Vol. 31 No.6 Dec. 2009

美国 LPFE 体验式教学对我国教学改革的启示

丁爱侠

(宁波大学 外语学院, 浙江 宁波 315211)

摘 要:介绍了美国大学的"LPFE"体验式教学改革的实证案例。它在教学中贯彻以本科生为中心的教育理念,既强调团体合作,又注意发挥个人创造力,学生通过模拟工作情境的体验式学习,既对学习规律有了切身的体会,又能学习到就业所需要的相关学习技能和生活技巧。此外,本文还阐述了体验式教学方法对我国高等教育改革的启示。

关键词:体验式教学; LPFE; 教学改革; 启示

中图分类号: G642.0 文献标识码: A 文章编号: 1008 - 0627 (2009) 06 - 0119 - 04

我国在高校扩招以后的大学生就业形势本来就十分严峻,而近年来全球金融危机的蔓延更是雪上加霜。高校毕业生面临着前所未有的竞争和挑战,高校不能依靠政府出台政策缓解就业压力,而是应该从自身出发,推进教学改革,主动根据企业需求培养大学生就业竞争能力,从而应对金融危机下严重的就业形势。^[1]为了适应市场需要,国内高校纷纷进行了旨在提高毕业生就业能力的教学改革,并出现了许多新的教学模式和教学方法,积累了不少成功经验,但以讲授为主,重知识传授,轻能力培养,强调教师作用,忽视大学生独立学习的教学模式并未根本改变。^[2]大学生听多做少,写多说少的学习方法阻碍了其综合能力的提高,以致在就业市场的激烈竞争中始终处于劣势。所以,借鉴西方教育发达国家教学改革的成果经验大有裨益,本文将介绍美国"LPFE"体验式教学方法。

一、体验式教学的涵义

体验教育是基于现代教育理论,吸收教育心理学、管理心理学和组织行为学等相关学科成果,针对现代人的工作特点和现代组织的特征而开发的一种新的学习方式。^[3]其教育哲学及理论架构是整合教育家杜威的"在做中学"、社会心理学家大卫·库伯的"体验式学习圈"、认知心理学家皮亚杰的"发生认识论"以及其他学者的理论而形成的学习框架。体验式教学注重为学习者提供真实或模拟的情境和活动,让学习者在人际活动中充分参与来获得个人的经验、感受并进行交流和分享,然后通过反思总结并提升为理论或成果,最后将理论或成果应用到实践中。^[4]体验式教学和传统教学方式本质的不同在于前者是让学生"自己游泳",后者是让学生"观摩游泳"。^[5]

美国从 20 世纪 90 年代开始以体验式教学理论为指导进行各种形式的教学改革,如 Alexander 的 e-learning^[6], Niemi 的 active-learning,^[7] Cherif and Gialamas 的 creative final project^[8]等。对我国高校最有借鉴意义的是 M.R.Garvin 的 LPFE(Lab, Project and Field Experience)体验式教学模式,^[9]它的实质是以大学生为中心,在传统的课程教学中结合实验教学、项目教学和实践体验教学的混合教学方法。其中的实验室教学工作由传统教学方式来完成,改革的重点放在项目学习和实践体验两方面。

二、"LPFE"体验式教学法在美国阿克伦(Akron)大学的实践

1. LPFE 体验班的组成: LPFE 体验班通常在每个学期初成立,大约有 35 个学生,主要是从全校二年级本科生中选拔具有创新潜质、学习积极性高、课余时间充裕、自主学习能力和团队合作能力都比较好的同学组成。

收稿日期: 2009-10-10

作者简介:丁爱侠(1974-),女,江苏连云港人,宁波大学外语学院工程师。

- 2. 课程安排: LPEF 课程的设计理念强调以本科生为中心, 跨学科学习和注重职业工作能力的培养。一个 LPFE 体验教学周期分为两个阶段, 分别在本科二年级的第一学期和第二学期进行, 在第一学期主要以课堂教学和团队项目学习为中心, 第二学期主要安排实践实训类项目, 包括参观学校以及企业的科研设施, 到非正式教育基地实地考察, 参加学术研讨会以及选择到高水平的实验室进行科学研究等。此外, 在每个学期的期末安排一个比较大的项目, 由学生合作完成。
- 3. 课堂教学: LPFE 体验式课堂教学采用多种方法创设一个自由、平等、真诚、和谐、理解互助、宽松生动的教学情境,包括使用个性化教材、不定期更换上课地点等。课堂教学首先从提问开始,学生随机组成学习小组,每组三、四个人。问题五花八门,由教师和学生共同提出,然后以学习小组为单位讨论并提出解决方案。针对一个小组提出的解决方案,教师和其他小组的学生进行质疑,再由该组学生答疑,并由此产生新一轮的问题,各个小组再根据新产生的问题进行辩论。学生通过提问和辩论可以提高自身交流和演讲的技巧,并学会互相尊重,因为每个学生都会随机加入不同的学习小组,并且最为不同小组的成员面对全班同学提问、质疑和辩论。当今社会工作环境中特别需要员工具有一定的人际交流技巧,这种课堂教学形式以及教学情境设置正是基于这样的考虑。
- 4. 项目教学: 项目教学的模式是鼓励学生跨学科、自主组合、系统完整的"创意—合作—实践"模式。上课第一周,同学们根据学习兴趣提出问题,讨论课题的创意,并通过互相交换联系方式,特别是 email 地址,自由组建项目小组。指导老师的职责是帮助学生围绕项目成立工作团队,并在班级上创造团结互助、开拓创新的学习氛围。学生团队成立后即可获得大约 400 美元的经费用以购买完成项目所需要的设备材料等。资金来自校友捐助、学校职能部门管理经费以及企业资助等多种渠道,项目小组的建设和运行完全模仿社会上公司的经营模式。

课题小组经过一段时间的调查和讨论后形成一个初步的工作计划,计划中包括经费预算、材料和供应商清单、课题的初步设计以及详细的工作地点等。项目计划经过和指导老师沟通后,便可以正式实施。项目进行过程中小组成员要把和项目相关的所有信息详细地记录到项目笔记上,包括一些新的发现、遇到的困难、成功的经验和获得的教训等,这样,项目结束以后便可以留下一份整个项目实施过程的文字记录,指导老师会定期检查笔记本并给出建议和指导意见。此外,到学期结束的时候,项目组需要把他们项目的工作向全班陈述,可以采用 power point 辅助说明或者现场展示说明,课题陈述内容需要经过创造性的设计,并且小组的每个成员都要参与。

- 5. 社会实践和实地考察: 体验班学生第二学期的课程中很重要的部分是参加科研基地、试验基地以及工厂的考察, 此外, 还要参加各种科研与安全研讨会, 以及到科研中心和其他非正式学习机构实地参观等。这些活动有助于学生更好地理解当今科学跨学科发展的现状。学校给学生发放包括考察地点和时间安排的考察计划表, 计划表设计得非常机动灵活, 让学生有可能参加所有感兴趣的活动, 学生每次参加活动后都要提交考察报告, 这将记录到他们的课程档案中去。参加各种研讨会(讲座)可以把课堂知识同科学前沿问题联系起来, 紧跟当前研究热点和潮流。实地考察和到工厂参观学习最受学生欢迎, 因为可以真实体验到科学技术在世界中的应用, 学习工业环境下的团队合作, 经营财务状况和健康安全保障等。
- 6. 学生成绩的评估: 学生成绩的评定主要包括个人表现和团队表现两个方面,具体内容有:(1)大约每5个礼拜一次的加闭卷考试(不能携带计算器、笔记本和课本),占45分;(2)大概一周布置一次的课外作业,可以独自完成,也可以合作完成,占15分;(3)至少在一半的班级会议上参与团队共同解决问题,并能向全班提出和解答问题,占15分;(4)在第一学期参加一个团队项目,在第二学期参加其他的体验学习活动,占25分。

三、LPFE 体验式教学法对我国教学的启示

国内高校传统的理工科本科生的教学主要就是通过学习课本、老师课堂讲授和实验室学习,学生缺少一种真实工作环境的体验,职业综合素质得不到提高,就业便缺少竞争力。美国高校在传统

教学的基础上进行的体验式教学改革在以下三个方面值得仔细学习和借鉴。

(一)课堂教学情境的创设

国内大部分高校的教学形式是统一派发教材,老师通过口头讲授、放映幻灯、板书等满堂灌输,课后布置完成家庭作业,期末参加考试。美国体验式学习的课堂时间用于复习主要概念,讨论本课程同其他课程、其他专业和最新科技发展的联系上面。学生必须认真阅读指定教材,思考与教材内容联系的现实问题,并认真做好课堂讨论的相关准备。体验式课堂教学最重要的教学手段是课堂交流,这是大学生最感兴趣的学习方法,它改变了被动的传统教学方式,使课堂充满活力,使学生充满激情。学生在交流看法、交换意见的过程中不断接触新的信息、得出新的结论产生新的预测,形成了一个大家共同分享的"思想平台",在"思想共享"基础上,做到求同存异,达成共识,找出解决问题的思路和办法,这种学习对大学生以后的工作和学习都很有益处。

(二)本科生和指导教师的角色定位

国内本科生开展各类课题研究或者实践活动,大都在老师的全程陪护下进行,大到实验材料的购买,小到住宿地点的选择都要老师来决定。而在体验式教学中学生的身份既是学生也是朋友,同事,有时候还是老师,指导教师则集调解人、导师和导游等各种角色为一身。以项目学习为例,大学生以项目小组为学习团队,完全独立操作,老师只在项目组成立之初听取学生的意见,项目中的所有实际问题都必须由课题组独立解决。

学生除了要学习和该项目相关的基础理论外,还必须按照完全市场化的要求来运作项目,包括独立向项目管理部门,地方管理部门、地方安保机构以及场地管理部门提出申请等。有时候,在项目进行中会遇到资金、材料供应不充分或者是很难获得材料资金等情况,项目组还必须对工作计划进行适时调整,以保证项目的顺利进行。通过这种学习经历可以让学生把课堂学习同社会工作环境紧密联系起来,从而提高学生的综合就业能力。

(三)本科生成绩评定的形式

近年来,我国出台了"国家大学生创新性实验计划",各高校也纷纷开展了形式多样的研究项目。但是同国外学生采用班级陈述的结题目形式相比,国内高校更注重文字材料的提交,除了毕业论文答辩以外,很少组织学生参与全班的项目答辩。偶然的项目陈述机会也是面对寥寥几个专家,而专家提出的问题更注重科研层面,包括课题研究方法设计的先进与否以及成果的先进性等。而美国本科生项目的结题形式都是召开班级会议,课题小组成员首先做陈述报告,由全班同学提问,小组成员回答或者大家一起讨论。因为大家都是同龄人,相互之间又比较理解。所以相互交流的问题都是自己关心的,问题面比较广,涉及各个细微的步骤,比如如何说服赞助方追加投资,通过哪种渠道获取信息更方便、更可靠等。美国考核本科生社会实践的形式是在撰写考察报告并进行课堂总结陈述,考察报告和总结陈述的形式都比较自由,任学生自由发挥。这比国内高校学生简单地撰写考察报告更有意义,因为学生准备考察陈述报告的时间更长,花费的时间更多。此外,学生在准备总结陈述的过程中提高了分析问题和实践应用能力,更关注团队学习的技巧,有更多的自由去创造并实现自己的东西,更有责任感,更能树立自信心,更有能力管理劳动力、财务和网络。

本科生特别是理工科学生通过 LPFE 体验式教学可以大大提高就业综合能力,主要体现在以下方面:在一对一、小组或团队环境下的工作和沟通能力,包括书面交流、口头交流、视频通信以及电子邮件交流等;时间规划和预算控制能力;寻找并利用各种资源来完成项目的能力,包括参考文献、技术支持、专家帮助和资金支持等;把单一学科同其他自然科学和社会科学融会贯通的能力。自身综合素质得到提高后的本科生便能更加从容地面对全球金融危机给国内就业市场带来的挑战。

参考文献

- [2] 范丹红,杨坤道.日本高校体验式实习法教学改革及启示[J].中国教育研究与创新杂志,2005,2(1):13-15.
- [3] 郑丽. 试论高校体验教育对提高大学生就业竞争力的引领作用[J]. 教育探索, 2008(8): 125-126.
- [4] 谭筱英. 体验式学习: 一种有效的学习方式[J].福建教育学院学报, 2008(2): 22-23.
- [5] 张颖. 体验式学习的理论与实践研究[J]. 教育现代化, 2006(6): 63-63.
- [6] ALEXANDER S. E-learning developments and experiences[J]. Education+Training, 2001,43(4/5): 240-245.
- [7] NIEMI H. Active learing-a cultural change needed in teacher education and schools[J]. Teaching and Teacher Education, 2002 (18): 763-765.
- [8] CHERIF A, GIALAMAS S. Creative final projects in mathematics and science[J]. Journal of College Science Teaching, 2000, 29(4): 272-276.
- [9] MR GARVIN, PD RAMSIER. Experiential learning at the university level: a US case study[J]. Education+Training, 2003, 45(5): 280-285.

On the "LPFE" in the US and its Inspirations to the Reform of Chinese Education

DING Ai-xia

(Faculty of Foreign Languages, Ningbo University, Ningbo 315211, China)

Abstract: This paper case studies the "LPFE", an undergraduate-centered methodology, practiced in the US universities that stresses both teamwork and individual creativity. In the interactive and experience-based learning environment, students have direct input into their learning construction, closely-related to workforce training and lifelong learning. The author, thus, provides inspirations of the "LPFE" that will benefit China's higher education reform.

Key words: experiential learning; LPFE; educational reform; inspiration

(责任编辑 周 密)

参考文献

- [1] 段峰. 校规与国家规定相违背则无效 作弊学生告倒暨大[EB/OL]. (2003-08-12)[2009-09-16]. http://www3.hqu.edu.cn/news/education/2005-10-20/3025.shtml.
- [2] 钱晓霞. 浅议师生间的文化冲突[J]. 扬州大学学报: 高教研究版, 2007, 12(3): 59-60.

A Study of Teacher-Student Cultural Conflict behind College Students' Rule Violations

WU Min-bo

(College of Teachers Education, Ningbo University, Ningbo 315211, China)

Abstract: College students' rule-violation, a common phenomenon of wide concern calls for great attention of administrations involved. The author's survey reveals the root causes of conflicts between student culture and mainstream teacher culture that arise from the coexistence of multiple values, differences and gaps in each other's roles and goals, and certain students' counterculture. Instructors, therefore, should understand students' culture and integrate teachers' culture into students' through appropriate mode of education to perfect rules and regulations concerned.

Key words: higher learning institutions; student culture; teacher-student cultural conflict

(责任编辑 周 密)