

doi:10.3969/j.issn.1672-4348.2020.02.013

“全球沉浸式体验教学”条件探析 ——基于密涅瓦大学研究

姚巧惠^{1,2}, 刘国买¹

(1.福建工程学院 管理学院,福建 福州 350118;2.阳光学院 教务处,福建 福州 350015)

摘要:以学生为中心的体验式教学应用已久,密涅瓦大学构建了一套在培养目标、教学环境、课程内容、教学方式手段及师资团队等方面迥异于传统大学的“全球沉浸式体验教学”。从体验式教学理论入手,讨论其实施条件,研究密涅瓦大学“全球沉浸式体验教学”案例,系统分析体验式教学实施过程中师生应具备的能力、教学情境空间构建、教学内容设计以及“互联网+”技术的应用等关键问题,最后提出在实施过程中存在的不确定性和需要注意的问题。

关键词:体验式教学;密涅瓦大学;“互联网+”教育

中图分类号: G642

文献标志码: A

文章编号: 1672-4348(2020)02-0173-05

An analysis on the conditions of “Global Immersive Experiential Teaching”: based on research on Minerva schools at KGI

YAO Qiaohui^{1,2}, LIU Guomai¹

(1.School of management, Fujian University of Technology, Fuzhou 350118, China;

2.Academic Affairs Office, Yango University, Fuzhou 350115, China)

Abstract: The application of student-centered experiential teaching mode has a long history. However, Minerva schools at KGI has constructed a new set of “globally immersive experiential teaching”, which is different from the traditional university in terms of training objectives, teaching environment, curriculum, teaching methods and teaching faculty. Starting with the theory of experiential teaching, a discussion was conducted on its implementation conditions and a study was carried out about the case of “Global Immersive Experiential Teaching” on Minerva schools at KGI. A systematic analysis was made about the key problems in the implementation of experiential teaching, such as the abilities teachers and students’ should possess, the space construction of teaching situations, the design of teaching content and the application of Internet + technology. Finally, the uncertainty and challenges in the implementation were put forward.

Keywords: Experiential teaching; Minerva schools at KGI; Internet+education

体验式教学、“开环大学”(Open-loop University)等一系列新理念在信息技术的推动下,正在引领高校教育模式改革潮流。美国的密涅瓦大学借助一套名为“全球沉浸式体验教学”的教学模

式创新,通过全球游学、在线课程、讨论小组、实习实践等构建了一种无固定校园的新的“体验式教学模式”,吸引全球诸多关注。有的学者肯定了密涅瓦大学引领高等教育的发展趋势,称其通过

收稿日期: 2019-11-24

基金项目: 2017 年度教育部人文社会科学研究专项任务项目(17JJDGC028);福建省 2016 年本科高校重大教育教学改革研究攻关项目

第一作者简介: 姚巧惠(1988—),女,福建漳州人,硕士研究生,研究方向:工程管理。

通信作者: 刘国买(1966—),男,湖南衡阳人,教授,博士,研究方向:工程风险管理、工程教育与教学管理。

整合先进的互动式学习技术,实施以学生为中心的卓越课程体系^[1],也有学者介绍了密涅瓦大学先进的教学理念和教学模式,认为其精英教育模式难以推广^[2]。纵观密涅瓦大学自身网站信息、相关介绍文章以及有关研究文献,发现缺乏对体验式教学应用条件的讨论分析,也没有密涅瓦大学教学实践效果的相关信息。因此,本文从体验式教学理论入手,对密涅瓦大学“全球沉浸式体验教学”模式进行案例研究,对师生能力、教学情境空间构建、教学内容设计、“互联网+”技术的应用等关键方面进行系统分析,并对存在的不确定性和挑战进行讨论,以期为体验式教学后续研究提供参考。

一、体验式教学理论发展回顾

“体验”一词在现代汉语词典中有两个含义:“在实践中认识事物、亲身经历和体察、考察”。^[3]体验的主体是参与活动的人,对象是参与的活动或外部环境与世界,核心是主体认知心理过程的变化。因此在教育实践中,体验可以定义为:体验是基于个人现有的知识和经验以及与他人或教育环境交互过程中发生的认知、情感和情绪变化以及心理活动变化的过程。

美国组织行为学教授 David Kolb 在 20 世纪 70 年代提出了“体验式教学”(又称“体验教学”)理论。“体验式教学”在国内外教育领域中有着广泛的应用和研究,但基本集中在基础教育领域的课程改革和教育观念更新的讨论上。20 世纪末,我国开始启动基础教育课程改革,号召“在实践中体验”,体验式教学在我国基础教育中的重要性开始凸显。因此,国内开始出现对体验式教学理念的梳理和研究引入,主要集中于中小学课程中。“在体验中发展”是体验教学的本质,是体验教学的基础和起点。教师以某些理论为指导,有目的地创造教学环境,激发并指导学生,让学生自己认识和理解知识并在实践中验证,从而变得自由独立、情感和知识合一,并在实践中具有创新性。^[4]由此可见,大学教育中的实践教学属于体验式教学范围。

体验式教学包括教师的导引、学生的参与实践、师生的感悟交流三个方面,是一种以学生为中心、以任务为基础,让学生通过体验从而理解事物的意义,促进学生知识、能力、情感的发展,通过

具体体验来检验知识并应用到实际中的教学方法。这是一种主体认知的建构过程,主体情感的发展过程,主体自主的探究过程,可以说“体验式教学”实质上意味着营造一个教学的“体验”环境,实现教师与学生的角色转换,学生处于学习的主体地位,通过体验习得并形成个性化学习方法,提升自主学习能力^[5]。因此,体验式教学是一种以学生亲身体验为基础来考虑教学问题的一种教学理念和方式,其关键词为环境、实践、经历、体验。

上述体验式教学中提到的学生的主体地位、个性化学习和自主学习体现了建构主义思想,强调学习环境的真实性,认为学习的过程就是创造的过程^[5]。基于建构主义学习的情境、协作、对话和意义建构四个主要元素^[6],体验式教学以学习者为中心,让学习者在体验式探究的情境下解决特定的实际问题,以实现知识的意义建构,并通过经验获得解决问题的成就感,从而激发学生的学习动力^[7]。

综上,体验式教学具有三个主要特点。在教学理念上,“以学生为中心”设计个性化培养方案,注重学生在教学中的体验;在教学空间上,通过条件投入来创设与教学内容相关联的教学情境,即实践场景;在教学过程中,教师的教学与学生的学习相协同,教师积极创造各种情景,引导学生体验由被动到主动、由从属到自主、由接受到创造性地体验各种教学情境。总而言之,体验式教学强调以情感感染为出发点和核心,基于学校所创设的场景条件、师生协同及教学互动,在体验过程中伴随情感的产生和升华,使主体发挥主观能动性进行自我知识建构、态度提升、价值创造。

二、密涅瓦大学“全球沉浸式体验教学”案例研究

为了满足学生个性化的学习和发展的需要,作为一所新式大学,密涅瓦大学开始尝试创新人才培养模式,其开创的“全球沉浸式体验教学”^[8]就是体验式教学的典型例子,是对“体验式教学”理论的新探索和新实验。这一探索和实验呈现出三个显著特征:以学生学习为中心的个性化学习体验,提供学生自定义的学习节奏,更加关注学生的整体学习过程;突破传统大学的形态设置,构建“无实体”校园形态及校园环境,创设以虚拟环境

为主的自适应组织形式和与教学内容相关的教学实践情境;以提升学生学习效果为中心,利用现代信息技术手段,利用线上交互平台实现师生间的互动与协同教学。密涅瓦大学创造的“全球沉浸式体验教学”全球游学制,没有固定校园、大学建筑、大班讲授和终身教职,而是借助“互联网+”现代信息技术,以“为世界培养批判性的智慧”为使命,强调培养综合能力和思维模式,希望学生成为领导者、创新者、思考者、全球公民”^[9-10],采用“以学生为中心”的教育理念、以学习为中心的教学方法^[11],颠覆了传统教育模式,成为“一所以学习科学研究设计课程及教学方法的大学”^[12]。

密涅瓦大学“全球沉浸式体验教学”在具体实践过程中具有五个特点。第一,在培养目标上,旨在培养未来的全球领导者、创新者、思考者、全球公民,以学生为中心,如依托开放的教育环境,培养学生开放的意识、全球化的理念和视角,注重学习的“过程价值”,强化学生学习的个性化体验。第二,在教学环境上,实施开放式的教育理念,以城市为校园,创造了名为“全球沉浸式体验教学”的全球游学制,提供给学生开放的教育环境,四年内学生要读遍世界七大城市(旧金山、布宜诺斯艾利斯、柏林、伦敦、首尔、台北和海德拉巴等地)^[13],学习当地语言,在当地社交,运用所学知识参与解决城市当地问题,同时学校与当地一些“政校所企”沟通合作,给学生提供实验、研究场所,试图用这种动态的全开放式的体验式学习将学生完全带入真实复杂的全球化学习生活中。第三,在课程内容方面,以独具特色的课程内容学习为基础,确立了“四种核心能力”培养,即批判性思考、创造性思考、有效性沟通和有效性互动^[11],与之相对应的是四门基础课程的开设^[11],即实证分析、形势分析、多元沟通、复杂系统。整个课程体系由基础课程、核心课程、专题课程、毕业项目四个模块递进构成,每学年对应一个模块的学习。第四,在教学方式和手段方面,研发设计了在线“主动学习平台”,摒弃传统课堂,所有课程全部以班级人数少于20人的小组在线研讨会的形式开展,分散在世界各地的师生通过“主动学习平台”,围绕共同的主题以师生、生生互动为主线实时同步研讨教学,形成线上教育的多重交互模式。第五,在师资团队方面,建有一支包括拉里·萨默斯在内的顶尖的“教授团队”并从全球

范围内招募优秀博士毕业生或退休教授。

三、体验式教学的关键要素探讨

一种教学模式的实现条件是“促使教学模式发挥效力的各种条件(包括教师、学生等教学主体以及教学内容、手段、时间、空间等内容和环境条件)的最佳组合和最好的方案”^[14]。体验式教学的有效实施,需要关注以下五个方面问题:

(一)师生的能力与态度要能够保证知识能力的建构

首先,教师需要满足实施体验式教学的综合素质,包括创新的教学理念、教学方法、教学手段,良好的应变能力、高度的责任心以及时间、精力投入等。在实践过程中,教师要根据学生状态,根据时间、地点和面对情境的差异,引导学生积极体验,调动学生发挥主观能动性,从而进行深层次探究活动,防止在教学中出现“体验缺失”现象。

其次,体验式教学模式以学生为主体,要求学生具有较高的学习热情、学习适应能力、选择力、自我管理能力以及沟通交流能力等。在教学实践中,学生不仅是知识的“接受者”,而且还是知识的“生产者”和“建构者”,不仅要积极体验并获得新知识,而且必须掌握体验方法,具备自我体验、自我建构、内化知识及在不同知识背景和情境下的应用能力^[15]。这一过程考验着学生的主动性、选择判断能力、调整适应能力和交流互动能力。

密涅瓦大学所主张的“前沿科学的教授内容、小班授课的在线研讨方式”要求教师应该既是优秀的研究者,有丰富的教学实践积累、掌握诸多新技术与新方法,又是杰出的学习引导者,能够花心思精心设计教学环境,为学生主动学习服务,否则就可能使这种教学创新沦为噱头,同时其“先学后教”的教学方式及以线上学习讨论为主的授课模式也考验着学生的个人素质能力。

(二)师生间充分的情感交流要能够促进知识嫁接

基于知识嫁接理论,知识嫁接的成功与否与学习者知识结构亲和性有关。知识的亲和力还和情感及价值观有关,人的情感是变化的,因此知识的亲和性也是变化的。当情感发生变化时,亲和性较低的原始知识由于亲和性的提高而易于接受。因此,情感扮演着知识的“守门人”角色^[16]。所以要重视并充分发挥情感在教学中的作用,确

保体验式教学模式中师生之间有充分的情感交流互动。只有这样才能相互吸引、相互接纳,共享知识与经验,提升学生综合素质能力。

根据密涅瓦大学的官方介绍,其采用的线上教学模式促进的是师生之间的在线实时互动,而欠缺的却是面对面的交流。这种师生协同互动模式能否最大程度地触发学生学习灵感、保障知识嫁接的顺利完成,值得高度重视。

(三)虚实结合的教学情境空间要能够保障教学活动运行

体验式教学的有效实施离不开充分的教学情境空间。情境呈现就是创造体验教学的环境要能够满足教学需求,这是实施体验式教学模式的前提。要按照不同学习阶段对教学条件和环境的需求,规划布局,形成覆盖专业认知、实验、实习实训、创新实践在内的虚实结合体验教学情境空间。这种体验情境空间既可以是真实场景情境(包括真实的物理空间和实验实训空间),为师生间、本校学生间的交流协作与互动提供稳定的场所保障,也可以是针对教学内容而创设的虚拟场景情境(如网络空间和虚拟平台条件),组织模拟实训实习,保障学生有充足的辅助性实验实训情景体验活动。总体来讲必须注意结合学生个体化差异并适应学生需求,否则体验式教学就会流于形式。

密涅瓦大学在教学情境空间的创设上先行做出尝试,提供给学生的“全球游学制”项目,而所有的教学活动、课程计划、作业项目等都在流动的城市游学中进行,再通过网络化的“主动学习平台”进行学习效果反馈。但同时还需注意,这种尝试把对学生的学习和发展具有重要影响的校园环境即教学实验环境、校园支持和服务环境、人际互动等分离了出来,在一定程度上难以保证教学效果。

(四)教学设计要有利于教师“教”与学生“学”的协同发展

“教育(教学)可以看作是知识嫁接的过程,也就是将经验丰富的人加工整理过的专门的、结构化的、有生命的知识移植到学习者原始知识结构中的过程”。^[16]教与学其实就是知识嫁接的过程,而嫁接技术指的是知识的传授方法与学习方法。因此,在嫁接知识时必须考虑两点:第一,学生的认知发展水平必须与嫁接知识所需的知识水平相匹配;第二,学生的需求兴趣要与所嫁接的知

识产生一致性,只有这样,知识的嫁接才容易成功。所以体验式教学模式能否有利于教师的“教”与学生的“学”协同发展,关键在于教学设计。在教学内容上,以任务为导向,以参与体验为重心,促进学生已有知识与学习内容的连接,达到有意义的学习效果;还要正确看待理论知识学习与学生体验之间的关系,理论学习是指导实践的工具,而学生体验是为了理解并运用理论;注重激起学生学习与探究欲望,满足学生在情感和理智上的学习需要,要具有普适性。在教学方法上,采取以学生为主导的自我探索式、团队协作式的学习,充分考虑学生个性化特点,因材施教,在与实际教学方式融合的基础上充分利用现代教育科技,进行技术创新。同时也要关注技术背景下学与教的关系,摆正技术所处的地位,促进学生深度思考,培养学生的沟通技巧、协作和领导才能,提升技术素养、学习能力、想象力和创造力、问题解决能力^[17]。

密涅瓦大学一方面以学习科学研究和“未来公司需要什么人才”来倒推和设计课程、实施个性化教学,其理论知识完全依靠学生主动自学,另一方面推行的是小班制授课和研讨式学习。这种高强度训练、以学生研究讨论为主的教学方式如果没有相关的机制保障,很难达到教学目标要求。

(五)“互联网+”技术为全球化体验教学提供技术保证

互联网信息技术的发展不仅改变了社会对人才的需求,而且还会促进教育形式和类型的多样化,影响教育的理念、人才培养的方式。“互联网+”教育背景下,在教师指导下的自主学习、个性化学习、交互性学习有可能成为学习的常态。从体验式教学模式的特点来看,这种教学模式注重学生的实践体验,实现个性化学习。因此,为了实现学生自主学习和个性化发展的目标,应该充分利用信息技术拓展教学手段,教师也要主动应对“互联网+”教育带来的变化,做好课堂教学手段变革的准备,从信息的传递者变成学习的促进者。

技术让人类不再受物理空间的限制,教学环境不再囿于传统教室,而是会拓展出网络学习空间,为学生随时随地自主学习提供资源和空间。因此,实施体验式教学模式要考虑如何使技术与实际教学融合,优势互补,达到教学手段的优化组合效果。但是,另一方面,还必须科学理性对待互

联网信息技术对教育发展所带来的利弊,充分利用互联网创造的虚拟现实学习的独特优势,引导和促进学生在语言文字世界及经验世界的学习过程中有效整合学习活动与学习经验,提高自主性、协作性和创造力,这才是信息化环境中一种教学模式的成功所在^[18]。密涅瓦大学重点采用的远程在线教育的方法,“利用现代科技变革学习方式”的主动学习平台,成为学生们实现全球沉浸式学习的支持保障,是向世界开放的新形式,但如何把经验世界、语言文字世界、虚拟现实世界这“三个世界”的学习经验有机结合,需要深入思考。

四、结语

密涅瓦大学“全球沉浸式体验教学”是信息

化时代体验式教学的趋势和方向:构建全球体验开放式教育、模块化课程体系、在线主动学习平台三大支柱,推进教学改革实践,形成特色。但是,基于体验式教学条件要求,密涅瓦大学还存在不少需要厘清的问题,如源于各领域的权威学者或资深教授如何协同合作,学生的个人能力和个人素质能否适应这种教学模式,线上教学模式能否完全满足师生之间的情感交流和知识的顺利嫁接,城市生活文化体验是否能够带来良好的学习效果,缺乏面对面的交流是否影响学生的个性形成和情感培养等等。密涅瓦大学教学实践到底是不是未来最好的教学模式,其毕业生就业质量还未真正得到劳动力市场的检验,其人才培养成效也需要跟踪研究。

参考文献:

- [1] 王佑镁,包雪,王晓静.密涅瓦(Minerva)大学:MOOCs时代创新型大学的探路者[J].远程教育杂志,2015,33(2):3-10.
- [2] 陈乐.密涅瓦大学:引领未来高等教育?[J].比较教育研究,2016,38(10):59-64.
- [3] 卢曼萍,潘晓华,张继河.体验:实践教学的重要内涵:体验式实践教学模式解析[J].教育学术月刊,2011(3):105-107.
- [4] 李学翠.幼儿园体验式教学研究[D].南京:南京师范大学,2006.
- [5] 张同乐,李晓陆,胡蓉.大学英语体验式教学的教育原理探究[J].安徽科技学院学报,2008,22(6):35-38.
- [6] 何克抗.建构主义的教学模式、教学方法与教学设计[J].北京师范大学学报(社会科学版),1997(5):74-81.
- [7] 陈宁.信息技术支持的体验教学研究[D].温州:温州大学,2012.
- [8] Global experience: Experiential learning[EB/OL].[2018-10-01].<https://www.minerva.kgi.edu/global-experience/experiential-learning/>.
- [9] Four-YearCurriculum[EB/OL].[2018-11-14].<https://www.minerva.kgi.edu/academics/four-year-curriculum/>.
- [10] Philosophy&Pedagogy[EB/OL].[2018-11-14].<https://www.minerva.kgi.edu/academics/philosophy-pedagogy/>.
- [11] Academic programs[EB/OL].[2018-11-18].<https://www.minerva.kgi.edu/academics/>.
- [12] about Minerva[EB/OL].[2018-10-15].<https://www.minerva.kgi.edu/about/>.
- [13] Minerva schools at KGI[EB/OL].[2018-11-20].<https://www.minerva.kgi.edu/>.
- [14] 黄甫全,王本陆.现代教学论学程[M].北京:教育科学出版社,1998:336
- [15] 鲁会元.“体验式教学”的实践样式研究[J].教学与管理,2011(36):131-132.
- [16] 王竹立.知识嫁接学说:一种更具包容性的教学理论[J].现代远程教育研究,2013(1):33-39.
- [17] 李青,闫宇.新技术视域下的教学创新:从趣悦学习到机器人陪伴学习:英国开放大学《创新教学报告》(2019版)解读[J].远程教育杂志,2019,37(2):15-24.
- [18] 桑新民,张倩苇,赵纳新.现代教育技术专业主干课程信息化探索[J].电化教育研究,2000,21(1):17-21.

(责任编辑:王圆圆)