基于大数据视野下的 高职学生在线学习行为国内外研究现状以及意义

□刘永超

【摘 要】目前,很多高职在线课程的开发团队和教师在教学过程中并没有掌握并重视课程学习者的学习情况,因此后期对资源建设和课程设计不能做出有效的优化。而且,目前高职学生在线学习的行为统计缺乏科学而有效的方法。本文介绍了国内外大数据应用于教育领域的研究现状,提出依托本单位所承担的汽车营销与服务专业国家教学资源库建设项目,以资源库在线学习课程为例开展研究。

【关键词】大数据; 高职学生; 在线学习行为

中图分类号: G712 文献标识码: A 文章编号: 1671-0568(2017)20-0117-02

2016 年教育部关于《教育信息化"十三五"规划》的通知中明确指出,要实现学生学习过程、实践经历记录的网络学习空间呈现,依托网络学习空间逐步实现对学生日常学习情况的大数据采集和分析。随着促进大数据发展行动纲要等有关政策密集出台,信息化已成为国家战略。目前,高职学生的数量在我国大学生总数量中占了很大的比例,各高职院校也在如火如荼地进行信息化教学改革,"慕课"、翻转课堂等在线学习或者混合学习方式对于高职学生来说也已经不再陌生,但是这种信息化学习方式在普及过程中仍然存在不少问题:一是关于高职学生在线学习行为的研究较少。相对本科以上的学生,高职学生在线学习行为的研究较少。相对本科以上的学生,高职学生人校高考分数普遍较低,学习习惯以及学习的自制能力较弱。而信息化学习方式大部分时间脱离了教师的直接监管,高职学生利用网络开展学习的动

机、学习偏好到底如何以及最易受到哪些外在因素的干扰都需要专门进行深入研究;二是很多在线课程的资源建设和课程设计并不符合高职学生的学习行为习惯。很多高职在线课程开发的团队在教学过程中并没有掌握和重视课程学习者的学习情况,后期对资源建设以及课程设计不能做出有效的优化,导致学生的学习兴趣不高,甚至根本不愿意主动去学;三是高职学生在线学习的行为数据主要通过网站日志获得,对一些数据也仅是采用 EX-CEL 收集,非常辛苦但收效甚微。仅靠这些方法不足以对高职学生在线学习行为进行准确的监控、管理与评价,无法预测学习者未来学习的发展趋势以便更好地进行在线课程优化设置,无法对学习者采取有效而及时的干预措施,因而无法保证在线课程的学习效果。

否获得了相应的工作能力。此外,还可以采用上机操作实践、口头考核、实践作业评价等方式。再次,从评价所依据的标准来看,书面评价依据的是教师、学科专家、课程专家、教育部门共同拟定并颁布的课程标准,而能力本位评价依据的是职业能力标准,由行业协会、企业专家、校内专家等共同开发。最后,从评价组织形式看,书面评价通常采取集体评价方式,而能力本位评价通常采取个别化评价方式,同时引导学生做好自我评价。

实践教学是高职商务英语专业教学的重要组成部分。 构建有效的实践教学管理评价体系既能促进学生的发展, 如提升其实践能力、创新能力及综合素质,又能帮助教师 发现实践教学工作中存在的问题,不断改进实践教学工作, 革新实践教学内容,变革实践教学方法与手段,促进教师 在专业上不断成长与进步。

参考文献:

- [1] 朱惠君.CBE职业教育课程开发模式对我国职业教育的启示 [J].职教论坛,2015,(2):63-65.
- [2] 谭若冰.高职英语教育改革与发展研究[M].长春:吉林大学出版 社.2015.
- [3] 徐国庆.实践导向职业教育课程研究[M].上海:上海教育出版社,2005.
- [4] 李国艳,田鸣.系统化实践教学体系 基于就业导向视角的研究 [M].北京:经济管理出版社,2012.
- [5] 刘海松.民办高职院校实践教学管理体系构建及完善[J].佳木斯职业学院学报,2016,(12):32-33.
- [6] 张立忠.基于职业能力本位的高职教学管理探析[J].太原城市职业技术学院学报,2009,(5):1-2.

(编辑:秦俊嫄)

一、国内外研究现状述评

1. 国外研究现状

从 20 世纪 90 年代开始,国外很多研究学者以及研究人员就开始致力于寻找一种通用的方法,用来解决从大量的数据中得出的与信息相关联的问题,因此产生了许多数据挖掘工具。随着研究的深入,大数据在很多领域得到了应用,包括商业、医疗和金融等行业。但是,这种技术和方法很晚才进入教育领域,研究人员主要集中于开发和研究教育情景下的大数据技术工具,如利用这种技术提高高校学生的记忆力,在基础教育在线课程评估中应用等,其中基于大数据对在线学习的研究是最近兴起的研究方向。国外研究大数据应用于教育领域的综述也比较多,其中 Romero和 Ventura 在 2007 年和 2010 年、Baker 和 Yacef 在 2009 年分别主要从数据挖掘应用于教育领域的方法、数据挖掘具体的任务等角度对之前的研究进行分类阐述。与国外相比,国内对于在线学习行为的大数据研究尚处起步阶段。

2. 国内研究现状

国内研究主要集中在大数据的指标和技术手段两个方 面, 在大数据指标方面, 华南师范大学现代远程教育研究 所的曾祥跃、袁松鹤对远程学习者的在线学习行为进行了 调查与分析: 浙江工业大学的杨金来等提出了网络行为信 息模型等。在技术手段方面,南京工业大学的杨清莲、周 庆敏等结合网络日志挖掘和数据立方体技术对服务器端和 客户端日志的信息进行了分析处理,并进行了评价:厦门 大学的李德江等人设计了分布式网上学习行为统计系统; 廖竞等人设计了基于数据流获取在线学习行为数据采集与 分析的方案:北京大学教育学院的吴筱萌等从学生体验的 角度对基于 Coursera 课程模式的在线课程进行了相关研究: 武汉大学的吴青、罗儒国基于网络学习行为的学习风格挖 掘进行了研究: 华东师范大学的王敏基于行为日志数据对 MOOC 学习者的学习行为进行了分析研究;湖南网络工程 职业学院的谭阳等人基于在线数据过滤提取对高职学生网 上学习行为进行了调查与分析研究。

二、研究过程

依托本单位的汽车营销与服务专业国家教学资源库项目,以"汽车服务接待"在线学习课程为例,选取课程在线学习的 600 名来自全国各地的高职汽营专业学生,通过资源库所依托的"微知库"在线学习平台获得服务器学习日志等显性数据,同时特别选取本单位汽营专业 200 名在校学生,通过问卷调查、近距离观察等方法对这些学生的学习风格、学习动机、习惯、期望等进行深入分析。本研究需要解决的关键问题是团队成员需要对成千上万的在线学习平台行为数据进行清理,从而获得有效数据。另外,

学生内在隐性因素的数据需要对调查问卷中的问题以及近 距离观察的展开角度进行精细的设计,最后借助有效的大 数据工具对行为数据进行分析,从而构建基于大数据视野 下的高职学生在线学习行为模型。

三、研究意义

本研究不是单纯的信息技术研究,而是需要与其他学科如心理学、行为学习理论、统计学整合起来,是达成教育本质目标不可分割的整体。我国在大数据应用于教育领域方面虽然已取得了一些成果,但当前有将近一半以上的大学生来自于高职院校,面对这样一个庞大而重要的群体,学者的研究却很少。所以,针对高职学生的在线学习行为进行深入、全面的研究,能为实现高水平的在线教育提供有价值的理论依据和基本方法,从而促进高职学生的可持续发展,提高高职院校的人才培养质量。

1. 给在线课程资源的开发者提供理论指导

研究高职学生在线学习的行为方式和偏好,帮助资源 建设者开发出更加符合高职学生学习行为方式的数字化学 习资源。

2. 给在线课程的网络平台开发者提供开发依据

网络平台的设计者如能更多地了解高职学生在线学习的使用习惯和特点,将有助于其开发出更合理、更个性化的自适应性智能学习系统。

3. 给高职院校教师提供课程优化以及评价依据

在线课程的学习过程中,教师能够根据学生在线学习 行为的规律和特点,进一步改进在线课程设计,并给予学 生更好的学习引导以及学习建议,帮助学生纠正问题行为, 提高在线课程的教学质量。

参考文献:

- [1] 杨金来,张翼翔,丁荣涛.基于网络学习平台的学习行为监控研究[J].计算机教育,2008,(11):66-69.
- [2] 杨清莲,周庆敏,常志玲.Web挖掘技术及其在网络教学评价中的应用[J],南京工业大学学报(自科版),2005,27(5):100-103.
- [3] 廖竞,张晖.一种灵活的网络学习行为数据采集与分析系统[J]. 信息与电脑(理论版),2011,(1):85-86.
- [4] 吴筱萌,雍文静,代良,等.基于Coursera课程模式的在线课程学生体验研究[J].中国电化教育,2014,(6):11-17.
- [5] 吴青,罗儒国.基于网络学习行为的学习风格挖掘[J].现代远距离教育,2014,(1):54-62.
- [6] 王敏.基于行为日志数据的MOOC学习者学习行为分析研究[D]. 上海:华东师范大学,2016.
- [7] 谭阳,陈琳,刘艳,宁可.基于在线数据过滤提取的高职学生网上学习行为调查与分析[J].中国教育信息化,2016,(6):26-30.
- [8] 曾祥跃,袁松鹤.远程学习者网络学习行为的调查与分析[J].中国远程教育,2008,(4):47-51.

(编辑:秦俊嫄)

word版下载: http://www.ixueshu.com

免费论文查重: http://www.paperyy.com

3亿免费文献下载: http://www.ixueshu.com

超值论文自动降重: http://www.paperyy.com/reduce_repetition

PPT免费模版下载: http://ppt.ixueshu.com