

网络课程环境下中小学学生学习风格、在线参与度与课程满意度之间的关系研究

凤宝林¹

(广东江门幼儿师范高等专科学校 广东 江门 529000)

摘要:网络课程的迅猛发展给各个教育阶段都带来的巨大冲击,随着网络课程在一线教学实践的深入,对网络课程的各方面的研究也如雨后天春笋般纷纷崭露头角。然而网络课程在中小学阶段的应用还处于初级阶段,如何评估课程的实施效果和如何优化课程的实施是中小学引进网络课程时着重考虑的问题。通过对在网络学习环境下对学习者的学习风格与在线参与和课程满意度的关系研究,进一步优化网络课程在中小学阶段实施的方法,以期提高网络学习的效果和满意度。

关键词:学习风格;在线参与度;课程满意度;网络学习环境

A study on the relationship between learning style, online participation and course satisfaction of primary and secondary school students in the environment of online courses

FENG BAO LIN

(Jiangmen Preschool Teachers College, Jiangmen 529000, China)

Abstract: The rapid development of online courses has brought a huge impact to every stage of education. With the deepening of online courses in the front-line teaching practice, the research on various aspects of online courses has also sprung up like mushrooms. However, the application of online course in primary and secondary schools is still in the initial stage. How to evaluate the implementation effect of the course and how to optimize the implementation of the course are the key issues to be considered in the introduction of online course in primary and secondary schools. Through the study of the relationship between the learning style of learners and online participation and course satisfaction in the online learning environment, the implementation methods of online courses in primary and secondary schools are further optimized, in order to improve the effect of online learning and satisfaction.

Key words: Learning style; Online engagement; Course satisfaction; Network learning environment

自20世纪以来,网络学习在各个教育阶段都在散发着独特的影响力。互联网的成熟技术与教育相结合产生了大批的网络课程平台和网络课程,网易公开课、中国大学MOOC、EDX、COURSES等等一批网上公开课陆续上线^[1]。随着各个网络课程平台的出世、众多网络课程的上线,一线实践的问题和需要推动有关研究去关注为何课程注册率高而完课率低的问题、如何提高学生的忠诚度和满意度、如何提高学生的在线参与、如何知道课程的学习给学生带来的绩效怎样、如何提供更好更合适的资源给学生以及如何评价课程、平台以及相应的支持服务等问题,为了改进学习者学习习惯,提升学习者学习兴趣、激发学习者学习动机、提升课堂教学效果,进一步加强和重视学习者的个性化内容的理论和实践研究具有重要的实际意义和价值。

一、相关研究综述

1. 网络学习相关研究

随着支撑网络环境的相关技术的成熟、网络课程的大规模上线,关于网络学习的实践和研究也开始关注学习者的网络学习评价、学习行为分析、学习者的在线参与度、课程满意度以及自适应学习方面等。大量的有关网络学习的研究提高了网络学习的质量,而在这些研究中,有研究者指出自适应学习是提高学生学习成就的重要条件^[2]。自适应学习根据学生的学习风格提供个性化的学习材料、学习策略和课程。针对网络学习系统(学习空间)的个性化设计与开发这一研究焦点有廖轶和李波(2016)、唐烨伟(2015)以及张子石和金义富(2015)等一批的研究者进行了研究。网络学习资源的个性化研究有如下几位研究者:程南清和赵蔚(2007);王朋娇和姜强(2015)等人。综上所述,网络学习的发展已经到了关注学习者自身特性的阶段,不管是网络学习系统本身还是在网络课程学习过程中都将学习者的学习风格、学习兴趣以及学习动机等学习者的个性化

内容纳入到实践和理论的研究中了。

2. 学习风格的相关研究

学习者之间心理和生理上都存在着个体的差异,对于获取信息的速度和方式、对刺激的感知和反应等都不尽相同。所以在教学过程充分考虑学习者的学习经验和学习者的特点是提高教学质量的不二法门。而学习者特性中对教学影响比较大的就是学习者的学习风格,学习风格是指动态稳定的学习者进行学习新知识、接受新概念等的学习偏好。学习风格的动态性是指每个人的学习风格不是一层不变的,它会随着学习者的经验知识以及特定的训练而改变,这一特性说明每个人的学习风格是可塑的、可以通过相应的方式进行提高优化的。目前学习风格的模型和测量量表有很多,比如:Kolb模型(1984)、Felder&Silver模型也称所罗门学习风格(1988)、DUNN模型(2003)。Kolb模型是基于经验理论构建的,根据Kolb的研究,学习者有四个学习模式:具体体验、反思观察、概念化、主动实验等。

3. 网络课程在线参与度的研究

学生的学习参与对教学的重要性已经被许多研究者论述,学习参与能够标识学生的学习投入、能够表现教学有效性,也是教学的重要指标。学习参与在认知与非认知方面对学生都有一定影响,学生的学习参与对教学有重要意义这一点毋庸置疑,很多研究者都持相同的赞同态度,但是对于学生的学习参与的定义却不尽相同,例如有研究者将学生的学习参与衡量指标设置为讨论次数、发言次数等;广义上来说,学习参与是学生参与思考和反思观察的过程(Kolb, 1984)。李爽对学习者的在线学习行为进行研究,研究结果提出了学习者在线参与的五个模式,低投入式、浅层次投入式、绩效投入式、循序渐进式和随机参与式。所以尽管不同的研究者根据自己的研究需要确定出不同的在线参与度测量方法,但都是依据学生的在线学习行为数据而进行分类然后测量的。本研究的在线参与类型与

在线参与度的测量结合前人的研究经验与实践的实际情况而确定。

4. 学习风格、在线参与度与课程满意度之间的关系的相关研究

网络环境下对学生学习效果和课程满意度的影响因素的研究集中在学生的参与度、学习动机、学习态度和学习风格等因素。其中学习风格与在线参与度、课程满意度以及学习效果的关系研究方面有一定的文献基础,但是并没有一致性的结果。如 Huang, Lin 和 Huang(2012) 研究表明学生的学习风格与在线参与频率显著相关。Gary 和 Juliana(2016) 研究了 78 名数字公民课程上的学生,提出学习风格与在线参与显著相关,在线参与度与学习效果和课程满意度显著相关。Karina Cela 和 Salvador S á nchez-Alonso(2015) 研究学习风格对网络学习环境中的社会结构的影响中发现不同的学习风格的学习者在网络学习环境下社会结构中所占位置是不一样的,且有显著性影响。有些研究的结果表明学习风格与在线参与之间的关系并不显著。

三、研究设计

1. 研究对象

本研究的研究对象为在视像中国网络课程平台上注册选择《触摸信息技术前沿》课程的学生,该课程在 2016 年秋季 10 月 1 日到 2017 年 1 月 15 日进行。选课人数达到 300 多人,而由于上海康城实验学校的选课人数较多,且有当地学校的信息技术教师进行监督组织学生在每周的固定时间(一个课时的时间)进行上课,可考虑到学生的同质性和容易管理和及时获得学生的学习信息,就选择上海康城实验学校的六年级学生作为研究对象。

2. 研究内容

(1) 课程基本情况

本研究所用课程是名为《触摸信息技术前沿》的网络课程,该课程的教学目标是让学生通过网络在线学习来培养学生一定的信息素养、增进网络化学习体验和扩展学生视野。课程一共有八个章节分别为:课程简介、互联网、物联网、社会计算、高性能计算、移动计算、云计算、数字媒体技术。

(2) 课程满意度

课程满意度作为网络课程学生体验的直观反映,已经被很多学者研究过,也正被更多的学者进行研究。网络课程以其打破时间与空间的限制这一优点迅速发展,而这一优点也恰恰会导致完课率低这一缺点。要克服完课率低就要综合考虑很多因素,由商业模式迁移而来的满意度这一概念成为一个很重要的方面。除去对学习平台硬件设备因素这些目前无法改变的部分的影响,本研究的课程满意度测量量表结合前人的研究和本研究的需要将测量分为三个模块,即课程材料、课程支持服务和课程总体。

3. 研究方法

本研究的研究方法采用的是量化研究,对收集的数据进行分析。用结构方程进行建模、偏最小二乘法进行数据的处理分析。首先利用学习风格测量量表和课程满意度测量问卷以及在线参与度的评价量表进行数据的初步采集,构建学习风格、在线参与度和课程满意度三个潜在变量的数据结构模型。

4. 研究流程

本研究的流程从确定研究主题之后,大致可以分为三个阶段:一是研究设计阶段,包括量表的设计选择、课程的选择、学习任务的设计以及分析数据的方法和工具等;二是研究实施阶段,本阶段的主要工作是及时的更新课程内容、发布课程信息、与当地代课的信息技术教师沟通交流学习进度以及出现的问题,并针对学生的论坛讨论内容进行适当回复和引导;三是数据收集处理分析阶段,本阶段课程已经结束,相关的量表也已经被学生填写了,主要的工作就是对数据进行分析处理得出研究结论了。

5. 数据收集

本研究的学习者为上海师范大学康城实验学校的 257 名小学六年级的学生,其中有 136 名学生因为学校各种活动和节日占用本课程的上课时间而未能按时完成学习任务,最终完成学习任务的学生一共 121 名。学习风格和课程满意度的问卷链接在最后一个学习章节里给到学生,通过问卷星得到数据。学习风格和课程满意度都要求学生填写真实姓名以及就读学校,以便后来数据分离的时候能够将上海康城实验学校的学习者与其他地方的学习者数据。

四、研究结果

学习风格对课程满意度的路径系数为正向,且数值比在线参与度对课程满意度的路径系数还要大,只是学习风格对课程满意度的影响不显著。研究结果只有在线参与度对课程满意度这一条路径是显著的,学习风格对课程满意度、对在线参与度均没有显著性的

影响。

1. 结论

本研究的研究结果显示学习风格对在线参与和课程满意度的影响并没有预设的那般显著,在首次的数据分析时在线参与度对课程满意度还有显著性的影响,在进行数据的分组分析之后反而并没有了显著性。对于这些出乎意料的研究结果,本研究做出如下一些讨论。本研究的研究结果与研究假设相去甚远是一个事实,但是针对这个事实本研究做出讨论:

学习风格与在线参与和课程满意度之间的关系不显著与研究对象的选择可能有一定的关系。本研究的研究对象是小学六年级的学生,首次接触网络在线课程并进行有组织有规模的学习。本研究的研究对象的特点是首次接触这门课程,好奇心和新鲜感等对在线参与和课程满意度的影响大于学习风格的影响,进而导致了这样的研究结果。从研究过程来看,本研究的研究结果与研究过程的局限性也有一定的关系。由于现实条件的限制,本研究过程受很多因素的影响,比如一些课程会被学校的一些运动会、出游等耽误导致并不是所有学生都进行了所有课程的学习等。鉴于以上讨论,本研究认为学习风格对学生的学习过程等仍然有一定影响,但是在以后的研究中需要考虑学习者的群体本身的一些特性。

2. 发展建议

基于本研究的研究结果和相关的文献,本研究从与学习者的学习风格、在线参与度和课程满意度三个方面提出一些有关网络学习的理论研究以及网络课程在中小学阶段推进实施的建议。

(1) 优化网络课程实施的建议

在开课之前对学生整体的特性进行测量、了解是进行教学的很重要的一部分。网络课程的实施就缺少面对面课程的教师对学生的态度、动机以及学习情绪等情况的把握,所以在开课前的学生的特性进行了解是提高教学效率教学质量关键步骤。本研究结果表明在线参与能促进学生的课程满意度,所以有意识有目的有方法的提高学生的在线参与度是提高学生课程满意度、学习效果的重要手段。尽管研究表明学生的学习风格对在线参与的影响没有显著性,针对不同学习风格设计不同的促进学生在线参与的活动还是很有必要的。

(2) 优化学习支持服务和提供多样化学习资源

本研究的课程满意度分为课程材料、学习支持服务以及课程总体三个维度,那么提高学生的课程满意度的就可以从这三个维度下手。学习支持服务是网络课程实施的软服务,对课程满意度有很大的影响,着重优化学习支持服务对提高课程满意度很大帮助。从学生学习风格分布可以知道,本研究的研究对象大部分是视觉型学习者,针对视觉型学习者提供视频、动画等多种丰富的学习资源更有利于引起他们的学习兴趣、保持学习进程。

参考文献:

- [1] 程南清. 基于学习对象的个性化网络教学资源的研究与构建[J]. 中国电化教育, 2007, (09):56-58.
- [2] 胡勇. 在线协作学习对学习满意度的影响[J]. 中国电化教育, 2013, (06):48-56.
- [3] 何克抗. 促进个性化学习的理论、技术与方法——对美国《教育传播与技术研究手册(第四版)》的学习与思考之三[J]. 开放教育研究:2017.4
- [4] 黄超. 数字生活方式对高校教师 学术研究的影响研究[D]. 北京: 北京大学, 2015.
- [5] 李振, 周东岱, 钟绍春, 孙聘, 董岩. 基于云计算的个性化网络学习空间研究[J]. 现代教育技术, 2016, (11):114-120.
- [6] 李爽, 钟瑶, 喻忱, 程罡, 魏顺平. 基于行为序列分析对在线学习参与模式的探索[J]. 中国电化教育, 2017, (03):88-95.
- 基金项目: 广东教育学会重点课题“新时代幼儿师范专科学校质量监控体系构建研究”(编号:GDESH14023); 广东江门幼儿师范高等专科学校教育教学改革重点项目“认证背景下地方幼高专校内质量保障体系构建研究与实践”(编号:J-2022K01); 黑龙江省高等教育教学改革项目重点委托项目“高师院校数学与应用数学专业师范生教育实践能力提升创新研究与实践”(编号:JGJZ20200174); 2021 年度黑龙江省教育科学规划重点课题“地方高师院校数学师范生教育教学实践能力评价体系构建研究”(编号:JGB1421366)

作者简介: 凤宝林(1980-)男, 汉族, 吉林公主岭人, 广东江门幼儿师范高等专科学校, 副教授, 理学硕士, 研究方向: 数学教育教学研究。