

不同学科大学生在线学习效果影响因素及提升策略分析

Analysis of the Influencing Factors and Improvement Strategies for Online Learning Effectiveness of College Students in Different Disciplines

李佳敏 储敏

Jiamin Li Min Chu

贵州师范大学教育学院 中国·贵州 贵阳 550025

School of Education, Guizhou Normal University, Guiyang, Guizhou, 550025, China

摘要: 提高大学生的学习效果是提高高等教育质量的重要途径、评估高等教育质量的重要指标。本研究以自我决定理论为基础,通过对中国和其他国家多篇实证研究文献进行分析后发现:整体上,学生的学习倦怠、学习者的在线学习准备、在线教学资源以及教师的在线教学准备这四个因素对学生的在线学习效果存在不同程度的影响,并在不同学科中产生不同影响。为优化不同学科学生的在线学习效果,一方面,应该首先承认不同学科在知识结构以及逻辑思维上的差异;另一方面,又需要在此基础上探讨促使不同学科学生提高在线学习效果的途径与方法,使他们获得更好的发展。

Abstract: Improving the learning effectiveness of college students is an important pathway to enhance the quality of higher education and a significant indicator for evaluating its quality. Based on the self-determination theory, this study analyzed multiple empirical research papers from both domestic and international sources. The findings indicate that, overall, four factors have varying degrees of influence on students' online learning effectiveness: student learning fatigue, learners' preparation for online learning, online teaching resources, and teachers' preparation for online teaching. Moreover, these factors have different effects across different disciplines. To optimize the online learning effectiveness for students in different disciplines, it is necessary to firstly acknowledge the differences in knowledge structure and logical thinking among disciplines. Additionally, exploring approaches and methods to enhance online learning effectiveness for students in different disciplines is crucial to facilitate their better development.

关键词: 学科; 学习效果; 自我决定理论

Keywords: subjects; learning effectiveness; self-determination theory

DOI: 10.12346/sde.v4i12.8338

1 引言

随着信息技术的发展,计算机与教育的融合发展愈来愈全面,在线教育的发展备受关注,主要集中在小学、初中及高中的教学中,高等学校几乎没有大规模开展线上教学,仍主要采用传统教学方式,即教师和学生 在教室或实验室面对面交流的方式进行教学和学习^[1]。2020年新冠肺炎疫情的出现“迫使”各学校实行“停课不停学”政策,这给在线教育的发展带来了很大的机遇,让各大在线教学平台以及教育技术工具得到了广泛应用,大多数高校实施了大规模且较长时间的在线教学,但在此期间采取的在线学习中,我们并不

是主动选择的一方,而是被迫选择,在这样的选择背景下,学生的在线学习效果怎样?

高校是培养高水平的管理、科技、学术等人才的重要基地^[2]。随着高等教育的普及,高等教育质量高低的评估标准也由对高等学校硬件设施评估逐渐转移到对学生学习成果的评估以及师生科研能力的评估。成果指“工作、学习等的收获”,效果指“由某种力量、做法或因素产生的结果^[3]”。也就是说效果是包括成果的。当学习成果这一概念被引入教育质量评价领域之后,学习成果概念的内涵发生了变化。因为评价所关注的不仅仅是个体发展变化的结果,它更关注产

【作者简介】李佳敏(1998-),女,中国河南焦作人,在读硕士,从事在线学习研究。

生这种结果的原因,也就是学习效果^[4]。学生作为学校教育的主体,由于学科性质不同,不同学科的学生培养方式以及培养目标不同,这样大规模在线教学的开展不仅对不同学科教师开展教学工作带来了挑战,同时对学生的学习效果产生影响。

2 大学生在线学习面临的机遇

2.1 学习主体:学生的自主学习能力及意识增强

能力是在活动中形成和发展起来的,对活动过程和活动形式起稳定和调节作用的个性心理特征^[5]。学习能力是学习者个体的综合素质在学习活动过程中的具体表现。关于自主学习能力的定义,笔者主要采用庞维国学者对自主学习的解释,他认为如果学生的学习动机是自我驱动的,学习内容是自己选择的,学习策略是自主调节的,学习时间是自我计划和管理的,学生能够主动营造有利于自己学习的物质和社会条件,并能够对学习结果做出自我判断和评价,那么他的学习就是充分自主的;反之,就是不自主的^[6]。

2.2 学习内容:在线学习资源丰富

一方面,更广泛的教育资源有助于提高专业课程的吸引力。使用现代信息技术制作的这些教学资源显著提高了其可视化和可读性,增加了课程对学生的吸引力,并使学生很快对其产生兴趣,从而提高了学生的参与度和师生之间的互动频率。

另一方面,学习内容可以重复,有助于巩固学生的学习效果,录制和传输的课程可以重新学习,学习进度可以自由掌握,以达到个性化学习的目的,巩固学习效果。

2.3 学习方式:信息化环境为学生提供多元化的学习方式

第一,学习方法的多样化有助于推动教育改革。在线学习的方法可以是对在线资源进行自学、在线面对面学习以及线上线下结合起来进行学习。这些学习方法多种多样,结合在线作业、在线学习测试等,一定程度上可以提高学生的思想政治学习质量,当然,也促进了高校的教学改革创新。

第二,所有类型的在线课程都是从学生被动地进行学习转向师生互动教学,以提高课堂效率。学生还可以在网积极交流想法和了解学习内容,并与其他学生在线讨论和评估他们在课堂上学到的知识。

3 在线学习效果影响因素

通过文献阅读,已有多位学者关注到学习效果,从不同的方面对学习效果的影响因素进行了研究。总的来说,在线学习效果的影响因素可以分为个体内在因素以及环境外在因素。个体因素主要包括学生的性别、学习动机、学习风格、在线学习的认知、在线学习准备等,学生可以通过自身的努力进行调整;外在因素主要指的是教师、同伴、学校、学习资源和环境等,也可以被叫作共性因素,学习者难以通过自

己的努力对学习效果造成影响。通过文献阅读,本研究主要分析学习倦怠、学生在线学习准备、在线教学资源、教师在在线教学准备四个因素对大学生在线学习效果的影响。

①在学习倦怠这一方面,学科之间的差异并不显著,但存在细微差异,具体表现为相较文科学生,理科的学生学习倦怠水平较高^[7]。

②不同学科学生在线学习准备的差异。在线学习准备主要指学生在在线学习前所投入学术活动中的努力程度,主要体现在学生在学业上的投入程度,用于学习的时间,对课程的兴趣以及学习习惯等方面。高在线学习准备的学生,是指在在线学习过程中保持高度的热情投入、在课程前有足够的准备去学习内容、主动为在线学习做准备。一些研究表明,虽然人文科学、社会科学和自然科学处于同一校园环境中,但是自然科学、工程有更大的挑战性,并非任何人都能胜任。学习这些学科的学生不仅需要掌握复杂的概念和定量分析方法,而且课程的评估也比人文社会科学学科严格^[8]。之前的研究已表明迫于压力、课程严谨度以及严格的实验程序等因素,这些因素结合起来能够促进硬科学的学生学习更投入,在开展在线教学时开展更加充分的在线学习准备。

③教学资源对于学生在线学习效果的影响相对而言最为显著,表现为软科学和理论性学科的在线学习效果高于硬科学和应用性学科。存在这一现象可能的解释为外相较于软科学和理论性科学,硬科学和应用性科学需要更多的实验设备和现场教学,可获得在线教学资源相对受限,以在线教育为主的教学模式对于文科和理论学科教学没有造成大的影响,但对于理科和应用学科教学冲击较大,使得教学效果被大大削弱,也因此导致不同类型的学科在线学习效果出现差异。

④相较于学生在线学习准备在不同学科之间的差异化,教师的在线教学准备的差异则没太明显。从传统的面对面教学转向在线教学需要教师做好充分准备,不仅要求其具备学科专业知识、基本的线上教学技术和沟通技能,还应掌握良好的在线教学方法^[9]。虽说教师的在线教学准备对不同学科学生在线学习效果的影响不太明显,但这一影响因素可以通过学习倦怠、学习者控制等因素对学生的在线学习效果产生影响。

总而言之,软科学及理论性学科学生的在线学习效果是高于硬科学及应用性学科的学生。

4 大学生在线学习效果提高的策略分析

根据在线学习经验、教师及同学开展访谈及文献梳理,本研究从情绪倦怠、在线学习准备、在线教学资源、教师在在线教学准备四个要素入手,提出以下四条建议:

第一,有学者指出,若无法正确认识到情感对在线学习的重要性,试图全面有效地实现基于网络的在线教育将只是空谈^[9]。因此,学校和教师应重视研究生线上学习的情感状态,定期关注和了解其学业情绪,对消极学业情绪进行及时

干预。

第二,教师需要评估和了解学生的自我控制水平,识别和关注那些难以长期在线上学习中保证听课效率、管理和控制自己学习进度的学生,及时为他们提供学习建议与辅导。其次,教师对学生教学时的方向和程度应尽量与学生在总体上保持一致,发布与其控制力相当的学习任务,以避免对学生的控制力期望过高而引发其挫败感^[10]。此外,在认可自己的学习决策时,学习者对学习的自主控制制度将会提高。因此,教师应尽可能为学生的线上学习提供多种形式、有意义的指导。

第三,不同学科学生的学习经历存在差异,这种差异在一定程度上反映了不同学科在学科文化上的差异。由于这种差异的存在,会导致不同学科之间一定程度的互相冲突或互相吸引。要为各种学科提供及打造合适且富足的在线教学资源以及优化在线教学资源平台,用技术促进教学资源的开发^[11]。

第四,学校和学院需要为教师提供必要的在线教学培训,培训课程应包含在线教学技术的使用、更好地将多媒体信息技术整合入在线教学的经验、基础的在线课程教学资源开发方法等。另外,教师需要在加强自我指导的线上教学专业发展的同时,重新思考他们的教学角色和熟悉的教学方式,积极运用各种沟通工具加强与学生的交流与联系,精心设计能够促进线上教与学互动的学习活动,为学生创设良好的线上学习环境,并及时评估学生线上学习的效果,确保学生的在线学习不是一项孤立和低效的任务。

5 结语

综上所述,伴随互联网技术的快速发展,在线学习平台也广泛应用于高等教育中。本科生在课程学习中运用在线学习的方式,拓展课程教学的新途径,对在线平台的科学合理

性作用,有利于激发学生对专业知识学习的兴趣,提高课程学习的效果。根据文献梳理,本研究从学习倦怠、学生在线学习准备、教师在线教学准备、教学资源四个方面着手,最终实现高效教学和高效学习。

参考文献

- [1] 尹晶海.疫情背景下在线教学效果与差异性研究——以江西科技学院为例[J].科教文汇,2022(3):5-8.
- [2] 王威.地方高校科研成果与教学质量提升的长效机制[J].大学,2022(7):34-37.
- [3] 中国社会科学院语言研究所词典编辑室.现代汉语词典[M].6版.北京:商务印书馆,2012.
- [4] 王彤,唐卫民,宋田苗.大类模式下学生学习效果如何?[J].苏州大学学报(教育科学版),2021,9(1):30-38.
- [5] 赵呈领,徐晶晶.翻转课堂中学习适应性学习能力发展研究——基于学习活动设计视角[J].中国电化教育,2015(6):92-98.
- [6] 程亚星.翻转课堂对城市初中生英语自主学习能力的实证研究[D].西安:西安外国语大学,2016.
- [7] 刘建芳.大学生学习倦怠调查及应对策略分析[J].教育现代化,2017,4(43):237-239.
- [8] Gainen J. Barriers to Success in Quantitative Gatekeeper Courses[J].New Directions for Teaching and Learning,1995(61).
- [9] Phan, T. T. N., & Dang, L. T. T. Teacher Readiness for Online Teaching: A Critical Review[J].International Journal Open Distance E Learn, 20173(1):1-16.
- [10] Goldsworthy, R. Designing instruction for emotional intelligence[J]. Educational Technology, 2000(5):43-58.
- [11] Hannafin, M. J..Guidelines for using locus of instructional control in the design of computer-assisted instruction[J].Journal of instructional development,1984(3):6-10.