

教学存在对大学生技术支持下学习的学业成就影响研究

陈叶^{1,2} Shadi Kafi Mallak²

1 西北政法大学 2 马来西亚科技大学

DOI:10.12238/er.v4i7.4034

[摘要] 学业成就和教学存在是技术支持的学习的重要考察因素,对于两者之间关系的研究,有助于指导教师创新教法,合理指导学生线上学习,从而帮助其提高学业成就。本研究通过调查西安地区高校大学生,通过问卷调查法来获取大学生线上学习中的教学存在和学业成就等相关数据,得出结论并提出了相关建议。研究表明:教学存在与学业成就显著正相关。

[关键词] 教学存在; 学业成就; 技术支持的学习

中图分类号: G42 文献标识码: A

Research on the Influence of Teaching Existence on College Students' Academic Achievement of Learning with Technical Support

Ye Chen^{1,2} Shadi Kafi Mallak²

1 Northwest University of Political Science and Law

2 Malaysia University of Science and Technology

[Abstract] Academic achievement and teaching existence are important factors for studying with technical support. The research on the relationship between them is helpful to guide instructors to innovate teaching methods and reasonably guide students' learning, so as to help their learning outcomes. This study investigated university students in Xi'an, and obtained the relevant data such as teaching presence and learning outcomes of university students in technology-mediated learning through questionnaire survey. Conclusions were drawn and relevant suggestions were put forward. The results show that there is a significant positive correlation between teaching presence and learning outcomes.

[Key words] Teaching Presence; Learning Teaching existence; Academic achievement Technology-supported Learning

引言

在线教学和混合式教学等技术支持下的学习已得到越来越多学者的关注,互联网和科技技术的进步和蓬勃发展,带来了全新的教学模式,尤其是在这次席卷全球的“新型冠状病毒肺炎”疫情的背景下,为确保教学的正常进行,各大高校启动了在线教学活动。而对于学生线上学习学业成就影响因素的研究更显得尤为重要。在高等教育中,学生的表现越来越多的根据有效的学习结果来评估。通过查阅文献发现,国内外学者已从各个维度对学生的学业成就进行了研究。本文将社区理论为理论框架,探究教师存在如何影响高校学生在技术支持

下的学习的学业成就。

1 研究背景

探究社区理论(Community of Inquiry)是建立在哲学探究共同体理论基础上的概念。这一理论最早由Garrison等(2000)提出,并在全球在线学习和混合学习领域产生了广泛影响,为教育者和研究者所进行的在线教育研究提供了思路。CoI框架是一个基于社会建构主义和杜威(1938)实践探究思想的动态过程模型。它由三个基本的重叠元素所构成,即认知存在、社会存在和教学存在,重叠部分和每个存在是相互依存的,教学存在对认知存在有显著影响,社会存在对认知存在有显著影响^[1]。社会存在、认知存

在和教学存在是应用网络技术媒介接受高等教育过程中的三个关键要素^[2]。教学存在包括教学设计与组织、促进话语和直接教学^[3]。

学习成就一直是教育工作者和研究者在高等教育中研究的中心问题。近几十年来,随着科技的兴起,中国的网络教育正在蓬勃发展。鉴于数字技术和在线教育的普及,两者之间关系的研究有利于学习和教学过程的设计及其有效性的论证。此外,疫情下,技术支持的学习有着其不可替代的优势所在,研究其学业成就的影响因素是促进有效学习的必然要求。国内外学者已经从各个方面对学业成就进行了定性、定量或混合方法研

究,拓展了我们的理论认知,也带来了实践效用。笔者从学生角度,教师角度和科技角度对学业成就进行了研究,本文是此研究中的阶段性进展汇报,主要是厘清教学存在与学业成就的关系。

2 研究方法

本研究以陕西西安高校学生为研究对象,旨在拓展技术支持的学习的现有知识体系,并努力在当前语境下充实前人的研究。测量量表是在国内外成熟量表的基础上,结合具体研究目的修改开发而成。本研究采用概率抽样法,作为样本中被选中的成员有同等被选为样本的机会。为满足最小样本量的要求,最终共发放530份问卷,此问卷已通过信度和效度等测试。

3 研究结果

本次调查共计452名学生,其中男性159名,占35.2%,女性293名,占64.8%。此外,年级分类中,大一学生72人,占15.9%,大二学生176人,占38.9%,大三学生83人,占18.4%,大四学生121人,占26.8%。

教育结果取决于教育目的、设计和环境等互动的复杂动态。线上学习中,讲师扮演着话语促进者的角色,以激发和维持学习者的兴趣、动机和参与度。本文根据文献资料最终从认知成就、学习满意度和学习坚持度这三个维度来考察学生线上学习的学业成就。关于两者之间的关系,笔者通过SPSS和AMOS验证得出,教学存在显著影响大学生线上学习学业成就。

本研究各测量项的偏态在-0.439~-0.139之间,峰度在0.185~-0.312之间。通过偏态和峰度的值可以确定数据的正态分布。Kline^[4]认为当偏度绝对值小于3,峰度绝对值小于10时,样本基本呈正

态分布。因此,可以认为数据基本服从正态分布,可以在下一步进行分析。

随后,笔者对数据的信度和效度进行了分析。本研究中总量表和分量表的克隆巴赫信度系数都在0.80以上,表明了该量表每个维度的内部一致性信都都很高。而在探索性因子分析中,KMO值为0.948(KMO>0.8)且巴特里特检验的卡方值达到了显著水平。经验证得知,该量表具有良好的收敛效度。

本研究在使用SPSS24.0对数据进行了描述性统计的相关分析后又进行了回归分析对模型进行预测,随后结合AMOS24.0进行了验证性因子分析。通过查阅文献,本研究最终选取以下模型拟合指标来验证其拟合度:RMSEA<0.08,GFI>0.90,AGFI>0.90,CFI>0.90,Chisq/df<5.0。结构模型的路径分析中,教学存在到学业成就的标准化路径系数是0.304,p值为0.001。模型拟合结果如下:X²/df=3.731, RMSEA=0.078, GFI=0.954, AGFI=0.920, CFI=0.974。各拟合指标均达到拟合标准,说明模型拟合良好。经验证得知,教学存在和学业成就显著正相关。

表1 相关性分析

	教学存在	学业成就
教学存在	1	
学业成就	.729**	1

注:**表示在0.01级别(双尾),相关性显著(P<0.01)

4 结论

研究结果表明,教学存在对大学生学业成就有正向显著的直接影响。因此,提升教师的教学存在感有利于学生学业成就的提高。在技术支持的学习环境中,如在线教学和混合教学中,教师需重新

定位其角色,要逐步转变为网络探究学习环境的构建者^[5],从而提高学生的课程满意度,认知成就及学业坚持。此外,教师应对课程内容进行合理的设计,吸引学生积极参与课程互动,让学生在与教师不能面对面的情况下依然感受到归属感,从而促进学生批判性思维的发展和提高其学业成就^[6]。

【参考文献】

[1] Garrison, D.R., & Vaughan, N.D. (2008). Blended learning in higher education: Framework, principles, and guidelines: John Wiley & Sons.

[2] Garrison, D.R., Anderson, T., & Archer, W. (2010). The first decade of the community of inquiry framework: A retrospective. *The Internet Higher Education*, 13(1-2), 5-9.

[3] Garrison, D.R., Anderson, T., Archer, W. (2001). Critical thinking, cognitive presence, and computer conferencing in distance education. *American Journal of Distance Education*, 15(1), 7-23.

[4] Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*: Guilford publications.

[5] 兰国帅, 钟秋菊, 吕彩杰. 学习存在感与探究社区模型关系研究[J]. 开放教育研究, 2018, 24(5): 103.

[6] 杨洁, 白雪梅, 马红亮. 探究社区研究述评与展望[J]. 电化教育研究, 2016, (7): 53.

作者简介:

陈叶(1989--),女,汉族,陕西西安人,研究生,西北政法大学讲师,研究方向:英语教学,外国语言学及应用语言学。