

在线学习用户使用行为影响因素的元分析

周 畅

哈尔滨师范大学, 中国·黑龙江 哈尔滨 150000

【摘 要】为了实现更深一步探索寻找学生在线学习平台使用行为的普遍规律, 尽量排除无关因素如研究背景等方面的影响, 归纳影响在线学习平台用户使用行为的重要因素, 本文采用元分析的统计方法对 34 篇国内外文献进行分析, 研究发现影响在线学习用户使用行为的 9 个因素。

【关键词】在线学习; 影响因素; 元分析

引言

在线学习是当前使用比较普遍的远程教学方式。为了提高在线学习平台对于学生学习的支撑效率, 国内外研究者进行了关于在线学习用户使用行为影响因素或动机的多方面实证研究。

1 概念界定

在线学习是指将课程的主页及相关具体学习资源形成一个可共享、交流的虚拟学习空间。本文从用户视角出发, 把在线学习看作是基于一移动互联网的教学支撑服务系统, 教师通过网络平台进行授课, 学生通过终端进行学习的一种学习模式。

国内外学者研究了不同背景和样本情况下在线学习用户使用行为的影响因素, 但使用的概念并不统一, 由于各概念相似度较大且都是以研究使用体验为目的, 因此本文将类似概念统一为现在学习用户使用行为。

2 研究设计

2.1 研究方法

元分析将不同文献中的统计指标通过相应公式进行再一次统计分析的方法, 根据权重的不同统一各个研究中的效应量。

2.2 研究步骤

(1) 文献搜集与筛选

本文通过中国知网等数据库进行中英文文献检索, 主题词包括“在线学习”、“Online-learning”、“用户行为”等, 最终获得相关文献 273 篇。选取实证性研究资料, 去除同一研究的重复发表和统计量不明确的文献资料, 最终剩余 13 篇中文文献和 21 篇外文文献。

(2) 文献编码

文献编码主要进行内容提取和统一效应量, 包括包括作者、发表年份、研究主体、出版来源等信息的提取; 以及效应值的统一, 包括相关系数、T 值、P 值。

3 元分析结果与讨论

3.1 异质性检验

表1 影响在线学习使用因素的元分析具体结果

影响因素	K	效应值r	95%置信区间	
			Lower Limit	Upper Limit
感知易用性	14	0.849	0.534	0.655
感知有用性	12	0.835	0.215	0.446
使用态度	10	0.775	0.472	0.799
成就价值	9	0.600	0.504	0.682
自我效能感	6	0.598	0.363	0.517
系统质量	10	0.556	0.265	0.298
沉浸体验	8	0.482	0.921	0.948
期望确认	8	0.468	0.485	0.562
计算机焦虑	4	0.324	0.556	0.664

异质性一般用Q和I²统计量来检验, 本研究的所有影响因素的检验均采用随机效应模型进行分析。分析之后, 本研究得到Q检验的结果均显著, 说明多个研究之间存在异质性; I²的值大于80%表明各个影响因素的变异部分在总体效应值中所占比例高。

3.2 具体效应值分析

效应值分析是分析各因素对用户在使用在线学习的影响因素, 本研究效应值分析结果如表1所示。

本研究将所有因素相关性进行分析汇总, 得出强相关因素6个, 中度相关因素3个, 说明学者对在线学习用户使用行为影响因素的选取相对比较集中, 大部分呈现较强的相关性。

表2 在线学习使用的影响因素相关关系

相关系数	影响因素	
强相关 ($r > 0.5$)	用户	感知易用性、感知有用性、使用态度、成就价值、自我效能感
	系统	系统质量
中相关 ($0.3 \leq r < 0.5$)	用户	沉浸体验、计算机焦虑
	系统	期望确认

强相关因素中影响最大的是感知易用性和感知有用性, 说明便利条件是影响用户在线学习倾向的重要因素; 使用态度排在其次; 再次成就价值、自我效能感的相关程度也较强; 同时, 系统层面上, 系统质量是影响用户在线使用行为的重要影响因素;

中度相关中沉浸体验影响用户的学习体验; 计算机焦虑的相关性较弱, 系统层面期望确认是影响因素之一, 如果学生没有获得期望的学习效果, 则具有较低的期望确认值, 则会减少后续在线学习行为。

4 结论

本文通过元分析的统计方法对在线学习用户使用行为影响因素进行综合分析, 发现其影响因素主要可以分为促进在线学习因素和阻碍在线学习因素两大类。促进学习因素中影响效果最为明显的是感知有用性和感知易用性; 阻碍学习因素最为明显的是计算机焦虑。

参考文献:

- [1] 杨根福. M00C用户持续使用行为影响因素研究[J]. 开放教育研究, 2016, 22(01): 100-111.
- [2] 李玉斌, 姚巧红, 侯威, 王晶. 网络学习行为研究的向度与分析[J]. 电化教育研究, 2012, 33(09): 48-53.
- [3] 何檀. 移动教育持续使用的实证研究[D]. 哈尔滨工业大学, 2014.

作者简介:

周畅 (1995—), 女, 汉族, 黑龙江省鸡西市人, 硕士研究生, 教育技术学硕士, 哈尔滨师范大学教育技术学专业, 研究方向: 学习分析。