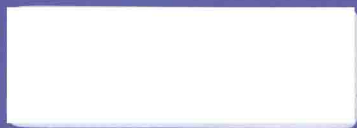


数字化学习 (E-Learning) 用户持续使用行为研究

杨根福 著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

数字化学习 (E-Learning) 用户持续使用行为研究

杨根福 著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

数字化学习 (E-Learning) 用户持续使用行为研究 /
杨根福著. —杭州: 浙江大学出版社, 2015. 6
ISBN 978-7-308-14838-2

I. ①数… II. ①杨… III. ①计算机辅助教学—用户
教育—研究 IV. ①G434

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 149373 号

数字化学习 (E-Learning) 用户持续使用行为研究

杨根福 著

责任编辑 王 波

责任校对 仲亚萍 杨利军

封面设计 十木米

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 杭州金旭广告有限公司

印 刷 杭州杭新印务有限公司

开 本 710mm×1000mm 1/16

印 张 13

字 数 220 千

版 印 次 2015 年 6 月第 1 版 2015 年 6 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-14838-2

定 价 39.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部联系方式 (0571)88925591; <http://zjdxcs.tmall.com>

前 言

近年来,随着信息与通信技术(ICT)的快速发展,以在线学习、网络化学习为主的数字化学习(E-Learning)方式在高等教育、基础教育、企业培训等教育及相关领域受到了广泛的关注。相比于传统学习方式,E-Learning具有终身化、网络化、个性化等特点,学习者可以在任何时间、任何地点根据自己的需要,选择个性化内容、自定步调进行自主学习。E-Learning的灵活性为实现教育模式的变革提供了契机,同时也使得全民学习、终身学习成为可能。特别是近年来移动互联网和移动智能终端技术的快速发展,以及大量数字化学习平台 and 高质量在线课程(如 MOOC)的涌现,更凸显了E-Learning的价值,同时也将其带到了新的高度。然而,尽管过去几年中E-Learning的技术及价值得到广泛认可,但基于互联网技术的E-Learning方式,为教育领域带来创新和变革的同时,也带来了众多的不确定性。学习环境、学习模式等方面的变化使得E-Learning使用者(如教师、学生等用户)的行为更加复杂并产生众多变数。如尽管大多数高校都建设了数字化教学平台,但教师、学生是否会接受并持续使用仍存在疑问。此外,在大规模在线课程(MOOC)的使用中,如何既能体现学习的个性化和自主性,又能提高教师与学生的互动性、降低辍学率、提高持续学习和通过率也是个世界性的难题。大量的研究表明,目前用户对E-Learning的使用并不深入,远未达到预期,用户初步运用E-Learning后又终止的现象非常普遍。学者们也开展了大量的关于E-Learning用户使用行为方面的研究,但这些研究绝大多数是基于技术接受模型等理论对用户初始采纳行为的分析,而在持续使用行为方面的研究还比较少。特别是在国内,这一领域基本处于空白状态。

持续使用行为是指用户在初次使用了某项技术后是否会一直使用这项技

术的行为意愿。持续使用行为研究者认为,一个新的技术或系统要取得最终的成功,依靠的是用户的持续使用,而非初次使用。而在E-Learning领域,用户对E-Learning技术的持续使用同样关系到E-Learning技术应用的成败。比如在高等学校中,教师运用E-Learning的行为,将关系到学生是否会在学习中使用E-Learning,这对E-Learning技术真正发挥促进教学的作用尤为重要。在MOOC的应用中,MOOC学习者对在线课程的持续使用行为将关系到MOOC服务商业模式的有效性,以及教育资源的共享与利用。因此,对E-Learning用户的持续使用行为进行分析,洞察影响其行为持续性的关键因素,对E-Learning服务的成功至关重要。

持续使用行为研究的基础理论主要是信息系统持续使用理论。该理论最初被应用于电子商务、企业资源计划(ERP)系统、电子银行等工作场所信息系统用户持续使用行为影响因素的研究。大量研究表明,期望确认、感知有用性、满意度是影响用户持续使用意愿的关键因素。在信息系统持续使用理论中,来源于技术接受模型的感知有用性被认为是用户的外在动机,指的是用户在使用信息系统后能提高其工作绩效的程度,体现的是用户所感知到的外在价值,这个价值的大小将影响用户满意度和持续使用意愿。近年来,这一研究方法逐渐被应用于移动阅读、网络游戏、电子学习等非工作场所用户持续使用行为的研究。相比较于工作场所的信息系统,非工作场所信息系统用户的选择通常具有较强的自主性,除了有用性因素之外,还受娱乐、消遣等内在动机的驱动。此时,扩展的信息系统持续使用理论模型具有更强的解释力。

在E-Learning的使用中,用户同样拥有很高的自主性。比如高校教师通常有权决定是否要在教学中使用E-Learning平台;在MOOC的使用中,学习者可以选择学习或者不学习。在高自主性的情境下,E-Learning用户的持续使用行为有可能受内在动机的影响。除了内在动机因素之外,用户的持续使用行为可能还受用户态度、学习环境、自身能力等其他因素的影响。社会认知心理学家班杜拉提出的三元交互决定论认为,个体的行为是个体特征、环境及行为三者之间相互作用的结果。个体特征包括个体的需要、态度、自我效能感等心理因素,以及性别、年龄、职业背景等非心理因素;环境则是指个体所处的群体、组织、家庭等社会化环境,以及由软硬件所构成的网络和计算机等技术环境。个体特征、环境及行为三者相互影响形成复杂的行为系统。在E-Learning的领域,同样存在三元交互决定论中所指的行为系统。如E-Learning用户的态度、需要、学业背景、数字化学习的能力与素养等个体因

素,E-Learning平台的功能、易操作性、数字化学习资源质量等技术环境因素,以及由同学、教师、同事等群体构成的社会环境因素,这些因素共同影响着用户的E-Learning使用行为。

在本书中,将围绕这些因素对E-Learning用户持续使用行为进行研究。基础理论为用户接受理论和信息系统用户持续使用理论,包括技术接受模型、计划行为理论、技术接受和使用统一理论、任务与技术匹配理论、期望确认模型等等。当然,这些理论只是为研究提供了基本的框架,进一步的研究需要引入更多的变量来扩展现有模型。基于此,本书在以上理论模型的基础上,针对E-Learning不同的使用对象,引入自我决定理论、沉浸理论、自我效能感理论、主观任务价值理论、信息系统成功模型等理论中的变量对模型进行扩展,以实证研究的方法,深入分析E-Learning用户持续使用行为的影响因素。

作 者

2015 年 4 月

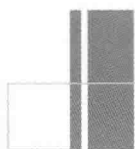
目 录

第一章 绪 论	1
第一节 研究背景、目的和意义	1
一、研究背景	1
二、研究目的	6
三、研究意义	7
第二节 研究内容、方法和创新点	8
一、研究内容	8
二、研究方法	10
三、研究创新点	11
第二章 相关理论与研究回顾	12
第一节 信息系统用户持续使用研究理论回顾	12
一、基于用户接受行为理论的持续使用行为研究	13
二、基于期望确认理论的持续使用行为研究	21
三、综合各种理论的用户持续使用行为研究	24
第二节 动机研究理论回顾	25
一、自我决定理论	26
二、自我效能感	29
三、归因理论	31
四、沉浸理论	32
第三节 E-Learning概念、特征及应用类型	33
一、E-Learning的概念	33
二、E-Learning应用类型	36

三、E-Learning的特点	37
第四节 E-Learning用户学习行为研究	38
一、基于大数据的学习行为研究	38
二、E-Learning用户接受行为研究	39
三、E-Learning用户持续使用行为研究	40
第三章 态度和沉浸体验对E-Learning用户持续使用意愿的影响研究	43
第一节 研究模型与研究假设	43
一、理论背景	43
二、研究模型	45
三、研究假设	45
第二节 变量测量与数据收集	48
一、变量测量	48
二、数据采集	49
第三节 数据分析	51
一、信度分析	51
二、效度分析	51
三、路径分析	54
第四节 本章总结与讨论	58
第四章 基于 UTAUT 的E-Learning用户持续使用意愿研究	61
第一节 研究模型和研究假设	62
一、研究模型	62
二、研究假设	63
第二节 变量测量与数据收集	65
一、变量测量	65
二、数据采集	67
第三节 数据分析	67
一、信度分析	67
二、效度分析	67
三、路径分析	69
第四节 本章总结与讨论	74

第五章 主观任务价值对E-Learning用户持续使用意愿的影响研究	76
第一节 研究模型与研究假设	77
一、理论背景	77
二、研究模型	79
三、研究假设	80
第二节 变量测量与数据采集	83
一、变量测量	83
二、数据采集	85
第三节 数据分析	86
一、信度分析	86
二、效度分析	87
三、路径分析	89
第四节 本章总结与讨论	95
第六章 E-Learning功能与服务对用户持续使用意愿的影响研究	97
第一节 研究模型与研究假设	98
一、研究模型	98
二、研究假设	100
第二节 变量测量与样本描述	103
一、变量测量	103
二、样本描述	105
第三节 数据分析	108
一、信度分析	108
二、效度分析	108
三、回归分析	110
四、路径分析	114
第四节 本章总结与讨论	118
第七章 基于SDT的高校教师E-Learning持续使用意愿研究	120
第一节 理论背景与模型假设	121
一、理论背景	121
二、教师成功使用E-Learning的归因分析	125
三、研究模型	126
四、研究假设	127

第二节 变量测量与数据采集	131
一、变量测量	131
二、数据采集	132
第三节 数据分析	133
一、测量模型	134
二、结构方程模型	140
第四节 本章总结与讨论	143
 第八章 基于 TTF 的大学生E-Learning平台持续使用意愿研究	146
第一节 理论背景与模型假设	147
一、理论背景	147
二、研究模型	150
三、研究假设提出	150
第二节 研究方法 with 数据采集	153
一、研究方法 with 概念测量开发	153
二、数据收集	154
第三节 数据分析	154
一、样本描述性统计	154
二、学生学习参与情况	155
三、学生对混合式学习的认知	155
四、模型验证	156
五、访谈结论	160
第四节 结果与讨论	161
一、结果讨论	161
二、本章结论	163
 参考文献	164
 附录一 E-Learning用户持续使用意愿调查	182
附录二 在线 MOOC 学习持续使用意愿调查	187
附录三 高校教师E-Learning持续使用意愿问卷调查	192
索 引	199



第一章 绪论

第一节 研究背景、目的和意义

一、研究背景

现代互联网技术应用的日渐普及,对人们的生活习惯、学习方式、社会交往、娱乐休闲等各方面都产生了深远的影响。根据国际互联网协会(The Internet Society)在2012年发布的调查数据,在受访者中,有96%的用户每天至少访问一次互联网,超过90%的用户经常使用社交媒体,有60%的用户则每天都会使用社交媒体。此外,有98%的用户认为互联网对于他们获取知识和教育机会有积极的作用,80%的用户认为互联网能提高教育质量。

随着ICT的快速发展,以网络通信和计算机技术为基础的现代信息化技术在促进社会经济发展的同时,也改变和拓展了社会教育的时空界限,提高了人们对学习的兴趣、效率和能动性。利用互联网技术,以及计算机、手机、平板电脑等各类终端设备,任何人都可以根据自己的需要在任何时间和地点搜索、处理、学习任何想学习的知识,不受年龄与性别、地域与种族的限制。不管你是农村还是在城市,无论你是否在世界的哪一端,都可以受益于信息技术,享

受通过互联网进行学习的权利。

Web 2.0 技术的发展,使得基于互联网的内容创造成为可能,每一个个体都可以是内容创造、编辑、发布与评论者。自由百科全书(Wiki)、免费课件与电子书,特别是一些公益的网络课程学习平台和大规模在线开放式课程(MOOC)的出现,使我们的学习资源更加丰富,学习方式更为灵活多样。E-Learning的概念正是在这样的背景下提出与发展起来的。作为互联网背景下的一种新的学习模式,相比较于传统学习,E-Learning具有随时随地性、自主性、个性化、互动性等特点(赵国栋,2011)。首先,在E-Learning学习模式下,学习者可以随时随地进行学习,不受时空的限制;其次,学习者可以自主安排学习进度,制订个性化的学习计划,选择自己感兴趣的内容;再次,学习者在学习过程中可以通过学习平台、社交网络等工具与教师、同学进行互动交流,分享自己的学习成果与感受,实现知识共享、经验交流、网络化及协作式学习。正是因为具有传统学习所不具有的优势,E-Learning在教育行业中呈现出良好的发展前景。据统计,2015年中国在线教育市场约有超过1600亿元的规模,并在未来几年将保持30%的年增长率(iMedia Research, 2015)。

目前,E-Learning的应用已经深入到基础教育、高等教育,甚至学前教育等多个教育领域。但是E-Learning最早针对的是企业员工的培训和学习,而不是学校教育。在20世纪末,信息化的浪潮带动企业不断进行技术改造与创新,企业对人力资源的质量要求也水涨船高。在这种情况下,将信息化技术应用于企业培训成了一个自然的选择(杰·克罗斯,1999)。而在互联网应用普及的今天,E-Learning这种基于网络技术的特定的学习方式,正在被越来越多的组织在员工培训中使用(Wang, Ran, Liao & Yang, 2010)。E-Learning降低了企业培训成本,在学习的地点和时间上可以更为灵活,并且鼓励自主学习和按需学习(Admiraal & Lockhorst, 2009; Salas, 2002; Wang, 2011)。同时,E-Learning的引入,可以提高企业培训覆盖率,以前由于经费和时间的限制而没有机会接受培训的员工也可以参加学习,这有利于提升企业人力资源的整体质量。据估计,E-Learning大约占了全球2000亿美元企业培训市场的三分之一的份额(Rayson, 2013)。

随着E-Learning的发展,E-Learning的概念逐渐被教育界所认可,这种新的学习模式开始在世界各国高等教育中得到了应用。美国是世界上E-Learning开展得最早的国家。在美国麻省理工学院、哈佛大学、耶鲁大学、

斯坦福大学、芝加哥大学等顶尖高校中,均基于 Moodle、Sakai、Blackboard 等不同的系统开发了 E-Learning 教学平台,通过信息化技术与教学课程的整合,提高教学和人才培养质量(樊文强,刘庆慧,2013)。同时,这些高校通过向教师、学生和社会人士等各类学习者提供免费的教育资源,实现教育资源的开放式共享,以降低社会教育的成本。通过这些 E-Learning 学习平台,人们可以注册并在线学习各类课程资源。据统计,2010 年秋季学期以来,美国有 31% 的大学生平均每人选修了一门网络学习课程。而在以开展 E-Learning 著称的美国马里兰大学(University of Maryland),2011 年已经拥有 23 万名在线注册学习的学生,约有 70 万名世界各地的大学生至少选修了该大学的一门在线课程。此外,北美最大的私立大学凤凰大学(University of Phoenix)已有 38 万名在线注册学习的学生,学生可以选择在线或面授学习,或者参加在线与面对面学习相结合的混合式学习。

在日本,根据日本经济产业省在 2008 年对日本所有公立和私立的普通高等学校的调查,结果显示有 46.1% 的高校在开展 E-Learning 服务实践,并以“媒体信息处理”、“基础信息处理”等信息类课程以及外语类课程为试点,开展混合式学习、学生自主学习、远程学习等多种教学模式,并建立 E-Learning 学分认可制度(李在荣,2011)。

在德国,德国教育与研究部(BMBF)早在 2000 年便启动了“新媒体教育应用”项目,并在之后的若干年内陆续投入巨资支持新媒体在高校教育中的应用与实践项目。截止到 2010 年,德国已有哈根远程大学、科隆大学、高职高专联盟、汉诺威大学等高校或机构开展了不同层次的 E-Learning 学习系统与服务项目(杨素娟,2010)。

在我国,高等学校建设 E-Learning 教学平台的时间相对较晚,但发展较快。据李秀娟和邓小昭 2010 年对我国 117 所“211”高校 E-Learning 建设情况的调查,结果显示有 87.4% 的高校建设了 E-Learning 教学平台。在平台系统选择方面,有 25.5% 的高校选择了 BlackBoard 系统,有 24.5% 的高校选择了清华大学教育技术研究所开发的网络教学综合平台(李秀娟,邓小昭,2010)。近年来,随着国家教育信息化战略的提出,围绕教育信息化而展开的开放式数字化学习平台建设、数字化学习资源建设的步伐进一步加大。目前除了各高校自主建设的 E-Learning 系统平台之外,一些优秀的教学资源逐渐通过 Coursera、edX、中国大学 MOOC 平台、网易公开课等知名学习平台向社会免费开放,吸引更多的学生、教师及社会各界人士注册学习,实现教育资源的开

放共享。

随着E-Learning的不断推广,围绕E-Learning进行的讨论与研究也日益增多。对于E-Learning的管理与服务提供者来说,真正关心的是,E-Learning是否能被大众接受,并持续使用,从而提高学习的效率与效果,发挥其真正的价值。如在高校中,希望教师能在教学中使用网络教学平台,并促使学生在学习中使用,从而提高学生运用数字化学习资源的能力与素养,培养学生学习的自主性、协作性与终身学习的能力。尽管过去十年,E-Learning技术及价值得到广泛认可,但用户(如教师、学生或各类学习者)对E-Learning的使用并未深入,远未达到预期,用户初步运用E-Learning之后就中止了的现象非常普遍(Lee et al, 2010)。在我国,大量的研究表明,高等学校E-Learning的推广程度远远不够,存在教师接受度低、学生参与度低和互动性弱等问题(路兴等,2011;刘莉莉,2013;戴卓,郑孝庭,2014)。学者樊文强和刘庆慧(2013)对中美两国顶尖高校E-Learning开展情况进行了比较,结果显示我国顶尖高校E-Learning系统的成熟度较低,并存在使用者稀少、系统运行不够稳定等问题。因此,E-Learning的预期效果,比如能够补充甚至替代传统的面对面的学习,在E-Learning应用中并未得到充分体现(Wu, Tsai, Chen & Wu, 2006)。

此外,贾积有和缪静敏(2014)等学者通过对北京大学发布在 Coursera 平台上的6门MOOC课程的82352位注册学员学习过程数据的分析,结果显示6门课程的平均完成率和及格率只有11.16%和2.18%,而辍学率则高达88.84%,也即大部分的注册学员都没能完成课程的学习。在课程学习的持续时间方面,6门课程的人均课程在线时间平均为23.3天,也即学员在课程网站上的持续学习时间不超过1个月。另据Adams和Williams等学者的研究,MOOC课程的大量注册者中只有很少一部分(大约为10%)能够完成课程。Yuan和Powell的研究表明,美国斯坦福大学、麻省理工学院和加州大学伯克利分校的MOOC课程辍学率约为80%~95%。这些研究表明E-Learning注册学员,一开始接受了在线课程学习,但最终却因为各种因素放弃了学习。那么到底是哪些因素导致了学习者接受了E-Learning但又最终放弃?哪些因素对E-Learning持续使用具有促进作用,哪些因素又会阻碍学习者的持续学习行为?基于此,本书的研究目标是对影响E-Learning用户持续使用行为的因素进行分析与讨论,洞察学习者放弃学习的真正原因。

美国社会认知心理学家班杜拉(2001)认为,个体的行为是个体特质、环境

及行为三者之间相互影响和相互作用的结果。此处的个体特质是指个体的需要、动机、态度、自我效能感以及性别、年龄、职业背景等心理和非心理因素;环境则是指个体所处的社会环境(群体、组织、家庭、国家及行业政策等)和技术环境(如网络技术、计算机技术等)。班杜拉(2001)认为个体特质和环境会影响个体的行为,而行为反过来也会影响个体特质及环境,三者之间循环作用形成复杂的行为系统。动机心理学家则认为个体的行为是由动机所决定的。他们认为动机体现了个体为实现目标而付出的努力程度、方向和持续性(罗宾斯和贾奇,2008;Mitchell,1997)。而消费者行为研究学者 Bhattacharjee(2001)则认为个体行为的持续性是由他们的预期、动机、满意度及行为意愿共同决定的,并提出了经典的信息系统持续使用研究理论模型。Bhattacharjee(2001)认为一个新信息系统要取得最终的成功,依靠的是用户的持续使用,而非初次使用。而在E-Learning技术的应用中,我们认为E-Learning技术要发挥其真正的价值,需要依靠学习者的持续使用,而非首次使用。基于以上分析,本书以信息系统持续使用研究理论为基础,引入动机理论和社会认知心理学理论等相关研究理论,以实证研究的方法揭示影响用户持续使用E-Learning的关键因素。

信息系统持续使用研究是对用户初始接受信息系统后是否会持续使用的行为进行研究的理论与方法(Bhattacharjee,2001;2008)。其核心思想是:尽管用户初始接受信息系统对信息系统的成功很重要,但信息系统的最终成功要依靠用户的持续使用。信息系统持续使用理论的研究目的是对用户初始接受信息系统后的行为,如继续使用或者放弃使用,进行解释与预测,了解影响用户行为的关键因素,以便能更好地改进信息系统产品的功能与服务。信息系统持续使用理论被广泛应用于电子商务网站、企业ERP、移动互联网服务、课程管理系统等不同的领域。但传统的信息系统持续使用理论模型也存在一定的局限性,如在用户动机方面,通常是以感知有用性、绩效期望这类外在动机为主,而对用户的真正兴趣、享受、自主性等内在动机却并未考虑。在教育领域,E-Learning的使用一般是依托E-Learning系统或平台,如在线学习网站、网络教学平台、虚拟学习环境等信息系统。因此,E-Learning的使用与传统的信息系统的使用具有相似之处。此外,学习是一个持续的过程,学习者通常要花费一个学期或几个月的时间才能学完一门课程。因此,从某种意义上来说,E-Learning更适合于进行持续使用行为的研究。但同时,以知识管理、处理、传送、接收以及知识构建为目的的

E-Learning使用与基于办公环境的信息系统使用也存在一些差别。因此需要结合E-Learning的特征进行有针对性的研究,如考虑学习者或用户的内在动机对持续学习行为的影响。

在E-Learning的持续使用行为研究方面,通过查阅国外的文献数据库,可以发现一些研究的案例(Roca et al., 2008; Limayem & Cheung, 2008; Larsen et al., 2009; Hung et al., 2011; Yixiang Zhang, 2012; Yung-Ming Cheng, 2014),学者主要来自美国、挪威、巴西、芬兰、西班牙、加拿大等,研究对象以使用E-Learning的学生为主。而在中文文献方面,从中国知网以“持续使用”、“在线学习”、“E-Learning”、“网络学习”、“继续使用”等主题词进行查询,截止到2014年12月,只有4篇E-Learning方面的持续使用行为研究文献(侯海连, 2011; 陈美玲, 2014; 钱瑛, 2014; 何檀, 2014),其中移动教育与移动学习研究2篇,在线学习研究2篇。由此可以看出,国内此类研究还处于空白状态。笔者认为,其原因有二:一是信息系统持续使用研究是近年来正在兴起的研究领域,国内相关的研究还比较少;二是网络化学习、在线学习作为一种新的学习模式,其在高等教育、基础教育等领域的应用并不成熟。因此,分析E-Learning用户的持续使用行为对于E-Learning教育模式的推广和实践发展至关重要。

在本书中,针对E-Learning的使用者会涉及“用户”、“学习者”等多个术语,这些术语在不同的研究情境下会有区别,如对E-Learning的一般使用者,不具体区分是教师、学生还是社会上其他的学习者。但如果是以教师或学生为特定研究对象,则会在研究中加以说明。

二、研究目的

基于以上的研究背景,本书的研究目的是对E-Learning使用行为的一般影响因素进行系统的总结与梳理,从网络学习、在线学习、混合式学习等E-Learning应用入手,运用信息系统用户持续使用理论、动机研究理论、社会认知心理学理论等不同理论,揭示影响E-Learning用户持续使用行为的主要因素。重点以E-Learning一般用户、教师用户和学生用户为研究对象,从用户的个体特质、学习环境等不同层面解析用户在使用E-Learning后的内外在动机、态度和满意度等信念的感知情况,以及这些使用后的感知信念对用户持续使用行为意图的影响。最后总结影响E-Learning用户持续使用意向的主要因

素,为E-Learning的进一步发展提供决策依据。

三、研究意义

1. 理论意义

本书的理论意义主要体现在以下几个方面。首先,信息系统用户持续使用理论是近年来正在兴起的研究用户在初始接受信息系统后重复使用或持续使用的行为理论。本书对该理论的国内外研究现状进行了系统的梳理,总结了信息系统用户持续使用理论研究的主要模型与方法,并对关键因素与变量进行了梳理。其次,引入内在动机、自我效能感等研究变量,对经典的信息系统持续使用研究模型进行补充与扩展,进一步丰富了该理论的研究。再次,分析了信息系统持续使用研究模型在E-Learning服务研究中的适切性,并扩展了该理论在E-Learning领域的应用研究,填补了国内该领域研究的空白,对信息系统持续使用理论的发展有重要的意义。最后,从E-Learning理论研究的视角来看,本书从用户行为视角,分析了E-Learning服务用户持续使用意愿的因素,并从用户个性特征、内在和外在动机、学习环境等多个维度进行实证分析,丰富了E-Learning服务的研究范畴。

2. 现实意义

本书的现实意义主要体现在以下几个方面。首先,对E-Learning用户使用行为的一般影响因素进行了总结与梳理,并通过实证调查的方法了解了目前国内E-Learning服务用户的认知情况,对把握E-Learning服务现状有重要的现实意义;其次,对目前E-Learning服务应用最为广泛的在线学习用户持续使用行为进行了实证研究,分析了影响用户在线学习持续行为的因素,对在线学习服务质量的提高,学习效率与效果的提升有一定的现实意义;再次,对高等学校传统面对面授课与在线学习相结合的混合式学习模式下的E-Learning持续行为进行了实证研究,分别从教师和学生两个不同的用户群体分析了影响持续使用的因素,这对高校混合式学习模式的实践有一定的指导意义。