

提升在线课程成人学习者自我效能感的实验研究

章文捷¹ 韩艳辉² 许佩彤³ 马俊玉⁴

(1. 福建广播电视大学永安分校, 福建永安, 366000; 2. 国家开放大学国际语言文化教学部, 北京, 100039; 3. 开平开放大学, 广东开平, 529300; 4. 东莞开放大学, 广东东莞, 523000)

摘要:在“互联网+”时代,随着MOOC和SPOC的蓬勃兴起,在线学习已成为当今人们重要的学习方式。随着生活节奏的加快,人们迫切需要找到单位时间内提升学习绩效的方法。已有的研究表明,成人学习者的学习绩效与其网络学习自我效能感紧密相关。现以班杜拉的“自我效能感”理论及“三元交互作用论”为基础,运用问卷调查和访谈的方法,探究当前提升成人学习者网络学习自我效能感的措施并进行实验验证。研究表明,通过提高成人学习者的网络应对能力、降低计算机焦虑、增强其对学习活动及学习行为的控制感等措施,可有效提升成人学习者的网络学习自我效能感。

关键词:在线课程;成人学习者;自我效能感

中图分类号: G431

文献标识码: A

文章编号: 1008-7346(2020)06-0014-06

一、问题的提出

随着信息通信技术的高速发展,尤其是智能学习终端的持续升级,在线学习已成为“互联网+”时代的主流趋势。这一方面丰富了信息传递的媒介,另一方面人们有限的时间精力与海量学习信息之间的矛盾日益凸显,因此人们希望找到化解这一矛盾的方法,在相同学习时长的前提下,提高学习绩效。成人学习者由于工学矛盾大,家庭负担重,因此对于单位时间内提高学习绩效的愿望更为迫切。已有研究表明,学习者的学习绩效与其网络学习自我效能感紧密相关,郑勤华等学者运用问卷调查的方法,对1850名远程教育学习者进行调查,问卷调查的结果显示,成人学习者的自我效能

感对其学习成效有重大影响,它对学习者的学习任务选择、在某项学习任务上付出多少努力、遇到困难时能够坚持多长时间、面临复杂的情景时有多强的适应能力等都影响显著;邱娜婷通过分层抽样的方法对某普通高校大一至大四的353名学生进行问卷调查,调查结果表明,在网络学习环境下,大学生自我效能感与学习绩效间具有紧密的联系,它通过对学习者的学习意愿、行为以及结果产生影响而改善学习绩效,大学生网络学习自我效能感越强,其学习绩效也越高。^[2]因此,探究如何提升成人学习者的网络学习自我效能感具有重大现实需求和实践意义。本研究主要探索以下问题:第一,采取哪些措施能提高成人学习者的自我效能

收稿日期: 2020-07-16

基金项目: 本文系国家开放大学“十二五”规划2015年度专项课题“跨区域、一站式团队在线教与学模式研究——以《媒体辅助英语教学为例》”(课题号:G15A0008S)的阶段性研究成果。

作者简介: 章文捷,女,福建永安人,福建广播电视大学永安分校副书记,硕士,副教授;
韩艳辉,男,河北沧州人,国家开放大学国际语言文化教学部,硕士,副教授;
许佩彤,女,广东开平人,开平开放大学,学士,讲师;
马俊玉,女,河南唐河人,东莞开放大学,学士,讲师。

感?第二,这些措施对提高学习者自我效能感的效果如何?学习者对这些措施的感受如何?

二、文献综述

美国心理学家班杜拉于1977年提出“自我效能感(Self-Efficacy)”概念,他认为影响自我效能感形成的因素有4个方面,即直接的成败经验、替代性经验、言语劝说和情绪的唤起。网络学习自我效能感(E-Learning Self-Efficacy)由班杜拉自我效能感引申而来。^[3]尹睿等认为网络学习自我效能感是指个体对自己能在网络学习活动中取得成功的信念,是个体对自己使用计算机、网络信息资源或网络通讯工具等完成学习任务的能力的一种主观判断。^[4]边玉芳从班杜拉的“自我效能感”理论和“三元交互作用论”出发,论述了自我效能感包括个体本身的“能力感”和“努力感”、个体对学习环境的“环境感”以及个体对自身行为的“控制感”4个维度。^[5]谢幼如等在此基础上进一步提出“能力感”是个体对自身完成网络学习所需的能力的认识;“努力感”是个体对自己能否做到努力学习的认识;“环境感”是指个体对学习环境的感受,是个体对环境的把握感;“控制感”是个体能否对网络学习活动和学习行为进行控制的感受。^[6]尹睿等对网络学习环境与大学生自我效能感的相关性进行调查,发现“学习内容”“学习支持”和“学习的社会结构”这3个网络环境要素对大学生的自我效能感均产生一定的影响。^[7]李彤彤等认为,自我效能感高的学习者倾向于选择具有挑战性的学习任务,能调控自己的学习行为,倾向于采用精加工和组织的策略深层次地辨别知识之间的细微差别,在学习过程中倾向于主动地、探究式地学习,能付出持续性的努力,能积极克服学习中的不利因素;而自我效能感低的学习者在学习过程中常伴有焦虑感、缺乏兴趣、没有信心等心理状态,大多是被动地接受式学习,对知识的加工仅仅停留在表面、机械、较低层次的搜索和记忆上,他们更易于选择逃避或放弃学习。^[8]

目前,对学习者的网络学习自我效能感培养策略主要分为内在、外在两种类型。内在策略主要从情感因素的调节入手,比如挖掘学习者的潜能,增强个体的成功体验,使其个人能力、品质得到提升等;^[9]外在策略主要指为学习者

提供良好的网络环境、情感环境。网络环境主要指提高学习者网络操作能力,提供学习支持服务、互助交流平台等等;情感环境主要指通过他人的替代性经验以及同学、教师等的言语劝说,以激励学习者积极参与沟通交流等。^[10]

以上提升网络学习自我效能感的策略研究,大多是从理论或宏观层面进行阐述,鲜有在实践中加以检验,因此难以验证其实效性,而以成人学习者作为研究对象的实证研究则更为缺乏。因此,本研究针对如何提升成人学习者的网络学习自我效能感展开探索。

三、研究设计与实施

(一) 研究设计

研究对象:本研究选取2019年春季选修国家开放大学“媒体辅助英语教学”在线课程的英语专业(教育方向)的88名学习者作为研究对象,他们分别来自广东、河北、湖南、天津、山西、新疆、云南、西安等10个省份的国家开放大学分部,这些学习者分别为2016、2017、2018级学员,他们多数是偏远地区的一线英语教师,计算机技能比较薄弱,平时工作比较繁忙,学习时间十分有限。

实验方案:本次实验前、后测的问卷以学习者自愿填写为原则,课程组不做硬性规定,不计入学习者的形成性考核成绩。实验过程中,首先,对研究对象进行前测,了解其初始的网络学习自我效能感水平;其次,提出改进学习者自我效能感的措施并加以实施;再次,对研究对象进行后测,并对前、后测的数据进行分析比较,检验实施提升学习者网络学习自我效能感措施的效果;最后,对部分学习者进行访谈,进一步了解学习者的具体感受及意见、建议等。

测量工具:采用被人们广泛运用的“自我效能感综合量表”。这套综合量表是经过实践检验的、被人们广泛认可的自我效能感测量量表,本研究的数据处理工具为EXCEL 2010和SPSS 17.0。

(二) 研究过程

1. 前测

在实验开始前,运用“自我效能感综合量表”对被试进行前测。

2. 实验的实施

本研究主要运用美国佛罗里达州立大学的

约翰·M·凯勒教授提出的 ARCS 模型^[12](A 代表 Attention 注意, R 代表 Relevance 关联, C 代表 Confidence 信心, S 代表 Satisfaction 满意)进行教学设计,致力于激发和保持学习者的学习动机,提高学习者在学习过程中的能力感、努力感、环境感、控制感,以促进学习者的自我效能感的提升。

(1) 提升学习者的“能力感”

本课程为纯在线课程,在课程开始阶段,课程组就通过课程平台明确告知学习者,这门课与他们日常的教育教学工作密切相关,课程所介绍 PowerPoint、Hot Potatoes、VoiceThread、PBworks 软件(云应用)对提高他们日常的英语听、说、读、写教学成效有极大帮助,让学习者明确本课程的学习与其日常工作是紧密相关的,从而激发其学习动机。课程组在课程的每个实践模块都要求学习者提交一个运用相关软件(云应用)并结合自己的教学实践制作的课件作为作业,在学习者做作业之前公布作业评分标准,帮助学习者明确作业的具体要求及努力方向;提供往届学习者的优秀作业,供学习者学习、借鉴;教师对部分学习者的作业进行预点评,学习者根据预点评对作业进行修改、完善,使作业质量得到提升。组织学习者进行作业互评,促进学习者的深度学习与反思等。

(2) 提高学习者的“努力感”

采取多种举措,提升学习者的“信心”,激励其克服困难、努力学习。在课程平台提供多位往届学习者的从一开始的“畏难”到最终取得优异学习成绩的实例;在 QQ 群,分享往届学习者如何克服工学矛盾、妥善处理家事、充分利用碎片化时间进行学习的感人事迹;运用每个模块结束后评出的“光荣榜”进行持续激励等。通过上述措施增强学习者对于成功的期望和信心,激发其通过自身的努力,克服各种困难,取得良好学习成效。

(3) 优化学习者的“环境感”

降低学习者的计算机焦虑,当学习者在计算机操作方面遇到问题或困难时,教师积极、及时给予指导与帮助。必要时,教师运用远程协助等措施帮助学习者解决问题,尽力为学习者扫除计算机运用方面的障碍。

课程组根据课程特点,教给学习者相关学习方法、策略;依托 QQ 群、课程论坛、电子

邮件和平台站内信等开展师生、生生之间的沟通、交流,消弥学习者学习过程中的孤独感;当学习者在学习上遇到困难时,在线值班教师快速进行回应或反馈(原则上最迟不超过 24 小时,教师力争在 10 分钟、有时甚至在 30 秒内完成),积极对其加以宽慰、指导和鼓励。

创造公平公正的学习氛围,为避免作业互评的成绩出现失实,课程组为学习者开设申诉渠道,对学习者申诉的作业成绩进行复核,如确有作业成绩不符合事实的情况,及时进行纠正,同时教师还对作业进行抽查,以保证作业质量与作业成绩相匹配,营造有利于激发、保持学习者积极性的情感环境。

(4) 增强学习者的“控制感”

培养学习者按照轻重缓急对日常事务进行科学安排的能力,能及早完成的工作尽早完成;在各模块的学习过程中,适时发布课程进度安排表;通过课程平台、QQ 群及时提醒学习者要按时完成相关教程内容的学习及作业,激励学习者努力排除外界干扰,增强时间管理的自觉性、积极性,提升其对于学习活动、学习行为的“控制感”并从中获得“满足感”。

3. 后测

本次实验结束后,对被试进行一次后测,所用测量工具与前测相同。

4. 访谈

对部分学习者进行一对一的访谈,重点基于问卷调查结果,进一步了解学习者对本课程的学习感受及相关的意见、建议等。

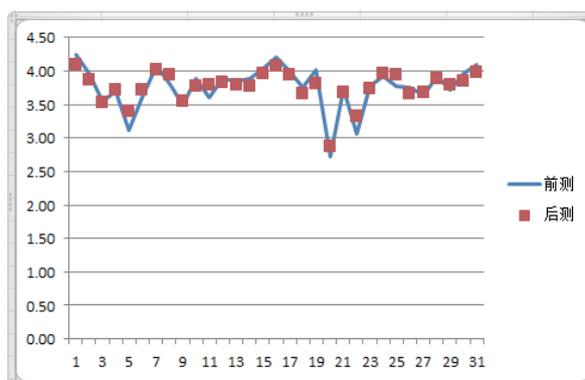


图1 被试前测、后测平均分分布

四、实验结果与分析

本实验共收到 75 份前测答卷、53 份后测答卷,前、后测答卷均为有效答卷,无废卷。从图 1 的被试前测、后测平均分分布图可以看

出,许多题项的后测分值低于前测;表1的前测—后测配对样本t检验的结果显示,前测与后测的双尾检验p值大于0.05,表明前测与后

测在小于0.05水平上未发生显著差异。这表明本次实验所采取的措施对于提升成人学习者的网络学习自我效能感的效果不显著。

表1 前测—后测配对样本t检验

		成对差分					t	df	Sig.(双侧)
		均值	标准差	均值的标准误	差分的95%置信区间				
					下限	上限			
对1	VAR00001 - VAR00002	.00452	.12345	.02217	-.04076	.04980	.204	30	.840

以上问卷调查的结果与学习者和教师、同学沟通交流过程中所表达的意见、观点不一致,并且与学习者在学习过程中的实际表现相背离。例如,许多学习者在开学初的“破冰行动”“你的期待或担忧”等论坛上发帖,表达自己由于计算机技能较薄弱,担心无法顺利通过本课程的考核。然而,在课程组教师的积极、认真的辅导和多次适时的鼓励之后,许多学生通过学习,计算机运用水平大幅度提升,并制作出了许多高质量的课件作品。

是什么原因导致了问卷调查结果与学习者的实际情况不相符?学习者对我们所采取的提升自我效能感措施的具体感受如何?除了以上两个问题之外,我们也注意到,QQ群虽然有利于师生的及时沟通交流,但是也出现了部分学习者在没有认真看教程的情况下,就在QQ群盲目提问,而其询问的内容在教程中都已十分清楚、细致的阐述,这一方面在很大程度上加重了辅导教师的工作量,另一方面,也不利于学习者自主学习能力的培养。学习者如何看待这个问题?他们认为应如何解决这个问题?在我们所采取的提高自我效能感的措施之外,学习者是否还有其他补充措施或建议?课程组将上述问题作为访谈的题目,在随后的访谈环节中对部分学习者开展了一对一的访谈。

为保证访谈结果的客观、准确,访谈之前,课程组对受访者进行了遴选,主要遵循以下两个原则:第一,必须全程参与整个学习过程,这样学习者才能全面了解完整经历了课程组所采取的各项措施后的体验是怎样的;第二,受访者的课程成绩需在60分以上,并按成绩介于85~100分和60~75分分别编码为H和M两类受访者。

课程成绩低于60分的学习者之所以没有被列入受访对象的范围,是因为他们基本上没

有全程参与整个学习过程,因此,他们的观点可能不够客观、全面。在邀请这些学习者作为受访对象时,课程教师明确告知其此次受访是自愿的,访谈将以电话访谈(一对一)的方式进行,并且征求学生意见,是否愿意将访谈结果进行录音以便做后期的研究。最终,有6位符合条件的学习者接受了我们的访谈。

通过访谈我们了解到:受访对象认为,课程组为学习者提供往届学生的优秀作业十分必要、有效,由于课程所介绍的辅助英语教学的软件(云应用),许多学习者此前从未接触过,如果没有提供往届学生的优秀作业,他们可能会觉得无从下手,这些优秀作业给他们提供了十分重要的参考和启发;课程所采取的在学习者做作业之前公布作业评分标准、教师预点评、学生互评等措施对提高学习者的自我效能感确实有帮助,可以让学习者明确学习方向,节约时间成本,优化学习效果,促进深度学习;成人学习者由于工学矛盾及家庭的羁绊等,在学习过程中常常容易半途而废,因此,教师在QQ群、课程论坛所做的提醒、激励以及“光荣榜”等对学习者的保持学习动力、增强自我效能感、克服困难坚持学习等有显著的促进作用。通过访谈,我们也发现:问卷调查产生的量化结果有时并不准确,它可能与实际情况并不相符;QQ群的使用还需进一步科学安排,并非教师在短时间内就回复或对学生的的问题有问必答就总能取得最佳效果;为学习者提供往届学生的优秀作业,对学习者的完成作业、提升作业质量有极大帮助,但对于某些学习者而言,这样做仍然不够,还需进一步加大学习支持服务的力度。

五、讨论与反思

以上研究结果表明,参加访谈的受访者认为课程组采取的提升自我效能感的措施是合

理、有效的。本次实验的前、后测问卷都遵循学习者自愿填写的原则。由于填写后测问卷的时间安排在课程学习结束之后,有些学习者认为学习已结束,加上当时正值期末,自己学校的教学工作也较繁忙,因此就没有填写后测问卷,导致本次实验后测答卷数比前测少了22份;而根据访谈的结果,在填写前测问卷时,多数学习者对问卷的填写比较随意,且对自我效能感过于乐观、所打分值偏高,这无形中又拉大了前测与后测的分值差距,上述原因不同程度地影响了本次实验的量化数据。通过对学习者学习过程的观察、师生间的互动交流、学习者制作的课件质量以及访谈结果的综合分析等,课程组发现本次实验所得到的配对样本t检验的结果是欠客观、准确的,基于这一情况,本实验后续的讨论侧重围绕访谈结果进行分析。

访谈中涉及的QQ群使用问题,许多教师可能都有这样的矛盾心理:一方面觉得有必要建立QQ群,以方便师生和生生之间沟通交流;但另一方面,也常常遇到诸如学生过于依赖QQ群,没有认真看教程,动辄就在QQ群提问的困扰。教师日常除了在线辅学,还需完成大量的其他教学工作,常常会有力不从心之感;而从促进学习者发展的角度而言,这也不利于学习者自主学习能力的培养,因为在这样的学习过程中,学习者往往是就某一知识点进行提问,通过这样的提问得到的解答,获得的往往是零散、琐碎的知识,容易造成“只见树木、不见森林”的局面,不利于学习者对课程形成一个整体、全面的观念,不利于学习者的深层次学习和知识的迁移与升华。

针对这一问题,今后可以在学习者开始学习之前,先在QQ群发布公告:具体说明创建QQ群的目的是为了便于通知与教学相关的事项;学生们在学习过程中若遇到问题,在提问之前请先认真学习教程、常见问题解答及课程论坛相关帖子等,如果这些材料都看过,仍找不到答案,再进行提问。

对于学习者提出的今后进一步提升自我效能感措施的建议,例如进一步增强QQ群中学生之间的互动交流,把往届学生制作优秀作业的全程拍成视频上传以供后来的学习者学习、借鉴等,这两个建议是课程组今后需进一步加以完善之处。正如上文所述,当有学生在QQ

群提出问题,基本上都是教师在解答,并且多位教师都尽力在10分钟内完成解答,这么做的初衷是为了方便学习者,但是,从另一角度而言,这也存在弊端,例如别的学习者本想回答问题或分享自己的经验或体会,但看到教师已经解答,他也就放弃了,这不利于学生之间的沟通交流、思维激荡;但另一方面,由于成人学习者的学习时间十分有限,都是在繁忙的工作、家庭生活中挤出时间学习,都希望自己提出的问题能在较短时间内得到答复。如果他遇到的问题长时间得不到解决,就有可能挫伤学习积极性,降低其学习成效。因此,教师可以依照学习者提出的不同问题做多样化处理,对于答案明确、唯一的问题,可以在学习者提出问题20~30分钟后再解答,以便给其他学习者提供进行回复所需的思考时间;对于答案并非唯一的问题,教师可有意识地引导学习者以讨论的方式进行解答;为激发学习者在QQ群进行交流、互动的积极性,今后课程组在评选每个模块“光荣榜”人选时,在同等情况下,积极与其他学生交流、互动的学习者应优先考虑。课程组可在开始学习之初就把这一评选“光荣榜”人选的原则告知学习者,激发学习者的互动、交流积极性,增强除课程平台之外的来自QQ群里其他学生的替代性经验和言语劝导的作用,进一步拓宽提升学习者自我效能感的途径。

在公布往届学生的优秀作业时,把他制作课件的全程视频上传,让其他学习者看到他具体是如何制作、遇到什么困难、如何解决这些困难等等,因为他遇到的困难可能是其他学习者也会遇到的,这样以学习者的视角去发现、分析、解决问题,容易引发学习者的共鸣,其问题的解决方法可能更贴近学习者实际。特别是当学习者发现,那些能做出优秀作业的同学的学习基础其实与自己相差无几,在学习过程中也遇到不少困难与问题,但都凭着努力与勤奋,克服了困难并最终做出了优秀作业时,就会大大提升其自我效能感并付诸行动,从而提高其学习成效。

六、结论

本次实验的访谈研究结果表明,课程组运用有助于激发和保持学习者学习动机的ARCS模型进行教学设计,采取提升学习者网络学习

能力、降低计算机焦虑、提高网络应对能力、增强控制能力等措施是合理、有效的,学习者的网络学习自我效能感在原有基础上得到了显著提升。本次实验前、后测的问卷调查,如上文所述,由于受主、客观因素的影响,实验得到的配对样本t检验结果欠客观、准确,这表明实验数据有时并不能反映真实情况,我们应

参考文献:

- [1] 郑勤华,曹莉,陈丽,吴云峰.远程学习者学习绩效影响因素研究.开放教育研究,2013,(6):88-94.
- [2] 邱娜婷.网络学习环境下大学生自我效能感对学习绩效的影响研究[D].南京:南京邮电大学,2015.
- [3] 班杜拉.思想和行动的社会基础:社会认知论[M].上海:华东师范大学出版社,2001.
- [4] 尹睿,谢幼如.网络学习自我效能感研究引论:涵义、课题与启示[J].中国电化教育,2010,(2):26-30.
- [5] 边玉芳.学习自我效能感量表的编制与应用[D].上海:华东师范大学,2003.
- [6] 谢幼如,刘春华,朱静静,尹睿.大学生网络学习自我效能感的结构、影响因素及培养策略研究[J].电化教育研究,2011,(10):30-34.
- [7] 尹睿,许丹娜.大学生英语网络自主学习中自我效能感研究[J].中国远程教育,2011,(5):50-53.
- [8] 李彤彤,武法提.在线学习者效能的结构及关键影响因素研究[J].电化教育研究,2017,(9):49-56.
- [9] 白晓旭.自我效能感对大学生网络学习效果影响的研究[D].大连:辽宁师范大学,2013.
- [10] 郭黎,王云,范丽丽,李愈婧.在线教育中网络学习者自我效能感的培养策略研究[J].中国教育信息化,2016,(5):18-21.

根据实际情况仔细甄别。需要指出的是,本次实验只是对学习者一个学期的网络学习自我效能感进行研究,且样本量较小,代表性存在一定的不足,本研究后续将聚焦在多个学习周期及更大样本量的情况下对本结论加以验证,以期全面提升在线课程成人学习者的自我效能感,提高其学习成效。

[责任编辑:林菁]