

# 碎片化学习在成人继续教育中的应用探索

傅友<sup>1</sup>,黄华兴<sup>2</sup>

(1.南京医科大学继续教育学院,2.第一临床医学院,江苏 南京 210029)

**摘要:**目的:随着网络飞速发展、移动设备普及,碎片化学习日渐重要,文章探讨碎片化学习在成人继续教育中的实施及效果。方法:通过对碎片化学习概念特征及成人继续教育现状进行分析,阐述传统集中学习与碎片化学习之间相辅相成的辩证关系、碎片化学习的积极意义及应用于成人继续教育的可行性。结果:南京医科大学构建了集教师、学生、管理人员为一体的、适用于学生自主学习和师生互动的数字化自主学习平台,并开展了碎片化学习应用于成人继续教育的研究。结论:碎片化学习尤其适合于成人继续教育,符合在职医护人员的工作特点,满足其学习需求,能够显著提高学习成效。

**关键词:**碎片化学习;成人继续教育;网络学习平台

中图分类号:G724.4

文献标志码:A

文章编号:1671-0479(2016)06-493-003

doi:10.7655/NYDXBSS20160620

网络时代的飞速发展和移动设备的普及,促进了学习方式的多样化及学习时空的全面化。对于成人继续教育而言,学生规模不断扩大、专业不断细化,受教群体以忙碌的“上班族”为主,他们很难抽出大段时间进入课堂进行系统、集中学习,然而医学信息更新快、医疗工作竞争大,医疗卫生人员需要不断“自我充电”,基于网络或智能手机平台的碎片化学习模式就成为基层医疗卫生从业者的首选学习方式。

## 一、碎片化学习的基本概念、特征及与传统集中学习的比较

“碎片化”即完整的東西分裂成碎块,碎片化学习即人们利用碎片化的时间获取碎片化的信息、学习碎片化的知识,这种具有一定灵活性和针对性的学习方式称为碎片化学习<sup>[1-2]</sup>。碎片化学习是上班途中、工作之余随时随地、无处不在的新型学习方式。传统集中学习一般适用于全日制在校学生,需要一

定的校舍及师资,学生一般住校全天参加学习,通过考试获得学分,毕业时通过毕业考试或论文答辩方可获得学历学位。传统集中学习虽然有教学目标明确、教学内容系统、教学时间固定等优点,但也存在灌输过多、互动较少、学生积极性调动不够等劣势<sup>[3]</sup>。对于继续教育学员,工作与学习时间冲突,传统集中学习一般很难实现。阶段性集中学习可以对碎片化学习的知识进行整合,指导并帮助学员将碎片化的知识整合成完整的知识体系,避免了碎片化内容的杂乱堆积;碎片化的学习能对知识体系某一方面的讲述深入浅出,重点难点讲明讲透,学员需要辩证认识阶段性集中学习与碎片化学习的关系,实现碎片化学习与系统化学习的有机结合<sup>[4]</sup>。

随着科技的发展尤其是无线网络技术的广泛应用,碎片化学习将成为人们学习的一种主要方式<sup>[5]</sup>。碎片化学习,首先是学习时空碎片化,当今社会信息量大且更新速度快、生活节奏快,因此难有完整的时

**基金项目:**江苏高校品牌专业建设工程一期项目(PPZY2015A064);江苏高校优势学科建设工程二期立项学科(临床医学);2015年度教育部人文社会科学研究青年基金项目(15YJCZH061);2016年江苏省教育厅高校哲学社会科学研究项目(2016SJB880017);2016年中华医学会医学教育分会医学教育研究课题(2016A-KC003,2016B-KY010,2016B-JJ066/67,2016B-FF060,2016B-LC021/22/25/26/27);2014年南京医科大学科技发展基金面上项目(2014NJMU012)

**收稿日期:**2016-08-03

**作者简介:**傅友(1979-),男,江苏扬州人,助理研究员,研究方向为继续教育管理;黄华兴(1978-),男,江苏丹阳人,高级实验师,研究方向为外科实践教学及管理,通信作者。

间进入校园进行系统学习,但工作之余零散时间广泛存在,这给碎片化学习创造了前提条件。北宋欧阳修说过:“余平生所作文章,多在三上,乃马上、枕上、厕上也”,说明古人早就提倡随时随地碎片化学习。其次是知识内容碎片化,完整系统的知识点学习起来耗时太长,需要化整为零分割成若干小知识点,短时间之内即可完成对小知识点的掌握,许多小知识点连贯起来就是一个完整的知识点<sup>[6]</sup>。

碎片化学习一般具有以下特点<sup>[1,5-6]</sup>:一是灵活性高,知识点内容化整为零,理解掌握时间变短;二是针对性强,知识点分割后更小,学员可重点学习对自己更有帮助或启发的那部分内容,平台也可根据学员需求点对点推送给相关人员,提高碎片化学习的个性化;三是吸收率高,知识点内容化整为零后,学习单个知识时间更短,反复强化学习,知识吸收率更高;四是互动性强,利用网络平台推送学习内容,学员与教师也可在平台上互动交流,课堂时间短,且学员对于新内容有一个消化期,课后理解掌握了知识点,如有疑问可直接在平台上与教师交流,答疑解惑。总之,碎片化学习有利于成人教育学员的零散时间利用率,提高了知识吸收率与学习兴趣,改变了教师的教学理念和模式,提高了教师的专业能力与信息化水平。

## 二、碎片化学习对于成人继续教育的必要性

继续教育是指已经脱离正规教育,参加工作和负有成人责任的人所接受的各种各样的教育,其目的是对受教对象进行知识更新、提高能力的追加式教育,是社会经济发展进步的产物,是终身学习体系的重要组成部分<sup>[7]</sup>。我国《教育法》规定从业人员有依法接受职业培训和继续教育的权利和义务。成人继续教育是社会发展的必然趋势,受教育者在满足自身发展需要的同时也促进了社会的发展<sup>[8]</sup>,新时代下不断推进成人继续教育的发展得到社会的广泛认同。随着互联网信息时代的日新月异,教育事业不甘落后,教育信息化程度已经成为评估高等学校教学水平的重要指标,而网络教学平台的建设至关重要<sup>[9]</sup>。

成人继续教育受教群体主要是已参加工作的社会人员,以南京医科大学继续教育学院为例,学生大多数为社区医疗卫生中心的基层医护人员,分布在江苏省内各市县,学生数过万,专业繁多,包含临床医学、口腔医学、影像医学、护理学、康复医学等;他们平时工作强度大、时间长,上班地点与学校距离远,因此无法到校系统地集中学习,基于此,网络

平台的碎片化学习应运而生。信息时代互联网快速发展,百度搜索、数据库查新、在线咨询、在线视频、远程教育等已经成为人们获取碎片化知识的重要渠道<sup>[9]</sup>。手机、电脑等各种移动设备成为人们碎片化时间中娱乐、学习的主要工具,这些外部条件的成熟促进了碎片化学习的实现。建立符合成人继续教育特点的灵活教育模式,充分利用网络技术构建有针对性的专业化网络教学平台,通过视频教学、远程辅导、在线咨询、专题讨论等模式提高教学质量,将这种随时随地的碎片化学习方式与传统的集中教育相结合是成人继续教育在新时代下能够持续稳定发展的重要保障<sup>[10]</sup>。同时借助网络平台教师可以及时更新、补充更优质的内容,和学生在线互动交流,成为“教”与“学”二者之间良性沟通的桥梁,有助于形成融洽的教学生态,对改善教学环境、提高教学质量、推进成人继续教育发展有着重要的意义<sup>[11]</sup>。

## 三、碎片化网络学习平台的构建及应用

教育部2007年颁发的《关于进一步加强部属高等学校成人高等教育和继续教育管理的通知》明确提出“成人继续教育和高等教育要以学习者为中心,针对在职人员业余学习的特点和需求,加强教学支持服务,进一步深化课程体系、教学内容、教学方法和手段等方面的改革,建立适合于成人业余学习的人才培养模式及教学管理制度”。成人继续教育改革的方向必须适应时代要求,充分利用发达的网络技术,构建适应知识碎片化的网络教学平台,提高知识传播效率。所谓“碎片化”一方面我们可以理解为“分裂”,即将系统性的知识进行分解,根据不同主题设计相应的内容版块,碎片化学习的内容要短而精,适合短时间内掌握。以外科基本操作“切开、缝合、打结”为例,拍摄教学视频后进行剪辑,分成单结、方结、外科结、三重结、滑结及假结等不同类型;单手打结法、双手打结法、深部打结法、外科结打结法及器械打结法等不同打法;执笔式、执弓式、反挑式及握持式等执刀方法;单纯间断缝合、单纯连续缝合、连续锁边缝合、褥式缝合及“8”字缝合等缝合方法。微视频共28段,每段大则十几MB,小则几百kB,时间长则2~3分钟,短则十几秒。其次也可理解为教学方式的多元化,比如传统的PPT、时兴的微视频、微课、慕课等<sup>[12]</sup>。教育技术的发展也带动了碎片化学习方式的进步,3~8分钟的微课视频重点突出,提纲挈领,最能抓住听众的注意力,学习效率最高。虚拟现实技术(virtual reality, VR)热潮不退,增强现实技术(augmented reality, AR)强势火爆,南京医科大学开

发了虚拟手术教学系统、虚拟生理实验室等,VR教学软件具备互动性强、操作简便、突出重点难点、增强感性认识、提高学习成绩等优点<sup>[13]</sup>。

网络教学平台的建设需要构建完善的网络设施。设计依据学院—专业—年级—班级的版块模式,学员登陆后可以快速获取相关信息。继续教育学院依托学校教务处构建的集教师、学生、管理为一体的,适用于学生自主学习和师生互动的数字化自主学习平台,该平台集课程和教学资源建设管理、教师辅导、学习效果实时监控、成绩管理、课程评价、师生互动等功能为一体,有效地促进了学生自主、探究式学习以及教师自主、高效率组织教学。教师结合课堂教学,设计适合碎片化学习的微视频、配套在线文本、交流讨论、单元测试和拓展阅读。学生通过完成作业、论坛讨论、自主练习、测试以及教师答疑,围绕某一指定话题展开在线讨论和拓展学习。在线学习情况作为学生过程性评价的一部分,同时对知识掌握情况、学习能力、学习态度等进行分析和反馈,形成学习—评价—反馈—改进的闭环联动考核体系。

截止2016年6月底,我校继续教育学院已建课程网站510个,课程资料容量约223GB,课程题库总量78769道,课程网站展示的页面数15775页,课程总访问量728万次。已有省内外近20所高校来学校考察课程中心建设和应用经验,已在10多次全国性会议上展示我校数字化自主学习平台和课程中心。

#### 四、结 论

《荀子·劝学》中有“骐骥一跃,不能十步;弩马十驾,功在不舍”的句子,意思是说做学问当持之以恒,成功不可一蹴而就。同样,碎片化的学习贵在坚持不懈,只有平时的“零存”才能实现最终的“整取”<sup>[14]</sup>。碎片化的教学模式带来方便的同时也是对学员自我学习能力的考验,在知识急剧膨胀和碎片化的时代,学员也要反思如何进行思考、整合、构建知识体系。郑绍红等<sup>[15]</sup>提出碎片化学习应以学员为主体,以自主学习为主要模式,以优质教学资源为基础,以优秀继续教育师资为保障。碎片化学习促进了“上班族”的继续教育,极大提高了知识传播效率。但也要避开碎片化学习的一些误区,比如碎片化学习信息过

于杂乱无序,学习路径太过随意,学习方式趋于单一浅薄等<sup>[16]</sup>,从而将“传统集中教学”与“碎片化学习”有机结合、相辅相成,做到趋利避害,实现成人继续教育的健康发展。

#### 参考文献

- [1] 张安勇,战强.成人碎片化学习探索[J].继续教育,2015(10):6-7
- [2] 朱新顺,孙逸敏.碎片化背景下开放与远程教育微型学习研究[J].中国教育信息化(高教职教),2014,17(9):33-35
- [3] 于海燕,吴磊.碎片化学习背景下微模式教学研究[J].中国成人教育,2015,19:134-136
- [4] 姜丽.从微课视域中看碎片化学习[J].亚太教育,2015(21):289
- [5] 朱学伟,朱昱,徐小丽.基于碎片化应用的微型学习研究[J].现代教育技术,2011,21(12):91-94
- [6] 单莹.从幕课、微课看碎片化和娱乐化学习[J].中国教育信息化·高教职教,2014,11(6):18-19
- [7] 黄略昭.新形势下对成人继续教育的探讨[J].时代教育,2014(4):104-105
- [8] 金鹏.浅谈我国成人继续教育终身化发展趋势[J].中国成人教育,2008(8):25-26
- [9] 李晓峰,王忠华.网络教学平台在高校课程教学中的应用调查研究[J].中国远程教育(综合版),2012(2):67-70
- [10] 南海.论我国现阶段成人继续教育的转型——基于文化学研究视角的审视[J].当代继续教育,2014(5):4-7
- [11] 杨丹丹,甘露,周玫.当前我国高校网络教学平台应用及管理[J].教育与职业,2015(7):106-108
- [12] 崔金贵.试论编辑网络继续教育平台的建设及质量评估[J].编辑之友,2015(2):89-92
- [13] 黄华兴,袁艺标,王水,等.虚拟手术教学系统的构建与应用[J].南京医科大学学报(社会科学版),2011,11(1):76-78
- [14] 王竹立.零存整取:网络时代的学习策略[J].远程教育杂志,2013,31(3):37-43
- [15] 郑绍红,吕东东.微学习在国外成人教育中的应用及启示[J].河北大学成人教育学院学报,2015(4):91-96
- [16] 胡铁生.碎片化学习的误区与对策[J].中国信息技术教育,2016(8):74