

远程教育的均等理论

——来自美国的远程教育理论

穆 肃

【摘要】

本文分析了远程教育均等理论产生的背景和主要思想,并对构成均等理论的关键要素进行了详细的介绍。均等理论在界定了均等、学习经验、有效应用、学生和学习成果等五个关键要素的基础上,提出了远程学习者在学习中获得的学习经验与常规学习学生在学习中获得的经验越相等,则他们所取得的学习成果也越接近。这一理论对于我国现正进行的基于现代信息技术的远程教育理论研究和实践探索具有一定的启发意义。

【关键词】 均等; 远程教育; 学习经验; 学习成果

【中图分类号】 G728

【文献标识码】 A

【文章编号】 1009—458X(2006)01—0023—05

随着远程教育的发展,远程教育工作者在研究和实践中总结和提炼出了远程教育的系列理论,如广为远程教育界认同和采用的远程教育三大支撑理论。同时,各国的远程教育研究者也根据本国远程教育的实际情况,提出了基于本国远程教育规律总结和提炼

成人学习者非常清楚自己偏爱哪种方式的信息加工和认知手段。在这个过程中,成人学习者感受到学习本身带来的喜悦,而这种感受会辐射到工作、生活的其他角落。

尽管成人学习的直接动机是获取文凭,但在学习过程中,成人学习体现出与传统全日制学习不同的策略和取向,即成人是在环境分析的基础上,针对自身实际,在选择性的学习过程中体现出自我导向式的学习特征。成人学习动机是功利性为主的,但内容的选择、学习方法的运用主要是根据个人的自主判断,并依据环境的变化重新调整。成人的学习目标会随着学习过程不断变化,从最初的职业准备向知识运用转变,即由“课程中心”向“问题中心”转化,必须注意理论联系实际,以帮助成人解决实践问题作为教学工作的出发点。

需要说明的是,这些学习策略许多都已被心理学研究所证实,而且已经存在一些有效的方法进行训练。但在成人学习过程中,这些经验和技巧却完全依靠学习者个体的摸索,显然这是成人教育工作者应该注意的问题。

总之,成人学习过程与青少年的学习过程虽然

的理论,均等理论就是这样一个来自美国远程教育研究和实践的远程教育理论。在2003年美国AECT推出的《Distance Education: Towards a Definition and Glossary of Terms》中,将这一理论与其它远程教育的理论一起列入远程教育理论系列中,并进

表现形式相似,但由于认知心理以及非智力因素的影响,在学习的动机、过程、策略评价等内在机制存在较大的差异。只有认真分析和研究这些差异,把握成人学习特性,有针对性地组织教学,才能提高远程教育教学质量,促进成人学习者的经验学习、反思学习和终身学习。

(本文是全国高等教育科学“十五”规划重点课题“网络教育的实践及发展研究”课题成果之一)

【参考文献】

- [1] 梁日森等. 成人的学习能力和认知心理特征[J]. 继续医学教育, 1995(3)
- [2] 李俊. 成人的学习研究[J]. 北京联合大学学报, 2001(2)
- [3] 张冀生. 成人学习动机的调查与评价[J]. 中国电大教育, 1994(3)
- [4] 冯喜珍. 对成人大学生学习动机的调查分析[J]. 山西成人教育, 1998(1)
- [5] 纪河. 远程教育中成人学习特性的研究[J]. 中国远程教育, 2004(8)
- [6] 顾明远. 教育大辞典[Z]. 上海教育出版社.

收稿日期: 2005-10-08

作者简介: 纪河, 副研究员; 袁绣文, 助理研究员。江苏广播电视大学开放教育研究所(210036)。

责任编辑 方 庄

行了清楚和明确的阐述。现在,中国的远程教育研究者也正在对我国远程教育理论体系的整理和提炼、实践活动的分析和总结,拟提出适合中国国情的远程教育理论体系。本文希望通过均等理论介绍及其产生背景的分析,使我国远程教育的理论研究和实践探索得到一些启发和帮助。

均等理论的产生背景

均等理论是基于美国远程教育的实践和通讯技术、网络技术、计算机技术等现代信息技术对远程教育的影响和作用而产生的。

(一) 美国远程教育的进行情况

美国远程教育开展的方式多种多样,很多大专院校都在不同程度、不同层次和不同领域开展远程教育。例如,美利坚大学采用网上考试的方式招生,报名者可随时在网上应试,可以多次考试,选最好的成绩由考试中心寄到学校。美国大专院校在远程教育中所重视的不仅仅是教给学生一定的课程,还在于如何让学生更好地使用学校图书馆的资料,更好地跟同学、老师交流,更好地掌握学习的方法,具备一定的学习经验。

美国的一些行业协会也开展远程教育。例如美国注册银行家协会,便是利用远程教育手段对会员进行继续教育的,有所谓“半电子手段”(网上教学与课堂教学相结合)、“全电子手段”(完全在网上进行教学活动)两种模式。前者让学生集中听课、网上完成作业,教师在网批改、评分、答疑、督促学习;后者让学生自主安排网上阅读、练习、测验的时间。

尽管美国的不同机构和组织以不同的方式开展着远程教育,但他们都有以下的特点:

1. 配备足够的合格师资,以保证师生能进行交流。许多大学(学院)不论是课堂教学还是网上教学,每位教师指导的学生都严格控制在25人以内。为此,学校在世界范围内招聘教师,以保证师资队伍具有相应规模。如波士顿大学的师生比为1:15~20。在满足数量需求的同时,还十分注重教师资质。马里兰大学对新教师提供5周的密集型培训,使他们认识网上教学的特殊性,学会应用该校网上教学软件,提高网上教学质量。

2. 提供内容丰富、制作技术先进的学习资源,

提高学生的注意力,变枯燥乏味为生动有趣,并能获得常规教育中能获取的系列资源。大多学校的学生可以自主选择参加面授或者上网学习。如马里兰大学全校18个硕士学位、17个本科学位的所有550门课程,都有一一对应的网上学习资料。

3. 开展全方位的学习支持服务,让学习者获得个性化的学习支持服务。学习支持服务包括教材、信息、教学文件、面授辅导、教学设施等多个方面,同时还利用网络,接受入学申请、审查入学资格、收缴学费、举行毕业典礼、颁发毕业文凭,以及提供选课与课程注册的方便,提供学习技能的培训,提供与系主任和教师的沟通渠道,提供求职咨询等,非常全面、到位。

4. 进行学习状况的跟踪调查,以保证提供适应学习者个体独特需求的学习活动和环境。远程学习者可能会有学习基础不好、工作忙碌、家庭负累等原因而学不下去的问题,因此要对他们在一定时间开展作业评估和问卷调查,了解、分析学生的实际困难,以及时提供更切实有效的帮助,使之顺利完成学业。

5. 开展不同类型、基于不同技术手段和不同层次的师生、生生及学生与教育机构之间的交互活动,以促进师生之间能更多更有效地进行交互。马里兰大学建立了一个“互动模式”:教师与学生、学生与学生利用双向视频会议系统和其他电子手段进行交流;严控班额,使教师有足够的时间指导学生,师生交互动起来;成立学习小组,使学生之间的讨论和互助成为可能。这样让学生在远程教育中尽量多地使用他们在常规学习中使用的方法,获得相似的学习体验。波士顿大学在网上实现师生互动,每7~10分钟便有一次问答或学习提示等等。而且根据学生在听觉、视觉上的不同爱好,提供不同媒体装载的教学辅助材料,让学生选用,让师生能互动起来。

(二) 通讯技术等信息技术对于远程教育的影响和作用

新的通讯技术和信息技术等对于远程教育的冲击是很深远的,如实时的电视系统,让教学双方能看见对方、听见对方,整个学习过程与常规教育中发生在教室中的教学过程一样。基于计算机网络的即时信息交流系统,让教学双方、学生之间可以最即时地交流问题、传送文件和聆听讨论等,整个学习过程中交互活动的质量和数量都得以有较大的提高。这些技术应用于远程教育后,对于改变师生分离的情况、加强师

生之间的交互等产生了极大的影响。

美国全国教育统计中心最新公布的数据显示:1994~1995年度采用电视双向沟通技术的占57%,采用网络双向沟通技术的占22%;1997~1998年度这些数字分别为56%和60%。由于一系列的科技创新及其应用,美国的远程教育产生了质的飞跃,归纳起来主要有两个特点:一是实现了以视频会议系统为主的实时远程教育,二是实现了以互联网为主的自主式远程教育。总之,由于有了技术创新这个坚实的基础,美国的远程教育正以惊人的速度在规模、层次和水平上不断向前发展。

技术的应用使得远程教育的教学活动可以不再停留于教与学分离的状态,学生也能与教师进行即时的交流,与同学或学习小组进行协作学习,也能做实验、查资料和参与课程讨论等,因此远程学习者也能经历许多应有的学习体验,具备常规的学习经验。

人们对于这些新技术应用后的远程教育进行了反思和研究,如基更(1995)曾提到利用通信技术将身处不同地方的教师和学生连接起来,形成一个虚拟教室。他阐述说:

“对于虚拟教室这种教学活动进行的理论分析还没有能形成正式文献和论著来说明虚拟教育(交互、现场的教学)是远程教育的一种形式或是另外一个全新的教育领域。”

美国的远程教育研究者认识到,在技术的支持下的远程教育中,虽然师生准永久性分离,教育活动是有组织的、正式的、工业化的,但教师和学生可以利用基于音频、视频和数据指引的双向通信系统进行同步或异步的交互(西蒙生,1995)。远程教育应建立在一种学习经历和经验均等的理念上,因而,他们提出了远程教育的均等理论。

均等理论的主要内容和观点

均等理论是由美国研究者西蒙生(Simonsen)、斯罗瑟(Schlosse)和汉生(Hanson)提出的。通信技术和系统的应用促使美国远程教育实践产生很大改变,结果是均等理论这个基于美国远程教育实践的规律性总结得以提出。

在通过精密思考提出均等理论的过程中,西蒙生(1995)认为,没有必要去补偿任何学习团体相异的、可能欠缺的学习经验。学生所取得的学习经验应是在从为他们量身定制的学习环境和学习情境获得

的,这使他们在学之后,能够找到自我,产生学习的兴趣、动力和信心。

(一) 均等理论的主要观点

均等理论最核心的思想是:远程学习者在学中获得的学习经验与那些常规学习者在学中获得的经验越相等,则两者所取得的学习成果也越接近。这即是说每个学生对这些材料的使用、具体学习过程和参与学习活动的情况会有所不同,在远程教育过程中,教学设计者就应该为学习者设计能使他们获得与常规学习者同样学习经验的教学材料、教学过程、教学活动等。远程教育教学设计者应为学习者提供与常规学习学生相当的和均等的学习经验。

均等理论的主要观点如下:

1. 不管远程学习者获得学习资源的方法如何,参与远程教育的方式怎样,运作中的远程教育系统都应该尽力为所有学生提供相当的和均等的学习经验和经历。
2. 学生个体有着自己独特的学习需要。
3. 学生个体的独特学习环境对于取得均等的学习经验和效果来说是一个重要的变化因素。
4. 远程学习者和常规学习者的学习环境根本上是不同的。因此远程教育工作者有责任为远程学习者或学习群体设计足以让他们取得相等学习经验和效果的学习环境和学习资源。
5. 尽管远程学习者和常规学习者的具体学习过程、活动和经历都不同,但他们的学习体验及学习成果应该相等。
6. “个别化的教学”和“本地控制”是获得均等的重要途径。

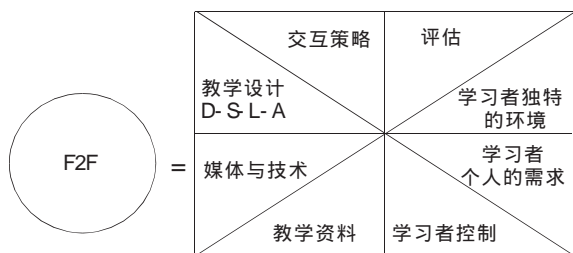
(二) 均等理论的五个关键要素

均等理论有五个关键的组成要素:均等的概念、学习体验、适当的应用、学生和成果。

1. “均等”

均等理论的核心是“均等”这个概念。众所周知,常规学习者与远程学习者的学习环境是完全不同的,所以远程教育者为学习者设计的、能提供均等价值的学习经历在具体形式和获取方式上可能不同,但是给学生的学习经历和体验应该是相等的。就如一个圆形和一个正方形尽管几何外形不同,却能因它们具有相同的面积而被认为在面积上是相等的。即:常规教育的学习者和远程学习者的学习过程、学习活动和

学习经历可能不同，但是他们却能在教育过程中获得相同的价值和 Learning 成就。



图一 均等概念示意图

2. 学习体验

均等理论的第二个核心是学习体验。学习体验是指在学生在学习过程中进行的促进学习的活动，如观察、感觉、聆听和实践等。处于不同学习地点、不同时间、不同环境中的不同学生很可能有着并需要各种不同的学习经历。例如，在一些学生需要进行大量操作实践时，另一些学生可能需要进行更多的观察活动。远程教育教学计划的目标应该为每个学习者提供总量均等的学习经历，因此教学设计应该尝试给不同学生或学习小组提供适合他们情况的一系列学习体验。例如，如果在某个课程或学习单元中，图书馆资源非常重要，那么学生一定要能获取和使用这一资源。这并不仅是简单地意味着远程学习者因课程要求需要获取现代的研究型图书馆资源，而是意味着在图书馆资源的使用上，不管是通过电子图书馆，是通过当地的普通图书馆，还是通过给远程学习者传送图书馆电子资源的形式，都要为远程学习者提供与常规学习者均等的使用图书馆资源的经历。

表一 常规学习者和远程学习者的常见学习经验

常规学习者	远程学习者
做报告	讨论
图书馆学习	做报告
做实验	演讲
讨论	阅读/概览
演讲	探索问题
媒体应用	做研究
协作工作	

3. 适当的应用

适当的应用是指学习经验应该适合学生个别的学习需要，虽然学习情境是通用的，但可以让学生适当地和及时地获得有效的学习体验。换句话说，为远程学习者和常规学习者所提供的学习体验应该使所传递的教学思想适合于期望并符合学习者可获得的技术和手段支持范围。例如，对于利用互联网进行远程学习的学习者来说，桌面视频会议系统就不适用了。再

如，协作学习策略对于一个完全被隔离的学习者来说是不适用的，除非教学机构能为他提供一些技术手段，使他参与到电子化的协作学习中。

4. 学生

在远程教育课程的学习中，学生的情况很复杂。他们的具体情况应该由他们所参与的课程，而不是由他们的学习所在地来决定。他们必定要找寻那些获得批准的、有办学许可的、由一定机构组织的远程教育课程。

5. 成果

均等理论的最后一个重要组成要素是基于一定学习经历而产生的学习成果，是那些在学生参与课程学习后，发生在认知上和学习效率上可见的、可测量的和明显的变化。学习成果的产生主要受以下两个方面因素的影响：一方面是教育者，另一方面是学习者。在以教为中心的学习中，学习成果通常被描述为课程目标，并根据学习完成后学生的学习完成情况来体现。在以学习者为中心的学习中，学习成果则是个人化的，不很具体，且与学习者期望自己参与学习后达到的目标紧密相关。当学生参与了一个课程之后，在工作或学习中应用了所学到的技能，学习成果就能体现出来了。

在以上五个因素中，均衡的概念是远程教育能被广泛接受的核心所在。如果教师、学生和公众认为远程教育的学习成果与常规教育均等时，远程教育将被人们接受并能成为教育的主流。如果公众不能形成这种认识，那么远程教育将继续被人们认为是常规教育的一种外围活动或一种补充。这也是技术的发展和和应用给远程教育带来变化和机遇的体现。

均等理论是美国独有实践基础上产生的理论，建立在美国远程教育中一些有价值的实践方法上，如：利用常规教育的教师来实施远程教育，小规模的教学班，本地化的控制，教师和学生之间的融合和个性化的学习等。最重要的是，均衡的远程教育在现代的、功能强大的交互通讯系统的支持下才能取得成功。

对均等理论的评述

虽然均等理论是由美国研究者根据美国的远程教育实践和研究提出的，但人们认识到了这个理论的广泛性和对远程教育的重要性，因此它得到了美国及其他国家的远程教育者的认同和应用，被认为是与远程教育的独立与自主学习理论、工业化教学理论、通讯

与交互学习理论同样重要的远程教育理论。

均等理论提出的核心思想为远程教育者指出了又一个能保证远程教育质量、让远程教育得以发展的重要方法,那就是使远程学习者在学习中获得的学习经验与常规学习者在学习中获得的经验尽量相等,以促使他们所取得的学习成果更接近。这样,人们对于远程教育的认同性将更高,远程教育也就能得以更好地存在和发展。

在美国图书信息管理学者撰写的《远程教育:基础资源指南》(Distance education: basic resources guide)一文中,作者这样提到均等理论:

“由于远程教育中不断应用各种信息技术,远程教育理论体系中出现了基于美国远程教育的均等理论。这个理论试图为所有不论是以何种方式获取教育机会和教学资源的学习者提供均等的学习体验和经历。根据这一理论,远程教育提供者有责任为学习者提供价值均等的学习经历和体验。”

均等理论还得到谢尔(Shale, 1989)的支持,他认为如果远程教育工作者提供学生同样的学习经历和体验,让学生具备与常规学习者同样的学习经验和相同的学习效果,那么远程教育就不是一个完全另类的教育领域。同时,远程教育在新的技术环境和社会环境下也需要一些新的理论来指导其新的实践。

基更也支持这一观点,他在阐述他对虚拟教室的研究时也有类似的想法:

“虚拟教室是远程教育的一种新的方式,它需要的是不同于基于传统的远程教育实践而得到的理论,而是基于虚拟教室实践的理论。对于虚拟和电子教室的研究是一个重要和复杂的领域,现在还处于起步阶段,但将对教育的研究和有关知识产生积极的贡献。”

在各国研究者基于现代信息技术环境的远程教育研究中,还有人将这个理论作为自己研究的重要理论基础,并通过自己的研究来验证和实践这个理论。史蒂夫·维勒(Steve Wheeler)在他的研究论文中

这样描述他对于均等理论的应用和体验:

“我们也检验了西蒙生提出的远程教育均等理论。在英格兰西南部边远农村进行的、基于网络的、在线远程教育学位课程远程教育中,我们应用了这个理论。在技术的、学术的和社会的帮助下,我们认为经过小心应用导师的支持技能和导师有效地利用技术设施手段,远程教育中的距离能被减小。”

远程教育所处环境中的技术、社会情况、经济情况、政策情况和学习方式等都在变化着,这就意味着远程教育的理论、定义和实践都将不断地发展变化,并产生争议和辩论。这将给远程教育者及其研究者带来很多挑战和动力,他们将努力理解和发展有效的方法来应对不同学习者的需求,因此更需要研究者们如西蒙生根据实践的需要提出均等理论那样,不断地对发展中的远程教育实践进行总结和提炼,提出适合远程教育现实和发展需要的理论,促进远程教育发展。

[参考文献]

- [1] 温仲端. 美国远程高等教育考察报告[J]. http://www.ce.cn/zjyj/yjxwt/20031204_235449.shtml
- [2] 郎可夫. 美国远程教育的发展动因[J]. 中国远程教育, 2002(7)
- [3] Michael Simonson, Charles Schlosser, and Dan Hanson. Theory and Distance Education: A New Discussion [J]. The American Journal of Distance Education, No.1 1999: Vol. 13
- [4] Simonson, M., C. Schlosser. More than fiber: Distance education in Iowa. Tech Trends 1995, 40 (3): 13-15.
- [5] Lee Ayers Schlosser, Michael Simonson. Distance Education: Definition and Glossary of Terms. Definitions and Terminology Committee Association for Educational Communications and Technology
- [6] <http://people.bu.edu/whittier/>
- [7] <http://www.state.sd.us/deca/DDN4Learning/showcase/Presentations/Mikesimonson/DistEdShowcase/tsld017.htm>

收稿日期: 2005-04-15

作者简介: 穆肃, 华南师范大学现代远程教育研究所 510631。

责任编辑 方庄

·消息·

第十届全国华人计算机教育应用大会即将召开

第十届全国华人计算机教育应用大会(GCCCE 2006)由清华大学教育技术研究所承办,将于2006年6月2日至5日在北京举行。本届大会的主题为“深化信息技术教育应用”。大会为期四天,主要采用特邀演讲、大会报告、专题分会报告和专题导学等四种学术交流形式,为参会代表提供宝贵机会,以分享有关信息技术应用于教育的理论成果和实践经验。目前,大会论文征集工作正在进行之中,鼓励详细描述研究背景、研究方法、研究过程和研究结论的长篇论文。论文投稿截止日期为2006年3月15日。

详细情况参见会议网站: <http://gccce2006.org>。