

基于 ASSURE 模型的学习环境构建

丁卫泽

(南通大学 现代教育技术中心, 江苏 南通 226019)

[摘要] ASSURE 模型是指导教学的具体操作方法,包括分析学习者,陈述教学目标,选择方法、媒体和资料,使用媒体和资料,要求学习者参与,评价和修改等六个部分。作为教学设计的一种具体应用模型,ASSURE 模型对课堂教学有着比较强的实践指导意义。鉴于一线教师对教学设计相关理论的理解和掌握还不够深入,真正有效贯彻教学设计理念存在一定的困难,而 ASSURE 模型具有使用简便、可操作性强等特点,因此,ASSURE 模型在教学一线必定会有广泛的应用和发展空间。

[关键词] ASSURE 模型;学习环境;媒体与技术;教学设计

[中图分类号] G434

[文献标识码] A

一、ASSURE 模型的基本概念

ASSURE 模型由 Heinich、Molenda 等人在其所著的《学习中的教学媒体和技术》中首次被提出,该模型是通过在教学进行相关的设计,从而使教师或学习者能够有效地把各种媒体和技术融入日常的课程和学习中去,最终来“保证”(Assure)学习的效果。^[1]ASSURE 模型分为六个部分,包括:①Analyze Learners,分析学习者;②State Objectives,陈述教学目标;③Select Methods,Media and Materials,选择方法、媒体和资料;④Utilize Media and Materials,使用媒体和资料;⑤Require Learner Participation,要求学习者参与;⑥Evaluate and Revise,评价和修改。^[2]

ASSURE 模型其实是一个系统教学设计的过程,后来通过一定的修正而被教师用于传统课堂教学。它主要关注教师个体为在教室中使用媒体和技术进行设计,而不是想要指导教学开发过程,即不是指导整个教学设计系统。ASSURE 模型主要强调两点:一是教师要采用不同的教学方式来进行教学;二是学习者要进行建构主义学习,鼓励与学习环境进行交互,而不是被动地接收信息。

按照美国田纳西州技术大学(TTU)从事“教学媒体与技术”课程的 Charles Long 教授的观点,我们可

以对 ASSURE 模型做出如下一些解释^[3]:① ASSURE 模型是一种过程指导,它指导教师对教学进行精心的策划和设计,从而保证技术和媒体能够有效地融入到教学中去;②ASSURE 模型是一种系统化撰写教学计划的策略;③ASSURE 模型是一种能够帮助教师有效地管理和组织教学过程的计划;④ASSURE 模型是一种能够帮助教师对学习者的学习进行客观评价的计划;⑤ASSURE 模型是一种可以用于所有教师和培训者的模型。

ASSURE 模型为使用媒体与技术进行教学提供了一套明确的程序指导,指引教师按部就班地选择和设计应用于课堂教学的教学媒体,让学习者通过这些科学的引导和帮助循着教师预定的路线到达目标。在实际教学应用上,ASSURE 模型较为简单,特别是在现代教育媒体层出不穷、令人眼花缭乱的情况下,ASSURE 模型可以指导教师快速、准确地选择合适的教学媒体,简单、实用,也比较容易实现教学目标。

二、ASSURE 模型的理论基础

ASSURE 模型的构建主要基于加涅的“教学事件”理论,我们可以从两大方面来分析:一方面,加涅的“教学事件”理论主要是一个课堂管理理论,它确定了多种不同种类和不同水平的学习。加涅把学习分为

基金项目:江苏省现代教育技术研究重点课题“教育技术现代化背景下的高校教师”(项目编号:2005-R-1038)

五种主要的类型,即语言信息、智力技能、认知策略、动作技能和态度,^[4]加涅确信不同类型的学习需要不同类型的教学,为了圆满完成各种不同类型的学习,需要通过学习任务的分析来确定教学目标。学习层次理论为学习顺序的安排奠定了基础。另一方面,教学过程的发展经历了九个阶段,主要包括引起注意、告知目标、恢复预备技能、呈现刺激材料、提供学习引导、引发行为、提供反馈、评价行为、强化和迁移。^[5]加涅把这些阶段称为九个“教学事件”,对九个“教学事件”的研究揭示了完善的课程设计以及从激励学习者的兴趣开始,之后转到新课程的呈现等方面,包括学习者反馈练习、评价他们的理解和加强活动效果等。ASSURE模型通过一定的科学理论指导,将九个教学事件按照一定的顺序和逻辑进行合并,这样,将加涅的“教学事件”理论融入到设计和开发最有效的学习环境中去,使普通教师可以利用这个过程来制定教学计划和教学技能,从而保证有效地应用媒体与技术进行教学。

三、基于 ASSURE 模型的学习环境构建

(一)分析学习者

学习者可以是学习者、受训者,或者是公司、俱乐部、社会团体等群组中的成员。进行教学之前必须首先了解学习者,以便更好地选择媒体和技术来完成教学的学习目标。可以从以下几个方面来分析学习者:

1. 总体特征:主要是对整个班级相关信息的描述,包括学习者的人数、年龄、年级、性别、家庭情况,还包括学习者的一些特殊方面,如种族、信仰和文化等。

2. 预备技能:是对学习者进入具体的学习之前所期望具备的相关知识和技能的描述。可以提出一些问题来了解,如学习者是否具有进行学习的基础知识?学习者是否了解进行学习的相关词语和技术?学习者是否已经掌握你将要讲授的内容?学习者是否对你所要讲授的科目存在偏见和误解?

3. 学习风格:对班级成员的一些学习个性化偏爱的描述。首先,教师必须了解学习者的认知偏爱和强度,主要的选择有听觉、视觉、触觉或运动知觉。例如反应比较慢的学习者倾向于运动知觉型的学习体验。其次,教师必须了解学习者的信息处理习惯,包括一个很大范围的各种可变的信息认知过程。最后,教师必须了解学习者动机和生理因素,动机方面如焦虑、建构强度、成就动机、社会动机、谨慎度、竞争性等;最重要的生理因素是性别差异、健康度和环境条件。

(二)陈述教学目标

这些目标可能是从教科书中的课程提纲或者课

程指导获得,也可能是教师自己确定。确立的形式主要包括通过教学学习者将能够做什么、学习者将在什么条件下来实施、知识的掌握程度等等。目标的阐明意味着向学习者展示学习的结果,因此在制定目标时特别需要注意的是:关注学习者,而不是教师;要运用那些可以反应真实世界的行为术语。描述学习目标主要采用 ABCD 方法,即弄清目标所指向的对象或观众(Audience)、学习的行为或能力(Behaviour)、学习行为或能力的条件(Condition)、学习该项行为或能力的精熟程度(Degree)。在制定目标时还需要根据课程要求对目标进行科学评价,包括四个方面:确定目标是否符合大部分学习者的期望,确定学习环境中是否具有实现教学目标的仪器设备,对未来可能的学习过程进行评价,确定实现目标有哪些媒体和技术需要。^[6]

(三)选择方法、媒体和资料

由教师在学习者与教学目标之间建立一个桥梁,你需要决定到底使用什么样的方法:一个报告、小组学习、室外旅行或其他;使用什么样的媒体:图片、录像、计算机多媒体或其他;如何提供所使用的材料:自己购买、向学校和社会机构租借、整理自己已有的、自己制作或其他。

选择媒体时主要遵循以下一些标准:①媒体必须根据学习者的需要来选择;②必须考虑整体的教学环境;③必须根据教学目标进行选择;④必须适合一定的教学模式;⑤必须与学习者的实际能力和学习风格一致;⑥必须客观地进行选择;⑦不能由单一媒体决定一切;⑧媒体的使用是否与课程相符合;⑨媒体中的文字是否简练和清楚;⑩能否激起和维持学习者兴趣;能否使学习者参与进来;是否具有比较高的技术质量。

(四)使用媒体和资料

描述如何选择、设计和修改所列出的媒体和材料的相关细节,从而帮助学习者实现学习目标。为了正确地使用媒体和材料,需要通过以下几步来构建以学习者为中心的教学环境:首先,预演这些材料和练习实施,不要使用任何没有经过彻底检验的媒体和材料;其次,准备课程和准备必需的设备设施,确定已经具有所有教学所需要的设备;再次,准备环境和学习者,确定你要进行教学的教室,给学习者一个预览,使他们知道如何通过这些媒体获得信息;最后,提供学习经验。教室其实是一个戏院,主角的艺术技巧很大程度上决定了表演的成功与否,教学和学习其实就是一种经验,而不是一个交易。^[7]

(五)要求学习者参与

学习者可以通过自主学习、游戏、小组学习、个别化学习来应用媒体和材料,也可以应用复印或者是通过网络获得材料。为了更有效地教学,需要学习者积极的智力参与。其中允许学习者练习知识或者技能,并且对于他们的努力在正式的评价之前能够得到反馈。练习包括学习者自我检查、计算机辅助教学、通过因特网进行相关的活动或者小组游戏,反馈可以由教师、计算机、其他的学习者或者自我评价提供。^[8]需要明确的是,如今的教师已经不可能如过去一样当作圣人对待,教师只不过是学习的引领者,特别是一些与技术有关的课程,教师教学的同时也有学习的体验。任何教学活动在演示技能时需要做到的是,为学习者提供掌握信息的机会,并给予充足的时间让他们自己动手进行实践活动。

(六)评价和修改

描述未来你如何测量教学目标是否实现,所使用的媒体和材料在教学中是否有效。主要包括:

1. 评价学习者的表现:评价必须与目标相一致,一些目标可以用书写(考试、书面作业等)足够精确地进行评价,而另外一些目标如果需要演示过程,创建一个产品,或发展出一个观念,那么要进行评价的话必须进行频繁的实地观摩和考察。

2. 评价媒体的表现:确定如何评价媒体在教学中的有效性。

3. 评价教师的表现:最重要的是确定你作为一个教师或者一个引领者,在教学中的表现是否出色,是否能在实现教学目标中真正起到作用,是否能在一定程度上促进学习者学习经验的获得。

四、基于 ASSURE 模型的学习环境构建案例

现以大学英语“书信写作”课为例,说明基于 ASSURE 模型的学习环境构建步骤。

(一)分析学习者

一般性:教学对象是教育技术学专业本科二年级学生,学习动机强烈。

起点能力:已学习基本语法、单词(4000 字左右程度)、语句(500 句左右程度),有一般的读写能力。

(二)陈述教学目标

完成本次教学活动后,学习者能够:写英语书信时更自信、速度更快;在无任何参考资料的情况下,写出一篇语法和格式基本正确的文章;通过网络与外国朋友进行电子邮件通信往来;要阅读至少五封英文书信。

(三)选择媒体与教材

为了辅助说明以及吸引学习者注意,制作幻灯片

(PPT)20 张,内容包括英文信封的写法、书信常用问候语及书信写作方式。并准备讲义,内容为书信范例及写作练习。

(四)使用媒体与教材

依写信的顺序呈现幻灯片,并加以解说。在讲完英文书信如何写作之后,发放讲义,以供学习者参考。

(五)要求学习者参与

在呈现幻灯片的过程中,教师随时提出书写英文书信时应注意的问题,例如称谓、日期、问候语及格式等。并于讲解后要求学习者参照讲义上的书信范例,实际写一封英文书信准备发给外国朋友,然后请几位同学上台展示自己写的信。充分发挥网络的作用和教育技术专业的特长,从网络上搜索若干经典英文书信进行背诵。通过网络交一至两位外国朋友,并把准备好的信件通过电子邮件发给外国朋友。尝试发若干封英文书信给外国的教育技术专家,请教一些专业问题,如没有回复,可以在学习者之间进行模拟交流。

(六)评价与修改

通过观察学习者在教学过程中积极参与及反应的热烈程度,可评价教学媒体的设计与运用是否恰当。针对学习者写的英文书信,可以了解学习者对于幻灯片内容的理解程度。最后根据上述资料,修改英文书信课程的设计与运用。

五、基于 ASSURE 模型的学习环境的应用展望

随着现代媒体技术在教育领域的迅速普及,有关如何有效利用教育媒体的讨论一直在教育和科技领域进行着。如何构建以学习者为中心,以现代教育技术为平台,研究性学习、协作式学习等多种教学模式恰当应用的学习环境,是广大一线教师面临的紧迫问题。而基于 ASSURE 模型的学习环境为广大教师和学习者提供了一个非常好的参照标准。^[9]ASSURE 模型在教育领域的作用一方面表现在可以使广大教师在选择和使用媒体时有章可循,做到胸有成竹;另一方面也使广大教师重新审视其教学设计过程,因为 ASSURE 模型其实是教学设计过程的一个重要组成部分,忽视教学设计过程任何一个环节都可能会导致教学的失败。至少在目前,对于还没有完全具备驾驭媒体技术和教学设计方法的教师,ASSURE 模型可以提供一套明确的程序性指引,让教师按步骤设计实际应用于课堂上的教学媒体。采用基于 ASSURE 模型的学习环境,教学上的安排可以从传统的课堂教学模式转变为不再单以传授知识为首要,更重要是指导学习者

掌握有效搜寻和整合资料的技巧,学习者参与的主动性亦大大提高。当然,基于 ASSURE 模型的学习环境并不是在任何情况、对于任何教师和学习者都能起到积极的作用,随着媒体技术的发展以及教师驾驭技术

的能力不断提高,我们的课堂将真正成为一个以人为本的环境,我们没有必要机械地按照 ASSURE 模型非常严谨的步骤来使用媒体和技术,毕竟它们只是我们可以随心所欲操控的工具而已。^[10]

[参考文献]

- [1] Robert Heinich, Michael Moleda, James D. Russell, et al. Instructional Media and Technologies for Learning[M].北京:高等教育出版社,2003.15~16
- [2] Yildirim, S., Effects of an Educational Computing Course on Pre-service and In-service Teachers: A Discussion and Analysis of Attitudes and Use [J]. Journal of Research on Computing in Education, 2000, 3(2):479~497.
- [3] Charles A. Long. A.S.S.U.R.E.[DB/OL].http://plato.ess.tntech.edu/foed3240/.
- [4] Gagné, R. M., Conditions of learning[M].New York:Holt, Rinehart and Winston, 1985: 215~216.
- [5] Gagné, R. M., Wager, W. W. & Briggs, L. J. Principles of Instructional Design[M].New York: Holt, Rinehart and Winston, 1992.167~168.
- [6] 李运林,徐福荫.教学媒体的理论与实践[M].北京:北京师范大学出版社,2003.23~35.
- [7] 张霄亭,教学媒体与教学新科技[M].台北:教育署,1999.50~72.
- [8] Slavin R E. Cooperative learning [J].ET& S, 1985,22(6):32~37.
- [9] Warner, M.. Training Today's Teachers for Tomorrow's Classrooms[J].T.H.E. Journal, 1999,10(3):16~22.
- [10] Martin Owen. Structure and Discourse in a Telemetric-learning Environment[J].Educational Technology & Society,2000,3(3):36~47.

(上接第54页)

间的协作学习也多数停留在理论探讨上,课堂“人灌+机灌”的新型“填鸭式”教学仍占主导。需要指出的是,大学网络课程开设的数量和质量是大学信息化教学水平高低的重要反映。根据金伯格等人的分法,“我国的网络课程大部分处于第二代,有一些还处于第一代,只有极少数高校网络学院采用视频会议系统……基于网络课程教学的效果也并不是很理想”。^[6]我国网络课程不仅数量少而且整体质量低的特点也印证了我国众多大学教师不如人意的教育技术能力。

四、余论

上述探讨表明,信息技术对大学教学模式的实然影响绝非是人们想象的那样明显和巨大。美国著名批判性思维研究专家鲍尔曾指出,在这个信息泛滥的时代,最可悲的是“无批判性的人”。显然,想当然地、盲目

地夸大信息技术对大学教学所产生的实然影响是不明智的,亦可以说是可悲之举。然而,在当下信息技术扑面而来之时,一个更重要的、又亟待回答的问题摆在了我们面前,那就是——如何科学合理地看待信息技术,因为大学对此问题的解答将直接影响到信息技术对大学教学模式的影响度以及信息化教学的运作实效。

笔者认为,以海德格尔的技术观观照我们当下的信息技术是颇有必要和有意义的。海德格尔认为技术既不是技术的东西,也不是达到某种目的的手段,而是一种“解蔽”,并指出“解蔽统治并贯通着现代技术”。在他看来,解蔽的方式是开发、改变、贮藏、分配和转换,解蔽导致人变成了技术的持存物、原材料。海德格尔对技术持批判态度,认为技术的发展是危险的,是“人从自己出发不可能制服的某种东西”,因为技术使人存在异化、“使人们愈来愈同大地分离,并使人们失根”。^[7]

[参考文献]

- [1] 郑国光,黄麟维.技术中介论[J].自然辩证法研究,1997,(2):22~24.
- [2] 郑宏,吴沛.浅谈美国教育技术理论的演进对我国教育技术发展的影响[J].辽宁师专学报(社会科学版),2004,(5):62~64.
- [3] 周作宇,熊春文.大学教学:传统与变革[J].现代大学教育,2002,(1):15~20.
- [4] 肖川.教师的课程意识[J].中国教师,2003,(5):58.
- [5] 陈迪,江北战.“教育技术项目实践”课程教学中的若干问题[J].电化教育研究,2007,(1):63~65.
- [6] 林君芬,余胜泉.关于我国网络课程现状与问题的思考[J].现代教育技术,2001,(1):55~59.
- [7] 彭富春.海德格尔的迷途[J].开放时代,2000,(9):100~102.