

教育技术观念的变迁和发展

王婉婉

西北师范大学教育学院教育技术专业 甘肃兰州

【摘要】随着西方科学技术在教学中的应用，教育技术观念经过时间的流逝在不断发展和充实。现在教育技术的内涵和概念界定已经基本明确，它在教学理论上不断深入和发展，在技术实践上不断取得突破，对教育技术观念起着引领性作用。国内外都是先有教育技术的产生，随后开始研究教育技术，所以后来才有了教育技术观念的变迁和发展。欧美国家的教育技术的发展较国内相比是比较快的，在教育技术观念的变迁中，国内在借鉴欧美国家的理论和技术的基础上也取得了长足的发展。21世纪以来，信息技术更是潜移默化的渗透到教育教学当中，让教师教学和学生学学习都更加方便快捷，这都使得人们对教育技术改观并且重视教育技术的发展，这些都影响着教育技术观念的变迁和发展。

【关键词】教育技术；观念；发展；变迁

The change and development of educational technology concept

Wanwan Wang

Department of Educational Technology, School of Educational Technology, Northwest Normal University

【Abstract】 With the application of Western science and technology in teaching, the concept of educational technology has been continuously developed and enriched over time. Now the connotation and conceptual definition of educational technology have been basically clear. It has continuously deepened and developed in teaching theory, and has continuously made breakthroughs in technical practice, which has played a leading role in the concept of educational technology. Both at home and abroad, there was the emergence of educational technology first, and then began to study educational technology, so later did the concept of educational technology change and develop. The development of educational technology in European and American countries is faster than that in domestic countries. In the change of educational technology concepts, the country has also made considerable progress on the basis of learning from the theories and technologies of European and American countries. Since the 21st century, information technology has been subtly infiltrated into education and teaching, making teacher teaching and student learning more convenient and quick. This has made people change the concept of education technology and pay attention to the development of education technology. These all affect the concept of education technology. Change and development.

【Keywords】 Educational Technology; Concept; Development; Changes

引言

教育技术的观念随着社会的发展也发生着变化，研究教育技术观念的变迁和发展，这一课题主要是为了清晰的了解教育技术观念的变化，从而更好地服务于教学，提高教学质量。在国外尤其是美国教育技术的发展是比较前沿的，美国的教育技术为他们的教学提供了很强的技术支持和理论指导。在国内，我国的教育技术发展速度慢，理论还需强

化，对于教育与技术的衔接还不够完善，导致我国的教育技术观念出现一些问题，我对于此课题探讨国内外教育技术观念的变迁过程，也针对我国教育技术观念提出了一些问题和看法。

一、国外教育技术观念的产生和发展

从一开始的教育萌芽，教师们为更好的提高教学效率而使用的各种方法手段都可以看作是教育技术，但是专门把“教育技术”看作一个独立的概念

是从 20 世纪 20 年代以后才慢慢开始的,所以说教育技术的历史是非常悠久的。美国首先在教学中使用视听设备,这就开始了一个全新的教与学的方式,后来,其他国家也都开始将电影、幻灯等媒体技术应用于教学,这就引发了人们对于教育技术的极大关注,使得人们对教育技术的观念开始转变,促使教育技术渐渐成为教育理论中的一个独立研究对象。我们从下面三个主要方向去追溯国外教育技术观念的变迁和发展。

(一) 媒体教学技术对教育技术观念的影响

1. 直观教学阶段

直观教学是通过运用真实事物的标本、模型、图片等为载体传递教学信息,进行具体的教学活动。直观教学与传统教学相比,对教材中图画、插图等教具要求极高,直观教学教具的直观性使得学生注意力更加集中,教学效果显著。但是,在实践的过程中发现直观教学执行起来过程复杂繁琐,所以,直观教学在当时没有引起社会上太大的影响。直到 19 世纪初期的时候,瑞士教育家裴斯泰洛齐、德国教育家福禄培尔和第斯多惠等人发现了直观教学的优越性,开始对直观教学进行大力倡导,这才使直观教学开始在欧美流行,对欧美的教育技术产生深刻的影响,这个时期,人们对教育技术的观念发生了深刻的变化。

2. 视觉教学阶段

19 世纪 60 年代后期的第二次产业革命,欧美国家经济迅速发展,美国为了适应工业大生产的需求,对劳动者的素质要求也随之提高,此时的教育不能满足社会对劳动者的需求,所以必须对这种传统的教育进行改革。第二次工业革命使我们进入“电气时代”,照相技术、幻灯机、无声电影等科技成果应运而生,它们的发明被应用到教育教学方面,改变了传统教学方式方法。在这种社会背景下,20 世纪初美国的宾夕法尼亚州的一家出版公司于 1906 年出版了第一本叫做《视觉教学》的书,书中关于怎么样摄制照片、制作和利用幻灯片,这些关于资源材料出现又给教育技术带来了新的发展机遇,显现了媒体教育技术在教育发展史的影响,对教育技术观念又发生了新的变化。

3. 视听教学阶段

到了 20 世纪 20 年代末,原来的视觉教学在有声电影和广播技术的发展下,已经不能满足教学的需

求,视觉教学逐渐发展为视听教学。在视听教学初期因为学校对这些视听教学设备和对理论指导的缺乏导致其发展缓慢。但是此时正在进行的第二次世界大战使得视听教学在对培训大规模的人员方面得以发展,因为传统的培训手段不能够满足对人才的需求,所以必须发明新的技术来有效的把老百姓培养成为需要的人才,有声电影技术使得美国短期之内培养出了大量的人才。在这样的影响下,战后,学校教育对视听教学重视起来,这之后视听教学稳步发展,致力于研究对教学的影响。

4. 视听传播阶段

视听教学所展现出来的是一种早期的基于有形物化技术的教育技术观,也可以成为媒体论的教育技术观。在二战以后,教育学传播理论和早期的系统论同时影响到视听教学领域,这就使视听教学逐渐发展为视听传播,视听教学从媒体论逐渐向过程论和系统论两个方向发展,于是教育技术的观念开始更新。

(二) 个别化教学技术对教育技术观念的影响

1. 早期的个别化教学阶段

在班级授课制出现以前,个别化教学是教育的一种基本形式,它的特点就是适合各个学习者的不同需要和特点。在第二次产业革命后,个别化教学已经不能够满足社会对有技术的劳动力的大量需求,逐渐被班级授课制取而代之。但是,人本主义的发展使得尊重个性发扬个性受到重视,所以急需开发一种适合每个学习者的特点和需求的学习方式。早期的个别化教学的教学目的明确,试图使学习适合学生个别差异,打破传统教学固定步调模式,学生可以在达到教学目标后自定学习的步调,个别化教学重视课程内容的选择和组织。发展到 20 世纪 30 年代,这种个别化教学形式慢慢消失。不可否认的是,这种早期的个别化教学为教育技术的个别化教学研究和实践积累了宝贵的经验。

2. 程序教学阶段

程序教学就是将教学内容按一定的逻辑顺序分解成若干小的学习单元编制成教学程序,由学习者自主学习。它的特点是:小步子学习,自定学习进度,积极反应,即时反馈等。一般认为,世界上第一台教学机器的发明人和使用者是普莱西。在这一阶段,程序教学的确对学生自主学习提供了一种有效的学习方式,这种学习方式对个别化教学的发展又提供了新模式。

3. 其他个别化教学形式的发展阶段

到了20世纪60年代后期,布卢姆的掌握学习法、凯勒的个化教学系统、波斯特勒韦特的导听方法学等等,都有了一定的发展。但是受一些社会、教育以及学校等等的影 响,并没有达到好的发展。

4. 计算机辅助教学阶段

计算机的快速发展以及计算机本身具有的处理信息、人机交互的优势,让人们想到了利用计算机教学。早期的计算机辅助教学还是遵循程序教学的原则和方法,通过编写基于计算机程序进行学习的个别化教学,这种模式虽然让学习者自主学习,自定步调,但是受电脑程序的控制,缺乏一定的灵活性。

(三) 教学系统方法的形成对教育技术观念的影响。

教学系统方法是一种系统地设计、实施和评价教与学全过程的方法。教学系统方法来源于设计和改进教学的一种经验主义方法,这种经验主义的方出应用归纳的方法来分析和改进教学的进程,为系统理解教与学的过程奠定了基础。教学系统方法的形成使得教育技术理论更加丰富,教育技术观念又向前走了一步。

二、我国教育技术观念的产生与发展

在20世纪90年代以前,我国把“教育技术”都称为“电化教育”,我们国家称之为的电化教育和欧美国家的教育技术的本质的是没有区别的。在经过长时间的研究和探索,我国的“电化教育”改称为“教育技术”,在理论研究、技术研究和实践探索方面都取得了很大的进展。

(一) 电化教育阶段对教育技术观念的影响

我国的电化教育开始于1919年有人将幻灯片运用到教学中,在20世纪20年代至40年代,国内一批想通过教育曲线救国的人才选择出国学习深造,寻找可以救国救民的方法,在国外,他们见到了欧美发达国家的在教学中应用的媒体技术,比如幻灯、广播、无声电影等等。这些有识之士意识到这种直观的教学方法可以应用到中国的教育中,也比较适合中国在当时国民素质比较低的现状,所以欧美的这种媒体教学技术被引进到中国,服务中国的教育。电化教育体系的内涵是“媒体论”,也就是指用现代化手段指导教学,将媒体技术应用到教育教学中。

(二) 教育技术阶段对教育技术观念的影响

20世纪90年代以来,我国的学者和专家在学习

借鉴美国 AECT' 94 定义上的基础上,纷纷提出了自己对教育技术的看法和观念。教育技术体系的内涵是“方法论”,也就是将系统论方法运用到教育教学中,提高学习者的学习效果。教育技术相较于电化教育而言,教育技术的范围要大很多,这也有利于我们同国外教育技术的交流和沟通,方便学科的发展。20世纪80年代到现在,不管是在理论方面还是技术方面我国的教育技术都取得了长足的发展,但是在长期的发展中存在一些观念上的误区影响着教育技术的发展。

1. 重电轻教

长时间以来,国内的电化教育工作人员认为教学活动过程的研究以及学科教育都是学科教师的事情,认为他们的工作是管好电化教育的设备,这是一个极大的误区。我国教育技术的落后直接导致了社会上对教育技术工作者地位的忽略,电化教育理论和应用实践的不完善也使教育技术处于一个尴尬的地位,值得一提的是,随着社会的发展科学技术的进步,这种窘状正在慢慢发生改变。

2. 重硬轻软

在教育技术发展的进程中,硬件和软件的偏向也是出了一定的偏差,不同程度的出现了强调硬件建设,不重视软件建设并且还对师资培训不关注等一系列问题。出现了学校单位里面对于硬件配置全面而且精良,但是设备上没有合适的软件可以用;师资的不培训导致教师们对硬件设备不能够熟练操作,也不能充分利用优秀的软件,这就使教学效果没有最优化。所以,这种重视硬件不重视软件资源以及对师资培训忽视的问题必须纠正,要合理处理三者的关系,既要投资硬件设备,又要挖掘软件资源,更要加大对师资的培训,这也关系到整个教育技术学科发展的坚实基础。

3. 重教轻学

教学中“以教为主”还是“以学为主”一直是在教育史上有学者争论的问题,国内长期以来形成了“以教为主”的教学结构,以教师为中心,学生被动接受教师灌输的知识,在这个学习过程中,多媒体充当了一个工具作用,只是更方便了教师硬生生的将知识塞给学生。在这样一个教学结构中,学生处于被动的地位,教师处于主导的一个地位,这虽然对教师发挥他的主导性作用有利,但是容易使学生脱离课堂,不能让发现学生对知识的独到性见

解。这些年以来,我们观察可以发现西方的教育研究与实验的有一个明显的变化就是专家们倾向于研究“学”,不再是以前的“教”,并且也取得了很多研究成果。尤其重要的是:信息化教学环境与学生学习规律的研究成果相结合,正在创造出各种高水平、个性化、高效益的崭新学习模式,如何尽快适应和驾驭这种新的学习环境和学习模式,已成为当今教育技术领域中的重要研究课题。

4. 重科技轻人文

教育技术学从学科看来,它不单单是自然科学和技术学科的简单结合,它是教育、技术以及艺术三方面的结合,现在教育技术转变为以多媒体和网络为主要教学手段的时期,当前的教育技术它不仅技术含量大大提高,而且人文背景也迅速扩展,这对现代教育技术工作者的素质是极其严峻的挑战,大多数人看到了技术含量,却往往看不到人文背景,所以学校和教育技术学机构在选择人才时要避免只重视其技术水平而不重视人员的人文素养,应该考虑综合人才的素质,否则会对教育技术学科的发展产生不利的影响。目前,教育技术正在从教育手段上升到教育改革的核心,在选择教育技术人员时要即重视技术又重视人文。

三、教育技术观念的新发展

21世纪以来,无论是信息技术的发展还是教育技术理论的发展都使教育技术观念持续更新,同时也出现了一些新的学习方式。混合学习即各种学习方式的结合学习,把传统的学习的优势和网络化学习的便捷结合使用在教育教学中,使教学中二者相互结合,优势互补,达到最佳效果。

当前,大数据时代的到来开创了教育技术的新发展,大数据从“数字化”到“数据化”转变让教育技术快速的走向智能化。大数据技术在教学中的不断引入和使用,使得教育技术对学习分析技术开始新的探索。大数据和新智能技术在教学中的结合使用,推动了智慧教育的应用,这为教育技术提供了新契机;近几年来,微课在教学中也是很受欢迎,微信、QQ、微博等社交软件在教学中也开始对教师、学生以及家长产生潜移默化的影响,教师应充分利用好这些新变化,提高学生学习能力,增强教学效果;还有基于慕课的翻转课堂教学模式,都是教育技术的新发展;人工智能、电子教科书、云计算、思维导图、虚拟现实等这些新技术在教学中的广泛

使用,都使得人们对教育技术观念不断进行着改观。

结语

信息技术的快速发展使教育技术在21世纪会继续以更快的速度应用到教育教学中,教育技术理论会不断更新,技术方面也会不断强化,教育技术观念也会随之而发展和变迁,本文梳理了国内外教育技术观念的变迁和发展的过程,也简单说明了教育技术观念的新发展,整体还是围绕教育技术展开研究,通过教育技术的发展史来探索教育技术观念的变迁和发展。

参考文献

- [1] 桑新民. 区域基础教育信息化的战略抉择[D]. 中国教育技术装备, 2002.
- [2] 杜秀萍. 现代教育技术的引入及其影响[D]. 中国科技信息, 2007.
- [3] 李莉 曹力民. 从技术目的与技术手段的矛盾运动看信息技术的发展[D]. 生产力研究, 2007.
- [4] 徐林. 和谐教育视角下我国教育技术学本科人才培养观[D]. 商丘师范学院学报, 2012.
- [5] 靖婷婷. 基于情境创设的小学《品德与社会》课程信息化教学设计实践研究[D]. 山东师范大学, 2013.
- [6] 徐延政. 基于专题学习网站的准个别化教学平台的开发与应用研究[D]. 山东师范大学, 2008.
- [7] 安红 王毅. 教育技术发展历程中几个关键性名词[D]. 铜仁师范高等专科学校学报(综合版), 2005.
- [8] 何克抗, 李文光主编. 教育技术学(第二版)[M]. 北京师范大学出版社, 2009, 4.
- [9] 何克抗, 林君芬, 张文兰. 教学系统设计(第2版)[M]. 北京:高等教育出版社, 2016, 4.

收稿日期: 2020年9月25日

出刊日期: 2020年10月20日

引用本文: 王婉婉, 教育技术观念的变迁和发展[J]. 国际教育学, 2020, 2(1): 12-15.

DOI: 10.12208/j.ije.20200002

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网(CNKI Scholar)、万方数据(WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2020 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS