

教育技术中“技术”研究再认识

安素平

(闽南师范大学教育科学与技术系, 福建 漳州 363000)

〔摘要〕在教育技术的研究中,既包括对教育教学规律的探讨,还包括对“技术”进行深入的研究。如何对教育技术中的“技术”研究进行定位,是教育技术研究中不可回避的重要话题。教育技术中的“技术”研究要有前瞻性、要和人才培养体系相适应、与学科知识结合、围绕本学科的理论凝聚点。

〔关键词〕教育技术;技术;研究

〔中图分类号〕G 40-057

〔文献标识码〕A

〔文章编号〕1671-6493(2013)04-0030-04

在对教育技术的研究中,既包括对教育教学规律的探讨,还包括对技术进行深入的研究。相对于日新月异的技术发展,教育的形态或者形式的变化是相当缓慢的,教育技术研究中“技术”研究的内涵就处于不断的变化之中,如何对教育技术中的“技术”研究进行定位,是教育技术研究中不可回避的重要话题。

一 教育技术的技术本质

(一) 关于技术

技术在辞海中的意思是指根据生产实践和自然科学原理而发展成的各种工艺操作方法和技能,也包括相应的生产工具和其他物资设备,以及生产的工艺过程或作业程序、方法。

科技辞典里对技术的解释,技术是为社会生产和人类物质文化生活服务的,供人类利用和改造自然的物质手段、智能手段和信息手段的总和。

(二) 教育中的技术

技术是人类在各种实践活动中,为了达到预期的目的而采用的各种手段、方法的总合。教育技术则是通过运用技术的手段和方法完善和优化教育过程,促进教育事业的发展。^[1] 如何理解教育技术中教育与技术关系呢?

学界很多人认为:教育技术应该是“教育*技术”,两者是相乘的关系,是教育与技术这两个

集合形成的交集。赵勇在《教育与技术关系漫谈》中提出,教育与技术的关系应当是“教育为体,技术为用”,教育通过已成系统的体制、形式、参与成员和各种成熟的制度对技术进行现实的、有效的控制。技术如果要参与教育,首先要适应目前的教育体制。教育决定使用什么技术、如何使用技术,但是技术反过来会影响教育,使教育发生变化。因此说,当一个人不懂教育且教育知识为零时,即使懂得再多的技术知识,其在教育技术领域中的知识还是零;反之亦然,不懂技术也是不能搞教育技术的。教育技术是一种技术,而且是一种独特的、值得专门研究的技术。

(三) 可以优化教育教学效果的教育中的技术

电化教育就是运用现代教育媒体,并与传统教育媒体恰当结合,传递教育信息,以实现教育最优化。电化教育的本质,它是一种新的教育方式,又是一个过程,人机协作,高速优质培养人的过程(1988,南国农)。经典定义认为:“电化教育,就是在现代教育思想、理论的指导下,主要运用现代教育技术进行教育活动,以实现教育过程的最优化。”^[2]

教育中的技术在广义上与其他技术具有相同的本质,即技术的一般本质,而一旦将技术放在教育活动中,技术就有了教育的烙印。教育的本质是超越现实的生活理想与价值实现活动,教育是人与人

〔收稿日期〕2013-07-09

〔基金项目〕全国教育科学“十二五”规划教育部重点课题“泛在学习活动系统优化模型的理论建构和实践研究”(Dca110189)

〔作者简介〕安素平(1965—),女,河北新乐人,闽南师范大学教育科学与技术系副教授,教育技术学硕士,主要研究方向为教育技术学。

之间知识传承和心智教化的复杂活动,教育领域中的技术可以理解为这一活动的一个中介环节,而不是仅仅作为这一活动的某个要素或方面的附属而存在。教育并非只是为了“能用技术去做什么”才去使用技术,而是为了达到教育价值的追求去使用技术。

二 教育技术中的“技术”研究存在的问题

关于教育技术研究,有学者认为我们只做会的、不做对的;种了人家的地,荒了自己的田;还有人比喻说教育技术就像一滩水,润湿了一大片地方,但是哪块儿深呢我们不知道。这些看法反映出教育技术研究中的盲目性、随意性、偶然性。教育技术研究中出现的偏差问题从主观上来说,有“狗熊掰棒子”问题、新技术发烧友等,另一方面从客观上来说,技术本身有它的特殊性,本学科与交叉学科的研究范围没有很好界定等问题。

(一)“狗熊掰棒子”问题

教育技术界关于“狗熊掰棒子”的说法已经是老生常谈,新技术的出现经常导致我们无条件的抛弃“过时”的东西。教育技术在我国真正普及发展不过是几十年的时间,这点时间对于发展一个学科本身不是很多,我们又经历了一次又一次对研究成果的抛弃,能够保存下来的技术成果少之又少。问题是,为什么会出现这样的结局?为什么不能把那些成果继承下来?导致这种现象存在的原因在哪里呢?

回顾教育技术在我国短短几十年的发展中,从投影、幻灯阶段到影视媒体阶段,再到现在的多媒体网络阶段,我们对技术的淘汰不仅仅是硬件、软件的放弃,包括各个阶段的优秀成果也没有留下多少,缺乏继承,甚至是完全的放弃,学界很多专家喜欢以传统和现代来区分教学媒体,有一些媒体技术还没有在教育教学中真正普及应用,就已被标上传统的标签了。由于技术的飞速发展,很多研究成果昙花一现,人们的喜新厌旧,使得很多技术在其成功应用于教育之前就轻易地被抛弃了,“而一旦该技术被更新替代”有关研究成果的价值也就随之下降。

(二)新技术发烧友

在我国教育技术实践领域,长期受媒体论的影响,追踪热点媒体的应用,存在着“重硬件轻

软件、见物不见人”的情况^[3]。教育技术最初对媒体的推崇,导致新媒体技术引领了教育技术的研究方向,每一次新媒体的出现都会给教育技术带来希望,好像我们用了最先进的东西就可以解决问题,实际工作中并不是越先进越好,这是技术的飞速发展的事态给我们带来的一种美好错觉,我们有时太迷信技术的作用了,因为我们自身到目前为止对提高学习和教学效率的办法还不多,希望技术的引入能够帮我们的大忙,此时难免会产生越先进的技术就越能帮大忙的想法,就会无限地夸大信息技术的作用盲目性^[4]。技术的变化非常快,对新媒体的推崇,使我们的研究热点集中在人工智能、知识管理、网格、普适计算、泛在学习、数据挖掘等方面,突出先进技术,而且很多人往往是了解了技术,且有了应用能力后才决定不去用它,才发现这个技术没有用,但是一个研究的周期已经过去了,我们还会乐此不疲的追求更新的技术。

(三)技术发展的特殊性

技术的发展规律预示着大多数技术的最终命运是消亡^[5]。在教育中运用新技术,由于技术与现存的教育系统之间存在的冲突,经常会碰到种种问题,比如:教师的对新技术的排斥、新技术需要的大量资金投入、新技术推广应用培训等问题,使得很多先进的技术最终没有被成功地应用于教育,即使有一些技术能够进入教室,也由于诸多原因,没有达到其倡导者的初衷。事实上,因为目前没有一种绝对可靠的、有无限适应性和变通性的、完美无缺的技术,可供我们去选择。

同样,当一种技术成功应用于教育当中,被教育充分“吸收”之后,就会以教育的方式存在于教育之中,变得习以为常,技术品性也就日趋消退。

(四)学科的交叉性

从广义的角度审视教育技术,可以发现它有着十分丰富的内容和广泛的领域,在如此广泛的领域上形成的教育技术必定存在一些问题,因为我国还有教育学、教学论等学科也涉及这些领域。由于有些被教育技术划入自己研究范围的研究领域早已成果斐然,教育技术学自己又没有新的研究成果来支撑门面,结果导致中国教育技术学呈现出一些令严肃的学术人所不齿的行为:执着于概念辨析、引入并炒作新概念新名词、喜欢展望新的发展方向(当前的还没有搞好呢)、把不成熟的实践经验当作理论成果进行发表、打着教育技术的旗号搞着其

它领域的研究（只要与教育和技术沾边就被称为教育技术研究）等等^[6]。

教育技术学作为一个新近发展起来的二级交叉学科，学科本身存在和多个学科交叉的研究领域，同时由于其学科的定位等问题，与交叉学科的研究范围没有很好界定，研究了自己并不擅长也不应该研究的范畴，实际操作起来难免有以交叉之名行杂烩之实的嫌疑。

（五）技术的经验性

技术不直接表现为“思”的结果，而直接表现为“做”的结果。技术知识的有用性存在于其运用过程之中，这种知识不仅包括技术本身的功用，更应该包括该技术对教师的功用。只有充分掌握了这些技术知识的教师，才能够决定何时运用技术而何时不用，并能选择合适的技术解决面临的问题^[7]。

教育技术中的技术必须在用中学，必须用在学生对问题的解决过程中，学生需要实际操作这些技术。目前，我们的教育技术本科、研究生培养过程中则缺少实践培养基地，缺少对技术的使用环境，教育技术研究集中在追踪新技术、展望新方向等，对技术的经验性传承方面更是缺乏，缺少了对技术经验性的传承，技术在教育中的应用效果会大打折扣。

三 教育技术中的“技术”研究如何定位

对“中国的电教应向何处去”的问题，南国农先生的回答是“深入课堂，走向社会，搞好自身建设”。2010-2020年国家中长期教育改革和发展规划纲要，第十九章明确提出要加快教育信息化进程，加强优质教育资源开发与应用。提高教师应用信息技术水平，更新教学观念，改进教学方法，提高教学效果。鼓励学生利用信息手段主动学习、自主学习，增强运用信息技术分析解决问题能力。通过对教育技术的“技术”研究现状进行分析，笔者认为教育技术的“技术”研究应该注意的是：

（一）加强技术研究的前瞻性

教育技术研究，它一定是在创造了新的技术、新的产品、新的学习环境后，才进行研究的。在多媒体网络作为主流媒体的今天，媒体的综合是一个研究开发的大趋势，各种各样的综合媒体平台被开发，但是教育技术领域，对于这些新技术、新产品

的出现，究竟是“市场需求”的结果，还是“技术进步”的结果，存在着激烈的争论。花高价购买的那些教育技术产品在教育教学中是否起到了促进教育教学效果的作用，这些技术是否真正为教育所用，值得深思。

教育本身的特殊性决定，教育技术大多是在在其他领域应用的成熟技术引入本领域。盲目追求新技术、新媒体无论从成本考虑还是使用后的效果都不会是很好的选择。因此，教育技术研究要有前瞻性，研究技术要把它能不能成功用于教育作为出发点，研究技术本身能不能促进教育教学效果。

（二）制定适合专业人才培养的研究体系

黎加厚教授在《教育技术研究的关键是什么》一文中，做了大陆和港台教育技术研究主要的差异对比，认为：1、大陆研究者比较关注宏观和比较大的研究课题；港台则较多关注具体和比较小的研究课题。2、大陆研究者比较擅长定性和思辨性的准科学研究方法；港台则较多地使用规范的实验和定量的科学研究方法^[8]。目前我们现行的人才培养机制中，每年博士的招生数量不过几十人，而截至2004年3月招收本专业的本科院校共187所，硕士点的院校34所，每年大量本专业的本科生、研究生就业到基础教育，这些研究力量既没有关注具体和比较小的研究课题，又不可能去把握宏观和比较大的研究课题，致使他们的研究“上不去、下不来”，甚至不做研究，导致我们培养的大量人才游离于教育技术研究之外。因此需要有一个明确的研究方向，关注教育教学中的小问题，身边的问题，发挥大量专业人才的作用。

（三）深入基础教育与学科结合

在探索教育技术问题的时候，教育应当始终是出发点，技术是作为参与教育的重要因素来考虑的。因此，教育技术研究的视角要发生转变，从研究媒体到研究教育过程和教育信息资源，从研究媒体工具在教学中的应用到在媒体工具的背景下所开展的教育教学活动，研究技术在基础教育、课堂教学中如何参与教学活动，具体到每一个学科、课程、内容、班级等具体教学背景下的具体教学模式和方法，在学科教学的目标、内容、手段和评价上进行整合，深入学科，才会和一线教师有共同的语言。技术要在教育中发挥作用，首先需要被教育采用，在长期的应用过程中，技术才能完成对教育的影响。

(四) 形成一个属于自己学科领域的理论支点

长期以来,教育技术学理论和实践的发展,仅靠几个其他学科的部分理论的松散堆积,缺少一个能够把整个学科凝聚在一起的理论支点,致使教育技术研究把“泛化的技术”作为自己的研究对象来研究,研究方向非常发散。某些本来不该教育技术研究的却有人大力研究,应该教育技术研究的却没有谁来研究。教育技术研究需要有一个凝聚点,要创新发展一个我们本学科的理论,“技术”研究要围绕这样一个理论支点来展开。

教育技术研究,需要研究技术作为一种普遍的社会现象,在社会生活各个领域的发展和演变规律,研究技术发展的社会性,技术知识不存在真伪问题,只存在是否合理的问题,技术在教育中能够推广应用,是技术研究的出发点。正如星野芳郎所说:“为了支配自然,人类领悟或认识自然规律,并把它们在实践中加以应用,这就是技术的本质。”因此说,教育技术中的技术是可以优化教育教学效果的教育中的技术,教育技术的“技术”研究包括提供教育教学资源的技术和参与到教育教学活动中的技术,教育技术研究者要脚踏实地,深

入学科,真正把教育技术做成可以优化教育教学效果的教育中的技术。

[参考文献]

- [1] 冯秀琪. 对当前教育技术研究中一些问题的刍议[J]. 中国电化教育, 2005 (12): 15-18.
- [2] 南国农, 李运林. 电化教育学: 第二版 [M]. 北京: 高等教育出版社, 1998: 37.
- [3] 桑新民. 技术—教育—人的发展: 现代教育技术学的哲学基础初探 [J]. 电化教育研究, 1999 (2): 82-84.
- [4] 李芒. 论信息化教育中值得省思的八大教学问题[J]. 中国电化教育, 2003 (10): 19-24.
- [5] 赵勇. 传统与创新: 教育与技术关系漫谈 [M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2006 (4): 10.
- [6] 杨开城. 中国教育技术学的尴尬 [J]. 中国电化教育, 2005 (12): 11-15.
- [7] 赵勇. 教师应当掌握怎样的技术 [J]. 上海教育科研, 2003 (5): 68-69.
- [8] 黎加厚. 教育技术研究的关键是什么? [J]. 电化教育研究, 2008 (10): 32-35.

(责任编辑: 孙永泰)

Educational Technology in the “Technology” Research and Rational Regression

AN Su-ping

(Science and Technology Department, Minnan Normal University Educational, Zhangzhou 363000, China)

Abstract: In the research of education technology, there are not only discussions about education teaching laws, but also in-depth studies of ‘technology’. How to locate the research of ‘technology’ in education research is an unavoidable significant topic in education technology research. The research of ‘technology’ in education technology should be prospective, compatible with the talented personnel training system, combining scientific knowledge and encompassing the basic theory of a certain discipline.

Key words: Education technology; Technology; Research