

深圳市教师教育技术能力 培训效果的调查研究

□ 李文光 余明媚

【摘要】

本文采用网上问卷调查法,重点从主讲教师教学情况的评价、培训平台的评价、培训教材的评价、培训课程配套资源的评价等方面进行调查,以调查所获得的数据为依据,总结了深圳市中小学教师教育技术能力培训的效果,分析了产生该效果的原因,并据此对下一阶段教育技术能力培训工作提出建议。

【关键词】 教育技术能力培训;深圳市;中小学教师;培训效果

【中图分类号】 G451.2

【文献标识码】 B

【文章编号】 1009—458x(2009)05—0061—03

一、研究背景、目的和方法

2005年5月,教育部启动了“全国中小学教师教育技术能力建设计划”,深圳大学师范学院作为深圳市中小学教师教育技术能力培训的主要基地,于2006年开始了教学人员的初级培训活动,至今已经有两年多的时间。

本研究采用问卷调查方法,利用在网络培训平台上的“中小学教师教育技术能力”培训评估表,进行信息的采集和分析,样本采集数量为223份。填写问卷的教师中,男性教师所占比例为42.60%,女性教师所占比例为57.40%,教师年龄平均分布在26岁到50岁之间。50岁以上和25岁以下的教师只占很小比例。教师的学历以本科为主,职称主要为中教一级和中教二级。调查对象具有相当的代表性。

该调查问卷内容包括两个层次:一个是学员参加“中小学教师教育技术能力”培训前后效果的比较;一个是对培训效果的追因,从主讲教师教学情况的评价、培训平台的评价、培训教材的评价、培训课程配套资源的评价等方面进行追因分析。问卷以封闭型问题为主,兼有开放性问题。

二、调查结果及原因分析

(一) 培训学员对参加“中小学教师教育技术能力”培训前后效果的评价

本调查表遵循《中小学教师教育技术能力标准

(试行)》的要求,从意识与态度、知识与技能、应用与创新和社会责任等方面,依据高教版培训教材的教学纲目,选择有代表性的内容进行设计(如表1所示)。从调查结果看,参加培训的教师培训后对教育技术的掌握情况有了相当程度的提高。

表1 培训学员对参加“中小学教师教育技术能力”培训前后效果的评价

知识内容	培训前所占比例(%)				培训后所占比例(%)			
	不知道	知道一点	较熟练	熟练运用	不知道	知道一点	较熟练	熟练运用
教学媒体的特性与选择	8.52	53.82	30.49	7.17	0	14.35	53.36	32.29
信息技术在学科教学中的应用方式	6.28	56.95	30.49	6.28	0	13.45	56.06	30.49
教学资源的分类和收集方法	7.62	52.47	29.60	10.31	0	12.56	54.70	32.74
教学资源的整合与开发	13.46	56.05	25.11	5.38	0	18.39	56.95	24.66
教学设计方法	4.93	51.13	36.77	7.17	0	11.21	52.47	36.32
评价方法在教学中的应用	9.42	60.09	26.46	4.03	0	17.04	60.99	21.97
教学设计成果的评价	11.66	54.71	29.60	4.03	0	17.94	56.95	25.11
教学实施效果的评价	9.87	56.95	29.60	3.58	0	18.83	55.61	25.56
利用技术的沟通与合作	8.97	56.95	29.15	4.93	0	14.80	60.09	25.11
信息时代的伦理道德规范	12.56	51.57	27.80	8.07	0	21.52	50.22	28.26

为了了解学员参加该培训的收获和对今后教学的影响,我们另行设计了几道题目进行调查。其中,认为中小学教师教育技术能力培训课程的理念和方法对改进教学很有帮助的占47.53%,较有帮助的占40.36%。认为中小学教师教育技术能力培训项目对新课程实践很有帮助的占35.87%,较有帮助的占52.4%。培训后是否会实施培训中的教学设计成果,已经实施的占38.57%,计划修改后再实施的占38.12%,准备实施的占23.31%。关于准备在后续的教学中使用信息技术的情况,选择经常使用的占88.34%,偶尔使用的占11.21%。

该调查表明:总体上讲,中小学教师教育技术能

力培训对学员的教学观念、教学方法都产生了预期的积极效果，并能够推动学员在今后的教学实践中进行实施。但同时不可忽视的是，调查发现约有 10%左右的学员认为培训没有能够达到他们预期的培训效果。

(二) 原因分析

为了了解产生该效果的原因，我们从对主讲教师教学情况的评价、对培训平台的评价、对培训教材的评价、对培训课程配套资源的评价等方面进行调查，试图挖掘深层次的原因。

1. 学员对主讲教师教学情况的评价

主讲教师的教学是影响培训效果的重要因素之一。有关对主讲教师教学情况的调查表如表 2 所示。调查发现，学员对信息技术与课程整合课的教学设计、在理论方面的讲解和指导、在方法方面的讲解和指导等方面的收获较大。在进一步的调查中，45.74%的老师认为头脑风暴、案例研讨、小组讨论等方法的运用非常适合在培训中使用，52.02%的老师认为头脑风暴、案例研讨、小组讨论等方法的运用适合在培训中使用。在已有的文献中也认为，这是适合教育技术能力培训的重要策略方法^[1]。在对有关主讲教师在使用技术方面的指导的调查中，选择很有帮助和启发的只有 27.98%，经过与这部分老师交流，他们所提到的技术方面的提高，是指对有关网络培训平台使用能力的提高。由于面向学科教师的中小学教师教育技术能力培训初级培训的培训重点不在技术方面，出现这种结果属于正常现象。但在开放性题目(谈谈您对中小学教师教育技术能力培训进一步发展的建议和设想)的回答中，有些学员也希望能够获得更多技术方面的提高，相关研究表明尚须进一步提高教师的信息素养的层次与水平^[2]。

表 2 学员对主讲教师教学情况的评价

调查内容	很有帮助和启发(%)	有帮助和启发(%)	稍有帮助和启发(%)	没有帮助和启发(%)
您在进行信息技术与课程整合课的教学设计时,主讲教师对您的指导	40.81	51.57	7.62	0
您感到主讲教师在理论方面的讲解和对您的指导	46.19	45.29	8.52	0
您感到主讲教师在方法方面的讲解和对您的指导	48.88	41.26	9.86	0
您感到主讲教师在使用技术方面对您的指导	27.98	34.39	37.18	0.45

2. 学员对培训平台的评价

关于对培训平台的评价，有 27.80%的学员感到培训平台对学习很有帮助，63.68%的学员感到培训平台对学习较有帮助。为了进一步了解，我们设置了

相关题目(见表 3)，超过 80%的学员选择了很适应或适应。这表明教师对网络学习是一种欢迎的态度，对于教师培训这种成人培训，适宜采用这种形式。在我们设计的开放性题目中有这样一个题目“对关于网络培训平台，您还有哪些建议和期望?”有一部分学员反映，网络不太顺畅，有时上不了平台，平台的作业提交系统经常塞车，无法上传，希望改进。很多学员反映中小学教师教育技术能力培训可以促进教学，帮助老师从多方面获取有用的信息，希望适当增大网上教学的比重。在本阶段最后一轮培训，我们讨论并酌情增大了网络教学的比重。参照相关文献“网络环境下基于学习活动的形成性评价指标体系——中小学教师教育技术能力培训个案研究”^[3]，重点从登陆时间、资源的浏览、参加讨论的次数、参与评价的程度、提交作业的数量与质量等方面予以规范和检查，受到了学员的欢迎，并且培训的质量没有下降。

表 3 学员对培训平台的评价

调查内容	很适应(%)	适应(%)	不太适应(%)	很不适应(%)
对目前的培训方式(讲师讲解+网络平台互动交流+自主操作)您是否适应?	24.22	67.71	8.07	0
您对目前在网络平台上的讨论模式(包括全班讨论和小组讨论)是否适应?	25.11	69.42	5.47	0
您对目前在网络平台的资源管理模式(班级共享区等)是否适应?	24.22	70.85	4.48	0.45

3. 学员对培训教材的评价

学员对培训教材的总体评价，选择“好”和“比较好”的分别为 69.51%和 27.80%。认为教材的结构好、容量合适的约占 75%；认为技术难度合适的占近 70%，只有 20%多认为偏难；认为理论深度合适的占 70%以上，只有 20%多认为偏深。学员对有关培训教材的新颖性活动设计、所设计的活动同学习内容的相关性等方面的评价基本呈正态分布。这方面的调查结果表明：学员对培训教材的评价总体是肯定的，教材所体现的“任务驱动、强调活动、强调参与”的指导思想适应了培训的要求，有助于实现培训的目标。在与学员交流中，了解到很多学员曾参加过“英特尔未来教育”教师培训课程，本培训点很多主讲教师曾使用过“英特尔未来教育”教师培训教材进行培训。“英特尔未来教育”教师培训的内容、方法和评价方式有很多好的成功经验，吸收和借鉴这些成功经验，对于做好中小学学科教师教育技术能力培训具有重要的实践意义^[4]。本培训教材也很好体现了这一点。

4. 学员对培训课程配套资源的评价

在对有关培训课程配套资源的调查中，有

16.14%的学员认为配套资源的丰富程度为“很丰富”，选择“比较丰富”的占61.43%。学员在回答“从教材配套光盘的材料中的收获程度”问题时，14.08%的学员回答从教材配套光盘的材料“收获很大”，回答“收获较大”的占55.16%。但同时，在回答“该培训课程配套光盘资源是否能满足培训需要”的问题时，认为“基本满足”的有60.09%。

上述调查结果表明：绝大多数学员对培训课程配套资源是满意的，并且通过对该资源的学习使用，获得了提高。如果需要进一步提高学员的教育技术能力，特别需要进一步加强信息化资源的建设。正如很多学员在开放性题目的回答中谈到，希望能够提供更丰富的教育信息化资源。

三、调查结论和建议

1. 依托培训教材，将一个真实的任务贯穿培训活动始终，在教学过程中有机结合传统教学方式与网络教学方式，密切联系学员的教学实践需求，强调案例观摩和体验。此种培训措施在深圳市中小学教师教育技术能力培训中收到了良好的培训效果，绝大多数学员对这种培训理念和方式持欢迎态度。我们相信，在下一阶段的培训中该培训策略也能够发挥重要作用。

2. 参加深圳市中小学教师教育技术能力培训的学员对主讲教师教学情况、培训平台、培训教材、培训课程配套资源等方面的评价总体是满意的，但在如何结合具体学科、具体学校、不同类型教师群体等的差异需求来开展培训活动，是下一阶段培训时需要注意的问题。

3. 在初级培训中，本培训点的主讲教师的来源主要为高校教育技术学专业的教师，在下一阶段的培训中，有必要丰富主讲教师的队伍，从而能够更好地解决上面所提到的那些深层次问题。在具体做法上，可以借鉴教育硕士培养中的一些经验，例如聘请前一阶段中的优秀学员、基础教育领域熟悉教育技术的教研员和优秀教师等作为主讲教师，共同组成培训队伍负责培训的设计和实施。

4. 相关研究表明，受训者回到工作岗位之后，如果缺乏必要的管理和支持，培训的绩效也会迅速下滑，有时甚至会低于参加培训前的水平，受训者很快就退回到培训前长期以来已经形成和适应的工作行为与习惯^[9]。解决这个问题，需要多方面的支持。在调

查中，学员在回答“您在以后运用教育技术手段，实施信息化教学时，遇到的主要障碍是什么”，选择“缺少准备时间”的有43.49%，选择“缺少信息化教学知识和技能”的有25.56%，选择“缺少信息化教学硬件设施”的有8.98%，选择“缺少信息化教学软件（平台和资源）”的有21.97%。因此，在目前有两个方面需要得到重视，一是要进一步提高教师的信息素养，二是要进一步丰富教育信息化资源，满足培训后教师的教学实践需求。

[参考文献]

- [1] 刘强,沈书生. 教师教育技术能力培训实施策略探讨[J]. 中小学信息技术教育, 2008 (3): 64-66.
- [2] 林万新. 河北省中小学教师信息素养的调查研究[J]. 中国电化教育, 2008 (9): 31.
- [3] 张生,何克抗,齐媛,丁楠. 网络环境下基于学习活动的形成性评价——中小学教师教育技术能力培训个案研究[J]. 现代教育技术, 2007 (10): 82-86.
- [4] 杜光胜. 英特尔未来教育教师培训课程与我国中小学学科教师教育技术能力培训课程对比研究[J]. 电化教育研究, 2008 (5): 82-85.
- [5] 梁林梅,叶涛. 从培训向绩效技术的转变——提高教师培训绩效的新思路[J]. 中国电化教育, 2003 (12): 28.

收稿日期:2009-01-15

作者简介:李文光,博士,副教授,余明媚,在读硕士研究生。
深圳大学师范学院教育信息技术系(518060)。

责任编辑 君实

might be solved, an experiment was conducted among 12 students with the research instruments of group discussion and questionnaire survey in October, 2008. Findings from the study show that the students' autonomy was improved in a variety of aspects, including technology, information, method, social, cognitive, metacognitive, and affective fields. It is worth pointing out that progress varied from one field to another in extent. Overall, autonomy in social field was markedly weak, hence online interaction should be supported by group tasks online.

Keywords: Learning Autonomy; Distance Course; Blended Learning; Listening Comprehension; Chinese as a Foreign Language

The Nature and Components of Online Learning Ability

Yang Sujuan

Online learning ability refers to learners' ability to perform learning activities online as instructed. It is a factor influencing learners' development and online performance. Online learning ability covers general learning ability such as cognitive ability and knowledge application ability, as well as such non-intelligent factors as IT literacy, use of learning strategy, communication ability, collaboration ability, and personality. In the light of the process and environment of online learning, online learning ability is composed of skills in the following five dimensions: metacognition, learning strategy employment, knowledge transfer, information literacy, and learning resource management. Metacognitive skills form the basis of online learning ability, while learning strategy employment and knowledge transfer are its core components, and information literacy and learning resource management are the pre-conditions of success.

Keywords: Learning Ability; Online Learning Ability; Characteristics; Components

An Investigation into the Effectiveness of Educational Technology Literacy Training: A Case Study of Primary and Secondary School Teachers in Shenzhen

Li Wenguang and Yu Mingmei

In May, 2005, the Ministry of Education, China, launched "the National Primary and Secondary School Teachers' Educational Technology Literacy Training Initiative". Shenzhen University's Teachers College started to provide training to teachers in Shenzhen's primary and secondary schools in 2006. This study intended to evaluate the effectiveness of the training sessions, draw useful lessons, identify problems, and propose measures to improve training quality. The online questionnaire used in the study was composed of two parts: trainees' assessment of learning outcomes and their attribution analysis of the training quality. The second part covers evaluation of lecturers, online training platform, training materials, and related resources. The findings reveal that the training was well received by the majority of trainees.

Keywords: Educational Technology Literacy Training; Evaluation; Primary and Secondary School Teachers

(英文目录、摘要译者：肖俊洪)