

课堂教学视频的力量

——网络时代教师群体学习的新渠道*

孙众¹ 马玉慧²

(1. 首都师范大学信息技术教育系, 北京 100048; 2. 渤海大学教育与体育学院, 辽宁锦州 121013)

【摘要】 网络技术与数字视频技术的成熟使得课堂教学视频研究焕发出新的生命活力, 从而成为教师群体学习的新渠道。本文选择国内外八个运用教学视频为主要分析对象的研究项目, 采用内容分析法, 从群体学习的研究方法、研究目的、支持材料、技术支持、沟通与共享、组织与经费投入、后续发展等七个角度, 归纳网络时代基于课堂教学视频分析与共享的教师群体学习新渠道的主要特点, 并对适合我国中小学教师的群体创新学习与持续性专业发展提出了建议。

【关键词】 课堂教学视频分析; 群体学习; 教师专业发展

【中图分类号】 G451.2 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1007-2179(2012)02-0080-06

对于基础教育领域的教师来说, 针对自己和他人的课堂教学情况进行观察、评价和交流早已成为常态的群体学习形式。20世纪80年代, 对课堂教学的分析就开始采用量化的研究方法(如弗兰德课堂师生言语互动分析方法)。受限于当时的条件, 视频分析主要依赖于录像带和镭射光盘等。今天, 数字视频的易获得、易编辑、易分析、易共享等功能, 给教学视频研究带来了充满信息时代感的新契机。因此, 近年来, 通过网络技术和数字视频技术开展课堂教学视频研究, 成为国内外教师专业发展领域的研究热点(顾小清等, 2004; 王旭聊, 2009)。课堂教学情境是复杂的, 相互交织的, 归根结底是教学事件的组合(Derry et al, 2010)。对课堂教学视频进行录制、回放、分析、交流, 可以把一系列复杂的教学事件从不同角度、不同身份、不同专业发展阶段进行解读, 能够使复杂教学情境实现可视化、可理解化。对于教师专业发展来说, 在网络技术支持下开展课堂教学视频分析与交流, 是教师群体学习与持续性专业发展的一种新渠道。

核心概念与研究问题

群体学习起源于20世纪30年代的组织行为学研究。德国心理学家勒温认为, 人们结成的各种群体, 不是静止不变的, 而是处于各种因素不断相互作用和相互适应的过程中。群体不是个体的简单集合, 而是一个动力整体, 是一个系统。群体通过协作活动所产生的力量, 会超过个人单独活动的力量总和(转引自: 周晓虹, 1990)。随着人本主义心理学的崛起, 群体学习理论开始应用于教育领域。人本主义代

表人物罗杰斯是群体学习理论的主要贡献者, 他认为群体学习中没有固定的教学模式, 也没有具体的教学目标, 处于一种非结构性的自由学习氛围当中。群体学习会使学员的态度、价值和行为得以重建。这种重建是罗杰斯所理解的群体学习的真正意义, 不是期待导师或者专家的引导和评价、确认和裁决, 而是自我思考与提高。

群体学习是合作学习、协作学习的一种特定形式。与两者相比, 群体学习的参与者在学习目标、知识背景、群体认同感上更为相似。由于同属一个群体, 参与者在经验与困惑方面的共享性更好, 知识能力的迁移度更强, 学习成果在解决实际问题方面的利用率也更高。以前同一个行业的人会结成工会或者俱乐部联盟等, 通过在特定群体中定期举办面对面的交流学习活动, 促进本领域内专业知识的共享和专业提升。如今, 网络视频的出现为群体学习提供了新的发展渠道。

TED(Technology, Entertainment, Design)是网络视频交流网站中的成功案例, 创始人克里斯·安德森(Chris Anderson)将这种成功归结为网络视频的参与, 由此形成了一种群体学习的新现象——群体加速创新(Crowd-accelerated Innovation)。他甚至认为这种自发循环学习的重要性几乎可以和印刷术的发明相提并论。他提出, 群体加速创新有三个元素。首先是要有特定群体, 有一群拥有相同兴趣、相同爱好的人。人群的基数越大, 潜在的创新者可能越多, 而大多数人孕育了创新的环境。其二是聚光灯, 必须以清晰的方式将群体中优秀的人和他们的故事传递给其他人, 创造学习的环

*基金项目: 本文系2011年度教育部人文社会科学研究一般项目青年基金(课题编号: 11YJC880099)、北京市属高校人才强教深化中青年骨干人才培养计划(课题编号: PHR201108153)的部分研究成果。

境,激励更多的人参与。第三就是创新和成长的欲望。创新和成长是一个艰苦的过程,缺乏欲望,将一事无成。

对于教师群体来说,利用网络环境促进教师专业发展的话题并不新鲜,但是针对课堂教学开展细致而深入的群体交流和创新学习,仍是永不过时的研究领域。因为课堂是教学的主阵地,是提高教学质量的起点和归宿。本文的研究目的是把握国内外利用课堂教学视频开展教师群体学习与实现专业发展的主要特点及发展趋势,在充分了解已有研究的基础上,提出适合我国中小学教师群体学习的专业发展建议。

国内外课堂教学视频研究项目的选择与分析

在课堂教学视频分析项目的选择上,本研究以中、美两个国家为东西方的代表,选用多来源交互定位筛选法。首先是专家推荐。由于笔者曾在美国密西根州立大学访学,与该校同样关注视频教育研究领域的学者交流后,初选了本领域较有影响力的几个研究项目(如 Teachscape、TED、TMM)。接下来,一方面查找这些项目的文献和网站进行重点跟踪,另一方面在 JSTOR、Spring、中国知网、谷歌学术搜索等数据库以“video case”、“video research”、“video education”、“video and professional development”等多种组合的关键词进行检索,并访问视频研究的汇总网站,再根据前期阅读的文献进行二级搜索(如发现很多视频研究的文献都提及 TIMSS 项目),进而搜索多个文献中均提及的视频研究领域核心人物(如 Ricki Goldman、Roy Pea 等),再反向搜索相关研究成果(如 Teachscape、Diver、Orion 等)。在初选的十几个项目中,有一个由 Ricki Goldman 主持开发的 Orion 项目(Goldman et al., 2007),该项目只有研究介绍但网站无法访问,另外,KNOW 项目网站(Knowledge Networks On the Web, <http://know.umich.edu/>)可正常访问但不再接受新用户注册,因此无法看到完整内容。还有三个中文研究项目,能查到发表的期刊论文或者科研项目的开题报告,或者提出了较为完整的理论分析和技术实现,且能够看到项目的宣传片,但通过多种搜索方式也无法找到对应的支持网站,最终剔除。经过以上选择后,本研究最后确定了在教师专业发展领域八个较为代表性的研究项目。笔者逐个浏览或以普通用户身份进行注册,亲身体验每一个网站的使用功能^①。

(一) TIMSS^②

TIMSS(The Third International Mathematics and Science Study)利用常态课的教学视频来对比分析不同国家初二学生的数学和科学的课堂教学。其研究目的除了要调查美国的数学和科学教育现状、与学科成绩表现优异国家的课堂教学进行比较外,还有重要的一条就是要开发出新的教学方法、策略、工具以促进教师专业发展。该项研究在 1998 年由国际教育成就评价委员会协调,美国教育部、美国国家教育统计中心联合发起,数学学科的参与国家及地区为中国香港、瑞士、荷兰、捷克、美国;科学学科的参与国为澳大利亚、日本、荷兰、捷克、美国。该研究在七个参与国及地区中随机

选择了 1000 所初中,每所学校于 1999 年度提交一节数学课和科学课的教学视频用以对比分析。

当年大部分录像都属于特定的研究用途,不能公开。2010 年,加州大学洛杉矶分校(UCLA)的 Jim Stigler 博士和他的研究团队联系了部分教师。除香港特别行政区和澳大利亚参加 1995 年研究的教师同意重新录像外,捷克、荷兰、瑞士和美国都需要重新找教师录制最能反映当时教学风格的课堂录像(日本未参与)。他们重新签署文件,同意发布视频,学生及家长也签字同意。最终,53 节不同国家的视频课程得以发布,并提供按时间呈现的英文字幕、本课课本内容、教师反思等材料。目前该团队已经将新的课堂实录整理成文本版,共包括 28 节数学课和 25 节科学课。2011 年 2 月新网站上线发布,到 3 月时就有了超过 70 个国家 2000 个注册用户。这项重新启动的研究项目使得十几年前的 TIMSS 项目重新焕发活力,为研究不同国家课堂教学情况的学者和教师提供了宝贵的资料。

(二) Teachscape^③

该项目由斯坦福大学学习创新中心(Stanford Center for Innovations in Learning)的 Roy Pea 教授主持,先后获得美国国家科学基金会(National Science Foundation)、比尔·盖茨和梅琳达基金会、卡耐基金会的支 持。目前该项目已经进入商业化运营阶段。在研究初期,该项目利用视频案例的形式来展示和分析优秀教师的课堂教学、典型课堂中的学生作品样例、教师对本人课堂教学视频的反思、专家评价以及在线的多媒体内容资源库,利用专业对话和伙伴互助形式建立教师学习团队,与同事、同行和专家教师讨论、同时提供自我反思和自我评价的工具软件及空间,其目的是为中小学教师提供全面的教师专业发展服务。该项目还自主研发了一种 360 度全景摄像的工具,能够用一台摄像机完成课堂每一个角落的录像工作;且能同时采集上课时教师和学生的声音,并在后期可以用不同声道重放。目前此商业网站提供教师专业发展系列分析工具、课堂教学预演分析工具等多个自主开发的教学软件,每个月组织两三次免费网络研讨会,就不同主题开展教师群体学习,并且长期开设面向教师的远程教育学分课程。

(三) DIVER^④

DIVER 是交互性数字视频探究与反思项目(Digital Interactive Video Exploration & Reflection),由斯坦福大学的 Roy Pea 教授主持研发,得到了美国国家科学基金的支持。它旨在开发一套可用于视频反思与分析的工具。用户能在已有的课堂教学视频(普通摄像机)画面上运用一个虚拟镜头对画面细节进行放大,同时还能利用评论标注窗口,对视频进行文本注释(Guide Noticing 工具),最后用上传工具(Diver 工具)加载到网络平台(Web Diver)进行交流分析。在视频评论注释上,Driver 工具强调利用观看、发现、评价(Look, Notice, Comment, 简称 LNC)三个步骤。具体来说就是观看一段视频,发现其中的一个教学模式或者值得关注的细

节,对它进行评论。由于不同专业发展阶段的教师均可以从不同的视角对同一个教学视频进行评论,因此其成为教师群体学习的有效支持工具。

(四) TTMM^⑤ (Teaching Text Making Meaning)

认知弹性理论的创始人、密西根州立大学 Rand Spiro 教授开发了对比“反复教学”和“质疑作者”两种阅读教学方法的视频分析与教师专业发展网站,并获得美国国家科学基金支持。研究者录制了多个利用两种不同阅读教学法的课堂视频,并按照不同教学进程与主题细分为多个不到一分钟的教学视频片断,这样教师可以细致地分析两种阅读教学法的特点,而且还可以通过简单的操作,利用这些视频片断来建立支持自己课堂教学的视频素材库。不仅如此,网站独具特色地开辟了可视化论文写作专区。教师可以从视频库里选择多个自己想要评论或者分析的视频内容,拖拉到论文写作区里,可以边看边写,建立可视化的论文写作思路,最后生成一篇学术论文初稿。该网站还提供书签、多画面对比观看分析等多种创新技术,从教学策略、内容分析、理论应用、学术研究的角度促进教师专业发展。

(五) Video Club^⑥

Video Club,即教师视频交流俱乐部,该项目的主要研究目标是引导教师学会关注学生的数学思维能力,以提升自身专业发展。(Van Es, 2009)它关注的是教学中的生命个体,观察学生的数学思维变化以及跟踪教师的个人成长。在视频俱乐部里,同一组教师每个月都集中到一起,现场观看并讨论彼此的课堂教学视频,以及与此相关的教学策略、事件、成果等。这种面对面的专业发展社区为教师提供特定时间和空间,对课堂教学中学生的思维方式进行集体探讨;要求教师“打破传统思维”,从平时很少注意到的角度来重新思考他们的教学习惯和日常教学事件(Brophy, 2004)。其实这种以视频为主要研讨对象的群体学习方式,在中国、日本等有着长期集体教研经验的国家里并不鲜见。

(六) INTIME^⑦

该项目由美国北依阿华大学主持,获得美国教育部资助。它建立了涉及 K-12 不同学科共 60 个课堂教学的案例库,该项目每节课都提供真实的课堂教学视频,配合活动简介、教学设计、信息处理过程分析、教学内容分析、技术应用、教师知识能力分析、教师行为分析等方面进行说明和分析。视频内容的划分非常细致,用户可以从两大类 16 个子类别搜索不同的视频,例如按照视频中的教学元素来查询,有课程标准、学习原则、信息处理、师范生技术能力、教师知识、教师行为等类别,还可以根据其他标准来查询,例如年级、教师姓名、视频标题、涉及的软、硬件等进行搜索。该研究重在利用视频引导师范生思考技术促进教学的模式与策略,还提供与 WebQuest 相似的探究步骤,引导用户一步步建立自己的研究案例。

(七) Kuayue^⑧

Kuayue,即跨越式发展创新试验研究优秀课例网站,该

网站属于北京师范大学何克抗教授主持的“基础教育跨越式发展创新试验研究项目”部分研究成果,该项目获教育部立项及资助。该研究 2000 年在网络环境下起步,至今已经发展到中国大陆十余个省市、香港特区,以及新加坡等多个试验区,以小学和初中为主,涉及不同地区不同版本的课程内容。该网站中的综合课例包括七项内容:课堂教学视频、教学设计方案、教师资源、学生资源、学生作品、教学反思、专家评价。所有课例按学科、年级、教材版本进行分类,十年来的积累使网站中汇集了能够体现跨越式教学理念的综合课例,颇具规模,自成体系,是反映中国基础教育教学改革进程的宝贵资源和发展见证。

(八) Chinaetlab^⑨

Chinaetlab,即首都师范大学基础教育点评平台,该平台由首都师范大学主持开发,旨在搭建起课堂教学远程听课、评课的网络空间,重点关注偏远地区的课堂教学改革以及教师专业发展。教师自行录制并上传课堂教学视频后,可由对应的学科专家进行文字点评,并与教师进行远程交流。该平台利用数字视频与网络传播的双重优势,为远郊区县、交通不发达地区的教师提供了与北京市甚至全国学科教学专家充分互动的可能性。该研究组建了多学科的专家指导团队,通过网络观看教师的课堂教学视频,有针对性地进行点评,配合中小学教研组集体活动进行远程视频互动指导,从而使更多学校的普通教师得到专家引领的机会,是在区域教研中利用课堂教学视频组织教师进行群体学习的典型案例。

以上八个项目是中美有代表性的教育研究项目,利用课堂教学视频研究促进教师群体学习则是这些研究项目的共同特点。对这八个项目进行分析,有助于了解当前课堂视频分析的典型特征与发展趋势,对后续研究有较大的借鉴意义。因此笔者在获得了以上研究项目的基本信息,并持续使用了一段时间以后,与另一名团队成员合作,运用内容分析法,把以上项目用关键词进行描述,再把关键词分类归属后列表分析,如表一所示。主要从以下角度进行分类描述:

A. 研究目的:课堂教学视频分析的最终目的可以分为“事件”和“人”两类,即关注“课堂教学事件分析”与“教师和学生的成长”。Yes 为两者都有, No 为关注其中的一个方面。

B. 研究方法:对视频案例的研究是以单一的演绎或归纳研究方法为主,还是二者兼而有之。Yes 为单一研究方法, No 为混合式研究方法。

C. 资源类型:是否包括视频以外的其他资源。Yes 为含视频和其他资源, No 为只有视频。

D. 创新技术:在视频分析与共享上是否有该研究的特色和创新,如获得专利或专为该研究而特别开发的技术工具。Yes 为有, No 为无。

E. 群体学习的沟通和共享:是否为用户提供基于网络的横向沟通手段,或者与研究者的双向沟通渠道,如建立专属论坛、网络虚拟教研区、论文协作写作、案例交流等。Yes 为有, No 为无。

F. 教学与科研结合: 研究成果是否有教师用户的参与, 即一线教师不仅仅是被研究的对象, 还可以是研究的参与者, 甚至部分研究成果的贡献者。Yes 为是, No 为不是。

G. 组织机构: 是否由高等院校主持。Yes 为是, No 为不是。

H. 案例来源: 所研究的课堂教学视频是属于什么等级的学校。如果案例完全来自基础教育领域为 Yes, 不完全是基础教育如包含高等教育、成人教育等为 No。

I. 目前发展: 是否把研究成果免费开放, 供自由浏览。Yes 为是, No 为不是。

表一 研究案例的关键词明细表(Y: Yes; N: No)

		A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	TIMSS	Y	N	N	N	N	N	Y	Y	Y
2	Teachscape	N	Y	Y	Y	N	N	Y	N	N
3	DIVER	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	N	N
4	TTMM	Y	N	Y	Y	N	N	Y	Y	N
5	Video Club	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	N
6	INTIME	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y
7	Kuayue	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y
8	Chinaetlab	Y	Y	N	Y	Y	N	Y	Y	N
	Yes(%)	75	75	63	63	38	38	100	75	38

根据对关键词的统计发现, 八个项目全部由高校的研究机构发起, 可见在课堂教学视频研究中, 高校, 尤其是有师范生培养任务的高校是研究的主力军。但从整体来看, 这些项目多数是为了完成自身研究而研究, 而不是为了更好地促进中小学教师群体学习而研究。因为多数项目没有建立有效的教师群体学习双向沟通和共享机构, 只是把中小学教师的课堂教学视频作为研究对象, 却把他们排除在研究过程和研究成果之外, 没有让他们也成为研究的参与者, 而且研究成果没有实现完全的免费开放并供自由浏览, 从这一点上来说, 未免使研究项目的社会实践意义打了折扣。

研究结论

本文通过对八个典型项目的多角度调研、跟踪使用、关键词分析等, 以研究课堂教学视频分析平台支持下的教师群体学习。通过以上研究可以看出, 通过课堂教学视频来促进教师群体学习的研究呈现出以下特点:

(一) 群体学习的研究目的: 以“生命个体成长”与“教学事件分析”并重

从教师专业发展角度来思考课堂教学, 可以归为两条线索, 一个是课堂中的“人”的成长, 即教与学的生命主体——教师和学生的成长。处于不同专业发展阶段的教师都在经历着不同的成长困惑, 就成长过程中的问题与经验进行交流, 以期实现专业发展, 是教师群体学习的主要目的。另外,

学生也是课堂环境中活生生的个体, 促进学生在思维能力、兴趣态度、知识技能等方面的持续变化, 也是教师群体学习中必不可少的内容之一。第二条线索是课堂中的“教学事件”分析, 即教学的行为表现, 课堂教学事件中包含了丰富多样的教学模式、策略、资源等, 以教学事件为研究对象, 以教学策略和模式等为主要成果的群体学习内容, 就属于后者。已有的研究中, 两种研究目的均有体现, 如 Video Club 就是关注生命个体成长, 该项目的首要研究目标是要了解学生的数学思维, 促进其思维能力的发展, 在此基础上实现教师专业发展。而 Teachscape、DIVER 等就是典型的“教学事件分析”。这两个项目均利用创新技术来量化分析课堂教学。教学事件中的行为被提取出来加以数据化的分析, 以实现教师专业发展。更多的研究项目则是把两者结合起来, 通过课堂教学事件分析促进教师和学生的成长。

(二) 群体学习的研究方法: 演绎法和归纳法并存, 更多的是混合式研究方法

在视频的选择上通常有两种方法, 一是获得视频数据进行抽取和分析, 二是对一些现象的视频进行归纳性描述, 即演绎法和归纳法(Derry et al., 2010)。TIMSS 项目运用了典型的归纳法。它把七个国家的千余节常态课收集起来, 对教师没有特别的要求, 对于学习内容也无特定说明, 视频课程的录制是随机选择出来的。研究者再对收集的视频进行归纳式分析。而 TTMM 项目运用了典型的演绎法。研究者确定了“反复阅读”和“质疑作者”两种明确的阅读教学方法, 给出了两种阅读法的理念、策略、步骤等, 再连续跟踪并录制运用两种不同阅读方法开展的课堂视频。网站不会再添加新视频, 但对于样例视频的运用极为充分, 把视频切割到几十秒至几分钟长短不等的片断, 为教学策略和步骤提供示范及分析素材。还有的研究项目则结合了演绎法和归纳法, 例如 Kuayue 所有的课例都是在跨越式教学理念指导下演绎出来的真实课堂教学, 但是对于不同课型, 不同学习环境, 不同教学模式和策略的理解与运用, 则均可以从这些课例中进行二次归纳。经多轮应用获得较好效果的教学策略和模式, 又成为新的指导样例, 再演绎出新的课例, 循环式、交叉式进行, 很有视频案例研究的代表性, 因为“好的视频分析研究常常是把演绎法和归纳法相结合”(Derry et al., 2010)。

(三) 群体学习的支持材料: 打包式的课堂教学资源多于单一视频分析

1999 年 TIMSS 项目启动, 就是以记录七个国家的课堂教学视频为主要信息采集手段, TTMM、DIVER 等项目虽然也有补充的支持性材料, 如理论基础、方法介绍等, 但仍未形成围绕课堂教学的系统资源。而从 INTIME 项目、跨越式教学优秀课例网站等案例来看, 围绕一节真实课堂组织起来的打包式资源成为群体学习支持学习材料的主要形式。与单纯的教学视频相比, 打包式的资源能够帮助更多教师走进课堂和课堂背后的教学理念、策略与效果分析上。国内也常见“案例研究”、“课例研究”等, 也是把与一节课, 甚至一个学

习单元有关的资源全部搜集起来,不仅要看教学设计的理论基础、前期设计方案、实际课堂,更要看学生的后期作业、综合表现以及由此而产生的科研成果等。

(四) 群体学习的创新技术支持:不创新就没有发展,多数项目有创新视频分析技术

教育领域的视频研究已有近几十年的发展历史。在录像带、镭射光盘时期,就已有系列的分析量表和评价方法。随着信息技术的出现与发展,创新的视频分析与呈现技术把该类研究带入了新的时代。Teachscape 可以实现对教室环境的 360 度全景摄像,可以在后期分析时用不同的声道听取教师或者学生的声音,还有专属的支持软件 Classroom Walk-through 帮助教师进行前期教学规划;而 DIVER 开发出的 Dive、Guide Noticing、Web Diver 等一系列不同的专利软件可以实现对普通摄像机录制的课堂教学视频进行定位放大、评论标注与评论共享。INTIME 项目允许用户在网站上建立自己的教学案例,而 TTMM 极富创造性地把视频浏览与科研论文写作结合起来,开辟了可视化论文写作专区。这些创新技术为视频研究带来了网络时代的生命力,也为教师群体学习搭建了创新的基础和平台。

(五) 群体学习的沟通与共享:为教师提供横向沟通方式或者与研究者之间的双向交流

教师是群体学习的主体。也就是说,教师不仅是研究对象,更应该是研究的参与者与受益者。以上研究项目中,课堂教学视频均已通过网络方式进行共享,已经向普通教师用户开放,那么教师之间借助网络,就视频内容进行意见交流、问题讨论、迁移应用等应该是顺理成章的。遗憾的是,有的研究项目未提供任何形式的在线交流空间,有的虽然提供,但只是用技术手段搭建了网络讨论区,而没有真正发挥起网络交流的功能,没有与研究问题相关的主题讨论或者提供专人引导,任由其空置,处于无人管理状态。当然,网络讨论区并非用户沟通的唯一方式,例如跨越式课题组每年都会组织一次全体试验校参与的年会,就为教师之间、教师与研究者之间提供了双向沟通和交流的平台。Teachscape 网站上没有专门的自由网络讨论区,但是网站定期组织不同主题的教师专业发展网络研讨会,也是另一种形式的沟通和交流。前面提及的 KNOW 项目,就是定期把网络讨论区中的有价值的发言整理出来,专门开辟出一个“教师经验”专区,生成了一种动态的、自我更新式的新的群体学习资源。

(六) 群体学习的组织与经费投入:以高校引导与多元资助为主要形式

以上项目最初全部是由高校科研机构发起,联合区域教研组织或者直接深入课堂一线开展研究。而在项目的经费来源上,国家科研资金资助为主要来源,个别项目还获得了私人或者企业资助,如 Teachscape 后来得到了比尔·盖茨和梅琳达基金的支持,美国密西根大学 KNOW 项目最初启动时还获得了全美知名的早餐麦片公司 Kellogg 教育基金的支持,还有一些非营利组织也加入了此行列。如 TED 网站就

是由非营利的种子基金发起,卡耐基教学基金也支持建立促进教师专业发展的教与学网站。由此可见,高校是引导教师群体学习的一个主要科研力量,通过与中小学结成合作研究伙伴,能够较好地架起理论与实践之间的桥梁,实现双赢。而这种研究的价值,也得到了国家、社会、企业等多方面的认可。

(七) 群体学习研究项目的后续发展:发展两极化,教师未能持续受益

关于教师群体学习渠道的生存与发展,以上的研究项目并不乐观。除了正在进行中的研究项目无法预知其结果外,已经完成预期研究任务的科研项目,最后的生命力呈现明显的两极分化状态。一种是随着研究的终止而终止,由于不再有后续项目或者资金资助,只好停止网络维护或者终止研究和教育服务。如 TTMM、DIVER、KNOW 等都不再面向新用户开放,也无法判断他们是否还向老用户提供服务。ORION 项目的网址已经无法访问。另一种就是在项目进展过程中获得了很好的社会关注,引起了投资者的兴趣,使得教育科研成果实现商业化运作,如 Teachscape 项目已不再处于教育科研阶段,而是由成熟的商业公司进行全部的市场开发、全面营销、售后服务。在实现商业运作的网站上,普通用户浏览资料、观看视频、交流和学习的机会大大受限,教师未能持续受益。

建议

要想更好地运用课堂教学视频案例促进教师群体学习,除了研究者本身要从以上角度思考群体学习的特点外,还应在研究初期注意以下问题,以提升研究的整体质量。

1) 新渠道的建立与维护。群体学习是教师专业发展的必要形式。基于网络的课堂教学视频分析是教师群体学习的一种新渠道。新渠道在建立之时,就应考虑如何兼顾课堂教学事件分析和教师、学生的成长;将课堂教学视频形成一定的系列,最好是自成体系,还提供与课堂教学视频配套的资源。而对于学习渠道的维护,则需要更长时间的投入和管理。通过举办定期的实体交流会、网络研讨会等,都会让教师群体学习的质量得以提升,更能体现出研究价值。

2) 创新技术的开发与应用。根据研究目标的不同,可以利用或者研发不同的课堂教学视频分析技术。正是因为有创新技术的存在,才有可能实现面授环境下无法实现的分析和交流功能。这种创新的视频分析和交流技术,是教师真实交流环境的良好补充,甚至在某种程度上是不可替代的。创新技术会让视频分析的研究价值得到进一步放大。

3) 帮助研究对象开放心态。研究者尽量鼓励教师开放心态,从而开放自己的课堂,参与到课堂教学视频的共享中来。的确,对于教师来说,把自己置于放大镜下被观察、被品评、被挑毛病的感觉并不好。这也是大部分对录课、评课有抗拒情绪的教师的心态。但是固步自封绝非是促进个人成长和教师群体素质提升的理性选择。因此,研究者一定要鼓

励中小学教师开放心态,融入到群体学习环境中,不仅要向他人学习,也要向自己学习,勇于尝试,挑战自己的教学弱点。TIMSS 的研究结果显示,只是挑选出少数几个杰出教师,期望普通教师来拷贝或模仿他们的上课思路与模式,是无法真正促进课堂教学的全面提高的。教学是每个教师都要参与的一项社会活动,只有让尽可能多的教师开放自己的课堂,通过反复的、细致的课堂教学分析,通过教师群体学习来发现日常教学中的问题与不足,才能让普通教师看到差距,把好的想法和做法坚持运用在自己的课堂上,日常教学才会产生质的提高,从而提升整个教师职业的实践能力(Hiebert et al., 2003)。

【注释】

①由于TTMM 的研发者 Rand Spiro 教授为笔者访学期间导师之一,因此笔者获得了该网站的内部测试帐号。

②<http://timssvideo.com>。

③<http://www.teachscape.com>。

④<http://diver.stanford.edu/home.html>。

⑤<http://edr1.educ.msu.edu/CompStrat/login.asp>。

⑥<http://www.professional-vision.org/>。

⑦<http://www.intime.uni.edu>。

⑧<http://www.etc.edu.cn/kuayue/>。

⑨<http://www.chinaetlab.net>。

【参考文献】

- [1] Brophy, J. (2004). Using video in teacher education [M]. ELSEVIER Publication Press:216-258.
- [2] Derry, S. J., Pea, R. D., Barron, B., Engle, R. A., Erickson, F., Goldman, R., Hall, R., Koschmann, T., Lemke, J. L., Sherin, M. G., & Sherin, B. L. (2010). Conducting video re-

search in the learning sciences: Guidance on selection, analysis, technology, and ethics[J]. Journal of the Learning Sciences, 19(1):3-53.

[3] Goldman, R., Pea, R., Barron, B., & Derry, S. J. (2007). Video research in the learning sciences[M]. Lawrence Erlbaum Associates Publishers:507-520.

[4] Gu Xiaoqing, & Wang Wei (2004). New technology exploration on classroom analysis for teacher professional development (in Chinese) [J]. China Educational Technology, (7): 18-21.

(顾小清, 王伟(2004). 支持教师专业发展的课堂分析技术新探索[J]. 中国电化教育, (7): 18-21.)

[5] Hiebert, J., Gallimore, R., & Stigler, J. W. (2003). New heroes of teaching [EB/OL]. [2011-5-31]. <http://timssvideo.com/timss-video-study>.

[6] Van Es, E. A. (2009). Participants roles in the context of a video club[J]. Journal of the Learning Sciences, 18(1):100-137.

[7] Wang Xuqing (2009). Analysis on video case studies in preservice teacher education (in Chinese) [J]. Modern Distance Education Research, (2): 27-30.

(王旭卿(2009). 职前教师教育中的视频案例教学分析[J]. 现代远程教育研究, (2): 27-30.)

[8] Zhou Xiaohong (1990). Different branches of modern western social psychology (in Chinese) [M]. Nanjing: Nanjing University Press: 104-106.

(周晓虹(1990). 现代西方社会心理学流派[M]. 南京: 南京大学出版社:104-106.)

(编辑: 翁朱华)

【收稿日期】 2011-06-21

【修回日期】 2012-02-14

【作者简介】 孙众, 博士, 讲师, 首都师范大学信息技术教育系(sunzhong92@163.com); 马玉慧, 博士, 副教授, 渤海大学教育技术研究所所长。

The Effect of Video Research on Classroom Teaching : Research on the New Ways of Group Learning Channel for Teachers in the Web Era

SUN Zhong¹ & MA Yuhui²

(1. Department of Information Technology and Education, Capital Normal University, Beijing 100048, China ;
2. College of Education and Physical Education, Bohai University, Jinzhou 121013, China)

Abstract: Research on using video in teaching has rejuvenated, attributing to the development of Internet and digital video technology. It has also become a new channel for teachers' group learning. This research analyzed the features of this new way of learning through content analysis. The analysis is conducted in line with eight typical research programs in this area: research methods, objects, supporting materials and funding, etc. The authors propose suggestions for the teachers' group learning and continuous professional development, through the establishment of new learning venues, application of new technology, and formation of new visions.

Key words: video case study on classroom teaching; group learning; teacher professional development