

我国教师的教育观能适应教育变革的需要吗

——基于课堂录像的问卷和访谈法的研究

代玉 郑太年

【摘要】 本文用基于录像的问卷调查和结构化访谈的方法,通过教师对于典型课堂片段的评价来揭示教师的教育观。研究表明,我国教师高度认可当代教育改革所倡导的关注学生的思考和问题解决能力的培养、注重学生参与和注重激发学生的兴趣和动机。在对于传统课和新构课的评价中,不同地区的教师之间的差异不明显,语文/社会和数学教师之间的差异相对较明显。教师所认可的教育观同其实践关注并不完全一致,对于现行评价和时间限制等方面的考量使得教师的革新实践探索受到限制。

【关键词】 教师的教育观 基于录像的问卷和访谈法

【作者简介】 代玉/日本东京大学教育学部博士研究生 (东京 11-0033)

郑太年/华东师范大学课程与教学系副教授 (上海 200062)

一、引言

在知识经济时代,教育革新是很多国家的热门话题,其社会功能方面的目标指向,除了传承文化、培养公民之外,为提升国家竞争力而培养在二十一世纪所需要的技能受到越来越多的关注。为此,不少国家和机构重新界定学校教育的优先目标。例如,二十一世纪技能委员会提出的学习与革新技能包括:批判思维与问题解决(critical thinking and problem solving)、交流与合作(communication and collaboration)、创新(creativity and innovation)这些技能是适应日益复杂的生活和工作环境所必需的。^[1]而这些能力的培养,在我们今天习以为常的学校教育范式中难以有效地完成,因为目前的这种范式是适应工业社会的要求而建立起来的。^[2]因而,对于学校教育转型的探索与创新是一项迫切的任务,许多国家都力图通过教育改革培养这些新的技能,提升自身的人力资源和国家的综合竞争力。近年来,我国逐步推进着以素质教育为导向的改革,特别是基础教育课程改革和高等教育的内涵发展等,美国多

个州则通过前所未有的课程标准和统一考试等行动努力提升基础教育水平,从学术界到工商业界都空前关注通过提升教育品质持续保持美国的全球领导力,日本进行了教育基本法的修订并出现了关于新学力观的论争,新加坡的教育改革则致力于通过“少教多学”(Teaching Less, Learning More)等举措而形成“学习的国家、思考的民族”(Learning country, Thinking nation)。这些改革成功与否,教师是一项重要的影响因素,因为教师是教育革新行动的最直接力量,在很大程度上决定着能否把教育愿景转变为现实。

在此背景中,笔者在东京大学横吉僚子教授主持的国际合作项目“日本、美国、中国和新加坡教师的教育观”的框架下,展开了中国教师教育观的研究,以期更深入地了解我国教师的教育观,探求其对于当前教育改革的适切性。

二、研究方法和过程

本研究方案由参与项目的四个国家的研究者共同确定。研究者经过反复讨论和密切合作,确定将基于典型课堂录像片段的问卷调查和结构化

访谈作为主要的方法。

录像在教学研究中的应用有很长的历史,但是直到近期,对于这一主题的深入研究才刚刚开始。^[3]特别是,最近几十年来影响广泛的一些国际教育评价项目(特别是TIMSS)引发了人们对于课堂教学的国际比较研究的兴趣,计算机和网络技术的发展使得对于课堂录像的数字化处理和多维度分析成为可能。此外,教师专业发展项目日益注重教师对于自身实践的反思,而录像能够最为简便、完整地记录和重现课堂教学的真实状况,通过应用这一手段,教师可以直观、全面地观察他人和自己课堂教学的情况,这为教师成为舍恩所说的反映的实践者^[4]提供了有效的途径。

在本课题中,研究者通过探查教师对于典型课堂片段的看法来揭示他们的教育观。在基于录像的问卷和访谈中,教师不是脱离教学情境地去谈他们的教育观——那样呈现的观点常常更接近于被宣传的观点,而是要去分析真实的课堂教学。因而,研究者认为,这比直接进行问卷调查能够更为真实地反映教师对不同教学的观点和态度,以及对于教学问题的理解。

在研究方案设计过程中,来自四个国家的研究者在各自国家选择了数学、语言/社会科的传统课和“新构课”课例,并从中截取具有典型意义的教学片段(10分钟左右),以此作为问卷和访谈的基础。“新构课”是指能够反映各自国家教育变革取向的课。项目组之后对这些课例进行了讨论和筛选,最后在推荐的所有课例中共选出了14节课,包括语文/社会7节课,数学课7节。其中,中国、美国、日本的语文/社会和数学的新构课和传统课各1节,新加坡的语文/社会和数学的新构课各1节。

选定录像片段之后,研究小组在每个录像片段前对整节课的教学内容和教学过程进行了简单介绍,以便受访者对于整个课例有较为完整的了解。选定的课堂录像片段配以中文、日文和英文三种语言的字幕。

在所选择的每一所学校中,问卷调查和结构化访谈都分数学、语言/社会研究两组进行,受访者任教的学科和教学录像片段的学科保持一致。具体流程是:

1. 了解学校基本信息(围绕“学校信息”中

的问题让教师介绍,半开放式访谈,录音)

2. 教师填写问卷的第一页(主要涉及受访者的概况)

3. 播放第一段课堂录像,播放完后教师回答相应的问卷,然后对教师进行访谈(围绕“小组访谈”中的问题进行,访谈时录音)

4. 播放第二、三、四、五段课堂录像,方法同(3)

5. 完全结束后如果有时间,进行开放访谈(谈谈对这些课堂录像的整体看法或教师感兴趣的话题,录音)。

我国受访谈的教师观看的课堂录像片段包括:

语文/社会组

(1) 日本传统课:在这节三年级的语文课上,教师选择课本两处的两个不同的词语,问学生这两个地方能不能用相同的感情来读。学生先在自己的课本上写出自己的答案,然后教师提问答案不同的学生,并让他们说出原因。在学生回答的过程中,教师概述学生的观点并通过追问和转问等手段让学生讨论。最后一个原来认为可以用同样感情朗读的学生转变了自己的观点。

(2) 日本新构课:在这节三年级的社会课上,老师让学生选择探险的对象——商店,然后提示学生观察商店是怎样做以便更好工作的。然后学生分组行动,各自带着记录本到不同的商店去。在食品店、豆腐店、花店,学生和店员交流。(之后,学生以小组为单位,对调查情况进行整理并在班级呈现。)

(3) 美国新构课:在这节四年级的语文课上,教师以沃尔特·迪士尼的传记为素材,和学生展开讨论。讨论的问题包括:传记中的两个主人公都克服了障碍,什么使得他们在困境中克服障碍并坚持下去?什么是障碍?什么是困境?学生结合自己的经验和教师一起讨论这些问题。两个学生分别讲述了自己帮助迪斯尼的想法和个人克服障碍的经历。

(4) 中国新构课:在这节四年级的社会课上,学生在分组研究了中国的四大发明后在全班呈现他们研究的问题和结论,并和其他同学讨论这些问题。学生讨论了:我们发明了火药,为什么我们打不过外国的洋枪洋炮?我们的发明不传到外国

去是不是更好?将火药等技术传到国外去的人是不是叛徒?针对这些问题,持不同观点的学生展开了激烈的争论。

(5) 新加坡新构课:在这节四年级的社会课上,教师和学生研究的主题是日本占领时期的新加坡。教师提出一系列问题让学生讨论:为什么日本人要进行“肃清”?“肃清”对新加坡人有什么影响?然后教师给各小组安排了活动:排列年表以了解“肃清”之外发生的事情、分析日本对于不同民族采取的不同政策、创作短歌反映当地人的状况和情感。

数学组

(1) 日本新构课:在这节六年级的数学课上,教师让学生将五个小方块扔到纸上,看谁扔出的小方块围城的图形的面积最大。教师和学生而后讨论出现的各种情形以及相关的面积问题。特别是相信讨论了在一个点处于另外四个点围城的四边形内部的情形下如何计算面积的问题。

(2) 日本传统课:录像中的数学课用了阴山式教学方法。学生在一张 $10*10$ 的方格纸上进行反复的加减运算,来逐渐提高运算速度。在第一个片段中,学生紧张地进行着百格运算练习,教师用秒表测定时间。在第二个片段中,教师按照一种巧算程序进行分数的加法运算。

(3) 美国新构课:在这节四年级的数学课上,教师提出了一个问题:在一台能装156罐饮料的自动售货机上放置6罐一箱(6种味道)的苏打水,每种味道的苏打水能放多少罐?学生在分组解决这个问题后在全班展示自己的方法,并和教师及其他学生讨论,最后引出除法的概念。

(4) 中国新构课:在这节四年级的数学课上,教师让学生用多种方法探索如何计算三角形的内角和,学生先进行小组讨论,之后在全班展示和交流。

(5) 新加坡新构课:在这节五年级的数学课上,教师让学生回忆按照前面所学模式进行问题解决(文字题)的步骤,带领学生逐一复习每一步骤的要点。然后,安排学生分组进行解题,写出解题的步骤和最后的答案,之后每组的代表在全班展示。在第二轮的练习中,学生根据这个模式,自己出题,然后进行解题。

问卷调查分为两部分,第一部分在观看课堂

教学录像片段之前进行,主要调查教师的基本情况,包括年龄、教龄、任教的年级,以及教师对于学生的学习热情、教师的教学技能、家长的教育能力、学生是否更难教等方面20年的变化的总体看法。

第二部分在教师观看每个教学录像片段之后进行,主要调查教师对所观看的片段的看法。每个教学片段对应12个问题,教师从5个等级的备选答案中作出选择。考虑到学科的差异,两组的问题略有不同。数学组的问题主要包括:对课的整体看法、这节课是否能传达数学课的乐趣、这节课是否能提高该学科的考试分数、这节课是否有利于培养计算技能、这节课是否有利于提高思维能力、这节课是否有利于提高学生数学的学习热情、这节课是否有利于帮助后进生追赶、这节课是否会扩大能力强的孩子和其他孩子之间的差距、这种课上教师的素质是否在很大程度上左右课堂教学质量、这节课是否适合所有学生、能够理解课堂内容的学生的比例、您是否希望您的孩子在这样的班级。语文/社会组的问题包括:对课的整体看法、这节课是否能传达语文/社会课的乐趣、这节课是否能提高语文能力、这节课是否有利于培养基础能力、这节课是否有利于提高思维能力、这节课是否有利于提高学生语文/社会的学习热情、这节课是否有利于帮助后进生追赶、这节课是否会扩大能力强的孩子和其他孩子之间的差距、这种课上教师的素质是否在很大程度上左右课堂教学质量、这节课是否适合所有学生、能够理解课堂内容的学生的比例、您是否希望您的孩子在这样的班级。

访谈的问题是半开放性的,主要包括:

1. 你对这节课的整体反应是什么?
2. 在这节课里,老师想教给学生什么东西?
3. 学生可能从这节课里学到什么东西?
4. 如果你教的话,会和这节课里老师的教学方法一样吗?如果一样,一样在什么地方?如果不一样的话,会有哪些方面相似?
5. 对于今天的孩子来说,哪些方面的能力是必不可少的?
6. 你认为这节课是否在培养学校应当在孩子身上培养的东西?为什么?
7. 这节课要培养的能力可以怎样评价?请

给出具体的例子。

8. 你认为这节课可以怎样改进? 为什么?

每个国家均选择在地区发展(不同社会经济发展水平,兼顾城市与农村/郊区)和学校类型(不同质量水平)上具有代表性的学校。我们分别在上海、辽宁和云南这三个社会经济发展水平不同的省市选择了9所学校进行问卷调查和访谈,其中,上海3所,辽宁4所,云南2所。每个省市有至少一所城镇学校,一所农村/郊区学校,并且包含了至少一所较好的学校,一所一般的或者薄弱学校。每所学校有4~6位教师接受调查和访谈,每组的教师至少2位。调查的教师共44人,其中男教师7人,女教师37人。从组别看,语文/社会组23人,男教师4人,女教师19人;数学组21人,男教师3人,女教师18人。从地区看,城镇24人,农村/郊区20人,其中,语文/社会组城镇13人,农村10人;数学组,城镇11人,农村/郊区10人。

三、研究结果

通过基于录像的问卷调查和访谈,研究发现:
在语文/社会组中:

(1) 教师对于新构课评价明显优于传统课,开放的、对话型的、学生参与充分的教学普遍受到较高的评价。其中,美国的以迪斯尼的传记为背景展开的讨论课和日本的到商店探究的活动课受到较为一致的好评,平均分分别为4.52和4.13,而且教师较为希望自己的孩子在这样的班级里。其中对于前者的好评较为一致,标准差为0.79,是对于各课的总评中标准差最小的。对于日本的传统语文课评价最低,尽管在这节课中,教师让学生表达自己的观点,但是学生的学习活动是封闭的、以教师提问来主导和控制的。

(2) 获评较高的课的突出特点是:能够传达语文/社会课的乐趣,能够让学生习得该学科领域的的能力、有利于培养思考能力,有利于激发学生学习语文/社会课的热情、能够理解内容的学生的比例高,且较能适合所有的学生。评价最高的两节课在这些项目中也得到了普遍较高的评价。在访谈中,教师普遍肯定了培养思考能力、激发学习热情等对于语文/社会教学的重要性。但对于这些

课是否会扩大能力强的孩子和其他孩子的差距,这5节课没有表现出很大的差别。在是否有利于帮助后进生追赶方面,美国的迪斯尼传记课和新加坡的《占领》评价最高。

(3) 教师普遍认为在课堂上,教师素质左右课堂质量,在不同类型的课上没有表现出明显的差异。在5节课中,只有日本的综合学习活动一节课,受访教师认为教师素质的影响程度较低(平均值2.68,其他4节课均接近或超过4.0)。

(4) 教师对于我国的新构课评价不高,特别是在同其他国家的教师对于这节课的评价相比较时。

(5) 我国教师对于这些教学片段的评价较为一致,尤其是对于评价最高的课。在5分制的评价中,对于各项的评价的标准差多集中在 1 ± 0.3 之间,最高为1.56,最低为0.72,没有超过2.0以上的标准差。

(6) 从地区看,上海教师对评价最高的课(美国新构课)给予的分值明显更高,对于评价最低的课(日本传统课)的评价分值明显更低。城镇和农村/郊区的教师在总体上差别不大,尤其是从对于这五个课堂教学的总体评价的排序来看。突出的不同是,农村/郊区教师对于日本新构课的评价明显高于城市教师,对我国的新构课的评价也明显高于城市教育,相差都在1个等级以上。

在数学组中:

(1) 教师对于新构课的总体评价较高,但对于传统课的评价的差别不明显。在所观看的5个教学片段中,日本的新构课“计算五个纸块围成的图形的面积”和美国的新构课“除法”得分最高,分别为4.1和3.95分。在这两节课中,前者有很高的开放性,后者以学生活动和对话教学为主。而另外三节课的总体评价得分分别为3.7(中国,“三角形内角和”)、3.62(新加坡,数学文字题)和3.5(日本,阴山式教学)。总评较高的两节课和总评最低的日本传统课之间的差别也不是很大。

(2) 教师评价较好的课的典型特征是:能传达数学学习的乐趣、有利于提高学生学习数学的热情、有利于提高思考能力。总评最好的两节课在这三项指标中的得分也都是最高的。教师也最希望自己的孩子在这样的班级里学习。但是,总

评最好的两节课却被认为不利于提高学生的分数、不利于培养计算技能,这两节课在这两个项目中的得分最低。在其他几个方面,不同类型的课的特征没有表现出明显的差别,包括:是否有利于后进生追赶、是否会扩大能力强的孩子和其他孩子的差距、教师素质对于课堂质量的影响程度、是否适合所有学生、能够理解教学内容的学生的比例。

(3) 教师对于这些课的评价比较一致。在所有调查项目中,标准差从 0.66 ~ 1.59 之间,跨度较大,但多集中在 1 ± 0.2 之间,占调查项目的 2/3,其中标准差在 1 ± 0.1 之间的占调查项目的 1/4。有趣的是,对于总评较好的、教师总体上也最希望自己的孩子在其中学习的两节课,教师在回答是否希望自己的孩子在这样的课堂上学习时的观点差异也最大,标准差达到了 1.52(美国,除法)和 1.33(日本,计算五个纸块围成的图形的面积),而其他几节课的标准差反而较低,分别是 1.14(中国,三角形内角和)、1.02(日本,阴山式教学)和 0.98(新加坡,文字题)。

(4) 从地区看,三地教师对于数学课的评价差异较大。辽宁教师对于日本阴山教学和我国的三角形内角和两个教学片段的评价较高,特别是明显高于上海教师,前一节课的分值高于上海教师达 2.23 分,后一节课高出 1.03 分。而对于美国的除法课,辽宁教师和云南教师给出的分值低于上海教师的分值多于 1 分。城市教师和农村/郊区教师之间的差别不明显。

四、结论

上述结果与访谈表明,我国教师对于当代教育改革所推崇的理念是普遍认可的,特别是重视思考能力的培养和学习兴趣和动机的激发。教师观看的课堂教学片段中,得到教师好评的新构课大多注重学生积极参与探究,重视师生之间、生生之间的互动,学生通过探索获得知识,而不是以听教师讲解或者反复进行习题操练的方式获得知识。在观看录像之后进行的访谈中,让学生学会思考,在课堂上给予学生机会进行探索、展示和交流,被教师认为是提升学生思考能力的重要方式。

学习兴趣和动机的激发备受重视,表达学科

领域学习的乐趣、激发学生进行学习的热情,成为得到好评的新构课的另一个典型特征。这也许从另一个侧面反映了我国课堂教学在这个方面的不足。教师在访谈中关注到了这些课中激发学习动机的方式,主要是要依靠设计的学习活动的趣味性和吸引力而不是靠简单的奖惩或者鼓励,比如,设计的活动能够让学生将自己的经验带入到探究和讨论之中、活动比较开放、能适合多数学生。

但是,注重思考能力和提升学科基本技能,提高考试分数之间的关系在两个学科领域中出现了较为明显的差异。语文/社会领域较为一致,而数学课则不然。也就是说,在数学领域,这种开放的、注重活动和对话的教学虽然能够提高孩子的学习热情和思考能力,但是,教师对于这种教学能够培养计算技能和提高学生的分数却持疑虑乃至否定的态度,而培养计算技能和提高学生考试分数之间存在着高度关联。这充分反映我国数学教育在评价方面存在的问题,即,过于注重计算技能。对于总体评价最高的两节课(美国的除法课和日本的计算五个纸块围成的图形的面积),教师在是否希望自己的孩子在这样的班级这一问题的回答中表现出巨大差异,并远低于对教学的总体评价,这表明教师对于现行评价方式的关注度很高,数学教育评价的滞后已经影响了教师的教学选择。

在访谈中,教师在评论代表性的新构课时最常提到的主题有两个,一是充分肯定这些课有利于培养思考能力、问题解决能力和学习兴趣,另一是在我国采用类似教学方法的实际限制。特别是,考试内容的限制、教学时间的限制。一位老师在评论日本和美国的两节新构课时说,“我们的新的课程改革也渴望这方面走,但是由于各种各样的原因,比较困难。比如说时间的问题。我们总觉得时间比较紧张,好像不允许有太多的时间进行发散。美国和日本的两节课上,我们看到,好像老师可以不计较花多少时间。我们有个想法,总觉得一节课要完成多少内容。一节课要花多少时间,把这些知识传授下去,否则会影响下一节课的内容。而他们肯定以学生为主,让学生搞懂,给学生和老师很多的空间。”而考试内容和时间的限制根本上是源于统一进度、统一标准、统一评价。即便在教学内容削减和难度降低的情况下,

教师在面临定期进行的以计算能力为主的考试时,最关注的仍然是教学内容的完成和考试的导向,而不是优先考虑给学生充分进行探索的空间。

这一研究的政策意义在于,对于教育改革而言,政策实施的重点不是改变教师的观念,因为教师已经在很高的程度上认同改革所蕴含的价值观,而是要更好地提升教师进行符合这一价值观的教育实践的专业能力,更好地改善外部环境(特别是评价)以支持教师进行这样的教育教学实践。特别是,尽可能减少外部的评价,在教学时间的安排和教学活动的设计上给予教师充分的自由度,这也是赋予教师专业权利、重建教师专业地位的起点。

参考文献:

- [1] Partnership for 21st Century Skills. P21 Framework Definitions. [EB/OL] http://www.p21.org/documents/P21_Framework_Definitions.pdf (accessed Dec. 31, 2011).
- [2] 【美】R. 基思·索耶. 剑桥学习科学手册[M]. 徐晓东译. 北京: 教育科学出版社, 2010: 1-2 【美】查尔斯·M. 赖格卢斯. 教学设计的理论与模型: 教学理论的新范式(第2卷)[M]. 裴新宁等译. 北京: 教育科学出版社, 2011: 20-33.
- [3] Goldman, R., Pea, R. & Denny, S. J. (eds.). Video research in the learning sciences. Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates, 2007.
- [4] 【美】唐纳德·A. 舍恩. 反映的实践者: 专业工作者如何在行动中思考[M]. 夏林清译. 北京: 教育科学出版社, 2007.

Are Chinese Teachers' Educational Views Adaptive to Educational Innovation: A Study Based on Video-based Questionnaire and Interview

DAI Yu & ZHENG Tainian

(College of Education, Tokyo University Japan & Department of Curriculum and Instruction,
East China Normal University, Shanghai, 200062, China)

Abstract: The paper aims at revealing teachers' educational views underlying their assessment of typical classroom video clips. Using video-based questionnaire and structured interview, the research shows that the teachers in our country highly approve the ideas advocated widely in contemporary educational reform including stressing the importance of the development of students' thinking and problem solving abilities, student participation, interest and motivation in learning. The surveyed teachers in different regions show no significant difference in their assessment in both the traditional lessons and the newly constructed lessons but the teachers from different subjects (language/social studies VS. mathematics) show rather significant difference. The educational views the teachers hold do not completely agree to what they concern in their practice. The educational assessment system and the limitations such as that in terms of time shape and constrain the teachers' innovational initiatives.

Key words: teachers' educational view; video-based questionnaire and structured interview

(责任校对: 张静静)