

# 基于微格教学的教学技能训练研究

林巧民<sup>1,2</sup>,余武<sup>2</sup>

(1. 南京邮电大学 通达学院, 江苏南京 210003  
2. 南京邮电大学 传媒与艺术学院, 江苏南京 210046)

**摘要:**微格教学是国外师资教育中普遍采用的、以课堂开设形式提高教学技能的一种方法,它在理论上广泛吸收了教学设计、教学目标分类、课堂教学相互作用分析、教学评价等先进的教育思想,在实践中迎合了现代教育技术的发展和师资教育改革的需要。南京邮电大学传媒与艺术学院采用微格教学对青年教师进行了一系列的教学技能培训,训练结果表明,微格教学是提高教师尤其是青年教师教学技能的一种行之有效的方法。

**关键词:**微格教学;教学技能;青年教师

中图分类号:G426

文献标识码:A

文章编号:1673-5420(2010)01-0120-05

## 一、微格教学

微格教学(Microteaching)是一种利用现代化教学技术手段来培养师范生和在职教师教学技能的系统方法。微格教学的创始人之一,美国教育学博士爱伦认为微格教学:“是一个缩小了的、可控制的教学环境,它使准备成为或已经是教师的人有可能集中掌握某一特定的教学技能和教学内容。”<sup>[1]</sup>微格教学将复杂的教学过程做了科学细分,并应用现代化的视听技术,对细分了的教学技能逐项进行训练,帮助师范生或在职教师掌握有关的教学技能,提高他们的教育教学能力。

青年教师学习和掌握了大量专业知识,专业理论基础比较扎实,但对教学技能和教学方法的掌握仍然不够,教学能力有待进一步提高<sup>[2]</sup>。将“微格教学法”应用于高校青年教师教学技能训练的实践中,可以很好地帮助青年教师解决教学中存在的一些问题,提高他们的教学效果。微格教学强调技能的分析示范、实践反馈、客观评价等环节,其基本过程如图1所示:

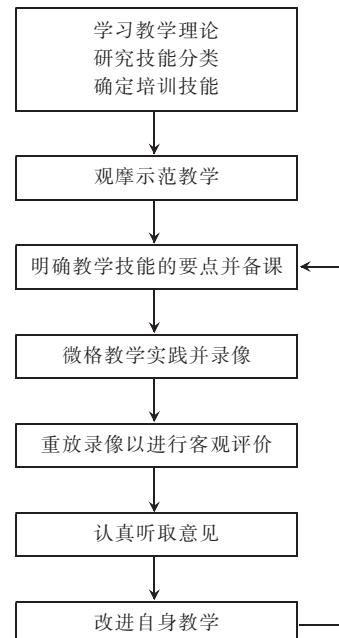


图1 微格教学训练的基本过程

## 二、微格教学的设计

教学不仅是一门科学,也是一门艺术,形成教学

收稿日期:2009-11-05

作者简介:林巧民(1979-),男,南京邮电大学传媒与艺术学院讲师,研究方向为教育技术和数字媒体技术。

余武(1958-),男,南京邮电大学传媒与艺术学院教授,研究方向为教育理论与教育技术。

基金项目:国家自然科学基金(60973139);中国高等教育学会“十一五”教育科学研究规划课题“工科大学生信息素养教育模式研究的构建与实践”(06A1J0090104);南京邮电大学教学改革研究项目(JG00707JX37);南京邮电大学通达学院教学改革研究项目(JG00909JX12)

艺术特色的因素有很多,即所谓的“教学技能”<sup>[1]</sup>。开展微格教学训练的前期应仔细研究教学技能的分类并设计待培训的技能。微格教学技能的分类,不同的国家有不同的标准(如原国家教委在1994年对教学技能的分类、美国斯坦福大学教学技能的分类以及澳大利亚悉尼大学教学技能分类等<sup>[3]</sup>)。这些分类本质上大同小异,为了开展微格教学并研究其对青年教师教学技能提高的促进作用,下面归纳出其中拟用于微格教学培训的技能,并做详细的评价设计,以供微格教学训练时参考。

### 1. 导入技能

导入是教师在新的教学内容开始讲解前,通过某种手段引导学生进入学习状态的行为。导入可以把学生引导到一个特定的学习方向上,激发学生学习兴趣,使其明确学习目的。教师在导入新课时,要善于对学生进行启发诱导,激起学生思维的涟漪,使学生自然而然地进入新的教学情境之中。导入技能的评价指标设计为:导入的目的性、导入的激励性、自然导入、导入的针对性和导入时间的把握,其权重分别设置为:0.2、0.3、0.2、0.2和0.1。

### 2. 提问技能

教师通过提出问题以及对学生回答的反应的方式,促进学生参与学习,监督他们的学习状态,启发思维,让学生理解和掌握知识,提高能力的一种教学行为。教师在课堂上有目的地抛出问题,形成问题情境,可以激发学生的认识兴趣,激起探究的期望并形成一种心理紧张,从而使学生对学习产生兴趣并积极参与到学习的活动之中。提问技能的评价指标设计为:问题的相关性、问题的启发度、问题的层次性、问题的鼓励性和问题的时间性,其权重分别设置为:0.25、0.2、0.2、0.2和0.15。

### 3. 语言技能

语言是教学信息的载体,是教师完成教学任务的主要途径。教师的语言表达形式可以多种多样,包括课堂口语、书面语言和体态语言,其中课堂口语是课堂教学中语言表达的主要形式。教学语言技能评价指标有:准确流畅、专业科学、条理逻辑、动作协调和表情自然,其权重分别设置为:0.3、0.2、0.2、0.15和0.15。

### 4. 变化技能

教学过程中师生相互作用、信息传播和各种教学元素的变换方式,所谓变化是变换对学生的刺激,引发学生兴趣,把无意识注意转换到下意识注意。变化技能评价指标有:语调、节奏变化,增加语言情感;正确使用媒介,改变信息渠道;交换教学方式,活

跃课堂教学;适当走动,快慢进停合理以及态度和蔼,营造和谐氛围等,其权重分别设置为:0.25、0.25、0.25、0.1和0.15。

### 5. 演示技能

教师进行示范操作或实际演示,通过样品、标本、实物、模型、幻灯片、影片、图画、图表等感性资料,带领学生进行观摩、分析和归纳的方法。演示技能的评价指标有:感染打动学生、提供的感性材料是否丰富、引发学生的好奇心并凝聚其注意力、考察学生的观察判断能力和开阔视野展现真实情景等,其权重分别设置为:0.3、0.25、0.2、0.15和0.1。

### 6. 强化技能

在教学过程中教师所采用的一系列促进和增强学生反应和保持学习力量的手段。强化是学生进一步学习的重要推动力,它是课堂教学中为促进学习的进展而需要研究的一个重要变量。强化技能的评价指标有:符合学生的年龄心理特征、鼓励较差学生的微小进步、内部强化为主促进主动学习、能迅速察觉教学反馈信息和能利用反馈信息调节教学活动等,其权重分别设置为:0.2、0.2、0.3、0.15和0.15。

### 7. 板书技能

板书是教师在课堂教学中,为了辅助课堂口语的表达,强化教学效果而写示的文字、符号、图表等。板书技能要求做到布局合理,语言精炼,书画认真,字迹工整规范,图形图像美观,色彩醒目典雅,同时注意板书和讲授相结合。板书技能的评价指标有:重点突出、书画美观、语言简练、书写流利和布局合理,其权重分别设置为:0.2、0.2、0.3、0.15和0.15。

### 8. 结束技能

课堂教学的结尾如同聚光灯一样,可以收拢学生纷繁的思绪,帮助他们梳理思路,使他们对所学知识了然于胸,变瞬时记忆为长时记忆。结束技能被认为是衡量教师教学艺术水平的重要标志之一<sup>[4]</sup>,结束技能的评价指标有:结束的目标明确、学生有新的收获、增进学生对课程的兴趣、使学生的知识得到系统化以及结束的方式与内容相匹配等,其权重分别设置为:0.2、0.2、0.3、0.15和0.15。

## 三、微格教学的实施

图1给出了微格教学训练的基本过程,下面详细阐述其实施的步骤。

### 1. 学习教育理论

微格教学是在现代教育教学理论和方法的指导

下,训练青年教师教学技能的实践活动,因此,在实施微格教学训练的前期,青年教师需要集中学习微格教学的有关知识和现代教育理论,如教育学、心理学、教育心理学、教育技术学、教育测量学等方面的知识。在学习这些理论知识的过程中,训练者应充分重视教材分析、教学目标、教学设计、课堂教学观察方法、教学评估以及电教设施的利用等,汲取知识,开阔思路,促进对教学技能在教学过程中作用的认识和理解,为微格教学的实践打下坚实的理论基础。

## 2. 明确训练技能和评价标准

待训练技能及评价指标在前文已详述。在南京邮电大学传媒与艺术学院的微格教学实践中,技能评价标准为:每一项评价指标被划分为优、良、中、及格和差五等个等级,每一等级分别对应的分值为90、80、70、60和50,以导入技能为例,假设某青年教师的评价表如下:

表1 某青年教师的评价表

评价指标	权 重	等 级
导入的目的性	0.2	良
导入的激励性	0.3	中
自然导入	0.2	中
导入的针对性	0.2	及格
导入时间的把握	0.1	差

该老师的导入技能项得分为: $80 \times 0.2 + 70 \times 0.3 + 70 \times 0.2 + 60 \times 0.2 + 50 \times 0.1 = 68$ (分)

## 3. 观摩示范教学

微格教学将教学技能细化并分类,然后再逐个或综合进行训练。为了明确将要培训的教学技能及其在课程上的应用,有必要在训练前提供一定的教学示范供青年教师观摩学习。示范教学的内容可以是一整节课,也可以是某一片断;可以是几项教学技能的综合,也可以是单项的教学技能。示范角度可以是正面的、反面的或者两者相结合。实践表明,两者结合对比的方式可以取得较好的示范效果。

## 4. 明确教学技能的要点并备课

在微格教学的每一次培训中,通常只集中训练一两项特定的教学技能。青年教师应在了解此次待训练技能的情况下,熟悉技能要点,选取合适的授课内容,认真准备微格教学教案(课堂时间控制在10分钟以内),要求教案书写仔细,重视时序关系并突

出技能亮点。

## 5. 开展微格教学实践并录像

实践环节是微格教学的关键,训练者模拟教学课堂讲课并被全程拍摄记录下来。微格教学一般应安排在电教设施比较齐全的多媒体教室,并准备一些必要的教具和器材。参与微格教学的人员有不同的角色:教师角色即培训对象(一般为青年教师),假如青年教师人数不够,在具体实践中也可以邀请中青年教师作为教师角色进行参与;学生角色由本院的学生以及部分教师承担;评委由学院教学督导组成员组成,负责对教师的表现做现场点评;摄像员则由学院现代教育中心的老师承担,负责全程录像,以便在课后给授课教师及评委提供客观准确的现场信息,让受训者可以从原始的摄像记录中反复观看自己的教学行为。

## 6. 重放录像并进行客观评价

微格教学结束后,应立即反馈信息,评委对训练者在课堂上的表现做出点评,指出其不足的地方,分析原因并给出解决问题的建议。此外,评委还应注意对训练者表现优异或有较大进步的环节做出肯定,以增强受训者的自信心和参与的积极性。

## 7. 认真听取意见

训练者应认真听取评价人员的意见,结合录像的回放,看到自己在课堂上的一举一动,如手势以及身体的角度与整体的协调性等。在微格教学实践中,我们发现了不少在教学课堂中反复强调的问题,如习惯性的口头禅、多余的不雅动作等。观看录像给训练者留下深刻的印象,起到了“旁观者清”的效果,产生“镜像效应”,有利于训练者的及时改正<sup>[5]</sup>。

## 8. 改进自身教学

评价反馈结束后,训练者应根据评委的意见,结合录像和自我感受对教案进行修改,以备下一次训练时做出改进。训练者也可以向评委或教学名师请教如何改进与提高自己的教学艺术。在单项教学技能训练告一段落,要有计划地开展综合教学技能训练,以实现各种教学技能的融会贯通。

## 四、微格教学的训练结果和分析

微格教学训练活动结束后,对各位受训者在6次训练中的技能评价表进行了汇总,计算出每一次训练中全部受训者各项技能的平均得分,再将这些数据输入Matlab软件进行图线绘制,结果见图2:

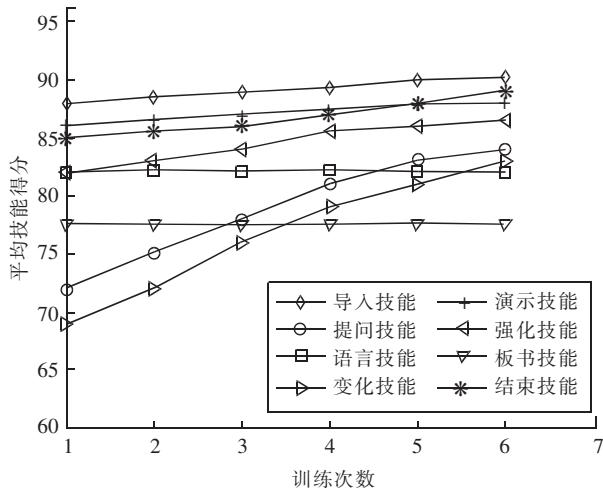


图2 受训者各次训练的平均技能得分统计

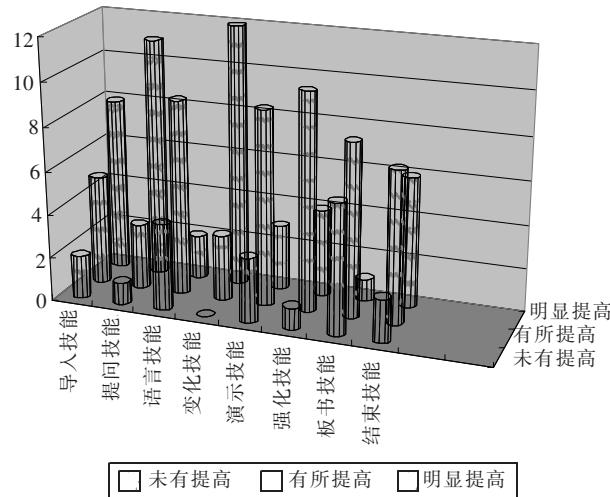
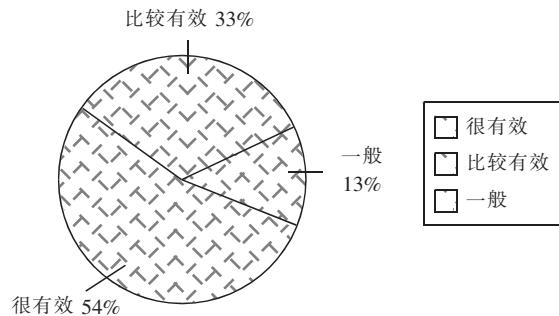
从图2曲线可见,受训者语言技能和板书技能总体趋于平稳,变化不明显,训练前后变化较大的为导入技能、提问技能、变化技能、演示技能、强化技能和结束技能,这说明微格教学训练对这些技能尤其是提问技能和变化技能的提高是有效的。

提问技能和变化技能在实践中得到了较大提高,为此作者分析总结了其技能要点并予以列出,希望能起抛砖引玉之用:(1)提问技能要点分析。思维是从问题开始的,教师应在授课之前,设置符合学生认知水平,形式多样、富有启发性的问题,引导学生回忆、联想,或渗透本课学习目标、研究的主题等。教师提出问题后,或者学生的回答与教师所期望的答案有一定距离时,教师应对学生进行适当提示,使其思考出教师所期望的回答。总之,教学过程应是一种提出问题和解决问题的持续不断的活动。(2)变化技能要点分析。在设计课堂教学时要针对不同的变化技能确立具体的目的,选择变化技能时要针对学生的兴趣、能力,学习任务和教学内容的特点,且应用要有分寸,不宜太夸张,教师在课堂上的表现不同于戏剧表演,如果变化技能使用的过多,变换太大就会喧宾夺主,甚至影响教学效果。

此外,需要指出的是板书技能不但前后变化不大,而且总体处于较低的水平,这和目前广泛采用多媒体授课有直接关系,同时也与不少教师是非师范专业出身,没有经历专门的板书训练有关。

图2的结果是从评委角度得出的,作者还设计了关于微格教学有效性的调查问卷,对参与微格教学训练的教师进行了问卷调查。调查主要涉及微格训练的效果和各项技能提高的情况,共发出调查问卷17份,回收15份,有效问卷15份,有效率为

100%,调查结果如图3、图4所示:



由调查统计结果(图3)可知,被调查者中87%的人认为使用微格教学对训练教学技能有帮助或有很大帮助,仅有13%的人认为效果一般。训练前后参与者关于技能是否提高的自我评价如表2所示。需要特别指出的是,图4结果与图2曲线变化是基本吻合的,说明无论从受训者角度还是评委角度,微格教学训练对于教学技能提高的有效性都得到了验证。

表2 参与者的自我评价 (单位:人)

评价技能	明显提高	有所提高	未有提高
导入技能	8	5	2
提问技能	11	3	1
语言技能	2	9	4
变化技能	12	3	0
演示技能	3	9	3
强化技能	4	10	1
板书技能	1	8	6
结束技能	6	7	2

## 五、总结

本研究发现在提高青年教师教学技能方面,微格教学具有明显的优势。微格教学把教师的教学技能一一分解,使训练目标微型化、具体化,有利于教师在短时期内掌握教学技能,提高教学能力,尤其能够针对青年教师在某些教学技能方面的不足,对其进行专门训练。正如英国微格教学专家 G. 布朗所说:“微格教学将帮助教师加强、改进教学技能和方法,减少失误,并使大家尽快地建立信心——它不能解决教学中的所有问题,它不一定能把一个普通教师变成一个天才的完美无缺的教师,但它却可以把他变成一名好一点的教师。”<sup>[6]</sup>

## 参考文献:

- [1] 郭友. 新课程下的教师教学技能与培训[ M ]. 北京: 首都师范大学出版社, 2004.
- [2] 王斌华. 教师评价模式: 微格教学评价法[ J ]. 全球教育展望, 2004(9).
- [3] 孟宪恺. 微格教学基本教程[ M ]. 北京: 北京师范大学出版社, 1995.
- [4] 孙立仁. 微格教学理论与实践研究[ M ]. 北京: 科学出版社, 1997.
- [5] 叶惠文. 现代微格教学系统构建与实施模式研究[ J ]. 电化教育研究, 2006(7).
- [6] Brown G. Microteaching: A Program of Teaching Skills[ M ]. London: Taylor & Francis, 1975.

# Research on Teaching Skills' training Based on Microteaching

LIN Qiao-min<sup>1,2</sup>, YU Wu<sup>2</sup>

(1. College of Tong Da, Nanjing University of Posts and Telecommunication, Nanjing 210003, China  
 2. School of Media and Arts, Nanjing University of Posts and Telecommunication, Nanjing 210046, China)

**Abstract:** Microteaching is a method widely used in teachers' education in foreign countries, which train the teachers for various teaching skills in the classroom. In theory, it takes in advanced education ideas such as teaching designs, classification of teaching aims, the analysis of classroom teaching interaction, teaching evaluation and so forth. In practice, it caters to the development of modern education technology and the demand of teaching reform. In School of Media and Arts, Nanjing University of Posts and Telecommunications, microteaching has been employed in the training of young teachers. The result shows that the method is very effective in improving teaching skills.

**Key words:** microteaching; teaching skills; young teachers

(责任编辑:范艳芹)