

Zhuiqiu Tansuo Fazhan
追求 探索 发展

上海市梅陇中学校本教学研究论文集

陈观林 主编



上海科学技术出版社

追求 探索 发展

——上海市梅陇中学校本教学研究论文集

陈观林 主编

上海科学技术出版社

内 容 提 要

本书是上海市梅陇中学近3年来以校本研修推动学校教育科研的论文集,主要反映的是该校各学科教师对于改进课堂教学行为、提高教学质量的思考和行动。其中的一些数学教育案例不乏优秀之作,有的在全国得奖或在国际会议上介绍过,还有的曾在全国基础教育核心刊物上发表。本书所总结的校本研修经验得到了有关专家的肯定,并可为广大中小学如何提升学校的发展竞争力,保持可持续发展提供启示作用。

图书在版编目(CIP)数据

追求 探索 发展:上海市梅陇中学校本教学研究论文集 / 陈观林主编. —上海:上海科学技术出版社, 2006.9

ISBN 7-5323-8659-7

I. 追... II. 陈... III. 中学—教学研究—文集
IV. G632.0-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 115929 号

书 名	追求 探索 发展 ——上海市梅陇中学校本教学研究论文集
主 编	陈观林
责任编辑	雷炳坚
出版发行	上海世纪出版股份有限公司 上海科学技术出版社
地 址	上海市钦州南路 71 号(邮编 200235)
网 址	www.sstp.com.cn
经 销	新华书店上海发行所经销
照 排	四达电子出版技术有限公司
印 刷	常熟市华顺印刷有限公司
开 本	730×960 1/16
印 张	11.75
字 数	222 000
版 次	2006 年 10 月第 1 版 2006 年 10 月第 1 次印刷
书 号	ISBN 7-5323-8659-7/G·1886
定 价	29.00 元

本书如有缺页、错误或损坏等严重
质量问题,请向承印厂联系调换



上海市梅陇中学校长
陈观林

树

立主体意识，发扬自主精神，追求主动发展，实施校本、人本、成本合一管理，创建一所具有教学科研、体教结合和校园文化特色的初级中学。



参加全国“以校为本教研制度建设研讨会”的部分代表到本校考察，参与数学教研组的校本教研活动



上海市教育科学研究院副院长顾冷沅教授多次来校指导校本研修的开展



上海市教育委员会副主任、上海市教育科学研究院院长张民选教授向本校陈观林校长了解办学情况



在上海市举行的“树魂立根”现场会上，原上海市教育委员会主任张伟江教授与本校制作陶艺的学生合影



学校全体党团员教师参观
南湖革命纪念馆



本校数学教研组2005年被评为上海市红旗班组，
2006年被评为上海市共青团号



普陀区区委区政府领导到本校开展调研



本校的教师们努力
践行“和谐、勤奋、进
取、高效”的校训



学科顾问与教师交流



学生与外教交流



学生新团员在龙华革命烈士纪念碑前举行
入团宣誓



学校女子足球队历年来
获得的奖杯

学校女子足球队





挥毫泼彩绘美景



军训



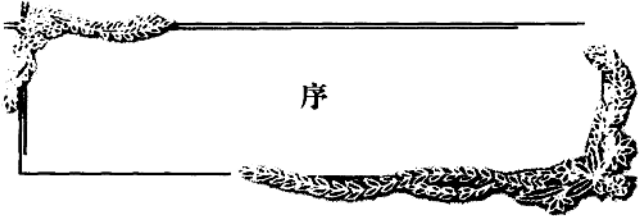
扇子舞



管乐合奏



钢琴合奏



序

教研活动在我国已经有 50 多年的历史,但重新认识到它的价值并赋予新时期的内涵发展,则是近几年的事情。2003 年,教育部“创建以校为本教研制度建设基地”项目在上海正式启动,随后每年召开一届项目交流会。校本教研是深入推进课程改革的有力支撑,是教师专业发展的有力途径,这已经成为共识。但是,今天所倡导的校本教研,在传承以往教研活动优点的基础上,已经悄然发生了转变:从熟练操作取向到实践反思取向;从研究教材教法到全面研究学生和教师的行为;从重在组织活动到重在培育研究状态;从关注日常经验到关注理念更新和文化再造。这种校本教研活动在新时期的内涵发展,给教师的教学方式、研究方式带来一场深刻的变革,同时也是教师学习方式、历练方式的一场深刻变革,在这样的意义下,我们更倾向于使用“校本研修”一词。同时,中国的校本研修、课堂学习研究以及日本的授业研究等,作为教师职后专业成长的有效方式,正引起世界其他国家和地区的广泛关注与借鉴,其影响力和价值远远超乎我们的想像。

在上世纪 90 年代初,上海市普教系统曾有过一次学校教师参与教育科研的论争,核心是学校层面的教育研究要不要“科研规范”的问题。一种观点是一线教师具有丰富的教育经验,只要学习和掌握了一定的研究方法,就可以在教育研究上有所建树;另一种观点是一线教师教学任务繁重、科研信息有限,不具备规范研究的主客观条件,大多数人的“教育研究”只能是低水平上的重复。本世纪初,上海市教育科学研究院普通教育研究所举办了一次“学校教育科研往何处去”的大讨论,核心指向“教师参与教育科研的特点和价值何在”这一问题,同时尖锐地指出学校教育科研存在的“塑料花”现象。这次讨论促使人们对学校教育科研的根本目的和方向作出了深刻反思。如今看来,以往的学校教育研究,倾向于对现有经验梳理、概括和提炼,

本质上是研究者本位的认知方式,根本目的在于“发现规律”;而当前倡导的校本研修则是一种具有“反应灵敏度”的研究,要根据学校环境中不同时期的状态变化,观察和诊断现实问题,调整经验解决问题,并在解决过程中不断进行实效比较——对于实践研究中条件的变化时刻保持高度敏感,是以改进教育实践为目的的行动研究。这个过程比归纳几条经验重要得多,是学校教育研究认知方式的重大转变,是一种实践本位的认知方式。通俗地说,过去倾向于“摘桃子、展示桃子”,学校教育科研就是总结经验、展现成果;而现在更侧重于“培育桃树”,学校教育科研更关注教师在“培育桃树”过程中获得的专业能力,根本目的指向学生学习质量的提高。

上海市普陀区是最早开展校本研修的教育部项目基地之一,梅陇中学身处其中。这本集子中的绝大多数论文,是学校近3年来以校本研修推动学校教育科研所取得的成果,主要反映的是各学科教师对于改进课堂教学行为、提高教学质量的思考和行动。梅陇中学的青年教师成长特别快,这与学校教科研为教师“培育桃树”创设良好的环境分不开,其中特别注重校本研修活动中持续的、常态的专业引领。以我所了解的数学教研组为例,自2003年以来,除了学校里新老教师间的师徒带教,他们与一些专业研究人员和学科特级教师建立了长期的较为稳定的合作关系,使得研修活动具备持续的专业引领力量,持续才可能深入。此外,这些从事学科教育的专业引领者,能够与教师一起深入到课堂研究教学实践问题,而非停留于理念高居不下,常态才可能使研究对学生学习切实有效。所以本书中的一些数学教育案例不乏优秀之作,有的在全国拿过奖或在多个国际会议上介绍过,还有的发表于全国基础教育的核心刊物。

总之,很高兴看到梅陇中学10周年校庆之际对学校的教学研究、教科教研工作的成果做出反思,结集出版。当然,论文的质量参差不齐,有的只是一些经验性的总结而不是行动中的研究。校本研修是一项长期的工作,是建立群体性学习文化的重要途径,相信我国文化传统中“教学相长”“和而不同”“知行合一”等思想精髓能给我们带来更多的启示。

上海市教育科学研究院 顾泠沅

目 录

青年教师在教育行动中成长

——以校本研修促进教师专业发展	陈观林 1
班会课中的基础道德教育	蔡湘群 11
缩小差距 放大效能 促进学校全面发展	冷德翔 17
优化语文作业设计之我见	章 颖 21
文言文插图教法研究之〈曹刿论战〉	董 亮 26
建立课外阅读文库 丰富组元教学内涵	徐 玮 29
语文教师角色如何转型定位	郝 萍 32
制作背诵提纲的几种方法	姜一叶 35
对学生自主学习的思考	罗颖芳 40
通过朗读提高学生的语文综合素质	张 婷 44
专题式语文学习活动初探	周爱玲 49
“相似型”的教学策略	李 贞 53
还原数学习题的问题面貌	
——用本原性问题驱动数学课堂教学	陆海兵 64
探究性习题课中学习行为的研究	李 贞 69
浅谈培养中学生数学独立分析能力	陆海兵 79
为平均量赋予意义	
——深刻理解数学概念的本质	崔东霞 84
从运动的角度探究全等变换	
——一节几何课的教学探讨	刘玲玲 89
提升学生数学课堂中的主体性之探讨	黄 勃 96
初中英语教学资源开发利用的策略研究	杨艳华 101
中学英语教师提高命题能力的实践探索	周蓉琪 106

如何激活牛津英语课堂提问	
——初中一年级课例“ Asking the way”	蒋琼怡 111
精心设计任务 让学生“在做中学”	
——“任务型教学法”初探	周蓉琪 117
以英语报刊阅读促进英语课堂教学	陈 薇 121
创建“形”“神”兼备的实验探究教学活动	
——“电的使用”实验探究教学的实施和思考	翁方波 124
物理实验教学的设计与实践	
——物质密度的测定	李瑾明 131
达到“形似” 追求“神同”	
——“影响导线电阻的因素”课例	翁方波 136
体育教师如何当好班主任	陈 侠 141
加强对初中生进行民族音乐文化教育	陈雪梅 144
谈谈初中历史教学如何渗透环境教育	汤学东 148
也谈多媒体课件的制作	宋莉莉 151
关于“浮雕”创作的课堂教学探索	郭 泉 153
多媒体在世界地理教学中的应用	丁 勤 156
计算机辅助教学与学生创新能力的培养	郭 玮 159
关于提高思想政治课德育有效性的思考	刘 斌 166
小处着手,打心理战,建设班级文化	周锡苓 175
从规范办学到特色发展	
——上海市梅陇中学10年发展的经验与启示	
	上海市教育科学研究院普通教育研究所 李伟涛 178
后记	冷德翔 182

青年教师在教育行动中成长

——以校本研修促进教师专业发展

陈观林

梅陇中学是一所比较年轻的学校,从1997年转制办学以来,成功实现了学校的跨越式发展,取得了一定的成绩并得到社会的认可。学校的师资随着办学规模的变化不断调整,已经有了明显改善。目前我校教师54人,平均年龄只有38岁,师资队伍中以青年教师为主。当前学校面临的重要问题之一,就是如何加强师资队伍的建设,为这个年轻的群体提供更广阔的专业发展空间,使他们更快地成长起来。

一、“校本研修活动,学校运营的重点”——树立现代学校先进理念

1. 学校之间的差距不在硬件,在于软件

创办现代化学校为目标的办学理念已被列为《面向21世纪教育振兴行动计划》的一个重要内容。我校在实现了第一个办学三年目标后,正进入第二个四年发展目标的关键三年,即高目标、高质量地完成义务教育后四方面的任务和以教师专业发展、队伍更新、结构优化为主的第二轮跨越式发展。

在上海,学校之间的硬件差距越来越小,造成学校之间存在差异的主要原因在于软件,也即学校的管理和运行机制。我校的师资随着办学规模的变化和办校经历的不断调整与积累,近年来已有了较明显的改善。但从整体上看,优秀教师数量还不多、质量还不高,与现代化学校教师队伍标准的要求相比还有距离,存在“三强三弱”的态势:教师专业发展外需强,内需弱;探究教学意识少数强,多数弱;教学科研能力少数强,多数弱。为此,学校在第二轮发展中,致力于形成一种适应校情、满足教师发展需求的以教学研究为中心的新局面。

基于学校教师的实际现状,建立以课例为载体、强调专业引领和行为跟进的校本研修制度,已成为学校未来发展和运营的重中之重。“校本”的含义是立足本校校情、开发和利用本校资源、解决本校问题。学校的教研组活动对传承成功的教学经验、统一教学进度和目标、规范教学组织和手段有很大的作用,但是在现代学校理念下,传统的教研活动有一定的僵化——大部分教师在参与了这样的教研活动后,都感到枯燥、乏味、有点形式化。学校领导充分认识到,必须重新发掘教研活动的组织功能,优化教研组的运

行形式,使教研组成为充满生机和活力的学习型组织,成为校本研修活动的主要阵地。

2. 校本研修活动的终极目标,是形成研修文化

学校领导在校本研修的背景、指导思想、工作要求、活动实施、资源保障等方面,所提出的举措获得了全体教师的充分认识,成为了全体教师的共同信念,力图促进教师队伍在梅陇中学这块沃土上成长发展。

同时,学校制定了“校本研修制度保障——校本研修活动开展——校本研修氛围形成——校本研修文化积淀”的长远目标和策略。管理制度的确定是指令性的,在学校推行校本研修的初期是必需的,是开展校本研修活动的前提保障;随着校本研修活动的开展,当教师从中获得了专业技能与专业成长,校本研修就转变为符合教师群体和个体发展的内需活动——也就形成了相互学习的实践共同体,那么校本研修的氛围就形成了。但从长远来看,只有学校内部形成一种具有传承性强大的文化,校本研修活动才可能渗透于学校的每个角落,才可能转变为自发的、习惯性运作的力量。同时,校本研修文化的形成又不是朝夕之举,需要长期的积淀——这也是学校的需求,因为任何一个铸就品牌的学校都具有不随人员流动而能强有力传承的文化特色。

二、“以课例为载体,促进教师专业反思”——把握教师成长的阶梯

1. 以“行动教育”模式为依据,建立实践共同体

2003年,我校有2位教师参加了顾泠沅教授主持的上海市“行动教育”模式骨干教师培训班,全校教师借此认真学习了“教师在教育行为中成长——以课例为载体的教师教育模式研究”这一报告,并把“行动教育”模式作为我校校本研修活动开展的一个重要理论依据。

行动教育模式的一个基本特点是以课例为载体,也就是围绕一节课的课前、课间、课后所进行的一系列实践和反思活动。为了充分了解教师本人的教学经验和风格,第一轮课任课教师独立备课,代表了教师自然状态下的“原行为阶段”;第一阶段的反思,是寻找教师自身经验与理念的差距。第二阶段是“新设计阶段”,它关注新教学理念下的课例设计和实施;这个阶段的反思,主要是寻找新设计与课堂教学实际之间的差距。第三阶段是“新行为阶段”,关注新设计理念下改变学生的学习方式和提高课堂的学习质量,实现理念与经验的整合。

这里的每一节“课”并不是只有短短的40分钟,还有围绕40分钟的一系列教研活动。学校要求每个学科在实践“三段两反思”的“行动教育”模式时,所有该学科的职初教师和有经验教师共同参与,同时还邀请本区教研员、特级教师以及华东师范大学和上海市教育科学研究院的专业人员共同参与,作为教师的专业合作伙伴。这样组建的实践型共同体,通过一个具体的“课例”把校外学者的理念和校内教学实践经验融合起来,

使教师的探讨授课变成了学习、研究、实践、反思相结合的完整过程,加速了不同教龄段教师的专业成长。

2. 青年教师“在课堂拼搏中学会教学”(以数学教研组为例)

我校是一所年轻的学校,青年教师所占的比例较高。例如,数学教研组的青年教师居多,毕业于各类学校(师范类和非师范类),成员平均年龄不足 32 岁,是一个有思想、有生机、有活力的群体。

李贞老师在参加了 2003 年上海市骨干教师培训班后,适逢“勾股定理”一课的教学。勾股定理在平面几何里具有非常重要的地位,也对学生的数学思维有转折意义。但是,勾股定理的教学却始终是一个难点,在教学法意义上没有很好地被解决。年轻的教研组长陆海兵在听取了校外研究人员的建议后,决定抓住这一契机,展开整个教研组围绕勾股定理一课教与学的探索活动。他们获得了学校领导的支持,并邀请了上海市教育科学研究院顾冷沅教授领导的研究团队、区教研员(特级教师)叶锦义、华东师范大学数学系黄荣金博士等作为这次研修活动的专业支持伙伴。

(1) 以往的授课过程及反思

教研组活动从观看以前的勾股定理授课录像开始,发现以往典型的勾股定理授课是这样—个过程:

● 上课一开始,教师提了如下两个问题:“三角形的三边有什么关系?”“直角三角形的三边又有什么关系呢?”。基于学生的回答,老师引导学生聚焦在直角三角形中三条边之间的关系。

● 学生分小组(前后课桌的 4 位学生组成小组)进行下列活动:① 画一个直角三角形 ABC , $\angle C = 90^\circ$, $a = 3\text{cm}$, $b = 4\text{cm}$;② 测量第三条边 c 的长度;③ 计算 a , b 和 c 的平方,要求学生对直角三角形三边之间的数量关系进行猜想,即 $a^2 + b^2 = c^2$ 。

● 教师让学生解释给出的图(如图 1)来理解勾股定理的证明过程。先要求学生说明为什么这个图形中间的四边形是正方形,然后,学生得到下列计算:

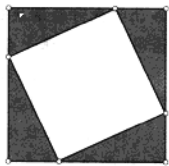


图 1

$S_{\text{大正方形}} = (a+b)^2$; 另一种计算方法是: $S_{\text{小正方形}} + 4S_{\text{三角形}} = c^2 + 4 \times \frac{1}{2}ab$ 。

由于这两种方法计算同一图形的面积,所以他们的结果应该相等: $S_{\text{大正方形}} = S_{\text{小正方形}} + 4S_{\text{三角形}}$, 即 $(a+b)^2 = c^2 + 4 \times \frac{1}{2}ab$, 化简得: $a^2 + b^2 = c^2$ 。

● 教师介绍了一些勾股定理的历史材料,然后让学生做一些课堂练习。最后,教师小结本课。

通过讨论,实践共同体认为,这种典型的勾股定理的接受式授课有这样一些不足:

① 关于提出猜想的过程。通过测量得到的数据因人而异,得出的数据不足以作为猜想的依据;仅仅凭一组数据3、4、5提出猜想具有“偶然性”,不符合“合情推理”的过程。② 关于证明的过程。证明实际上通过课本或教师的“拼图”给出,学生只是消极地去理解既定的证明过程,并不理解“为什么要这样证明”的思路。换言之,证明过程本身是作为一个对象被告诉的。

(2) 改进勾股定理教学的过程及反思

针对典型的勾股定理授课的不足,实践共同体反复讨论,逐步形成了这样的思路:通过设计合适的学习情景做铺垫,引发学生的数学猜想;在铺垫的基础上,通过数形结合引发学生的证明思路。

李贞老师先后撰写了3个教案,进行了3次授课,她本人也在这个过程中不断反思。首先,她认为第一次授课到第二次授课经历了这样的改变:

1. 工作单的改变:由第一次教学的4张工作单,改为第2次的1张工作单,使整节课更加紧凑,更加和谐。

2. 教学顺序的改变:第一次教学先让学生计算1个斜放的正方形的面积,再计算网格中的4个直角三角形的面积,以及每边向外作3个正方形的面积。这样的安排,学生在完成第一张工作单时,不知道为何要这样做,会感到这与本堂课的主题无关。第二次教学,将第二张工作单的任务先让学生完成,让学生先计算网格中放置的4个特定边的直角三角形的一些量,在计算的过程中,发生困难,无法计算斜放的正方形面积,此时再让学生讨论解决这一问题,这样学生感到有需要,在需要解决此困难时,适时加以讨论解决,整堂课十分流畅。

但是,改进课堂教学不是一蹴而就的,在第二次教学后,李贞老师在反思笔记中也写下了这样的困惑:

1. 引入比较生硬,不自然。引入是让学生复习已知的有关直角三角形三边数量关系,从而导出考虑,直角三角形中是否存在某种等量关系,而为何出现 a^2 、 b^2 、 c^2 比较勉强,学生不易接受。

2. 在学生得出勾股定理之后,关于赵爽证明勾股定理的方法,以及2002年国际数学家大会会标的介绍等人文背景的介绍不够流畅。

随着实践共同体不断的讨论,大家对勾股定理的教学认识逐渐深入。最后一次授课的过程如下:

● 教师提问“直角三角形三边有什么大小关系?”使学生注意力集中于三边关系: a 、 $b < c < a+b$ 。教师讲述一段数学史故事,肯定了直角三角形三边有等量关系以激发学生研究的热情,进而平方上面的式子得出 a^2 、 $b^2 < c^2 < a^2 + 2ab + b^2$,并指出 a^2 、 b^2 、 c^2

的几何意义。

● 呈现工作单上的小方格背景上的图形(如图2),通过计算、填数据表等小组活动来研究直角三角形三边的数量关系。

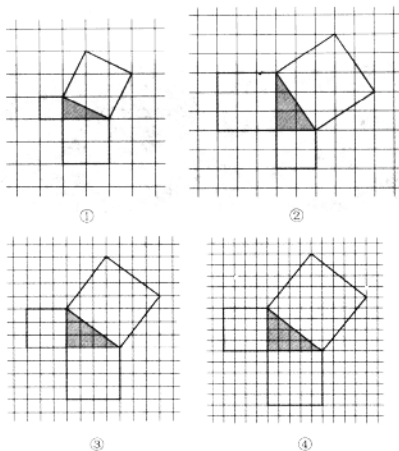


图2 小方格背景上的图形面积计算

在计算过程中,学生通过数单位小方格的办法,可以独立地顺利计算出 a^2 、 $2ab$ 、 b^2 , 对于 c^2 则无法求出;教师鼓励学生小组内部讨论 c^2 的计算办法,并在巡视中对不同的小组给予适当提示(可以利用小方格背景外补或内割正方形来计算),并让计算出 c^2 的学生上黑板讲解方法。随后,教师要求学生继续完成填表,并通过投影个别学生的计算结果让全班共同校对数据表。

要求学生填写的数据表

	①	②	③	④	...
a^2	1	4	9	16	
b^2	4	9	16	25	
$2ab$	4	12	24	40	
c^2	5	13	25	41	

注:数据是后来填上去的。