

薄弱学校的教学改进研究

胡定荣 李先平 黄晓青 张素元 马国红
(北京师范大学)

一、研究的问题

提高薄弱学校的教学质量，缩小校际之间教学质量差距，这是中国基础教育均衡发展亟待解决的任务。

影响薄弱学校教学质量的因素复杂，干预困难。如何提高薄弱学校的教学质量？这是世界各国各级政府面临的难题。

北京市政府自1986年《中华人民共和国义务教育法》颁布以来，先后实施了五轮基础薄弱学校建设工程。2006年，北京市实施第5轮薄弱学校改进工程，强调发挥大学的科研优势，成立“加强初中建设专家指导组”，提升学校管理水平和教师的教学设计、研究能力、学生管理和教育能力，帮助学校建设学习和研究制度，促进学校可持续发展。那么，大学和中学的合作能不能促进学校的改进提高？什么样的合作研究才能促进学校改进提高？这是开展大学和中学合作改进研究必须回答的问题。

国内外有关大学和中学的合作改进研究，围绕合作的内涵、合作的过程与条件方面进行了大量的探索，提出了诸多学校改进方案。如美国韩立文教授在1980年代创立的“跃进学校”的模式，香港中文大学进行的“香港跃进学校计划”等等。结果发现，大学和中学的合作改进有利于学校教师的专业发展。但是，研究结果也发现，由于大学追求学术的文化和中学追求实效的文化的冲突，大学和中学的合作也存在耗费多，收效低的问题。大学和中学合作改进如何帮助学校找到学校发展的焦点问题，寻找到适合学校自身特点的可行方案并落实学校改进方案？这是大学和中学合作改进需要进一步研究的问题。

北京师范大学教育学部课程教学研究院胡定荣副教授作为北京市初中建设工程专家，北京市石景山中学作为北京市初中建设工程支持学校，开展了合作改进研究。该研究基于学校校情诊断，选择从课堂教学质量提升入手，通过教学诊断分析，提出新的教学模式，通过课例研究，落实教学改进方案。

该研究经过前后四年的持续探索，学习了大量学校改进和薄弱学校教学改进的典型经验，如布卢姆的掌握学习模式，巴班斯基的教学过程最优化理论，以及国内洋思中学、杜郎口中学、东庐中学、上海闸北八中等中学的教学改进模式等，在此基础上，进行了综合创新。

本课题的主要研究内容可以分成三部分：基础薄弱校学生学习过程的特点和影响学习效果的主因素分析；提高初中基础薄弱校教学效能的模式构建及其干预效果；教学模式运用与教学实践的条件。

第一部分具体内容包括：

1. 影响基础薄弱校学生学习成绩的因素水平状况如何？主因素及其影响途径是什么？
2. 基础薄弱校学习困难生学习困难的表现和主要原因是什么？
3. 基础薄弱校教师教学困难的主要表现和主要原因是什么？

第二部分研究内容包括：促进基础薄弱校教学效能提高的有效教学模式是什么？

具体包括：教学模式的要素、结构；教学模式的策略；教学模式对各科教学的效果。

第三部分研究内容包括：教学模式运用的条件是什么？

具体包括：课例研究运用于教学实践的条件。

二、研究过程、活动方式与研究方法

(一) 研究过程

课题组在初中三个年级，语文、数学、英语、物理、化学等学科同时进行研究。由于牵涉的学科多，影响因素复杂，操作难度大，为了顺利完成预定的研究任务，课题组按照“总体设计、分学

期实施、专题突破、各科落实”的原则组织这项研究，并通过“专家引领的以课为例的合作研究”来具体实施这项研究。

课题组自 2008 年月立项以来，课题组成立由高校教师、研究生、学校领导和教师组成的教育科研课题小组，严格按照课题研究的程序，通过开题、中期检查、结题阶段，分学期落实课题任务。

（二）课题活动方式

课题组主要通过以下 5 种方式开展课题活动。

1. 课题组专题研究大会
课题组成立以来一共召开了 8 次大会。
2. 课题领导小组每月一次的例会制度
3. 每周一次的专家到校指导
4. 每学期一次的课例研究活动
5. 教科室日常教科研管理

（三）研究方法

本课题研究采用定性和定量相结合的研究方法，主要采用调查研究、个案研究和课例行动研究相结合的研究方法。

1. 调查研究

在对石景山中学语、数、英、物理、化学三个年级 24 位任课教师的期中期末教学质量分析报告的内容分析基础上，运用自编或改编的学习习惯、学习策略、学习意志、学习动机、学习效能、元认知、学习归因、父母教养方式量表，其中，学习习惯量表信度 0.68，学习策略量表信度 0.84，学习动机量表信度 0.74，学习效能量表信度 0.76，元认知量表信度 0.91，学习意志量表信度 0.90。父母参与量表的信度 0.72，父亲教养方式量表的信度 0.80，母亲教养方式量表的信度 0.79，对北京市石景山中学初一、初二年级的全体学生（共 252 人，实际回收 250 人）进行调查，通过相关分析、多元回归分析、路径分析，揭示影响基础薄弱校学生学业成绩的因素水平、主因素和影响途径，提出干预措施。

2. 个案研究

通过对 3 名学习困难学生的课堂观察、作业内容分析和访谈，了解基础薄弱校学习困难学生的课堂表现与成因，提出干预措施。

通过对教师集体教学设计方案的内容分析和访谈，了解教师教学困难的表现和成因，提出提高教师教学效能的干预措施。

3. 课例行动研究

在高校教师的指导下，组成由高校教师、学校领导、中学教师和研究生参加的课例研究小组，15 位课题组教师运用课例行动研究，经过“选课-集体设计课-集体实施与观察课-集体反思改进课-集体重新设计课-集体重新实施与观察课-集体重新反思课-撰写课例研究报告”八个研究课环节，构建“两分析-三备-四步-两循环”教学模式并验证其教学效果。

“两分析-三备-四步-两循环”教学模式的基本思想是，教师要分析在教材分析和学生分析的基础上制定切实可行的教学目标，把教学目标分解成活动步骤，根据教学目标设计反馈题，课堂教学过程根据出示目标-学法指导-自主活动-当堂反馈的程序展开，教学活动结束后要根据教学目标达成度进行反思，提出改进措施，第二次循环执教。本课题假设，运用“两分析-三备-四步-两循环”教学模式，可以提高学生的学习兴趣、学习参与、学习成绩和学习效能，提高教师的教学设计、教学研究能力和教学效能。

三、取得的成果及社会效益

（一）实践效果

1. 在没有增加学生课业负担的情况下，促进了学生的学习兴趣、课堂参与、学习效能和学业成绩的显著提高。

运用自编的学习兴趣量表、课堂参与问卷、学习效能量表进行调查, 结果发现, 实验班学生的得分都在中等程度上, 相比实验前有了显著的变化。从学业成绩来看, 在区统考中, 学习成绩由15所初中校中的垫底位置跃居到第7-8左右, 个别学科达到第4-5的位置, 总体上呈稳步上升态势。

实验教师们在总结报告中写道, “运用新的教学模式后, 学生上课趴着睡觉和走神的现象少了。学生们从课堂上学生木然的表情到神采奕奕、眼泛灵光; 从课堂上艰难的无奈的听课方式到主动探索交流、争相到讲台当小老师; 从不爱学科到喜欢学科。从学习上的自卑变得自信。”

2. 促进了教师的教学观念的转变, 教学效能、教学设计和教学研究能力的提高。

实验前, 教师们对学生学习效果不佳的原因多从学生和家长进行归因。运用新的教学模式后, 教师们反映, “自己的观念和行为在不觉间正悄然变化: 爱查找资料读理论书籍了; 爱琢磨学生了; 而且常常思考: 怎样才能上好有实效、高质量、每个学生都有收获的课呢? 如何解决教学中遇到的难题呢?” “运用新的教学模式, 少了些抱怨、多了些思考; 少了些猜测、多了些研究; 少了些等待、多了些行动。”

实验前, 教师们存在以下问题: (1) 对教学大纲理解不透, 没有吃透大纲的要求; (2) 没有从学生的实际需要出发, 只是按照教学的进度完成教学任务, 忽视了学生存在的实际问题; (3) 目标意识不是很强。尽管每节课都有目标设计, 但是没有告诉明确目标的制定的原则与策略; (4) 教师只负责教授学生知识而忽略了学习方法的传授; (5) 活动设计枯燥。在教学活动设计中, 设计不细致, 引不起学生的参与兴趣; (6) 反馈不及时。实验后, 教师们反映, 由于真正做到了“两分析三备四步两循环”, 教师们逐渐改变了过去的那种粗放的备课方式, 将授课计划安排得更细致, 课堂教学中各环节联系更紧密, 内容安排更切合学生的实际, 方法指点更加到位。教师们的教学站位有了提高, 掌控教材、分析教材的能力有了提高, 调控课堂的能力也得以提高, 并增强了教育教研的意识; 教师的教学理念和学生观都发生了变化: 课堂上由以教师的“教”为主转变为以学生的“学”为主, 能更多地站在学生的角度考虑教学, 数学课堂教学的实效性得到大幅度提高, 使教师摆脱了过去靠“死缠烂打”提高成绩的局面。

实验前, 教师们反映, 学生课堂学习效果差, 60%的学生学不会, 并且, 随着年级的升高, 不及格的学生越来越多, 教师们因此认为学生就不可能学好数学、英语, 自己无能为力。实验后, 随着学生数学学习“开窍”的越来越多, 学生成绩逐步提升, 教师们也不再愁眉苦脸, 而是乐此不疲。实验教师写道, “高效能的教会引发学生高效的学习, 高效的学习又能带来更高效的教学。周而复始, 螺旋上升, 岂不美哉!”

课题组教师多人获得北京市教学设计大赛二等奖和北京教育科研成果二等奖。

3. 为学校培养了一批教科研骨干队伍

在参与课题研究前, 石景山中学的教科研处于起步阶段, 学校刚成立了教科室。参与课题研究后, 石景山中学的教科研活动逐渐在区教科活动中处于领先地位。教科室主任黄晓青获得全国教科研成果一等奖, 成为区教科研骨干。实验教师曹兰获2009—2010学年度北京市基础教育优秀课程改革论文一等奖, 另有4位实验教师的论文获三等奖。

4. 学校明确了发展思路, 整体形象得到改进

开展课题前, 石景山中学由于生源质量变化, 导致学校收入下降, 教师队伍的流动和士气下降。学校面临要不要办, 如何办下去的问题。开展课题后, 学校明确了以教学为核心的整体改进思路, 学校教学科研的顺利开展, 带动和促进了德育科研课题的开展, 进而改善了学校整体的文化形象。学校被教委作为教育均衡化政策下发生显著变化的学校, 推外宣传。学校获得了区教委颁发的教学质量金奖。

5. 促进大学本科生、研究生的形成正确教科研态度, 切实提高了教科研能力

两年来, 共有8位本科生、8位硕士研究生和1位博士生参与了课题研究。通过参与参与科研研究, 促进了研究生科研态度的转变和科研能力的提高。

4位本科生、4位研究生的毕业论文选题围绕石景山中学的课题开展研究, 两篇本科生论文得到公开发表, 1篇本科生论文被评为北京师范大学优秀毕业论文。2篇研究生的论文获教育学部优秀论文奖。

通过参与学校教学改进研究，研究生们从学习、处事和思想方面发生了显著的变化，体会到课题研究带来的快乐和幸福。

(二) 理论成果

课题组发表相关论文 8 篇。其中，实验教师撰写课题材料 20 万字左右，发表论文 3 篇，论文获得市级奖励 4 次。

课题组公开发表研究成果：

1. 胡定荣、徐昌、李先平、黄晓青. 影响基础薄弱校学生成绩的主因素调查. 教育理论与实践, 2010 (10)
 2. 胡定荣、黄晓青、徐昌. “课例研究”如何取得实效? 中国教育学刊, 2010 (10)
 3. 胡定荣. “两分析-三备-四步-两循环”教学模式的构建与实践. 课程教材教法, 2011 (5)
 4. 胡定荣. 教材分析: 要素、关系与组织原理. 课程·教材·教法, 2013 (2): 17-22.
 5. 胡定荣. 教师教学反思为何不见效. 教育科学研究, 2013 (1): 74-77-80.
 6. 王旭. 数学公式既要讲法, 又要讲理. 中国教师, 2010 (6)
 7. 袁令瑞. 在初中建设工程中成长. 中国教师, 2008 (22)
 8. 黄晓青. 脚踏实地做科研, 同舟共济谋发展. 北京教育, 2009 (4)
- 《薄弱学校的教学改进研究》一书已由教育科学出版社出版。

(三) 课题创新

1. 发现了影响薄弱校学生学业成绩的主因素

国内外对学业成绩影响因素的认识侧重在普通学校学生学业成绩的单因素相关分析，形成了学习时间论、学习能力论、学习策略论、文化资本论等理论解释。本研究发现了影响薄弱学校学生学业成绩的主因素，提出了知识基础、学习策略与学习效能综合决定的观点。这一发现为薄弱学校的教学干预和教学理论提升提供了充分的事实依据。

2. 构建了提高薄弱教学效能的新教学模式

相比国内外薄弱学校教学改进模式而言，本课题构建的教学模式费时少、见效快、效果多、要素完整、内容综合、操作性强，便于同类学校借鉴创新。

3. 发现了通过课例研究促进教师专业发展的条件

相比其他教师专业发展模式而言，本课题改进了课例研究的具体环节和要素，把课例研究和录像分析、教师与大学专家的合作设计分析结合起来，创新了教师专业发展的途径和条件。研究成果能够快速有效地促进教师专业成长。

