

JICHU JIAOYU JIAOXUE
KETI YANJIU SHIBA WEN
(FANGFA PIAN)

基础教育教学 课题研究十八问 (方法篇)

主编
杨伟东

“十”与“八”合起来是个“木”字，所谓“十年树木，百年树人”。愿我们河南省基础教育教学研究之树根深叶茂，茁壮成长；愿教科研这棵大树能为广大教师提供清凉的树荫、新鲜的空气、甘美的果实！

中原出版传媒集团
大地传媒

中原书局

基础教育数学 课题研究十八问 (方法篇)



基础教育数学课题研究十八问
(方法篇)

基础教育数学课题研究十八问
(方法篇)

基础教育教学

课题研究十八问

(方法篇)

主编 杨伟东

中原出版传媒集团
大地传媒

中原出版社
·郑州·

图书在版编目(CIP)数据

基础教育教学课题研究十八问·方法篇 / 杨伟东主编
编.— 郑州 : 大象出版社, 2017. 8
ISBN 978-7-5347-9235-9

I. ①基… II. ①杨… III. ①基础教育—教学研究
IV. ①G632. 0

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 090311 号

基础教育教学课题研究十八问(方法篇)

杨伟东 主编

出版人 王刘纯

责任编辑 张 涛

责任校对 裴红燕 牛志远

封面设计 付锬锬

出版发行 大象出版社(郑州市开元路 16 号 邮政编码 450044)

发行科 0371-63863551 总编室 0371-65597936

网 址 www.daxiang.cn

印 刷 新乡市电科印务有限公司

经 销 各地新华书店经销

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 15.5

字 数 238 千字

版 次 2017 年 8 月第 1 版 2017 年 8 月第 1 次印刷

定 价 29.80 元

若发现印、装质量问题,影响阅读,请与承印厂联系调换。

印厂地址 新乡市荣校路 195 号

邮政编码 453003 电话 0373-3713559 3712457

编委会

顾 问：邵水潮 李海龙

主 编：杨伟东

副主编：胡新颖

编写者：柴红森 李 雯 鲍冬冬 李继兵 许银萍 王茂义

晁忠强 李艳丽 庞如月 周 敏 马洁玉 杨卫平

王新丽 郭舷红 马智勇 赵建成 盛红雯 宋 薇

韩瑞煜 高爱红 高红霞 吴存霞 李斩棘 李凤梅

审 读：申宣成

前 言

中共十八大为教育确立了立德树人的根本任务。乘着十八大的春风,河南省基础教育课程改革不断走向深入,课题研究有了飞速的发展,取得了不小的成绩。在 2014 年全国首届基础教育教学成果奖评选中,河南共获得十项二等奖,但美中不足,没有获得一等奖、特等奖这样重量级的奖项,这与我们人口大省、教育大省的地位是不相符的。

近几年,不管是出于自身专业发展还是职称评审的需要,广大中小学教师开始重视课题研究,愿意做课题了。但是身边懂课题、能指导的人少,适用的参考书籍少,能将课题研究与自身工作实际有机结合的成功范例更少。这些都严重阻碍了广大教师投身教育科研的积极性。因此,打通课题研究与工作绩效之间的瓶颈,发现、汇集、提炼问题,以科学理论为指导,精选贴近中小学教师科研实际的案例并以例说法,集全省精英之力开发编著一本实用的辅导用书,很有现实意义。本书的编写坚持“从群众中来,到群众中去”,借鉴河南西峡“疑探教学”的路子——通过设疑自探、解疑合探,让编写者自己明白;通过文字叙述,让读者明白;通过质疑再探,典例实例剖析、晓畅简约的讲解,让初做课题者容易明白。

课题研究是一项复杂的系统工程,三两句话说不清,但分解成十八个子课题来研究分析就可以说得比较清楚。我们本着一种“知者不惑,仁者不忧,勇者不惧”的精神,同心同德,群策群力,众志成城,众智成书,为众人揭开课题研究高端、神秘的面纱。

“十”与“八”合起来是个“木”字,所谓“十年树木,百年树人”。愿我们河南省基础教育教学研究之树根深叶茂,茁壮成长;愿教科研这棵大树能为广大教

师提供清凉的树荫、新鲜的空气、甘美的果实！

本书在编写过程中借鉴参考了大量相关文献，为方便读者进一步学习研究，在每一问后以“主要参考文献”的形式予以呈现。在此，我们向所有参考文献的作者和出版单位一并表示衷心的感谢！

虽然本书的编写经过了长期酝酿、广泛学习、精心组织、反复修改，但因编者均为一线教师或教研员，平时做的是教育教学实践研究，学术功底不深、理论水平有限，所以书中错漏之处在所难免，恳请广大读者不吝赐教。

编者

2017年6月

目 录

第一问 为什么要进行课题研究?	001
第二问 课题研究的一般流程是什么?	010
第三问 课题研究团队应具备怎样的课题意识和基本素养?	021
第四问 如何选题和拟订课题名称?	033
第五问 如何将创新意识贯穿到课题研究全过程?	046
第六问 如何阐述课题研究的理论意义和实践意义?	060
第七问 如何确定研究意义、研究目标、研究内容,并将三者巧妙结合?	070
第八问 如何界定核心概念?	082
第九问 如何撰写文献综述及呈现参考文献?	092
第十问 如何选择合适的研究方法并将其规范合理地实施到课题研究 中去?	103
第十一问 如何扎实有效地开展课题研究?	118
第十二问 如何做好开题工作?	128
第十三问 如何选定课题评议专家、开展评议活动?	141
第十四问 如何做好中期检查与报告撰写工作?	153
第十五问 如何搜集、整理课题材料?	169
第十六问 立项课题重要内容变更的程序和要求有哪些?	179

第十七问 如何撰写研究报告？	192
第十八问 如何推广课题研究成果？	206
附录	217
后记	240

第一问 为什么要进行课题研究?

为什么要进行课题研究?从理论层面看,课题研究是教育发展的需要,是教育教学改革的需要;从实践层面看,课题研究是解决教育教学疑难问题的需要,是教师专业发展的需要。本书所说的课题,特指基础教育教学研究课题。

一、什么是基础教育教学研究课题

(一) 什么是教育教学研究

1. 教育教学研究的概念

如何定义教育教学研究这一概念,不同学者从不同角度做出了不同回答。有的侧重从目的角度定义,认为教育教学研究是“旨在对教育工作者所关心的事情形成一种有机的科学知识体系的活动”;有的侧重从过程特征定义,认为教育教学研究是“为了解答某种特定的问题,由非常精通某种思维方式的人所进行的系统而持续的探究”……观点不一。结合学者们对教育教学研究做出的多种论断,笔者认为教育教学研究是以教育现象和教育问题为对象,在教育理论的指导下,运用教育教学研究的原则和方法,遵循一定的研究程序,探寻教育规律的一种教学实践活动。

2. 教育教学研究的特点

(1) 方向性

教育教学研究要以立德树人为基本导向,面向全体学生,促进学生健康成长,减轻学生过重课业负担;要符合我省教育发展的方向、政策和制度要求;要围绕课改重点、难点问题进行实践探索,突出对学生核心素养、社会责任感、创

新精神和实践能力的培养，强调学生活泼、主动地发展。

（2）科学性

教育教学研究的本质在于探求教育事物的真相、性质和规律，以便更深刻地认识教育事物，运用教育规律，进一步提高教育教学的质量，从而获得科学的认识，形成科学的理论或观点。解决问题的思路要清晰，研究的目标、内容、材料、方法、过程等要明确，结论要科学、合理。

（3）创新性

教育教学研究是在已知的基础上探索未知的过程。创新是教育教学研究的源泉和动力，也是教育教学研究的目标与追求。研究者要具有创新意识，研究方法和过程要具有创新性，研究成果追求创新性。

（4）应用性

教育教学研究的主要目的和任务是研究教育工作中亟待解决的问题，为教育实践、教育改革服务，促进教育教学质量和效益的提高。实践—研究—实践是中小学教育科研发展的轨迹。教育教学研究只有依托教育教学实践，服务教育教学改革，才会有强大的生命力。

（二）基础教育教学研究课题的含义

《现代汉语词典》（第7版）对“课题”的解释是：研究或讨论的主要问题或亟待解决的重大事项。通俗地讲，课题即问题。凡老师们在教育教学中遇到的问题都可以作为研究课题。这样的课题大致可分为三种类型：一是直接性问题，就是明显存在、需要我们直接面对又必须想办法加以解决的问题，如学生成绩差、纪律松散等；二是探索性问题，就是将教育理论、教育观念、教育成果转化为具体的教学实践活动时所遇到的问题，如“情境式教学应该怎样操作”“综合实践活动应该怎样实施”等；三是反思性问题，这是具有“问题意识”的教师为提升自己的专业水平，通过对自己或他人的教学行为进行回顾和反思所发现的问题，如“为什么会这样”“应该做哪些调整和改进”等。

因此，所谓课题，就是从研究方向所指示的问题中确立的研究项目。课题不应仅是个名称，它应体现研究对象、研究范围，展示研究的目的、意义。如课题“初中语文课堂教学语言品析的研究”，其中“初中语文”是研究对象和范围，

“课堂教学”是研究内容和途径，“语言品析”是研究目的和意义。笔者认为基础教育教学研究课题是在基础教育教学实践中发现的、真实的、主要的、需要研究解决的、能够研究解决的问题。

(三) 课题研究应具有的正确态度

课题研究是做出来的，不是写出来的。研究真问题、扎实做研究是进行课题研究应有的态度。

1. 研究真问题

课题研究不是告诉人们一个众人皆知的道理，而是就一个被世界上绝大多数人忽略的事实提出问题进行研究。

研究需要创新思维的参与，需要找到隐藏在偶然现象背后的必然规律，进而从感性认识上升到理性认识。

一个孩子把苹果放在桌子上，拦腰切开，他惊奇地发现“里面有颗星星”。这启发我们在做课题时要从司空见惯的教育现象中发现有创新价值的研究课题，学会变换角度去思考问题，打破思维定式。

2. 扎实做研究

首先，课题研究者要有执着的探索精神。通过做课题，“亲自尝尝梨子的滋味”，学会以前不懂的东西。这就需要静下心来，耐得住寂寞，认真地反思自己工作中有哪些亟待解决的问题，然后怀着浓厚的兴趣、美好的愿望去科学预设、小心求证，去粗取精、去伪存真。

其次，要把课题研究常态化。教育教学工作是在不断发现问题、解决问题中发展的，教师应该面对新常态，解决新问题，拿出新成果，不能把课题研究和教育教学工作割裂开来。课题研究只有成为常态，才能有长久的生命力。

再次，课题研究要注重实践。教师要做课题研究，就要比别人多想一点儿，多做一点儿，多记录一点儿，多坚持一点儿。这样，就会多积累一点儿经验，多提高一点儿能力，离问题的解决、成果的丰硕就更近一点儿。“图难于其易，为大于其细”，课题研究尤其应当如此。实际工作中可以教研组活动为课题研究的平台，通过在集体教研活动中提出困惑，切磋解决困惑的方案、设想，学习分享，共同成长，形成教研活动课题化，课题研究教研化，教研活动专题化，促进教

师业务能力和科研水平的提高。

二、为什么要进行课题研究

（一）这是理解和把握课标、教材的需要

课标是教师从事学科教学工作的标准与指导，教材是课标的细化和教学的蓝本，课标与教材是纲举目张的关系。课标、教材是教师接触最多、最熟悉的教学资源，因此也最容易从中发现问题、提出问题。如：对教材编纂上存在的问题，可以质疑指正；对教材分析中存在的分歧，可以多元理解；对教材使用中存在的问题，可以提出改进意见；等等。课标、教材是教育教学研究的重要领域，有广阔的研究空间。

（二）这是优化教学设计的需要

教学设计涉及教学理论的应用、教学规律的认知、教学实践的创新及同行经验的共享、个体事件的反思等。教学设计没有最好，只有更好。20世纪90年代初期兴起的说课活动，在很大程度上说的就是教学设计。新一轮课程改革以来，围绕教学设计开展校本教研、说课大赛、上微型课等活动，更有利于教师主体意识的觉醒。与之相适应，许多教科研课题围绕教学设计展开，如“如何分析学情”“如何设置教学环节”“如何选择使用教学方法”“如何设计板书”“如何设计作业”“如何创新教学设计”等。

（三）这是推进课堂教学改革的需要

全面推进素质教育、深入实施课程改革的主渠道是课堂教学，利用好这块阵地，教育教学质量就有了保障。如何使课堂教学高质高效？这就需要研究。比如课堂教学实施与教学设计之间总会有差距，差距在哪里？为什么会产生这样的差距？如何改变它？课堂教学实施过程中总会出现一些意想不到的事件，为什么会出现这样的事件？应该怎样预防或应对？课堂教学中会有许多值得总结的经验，也会存在这样或那样的美中不足，经验是什么？如何传承它？不足又是什么？为什么会产生？怎么改进？这都是需要研究的问题，也是课题研

究的对象。课堂教学中的问题,是最贴近教师日常工作的问题,也是最值得教师关注、最有价值的问题。

(四) 这是提高教学反思质量的需要

古人云:吾日三省吾身。思广则能活,思活则能深,思深则能透,思透则能明。在课题研究中,教师要回到一种本真的状态看待自己日常教学中的点点滴滴,反思低效教学行为的症结所在。反思能使教师以研究者的心态对待教学中的每一个细节,不只是为了完成教学任务,而是作为一个自觉的反思者,在不断的自我追问中,对自己的教学进行反思。反思自己的教学实践、教学观念、教学行为及教学效果。通过反思、研究,不断更新教学观念,改善教学行为,提升教学水平。同时形成自己对教学现象、教学问题的思考和创造性见解,使自己真正成为教学和教学研究的主人。

(五) 这是满足学生发展的需要

“教为学服务,学为生发展”是课堂教学的价值选择与定位。一线教师需要理清课题研究的核心内涵,分别从“教”与“学”、“主导”与“主体”方面加以协同。教师若能从现实教育的真实问题中(如过于关注学生劣势不利于学生成长)寻找教育研究的契机(如开发智力优势,为学生幸福人生奠基),就找到了课题研究的意义和价值所在,定能促进学生的发展。

近年来,有相当一部分教师的课题都能以教育现象为研究对象,有研究教师角色转换和教学重心转移的,有研究如何引导学生主动参与课堂的,有研究课堂教学如何设计的,有研究如何引领学生达成“三维目标”的,等等。这些研究课题都体现了以学生发展为本的教育理念。

(六) 这是适应社会发展的需要

“教育必须为社会主义现代化建设服务、为人民服务,必须与生产劳动和社会实践相结合”。《中华人民共和国教育法》开宗明义地提出“两个必须”,不仅为教育提出了纲领性的要求,也为我们进行课题研究提供了源头活水。从课题研究主题的分布看,不少教师能从家庭教育、家长学校、关爱留守儿童行动、家

长评教评学、学生社会实践等“社会需求与教育回应”之中选择研究主题。同时，各种教育新思潮或新理论的输入对教育教学的冲击，科学技术的新发展对教育教学提出了新要求或提供了新支撑等，也激发着新课题的诞生。

三、开展课题研究的重要意义

开展课题研究是扎实推进课程改革的一项重要举措，它对于促进教师专业成长，优化学校管理，引领学校可持续发展具有示范性、指导性、实用性意义。

（一）课题研究促进教师专业成长

1. 课题研究滋养教师的底蕴与灵气

教育是在教师指导下，学生主动地学习。教师的作用不仅在于系统地传授知识，更重要的是“启发”与“指导”。课题研究有利于教师及时捕捉那些无法预见的教学因素、教学情境等动态信息，从而利用可生成的资源不断创新课堂教学生态。许多有关课堂教学方面的课题研究表明，积极探索新课程理念的教学策略，构建多样化的新型教学模式，可使课堂处在动态和不断生成的过程中，这样学生的知识建构自然得以实现，课堂价值也不断得到提升。

课题研究促使教师把学习变成内需。教师意识到一个教学问题，可以通过读书或与同事研讨来解决。对研究型教师而言，学习是生活，是工作，是生命的重要组成部分。教师学识的广度、厚度决定着教师把学生托起的高度。研究型教师会养成终身学习的习惯：向书本学习，向学生学习，向同事学习，向名师学习。教师把学习真正融入生活，就使教书育人生涯有汩汩的春水流淌，有浓浓的绿意萌发。

2. 课题研究引领教师的专业成长

通过课题驱动，新老结对、城乡结对，结合校本教研、课题组互帮等形式，可最大限度地发挥学科技术带头人的作用，最大限度地减少教师培养所固有的重复性、盲目性。广大教师通过课题研究，把专业当成学术来探究，化教育科研为教学实践，提升了教育理念，促进了专业成长，使教的创造性和学生学的积极性得到了空前提高。由此可看出，课题研究对引领教师专业成长具有重要意义。

3.课题研究实现教师队伍的整体优化

教育是群体的事业,教学是需要交流、切磋的。教师在不断的研究过程中开放自己,与同伴切磋、协调和合作,彼此支持,实现共同成长。课题研究的结果不仅是一节好课、一个好策略,更是如何开阔教师的视野,丰富教师的精神世界,打磨教师的教育智慧和教学技巧。课题研究不仅成就了几节代表课,而且还促进了教师专业化的快速成长。每一次成功的体验,教师们都将收获快乐、积累热情、充满信心地前行,逐步由经验型教师成长为科研型教师。这最终必将促进教师队伍的整体优化。

(二) 课题研究优化学校管理

1.课题研究促使学校决策科学化

科教兴国,科研兴校。科研兴校表现在学校管理中就是要坚决摒弃过去那种拼体力、拼汗水、高消耗、低效益的落后做法,转而以科学的方法达到理想的效果。教育教学研究能以其综合的知识体系和科学的研究方法,帮助教师观察、分析复杂多变的教育现象,做出符合教育规律的鉴别、判断和预测,因此具有促进中小学校长领导职能转变和教育决策科学化、民主化的功能。

2.课题研究激发学校管理活力

当今部分学校组织机构缺乏内部活力,没有建立自我变革机制,使学校组织变革陷入止步不前的困境。如何走出困境,增强学校组织的适应力和发展力呢?课题研究这一学习型组织形态为学校组织变革提供了新的视角。研究者通过对学校组织特征的分析,结合学校的实际,从结构、文化、制度和理念几个方面对学校组织变革进行科学研究,发现经常开展课题研究的学校管理不断调整,自身的适应力和发展能力不断提升,具有创新精神。

3.课题研究提高教育教学质量

课题研究与教育教学实践紧密结合,是造就实践型教育家和高水平教师的熔炉。当前,越来越多的学校都明确提出“向教育科研要质量”,倡导教师结合本职工作进行专题研究,学习教育理论,总结经验,改进教学。一个教育工作者,不仅应该较为系统地掌握基本的教育理论和教育教学技能技巧,还必须掌握开展教育科研的基本理论和方法,通过课题研究不断探索教育科学新领域,

取得新发现。教师在探索研究过程中,不断积累经验,改革创新,丰富成果,并加以推广应用,大大促进了教学质量的提高。

（三）课题研究引领学校可持续发展

确立正确的教育观、发展观,规范学校管理职能,全面深化教育改革,是学校的发展方向。课题研究引领学校可持续发展,已成为广大中小学校长的共识。

1.课题研究促进学校改革发展

近年来,国家提出的办人民满意的教育、均衡教育、有效教学等政策及政策性导向,使得许多中小学校长加紧进行这方面的课题研究。以教育科研作为学校发展的第一推动力,这是被许多学校实践并证明了的有效做法。

学校发展是建立在学生和教师发展的基础上的。课题研究为教师的专业发展提供了可能,更为学校的可持续发展提供了动力。诸多实践证明,中小学校长的“龙头课题”,不仅打造了优秀教师群体,构建了研究型学校文化,而且有助于校长清楚地认识到学校发展中面临的各种问题,从而对学校进行针对性的改革,促进学校可持续发展。

2.课题研究引领学校特色的创建

课题研究有利于中小学办学特色的形成。学校文化是学校特色的重要表征,是学校的生命所在,是学校的重要资源,是催生教师专业成长和学生生命发展的深厚土壤,是学校人文传统和优良校风的根本之源。多年来,许多中小学以地域风貌、人文传统等创建学校特色,如军校文化、黄河文化、太行文化、国粹文化,甚至球类文化等,与之相适应的多元科研课题应运而生,形成了学校人人参与,积极建言献策,理论与实际相结合,教师与学生共同行动的生动局面。校本化的课题研究成果不仅成就了一批教有所成的教师,也造就了一批特色鲜明、富有活力的特色学校。

总之,广泛开展教育教学课题研究,走科研兴校的道路,是学校发展的客观需要,也是教师自身发展的需要,同时还是学生发展的需要。只有高度重视教育教学课题研究,并把教育教学课题研究摆到重要且正确的位置上,脚踏实地,真抓实干,不断提高教育教学课题研究能力,深入探索素质教育规律,才能真正