高中研究性学习课程的建设与实施

马福贵 白瑞祥 宋 立 张 艳 傅志杰

(北京市东城区教育研修学院 北京市广渠门小学 北京市第五十中学 北京市第十一中学)

一、成果形成的背景

研究性学习是高中课改新增课程,也是特色课程,如何顺利地、有效能地开展研究性学习,这是我国许多高中实施新课改中面临的重大课题。我国对其研究如雨后春笋般涌现,但探讨多集中在对研究性学习的本质分析,对研究性学习课程的实施研究相对较少。"万事开头难",正因为研究性学习对于广大教师和学生来讲都是新增内容,所以实施中面临很多具体的问题和困难。

学生在进行研究性学习时常面临的困难有: 1、不能持续地保持探究的动机; 2、缺乏继续探究的技能; 3、缺乏使探究继续下去的背景知识; 4、不能管理自己的探究活动。针对这些困难, 教师建设性的指导意见对研究性学习的实质性进展是至关重要的。

教师面临的困难有: 1、时间: 实际的学习过程往往比教师所期望的时间更多; 2、课程管理: 为了使学生有效地工作,教师需要在维持秩序与学生自由支配之间取得平衡; 3、控制: 在教师指导与学生探究之间拿捏平衡; 4、支架: 在学习过程中教师需要给予学生学习支持,恰当反馈; 5、评价: 教师不能设计恰当的工具和方法评价学生的学习过程与结果。

研究性学习并不是按照预先设定好的详细方案执行的过程,其本身是一个不断挑战、无限探寻的历程。在学习过程中,学生的迷惘、困难是不断的,是难以预料的。在这种情况下,教师及时的、有效的指导就显得至关重要。

这些问题和困难都增加了课程实施的难度。为了促进研究性学习的顺利实施,需要更多地关注研究性学习实施中的困难与问题。正是基于上述考虑,我们才持续性地对"研究性学习课程的建设与实施问题"开展研究。

二、研究的过程

(一)以"课题研究"的形式带动课程实施,探索建立研究性学习管理体系

课程建设初期,为了在全区推动研究性学习课程的实施,我们立项了教育科研规划区级重点课题"中学研究性学习的实验研究"。通过问题假设、实践、总结、提炼各环节,在与各子课题实验校的共同努力下,收集到了学校的管理经验、教师的指导案例、学生的诸多研究成果,为分析、总结和归纳研究性学习的实施经验提供了素材,同时也为《高中研究性学习操作指南》的编写提供了丰厚的资料。

(二)以"交流平台"的建设促进课程推进,探索建立研究性学习激励体系

1. 研究性学习课题专题网页的建设与更新提供了学习与交流的平台

我们设计制作栏目丰富的课题的专题网页,并不断进行建设与更新。专题网页的建设为总课题 组和各实验校的及时、快捷的交流提供了平台,为各实验校共同分享我区的教育资源提供了平台, 同时也为其他地区了解我区研究性学习课程的建设和实施情况提供了平台。

2. 教师论文的征集与评选工作促进了教师对开展研究性学习教学的深入思考

为了鼓励广大教师积极参与研究性学习研究,更好地配合各校推动研究性学习的开展,总课题组向广大教师征集了研究成果,成果形式主要包括论文、调查报告、实验报告等,内容涉及指导学生过程中创造性的思索、感受、体会、成败的经验总结等方面,教师指导的学生研究性学习小组的研究成果(主要是结题报告)可以作为附件一起参与评审。督促了教师对实践过程中的经验进行及时的总结,为教师更有效地指导学生开展研究性学习提供了思考与总结的空间,也为课题组成员之间的交流提供了素材。

3. 现场观摩与研讨促进成果的提炼

在北京市第五十中学、北京市广渠门中学等学校举办课题研讨交流。观摩老师指导学生开展的研究性学习活动并进行了经验交流、观摩并参与学生研究性学习小组的研究成果的展示、答辩和交流,主管领导从管理的角度谈管理过程与经验,指导研究性学习活动的老师介绍了指导研究性学习的做法与体会。各实验校的负责人和教师谈了观摩感受,通过提问和经验交流,许多观点得到了大家的认同和借鉴。

三、研究成果

(一)借助课题研究的形式,积极创建了研究性学习所必需的环境,营造了研究性学习得以顺利 开展的氛围

我们开展研究性学习的实践证明,研究与教育实践同步开展的工作策略使研究性学习课程的建设工作开展得更扎实,更有效,这符合了"研究性学习是基础教育领域的一个新生事物"这样一个特点,这同时也成为了东城区研究性学习开展的主要特色。自从开展课题研究以来,东城区的研究性学习开展得如火如荼。

1. 通过研究,我们更好地把握了研究性学习的"两个方向"、"三个阶段"和"两个资源"研究性学习选题的两个方向:与生活实际相结合的发散性选择实施;与学科课程相结合的拓展性选择实施。

研究性学习要经历的三个主要阶段:选题阶段——在教师指导下的,课题内容的确定,小组合作的形成;方法指导阶段——简易科研方法的学习,研究方法的选择,相关管理规定及量表的介绍;成果展示交流阶段——结果的分析与呈现。

研究性学习需要的两个课程资源:校内资源的利用与校外资源的开发。

此外,开发了系列管理量表如"课题开题报告表"、"课题结题报告表"、"研究性学习课题活动每周情况记录表"等便于研究性学习的管理、指导与实施。

2. 通过研究,我们进一步清晰了研究性学习实施过程中学生与教师这两个主体的角色及相互关系 从本质上讲,研究性学习是以学生为中心的学习方式,与传统教学相比,要求学生在学习过程中 扮演更活跃的角色,积极地承担更多的责任。高动机是研究性学习开展的基本条件,而学生具有一定 的背景知识,在教师及时的指导下,进行有实质性的内容的探究活动是高动机的源泉。同时学生需要 有关研究性学习的方法性知识和技能,能够与他人和谐地合作,有效地管理自己的活动和时间。

研究性学习这种基于建构主义理论的具有非预设性特征的教学方式,往往与教师教学行为背后深层的信念是冲突的。要找出冲突在哪里以及解决的方法是一个很缓慢的和费时的工作。教师是否能够坚持应对来自冲突中的挑战与三方面有关:一是教师能够看到新的教学方式和其背后的理论基础对于达到他们所期望的教学目标来说是关键的;二是教师全身心地投入到这种新的教学方式的学习之中;三是教师得到多元的合作与反思等专业成长与发展的机会。

研究性学习活动是教师指导下学生的自主实践过程,在课程实施过程中是新型的师生关系,教师的角色从单一的信息传播者,转变为"指导者"、"组织者"、"参与者"和"服务者"。特别需要指出的是,研究性学习是教师与学生合作开发与实施的课程,教师不仅是活动的指导者、组织者和服务者,更要参与其中,切实了解学生各方面的动态,密切关注主题的研究情况,捕捉活动中的重要信息,发现有价值的教育因素,以便在学生需要的时候有的放矢地进行指导。另外,教师的合作参与能有效地增强学生的自信心和研究的动力,同时有利于丰富知识、积累经验、促进自身的专业发展。

(二)基于课题研究成果,编写并出版了《高中生研究性学习操作指南》(2008年9月版)

众所周知,研究性学习课程是按照专题研究的方式组织实施的。鉴于研学课的内容对于学生和指导老师来说都是新的,所以《操作指南》在第一章言简意赅地为学生阐明了研究性学习课程开展的一般流程,在第二章阐明了"研究性学习课程实施的一般程序",在第三章列举了课题研究中常用的研究方法如观察法、调查法、实验法、文献法等。同时又把流程中的主要环节及各种研究方法所涵盖的主要要素体现在表格中;在第四章提供了东城区高中校学生开展的比较成功的13个案例供参考,研究领域涉及自然科学、社会科学和学生的日常生活,值得一提的是,有的课题的选题资源就

在辖区内,如"龙潭西湖周边地区公共健身器材的调查研究"。第四章还提供了"选题目录",便于学校指导学生进行选题,开展课题研究。选题目录提供了高一年级学生各学科及跨学科可开展的研究内容的参考,当然,学生也可不拘泥于本选题目录。为了便于研究成果的区域交流,我们建议各学校参考使用书中提供的课题编号规则,为学生课题今后实现网上交流提供条件。

由于开展科学研究的是高中生,成人科学研究者所使用的研究流程、研究方法及研究成果的表达方式对他们来说稍微有些难度,所以我们在《指南》中一方面以表格的形式把研究流程中每个主要环节的主要要素囊括其中。如"课题开题报告表"、"课题结题报告表"、"研究性学习课题活动每周情况记录表"等,使学生一看表格便一目了然。另一方面我们也以表格的形式把各种常用研究方法所涵盖的主要要素囊括其中如"研究性学习访谈记录表"、"研究性学习社会调查报告表"、"研究性学习资料查阅记录表"等,使学生一看表格便明确哪种研究方法需要开展哪些工作,这样就不必死记硬背研究方法本身的晦涩知识,而是通过使用记忆,这也体现了研究性学习课程所体现的新的课程观"课程即活动"。应该说,我们所提供的这 13 个量表为学生顺利开展研究性学习提供了良好的外部条件,也在一定程度上降低了研究的难度。

《操作指南》在内容和形式的安排上都非常便于高中学生学习和参考,在帮助学生了解研究性学习的特点,掌握研究性学习的要领方面起到了非常好的引领作用,成为了学生参加研究性学习活动的良师益友。使得研究性学习的实施在方法和技术层面有了很好的支撑素材。

《操作指南》体现了五个方面的结合即教给方法与锻炼能力相结合;课堂教授与课外体验相结合;学科教学与知识能力拓展相结合;教师引导与学生互动相结合;注重过程规范管理与阶段成果验收评价相结合。《操作指南》既是引导学生了解研究方法的参考书,又是借鉴他人研究经验的读本,更是开展自主研究的参考。

(三)充分挖掘和利用社会资源,出版了《高中生研究性学习基地指南(自然博物馆卷)》(2009年5月版)

自然博物馆是北京市中小学社会大课堂实践活动基地之一,地处辖区内有着得天独厚的地理优势。 在区科协的积极帮助下,我们与自然博物馆联手,充分发挥国家级科普教育基地的雄厚资源优势,根 据各学科的自身教学特点,以馆陈为研究学习对象,挖掘有关研究性学习的内容,编制课题选题目录 和设计博物馆参观活动方案。课题组在前期研究的基础上,又开展了"同一基地不同学科的研究性学 习选题指导"。在此基础上,《高中生研究性学习基地指南(自然博物馆卷)》正式出版。

《基地指南》充分利用了馆展资源,从基地情况介绍、学科选题指导和教学活动案例三个侧面呈现基地的课程资源,选题引导学科教师利用基地资源挖掘学科中研究性学习的内容,进行研究性学习学科教学案例探索,在一定程度上破解了研究性学习与基地整合、发挥学科教师在研究性学习中的作用等难题。

《基地指南》与《操作指南》相得益彰,共同在为培养学生的创新精神和实践能力方面发挥着各自的功用。

四、成果取得的效果

在研究的基础上编写并出版的《高中生研究性学习操作指南》成为了学校与学生不可多得的非常实用的教学和学习参考资料。《指南》在帮助学生了解研究性学习的特点,掌握研究性学习的要领方面起到了非常好的引领作用,同时也成为了一线教师指导学生开展研究性学习活动的良师益友。

后续编写并出版的《高中生研究性学习基地指南》拓展了教学空间,成为基地与学生实践相结合,基地与学科研究相结合的范本。结合馆陈的最大特点,可以与学生的教材内容相联系,使老师们每当讲到这些课本内容时,就可以把课堂搬到博物馆,使学校教学空间扩大了,同时也使展品在教学活动中发挥出了最大效应。