

浙江省哲学社会科学基金项目
基于网络背景与文化视野的研究性学习应用研究

研究性学习论

● 吴新武 / 著



黑龙江人民出版社

序：研究性学习的挑战与我们的应对

概括起来说，研究性学习有广义和狭义两种解释。广义的研究性学习是泛指学生在教师的指导下探究问题的所有学习，这种学习可以贯穿于各门学科和各类活动之中，它是一种思路、一种方法、一种手段；狭义的研究性学习是特指学生在教师的指导下，从自然现象、社会现象和自我生活中自主选择和确定研究课题并对其进行主动探究的过程。这个研究过程被明确定义为是一门课程，这门课程的基本操作思路是：教师推荐研究课题——学生自主选择设计课题——学生自主开展研究探索——教师分阶段进行指导——学生小结展示研究成果。

在美国，制定以探究为本的科学教育计划是《国家科学教育标准》中教学标准的核心原则；在中国，教育部新的《课程标准》（教育部教基[2001]6号文件）规定，从2001年秋季开始，中小学须把《综合实践活动》（研究性学习）列为必修课，以全面实施素质教育，培养学生的创新精神和实践能力。

据《中国青年报》2001年7月11日报道，研究型试题已经露脸上海高考，在三大门语数外中全面开花。其中，文科综合能力考试第十九大题中有三个小题：“小区居民用水问题的探讨”，“近代文化名人云集多伦路的原因考”，“上海中学生自行车牌照税缴现象调查”。上海的学生对此并不感到陌生，许多学生认为“有意思”。

一

面对这种发展态势，如何汲取别国数十年的经验，结合本国的具体情况，深刻理解与把握研究性学习，切实有效地保证研究性学习在我国顺利进行，从而实现传统教学的教师中心、课堂中心、书本中心的超越。这是每个有责任的教育工作者都需要思考的话题。

由此，研究性学习向教师提出了深刻的挑战。这种挑战主要体现在以下几个方面：一是教师失去了对学生学习内容的绝对权威。对于学生探究的很多内容，教师几乎没有专业知识方面的优势可言。这种

变化让更多的教师真正意识到自己在知识能力方面的不足。二是教师第一次真正处于被学生选择的境地。教育观念新、知识结构新、施教能力强、具有人格魅力的教师普遍受欢迎,反之就不可能受到学生的欢迎甚至有被淘汰的危险。三是需要教师从个体走向合作,孤芳自赏的教师不再适合研究性学习的需求。在引导学生学会合作之前,教师必须首先学会合作。上述三个挑战是一种范式的根本转换。因此,以研究性学习为契机,教师必须改变自己完善自己,应当具备较高的科学史和哲学素养,要求教师在知识价值的理解上超越学科的界限,去深切体悟知识的生活价值及其对学生成长的重要意义。从这个层面上说,研究性学习既是对教师的挑战也是难得的机遇,是教师提升素质,扩展自身生命力的良好契机。

研究性学习也对学生提出了挑战。我们的学生学得太苦、太累、太乏味了——年复一年地呆在单调的教室里用单调的方法单调地重复着单调的知识,知识的训练陷入了繁琐哲学,字纸篓、书呆子越来越多,读死书、死读书、读书死的现象愈演愈烈。从幼儿园小朋友到高中生,整天处于被动的应付、机械的训练、简单的重复之中,所谓的“知识”确实是越来越丰富了,但是,探究与创造的源泉似乎是日趋枯竭了。

“老师怎样讲,我们就必须怎样听,而且要一字不差地记下来。特别是考试的时候,一定要一字不差地按标准答案写,写错一个就全错。比如,‘紧张’的反义词一定要答‘放松’,写成‘轻松’就错;‘犹豫’的反义词一定要答‘坚决’,写成‘果敢’就错……我真担心,这样下去,教出来的学生,有可能会变成一群丧失个性、别人怎么讲就怎么说的应声虫。”

这是一个学生的担忧。这种担忧道出了教育领域的一个重大问题——学生应该如何学习。

研究性学习的实施有望相当程度上改变这种局面,还给学生一片蓝蓝的天,一块绿绿的地。从研究性学习的基本特性而言,这种设想是有依据的。首先,研究性学习具有整体性特点,必须立足于个性的整体性,立足于每一个学生的健康全面和谐的发展。其次,研究性学习具有实践性特点。研究性学习以活动为中介,强调学生的亲身经历与切身体悟,从而逐步形成喜爱质疑、乐于探究的积极心态。再次,研究性学习具有开放性特点。它尊重每一个学生发展的特殊需要,其目标与内容随着学生的变化而变化,主要关注的是学生在活动过程中所产生的

丰富多彩的学习体验和积极探究的欲望。最后,研究性学习具有自主性特点。研究性学习把学生需要、动机和兴趣置于核心地位,以学生的直接经验为基础,为其个性发展腾出了巨大的空间。据此分析,研究性学习可以在以下几方面使学生得到锻炼与提高:一是增强理论联系实际的意识,使学生养成学用结合的良好品质;二是激发学习兴趣,变厌学为乐学;三是培养学生的自学能力,提高独立分析问题和解决问题的能力;四是增强创新意识,激发创造精神;五是提高动手实践能力;六是培养学生学会合作学习的精神;七是可以掌握一定的研究性学习方法。

另外,如同对教师的要求一样,研究性学习要求学生具备相应的背景知识、认知能力以及积极的态度。

假如研究性学习的实施基本不失真,上述方面目标基本能达到,则有望在莘莘学子身上孕育无限生机,充盈无限之生命力,让探究与创造之源汨汨流淌。

研究性学习是对课程的挑战。从研究性学习的课程目标上讲,其特点表现为目标的开放性。也就是说,课程目标不局限于某一学科的知识内容,而是指向各种知识的综合探究过程,指向在这个过程中学生所发展的探究意识、探究精神和探究能力,指向学生对各种知识的综合探究过程的情感体验。从课程内容上讲,呈现出综合、弹性等特点,可以这么说,综合性与弹性是其生命力的重要体现。从课程组织形式上说具有合作性与独立性相结合的特点。从课程评价上说,淡化目标评价,注重过程评价。这些特点表明,研究性学习的课程与传统意义上的课程具有明显的区别:研究性学习更加关注教育的终极目标,重视人性化,关注师生生命力的发展,从而使课程本身具有更加强大的生机与活力。

由此而论,研究性学习的出发点和落脚点都在于一个“人”字,在于人的生命力的发展。为了保证人的生命力的有效发展,就必须防止我国在政策执行过程中的通病——“失真”。

二

政策执行的“失真”是一件令人尴尬的事。它常常导致雷声大,雨点小,虎头蛇尾。据《北京晚报》2001年7月24日的文章《老师学生雾里看花——素质教育陷入误区》报道,72%的被调查者认为素质教育名不副实。如果类似的情况也出现在研究性学习里面,那么又会有有一种

新鲜事物被扼杀在摇篮里。因此,如何克服政策执行过程中的“失真”,保证研究性学习自身的生命力,就成了一个极为重要的问题。

“失真”的可能因素首先在于教师。由直接教学模式过渡到研究性学习模式,势必要求教师的观念作出重大的变革,打破传统教学观念和教学行为的定势。研究表明,教师是接受还是拒绝某种教学模式,与模式对他们所提出的要求具有重大关系。特别是那些喜欢发号施令的“权威型”教师,很可能会拒绝接受研究性学习,即使勉强接受也不可能得到令人满意的效果;“保守型”的教师也往往不喜欢新事物,因为他们接受新事物的速度比较慢或者干脆不愿意接受新事物,往往会在不知不觉之间成为改革的阻力;“懒惰型”教师也往往会成为改革的阻力,因为他们懒得去学习、去研究,他们喜欢的是老一套,虽然他们中的好些人都知道老一套存在这样那样的不足。因此,如果这些教师不能及时有效地作出这种相应的改变,就极有可能导致研究性学习的“失真”。从课程编制形态而言,由原来单一的课程设计发展到学校中的各方面人员共同参与就是一个重大的变化。如果固守于早先的模式,即按照现成的教材和教参组织教学实施课程,那么,有些教师甚至会认为研究性学习不可能成为一门课程;觉得新课程的容量太少了,难度太低了,觉得他能用一节课的时间教学生两节课的内容;有的教师担忧研究性学习的开展对升学率会产生负面影响。如此,教师能否顺利地参与到研究性学习的课程编制过程之中并使课程的内在价值得到真正的体现?这是一个值得担忧的问题。

对于许多教师而言,不是缺乏实施研究性学习的方法与能力,而是观念的陈旧以及更新的困难。从这个层面上说,观念是研究性学习能否顺利实施的关键。

学识与能力决定着一位教师能否快速而正确地理解与把握一种新生事物,接近它,理解它,并推进其发展。研究性学习的研发,必定蕴涵着丰富而深厚的价值观和主观意图——探究性课程的潜能。从某种意义上讲,教师就是这种潜能的开发者。这种开发能否有效地进行,则取决于教师对新事物的态度、学科知识的储备、课堂情境的感受能力以及课题研究的意向和经验等。森纳尔所提出的证据表明,形式思维能力较强的教师在实施研究性学习时会更加顺畅。其实不难发现:同样的一门探究性课程,在有的教师手上可以极尽开发之能事,犹如庖丁解牛,游刃有余,趣味盎然、卓有成效地引导学生增强探究的意识,提高探究的能力。而在有的教师手上就有可能大变其样,无法挖掘新

课程的内在潜能甚至曲解原意,导致研究性学习成为变相的选修课或兴趣小组活动,最终导致对研究性学习的探究功败垂成。从这个层面上说,知识与能力是研究性学习能否顺利实施的基本条件。

失真的可能因素还有学生。在学生眼里,研究性学习究竟是一门什么性质的课程?它究竟具有什么样的地位?该花多大的精力去参与这门课程?参与这样的课程对自身的考试成绩究竟会有什么样的影响?对自身未来的发展又会产生什么样的影响?对上述问题的不同思考与回答决定着学生的价值取向,也决定了学生参与探究的热情。可以预想,积极参与者会有积极的收获,消极应付者只能是一无所获。

外部其他条件也会引起研究性学习的“失真”。外部条件是客观见之于主观的东西。不论做什么事,都同客观条件有关,研究性学习也不例外。研究性学习重在通过研究达到预想的目的,而不论是调查研究、实验研究,还是创新发明设计等,都需要更多外部条件的支撑。如果外部条件不足,理所当然会导致研究性学习的“失真”,在这个过程中,如果加上教师的主观参与,过于强调客观,那么,研究性学习就可能严重变形了。

三

根据以上分析,必须及早采取预防措施。

首先是开展卓有成效的培训,转变教师的思想,提高教师自身的探究意识与能力。由于深受传统教育教学思想的影响,对研究性学习存有诸多认识上的偏差。有人认为,研究性学习不是教学的主要任务,不当当做必修课程。这是对研究性学习的重要性和基本出发点认识不足。其实,这次课程改革的一个重要目的,就是试图让人们认识到:普通高中不能仅仅为升大学做准备,还应该为激发学生的原创力,为学生参与未来工作,具有可持续发展的能力打下良好的基础。有人认为,研究性学习很难搞出名堂来。必须指出,研究性学习注重的是过程而不是结果,其深层次的价值追求不是对学生进行科学研究的系统训练而后出成果,而是使教育教学在理论与实践层面实现洋溢着浓郁人文色彩的儿童人性的复归。还有人认为,研究性学习会影响学习成绩,降低升学率。如果上升到民族发展的高度来评判,这种深受应试教育影响的担忧就是短视的、肤浅的、多余的,因而不值一驳的。

在解除误解、转变观念的同时,对于教师来说,还必须重新建构自身的知能体系,提高探究的水平与能力。

其次是加强对学生的引导,提高学生对研究性学习的认同感。在转变教师的观念、提高教师的知能的同时,必须花大力气引导学生提高对研究性学习的认同感。认同感越强,参与的热情也就越高;参与的热情越高,越有可能把研究性学习内化为自身的积极主动的行动;内化的程度越高,就越有可能获得意想不到的效果。

另外,还得认真计划,创造条件,稳步推进研究性学习。研究性学习是一门正处于探索实验阶段的课程,对于一所具体的学校而言,必定有一个从不成熟到逐渐成熟的发展过程,在这个发展过程当中也会遇到预想不到的问题和困难。因此,在施行研究性学习之前,必须先制订好切实可行的计划,其次要积极创造条件,扎实推进研究性学习生根、开花和结果。

应该承认,到目前为止,研究性学习开展至少还存在着以下困难和矛盾:研究性学习与人才选拔体制之间的矛盾;理论研究队伍与实践操作队伍不同理念之间的矛盾;实践操作队伍本身的课题研究意识和能力与研究性学习辅导需要之间的矛盾;学生、家长等的价值取向与研究性学习实施的矛盾;凭一时兴趣一哄而上与长期坚持真抓实干之间的矛盾。

对这些困难和矛盾的深刻理解并千方百计去争取克服应该就是研究性学习成败的关键所在。我们有理由相信,只要认识统一,措施有力,坚持不懈,研究性学习就有望获得成功。这首先是因为,探究是人的天性,研究性学习始发于问题,推进于问题,发展于问题。正是问题激发我们去学习、去发展、去实践、去观察。研究性学习要求把学生置于能培养其探究意识的教学背景中,让学生产生困惑并产生求解的愿望。其次是因为,研究性学习的开发与实施是以克服当前基础教育课程严重脱离学生生活的倾向,鼓励学生投入生活,亲身实践,自主选择,主动探究为主旨的。它充分尊重学生的生活,给予每个学生广阔的自主发展空间。这对于学生的发展来说是非常有利的,对于提高整个民族的发展来说也是非常有利的。关于这一点,日本教育家小原国芳早就充满感情地指出过:“我屏弃任何主义与政治主张。我只想把出发点归之于‘人’,‘回到人’!‘回到人’!只进行人的教育。”

无独有偶,著名心理学家马斯洛在总结 20 世纪 60 年代研究成果时深刻指出:“我们已经发现,原来我们真正感兴趣的那种创造性的根源,是深蕴于人性内部的。”可以这么说,原初的探究力根源于深层的自我,是所有儿童都具有的天性。让其不断生发,抑或慢慢枯萎泯灭?

是中华民族可持续发展过程中必须解决的一个核心问题。基于历史与现实的多方面原因,中国的教育在这个关键核心的问题上一直显得懦弱无能。特别是在升学、应试等方面,几个世纪以来都没能找到治病良方。由于走得太远,陷得太深,虽然大众惊呼之声不绝于耳,但无奈“轻舟已过万重山”,回头实属不易。值得欣慰的是,蓬勃兴起的研究性学习重又给我们打开了一扇窗户——直面儿童原初的探究力,着力发挥探究的灵感,提高探究的意识。让中国的学生在知识有效增长的同时,以探究能力为龙头的能力群也得到同步有效的发展。

应该说明的是,研究性学习的实施并不意味着弱化或取代基础知识的教学。恰恰相反,它是在强化基础知识的综合与灵活的运用,是让学生走出课堂、提高自身素质的一种创新形式,是对传统意义上的知识教学的一种超越。它将有效地引导我们的学生奔向这样两个目标:学习怎样学习和学习怎样思考。这也是我们整个民族的必然性选择。

吴新武

2005年秋于龙回阁

引子：一项试验 一点经验

一项试验

基于网络背景与文化视野的研究性 学习应用研究^①（摘要）

一、选题

就世界范围而言，各国已经开展了不少研究性学习（Problem-based Learning, 下简称 PBL）的实验性探索：从美国的“初等科学研究”、“自主研究”到法国的“多样化途径”再到日本的“综合学习”，PBL 的研究与推广风起云涌。就中国而言，比较早地触及相关思想的是陶行知的生活教育，较早论述“PBL”相关问题的是林崇德先生，以政策方式明确提出 PBL 还谈不上悠久的历史，但是，在实际教育工作当中，尝试 PBL 的地区与单位数不胜数。在这众多的研究当中，从文化视野的层面对 PBL 进行系统研究太过于薄弱，使得中国 PBL 的研究与推广流于表面的模仿。从这个意义上说，本课题的研究是有价值的。

从历史的角度看，1400 年前开始的科举选人制度导致了中国的教育理念、内容与方法，导致“天下英雄尽入彀中”，“维持学习”大行其道，“创新学习”严重不足。而今，科举制度虽已结束，但其消极影响依然存在，莘莘学子在单调的教室里用单调的方式单调地重复着单调的知识，在这种单调的“运动”中，伴随着对知识和记忆的极度的揠苗助长，能力发展被忽视，心理发展被扭曲。在漫长的“静听”过程中，创造力几乎消耗殆尽。这个问题已经不是单纯的教育问题了，而是一个不容忽视的社会问题，是牵涉到中国能否真正做到“可持续发展”的大问题。因此，千万不可因为历史上的某些改革效果的不明显而轻视“PBL”，也不可因为“PBL”做得多了而觉得不过如此。

正是基于上述考虑，同时结合新课程标准的实施，金华职业技术学院师

^①浙江省哲学社会科学规划课题，课题负责人：吴新武，成员：姜华敏、童子双、俞木雄、樊丰富。

范学院于2002年2月成立了“PBL领导小组”和“PBL指导小组”，正式出台“金华职业技术学院师范学院《研究性学习》课程建设实施方案”，基于网络背景与文化视野以课题研究、课程建设、网络设计相结合的方式积极推进PBL。

二、内容

(一) 本课题试图解决的主要问题

本课题希望通过对师范院校网络PBL的设计与应用试验研究，寻找一个对师范院校行之有效的PBL方案，并以此为基础对地方中小学开展PBL以及新课程的推广提供有价值的参考。

1. 究竟如何评估PBL的价值？
2. 如何结合网络使PBL更为有效？
3. 首批实验单位到底是如何开展与评价PBL的？
4. 如何更好地在师范院校与中小学开展PBL或者是网络PBL？

(二) 研究的主要内容

1. 基于文化背景对网络PBL的意义与价值进行重估；
2. 基于网络对PBL的选题策略与技术进行深入研究；
3. 基于网络对PBL研究方案制订的现实性研究；
4. 基于网络的PBL研究方法的描述；
5. 基于网络的PBL研究成果的评价；
6. 基于现实对PBL进行调查，探讨网络PBL在金华推广的现实性与可行性。

(三) 本课题研究的基本思路与方法

本课题研究一方面采用思辨性分析归纳法，分析PBL的历史发展与我国的走向，归纳成功的经验和存在的问题以及之所以产生这些问题的原因；另一方面通过调查研究法进行实地调查，把握实际调查所获得的数据与历史文献所显示的结论之间的一致性，找出其中的差距以及引发这种差距的基本原因，试图寻找解决问题的方法；在此基础上，通过实验研究设计具有自身特点的研究思路与方法，寻求在师范院校开展研究性学习的有效方式。具体步骤有：

1. 资料收集与归纳分析

(1) 国家关于PBL政策举措相关材料的收集与分析；

(2) 国外PBL的案例及其环境（包括成功的经验与存在的问题）收集与分析；

(3) 国内 PBL 的案例及其环境(包括成功的经验与存在的问题)收集与分析;

(4) 国内与 PBL 有关的教育家基本材料的收集与归纳分析;

(5) 地方政府教育管理部门、教育工作者、社会对 PBL 观念的问卷调查、政策举措收集与归纳分析;

(6) 本地学校开展 PBL 基本情况以及存在的主要困难调查与分析。

2. 把研究性学习置于网络条件之下进行实验研究,分析网络 PBL 的可能性及其效益。本方案的框架如下:

(1) 课程设计三目标:态度目标,方法目标,能力目标。

(2) 课程设计三原则

开放性原则:教学内容的开放性,学习方式的开放性,教学评价的开放性;

主体性原则:重视学生的主体参与,学生通过自身的研究活动,不断选择、整合、构建有价值的知识结构,并在体验学习的过程中获得发展;

实践性原则:学生通过探究、交往、创造、即时反馈等现实或模拟的活动,实现对知识的吸收、运用和建构,逐步学会发现问题、提出问题、研究问题和解决问题。

(3) 课程设计三阶段

第一阶段:课题准备阶段——教师与学生共同提出值得研究的课题方向;学生自主选择研究课题;每个班级确定 10 个研究课题,各班学生分成 10 个课题研究小组;设计研究方案,模拟开题报告;产生重点课题与规划课题。

第二阶段:课题实施阶段——每个课题聘请一位导师,以完成研究课题为动力,经历资料收集、实践探究、提炼观点、谋篇构思、撰写研究报告和修改润色等学习过程。

第三阶段:课题总结阶段——以班级为单位进行课题交流小结;对 PBL 开展情况进行总结与评价;组织全校性的结题报告;编辑出版研究成果集。

(4) 课程设计三内容:PBL 的内容一般包括三个层面:第一层面的内容主要是研究方法;第二层面的内容是学生在研究过程中获得的各种经验或体验;第三层面的内容是在研究过程中所积累的各种拓展性知识。

①理论研讨页面设计:子页 1:通识 PBL;子页 2:学科 PBL;子页 3:PBL 在浙江。

②实践操作页面设计:子页 1:相关链接;子页 2:我要发言;子页 3:专家在线;子页 4:成果展示;子页 5:同步操作——以“Make It Happen!”为基础。

3. 利用系统功能分析方法,寻求在地方学校开展 PBL 的功能与目标以

及需要注意的基本问题。

4. 提出在师范院校开展网络 PBL 的基本理论(如意义、价值、方案、方法、过程等)及其实证案例。

5. 本课题成果主要通过专著形式表述。

规划目录体系如下:

中国文化的特色与 PBL; 中国教育的历史与 PBL; 中国教育的现实与 PBL; PBL 与中国的教师; PBL 与中国的学生; 选题意义、策略与技术; 选题来源; 选题指南; 研究方法; 成果规范; 成果展示。

(四) 重要观点

1. PBL 课程不仅是一种教学形式的变化,更是教学内容和目标的变革,是一种“学习的革命”。设置 PBL 课程的目的在于改变学生以单纯接受教师传授知识为主的维持性学习方式,为学生构建开放的学习环境,提供多渠道获取知识并将学到的知识加以综合运用于实践的机会,重在培养学生的创新精神和实践能力。从而实现传统教学的教师中心、课堂中心、书本中心的超越。

2. 网络 PBL 所提供的多样性外部刺激大大有利于学生对知识的获取、保持与建构,从而有助于激发学生的探究意识,提高学生的信息重构能力。

3. 多媒体网络的超文本特性可实现对教学信息最有效的组织与管理,其交互特性打破了教师与学生、学生与学生之间的相对孤立状态,大大有利于学生主体作用的充分体现,使学生在愉快的体验中不断发展。

4. 网络 PBL 为教师也为学生打开了一扇窗户——足不出户便能享受外面世界的精彩,加强了学校与现实世界的沟通和联系,植根于多彩生活的 PBL 内容必将涉及多个智能领域并使师生得到充分的发展。

5. PBL 不仅仅是学习方式的变化,更为重要与先决的是教育观念的转变。

6. PBL 与网络的有机结合可以有效地激发 PBL 本身的内在生命力,使 PBL 具有更为强大的可持续发展能力。

三、课题价值

本课题的价值主要表现为四个方面。

1. 提出了一个新的概念——“网络 PBL”。这是对教育理论的丰富与发展,具有一定的理论价值,为研究性学习的深入开展提供了一个新的有效的平台。

2. 网络 PBL 的施行,对于提升教师的研究意识,提高教师的研究能力起到了积极的促进作用。

3. 网络 PBL 是新课程推广的有效载体,没有对 PBL 的深切理解与体悟

就试图有效推广新课程是一件不可思议的事情。

4. 本课题的研究成果将为高等师范院校以及职业类高校提供一种可资借鉴的教学模式,这种模式能够有效地引导师生重视课题研究、强化课题研究,提升研究的意识,增强研究的能力,同时也为中小学提供比较实在的参考借鉴模式。

一点经验

网络 PBL 在高等师范学校的探索与实践

金华职业技术学院“网络 PBL 在高等师范学校应用”的探索与研究已历时四年,在综合运用文献研究、观察研究、调查与试验研究等多种方法的基础上,提出了 PBL 课程的基本体系,回答了什么是网络 PBL、如何实施网络 PBL 等基本问题。在引导学生开展 PBL 方面,不惜浓墨重彩,运用大量的事实材料(主要是师范学院师生的研究成果),引导学生全面理解网络 PBL 的基本观念、基本方法以及操作程序。在开设网络 PBL 课程的同时,着力引导相关理念与方法向其他学科教学渗透,营造全校性的研究性学习气氛。力争寻找一个对师范院校行之有效的 PBL 方案,并以此为基础对高等学校、地方中小学开展 PBL 以及新课程的推广提供有价值的参考。

一、网络 PBL 概念架构

关于研究性学习的定义,教育部印发的《课程计划》和《实施指南》中给出了这样的解释:“研究性学习是指学生在教师的指导下,从学习和社会生活中选择和确定研究专题,用类似科学研究的方式,主动地获取知识、应用知识、解决问题的学习活动。”

针对以上表述,学术界作出了广义和狭义两种解释。广义的解释是:泛指学生主动探究的学习活动。它是一种学习的理念、策略和方法,适用于学生对所有学科的学习。狭义的解释是:作为一门独立的课程,研究性学习指在教学过程中以问题为载体,创设一种类似科学研究的情境和途径,让学生通过自己收集、分析和处理信息来实际感受和体验知识的生产过程,进而了解社会,学会学习,培养分析问题、解决问题的能力和创造能力。

网络 PBL 指的是基于网络、构建网络并通过网络引导学生从学习和社会生活中选择和确定研究专题,用类似科学研究的方式主动地获取知识、

应用知识、解决问题的学习活动。

二、网络 PBL 基本特征

1. 基于文化——研究文化——发展文化

整个研究过程自始至终注重以中国文化为根基,学生选题注重对文化的审视并以发展文化为目的。如“金华旅游文化研究”,这是一个大课题,为了研究的方便与深入,可以拆分成“金华美食文化”、“金华火腿文化”、“金华酥饼文化”、“金华茶花文化”、“金华佛手文化”以及“金华寺庙楹联文化”等6个项目,相应成立6个研究小组进行研究。

很明显,这样的研究是基于地方生活的,因而是比较实在的;通过研究,学生对于当地的文化必然会有了一定的了解与理解;通过研究,学生在体悟文化的同时也发展了文化。

2. 基于网络——构建网络——通过网络

基于网络,指的是整个研究过程注重引导学生充分利用互联网了解“外面的世界”,掌握丰富的信息,更有效地进行课题研究;构建网络指的是作为课程形态的研究性学习教学过程自始至终都通过自主设计的“PBL 虚拟教学网”进行;通过网络指的是学生的作业、交流在网络平台实现。

“到了网站才真正了解金华,原来金华有这么多的旅游景点……最大的收获是进一步了解金华这个历史悠久的古城。”

(刘文娟)

3. 基于生活——通过生活——为了生活

学生选题自始至终基于生活展开,通过对自我生活、学院生活与金华生活相关课题的研究达到自我改善生活的目的。试验证明,参与这种研究对于改善学生的生活本身是很有好处的。

“在这次研究活动中,我体验到了从未有过的快乐,不论是在选题、开题报告,还是设计问卷,都由我们自己分工合作,各抒己见。若发现难题及时召开小组会议,吸取各方好的观点,及时解决问题,不仅扩大了知识面,还培养了我们的生活力,也锻炼了我们的意志力。”

(周吉)

4. 基于实践——通过实践——体悟实践

所有研究自始至终强调基于实践,在实践中研究,在研究中体悟,在体悟中成长。

“做一次调查研究还真不是一件容易的事。当初我想当然地以为做好这次调研除了拍照有点难度外,其他的可以很快完成,但事实不是这样,做每一项事情都会遇到不同的困难。在做这次调研之前我对它并不感兴趣,因为我觉得调研是很枯燥的事……经过这次活动后,我对这一切都改观了,原来调研并不枯燥,更不简单,反而是件有趣的事。”

(金晓静)

“这门课与其他课程的区别挺大的,不仅是形式上,更是理念、本质上的区别,我认为其更有利于学生的发展。学习这门课程使我产生了一个念头:毕业后要把这种学习方式带入课堂,使我的学生人人参与研究性学习。”

(周航仙)

“研究性学习不同于其他课,它是靠平时来完成的,到了期末总结成果……整个过程比较轻松,无太多的限制,充分体现了学生的创造性和自主性。……所以我觉得在小学里也要开设这门课程,它有利于开发学生的创造潜能。作为小学教师应该利用这个机会好好学习‘研究性学习’,将来才能担负起这个艰巨的任务。”

(诸葛丽君)

四年来,学生紧扣实践的项目研究突破 500 项,形成了一部生动的实践教科书。

三、网络 PBL 操作程序

1. 网络 PBL 课题选定

每人从生活中选择一个课题,经过师生评议每班推选 10 个课题,相应形成 10 个研究小组。

2. 网络 PBL 方案制订

通过网络及其他途径检索文献信息,形成小组研究方案。

3. 网络 PBL 开题报告

以班级为单位组织开题报告,进一步修改完善研究方案,在此基础上推

选班级重点课题。

4. 网络 PBL 研究实施

主要运用调查法,兼顾创新设计与发明设计实施研究。

5. 网络 PBL 成果展示

撰写研究报告或形成课件及其他研究成果。

四、网络 PBL 实践效果

2001年2月,本项目启动之初首先在金华职业技术学院师范学院进行初步尝试。以理论讲座加实践研究方式面向全院师生推介实施PBL。2002年2月,师范学院下文成立网络PBL领导小组和指导小组,正式宣布进行网络PBL试验。首轮试验在初等教育专业以课程形态进行。试验发现:网络PBL对于提升师范生的研究意识、发展师范生的研究能力具有相当实在的帮助。2002年9月,试验推广到学前教育系,覆盖含初等教育与学前教育四五年级近三十个班级约1300名学生,以小组研究方式取得研究成果300多项。2003年9月,约请浙江师范大学、金华教育学院、金华广播电视大学进行联合研究,至此,网络PBL获得了更大范围的推广并获得专家的好评。美术学院也已在教学计划中列进了网络PBL。网络PBL的项目研究正在向纵深推进。

网络PBL为教师也为学生打开了一扇窗户——足不出户便能享受外面世界的精彩,加强了学校与现实世界的沟通与联系,植根于多彩生活的网络PBL内容必将涉及多个智能领域并使其得到充分的发展。

“在未来的学习过程中,研究性学习方式会介入到学科教学。我们可以把教材交给学生去‘研究’,学生就感兴趣的内容展开专题研究。……我们的专题从研究‘结果’上看‘不太成功’,但从学习‘过程’上看是成功的。在实施过程中通过合作交流信息、分享信息,成果形成互动。收益最大的是在探讨问题时所碰撞出的思想火花和创造灵感,还有在解决问题过程中所受到的启发。”

(钟正青)

“在我们走上工作岗位之前,让我们自己去研究一个问题,热心探索,从实践中发现、沉思、断定、处理事情,使我们的实践能力得到锻炼,从而改变了以往一味从书本上获取知识的学习方法。……这种做法很好。”

(金珂)

多媒体网络的超文本特性可实现对教学信息最有效的组织与管理,其交互特性打破了教师与学生、学生与学生之间的相对孤立状态,大大有利于学生主体作用的充分体现,学生在愉快的体验中不断发展。完成研究成果 400 余项。

“通过一个学期的研究性学习,使我很多方面都有改变,如对待一个问题,不再像以往一目了然,而会从各方面来考虑,更加全面地分析问题、解决问题,力求完美。对一些普通的社会现象也会更加关注,对其进行研究。我发觉研究性学习挺有意思,就像给我们社会撕去层层面纱。”

(吕晓琴)

网络 PBL 的施行,对于提升教师的研究意识,提高教师的研究能力起到了积极的促进作用,项目负责人主动参与编写国家教委师范司组织的相关教材一部,出版 PBL 专著与教材各一册,发表相关论文 10 余篇,相关内容获浙江省哲学社会科学基金项目、金华职业技术学院重点建设课程、金华职业技术学院重点教改项目各一项,相关成果获金华职业技术学院首届教学成果评比一等奖。

总结本项目四年的实践研究,在以下几个方面是具有创新价值的:

首先,提出特色概念——“网络 PBL”。这是对教育理论的丰富与发展,具有一定的理论价值,为 PBL 的深入开展提供了一个新的有效的平台。其次,构建专门网站——PBL 网。网络 PBL 课程不仅是一种教学形式的变化,更是教学内容和目标的变革,是一种“学习的革命”。专业网站的建设大大推动了网络 PBL 的顺利开展。再次,开设专业课程——网络 PBL。网络 PBL 课程的设置改变了学生以单纯接受教师传授知识为主的维持性学习方式,为学生构建了一个开放的学习环境,提供多渠道获取知识并将学到的知识加以综合运用于实践的机会,提升了学生的创新精神和实践能力,从而实现了传统教学的教师中心、课堂中心、书本中心的超越。最后,明确基本程序——PBL 五步操作法。第一步:网络 PBL 课题选定;第二步:网络 PBL 方案制订;第三步:网络 PBL 开题报告;第四步:网络 PBL 研究实施;第五步:网络 PBL 成果形成。

四年的实践证明,网络 PBL 是卓有成效的,与此同时也应该看到,网络 PBL 还有一些值得进一步研究的问题,我们的研究必须继续。着力争取进入一种境界——养天地正气,育无限生机,实现教育的超越。这也是我们教育改革和民族发展的必然性选择。