



英特尔未来教育教师培训理论丛书

YINGTEERWEILAJIAOYUJIAOSHIPÉIXUNLILUNCONGSHU

当代国际教育 教学模式导读

DANGDAIGUOJIJIAOYUJIAOXUEMOSHIDAODU

主编 韩立福



首都师范大学出版社

英特尔未来教育教师培训理论丛书

当代国际教育教学 模式导读

丛书主编 韩立福
副主编 于晓梅 孙柏军
章建石 左晓梅

首都师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

当代国际教育教学模式导读/韩立福主编. —北京:
首都师范大学出版社, 2006
ISBN 7-81064-700-8

I. 当... II. ①韩... ②孙... III. 教育理论—教师—师资培训
IV. G40-059·3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 045973 号

当代国际教育教学模式导读

DANGDAI GUOJI JIAOYU JIAOXUE MOSHI DAODU

责任编辑:杜颖华

首都师范大学出版社出版发行

地 址:北京西三环北路 105 号

邮 编:100037

电 话:82658010(编辑室) 82658013(发行部)

网 址:www.cnup.cnu.cn

E - mail:cnup@mail.cnu.edu.cn

北京市彩虹印刷有限责任公司印装

全国新华书店发行

版 次:2006 年 4 月第 1 版

印 次:2006 年 4 月第 1 次印刷

幅面尺寸:148 mm×210 mm

印 张:7.75

字 数:200 千

定 价:12.00 元

版权所有 违者必究

前 言

伴随着信息时代的悄然而至，现代教育技术的应用与普及正以前所未有的速度向前推进，网络多媒体技术正是该领域中的前沿阵地。网络学习作为一种全新的学习方式，不断给传统的教育理念和教学模式带来新的挑战。面对这些挑战，广大教育工作者如何更加有效地利用网络资源，使其更好地与学科教学整合起来，促使学生进行高智慧学习，是教育研究和实践领域面临的一项重要任务。

“英特尔未来教育”教师培训项目正是诞生在这样的背景之下。从2000年该项目在北京、上海开始试验，至今已经共计培训50多万中小学教师，遍及全国29个省、自治区、直辖市。该培训是近年来我国引进的一个全新培训项目，也是世纪之交中国教育现代化进程中一个有着比较广泛影响的重要事件。“英特尔未来教育”在中国推广的过程，是中国教育参加到教育全球化进程中的一次生动的体验，它为普通的中国教师打开了一个观察世界教育的窗口，也为我们研究中国教育如何融入世界先进的教育发展潮流中提供了一个实践的机会。

2005年6月，中央教育科学研究所教育督导与评估研究中心受国家教育部师范司与英特尔公司的委托，对北京、上海、吉林、河南、甘肃等八个省市自治区的英特尔未来教育教师培训项目的实施情况进行了广泛而深入的评估。作为本次效益评估组的组长，我对

此次评估进行了总体设计,并参与了具体的评估工作。在与各级各类学校管理人员、项目负责人、骨干教师和普通教师的交流过程中,我们深刻地感受到了“英特尔未来教育”教师培训项目的先进教育理念、成功的教育模式、崭新的培训形式和在我国取得的巨大成效。从根本上讲,英特尔未来教育并非是一般意义上的计算机技术的培训,而是一种基于现代教育技术的、以学生为中心的、对教师进行的如何实施研究性课程的综合性培训。

“英特尔未来教育”强调以信息技术为手段,在任务驱动下实施探究性和多元化的学习与实践;强调以信息技术为纽带,在任务驱动下实施教师与学生、学生与学生之间积极合作、互动互惠的以人为本的学习与实践。这样的理念是非常新颖的。在评估过程中,我们感觉到很多教师对“英特尔未来教育”的基本理念、教学方式、一些西方语境中的词汇的理解并不是很到位。这一方面是文化背景差异所致,但更主要的是我国教师教育存在的不足。广大中小学教师在在职前和在职后的教育和培训中,没有系统地接触西方以建构主义和后现代理论为基础的教育理念和教学模式,这使得很多项目参与者都普遍认为“在现在的教育教学工作中,想要完全应用英特尔未来教育的教学理念和教学方式还是一项很难完成的工作”。

评估工作结束后,在为英特尔公司和师范司撰写评估报告的过程中,评估组成员对评估过程中发现的一些问题进行了分析,并组织力量,在高强度的工作状态下撰写了“英特尔未来教育教师培训理论丛书”,在基本理论和具体的教学实践上对“英特尔未来教育”进行了详细的解读,期望能够扩充各级各类教师、项目管理人员和骨干教师理解“英特尔未来教育”项目的知识背景,提升他们的理论修养,从根本上提高他们将英特尔的教育理念和教学模式应用到教学实践中的能力。

当前,我国新一轮的课程改革也在轰轰烈烈地进行。新课程改革要求中小学教师能够改变多年来习以为常的教学方式和教学行为,确立一种崭新的教育观念,倡导一种课程共建文化,这就需要教师重新认识和确立自己的角色,重视课程参与的理念,提出课程的综合化目标。在评估中我们明显地体会到,“英特尔未来教育”的培训为广大中小学教师理解和实施新课程打下了观念上和行动上的基础,这是因为,新课程改革和“英特尔未来教育”的理论基础在根本上是一致的。因此,本套丛书对新课程改革背景下的中小学教师都有极其重要的参考价值。

韩立福

2005年12月18日

目 录

第一章	研究性学习	(1)
	第一节 研究性学习的起源、发展和理论基础	(1)
	第二节 研究性学习的内涵及特征	(4)
	第三节 研究性学习的类型、组织形式和实施程序 ..	(11)
	第四节 研究性学习的实施模式的比较分析	(15)
	第五节 研究性学习的目标及其评价	(27)
	第六节 研究性学习面临的问题和局限性	(32)
第二章	从做中学	(36)
	第一节 “从做中学”的发展和理论基础	(36)
	第二节 “从做中学”的主要内容	(40)
	第三节 “从做中学”的特征和对我国当前学校教 育的意义	(47)
	第四节 国外的“做中学”简介	(50)
	第五节 师生互动,实现“做中学”	(53)
	第六节 “从做中学”相关案例——观察蚯蚓[美]	(58)
第三章	案例教学	(63)
	第一节 案例教学的发展和理论基础	(63)
	第二节 案例教学的内涵与特征	(70)
	第三节 案例教学的程序与原则	(76)
	第四节 案例教学对课程改革的意義	(81)

第四章	以学生为中心	(86)
	第一节 “以学生为中心”教学模式的起源和发展	(86)
	第二节 “以学生为中心”教学模式的理论基础	(90)
	第三节 “以学生为中心”教学模式的内涵与特征	(95)
	第四节 “以学生为中心”教学模式的原则与要求	(99)
第五章	反思性学习	(105)
	第一节 反思性学习的提出背景与发展历程	(105)
	第二节 反思性学习的理论基础	(111)
	第三节 反思性学习内涵简析	(118)
	第四节 反思性学习的特征与模式	(123)
第六章	小组合作学习	(129)
	第一节 小组合作学习的发展和理论基础	(129)
	第二节 小组合作学习的内涵、要素与策略	(134)
	第三节 小组合作学习的操作程序	(138)
	第四节 小组合作学习评价	(141)
第七章	头脑风暴	(144)
	第一节 头脑风暴的由来及其理论基础	(144)
	第二节 头脑风暴的特征和意义	(150)
	第三节 头脑风暴法的操作程序与遵循 的原则	(153)
第八章	资源型学习	(158)
	第一节 资源型学习的由来和基础	(158)
	第二节 资源型学习的内涵、特征与评价	(163)
	第三节 基于网络的资源型学习模式	(166)

	第四节 基于网络的资源型学习实施策略	(169)
第九章	任务驱动教学法	(175)
	第一节 任务驱动教学法的内涵和特征	(175)
	第二节 任务驱动法的理论基础	(178)
	第三节 任务驱动的类型	(186)
	第四节 任务驱动教学的过程	(191)
第十章	开放式教学	(198)
	第一节 开放式教学的兴起及理论基础	(198)
	第二节 开放式教学的内涵、原则和特征	(204)
	第三节 开放式教学的设计和实施方式	(210)
	第四节 开放式教学模式的主要类型	(214)
第十一章	参与式教学	(219)
	第一节 参与式教学的发展与理论基础	(219)
	第二节 参与式教学的内涵与特征	(223)
	第三节 参与式教学的教学程序及其意义	(228)
	第四节 参与式教学的评价	(233)

第一章 研究性学习

第一节 研究性学习的起源、 发展和理论基础

一、研究性学习的起源和发展

当我们翻阅教育史，考察研究性学习这一思想发展轨迹时会发现：苏格拉底的“产婆术”已有了严格意义上的研究性学习的萌芽，而自18世纪以来，研究性学习至少被大规模地倡导过三次。第一次发生于18世纪至19世纪初中期的欧洲，主要代表人物是卢梭、裴斯泰洛齐和福禄培尔等人。卢梭的自然主义教育倡导学生自然教化，顺从自然发展。他从培养“自然人”的教育目的出发，认为教育不是要向学生传授科学文化知识，主张儿童通过实际活动接触事物，从观察与探索中受到启发诱导，获得真实的知识。他的自然主义教育观的实质就是顺乎天性，自然教化，尊重个性，自我发现。这个时期欧洲正处于中世纪的黑暗之中，“启蒙运动”直接影响了卢梭等人，他们企图通过教育的改革把人从中世纪的蒙昧、迷信、盲从中解救出来。这时的研究性学习还处在发展初期，是不自觉地对宗教迷信的一种反叛，期望召唤理性之光，培养具有理性的人。

第二次发生于19世纪初的美国，主要倡导者为杜威。这个时期由于美国正处于工业化和社会民主化的时代，为了适应时代的需求，杜威严厉批判了赫尔巴特的传统教育以教师、课本、课堂为中心的

教育理论，树立起自己的“教育即生活”、“学校即社会”的现代教育论大旗；在实用主义哲学的指导下，极力倡导“教育就是经验的改组和改造”、“一切为了儿童”、“在做中学”，强调经验的获取过程。杜威的新三中心论是对卢梭的自然主义教育论的发扬和具体化。他认为儿童在学校的学习固然包括学习现成的书本知识，但更主要的是自己进行探究、发现。他特别强调通过教学唤起儿童的思维，培养他们优秀的思维习惯和思维能力，提出根据人们解决问题的思维过程来安排教学过程。他的情境、问题、假设、推论、检验五个思维环节和相对应的教学步骤就是一种发现式、探究式、研究式的教学模式，只是他过分强调了“做”，从而走向了极端。

第三次发生于20世纪50年代末至20世纪70年代的欧美诸国以及亚洲的日本、韩国等，其代表人物是美国的布鲁纳、施瓦布等人。布鲁纳在批评了杜威的活动课程的同时也汲取了他实用主义教育哲学的营养。他认为，学校教学最重要的目的是帮助每一个学生获得最好的智力发展。因此，对于教学而言，作为结果的知识固然重要，但更重要的是获得知识的过程，是学生是否进行了充分的智力活动，是否自己进行了探索实践。于是他大力倡导发现学习，以达到不仅向学生传授学科结构的知识，而且培养学生探究问题的精神、独立解决问题和预见未知的能力的目的。这时正值美苏对峙的冷战时期，美国为了在科技、军事、空间竞争上占得优势，大力倡导精英教育。这一时期的研究性学习的主要目的是培养智力卓越的社会精英。

20世纪90年代以来，世界各国的课程改革都把学习方式的转变视为重要内容，欧美诸国纷纷倡导“主题探究”与“设计学习”活动。毗邻我国的日本在新课程体系中专设“综合学习时间”，目的是追求跨学科的、综合性的学习，并确认这种学习对培养儿童的生存能力，让他们更好地适应以国际化、信息化等为标志的社会变化十分必要。我国台湾即将推行的新课程非常强调学习方式的转变，强调培养学生的“主动探索和研究精神”以及“解决问题的能力”。这

次我国设置研究性学习正是顺应了世界课程改革的发展趋势。

二、研究性学习的理论基础

(一) 杜威的经验论

杜威教育思想是其经验哲学的具体化,是基于其四个教育哲学基本命题建立的。这四个哲学命题是:第一,教育即经验的不断改造或改组;第二,教育即生长;第三,教育即生活;第四,教育是一个社会过程。这四个命题之间有着内在的必然联系,是一个整体,其中“经验”是联结它们的纽带,正如杜威所说,“教育哲学是属于经验、由于经验和为着经验的”。杜威的教育思想是紧紧围绕“民主”与“科学”这两个价值追求展开的,它突出“儿童中心”、“经验中心”,强调“科学的思维方法”在教学中的作用,这对我国研究性学习的实施很有指导意义。

(二) 探究学习理论

新一轮国家基础教育课程改革将把转变学生的学习方式作为一个重要而具体的目标,而探究式学习将是这种学习方式的主要特征。探究学习不仅被作为重要的理念强调、作为教学建议提出,而且被列入课程目标和内容标准之中,作为必须实施的内容要求。所谓探究式教学,就是以探究为主的教学。

探究学习是以学生自主学习为前提,围绕问题展开。探究式学习有时也被人们称为“问题导向式”学习,“问题”往往被视为探究式学习的核心因素。探究学习重视对科学方法的模拟。我国很多学者基本上是按照科学研究的思路来设计探究教学的程序,这样的程序往往包括以下几个环节:提出问题、收集数据、形成解释、评价结果、检验结果。

从目前情况来看,所开展的研究性学习活动多为探究教学的某种实践形式,探究学习的基本理念对于研究性学习的实施,尤其是在如何将研究性学习糅合到学科教学中方面,无疑具有积极的指导意义。

（三）建构主义教育理论

建构主义教育理论是最有影响的现代教育理论之一，它站在传统教学的对立面，旗帜鲜明地对之发出挑战，成为现代教育改革有力的理论武器。它是我国新一轮基础教育课程改革主要的理论基础，研究性学习的开展充分体现了建构主义教育理论对现代教育的指导意义。建构主义教育理论是在皮亚杰结构主义理论的基础上发展起来的，后经科尔伯格、斯腾伯格、卡茨、维果茨基等人不断丰富和完善，逐渐应用于实际教学过程中，并成为现代教学的一个重要的理论基础。建构主义学习理论的核心可以概括为“唤醒—探究”，这也是对新课程理念的较好概括，是新课标重要的理论基石。

第二节 研究性学习的内涵及特征

一、研究性学习的内涵

研究性学习是我国教育的一个热点问题，对它的探讨非常热烈，观点也很多。在给本文的研究性学习概念作出界定之前，有必要对已有的不同观点进行梳理。

（一）国内已有的主要观点

（1）教育部教基〔2000〕3号文件指出：研究性学习以学生的自主性、探索性学习为基础，从学生生活和社会生活中选择和确定研究专题，主要以个人或小组合作的方式进行；通过亲身实践获取直接经验，养成科学精神和科学态度，掌握基本科学方法，提高综合运用所学知识解决实际问题的能力。在研究性学习中，教师是组织者、参与者和指导者。

《普通高中“研究性学习”实施指南》（以下简称《指南》）指出：研究性学习是学生在教师指导下，从自然、社会和生活选择

和确定专题进行研究,并在研究过程中主动地获取知识、应用知识、解决问题的学习活动。

(2) 作为一种学习方式,泛指学生主动探究的学习活动。它是一种学习的理念、策略、方法,适用于学生对所有学科的学习。

(3) 作为一门独立的课程,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产生过程,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。

(4) 从社会发展对教育的要求来说,研究性学习是与后工业社会对人的创新精神和实践能力的高要求相适应的学习方式。

(5) 所谓研究性学习,可以有广义和狭义两种理解。从广义上理解,它泛指学生探究问题的学习,是一种学习方式、一种教育理念与策略;从狭义上理解,它是一种专题研究活动,是指学生在教师的指导下,从自身生活和社会生活中选择并确定研究专题,以类似科学研究的方式,主动获取知识、应用知识、解决问题。

(二) 国外已有的主要观点

学校的课程体系中并没有研究性学习这样明确的概念,但存在不少与我国大部分学者所理解的研究性学习相近的概念,主要有:

(1) “研究性学习”也叫探究学习,是由英文“*Inquiry Learning*”翻译而来的,是人们在总结发现式学习和有意义学习的经验的基础上提出的一种以学生自主探究为主的学习方式。

(2) “发现学习”(discovery learning)由布鲁纳提出,是指学生在学习情境中,经由自己的探索寻找问题答案的一种学习方式。

(3) “亲历学习”(enactive learning)由班杜拉提出,是指通过亲身经验获得知识的一种学习方式。它与通过观察、模仿而进行的替代性学习相对。

(4) “自主学习”(self-regulated learning)由齐莫曼提出,它是指个体自觉主动地确定学习目标、制定学习计划、选择学习内容的学习过程。

另外还有“专题式学习 (Project Learning)”、“任务式学习 (Task-based Learning)”,被国外中小学界称为“项目课程”、“主题研究”、“专题研习”、“综合学习”、“多样化途径学习”、“有指导的个人实践活动”等不同名称的课程,实质上都属于研究性学习的范畴,不仅在美、英、法、日等西方发达国家,而且在许多发展中国家都已普遍开设。有的国家已经从初中、高中到大学预备班统一开设,形成了相互衔接的课程系列。

如果把上面国内外关于研究性学习概念的观点加以对照分析,我们很容易发现,对于研究性学习概念的认识不是很统一,存在着较大的分歧。国家有关文件的规定是面向全国范围的,着眼于宏观把握,具有最高的指导性,不可能全面而充分地考虑到教育资源在分布上存在的差异性,加之教育观念上的多元化,因而以此为基础的对研究性学习的认识产生很大差异也是很正常的。从总体情况来看,对研究性学习的理解存在两种情况:一是将它作为一种学习方式,二是将它作为一门课程。作为一种学习方式,它是与“接受学习”方式相对的一个概念,与“探究教学”是同义语,可以运用于各种学习活动,包括学科教学。

作为一门课程,它是指国家新课程标准中规定的必修课综合实践课程中的一项重要类别——研究性学习。在本研究中,把研究性学习作为一种课程设计来理解,主要是出于以下几个方面的考虑:其一,它符合现代教育科学对课程的理解。现代教育科学认为:“课程是旨在遵循教育目的,指导学生的教育活动,由学校有计划、有组织编制的教育内容”,研究性学习有国家规定的目标和实施指南,并且要求各级学校根据要求有计划、有组织地开展,是综合实践课程中的一个重要类型。其二,将研究性学习理解为课程,与学科教学中常见的形形色色的“探究教学”区别开来。其三,调查中发现,大多数师生提及的研究性学习并没有将课堂教学中常见的“探究学习”的方式纳入其中,而更多地是指研究性学习课程。综上所述,将研究性学习作如下界定:它是指在教师的指导下,围绕一定的研

究课题，以学生的探究学习为主要方式的一种课程设计。

二、研究性学习的主要特点

随着社会的发展，教育改革的步伐一直没有停滞过，但在教学模式和学习方式的探讨中，过去我们更多地还是侧重于怎样让学生更多更牢固地接受知识、存储知识，而对学生能力的培养远没有成为教学的主流。当今社会已进入信息时代，面对知识爆炸，我们的教育不仅应该让学生学到知识，更要注重培养学生的学习能力和创新意识，为他们继续学习打下良好基础。研究性学习就是顺应时代发展要求的一种学习策略，这种学习就是在教学过程中创设一种类似科学研究的情景或途径，让学生在教师引导下，从学习、生活及社会中去选择和确定专题，用类似科学研究的方式，主动地探索、发现和体验。同时，学会对信息进行收集、分析和判断，去获取知识、应用知识、解决问题，从而增强思考力和创造力，培养创新精神和实践能力。即“以学生的发展为根本，以学生的成功为目标，以学生学会学习为中心，以培养学生创新能力为核心”的教育方式，是对传统接受式学习的一种改革，是培养学生创新精神和实践能力的新教育观念在教学过程中的体现。正如当代认知心理学家提出的：“没有任何教学目标比使学生成为独立的、自主的、高效的学习者”更重要。研究性学习的特点如下：

（一）学习内容的综合性与开放性

研究性学习的一个重要价值，在于消除了以往教师分科教学、学生分科学习所造成的诸多弊端。研究性学习的内容不是特定的知识体系，而是来源于学生的学习生活和社会生活，立足于研究、解决学生关注的一些社会问题或其他问题，涉及的范围很广泛。从应用性的基本特点出发，研究性学习带有综合性的特点。即学习者面临的问题往往是复杂的、综合性的，需要综合运用多方面的知识才能予以解决。学习过程中涉及的知识面比较广，可能是某学科的，也可能是多学科综合、交叉的；可能偏重于实践方面，也可能偏重

于理论研究方法。与一般的掌握知识、运用知识、解答问题（习题）的学习活动相比，研究性学习更接近于人们的生活实际和社会实践，因而更有利于培养学习者的实践能力。

在同一主题下，由于个人兴趣、经验和研究活动的需要不同，研究视角的确定、研究目标的定位、切入口的选择、研究过程的设计、研究方法、手段的运用以及结果的表达等可以各不相同，具有很大的灵活性，为学习者、指导者发挥个性特长和才能提供了广阔的空间，从而形成了一个开放的学习过程。

（二）学习过程的参与性与主动性

为什么布卢姆提倡的“发现学习”理论会受到世界欢迎？是由于这类学习方法需要学生经历体验、观察、调查、假设、实验等多种探究过程，需要学生的智力、动手操作的高度参与，“在研究中学习”（而不是在书本中学习）和“学习研究”（而不是学习知识）。在研究性学习过程中，学习的内容是在教师指导下，学生自主确定的研究课题；学习的方式不是被动地记忆、理解教师传授的知识，而是敏锐地发现问题，主动地提出问题，积极地寻求解决问题的方法，探求结论的自主学习的过程。因此，研究性学习的课题不宜由教师指定某个材料让学生理解、记忆，而应引导、归纳、呈现一些需要学习、探究的问题。这个问题可以由展示一个案例、介绍某些背景或创设一种情景引出，也可以直接提出；可以由教师提出，也可以引导学生自己发现和提出。要鼓励学生自主探究解决问题的方法并自己得出结论。

（三）学习方式的实践性与协作性

研究性学习不仅重视学习过程中的理性认识，如方法的掌握、能力的提高等，还十分重视感性认识，即学习的体验。传统的学校教育以知识传授为目的，其教学过程基本上是间接经验的学习，这使得学生能够在有限的时间内，学习掌握千百年来人类积累的丰富的知识体系。然而现代学校教育不仅有文化传递的功能，还需要发