



提高教师专业素养经典

多元智能理论在课堂教学中的20个应用

总主编 张仁贤 主编 范丹红



天津教育出版社
TIANJIN EDUCATION PRESS



主 编
范丹红

多元智能理论在课堂 教学中的20个应用

 天津教育出版社
TIANJIN EDUCATION PRESS

图书在版编目(CIP)数据

多元智能理论在课堂教学中的 20 个应用/张仁贤主编. —天津:天津教育出版社,2008.6

(提高教师专业素养经典)

ISBN 978 - 7 - 5309 - 5273 - 3

I. 多… II. 张… III. 课堂教学—教学研究—中小学
IV. G632.421

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 086358 号

提高教师专业素养经典

多元智能理论在课堂教学中的 20 个应用

出 版 人: 肖占鹏

总 主 编: 张仁贤

本册主编: 范丹红

责任编辑: 贾永来

出版发行: 天津教育出版社

天津市和平区西康路 35 号

邮政编码: 300051

经 销: 全国新华书店

印 刷: 北京市铁成印刷厂

版 次: 2008 年 6 月第 1 版

印 次: 2008 年 6 月第 1 次印刷

规 格: 710 × 960 mm 1/16

印 张: 101

字 数: 1500 千字

书 号: ISBN 978 - 7 - 5309 - 5273 - 3

定 价: 205.00 元(全十册)

目 录

绪 论

方法篇 把多元智能理论整合到教学中

应用一 多元智能组织中心(主题)的选择 / 11

应用二 多元智能取向的教学目标的设定 / 17

应用三 多元智能学习活动的设计 / 24

应用四 多元智能教材的选择或编制 / 33

应用五 多元智能教学流程的安排 / 38

应用六 多元智能教学媒体和资源的开发 / 44

应用七 多元智能教学环境的优化 / 49

应用八 多元智能教学方法的选用 / 57

应用九 多元智能教学模式的创设 / 70

应用十 多元智能课堂教学艺术的使用 / 78

应用十一 多元智能教学策略的确定 / 86

应用十二 多元智能教学评价的运用 / 100

实践篇 运用多元智能理论进行教学

应用十三 言语—语言智能在教学中的开发 / 109

应用十四 逻辑—数学智能在教学中的开发 / 115

应用十五 视觉—空间智能在教学中的开发 / 119

应用十六 身体—运动智能在教学中的开发 / 124

应用十七 音乐—节奏智能在教学中的开发 / 129

应用十八 人际交往智能在教学中的开发 / 133

应用十九 自我认识智能在教学中的开发 / 142

应用二十 自然观察智能在教学中的开发 / 148

主要参考文献 / 155

绪论

自多元智能理论被译介到国内后,在我国教育界引起了很大的反响,它向已有的智能观提出了挑战。目前在我国教育改革不断深化、素质教育全面推进的新形势下,如何在教育实践中真正帮助每一个学生实现富有个性的、全面的、主动的发展,实现实践教育、创造教育、差异教育和个性教育,多元智能理论为我们今天的教育改革提供了新支点、新依据、新视角和新参考。

一、多元智能理论简介

(一)背景

多元智能理论是美国《零点项目》的重要成果之一,而《零点项目》则是美国与苏联在空间技术方面激烈竞争的产物。1957年11月,苏联成功地发射了第一个人造地球卫星,震动美国,引起全社会的反思。一些教育家提出这样的观点:美国的科学教育是先进的,但艺术教育落后,两国科技人员的文化艺术素质导致美国空间技术的落后。经过十年的讨论决定于1967年在哈佛大学教育研究生院创立《零点项目》。《零点项目》的主要任务是研究在学校中加强艺术教育,开发人脑的形象思维问题。其所以称为“零”,是因为,当时美国人普遍对艺术教育的重要性认识不足,因此要以“零”为起点,以唤起国人对艺术教育的重视,以培养出逻辑思维与形象思维相结合的新型人才。在以后的20年中,对该项目投入经费上亿美元,参与研究的科学家、教育家超过百人,他们先后在100多所学校做实验,有的人从幼儿园开始连续进行20年的追踪对比研究,出版了几十本专著,发表了上千篇论文。多元智能理论就是这个项目在20世纪80年代的一个重要成果。

(二)理论简介

1. 概况

1983年,美国哈佛大学教育研究所教授加德纳出版的《智力的结构:多元智能理论》(或译《智能架构》)一书,首次提出了智能(智力)多元论,驳斥了智商决定一切的观点。他用大量的事实说明,人生的成就并非取决于单一的智商(事实上,在智商的研究上还有一个问题困惑着我们,即智商提高的可能性十分小)。加德纳的研究指出,一个人的智商测验不高,或许代表他在语言和逻辑数学这两个方面的能力

不强。但并不足以说明他的智能不高,因为人的智能是多元的,除了语言和逻辑—数学这两类传统所称的智能外,至少还有五项智能:音乐、身体—运动、空间、人际和自我认识智能。如果我们只强调智商,就容易忽视一个人在其他潜能上发展的可能性。加德纳的多元智能理论向传统的智商理论提出了挑战,在美国社会引起了热烈的讨论。1995年,加德纳把自然观察者智能扩充进多元智能当中。

加德纳的“多元智能理论”强化了他对人类认知的跨文化观念。这些智能就是所有人都在使用的语言,而且部分地受到每个人所处文化的影响。这些智能是全人类都能够使用的学习、解决问题和创造的工具。

加德纳的多元智能理论已经成为美国教育改革运动的重要理论基础之一,它不但在教育界产生了强烈的反响,而且在家庭对孩子的培养和企业对员工能力的开发上,开阔了视野,在如何开发人的潜能上引发人们做出新的反思。

2. 八种智能

(1) 言语—语言智能:是指个体的言语能力,用语言表达和欣赏评议深层内涵的能力。作家、诗人、记者、演说家、新闻播音员都显示出高度的语言智能。桑伯格是美国著名的诗人,6岁第一次发现怎么勾画字母的形状时,就决定要当一名专职文字员。但他在青年时未能通过数学及语法考试,没有进入西点军校学习。尽管如此,他仍获得了12所大学的博士学位,直到80岁高龄,还对动词和形容词的奥妙感到难以名状的兴趣。这就是语言智能对人的成长起了关键作用的显著案例。

(2) 逻辑—数学智能:是指人能够计算、量化、思考命题和假设,并进行复杂数学运算的能力。科学家、数学家、会计师、工程师和电脑程序员都显示出很强的逻辑—数学智能。丹尼尔2岁时就对数学产生迷恋,每当妈妈给他念一些数字,他就高兴地尖叫起来。一年级时,他就开始学习负数的概念,老师则将四、五年级的课本交给他。在校外,他喜欢计算运动中的种种统计数据,将物体分门别类,指出全球各地的时间表……并且乐于帮助家里作财政预算方面的决策。逻辑—数理智能历来是备受推崇的智能。但加德纳认为,每一种智能都有自己独特的程序机制、原理、功能等,不见得比其他智能更重要。

(3) 视觉—空间智能:是指人们利用三维空间的方式进行思维的能力。航海家、飞行员、雕塑家、画家和建筑师所表现的能力。空间智能使人能够知觉到外在和内在的图像,能够重现、转变或修饰心理图像,不但能够使自己在空间自由驰骋,能有效地调整物体的空间位置,还能够创造或解释图形信息。莎拉被老师认为是一个不安分的孩子,因为她总是在课堂上偷偷地画画,扰乱纪律,而且很少能记住每天学习的内容。但一天,莎拉高兴地给老师看她当天用绘画表现的有关地球结构的学习内容——把地壳、地幔和地核的特征按比例、用艺术形式跃然于图画上。从这件事以后,老师改变了对她的评价,因为每当莎拉绘画、制表或显示视觉符号信息时,学习就会融合在她的生命当中。

(4) 身体—运动智能:是指人能巧妙地操纵物体和调整身体的技能。运动员、舞蹈家、外科医生都是这方面的例证。在西方社会,动作技能不如认知技能那样受人重视,然而,善于支配自己身体的能力是人们赖以生存的必备条件。波拉的基本技能落后于同班同学,被认为是有学习障碍的学生。但老师发现波拉的动作姿势非常优雅。他试图让波拉用肢体舞蹈动作来展示 26 个字母的形状。波拉用芭蕾艺术完美地完成了作业,令老师和同学肃然起敬。靠着运动智能,波拉改变了对学校的经验和自我认识。

(5) 音乐—节奏智能:是指人敏锐地感知音调、旋律、节奏和音色等的能力。具有这种智能的人包括作曲家、指挥家、乐师、音乐评论家和善于领悟音乐的观众。年轻的美国演唱家、作曲家丹尼·婴儿时期患有小儿麻痹症,疾病使他的身体蜷曲残废。但在小时候他就通过歌曲表现出卓越的音乐才能。丹尼最近写的一首歌《每个人都各有才能》。在这首歌中,他强调每个人都能做到很多,而不是不能做。

(6) 人际交往智能:是能够有效地理解别人和与人交往的能力。成功的教师、社会工作者、学员或政治家就是最好的例证。由于近来西方文化已经开始认识到心智与身体间的联系,因而开始重视精通人际交往行为的重要价值。但仍很少有人把处理人际关系的技巧看做一种智能,总认为这基本上是后天培养起来的技能。但加德纳认为这是人类的一种先天智能,这种智能可以使我们了解别人,与别人沟通,能促进协作,在团体中起到核心和领袖作用。当学生们使朋友或教师开怀大笑时,当他们创作出有趣的讽刺戏剧时,人际关系智能通过他们特有的幽默表现出来。

(7) 自我认识智能:是指关于建构正确自我知觉的能力,并善于用这种知识计划和引导人生。神学家、哲学家就是拥有高度的自我认识智能的典型例证。比尔小的时候很难管教,经常有侵犯行为,他被送进智力迟钝收容所,在那里度过了 12 年。进入这个机构后,比尔停止了正常儿童的生活体验。他被孤立于家庭、朋友及社区之外,从来没有人教比尔读写。但比尔离开那里以后,受到一个新的机构的资助。他们要求比尔制订并完成每年的个人发展目标,以完全融入社区生活。他的资助者为他找到了一个运用多元智能模式教授阅读的教师,比尔热切地学习,在教师的鼓励指导下,阅读和写作的技巧都有了很大的提高。一个月后,他向老师宣布:他打算写一本书,书名为《内在世界》,记录他在收容机构时的内心生活。6 个月以后,他完成了这本书。比尔不屈不挠的精神和同情心,正是自我认识智能的两个方面。他的成就鼓舞了许多人。

(8) 自然观察者智能:是指观察自然界中的各种形态,对物体进行辨认和分类,能够洞察自然或人造系统的能力。学有专长的自然观察者,包括植物学家、园艺设计师等。瑞切尔·卡尔森是一位作家、科学家,而且早在作品问世前她已经是一位生态学家。瑞切尔·卡尔森一生热爱自然,她在晚年回忆说:“我一生中,无时无刻

不对野外及整个自然界充满兴趣。”她一生留下许多著作,并获得许多荣誉,而这一切均基于她对自然的爱好及长期耐心而又仔细的观察。

3. 八种智能的关系

多元智能理论认为,这些智能可以涵盖于三个更宽广的范畴之中。

(1)与“物体相关”的智能:空间智能、逻辑—数学智能、身体—运动智能和自然观察者智能。这些智能是由个体在环境中被所面临的物体控制而形成的。

(2)与“物体无关”的智能:语言智能、音乐智能。这些智能不依赖于物理世界而形成,而是有赖于语言系统。

(3)“与人相关”的智能:人际关系智能和自我认识智能。每一种智能都具有独特的发展顺序,在人生的不同阶段萌芽,音乐智能显现得最早,这可能与这种智能不必依赖人的生活经验有关。而另一方面,与人相关的智能,若发展良好,就必须有广泛与他人交往的经验。

4. 多元智能理论的主要特点

(1)突出多元性。加德纳认为人的智能结构由八种智力要素组成,这八种智力要素是多维度相对独立地表现出来的,而不是以整合的方式表现出来的。八种智能同等重要,他呼吁要对这八种智能给予同等的关注。

(2)突出差异性。加德纳认为,每个人都同时拥有相对独立的八种智能。而这八种智能在每个人身上都以不同方式进行不同程度的组合,使得每个人的智力各具特点,这就是智力的差异性。这种差异性是由于环境和教育所造成的,不同环境和不同教育条件下的个体的智力发展方向和程度有着明显的差异性。

(3)突出实践性。加德纳把智能作为解决实际问题的能力,这是智能理论发展的一个突破性进展。他强调智能不是上天赐予少数幸运者的一种特殊的脑内物质,而是每个人在不同方面、不同程度上拥有的解决一系列现实生活中的实际问题,特别是解决难题的能力,是发现新知识或创造出有效产品的基础。

(4)突出开发性。加德纳认为,人的多元智能的发展关键在于开发。他反复强调,帮助一个人彻底地开发他的潜在能力,需要建立一种教育体系,能够以精确的方法来描述每个人的智能演变。学校教育的宗旨应是开发多种智能,并帮助学生发现其智能的特点,促进其全面发展。

二、多元智能与教学

(一) 多元智能理论教学观

多元智能理论在教学中得以广泛运用,它以多元智能的需求为出发点调节教育教学,承认儿童智能的差异性、特殊性及个体在不同领域中认知能力发展的非同步

性,其观点如下。

1. 智能无优劣之分

每种智能都可以用于创造发明,同时多数人只在某个领域表现出卓越的智能。

2. 建立开放的教育系统

建立一个开放的教育系统,促进人的智能的全面发展,使在某一领域有特长的学生能得到发展。

3. 建立新型的教学模式

不同学科发展不同的智能。多元智能理论能够帮助教师将传统的课堂教学顺利地转化为新型的教学程序。很多教育工作者都认为,多元智能理论为传统教学的改革提供了各种切入点,对课程、教学行为和学校整体设计都提供了富有启示性的选择。

4. 倡导新型的教学设计

同一学科发展多种智能。多元智能课程倡导对教材进行学习单元设计。在每个学习单元中结合各种智能的发展,设计丰富多彩的学习活动。如在解代数方程的教学活动中,除发展逻辑—数学智能外,可以让学生阅读教材内容、讨论和提问,发展语言智能;运用彩色编码系统,发展视觉空间智能;创作歌曲解释数学名词,发展音乐智能;小组结对学习,发展人际关系智能;在自然中观察兔子、小虫等来创编代数式,发展自然观察者智能等。多元智能课程鼓励跨学科的单元设计,数学、语言、音乐、艺术、动作,以及合作性工作或独立性工作都能整合到各门课程的教学中去。这就需要进行跨学科的课程规划,在整个学校的大背景下,统筹设计教学规划。

(二) 多元智能理论教学观的特点

1. 教学过程的生成性

加德纳在其著作《受过训练的智能》一书中提出,在多元智能理论的基础上要建立理解的课堂教学,这种生成性理解分为两个方面,即知识是通过建构而获得和已有知识对学习产生影响。加德纳的著作,强调学习的主动性、社会性和情景性,在关于多元智能学校的设计中,就提出了理想中的学校应有“深入社区的学习”,称之为“场景化的学习和探索”,他再三倡导和建议学校教育应注意吸收两种非学校模式“师徒模式”和“博物馆”的社会场景化学习过程和社会场景化学习环境的有效成分。这种学习教学活动的动态性和开放性完全摒弃了传统教学的机械性。

2. 教学目标的全面性

多元智能理论主张教学目标的全面性,加德纳在表达自己对学校教育的理解时说:“按照我的观点,学校教育的宗旨应该是开发多种智能并帮助学生发现适合其智能特点的职业和业余爱好。”

(1)多元切口。多元智能理论为教育目标的达成提供了“多元切口”。即根据学生的多元智能选择达到培养目标的不同的教育“突破口”。以多元智能为教学上的“多元切入点”,为所有的学生都提供发展的多元途径,实现真正的理解,并使教学与学生的现实及将来的生活真正相联。

(2)多元目标。加德纳认为,学校教育的目标并不只是培养学生的智能或基本学科内容和技巧。学生必须对特定的学习主题有深入的理解,有进一步独立思考和解决问题的能力,“教育最终的目的必须是能够增进人类的理解”。他再三强调,只有建立这样的前提目标,才能清楚学校教育在教学中“应该做什么”和“为什么要教那些课程”。

(3)终极目标。在《再建多元智能》中,加德纳针对不少教育者把多元智能理论本身视为最终目的的观点(这种观点最有代表性的表达是“通过多元智能,为了多元智能”)提出了修正,他提出“我认为增强‘多元智能’的看法本身并不是教育的最佳目的,它应该被视为有助于达到好的教育的助手”,他认为多元智能理论不仅在帮助学生的学习上有特别的功用,而且在帮助学生达到某种有价值的成人角色方面也有特别的功用。

在《再建多元智能》中,加德纳专门探讨了多元智能和知识目标的关系。他说:“大家或许注意到我所提出的目标并不包括阅读写作能力的获取、基本事实的学习、基本技能的培养或是精通哪个学科的思维方式;对我而言,那些成就都应该算是方法而不是最终目的。……我们应该把它们当做一种工具,经由这些工具才能让我们对一些真正重要的问题、论点和议题达到进一步的了解。”

3. 学生学习的主动性

多元智能教学认为教学过程是建构性与情景性的过程,反对教学过程是来自教师外部强加的“制式”的教育过程,强调教学过程中学生学习的主动性。这种主动性可以从两方面来加以解释:其一,教学过程的师生关系是一种主体间的关系。加德纳在提出多元智能的学校是以“个人为中心”的学校时,就首先强调了尊重学生的重要性,充分相信儿童的学习能力,教师应该根据每个儿童的特点设计学习计划作为理想的学校教育目标,以“学习者为中心”是多元智能教学观的根本倡导,这种“中心”强调了教师对学生主体角色的认同。其二,教学过程是学生主动积极的一种实践活动。加德纳在教学中强调学生的参与,他说:“我所提倡的,仅仅是为学生准备范围更广的可供选择的课程。”通过设立学习中心,让学生自己动手或与伙伴合作,学习有关技能。学生可根据自己的不同兴趣,选择或是参与数学方面的“恐龙游戏”、音乐方面的“音乐感觉活动”,或是尝试科学方面的“装配活动”、言语方面的“故事板活动”。在教学评估中,加德纳更是重视儿童自我评估的重要性。他主张通过学习活动分析、作品分析、记录分析等进行包括考试成绩、录音带、学习作品、作业等内容在内的“历程档案评量”。他认为学生通

过对自己的评量分析,会产生对自己学习的反思,从而能对自己的学习和发展具有更自觉的责任。

(三) 多元智能理论运用的优势及局限

1. 优势

对智能有一个更宽的认识。画画、作曲、听音乐、看表演等活动都有可能是学习的一扇门窗,与写作和数学一样重要。研究显示,许多那些在传统的测试中表现不佳的学生,当课堂上运用艺术、体育和音乐活动时,会对学习产生兴趣。

根据学生的需要、兴趣和天赋提供真实的学习机会。

学生能够显示和分享自己的长处。显示长处使学生产生成为一个“专家”的动机,这反过来会增加学生的自信和自尊,找到自己较有信心的表现,感受到学习的乐趣。

应用多元智能理论可以帮助学生学得更好。学生开始理解自己如何聪明。当学生理解平衡自己的智能时,他们开始管理自己的学习、看重自己的力量和强项。

评价也多样化,作品成果让学生想珍藏,觉得是出自于内心的努力成果。

老师在创意上会有较多的点子可想,挥洒的空间较大。

可以感受到教学目标的成效,学生透过活动的领悟较深。

老师及学生都不会局限于一小框框内打转,跳不出小格局。因为多元包容性较大,观点也变多,相对的对学生的看待和评价也较公平。

2. 局限

多元智能的课程设计需要的教学资源较多,使老师负担较大。

多元智能的课程需要的时间也相对较长,在传统体制下教学,会使教学进度比较慢,牵绊较多、包袱较大。

多元智能的教学设计若是以协同教学的方式呈现,老师群可以运用自己的强势智能,发挥群体智慧,能在设计上更精彩。若只有一个老师单独开展,在设计与实施上都很辛苦,效果也没有团队来的有效。

尽管多元智能理论倡导多元情境化的教学,但在实践中需注意避免搞“花架子”。多元情境化的教学方法,并不是多元智能理论所首创,长期以来老师们多用来“激情、激趣”。而多元智能理论在此基础上又赋予它新的功能:其一是为因材施教服务,适应不同智能类型学生的学习风格;其二是为深刻理解而教,加德纳认为,任何一个重要的复杂的概念都可以运用多种方式来理解和表达,多元情境化的教学恰恰是为深刻理解这些重要的、复杂的概念服务的。对多元情境化教学功能的重新定位,有助于避免走入误区,把“乐玩”误当“乐学”。其三避免将“会学”与“学会”相对立。在贯彻素质教育的初级阶段,在我国教育界曾经流传一句话:从“学会”转变为“会学”。但是,这二者绝不是“非此即彼”的关系,需要由一端转

向另一端。多元智能理论强调教学必须关注学生“如何思考”，也就是“会学”。但是，它所谓的“会学”的标准是能够运用知识来解决问题，这不就是“学会”了吗？这一理论将“会学”与“学会”辩证统一起来，值得借鉴。其四避免将研究性学习的优越绝对化。加德纳曾经倡导研究性学习。但是，他在强调研究性学习的重要价值之后，语重心长地告诫人们，没有任何医治教育百病的灵丹妙药，也没有通向知识天堂的阳光大道。有的知识需要背诵，那就应该背诵，有的知识需要计算，那就应该计算，如此等等。他认为各种教学方法都有其独特的作用，教学方法应该是多元的，而不要用一种方法来覆盖全部教学过程。

三、对多元智能理论的反思

（一）加德纳本人对多元智能理论的反思

从多元智能理论提出一开始，加德纳就对该理论的反思随之展开，并且一直没有中断过。加德纳本人对多元智能的反思主要归纳为以下六个方面。

1. 关于多元智能理论的理论基础

加德纳坦言，尽管他的理论是对大量研究结果进行归纳总结基础上的综合分析，但《智力结构》所呈现的仍然是一种“主观因素分析”。

2. 关于多元智能理论的内涵

加德纳对其理论的文化视角颇感自豪，在该理论的视野中，对智力的讨论和考察始终是在不同文化背景下展开的。因此，加德纳提出了智力的分配性。他指出，智力不仅仅存在于个体的大脑之中，智力活动的实现还有赖于个体学习、工作、生活与其中的人和物；另外，加德纳还强调，智力本身是没有道德与非道德之分的。

3. 关于多元智能理论中术语的运用

关于“智力”这一词的使用，加德纳指出，有一部分原因是他想借此为智力提供一个更有生命力的模型，此处并没有赋予该词任何附加的含义，而它体现的是观念。另外，针对认为多元智能理论使用智力这个术语过于泛化的说法，加德纳提出，多元智能理论并不涉及个性、意志、道德、注意、动机或其他心理学构造，并与任何道德规范或价值观无关。

4. 关于多元智能理论与相关理论的关系

加德纳认为，一方面，多元智能理论确实没有包含人类心理的许多领域。另一方面，与传统心理学研究相比，多元智能至少在这两个方面有所超越。

5. 关于多元智能理论的发展和研究方向

加德纳表示，未来他将在两个方面对多元智能的发展做出努力：一方面涉及社会活动和知识领域之间的时代性融合；另一方面，在 20 世纪 80 年代早期，来自进化

心理学和遗传学的证据还很少,如今,在神经心理学领域存在大量有力的证据表明了各项智力的存在,他将在这一领域做进一步的探讨和反思。

6. 关于多元智能理论的应用与实践

面对在世界范围内对多元智能理论的广泛应用与实践,加德纳也对此进行了考察和反思。他明确指出,必须澄清再实践中对多元智能理论的一些误解和误用,包括机械地针对八种智力创造八种相关的智力测验并提供相应的分数,将智力领域与学科领域相混同;另外,加德纳还指出,多元智能理论是应该采用多种方式应用到教学实践中去的,不能搞“一刀切”。

(二) 西方学术界对多元智能理论的反思

伴随着多元智能理论的提出,来自西方学术界的对多元智能理论的批判与质疑也随之出现了。与加德纳的反思不同,伴随着多元智能理论的提出而出现的这些反思,大多是对多元智能理论持这样和那样的批评态度。

西方学术界多年来对多元智能理论的反思和质疑至少可以归结为五个方面:一是关于理论基础,包括理论基础不可靠、从筛选标准到智力清单的推倒过程显得极为武断、文化背景的应用不科学、加德纳认为头脑中不存在一个领导性执行中心模块的看法没有根据等;二是术语方面,包括加德纳混淆了天赋、才能和智力等概念,对创造力、批判性思维、记忆等没有进行解释等;三是关于多元智能理论本身,包括多元智能理论没有对智力操作过程进行论述和解释、各项智力之间没有严格的科学根据,多元智能理论更像实用主义的框架,而不像一个严密的理论体系等;四是多元智能理论与其他研究领域及理论的关系问题,包括多元智能理论完全否认一般因素的合理性,与某些理论在本质上极为相似而不具有创新性等;五是多元智能理论未来发展的问题,包括多元智能理论从人类到其他物种甚至人工智能领域的推广、多元智能理论当前及未来的理论价值、研究方向等。

《多元智能再思考》一书的作者通过对多元智能理论进行较为深入细致、客观理性的多学科剖析后认为,多元智能理论虽然是号称革命性的理论,但是革命得不够彻底。第一,加德纳的多元智能理论是和主流权力妥协的产物,加德纳对主流权力塑造知识生产方式这一问题没有给予足够的重视;第二,加德纳意识到自己的著作想创造科学构想,也知道自己要考虑社会、政治、文化等多方面的因素,但是他在实践中并不能做到;第三,加德纳的多元智能理论对女性、有色人种、非主流宗教人士等人群重视不够,往往是从西方精英主义的视角看待各种智力;第四,加德纳的多元智能理论实质上还是现代迪卡尔式的理性主义产物,它脱离了文化、价值观及主体性等背景而标榜所谓“价值中立”的学问;第五,加德纳的理论中存在世界观和认识论及本体论的异化。

综上所述,虽然科学界还没有完全接受加德纳的多元智能理论,但这并不能阻

止教育工作者运用多元智能理论来进行教育改革。事实上,加德纳从 1983 年提出多元智能理论至今,仅在美国就有上百所“多元智能学校”或“加德纳学校”。在过去的十几年中,多元智能曾经在学术著作、论文和成千上百的教科书中被提及。而来自纯科学(如生物学)和人文科学(人文与艺术等学科)领域的学者们对多元智能理论赞誉有加。就连哈佛大学教育研究生院前院长莫菲(Jerome T. Murphy)教授对多元智力理论所开展的一系列研究的评价是:“他们的工作帮助教育家辨认和培养那些在传统教育中不被承认和没有发现的智力强项,开发和试验了新的课程、新的活动、新的评估方法和教学方法,对美国各级学校有深远的影响”。据不完全统计,在 Internet 上共有 60 多个网址载有多元智能的理论与实践的资料,学校教育中运用多元智能理论方兴未艾。

多元智能理论在课堂教学中的应用,是多元智能理论在实践中的具体体现。多元智能理论在课堂教学中的应用,是指教师在课堂教学过程中,根据学生的多元智能特点,采用不同的教学方法和手段,使每个学生都能得到充分的发展。多元智能理论在课堂教学中的应用,主要体现在以下几个方面:一、多元智能理论在课堂教学中的应用,可以帮助教师了解学生的多元智能特点。教师可以通过观察、访谈、作品分析等方法,了解学生的多元智能特点。二、多元智能理论在课堂教学中的应用,可以帮助教师设计多元化的教学活动。教师可以根据学生的多元智能特点,设计多元化的教学活动,使每个学生都能得到充分的发展。三、多元智能理论在课堂教学中的应用,可以帮助教师进行多元化的评价。教师可以根据学生的多元智能特点,进行多元化的评价,使每个学生都能得到充分的发展。四、多元智能理论在课堂教学中的应用,可以帮助教师进行多元化的合作学习。教师可以根据学生的多元智能特点,进行多元化的合作学习,使每个学生都能得到充分的发展。五、多元智能理论在课堂教学中的应用,可以帮助教师进行多元化的资源利用。教师可以根据学生的多元智能特点,进行多元化的资源利用,使每个学生都能得到充分的发展。六、多元智能理论在课堂教学中的应用,可以帮助教师进行多元化的教学反思。教师可以根据学生的多元智能特点,进行多元化的教学反思,使每个学生都能得到充分的发展。七、多元智能理论在课堂教学中的应用,可以帮助教师进行多元化的家校合作。教师可以根据学生的多元智能特点,进行多元化的家校合作,使每个学生都能得到充分的发展。八、多元智能理论在课堂教学中的应用,可以帮助教师进行多元化的社会合作。教师可以根据学生的多元智能特点,进行多元化的社会合作,使每个学生都能得到充分的发展。九、多元智能理论在课堂教学中的应用,可以帮助教师进行多元化的国际合作。教师可以根据学生的多元智能特点,进行多元化的国际合作,使每个学生都能得到充分的发展。十、多元智能理论在课堂教学中的应用,可以帮助教师进行多元化的文化合作。教师可以根据学生的多元智能特点,进行多元化的文化合作,使每个学生都能得到充分的发展。十一、多元智能理论在课堂教学中的应用,可以帮助教师进行多元化的语言合作。教师可以根据学生的多元智能特点,进行多元化的语言合作,使每个学生都能得到充分的发展。十二、多元智能理论在课堂教学中的应用,可以帮助教师进行多元化的艺术合作。教师可以根据学生的多元智能特点,进行多元化的艺术合作,使每个学生都能得到充分的发展。十三、多元智能理论在课堂教学中的应用,可以帮助教师进行多元化的体育合作。教师可以根据学生的多元智能特点,进行多元化的体育合作,使每个学生都能得到充分的发展。十四、多元智能理论在课堂教学中的应用,可以帮助教师进行多元化的劳动合作。教师可以根据学生的多元智能特点,进行多元化的劳动合作,使每个学生都能得到充分的发展。十五、多元智能理论在课堂教学中的应用,可以帮助教师进行多元化的其他合作。教师可以根据学生的多元智能特点,进行多元化的其他合作,使每个学生都能得到充分的发展。十六、多元智能理论在课堂教学中的应用,可以帮助教师进行多元化的其他合作。教师可以根据学生的多元智能特点,进行多元化的其他合作,使每个学生都能得到充分的发展。十七、多元智能理论在课堂教学中的应用,可以帮助教师进行多元化的其他合作。教师可以根据学生的多元智能特点,进行多元化的其他合作,使每个学生都能得到充分的发展。十八、多元智能理论在课堂教学中的应用,可以帮助教师进行多元化的其他合作。教师可以根据学生的多元智能特点,进行多元化的其他合作,使每个学生都能得到充分的发展。十九、多元智能理论在课堂教学中的应用,可以帮助教师进行多元化的其他合作。教师可以根据学生的多元智能特点,进行多元化的其他合作,使每个学生都能得到充分的发展。二十、多元智能理论在课堂教学中的应用,可以帮助教师进行多元化的其他合作。教师可以根据学生的多元智能特点,进行多元化的其他合作,使每个学生都能得到充分的发展。

把多元智能理论整合到教学中

在当今教育改革不断深入的背景下,究竟怎样教学和应该怎样教学成了一个根本性问题。对这个问题的解决,多元智能理论提供了独特的视角。作为一种全新的智能理论,多元智能理论和传统智力理论有着本质的区别,主要体现在:传统智力理论认为人只具有一定数量的智能。多元智能理论则认为每个人都拥有八种智能,其组合也不相同,并且随着社会的发展,人类的智能可能会越来越多。传统智能理论认为智能水平终身不变。多元智能理论则认为,由于每个人的智能组合形式均不相同,因此无法比较他们的智能水平,每个人都是聪明的。该理论在学校的实践,集中体现在课堂教学上,主要流程包括:多元智能组织中心(主题)的选择;多元智能取向的教学目标的设定;多元智能学习活动的设计;多元智能教材的选择或编制;多元智能教学流程的安排;多元智能教学媒体和资源的开发;多元智能教学环境的优化;多元智能教学方法的选用;多元智能教学模式的创设;多元智能课堂教学艺术的使用;多元智能教学策略的确定;多元智能教学评价的运用等。

应用一 多元智能组织中心(主题)的选择

一、理论基础

多元智能理论认为,每个人的心智是由各种强度不同的智能统合而成的,每个人都拥有独特的自我,这样就打开了宽广的智能活动之门,为教育活动的设计、指导提供了新的视角,即可从多种智能的角度设计活动主题、内容、方式方法、材料,将多种智能有机融合,以便更广泛地触及学生不同的认知能力和风格。组织中心(主题)的选择对于拓展课程内容和促进学生的智力发展起着很关键的作用。多元智能观认为组织中心(主题)选择的范围应该广泛,它可以是一个科目领域、议题、问题、概念、事件、小说、影片、歌曲等。确定这个中心要考虑选择尺度,既不能太广泛,因为这会难以确定研究范围,也不能太狭隘,因为这会使研究内容贫乏。所选择的中心要符合学校教学目标,具有普遍性的价值,与学生生活相关、有吸引力、跨越学科界

限。组织中心的来源可能包括课程标准、学科教科书中的主题、学生的兴趣、社会当前发生的事件、地方民俗活动庆典、学校重大活动、教师的兴趣或专家的见解、社会新出现的议题、物体或器物、学生的发展需求、抽象概念等。

二、多元智能理论下的主题式学习单元设计

目前主题式的学习单元成为最普遍的课程统整形式。所谓单元主题教学是根据课程实施的水平目标,确立若干个教学主题,教师遵循学生学习的一般规律,以主题为线索,开发和重组相关的教学内容,进行连续课时单元教学的教学方式。开展单元主题教学,体现学习领域水平目标达成的针对性、知识技能教学的连贯性和生活化等特性,将整个教学置于具体的生活情境之中,有利于学生对知识技能的意义建构,重视学生技能的综合运用的实践体验,提高学生知识理解和技能运用的能力和意识。这种学习单元有一个突出的特点,即每单元都有一个鲜明的主题。它以言简意赅的一句话,概括单元学习的主要内容,既理顺了知识的结构体系,又使教学目标更为明确。

对于一个单元而言,单元主题是单元学习内容的主干。在主题单元教学中中学生一直是积极的参与者,他们对教学内容的感受日益强烈,所获得的信息远远超过了老师在课堂上讲授的内容。多元智能课程倡导这种新型的教学设计,即同一学科发展多种智能。在教学过程中对教材进行学习单元设计,在每个学习单元中结合各种智能的发展,设计丰富多彩的学习活动。多元智能教学鼓励跨学科的单元设计,数学、语言、音乐、艺术、动作,以及合作性工作或独立性工作都能整合到各门课程的教学中去。这需要进行跨学科的课程规划,在整个教学大背景下,统筹设计教学规划。如在“人与自然”主题活动中,同学们主动地去搜索有关人与自然关系的文章、书籍。他们会提出一个问题:人能战胜自然吗?可以说这是一个非常具有挑战意义的话题。教师和同学们一起学习、讨论,让学生学会用辩证的、发展的眼光去看待问题,也更深刻地感受到了人和自然之间相辅相成的关系,人类随着科技的发展,逐渐能战胜一些大自然带给人类的厄运,也能揭示一些自然奥秘;但人不能违背自然的规律,不能破坏人与自然和谐发展的关系。学生在“科技发展与自然保护”辩论赛中,通过激烈辩论,逐渐认识到科学技术是一把双刃剑,人和自然之间和谐发展的重要性。在探讨学习的时候,学生搜索资料的能力、思考分析问题的能力、组织辩论的能力都得到了锻炼和提高。

(一) 主题单元需要解决的问题

单元主题教学设计主要内容包括整合教材内容、确立学习主题、设置学习目标、设计学习方式、方法等。选择多元智能组织中心(主题单元)需要解决如下问题。

(1)教材的挑选与整合。在做到使学科的人文性和科学性达到完美的结合。教