

现代生活·情智课堂——浅谈小学数学教学设计

张天腊

遵义市播州区平正仡佬族乡平正民族小学

[摘要]陶行知先生有一个著名的生活教育理论,他倡导以生活为中心的教育,生活就是教育的基础。在《传统教育与生活教育有什么区别》这篇文章中,陶行知特别指出了传统教育和生活教育两者之间的区别:生活教育是教学生灵活地运用书本中的知识,反对刻板的考试;生活教育不做机器人,要做知识的主人。本文主要从生活教育的理念、目标,以及以小学数学教学设计为例,讲述生活教育、教学合一的具体实施方法,通过小学数学教学设计来达到对学生综合学习能力的提升。

[关键词]生活教育; 小学数学; 情智课堂; 小学数学教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.544

陶行知关于教育有一句著名的话:“教育的根本意义是生活之变化,生活无时不变,即生活无时不含有教育的意义。”

在小学数学教学当中,教学设计也应当体现出生活教育的特点,从教学设计到教学目标完成这一系列过程当中应该始终贯穿生活教育的理念,从而让学生在学的过程中延伸拓展,提高解决问题的能力。

在教育过程中,应始终坚持以学生为中心的立场,充分引导学生的思维,让学生在课堂中独立思考、个性成长。教育不应该脱离生活,反而应该和生活密切结合,将生活中的每一个时刻运用到教育教学当中。

一、现代生活·情智课堂理念

约翰杜威最早提出了生活教育的概念,和传统的课堂教育不同,他提出了儿童中心、活动中心、经验中心的三中心理论。陶行知先生在这一概念的基础上,结合中国社会的特点,形成了生活教育思想的内容核心。他倡导以生活即教育、社会即学校、教学合一的三大原理,另外结合行知合一、手脑并用、教学相长等五大教育主张,共同构成生活教育的理念。

(一) 生活即教育

有什么样的生活就会有什么样的教育,教育的本质是为了生活,教育是生活的工具,教育必须通过生活才能实现。

教育的意义是让生活发生更好的变化,生活教育应该是“供给人生需要的教育”。教育的过程必须要和生活一致,教育应涵盖于生活当中,结合生活才能发挥教育的作用。

教育不应当局限于学校,而是应该包含所有的社会生活,合作广义的教育才是教育的本来面目。整个社会是一个大的教学环境,现实生活中随处可见书本上的知识。从生活中学习知识,把书本上的知识类推到生活的每一个细节,这是一个教学相长的过程。如果单纯学习书本的知识,那么就会脱离学习的初衷,变成陶行知先生所说的“传统教育”。

(二) 社会即学校

整个社会都应该是教育的场所,生活中每时每刻都是受教育的场合。陶行知先生强调教育的范围不只是书本内容,整个自然界、整个社会群体和群众生活都是教育的主体,教育者应当做的就是将学校教育和自然、社会紧密联系,形成更为宽广的教育体系。

让每一个社会活动、每一个自然环境都成为教育的一部分,把教育普及到生活的每一个角落。学校教育要突破传统的课本知识,实现开放式办学,充分发挥教育的积极主动性。

把教育放到社会大环境当中,使学校和社会密切关联,学校不再是一个闭塞的环境,而是社会生活的一部分。社会是一所大学,从中能够学习的知识太多了,如果脱离了这个大环境,教育必然会变得“不接地气”。

(三) 教学合一

教学合一可以说是对上述两点的一个总结,是最实用的教学方法。在当时,陶行知先生曾经对教学方法做过很多调查研究,他发现不少教育工作者都只懂得灌输知识,却不知道对学生进行引导,在教学的过程中普遍存在只顾着教、却忽略了学的问题。所以,陶行知提出教学合一,倡导从教学方法上改变教和学的关系,从教学分离的状态变成教学合一的状态。

这一主张对当今教育依然有非常重要的意义,现今的教育工作者更需要注意教学过程中“学”的部分,应充分引导学生发挥主观积极性,从生活中的每一处细节入手,打破书本知识和现实生活脱节的问题,实现教学理论与操作实际结合。

二、现代生活·情智课堂目标

小学数学教学过程中想要实现生活教育的目标,需要引导学生从生活中的小事感受数学、了解数学,发现常见事物中存在的数学知识。启发学生对数学学习的兴趣,引导学生形成学科观念,帮助学生养成数学思维。

想要实现这一目标,可以通过以下两个步骤进行:

(一) 形成基本的数学素养

通过学习数学知识,了解知识发现的过程,从而达到数学交流的初步目标。能够运用简单的学科语言来表达,不断适应未来社会的发展变化。在未来的学习过程中,可以发现、模仿、应用数学来应对社会的激烈竞争。

(二) 培养初步的数学思维

在生活中养成用数学意识去看待的事物的能力,初步具备用数学思维分析和解决问题,最终实现创新意识和能力的培养。未来社会科技发展更加迅速,只有拥有不断创新的能力才能更好地适应社会。数学思维是一种逻辑思维能力,通过这种思维方式可以更好地解决问题。

三、现代生活·情智课堂小学数学教学环节设计

根据教学合一的理念,结合数学学科的特点,设置与教学目标相一致的教学环节。在学习的过程中,学生可以感知到具体的情景,将日常生活与学习结合,更好地激发学生的兴趣,增强其学习热情。

(一) 激发学生自主学习意识

教学的过程是一个师生互动的过程,这一过程中教师不

应该单一地向学生灌输知识，而是应该引导学生主动去理解和运用知识。在教学的过程中，教师应该调动学生主动去学习，让学生自主思考，去探究问题的根本，了解知识的来龙去脉。教师的主要工作是促进学生学习的意识，让其在已有的知识基础上发现新知识，形成新概念，得出新结论。最终的目的是让学生主动学习，体会发现知识的乐趣。

（二）启发学生积极思考

在实现教学目标的过程中，教师可以设置一些具体的情景，以日常生活为例，让学生感知，从而激发学生积极思考问题，促成知识掌握的目的。

图片、视频等日常生活情景的再现可以让学生很快进入到思考状态当中，教师辅之以假设、引导等方法，学生就会产生学习的热情，积极进行讨论、大胆猜想。

（三）结合生活进行检测

在教学的过程中及时检测学生知识掌握的情况，学习达成的程度。通过教师的提问和引导，观察学生独立思考、小组合作交流等情况，帮助学生去掌握知识点，提高其对知识的理解和运用的能力。

（四）延伸拓展，提升学习智慧

在测评的基础上总结反思，了解学生的具体情况，帮助学生进行学习方法和学习策略的归纳总结，提高学生遇到新问题、新情况时解决的能力。归类、总结、分析等可以让学生掌握知识更加牢固，同时学会举一反三、触类旁通。

四、小学数学教学案例解析

本次案例分析内容为：北师大教材小学数学四年级上册第二单元“角的度量（一）”，教学设计共有教学内容、学习主体、教学目标三个部分。

（一）教学内容

这节课是关于度量的一个概念，是线与角知识的教学。角的度量是整个小学数学教学中的最后一节概念课，学生在之前的学习中已经学会了长度和面积的测量，这节课的目的是在此基础上认识角的度量单位，培养角度意识。

本次课程主要是为了让学生了解角的度量单位，让其理解角的度量单位和长度单位、面积单位、体积单位等均属于度量单位，其中存在一定的共性。

不论是长度测量、面积测量，还是角度测量，其本质都是用小单位聚集而成大单位，这是一个由小而大的过程。度量的本质就是单位之间的换算，由小而大可以，由大而小也可以。学生明白了这其中的规律，今后学习其他度量单位时就有了基本的概念。

（二）学习主体

作为四年级的学生，之前已经掌握了长度、面积等的度量方法，但是对于度量这一概念还没有明确的认识，度量内容体系还没有建立。角作为图形的一种，对于儿童来说直观性并不强，所以在教学过程的重点就是让学生明白角的度量到底在量什么、怎么量。

生活中常见事物的角度都是多少、如何通过主观感受来理解这些事物的角度大小、如何将这些事物与学习的知识相结合，这些都是引导学生自主学习的重要内容。

利用模型在学生头脑中建立角度的印象，结合常见事物理解角度，达到测量角度的目的。用学生已有经验达到迁移

知识的目的，引导学生着眼于知识的融会贯通。

（三）教学目标

1、学生已经有了长度、面积的测量经验，利用这些经验去引导其推导角的度量，认识角的度量单位，系统了解度量。

四年级学生对长度、面积的测量方法都已经掌握，基本明白度量是怎么回事。在这个基础上，引导学生认识角的度量单位，通过亲手测量认识角。通过角的度量，结合之前长度面积的测量，学生基本就可以形成度量概念，了解度量的本质是什么。

2、了解各种角之间的关系，知道直角、锐角、钝角的区别。用学习到的知识去估量各种生活物品的角度大小，使其形成角的概念。

生活中随处可见角，比如教室、桌椅、铅笔的角等，利用课堂上随处可见的角来激发学生的学习兴趣，让学生理解角这一概念，明白角代表的含义。当学生将生活中随处可见的事物和角联系到一起时，自然也就形成了角的概念，脑海中有了角的概念。

3、结合长度、面积等测量的方法，理解角度测量的本质，形成知识迁移、知识类推，达到举一反三的目的。

角度的测量和其他测量本质上是一样的，都是度量的过程，学生理解了测量的意义之后自然可以进行知识类推，之后遇到其他需要测量的知识时就明白了借助特定工具进行测量的行为该如何进行。

与同学小组交流、全班讨论，共同探讨，培养学生之间合作的能力和共同学习的意识。

知识的学习不是闭门造车，和同伴的交流互动尤为重要，教学合一的教育理念的根本是培养学生学习的能力，而不是学习的行为。和同伴协作的能力是学习过程中非常重要的一项能力，对学生今后的学习也有着非同一般的意义。

结束语

数学是一门培训逻辑思维的课程，通过学习数学学生应该学会主动想办法解决问题。数学教学的目的就是为了引导学生自主思考，让其在形象生动活泼的学习氛围中学会自主学习。“现代生活·情智课堂”作为一种更为科学的教学理念，目的就是为了让教育的过程更为合理，从而达到教学合一的效果。

在教学中如何更好地与生活相结合，如何体现学生的主观能动性，如何在知识的教学中培养学生的情智，教育工作者任重道远。让学生带着好奇心主动参与到学习中，在这一过程中有收获，这就是生活教育的意义。

小学数学是基础，想要在小学数学教育中体现教学合一的理念，教学设计方面就更加需要用心，让学生通过对简单事物的思考锻炼思维能力，逐步培养他们面对复杂事物时的抽丝剥茧、一步一步整合梳理的能力，激发每一位学生学习的积极性、主动性，从而达到教育情智的目的。

参考文献

[1]张驰. 渗透数学文化的小学数学教学设计研究[D]. 西南大学, 2020.

[2]冯函. 浅谈小学数学教学设计的心得体会——以“年月日”教学设计为例[J]. 教师, 2020(03): 88-89.