

小学数学计算教学的现状以及策略研究

李艳平

(重庆市奉节县香山小学 重庆 404600)

【摘要】计算能力是小学生应具备的最基础的能力之一,也是其他学习能力提升的根本。为了增加学生的计算积极性,提高学生的计算能力,教师应结合学生的具体认知水平优化计算教学方案。本文笔者首先对目前计算教学的现状进行分析,再以其现状为导向,优化教学过程,以此完善小学数学计算教学体系。

【关键词】小学数学;计算教学;生活;算理过程;计算过程

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.08.1878

小学作为学生建立数学认知体系的基础阶段,是培养学生计算能力的关键时期。因此,教师作为学生发展的促进者,应以小学生的年龄特征以及认知特点为主,并以具体的教学内容为依据,重视计算教学的过程。此外,在新的小学数学课堂教学中,教师作为学生开展计算活动的辅助者,应做好及时的引导作用,促使学生完成计算知识的自主构建,同时,使得学生的计算能力得到普遍提升。

一、小学数学计算教学的发展现状

目前,分析小学数学实际课堂教学,发现计算教学仍然存在着诸多问题。如:由于计算具有特殊性,使得学生在掌握算法之后机械地运用算法,进而导致学生不喜欢计算课堂。此外,相比较活动型、概念型的数学课堂,计算课堂显得尤为枯燥,同时,教师对计算课堂不太容易讲出新意,这便使得计算过程“过于简单”。这些问题都直接阻碍了计算课堂教学的有效性,也影响了学生计算能力的提升。因此,作为教师,应以存在的问题为出发点,再根据具体的计算教学内容,以此优化计算教学的具体方法。

二、小学数学计算教学的策略

(一) 结合生活需要,优化教学案例

计算是人们日常生活的需要,其最大的价值在于应用。因此,在小学数学计算教学中,教师应考虑数学计算在实际生活中的应用,并结合实际需要,将教学案例赋予生活化特征,这样既能够使被动学习变为主动的学习,并对计算产生强烈的学习兴趣,还能够将抽象的计算过程赋予直观的特征,进而帮助学生快速掌握算法。

以“小数的加减法”为例,为了使学生会运用已有知识以及生活经验感受小数加、减法的计算方法,并能熟练进行计算,笔者首先运用课件出示打折商品图片以及价格,如:足球原价85.80元,会员价78.80元,喜羊羊玩偶原价46.60元,会员价40.50元。于是,让学生从中挑选两件商品,并请他们在购物单上填出选择的商品。在学生做完选择后,笔者请每个学生计算自己购物清单上的物品总价。由于出现的是小数的加法,这便使得学生产生了认知冲突,并产生了学习小数加减法的认知需要。此时,笔者引导学生结合整数的加减法进行计算,进而为后续学习小数加法奠定基础。可见,结合生活需要构建情境,既能够使使学生产生计算的需要,还能够使学生进一步整合所学知识,进而完善知识体系。

(二) 根据课堂实际,调整教学预设

在计算教学前,教师对教学过程都有一个设想,计算教学的课堂也不例外。但计算内容并不全是新知识,有些只是数域范围发生了改变。因此,教师在计算教学中,应根据课堂实际,调整教学预设,一步步引导学生将已经掌握的数学知识迁移到新的计算活动中,只有这样,才能够使学生更好地、积极地参与到课堂学习活动中,也只有这样,才能进一步提高计算教学的效果。

以“三位数乘两位数”为例,为了使学生会掌握三位数乘两位数的计算方法,笔者首先引导学生回忆两位数乘两位数的计算方法。这便调动了学生的原有认知,此时,再引入三位数

乘两位数的应用问题,便使得学生的思维自然过渡到新知识的探究中。在此过程中,笔者出示案例,如:李叔叔从某城市去北京用了12个小时,火车每小时行145千米,该城市到北京有多少千米?这个问题引发了学生的思考,在学生思考、探究后,便能够结合对问题的理解列出算式,计算出最后的结果。可见,根据学生的实际情况设置具体情境,既能够使学生迁移学习,还能够完善他们的认知结构,从而使计算教学活动变得更加高效。

(三) 重视算理过程,提高运算能力

算理是对算法的解释,算法是对算理的总结。它们是相互联系、有机统一的整体。因此,在计算教学中,教师应重视引导学生体会算理的过程,使学生在感悟算理的前提下抽象出普遍适用的计算法则,这样既能够帮助学生应用已有的知识领悟算理的道理,还能够使学生完成新知识的自我整合,从而使学生的运算能力得到普遍提升。

以“小数乘整数”为例,为了使学生会理解小数乘整数的算理,并使他们掌握小数乘整数的一般方法,笔者首先构建“买风筝”的情境,让学生解决“买3个蝴蝶风筝多少钱”这个问题。于是,笔者给学生充足的时间,让他们根据自己的经验独立计算出买3个蝴蝶风筝所需的钱数,并让他们说出自己的计算思路。于是,笔者引导学生着重分析化“元”为“角”的计算方法,并且引导他们总结、概括这种算法的思考过程,以此帮助他们体会小数乘法与整数乘法的联系,进而使他们初步感悟小数乘整数的算理和算法。

(四) 注重计算过程,精选计算练习

提高计算能力少不了训练的过程。同时,学生想要提高某一项技能,也必须经过反复训练。为了使学生会熟练掌握计算方法,教师应注重计算过程,但这种计算训练并不意味着“题海”战术,而需要思考设计多少量的计算题型、设计怎样的计算题,并根据学生在计算方法的不足之处,有针对性的布置练习,这样不仅能够使学生在重结果的同时重过程,还能够提高学生的计算素质。

以“分数的加法和减法”为例,为了使学生会灵活运用分数加法和减法的计算方法,笔者设计了不同类型的问题,如:看图填空题主要考察学生对异分母分数计算方法的掌握情况。用简便算法计算问题则考察的学生对加法交换律、结合律等运算性质的把握。通过这样较为针对性的问题,既能够使学生会巩固所学知识,还能够提高学生运用基础知识解决问题的能力。同时,还能够以计算练习的方式检验学生对基本知识的掌握情况,以便查漏补缺。综上所述,计算能力对小学生的成长具有重要意义。而计算教学是学生数学学习的基础,因此,教师应树立正确的教育理念,创新教学方式,进而使学生参与到计算的学习活动中。

参考文献

- [1]王百玲.小学数学计算教学中的热点问题与思考[J].教育科学(全文版),2016(1):266-266.
- [2]付新国.小学数学计算教学策略研究[J].教育现代化(电子版),2015(18):7-7.

陶行知教育思想在幼儿园教学实践中的实践研究

刘芳 李小栓

(河南省商丘市实验幼儿园 河南 商丘 476000)

【摘要】我国近现代的教育家以及实践家中陶行知先生也有着一定的地位,陶行知先生对现代教育的建设以及改革做出了卓越的贡献。就目前的教育改革而言,陶行知先生的“生活教育”理论仍然有着较大的启发意义。在幼儿的生活与教育过程中运用陶行知先生的教育理念,将一些教学课程归于生活,能够使教育内容更具有生活气息。

【关键词】陶行知;幼儿教育;生活及教育

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.08.1879

在陶行知先生所提出来的思想教育中,最为重要的内容就是生活教育理论,这一理论的提出也是其为我们留下的一笔珍贵的精神文化财富。陶行知先生认为教育的中心就是生活,从某种程度上来说生活与教育是相互联通的,它们有着密切不可分割的关系。教育所涵盖的范围与生活的范围是一致的,这是因为生活中教育是无处不在的,而教育内容中也存在着一定的生活气息。在幼儿阶段由于孩子们的年龄普遍较小,因此他们对这个世界充满了强烈的好奇心。幼儿阶段的特点就是他们有着形象化的思维,因此教师在对幼儿进行教育的过程中,可以在生活当中寻找一些教育资源。

一、一切课程皆生活,教育教学内容形式,生活化

在陶行知看来,课程的学习过程中也包含着生活,换个角度也可以认为生活就是课程,课程就是生活。在目前的幼儿教育过程中,所面对的一个难题就是怎样才能让幼儿从幼儿园学习到的知识运用到实际的生活过程中,让幼儿感受到学习与生活的紧密联系。通过各种教育实践可以看出,如果将幼儿的教学内容与幼儿的生活进行一定的结合就能够让幼儿产生一定的兴趣。

比如在数学这一课程进行学习的过程中,由于幼儿受到家庭教育以及自身思维的限制,导致他们对数学课程的学习接受度是不一样的。面对这种情况,教师就需要从实际情况进行出发,在教学过程中选择那些比较贴近幼儿实际生活,并且能够让幼儿感兴趣还理解的教学方法。幼儿在幼儿阶段时就可以根据他们的年龄特性培养他们认识以及理解数学和数学的数量。

例如在幼儿小班可以开展“我与我的家人”这一主题活动,让幼儿通过记忆家里的人口数、门牌号以及电话号码等活动,将数学教学内容与幼儿的生活进行紧密的联系,这种教学方法也能在一定程度上激发幼儿对于数学的学习兴趣。除了开展主题活动这一方法还能够通过布置家庭作业的方式让幼儿切身感受以及体会到数学的意义。例如可以让幼儿在放学回家之后数一数家里自己有多少只鞋子、自己有多少个玩具等。同时也可以在家里举办有关数学的竞赛活动,比如“比一比谁的记忆力更好”。相关的活动内容可以包括之前记忆过的人口数,电话号码也可以是自身的出生年月以及爸爸妈妈的电话号码等。总而言之,不管是哪种的教学方式老师都需要有着一定的计划,同时这些教育方法也需要与生活进行一定的结合,让幼儿的教学内容更加具有生活气息。

二、一日生活皆课程,学习教育生活化

与中小学的学生相较而言,幼儿的学习需要与每一天的生活有着密切的联系。一日生活对幼儿来说可以是一天中的生活活动也可以是幼儿要进行学习的内容。这是因为幼儿每天在进行的吃饭、游戏、清洁等过程都是一个学习的过程。因此对于幼儿来说,每天的生活也是一种课程的学习。

(一) 榜样作用不可忽视

在幼儿阶段,孩子会对身边人的行为习惯进行下意识的模仿以及学习,因此不管是教师还是父母,都应该为孩子树立一个良好的榜样。比如教师在教室里看到地上有果皮或者是纸屑时,需要弯腰将它捡起来扔进垃圾桶。孩子们看到后可能会询问老师为什么要将这些东西捡起来,这时老师就可以乘机告诉幼儿们“垃圾会影响教室的美观,如果不把垃圾捡起来扔进垃圾桶就会让幼儿园变的脏乱。因此我们要学会爱护自己的幼儿园,爱护环境。”有着老师这一个良好榜样在前,下一次幼儿看到地上有垃圾时就会随手捡起来扔进垃圾桶。如果老师在日常生活以及学习过程中看到幼儿能够主动的捡拾地面的垃圾,应该及时给予表扬以及奖励,让幼儿感受到这一行为是很棒的。这样就会让幼儿在潜移默化中养成良好的习惯,形成爱护环境的良好意识。

(二) 随机生成不可忽视

对于身边那些偶然出现突发事件更能有着良好的教育意义。在这种情况下,老师应该抓住机会加强对幼儿的教育。比如有一次午后教师带领着小朋友在幼儿园的院子里玩耍的过程中,其中一位小朋友看见院墙外因为焚烧东西而引起的浓烟时,便大叫着“老师不好了,外面着火了”。此时就可以询问他“你从哪里看出来外面着火了?”我们的交谈的过程可能会引起其他幼儿的恐慌以及紧张,这是因为幼儿已经有了自我保护的意识。这一次的事件就是一次偶发性的事件,需要老师及时抓住机会,及时对幼儿进行一次有关安全教育课题的教学。教师可以根据目前所面临的情况询问幼儿一旦发生火灾应该如何处理,老师的问题刚出孩子们就七嘴八舌的开始回答,有人说可以拨打110,还有人说可以呼叫附近的大人寻求帮助。通过幼儿的回答就可以看出之前的安全教育还是有着一定的作用的。但是老师在教学中还需要联系实际,不仅让幼儿有着辨别危险的意识,还需要幼儿加强自我保护意识。教育幼儿一旦发生火灾,应该及时远离,保护自己安全。

结束语

陶行知先生的教育理念在生活以及教学过程中都能够进行很好的教学实践,不仅可以帮助幼儿解决过于关注传授知识这一弊端,而且还能使得幼儿对于学习的主动性得到激发。幼儿学习的重要途径之一就是生活,同时这也是一种教育资源。在对幼儿进行教育的过程中,需要将教育内容与现实生活进行一定的联系,这样能够使幼儿的教育内容更加生活化。

参考文献

- [1]姬红.陶行知生活教育思想指导下的幼儿园教育实践探讨[J].《读与写》,2017(32):12.
- [2]吴晨曦.陶行知教育思想在学前教育中的实践[J].学习报,2016(14):23.