

浅谈如何在科学活动中培养幼儿做好科学记录

徐 博

甘肃省甘南藏族自治州夏河县拉卜楞幼儿园 甘肃 甘南 747100

摘要: 幼儿时期是个体思想启蒙和智力培养的关键阶段,在该阶段积极组织科学活动,对培养和启发幼儿形成良好的科学思维,全面提高探究能力意义显著。而陶行知提出的生活教育理念在当前的科学活动中所呈现的指导作用比较突出,全面分析该思想所具有的指导意义,并围绕幼儿园科学目标,针对活动进行规划设置,优化教学指导,从而为推动学前教育事业实现有效改革提供重要的行动参考。

关键词: 科学活动;科学记录;幼儿教育

Talking about how to train children to make scientific records in scientific activities

Xu Bo

Labrang Kindergarten, Xiahe County, Gannan Tibetan Autonomous Prefecture, Gansu Province, Gannan 747100

Abstract: Early childhood is a key stage for individual ideological enlightenment and intelligence cultivation. Actively organizing scientific activities at this stage is of great significance for cultivating and inspiring young children to form good scientific thinking and comprehensively improving their ability to explore. The life education concept proposed by Tao Xingzhi has a prominent guiding role in the current scientific activities. A comprehensive analysis of the guiding significance of the idea, and around the scientific goals of the kindergarten, the activities are planned and set, and the teaching guidance is optimized, so as to It provides important action reference for promoting the effective reform of preschool education.

Key words: scientific activities; scientific records; early childhood education

在幼儿园阶段科学是重要的教育内容,影响着幼儿的科学思维意识的有效启蒙和激发。在科学活动中,幼儿教师需关注新指导纲要提出的具体要求,将幼儿本位的指导思想深入落实,关注幼儿的成长以及思维建设,加强生活指导理念强化落实,让幼儿在科学生活化探究环境和氛围下形成良好的科学意识,养成良好的科学探究习惯。因此,在教育过程中,幼儿教师需要做的是要关注生活发展理念,打造新型、有效的科学探究活动。

一、科学活动对幼儿发展的重要意义

3~6岁的幼儿有很强的好奇心,对新奇的事物容易产生观察和探究的欲望,对学龄前幼儿进行科学启蒙教育是很重要的。科学活动生活化是指科学活动内容从生活中来,并将科学知识运用到生活中去,不仅能让幼儿了解科学知识,还能让幼儿知道科学知识给我们的生活带来的启示和便利,并掌握如何在生活中运用科学知识。幼儿园科学教育的生活化要求教师将科学活动内容与生活紧密结合起来,提升幼儿在生活中感知科学现象、探究科学奥秘的能力。

二、幼儿科学探究活动中科学记录行为的支持与引导策略

(一) 激发幼儿兴趣,促进幼儿主动、连续地探索

好奇好问是幼儿的天性,他们喜欢观察、善于发现,对周围世界永远都充满了好奇心和求知欲,如果我们能敏锐地抓住这些契机,通过积极的支持和适宜的引导,帮助幼儿把

探究的兴趣引发到探究行为中去,帮助幼儿把新的科学发现和已有知识经验相联系,从而激发幼儿的科学探究兴趣,增强幼儿的科学探究能力。

兴趣能保证幼儿充沛的学习热情,兴趣是促进幼儿主动学习的源泉,因此,要提升幼儿对科学探索的积极性,首先要吸引幼儿对科学活动的兴趣,那么我们可以选择生活中常见的事物及有趣的科学现象,让幼儿乐于观察、乐于探究、乐于发现。如在幼儿科学活动《认识苹果》中,教师让幼儿通过眼睛看、鼻子闻、用手摸、尝一尝等多种感官,认识苹果的形状、大小、味道等外形特征和物理属性,幼儿在玩中学,学中玩,获得全面的观察信息,获得苹果的相关知识经验。在幼儿科学活动《把水变干净》中,教师可以引导幼儿尝试利用单种过滤材料多次过滤脏水或多种过滤材料过滤脏水,幼儿通过认真观察,仔细记录,能够感受到水逐渐变干净的过程,也感受到要爱护环境,珍惜水资源,在自己动手的过程中,幼儿能够对过滤的现象产生兴趣,他们的动手能力得到一定的提高。开展一些科普宣传活动,可以让幼儿观看科普类的电影,让他们感受科学的神奇,也可以让幼儿参与一些科技创新活动,让他们去感受创新活动的气氛,从而产生对科技创新的兴趣。在每周的科学区的区域活动中也可以开展一些趣味小实验,让幼儿常常能参与其中,并获得亲身体验与感受。

科学活动是幼儿园领域活动中的重要组成部分,源于幼儿学习活动的需要,常常伴随着幼儿发出的疑问自然而然地

发生。在幼儿园日常活动中,教师要善于捕捉幼儿的问题、兴趣与需要,指导幼儿用适宜、多元的方式进行探究,并搭建分享交流的平台,让幼儿获得体验探究过程的成功感。例如:在户外活动中,幼儿发现地面上有自己的影子,自然而然地就玩起了踩影子的游戏,在游戏中发现影子会变化。为什么影子会变化?影子变化和什么有关系呢?带着问题和猜想,幼儿关注、观察影子的变化。有新的发现是幼儿连续探究的动力,在科学活动中支持幼儿的探究行为,不只是对探究过程的梳理,也是对幼儿探究过程的尊重。

(二) 提供适宜的材料,支持幼儿自主探索

为了鼓励幼儿的探究行为,教师应该尽可能为幼儿创造条件,如,自由开放的环境和充足丰富的操作材料,引导幼儿对生活中常见的事物和自然科学现象的特点、变化规律产生兴趣和探究的欲望,让幼儿主动参与到探索活动中,在科学活动中尝试体验探索的过程和方法,从中体验探索的乐趣,积累探索的经验。自主探索的实践活动中丰富且适宜的材料是非常重要的,如幼儿科学探究活动一般分为三个阶段,在“瞎忙”的阶段,幼儿无目的地摆弄操作材料,这时候就要提供充足、丰富的材料,让幼儿随意摆弄操作材料,发现问题;在“探究”的阶段,就要注意提供适宜的材料,在教师的引导下,幼儿尝试性地摆弄操作材料,观察不同的科学现象,尝试着解决问题,并进行思考,在此过程中,幼儿能够充分表达自己的观点,自己去寻求解决问题的方法,在自主探索的过程中,获得新知识;在“领悟”的阶段,幼儿验证性地摆弄操作材料,这时候幼儿就能根据同伴的分享及教师对相关现象和知识经验的梳理,自主地选择游戏材料,有目的地探究,逐步达到领悟的水平。

(三) 鼓励幼儿大胆质疑,支持幼儿灵活、多样化探索

幼儿在探索过程中往往会发现很多问题,幼儿的好奇心也比较强,往往会提出一些奇奇怪怪的问题,在这样的情况下,教师应该对幼儿进行积极的引导、耐心的鼓励,使他们去大胆地探索,以寻求问题的答案,激发幼儿的创造能力,如一次关于力学的科学活动中,开展一次拔河比赛或者是举重比赛的游戏,在游戏过程中,幼儿感受到只有用力才能获得拔河比赛的胜利,也只有用力才能将比较重的东西举起来。在游戏结束时,教师向幼儿提问:比赛最后的获胜者是谁?他获胜的原因是什么?让幼儿在观察和实践中去寻求答案,幼儿自己动手,自己思考,在质疑中进行求知。

幼儿对科学现象的认识、表达是多种多样的,因此幼儿的探究活动也应该是多种多样的,灵活、多样化的科学探究活动能促使幼儿个性化的想法和观点得以充分的展现。教师可以根据活动的需要,灵活采用个人操作、小组操作或集体操作等形式,引导幼儿展开多样化的探究。随着幼儿学习能力的增强和探究经验的不断丰富,乐意尝试多元化、个性化的探究方式,喜欢边探究边交流讨论,教师在指导幼儿独立操作实验的同时,鼓励幼儿与同伴分工协作观察、记录、讨论、分享自己的发现和猜想,重视对幼儿知识经验的梳理,帮助幼儿整理和积累经验。如在科学活动《影子的变化》中,教师提供平面、立面的影子投射背景板,甚至一大面墙的影子投射地,幼儿能模拟日常影子投射在地面上、墙面上、天花板上的科学现象,观察发现影子的变化与光和物体的位置有关,幼儿可以独立操作,也可以相互合作进行操作实验。

幼儿可以将自己的身影投射在墙面上,玩具小人则更适合在桌面的影子投射板上操作实验

(四) 隐性指导是幼儿学习记录的方法

记录是科学探究的一种能力,也是科学探究的一种方法。记录是建立在一定基础上的,幼儿受绘画能力水平的限制,他们依靠绘画进行记录的能力还没发展起来。因此,多采用拍照贴图和记录幼儿语言相结合的记录形式,如实记录下幼儿对观察对象的所思所想。在科学活动“蔬果沉浮”中,教师设计了形象直观的蔬果贴图替代一般的文字符号,并通过教师的隐性示范,可以让幼儿认识看懂记录表格,学习贴图的记录方法,使幼儿学会将自己的发现记录在表格中。从幼儿的记录情况来看,这种简单明了的记录方式很适合幼儿的探究活动。小班阶段是培养记录方法和能力的开端。充分利用班级的自然角,引导幼儿观察,培养记录能力。对幼儿来说,他们对事物的认识和观察往往并非从科学经验的角度去思考,而更多带有情感和想象色彩。在观察“刻好的水仙花像什么”的问题中,教师记录了几种不同的回答:像火焰、像水草、像洋葱、像大象等,这些回答属于幼儿的想象与观察相结合。在观察记录中,我们既要理解并尊重幼儿的年龄特点,又要把幼儿逐步引入一个科学探究的世界。因此,教师记录下幼儿的语言后,要马上引导幼儿梳理:“水仙花分开来的径长长的,有点弯,是有些像大象的鼻子,你观察得很仔细,但其他的部位就不像大象,它又像什么呢”?在认可幼儿如实观察的部分后,又给予新的观察任务,以免其他幼儿模仿,举一反三出不同的动物,让观察偏离实际。教师要及时地运用隐形的指导,引导幼儿从“主观现象”进入客观描述,让幼儿从“模糊描述”到“科学描述”的发展,培养幼儿从“片段、单一观察”到“有序观察”能力的发展。

三、结论

在幼儿科学活动全面开展的过程中,幼儿教师需要认识到幼儿的思维训练和能力养成需求,在具体的教法上进行有效革新。坚持以生活理念为指导,在具体的活动形式和举措上进行合理优化。针对现实生活中的科学材料进行有效搜集,合理地设置情境,并对具体的科学探索环境进行优化设置,加强生活实验以及户外拓展等各项活动的规范组织,同时,在开展科学活动期间,全面落实家校合作的思想,并以生活理念为导向,关注幼儿偶发性的科学活动,并进行科学指导,让幼儿在多元活动参与过程中对具体的科学活动形成良好的思想认知,并进一步增强在科学活动中的综合感悟。

参考文献:

- [1] 黄震. 试论陶行知生活教育理论对农村幼儿园科学教育的启示[J]. 亚太教育, 2015(17).
- [2] 赵小华. 学前教育基础知识. 北京师范大学出版社, 2016.08.
- [3] 薛晶莉. 如何激发小班幼儿科学活动的兴趣魅力中国, 2019, 第47期.
- [4] 施燕. 学前儿童科学教育与活动指导. 华东师范大学出版社, 2014.04.
- [5] 黄育治. 优化幼儿科学探究活动“三策略”[J]. 学苑教育, 2021(10): 65-66.