

探索科学活动在大班幼儿核心素养培养中的教学方法

刘宇婧

青海省西宁市城西区第一幼儿园

摘要：探索科学活动在大班幼儿核心素养培养中的教学方法，对于提升幼儿的科学素养和综合能力具有重要意义。本研究旨在探讨大班科学活动中有效的教学方法，以激发幼儿的好奇心、探究欲，并培养他们的观察力、思考力和动手能力。通过情境式教学、提问+任务教学法以及主题式教学等多种方法的应用，使幼儿能在轻松愉快的氛围中学习科学知识，通过亲身体验和实际操作，深入探索科学现象和原理。同时，这些方法也能促进幼儿之间的合作与交流，培养他们的团队精神和语言表达能力。总之，科学活动的有效教学方法不仅能够提升大班幼儿的核心素养，还能为他们的全面发展奠定坚实基础，助力他们更好地适应未来社会的挑战。

关键词：科学活动；核心素养；大班

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2024.03.125

引言

幼儿教育是国家教育的一项重要内容，是幼儿学习、生活的根本保证。在幼儿园的日常教学中，要注重对幼儿核心素养的培养。大班是幼儿生命的启蒙时期，他们以认识和探索事物为主。唯有如此，才能促进儿童的学习与成长。

一、幼儿园科学活动的概述

《幼儿园教育指导纲要（试行）》中提到科学活动是指教师为幼儿的探究活动创造宽松的环境，为每个幼儿都能运用多种感官、多种方式进行探索提供活动的条件，鼓励、支持他们大胆提出问题，发表不同意见，让每个幼儿都有机会参与尝试^[10]。对幼儿科学活动的研究表明，幼儿对事物的认识是以知觉为基础的。在科学活动中，教师既能锻炼儿童的感官能力，又能培养他们的学习兴趣。科学活动能使幼儿体验到探索事物的过程，激发其学习兴趣，并使其学习运用科学知识解决问题，有利于培养幼儿核心素养。幼儿园的科学活动能给孩子们提供丰富多彩、有趣的学习内容，不仅能让孩子们了解到日常生活中常见的科学知识，还能提升他们对科学知识的理解。

二、大班幼儿核心素养培养的意义

《3-6岁儿童学习与发展指南》指出幼儿科学学习的核心是激发探究兴趣，体验探究过程，初步发展探究能力。这与核心素养体系中科学精神、学会学习、实践创新素养具有内在一致性^[1]。通过对《3-6岁儿童学习与发展指南》的分析，以及研究者在幼儿园的实践调查，可以发现，在科学教育中培养幼儿的三个核心素养，即科学精神，实践创新，学会学习，作出了突出的贡献。基于此，本研究拟从科学精神、学会学习和实践创新三个方面，探讨科学教育中影响幼儿核心素养发展的因素

及对策。本研究中，幼儿的核心素养是指在科学领域的相关学习过程中，幼儿可以培养出发现问题、探究问题、独立解决问题的能力，建立适合自己的学习方法，逐步培养出能适应未来社会需要的重要能力。

核心素养的培养对幼儿心理健康、全面发展具有重要意义。随着社会的进步，幼儿所面对的学习与生活环境日趋复杂，对幼儿的成长提出更高的要求。因此，教师应注重幼儿核心素养的培养，促进幼儿综合素质的提高。此外，核心素养已成为新时期幼儿园教育的重要内容之一。核心素养的培养对幼儿形成正确的价值观、世界观、价值观具有重要意义。为此，教师应转变观念，方法，以适应新时期教育环境对幼儿核心素养的培养^[2]。

三、科学活动在大班幼儿核心素养培养的教学方法

（一）游戏化教学，激发幼儿探究兴趣

游戏化教学无疑是幼儿教育中一种十分有效的教学方式，它能大大激发幼儿探究的兴趣，使他们在轻松愉快的环境中学习新知识。根据幼儿的好奇心和动手能力，教师可以巧妙地设计一些有趣的游戏，把科学知识融入游戏中，让孩子们在游戏中自然地掌握有关知识^[3]。

在《神奇的水柱》这一大班科学活动中，教师可采用下列方法进行游戏教学：首先，我们准备了丰富的实验材料，如各种容器，吸管，水泵等，以保证每个孩子都能充分参与实验。其次，要设计有趣的实验。例如，让孩子尝试将不同容器与吸管结合，制作水柱，观察水柱高低、形状的变化。同时，教师还可设计一些具有挑战性的任务，如“谁能把水柱弄弯？”在游戏中，教师应注意引导幼儿进行观察、思考；如：“为什么这个容器中的水柱比另一个高？”或者“吸管的粗细对水柱有

什么影响？”最后，教师应对实验结果进行总结，帮助幼儿对所学知识进行梳理。可以组织孩子们分享交流，让他们讲述自己的实验过程与发现，加深对科学知识的理解。

运用游戏教学法，让幼儿在轻松愉快的气氛中学会科学知识，培养观察能力，思维能力，动手能力。同时，它还能激发幼儿对科学知识的浓厚兴趣与求知欲，为其今后的学习与发展打下坚实的基础。

（二）情境式教学，鼓励幼儿自主探索

情境式教学是幼儿最喜欢的一种教学方式，它通过模拟真实的或者有想象空间的情境，使幼儿在自己的经验中探索、发现知识，从而培养其核心素养。在大班科学活动中运用情境式教学，既能激发幼儿的科学兴趣，又能激发幼儿自主探究，培养其创新思维与实践能力，是一种有效的教学方法^[4]。

在《植物怎样生长》这一课中，教师可灵活地采用情境教学法，使幼儿在互动中对植物的生长过程有更深地认识。首先，教师可利用多媒体展示一些常见的植物图片，使其色彩丰富，形状各异，从而引起幼儿注意。接下来，教师可引导幼儿认真观察，并通过描述各种植物的形状、颜色等特点，加深对植物的印象。当幼儿对植物有了初步的认识之后，教师就可以设计一系列的问题来引导他们深入思考。例如，老师可以这样问：“你知道植物是怎样生长的吗？它们需要什么样的环境才能茁壮成长？”这样的问题能激发孩子们的好奇心，并促使他们积极地去寻找答案。为了更好地了解植物的生长过程，教师也可以组织幼儿去实践。例如，老师可以提供种子、土壤和水等原料，让孩子自己去种一棵植物，然后观察它的成长。在此过程中，教师可引导幼儿将植物生长的全过程记录下来，让幼儿亲身体验植物生长的秘密。

通过情境式教学，让幼儿在轻松愉快的环境中掌握科学知识，并在探索过程中培养观察能力和动手能力。这样的教学方法有利于培养幼儿的科学兴趣与爱好，为其今后的学习与发展打下良好的基础。

（三）“提问+任务”教学法，激发幼儿学习主动性

“提问+任务”教学法是一种十分有效的幼儿教育方式，它既能调动幼儿学习的积极性，又能培养幼儿独立思考、解决问题的能力。它可以引导幼儿在自主探究的过程中发现问题，解决问题，提高学习的积极性^[5]。

具体来说，教师可设置具有挑战性、启发性的任务，以求知欲，积极思考、探究、实践的积极性。在任

务设置时，教师要充分考虑到儿童的认知水平和兴趣特征，保证任务不会太简单，也不会太复杂，能让幼儿在完成任务的过程中有所成长，有所收获。同时，在“问题+任务”教学模式下，教师提问也是一个不可缺少的环节。好的问题能引起幼儿的深入思考，激发其思考的火花。例如：教学“认识颜色”时，教师可提出这样一个问题：“你看到了什么颜色？怎么来的？”这样的提问不仅可以使幼儿注意周围的色彩，而且还可以引导他们去思考色彩产生的原因，加深对色彩的认识。

教师要在幼儿回答完问题之后，及时给予反馈与鼓励，帮助幼儿构建正确的认知系统。在回答问题时，教师可采用引导性问题，帮助幼儿进行深入思考，提炼出正确的答案。对学习成绩好的孩子，教师应给予适当的表扬与奖励，以激发他们学习的积极性^[6]。

（四）“主题式”教学，延伸幼儿科学知识

“主题式”教学在大班科学活动中具有较高的效率和较强的创新能力。它强调以某一核心主题为中心，把科学知识融入幼儿的生活中，让幼儿通过自己的亲身经历去感受科学的魅力，激发他们学习科学知识的兴趣^[7]。

在大班科学教学中，教师可采用“主题式”教学法，精心选取与幼儿生活密切相关的主题，如《生命的光与影》《四季变迁》等。这样的话题不仅适合儿童的认知特征，而且可以激发他们的求知欲和探索欲望。在教学过程中，教师应以生活中常见的现象为切入点，引导幼儿进行观察、思考。如“光影生活”这一主题，教师可引导幼儿观察阳光照射下的阴影，探索阴影形成的机理；在《四季更替》这一主题中，教师可引导幼儿观察不同季节的自然景观，理解其成因及影响。

开展主题式教学，使幼儿既能在教师指导下主动探究科学知识，又能在实践中加深对科学知识的认识。这样的教学方法既观察能力，又动手能力，又能激发孩子的创造力和探索欲望。另外，“主题式”教学模式有利于促进儿童的合作和交流。在主题活动中，孩子们需要和同伴一起合作，分享自己的发现和想法。在这个合作与交流的过程中，培养了孩子们的团队精神，同时也培养了他们的语言表达能力和交流能力。总之，在大班科学活动中，“主题式”教学是一种很好的选择。它能扩展儿童科学知识，激发幼儿的科学兴趣与求知欲，为其全面发展打下良好的基础。

（五）“情境+实践”教学法，培养幼儿动手能力

“情境+实践”教学法注重幼儿的实际体验和动手操作，特别适合开展科学活动。它强调创设特定的情

境,让幼儿参与到活动中去,在实践中去探索、发现知识,培养自己的动手能力^[8]。

幼儿由于生活经验的限制,对科学现象及规律的理解比较困难。因此,教师要灵活运用情境+实践的方法,引导幼儿发现生活中的问题,鼓励幼儿自己动手解决问题。例如:在《会变的水果》这个科学活动中,教师先创设具体情境:把不同类型的水果装在透明玻璃瓶中,观察它们的变化。这样一个与幼儿生活经验相吻合的情境,可以激发幼儿好奇、探索的欲望。然后,教师指导幼儿动手操作。幼儿通过亲手触摸,观察,对比,记录果实在不同条件下的变化,从而加深对果实颜色、形状的认识。在此过程中,教师除了提供必要的材料与工具外,还通过示范、操作等方式对幼儿进行具体的引导,以保证幼儿能顺利地完成实际操作。

运用“情境+实践”教学法,使幼儿既能亲身体会科学的魅力,又能锻炼动手能力。这样的教学方式,既能帮助孩子更好地理解科学知识,又能培养孩子的观察能力、思考能力及解决问题的能力。因此,在科学活动中,教师要积极地采用“情境+实践”的教学方法,给幼儿更多地动手实践的机会,让幼儿在自己的亲身经历中对科学进行探索、发现,从而使其综合能力和科学素养得到提高。

(六)以评价为导向,提升幼儿的创新能力

在大班科学活动中,教师应注重对幼儿核心素养的培养和科学价值观的培养。同时,利用科学活动引导幼儿生活。如果是大班的科学活动,老师可以让孩子们自由地进行分组,然后邀请他们进行评估。在评价中应注意两个问题:第一,要把幼儿放在第一位;教师要从幼儿角度对幼儿进行评估,让幼儿对自己的小组进行评估,这样才能更好地引导幼儿。第二,评估的内容应具有多方面的特点。在评价内容方面,教师可根据幼儿在活动过程中的表现来评价,如在发现问题时,会主动提出自己的意见和建议;当幼儿在活动中产生自己的观点时,也会主动提问。教师可以从这几个方面来评价幼儿。总之,大班科学活动对幼儿核心素养的培养是一个长期的过程。教师要积极探索适合大班幼儿核心素养培养的教学方式,才能使之更好地应用于实践教学。同时,也要根据幼儿园的特点及儿童的发展规律,制订相应的教学计划与教学计划。教师在实施素质教育的过程中要注意两个方面的问题:一方面,要树立正确的教育观念、儿童观念、发展观念。教师在教学过程中要避免盲目追求知识体系的完整性、系统性,更要注重幼儿自身的发展与全面发展。另一方面,教师也要运用科学、

有效的教育方式与方法来教育幼儿。教师可采用科学实验,情景表演,游戏教学等多种形式对幼儿进行教育。此外,教师也可借由角色扮演来达到培养幼儿核心素养之目的^[9]。

结语

幼儿教师要想在日常的科学活动中有效地培养幼儿的核心素养,就需要根据幼儿的特征选择活动的内容与方式,并注意挖掘科学活动中的科学本质。教师要根据儿童的认知水平选择活动内容,同时要注意培养幼儿探究能力和自主学习能力。教师要能根据大班幼儿的认知发展水平,在科学教学活动中,充分利用幼儿自己的好奇心和探索欲望,来启发和指导幼儿。教师也可以通过小实验、小制作、小调查等方法,培养幼儿的探究能力,让他们在自主学习和探究的过程中提高自己的素养。另外,教师也可以利用生活中常见的事物、材料等进行儿童核心素养的培养。在生活中,教师可以引导幼儿观察、探索身边熟悉的事物,用自己的经验去学习有关的知识。例如,在引导孩子观察自来水的时候,老师可以让孩子自己做实验,然后记录实验结果。这样可以有效地培养幼儿的观察能力、动手能力、探究意识。

参考文献

- [1]中华人民共和国教育部制定.3~6岁儿童学习与发展指南[M].北京:首都师范大学出版社,2012.22.
- [2]蔡希文.浅谈家园联动的科学活动中幼儿核心素养培养策略[J].文理导航(下旬),2021,(10):88-89.
- [3]史鸿梅.探究幼儿科学活动与核心素养的培养[J].新课程教学(电子版),2020,(09):17-18.
- [4]武存涛.幼儿园STEM科学活动案例研究[D].陕西师范大学,2020.
- [5]李洁.大班科学区域活动中幼儿深度学习的研究[D].山东师范大学,2020.
- [6]王立晟.核心素养下幼儿科学教学的现状与对策[J].甘肃教育,2020,(03):145.
- [7]秦赛.基于核心素养幼儿园科学活动中开展STEAM教育的探索[J].当代家庭教育,2020,(01):39.
- [8]柴淑珍.幼儿园科学教育中幼儿核心素养的培养研究[D].山东师范大学,2018.
- [9]温联凤.核心素养背景下幼儿科学领域的有效指导[J].课程教育研究,2018,(23):31.
- [10]教育部基础教育司组织编写.幼儿园教育指导纲要试行[M].江苏:江苏凤凰教育出版社,2002(2)