

探讨小班幼儿科学探究能力的培养

穆雅萍

(上海市静安区大宁国际第四幼儿园 上海 200072)

摘要:本文主要以探讨小班幼儿科学探究能力的培养为重点进行阐述,首先,“对小班幼儿年龄特点和小班幼儿科学探究能力的培养意义”进行分析,然后从“创设科学情境,激发探究兴趣”“注重渗透教育方式,引导科学探究活动”“调动各种感官,提升探索能力”和“引入教学游戏,奠定探究动机”“利用家园合作,提升科学素养”等几个方面深入说明并探讨,旨在为相关研究提供参考资料。

关键词:小班 幼儿 科学探究 能力培养

中图分类号:G61 **文献标识码:**A

DOI:10.12218/j.issn.2095-4743.2023.03.004

针对幼儿园教学中的“做中学”这一理念,倡导在科学探究过程中引导幼儿形成自主学习的一个过程,这个过程一方面为幼儿建立科学探究兴趣,同时为幼儿累计丰富的知识经验;另一方面强化学生对知识的探究能力,促进幼儿的综合能力发展。由此可见“做中学”与科学探究活动相符,能够为幼儿教育活动的开展提供更好地支持。作为幼儿园小班教师,有必要从幼儿自身的个性特点和能力发展入手,调动幼儿对周围事物的兴趣,激发对知识的求知欲望,运用不同感官实现动手动脑的教学效果,实现幼儿在知识和能力方面的共同发展。

一、小班幼儿年龄特点

首先,对于处于小班阶段的儿童,对周围世界充满一定的好奇心,特别喜欢向教师提出各种各样的问题,虽然这些问题都十分简单、幼稚,但对小班幼儿的智力、求知欲望有一定的启迪作用。小班的幼儿情绪很不稳定,容易受到外界环境的影响,因此要保证幼儿在积极愉快的氛围中活动。他们会用简单的语言表达自己的想法、感受和需要;喜欢色彩鲜艳、可动的对象;也喜欢跟随同伴一起。这一阶段的幼儿已经能够秉持认真的态度完成教师布置的任务,并且通过动手进行尝试,如,在幼儿拿到一个新颖的玩具时,不仅喜欢对玩具进行摆弄,也会认真听和认真看有关信息,这都为引导幼儿开展科学探究活动提供支持^[1]。其次,小班幼儿的动作协调性得到增强。幼儿对一些感兴趣的跑、跳等动作,如:模仿小兔子跳、模仿马儿跑。都能在自然节奏中完成,并且在户外活动中的行为变得更加协调,能够更好地参与到教师布置的简单科学活动中。通过动手活动也能促进幼儿手部肌肉发展,如,折纸、画画、使用剪刀等,促使幼儿在实践中的能力得到提升。

二、小班幼儿科学探究能力的培养意义

1. 有利于幼儿累积丰富科学经验

引导幼儿在科学活动中提升探究能力,通过观察、操作等一系列环节促使幼儿接触周围世界中的事物,为幼儿带来更多的丰富经验,能够为幼儿留下一个十分深刻的印象。如:风力会使风车转动、鱼儿离不开水等等,这些知识都能作为幼儿学习的基础^[2]。同时,科学探究互动能够促进幼儿操作能力提升,如:植物栽培管理、科学小实验等,针对这些能力进行培养,能够拉近幼儿和植物之间的距离,有利于促使幼儿在实践过程中善于思考,形成具有创造性的思维能力。

2. 有利于幼儿强化创造性和现象力

科学教学活动以培养幼儿探究能力为核心内容,具备较强的操作性特点,幼儿能够在相对轻松的环境中提升自身的创造性,并且结合自身感兴趣的活动内容完成操作探索,促使学生在科学活动中开动脑筋。探究活动中注重幼儿主动获取知识内容,是实现幼儿科学探究能力的一个有效途径,为幼儿的意识发展提供机会,鼓励幼儿通过视觉、听觉等多种角度发现其中的问题,能够提升幼儿认知能力和思考能力^[3]。同时,幼儿也能从动手实践中发现更多的秘密,如“磁铁可以吸夹子、铁丝和钉子”等,幼儿在这一过程中不仅能够获取知识内容,还能促进幼儿个性发展,培养幼儿形成爱探究的学习意识。

3. 有利于幼儿形成科学态度与情感

情感作为幼儿对客观事物产生的一种情绪体验,是对客观事物之间存在的直接反映,如:愉快、善良、同情等都是被称为情绪和情感,是幼儿健康成长中不可或缺的关键因素。提升小班幼儿科学探究能力能够实现对幼儿良好科学探

究能力的培养^[4]。

三、探讨小班幼儿科学探究能力的培养策略

1. 创设科学情境，激发探究兴趣

幼儿园教师在组织幼儿进行科学活动过程时，可以通过营造科学探究环境调动幼儿对探究内容的兴趣，特别是小班幼儿的年龄段，一切新奇多变的事物都能吸引住他们，干扰他们正在进行的活动。为了能更好地吸引幼儿的学习注意力，促使幼儿进一步感受科学探究活动中的乐趣，实现寓教于乐的教学效果。教师可以多尝试使用环境支持法，例如，在讲解“有趣的泡泡”内容时，教师为幼儿提供适宜的场地、具有探究性的互动材料，其中包含吸管、自制泡泡水等，组织幼儿开展吹泡泡的探究游戏活动。科学情境对激发幼儿的探究热情，保持探究热情有着重要的意义，教师可以引导幼儿为自然角的农作物贴上趣味性的眼睛、鼻子、嘴巴，赋予情感，把自然角的植物布置在小农庄、小火车里，吸引幼儿来探索和呵护这里的小植物，由此可见在简单的科学探究活动中，幼儿对这一学习内容产生浓厚的兴趣，进一步凸显自身的主动性和积极性^[5]。教师通过创设探究活动环境这一方式，充分运用不同教育资源，为幼儿提供多样化的发展环境，为幼儿的科学素养发展提供支持，进一步深化幼儿对探究知识形成兴趣^[6]。

2. 注重渗透教育方式，引导科学探究活动

第一，自然角与种植园地。因为幼儿年龄较小，缺乏较为丰富的生活经验，对外界所有事物感到亲切。在一日活动中，鼓励幼儿给班中的小植物浇浇水，看看植物生长情况，认识常见动植物，能发现和了解周围动植物的主要特征和多样性。激发幼儿主动参与科学探究活动。比如：隐藏在菜叶上的小玄机——洞洞，当幼儿发现午饭中的菜叶上有洞时，他们会不停地问这些洞是怎么来的，为什么有的洞大有的洞小，于是幼儿开始自己寻找答案，教师可为幼儿设立图书角，为幼儿更好地了解多彩世界提供支持。并同时，在开展主题教学活动“动物朋友”这一过程中，教师可以引入“小白兔咚咚”互动环节。在活动开始之前，教师可以将小兔子带入教室，因幼儿观察，并提出不同的疑问：“小兔子的眼睛为什么是红色的？小兔子的腿为什么是前短后长？小兔子的嘴巴为什么这么小？”在幼儿提出不同问题之后，教师通过“兔子培育”这一活动引导幼儿观察小兔子的生活习性和特征，这样的教学方式和口述教学相比有更强的说服力，也能引导学生在参加活动的过程中更加深化科学知识，有利于幼儿认知思维形成，在真正实践中加深对科学知识理论的掌握^[7]。

第二，户外活动场所。教师可在一日教学过程中可以发掘丰富的科学教学活动。自然的变化有时是瞬间的，有时又是日积月累的。自然的多变性能引导幼儿更好地体验和观察，教师可以捕捉幼儿的兴趣点和自然环境中的内在联系，通过经验回顾、自然科普等途径丰富幼儿的科学探究的兴趣。例如，教师可休息时间组织幼儿散步，带领幼儿赤脚在草地、鹅卵石上行走，为幼儿带来不同的行走感受。在草地中比较柔软，在鹅卵石上比较扎脚，幼儿也会提出疑问到底是为什么？教师结合幼儿的疑问引导幼儿关注生活，更好地保护自己，在进一步的交流中为幼儿奠定丰富的生活经验基础，鼓励幼儿可以在生活中对不同科学现象进行思考，更好地完成幼儿阶段的科学教育目标。

3. 调动各种感官，提升探索能力

调动幼儿的多种感官也是促进幼儿加强对事物观察的一种方式，在观察过程中通过眼睛看、动手摸、鼻子闻等，能够对事物有一个全方面的了解，进一步实现对幼儿训练的全面性，同时也会深化幼儿对知识的印象。教师在组织幼儿开展科学互动过程中，要保证活动具有较强的操作性，结合小班幼儿身心发展特点设计探究活动内容，不能一味采用教师讲、学生提听的方式，而是要解放幼儿的双手和大脑，促使幼儿敢于探索，给予幼儿正确的引导，在动脑思考中掌握其中的科学原理，感受发现问题的成就感，实现幼儿在动手操作中的主动性。例如，在开展“沉浮”科学活动时，为幼儿提供不同的探究实验材料，其中包含积木、泡沫、橡皮泥、吸管、回形针和铁钉等等，在活动中先引导幼儿猜想哪些材料会下沉？哪些材料会浮在水上？之后利用这些材料开展科学实验，进一步探究在水中的实际情况。幼儿能够在科学探究活动中发现积木、吸管在刚放下去的时候是浮在水面上的，但经过一段时间就沉下去了。木块是漂浮在水上，教师引导幼儿通过多次将木块按下去，只要幼儿的手一松开，木块就会漂浮在水面上；另外，将橡皮泥揉成一团会出现下沉情况，但将其中心掏空，做成一个小船就能漂浮在水面上^[8]。引导幼儿在整个科学活动中进行探索，并对幼儿的发现及猜测进行肯定，保护幼儿的好奇心。幼儿可以有自己的发现，并且对这些情况相互讨论，在回家之后将这些现象进行讲解，在家长的帮助下一起收集有关资料。在不停重复游戏的过程中，发现游戏中遇到的问题，并努力尝试找到解决的方法。慢慢在答案中掌握道理，通过自己的探索发现，感受成功带来的喜悦。在幼儿园的一日活动中，教师在对幼儿引导中，要仔细聆听幼儿的讲述，将幼儿提出的问题和想法

进行梳理，帮助幼儿进行总结。可以问问幼儿：“你说得是这个意思吗？”“我这样理解对吗？”并且通过视听触嗅等方式完成对事物的探索，促使幼儿的经验得到提升。并幼儿只有通过多种感官感知事物，在不断尝试和思考中进行分析，才能真正感受探索成功的乐趣，实现幼儿科学探索精神和能力的共同发展。

4. 引入教学游戏，奠定探究动机

游戏作为幼儿十分感兴趣的内容之一，也是实现幼儿探究能力和创新性思维提升的有效方式，幼儿在游戏中能够保持更加愉悦的心情和饱满的精神，思维现象也会得到进一步探索。教师可以迎合幼儿这一发展特点，对幼儿进行鼓励引导，实现幼儿在探究能力方面得到发展。第一，生活中的游戏。幼儿自身的知识和经验大部分都是来源于生活和游戏中，通过喜闻乐见的活动方式加强幼儿对事物的熟悉程度，丰富的知识经验能够为幼儿提供科学探究的动力源泉，进而调动幼儿自身的探究欲望^[9]。例如，在组织幼儿认知不同水果这一科学活动中，教师可以为幼儿编造一个小故事，水果在秋天都开始成熟，小朋友一起帮助小熊摘果子，在幼儿完成果子的摘取后，教师可对幼儿进行提问，“你帮小熊摘到的果子是什么？果子是什么样子的？”引导幼儿一起对水果的样子进行探究，幼儿说苹果是圆圆的，香蕉是黄颜色的，像一个弯弯的小船，通过猜水果这一游戏方式巩固幼儿对水果特征的认知和掌握。第二，户外活动游戏。例如，在开展“竹蜻蜓”游戏时，教师可要求幼儿比赛谁的竹蜻蜓能飞得更高。幼儿通过不断探究发现与自身的启动方式有关，若在双手转动时向上推送一下，就能发现竹蜻蜓飞得更高，并且在转的时候可以采用一个反的动作，竹蜻蜓也会飞得更高。教师鼓励幼儿在游戏中不断累积经验，强化幼儿对科学知识的学习信息，在“我发现”等活动中为幼儿提供分享机会，鼓励幼儿在科学活动中大胆表现自己，进一步培养幼儿自身的探究能力。

5. 利用家园合作，提升科学素养

教师可以借助家园合作，从幼儿园和家长一起出发，在共同合作下用丰富的科学实践活动让幼儿能感受幼儿园内的科学活动，还能在家长的协助下感受幼儿园以外的一些科学活动，在双重的实践活动中，既能开阔幼儿的视野，又能促进幼儿的发散性思维，从而提升科学素养能力。例如“天文馆”“科技馆”以及一些“红色路线”可以请家长利用周末或者休息时间带幼儿进行体验，在丰富的活动中，幼儿的经验可以得到大量的积累，并能将这些经验运用在幼儿园的一

日活动中，同时，教师也可以将幼儿园中本阶段开展的科学探究活动向家长进行介绍，让家长也能及时了解到幼儿园的教学探究活动，将幼儿在本阶段活动中探究的问题延续到家里。例如：常见的磁铁，因为幼儿园提供的材料有局限性，进一步拓展幼儿对“磁力”的相关经验，帮助幼儿了解磁铁的基本特性，感受磁铁在生活中的运用和价值，引导幼儿从生活出发寻找身边的磁铁用具，在探索磁铁的游戏中既满足了幼儿的好奇心又增进了亲子感情的同时提升了科学素养能力，我们在平日的游戏中能发现他们会将自己已知的经验运用到其他的科学探究活动中，也愿意将自己的成果与同伴共同分享。

结语

综上所述，科学探究能力的培养是幼儿成长发展中不可缺少的关键能力，教师不仅注重对幼儿的知识传授，也要注重对幼儿的能力培养，促使幼儿在科学活动中实现相互沟通、交流等，为幼儿收获丰富的经验提供支持，引导幼儿在趣味探索中收获智慧与能力。

参考文献

- [1]纪璇.提高科学探究能力,培养学生的核心素养——以“实验室炼铁产物的检验方法”的教学为例[J].化学教与学,2022(18):65-67.
- [2]王青英.幼儿园科学教育存在的问题及解决策略[J].名师在线,2022(22):89-91.
- [3]刘增泽,潘苏东.课程统整视角下科学探究能力的培养策略[J].中小学教材教学,2022(07):55-59.
- [4]张一.幼儿园中班科学探究活动的实践探索[J].当代家庭教育,2022(20):78-80.
- [5]姚新吟.创设有准备的科学区提升幼儿科学探究能力[J].读写算,2022(18):64-66.
- [6]庄清珍.幼儿园开展生活化科学活动的有效策略[J].家长,2022(17):156-158.
- [7]贺吉祥.幼儿科学探究活动的设计与实施探析[J].求知导刊,2022(16):99-101.
- [8]庄珊.5~6岁幼儿科学探究兴趣与能力的培养策略——源于成都市幼儿园的调查[J].成都师范学院学报,2022,38(05):94-101.
- [9]钱享梅.训练幼儿自主探究能力——以幼儿科学自主探究活动“水果皮宝宝有没有水”为例[J].现代教学,2022(09):65-66.