

基于幼儿科技教育活动培养幼儿科学创新精神的探究

钱梦婷

南昌市青山湖区第五幼儿园

摘要：幼儿园开展科技教育活动的根本目的是让幼儿进行有效的探究，通过交流沟通形成一定的创新精神、创新意识。但是，在很多因素的影响下，部分幼师在实施幼儿科技教育活动的时候遇到了一定的问题，对幼儿的科学创新精神的培养造成了不良影响。因此，如何基于幼儿科技教育活动培养幼儿科学创新精神成为幼师需要深入探讨的课题，本文从契合点、策略两个方面入手进行探究。

关键词：幼儿；科技教育活动；科学创新精神

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2023.07.172

创新是国家、民族发展的核心，而创新型人才是不断创新的基础。由于教育要从娃娃抓起，幼儿园是学习之路的起点，所以在进行幼儿园教育的时候，应当将创新型人才的培育重视起来。考虑到科技教育活动，在这方面有着一定的优势，借助其进行科学创新精神的培养能够帮助幼儿成长为国家所需要的人才，所以，幼师需要从幼儿的实际情况出发，对科技教育活动进行巧妙设计。

一、幼儿科技教育活动和幼儿科学创新精神的契合点

《幼儿园教育指导纲要（试行）》当中明确提出，幼儿科技教育活动旨在实施科学启蒙教育，其重点是给予幼儿一定的引导，使其能够在早期形成科学素质；是想办法，激发幼儿的探究欲望和兴趣，使幼儿能够对周遭的事物和现象产生好奇心以及求知欲；是给予幼儿一定的引导，让幼儿将各种感官利用起来，进行相关内容的探究；是将科学合理的方法，利用起来与他人进行交流沟通；是让幼儿基于生活以及游戏感知事物数量关系等等^[1]。由于幼儿处于身心发展的重要阶段，存在各项能力相对较弱的问题，而通过科技教育活动的有效开展，能够让幼儿产生一定的科学兴趣、科学好奇心，为幼儿参与到科学教育活动当中提供保障。科学的本质，其实就是对真理进行探究，而探究活动指向未知世界。想要让幼儿对未知世界产生深层次的认知，就需要探究者在探究活动当中对未知的事物产生一定的兴趣，以及热情，并进行设想。这也就是说，要给予探究者一定的引导，使其能够形成创新意识。而这可以看出，科技教育活动与科学创新意识是有着一定的联系，幼师从实际情况出发，给予幼儿针对性的科学教育，能够使幼儿在潜移默化中掌握知识，可以推动幼儿的创新意识，以及

创造能力的发展以及培养。与此同时，幼儿一旦形成较高的创新意识，以及创造能力，那么幼师就可以轻松地引发幼儿的探究欲望，使幼儿主动的参与的科技活动当中，凭借自己的能力发现问题、解决问题，从而达到教育目标。

二、基于幼儿科技教育活动培养科学创新精神的策略

（一）学习兴趣——科学创新精神的种子

众所周知，兴趣是幼儿最好的幼师。所以，幼师在进行幼儿科技教育活动的开展的时候，应当将兴趣激发当作入手点，使幼儿能够对科学创新产生一定的兴趣，为幼儿形成创新精神打下坚实基础^[2]。

1. 诱发兴趣，唤醒创新智慧

古今中外的科学家和发明家都是在很小的时候就对科学技术产生了兴趣以及热情的，随着后期的深入了解，他们开始进行探究、创新，最终获得了成功。而这些案例启发我们，兴趣是幼儿学习知识得到提升的基础，所以，在进行幼儿科技教育活动的开展的时候，幼师应当给予幼儿一定的指导，使幼儿进行深层次的观察，根据幼儿感兴趣的内容设计科技教育活动。

例如，很多幼儿对动物感兴趣，幼师就可以开展“小动物冬眠”的观察活动。在这个活动当中，主要的目的就是要让幼儿进行观察，并且在观察的过程中，了解小乌龟冬眠的时候有着怎样的习性，并且在观察的过程当中记录自己观察到的内容。在该过程中，幼儿可以对小乌龟产生浓厚的兴趣，并且提出如下问题：“小乌龟在冬眠的时候冷不冷？”“小乌龟不需要穿着厚衣服冬眠吗？……”在此基础上，幼师可以开展其他的活动——温暖的家，通过各种各样的资料的呈现，让幼儿能够基于幼师的指导进行有效的创作、探究，同时

制作一个拥有保暖功能的家，并将小乌龟放在家里对其生活进行观察。在制作家的时候，幼儿发挥了自己的创新意识，创造出了很多不一样的容器，比如有的幼儿在泡沫盒当中铺满了细沙，有的幼儿在容器上包了一条围巾……在观察分析的过程当中，可以发现，当生活在温暖环境下的时候，小乌龟的活动量明显得到了提升。基于这样的活动，能够有效地激发幼儿的创新精神。

2. 设置疑问，激发创新思维

通过科学合理的问题，能够调动幼儿的思维，使幼儿的思维处于活跃状态，通过沟通交流说出新颖的想法，这正是激发幼儿的创新思维的一种表现^[3]。所以在进行科技教育活动的开展的时候，幼师需要从活动内容，以及幼儿的实际情况出发，设置针对性的问题。

例如，开展“比较最粗的大树”活动的时候，幼师就需要关注疑问的提出，并且适当的设计一些开放性的问题，让幼儿进行观察以及探究，以助力幼儿的创新意识以及创新精神的培养。比如，幼师可以提出这样的问题：“你认为，你选择的哪棵大树才是最粗的？你应该怎么证明他才是最粗的呢？你想到了哪些好办法？”在这个问题的引导下，幼儿的思维能够活跃起来，说出不同的方法。比如“可以用纸条贴在上边，看看哪棵树贴的纸条是最多的，就证明它最粗。”“我们可以手拉手围着大树转一圈，然后进行比较。”“我们可以用尺子量一量。”“可以用手绢来量。”“可以用手量。”“我想用棉花量。”“用大树的叶子量。”这些测量工具都是生活当中随处可见的，特别容易找到，而且操作性较强，所以当幼儿说出这些办法的时候，幼师都震惊了。紧跟着，幼师可以给予幼儿一定的自由，让幼儿基于自己的想法，选择针对性的测量工具，对大树的粗细进行测量。在这一过程当中，幼儿可以发现有的工具的使用很方便，有的工具的操作不太方便。

（二）教育环境——科学创新精神的土壤

不管是幼儿园的环境，还是物质的布置情况，都会对幼儿的创新精神产生一定的影响。为了确保科技教育活动的效用能够发挥出来，使幼儿在潜移默化中形成科学创新精神，幼师应当注重教育环境的创设。

例如，幼师可以从富有科技文化的幼儿园环境、开展科技创新活动两个方面入手，为幼儿科技创新精神的培养提供保障。在进行幼儿园环境的构建的时候，幼师首先要明确幼儿园环境布置的重要性，并尝试开辟一部分场所、增加有关科技的元素，使幼儿在潜移默化当

中受到熏陶、感染。比如说，幼师可以在幼儿园创设小小达尔文的塑像，并在一旁以画的方式展示达尔文的一些故事；幼师可以在教室挂上著名科学家的照片等等。

通过富有科技的幼儿园环境的创设，可以让幼儿在潜移默化中感受到其中蕴含着的科学精神，比如认真、专注、严谨等等，为幼儿萌发创新精神提供保障。在开展科技创新活动的时候，幼师需要考虑到幼儿的身心发展规律、兴趣爱好，以确保其能够调动幼儿的积极性，实现幼儿的创新精神的有效培养。比如说，到时可以开展“蔬果大变身”的活动。在活动当中，幼儿需要以讲述的方式将自己所喜欢的蔬菜和水果利用起来，对其进行造型设计。在该过程当中，幼师需要对其进行记录、改进，从而设置针对性的活动。在活动当中，幼儿发挥了自己的想象力，对不同的蔬果进行了创新，比如有的蔬菜和水果进行了互相搭配，变成了一个动物造型。

（三）教育活动——科学创新精神的果实

教育活动是培育科学创新精神的果实。因此，幼师需要从实际出发设计针对性的科学教育活动，以推动幼儿的成长以及发展。

例如，幼师可以开展“科学你问我答”的教育活动。具体而言，幼师可以开展“小眼睛看大世界”的活动。在该活动当中，幼儿需要将自己的眼睛利用起来，对自己周边的动物和植物的科学现象进行观察、研究、总结，总共的时长为两个月。在这两个月里，幼儿需要每天提出一个问题，并且将这个问题交给幼师，幼师则负责对这些问题进行记录以及整理。如果这些问题是幼儿可以通过自己的能力解决的，那么幼师就可以在教学活动当中，直接呈现在幼儿面前，让幼儿进行沟通交流，对其进行解答。这样一来，就可以在一定程度上培养幼儿的创新精神以及探究精神，也可以使幼儿学会表达。又如，幼师可以开展“生物科技教育活动”。在科学教育当中，生物科技教育活动是重要组成部分，其能够充分的提升幼儿的科技素养，使幼儿成长为国家所需要的创新型人才。幼儿园可以设计园本课程，基于生物科技活动，给予幼儿一定的引导，使幼儿能够对相关内容进行探究思考，积极主动的经历探究、发现的过程，在对周遭物质世界获得一定的经验的同时，对相对浅显的生物科技知识进行有效的学习，而推动幼儿的创新能力的培养。再如，幼师可以将家园合作重视起来。家庭在教育活动中发挥着至关重要的作用，因为父母是幼儿的第一任幼师，而且幼儿在家的时间相对较长。当幼

儿教育和家庭教育产生冲突的时候，很容易对教育活动造成不良影响。所以，幼师应当明确家庭的重要性，并且与幼儿的家长取得联系，使其明确科技教育活动的重要意义，使其配合相关活动的开展^[4]。同时，可以通过科学合理的方式，比如打电话联系、网络联系、开家长会等，及时了解家长在实施教育活动的过程当中存在怎样的问题，病娇受一些方法以及技巧，从而提高科技教育活动的有效，推动幼儿的科学创新能力的培养。

（四）动手操作——科学创新精神的基础

在当下的教育活动当中，要求幼师以生为本。虽然幼儿的年纪较小、各项能力处于发展之中，但是在实施科技教育活动的时候，幼师仍然需要给予幼儿一定的机会，让幼儿进行动手操作。因为在动手操作的过程中，幼儿能够获得独特的体验，以及感悟，可以在理解知识的同时，形成一定的能力，这能够助力幼儿的科学创新精神的培养。

在实施科技教育活动的时候，幼师需要明确动手操作的重要意义，从幼儿的身心发展规律、教育活动的特点出发，提供一些操作材料，以便幼儿能够在这样的活动当中获得动手操作的机会，对动手操作产生一定的乐趣。不过在进行动手操作的时候，幼师需要注意如下问题：（1）要尽可能多地提供动手操作的材料。这里的多不只是数量要多，还包括类型要多。最好就是每个幼儿都能拥有一份操作材料，每个小组能有一套操作材料。这样一来才能够让每个幼儿都能够参与到科技教育活动当中，都能够通过动手操作对事物进行全方面的感知以及体验。（2）不要过多的控制幼儿，这里的控制不只是操作方法的控制，还包括操作步骤的控制，这也就是说，在进行教育活动的开展的时候，幼师需要给予幼儿一定的自由，让幼儿能够有选择的权利，从而推动幼儿的自主性以及独立性的发展。在该过程当中，幼儿的独立思维能够得到发展，也可以站在全新的角度上看待问题、分析问题、解决问题。（3）要做到幼儿操作在先，幼师验证在后。当遇到困难的时候，幼儿很容易就能进行创新，并形成创新意识。遵循上述原则，能够让幼儿拥有更多的探究，以及创新的机会，使幼儿对相关知识进行有效的学习，推动幼儿的创新意识的培养。

（五）合理评价——科学创新精神的前提

评价是教育活动的重要组成部分，其能够起到积极作用。比如，当幼儿获得积极的评价的时候，他们就能

获得一定的自信心、成就感，从而主动积极的参与到教育活动当中。科技教育活动，虽然与其他教育活动不同，但是仍然需要教学评价的支持，所以，幼师需要选择科学合理的评价方式，以此促进幼儿的科学精神的培养。

幼师需要明确，当下的评价方式有很多，比如说幼儿自评、生生互评、幼师评价、家长评价、过程性评价、结果性评价等等，不同的评价有着不同的优势，如果选错评价方式，很容易使个体建立起防御心理，很难产生创造的观点^[5]。所以，在进行教学评价的选择的时候，幼师需要将推动幼儿的创新精神的培养、创造力的提升当作根本目的，以此选择针对性的评价方式，以给予幼儿适当的反馈。比如说，幼儿在学习过程当中有了新的想法，但是，这个想法的可操作性不强，那么幼师就可以先给予幼儿表扬，然后在此基础上让幼儿尝试进行操作，当幼儿发现问题的时候，就会尝试去解决，尝试去处理，这能够助力幼儿的创新精神的培养。

综上所述，在进行幼儿教育的时候幼师需要将科学创新精神的培养重视起来，帮助幼儿成长为国家所需要的创新型人才。想要在科技教育活动当中，对幼儿的科学创新精神进行培养，幼师就需要采用科学合理的方法，所以上述进行了深入探讨，幼师可以尝试将其应用于幼儿科技教育活动当中。不过幼师需要明确，在时代的发展之下，会涌现出更多的教育方法，这些教育方法各有各的优势，适用于不同的环节当中、情景之下，所以需要予以其关注，并从幼儿的身心发展规律出发进行巧妙的选择，以做到科技教育活动与时俱进，不断地推动幼儿的创新精神的培养。

参考文献

- [1] 闵雅. 幼儿科技教育活动资源的开发与创新探究[J]. 成才之路, 2019(13): 1.
- [2] 蔡平平. 幼儿科技教育活动资源的开发与创新探究[J]. 明日, 2021(19): 0383-0383.
- [3] 翟自芳. 浅谈如何提高幼儿园科学素养教育活动[J]. 课程教育研究, 2019(6): 2.
- [4] 叶春恋. 以活动为载体培养幼儿的科学探究精神[J]. 中外交流, 2020, 027(027): 289.
- [5] 吕松哲. 幼儿园科学教育活动干预行为探究与实践[J]. 科技风, 2021(20): 2.