

# 科学绘本在科学活动中的有效运用

## ——以“磁铁”主题绘本在大班科学集中教学活动中的运用为例

张丹

(厦门市第五幼儿园 福建 厦门 360000)

**【摘要】**随着当前社会的发展,大众逐渐提高了对幼儿科学启蒙教育的关注。为了降低教师组织活动的难度,增加幼儿科学活动的实效性,我们尝试将科学绘本引入科学活动中,通过优选、优用和优化,从而增强幼儿科学活动的有效性。

**【关键词】**科学绘本 科学活动

**【中图分类号】**G61

**【文献标识码】**A

**【文章编号】**2095-3089(2021)27-0118-02

随着当前社会的发展,大众逐渐提高了对幼儿科学启蒙教育的关注,为了降低教师组织活动的难度,我们尝试将科学绘本引入科学活动中,增强幼儿科学活动的有效性。那么,科学绘本如何在科学活动中更有效地运用呢?

### 一、有序分类,优选绘本

在科学绘本的选择上,我们充分考虑到幼儿的年龄特点,以其具有的科学教育以及兴趣趋向为基础,发掘与科学有密切联系的教育元素,进而提升其对于绘本学习中的科学性探索与认知能力。

(一)以幼儿年龄特点为出发点。3~6岁阶段的幼儿正处在具体形象思维的发展阶段,教师在替其儿童挑选绘本时,主要倾向于选择版面设计以图画为中心的绘本,并且要求具备浓厚吸引力、情节以及较高趣味性;在对内容进行筛选时,以阅读主体的生活经验为基础,挑选适合自身需求的相关绘本,帮助其进行探索以及理解活动。

(二)以幼儿“当下活动”为出发点。各种科学活动经过研究探索,都能够发现其中存在的奥妙。在幼儿对主题中的某一科学活动知识点产生探究欲望时,我们便会提供相关的科学绘本,帮助幼儿主动学习,深入主题教学中的科学探究。例如,在开展《磁铁吸吸乐》的主题中,我们利用了一系列相关的磁铁主题绘本,引导幼儿了解了磁铁的特点。还利用调查表,使其对各种磁铁的大小、形状等方面均存在差异性这一结论进行充分认知。其依靠自身的发现、探索以及观察来获取丰富全面、系统的相关知识。

(三)以幼儿兴趣爱好为出发点。科学无处不在,幼儿正处于对世界认知最为渴望的阶段,因此许多无意间的发现也可以引发其产生探究欲望。教师以及家长需要满足幼儿对同科学探索有关的绘本的需求,进而促进幼儿对探索新事物的能动性以及积极性。本次以“磁铁”为主题的研究,就是建立在本班幼儿对磁铁的兴趣上,教师从幼儿的视角选择了《磁铁哪里来》《马蹄形磁铁小姐找新郎》《磁铁怎样吸引物体》等多类绘本图书,借助其偏好的书籍来展现相关的科学知识,获取其注意力,协

助幼儿的阅读与理解,进而能扩展其知识面,促进其对与磁铁有关知识的认知与理解。

### 二、统筹安排,优用绘本

在对幼儿开展科学活动过程中,常常会被多种因素所限制,比如材料、空间以及时间等,进而无法获得预定成果。在将集体教学同绘本相结合的过程中,教师可以借助多种途径来推动幼儿的主动学习。

#### (一)多渠道运用提效能

1.在活动导入中的运用。在开展融入绘本活动的过程中,需要对科学探究中抽象性的发现进行重视,可以选择借助情境性以及故事性较大的科学绘本引入探索主题,使用绘本背景进行有关经验知识的探究活动。比如,在进行集中教学活动《有趣的磁铁》时,教师通过《磁铁哪里来》绘本导入活动,激发了幼儿的兴趣。

2.在解读相关科学现象中的运用。融入绘本在教学活动中常常会遇到幼儿难以理解以及较难讲解的情况,在对相关知识进行理解与认知时,可以选择借助科学绘本,选择其中合适的内容来解说有关情况,并对课本中相联系的科学知识展开增补,从而有效处理教学过程中遇到的问题。比如在《磁铁找朋友》的活动中,磁铁同极相斥、异极相吸的原理,本来十分抽象难懂,但是结合绘本《马蹄形磁铁小姐找新郎》的故事,将磁铁的两极拟人化变成了新娘和新郎两个生动有趣的形象,帮助幼儿深刻地理解了其中的科学原理。

3.在整个活动的情节发展中的运用。融入绘本在部分认知类的课程中,通常是较为直接与便于理解的,这就表明能把教学活动同科学绘本相结合的方法,充实与丰富绘本内容,进而推动其同活动的每个过程进行联结,促进活动的趣味性与生动性,协助其获取更加深入的了解与认知。比如,为了让幼儿了解“磁铁不论大小和形状都有两极,两端磁力最强”的经验,教师自编科学绘本《磁铁历险记》,与教学活动相融合,加深幼儿对磁铁两极和磁力大小的认识。

综上所述,科学绘本在实际情况下是充当了幼儿在

科学探索实践和理论学习两者间的一种联系媒介,其能依靠此类绘本来拉近同科学的距离。幼儿园的活动绝不仅仅是止步于常识认知的表象,最关键的是刺激与启发幼儿的探索欲望,逐步提高其自身的探索能力,进而提升相关素养,最终获取有助于终生发展的能力与学习态度。

## (二)全方位呈现促学习

1.课后延伸促进自主学习。幼儿对于磁铁的探索不会止步于活动,常常活动结束后,我们还会看到幼儿拿着磁铁在继续探索,和小伙伴研究着磁铁的特性。科学的学习不是一蹴而就的,是一个坚持学习和积累的过程。因此,教师将磁铁也放置在了科学区,为幼儿提供了继续探索的平台,同时在区域活动中也提供了绘本,为幼儿营造了学习的氛围,幼儿可以根据自己的需要自主选择,自由探索,以此来支持他们的个别化学习。

2.教学活动反映环境创设。环境创设渗透了教师的教育意图,教师们随着科学绘本教学活动的教育需要,创设相关吸引孩子的绘本展览角,并通过改变环境对幼儿的活动加以影响和控制,进行隐形指导。在班级环境的创设中,老师们可以根据班级科学绘本的教育活动内容与幼儿的具体发展情况,在班级的图书角中增设“每周一问”,和幼儿一起创设班级环境,培养、开启、挖掘幼儿的创造能力,不断满足每个幼儿的需要,体现幼儿的参与性。

3.集中教学联手家园共育。由于参与相关活动的时长受限,因此在时空被限制的前提下,要求幼儿接受并理解众多信息是较为困难的,因此我们还可以借助家长资源来开展活动。

在进行与“磁铁”有主要联系的活动前,老师就邀请家长带着幼儿对生活中的磁铁展开探寻活动,且鼓励幼儿收集资料,在探索主体获得了切身感受与体验以后,同教师一起学习,不仅容易理解,而且兴趣也非常浓厚。在活动之后,教师还鼓励幼儿每天聚在科学区里探索着磁铁,遇到困惑时鼓励和家长一起去查找资料。在持续的观察探索中,幼儿锻炼了观察思考和沟通协作能力,学习了科学的探究方法。除了活动中运用到的绘本,教师还为幼儿提供了《一块有魔法的石头》《哎呀!我的针》《磁铁怪物》等,开展了一系列的延展阅读活动,推动幼儿扩充与丰富对磁铁的认知,提高其探索积极性与主动性。

## 三、合理调整,优化绘本

(一)对绘本内容进行筛选或续编。在开展科学活动时,对于科学绘本的选择是有要求的,并不是全部的科学绘本都能够被直接使用。在规划此类活动时,教师会依照幼儿目前所具有的能力以及经验,按照相关目标来对知识点展开推断,以尊重原著为前提,相关内容实行目的性、科学性的删改。

例如,在围绕核心概念3:“磁铁两端磁力最强”开展集中教学活动时,教师没有找到适宜的绘本,就根据

《一块有魔法的石头》进行了进一步创编,创设了故事情境,引导幼儿进一步了解磁铁的特性。

创编前:幼儿知道磁铁会吸引铁制品

活动内容:《一块有魔法的石头》讲述了磁铁遇到了各种各样的物品,它吸走了花斑猪的口琴,灰灰兔的镰刀,小红马的铁鞋,熊大伯的工具箱,偷猎者的弓箭……引起大家的激烈讨论。

创编后:幼儿感受到了磁铁两端磁力最大,中间小

活动内容:魔法石头变身条形磁铁,又踏上了自己的旅行,这次它来到了鱼尾夹王国,把鱼尾夹紧紧地吸引在了自己的两端。

(二)对绘本图画进行调整或整合。在科学绘本的教学中,会遇到这些问题:例如此类绘本所具有的信息量一般而言是巨大的,在进行集体阅读时所受限制较多,使得幼儿不能对整个绘本进行深入阅读。并且,部分画面展现的内容较为直白,不能促进知识点的传播;还有一部分画面较为散乱,不能协助其集中探索与学习。

例如,《磁铁从哪里来》一书中,讲述了一位小姑娘用磁铁钓“鱼”,钓上来了各种铁制品;讲述了小姑娘将针磁化,制作指南针;还讲述了磁铁在生活中的运用……教师在《有趣的磁铁》活动中,是为了实现让幼儿理解“磁铁能吸引一些物体”的活动目标,因此,教师只选择了用磁铁钓“鱼”的部分呈现在活动中,让幼儿理解磁铁能够吸引铁制品。剩下的绘本内容教师则留在区域活动时间,让幼儿自由选择,自主学习。

因此,老师认真挑选合适的科学绘本之后,需要依据幼儿的活动目标以及年龄特征对科学元素开展价值判断的活动,并且进行科学的整修以及筛选。需要选取此类绘本中的中心内容充当科学活动的关键部分,并对其认真规划,适当改动绘本中的某些画面,整合分离的画面以及删减无用的提示。

总而言之,此类绘本凭借直接以及趣味的画面形式来推动幼儿对有关知识的认知与学习,帮助老师顺利开展教学课程,是连接学和教的重要桥梁。在借助科学类绘本开展课程活动时,不仅要保证幼儿对于画面的深入阅读与细心观察,还需要推动幼儿将科学内容同生活展开联系。教师需要熟练发掘绘本中的重点部分,立体化、多角度的看待相关内容,积极挖掘隐含在绘本深处的知识点,然后规划合理科学的实验流程、游戏等,提高此类科学学习的生动性与趣味性。

## 参考文献:

[1]马玥.绘本阅读中的科学学习:以中班儿童为例[D].南京:南京师范大学,2015.

[2]王津.学前儿童科学知识图画书阅读理解研究[D].上海:华东师范大学,2013.

[3]冷杰.幼儿园知识类绘本阅读教学研究[D].济南:山东师范大学,2014.