

浅谈大班科学区域活动材料的投放策略

苏颖琪

(广东省广州市南沙区榄核镇中心幼儿园第一分园, 广东 广州 511480)

摘要 目前, 科学知识已经广泛渗透在社会各行各业中, 不管哪一个行业, 都离不开科学知识的运用。所以每个人都应该具备科学思维。幼儿园的科学区活动要顺利开展, 离不开有效的材料投放。本文围绕主题活动下大班科学区材料的投放进行研究, 并提出一些具体的做法: 明确科学区域材料投放的目的性; 注意投放区域活动材料的丰富性; 实施家园合作, 拓展科学区域材料的来源渠道。

关键词 幼儿园; 科学区材料; 主题活动

中图分类号: G616

文献标识码: A

文章编号: 1002-7661(2022)32-0032-03

目前, 越来越多的幼儿园为幼儿开辟了各种各样的区域, 为幼儿在园所内的一日生活提供了更多的选择和乐趣。比如美工区、阅读区、角色区等, 其中, 科学区是幼儿喜闻乐见的区域活动之一, 科学区旨在培养幼儿的科学素养, 激发幼儿主动思考、主动探究的精神, 使他们乐于探索科学的奥秘。在这种情况下, 幼儿园教师就应该在科学区投放合适的材料, 让幼儿与科学区的材料进行有效互动, 初步发展科学素养, 为未来的创新力养成奠定基础。那么, 教师应该如何结合主题活动投放合适的科学区材料, 对此, 笔者围绕大班主题活动下科学区材料的投放进行研究, 提出一些具体的做法。

一、大班科学区域活动材料的投放问题

在调查中发现, 教师在投放与利用科学区材料时还存在一些不足, 这些不足的存在直接影响了科学区价值的发挥。

(一) 材料投放忽视层次性

众所周知幼儿的身心发展是一个循序渐进的过程, 因此教师为他们安排的区域游戏通常也应当具有层次性, 旨在引导幼儿逐渐习得相关知识与技能。为此, 在投放科学区材料时, 教师必须结合幼儿的现实情况和身心发展水平, 考虑到幼儿已经掌握的知识经验, 这样他们才能让幼儿与材料之间建立更加有效的联结, 更好地挖掘科学区材料的作用, 发展创意思维, 还能让幼儿在“最近发展区”内掌握尽可能多的知识与技能。但是在调查中发现, 教师在投放科学区材料时缺少应有的有效性。比如在利用科学区材料进行活动时往往没有从深度和广度方面进行分割, 这样就难以体现科学区应有的层次性。除此之外, 教师还忽视了幼儿的个体差异性, 因为每个幼儿的发展情况各不一样, 最好是根据不同层次幼儿的实际情况将他

们安排在主题和难度不同的区域中, 即在科学区投放不同结构、不同功能的材料。然而现实是教师只是将所有的材料一起放在科学区中, 这样一来势必会造成一些幼儿觉得这些材料太简单, 随便摆弄一番便失去了兴致。并且一些操作能力比较弱的幼儿却觉得这些材料过难, 再怎么操作都达不到预期, 难以激发他们的操作兴趣, 甚至产生挫败感。这一切都证实科学区材料的有效性严重不足。

(二) 教师凭借主观经验投放材料

幼儿园的教育活动都是建立在扎实的理论基础之上的, 比如人本主义理论、需求层次理论等。教师在投放科学区域材料时, 也应该依据合适的理论基础, 这样可以凸显材料投放的科学性。但是在调查中发现, 教师基本上是按照幼儿园的校本教材投放科学区材料的, 既没有基于幼儿教育理论, 也没有结合本班幼儿的学情。笔者调研的幼儿园制定了一套自己的园本教材, 上面安排了一定的活动主题, 并列出对应的活动材料, 因此教师在投放科学区域材料时往往照本宣科, 教材上怎么介绍和要求的, 实际上就怎样进行材料投放, 没有进行设计和认真专研, 只是依照教材将一些工具材料投放在科学区中, 就算幼儿在使用某些材料时出现了困难, 教师也没有立即采取措施进行解决。这样就难以激发幼儿投入科学区活动的积极性。

(三) 科学区材料的来源单一

教师要充分利用身边的材料, 多发挥幼儿园、家庭以及社会上的各种资源充实到科学区活动中。本次调查了解了教师投放与利用科学区材料的来源。调查结果显示, 不少教师表示他们利用的科学区材料是幼儿园统一购买的, 在笔者调研的幼儿园中有一个专门的仓库, 里面摆放着由幼儿园统一购置的材料, 教师需要什么材料, 之后去幼儿园打个申请, 就可以领到

自己需要的材料。教师自己制作的科学区材料比较少,更不用说让幼儿自己准备科学区材料了。这样的情况会造成幼儿科学区材料比较单一,而且数量不多,没有发挥幼儿家庭的作用,也让幼儿家长意识不到他们在幼儿教育中的重要价值。

(四) 教师投放材料的时机不当

在调查中发现,教师认为幼儿的年纪比较小,如果放任他们在科学区中的活动,会造成幼儿发生冲突,所以他们直接介入幼儿的科学区活动。在投放材料时也是如此,他们没有及时更换科学区的活动材料,同一批材料在区角中一待就是一个月甚至更久。幼儿有时候会发挥自己的智慧,在科学区中形成一些新想法,产生一些新思路,希望开启新的科学活动,但是缺少应有的活动材料,所以幼儿只能放弃这些想法,造成幼儿的创意思维难以真正地发展。还有一些教师会在幼儿进行活动时投放相关材料,幼儿见到有新材料,立马会放下手头的操作,转而去摆弄新的材料。这样不仅会打断幼儿的操作,也不利于幼儿形成完整的活动经验。

二、大班科学区域活动材料的投放策略

(一) 明确科学区域材料投放的目的性

科学区材料投放务必要设定清晰的目标,投放内容应该具有一定的教育性,这样才能发挥其应有的价值。科学教育的存在意义就是对幼儿进行教育,所有的活动必须清晰教育目的,如果失去这个衡量标准,科学区材料投放就只能流于形式。我国著名教育家柏匡峰明确指出在科学区材料投放的过程中,如果不先制定合适的教育目标,那么科学区材料投放只能成为一个堆砌材料的平台。他还指出,教师在投放科学区材料时必须具备动态性、互动性,要发挥其真正的教育功能,才会对幼儿的发展产生巨大的作用。有鉴于此,幼儿教师投放科学区材料时必须要先制定正确的教育目标,这样才能有的放矢地使投放的材料契合活动的主题。如在大班科学区域活动《影子变变变》中,教师可以改变过去利用投影仪演示讲解的办法,而是通过投放投影布、手电筒、皮影、大白纸等操作材料让幼儿自由地操作探究。幼儿可以选择自己利用手电筒的光将影子投到白色墙壁上,也可以共同合作将皮影投到投影布上,还有的幼儿任意改变投影的方向和投影背景的形状大小。在这些操作活动的过程中幼儿不仅发现了光源远近与投影物体大小之间的关系,而且还收获了发现问题和探索科学原理的喜悦感和成就感,可见投放材料的科学性与教育性相结合对幼儿的探索活动具有十分重要的意义。

基于这一认识,笔者在开展“温度测一测”科学主题活动时,为幼儿设置了以下的教育活动目标:①

使幼儿学会运用科学工具测量温度;②掌握降温 and 升温的方法;③培养幼儿安全意识,不碰高温水。这样的教育目标结合了“知识与技能”“过程与方法”“情感、态度、价值观”三维目标,可以体现科学主题活动的教育目标,使幼儿从中掌握科学知识,并形成科学素养。为了实现这些教育目标,笔者为幼儿们投放的科学材料包括一杯冷水、一杯温水、一杯冰水、一个温度计。笔者先带领幼儿用温度计测量室温,分别测出冷水、温水和冰水的温度,然后让幼儿在冷水里放温水,感受慢慢升温的过程。这样的科学活动简单明了,幼儿们通过已有的材料也能掌握一些基本的科学原理,一系列教学目标也会顺利实现。

(二) 注意投放区域活动材料的丰富性

大班幼儿经历过小班和中班的锻炼之后,他们的科学思维慢慢发展,动手能力也不断提升,如果教师只是为他们提供单一的科学知识材料,难以满足他们的探索欲望,所以教师一定要注意科学区域活动材料的丰富性,要结合大班幼儿的实际情况投入足够的材料让他们探索。在主题活动开展的过程中,为了引导幼儿积极参与科学区活动,科学区材料投放要紧紧围绕主题活动开展的步伐,主题活动开展到哪一阶段,便投放有针对性的材料。科学区材料投放一直处于动态跟进之中。科学区材料投放应是动态的,在幼儿园教育活动目标和内容确定后,可以随时增减。总之,材料的类型和数量的多寡都要为达成活动的目标而服务。

比如引导幼儿学会测量时,笔者为幼儿提供的材料包括软皮尺、卷尺和直尺,首先介绍三种不同类型尺子的特征,帮助幼儿了解在何种情况下用哪种尺子。然后让他们运用这些不同的材料进行测量,掌握科学知识,形成动手实践能力。通过让幼儿学会运用各种尺子测量植物角的植物生长情况,并让幼儿进行记录,在此过程中,大大发展了幼儿的实践操作能力。然后引导幼儿选择合适的工具进行测量,每个幼儿都兴高采烈地投入到科学区测量活动中,在此过程中还发展了他们的数学思维。因为除了测量,也要读数,还要自己思考不同数字的大小关系,对他们进行初步的数学启蒙教育,对他们日后的成长有着至关重要的影响。因此,教师要紧密结合主题活动,投放合适的科学区活动材料,要注意丰富性。

(三) 实施家园合作,拓展科学区域材料的来源渠道

在新时期背景下,家园合作的重要性已经得到了所有人的认可,幼儿教育不可能仅仅依靠幼儿园完成,还要发挥幼儿家长的力量。只有家庭与幼儿园之间构建良好的互动关系,形成合力,才能共同为幼儿的健康成长保驾护航。也就是说,幼儿园不能只靠购买成品充实科学区域活动的材料,还要发动幼儿家长

的力量,一起开发科学区域活动材料。这样不仅能增加科学区域活动材料的数量,也能通过众人的“头脑风暴”丰富材料的种类。幼儿教师要通过家长会、QQ、微信等渠道向家长宣传家校合作的意义,发出倡议,使幼儿家长自觉参与到区域活动材料的开发与制作中,配合幼儿园的教育,促进孩子的健康成长。比如在开展“净水实验”时,通过召开家长会的方式征求家长的同意,为幼儿提前准备花岗岩石子、瓷沙、活性炭、石英砂等材料,只要具有过滤功能即可。并把它带到幼儿园中,让孩子们通过亲手操作、亲自观察、积极地参与到净水实验中。在科学实验中,每个孩子都有自己的科学区材料,因此参与感和主人翁意识都很强,他们积极动手操作,在良好的氛围中掌握了科学原理。

再比如,有一次笔者开展了“观察鱼”科学活动,先通过网络平台收集了各种各样的关于鱼类的资料,为幼儿介绍了各种鱼类的生活环境、生活习性等。但是由于教学时间比较有限,所以笔者发挥了家庭的作用,将关于鱼的视频资料、图片、音频等上传到家长微信群中,让家长在家中也和孩子共同学习这些科学知识,进一步拓展学生对于鱼类的科学知识的认知,对于有条件的家庭,比如家中养鱼的、喜欢钓鱼的,也可以将拍到的视频、掌握的知识发到微信群中和大家共享。

(四)通过学科融合,掌握更多的知识

《幼儿园教育指导纲要》将幼儿园课程分为五大领域,其实这几个领域都是相辅相成、有机融合的,教师可以将相关领域的知识结合在一起,引导幼儿掌握更多的知识。在投放科学区域游戏材料时,也可以多考虑其他一些领域的要求。

比如,在带领孩子们阅读了绘本《肚子里有个火车站》《我们的身体》时,从不同的角度激发孩子对消化系统的好奇心。绘本阅读结束后,笔者发现孩子对人体的消化系统特别感兴趣。以此为契机,笔者开展了“探索肠胃的奥秘”的科学游戏活动。先为幼儿提供人体消化系统模型,分别介绍各个消化器官的名称和作用,旨在让幼儿看一看、摸一摸、装一装我们的人体器官。周周说:“哇,这是我们的肠子吗?好长呀。”浩浩说:“它到底有多长呢?”结合幼儿的疑问,笔者让幼儿一起量一量。经过测量,梓柠兴奋地喊道:“原来,我们的肠子大概有138厘米呢!好长呀。”接着,开始让幼儿初次尝试装小肠。由于肠子太长,在装肠子这一器官时却使得孩子们发愁,不管怎

么绕、怎么装,最终都会拖出来一大截。“这个小肠也太长了吧!不如我们把剩下的剪掉吧?”周周提议。“不行不行,剪掉我们会死掉的。”小董连忙制止。经过商量,孩子们决定再次尝试一下,几分钟过后,小肠被装好了,可是孩子们的问题又来了:“这个小肠装得也太乱了。”“应该很整齐的。”梓柠补充道。看到孩子们陷入了困境,笔者予以启发:“如果换种排列方式呢?”于是,孩子们又再次尝试装小肠,从上午到下午,从餐前准备到午餐过后,孩子们终于在实践的过程中发现了规律:横着装小肠会多出一大截,竖着装小肠剩下的就没那么多了,并且只要紧紧地贴在一起,这样小肠就全部装进我们的肚子里。

在装小肠的过程中,孩子们在实践中探究并运用到了数学排序解决了问题,充分发展了形象思维与逻辑思维能力。在整个过程中,教师起到了适时的引导作用,更多的是让孩子自然发展,让孩子们更直观地了解了自已的消化系统。活动结束后,孩子感叹道:“肠子太神奇了,最主要的是它还很长,所以我们要将食物细嚼慢咽,以便消化器官可以轻松的工作。”

三、结语

总之,时代的不断发展使得社会对人才提出的要求越来越高,正所谓“教育从娃娃抓起”,人们越来越重视学前教育,希望从小就培养幼儿具备良好的素质,促进幼儿德、智、体、美各方面获得均衡发展。因此,作为幼儿教师要重视在科学区投放合适的材料,发展幼儿的思维能力,使他们感受到科学学习的趣味性,并发展动手实践操作能力。

基金项目:《点燃幼儿的科学火苗——浅谈大班科学区域活动材料的投放策略》;本文为2021年度南沙区教育科学规划课题“区域游戏中幼儿深度学习指导策略研究”(课题编号:NSKY2021040)研究成果。

参考文献

- [1] 陈利云.小议幼儿园科学活动中的材料投放[J].小学科学:教师版,2013(7):14-16.
- [2] 刘岭梅.科学教学活动中材料投放的思考[J].四川教育学院学报,2001(11):23-24.
- [3] 马丽雯.一进一动设材料—科学活动中的材料投放与指导[J].幼教天地,2015(4):11-12.
- [4] 吴荔红.建构主义价值取向的幼儿科学教学[J].重庆科技学院学报,2010(22):6-9.