2020 年第 2 卷第 9 期 实践探索 103

基于绘本阅读的幼儿园 STEM 教育活动的实践研究

刘 晶 马幸幸

(西北农林科技大学幼儿园,陕西 咸阳 712100)

摘要:随着 STEM 教育活动进入幼儿园,课程的整合性与跨学科程度不断加深。3~6 岁幼儿认知能力有限,开展 STEM 教育活动较为困难。绘本阅读是幼儿学习和发展的重要载体之一,绘本阅读可以为幼儿园 STEM 教育活动提供情境。本文主要以绘本阅读为切入点,结合我园开展 STEM 教育活动过程中的出现的问题及总结的经验,为幼儿园利用绘本阅读开展 STEM 教育活动的实施提供借鉴思路。

关键词: 绘本阅读; 幼儿园; STEM 教育活动

一、基于绘本阅读开展幼儿园 STEM 活动的价值

(一)绘本阅读可以帮助幼儿获取生活经验

通过阅读绘本有趣、真实的画面,就能读懂绘本内容,理解抽象的事物,这是幼儿获取生活经验最好的方式之一。绘本的画面接近幼儿的生活,再加上富有童趣的故事内容,幼儿反复阅读画面,丰富认知,为 STEM 教育活动奠定间接的生活经验。

(二)绘本阅读可以帮助幼儿学习科学知识

绘本以图与图之间的联系来呈现想要表达的内容。幼儿识字水平有限,这就需要他们用眼睛读图,用耳朵听。遇到幼儿很难理解的抽象事物时,绘本就会将这些简单,而又被忽略的问题用幼儿可以理解的方式表现出来。促使幼儿去观察、去发现,从而获取科学知识。绘本具有一定的科学价值,这也是幼儿不可或缺的学习方式之一。

(三)绘本阅读有助于幼儿萌发科学探究的意识

幼儿的注意力有限,所以对幼儿来说兴趣很重要。对幼儿来说,绘本阅读是获取生活经验的方式之一,当发现幼儿对某个绘本感兴趣时,可以鼓励幼儿在生活中验证隐藏在画面背后的现实。因为在绘本中会有一些刻意的小细节,幼儿通过阅读绘本,萌发探索的欲望。如:《小机械立大功》中就包含了很多认知因素——机械原理。

二、基于绘本阅读开展 STEM 活动中出现的问题

(一)选择的部分绘本幼儿的兴趣不高

在选择绘本时,教师经常主观判断,觉得幼儿缺乏哪方面的知识,却忽视了一个最重要的因素,幼儿的兴趣。绘本阅读的主体是幼儿,幼儿的兴趣与需要决定了绘本阅读的效果。如:有段时间,班里的幼儿常规不好,教师就会在图书区投入大量与习惯相关的绘本,却忽视了幼儿常规不好的原因是对活动本身失去了兴趣。

(二) STEM 教育活动与幼儿的知识经验不符

STEM 教学是一种融合性的培养模式,侧重于对学生专业化的培养,但在幼儿教育的实践中存在一定难度。学生们本身年龄比较小,思想发育正处于启蒙阶段,对学科的认知度并没有太多概念。

并且在幼儿园 STEM 教育活动的实施过程中,教师只是注重教的过程。例如:在搭建活动中,教师提出想法,给幼儿教如何搭建,幼儿根据教师的提示进行搭建游戏。这就完全违背了 STEM 教育 跨学科融合的探索理念。幼儿在做手推车项目时,由于力气太小,螺丝拧不动.

(三)教师的个人专业素养直接影响开展 STEM 教育活动的 效果

STEM 教育是一种教育理念,需要教师有活动整合和跨学科的科学素养,树立正确的 STEM 教育理念,促进幼儿全面发展,这样才能把握绘本中蕴含的科学知识。

在开展 STEM 教育活动的过程中,发现大部分教师对 STEM 教育的理解不是很到位,只关注活动结果。忽略了学科之间的配合和交叉应用,没有实现整合与跨学科。个别老师对绘本内涵把握较准确,对 STEM 教学理解比较到位,并且他们能够抓住幼儿心理,选择合适的绘本融入教学,激发小孩子的认知和探索欲望,并鼓励幼儿验证绘本里的科学。

(四)幼儿园、家长对 STEM 教育活动的重视不够

1. 幼儿园方面

幼儿园绘本馆里的科学类绘本不多,且每个班都有阅读区,但是数量、质量都有待提高,幼儿可选择的余地的较少,无法丰富幼儿的认知与经验。其次,在开展 STEM 教育活动时,操作材料有限,超出教师的能力范围,幼儿园不能及时补充,与此同时,STEM 教育活动总会于幼儿园其他活动冲突,碍于制度,教师只好暂时中止活动,在一定程度上也消磨了幼儿参与活动的积极性与关注力。

2. 家长方面

通过调查我园 135 位家长发现: 只有 11.85% 的家长对科学绘本比较了解;每周的亲子共读次数的平均值为 3.97;有 65.93%的家长表示书太多,不知道什么样的绘本是幼儿真正需要的;一般情况下,家长会为幼儿选择习惯养成、礼仪礼节、性格养成、情绪控制等类型的绘本;85%的家长绘本阅读只停留在读的层面,忽视了绘本内容的科学价值。

104 实践探索 Vol. 2 No. 09 2020

与此同时,多数教师反映,日常和家长交谈中发现家长对 STEM 教育理念不是很了解,幼儿在家里进行 STEM 教育活动的时 候,家长无法提供有效的操作材料和人力、环境的支持。

三、基于绘本阅读开展幼儿园 STEM 教育活动的建议

(一)重视绘本内容的生活性、童趣性

教师在实践教学中应当琢磨幼儿心理,倾听幼儿的意见和想法,充分了解幼儿的兴趣点在哪。在选择绘本的过程中,可以结合时下比较流行的儿童动画剧,了解儿童们所喜欢的人物或动植物的形象特征,并对应去选择。

幼儿的经验来源于生活,只有绘本内容贴近幼儿生活,才会激发幼儿阅读的兴趣,这样成人的指导才有效。另外还可以适当购人一些科学绘本书,因为这些绘本都以幼儿的心理为切入点,用儿童的双眼去初步认知这个世界,对儿童智力的开发是非常有益处的。

(二)关注 STEM 教育活动过程,提升学习品质与能力

开展 STEM 教育活动时,应该基于幼儿的原有经验水平,教师在了解幼儿已有水经验和水平的基础上,还需要具有经挖掘幼儿的潜在能力,激发幼儿探究与创新,STEM 项目内容若只停留在幼儿已有经验上,提升空间就会受到一定的限制,因此教师必须了解幼儿的最近发展区,在原有的基础上,提出适合幼儿的讨论和内容,帮助其在挑战中不断提升经验。

其次, STEM 教育内容应该通过真实情境体验, 教师可以在 课堂中创设情景,或留课余作业,鼓励孩子去参与活动,提高动 手和动脑能力,用所学到的知识印证自然规律。

鼓励幼儿在真实的情境中发现问题,并解决问题。教师更应该营造宽松的活动氛围,鼓励幼儿积极思考,直接感知,实际操作,亲身体验。STEM 教育的主体是幼儿,教师只是引导者和参与者,在教学中提供适宜的指导,关注幼儿的操作,与幼儿分享交流,对幼儿的行为进行分析诊断,发现幼儿的问题,提供思路和方法,进行有效的师幼互动。

(三)加强培训,拓展教师 STEM 教育知识素养

重视幼儿教师素质的提高,专业的教师是实施 STEM 教育活动的最佳保障,一支高素质的教师队伍,可以保证 STEM 教育活动实施的效果。

建议有条件的幼儿园可以购买国外教育专家的网络课程,帮助教师更好地了解 STEM 教育,学习直接经验;可以定期组织教师外出培训,有组织,有计划的培养一批了解幼儿身心发展特点,有学科知识背景,有科学指导思想的 STEM 种子教师,这样可以有效保证其尊重幼儿自主权与个体差异。

也可以邀请国内在 STEM 教育领域有研究建树的专家入园考察,培训;可以定期开展教研活动,及时讨论 STEM 教育教学活动过程中遇到的问题,为幼儿的活动提供支架支持;教师图书阅

览室室应该投放 STEM 教育相关书籍,为教师组织 STEM 教育教学活动提供理论支持。

(四)家园共育, STEM 教育活动的重视程度

幼儿园的重视,直接影响 STEM 教育活动的实践效果,也是教师组织 STEM 教育活动持续开展的重要保障。幼儿园可以成立 STEM 教研小组,营造 STEM 教育教学的研究环境,这样不但在一定程度上提高教师开展 STEM 教育活动的积极性,还为教师提供了更多的实践机会。

幼儿园也可以统一组织购买绘本,以学校单位的名义进行采购,购入高质量的正版绘本图书,这样才能为幼儿获得科学知识提供更科学的理论支持。

基于绘本阅读开展 STEM 教育活动,不能只是幼儿园教育,应该积极寻求家庭的配合,充分发挥家园共育的最大合力。建议可以通过家长助教、家长进园、家园联系栏、QQ、微信、家长访谈等多种形式,向家长传播科学的绘本阅读的方法和 STEM 教育理念,帮助家长提高对绘本阅读和 STEM 教育理念的认知,获得家长的支持。

四、结语

总之,基于绘本阅读开展幼儿园 STEM 教育活动的意义重大, 教师应鼓励幼儿挖掘绘本的内在价值,让幼儿认知、体验和实践 相结合,利用潜移默化地方式,鼓励幼儿发现问题,动手操作解 决问题,培养幼儿的科学素养。

参考文献:

[1] 刘丽萍. 幼儿园 STEM 教育活动的实践路径分析 [J]. 知识 文库, 2021 (02): 59-60.

[2]华红艳.幼儿园STEM教育的实施路径探索[J].教育导刊(下半月),2021(01):10-15.

[3] 杨燕.浅析幼儿园STEM教育的理念与实践[J].东方娃娃·保育与教育,2020(12):48-49.

[4] 朱彦蒙.STEAM 教育理念下创新幼儿园建构游戏的策略[J]. 教育界, 2021 (03): 90-91.

[5] 崔宁, 刘淑青. 幼儿园 STEAM 教育策略探索 [J]. 宁波教育 学院学报, 2020, 22 (06): 83-86.

[6] 郑锦刁. 幼儿园 STEAM 教育中"工程"活动实施策略 [J]. 广东教育(综合版), 2020(12): 30.

[7] 汤晓玉. 幼儿园 STEAM 教育初探 [J]. 文理导航(下旬), 2020(12): 12-13.

[8] 张琦. 刍议幼儿绘本阅读教学的重要价值与指导策略 [J]. 考试周刊, 2021 (11): 167-168.

本文系 2019 年陕西省中小学幼儿园教学能手专项立项课题"基于绘本阅读开展幼儿园 STEM 教育活动的实践研究"(GZZ1819078)的研究成果。