

基于STEM背景下的幼儿园教育策略

刘安奇

(大厂回族自治县陈府镇中心幼儿园 河北 廊坊 065300)

[摘要]在STEM背景下人们对幼儿园教育的重视程度也在不断提升,然而在我国当前幼儿园教育中,仍然存在着相应的问题,不利于幼儿园教学水平的提升和发展。因此本文从STEM角度出发,分析和探讨幼儿园教学中存在的问题,同时提出具体的对策建议,希望能够提高幼儿园教学的质量和水平。

[关键词]STEM背景; 幼儿园教育; 问题; 对策建议

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.05.791

STEM教育是对未来的教育,这是一种新型的教育模式。从传统的单一学科(例如科学,技术,工程和数学)发展一种全新的,相互联系的综合教育,它是培养创新型人才的重要途径。早期的STEM对于提高儿童的创新意识尤为重要。在解决问题中,孩子们有效地融合了科学,技术,工程和数学内容,以进行创新的设计和体验性探索,以解决生活中的各种实际问题。因此,早期的STEM教育也为儿童创新思维和创新能力的发展奠定了良好的基础。

一、STEM背景下的幼儿园教育中存在的问题

1. 科学教育目标传统单一

综合教育目标是科学教育整合的基础,但总的来说,科学教育目标比传统目标更简单,整合程度也更低。从纵向上讲,教师可以基本认识到不同年龄、班级之间教育目标的内在联系。但是,科学教育的目标缺乏横向,系统和全面的整合,这主要体现在两个方面:一个是情感态度、方法技巧、知识和经验的整合不充分,另一个是知识和经验的整合。另一方面,在其他学科中缺乏科学和教育目标的整合,例如,科学和数学教育目标的整合,以及与技术、工程、语言和艺术等目标的整合的减少。

2. 科学教育内容缺少整合性

通过基于STEM概念的科学教育活动的分析,笔者发现这些科学教育内容缺乏跨学科教育内容的横向整合。幼儿园的科学教育本身是非常全面的,因为儿童科学是建立在生命科学的基础上的,丰富多彩的自然事物和社会事物,可以成为科学教育的内容。但是,在某些活动中,科学和数学更加融合,并且与除数学之外的其他学科缺乏融合。例如科学活动中经常开展的光影、沉浮、传声筒等活动,经常会涉及距离、形状、大小等数学问题,而较少涉及技术、工程等内容。

3. 教学途径和学习方法缺乏开放性

综合科学教育不仅体现在活动目标和内容的整合中,而且还体现在教育方法和学习方法上。在教学方法上,有更多的正规科学活动,在生活和游戏中的科学教育活动,例如儿童的户外活动、散步、饮食、日常工作以及游戏等,经常被忽略。应将基于STEM概念的幼儿园科学教育纳入项目学习中,以强调STEM和科学教育所强调的团队合作、沟通、解决问题、独立设计和独立研究的特点。简而言之,探究学习不能充分强调儿童的小组合作和实际应用等方面。

二、基于STEM背景下的幼儿园教育策略

1. 充分发挥管理者的引领作用

基于STEM概念的幼儿园科学教育,管理人员必须首先在领导概念中发挥领导作用。一方面,它有意地提高了人的素养,并为教师提供了有关教育概念的宏观指导。幼儿园管理人

员吸收新的“营养”,积极与相关专业人士接触和讨论,同时在相关领域的其他幼儿园中脱颖而出,这一理念必须主动吸收科学经验并更新自己的教育方式,以便他们玩耍充分发挥经理的领导作用。另一方面,我们领导与幼儿园有关的教育和研究活动,并为教师提供有关教育实践的指导。幼儿园经理在教育和研究活动中起着领导作用,组织相关的老师进行详细的共享,交流和讨论。

2. 提供相应的科学活动室和科学材料

基于STEM概念的科学活动的发展,尤其需要场地、设备和材料的支持。因此,幼儿园管理者应首先根据幼儿园的实际情况,提供有关科学活动室的创建和完善。例如,通过调整科学发现室的空间布局,材料和设备来改善原始科学发现室。从在其他幼儿园建立STEM活动室的经验中学习,或邀请相关专家到本园来建立STEM活动室。

3. 邀请相关专家来园开展讲座与培训

幼儿园管理者必须首先建立对STEM和科学教育的全面科学理解,并认识到早期STEM和科学教育的重要性。在此基础上,我们将加强对STEM和科学教育教师的培训和学习,并积极邀请STEM科学或相关领域的专家和研究人員,在幼儿园进行特别的讲座和培训。师生之间的面对面交流和学习,不仅可以促进教师学习STEM和科学教育的理论知识,还可以激发教师对该领域学习的兴趣和热情。因此,在条件允许的情况下,幼儿园管理者应定期组织教师参加相关的学术社团。

4. 加强教育目标、教育内容的系统整合

基于STEM的概念,幼儿园科学教育内容的选择不仅要考虑不同领域、不同学科的融合和渗透,还要考虑儿童日常生活中的事物。科学教育内容的整合应注意两个方面:首先,根据儿童的日常生活选择有价值的学习内容,并选择适合儿童的有趣且具有挑战性的科学主题或问题。随着现代技术与生活之间日益紧密的联系,我们还必须将一些围绕儿童的技术产品或新技术,作为教育内容加以整合,例如无土栽培,现代通信和网络技术。其次,科学教育的内容应与其他学科或领域的内容相结合。

三、结语

综上所述,在STEM背景下加强对幼儿园进行教育,需要从幼儿园教学的实际情况出发,结合幼儿园教学中存在的问题,同时采取有效的措施来提高幼儿园教学的质量和水平。

参考文献

- [1] 陈金姣. STEM理念背景下开展幼儿园区域游戏的策略[J]. 小学科学(教师版), 2020(11): 145-146.
- [2] 郝晶晶. 基于STEM教育理念的幼儿园科学教育的反思与建构[J]. 教育观察, 2020(04): 87-90.