

STEAM 教育融入三板水乡文化课程研究

——以虹晖幼儿园为例

张十文

广东省珠海市金湾区虹晖幼儿园

DOI:10.12238/eces.v7i3.15976

[摘要] 将STEAM教育理念融入三板水乡文化课程创生,是以STEAM活动为载体,实现文化传承与创新为双重目标,让水乡文化的传承更契合幼儿的天性与贴近生活,同时符合新时代教育需求,推动STEAM教育趋向本土化。具体实践路径包括:教师创造性地开发与利用原有课程资源,创生出感受体验、探究实践及整合创新三大融合的文化项目,并通过深入分析水乡文化与STEAM的融合要素,层层推动问题的解决,实施动态性改进评价方法,有效推进幼儿文化认同与内化。

[关键词] STEAM教育理念; 三板水乡文化; 课程创生

中图分类号: G632.3 **文献标识码:** A

Integrating STEAM Education into Sanban Water Town Culture Curriculum: A Case Study of Honghui Kindergarten

Shiwen Zhang

Honghui Kindergarten, Jinwan District, Zhuhai City, Guangdong Province

[Abstract] Integrating the STEAM education philosophy into the curriculum innovation of Sanban Water Village culture aims to use STEAM activities as a vehicle to achieve the dual goals of cultural inheritance and innovation. This approach ensures that the transmission of water village culture aligns with children's innate nature and daily lives while meeting the demands of modern education, thereby promoting the localization of STEAM education. Practical strategies include teachers creatively developing and utilizing existing curriculum resources to design cultural exploration projects that integrate three dimensions: experiential learning, inquiry-based practice, and comprehensive innovation. By analyzing the elements of synergy between water village culture and STEAM, addressing challenges step-by-step, and implementing dynamic evaluation methods for continuous improvement, this approach effectively fosters children's cultural identity and internalization.

[Key words] STEAM education philosophy; Sanban Water Village culture; curriculum innovation

随着人工智能、5G、大数据等现代信息技术的飞速发展,教育面临着多元化社会背景下的融合与变革。当今影响较为广泛的STEAM教育,正是适应这种融合与变革的产物。三板水乡文化作为岭南水乡文化的典型代表,是中华民族传统文化宝库,承载着深厚的文化底蕴。在岭南地区的幼儿教育实践中,培养幼儿对民族传统文化的认同感与提升其创新能力同等重要。为了实现教育理念的转型与创新人才培养模式,金湾区虹晖幼儿园(以下简称本园)依托地方文化特色,将STEAM教育理念与三板水乡文化有机结合,旨在赋予文化传承以新的活力和时代内涵。

STEAM是科学(Science)、技术(Technology)、工程(Enginee

ring)、艺术(Arts)和数学(Mathematics)五个英文单词的首字母缩写,它代表了一种全新的教育理念,强调跨学科的学习和整合,打破了传统学科之间的界限,鼓励学习者在解决实际问题的过程中,综合运用多个学科的知识 and 技能。

课程创生是1992年美国学者辛德(Snyder, J.)等人提出,强调课程实施在本质上是在具体教育情境中创生新的教育经验的过程,STEAM教育理念融入本土文化课程创生是我园对水乡本土文化园本课程创造、生成,也是我园园本课程的更新迭代。

1 意义

将本土文化巧妙地融入幼儿园课程体系之中,有助于增进幼儿对传统文化深厚底蕴的深刻理解与认识。STEAM教育与幼儿园本土文化课程均强调整合性、自主性、开放性、生活性,强调以幼儿为核心,通过多样化资源的综合应用,激发幼儿的好奇心与探索欲,鼓励他们在真实情境中自主解决问题,这一共通性为两者的融合提供了坚实的基础。

1.1 水乡文化之传承与幼儿天性之契合度较高,且与本地幼儿生活实际紧密相连

儿童自幼便展现出对想象与创造的天然倾向。将STEAM教育理念与水乡文化课程相结合,能够使儿童在情境体验、问题导向以及探究实践等环节中深刻领悟水乡文化的深层内涵,更在潜移默化中培养其对水乡文化的认同感与归属感。鼓励幼儿进行富有创意与想象力的设计尝试能够激发其探究水乡文化的内在动力,从而在幼儿心中根植下文化自信的种子。

1.2 STEAM教育趋向本土化并丰富园本课程资源

近年,众多优秀幼儿园在继承园本课程特色的基础上,借鉴STEAM教育理念,不断丰富和拓展课程内容,使其具备本土特色。三板水乡文化中的传统习俗、民间手工技术等,均可作为探究项目。如制作木棉花茶饮食育、探究端午节赛龙舟赛、水乡小小造桥工程师等,将STEAM教育与幼儿园本土文化课程相结合,有助于拓展课程资源,实现STEAM教育的本土化。课程创生强调对既定课程文本及资源进行创造性开发与利用,每个班级的实践都是独立且独特的。教师通过运用文化资源来策划工程技术活动,不仅能够发挥教师的主导作用与幼儿的主体作用,在课程内容的持续生成与转化过程中,升华了教育价值,丰富优化了园本课程体系。

1.3 重视幼儿核心素养的塑造并为未来奠定基础

随着《中国学生发展核心素养》的发布,针对文化基础、自主发展、社会参与这三大维度,以及所涵盖的六大素养的必备品格与关键能力,对未来人才的要求日益提升。将STEAM教育理念融入幼儿园本土文化课程之中,通过项目活动的深度学习模式,提升幼儿核心素养,推动其高阶思维能力的发展。

2 设计

课程的持续发展需在实践中不断进行加工、创新并产生新的内容或经验。将STEAM教育理念与水乡文化相融合,是以STEAM项目活动为教育方式,以水乡文化的传承与创新为终极目标,生成与转化、拓展与丰富水乡文化课程。我园在开展水乡文化课程过程中,收集了大量课程资源,有语言类、表演类、民俗类、工艺类,但并非所有课程都适合开展STEAM实践项目,在整理和筛选后,经过教师分析其不同特点特征以及幼儿经验基础和兴趣出发点,明确课程内容要与幼儿现实生活相融合,教学中需要借助问题讨论、实地考察、多元表征、调查研究、分享展示五个步骤,步步深入、层层递进引导幼儿深度探究。

3 实施

将STEAM教育理念融入水乡文化课程的创生过程中,需以具体实践情境为内容基础,以问题导向为驱动机制,以工程思维为

核心方法,旨在实现文化认同与创新目标的双重达成。因此,基于幼儿真实生活经验,综合考量水乡文化项目的特色以及幼儿的年龄特征,本研究将STEAM教育项目按照年龄层次划分为生活体验类、探究实践类和融合创新类三种项目类型。

3.1 生活体验类

生活体验类项目的核心在于文化理解与认同,并通过亲身观摩、资料收集、模仿实践、反思等多种途径实现。此类项目重点在于体验,如节庆体验、民俗欣赏、饮食文化等,适用于小班和中班上学期的幼儿,也适用于探究三板水乡文化主题项目的初期。以清明节小班活动“茶果探秘之旅”为例,幼儿与教师通过探索制作茶果,将传统节日与STEAM结合起来。有孩子说奶奶在清明节做了很多“清明节果子”拿来拜神,甜甜的很好吃,教师便从清明节吃茶果的习俗导入,带领幼儿认识糯米粉、粘米粉、面粉、花生、芝麻、白砂糖、红豆、芭蕉叶、碾压花生米、将糯米粉和水进行配比,让幼儿经历“茶果太粘了”“面团稀了”“露馅”等问题后,不断尝试制作改良,教师鼓励幼儿克服困难。在幼儿成功做出茶果后,引导幼儿与同伴、家人分享美食并介绍吃茶果的缘由。



图1 “茶果探秘之旅”实施流程图

3.2 探究实践类

以水乡文化特征探究是探究实践型为主要目标,在驱动性问题情境下,引导幼儿主动提出问题,并运用多样化的探究技术、工具及方法对文化元素进行逻辑推理、深入探索与验证。该项目类型适用于中大班幼儿,用于文化主题的发展阶段,如中班开展“造桥”项目活动中设置以下探究问题:“三板幸福桥为什么要做成拱形的?”“制作一座拱形桥需要什么材料?”“什么材料适合做桥墩?”“什么材料适合做桥面?”“为什么拱桥不“拱””等,在实地查看后发现桥墩有8组,左右两侧数量是对称一致的,拱桥的拱幅度并不是很大。通过多次对桥面和桥墩的比例进行调整后,找到了平衡点,实施改进,做出富有儿童创意的“拱桥”。



3.3 融合创新类

融合创新类以水乡文化传承与创新为主要内容,在设计并制作与文化活动的教育作品,应用于日常生活及游戏情境中,特别针对中大班幼儿群体。该作品亦适用于水乡主题项目的高级阶段,以丰富教学内容和提升教育效果。如幼儿发现制作的小水车,但很快他们发现制作的水车只能观赏或需要有人一直手动去浇水才能转动,怎样才能它一直转动呢,幼儿发现新问题,进而萌发了制作永动小水车的想法。有的幼儿说可以把小水车放到水龙头下面,但是很快有人反对,这样太浪费水资源,有的幼儿则说要回家和爸爸妈妈谈论,当有些幼儿了解了虹吸原理,可以利用水压将水从高处引导低处,因此制作永动小水车就诞生了。

采取多样化策略开展STEAM教育项目探究活动,包括主题整合式、项目沉浸式以及节日融合式等模式。本园以真实情境为导入,以三板水乡文化为主题,通过项目探究的方式,重点探究如何将三板水乡文化与STEAM教育的融合问题,并针对项目特性,创新性地提出了相应的实施策略。

4 反思

STEAM教育理念弥补了传统单元活动、主题活动“宽度有余而深度不足”的弊端,促进幼儿深度学习,发展幼儿高阶思维,让幼儿在探究中、体验中接受了本地文化的熏陶。但众所周知,幼儿对文化的理解和认同是一个较为漫长的过程,不仅需要教

师的思考还需要幼儿的内化。

我园在探索园本特色课程期间,开展水乡文化创生还存在两方面的不足。一是部分教师对课程内涵及课程目标的理解不够明确,尤其忽视了文化传承的重要性。教师应当在教学过程中,自项目引入至制作推广均牢牢把握住以文化认知与文化理解为核心主线,确保文化传承目标重心不偏不倚。二是存在对工程设计思维重视不足的问题,教师对STEAM教育理念的理解还局限在手工制作、画图或科学教育等方面,未能将科学、技术等领域转化运用到工程的跨领域融合。以上问题都需得到持续地关注与解决。

课程创新的核心在于对幼儿园课程体系的持续优化,以促进幼儿的全面发展与和谐进步。本园在将STEAM教育理念与三板水乡文化课程融合的过程中,目前仍处于初步探索阶段。未来,本园将致力于深入探究三板水乡文化的深层内涵,并着力提升教师在工程技术领域的专业素养,以期进一步完善并优化融合了STEAM教育理念的三板水乡文化课程体系。

[参考文献]

- [1]刘霞.幼儿园课程创生:内涵、价值与实践路径[J].教育导刊(下半月),2020(1):21-24.
- [2]詹泽慧,钟柏昌,霍丽名等.面向文化传承的学科融合教育(C-STEAM):价值定位与分类框架[J].中国电化教育,2020(3):69-76.
- [3]赵菁.STEAM教育融入幼儿园本土文化课程创生研究[J].教育观察,2022(8):57-61.
- [4]顾宙华.谈STEAM教育理念下的幼儿园探究课程实践——以“小零件,大世界”为例[J].华夏教师,2021(36):35-37.
- [5]钱丹萍.STEAM教育理念在幼儿园项目活动中的实践之路[J].新班主任,2023(17):37-40.
- [6]张晓容,任玉芹.基于STEM的PBL教学案例[M].四川:四川大学出版社,2019:2-3.
- [7]何丹.基于超学科主题的幼儿园STEAM课程[M].浙江:浙江科学技术出版社,2020:4-6.

作者简介:

张十文(1986--),女,汉族,四川雅安人,本科,幼儿园一级教师,广东省珠海市金湾区虹晖幼儿园,主要研究方向:幼儿教育。