

基于 STEAM 教育理念的幼儿园食育课程构建策略

曾欢, 肖友兴

大理大学教师教育学院, 云南 大理 671003

DOI:10.61369/CEIP.2025020001

摘要 : 食育不仅是幼儿饮食知识的启蒙教育, 更是培养幼儿综合素养的重要载体。STEAM 教育通过跨学科整合, 为幼儿园食育课程提供了系统性框架。当前幼儿园食育课程存在目标碎片化、形式单一、教师素养不足及家园协同缺失等问题。针对此, 文章提出以下策略: 构建多维联动的 STEAM 目标框架; 开发以真实饮食问题为导向的项目化课程; 建立教师 STEAM 素养发展支持体系; 依托技术工具构建家园协同生态, 以期为幼儿园食育课程改革提供理论与实践参考。

关键词 : STEAM 教育; 幼儿园食育; 食育课程

The Construction Strategy of Kindergarten food Education Curriculum Based on the STEAM Education Concept

Zeng Huan, Xiao Youxing

College of Teacher Education, Dali University, Dali, Yunnan 671003

Abstract : Food education is not only the enlightenment education of children's dietary knowledge, but also an important carrier for cultivating children's comprehensive qualities. STEAM education, through interdisciplinary integration, provides a systematic framework for food education courses in kindergartens. At present, the food education curriculum in kindergartens has problems such as fragmented goals, single forms, insufficient teachers' qualities and the lack of home-kindergarten collaboration. In response to this, the article proposes the following strategies: Construct a multi-dimensional and interactive STEAM objective framework; Develop project-based courses oriented towards real dietary issues; Establish a support system for the development of teachers' STEAM literacy; Relying on technological tools to build a home-kindergarten collaborative ecosystem, with the expectation of providing theoretical and practical references for the reform of food education curriculum in kindergartens.

Keywords : STEAM education; food education in kindergartens; food education course

引言

在幼儿教育中, 食育不仅是关于食物的简单教育, 更是拓展幼儿生活经验范畴以及培养幼儿良好生活习惯、完美人格、健全思想为目的的教育。食育不仅对幼儿的生活和认知有启蒙作用, 而且对幼儿思维品质和动手能力的发展具有良好的促进作用^[1]。近年来, STEAM 教育理念与当前国家基础教育改革力图培养人工智能时代具有创新能力等核心素养的人才目标不谋而合, 所以 STEAM 教育作为一种强调科学、技术、工程、艺术和数学的跨学科式的整合教育理念逐渐兴起并日益成为当前基础教育改革的热点之一。因此, 许多中小学与幼儿园纷纷开展针对 STEAM 教育的研究和实践探索^[2]。而将 STEAM 教育理念引入幼儿园食育课程, 能够为幼儿提供更加丰富、多元的学习体验, 培养幼儿的综合素养。有研究表明, STEAM 教育理念和幼儿园食育不仅在目标和内容上具有高度的一致性, 都突出综合性和实践性, 在教育方式也十分契合幼儿的学习特点^[3]。因此, 运用 STEAM 教育理念指导幼儿园食育课程, 能够全方位地激发幼儿对食物的兴趣和探索欲望, 让他们在动手操作、主动思考的过程中, 逐步培养起包括观察能力、思维能力、创新能力以及实践能力在内的综合素养, 为幼儿的全面发展奠定坚实的基础, 使其在快乐中学习, 在学习中成长。

一、食育课程中的 STEAM 教育

(一) STEAM 教育概念

STEAM 教育最早起源于美国, 它的前身是 STEM 教育, 是

科学 (Science)、技术 (Technology)、工程 (Engineering)、数学 (Mathematics) 相融合的综合教育。随着研究者对于 STEM 教育的深入探讨, 其本身的内涵与定义范围不断得到拓展和加深, 继而有研究学者提出 STEAM 教育, 其中 Art (艺术)

的加入更体现出一种艺术性与人文性，表现出对于社会、人文的关注与关怀以及对于生活的热爱与理解^[4]。而关于STEAM教育的具体概念各学者给出的看法大同小异，存在个别差异。在价值取向上都强调跨学科整合、创新与创造力培养等，在目标定位上都注重培养学生的思维方式，特别是逻辑思维的发展，在内容选择上都关注实际生活。

（二）STEAM教育运用于幼儿园食育课程的价值探析

1. 促进跨学科融合

STEAM教育强调在学科中间搭建一座沟通的桥梁，使学生能够自然的从全面的、完整的、系统的视角去感悟世界，认识社会^[5]。并且STEAM教育以项目化学习的形式开展，引导学生在真实问题情境中采用学科融合的方式，运用跨学科思维解决问题的教育模式^[6]。STEAM教育在幼儿园食育课程中的应用，本质上就是跨学科融合的体现。这种融合打破了传统学科的界限，将科学、技术、工程、艺术和数学等学科知识有机整合，形成一个综合的教育体系。在食育课程中，幼儿可以通过对食物的种植、制作和分享等活动，从多学科角度理解食物的来源、营养价值以及制作过程。例如，在种植活动中，幼儿不仅学习植物的生长规律（科学），还能通过测量土壤湿度和温度（数学）来优化种植条件。这种跨学科的整合方式有助于培养幼儿的综合思维能力，使他们能够从多个角度分析和解决问题。

2. 激发兴趣与创造力

幼儿有着与生俱来的好奇心和求知欲，幼儿对任何知识的好奇心都是激励他进一步发展的动机，STEAM教育下的课程是可以主动去激发幼儿的好奇心的课程，促使幼儿园从生活化课程入手，给予幼儿更丰富的教学资源 and 更轻松的教学氛围^[7]，让幼儿能够在任务的驱动下不断开展深度学习^[8]。在食育课程中，幼儿通过参与食物的制作和设计过程，能够充分发挥想象力和创造力。例如，在制作美食时，幼儿可以尝试不同的食材搭配和烹饪方法，探索新的口味和造型（艺术）。这种开放性的学习环境鼓励幼儿尝试多种解决方案，培养他们的创新思维和问题解决能力。此外，通过项目式学习，幼儿在完成任务的过程中不断探索和尝试，进一步激发了他们对食物的兴趣和好奇心。

3. 培养实践能力

STEAM教育注重“做中学”^[9]。同时，STEAM教育注重学习与现实世界的联系，不仅提倡的是一种新的教学方式，而且提倡让幼儿在动手完成他们感兴趣的并与生活息息相关的项目中，学习跨学科知识，提高实践能力^[10]。在食育课程中，幼儿通过参与食物的种植、制作和分享等活动，既能够增强动手能力又能提高孩子的观察能力。例如，在种植活动中，幼儿需要亲自照料植物，观察其生长过程；在烹饪活动中，幼儿需要掌握基本的烹饪技能，如切菜、搅拌等。这种实践导向的教学方式不仅帮助幼儿将理论知识转化为实际技能，还增强了他们的自信心和独立性。通过这些实践活动，幼儿能够在真实情境中应用所学知识，进一步提升其实践能力。

4. 强化情感与价值观

STEAM教育强调开展基于真实问题的项目式、体验式活动，这对幼儿动作技能、科学思维、团结协作能力的发展有着重要作用。通过与同伴相互交流、学习以及教师的支架式教学，体验合作的乐趣^[11]。STEAM教育在幼儿园食育课程中不仅关注知识

和技能的传授，还注重情感和价值观的培养。通过团队合作完成食育项目，幼儿能够学会分享、合作和沟通，培养良好的社交技能。此外，结合地方文化资源开展食育活动，还能增强幼儿对家乡文化的认同感和热爱之情。这种情感和价值观的培养有助于幼儿形成积极的人生态度和良好的亲社会行为。

5. 提升综合素养

STEAM素养作为一个有机整体，包含了科学素养、技术素养、工程素养、人文素养和数学素养等诸多方面，但这些学科素养是这几门学科交叉形成的相关知识和能力、态度、情感、价值观的整合体，把学习到的零碎知识与机械过程转变成探究真实世界的综合能力，而不是他们的简单组合^[12]。STEAM教育在幼儿园食育课程中的应用，就能有助于全面提升幼儿的综合素养。通过跨学科的学习和实践操作，幼儿不仅能够掌握科学、技术、工程、艺术和数学等多方面的知识，还能通过实践操作提升观察力、逻辑思维、语言表达等多方面能力。例如，在记录植物生长过程中，幼儿需要观察、记录并用语言描述植物生长变化，这些活动促进了幼儿的全面发展。

二、幼儿园食育课程存在问题的分析

（一）课程目标缺乏科学性与系统性

食育是一个围绕“食”为中心建构起来的一套完整的教育活动系统，将完整的认识经验和生活经验教给儿童，以促进儿童的整体认识和发展。完整的食育活动目标应包括认知目标、情感目标和技能目标三方面^[13]。而幼儿园食育课程的目标设计普遍存在碎片化倾向，未能形成符合幼儿身心发展规律的多维度目标框架。教师在制定目标时，要么根据《指南》或《纲要》进行机械设计，要么就自己随意安排或者东拼西凑只顾完成任务，为了设计而设计，导致课程目标流于形式。其次，课程目标层次缺乏梯度性，未能根据不同年龄段幼儿的认知特点、兴趣水平制定递进式发展要求，小班至大班的课程目标呈现同质化特征。这种目标体系的缺陷直接制约课程内容的有效组织，削弱食育作为综合性教育活动的育人价值。

（二）课程形式与内容单一化与局限性

学前儿童最大的特点就是好奇，这要求食育活动组织形式丰富多样、内容生动有趣。因此创设丰富的教育环境，充分利用外界条件，能够最大限度地支持和满足幼儿通过直接感知、实际操作和亲身体验获取经验的需要^[14]。而目前食育课程的形式和内容大多依赖传统教学模式的单向度固化，普遍采用讲解示范、图片展示等传统单向传递方式，通过集体教育活动、进餐活动、主题活动、生活活动等进行渗透教育，如简单的食物制作或基础的食物认知游戏，缺乏一定的深度和广度，并且在食育活动结束后缺乏一定的观察与评价。而真正建起食育工坊进行实操的幼儿园只占少数。这种零散的内容渗透致使幼儿在食育过程中停留于浅层信息接收，难以通过多感官参与和操作体验建构深层饮食认知，难以实现深层次的食育价值。

（三）教师专业素养制约课程实施效果

幼儿教师普遍缺乏专业扎实的食育相关理论知识，在向幼儿输出食育内容时缺乏知识储备，在食育活动中多依赖于自身生活经验和常识^[15]。这种专业准备不足直接表现为：教学策略单一化倾向明

显,过度依赖说教式教学;课程资源开发能力薄弱,难以创设浸润式食育环境;更缺乏将饮食教育与五大领域有机融合的课程整合能力。教师专业素养的短板已成为制约食育课程质量提升的关键瓶颈。

(四) 幼儿园与家庭食育协同性缺失

食育是培养孩子健康习惯和综合素质的重要途径,而家园合作是决定食育成功与否的关键。幼儿园建立的饮食规则常因家庭进餐环境松散化、代际喂养观念滞后等因素被消解,致使幼儿陷入双重行为标准认知困境。更深层矛盾源于协同机制的虚化,现有家园互动多停留于浅层信息通报,缺乏基于饮食行为观察数据共享、教育策略协商的深度协作平台,难以形成教育理念共识与行动方案耦合。这种脱节状态不仅造成教育资源的耗散,更导致幼儿饮食认知与行为发展出现知行分离倾向,严重弱化食育的整体效能。

三、基于 STEAM 教育理念的幼儿园食育课程构建策略

(一) 构建多维联动的 STEAM 目标框架体系

基于 STEAM 教育理念的整合性特征,重构食育课程的三维目标体系,形成科学认知、技术应用、工程实践、艺术表达与数理逻辑相互渗透的立体化目标框架。在认知维度,突破传统营养知识的单向传递模式,建立从植物种植到文化符号的系统化认知图谱,涵盖生物生长规律、加工技术原理、膳食结构建模等跨学科知识模块;在技能维度,强化工程设计思维与数字化工具应用能力,培养幼儿通过实验观察、数据采集、原型制作等探究性活动解决真实饮食问题的实践素养;在情感维度,深化饮食文化认同与生态伦理意识,通过多模态艺术表达促进幼儿对食物可持续性议题的价值判断。同时依据幼儿的认知发展梯度,设计螺旋式上升的目标层级:小班聚焦感官体验与简单操作,中班侧重观察推理与工具运用,大班强调系统思维与创新设计,实现目标体系的年龄适配性与发展连续性。

(二) 开发跨学科整合的食育项目化课程

以 STEAM 教育问题导向与学科融合原则重构课程内容,围绕饮食生态中的核心问题创设项目化学习单元。通过工程设计流程驱动课程实施,将传统零散的食育活动转化为包含需求分析、方案设计、原型迭代与成果展示的完整探究周期。例如关于食物保存问题,在科学探究阶段将幼儿分组观察不同储存条件下(常温/冷藏/真空)面包片的腐败过程,使用显微镜记录微生物生长

状态;在技术介入环节,引入不同的保鲜材料如冰袋、保温箱等,让幼儿对比不同材料的保鲜效果;在工程设计方面,基于观察结论,让幼儿小组合作设计“食物保鲜装置”;在艺术表征层面,可以通过用综合材料创作“食物生命周期”立体模型,将抽象科学概念转化为具象表达;在数学应用中,教师带领幼儿统计不同方案的保鲜时长数据,制作三维柱状图对比装置效能,运用几何图形设计最优储存空间结构。通过这种真实问题驱动,将跨学科知识融入幼儿可操作的活动序列,在解决实际饮食问题的过程中,培养系统思维与创新能力,完整呈现 STEAM 教育理念的整合价值。

(三) 建立教师 STEAM 素养发展支持系统

构建职前职后一体化的专业发展机制,重点提升教师的跨学科课程设计与技术整合能力。在知识结构层面,强化食物科学、工程思维、数字技术等领域的系统培训,帮助教师突破单一学科视野局限;在实践能力层面,开发基于设计思维的食育课程开发工作坊,通过原型设计、实践反思、迭代优化的循环训练提升课程整合能力;在技术赋能层面,建立教师数字资源协同开发平台,利用生成式人工智能等 STEAM 教学辅助工具的操作培训与资源共享。同时建立专家指导与园本教研相结合的支撑体系,通过课堂观察、案例研讨等方式促进教学策略转化,重点培育教师创设沉浸式学习环境、设计探究性任务、实施过程性评价等关键能力,形成可持续发展的专业成长生态。

(四) 构建技术中介的家园协同教育生态

运用 STEAM 教育的技术整合优势,建立数据驱动的家园共育机制。例如“家庭发酵观察站”项目通过低技术门槛的 STEAM 活动设计,实现了家园协同食育与跨学科素养培养的有机整合。该项目以面团发酵为核心探究对象,引导幼儿在家庭场景中开展持续科学观察:使用温度贴纸监测环境变量,用量杯与直尺记录面团膨胀数据,通过多日连续测量建构发酵过程与温度、原料的关联认知。技术层面通过智能手机拍摄延时影像与微信群数据共享,将个体观察转化为集体分析素材,教师整合家庭数据生成动态图表或视频,揭示面团发酵的科学规律。工程实践环节鼓励家庭利用饮料瓶、棉布等常见材料设计恒温发酵装置。艺术表达贯穿项目始终,从发酵过程摄影记录到黏土微生物模型制作,将抽象的生物化学过程转化为具象表征。数学逻辑渗透培养幼儿量化分析意识。项目依托生活化场景与普适性工具,在真实问题解决中自然渗透 STEAM 要素,既降低技术依赖又确保教育深度,为家园共育提供可推广的实践范式。

参考文献

- [1] 张秋萍. 幼儿园食育课程的建构与实施 [J]. 学前教育研究, 2018(08):70-72.
- [2] 林嘉华. 基于 STEAM 理念的大班本课程行动研究 [D]. 华东师范大学, 2022.
- [3] 张雪. 基于 STEAM 教育理念的幼儿园食育研究 [J]. 教育界(教师培训), 2019,(07):20-21.
- [4] 高凤欣. STEAM 理念视角下幼儿园科学领域活动设计的行动研究 [D]. 洛阳师范学院, 2020.
- [5] 邹月明. 基于 STEAM 教育理念的幼儿活动组织策略探索 [J]. 宁波教育学院学报, 2018, 20(6):3.
- [6] 俞悦. 通过 STEAM 教育活促进幼儿自主学习发展的行动研究 [D]. 上海师范大学, 2025.
- [7] 史琳, 盛婉莹. 幼小衔接背景下 STEAM 教育课程建构探究 [J]. 齐齐哈尔师范高等专科学校学报, 2022(4):94-96.
- [8] 王梅. 幼儿园开展 STEAM 教育活动的多元价值与基本过程 [J]. 学前教育研究, 2022(9):91-94.
- [9] 全彩晖. STEAM 教育对我国基础教育创新能力培养的启示 [J]. 课程教育研究, 2018(25):20-21.
- [10] 黄颖. 基于 STEAM 教育理念的 5-6 岁幼儿数学问题解决影响的研究 [J]. 上海师范大学, 2025.
- [11] 李欣, 吴航. STEAM 教育理念下幼儿园建构游戏的实施策略 [J]. 幼儿教育:教育科学, 2018(11):3.
- [12] 李学书, 范国睿. 基于 STEAM 的幼儿园科学教育变革策略 [J]. 教育科学, 2020, 36(1):9.
- [13] 王玉洁. H 市城区公立幼儿园食育活动开展现状及改进策略研究 [D]. 陕西理工大学, 2024.
- [14] 李亚楠, 杜玉杰, 梁海娣, 等. 健康中国战略下推进幼儿食育的困境与对策 [J]. 中国食品工业, 2024(20).
- [15] 刘青. 基于幼儿生活体验的食育课程探索性研究 [J]. 新课程(教研版), 2021, 000(042):117.