

创客导向的“社会服务型”养育照护工作室在儿科护理教学中的应用

张 茜, 于腾飞, 王红蕾, 庄丽璇, 杨秀玲*

青岛大学护理学院, 山东 青岛

收稿日期: 2025年9月14日; 录用日期: 2025年9月30日; 发布日期: 2025年10月17日

摘 要

目的: 探索创客导向的“社会服务型”养育照护工作室教学模式在儿科护理学教学中的应用效果。方法: 在青岛大学护理学院开设儿科护理学课程的本科生中, 采用五步教学法引导学生开展养育照护类创客实践, 构建以“社会服务型”工作室为载体的教学模式。通过问卷调查学生的教学评价得分, 评估教学模式的实际效果。结果: 学生在“学习兴趣”“实践能力”“合作意识”“创新意识”等维度上的教学评价得分均较高, 总体教学满意度提升。结论: 创客导向的社会服务型工作室教学模式有助于提升儿科护理学教学质量, 增强学生的专业能力与社会责任感, 值得进一步推广应用。

关键词

创客教育, 儿科护理学, 养育照护, 工作室教学, 五步教学法, 教学评价

The Application of a Maker-Oriented “Social Service” Parenting and Caregiving Studio in Pediatric Nursing Teaching

Xi Zhang, Tengfei Yu, Honglei Wang, Lixuan Zhuang, Xiuling Yang*

School of Nursing, Qingdao University, Qingdao Shandong

Received: September 14, 2025; accepted: September 30, 2025; published: October 17, 2025

Abstract

Objective: To evaluate the effectiveness of a maker-oriented, social service-based parenting and

*通讯作者。

文章引用: 张茜, 于腾飞, 王红蕾, 庄丽璇, 杨秀玲. 创客导向的“社会服务型”养育照护工作室在儿科护理教学中的应用[J]. 护理学, 2025, 14(10): 1794-1800. DOI: 10.12677/ns.2025.1410239

caregiving studio teaching model in pediatric nursing education. Methods: Undergraduate nursing students at Qingdao University participated in maker projects on parenting and caregiving, guided by the five-step teaching method. The model, centered on a “social service” studio, was assessed through student teaching evaluation questionnaires. **Results:** Students reported high scores in learning interest, practical skills, teamwork, and innovation, with overall satisfaction significantly improved. **Conclusion:** This maker-oriented, studio-based approach enhances pediatric nursing education by fostering professional competence and social responsibility, and merits wider adoption.

Keywords

Maker Education, Pediatric Nursing, Parenting and Caregiving, Studio Teaching, Five-Step Method, Teaching Evaluation

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

《全国护理事业发展规划(2021~2025 年)》明确指出,应深化护理教育教学改革,完善护理人才培养体系,推动护理教育向高质量、复合型、应用型方向发展,为社会提供更高水平的护理服务[1]。在“大众创业、万众创新”的时代背景下,社会对护理人才的需求日益呈现出多元化、专业化的趋势。这一发展不仅要求护理人才具备扎实的专业基础,还需具备跨学科整合能力、实践应用能力、创新思维以及良好的人文关怀素养。因此,高等护理教育亟需转变传统教学范式,构建以学生为中心、融合多学科知识与实践技能、注重综合能力培养的教学体系。这不仅有助于提升护理专业教育的时代适应性,也为护理人才应对未来医疗健康服务的挑战提供了坚实保障。

建构主义学习理论为新型护理教学模式提供了坚实的理论支撑。建构主义强调知识不是由教师单向传递的结果,而是学习者在一定的社会文化情境中,借助必要的学习资源,通过主动探索、交流合作与反思加工而“建构”出来的[2]。这一理论认为,学习是一个主动生成意义的过程,学习者需要在真实问题情境中进行探究和尝试,通过“做中学”实现知识的内化与迁移[3]。在这一过程中,教师的角色从知识的灌输者转变为学习的引导者与促进者,学习者则成为学习的主体,主动参与知识发现与创造中。

建构主义特别强调情境性学习与社会互动的重要性。护理教育与临床实践紧密相关,学生在真实案例和模拟情境中更容易形成对知识的深刻理解。通过小组协作、角色分工和成果展示,学生能够在互动中共享经验、相互支持,从而达到比单一学习更高的认知水平[4]。此外,建构主义还强调反思的价值,学习者在知识应用和实践反馈中不断修正原有认知结构,促进更高层次的思维与创新能力的发展。

基于上述理论,本研究设计了“创客导向的社会服务型养育照护工作室”教学模式。近年来,创客教育作为一种系统化的、具有创新性、强调实践探索、团队合作的教学形式,为传统教学模式的不足提供了有效的解决方案[5]。创客教育是一种以创造和动手实践为核心的教育理念和方式,它根植于体验式教学、项目学习、自己动手(DIY)和一起动手(DIT)等教学理念,以真实的项目和开放的创作环境为依托,以新兴信息技术为支撑,融合创客运动中的“创新、实践、合作、共享”的创客精神,鼓励学习者主动探索和创造,促进学习者由思想到行动、由理念到成果的转化[6]。该教学理念有助于培养学生的创新精神、实践能力、团队合作能力以及跨学科解决问题的素养[7]。

基于这一理念,五步教学法为创客教育的实施提供了一种结构化的路径。基于五步教学法的创客教

育分为 5 个环节,即激发创意、初步设计、动手制作、分享和评价[8]。陶巍巍等将此方法用于护理本科生教学中,通过介绍学科进展、创客教学方法和最新护理用品视频激发学生创意;引导学生将创意转化为具体的计划和安排;鼓励学生合作完成作品制作;分享设计成果;由学生和教师对作品进行评价。研究显示,学生们的教学满意度较高,且有助于学生评判性思维的培养,对教学效果产生积极影响[9]。此外,采用工作室教学模式可以使得理论与实践能够有机融合在一起,能够改善传统教学中存在专业核心课重理论轻实践、学生创新能力的培养不足等问题[10]。工作室(studio)不仅指狭义的一间用于工作的场所,同时也是一个由若干名学生组成的具备一定专业能力,能够承接相应研究工作的小型组织和机构[11]。

近年来,国家高度重视科普能力建设。2021 年《全民科学素质行动规划纲要(2021~2035 年)》强调了科技资源科普化与数字化传播[12]。2022 年《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》则系统部署基层服务、原创内容与创新协同[13],标志着我国科普能力建设进入制度化、信息化与战略化新阶段。

因此,本研究拟以养育照护为主题,建立“养育照护工作室”,尝试将工作室的形态引入儿科护理学教学模式改革和探索中,探索创客导向的“社会服务型”工作室建设途径。基于五步教学法让学生参与到儿童养育照护的作品设计、宣传教育,提高学生的科普综合能力,也有利于拓宽护理专业学生的就业渠道和范围。

2. 对象与方法

2.1. 研究对象

采用方便性抽样方法,选取青岛大学护理学院 2022 级本科生 1 班和 2 班共 82 人为研究对象。纳入标准:(1) 2022 级护理学本科三年级学生;(2) 能够积极配合。

2.2. 研究方法

本研究采用教学干预实验设计,以“创客导向的‘社会服务型’养育照护工作室”教学模式为干预变量,围绕《儿科护理学》课程中的“儿童慢性病管理”模块进行教学改革。教学过程中引入创客教育理念与五步教学法,组织学生围绕儿童生长发育、营养进行创意照护项目开发,评估该教学模式对学生学习效果的影响。

2.2.1. 教学方法

(1) 教学模式

教学方法基于五步教学法,具体包括以下五个环节:① 激发创意:通过真实病例介绍、儿童生长发育过程中出现的问题,如大头娃娃视频,引导学生意识到大众知识的缺乏,识别痛点,激发项目创意。② 初步设计:学生以小组为单位(4~6 人),围绕儿童的日常管理需求设计具体照护方案,包括宣教产品、工具设计、行为干预路径等。③ 动手制作:在“养育照护工作室”中,学生进行宣教材料、健康产品原型、短视频、图文宣传品等项目的实际制作,注重团队协作与实践能力。④ 成果分享:各小组展示成果并进行 5 分钟以内项目汇报,介绍其创意背景、功能设计、应用场景及目标人群,接受师生及专家评议。⑤ 评价反馈:教学结束后,组织学生填写教学满意度问卷,并进行小组自评与互评;教师依据评价标准对作品的创新性、实用性、合作性进行综合评分。

2.2.2. 评价指标

本研究采用本课题组自行编制的《儿科护理学教学评价量表》作为评估工具,评价维度包括:学习兴趣、实践操作能力、创新思维、合作能力以及课程总体满意度。此外,学生作品作为课程资源存入,鼓励学生参考相关项目申报,课后完成总结反思。

2.2.3. 统计学方法

采用 SPSS 27.0 软件进行统计学分析。符合正态分布的定量资料采用均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)描述, 不服从正态分布的计量资料采用 M (P25, P75)描述。

3. 结果

3.1. 课程总体满意度

在接受“创客导向的社会服务型养育照护工作室”教学模式后, 共有 72 名学生参与了课程满意度评价(见表 1)。其中“非常满意”的学生有 63 人, 占比 87.5%; “较为满意”的学生有 9 人, 占比 12.5%; 无学生选择“一般”、“不太满意”或“非常不满意”。所有学生对该课程表现出高度的正向评价, 课程总体满意度达到 100%, 说明本次教学设计获得了广泛认可和良好反馈。

Table 1. The score of course satisfaction (n = 72)

表 1. 课程满意度得分情况(n = 72)

评价指标	得分	人数	占比
课程总体满意度	非常满意	63	87.5%
	较为满意	9	12.5%
	一般	0	
	不太满意	0	
	非常不满意	0	

3.2. 儿科护理学教学评价量表各维度得分结果

在参与创客导向的“社会服务型”养育照护教学活动后, 学生在各维度的评价得分均表现较高(见表 2)。在学习兴趣维度中, 得分范围为 6.00 至 9.00 分, 平均得分为 8.47 ± 0.96 ; 在实践能力方面, 得分介于 40.00 至 57.00 分之间, 平均得分为 54.44 ± 4.51 ; 在合作意识维度中, 得分范围为 6.00 至 18.00, 平均得分达到 17.33 ± 1.71 ; 此外, 创新意识的得分在 19.00 至 27.00 之间, 平均为 25.71 ± 2.29 。

学生在四个维度上的得分均接近满分, 标准差较小, 表明创客导向的“社会服务型”教学模式在激发学习兴趣、提升实践能力、培养合作精神和激励创新思维方面具有良好效果, 且评价结果较为一致。该模式对学生综合素质的提升具有积极意义。

Table 2. Scores of each dimension in the pediatric nursing teaching evaluation scale (n = 72)

表 2. 儿科护理学教学评价量表各维度得分情况(n = 72)

评价维度	最小值	最大值	得分($\bar{x} \pm s$)
学习兴趣	6.00	9.00	8.47 ± 0.96
实践能力	40.00	57.00	54.44 ± 4.51
合作意识	6.00	18.00	17.33 ± 1.71
创新意识	19.00	27.00	25.71 ± 2.29

3.3. 学生反思

课程结束后学生综合应用 AI 工具和剪辑软件完成科普作品共 180 件, 作品形式包括海报设计、PPT、

视频，内容包括生长发育、喂养、新生儿护理、儿童常见病症状的处理、意外伤害的预防等，获批两项创新训练项目。

通过对学生提交的科普作品介绍文本进行质性内容分析，本研究提炼出关于学生如何利用 AI 工具进行健康科普创作的五个核心主题(见表 3)。这些主题揭示了当前学生在“人机协作”模式下的创作实践、认知态度与核心收获。

Table 3. Summary of qualitative research results on students' use of ai for health science popularization creation
表 3. 学生利用 AI 进行健康科普创作的质性研究结果汇总表

主题	核心发现	代表性叙述引证
内容聚焦实用与科学	选题贴近需求：作品主题高度集中于具有强烈现实需求的护理领域。	“结合权威资料(WHO、中国营养学会建议)人工校验数据，剔除过时信息。”
	强调权威溯源：创作过程注重对 AI 生成内容进行人工校验，主动引用 WHO、中国营养学会等权威信源，确保信息准确、时效。	“我先看一遍课本的章节，理清思路，确定要写的内容。”
人机协作的创作模式	分工明确：形成“AI 辅助生成(效率)+ 人工主导精炼(质量)”的清晰工作流。	“利用 AI 查询一些补充的知识点” “需结合专业知识筛选整合，剔除过时信息。”
	流程闭环：AI 负责初稿生成、信息补充与润色；人类负责批判筛选、逻辑重构与最终审核。	“舍友还教了我如何去通过 AI 制作小视频。”
多模态输出与表达	形式多样化：普遍采用图文(Canva)、视频(剪映)等多模态形式进行科普。	“采用柔和色调(浅蓝、米黄)营造温馨感，搭配婴儿插画、奶瓶图标等元素。”
	注重用户体验：有意识地运用色彩、插画等视觉元素营造亲和力，提升传播效果。	“通过 AI 制作小视频，效率高还能更好地把知识以一种新颖的形式传递给大家。”
综合性的学习收获	技能提升：掌握了信息整合、视觉设计、视频剪辑等数字表达能力。	“学会了抓重点” “我学会了通过 AI 做小视频，提高了学习的效率。”
	知识内化与成就感：通过“教”的过程深化了对知识的理解，并从知识分享中获得强烈的专业价值感和成就感	“我觉得我把自己的知识分享给大家，让同学们知道我整理的知识点，是一种不一样的感觉，非常地棒。”
理性审慎的 AI 认知	辩证看待工具：充分肯定 AI 的效率优势，同时清醒认识其碎片化、严谨性不足等局限。	“AI 工具的‘双刃剑’效应” “科学传播不仅是信息的搬运，更需传递温度与责任感，这正是 AI 难以替代的人文内核。”
	强调人文内核：深刻认识到健康科普中批判性思维、专业责任感和情感温度是 AI 无法替代的人类核心价值	

4. 讨论

本研究以“儿童养育照护”为主题，将创客教育理念与五步教学法有机融合于儿科护理课程教学中，构建了以“社会服务型养育照护工作室”为载体的教学新模式。学生在“学习兴趣”“实践能力”“合作意识”“创新意识”等维度上的教学评价得分均较高，总体教学满意度提升，反映出该模式在儿科护理

教学中的良好应用前景。

4.1. 创客导向教学激发学生学习兴趣与创新动力

本研究结果显示,学生在“学习兴趣”与“创新意识”两个维度的得分均较高。这与陶巍巍等人将五步教学法应用于护理专业本科教学中的发现一致,即创客教学能够有效激发学生学习主动性,增强其问题解决能力与创造性思维[9]。创客导向教学注重以学生为中心,强调从真实问题出发,引导学生发现问题、提出创意、设计产品,这种“做中学”的体验式学习方式增强了学生的自主学习意愿与主动性。尤其在引入真实案例与成果展示等环节后,学生能更深刻地感受到护理知识的现实意义与社会价值,从而激发学习热情与创新动力。

同时,国外研究也提供了佐证。例如,Soomro 等在医学教育中引入创客实验室(Makerspace)进行课程设计,结果发现学生在主动学习、跨学科整合和创新表达方面获得显著成长[14]。这与本研究在儿科护理课程中推动学生完成从设计到产品输出的全过程相吻合,表明创客理念在医学/护理教育中具有较强的适用性与拓展性。

4.2. 工作室模式有助于培养护理学生的综合实践与服务意识

本研究引入“工作室制”教学组织形式,使学生在团队中以任务驱动方式完成项目设计与成果制作,不仅提升了实践技能,也培养了合作与沟通能力。与周雪梅等的研究中提出的结论类似,本研究发现,学习过程中的小组协作与角色分工促进了学生能力的多维发展[15]。此外,将作品延伸至社区宣教层面,引导学生关注儿童健康、家庭照护等社会问题,也显著增强了其社会服务意识。国外有相关研究指出,护理学生参与“真实世界项目”能促进其社会责任感与专业身份认同的形成[16],本研究在“成果展示+社区导向”中体现的教学设计,与此理念高度契合。

工作室教学模式突破了传统以讲授为主的教学结构,为学生提供了持续、开放、可协作的学习空间。学生以小组为单位开展照护创意项目,从选题、设计到制作与反馈,始终处于主动建构与协作互动中[17]。这种组织形式在提升课程参与度、促进综合能力发展的同时,也为今后构建模块化、项目化的课程单元提供了可行模板,具有推广与借鉴价值。

本研究的结果印证了建构主义学习理论在护理教育中的适用性。建构主义强调知识不是教师单向传递的结果,而是学习者在真实情境中主动建构的过程。本研究通过“做中学”的方式,让学生在真实问题驱动下完成从知识理解到实践创新的转化,体现了学习者自主探索、合作互动、反思总结的内在机制。同时,工作室模式强化了小组合作、角色分工与成果分享,这与建构主义所强调的“情境性学习”和“社会互动”高度契合。研究拓展了创客教育与护理教育融合的理论价值,为理解学习者如何通过实践与互动实现深度学习提供了新的证据。

本研究的教学模式不仅提升了学生的专业技能和团队协作能力,还培养了其社会责任感和服务意识。通过将学习成果应用于社区健康宣教,学生能够将课堂学习与社会需求相结合,形成“学习-应用-反馈”的循环。这一教学设计为护理教育培养兼具专业能力与公共服务精神的人才提供了有益借鉴,也为高校推动任务驱动、项目导向的教学模式提供了实践参考。

5. 小结

本研究在儿科护理教学中初步探索了一种融合创新性、实践性与社会性的新型教学模式。结果表明,创客导向与工作室教学理念不仅能够提升学生的专业能力与综合素养,也为高等护理教育改革提供了可操作性强的实践路径。在新医科背景下,高校护理教育应进一步探索多学科融合、任务驱动式教学模式的构建机制,积极对接社会需求,提升护理人才的适应力与服务力。

6. 局限性

考虑到伦理的原因,本研究未设置对照组,因而难以排除外部因素对学生满意度提升的影响。此外,研究样本来自单一院校,代表性有限,可能影响结果的普遍性;仅采用问卷形式对学生模拟临床教学后感受进行收集,缺少理论考试与技能考核等客观结果,结果偏向主观。未来可增加多元评价维度,如教师评分、第三方观察或实地访谈。此外,教学干预周期较短,对学生长期能力发展的追踪尚不充分。建议未来研究在扩大样本基础上,结合纵向追踪与多轮教学实践,进一步验证该模式的稳定性与长效性。

基金项目

本研究受到 2024 年山东省本科教学改革研究项目(M2024247)资助。

参考文献

- [1] 国家卫生健康委关于印发《全国护理事业发展规划(2021-2025 年)》的通知[EB/OL]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-05/09/content_5689354.htm, 2025-09-11.
- [2] 储爱琴, 葛文杰, 葛文静, 等. 基于建构主义学习理论构建护理本科实习生叙事护理培训方案指标体系[J]. 护理学报, 2023, 30(24): 61-65.
- [3] Loyens, S.M.M., Rikers, R.M.J.P. and Schmidt, H.G. (2008) Relationships between Students' Conceptions of Constructivist Learning and Their Regulation and Processing Strategies. *Instructional Science*, **36**, 445-462. <https://doi.org/10.1007/s11251-008-9065-6>
- [4] 苗朝阳, 徐子刚, 张斌. 建构主义视角下的线上线下混合式教学模式在儿童皮肤病学课程中的应用[J]. 医学教育管理, 2025, 11(3): 310-316.
- [5] Yang, Y. (2020) Exploration and Practice of Maker Education Mode in Innovation and Entrepreneurship Education. *Frontiers in Psychology*, **11**, Article ID: 1626. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01626>
- [6] 代显华, 汤永洁. 大中小学创客教育一体化: 内涵价值和结构维度[J]. 教育理论与实践, 2024, 44(29): 7-12.
- [7] Jia, Y., Zhou, B. and Zheng, X. (2021) A Curriculum Integrating STEAM and Maker Education Promotes Pupils' Learning Motivation, Self-Efficacy, and Interdisciplinary Knowledge Acquisition. *Frontiers in Psychology*, **12**, Article ID: 725525. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.725525>
- [8] 褚婕, 严敏, 向御婷, 等. 课程思政结合“四环五步教学法”在血管外科临床护理教学中的应用[J]. 护理研究, 2021, 35(23): 4222-4225.
- [9] 陶巍巍, 王跃, 尹伟, 等. 创客模式在本科护理课程教学中的应用[J]. 护理学杂志, 2018, 33(19): 68-71.
- [10] Quinn, E.D., Cotter, K., Kurin, K. and Brown, K. (2022) Conducting a Community Engagement Studio to Adapt Enhanced Milieu Teaching. *American Journal of Speech-Language Pathology*, **31**, 1095-1113. https://doi.org/10.1044/2021_ajslp-21-00100
- [11] 於佩红. 高职院校导游服务专业“工作室”制教学模式研究[J]. 中国职业技术教育, 2019(11): 15-20.
- [12] 全民科学素质行动规划纲要(2021-2035 年) [EB/OL]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2021-06/25/content_5620813.htm, 2025-09-11.
- [13] 关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见[EB/OL]. http://www.gov.cn/zhengce/2022-09/04/content_5708260.htm, 2025-09-11.
- [14] Soomro, S.A., Casakin, H., Nanjappan, V. and Georgiev, G.V. (2023) Makerspaces Fostering Creativity: A Systematic Literature Review. *Journal of Science Education and Technology*, **32**, 530-548. <https://doi.org/10.1007/s10956-023-10041-4>
- [15] 周雪梅, 侯苹, 杨琴, 等. OSCE 引导以问题为基础的教学模式在外科护理实践教学中的应用[J]. 全科护理, 2021, 19(28): 4023-4026.
- [16] Magpantay-Monroe, E.R., Koka, O. and Aipa, K. (2020) Community Engagement Leads to Professional Identity Formation of Nursing Students. *Asian/Pacific Island Nursing Journal*, **5**, 181-184. <https://doi.org/10.31372/20200503.1105>
- [17] 韩辉, 李泽庚, 杨文明, 等. 以国医大师工作室为平台加强对中医临床研究生综合能力培养教学模式的思考——以韩明向国医大师工作室团队培养研究生为例[J]. 时珍国医国药, 2024, 35(2): 482-484.