

探究式-小班化结合翻转课堂在妇产科学教学中的实施成效与改进路径



莫似萍^{1,2}, 李征宇^{1,2}, 邢爱耘^{1,2}, 郑莹^{1,2}, 贾瑾^{1,2,*}

¹ 四川大学华西第二医院妇产科, 四川成都 610041

² 四川大学华西第二医院出生缺陷与相关妇儿疾病教育部重点实验室, 四川成都 610041

摘要: 探究式-小班化课程坚持以学生为中心、以问题为导向, 以小组为基本单元, 通过小规模深度互动促进知识建构与临床思维的发展。翻转课堂以课前自主学习为基础、以课中高阶任务为抓手, 已在多学科教学中被证实有效, 可提升学习投入, 促进同伴协作, 优化课堂互动, 并强化临床思维。在妇产科学教学中实施探究式-小班化结合翻转课堂模式过程中, 发现学生参与度偏低。基于此, 本文系统梳理四川大学华西第二医院妇产科学探究式-小班化与翻转课堂融合的实践路径与教学成效, 并针对学生参与度偏低的问题提出针对性改进策略。结果显示, 探究式-小班化与翻转课堂融合的教学模式能够有效提升学生的参与度与综合胜任力, 在妇产科学教学中具备良好的可行性与应用有效性。

关键词: 探究式-小班化; 翻转课堂; 妇产科学; 学生参与度; 学习投入; 过程性评价; 数字资源

DOI: [10.57237/j.edu.2026.03.002](https://doi.org/10.57237/j.edu.2026.03.002)

Effectiveness and Improvement Strategies for Integrating Inquiry-Based, Small-Group, and Flipped Classroom Approaches in Obstetrics and Gynecology Education

Mo Shiping^{1,2}, Li Zhengyu^{1,2}, Xing Aiyun^{1,2}, Zheng Ying^{1,2}, Jia Jin^{1,2,*}

¹ Department of Gynecology and Obstetrics, West China Second University Hospital, Sichuan University, Chengdu 610041, China

² Key Laboratory of Birth Defects and Related Diseases of Women and Children (Sichuan University), Ministry of Education, Chengdu 610041, China

Abstract: Inquiry-based small-class teaching is student-centered and problem-oriented. It takes group learning as the basic form, and promotes students' knowledge construction and clinical thinking development through in-depth interactive learning in small classes. The flipped classroom relies on students' self-study before class and high-level learning tasks in class. It has been proven effective in many disciplines, which can improve learning engagement, promote peer cooperation,

基金项目: 四川大学研究生教育教学改革研究项目资助 (No. GSSCU2024102).

*通信作者: 贾瑾, jiajin@scu.edu.cn

收稿日期: 2025-09-21; 接受日期: 2026-05-15; 在线出版日期: 2026-05-19

<http://www.educationrd.com>

enrich classroom interaction, and strengthen students' clinical thinking. When applying the combined model of inquiry-based small-class teaching and flipped classroom in obstetrics and gynecology teaching, low student participation is a common problem. Taking the teaching practice of obstetrics and gynecology in West China Second University Hospital of Sichuan University as an example, this paper introduces the implementation process and teaching effects of the integrated teaching mode, and puts forward targeted improvement measures to solve the problem of low student participation. The results show that this combined teaching model can obviously raise students' participation and overall ability, and it is feasible and effective in the teaching of obstetrics and gynecology.

Keywords: Inquiry-based Small-class Teaching; Flipped Classroom; Obstetrics and Gynecology; Student Engagement; Learning Engagement; Process Evaluation; Digital Resources

1 引言

中国医学教育改革与发展纲要明确提出,应着力强化医学生的基础理论、基本知识与基本技能训练,促进其在知识、能力、综合素质与创新思维等方面的协同发展。然而,受高等医学教育资源配置与师资负荷所限,许多高校仍以大班授课为主。于此情境下,传统讲授式教学(lecture-based learning, LBL)成为常态,其以教师单向讲解为主要途径,学生多依赖听讲与记忆获取知识点,师生互动不足,易致学习过程被动化。

“探究式-小班化”教学旨在以学生为中心,强调问题驱动与合作学习,着力培养临床思维、沟通协作与自我反思等综合能力[1]。该模式通过强化教与学的深度互动与过程性评价,促成教学资源的优化配置与学习投入的提升。作为小班教学的重要形态,翻转课堂重构了“课前-课中-课后”的学习链条:学生在课前完成自学并提出问题;课堂中通过师生与同伴的面对面讨论聚焦核心难点、开展高阶思维训练,从而深化对关键概念的理解并解决个体化的困惑;课后以巩固与迁移为主,结合在线测验与数据反馈,由教师进行分层点评与资源再推送,形成“数据-反馈-改进”的闭环,促进知识内化与临床思维的提升[2]。相关研究表明,该类教学在激发学习主动性、提升理解深度与问题解决能力方面具有潜在的优势,也为资源受限情境下的教学质量提升提供了可行路径[3]。

因而,合理引入并规范实施探究式-小班化结合翻转课堂的教学模式与方法,有望在现有资源约束下改善课堂生态与学习成效,推动医学教育的持续改革与高质量发展。

2 翻转课堂在学科教学中的教学效果

多项研究已证实,翻转课堂在医学学科教学中具有良好的适用性与成效。以四川大学华西临床医学院为例,多门临床课程在“探究式-小班化”框架下持续开展教学改革实践,围绕资源建设、课堂组织与评价机制进行多维度探索,显示出学生学习投入与课堂互动的明显提升,并在资源整合、任务驱动型课堂设计、以及过程性评价与多元考核的协同推动下,带来知识迁移与临床思维能力的持续改善[4-7]。华中科技大学在核医学课程中构建“课前微课+翻转课堂”的混合型教学模式。课前微课负责知识点的显性化与可重复学习,翻转课堂聚焦高阶思维训练与问题解决。两者有机衔接,显著提升了学生的主动性与课堂参与度,综合教学效果更加理想[8]。此外,将翻转课堂与基于案例的教学(case-based learning, CBL)融合应用于医学课程,并通过课后满意度问卷评估,结果显示该混合模式在提升学生满意度与认可度方面优于传统讲授式教学,体现出翻转课堂在

医学教育中的应用价值[9, 10]。

综合既有证据,翻转课堂在以下方面表现出显著优势:(1) 课前自学与目标导向预习提高学生的学习投入与知识掌握水平;(2) 小组合作与同伴互评促进同伴交流、协作与学习共同体的形成;(3) 课堂中聚焦性讨论与即时反馈增加师生互动,营造支持性学习氛围,提升学习积极性;(4) 汇报与展示等实践情境为学生提供表达与演讲训练,进而强化临床思维与沟通能力。

3 翻转课堂在学科教学中的实施现状

以主动学习与建构主义为核心的翻转课堂,旨在重构“课前-课中-课后”的学习链条,提升自主学习与高阶思维能力。但在实际教学中,效果常受多重因素制约,易呈现“理念先进、落地受限”的问题。

3.1 在学生层面,常见的问题是课前学习投入不足以及课堂互动意愿偏低

部分学生未按要求完成微课观看或阅读材料,削弱了课堂讨论的基础。在汇报、讨论与同伴互评环节中,也存在参与不积极、回避团队任务等现象。同时,翻转课堂对自我调节提出更高要求,涉及时间管理、目标设定与认知监控[11]。受自律水平与学习策略差异影响,部分学生难以高效利用学习资源,学习成效波动较大。

3.2 在教师层面,高质量教学设计与角色转变带来额外挑战

教师需要投入更多时间产出高质量的课前资源(如微课、典型案例、形成性测验等),并设计层级递进、问题驱动的课堂活动。在课堂实施过程中,教师需同时扮演引导者与反馈者,及时发现学习难点,调节师生互动节奏,并提供即

时支持策略,教学负荷明显上升[12]。此外,从终结性评价转向过程性与多元评价,也需要制定相应的量表与评价工具进行配套。

3.3 在课程与制度层面,支撑条件的差异与不均衡进一步影响教学成效

平台与教学资源质量参差、课时受限,加之教师培训与激励不足,共同影响了翻转课堂优势的发挥。若缺乏明确的自学规范、分层任务以及可操作的过程性评价工具,翻转课堂易流于形式,难以持续提升学习投入与学习成效。

总的来看,学生自我调节能力、教师高质量设计与课堂组织能力,以及课程与制度层面的协同支持,是决定翻转课堂实施成败的关键。

4 翻转课堂参与度偏低的成因分析与对策

翻转课堂参与度偏低并非单一原因引发,而是多因素叠加的结果:一方面涉及学生层面的学习动机与自我调节,另一方面受教师教学能力与课堂组织能力影响,同时还受到教学资源供给与制度环境的制约。

首先,在课业负担较重、课程门数较多且考核频繁的情况下,学生的课前时间被相对挤占,难以投入足够的时间精力进行系统性的预习与深度思考。因此,课前预习往往停留在浏览与摘记等较浅的层面,课堂上也更容易出现被动跟随、互动不足与思考深度不够的现象[11];其次,教师队伍对翻转课堂教学模式的理解与驾驭能力参差不齐,表现为课前教学资源质量不稳定、课堂活动设计层次不清、提问与即时反馈不足等,削弱了翻转课堂对高阶临床思维与深度互动的引导效应[12];再次,受制于多数高校以公办为主的资源配置现实,小班适配的教室与协作空间有限,组织小组讨论、分层汇报与个别化指导的成本较高,制约了翻转课堂

的常态化实施[13];此外,虽然很多高校都在建设数字化学习资源,但因为共享机制、技术标准和管理方式不统一,不同学校之间、同一学校内部的资源质量、访问便捷程度和互动体验可能存在较大的差异。进而可能导致学生在课前和课后使用这些资源的效率不高,整体学习效果也会打折扣[14]。

综上,可将影响翻转课堂参与度的关键因素归纳为四类:(1)学习兴趣与动机不足:对课程内容内在兴趣与成就动机较弱,导致课前准备与课堂投入不足;(2)教学资源匹配度不高:课前微课、学习材料与题库的难度与结构未能贴合学生认知水平与自学需求,影响知识的理解与迁移;(3)教师教学风格与课堂引导能力有限:在激励策略、促进性提问、同伴互评与即时反馈等方面的实施力度不足,降低了互动质量与参与感;(4)数字资源供给受限:优质资源的可用性、可访问性与互动性不均,缺乏统一标准与保障机制,难以支撑高质量的“预习-课堂-复习”闭环。

为解决上述问题,应在“动机激发、资源优化、教学组织、制度支撑”四个层面协同发力。首先,以清晰的学习目标与恰当的评价方案驱动学生课前学习投入的时间与精力;其次,优化微课与学习资料,提高其可学性与任务导向性;再次,强化教师的教学能力,并完善过程性评价工具;最后,完善小班化教室与时间安排,以及数字资源的共建共享机制,从系统层面提升学生参与度与学习成效。

5 华西妇产科探究式-小班化课程经验介绍

5.1 课堂教学目标

华西《妇产科学》为教育部认定的一流线下本科课程,整体目标在于培养具备扎实临床技能、科研素养、终身学习意识、创新能力、外语应用能力与组织领导力的卓越医师,促进学生在知识、

能力与价值层面的协同发展。课程涵盖课堂教学与临床实践两大板块。临床实践板块包含医学模拟教育、门诊见习、产房见习、病房见习以及探究式小班化教学等多种形式。

基于探究式-小班化翻转课堂教学,妇产科学拟达成以下学习目标:(1)知识目标:系统掌握产科、妇科及女性生殖内分泌等核心知识,关注并理解学科前沿进展;(2)能力目标:能够在真实或模拟情境中综合运用妇产科知识进行临床问题分析与决策,具备独立思考、临床思辨、有效沟通与团队协作的能力;(3)价值目标:着力强化对妇幼健康事业的责任与使命认同,系统培育人文素养,提升职业道德水准。

5.2 探究式-小班化翻转课堂教学设计

探究式-小班化翻转课堂教学为本课程的重要组成部分,每学期实施3次,主题涵盖“产科出血性疾病”、“盆腔炎、流产与异位妊娠”、“生育规划与妇女保健”。该模块成绩计入过程性考核,占总成绩的9%。

- (1)课前准备:学生在中国大学 MOOC 平台完成对应章节的微课学习与预习自测,明确学习目标与难点。助教同步发放分层病例任务单(三档难度、情境各异),督促小组开展病案讨论与循证检索,形成初步问题清单与解决路径。
- (2)课堂实施:各小组围绕指定病例进行团队汇报(每集约15分钟),内容包括病史要点、鉴别诊断、检查与处置决策、循证依据与反思。教师依据汇报内容实施针对性的提问与反馈,并在随后的约30分钟内对核心概念与易错难点进行结构化的梳理与总结,强调临床思维路径与规范化诊疗要点。课堂全程嵌入同伴互评与即时测评,以提升互动质量与学习参与度。
- (3)课后巩固:布置针对性作业与拓展阅读

(指南、共识、经典病例、最新研究等),以引导学生完成知识的内化与迁移,帮助学生巩固学习成效。

5.3 课程资源建设

本课程已构建较为完善的数字化与混合式学习资源体系。首先,依托全英文 MOOC《Obstetrics & Gynecology》,以多元化教学手段结合真实临床素材,系统讲授理论与临床知识,既支撑核心概念与临床思维的形成,也提升专业英语应用与国际视野。其次,基于“超星学习通”建设本科线上资源库,供学生课外按需反复学习,内容涵盖课件、手术与技能操作视频、教学查房及疑难病例讨论等,强化知识的可视化与可重复获取。最后,配套建设线上题库用于自测与巩固,增强形成性评价功能,促进关键知识点的掌握与迁移应用。

5.4 探究式-小班化翻转课堂教学效果评价

每学期探究式-小班化翻转课堂教学结束后,课程团队通过在线匿名问卷的形式开展教学效果的评估。学生反馈显示:一般课前自学时长以2-4小时为主;多数小组已形成明确的小组内分工机制,小组成员能够围绕共同的学习目标开展有效协作;除指定案例外,多数学生还能主动延伸至其他病例开展讨论与学习,体现出积极的学习态度与较强的学习意愿。

同时,学生与教师对于探究式-小班化课程的改进建议主要集中在以下几个方面:

- (1)时间负担偏高:小组讨论和课前自学耗时相对较多,部分学生建议适度降低翻转课堂的频次与学习任务量,以平衡总体学业压力;
- (2)能力与环境要求较高:该模式对学生的自主学习和团队协作,以及课堂氛围与教师的教学能力提出较高要求。问卷显

示,部分师生仍更习惯传统讲授式的教学模式,需要在理念与方法上持续更新;

- (3)同伴分享质量不一:受个体掌握程度影响,部分学生汇报存在表述不清或理解偏差,易造成学习同伴的困惑,提示需在汇报前提供结构化的学习指南,并设置质量把关机制。

5.5 提升华西妇产科探究式-小班化翻转课堂课程参与度的探索与实践

学生的学习参与度与学习成效密切相关。为提升探究式-小班化翻转课堂的参与度,华西妇产科对标全国学生参与度调查量表(NSSE)的“学术挑战、主动学习与合作、师生互动、学习体验、环境支持”等维度[15],从三方面开展课程的持续改进:

- (1)提升学生学习兴趣与课堂投入:围绕本科生的学情,设计难度适中、与教学目标一致、同时兼具情境真实性与趣味性的教学案例;强化师生深度互动,落实以学生为中心的课堂组织。在翻转课堂中,教师由知识的传授者转变为学习的促进者与同伴学习的合作者,强调师生间的平等交流与正向反馈,避免教师的简单纠错与指责。课堂讲授部分聚焦重难点的结构化梳理与概念整合,不重复学生已呈现的案例内容,教师将有限的课堂时间用于高阶临床思维的训练与问题的解决。同时,建立有效的激励机制与组间竞赛机制,将学生展示结果与个人成绩适度挂钩,从而增强学生的成就感与参与度。
- (2)创建与维护优质学习资源:组建具备丰富临床教学经验的师资团队,系统录制MOOC微课,支持学生课前预习与课后复习;对课件、手术与操作视频等资源持续更新优化,突出实用性、代表性与前沿性。同时,探究式-小班化课堂优先安排

在便于面对面讨论的小型教室,并配备高质量的多媒体硬件与软件,确保互动交流与示教演示的顺利开展。

- (3)教师发展与教师教学能力的提升:常态化开展探究式-小班化翻转课堂集体备课与试讲,由资深教学督导提供反馈与改进意见,重点落实学习目标对齐、问题链设计、促进性提问、同伴互评与及时反馈等教学的关键环节。教研室统一更新标准化课件,提升各小班教学的一致性与可复制性。鼓励青年教师依托探究式-小班化课程参与教学竞赛与工作坊,以赛促教、以评促改,推动形成持续改进的教学风气。

6 总结与展望

综上所述,本文以四川大学华西临床医学院妇产科学的探究式-小班化课程为例,探讨了在翻转课堂框架下提升学生参与度与教学成效的路径。实践表明,探究式-小班化翻转课堂具有显著的育人潜力,其成效有赖于学生的自我调节能力、教师的教学素养,以及资源与制度的协同保障。面向未来,教学改革应以数据证据为牵引,建立契合小班化-探究式课堂的标准化教学设计与评价体系,持续完善微课、案例与题库等教学资源建设,优化小班化教学空间,并通过系统的教师发展与明确的激励机制,提升教师课堂组织与教学能力。最终,通过将阶段性改进措施落实到每一节小班化课堂中,帮助学生临床胜任力的阶梯式提升。从而最终实现让学习真正发生、能力持续增长、临床胜任力稳步提升。

参考文献

- [1] 陈玲敏,杨希,左云霞,等.探究式小班化授课结合混合式教学模式在临床医学专业本科生麻醉学教学中的探索和实践[J].临床麻醉学杂志,2025,41(06):630-633.
- [2] 朱蕾,李乃适,朱惠娟,等.翻转课堂在临床医学专业试点

班内分泌系统整合课程中的应用[J].基础医学与临床,2025,45(08):1112-1115.

- [3] 武春燕,陈德坤,穆杨.翻转课堂与沉浸式教学法在免疫学教学中的实践与探索[J].大学,2022,(17):115-118.
- [4] 高晓琳,熊英,母得志,等.“探究式-小班化”教学在医学教育中的应用体会[J].中国高等医学教育,2021,(5):3.
- [5] 高灿宇,徐扬,王谦,等.“探究式-小班化”教学模式在医学教育改革中的应用研究与进展[J].卫生职业教育,2022,40(12):4.
- [6] 赵呈智,马金芳,易祖木,等.“探究式-小班化”教学的应用及展望[J].中国循证医学杂志,2019,19(12):5.
- [7] 高晓琳,杨凡,母得志,等.“探究式-小班化”教学改革在儿科学教学中的应用[J].重庆医学,2014,34(34):4697-4698.
- [8] 朱元凯,阮歌.基于微课的翻转课堂在核医学教学中的应用探讨[J].中国继续医学教育,2022,14(10):12-15.
- [9] 任医民,李新春,郑晓涛,等.翻转课堂融合CBL模式在高等医学教育中的价值[J].中国继续医学教育,2022,14(8):24-27.
- [10] 郑翔,彭谨,周雪.探究式小班化教学模式“医学教学方法”课程的教改经验[J].西北医学教育,2015,23(5):820-822.
- [11] 李国胜,龚荣伟,向保林,等.探析翻转课堂在高校教学实践中的主要问题及对策[J].教育信息化论坛,2020,4(11):64-65.
- [12] 毛璐,李小菊,张梅.翻转课堂教学模式在预防医学教育实践中存在的问题及对策——从教师视角出发[J].农垦医学,2020,42(03):260-263.
- [13] 柳德荣.我国本科高校小班教学开展现状、制约因素及对策研究[J].创新与创业教育,2016,7(2):4.
- [14] 田仲富.新时期高校数字教学资源共建共享问题探索[J].高教论坛,2017,(11):74-77.
- [15] 刘冠玲.智慧教室环境下大学生学习参与度的影响因素与提升策略研究[D].曲阜师范大学,2023.

作者简介

贾瑾

1987年生,妇产科学博士,四川大学华西第二医院妇产科副主任医师.任中国优生优育协会妇产专委会委员等职,主持及参与国家级及省部级课题5项.长期从事妇产科临床、教学与科研工作,研究方向为母胎医学与医学教育.

E-mail: jiajin@scu.edu.cn