·儿科医学教育专题·

翻转课堂与传统大课在儿科学见习的教学效果反馈及优化策略分析

黄晓芳　桑田　孙燕　刘黎黎　侯新琳
北京大学第一医院儿童医学中心，北京 102627
通信作者：桑田，Email：sangtian@bjmu.edu.cn

【摘要】 目的　探究翻转课堂在临床医学八年制医学生儿科学见习教学中的学习效果反馈及优化策略，为提升儿科学见习的教育质量提供参考。**方法**　2022 年 6 月至 9 月，采用目的抽样法，选取 2018 级儿科学见习的临床医学八年制学生作为研究对象，对其进行一对一的线下半结构化深度访谈，收集其在经历传统大课与翻转课堂教学后的反馈。样本量依据资料饱和原则确定，最终共深度访谈 9 名学生。应用 NVivo 12 软件对访谈内容进行编码、归类；采用主题框架分析法对资料进行整理、分析，并提炼访谈主题。**结果**　通过对访谈资料进行分析，提炼出 3 个主题和 10 个子主题。主题 1：翻转课堂可切实提高学习效果，但学生的学习负担较重；主题 2：现有儿科学见习的翻转课堂流程设计合理，但仍存在较多改进空间；主题 3：翻转课堂在儿科学见习教学中的优化策略。**结论**　翻转课堂在儿科学见习的应用仍处于初级阶段，存在一定优势，但仍需要在课程设计、激发学生学习动力、健全监督和评价等方面进行更深入的探索和优化。

【关键词】 翻转课堂；　临床医学八年制；　儿科学见习；　定性研究
【中图分类号】 R-05
基金项目：北京大学医学部教育教学研究立项课题（2022YB50）
DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20250105-02014

Flipped classroom and traditional lecture-based classes in pediatrics clerkship: analysis of teaching effectiveness feedback and optimization strategies

Huang Xiaofang, Sang Tian, Sun Yan, Liu Lili, Hou Xinlin
Children's Medical Center, Peking University First Hospital, Beijing 102627, China
Corresponding author: Sang Tian, Email: sangtian@bjmu.edu.cn

【Abstract】 Objective　To investigate feedback on teaching effectiveness and optimization strategies for flipped classrooms in pediatric probation of eight-year clinical medicine programs, and to provide insights for enhancing the educational quality of pediatric probation. **Methods**　From June to September 2022, eight-year clinical medicine students from the class of 2018 undergoing pediatric probation were included in the study using purposive sampling. The subjects participated in one-on-one, offline, semi-structured, in-depth interviews to provide feedback on traditional lectures and flipped classroom teaching. The sample size was determined based on the principle of data saturation, with nine students participating in-depth interviews. NVivo 12 software was used for coding and classifying the interview data, which were then analyzed using thematic framework analysis to identify key themes. **Results**　Analysis of the interview data revealed three themes and ten sub-themes. Specifically, theme 1: The flipped classroom enhanced learning effectiveness but increased students' workload; theme 2: The current pediatric probation was scientifically designed but could be improved; theme 3: Several strategies exist for optimizing the flipped classroom teaching in pediatric probation. **Conclusions**　The flipped classroom in pediatric probation is in its early stages. While offering some benefits, further exploration and optimization are needed in curriculum design, student motivation, and supervision and evaluation methods.

【Key words】 Flipped classroom;　Eight-year clinical medicine program;　Pediatric probation;　Qualitative research
Fund program: Project of Educational and Teaching Research of Peking University Health Science

Center (2022YB50)
DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20250105-02014

儿科学见习教学在临床八年制医学生的专业技能培养及临床思维形成过程中具有重大意义，是建立理论和临床实践相结合的关键时期[1]。儿科疾病存在多样性与复杂性特点，传统的儿科学见习教学模式以课堂讲授为主，学生被动接受知识，实践机会相对匮乏，难以充分激发学生参与临床实践的积极性和主动性，出现理论与实践脱节、学生学习积极性不高、师生互动不足、教学反馈不及时等问题。在医学教育不断革新的背景下，翻转课堂作为一种新型教学模式逐渐应用于临床教学，打破了传统教学的时空限制，强调学生自主学习与课堂互动，契合医学教育对学生综合能力培养需求[2-3]。

目前翻转课堂在儿科教学中的应用探索多集中在实践需求较高的护士临床带教、本科生及住院医师的规范化培训临床教学中。研究结果表明，对比传统上课，翻转课堂在提升学生学习效果、增强学习积极性及培养学生自主学习能力等方面成效显著[4-6]。但当前研究多集中于短期教学效果对比，缺乏对不同学习风格学生适应性的深层次探究，且存在教学资源整合不足、线上线下衔接不流畅等问题。翻转课堂在临床医学八年制儿科学见习教学中的应用尚处于探索阶段，实践效果与优化策略有待深入探究。鉴于此，本研究聚焦翻转课堂在临床医学八年制儿科学见习教学中的应用，通过质性研究方法，深入剖析学生的切身体验及建议，精准挖掘存在的问题与挑战，为进一步教学改革提供依据。

1　对象与方法

1.1　课程设置

传统上课：由授课教师面对面讲授式教学，课后统一解答学生现场提出的问题。翻转课堂教学：①课前，授课教师依据教学目标精心布置作业，并提供学习资料。学生在课前一周通过超星学习通平台观看提前录制的授课视频，以小组形式（每组8~10人）进一步查阅资料及讨论交流，完成教师布置的作业。各小组整理讨论过程中遇到的疑难问题，由助教反馈给授课教师。②翻转课堂讨论：在教师引导下，以学生为主体进行展示或讨论，各小组派选代表发言。展示的形式包括但不限于问题讨论、小测验、案例分析及小组报告等。最后由教师解答学生提出的问题。在整个过程中，3名助教全程辅助，主要负责组织、监督及引导学习通平台的使用，及时解决学生在学习过程中遇到的技术问题与学习困惑。

1.2　研究对象

选取2018级见习八年制医学生，他们在儿科3周见习期内同时接受传统大课和翻转课堂教学，其中翻转课堂模式实施3~4次。在课程结束后2个月内，采用目的抽样法，选取9名学生进行访谈，抽样过程中参考学生上课的活跃程度、本课程成绩等方面，使样本尽可能具有代表性。被访者的入选条件：完成本课程学习、自愿接受访谈。受访者基本资料见表1。

表1　受访学生的基本情况

案例	年龄（岁）	性别	课堂活跃度	成绩
1	22	男	活跃	优秀
2	22	女	活跃	优秀
3	22	男	活跃	良好
4	22	男	活跃	良好
5	22	男	不活跃	良好
6	22	女	不活跃	优秀
7	22	女	不活跃	良好
8	22	男	不活跃	良好
9	22	男	活跃	良好

注：课堂活跃度分为活跃及不活跃，由助教教师根据学生在课堂上表现（如主动发言频率、提问及与同学和教师互动情况等）进行综合评估。成绩根据学生儿科课程成绩进行划分，90分及以上为优秀，80~89分为良好，60~79分为及格。

1.3　资料收集及整理

遵循质性研究的现象学方法论准则，以一对一深度访谈辅以观察法来采集资料。在正式开启访谈流程之前，教学团队展开了全面且深入的讨论，拟定访谈提纲（表2）。访谈由2位课程助教专职负责。在访谈过程中，可以根据访谈的内容适当调整访谈问题的顺序，确保每个问题都被问到。

表2　访谈提纲

序号	访谈问题
1	您认为翻转课堂与传统上课有什么本质区别吗？如果经历过，能描述一下您的经历吗？
2	您更喜欢哪种形式（翻转课堂和传统上课）教学，为什么？
3	您认为翻转课堂前的安排是否合理，为什么？
4	您认为翻转课堂学习效果怎么样，有哪些因素可能干扰学习效果？
5	您认为有哪些方法能够帮助同学们更好地适应翻转课堂？
6	您对未来的翻转课堂的建设有什么建议吗？

访谈于安静的教室开展，获取研究对象知情同意后开始，开始前访谈者向研究对象详述研究内容和研究目的。访谈全程，访谈者需秉持客观立场，借助录音设备留存言语信息，敏锐捕捉并如实记录非语言资料，人均访谈时间为 20~30 min。访谈结束 24 h 内整理资料，必要时向访谈者核实准确性，补充遗漏信息，保障数据完整准确。本研究依据资料饱和原则确定样本量，在访谈过程中密切关注新主题的出现情况。当访谈至第 9 名学生时，新主题不再出现，资料收集与分析结果重复无新意时停止数据收集。

1.4　资料分析

2 名研究者对文本资料进行审查后，使用 NVivo 12 软件对资料中出现的概念进行归纳、编码，采用主题框架分析法对资料进行分析。首先，随机选取 2 份文本资料，由 2 名研究者独立对其进行编码后比对结果，针对分歧点进行讨论达成共识，确立分析框架。尔后，用此框架对剩余文本资料编码，依编码的异同整理为矩阵，经查看矩阵建立联系，明确主题及子主题。随后，将形成的资料返回受访者处征求意见，受访者皆认可结果无须修改。

2　结果

访谈结果共提炼出 3 个主题。主题 1 包含 2 个子主题，主题 2 包含 3 个子主题，主题 3 包含 5 个子主题，具体见表 3。

表 3　主题及分支子主题

主题	子主题
主题 1：翻转课堂可切实提高学习效果，但学生的学习负担较重	①学生接受度；②翻转课堂的优势和劣势
主题 2：现有儿科学见习的翻转课堂流程设计合理，但仍存在较多改进空间	①课前预习；②布置作业及学生提问；③课堂讨论
主题 3：翻转课堂在儿科学见习教学中的优化策略	①合理安排教学内容；②教师提高教学质量；③学生提高学习积极性；④完善的评价体系；⑤有效的过程监督

2.1　主题 1：学生对现有翻转课堂的感受

2.1.1　学生对于翻转课堂的接受度

所有受访者均认可翻转课堂作为一种新兴教学模式，具有与传统课堂截然不同的特点，在充分准备的情况下，能够为学习带来新的助力。受访的 9 名学生中，对翻转课堂的接受程度呈现出一定的差异。4 名（44.44%）喜欢翻转课堂形式。他们认为翻转课堂给予更多的自主学习空间，能够按照个人的学习节奏进行知识预习与探索，在课堂上的互动环节深化了对知识的理解，这种主动参与的学习过程让他们感受到学习的乐趣与成就感。受访者 2：我觉得翻转课堂自己做得好的话，效率会更高一点，传统上课个人感受以及旁边同学的反馈就是很容易走神，然后最后还是要自学。

5 名（55.56%）学生表示更喜欢传统上课方式，他们习惯了传统课堂中教师讲授知识的模式，认为这种方式能够在短时间内搭建起知识框架，便于理解与记忆。但其中 3 名学生表示，有机会希望再次尝试翻转课堂。受访者 6：翻转课堂我花了很大的精力在回答问题，关注的重点有点偏了。传统上课就是按部就班那样的，基本上就集中在知识点上。

2.1.2　翻转课堂的优势与劣势

所有受访者均认为翻转课堂与传统上课存在本质区别。传统课堂以被动接受及课后复习为主，而翻转课堂以课前预习及课堂上主动输出为主。学生对翻转课堂的评价具有两面性，既认识到其在提高参与度和学习效果方面的潜力，也指出了实施过程中存在的问题和挑战。

对于主观能动性强的学生而言，翻转课堂提供了一个更加灵活、互动和自主的学习环境，有助于他们全面发展多种技能和能力。这部分学生普遍认为翻转课堂能大幅提高学习效率，能更深入地理解课程内容，有助于解决疑惑、强化记忆。但翻转课堂需要的准备时间更多，若进行翻转课堂的次数过多会带来压力。受访者 4：总体来讲，传统大课还是以接受为主，翻转课堂是有一个先接受知识，然后再把它输出的这么一个过程，就更能调动同学们的主观能动性。传统课堂，整体上节奏主要还是由教师把控的；翻转课堂由于同学参与，干扰因素更多，节奏上就不完全受老师控制了。受访者 7：我感觉各有利弊，翻转课堂比传统上课的形式会更轻松更灵活一些。

主观能动性较差的学生容易因为课前准备不充分而影响学习效果。这部分学生在翻转课堂上讨论的参与度可能不高，特别是在大班课上，由于人数较多，他们更容易产生依赖心理，往往不愿意主动发言，只是被动参与课堂活动。受访者 8：像这种翻转课堂的话，基本上我就在那儿数着哪个问题快到我，然后提前看一眼自己写的答案内容。

2.2　主题 2：现有翻转课堂课程设置是否合理

所有学生均认为本次儿科学见习翻转课堂提供的课前预习视频和学习资料、教师布置的作业及课堂讨论内容较为合理，对于掌握知识点有较大的帮助。

2.2.1　课前预习

学生对翻转课堂视频的看法和建议集中在视频内容的质量、互动性、灵活性和实用性上。多数学生(7/9，77.78%)认为视频是翻转课堂的重要组成部分，需要与课堂活动紧密结合，建议视频增加提问及交流空间，以促进学生与教师之间的互动。部分学生(6/9，66.67%)认为视频质量高、设置视频学习任务点、视频有倍速功能及交流空间等有利于提升视频学习效果。也有学生(2/9，22.22%)提出，基于翻转课堂的灵活性及学生个体化差异，课前预习更加灵活及多元化，不必强求学生上课前进行视频学习。受访者 1：有的时候我看视频的时候，我觉得有那么一点小疑问，但是又不太好意思专门提给老师，要是当时视频有互动的空间就会更方便。受访者 6：我觉得视频可以做一个补充材料，最好不要强制所有同学必须完成。翻转课堂本意是让你自己先自学和掌握知识，但其实不同的人喜欢不同的方式，像我就喜欢看书。

2.2.2　布置作业及学生提问

教师布置的作业能够帮助学生在课前对课程内容有更深入的理解。所有学生均希望作业能够聚焦于课程的重点内容，与临床实际问题和案例相结合，帮助学生掌握关键知识点。也有学生(4/9，44.44%)建议作业形式应多样化，不应拘泥于制作幻灯片汇报形式，可包括其他如书面报告、小组讨论等。作业的难度应适中，既能体现学生的个性思考，又不至于让学生压力过大。部分学生(3/9，33.33%)认为作业量过大，导致学习负担加重。对于学生提问题环节，有受访者(3/9，33.33%)认为不必要求学生对教师提问，因为见习阶段基础较为薄弱，很难提出有创新性或者有价值的问题。受访者 4：翻转课堂前最好别强制大家给教师提问题，这次因为强制让每组提问题，大家就努力地从犄角旮旯里去想一些问题，效果也不好。而且因为翻转课堂本身就要求大家在上课的时候非常专注，如果又同时要求在课前也要做大量的准备工作的话，就会把大家搞得非常累，积极性也不高。不一定每一次作业都要做幻灯，就可以有那么几次，其他的时间就像我们平时做标准化的病例讨论那样，互相轮流发言，这种形式我觉得也挺好的。

2.2.3　课堂讨论

所有学生均认为翻转课堂上的讨论应与学习目标紧密相关，帮助学生将理论知识应用于实际问题。扩展内容应适度，既能够加深对主题的理解，又不至于过于复杂导致学生难以掌握。有受访者(4/9，44.44%)提出，课堂上以学生讲授为主，可能出现其他无任务的学生参与度不高、学生讲授内容错误、缺乏权威性等情况，无法充分激发课堂互动和讨论。受访者 3：我讲的内容我印象比较深刻，其他同学讲的就不太记得了。受访者 7：传统上课时，教师会介绍他对这个疾病的更深层次理解。但是我们自己看完书，再按照自己的理解讲给其他同学，可能达不到那个程度。我建议老师在同学们讲完以后，再帮大家理一理其中的逻辑和重点，至少不要让大家像无头苍蝇一样，每人只掌握到自己负责的内容。受访者 9：有时候老师讲都没啥人听，学生讲的时候更没人听，因为学生理解的程度也不深。而且学生跟老师讲课肯定有很大的差距，对于其他的学生收获肯定不大。

2.3　主题 3：翻转课堂在儿科学见习教学中的优化策略

2.3.1　合理安排教学内容

所有受访者均反馈，合理安排教学内容是提升翻转课堂教学效果的关键。教师应依据教学大纲与课程目标，精细筛选适宜翻转课堂教学的知识点，依据教学内容与学生学习进度灵活调整二者比例，充分发挥翻转课堂优势，助力学生内化知识。对于儿科常见疾病的诊疗流程、腹泻病补液等实践性强、需深度理解的内容可选择翻转课堂。受访者 2：因为现在每天都要上课，如果每次课都安排翻转课堂的话会比较累。我还挺喜欢腹泻病老师留的作业，可以解决实际问题。

2.3.2　教师提升教学质量

所有受访者均表示，教师的教学能力在翻转课堂中起重要作用，不仅影响学生的学习体验，也决定了翻转课堂能否真正实现学习目标。教师应精准把握教学重点、难点，精心设计预习材料，制作逻辑清晰、内容精炼的教学视频，引导学生课前自主学习。课堂上，教师要灵活组织多样化教学活动，对学生汇报进行专业、深入的总结点评，升华知识，拓宽学生思维视野；也要及时发现学生学习困境，给予个性化指导，确保每个学生都能参与并受益。在课程结束后，教师需要对学生学习成果进行公正评价，不断反思及接受学生反馈，持续改进教学方法和策略。受访者 1：翻转课堂视频的质量非常重要，看老师是不是能够很高效很有针对性，然后讲得特别好。如果翻转课堂的视频录制还是念课件的话，我就只能刷过去，然后自己去看课件了，所以其实对老师要求比较高。受访者 2：如果有小讲课的话希望老师注意一下大家的分工，可能有的同学

本来就特别乐于展示分享，有同学就不太愿意参与讨论，这样可能就容易导致学习的不平衡。受访者7：我觉得老师最重要的一个是挑重点，一个是串思路，因为说实在的，在讲课内容上，我觉得我们自己找的文献内容甚至有时候会比老师讲的还多一点。

2.3.3 学生提高学习积极性，加强小组合作

所有受访者均认为，学习态度及自主学习能力在翻转课堂中占据核心地位。学习态度积极、自主学习能力强的学生，能主动利用课前资源探索知识，课堂上踊跃参与讨论、分享见解；反之，部分学生因习惯于被动接受知识，容易出现没有预习、预习不充分、小组内讨论及课堂参与度低等问题。受访者2：我们一直接受的都是中国的应试教育，一开始上翻转课堂的时候都不是很熟悉，也不是特别习惯上去讲课或者坐在底下讨论，大家参与讨论不是特别多，感觉整个气氛还不是很活跃。如果多试几次，大家可能会比较积极参与。受访者3：准备作业的时候会有组内讨论，但主要还是做课件的同学和上去讲课的同学讨论会比较多一点。其他同学没有具体任务的，参与度也不是特别高。受访者9：翻转课堂的时候，我有时候也挺想跟老师互动的，但是老师提问后鸦雀无声，大家都不说话，自己说有一些尴尬，万一再说错了就更尴尬了。

2.3.4 完善的评价体系

所有受访者均对翻转课堂评价体系的透明性、合理性诉求强烈。当前评价体系存在评分标准模糊、过程性评价与终结性评价不明确等问题，影响学习积极性。有学生建议，应明确各评价指标权重，将课前预习完成度（如视频观看时长、预习测试成绩）、课堂参与活跃度（发言频次、小组贡献度）、作业完成质量（准确性及创新性）等纳入考核，全面、客观反映学生学习过程与成果。受访者1：翻转课堂的缺点就是完全靠学生自学，肯定会有很多混水摸鱼的。我觉得给平常成绩是必要的，但是看它的权重要给多少，因为平常给分太多，确实会有压力。看视频答题的时候，不知道错一道题到底会影响多少，错一道题就会很担心怎么办。所以最好能够有一个比较明确和透明的评价标准，提前告诉大家，让大家好好做。受访者3：如果出科成绩跟翻转课堂的表现挂钩，大家肯定会愿意更积极参与。

2.3.5 有效的过程监督

所有受访者均认为，监督预习与作业完成情况对保障翻转课堂的学习效果不可或缺。预习是课堂互动的基石，作业是知识巩固的关键环节，缺乏有效监督易导致学生学习流于形式。教师可借助学习平台功能，实时跟踪学生的预习进度，如查看视频观看记录、测试答题的情况，对未按时完成预习任务的学生及时督促提醒；对于作业，严格把控提交时间与质量，认真批改反馈，针对共性问题集中讲解，个性问题个别辅导。同时，鼓励同学们相互监督，如小组内成员互相检查预习成果、互评作业，营造良好学习氛围，确保每位学生都能扎实完成学习任务，切实提升翻转课堂学习成效。受访者4：我觉得可以通过成绩的监督，逼迫学生实现自主学习的目标。受访者5：没有作业的话，可能就不会学的那么认真了，还是需要有一些作业来督促大家。

3 讨论

3.1 合理安排教学内容，实现翻转课堂与传统课堂优势互补

与本科大课教学相比，儿科学见习阶段的学生已有一定医学理论基础，此阶段更注重知识的临床应用和实践技能培养，学生需要把课堂知识和实际病例紧密联系起来。但和实习阶段教学比，见习阶段学生实践操作机会较少，它是理论向实践过渡及奠定临床思维基础的关键时期[7]。因此，见习阶段的翻转课堂应致力于培养学生从临床现象中发现和解决问题的能力，引导学生基于病例讨论诊断思路和治疗方案。

在本研究中，临床医学八年制的儿科学见习教学中知识点较多，课程内容深度和广度较大，短期内若多次进行翻转课堂学习，学生将面临更多挑战。翻转课堂与传统课堂的有机结合可实现优势互补。对于实践性较强的内容可使用翻转课堂教学，通过将儿科疾病理论知识的学习前置至课前，课堂聚焦病例讨论、模拟教学等实践，可加深学生对于疾病的理解，锻炼其临床思维和沟通协作能力[8]。以小儿腹泻病学习为例，课前视频学习有助于学生初步认识，课堂真实病例的分析有助于学生深化理解腹泻病诊断分度、补液方案计算等，促进理论知识实际应用。但对于学生提出的学习负担加重的问题，教育者应综合评估，未来应加强对教师的培训，依课程目标、学情等科学规划二者应用比例。

3.2 儿科学见习的翻转课堂课程设计要点

3.2.1 引导学生学习方式的转变，加强小组合作

本研究表明，引导学生适应自主学习方式是翻转课堂成功实施的重要保障，支持既往研究结论[9-10]。教师在见习初期应向学生阐明翻转课堂的优势与意义，强调自主学习在临床实践能力提升中的关键作用，培养学生的小组协作能力和沟通表达

能力，让学生在多样化的学习活动中逐渐适应并享受自主探究学习的乐趣。课前，通过学习平台推送丰富、多元化的学习资源，包括精心制作的教学视频、学术论文、临床案例库及权威教材等，满足不同学生的学习需求，拓宽知识视野。同时，设置在线讨论区、答疑板块，鼓励学生针对预习内容提问、分享见解，教师及时给予反馈，促进师生互动交流，打破传统课堂交流受限的瓶颈。在调动学生积极性上，可通过鼓励小组合作、设置学习激励机制等来实现。根据学生的能力、性格特点等组织小组协作学习，每组人数控制在适宜范围，确保每个学生都能充分参与。学生完成预习任务、参与课堂互动、高质量完成作业等均可在课程成绩评定中给予一定加分权重，激发学生的竞争意识与学习动力，促使学生主动投入翻转课堂学习，营造积极活跃的学习氛围，全方位提升翻转课堂的教学效能。

3.2.2　教师的分层级及个性化指导

本研究提示不同学习能力的学生对翻转课堂的需求不同，教师在翻转课堂中的分层级指导对学生学习成效起关键作用，这与既往研究结论相符[2,10-11]。教师需要给学生明确的学习目标和问题，引导他们进行课前学习，并根据学生的课前学习情况提供分层级及个性化指导。如在儿科心血管疾病预习中，明确要求学生掌握常见先天性心脏病的血流动力学改变原理、诊断要点及初步治疗方案，并将目标细化为任务清单形式，便于学生规划学习路径。同时，根据不同学生的学习能力、基础水平，提供分层级、多样化的学习资源推荐，如基础薄弱学生侧重基础知识讲解视频、图文资料；对于学有余力、感兴趣的学生推荐前沿研究论文、复杂病例分析资料，满足个性化学习需求。

教师还应借助学习平台实时关注学生学习进度，通过查看视频观看时长、资料下载次数、在线测试答题情况等数据，精准洞察学生学习困境，及时给予针对性指导，如为理解困难学生推送补充讲解视频、组织线上答疑解惑；对学习进度快的学生提供拓展学习任务，鼓励深入探究，确保每位学生在课前学习中都能有所收获，为课堂互动奠定坚实基础。在课堂讨论时，教师需对学生的讨论结果、模拟诊疗等表现进行点评指导，提供专业视角与前沿知识，拓宽学生视野，帮助学生及时纠正偏差，规范诊疗思维与操作，提升专业素养。

3.2.3　作业与课堂活动设计

翻转课堂的作业设置和课堂活动是引导学生自主学习、巩固知识和提升能力的关键环节。既往研究提出，翻转课堂的设计需紧密遵循教学大纲，确保作业涵盖课程重点、难点知识，精准对接教学目标，为学生搭建系统的知识框架[2,12]。在见习阶段，作业和课堂活动的内容应聚焦儿科常见疾病的诊疗，要充分考量学生的主观能动性，避免过于简单直接的“记忆型”问题，多创设开放性、启发性问题，促使学生主动思考、查阅资料、整合知识，培养其批判性思维与创新能力。此外，作业难度设置遵循循序渐进原则，初期以简单应用类题目为主，随着见习的推进，逐步增加难度与复杂性，保持学生学习积极性与挑战性的平衡。数量也要适当把控，确保在不增加教学和学习负担的前提下，实现知识的有效传递与拓展，充分发挥问题驱动学习的效能。

3.2.4　优化学习管理系统

本研究中，学生对于学习平台的功能有更高期望，提示优化学习管理系统对于提升翻转课堂教学质量具有重要的作用。在网络课程运行方面，应持续优化课程界面设计，使其操作更加便捷流畅，方便学生快速定位所需学习资源；定期更新课程内容，紧密结合儿科领域的最新研究成果、临床诊疗指南更新等，确保学生接触到前沿知识。学习平台除了在线讨论区、答疑板块外，可增设实时互动课堂功能，学生可即时提问、发表见解，打破时空限制，增强互动的及时性与有效性；教师能够根据教学进度与学生需求，随时发起线上直播、案例研讨等活动，还可利用学习平台的大数据分析功能，深度了解学生的学习偏好、困难点，为个性化教学提供精准支持。

3.3　建立完善评价与反馈机制

3.3.1　形成性与总结性评估结合

将形成性评估与总结性评估有机结合，能够全面、客观且精准地评价学生在翻转课堂中的学习过程与成果[13-14]。形成性评估应贯穿整个学习过程，重点关注学生的学习进展、知识掌握动态及能力提升轨迹。例如，教师通过定期查看学生在线学习平台预习完成情况、作业完成质量、小组协作表现（如沟通能力、角色分工合理性、问题解决能力等）等，对学生的学习情况实时评估。总结性评估则侧重在儿科学见习阶段结束后，对学生的学习成效进行全面检验，可通过理论答题、临床案例分析考试等，综合考查学生的知识整合与应用能力。通过二者的紧密结合，既能及时捕捉学生学习过程中的闪光点与问题点，又能对学习效果进行准确定位，为教学策略调整与学生学习改进提供坚实依据，实现对翻转课堂教学质量的全方位把控。

3.3.2 建立有效的反馈循环机制

建立一个全面且有效的反馈循环机制是优化翻转课堂教学的关键环节。既往研究提出，这一机制应涵盖学生、教师以及教学管理者等多方主体，应确保各方能够充分参与到评价体系的改进过程中[15]。学生作为学习的主体，能够直观地感受教学模式的优劣，他们可以通过课堂反馈、课后评价、问卷调查等多种形式，将自己在翻转课堂学习过程中的体验、困惑以及建议及时传达给教师与教学管理者；教师作为教学活动的组织者与引导者，基于对学生学习状态的观察、作业批改、课堂互动效果等方面的了解，深入剖析教学策略的有效性，提出针对性的改进措施；教学管理者则从宏观层面统筹协调，依据学生与教师的反馈信息，调整教学资源配置、优化教学管理制度等。

本研究采用质性研究方法，能深入探究临床医学八年制医学生在儿科学见习中对翻转课堂的切身体验和看法，挖掘出丰富的细节信息，有助于精准发现问题与挑战。研究结果提炼出的主题涵盖学习效果、课程设置合理性及优化策略等多个关键方面，对儿科学见习教学改革具有直接的指导意义，能为教育工作者提供切实可行的参考依据，促进教学质量提升。本研究在设计中存在一定局限性，研究样本量相对较小，虽然采用了资料饱和原则，但仍可能无法完全代表整个临床医学八年制儿科学见习学生群体的情况。研究主要依据学生的主观反馈进行质性分析，缺乏客观的定量分析，难以全面地衡量翻转课堂相较于传统教学在知识掌握、技能提升等方面的实际效果。未来研究需在样本量扩充及研究方法多元化等方面加以改进，以深化对临床八年制见习阶段的翻转课堂教学效果的探究。

4 结语

本研究揭示翻转课堂于临床医学八年制儿科见学习教学可提高学习效果，有广阔的应用前景。然而，翻转课堂在儿科学见习的应用仍处于初级阶段，需要在课程设计、激发学生学习动力、健全监督和评价等方面进行更深入的探索和优化。

利益冲突　所有作者声明不存在利益冲突

作者贡献声明　黄晓芳：确定研究题目、设计研究方案、访谈、数据整理、撰写及修改论文；桑田：设计研究方案、审校论文；孙燕：负责访谈、访谈数据整理；刘黎黎：设计研究方案、访谈数据整理；侯新琳：指导研究方向、提供研究建议

参考文献

[1] 易晓青，肖延风，蔡璇. 儿科临床见习教学实践与探讨[J]. 中国继续医学教育，2019，11(21)：56-58. DOI: 10.3969/j.issn.1674-9308.2019.21.025.

[2] 林琳，刘伯恒，李青，等. 多媒体与翻转课堂联合教学模式在心血管内科临床见习教学中的应用研究[J]. 医学教育研究与实践，2024，32(3)：355-358. DOI: 10.13555/j.cnki.c.m.e.2024.03.020.

[3] Hew KF, Lo CK. Flipped classroom improves student learning in health professions education: a meta-analysis [J]. BMC Med Educ, 2018, 18(1): 38. DOI: 10.1186/s12909-018-1144-z.

[4] 邵菡清，阮娟娟，徐红贞. 翻转课堂结合模拟案例演练在儿科护生临床带教中的应用[J]. 中华医学教育探索杂志，2021，20(9)：1035-1038. DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20200502-00624.

[5] 刘铮，田代印. “互联网+”融合翻转课堂在儿科临床教学中的应用[J]. 中国继续医学教育，2024，16(4)：125-129. DOI: 10.3969/j.issn.1674-9308.2024.04.026.

[6] 郝琎琎，杨光耀，刘亚玲，等. 基于微课的翻转课堂在儿科住院医师规范化培训床边实践教学中的应用[J]. 中华医学教育探索杂志，2020，19(2)：203-208. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2020.02.020.

[7] 宋丽. 儿科教学中培养学生临床思维和临床能力的探索与实践[J]. 中国继续医学教育，2016，8(13)：24-25. DOI: 10.3969/j.issn.1674-9308.2016.13.014.

[8] 钱孔嘉，徐红贞. 翻转课堂结合医学模拟教学在儿科新护士临床急救综合能力培训中的应用效果[J]. 全科医学临床与教育，2024，22(9)：823-826. DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2024.009.016.

[9] Mosene K, Heitmann H, Pötter D, et al. New concepts in neurology education: successful implementation of flipped classroom lectures [J]. Neurol Res Pract, 2022, 4(1): 31. DOI: 10.1186/s42466-022-00196-7.

[10] 王克芳，牟焕玉，高洁，等. 基于慕课的《护理学基础》翻转课堂教学学生真实体验的质性研究[J]. 中国实用护理杂志，2017，33(31)：2462-2465. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1672-7088.2017.31.016.

[11] Critz CM, Knight D. Using the flipped classroom in graduate nursing education [J]. Nurse Educ, 2013, 38(5): 210-213. DOI: 10.1097/NNE.0b013e3182a0e56a.

[12] 刘磊，焦晶华，吴京阳，等. 翻转课堂教学模式在国外高等医学本科教育领域中的研究现状[J]. 中国高等医学教育，2018(5)：107-108. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1701.2018.05.051.

[13] 齐建光. 探讨形成性评价与住院医师自主学习能力的培养[J]. 中国毕业后医学教育，2020，4(1)：33-36. DOI: 10.3969/j.issn.2096-4293.2020.01.009.

[14] 白雪，曲波. 形成性评价在翻转课堂中的应用[J]. 中华医学教育探索杂志，2014(9)：866-868，869. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2014.09.001.

[15] 钱熠，王伟，严非，等. 美国杜克大学生物统计课程中翻转课堂结合小组学习的教学分析及借鉴[J]. 中华医学教育探索杂志，2019，18(4)：351-355. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2019.04.006.

（收稿日期：2025-01-05）
（本文编辑：兰明娟）