

# 基于 O-PIRTAS 模式开展护理学社会实践教学的效果研究

护理学院 游海悦, 赵缨 (通讯作者), 蔡玲英, 孙志琴, 王韧, 陈霄, 陈暉

**【摘要】** 目的 基于 O-PIRTAS 翻转课堂模式开展护理学社会实践教学, 并评价效果。

**方法** 2022 年 9 月-12 月, 选取复旦大学护理学院 2021 级 44 名本科生为研究对象, 基于 O-PIRTAS 翻转课堂模式开展护理学社会实践课程教学。以学业自我效能感评价学生的学习效果, 采用合众法收集小组反思报告, 借助 NVivo 12 Plus 软件对文本资料进行内容分析。

**结果** 实践教学结束后, 学生的学业自我效能感量表得分由实践前  $74.64 \pm 10.17$  显著提升至  $84.57 \pm 8.64$  ( $p < 0.05$ )。反思报告内容分析共构建了 3 个树状节点 (即实践体验、实践收获和实践建议) 和 15 个子节点。按照参考点数量分析, 实践体验依次体现在经验不足、感动相惜、丰富阅历和知行合一。实践收获主要包括人文关怀、临床思维、专业认同、创新能力、知识拓展和沟通能力。实践建议主要体现在实践安排、参与程度、实践内容、参与形式和考核评价 5 个方面。通过框架矩阵比较分析, 不同基地的学生开展社会实践的收获不同。

**结论** 基于 O-PIRTAS 翻转课堂模式的护理学社会实践教学能够有效提升学生的学业自我效能感, 促进主动学习, 建议结合不同实践基地特色, 因地制宜地开展社会实践, 加快构建实践服务保障机制, 科学制定实践评价体系, 进一步提升学生学习成效。

**【关键词】** O-PIRTAS; 翻转课堂; 护理学; 社会实践; 学业自我效能感

教育部在《关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》中提出, 要“以学生发展为中心, 通过教学改革促进学习革命”<sup>[1]</sup>。本科教育是护理学人才培养的关键阶段, 是护理教育改革的重点对象<sup>[2]</sup>。在目前的护理本科教育中, 传统的教师主讲、学生被动接受的教学模式仍然占据主要地位, 存在课堂氛围沉闷、时间长、信息过多<sup>[3]</sup>, 学生学习主动性和积极性不足<sup>[4]</sup>、学习能动性较差<sup>[5]</sup>, 知识保留程度低<sup>[6]</sup>和时间短<sup>[7]</sup>等问题, 在信息化时代越来越不能满足学生的学习需求<sup>[8]</sup>和促进自我效能感发展<sup>[9]</sup>。翻转课堂是一种将课堂内外的任务、老师和学生的角色进行调转的教学模式, 在课前用视频、音频、纸质材料等方式完成知识传授, 在课堂上用小组活动或学习成果展示等学生主动的方式来取代教师主导的传统教学<sup>[10, 11]</sup>。这种教学模式充分利用课堂上面对面的交流时间, 促进学生主动学习, 使学生真正融入学习活动<sup>[12]</sup>。郭建鹏等<sup>[13]</sup>在此基础上提出 O-PIRTAS 模式, 明确指出翻转课堂 7 个必要环节, 包括: 教学目标 (Objective)、课前准备 (Preparation)、教学视频 (Instructional Video)、课堂回顾 (Review)、知识测试 (Test)、课堂活动 (Activity) 和总结 (Summary)。本研究

基于 O-PIRTAS 翻转课堂模式开展护理学社会实践课程的教学，旨在进一步强化以学为中心的教学理念，促进主动学习，提升学生综合运用相关理论知识开展社会实践的能力，为今后构建科学合理的护理学专业社会实践类课程体系提供参考依据。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

2022 年 9-12 月在复旦大学护理学院就读的 2021 级护理本科生。纳入标准：(1) 选修《护理学社会实践》课程；(2) 知情同意并自愿加入本研究。最终纳入 44 名符合纳入标准的本科生，年龄 18-23 岁（平均  $19.50 \pm 0.95$  岁）。性别：男生 14 人（占 31.8%），女生 30 人（占 68.2%）。民族：汉族 37 人（占 84.1%），少数民族 7 人（占 15.9%）。生源地：城市 32 人（占 72.7%），农村 12 人（占 27.3%）。本研究经学院伦理委员会审查批准（IRB#2022-09-10）。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 基于 O-PIRTAS 翻转课堂模式构建教学方案

护理学社会实践课程安排了 5 次理论课和 6 次社会实践。在社会实践部分采用 O-PIRTAS 翻转课堂模式的教学设计，即从目标(O)、准备(P)、视频(I)、回顾(R)、测试(T)、活动(A)、总结(S)七个教学环节为开展社会实践提供框架指导。具体包括：第一，确定实践教学目标（O:Objective）。教师在进行翻转课堂教学设计的时候，首先制定低阶和高阶两种实践教学目标。低阶目标包括实践知识的记忆和理解等认知目标；高阶教学目标包括运用、分析、评价、设计、创造等能力目标。第二，实践课前准备活动（P:Preparation）。教师设计准备活动让学生实践课前完成。通过实践课前对相关问题的探索，帮助学生形成必要的先前知识并激发学习动机。第三，实践课前教学视频等（I:Instructional video）。教师把实践活动相关的教学视频、文献等教学材料上传超星平台，让学生实践课前自主学习，以完成对知识的早期习得。第四，回顾实践课前知识（R:Review）。正式开始实践活动前，教师简要回顾实践课前的教学视频等内容，帮助学生迅速集中注意力，从认知和心理上做好实践准备。第五，实践课知识测试（T:Test）。教师通过课堂提问等方法检查学生的实践课前自主学习效果，并有针对性的进行纠错、答疑和解释，深化学生对知识的理解。第六，实践活动开展（A:Activity）。教师针对高阶教学目标设计实践活动，以促进深度学习，实现高阶目标。第七，实践总结提升（S:Summary）。学生反思、互动和交流每次实践活动的内容、不足或改进的方案等，教师进行点评和实践总结，帮助学生形成整合性的知识结构（见图 1）。

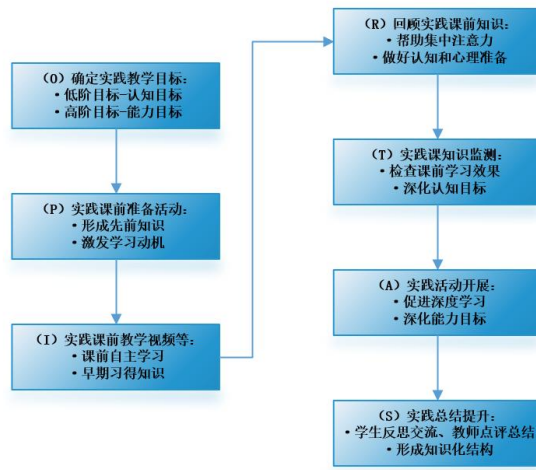


图 1 基于 O-PIRTAS 翻转课堂模式的社会实践教学框架图

## 1.2.2 护理学社会实践课程的教学实施

### 1.2.2.1 组建实践教学团队

主要包括课程负责人（1 名）、护理学院实践中心教师（5 名），特殊儿童基地（5 名）、老年护理基地（3 名）、康复实践基地（3 名）、母乳喂养和儿保基地（3 名）的负责人和带教老师，共 20 人。

### 1.2.2.2 基于 O-PIRTAS 翻转课堂模式开展社会实践

5 次理论课程结束后，学生根据自己本学期的选课时间、兴趣爱好、基地特色等自行组队选择 1 个实践基地，然后按照实践教学团队制定的《护理学社会实践手册》上的实践要求和各基地的实践安排，基于 O-PIRTAS 翻转课堂模式开展社会实践。44 名学生最终分成 10 组，其中 4 组（18 名学生）在特殊儿童基地（包括徐汇、静安、普陀和浦东 4 个分中心）、2 组（9 名学生）在老年护理基地、2 组（8 名学生）在康复实践基地、2 组（9 名学生）在母乳喂养和儿保基地，每组 4-5 名学生。每次实践活动时长 4 小时（相当于 5 个学时），分三个阶段进行，前 30 分钟完成实践课前知识的回顾和实践课知识测试，150-180 分钟开展社会实践，最后 30-60 分钟完成翻转课堂。在翻转课堂上，学生主要就每次实践活动的学习内容、存在的问题、创新或改进的护理方案等进行分享和交流，由基地带教老师和学院老师现场反馈和评价每位学生的社会实践表现。

## 1.2.3 评价方法

### 1.2.3.1 学业自我效能感量表

采用梁宇颂编写的大学生学业自我效能感量表<sup>[14]</sup>进行评估，该量表有学习能力自我效能感和学习行为自我效能感两个维度，各 11 个条目。各条目采用 Likter5 级评分法，1-5 分

分别为非常不同意、同意、一般、同意、非常同意，总分 110 分，其中第 14、16、17、20 四个条目需反向计分，得分越高，表示学生的学业自我效能感越好，Cronbach'  $\alpha$  系数为 0.88。该量表在实践开始前和实践结束后由学生自行填写并当场回收。

### 1.2.3.2 反思报告

采用合众法收集质性资料。6 次实践活动全部结束后，要求每组学生撰写并提交 1 份不少于 3000 字的社会实践反思报告。内容主要包括：谈谈自己参与的社会实践活动？有哪些体验和收获？从社会实践中发现了哪些问题？对今后开展社会实践课程或此类社会实践服务有哪些意见或建议？

## 1.3 资料整理与分析

采用 SPSS26.0 统计软件进行数据处理，所有数据均由双人录入并核对，以确保数据的准确性和完整性。采用均数、标准差、百分率进行统计描述。采用配对 t 检验进行统计分析。检验水准为  $\alpha = 0.05$ 。10 组学生的反思报告采用 NVivo 12 Plus 软件进行质性分析，分析步骤如下：（1）为每一组反思报告创造一个个案，并赋予不同的属性，在软件中仔细阅读所有个案的文本材料，并进行编码。编码时，如果一段文字涵盖几个节点，则分别标记在不同节点下。（2）对所有资料编码结束后，利用软件分类提取某一节点下的所有内容，仔细阅读、思考，根据节点下归纳整理的内容，不断精修提炼节点名称；比较不同节点内容，进行必要的合并、重组或位置调整，最后得出编码的结构逻辑关系。（3）建立框架矩阵，比较不同基地的学生开展社会实践的收获。

## 2 结果

### 2.1 实践前后学生学业自我效能感比较的结果（表 1）

表1 实践前后学生学业自我效能感比较的结果（分， $\bar{X} \pm S$ ，N=44）

时间	特殊儿童基地 (n=18)	老年护理基地 (n=9)	母乳和儿保基地 (n=9)	康复实践基地 (n=8)	总体 (N=44)
实践前	72.94±13.53	75.67±8.76	75.11±4.01	76.75±8.38	74.64±10.17
实践后	84.33±7.37	82.89±8.59	86.33±11.46	85.00±9.18	84.57±8.64
t值	-3.120	-3.577	-3.725	-2.501	-5.684
P值	0.006	0.007	0.006	0.041	<0.001

### 2.2 编码结果

经过对 10 组反思报告文本资料的梳理和编码（G1-G10），最终构建了 3 个树状节点、

15 个子节点，节点层次及参考点信息见表 2。

表 2 节点层次及参考点信息

树状节点和子节点	材料来源数	参考点数量	参考点编码示例
实践体验	10	44	/
-经验不足	6	11	在实践过程中，大多数情况下我们仍然是旁观者，经验上的不足导致了我们不能独立地开展服务对象的训练活动（G6）。
-感动相惜	4	8	这次能陪伴实践基地的老人们，对我来说是非常难得的体验。不仅是他们带给我无限的感动，同样，我希望自己的到来，能为老人们带去一片慰藉的温暖（G8）。
-丰富阅历	4	7	以社会实践为契机，接触到特殊儿童教育这一特殊的领域，对于特殊教育行业以及特殊儿童这一群体有了更加深入的认知，大大丰富了社会经验（G5）。
-知行合一	5	5	恰恰是因为我们在实践中学到了这些知识，当免疫课上老师讲到“自身免疫性疾病”，组胚课上讲到“糖皮质激素”，生理课上讲到“神经-肌肉接头”，我们听起来才不会觉得抽象陌生，或许，这就是“知行合一”、“格物致知”（G4）。
实践收获	10	113	/
-人文关怀	10	31	我们的每一次活动，不仅给我们带来了体验与感悟，同时也给老人们带去了陪伴与关怀（G7）。实践活动让我有了更多的耐心和包容心（G10）。
-临床思维	9	22	病因机制有时是相通的，所以我们在实践过程中去学习这个疾病的照护，也是为其他疾病怎么去护理提供思路（G4）。
-专业认同	6	20	我们觉得只要可以帮助到病人，哪怕只起一点点作用，就是护理最大的意义（G3）。当我慢慢了解这个专业，真实地看到护理在临床实践中的重要作用，以及对于患者的价值，我逐渐找到了自我的价值认同感（G4）。
-创新能力	8	13	社会实践立足于客观现实，集思广益，提出创新方案并付诸实践，增强团队协作创新能力（G5）。翻转课堂实现了学生和老师身份的对调，引导我们主动探究更深层次的专业内涵，并结合我们的所见所思所感，根据相关的护理专业知识制定促进特殊儿童健康的方案（G6）。
-知识拓展	7	12	在实践过程中，知识库又被拓宽，不再局限于专业课的知识，而是更加广泛、更加全面的知

			识 (G2)。
-沟通能力	6	11	我们观察并学习到老师在处理不同沟通场景时所采取的技巧 (G1)。在与患者沟通交流的基础上, 凭借这样一种能力, 它或许能够帮助我们更好的了解患者的情绪和感受 (G9)。
实践建议	9	45	/
-实践安排	6	14	集体活动不易组织, 需要大家协同配合, 建议实践基地、服务对象、学生和老师之间前期加强沟通交流, 保障实践活动安排能够顺利进行 (G6)。
-参与程度	6	11	希望学生能在基地老师指导下更多地参与活动, 亲身实践, 有助于学生从更全面的角度分析、学习和协同开展护理 (G5)。
-实践内容	7	10	希望进入社区增加产后访视和母乳喂养指导的实践内容 (G9)。增加某些特殊疾病的宣讲和实践, 提高社会人群的认知、理解等 (G2)。
-参与形式	4	6	实践可以线上线下相结合 (G1)。最好是每位同学针对不同服务对象开展个性化的活动 (G8)。
-考核评价	3	3	每次实践活动结束后, 可以让学生互评, 而不仅是老师点评, 从同学的角度也许会发现彼此新的问题, 相互促进, 互相学习 (G4)。

### 2.3 不同基地学生开展社会实践的收获 (表 3)

表 3 不同基地学生开展社会实践的收获 (N=44)

	特殊儿童基地 (n=18)		康复实践基地 (n=8)		老年护理基地 (n=9)		母乳喂养和儿保基地 (n=9)	
	参考点个数	认知覆盖	参考点个数	认知覆盖	参考点个数	认知覆盖	参考点个数	认知覆盖
人文关怀	9	17.70%	6	21.11%	13	50.31%	3	10.87%
临床思维	9	35.38%	4	16.71%	5	26.57%	4	21.35%
专业认同	2	4.71%	11	56.58%	2	16.50%	5	22.21%
创新能力	8	60.41%	2	12.38%	2	20.83%	1	6.38%
知识拓展	2	11.71%	2	14.09%	4	30.36%	4	43.85%
沟通能力	3	25.56%	3	31.77%	2	21.99%	3	20.68%

## 3 讨论

### 3.1 O-PIRTAS 翻转课堂模式强化了“以学为中心”的教学理念

以“学”为中心的教学理念最早出现在美国心理学家卡尔·罗杰斯的专著《学习的自由》中<sup>[15]</sup>, 他指出教育的目标应该是使学生知道应该如何学习, 教师应为学生创造良好的学习氛围, 鼓励学生在学习中表达自己的看法和观点。1995年, 美国教育学研究者巴尔和塔格在《从教到学的转变—本科教育的新范式》一文中明确指出了以学为中心的教学改革是大学

本科教育的重要变革<sup>[16]</sup>。传统的“以教为中心”的教学理念多注重大学课程该教什么和怎么教，而极少关注学生如何学和学得怎么样。本研究结果显示，基于 O-PIRTAS 翻转课堂模式的护理学社会实践教学，强化了“以学为中心”的教学理念，在实践过程中，逐步从以“扶”为主的教师主导转向以“放”为主的学生主导，学生逐渐成长为独立和有胜任力的学习者，不仅在社会实践过程中深刻体会到自身专业经验的不足，也充分感受到理论和实践相结合、知行合一对于护理实践工作的重要性，因而有效提升了学业自我效能感 ( $p < 0.05$ )，此与 Padugupati 等<sup>[17]</sup>，Chi 等<sup>[18]</sup>，Junhua Xiao 等<sup>[19]</sup>的研究结果基本一致。上述研究表明，O-PIRTAS 翻转课堂模式是一种教师责任逐步释放的过程<sup>[20]</sup>，教师除了在实际活动前回顾实践相关的理论知识，把专业知识与实践相结合，指导学生开展服务性学习，针对不同服务对象制定不同的服务方案外，每次实践活动结束后，还要运用翻转课堂，鼓励学生针对服务性学习过程进行深度反思和互动交流。学生在翻转课堂中逐渐承担了更多的学习责任，不仅学会了如何聚焦学习问题，批判性地反思学习过程，还能根据服务对象的反馈和需求，提出改进服务方案的建议或意见，从而促进主动学习，提升了学业自我效能感，为后续开展更深层次的专业学习、形成良好的专业价值观打下了良好的基础。

### 3.2 O-PIRTAS 翻转课堂模式提升学生实践收获的结果分析

本研究结果显示，基于 O-PIRTAS 翻转课堂模式的护理学社会实践教学，将理论知识、专业技能与社会服务相结合，可促进学生德智体美劳全面发展，不仅培养了学生的人文关怀理念，提升了临床思维能力，增强了专业认同感，也促进了创新能力、知识拓展和沟通能力的全面提升。此与 Guo J.<sup>[21]</sup>的研究结论基本一致。按照参考点数量分析可知，学生在社会实践过程中获益最多的是人文关怀，与周梦佳等<sup>[22]</sup>研究结果一致，上述结果表明，基于 O-PIRTAS 翻转课堂模式的护理学社会实践课程，通过让学生近距离接触服务对象，可以更好地将人文教育与护理服务紧密结合，让学生在每次社会实践中，学会设身处地为服务对象着想，达到共情，进而逐渐内化和升华人文关怀的照护理念，有效提升其人文素养。

另外，本研究通过框架矩阵比较分析发现，不同基地的学生开展社会实践的收获不同。其中特殊儿童基地的学生主要提升了创新能力和临床思维、老年护理基地的学生主要提升了人文关怀理念、康复实践基地的学生主要提升了专业认同感和沟通能力，而母乳喂养和儿保基地的学生则主要拓展了课堂外的专业知识。上述结果表明，不同的社会实践基地都蕴含着丰富的、独特的教学育人资源，学生从不同实践基地的学习中均能汲取到专业的知识和技能，并提升综合素养。因此，建议教师结合不同实践基地的特色，因地制宜，制定个性化的实践学习目标，鼓励学生针对不同基地服务对象的健康需求，在边体验、边服务、边反思的学习

过程中，不断提高自己的学习成效和综合能力，为服务对象提供真正有意义的服务<sup>[23]</sup>。

### 3.3 基于 O-PIRTAS 翻转课堂模式开展护理学社会实践教学的改进建议

O-PIRTAS 翻转课堂模式的 7 个教学环节覆盖了完整的线上和线上、课内和课外，环环相扣，让学生带着问题进行实践和反思，可激发学习动机，帮助学生实现有意义的学习，然而该模式在实际运行过程中尚存在一定的改进空间。在本研究中，按照参考点数量分析可知，学生提出的实践建议主要体现在实践安排、参与程度、实践内容、参与形式和考核评价 5 个方面。基于前期的研究<sup>[24]</sup>可知，护理学社会实践课程不同于基础护理学、内科护理学等专业课程，实践场所主要在校外的养老机构、特教中心和社区等，考虑到服务对象的特殊性，实践安排的灵活性和机动性往往较大，故为了保证学生能够按照既定的实践目标完成每次社会实践的学习任务，带教老师须在实践活动前反复确认基地的各项安排，特别是遇到疫情封控、服务对象或学生抗原或核酸异常等情况时，可能会随时转为线上。另外由于每个基地实践服务项目的专业性和难易度不同，学生能够独立开展服务或亲身参与实践的机会不均等。因此，在疫情常态化背景下，建议实践教学团队构建实践服务保障机制，做好线上和线下同步开展社会实践的替代方案，促进各项实践服务项目的顺利开展；通过集体备课、集中研讨、三集三提等方式，规范统一每个实践基地的教学模式；同时考虑不同基地服务对象的特殊性，灵活调整每个基地的实践时间、内容和形式，必要时制定一个基地一策或一组学生一策的实践教学方案，以确保不同基地的学生都能尽可能多地参与到社会实践中去，学习如何为不同人群提供所需的健康服务，激发学生的学习兴趣和潜能<sup>[25]</sup>。另外，在考核评价方面，有研究者<sup>[26]</sup>提出，学生既是学习的主体，也是评价的主体。学生的自评与互评同样重要，有助于将学生从被动的受评者转变为主动参与者。因此，护理学社会实践课程可按照一致性建构原则<sup>[27]</sup>，围绕实践目标、实践活动和实践测评进行整体规划和优化设计，以学为中心，根据学生认知规律和接受特点，不断完善评价体系，进一步提升学生主动学习的能力。

## 4 小结

护理学专业坚持以人才培养为中心，强化以适应社会需求为育人标准，要求学生应具有运用多学科知识进行护理评估、制订护理计划及对护理对象实施整体护理的基本能力，还能在各种环境中为个体、家庭、社区提供所需的健康保健服务<sup>[28,29]</sup>。本研究基于 O-PIRTAS 翻转课堂模式开展护理学社会实践教学，强化了“以学为中心”的教学理念，不仅提升了学生的学业自我效能感，促进了主动学习，而且全面提升了学生的综合素养。考虑到不同社会实践基地蕴含着独特的教学资源，因此，建议教师结合不同实践基地的特色，因地制宜地开展社会实践，同时加快构建实践服务保障机制，科学制定实践评价体系，以进一步提升学生的



学习成效。本研究样本量较小,且未设置对照组,结果存在一定的局限性,今后将进一步增加样本量,开展非同期对照研究,以进一步验证研究结果。

#### 参考文献

- [1]教育部关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见 [J].中华人民共和国国务院公报, 2019, (03): 34-41.
- [2]周燕燕, 席淑华, 孙光霞, 等. 混合式学习在护理本科教育中的应用现状 [J].包头医学院学报, 2022, 38(07): 71-76.
- [3]Imran M, Baig M, Murad M A, et al. Factors disturbing undergraduate students' interaction during lectures: A university-based survey [J]. Pak J Med Sci, 2022, 38(7): 1945-1951.
- [4]Ramnanan C J, Pound L D. Advances in medical education and practice: student perceptions of the flipped classroom [J]. Adv Med Educ Pract, 2017, 8: 63-73.
- [5]郭艳侠, 梁珣, 张敏. 翻转课堂结合对分课堂教学模式在老年护理学教学中的应用 [J].护理学杂志, 2020, 35(15): 72-74.
- [6]Alnahdi M, Agha S, Khan M A, et al. The Flipped Classroom Model: Exploring The Effect On The Knowledge Retention Of Medical Students [J]. J Ayub Med Coll Abbottabad, 2022, 34(4): 755-761.
- [7]Zinski A, Blackwell K, Belue F M, et al. Is lecture dead? A preliminary study of medical students' evaluation of teaching methods in the preclinical curriculum [J]. Int J Med Educ, 2017, 8: 326-333.
- [8]Izadpanah S. The impact of flipped teaching on EFL students' academic resilience, self-directed learning, and learners' autonomy [J]. Front Psychol, 2022, 13: 981844.
- [9]Henderson A, Harrison P, Rowe J, et al. Students take the lead for learning in practice: A process for building self-efficacy into undergraduate nursing education [J]. Nurse Educ Pract, 2018, 31: 14-19.
- [10]Parslow G R. Commentary: the Khan academy and the day-night flipped classroom [J]. Biochem Mol Biol Educ, 2012, 40(5): 337-338.
- [11]Lage M J, Platt G J, Treglia M. Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment [J]. Journal of Economic Education, 2000, 31(1): 30-43.
- [12]郭建鹏, 张娟. O-PIPAS:一种以生为本的高校翻转课堂教学模式 [J].中国高等教育评论, 2018, 9(01): 179-192.
- [13]郭建鹏. 翻转课堂教学模式:变式与统一 [J].中国高教研究, 2019, (06): 8-14.
- [14]梁宇颂. 大学生成就目标、归因方式与学业自我效能感的研究 [D]; 华中师范大学, 2000.
- [15]Rogers C R, Freiberg H. Freedom to learn [J]. Columbus, OH: Charles Merrill, 1970.
- [16]Barr R B, Tagg J. From teaching to learning—A new paradigm for undergraduate education [J]. Change: The magazine of higher learning, 1995, 27(6): 12-26.
- [17]Padugupati S, Joshi K P, Chacko T V, et al. Designing flipped classroom using Kemp's instructional model to enhance deep learning and self-directed collaborative learning of basic science concepts [J]. J Educ Health Promot, 2021, 10(1): 187.
- [18]Chi M, Wang N, Wu Q, et al. Implementation of the Flipped Classroom Combined with Problem-Based Learning in a Medical Nursing Course: A Quasi-Experimental Design [J]. Healthcare (Basel), 2022, 10(12).
- [19]Xiao J, Adnan S. Flipped anatomy classroom integrating multimodal digital resources shows positive influence upon students' experience and learning performance [J]. Anatomical Sciences

Education, 2022, 15(6): 1086-1102.

[20]Fisher D, Frey N. Better learning through structured teaching: A framework for the gradual release of responsibility [M]. ASCD, 2021.

[21]Guo J. The use of an extended flipped classroom model in improving students' learning in an undergraduate course [J]. Journal of Computing in Higher Education, 2019, 31(2): 362-390.

[22]周梦佳, 翟少壮, 刘李, 等. 院校合作模式在本科护生志愿者参与临床健康教育实践中的应用研究 [J].全科护理, 2020, 18(29): 4057-4059.

[23]Bowling H, Murray L, Eichler T, et al. Connecting Nursing Students and Older Adults: An Intergenerational Service-Learning Experience [J]. Nurse Educ, 2022, 47(1): 56-61.

[24]赵纛, 孙志琴. 护理本科生参与自闭症儿童康复社会实践活动效果的研究 [J].中国实用护理杂志, 2022, 38(19): 1448-1452.

[25]Dombrowsky T, Gustafson K, Cauble D. Service-Learning and Clinical Nursing Education: A Delphi Inquiry [J]. J Nurs Educ, 2019, 58(7): 381-391.

[26]韩志强, 肖南. 自评与互评教学模式在外科临床技能训练中应用的探讨 [J].世界最新医学信息文摘, 2022, 22(53): 136-139.

[27]Tang C, Biggs J. Teaching for quality learning at university: what the student does [M]. Society for Research into Higher Education & Open University Press, 2007.

[28]姜安丽. 《护理学类教学质量国家标准》解读:教育计划 [J].中华护理教育, 2019, 16(01): 12-15.

[29]安力彬, 李文涛, 岳彤, 等. 在新时代背景下践行《护理学类专业教学质量国家标准》 [J].中国实用护理杂志, 2019, 35(28): 2161-2164.