

基于 CIPP 模型的临床药学评价体系构建及应用研究

杜鑫¹ 段莲^{1*} 王学昌¹ 杜冰²

1. 昆明理工大学附属安宁市第一人民医院

2. 民权县人民医院

DOI:10.32629/ffcr.v3i10.21246

[摘要] 目的：针对当前临床药学实践教学评价中终结性考核主导、过程性支持不足的问题，基于 CIPP（Context、Input、Process、Product）评价模型构建评价驱动型实践教学体系，并探讨其对学生学习成效的影响。方法：选取某大学 2021 级临床药学本科实习生 78 名，采用同期对照的准实验研究设计，按入科顺序分为对照组与观察组。对照组实施常规实践教学管理与评价方式，观察组在常规教学基础上引入基于 CIPP 框架的评价驱动型实践教学模式。行综合评估。结果：观察组理论、实践技能及综合素质评分分别为高于对照组。其中实践技能提升最为显著，显示出极强的临床应用价值。结论：在本研究教学情境下，将基于 CIPP 模型的评价体系系统性嵌入临床药学实践教学全过程，能够有效改善教学支持体验，并显著提升学生的岗位胜任力与综合学习成效。

[关键词] 临床药学；CIPP 模型；实践教学；教学评价；岗位胜任力

中图分类号：R95 文献标识码：A

Construction and Application Research of Clinical Pharmacy Evaluation System Based on CIPP Model

Xin Du¹, Lan Duan^{1*}, Xuechang Wang¹, Bing Du²

1. Anning First People's Hospital Affiliated to Kunming University of Science and Technology

2. Minquan County People's Hospital

Abstract: To solve the problem that current clinical pharmacy practical teaching evaluation relies excessively on summative assessment and lacks process-based supporting mechanisms, this study constructs a CIPP (Context-Input-Process-Product) driven teaching evaluation system and explores its influence on students' learning performance. Methods: A quasi-experimental concurrent controlled design was adopted. A total of 78 undergraduate interns majoring in clinical pharmacy of Grade 2021 were divided into control group and observation group according to admission sequence. The control group received routine teaching and summative evaluation, while the observation group adopted the whole-process evaluation system based on CIPP framework. All students' learning outcomes were comprehensively compared. Results: The observation group achieved significantly higher scores in theoretical knowledge, practical skills and comprehensive quality, among which practical ability was improved most obviously. Conclusion: Embedding the CIPP-based evaluation system into the whole procedure of clinical pharmacy practical teaching can effectively optimize teaching support and remarkably improve students' post competency and comprehensive learning performance.

Keywords: CIPP model; clinical pharmacy; practical teaching; teaching evaluation; post competency

1 引言

1.1 研究背景与问题提出

临床药学以促进合理用药为核心，通过医嘱审核、药学查房及药物治疗管理等专业服务，直接参与临床治疗决策，是连接药学与临床医学的重要应用型学科^[1]。随着我国医疗卫生体制改革的持续推进，药学服务模式正由“保障供药”向“以患者为中心的药物治疗管理”转型升级，医疗机构对

具备较强临床决策能力和岗位胜任力的临床药师提出了更高要求。

作为人才培养的重要环节，临床药学实践教学在促进学生临床思维形成、实践操作能力提升及综合药学服务能力发展方面发挥着关键作用。然而，当前国内部分高校在临床药学实践教学评价中仍以实习结束后的终结性考核结果为主要依据，评价维度相对单一，缺乏对教学实施过程及学生学

习行为的动态监测与反馈机制^[2-5]。

1.2 CIPP 模型引入的必要性

CIPP（Context、Input、Process、Product）评价模型由 Stufflebeam 提出，是一种以决策改进为导向、覆盖教育活动全生命周期的综合性评价框架^[2]。与以学习结果为中心的传统终结性评价模式不同，CIPP 模型通过背景（Context）诊断、资源投入（Input）评估、实施过程（Process）监控及成果（Product）反馈，构建覆盖教学全过程的评价闭环^[7]。

2 基于 CIPP 的临床药学实践教学评价体系构建

2.1 评价指标的构建与内涵

临床药学实践教学具有教学情境复杂、教学活动与真实临床工作高度耦合、教学目标强调岗位胜任力形成等特点，其教学质量受教学背景条件、资源投入、实施过程及学习结果等多重因素共同影响。既往实践教学评价多以终结性考核成绩为核心，缺乏对教学过程关键环节的量化监测与结构化反馈，难以为教学改进提供可操作的决策依据。

2.2 专家咨询过程

本研究共邀请 10 名专家参与两轮 Delphi 咨询。专家遴选充分考虑了临床药学实践教学的专业性与情境依赖性，优先选取长期深耕一线带教与教学管理的资深专家，以确保评价指标的深度与临床适配性。两轮咨询问卷回收率均达 100%，专家积极系数较高，依从性良好。

2.3 评价指标体系的最终形成

综合两轮 Delphi 专家咨询的定量评分结果与定性修改意见，对部分指标的表述逻辑、归属维度及权重分配进行了修订与优化，最终形成包含 4 个一级指标、12 个二级指标及 20 个三级指标的评价指标体系，各级指标层级清晰、结构完整，临床药学实践教学评价指标体系。

其中，背景评价通过对临床药学服务转型需求的调研，确立了以“合理用药促进”为核心的教学目标；输入评价关注师资力量、教学资源及制度保障等支持条件；过程评价重点反映教学实施质量及学生参与情况；成果评价聚焦于临床药学岗位胜任力。具体包括：处方审核能力；药学监护计划书写能力；用药交代沟通能力等。上述指标结构与 CIPP 模型四个维度一一对应，旨在通过强化过程性评价在整体评价体系中的功能定位，为实践教学过程监控与持续改进提供结构化、可量化的决策依据^[7, 8]。

3 对象与方法

3.1 研究对象

本研究以某大学 2021 级在某教学医院开展临床药学实践教学的本科实习生为研究对象。所有研究对象均处于同一培养方案与实习周期内，实践教学内容、轮转科室设置及考核标准一致，具有较好的同质性基础。两组学生入科前理

论成绩比较，对照组入科前基础成绩为（78.43 ± 6.35）分，观察组为（78.16 ± 6.42）。注：入科前理论成绩为学生进入临床药学实习科室前统一组织的理论考试成绩。

进一步比较两组学生一般资料，对照组男 18、女 21，平均年龄为（20.36 ± 1.12）岁，观察组男 17、女 22，平均年龄为（20.41 ± 1.09）岁，结果显示，两组在入科前基础成绩、年龄及性别构成方面差异均无统计学意义（P>0.05），提示两组具有良好的基线可比性。

3.2 分组与实施

本研究采用同期对照的教学干预设计。两组学生在同一实习周期内进入同一教学医院接受临床药学实践教学，实习基地、轮转科室、教学内容、实践周期及考核标准均保持一致，并由同一教学团队承担带教任务，以尽量控制教学环境差异对研究结果的影响。

对照组实施常规临床药学实践教学管理与实施模式，即以传统带教经验为主，教学评价主要依据实习结束后的终结性考核结果，缺乏系统化、结构化的过程性评价与反馈机制。

观察组在常规实践教学基础上，引入基于 CIPP 框架、以评价为导向的实践教学管理与实施模式。该模式将评价活动系统性嵌入实践教学全过程，通过阶段性学习目标反馈、实践表现记录及阶段总结评价等方式，构建“评价—反馈—调整”的闭环管理机制。评价结果用于指导教学计划的动态调整、教学资源优化及带教方式改进，从而强化教学实施过程中的形成性支持功能。

为降低干预外溢风险，基于 CIPP 框架的评价结果仅反馈至对应学生及其直接带教教师个人层面，未在教学团队层面进行统一交流或制度化推广，以减少不同组别间教学管理理念交流对研究结果的潜在影响。

需要说明的是，本研究未对带教教师实施盲法处理，相关教学干预主要体现在教学管理与评价方式层面。该设计符合医学教育研究中真实教学环境的实施特点，但亦可能引入一定的非特异性干预效应。

3.3 统计学方法

采用 SPSS 26.0 软件进行统计分析。计量资料以均数 ± 标准差（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，所有统计分析均以学生个体为分析单位。

4 结果分析

4.1 学习成效指标对比：评价导向教学干预的结果表现
观察组学生实习结束后的理论成绩为（84.67 ± 6.43）分、实践技能成绩（88.15 ± 5.92）分及综合素质评分（86.76 ± 5.45）分，对照组依次为（72.45 ± 8.21）分、（68.34 ± 7.56）分、（69.98 ± 6.89）分。

4.2 教学满意度评价对比

基于 CIPP 评价量表的调查结果，对两组学生在背景评

价、输入评价、过程评价及成果评价四个维度的评分情况进行比较，结果见表1。

表1 两组学生 CIPP 维度满意度评分对比

CIPP 评价维度	组别	样本 (n)
背景评价	观察组	39
	对照组	39
输入评价	观察组	39
	对照组	39
过程评价	观察组	39
	对照组	39
成果评价	观察组	39
	对照组	39

5 讨论与结论

在不改变教学内容与培养目标的前提下，观察组学生学习成效的整体提升，提示教学干预效果更可能来源于评价功能定位的转变，而非单一教学方法或教学资源的增加。

在基于 CIPP 框架的评价导向教学管理模式中，评价不再仅作为实习结束后的结果判定工具，而是从机制层面分析，CIPP 模型通过“背景(Context)—投入(Input)—过程(Process)—产出(Product)”的闭环评价结构，实现了教学全过程的动态调控。其中，过程评价(Process)通过阶段性反馈强化学习行为调节，而成果评价(Product)则通过多维指标量化学习结果，两者共同驱动教学质量的持续优化。该过程有助于增强学生对实践教学目标与能力要求的理解，促进其在实践过程中进行自我监控与学习策略调整。

从学习支持角度看，持续性的形成性评价反馈有助于提升学生的学习参与度与主动性，使其在实践教学过程中更清晰地识别自身能力发展状况与改进方向。上述机制与医学教育研究中关于形成性评价促进深度学习与能力发展的理论观点一致。

需要强调的是，本研究所观察到的学习成效差异，反映的是在特定教学管理与评价方式条件下的整体效果，其形成机制可能受到教学情境、样本特征及评价工具敏感度等多重因素的共同影响，尚不能简单等同为某一单一教学要素的独立作用。

6 结论

综上所述，本研究基于 CIPP 框架构建了以评价为导向的临床药学实践教学评价体系，并在真实教学情境中对其应

用情况进行了分析。结果显示，在教学内容、实习环境及培养目标一致的前提下，引入评价导向的实践教学管理与实施模式，与学生学习成效差异及教学支持体验变化呈现出一定关联。

从教学评价功能定位角度看，将评价系统性嵌入实践教学全过程，在本研究情境下有助于强化教学目标、教学实施与学习结果之间的衔接，为实践教学过程的持续改进提供结构化信息支持。该评价模式强调评价在学习支持与教学调控中的作用，为推动临床药学实践教学评价由终结性结果判定向形成性支持机制转变提供了实践参考。

[参考文献]

- [1]药学部四川省医学科学院·四川省人民医院电子科技大学附属医院,中华医学会临床药学分会,童荣生,等.临床药学服务价值评价实践指南(第一版)[J].医药导报,2024,43(3):321-333.
- [2]何丹,李勤耕,范琦,等.我校临床药学专业实验教学模式的改革[J].中国药业,2010,19(10):11.
- [3]韩雪,刘晨旭,王亚芬,等.CIPP 评价模式下高等院校《中药学》课程思政教学评价指标体系的构建[J].河北中医药学报,2024,39(3):77-80.
- [4]蒋青松,冉冬芝,邱红梅.BOPPPS 模式用于中西医临床医学本科药理学教学效果初探[J].中国药业,2024,33(16):21-25.
- [5]李亦蕾,李晋,刘世霆.医院临床药学培训的绩效考核体系[J].科技资讯,2019,17(27):196-198.
- [6]李双鹤,魏继福,黄凌莉.基于 SERVQUAL 模型建立消化道肿瘤围手术期临床药学服务质量评价指标体系的研究[J].实用药物与临床,2024,27(2):121-126.
- [7]方悦,陶世奇,陶群山.基于背景评价—输入评价—过程评价—结果评价模式的药事管理学课堂教学评价研究[J].安徽中医药大学学报,2023,42(6):97-100.
- [8]李颖,罗欢,高家荣.基于德尔菲法构建临床药学领域专业学位硕士研究生岗位胜任力评价体系[J].中国医药导报,2024,21(20):100-104.

作者简介:

杜鑫(1987.04-),女,回族,河南商丘人,本科,主管药师,研究方向:医院药学、药学教育学、基因组学、临床药物研究和伦理学。