

基于OBE理念的教学管理评价体系在《人体解剖学》虚实结合实验教学中的应用

张祖源 张慧子 郝丽亚

平顶山学院, 中国·河南 平顶山 467000

【摘要】近年来,我国医学教育领域,持续探索将中国数字化人体解剖互动系统引入《人体解剖学》课程教学实践,致力于构建具备开放性和共享性的虚拟实验平台,开展“先虚后实—虚实对照—虚实融合”的实验教学,从而为社会培养更多高素质、高质量的医学人才。然而,现阶段我国大部分医学院,依旧缺少完整的、系统的、明确的教学管理评价体系,导致虚实结合实验教学无法取得预计效果。基于此,本文就基于OBE理念的教学管理评价体系在《人体解剖学》虚实结合实验教学中的应用展开简要分析。

【关键词】OBE理念; 教学管理评价体系; 人体解剖学; 虚实结合; 实践教学

【基金项目】平顶山学院教育教学改革研究一般项目(基于OBE理念的《人体解剖学》实验教学模式的改革研究,(项目编号:2023-JY39))。

1 对象和方法

1.1 教学对象与分组

本文所选基金项目为平顶山学院教育教学改革研究一般项目(基于OBE理念的《人体解剖学》实验教学模式的改革研究,2023-JY39),以2024届2个班级120名学生为研究对象,该项目实验教学44课时,共有4个教师负责,将两个班分别设为实验班和对照班。为确保实验结果的可行性,两班学生的入学成绩并无明显差距,并统一开展虚实结合实验教学模式,其中对照班采取传统评价体系,而实验班则采取基于OBE理念的教学管理评价。

1.2 基于OBE理念的教学管理评价体系的设计与实践

1.2.1 明确学习目标

基于专业人才培养方案,系统性制定《人体解剖学》课程的分阶段教学目标,继而依据课程对学生毕业能力的要求,详细分解各章节、教学单元、实验环节及课堂活动的具体学习目标,并将这些目标有机整合到教学质量评估体系中,以便充分掌握学生的阶段性学习成果^[1]。

1.2.1 构建基于OBE理念的评价体系

虚实融合实验教学模式,其核心在于实现线上与线下教学资源的优势互补,具体表现为:课外学习环节主要依托虚拟实验平台开展,而课堂教学则充分利用院校现有的实体实验室资源,配合虚拟互动开展的线下活动。在实际教学过程中,教师可灵活运用目前常见的网络教学平台,按照“三步走”的形式贯彻基于OBE理念的教学管理评价体系:

(1) 课前线上学习与评价。实验课程安排于开课前一通过“学习通”平台向学生推送实验任务清单及具体时间规划,引导学生使用“中国数字人解剖互动平台”进行在线预习准备。课程结束后,采用“腾讯会议”平台组织学生进行学习成果展示。具体内容如下:①学生汇报。利用“学习通”中随意抽取一名学生汇报自己的学习结

果(尽可能让所有学生参与进来),并按照学生的汇报情况进行评分;②抢答补充。每一名学生汇报完,要求其他学生抢答进行补充,具体打分数值根据学生的补充情况而定;③教师评价。教师对学生的汇报结果进行总结,并补充学生遗漏的知识点,以此达到虚拟实验教学预期成果。

(2) 课堂线下教学与评价。教学实施过程中,教师先进行15分钟左右的示范讲解,随后学生通过虚实结合的方式开展50~55分钟的自主探究学习。课程最后设置15分钟的成果汇报与评价环节,以此实现线下实验学习目标。

(3) 课后线上考核和评价。根据学习目标,采用PS软件,制作GIF动画,以填空为主,在“超星尔雅”中新建和发放课后作业,以便学生能够在课后自主完成巩固复习。完成任务后,学生可以通过检查成绩、答案和分析来查找漏洞,并进行总结。若是遇到不懂的知识点,还可利用学习通向教师和同学求助。教师可根据信息记载以及学生的作业完成情况,对其进行针对性辅导,以便提高学生的学习质量^[2]。

1.3 效果评价

1.3.1 无记名问卷调查

在完成《人体解剖学》实验教学1周后,采用相关问卷调查软件对“对照班”与“实验班”分别实施教学满意度调研。特别针对实验班,额外实施了基于OBE理念的教学管理评价体系的认可度调查。

1.3.2 标本及理论考试

要求学生利用移动端学习通,组织解剖学标本考核与理论测试,两个班级采用完全一致的考核指标与评分标准。考核内容设计包含选择题、填空题及论述题三大板块。

1.3.3 实验班学习访谈

在此基础上,分批次安排实验班学生参与交流讨论,全面收集学生对基于OBE理念的教学管理评价的意见。

1.3.4 专家评议

邀请校内专家对本学期课程进行期中考核, 并对专家评审意见进行系统整理。

1.3.5 统计学处理

运用SPSS18.0统计分析工具处理数据, 计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 不同组别间的差异性比较采用独 t 检验。

2 结果

2.1 学习度满意

共回收有效问卷120份, 结果显示, 相较对照班而言, 实验班对学习活动的满意度更高, 如表1所示。

表1 学生对学习活动的满意度调查结果 (%)

组别	<i>n</i>	满意	一般	不满意
实验班	60	96.67	3.33	0
对照班	60	71.67	20.00	8.33

2.2 实验班对基于OBE理念的教学管理评价体系认可度

实际回收有效调查问卷120份, 统计结果显示: 90%以上的受访学生认为, 基于OBE理念的教学管理评价体系, 学习目标和过程更加清晰, 有效融合了虚实结合的教学特色, 显著提升了学习成效。另有85%以上的学生反馈, 该体系能激发学习积极性、促进课堂互动、评价指标合理, 对提升学生的团队协作与竞争意识具有积极作用, 具体数据详见表2。

表2 学生对基于OBE理念的教学管理评价体系认可度 (%)

调查项目	赞成	不赞成
学习目标清晰	98.33	1.67
学习过程清晰	95.00	5.00
学生参与度高	91.67	8.33
互动效果良好	88.33	11.67
强化竞争协作	91.67	8.33
评价标准可行	92.50	7.50
虚实结合有效性	97.50	2.50
达成预期的学习结果	96.67	3.33

2.3 《人体解剖学》标本及理论考试结果

结果表明: 实验班学生在《人体解剖学》标本与理论测试中的表现均显著超过对照班 ($P < 0.01$), 详见表3。

表3 《人体解剖学》标本及理论考试结果

班级	<i>n</i>	标本考试成绩	理论考试成绩
对照班	60	72.25 ± 18.91	69.83 ± 14.77
实验班	60	91.93 ± 20.04**	82.61 ± 16.26**

注: ** $P < 0.01$ 对照班

2.4 实验班学生访谈意见

通过实验班学生访谈得知, 教师指导方案体现出精准定位的特点, 学生参与度维持在较高水平, 课堂互动效果突出, 学习方向清晰明确, 学习过程有着较强的自主性, 更

有利于学生明确学习方向, 并取得预期效果。

2.5 专家评议意见

相较于对照班沿用的传统评价体系, 实验班实施的基于OBE理念的教学管理评价体系实现了多重突破: 教学理念得到更新, 教学环节获得优化, 教学手段更加多元, 同时建立了兼顾竞争与协作的评估机制。

3 讨论

3.1 基于OBE理念的教学流程设计, 有利于逐渐实现教学目标

调查数据显示, 超过85%的学生认为该评价体系具备目标明确、流程规范、评价标准可行等优势, 能有效促进学习目标的实现。这种以学习产出为核心的评价体系, 通过将教学目标与教学实践紧密结合, 为《人体解剖学》实验教学构建了系统化的实施框架。该体系准确把握了实验教学的关键环节, 为教师的教学活动、学生的学习过程以及效果评价提供了明确方向。教师能够准确把握教学内容与教学方法的运用, 同时也能及时掌握学生的学习成效; 学生则能清晰了解需要掌握的知识要点及学习方法, 并对自身学习成果进行客观判断。该评价体系分课前、课中、课后三阶段展开, 每个阶段均遵循“任务发布-教学引导/自主学习-效果评价-优化调整”四步认知闭环^[3]。

3.2 虚实结合教学模式, 有利于实现虚实间的有效衔接

调研结果表明, 采用基于OBE理念的教学管理评价体系, 在协调虚拟与实体实验资源方面成效突出, 约96%的受访学生对此表示认可。这种突破性的实验教学, 其核心在于实现虚拟与实体的协同互补。基于OBE理念的教学管理评价体系, 将学习结果作为核心评价依据, 通过逆向推导优化教学环节, 有效填补传统评价体系的空白。

4 结束语

综上所述, 基于OBE教学理念的教学管理评价体系在《人体解剖学》虚实结合实验教学中的应用, 最大程度体现了学生的课堂主体地位, 同时将学习结果作为核心评价指标, 不仅符合现代教育发展趋势, 还融合了虚实结合实验教学资源, 形成优势互补, 为实现智慧教学提供了有力支撑。

参考文献:

- [1] 付媛, 崔晓军, 张剑凯, 蒋梅. OBE教学理念在人体解剖学线上线下混合式教学中的研究与探索[J]. 科技风, 2022, (36): 104-106.
- [2] 范艳, 冯成安, 罗明英, 傅希玥, 李恒希, 孙俊. 基于成果导向教育理念的局部解剖学教学改革与实践[J]. 解剖学杂志, 2021, 44(06): 553-555.
- [3] 李昕昕. 基于成果导向教育教学理念下的《人体解剖学》课程教学模式的改革[J]. 解剖学研究, 2021, 43(04): 410-412.

作者简介:

张祖源 (1996-), 男, 河南宝丰人, 本科学士, 助理实验师, 平顶山学院, 研究方向: 医学教育, 人体解剖学。