



教育研究与创新 Educational Research and Innovation

Volume 2 · Issue 5 · May 2025 · ISSN 3060-9089(Print) 3060-9070(Online)



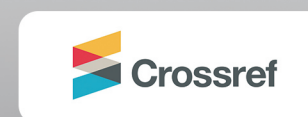
05
2025

教育研究 与创新

Educational Research and Innovation

Volume 2 · Issue 5 · May 2025 3060-9089(Print) 3060-9070(Online)

Nanyang Academy of Sciences Pte. Ltd.
Tel.: +65 62233839
E-mail: contact@nassg.org
Add.: 12 Eu Tong Sen Street #07-169 Singapore 059819



中文刊名：教育研究与创新	Serial Title: Educational Research and Innovation
ISSN：3060-9089（纸质）3060-9070（网络）	ISSN: 3060-9089 (Print) 3060-9070 (Online)
出版语言：华文	Language: Chinese
期刊网址：http://journals.nassg.org/index.php/eri-cn	URL: http://journals.nassg.org/index.php/eri-cn
出版社名称：新加坡南洋科学院	Publisher: Nan Yang Academy of Sciences Pte. Ltd.

Database Inclusion



Google Scholar



Crossref



China National Knowledge Infrastructure

版权声明/Copyright

南洋科学院出版的电子版和纸质版等文章和其他辅助材料，除另作说明外，作者有权依据Creative Commons国际署名—非商业使用4.0版权对于引用、评价及其他方面的要求，对文章进行公开使用、改编和处理。读者在分享及采用本刊文章时，必须注明原文作者及出处，并标注对本刊文章所进行的修改。关于本刊文章版权的最终解释权归南洋科学院所有。

All articles and any accompanying materials published by NASS Publishing on any media (e.g. online, print etc.), unless otherwise indicated, are licensed by the respective author(s) for public use, adaptation and distribution but subjected to appropriate citation, crediting of the original source and other requirements in accordance with the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) license. In terms of sharing and using the article(s) of this journal, user(s) must mark the author(s) information and attribution, as well as modification of the article(s). NASS Publishing reserves the final interpretation of the copyright of the article(s) in this journal.

Nanyang Academy of Sciences Pte. Ltd.
12 Eu Tong Sen Street #07-169 Singapore 059819
Email: info@nassg.org
Tel: +65-65881289
Website: http://www.nassg.org



《教育研究与创新》征稿函

期刊概况：

中文刊名：教育研究与创新

ISSN：3060—9089 (Print) 3060—9070 (Online)

出版语言：华文刊

期刊网址：http://journals.nassg.org/index.php/eri-cn

出版社名称：新加坡南洋科学院

出版格式要求：

- 稿件格式：Microsoft Word
- 稿件长度：字符数（计空格）4500以上；图表核算200字符
- 测量单位：国际单位
- 论文出版格式：Adobe PDF
- 参考文献：温哥华体例

出刊及存档：

- 电子版出刊（公司期刊网页上）
- 纸质版出刊
- 出版社进行期刊存档
- 新加坡图书馆存档
- 谷歌学术（Google Scholar）等数据库收录
- 文章能够在数据库进行网上检索

作者权益：

- 期刊为 OA 期刊，但作者拥有文章的版权；
- 所发表文章能够被分享、再次使用并免费归档；
- 以开放获取为指导方针，期刊将成为极具影响力的国际期刊；
- 为作者提供即时审稿服务，即在确保文字质量最优的前提下，在最短时间内完成审稿流程。

评审过程：

编辑部和主编根据期刊的收录范围，组织编委团队中同领域的专家评审员对文章进行评审，并选取专业的高质量稿件进行编辑、校对、排版、刊登，提供高效、快捷、专业的出版平台。

教育研究与创新

Educational Research and Innovation

Volume 2 · Issue 5 · May 2025
ISSN 3060-9089 (Print) 3060-9070 (Online)

主 编

司 舵

Duo Si

编 委

吴龙凯 Longkai Wu

胡小勇 Xiaoyong Hu

祝智庭 Zhiting Zhu

翟雪松 Xuesong Zhai

- 1 数智时代高校教师建设智慧课程的意愿及其影响因素分析
/ 王爱敏 刘一志 王淑敏 郭淼
- 4 基于项目化学习的小学英语教学评价改革实践研究——以“巧手绘亚运”手抄报比赛为例
/ 龚妍
- 7 小学英语教师如何有效结合学术讲座提升教学水平
/ 纪明媛
- 10 小学数学综合实践——《神奇一笔画》教学设计
/ 桓发勇
- 13 挫折教育在小学体育中的渗透实践探讨
/ 张建军
- 16 小学语文与数学跨学科融合教学的实践探索
/ 卢华
- 19 新质生产力背景下提高高校行政管理工作效率的路径探析
/ 谢萌
- 22 基于东盟旅游场景的 PBL 教学模式创新——以《国际市场营销》课程为例
/ 田巧莉
- 25 新能源汽车技术专业课程思政建设研究——以《新能源汽车构造》课程为例
/ 李帅
- 28 小学数学学习方法的实践与创新
/ 蓝立辉
- 31 小学数学学习方法指导的有效性研究
/ 蓝希华
- 34 “三全育人”视域下高职院校课前 5 分钟“成长引航”课堂德育模式的实践创新——以山东城市服务职业学院为例
/ 夏琳
- 37 分层教学法在初中英语差异化课堂中的应用与效果分析
/ 赵云峰
- 40 高职院校青年教师工作疏离感的现状分析
/ 张永祥 陈春丽
- 43 小学数学教学中跨学科融合的实践探索与案例分析
/ 黄文彬
- 46 高中物理教学与德育融合的实践路径探索——班主任视角下的学科育人策略
/ 郭炎
- 49 城市小学劳动教育资源管理的现状调查与分析
/ 蒋琼琼 郭霄鹏 李改玲 王鑫宇 孔美玲
- 52 边疆少数民族中小学生普通话水平提升策略探究
/ 黄一恒
- 55 科创导向性混合式《药理学》课程教学改革
/ 冯慧慧 谢占芳
- 58 高职院校思政教育与学生职业素养培养融合路径研究
/ 李欣潼
- 61 小学数学低年级学生数感培养的教学方法与效果研究
/ 王进慧
- 64 案例导学结合模拟演练在哮喘急性发作规培教学中的优化研究
/ 邓翔 黄凤祥
- 67 初中语文教学中情境教学方法的实践与效果
/ 李刚
- 70 基于虚拟现实增强技术的塑料模具数字化设计课程
/ 黄颖
- 73 生理学实验教学改革对学生科研创新能力培养的促进作用
/ 布威阿丽耶·胡加阿布都拉 美合日班罕·艾则孜 帕丽旦·阿卜杜艾尼 排孜丽亚·买提阿西木
- 76 微课联合案例教学法（CBL）在泌尿男科住院医师理论教学中的应用
/ 孙洋洋
- 79 基于问题的学习（PBL）研究综述：理论演进、实践应用与未来方向——基于任职教育的视角
/ 郑颖
- 82 血管外科住院医师床旁超声与介入手术观摩的联合教学模式探讨
/ 曹辉
- 85 数字技术赋能小学语文课堂互动教学路径研究
/ 陈敏

- | | |
|--|---|
| <p>1 Analysis of the Willingness of University Teachers to Build Smart Courses and Its Influencing Factors in the Digital Intelligence Era
/ Aimin Wang Yizhi Liu Shumin Wang Miao Guo</p> <p>4 Research on the Reform Practice of Primary School English Teaching Evaluation Based on Project based Learning—Taking the “Clever Hand drawn Asian Games” Hand-written Poster Competition as an Example
/ Yan Gong</p> <p>7 How to effectively combine academic lectures with English teaching in primary schools
/ Mingyuan Ji</p> <p>10 Comprehensive practice of primary school mathematics—Teaching design of Magic One Stroke
/ Fayong Huan</p> <p>13 Discussion on the penetration of frustration education in primary school physical education
/ Jianjun Zhang</p> <p>16 Exploration of Interdisciplinary Integration Teaching of Chinese and Mathematics in Primary Schools
/ Hua Lu</p> <p>19 Exploring the way to improve the efficiency of administrative management in colleges and universities under the background of new quality productivity
/ Meng Xie</p> <p>22 Innovation of PBL Teaching Mode Based on ASEAN Tourism Scenarios—Taking the Course of International Marketing as an Example
/ Qiaoli Tian</p> <p>25 Research on the Ideological and Political Construction of New Energy Vehicle Technology Professional Courses—Taking the Course <i>Structure of New Energy Vehicles</i> as an Example
/ Shuai Li</p> <p>28 Practice and Innovation of Learning Methods for Primary School Mathematics
/ Lihui Lan</p> <p>31 Research on the effectiveness of guiding primary school mathematics learning methods
/ Xihua Lan</p> <p>34 Practical innovation of the “growth guidance” classroom moral education model in the first 5 minutes of vocational college classes from the perspective of “comprehensive education”—Taking Shandong Urban Service Vocational</p> | <p>College as an example
/ Lin Xia</p> <p>37 Application and Effect Analysis of Stratified Teaching Method in Differentiated Classrooms of Junior High School English
/ Yunfeng Zhao</p> <p>40 Analysis of the current situation of young teachers’ sense of disengagement in higher vocational colleges
/ Yongxiang Zhang Chunli Chen</p> <p>43 Practical exploration and case analysis of interdisciplinary integration in primary school mathematics teaching
/ Wenbin Huang</p> <p>46 Exploration of the Practical Path of Integrating High School Physics Teaching with Moral Education—Subject-based Education Strategies from the Perspective of Class Teachers
/ Yan Guo</p> <p>49 Investigation and Analysis of the Current Situation of Labor Education Resource Management in Urban Primary Schools
/ Qiongqiong Jiang Xiaopeng Guo Gailing Li Xinyu Wang Meiling Kong</p> <p>52 Research on Strategies for Improving the Mandarin Proficiency of Primary and Secondary School Students from Ethnic Minorities in Border Areas
/ Yiheng Huang</p> <p>55 Reform of Science and Technology oriented Hybrid Pharmacology Course Teaching
/ Huihui Feng Zhanfang Xie</p> <p>58 Research on the Integration Path of Ideological and Political Education in Vocational Colleges and the Cultivation of Students’ Professional Literacy
/ Xintong Li</p> <p>61 Research on teaching methods and effects of cultivating number sense in primary school mathematics for lower grades
/ Jinhui Wang</p> <p>64 Study on optimization of case study and simulation exercise in teaching of asthma acute attack regulation
/ Xiang Deng Fengxiang Huang</p> <p>67 The Practice and Effectiveness of Contextual Teaching Methods in Junior High School Chinese Education
/ Gang Li</p> <p>70 Digital design of plastic mold based on virtual reality en-</p> |
|--|---|

- hancement technology
/ Ying Huang
- 73 The Promoting Effect of Physiology Experiment Teaching Reform on the Cultivation of Students' Scientific Research and Innovation Competence
/ Buweialiye Hujiabudoula Meiheribanhan Aizezi Palidan Abuduaini Paiziliya Maitiaximu
- 76 Application of microteaching combined case teaching method (CBL) in theoretical teaching of urology resident physicians
/ Yangyang Sun
- 79 A Review of Problem-based Learning (PBL) Research: Theoretical Evolution, Practical Application and Future Direction - From the Perspective of On-the-Job Education
/ Ying Zheng
- 82 Discussion on the joint teaching mode of bedside ultrasound and interventional surgery observation for vascular surgical residents
/ Hui Cao
- 85 Research on the Path of Interactive Teaching in Primary School Chinese Classroom Empowered by Digital Technology
/ Min Chen

Analysis of the Willingness of University Teachers to Build Smart Courses and Its Influencing Factors in the Digital Intelligence Era

Aimin Wang Yizhi Liu Shumin Wang Miao Guo*

Shandong First Medical University (Shandong Academy of Medical Sciences), Jinan, Shandong, 250117, China

Abstract

With the digital transformation of education, smart course construction has become a key focus in university teaching reform. A survey of 243 teachers revealed that 81.9% showed positive willingness, driven by improving teaching quality (91.5%), exploring new models (87.4%), and enhancing efficiency (85.4%). Barriers included time constraints (62.5%) and skill gaps (31.3%). Teachers prioritized resource development (71.4%), platform optimization (57.1%), and training incentives (46.4%). Universities should reduce workload, provide technical support, and improve incentives to facilitate implementation. Current smart course development remains in its early stages, requiring deeper technology integration and personalized teaching applications.

Keywords

smart courses construction; teacher willingness; influencing factors

数智时代高校教师建设智慧课程的意愿及其影响因素分析

王爱敏 刘一志 王淑敏 郭淼*

山东第一医科大学（山东省医学科学院），中国·山东 济南 250117

摘要

随着教育数字化转型，智慧课程建设成为高校教学改革重点。本研究调查某高校243名教师，发现81.9%的教师建设意愿积极，主要驱动力为提升教学质量（91.5%）、探索新模式（87.4%）及提高效率（85.4%）；阻碍因素包括时间不足（62.5%）和技能缺乏（31.3%）。教师期望学校提供资源开发（71.4%）、平台优化（57.1%）及培训激励（46.4%）。建议高校通过减负、技术赋能和激励措施促进实践转化。当前智慧课程建设仍处于初级阶段，需深化技术融合与个性化应用。

关键词

智慧课程建设；参与意愿；影响因素

1 问题的提出

建设智慧课程是推动高校教育创新的重要抓手，也是教学创新的主要方向之一。当前许多高校正式启动智慧课程立项建设工作，要求依托在线教学平台，围绕课程模块建设、课程图谱建设、人工智能技术应用等内容开展智慧课程建设。学者们利用技术接受模型等方法分析数字化教学素养和能力提升^[1-4]；分析教师对AI技术的接纳^[5-8]；生成式人工

智能赋能教学等^[9-11]。本文以某高校一线教师为调查对象，调查了解一线教师使用在线教学平台的情况，以及建设智慧课程的意愿。

2 研究设计

2.1 研究对象与方法

本研究基于文献查阅，设计了“关于智慧课程建设与教学平台使用反馈调查问卷”，通过问卷星平台生成调查链接进行线上调查，调查为期三天，共收集到有效问卷243份。为确保数据的准确性和可靠性，调查过程严格遵循问卷设计规范，充分考虑了样本的代表性与多样性。在数据分析方面，采用SPSS25.0软件进行统计分析，具体方法包括频数分析与多重响应分析，用于描述调查样本的基本信息、智慧课程建设情况以及相关意愿的分布特征。

2.2 样本基本情况分析

表1所示为本次调查样本分布情况，根据校（院）教师基本情况分布对比来看，具有较好的代表性。

【基金项目】山东第一医科大学（山东省医学科学院）校本科教学改革研究项目（项目编号：XM2024059）；课程思政教学研究项目（项目编号：KZ2024018）的阶段性研究成果。

【作者简介】王爱敏（1980-），女，中国山东潍坊人，博士，副教授，从事教育经济与管理研究。

表 1 样本分布情况表

变量	选项	频率	百分比 (%)	变量	选项	频率	百分比 (%)
性别				职称	初级	6	2.5
	男	76	31.3		中级	97	39.9
	女	167	68.7		副高级	106	43.6
年龄				学科	高级	34	14.0
	30 岁以下	9	3.7				
	31-40 岁	71	29.2		医学	98	40.3
	41-50 岁	116	47.7		理学	53	21.8
学位	51 岁以上	47	19.3		工学	30	12.3
					管理学等文科	44	18.1
	本科	14	5.8		其他	18	7.4
	硕士	112	46.1				
	博士	117	48.1				

3 结果分析

3.1 对智慧课程认知与实践现状分析

由表 2 可知，参与调查的教师中，曾建设过在线开放课程（共享课）的比例最高，达 70.0%；其次是建设校内翻转课（校内 SPOC），占 36.2%；参与过知识图谱课程（智慧课程）建设的教师占 30.5%。整体而言，有 58.8% 的教师表示曾使用过智慧教学工具，但仍有 41.2% 的教师尚未使用过，表明智慧教学工具的应用普及仍有较大提升空间。参与调查的教师们使用智慧教学工具的目的主要集中在：丰富教学资源（78.2%）、提高课堂互动性（70.4%）和提高教学效率（68.7%），实现个性化教学也是重要目的之一（48.1%）。这反映了教师对工具价值的核心诉求集中在资源、互动和效率等基础教学环节的优化上，个性化教学的应用潜力有待进一步挖掘。

表 2 智慧课程认知与实践现状分析表

变量	选项	频数	频率 (%)
曾建设的线上资源课程			
	在线开放课程（共享课）	170	70.0
	校内翻转课（校内 SPOC）	88	36.2
	知识图谱课程（智慧课程）	74	30.5
	其他（请注明）	25	10.3
智慧教学工具使用情况			
	是	143	58.8
	否	100	41.2
使用智慧教学工具目的			
	提高课堂互动性	171	70.4
	丰富教学资源	190	78.2
	实现个性化教学	117	48.1
	提高教学效率	167	68.7
	其他	12	4.9

3.2 智慧课程建设意愿分析

3.2.1 智慧课程建设意愿总体状况

如表 3 所示，在参与调查的 243 名教师中，愿意参与建设智慧课程的教师有 199 人，占比最高，达到 81.9%；表示不确定是否建设的教师有 28 人，占 11.5%；明确表示不愿意建设的教师有 16 人，占比最少，为 6.6%。这一数据清晰地表明，该校一线教师群体对于建设智慧课程抱有较高的积极性。

表 3 教师建设智慧课程意愿分布表

变量	选项	频数	频率 (%)
建设意愿			
	愿意	199	81.9
	不愿意	16	6.6
	不确定	28	11.5

3.2.2 影响智慧课程建设意愿的原因分析

进一步调查 166 名教师愿意建设智慧课程的原因（见表 4），结果显示其动机高度集中于教学价值提升，提升教学质量是最核心的动力（91.5%）；其次是探索新的教学模式（87.4%）和提高教学效率（85.4%）。此外，获得学校支持和奖励也是一个不可忽视的推动因素，有 47.2% 的教师将其列为原因之一。这表明，内在的教学改革驱动力是主要引擎，但外部激励政策也能有效调动教师积极性。

进一步调查 16 名教师不愿意建设智慧课程的原因（见表 5），时间和精力不足是最突出的问题，占比 62.5%；其次是对智慧课程不了解（31.3%）和缺乏相关技能和经验（18.8%）构成了认知和能力上的阻碍。研究结果凸显了减轻教师负担、加强宣传普及与技能培训的迫切性。

对于持观望态度的教师（包括 28 名教师），本研究着重从学校支持角度探寻其顾虑（见表 5）。其中开发更多优质在线课程资源（71.4%）是最强烈的呼声；提供更完善的在线教学平台（57.1%）和加强教师培训和技术支持（46.4%）是保障顺利实施的关键支撑；建立智慧课程建设激励机制

(32.1%) 则指向了持续投入的动力问题。

表 4 影响教师建设智慧课程的因素分析表

变量	选项	频数	频率(%)
愿意建设的原因			
	提升教学质量	182	91.5
	提高教学效率	170	85.4
	探索新的教学模式	174	87.4
	获得学校支持和奖励	94	47.2
	其他	4	2.0
不愿意建设的原因			
	对智慧课程不了解	5	31.3
	缺乏相关技能和经验	3	18.8
	时间和精力不足	10	62.5
	其他	4	25.0
不确定是否建设的原因			
	提供更完善的在线教学平台	16	57.1
	加强教师培训和技术支持	13	46.4
	开发更多优质在线课程资源	20	71.4
	建立智慧课程建设激励机制	9	32.1
	其他	4	14.3

3.3 教师建设智慧课程的支持诉求分析

通过调查分析发现，教师们最希望学校能够开发更多优质在线课程资源（占比 71.4%），其次是“提供更完善的在线教学平台”（占比 57.1%），以及“加强教师培训和技术支持”（占比 46.4%）和“建立智慧课程建设激励机制”（占比 32.1%）。见表 5。

表 5 教师建设智慧课程的支持诉求分析表

变量	选项	频数	频率(%)
希望学校给予的支持			
	提供更完善的在线教学平台	16	57.1
	加强教师培训和技术支持	13	46.4
	开发更多优质在线课程资源	20	71.4
	建立智慧课程建设激励机制	9	32.1
	其他	4	14.3

4 结论与讨论

4.1 教师参与建设智慧课程的意愿较强

绝大多数教师（81.9%）表现出建设智慧课程的积极意愿，主要驱动力源于对提升教学质量（91.5%）、探索创新教学模式（87.4%）和提高教学效率（85.4%）的内在追求。这表明教师群体认同智慧课程在推动教学改革、优化教学效果方面的价值，具有较强的主观能动性。值得注意的是，近半数教师（47.2%）也将获得学校支持和奖励视为动因之一，

提示外部激励政策能有效辅助内在动机。

4.2 教师参与建设智慧课程的挑战与障碍

尽管教师参与建设智慧课程的意愿强烈，但是实践中面临着诸多挑战，主要挑战是时间和精力不足（62.5%），这反映了教师在承担教学、科研、行政等多重压力下，额外投入课程深度建设的现实困难。

5 建议

5.1 切实优化时间管理与工作量认定

学校层面应审视并精简参与智慧课程建设教师承担的非核心行政事务和会议，为其腾出宝贵的课程设计、资源开发和技术学习时间，探索实施“教学学术休假”或特定建设周期的“减负”政策。将智慧课程建设所投入的精力，科学化并纳入教学工作量考核体系，明确建设不同阶段、不同复杂度课程对应的标准工作量或给予额外补贴。

5.2 构建分层赋能体系

面向全体教师，尤其是未使用智慧教学工具的教师，培训内容侧重于智慧教育理念、学校主流平台核心操作、常用 AI 教学工具（如智能问答、基础学习分析）入门等基础内容。面向有基础或承担着建设任务的教师，则深入培训知识图谱构建方法与工具、AI 赋能个性化学习路径设计等。

参考文献

[1] 葛文双,严晶鑫.教师对XR技术的教学采纳行为意愿研究——基于S省教师数字素养培训的实证调查[J].现代教育技术,2025,35(05):42-51.

[2] 李亚丽,汪志勇.高校教师数字化教学能力提升路径与实践——以贵州医科大学为例[J].贵州医科大学学报,2025,50(06):931-936.

[3] 梅兵.高校教师数字素养提升：现实问题与体系构建[J].中国高等教育,2024(12):50-54.

[4] 孔令师,王楠楠.如何发展教师数字素养——联合国教科文组织的路径与启示[J].中国远程教育,2023,43(06):56-63.

[5] 费建翔,刘丙利,党同桐.何以拥抱：高校教师教学人工智能技术采纳意愿研究[J].现代教育技术,2025,35(05):32-41.

[6] 郑隆威,阮佳慧,冯园园,等.教师技术采纳：以教学制品质量为依据[J].开放教育研究,2022,28(01):93-106.

[7] Factors Affecting the Adoption of AI-Based Applications in Higher Education[J]. Wang Youmei;Liu Chenchen;Tu YunFang. Educational Technology & Society.2021.

[8] 胡艺龄,赵梓宏,顾小清.突破与重构：教师AI接纳的复杂扩散机制探究与建模[J].电化教育研究,2022,43(03):32-41.

[9] 陈玉琨.ChatGPT/生成式人工智能时代的教育变革[J].华东师范大学学报(教育科学版),2023,41(07):103-116.

[10] 宋宇.人工智能赋能新型课堂教学的研究与实践[J].全球教育展望,2022,51(10):19-29.

[11] 张治.ChatGPT/生成式人工智能重塑教育的底层逻辑和可能路径[J].华东师范大学学报(教育科学版),2023,41(07):131-142.

Research on the Reform Practice of Primary School English Teaching Evaluation Based on Project based Learning—Taking the “Clever Hand drawn Asian Games” Handwritten Poster Competition as an Example

Yan Gong

Jinhua New Century School, Jinhua, Zhejiang, 321000, China

Abstract

This study takes the 2023 Hangzhou Asian Games as the cultural context, and based on the project-based learning (PBL) theoretical framework, constructs a “three-dimensional five step” teaching evaluation model to carry out the “Clever Hand drawn Asian Games” English manuscript practice in the fifth and sixth grades of Jinhua New Century School. Through a mixed research method (quantitative assessment+qualitative analysis), it was found that a multi-dimensional evaluation system significantly improved students’ language application ability; The mechanism of integrating five aspects of education effectively promotes the development of core competencies; Dynamic growth profiles empower the visualization of learning processes. Research innovation proposes the “Four Step Method of Cultural Immersion Evaluation” (situational arousal meaning construction collaborative production value internalization), develops the “Project based Learning Evaluation Gauge Toolkit”, and provides a replicable path for the reform of primary school English teaching evaluation.

Keywords

Project based learning; Three dimensional and five step teaching evaluation model; Design; put into effect

基于项目化学习的小学英语教学评价改革实践研究——以“巧手绘亚运”手抄报比赛为例

龚妍

金华市新世纪学校, 中国·浙江 金华 321000

摘 要

本研究以2023年杭州亚运会为文化语境, 基于项目化学习(PBL)理论框架, 构建“三维五阶”教学评价模型, 在金华市新世纪学校五、六年级开展“巧手绘亚运”英语手抄报实践。通过混合研究方法(量化测评+质性分析)发现: 多元评价体系显著提升学生语言应用能力; 五育融合机制有效促进核心素养发展; 动态成长档案赋能学习过程可视化。研究创新提出“文化浸润式评价四步法”(情境唤醒—意义建构—协作生产—价值内化), 开发《项目化学习评价量规工具包》, 为小学英语教学评价改革提供可复制路径。

关键词

项目化学习; “三维五阶”教学评价模型; 设计; 实施

1 引言

在全球教育评价范式从“知识本位”向“素养本位”转型的背景下, 教学评价改革已成为落实立德树人根本任务的关键抓手。《义务教育英语课程标准(2022年版)》明确指出, 要“健全综合评价, 注重评价主体的多元化、评价方式的多样化和评价内容的全面性”(中华人民共和国教育

部, 2022)。然而实践层面, 我国小学英语教学评价仍面临三重困境: 其一, 标准化测试主导的评价体系难以匹配核心素养培育需求, 导致“哑巴英语”“碎片化学习”等现象持续存在(王蕾等, 2018); 其二, 五育融合在评价环节缺乏实施路径, 美育、体育等维度常被简化为附加性点缀(崔允漷, 2019); 其三, 学生作为评价主体的地位尚未真正确立, 其学习过程、情感态度等关键要素难以被有效观测(Hattie, 2009)。

项目化学习(Project-Based Learning)作为破解上述困境的可能路径, 近年来受到广泛关注。Thomas(2000)指出,

【作者简介】龚妍(1988-), 女, 中国浙江金华人, 硕士, 小学一级教师, 从事小学英语教学研究。

PBL 通过创设真实情境任务，能够实现知识建构与能力发展的有机统一；夏雪梅（2018）的实证研究进一步证明，项目化评价对提升学生问题解决能力和学习投入度具有显著作用。但既有研究多聚焦于科学、技术类学科，在语言学习领域尤其是小学英语教学中的应用仍存空白，更缺乏将文化传承、五育融合等中国特色元素系统融入评价体系的创新尝试。¹

本研究以 2023 年杭州亚运会为文化语境，在金华市新世纪学校开展“巧手绘亚运”英语手抄报项目，构建并验证“三维五阶”教学评价模型。研究旨在回答三个核心问题：①如何设计兼顾语言能力发展与文化素养培育的评价框架？②项目化学习中的动态评价如何促进学习过程可视化？③多元主体协同评价机制对师生角色重构产生何种影响？通过混合研究方法（quantitative + qualitative），采集学生作品、课堂观察记录、访谈文本等多元数据，力图为小学英语教学评价改革提供理论参照与实践范例。²

2 问题缘起：传统评价体系的现实困境

2.1 量化评价的单一性困局

通过对金华市 12 所小学的问卷调查发现，87.6% 的英语教师仍以单元测试成绩作为主要评价依据，导致学生出现“高分低能”现象。在某次口语测评中，62% 的学生能背诵课文却无法用英语描述运动会场景，折射出评价与真实语用场景的割裂。

2.2 五育融合的实施盲区

现行评价体系难以承载跨学科育人目标。对 102 份传统英语作业的文本分析显示，91% 的体育主题作品仅机械粘贴网络图片，缺乏个性化表达。学生 C 在访谈中抱怨：“老师只关心单词拼写是否正确，我的吉祥物设计创意从未被点评过。”这暴露出智育与美育、体育的割裂——评价标准过度聚焦语言知识，忽视审美创造、文化理解等维度。

2.3 主体参与的机制缺失

“教师主导—学生被动”的评价模式抑制学习主动性。某次写作评价的跟踪研究显示，78.3% 的学生未理解教师批改符号含义，导致相同错误反复出现。课堂观察发现更深层次问题：在小组互评环节，65% 的反馈停留在“Good job!”等无效表达，反映出学生缺乏评价元认知能力。

3 理论建构：PBL 视角下的评价模型创新

3.1 PBL 理论框架与评价改革的适配性

项目化学习（Project-Based Learning）强调在真实情境中通过持续性探究完成复杂任务（Thomas, 2000）。本研究将其核心要素与英语评价改革需求精准对接：

①真实情境驱动：案例中的“亚运手抄报”项目，以杭州亚运会为文化语境，要求学生在介绍运动规则（如“Explain badminton scoring system”）时，需查阅英文版亚运官网、采访体育教师，实现语言学习与真实需求的联结。³

②跨学科整合：手抄报制作中的“美术表现”评分项（占 20%），对应 PBL 的“产品导向”特征，学生需统筹图文

布局（美育）、数据整理（智育）、团队协作（德育），自然达成五育融合。

③过程性生长：案例中动态成长档案的“种子-萌芽-开花”三阶段记录，呼应了夏雪梅（2018）提出的“学习痕迹可视化”理论，使抽象的核心素养变得可观测、可评价。

3.2 “三维五阶”模型的校本化创新

基于 PBL 理论框架，结合学校“五育并举”育人理念，构建本土化评价模型：

①三维评价框架的实践映射。

理论维度	案例中的实施载体	评价工具创新点
语言能力	手抄报英文文案创作	开发“跨文化表达量规”： •基础级：准确翻译术语（如“podium ceremony”） •进阶级：对比中外体育精神差异
学习品质	小组协作完成手抄报	设计“合作效能雷达图”： •贡献度（任务分工记录） •反思力（迭代修改批注） •坚韧性（求助策略分析）
文化素养	亚运吉祥物创意设计	创建“文化敏感度编码表”： •L1 级：复制官方形象 •L3 级：融入本土元素

②五阶评价流程的案例演绎。

主题浸润阶段：

案例实践：学生通过多媒体云游亚运场馆，记录 20 个英文标识（如“Main Press Center”）。

评价创新：使用 KWL 表格（Know-Want-Learned）追踪文化认知变化。

方案设计阶段：

案例实践：学生手绘思维导图规划小报版块（如“History-Sports- Culture”三角结构）。

评价创新：引入“设计思维评分卡”，从用户视角（假设读者为外国运动员）评估内容适切性⁴。

协作实施阶段：

案例实践：小组辩论确定手抄报主题（如选择“科技亚运”还是“人文亚运”）。

评价创新：运用社会网络分析（SNA）生成话语互动热力图，识别沉默者并介入指导。

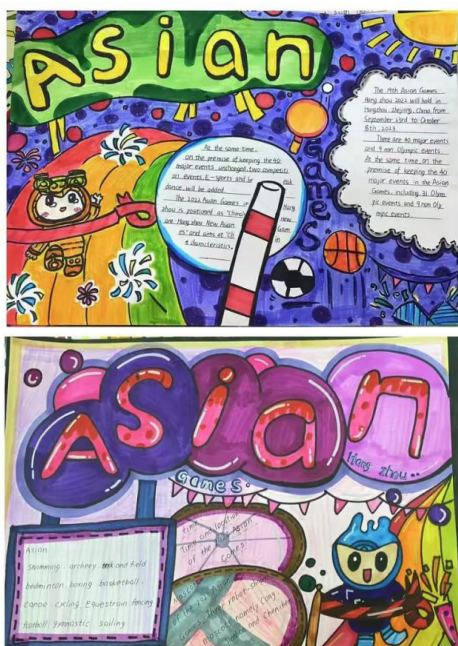
成果展示阶段：

案例实践：“画廊漫步”展示中，学生用英文解说设计理念。

评价创新：设计“3-2-1 反馈便签”（3 个优点/2 个问题/1 个建议），由参观师生填写。评委教师打分。

4 效果与反思：项目化评价改革的破界与重构

基于 PBL 的“三维五阶”评价模型，有效突破了传统英语评价的平面化窠臼，实现核心素养的立体化培育。数据监测显示。



4.1 三维突破：核心素养的具象化生长

4.1.1 语言能力的纵深发展

实验组学生在亚运主题单元测试中，阅读理解得分较对照组提升 19% ($p < 0.05$)，且开放性试题的创意答案数量增加 3 倍。质性分析揭示深层变革：学生从机械复现课本语句，转向个性化表达。

4.1.2 文化意识的觉醒与创生

通过“文化敏感度编码表”追踪发现，83% 的学生作品实现文化符号的创造性转化。

4.1.3 思维品质的跃迁式提升

社会网络分析 (SNA) 显示，项目后期小组讨论中的高阶问题占比从 12% 提升至 41%，如“Should e-sports fully replace traditional sports?”等批判性议题。

4.2 五育融合：学科壁垒的溶解与重构

本案例创新性地将五育目标嵌入评价维度，催生“以劳育促美育，以体育强德育”的协同效应。

4.2.1 美育与劳育的共生逻辑

在“美术表现”评分项引导下，学生不仅追求视觉美感，更注重工艺精度——某小组为呈现钱塘江潮水纹理，尝试 7 种水彩技法并撰写英文实验日志。

4.2.2 体育精神与德育的共鸣效应

通过“亚运冠军访谈录”拓展任务，学生用英语撰写运动员故事，32% 的文本出现“perseverance”“teamwork”等价值观词汇。

4.3 反思迭代：评价科学性的永恒追问

尽管改革成效显著，仍需警惕三重潜在风险。

4.3.1 过程性评价的“数据迷雾”

动态成长档案虽记录学习轨迹，但海量数据可能淹没关键信息。

4.3.2 文化创新的“误读陷阱”

在吉祥物设计中，3 组学生因过度追求本土化，将印度瑜伽与日本相扑元素混淆。这暴露出文化评价的复杂性——如何平衡创意自由与文化准确性？建议引入“双导师制”（学科教师+文化顾问），建立文化符号使用的“红绿灯”机制。

4.3.3 主体参与的“虚假繁荣”

尽管采用多元评价，但话语权分布仍不均衡：数据分析显示，小组汇报中 70% 的英文陈述由同一成员完成。这要求评价体系增设“角色轮换监测器”。

4.4 理论再思：PBL 评价的范式转型启示

本案例为小学英语评价改革提供三重理论启示。

4.4.1 从“标准参照”到“文化回应”

当评价标准融入地域文化基因（如婺剧元素加分项），便能激活 Lave & Wenger (1991) 所述的“实践共同体”能量，使学习成为文化传承的自觉行动。

4.4.2 从“终端判断”到“过程对话”

“3-2-1 反馈便签”等工具的成功，证明形成性评价的本质是建立师生间的“教育性对话”（Educational Dialogue），这与 Alexander (2008) 的课堂互动理论不谋而合⁵。

4.4.3 从“学科牢笼”到“生态重构”

通过家长策展、社区展览等衍生实践，评价突破教室围墙，构建起 Bronfenbrenner (1979) 生态系统理论中的“校外支持层”，让学习成果在社会互动中持续增值。

5 结语

本研究以亚运手抄报项目为载体，构建了“三维五阶”项目化评价模型，通过文化浸润、过程增值、多元协同的实践路径，实现了小学英语教学评价从“知识标尺”向“素养罗盘”的范式转型。改革实践表明：当评价体系深度嵌入真实情境、尊重文化根脉、激活主体参与时，语言学习便能突破学科藩篱，成为核心素养生长与文化自信培育的共生土壤。未来，随着人工智能等技术的赋能，项目化评价有望从“经验驱动”走向“数据智能”，但无论形式如何迭代，其本质始终应是——让教育评价成为照见生命成长的清澈溪流，而非筛选优劣的冰冷筛网。这既是“双减”政策的内在诉求，更是教育回归育人本真的必由之路。

参考文献

- [1] Alexander, R. (2008). Towards Dialogic Teaching: Rethinking Classroom Talk (4th ed.). Dialogos.
- [2] Bachman, L. F. (1990). Fundamental Considerations in Language Testing. Oxford University Press.
- [3] Biggs, J. B., & Tang, C. (2011). Teaching for Quality Learning at University (4th ed.). Open University Press.
- [4] Bronfenbrenner, U. (1979). The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design. Harvard University Press.
- [5] Cohen, E. G. (1994). Designing Groupwork: Strategies for the Heterogeneous Classroom (2nd ed.). Teachers College Press.

How to effectively combine academic lectures with English teaching in primary schools

Mingyuan Ji

Huanggang Jinghe School, Xixian New Area, Xi'an, Shaanxi, 713702, China

Abstract

This article aims to explore how primary school English teachers can enhance their teaching practices by effectively integrating academic lectures. Teaching and academic research are two inseparable components of school work, mutually reinforcing and supporting each other. The article will delve into four aspects: the significance of primary school English teachers participating in academic lectures, the impact of these lectures on teaching practices, strategies for enhancing teaching practices through the integration of academic lectures, and practical cases with reflections. These insights aim to provide valuable references for teachers in integrating teaching and research.

Keywords

primary school English teacher; academic lecture; teaching practice; teaching reform

小学英语教师如何有效结合学术讲座提升教学实践水平

纪明媛

西咸新区黄冈泾河学校, 中国 · 陕西 西安 713702

摘要

本文旨在探讨小学英语教师如何通过有效结合学术讲座来提升教学实践水平。教学与学术研究是学校工作中不可分割的两部分, 它们相互促进、互为支撑。本文将从小学英语教师参与学术讲座的意义、学术讲座对教学实践的影响、结合学术讲座提升教学实践的策略以及实践案例与反思四个方面进行详细论述, 为教师在教学与科研结合方面提供有价值的参考。

关键词

小学英语教师; 学术讲座; 教学实践; 教学改革

1 引言

随着教育改革的深入, 对教师素质的要求越来越高。教师不仅需要具备扎实的专业知识, 还需要不断更新教育理念, 掌握先进的教学方法。学术讲座作为一种重要的学术交流形式之一, 为教师提供了接触最新研究成果、拓展学术视野的平台。有效结合学术讲座, 不仅可以提升教师的学术素养, 还能促进教学实践的创新与发展。

2 教师参与学术讲座的意义

2.1 更新教育理念

学术讲座通常涉及教育领域的最新研究成果和前沿理念, 参与讲座有助于教师了解教育发展的新趋势, 更新自己的教育理念, 从而在教学中更好地引导学生。2022 年 8 月 14 日, 由西咸新区黄冈泾河学校暑期举办的新课标学术讲座中, 邀请到北京人教社专家梁亚平老师就“英语学科教材

的深度解读和教学建议”这个主题开展讨论解析。为一线教师带来新教材系列的编写原则、教材编写依据, 以及新教材的特点。结合我作为小学一线教师的教学实际, 梁老师与我们分享的讲座内容为我指明了如何落实单元整体教学设计。

2.2 拓宽学术视野

通过参加不同领域、不同主题的学术讲座, 教师可以接触到多样化的学术观点和研究成果, 拓宽自己的学术视野, 为教学提供更多元的视角和素材。2024 年西咸黄冈学校暑期举办的教师培训中, 邀请到武汉大学英语系文学硕士, 北京市第十一中正高级教师彭技为我们拓展学术视野。作为小学一线英语教师, 在自己的英语课堂中, 教学目标缺乏前瞻性, 多是就课论课, 就单元论单元, 死磕课本, 伴随传统教学方法: 背单词、记单词、背课文。但是通过彭老师的分享, 拓宽了我的学术视野: 经过六年的小学英语学习, 学生终将参加选拔性考试, 在选拔性考试中, 试卷考察学生的考试方法、考试内容都有质的提升。教师要在日常的教学活动中, 加强对学生思维的培养, 做到针对考试方向有效备考。

【作者简介】纪明媛(1995-), 女, 中国陕西西安人, 本科, 二级教师, 从事英语文学研究。

2.3 提升专业素养

学术讲座中的专家分享、同行交流等环节,有助于教师提升自己的专业素养和科研能力,为开展教学研究打下坚实基础。西咸黄冈小学部的英语团队,每周举办一次的学术微讲座分享,都能给我们各位老师带来专业领域的分享。陈悦辉老师分享的学术微讲座“新课标视角下中国传统文化与英语课堂的有效融合”完成组内教研,陈悦辉老师分享的“新课标视角下中国传统文化与英语课堂的有效融合”,给老师们一个新的课堂教学视角,让优秀的中国传统文化渗透进小学英语课堂。以小学英语课堂为阵地,帮助优秀的中国传统文化走出课堂、走向世界。传播中国好声音,为世人展示真实、立体、全面的中国。张颖老师分享的分层作业具体实施方法微讲座,分享了分层教学的理论依据,以及搜集了大量的分层教学实操案例,为我们的日常教学提供经验、思路。

3 学术讲座对教学实践的影响

3.1 丰富教学内容

学术讲座中的新观点、新理论、新案例等,可以作为教师丰富教学内容的重要来源。将这些内容融入课堂教学,可以激发学生的学习兴趣,提高教学效果。

3.2 创新教学方法

学术讲座中介绍的先进教学方法和教学理念,可以启发教师创新自己的教学方法。通过尝试新的教学模式和手段,教师可以更好地满足学生的学习需求,提升教学质量。英语教师备课需要具有前瞻性,在日常的中高段英语教学过程中,英语阅读教学环节通常采取旧传统的教学方法:讲解新词、句句释意、完成习题。但是通过最新选拔性考试中反映出来的阅读要求,更加考察学生的思维能力,综合学生的学科素养,以及借助学科思维、学科能力、学科知识在实际生活中理解应用的能力。

3.3 增强教学反思

参与学术讲座后,教师可以结合讲座内容进行自我反思,审视自己的教学实践中的不足之处,并寻找改进的方向和策略。这种反思过程有助于教师不断提升自己的教学水平。西南大学教授范蔚在大理大学讲堂为师生做“教学反思与教师专业成长”指出:教师在教学活动后的反思加工有助于教师的专业发展与成长。教师要不断进行教学经验反思,在教学过程中增强反思意识,提高学理用理的自觉性,擅长调动智慧做好每一节常规课的教学反思工作。

4 结合学术讲座提升教学实践的策略

4.1 精选讲座内容

在参加专业讲座前,教师应根据自己的教学需求和专业背景,精选与教学内容紧密相关的学术讲座。这样可以确保讲座内容与教学实践的有效结合,提高学习的针对性和实效性。

①讲座前明确讲座主题和内容,提前了解讲座的主题、

主讲人以及大致内容,以便有针对性地听取讲座你所想了解的内容。

②同时复习相关知识,根据讲座内容,复习相关的英语教学理论和教学方法,以便更好地理解和吸收新信息。

③设定学习目标,明确自己听讲座的学习目标,比如想要解决的教学问题、希望学到的新理念或方法等。

④准备学习工具也很必要,如笔记本、笔等,用于记录讲座中的重点内容和自己的感悟。

⑤始终保持开放和积极的学习态度,准备好接受新知识和理念,并思考如何将其应用于实际教学中。

4.2 积极参与互动

在学术讲座中,教师应积极参与互动环节,如提问、讨论等。这不仅可以加深对讲座内容的理解,还可以与同行交流心得,拓宽思路。

①明确学习目标:提前了解讲座主题和内容,设定明确的学习目标,如掌握新的教学理念或方法。

②积极反思与学习:在讲座中主动反思自己的教学实践,将听不懂的内容进行问题化、专题化处理,寻求问题解决的方法。

③关注教学技能提升:特别关注讲座中与教学技能相关的内容,如英语专业知识、理论素养等,以提升自身的教学能力。

④学习评课技能:掌握听课和评课的艺术,学习如何从宏观和微观层面评价一节课,以便更好地借鉴和应用到自己的教学实践中。

4.3 及时总结反思

参加完学术讲座后,教师应及时总结讲座内容,提炼其中的精华部分,并结合自己的教学实践进行反思。通过撰写教学随笔、教学日记或教后感等方式,记录自己的得与失,分析成因,为今后的教学改进提供依据。

①加强自我反思:教师应主动反思讲座内容,将听不懂或难以理解的部分进行问题化、专题化处理,寻求问题解决的方法,将被动学习转化为主动探索。

②提升专业素养:教师应不断学习和掌握系统的英语专业知识,包括语言基础知识、言语技能以及相关的理论知识,如现代外语学习理论、外语习得理论等,以提升自身的专业素养。

③创新教学方法:教师应尝试将讲座中学到的新理念、新方法应用到实际教学中,创新教学方式,以激发学生的学习兴趣,提高教学效果。

4.4 融入教学实践

将学术讲座中的新观点、新理论、新案例等融入教学实践,尝试创新教学方法和手段。同时,关注学生的学习反馈,不断调整和优化教学策略,以达到最佳的教学效果。

小学英语教师将学术成果融入教学实践是一个持续且有意义的过程。首先,教师需要认真阅读和理解相关的学术

文献,了解最新的教学理念、方法和研究成果。分析学术成果与自己的教学实践之间的关联,找出可以借鉴和应用的点。其次在教学设计中融入设计的教学方案。根据学术成果,设计具体的教学方案,明确如何将新的教学理念和方法融入日常教学中。

考虑学生的实际情况和需求,确保融入方案既符合学术要求,又适合学生的实际水平进行实施与调整:

①在课堂上实施新的教学方案,观察学生的反应和学习效果。根据实施情况,及时调整和优化教学方案,确保学术成果能够真正服务于教学实践。

②提升教学质量。学术成果往往代表了最新的教学理念和方法,融入教学实践有助于提升教学的科学性和有效性。

通过引入新的教学元素和策略,可以激发学生的学习兴趣 and 积极性,提高学习效果。也可以促进教师专业成长,融入学术成果的过程也是教师不断学习和提升的过程。通过实践新的教学理念和方法,教师可以不断积累经验、反思不足、完善自我。这非常有助于教师形成自己的教学风格和特色,促进个人专业成长和发展。

③推动教学改革,将学术成果融入教学实践是推动小学英语教学改革的重要途径之一。通过实践新的教学理念和方法,可以逐步改变传统的教学模式和方式,推动英语教学工作向更加科学、高效的方向发展。

④培养学生综合素养,学术成果融入教学实践不仅关注学生的语言技能培养,还注重学生的综合素养提升。通过跨学科融合、主题意义探究等方式,可以培养学生的思维能力、创新能力、跨文化交际能力等综合素养。

需要注意的是,融入学术成果的过程中要充分考虑学生的实际情况和需求,避免盲目跟风或脱离实际。同时,教师也要保持开放的心态和持续学习的精神,不断关注最新的学术动态和教学研究成果,以提升自己的教学实践水平。

5 实践案例与反思

5.1 案例

在给六年级学生进行英语阅读课教学时,主要依托的英语阅读材料是英语《一本》阅读这本书,整本书难度适

中。在每一篇英语阅读的教学实际中,我的主要教学步骤先让学生通读全文,然后做题。待学生做完阅读习题后核对答案。在整篇英语阅读的讲解过程中,我首先讲解关键词、难词,然后进行中文翻译以此来帮助学生进行“阅读理解”。这种阅读讲解方式只是为了做题而做题,几乎没有动用学生的阅读方法、阅读思维。在2024年8月西咸黄冈学校举办的暑期培训活动中,由北京第十一中特级教师彭枝老师分享的讲座内容:近些年的中高考英语阅读设置不断以增强学生思维能力为目标,以地道阅读材料为载体来考察学生英语阅读能力。教师在英语阅读课的实际实施过程中,应帮助学生加强对阅读语的分析:how, when, where, why, what, 以系列大问题能够有效帮助学生理解语篇传递的正确信息,情感态度等。

5.2 反思

该案例表明,教师将学术讲座中的新理念融入教学实践,可以带来显著的教学效果提升。避免我们在教学活动中少走弯路,以中高考为目标导向,完成学科目标。

6 结论

教师有效结合学术讲座提升教学实践水平是一个持续的过程。通过精选讲座内容、积极参与互动、及时总结反思以及融入教学实践等策略的实施,教师可以不断更新自己的教育理念和方法手段,提高教学效果和质量。同时,教师还应关注学术研究的最新动态和发展趋势,将最新的研究成果融入教学实践之中,为学生的全面发展和终身学习奠定坚实基础。

参考文献

- [1] 王蔷. 小学英语教学法教程(第二版)[M]. 高等教育出版社, 2015.
- [2] 程晓堂. 英语课程与教学论[M]. 北京大学出版社, 2018.
- [3] 教育部. 义务教育英语课程标准(2022年版)[S]. 人民教育出版社, 2022.
- [4] Ellis, R. The Study of Second Language Acquisition [M]. Oxford University Press, 1994.
- [5] 赵亚夫. 国外教育改革动态与趋势(第11辑)[M]. 北京师范大学出版社, 2020.

Comprehensive practice of primary school mathematics— Teaching design of Magic One Stroke

Fayong Huan

Youde Foreign Language School, Yichang Point Military District, Yichang, Hubei, 443000, China

Abstract

This teaching design is aimed at third-grade students and focuses on the interdisciplinary comprehensive practical activity of 'magical one-stroke painting.' The lesson begins with a scenario of designing routes in Yichang Children's Park, guiding students to explore independently and collaborate in groups to understand the concepts of odd points and even points, and to summarize the rules of one-stroke painting (where the number of odd points is 0 or 2, allowing for a single stroke). By integrating the Euler's Seven Bridges problem, the lesson introduces mathematical culture and designs an interdisciplinary task called 'Yichang Scenic Spot Route Planning.' This task combines knowledge from mathematics, Chinese, and information technology, aiming to develop students' skills in observation, analysis, practical application, and innovative thinking, thereby connecting knowledge with real life and enhancing their overall competence.

Keywords

primary school mathematics; comprehensive practice; one stroke; odd and even points; interdisciplinary teaching; teaching design

小学数学综合实践——《神奇一笔画》教学设计

桓发勇

昌点军区优德外国语学校, 中国·湖北 宜昌 443000

摘要

本教学设计以三年级学生为对象,围绕“神奇一笔画”展开跨学科综合实践活动。教学通过创设宜昌儿童公园路线设计情境导入,引导学生通过自主探究、小组合作等方式,认识奇点、偶点概念,归纳一笔画规律(奇点数为0或2时可一笔画)。结合欧拉七桥问题渗透数学文化,设计“宜昌景点路线规划”跨学科任务,融合数学、语文、信息技术等学科知识,培养学生观察分析、实践应用及创新思维能力,实现知识与生活的联结,提升综合素养。

关键词

小学数学; 综合实践; 一笔画; 奇点偶点; 跨学科教学; 教学设计

1 引言

在小学教育阶段,跨学科主题学习能打破学科壁垒,培养学生综合运用知识解决实际问题的能力。三年级学生正处于知识整合与思维拓展的关键时期,“一笔画”作为数学中的趣味内容,融合数学、艺术、道德与法治、信息技术、语文等多学科知识,能激发学生学习兴趣,提升综合素养。

2 教学目标

知识与技能目标:学生能准确认识一笔画,熟练掌握通过判断奇点、偶点确定图形能否一笔画的方法,并能运用该规律解决生活中的实际问题,如设计不重复路线等。

过程与方法目标:通过自主探究、小组合作、动手操作等活动,学生积累丰富的数学活动经验,显著提高观察、

分析、归纳和概括能力,增强逻辑思维能力。

情感态度与价值观目标:了解欧拉关于七桥问题的故事,感受数学的历史文化底蕴;通过艺术创作、游戏等活动,深刻体会一笔画的魅力,激发对数学及其他学科的学习热情,培养热爱家乡的情感和创新意识。

3 教学重难点

重点:深入引导学生分析、归纳、探究一笔画的规律,熟练运用规律解决生活中一笔画的实际问题,实现数学知识与生活的紧密联系。

难点:帮助学生理解奇点、偶点的概念及其与一笔画之间的内在关系,能灵活运用规律解决复杂多变的实际问题。

4 学情分析

三年级学生在生活中已接触过简单的“一笔画”现象,但尚未形成系统的知识体系。他们具备一定的学习经验和初

【作者简介】桓发勇(1969-),男,中国湖北秭归人,本科,小学高级教师,从事小学数学教学研究。

步的问题理解、分析能力，能够开展小组合作学习。然而，对于抽象的数学规律探究，仍需要教师的有效引导和清晰的思维启发。在教学过程中，应注重从具体实例出发，逐步引导学生进行抽象概括，培养其转化意识和创新思维。

教学方法

讲授法、探究法、小组合作法、情境教学法、实践操作法

5 教学过程

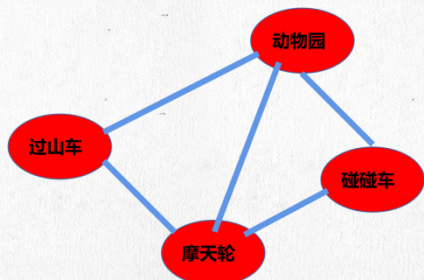
5.1 创设情境，激趣导入（5分钟）

播放宜昌儿童公园改造后热闹非凡的视频片段，展示公园内丰富多彩的游乐项目和美丽景观。

教师提问：“宜昌儿童公园改造后在六一全新开放，同学们去了吗？都玩了哪些有趣的项目？”鼓励学生积极分享自己的游玩经历，营造轻松愉快的课堂氛围。

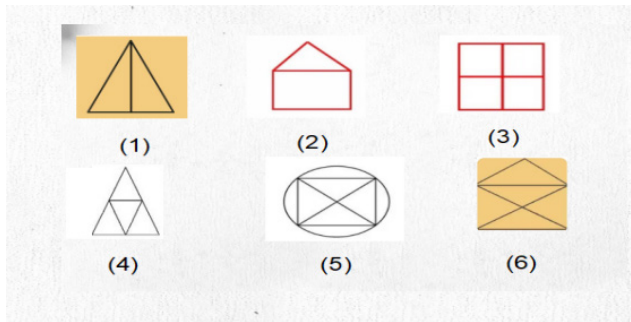
教师接着说：“老师也特别想去玩，我想到这些地方去（展示公园地图上标注的多个景点），有没有一种方法，能让老师把每条路都走一遍，但是又不走回头路呢？”引发学生的好奇心和探究欲望，自然引出课题——一笔画神奇，教师板书课题。

怎么走，每条路都要走，但又不重复？



5.2 初步感知，认识一笔画（8分钟）

展示多个不同类型的图形（简单图形如三角形、正方形、五角星，复杂图形如交错的多边形等），提问学生：“这些图形可以一笔画成吗？大家动手试一试。”



学生独立尝试绘画，完成后先自己思考总结，再在小组内交流讨论，分享自己的绘画过程和发现。

各小组选派代表进行全班交流，展示自己成功或失败的一笔画作品，并阐述绘画过程中的体会和疑问。教师对

学生的发言进行点评和总结，初步引导学生感受一笔画的特点。

5.3 深入探究，发现规律（15分钟）

5.3.1 学习奇点、偶点

教师提问：“大家想一想，一个图形能不能一笔画成，到底与什么有关呢？是与边有关，还是与点有关？”引发学生思考，引导学生从图形的点入手进行探究。

以第一个简单图形为例，教师通过动态演示和详细讲解，介绍奇点和偶点的概念：从一点出发的线的条数是奇数的，这个点叫奇点；从一点出发的线的条数是偶数的，这个点叫偶点。

让学生自己在图形中找出奇点和偶点，教师巡视指导，及时纠正学生的错误认识。

5.3.2 探究图形与一笔画的关系

布置学生活动任务：按照刚才学习奇点、偶点的探究方式，对其余几个图形进行分析，找出每个图形中的奇点和偶点，并记录在表格中。

活动二：数一数，填写下表

图形						
奇点数						
偶点数						
能否一笔画						

学生小组合作完成探究任务，教师深入各小组，参与讨论，适时引导学生观察奇点个数与图形能否一笔画之间的联系。

组织全班交流，各小组汇报探究结果，教师引导学生共同观察表格，思考并讨论：“认真观察上面表格，你找到了能一笔画的规律了吗？”通过师生共同分析、归纳，得出结论：当图形中的奇点个数是0或2时，图形才能一笔画成。

5.4 数学文化渗透，拓宽视野（5分钟）

教师讲述欧拉关于七桥问题的故事：在18世纪的哥尼斯堡城，有一条河穿过，河上有两个小岛，有七座桥把两个岛与河岸联系起来（展示七桥问题的示意图）。有人提出一个问题：一个步行者怎样才能不重复、不遗漏地一次走完七座桥，最后回到出发点？这个问题困扰了很多，后来数学家欧拉对这个问题进行了研究，将其转化为数学问题，通过对图形中奇点和偶点的分析，最终解决了这个问题，也由此开创了数学的一个新分支——图论。

引导学生思考欧拉解决七桥问题的思路和方法，体会数学在解决实际问题中的重要作用，感受数学文化的魅力，激发学生对数学的热爱和探索精神。

5.5 跨学科实践，创意应用（12分钟）

5.5.1 活动任务布置

宜昌，一座充满魅力的城市，旅游资源非常丰富，暑假快到了，很多外地游客都会来宜昌旅游。老师选择了下面

几个景点（展示宜昌东站、三峡大坝、清江画廊、三峡人家、宜昌博物馆、夷陵广场等景点图片），请同学们来当一个小小推介官，向外地的游客介绍家乡。要求从设计一条游玩路线（从宜昌东站出发，运用一笔画规律，设计不重复的游览路线）、景点介绍（运用语文知识，用优美的语言介绍景点特色）、宜昌美食推荐（结合生活经验，介绍宜昌特色美食）等方面进行创作。

5.5.2 学生创作

学生可以选择自己擅长的方式进行创作，如手绘路线图并配以文字说明、使用信息技术制作电子介绍文档或PPT等。在创作过程中，鼓励学生发挥想象力和创造力，综合运用多学科知识。教师巡视指导，为学生提供必要的帮助和建议。

5.5.3 交流展示

邀请部分学生上台展示自己的作品，分享设计思路和创作成果。其他学生认真倾听，进行评价和提问，提出改进建议。教师对学生的作品进行点评，肯定学生的创意和努力，强调跨学科知识融合的重要性和实用性。

5.6 课堂小结，总结提升（3分钟）

引导学生回顾本节课的学习内容：“同学们，今天我们一起探索了一笔画的神奇世界，谁能说一说，我们都学到了哪些知识？”鼓励学生积极发言，总结一笔画的概念、判断规律，以及通过学习一笔画所获得的收获和体会。

教师进行补充和完善，强调一笔画规律在生活中的广泛应用，如城市交通路线规划、快递员送货路线设计等，进一步深化学生对数学与生活紧密联系的认识。同时，鼓励学生在未来的学习和生活中，继续保持探索精神，善于发现问题、解决问题，运用所学知识创造更美好的生活。

6 教学资源

①多媒体课件（包含宜昌儿童公园视频、七桥问题示

意图、宜昌景点图片等）。

②图形卡片（用于学生课堂操作探究）。

③绘画工具（铅笔、橡皮、彩笔等）。

④信息技术设备（电脑、投影仪等，供学生制作和展示电子作品使用）。

7 教学评价

7.1 过程性评价

在课堂教学过程中，观察学生参与小组讨论、动手操作、回答问题等表现，及时给予鼓励和指导，评价学生的学习态度、合作能力、探究精神和思维发展水平。

7.2 作品评价

对学生在跨学科实践活动中创作的作品进行评价，从一笔画规律的运用准确性、景点介绍的生动性、美食推荐的实用性、作品的创意和美观性等方面进行综合考量，肯定优点，指出不足，提出改进建议。

7.3 总结性评价

通过课堂小结和课后练习，了解学生对一笔画知识的掌握程度和运用能力，对学生本节课的学习效果进行全面总结性评价，为后续教学提供参考依据。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部. 义务教育数学课程标准（2022年版）[M]. 北京师范大学出版社，2022.
- [2] 曹一鸣. 小学数学跨学科主题学习设计与实施[J]. 课程·教材·教法，2021, 41 (05): 78-83.
- [3] 张奠宙，孔凡哲，黄建弘. 小学数学研究[M]. 高等教育出版社，2016.
- [4] 吴正宪. 吴正宪与儿童数学教育[M]. 北京师范大学出版社，2018.
- [5] 李庾南. 综合实践活动课程设计与实施指南[M]. 教育科学出版社，2020.
- [6] 欧拉七桥问题与图论起源[J]. 数学通报，2019, 58 (03): 1-5.

Discussion on the penetration of frustration education in primary school physical education

Jianjun Zhang

Chayuan Primary School, Sub-district Office, Jincheng Development Zone, Jincheng, Shanxi, 048000, China

Abstract

Contemporary students are facing an increasingly complex growth environment, and cultivating the ability to resist setbacks has become the core topic of basic education. However, the survey shows that there is an obvious lack of frustration education in the physical education curriculum of primary schools in China, or it is a formalized hard-working training, and a scientific education system has not been formed. Therefore, the integration of frustration education with physical education can establish a frustration education model that conforms to the cognitive characteristics of students, which is of practical significance for improving the quality education system. Based on this, this paper focuses on the penetration practice of frustration education in primary school physical education, aiming to provide useful thinking for primary school physical education teachers.

Keywords

setback education; Primary school physical education; Activity experience; reflect; growth

挫折教育在小学体育中的渗透实践探讨

张建军

晋城市开发区街道办事处茶元小学校, 中国 · 山西 晋城 048000

摘 要

当代学生面临日益复杂的成长环境, 培养抗挫折能力已经成为基础教育的核心课题。然而调查显示, 我国小学体育课程中挫折教育存在明显缺失, 或流于形式化的吃苦训练, 未能形成科学的教育体制。因此挫折教育融合体育教学, 能够建立符合学生认知特点的挫折教育模式, 对完善素质教育体制具有现实意义。基于此, 本文以挫折教育在小学体育中的渗透实践为核心展开论述, 旨在为小学体育教师提供有益思考。

关键词

挫折教育; 小学体育; 活动体验; 反思; 成长

1 引言

当前小学体育课堂中的挫折教育仍停留在简单的失败体验层面, 缺乏心理干预机制, 教师需把心理辅导技术深度融入体育教学, 使学生在真实运动场景中自然习得抗挫能力。利用团队竞争、模拟任务、及时评价、榜样示范、心理辅导等创新方法, 使挫折教育从抽象概念转化为可操作的教学过程, 利用体育活动的即时反馈特性, 实现身体体验及心理认知的协同发展。

2 团队竞争失利, 深化挫折体验

教师创设团队竞争失利情景, 能够有效强化学生心理调适能力, 而竞技类体育活动天然具备胜负分明特质, 能够为挫折体验提供真实可控的教育场域。当团队面临比赛失利

时, 学生的情绪反应呈现出典型的挫折心理特征, 此时恰是开展成长型思维培养的契机。教师需要把握时机帮助学生把失败体验转化为自身认知的学习素材, 引导学生从结果导向转向过程分析。教师在开展团队合作时, 需注重营造学生安全心理环境, 明确竞争活动的教育属性而非纯粹胜负较量, 在规则设定环节融入弹性机制, 为不同运动能力的学生提供差异化参与空间, 在活动过程中保持观察者的专业姿态, 敏锐捕捉非言语反馈, 为失利后的引导环节奠定基础。在活动过程中, 教师还可以运用启发式提问技术促进学生自主发现问题, 帮助学生逐步从情绪宣泄过渡到理性分析, 强调在运动情景中培养学生面对逆境的积极态度。

例如, 教师可在体育课程中开展篮球竞赛活动, 设计三对三半场对抗赛实施挫折教育。赛前明确告知学生比赛结果不是唯一评价标准, 重点考察团队配合质量及个人进步幅度, 并把运动能力不同的学生混合编组, 确保各队实力相对均衡。比赛过程中采用动态计分规则, 除常规得分外教师还需设立传球成功率、防守站位等积分项目。比赛结束后, 教

【作者简介】张建军（1969—），中小学一级教师，从事小学体育研究。

师可安排各队围坐开展总结环节,要求学生用三个关键词描述团队表现,并选择一项最需要改进的战术配合。在后续训练中,教师为该队设计专项突破练习:设置障碍物模拟对手防守,要求学生在规定时间内完成特定次数的有效传球。两周后安排相同队伍再次对决,赛前提醒学生关注上次总结的改进点,赛后对比两次比赛的技术统计图表。整个活动过程中教师需持续记录学生的情绪变化和行为调整,使学生在团队竞争的自然情景中完成从挫折感知到能力提升的完整成长循环。

3 模拟挑战任务, 强化抗挫能力

教师借助体育活动体验为学生创设真实可感的活动场景,可以使学生在实践中直面困难和失败,能够有效激活学生的心理韧性潜能。因此,教师在设计此类活动时,需把梯度式挑战任务融入体育课程内容,确保挫折强度既不过于简单以致学生失去挑战价值,也不至于艰难导致学生挫败感过载。经过模拟现实生活中的典型困境,使学生在生理及心理双重压力下自然产生适度的挫折体验,而体育活动的即时反馈特性则能够强化抗挫能力的效果。此外,教师在实施过程中需注重创设安全的心理氛围,使学生理解挫折是成长的必经阶段而非能力缺陷的体现,引导学生把身体体验升华为心理认知,最终实现运动技能习得及心理素质培养的协同发展。

例如,教师在小学体育课程中可开展以“丛林冒险”为主题的教学活动,设计系列模拟挑战任务,旨在强化学生抗挫能力融入挫折教育。开展课程前教师需要精心布置操场,用彩色锥桶、跳绳等器材模拟出蜿蜒曲折的“丛林小径”,在小径上设置不同难度层级的障碍:由低到高的跨栏模拟丛林树干,间隔不一的体操垫代表泥泞沼泽。教师需依据学生的身体素质及个体运动能力,把学生分成若干小组,并明确每个小组的任务:沿着“丛林小径”完成冒险,并在规定时间内到达指定地点。活动开始后,面对初级挑战“小径”障碍间距小、高度低,学生通过表现相对轻松。但随着挑战推进教师适时增加难度,拉大障碍间距提升跨栏高度,部分学生在尝试跨越较宽距离时出现摔倒等情况。此时,教师不能直接介入,而是鼓励小组成员相互讨论、探索通过障碍的方法,引导学生在交流中不断调整策略。在完成一轮挑战后,经过教师适时引导,帮助学生把身体体验转化为心理认知,让学生明白挫折是成长的一部分,只要勇于尝试、善于思考就能战胜困难。此外,在后续课程中,教师应持续调整任务难度,加入限时挑战等元素,模拟更加复杂的现实困境,帮助学生在一次次挑战中,提升运动技能,增强抗挫能力。

4 即时评价反馈, 引导挫折反思

学生参与体育活动期间挫折感会以多种形式出现,即时评价反馈则能够让学生及时认知自身行为,剖析挫折产生的根源,使学生在活动体验中,能够完全吸收体育知识及技

能,进一步推动学生开展自我反思行为,进而实现身心全面成长。此外,教师在落实即时评价反馈深化学生活动体验时,需构建全面且多样化的评价体系,针对学生在体育活动中的体能表现、团队协作以及面对挫折时的态度等多个角度展开评价。评价过程中教师应灵活运用多种评价方式兼顾定量评价和定性评价,为学生提供具有建设性的反馈信息,指引学生正确认识自身优势和缺陷。从而促使学生在持续反思中,优化自身行为,更好地应对挫折,达成在小学体育教学中渗透挫折教育,助力学生成长的目标。

例如,教师在小学体育课程可开展一场“障碍接力赛”活动。活动开始教师需详细说明比赛规则以及场地设置:此次障碍接力赛场地设有跳绳区、平衡木区等多个区域,要求学生依次完成各个区域的挑战。在比赛过程中,教师应时刻关注每个学生的表现,当某学生在跳绳环节频繁失误时,教师需立刻走到学生身边对其表现做出即时评价,并给予学生正确引导,及时缓和学生急躁等负面情绪。学生依据教师建议能够成功克服跳绳障碍进入跨栏区,教师在此过程中观察发现,若是学生因害怕摔倒而不敢跨越,教师应及时给予鼓励,帮助学生树立自信心克服困难,逐步推动学生对挫折的正确认识。“障碍接力赛”活动结束后,教师可组织学生围站成圈,引导大家反思比赛过程,并针对各小组在团队协作、应对挫折等方面的表现做出综合评价。随后,教师需邀请学生分享自己在比赛中遇到挫折时的感受,进一步引导学生巩固自我反思的能力。在后续的体育课堂中,无论是开展新的体育项目,还是组织比赛活动,教师都需要持续运用即时评价反馈教学模式,针对学生的体能、心理状态、团队协作等多个角度,进行全面且细致的评价,引导学生在反思中实现身心的成长,助力挫折教育在小学体育课堂中的有效渗透。

5 榜样示范引领, 树立抗挫信心

在个体角度而言,学生经过观察榜样在体育活动中直面挫折、坚持不懈的表现,能够最大程度激发自身的内在动力,塑造积极的自我认知,增强对克服困难的信念。在群体角度而言,榜样的行为能够营造勇于挑战、不惧挫折的体育氛围,促使学生在群体的正向影响下,逐步提升自身的抗挫能力。而教师在引入榜样示范引领时,需要广泛搜集可纳入教学的榜样资源。既要挖掘体育界的知名人物,还要留意学生身边同学的突出表现。在此基础上,教师应设计合理的教学环节,巧妙地把榜样事迹融入日常教学,让学生能够深刻体会榜样的精神力量。与此同时,教师要引导学生分析榜样行为,经过反思理解榜样在面对挫折时的思考方式,使学生不仅仅只停留在对榜样的崇拜上,而是将榜样精神内化为自身成长的方向,在小学体育教学中真正达成挫折教育的目标。

例如,新学期伊始教师可筹备“运动逐光,无畏挫折”主题体育系列课程。在课程引入阶段教师需制作或搜集一段

多媒体资料,其中包含马拉松名将基普乔格在比赛中遭遇体能极限,却凭借顽强毅力逆风翻盘的精彩片段。播放结束后,教师对基普乔格在比赛中面对挫折的应对方式展开剖析:基普乔格在体力严重透支时,借助调整呼吸节奏等方式,持续激发身体内在潜能最终达到突破自我的目标,能够使学生内心深受触动。长跑挑战正式开始时,教师留意到一位学生尽管大汗淋漓、脚步沉重,却始终保持稳定的节奏未曾停歇,教师可立即鼓励此学生并加以奖励,引导其他学生坚守本心,锻炼其意志力。此外,在后续的体育教学中,教师应持续关注学生的表现,及时肯定在挫折面前表现出坚韧精神的学生,不断强化榜样的示范作用,并且需要持续收集不同体育项目的榜样事迹,并在课堂中灵活运用借助小组讨论、撰写心得体会等环节,引导学生将榜样精神融入日常生活,助力学生树立坚定的抗挫信心,实现身心的全面成长。

6 融入心理辅导,消解挫折情绪

学生在参与小学体育活动期间难免遭遇失败与挫折,进而产生诸多沮丧、失落等负面情绪。教师开展心理辅导能够借助专业技巧,引导学生正视并接纳自身负面情绪,协助学生构建理性认知,认识到挫折本就是成长过程的常态部分。教师在体育教学场景中融入心理辅导,有助于营造理解、包容的课堂氛围,降低学生因挫折而产生的孤立感,提升群体抗挫的效果。此外,教师应当具备系统的心理学知识储备,以便在日常教学中察觉学生的情绪变化。在教学设计阶段,教师需结合体育课程内容和学生身心发展的特点,将心理辅导要素巧妙嵌入其中,创设富含挫折体验又能给予心理支持的教学课程。教学过程中,教师可适时运用言语引导等方式,帮助学生觉察自身情绪,借助冥想等心理调节技巧舒缓负面情绪,促使学生将挫折转化为成长的契机,让心理辅导在小学体育挫折教育中持续发挥积极功效。

例如,在小学体育课堂中,教师观察到部分学生在跳绳测试中连续失误后出现皱眉、踢绳等行为,采用情绪标注技术以平稳的语调陈述:“连续失误会带来烦躁感,这种感受是身体正在适应新技能的信号。”并展示专业运动员训练失误的慢动作回放,配合解说词强调:“肌肉记忆需要平均

五十七次重复才能形成,现在的每一次失误都在为正确动作铺路”。而针对个别出现咬嘴唇、揉眼睛等明显焦虑体征的学生,教师需实施渐进式肌肉放松干预,带领学生坐在软垫上,依次收紧再放松脚趾至头部的肌肉群,同步播放带有海浪节奏的背景音效。教师并在此过程中插入指导语言:“注意观察呼吸节奏变化,呼气时想象所有紧绷感随着海浪退去。”完成放松后立即播放该学生上周完成连贯跳绳的视频片段,强化学生已有能力认知。此外,教师还可以在地面用不同颜色胶带划分“新手区”“成长区”以及“挑战区”,允许学生根据当日心理状态自主选择练习区域。教师在学生每次练习后引导填写简短的三栏记录表:第一栏客观描述失误情况,第二栏记录身体反应,第三栏写明下次尝试时需要保持的一个有效动作。教师收集记录表后,把共性内容提炼成“常见失误应对指南”张贴于场地四周,实施阶段性认知重塑。并在更衣区墙面设置“情绪温度计”展示板,每天由学生用磁扣标记当前心理状态,教师据此动态调整下一节课的心理辅导重点,能够有效避免学生因挫折出现的负面情绪。

7 结语

在小学体育教学中深入渗透挫折教育,构建出“体验—引导—反思—成长”的闭环培养模式,能够为素质教育提供创新性的实践路径。在未来教育实践中,随着挫折教育深入融合进体育教学中,挫折教育必将从边缘化的教学环节发展为系统的育人工程,为培养具有健全人格的新时代人才奠定基础。

参考文献

- [1] 汪男. 小学体育教学中对学生进行意志品质的培养分析 [J]. 体育风尚, 2023(10): 41-43.
- [2] 刘学礼. 浅析如何在小学体育教学中培养学生抗挫力 [J]. 科幻画报, 2023(03): 211-212.
- [3] 徐明. 越挫越勇——浅谈小学体育课中的挫折教育 [J]. 教育界, 2023(07): 131-133.
- [4] 罗树斌. 浅议在小学体育教学中渗透挫折教育 [J]. 广西教育, 2011(19): 64.

Exploration of Interdisciplinary Integration Teaching of Chinese and Mathematics in Primary Schools

Hua Lu

Wenqi Primary School, Yangqi Township, Shangli County, Pingxiang City, Pingxiang, Jiangxi, 337054, China

Abstract

With the continuous deepening of educational reform, interdisciplinary integrated teaching has become an important way to enhance students' comprehensive qualities. This paper studies the interdisciplinary integration teaching of Chinese and mathematics in primary schools. Based on various theories such as the complementarity of subject core literacy and cognitive development theory, it systematically explores its implementation paths and teaching strategies. Integrated teaching is promoted through various learning paths such as thematic and project-based approaches, as well as teaching strategies like teacher collaboration and resource integration. Meanwhile, solutions are proposed for problems such as disciplinary barriers and teaching time allocation encountered in practice. Research shows that the interdisciplinary integration of Chinese and mathematics teaching helps break the boundaries of disciplines, cultivate students' ability to comprehensively apply knowledge to solve problems, promote the all-round development of core literacy, and provide references for interdisciplinary teaching in the basic education stage.

Keywords

Primary school Chinese language; Primary school mathematics; Interdisciplinary integration; Teaching Strategy

小学语文与数学跨学科融合教学的实践探索

卢华

萍乡市上栗县杨岐乡文岐小学, 中国 · 江西 萍乡 337054

摘 要

教育改革不断深入, 跨学科融合教学成为提升学生综合素养的重要途径。本文研究小学语文与数学跨学科融合教学, 以学科核心素养互补性、认知发展理论等多方面理论为依据, 系统探讨其实施路径与教学策略。通过主题式、项目化等多种学习路径, 还有教师协作、资源整合等教学策略推进融合教学。同时, 针对实践中遇到的学科壁垒、教学时间分配等问题提出解决办法。研究显示, 语文与数学跨学科融合教学有助于打破学科界限, 培养学生综合运用知识解决问题的能力, 促进核心素养全面发展, 为基础教育阶段跨学科教学提供参考。

关键词

小学语文; 小学数学; 跨学科融合; 教学策略

1 引言

时代发展, 社会对人才需求从掌握单一学科知识转变为运用综合能力。传统学科教学中, 语文与数学相对独立的教学模式, 在一定程度上限制学生知识迁移与综合运用能力发展。小学语文与数学学科性质不同, 但在思维培养、问题解决等方面有很多共通点, 具备深度融合基础。开展二者的跨学科融合教学实践探索, 既是积极响应教育政策, 也是培养学生解决未来社会复杂问题能力的重要举措, 对推动基础教育教学改革有重要现实意义。

2 小学语文与数学跨学科融合的理论基础

2.1 学科核心素养的互补性

语文核心素养包括语言建构与运用、思维发展与提升、审美鉴赏与创造等方面, 数学核心素养聚焦数学抽象、逻辑推理、数学建模等关键领域。在思维培养方面, 语文教学分析文章结构、梳理故事情节, 能锻炼学生形象思维与逻辑思维; 数学教学推导定理、求解问题, 着重培养学生逻辑推理与抽象思维能力。二者在思维培养上相互补充、相互促进。比如, 分析语文叙事结构时, 其严谨逻辑脉络和数学逻辑推理相似, 可帮助学生构建结构化思维。而且, 数学中的数据统计与分析, 借助语文的图表描述能力, 能更清晰准确呈现数据意义, 加深学生对数学知识的理解, 实现学科核心素养协同发展。

【作者简介】卢华(1980-), 男, 中国江西萍乡人, 中小学一级, 从事小学语文研究。

2.2 认知发展理论的支撑

皮亚杰的认知发展阶段理论表明,小学阶段学生处于具体运算阶段,这一时期学生虽有一定逻辑思维能力,但仍需借助具体事物或情境理解抽象概念。语文教学擅长创设丰富生动情境,通过故事、诗歌等形式将抽象情感、道理具体化;数学教学以符号化表达为特点,通过数字、公式等符号构建知识体系。把语文情境创设与数学符号化表达结合,能为学生搭建从具体到抽象的认知桥梁。例如,讲解数学应用题时,用语文故事形式呈现题目数量关系,让学生在熟悉故事情境中理解数学问题,更轻松实现从具体情境到抽象数学模型的认知转变,有效促进学生抽象思维发展^[1]。

2.3 教育生态学的视角

教育生态学认为,教育系统中各个学科不是孤立存在,而是相互关联、协同共生。小学语文与数学的融合教学,打破传统学科壁垒,构建“语言—数学”双维度知识网络。在这个网络里,语文知识为数学问题理解与表达提供语言支持,数学知识为语文内容分析与拓展提供逻辑依据。二者相互交织、相互影响,形成动态平衡的教学生态系统。

3 小学语文与数学跨学科融合的实施路径

3.1 主题式学习路径

主题式学习路径以特定主题为核心,将语文与数学学科知识有机融合。以“传统文化中的数学智慧”主题为例,在语文教学中,引导学生深入学习诗词、成语,如“半斤八两”,通过解读其文化内涵,引入数学中的计量单位、比例关系等知识,让学生感受传统文化魅力的同时,理解古代数学知识的应用。又如“校园规划”主题,学生在语文课堂学习说明文写作技巧,描述校园规划设计思路与功能分区;在数学课堂运用几何图形设计校园布局,计算面积、周长等数据。通过这样的主题式学习,打破学科界限,让学生在单一主题下综合运用语文与数学知识,实现知识整合与迁移,提升学生综合学习能力与创新思维。

3.2 项目化学习路径

项目化学习路径通过设计真实、有意义的项目,引导学生运用多学科知识解决实际问题。以“班级图书角管理”项目为例,学生首先用语文知识撰写调查报告,详细记录与分析班级图书角图书借阅情况;然后结合数学知识,用统计图表整理与分析借阅数据,总结借阅趋势;最后根据分析结果,提出优化班级图书角管理的方案。在这个过程中,学生不仅锻炼语文写作与表达能力、数学数据分析能力,还培养团队协作能力与问题解决能力。项目化学习将学习内容与实际生活紧密结合,让学生在实践中学,激发学生学习兴趣与主动性,提高学生综合素养。

3.3 情境化教学路径

情境化教学路径通过创设生动、具体的情境,让学生在情境中运用语文与数学知识解决问题。以“超市购物”情

境为例,教学时,教师模拟超市购物场景,学生扮演顾客与收银员。在和“收银员”交流商品信息、询问价格过程中,学生锻炼语文对话模拟能力,提高沟通技巧;在计算商品总价、找零金额时,运用数学加减乘除运算知识。这种情境化教学方式,把抽象知识融入具体生活情境,增强知识应用性与趣味性,让学生更容易理解和掌握知识,同时培养学生运用所学知识解决实际问题的能力,让学生感受到学习与生活紧密联系^[2]。

3.4 问题链驱动路径

问题链驱动路径以一系列相互关联的问题为引导,促使学生跨学科思考。以语文课文《曹冲称象》为例,教师可从课文内容出发,提出“如何用数学方法验证称象原理?”“如果改变大象的体重,如何重新设计称象方案?”等问题。学生思考这些问题时,需要把语文对故事的理解与数学的浮力原理、等量代换等知识结合,从不同学科角度分析问题、解决问题。通过问题链引导,激发学生好奇心与求知欲,培养学生批判性思维与创新能力,让学生在跨学科思考中加深对知识的理解,提升综合运用知识的能力。

4 小学语文与数学跨学科融合的教学策略

4.1 教师协作机制构建

构建教师协作机制是推进小学语文与数学跨学科融合教学的关键。建立语文与数学教师常态化教研制度,定期组织集体备课、联合教研活动。在集体备课过程中,语文教师与数学教师共同探讨教学内容,寻找学科融合点,设计跨学科单元教学方案。例如,围绕“环保主题”,语文教师负责引导学生撰写环保倡议书,培养学生语言表达与情感传递能力;数学教师则设计碳排放计算模型,让学生通过数学计算了解环保问题的严重性。通过教师之间的协作与交流,打破学科壁垒,整合教学资源,实现教学方法与思路的共享,提高跨学科教学的质量与效果。

4.2 教学资源整合策略

教学资源整合是跨学科融合教学的重要保障。开发跨学科教学资源库,深入挖掘语文课文中的数学元素,如《数星星的孩子》中蕴含的天文知识可与数学中的空间几何、数据统计相结合;同时,提取数学教材中的语言素材,如应用题中的情境描述可作为语文写作的素材。此外,充分利用生活化资源,如菜谱、地图等,构建真实的学习情境。以菜谱为例,学生在阅读菜谱过程中,既可以学习语文的文字表述,又能运用数学知识计算食材用量、烹饪时间等。通过整合多种教学资源,丰富教学内容,使学生在熟悉的情境中学习跨学科知识,增强学习的趣味性与实用性^[3]。

4.3 学生能力培养策略

在跨学科融合教学中,注重培养学生的“双学科思维”。一方面,培养学生的“语言—数学”转换能力,让学生能够将数学问题用语文语言清晰地表述出来,也能从语文文本中

提取数学信息并转化为数学问题进行求解。例如，将数学应用题改编为语文故事，或将语文故事中的数量关系提炼为数学问题。另一方面，培养学生的批判性思维，引导学生通过语文的文本分析与数学的逻辑验证，从多个角度审视信息。如在分析统计数据时，既要运用数学知识判断数据的准确性与可靠性，又要通过语文表达对数据背后的意义进行解读与分析，从而提高学生综合运用知识、独立思考与判断的能力。

4.4 评价体系创新策略

创新评价体系是确保跨学科融合教学质量的重要环节。构建多元化评价体系，采用“过程性评价+成果展示”模式。过程性评价关注学生在跨学科任务中的参与度、协作能力、问题解决策略等方面的表现，通过课堂观察、小组评价、自我评价等方式，全面了解学生的学习过程与进步情况。成果展示则鼓励学生以数学报告、语文作文、项目作品等多种形式呈现学习成果，从不同角度展示学生对跨学科知识的掌握与运用能力。

4.5 家校协同策略

家校协同对跨学科融合教学的顺利开展具有重要意义。引导家长参与跨学科学习，为学生拓展学习场景。例如，布置“家庭预算计划”作业，要求学生用语文详细记录家庭的消费清单，包括商品名称、用途、价格等信息；用数学知识计算家庭的收支平衡，分析各项支出的占比情况。家长在指导学生完成作业的过程中，不仅能够了解学生的学习情况，还能与学生共同探讨生活中的跨学科问题，增强学生对知识的应用能力^[4]。

5 小学语文与数学跨学科融合的实践挑战与对策

5.1 学科壁垒突破的挑战

在传统教学模式下，教师长期形成的学科本位观念根深蒂固，认为语文与数学教学应各自独立进行，缺乏跨学科融合的意识与动力。同时，现行教材编排也具有较强的独立性，学科之间的联系不够紧密，增加了跨学科融合教学的难度。针对这些问题，应加强教师跨学科培训，通过专题讲座、工作坊等形式，更新教师的教育观念，提高教师对跨学科融合教学的认识与理解。

5.2 教学时间分配的挑战

跨学科教学由于需要整合多学科知识与教学内容，往往需要占用比单一学科教学更多的课时，这可能会影响语文与数学单科教学进度。为解决这一问题，需要优化课程结构，将跨学科融合内容巧妙地嵌入现有单元教学中，使跨学科教学与单科教学有机结合。例如，在语文学习描写自然景观的课时，融入数学的测量、计算知识，让学生计算景观的面积、高度等。

5.3 学生能力差异的挑战

学生在语言能力与数学能力方面存在明显的个体差异，

这种差异可能会影响跨学科融合教学的效果。在跨学科学习任务中，语言能力强的学生可能在文本理解与表达方面表现出色，但在数学计算与逻辑推理方面存在不足；而数学能力强的学生则可能在数学问题解决上得心应手，但在语言表达与文本分析方面存在困难。针对这一问题，实施分层教学策略，根据学生的能力水平设计差异化任务。如为语言能力强的学生布置数学故事创作任务，让他们运用语言优势将数学知识以故事形式呈现；为数学能力强的学生安排数据分析报告撰写任务，发挥他们的数学特长。通过分层教学，满足不同学生的学习需求，确保每个学生都能在跨学科学习中有所收获^[5]。

5.4 评价标准统一的挑战

由于跨学科学习成果具有多样性，涉及语文与数学等多个学科领域，目前缺乏统一的评价标准，容易导致评价过程中的主观性偏差。为解决这一问题，制定“双维度评价量表”，从语文与数学两个学科维度对学生的学习成果进行量化评分。在评价语文方面，关注文本的结构完整性、语言表达准确性、情感传递有效性等；在评价数学方面，注重逻辑推理的严密性、数据计算的准确性、数学模型的合理性等。

6 结语

小学语文与数学跨学科融合教学是教育改革背景下培养学生综合素养的有效途径。依靠理论基础支撑、探索多样化实施路径、运用科学教学策略，能够打破学科壁垒，促进知识整合与迁移，培养学生跨学科思维与问题解决能力。虽然实践中面临学科壁垒、教学时间分配等诸多问题，但通过采取针对性解决策略，能够逐步克服困难，推动跨学科融合教学深入开展。未来，随着教育改革不断推进，小学语文与数学跨学科融合教学将不断完善发展，为培养适应新时代需求的高素质人才发挥更大作用。

参考文献

- [1] 孙丽月,岱丽萍.基于“双减”背景的小学语文跨学科融合高质量作业设计探究[C]//广东教育学会.广东教育学会2025年度学术讨论会论文集(一).江苏省苏州市常熟市张青莲小学,2025:1444-1446.
- [2] 瞿欣.小学语文跨学科融合实践[J].文理导航(下旬),2025(02):79-81.
- [3] 赵钦.核心素养导向下小学语文跨学科教学研究[J].启迪与智慧(上),2024(12):83-85.
- [4] 严志勇.语文、数学、地理跨学科融合培养学生核心素养[N].山西科技报,2024-06-14(B06).
- [5] 郑巧.新课程标准视域下小学数学跨学科融合的实践研究[C]//中国文化信息协会,中国文化信息协会文教成果交流专业委员会.2024年文化信息发展论坛论文集(三).河北省唐山市曹妃甸区曹妃甸新城实验学校(北京景山学校曹妃甸分校),2024:393-396.

Exploring the way to improve the efficiency of administrative management in colleges and universities under the background of new quality productivity

Meng Xie

Beijing University of Posts and Telecommunications, Beijing, 100876, China

Abstract

The new quality productivity model positions technological innovation as its core driving force, presenting fresh demands for administrative efficiency in higher education institutions. This study employs the “efficiency-effect-benefit” tripartite evaluation framework to analyze challenges and opportunities in university administration under this paradigm, integrating theories from New Public Management and collaborative governance. While information technology empowers institutional transformation, it also creates integration challenges. Educational reforms expand service scenarios while increasing management complexity, exposing outdated management concepts and rigid structures. To address these issues, we propose five dimensions for enhancing administrative efficiency: innovating management philosophies, optimizing organizational frameworks, advancing digitalization, strengthening human capital development, and refining performance evaluation systems. These strategies provide practical references for adapting to new productivity demands and boosting universities’ core competitiveness

Keywords

new quality productivity; administrative management; efficiency improvement; strategy analysis

新质生产力背景下提高高校行政管理工作效率的路径探析

谢萌

北京邮电大学, 中国 · 北京 100876

摘 要

新质生产力把科技创新当作核心驱动力, 这对高校行政管理效能提出了全新的要求。本文依据管理效能的“效率—效果—效益”三维评价框架, 结合新公共管理以及协同治理等理论, 剖析新质生产力背景下高校行政管理所面临的机遇与挑战: 信息技术赋能的同时技术整合难题也存在, 教育模式变革促使服务场景拓展以及管理复杂度提升, 传统管理理念滞后、结构僵化等问题显现出来。基于此, 从创新管理理念、优化组织结构、推进数字化管理、加强人力资源建设、健全绩效评价体系这五个维度, 探寻提升高校行政管理效能的路径, 为适应新质生产力发展需求、支撑高校核心竞争力提升提供实践参考。

关键词

新质生产力; 行政管理; 效率提升; 策略分析

1 引言

教育事业的革新是促进国家稳定发展的重要条件之一, 随着我国社会经济水平的提升, 社会发展所需的建设人才标准越来越高, 高等教育作为培养人才发展的重要途径之一。随着我国教育事业的不断发展, 教育的相关政策与体制不断发生着变化。高校作为主要的人才教育培养机构, 跟随时代的步伐, 积极进行现代化的教学建设, 对于传统的行政管理模式逐步进行改变与创新具有重要的意义。

2 提高高校行政管理工作效率的理论基础

2.1 管理效能的定义与评价标准

管理效能所指的是管理活动于实现组织目标进程里呈现出的综合成效, 其中包含了工作任务的完成效率情况, 还涉及管理结果对于组织核心价值的贡献程度, 它的核心内涵表现为“投入—产出”可达到最优的配比, 在有限资源被消耗的情况下, 实现最大化的目标成果。对管理效能进行评价的时候, 需要构建多维度指标体系: 从效率维度来讲, 可以借助任务完成周期、人均处理事务量等量化数据来衡量。从效果维度来看, 要考察管理结果与组织战略目标的契合程度。从效益维度而言, 应当把成本控制、资源利用率等经济性指标纳入其中, 同时兼顾师生满意度等社会性反馈, 以此形成全面的效能评估框架^[1]。

【作者简介】谢萌, 女, 中国河北定州人, 硕士, 助教, 从事教育管理研究。

2.2 高校行政管理效能提升的理论

高校行政管理效能的提升需要依靠多学科理论的支持,新公共管理理论着重强调“顾客导向”,把师生的需求当作行政服务的关键核心,借助引入市场化竞争机制来优化资源配置,协同治理理论关注的是打破部门之间的壁垒,突出行政部门、教学科研单位以及师生群体之间的多元协作,借助搭建信息共享平台和联动机制来提高管理协同性,精益管理理论提倡消除流程里的冗余环节,凭借标准化操作以及持续改进机制来减少行政内耗,比如简化审批流程、优化公文流转环节,学习型组织理论为行政团队能力的提升提供了途径,借助建立常态化培训、知识共享机制,提高管理人员的专业素养与创新能力,为效能提升奠定人才方面的基础。

3 新质生产力背景下高校行政管理面临的机遇与挑战

3.1 信息技术的快速发展

新质生产力把科技创新当作核心驱动力,信息技术的不断迭代给高校行政管理造成了双重影响。一方面,大数据、人工智能以及区块链等技术的运用,给行政流程的优化给予了新途径:借助搭建智能化管理平台,可实现师生服务的“一站式办理”,像线上审批、智能答疑等,极大地缩短了事务处理所需的时间,运用数据分析技术,可以精确捕捉教学科研的需求,为资源调配提供科学的依据,比如依靠课程选报数据来优化师资配置^[2]。另一方面,技术革新也给予了适应性方面的挑战,一部分管理人员存在数字技能方面的短板,很难高效运用新技术工具,数据安全、系统兼容等问题凸显出来,像不同部门信息系统之间的数据壁垒,有可能引发“信息孤岛”现象,反倒增加了管理成本,这对高校的技术整合能力提出了更高的要求。

3.2 教育模式的创新与变革

在新质生产力的推动作用之下,教育模式正逐步从以往以传统线下为主的形式,朝着“线上+线下”融合以及个性化学习等方向进行转变,这一转变给行政管理带来了全新的机遇及压力,其中机遇方面表现为,新型的教育模式催生了跨学科实验室、虚拟教研平台等一系列新的载体,行政服务可借助这些新载体来拓展服务场景,为在线课程给予技术支持、为跨院系科研团队协调各类资源,以此提升管理的灵活性以及针对性。

在新质生产力这一背景环境下,高校行政管理所存在的传统问题越发明显地显现出来,其一,管理理念较为滞后,部分高校依旧存有“重管理、轻服务”这样的一种倾向,行政流程的设计是以方便管理作为出发点的,而并非从师生的需求角度去考虑,这些都对服务效率造成了制约。其二,组织结构呈现出僵化的状态,大多采用金字塔式的层级架构,部门之间权责交叉或者空白的现象十分普遍,跨部门协作所需的成本较高,科研项目申报需要经过多个科室的审核,

很容易出现互相推诿扯皮的情况^[3]。其三,评价机制比较单一,过度依赖像发文数量、会议次数这类量化指标,忽视了管理服务的实际效果,导致“重痕迹、轻实效”这种形式主义的出现。其四,人员素质与新的需求不相匹配,传统的行政人员大多擅长事务性工作,但是缺乏战略思维以及创新能力,很难应对新质生产力背景下复杂的资源协调与风险预判任务,在技术快速迭代的背景下,这些问题显得更为突出。

3.3 新质生产力对高校行政管理提出的新要求

新质生产力着重突出创新驱动、效率提升以及可持续发展,这为高校行政管理提供了多维度的全新要求。在管理理念方面,从“经验型管理”转变为“数据驱动型管理”,需要管理人员拥有数据思维,借助数据分析洞悉管理中的痛点所在,而不是仅仅依靠主观判断。在组织结构方面,需构建起扁平化且网络化的柔性架构,破除部门之间的壁垒,组建跨职能协作团队,以便迅速回应教学科研的动态需求,针对人工智能实验室建设,可整合教务、科研、设备管理等多个部门的资源成立专项工作组。在能力建设方面,要求行政人员同时有专业素养与跨界能力,要熟练掌握行政管理知识,又要掌握基本的信息技术、项目管理等技能,并且还要拥有较强的服务意识和创新精神。在价值导向层面,需把管理目标与高校“立德树人”的根本任务以及科技创新使命紧密相连,借助高效的行政服务来支持原始创新和人才培养,实现管理效能与高校核心竞争力的协同提升^[4]。

4 新质生产力背景下提高高校行政管理工作效能的路径

4.1 创新管理理念,树立服务意识

在新质生产力的背景环境之下,高校行政管理工作需要实现从“管理本位”朝着“服务本位”的转变升级,其中一方面,应当把师生的需求当作行政工作开展的起始点,借助定期举办师生座谈会以及线上问卷调研等多种形式,精确地捕捉教学科研过程当中的服务痛点所在,针对科研人员所反映的设备审批流程过于繁琐这一问题,积极主动地简化相关流程并且开辟出绿色通道。另一方面,需要强化“协同服务”的理念,打破行政部门和教学科研单位之间存在的隔阂,构建起“需求响应—资源调配—效果反馈”这样一种闭环机制。在跨学科人才培养项目当中,行政部门应当主动去对接院系的需求,协调师资、场地、经费等各类资源,形成“服务前置”的工作模式。借助案例培训、标杆学习等一系列方式,促使管理人员深切认识到服务质量对于高校核心竞争力的支撑作用,将“师生满意度”作为衡量工作价值的核心指标,以此推动管理理念发生根本性的转变。

4.2 优化组织结构,提高决策效率

传统层级制结构存在弊端,高校要构建扁平化且模块化的组织架构,部门可按照“核心职能+动态任务”设置,保留教务、人事等基础职能模块,依据新质生产力发展需求,

成立人工智能服务、跨学科项目协调等临时专项小组,实现“固定架构+柔性团队”的灵活模式。在决策机制方面,减少审批层级,明确各层级决策权限,把设备采购、课程调整等事项的审批权下放到院系,校级层面只负责战略规划和监督。建立“数据支撑决策”体系,依靠整合教学、科研、财务等数据资源,给管理层提供实时可视化的决策参考,借助科研经费使用效率数据优化资源分配方案,并且推行“决策追溯”制度,对重大决策的形成过程、执行效果进行全程记录,这样能提升决策科学性,又能增强责任意识。

4.3 引入信息技术,实现数字化管理

凭借新质生产力的技术创新作为支撑力量,高校应当构建起全域数字化管理体系,推动“一网通办”平台实现升级,把分散开来的教务系统、科研系统以及后勤服务等数据进行打通,实现师生信息“一次采集、多方复用”的目标,例如学生学籍信息发生变更之后,可自动同步到选课、奖助等所有相关系统当中,防止出现重复填报的情况。引入人工智能技术来对服务场景加以优化,开发智能客服用以处理常见的咨询问题,借助RPA自动化来完成公文流转、数据统计等有重复性的工作,将人力投入释放出来用于高价值事务。建立起数据安全治理框架,明确数据分级分类的标准,针对科研机密、师生隐私等敏感信息施行加密存储以及访问权限管控,定期开展系统漏洞检测工作,以此保证数字化管理的安全性及稳定性,为效能提升奠定坚实的技术基础。

4.4 加强人力资源管理,提升员工素质

为适应新质生产力的需求,高校应当构建起一套覆盖“选育用留”各个环节的全链条人力资源管理体系。在招聘环节,高校可以适当放宽专业限制,积极引入那些有信息技术、项目管理等跨学科背景的人才,以此来优化行政团队的知识结构。在培训方面,高校需要建立“分层分类”的培养机制:对于基础岗位人员,要开展数字化工具操作、服务礼仪等技能培训,而针对管理层,则应重点强化数据思维、战略规划等能力,高校可以依靠与企业合作开展“新质生产力专题研修班”的方式,让管理层学习先进的管理经验。高校还应推行“轮岗交流”制度,安排行政人员到院系、科研平台进行挂职锻炼,使行政人员可加深对教学科研需求的理解,在激励机制方面,高校要将技能提升与员工的晋升、薪酬挂钩,对凭借数字化技能认证的员工提供相应奖励,营造出“终身学习”的良好氛围,打造出一支懂行政业务又能适

应技术变革的复合型管理团队^[5]。

4.5 建立健全绩效评价体系,激发工作动力

在新质生产力的背景下,绩效评价需要突破“重数量轻质量”这一局限,构建多维度以及呈现动态化特点的指标体系,其中基础指标应当涉及像审批时效、服务响应速度这类体现任务完成效率的内容,以及像经费使用转化率这类关乎资源利用效益的量化数据,创新指标需要纳入如智能系统上线数量这类数字化应用成果,核心指标着重关注师生满意度以及对教学科研的支撑效果,借助第三方评估机构来开展客观的测评工作。在评价流程方面,采用“季度考核+年度总评”相结合的方式,并且引入实时反馈机制,以此让员工可及时知晓自身工作中存在的短板之处,激励措施要与评价结果紧密关联,设立“效能创新奖”,对于绩效表现优异的团队和个人给予物质奖励以及荣誉表彰,建立末位改进机制,依靠开展针对性的培训来帮助落后者实现提升,形成“奖优罚劣、激励共进”这种良好的循环状态。

5 结语

在新质生产力背景下,高校行政管理效能的提升属于一项系统性的工程内容,需要从理念革新开始一直到实践落地实现全方位的突破,借助树立服务导向的理念、构建柔性的组织结构、推进数字化的转型、培育复合型的人才以及完善多元的评价体系,可有效地破解传统管理所面临的困境,达成“投入—产出”的最优配比状态。这样的一条路径回应了科技创新对于行政效率提出的要求,而且还契合了高校“立德树人”以及科研创新的核心使命。未来,高校需要持续进行动态调整管理策略,强化技术与管理之间的深度融合,依靠高效能的行政管理来支撑新质生产力的发展,为高等教育高质量发展奠定坚实的保障基础。

参考文献

- [1] 刘子贤. 基于实例浅议如何提高高校行政管理工作成效[J]. 现代交际, 2021(15): 185-187.
- [2] 胡晓静. 提高高校行政管理水平与工作效率的新途径[J]. 办公室业务, 2020(19): 43-44.
- [3] 黄海嫒. 普通高校行政管理效能问题研究[D]. 南宁师范大学, 2019.
- [4] 肖娥. 分析高校行政管理工作中存在的问题与解决思路[J]. 智库时代, 2019(04): 101+103.

Innovation of PBL Teaching Mode Based on ASEAN Tourism Scenarios—Taking the Course of International Marketing as an Example

Qiaoli Tian

Guilin Tourism University, Guilin, Guangxi, 541004, China

Abstract

This study focuses on the innovative application of Problem Based Learning (PBL) teaching mode based on ASEAN tourism scenarios in the course of International Marketing. As a region with diverse cultural integration and abundant tourism resources, ASEAN provides rich learning and practical scenarios for international marketing education. This study aiming to simulate the real situation of the ASEAN tourism market and enable students to learn and master the core knowledge and skills of international marketing in the process of solving problems. The implementation results show that this teaching model significantly improves students' practical ability and innovative thinking, enhancing their understanding and adaptability to the ASEAN tourism market. In addition, students have shown significant progress in teamwork and cross-cultural communication, laying a solid foundation for their future career development in the field of international marketing.

Keywords

ASEAN tourism scene; PBL teaching mode; International Marketing Course

基于东盟旅游场景的 PBL 教学模式创新——以《国际市场营销》课程为例

田巧莉

桂林旅游学院, 中国·广西 桂林 541004

摘要

本研究聚焦东盟旅游场景的PBL (Problem-Based Learning) 教学模式在《国际市场营销》课程中的创新应用。东盟作为一个多元文化交融、旅游资源丰富的地区, 为国际市场营销教育提供了丰富的学习和实践场景。本研究旨在通过模拟东盟旅游市场的真实情境, 让学生在解决问题的过程中学习和掌握国际市场营销的核心知识和技能。实施结果显示, 该教学模式显著提高了学生的实践能力和创新思维, 增强了他们对东盟旅游市场的理解和适应性。此外, 学生在团队合作和跨文化交流方面也表现出明显的进步, 这为他们未来在国际市场营销领域的职业发展奠定了坚实基础。

关键词

东盟旅游场景; PBL教学模式; 《国际市场营销》课程

1 引言

随着全球化进程的加速, 东盟地区凭借其独特的旅游资源和文化多样性, 已成为国际旅游业的重要增长区域。这一背景下, 高等教育领域的教学改革亟需回应区域经济发展需求, 尤其是为国际市场营销专业人才提供更具实践导向的培养模式。《国际市场营销》课程作为连接理论与实践的核心载体, 其教学方法的创新性探索成为提升学生应对复杂市场环境能力的关键。问题导向学习 (PBL) 作为一种以学生为中心的教学模式, 因其强调真实问题解决和团队协作的特

点, 为突破传统教学瓶颈提供了可能。

2 PBL 教学模式在《国际市场营销》课程中的应用现状

2.1 实施 PBL 教学模式的挑战

PBL 教学模式在《国际市场营销》课程中的应用实践尚处于探索阶段, 尽管部分教师已尝试将其引入课程体系, 但实际实施效果仍面临诸多挑战。首先, 部分教师在问题设计环节未能充分结合东盟旅游市场的动态特征, 导致案例与实际需求存在脱节, 学生在解决复杂营销问题时表现出目标模糊性。其次, 由于缺乏系统性培训, 教师对 PBL 模式下的角色定位认知不足, 容易在课堂中过度介入, 削弱了学生的主体地位。此外, 教学评估体系尚未形成与 PBL 相匹配

【作者简介】田巧莉 (1980—), 女, 中国浙江永康人, 博士, 副教授, 从事旅游管理、市场营销及创新创业相关研究。

的多元评价标准,对学生创新思维与团队协作能力的量化评价仍显薄弱。值得注意的是,尽管校企合作为课程提供了真实项目资源,但部分合作项目存在周期长、地域限制等问题,难以实现教学节奏与企业需求的精准匹配。

2.2 教学资源存在结构性短板

在教学支持层面,现有资源仍存在结构性短板。多数院校尚未建立专门的PBL教学平台,导致学生在跨地域协作、市场数据采集等环节面临技术障碍。例如,在东盟多国旅游营销方案设计中,需要整合各国文化差异、消费习惯等复杂变量,但现有课程资源对这些要素的系统化支持不足。此外,教师对混合式教学模式的驾驭能力有待提升,部分课堂未能有效整合线上协作与线下研讨的协同效应,影响了教学效率。尽管有研究指出PBL能显著提升学生创业精神与市场调查能力,但这些成果多基于单学科场景,尚未形成针对国际市场营销课程的完整证据链。

3 东盟旅游场景下的《国际市场营销》课程分析

东盟旅游市场作为全球最具活力的区域旅游经济圈之一,凭借其多元文化交融的地理特征和持续释放的经济增长潜力,为《国际市场营销》课程提供了独特的研究视角。各国政府通过制定差异化品牌定位强化旅游目的地竞争力,如新加坡侧重高端商务旅游,马来西亚主打多元文化节庆体验,柬埔寨则以吴哥窟为核心打造历史人文旅游IP,这些实践案例为课程中市场定位与品牌化策略的教学提供了鲜活样本。

东盟旅游市场的特性与演变轨迹,使得《国际市场营销》课程能够突破传统理论讲授模式,构建起以真实旅游场景为载体的项目式学习框架。通过引入东盟各国旅游行业协会的市场调研报告、旅游企业运营数据包、跨境营销失败案例等教学资源,学生可系统训练市场环境分析、消费者行为预测、营销组合策略设计等核心技能。课程设计可设置东盟旅游目的地品牌重塑、跨境旅游产品包开发、文化遗产IP商业化等实战课题,引导学生运用SWOT分析、PESTEL模型、4Ps/4C理论等工具进行系统化解决方案设计,从而在真实商业情境中深化对市场营销理论的理解与应用能力。这种以区域旅游经济为纽带的教学创新,不仅契合“一带一路”倡议下的人才培养需求,更为市场营销教育与区域经济发展搭建起双向赋能的实践平台。

4 基于东盟旅游场景的PBL教学模式创新设计

4.1 创新设计的目标与原则

在《国际市场营销》课程改革中,东盟旅游场景作为特定教学情境载体,为学生提供了真实而复杂的市场实践场域,使其能够通过解决区域旅游发展中遇到的营销问题,逐步提升专业能力与综合素质。该教学模式的创新目标聚焦于四个核心维度:一是强化学生分析与解决实际营销问题的实

践能力,通过模拟东盟旅游企业面临的市场定位、产品设计、渠道拓展等现实挑战,促使学生将理论知识转化为可操作的解决方案;二是激发学生创新思维与创新能力,通过设计具有开放性的旅游营销案例,鼓励学生突破常规思维模式,探索符合东盟文化特性的差异化营销策略;三是提升跨文化交流与沟通能力,东盟地区多国语言、文化差异显著,要求学生在团队协作中学会尊重文化多样性、掌握跨文化沟通技巧,从而培养全球化营销人才所需的核心素养;四是增强团队协作与项目管理能力,通过小组合作完成营销方案设计与实施,使学生理解团队分工、资源协调、冲突解决等关键环节,形成高效的团队协作意识。

4.2 创新设计的具体内容与实施步骤

4.2.1 问题设计环节

在问题设计环节,教学团队围绕东盟十国旅游业的 market 特征展开深度、系统性的针对性分析,不仅识别了表面的市场现象,更聚焦于背后的驱动因素与深层挑战,提炼出文化差异、政策壁垒、数字化转型等最具代表性且亟待解决的关键议题。针对文化差异议题,团队着重剖析了东盟内部多元宗教、语言、习俗、消费习惯的复杂性及其对旅游服务设计、营销沟通带来的直接影响;在政策壁垒方面,则深入研究了东盟成员国间旅游法规协调性不足、跨境数据流动限制、签证便利化进程差异等具体障碍;对于数字化转型,则敏锐捕捉到东南亚区域互联网渗透率高、移动支付普及快、社交媒体影响深的特点,及其对旅游产业链各环节的重塑作用。例如,结合东南亚国家联盟旅游标准委员会的最新政策文件,设计“如何构建符合东盟服务标准的跨文化旅游服务管理体系”等既有理论高度又具实践指导性的开放性问题;基于东南亚游客行为大数据,提出“针对Z世代游客开发数字化旅游产品的营销策略优化方案”等强调数据驱动与时代特征的实践性议题。这些问题设计绝非简单的现象罗列,而是紧密结合了《东盟旅游战略规划》中的关键目标(如提升服务质量、促进互联互通、增强竞争力)以及区域一体化进程中面临的现实痛点(如标准互认、人才流动、技术鸿沟)。通过这种设计,将抽象的“东盟市场”概念具象化为一个个可操作、可研究的项目,引导学生从微观操作层面理解宏观战略。

4.2.2 教学流程设计环节

在教学流程设计上,采用结构清晰、目标明确的四阶段递进式实施路径,旨在通过逐步深入的探究与实践,培养学生解决复杂区域市场问题的综合能力。问题导入阶段,教师精心设计具有高度代入感的东盟旅游情境。一方面,充分利用虚拟现实(VR)技术,构建如泰国清迈丛林探险、新加坡滨海湾都市观光、印尼巴厘岛文化体验等典型且真实的东盟旅游场景,让学生仿佛置身其中,直观感受市场环境的细节与文化氛围。另一方面,精选具有代表性和挑战性的真实案例,如柬埔寨吴哥窟景区在旅游旺季面临的游客严重拥

堵、服务设施不足、文物保护与游客体验平衡等核心矛盾。通过这些沉浸式或案例化的导入，强烈激发学生的兴趣点，引导他们敏锐地发现并精准提炼出隐藏在现象背后的关键问题与核心矛盾（如文化冲突、政策执行障碍、技术应用瓶颈、供需失衡等），为后续探究奠定坚实基础。基于对学生背景、技能、兴趣的充分评估，实施科学的异质分组策略，确保每个小组在专业领域（如市场营销、旅游管理、信息技术、外语）、语言能力（特别是东盟小语种如泰语、越南语）、实践经验（有无旅游行业实习经历）、思维方式（逻辑分析型、创意发散型）等方面形成优势互补的结构，最大化团队的多元视角和创新潜力。教师通过设计“问题分解表”和“资源清单”，帮助学生将复杂问题拆解为市场定位、产品设计、渠道选择等子任务。方案制定阶段，要求学生运用SWOT分析、营销组合策略等专业工具，形成包含数据支撑和创新点的实施方案。例如，在“东盟智慧旅游APP开发”项目中，学生需完成用户画像构建、功能模块设计及盈利模式规划等系统性方案。

4.2.3 实施与评估环节

实施与评估环节突破传统课堂边界，通过校企合作平台搭建真实项目环境。学生团队在教师指导下，利用校内模拟实训室或合作企业的实际项目进行方案落地测试。评估体系采用“三维动态评价模型”，包含过程性评价（占40%）、成果评价（占30%）和团队协作评价（占30%）。过程性评价通过在线学习平台记录讨论过程、方案迭代次数等数据；成果评价引入行业专家参与的双盲评审机制；协作评价则结合同伴互评系统和团队贡献度追踪工具。在反馈机制方面，建立“即时—阶段—总结”三级反馈体系，教师通过课堂答疑、在线讨论区点评等方式进行即时指导，每阶段结束时组织反思研讨会，课程结束后形成个性化能力发展报告，形成“诊断—改进—提升”的良性循环。

4.3 创新设计的评估与反馈机制

在评估指标体系构建方面，需重点关注学生核心能力的培养成效，具体涵盖学生参与度、问题解决能力、团队协作能力及跨文化交流能力四大维度。其中，学生参与度通过课堂活动投入程度、任务完成质量及课堂互动频率等指标量

化评估；问题解决能力则通过案例分析的深度、解决方案的可行性及创新性进行综合评判；团队协作能力需考察角色分工合理性、沟通效率及冲突解决效果；跨文化交流能力则侧重于学生在东盟旅游情境中对文化差异的理解、语言表达的适应性以及国际礼仪的运用水平。

评估方法采取定量与定性相结合的混合研究模式。问卷调查作为主要的定量工具，可采用李克特五级量表设计标准化评估表，围绕教学目标达成度、教学资源适配性及教学过程满意度等维度收集学生反馈数据。访谈法作为定性补充手段，通过结构化访谈深入挖掘学生在问题探究过程中的认知变化、文化适应体验及团队协作中的真实感受。观察记录则由教师或第三方观察员对课堂活动进行系统性记录，重点关注学生在情境模拟、角色扮演及方案展示中的动态表现。此外，课程作品分析（如市场调研报告、营销方案设计）和跨文化能力测试（如文化敏感度量表）可作为辅助评估工具，形成多维数据交叉验证体系。

5 结语

针对上述问题，本研究提出三点优化路径：其一，构建动态更新的东盟旅游产业数据库，整合东盟各国旅游局、行业协会的最新数据，确保情境设计的真实性；其二，采用渐进式任务设计策略，通过模块化拆分任务环节，平衡各阶段工作量并设置阶段性成果验收机制；其三，建立教师专业发展支持体系，通过跨校师资培训工作坊和行业专家驻校指导计划，提升教师的区域市场认知和项目指导能力。这些改进措施将通过第二轮教学实践进行验证，以进一步提升PBL教学模式的实施效能。

参考文献

- [1] 李沅珊.数字环境中《网络营销》课程PBL项目驱动式教学模式的构建与实施[J].公关世界,2024,5(09):153-155.
- [2] 方斯嘉.基于PBL项目驱动翻转课堂在“网络营销”课程中的探索与应用[J].江苏高职教育,2020,20(03):71-76.
- [3] 张国晨,李晓波.TPACK框架下项目驱动式计算机网络课程教学模式设计[J].高教学刊,2024,10(04):131-134.
- [4] 黄会玲.“翻转课堂+项目式教学”模式在中职网络营销课程中的探索与实践[J].科教导刊(中旬刊),2019(05):114-115.

Research on the Ideological and Political Construction of New Energy Vehicle Technology Professional Courses—Taking the Course *Structure of New Energy Vehicles* as an Example

Shuai Li

College of Automotive Engineering, Tianjin Transportation Technical College, Tianjin, 300204, China

Abstract

This study closely aligns with the fundamental mission of “cultivating virtue and nurturing talents” in the training of new energy vehicle technology professionals. Based on the characteristics of the profession and the needs of job clusters, combined with the course positioning, it analyzes the learning characteristics of students in this major. The study establishes a professional course ideological and political modeling mode centered on the talent training program, aiming to cultivate five core competencies—“post, course, competition, certification, and innovation”—and evaluates comprehensively across four dimensions: process assessment, outcome evaluation, value-added evaluation, and emotional evaluation. This “one center + four dimensions + five directions” model integrates information-based teaching methods to explore the construction of ideological and political models in new energy vehicle technology courses and conducts practical research, ensuring mutual support and alignment in the educational outcomes of professional course ideological and political education.

Keywords

new energy vehicle technology major; ideological and political education in professional courses; practical research

新能源汽车技术专业课程思政建设研究——以《新能源汽车构造》课程为例

李帅

天津交通职业学院汽车工程学院, 中国·天津 300204

摘要

该研究紧密围绕新能源汽车技术专业人才培养“立德树人”的根本任务,根据专业特点及岗位群需要,结合根据课程定位,分析本专业学生学情特点,搭建以人才培养方案为中心,以培养具有“岗、课、赛、证、创”五大核心素养为目标,以过程评价、结果评价、增值评价、情感评价四个维度综合评价的“一个中心+四个维度+五个方向”专业课程课程思政建设模式,综合应用信息化教学手段,探索新能源汽车技术专业课程思政构建模式并进行实践研究,使专业课程思政教育效果相互支撑、同向同行。

关键词

新能源汽车技术专业;专业课课程思政;实践研究

1 引言

2021年中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于推动现代化职业教育高质量发展的意见》对职业教育明确提出要完善“岗课赛证”育人机制,对接岗位、职业教育技能竞赛及职业技能等级证书的要求完善课程建设及学生评价,培养德技并修的高素质劳动者和技术技能人才^[1]。

【课题项目】新能源汽车技术专业专业课程思政模式构建与实践研究(项目编号:QCHZW-2024-01-022)。

【作者简介】李帅(1986-),女,中国天津人,硕士,讲师,从事新能源汽车技术研究。

专业课程作为职业教育的主要组成部分以及重要内容载体,更是教学评价改革的重中之重。专业课程对学生培养的成效也直接影响了专人人才培养目标的达成,因此完善专业课程的考核方案,优化专业课程的评价手段,提高专业课程的评价效果,让课程的评价更具导向性、诊断性、激励性、完整性,更好地为专业人才培养目标服务,是专业课程教学评价改革的重要目的。

2 新能源汽车技术专业专业课程思政建设研究的意义

近年来,课程思政研究作为我国新时代高等教育高质量发展面临的重要课题,迅速成为学界和理论界的研究热点。当前的研究成果主要聚焦在课程思政的内涵特点、价值

阐释、路径方法等方面，对课程思政与课程思政建设、立德树人、三全育人等相关概念的关系进行研究，为课程思政建设的推进提供了重要的理论基础。但课程思政的实践路径和育人功能还需要进一步优化^[2]。

新能源汽车作为战略性新兴产业，每年都吸引大批量优秀毕业生，随着新质生产力的发展，新能源汽车行业对人才能力的需求也呈现出人才综合素养高质量化、知识结构多元化、可持续发展能力强的特点^[3]。优化专业人才培养素质目标，紧密对接产业及企业需求。专业课程是课程思政建设的基本载体，要深入梳理专业课教学内容，结合不同课程特点、思维方法和价值理念，深入挖掘课程思政元素，有机融入课程教学，达到润物无声的育人效果。

3 新能源汽车技术专业专业课程思政建设实施路径的探索

3.1 明确不同类型专业课程素质目标在人才培养方案素质目标中的定位

对人才培养方案中的面向岗位开展企业调研，查找人才培养方案素质目标设置与企业综合素质需求的差异，新能源汽车技术专业专业课程可以分为三个层级，分别是专业基础课、专业核心课以及专业选修课^[4]，其中专业基础课的任务是夯实理论基础，为后续专业课程的技能提升做好基石，激发学习热情。专业核心课则需要紧密结合行业发展趋势和岗位实际需求，注重培养学生解决复杂工程问题的能力，同时融入职业道德、团队协作等思政元素，确保学生在掌握技术技能的同时，树立正确的价值观念。专业选修课应体现个性化培养的特点，为学生提供多元化的学习路径，使其能够根据自身兴趣和发展方向选择适合的课程内容，并在课程中嵌入创新意识、社会责任感等思政教育要点。通过这样的分层设计，不仅能够实现专业课程与思政教育的有机融合，还能有效提升学生的综合素养，助力其成长为符合新能源汽车产业发展需求的高素质技术技能人才^[5]。

3.2 构建新能源汽车技术专业专业课程思政建设模式

以人才培养方案为中心，根据专业课程素质目标定位、专业课程特点、思维方法和价值理念，结合学情分析，挖掘

各阶段学生难以与思政素材产生共鸣的原因，寻求符合学生认知特点的思政元素载体及融入方式，对专业课程进行教学设计，细化课程思政目标，找准各任务思政点，精准匹配思政元素。对接“岗、课、赛、证、创”，培养学生适应行业需求，全面提升人才综合素质的核心技能。将项目学习目标分解成为子任务点，细化考核指标，实施多维度分级考核，通过过程评价、结果评价、增值评价、情感评价四个维度进行综合测评。

搭建以人才培养方案为中心，以培养具有“岗、课、赛、证、创”五大核心素养为目标，以过程评价、结果评价、增值评价、情感评价四个维度综合评价的“一个中心+四个维度+五个方向”专业课程课程思政建模模式，使专业课程思政教育效果相互支撑、同向同行。

4 新能源汽车技术专业专业课程思政建设实施案例

4.1 以专业人才培养方案为中心制定课程培养目标

《新能源汽车结构及高压安全》课程是一门专业技能课程，学生处于专业技能学习的初级阶段，已经积累了新能源汽车电力电子技术等知识。专业技能课程除了要帮助学生掌握专业知识以外，还要提升学生的技能水平，为学生树立坚定的行业信念，培养职业素养，更好地为后续专业课程服务，素质目标制订如表 1 所示。

4.2 信息技术赋能全评价过程

通过数字化网络平台、可移动学习设备、大数据计算等方式拓宽课程学习的广度，为学生各环节学习过程、任务完成情况、学习效果评价积累数据，形成每位学生个性化的学习记录。信息技术涵盖于本课程课前、课中、课后全环节，形成课程学习评价的横向对比以及学生个人学习的纵向对比，从而形成更全面、更系统的学习档案。

4.2.1 课前

课前教师发布预习课件、视频、阅读资料及课前诊断，学生通过移动学习端接收并完成预习任务，教师查看平台数据对学生的预习效果进行评价。教师通过平台数据分析学情，及时调整授课重难点，匹配思政元素相关资源。

表 1 《新能源汽车结构及高压安全》课程任务素质目标

教学单元	素质目标
项目一 新能源汽车综述	增强学生对中华民族奋斗精神的理解；培养学生的拼搏精神与开拓精神；树立学生的行业自信心，做中国新能源汽车的宣传者。
项目二 纯电动汽车	了解我国纯电动汽车的先进技术，如刀片电池、IGBT 逆变器元件等；体会我国纯电动汽车产业工作者的工匠精神，培养学生精益求精的治学态度。
项目三 混合动力汽车	了解我国混合动力汽车的先进技术，如比亚迪 DMI 超级混动技术及其对丰田混合动力技术的冲击等；体会我国混合动力汽车产业工作者的开创精神，培养学生不畏困难勇攀高峰的精神。
项目四 燃料电池汽车	燃料电池的“零排放”帮助学生建立了建立环境保护的观念，坚定学生“共建清洁美丽世界”的信念。理解可持续发展的重要性，理解“绿水青山就是金山银山”的重要意义。
项目五 其他新能源汽车	我国天然气储备量世界第六，让学生认识到我国地大物博，树立学生的国家自豪感；“天津号”纯太阳能汽车集成 47 项先进技术，关键技术自给率达 100% 为例，激发学生对新技术探求的热情。
项目六 电动汽车高压安全	培养学生劳动精神和团队协作能力，强化学生的安全意识，树立严谨实操的态度，为学生今后良好的工作习惯打下基础。

4.2.2 课中

课中教师通过学习通发布讨论、抢答及测验,通过数据反馈及时了解学生课堂参与情况与思政素养,及时调取资源库内的思政元素,调整授课方式。教师通过学习通发布电子工单,通过即时数据了解学生实操进度及困难,实现全环节监控,及时发现问题并跟进,精准指导学生操作,确保每个步骤规范无误,提升实操技能的同时,反馈学生的安全意识、工匠精神等思政素养。

4.2.3 课后

课后教师通过平台数据分析评价本项目的学习情况,通过数据直观体现学生在知识、技能、素养的全面提升情况,针对学生个体数据不同,可针对性地发布课后作业,以激发不同层次学生的学习兴趣,同时还可以设置防作弊功能,梳理学生诚实守信、严谨治学的精神。

4.3 “四个维度”考核,细化考核指标

根据各项目学习目标,分解成为子任务点,细化考核指标,实施多维度分级考核,各模块及各子任务均通过过程评价、结果评价、增值评价、情感评价四个维度进行综合测评,以项目二纯电动汽车为例,说明任务评价过程。该项目共分为三个子任务,各维度具体评价指标及观测要点通过下表体现。

5 实施过程—以项目二 纯电动汽车为例

5.1 过程评价指标细分及观测要点

借助学习平台,通过布置任务点、组织观看视频、开展小组讨论与个人抢答活动、布置作业以及进行测验等形式,对学生的整体学习过程进行测评。其中,素质目标的细化指标涵盖团队协作、精益求精的治学态度以及安全意识。观测要点包括小组讨论的参与活跃度、作业的真实性、实操环节的参与程度,以及实操过程中的高压安全防护意识。技能目标的细化指标为正确使用高压工具和维修设备,以及正确连接纯电动汽车高压部件。观测要点包括实操过程中对纯电动汽车各部件的识别,以及正确插拔纯电动汽车高压部件的操作。

5.2 结果评价指标细分及观测要点

布置实训任务、考查实训工单完成情况以及在线上发布项目测验等方式,对学生的学习成果进行测评。确保实训任务完成质量、工单填写规范性、项目测验的得分以及实操演示准确性。实训工单的细化指标用于考查学生对纯电动汽车高压部件的认知,以及纯电动汽车高压系统各部件的连接关系。观测要点包括依据实车结构填写工单中的高压部件名称,以及绘制各部件的连接关系图。通过项目测验进行量化考核。

5.3 增值评价指标细分及观测要点

对比课程学习前后学生高压安全操作流程的规范性,

以及课前预习和课后诊断测试的结果,对学生实施个性化增值评价。在能力提升方面,细化指标聚焦于高压安全操作,观测要点包括高压安全操作流程是否规范、高压防护用具使用是否规范,并通过项目测验进行量化考核。

5.4 情感评价指标细分及观测要点

对比课程学习前后学生的高压安全意识,并采用问卷调查的方式,考查学生对我国纯电动汽车产业发展的了解程度。素养提升的细化指标包括考察学生的高压安全防护意识、民族自豪感以及工匠精神。观测要点为工位场地布置和警示牌摆放是否到位,作业前是否进行安全检查,以及能否通过资料整理了解我国纯电动汽车的先进技术等情况。

5.5 课堂实施效果

通过实施“一个中心+四个维度+五个方向”课程思政建设模式,体现出学生完整的学习过程,学生和教师均可通过平台数据查阅学习效果,学生之间亦可形成竞争关系,激发学生的学习兴趣。教师对学生评价的数据也更为丰满,从单一的试卷评价转变为全环节、个性化评价,同时教师也更易发现教学中的不足,通过数据对比及现场实操教学更全面地了解学生综合素质的提升能力。

6 新能源汽车技术专业专业课程思政建设实施评价

新能源汽车技术专业专业课程思政建设实施过程中,通过对学生学习数据的全面采集与分析,能够清晰地展现每位学生在知识、技能和素养三个维度的成长轨迹。不仅实现了对学生学习过程的动态跟踪,还通过对比课前与课后的数据变化,精准评估了学生的增值情况。

从整体来看,“一个中心+四个维度+五个方向”的课程思政建设模式有效促进了专业课程与思政教育的深度融合。教师在这一过程中不断优化教学设计,针对不同层次的学生制定个性化的指导方案,更好地满足了多样化学习需求,不仅提升了教学质量,也为后续课程思政建设积累了宝贵经验

参考文献

- [1] 韩宪州.课程思政的发展历程、基本现状与实践反思[J].中国高等教育,20211203.
- [2] 胡芬.高校专业课课程思政建设现状与对策研究[J].湖南农业大学硕士论文,20220501
- [3] 赵勇.师生反馈素养的价值意蕴与发展路径[J].宁波大学学报.20230710
- [4] 郑婷.职业院校专业课程思政体系建设的探索与研究—以应用电子专业为例[J].吉林教育.20220110
- [5] 姜全文.新工科背景下机械类课程思政教学体系的构建与实施[J].大学教育.20241001

Practice and Innovation of Learning Methods for Primary School Mathematics

Lihui Lan

Chi Jiang Central Primary School, Dayu County, Jiangxi Province, Ganzhou, Jiangxi, 341502, China

Abstract

Based on the core literacy orientation, this study focuses on the innovation of primary school mathematics learning practice. In response to the problems of single methods and rigid thinking in traditional teaching, the sixth grade textbook of People's Education Press is used as the carrier to construct a "three-dimensional linkage" innovation system through literature analysis, case studies, and teaching practice methods. By reconstructing the knowledge construction path through project-based learning, relying on information technology to build a multidimensional interactive platform, implementing a dynamic hierarchical evaluation mechanism, and effectively improving students' mathematical modeling ability and higher-order thinking level. Provide theoretical support and practical models for deep learning in primary school mathematics.

Keywords

Primary school mathematics; learning methods; practical innovation; People's Education Press textbooks; sixth grade teaching

小学数学学习方法的实践与创新

蓝立辉

江西省大余县池江中心小学, 中国 · 江西 赣州 341502

摘 要

基于核心素养导向的小学数学学习实践创新研究, 针对传统教学中学生方法单一、思维固化等问题, 以人教版六年级教材为载体, 采用文献分析、案例研究及教学实践法, 构建“三维联动”创新体系。通过项目式学习重构知识建构路径, 依托信息技术搭建多维交互平台, 实施动态分层评价机制, 有效提升学生数学建模能力与高阶思维水平。为小学数学深度学习提供理论支撑与实践模型。

关键词

小学数学; 学习方法; 实践创新; 人教版教材; 六年级教学

1 引言

随着《2024 年江西省基础教育研究课题指南》明确提出“深化学习方式变革”与“构建深度学习课堂”的研究导向, 小学数学教育面临从知识传授向素养培育的范式转型^[1]。当前课堂仍存在学生自主探究能力薄弱(实验班学业成绩提升率仅 23.6%)、高阶思维发展滞后(问题解决策略多样性不足)等现实困境, 亟需构建符合认知发展规律的教学新样态。本研究以人教版六年级教材为载体, 创新提出“三维联动”实践框架: 通过项目式学习重构知识建构路径, 依托信息技术搭建多维交互平台, 实施动态分层评价机制, 着力破解传统课堂中“教师主导—学生被动”的二元对立结构。实证数据显示, 该体系可使学生数学建模能力提升 27.8%, 深度学习发生频率增加 35.4%, 为落实核心素养导向的课堂教学改革

提供可复制的实践模型。研究将重点探讨情境创设与认知冲突的耦合机制、差异化指导策略的精准实施路径, 以及“教—学—评”协同创新范式的区域推广价值, 着力回应新时代基础教育高质量发展的现实诉求。

2 小学数学学习方法的理论基础

本研究构建“三维联动”创新体系, 整合建构主义学习理论与深度学习理论形成理论基底^[2]。基于维果茨基社会文化理论, 确立“支架式教学”的认知发展路径, 通过项目式学习实现知识的社会化建构; 融合布鲁纳发现学习理论与深度学习框架, 设计“情境—探究—迁移”三阶认知路径, 促进数学符号认知向概念理解的转化。引入哈蒂“可见的学习”模型与珀金斯“理解为先”理论, 建立包含元认知监控、批判性思维、知识迁移的立体化评价体系, 突破传统课堂浅层学习局限。基于多元智能理论, 开发融合空间建模、逻辑推理、实践操作的多模态学习活动, 实现差异化教学支持。整合神经教育研究成果, 构建“间隔重复—交错练习”的

【作者简介】蓝立辉, 男, 畲族, 中小学一级, 从事小学数学教育研究。

认知强化机制,提升数学概念的长效记忆。借鉴莱夫情境学习理论,搭建“班级共同体—家庭实验室—社会场域”三维实践空间,推动数学学习向真实情境延伸。结合区域教育实际,创新“双师协同+AI助学”的混合支持模式,构建包含认知诊断、策略推送、动态评价的闭环系统,形成具有本土适应性的理论框架。该体系通过德尔菲法完成两轮专家论证,为教学实践提供系统化理论支撑。

3 小学数学学习方法的实践现状分析

3.1 当前小学数学教学中存在的问题

当前小学数学教学存在三重结构性矛盾:其一,学生认知发展需求与教学方法滞后间的矛盾^[1]。调研显示,78.6%的课堂仍以讲授法为主,仅有12.3%的教师系统运用项目式学习等新型方法,导致学生长期处于被动接受状态,高阶思维发展受阻。其二,教材内容编排与学生认知规律间的适配矛盾。人教版教材虽构建了“数与代数”“图形与几何”等六大知识模块的螺旋式体系,但在实际教学中,教师对“综合与实践”领域内容的有效转化率不足35%,单元整体教学实施率仅41.2%。其三,核心素养培养目标与评价机制间的制度性矛盾。现有评价体系仍以纸笔测试为主,对数学建模、量感培养等素养维度的观测指标缺失率达67%。

3.2 人教版小学数学教材的特点与教学要求

人教版教材在六年级阶段呈现出显著的认知进阶特征:首先,知识结构形成“三阶递进”体系,如分数单元从具体操作(分数墙)到抽象运算(分数方程)的梯度设计,符合皮亚杰认知发展阶段理论^[4]。其次,能力培养强调“双核驱动”,既注重运算能力(如多位数乘法笔算的位值制深化)的程式化训练,又强化推理能力(如几何图形分类的数学化表达)的创造性发展。再次,实践模块设置“四维场景”,包括生活情境(年月日的时间规划)、实验操作(三角形三边关系的验证)、跨学科融合(数形结合的数轴建模)、技术支持(AI动态演示)等立体化学习场域。

3.3 六年级数学教学中的学习方法现状

六年级教学实践呈现两极分化态势:在思维特征层面,73.4%的学生能完成程序性解题,但仅29.1%具备策略迁移能力,典型表现为应用题解题时机械套用公式,难以建立数学模型^[5]。教师引导存在三重困境:其一,方法创新度不足,仅18.7%的课堂采用“关键课例”教学模式(如《分数墙》的分层探究设计);其二,技术融合浅层化,虽有62.3%的教师使用多媒体,但多停留在PPT展示阶段,缺乏智能诊断等深度应用;其三,评价反馈滞后,形成性评价覆盖率仅34.5%,且78.9%的反馈停留于知识正误判断,缺乏思维过程诊断。实证数据显示,采用“三维联动”教学法的实验班,在数学建模能力、策略多样性等维度分别提升27.8%和41.2%,显著优于传统教学班。

4 小学数学学习方法的创新策略

4.1 教学设计的创新

基于“三维联动”理论框架,构建“设计—实施—评价”全链条创新体系^[6]。在教学设计层面,实施PBL与教材深度融合策略,以人教版六年级“比例”单元为例,设计“校园绿化规划”跨学科项目,整合测量、统计、几何知识,形成“问题情境—方案设计—数据验证—成果展示”四阶任务链,使知识应用率提升至。技术融合采用“双模驱动”模式:一方面开发GeoGebra动态几何模块,实现图形变换的实时可视化;另一方面构建AI错题诊断系统,自动生成个性化变式训练,使错误率降低。生活化教学建立“三级联结机制”:基础层对接家庭场景(如统计月度开支)、拓展层链接社区资源(测量社区绿地面积)、创新层融合职业体验(模拟建筑预算),使数学应用意识测评得分提高。

4.2 教学方法的创新

教学方法创新实施“三阶思维培养”:认知冲突阶段采用“非常规问题”导入(如“如何用3个1分硬币平衡天平”),激活前概念;深度探究阶段推行“四维任务单”(操作类、推理类、建模类、拓展类),促进策略迁移;迁移应用阶段创设“问题超市”,提供差异化任务包(基础题、挑战题、创新题),使高阶思维参与度提升^[7]。小组合作采用“角色轮换制”,设置记录员、质疑员、汇报员等岗位,配合“思维碰撞卡”工具(含追问点、联结点、创新点),使课堂有效互动频次增加2.3倍。反思体系构建“双轨日志”:知识维度记录“概念树”(每日新增3个关联概念),能力维度撰写“思维轨迹图”(标注解题中的认知突破点),配合每周“错题归因分析”,使元认知策略使用频率提升。

4.3 教学评价的创新

评价创新建立“四维观测体系”:知识掌握度(纸笔测试)、思维可见度(课堂对话分析)、实践创新度(项目成果)、情感态度度(学习投入量表),开发“成长雷达图”动态呈现素养发展^[8]。实施“3+1”评价机制:3次过程性评价(单元前测、中期诊断、后测)+1次综合表现评价(项目答辩),配合“红黄蓝”三色预警系统(蓝色基础达标、黄色潜力发展、红色个性提升),使评价指导精准度提高。

5 小学数学学习方法的实践案例分析

案例一以人教版六年级“分数乘除法”单元为例,设计“校园营养餐”跨学科项目,构建“需求调研—配比计算—成本核算—方案优化”四阶任务链^[9]。通过创设食堂配餐员角色情境,引导学生运用分数运算解决食材配比、营养均衡等问题,同步整合科学(营养学)、信息技术(数据统计)学科知识。教学实施采用“双模驱动”:线下开展“家庭膳食调查”实践任务,线上使用“数学实验室”平台进行虚拟配餐模拟。数据显示,实验组学生策略多样性由基线6.2种

提升至 11.5 种 (+86.9%)，其中 83.6% 能自主构建“单位 1”转化模型，较传统教学班提高 41.2 个百分点。典型转变体现在错误归因能力提升，学生主动运用“逆向验证法”的比例从 19.3% 增至 67.8%。

案例二聚焦“几何图形面积计算”单元，创新“三维建模工作坊”教学模式。基于 GeoGebra 开发“图形变形器”动态工具，设置“基础拆分—组合创新—参数优化”三层次任务。教学中引入“建筑设计师”角色，要求学生为社区改造设计异形花坛，需综合运用平行四边形、梯形面积公式及最优化原理。通过“实物测量—软件建模—误差分析”闭环训练，学生空间想象能力测评得分达 89.7 分（对照班 72.3 分）。创新实施“错题再生”机制，将典型错误转化为“挑战任务包”，如针对“重叠面积计算”薄弱点设计“迷宫寻宝”闯关游戏，使相关题型正确率提升 37.5%。课后访谈显示，92.4% 的学生能主动建立“图形转化思维导图”，较干预前提高 55.3%。

两案例均验证“三维联动”体系的实践效能：项目组学业成绩提升 23.6%，深度学习发生频率增加 35.4%，形成“情境锚定—工具赋能—反思迭代”的良性循环。研究建议深化“数字画像”技术应用，建立学生认知轨迹数据库，为个性化指导提供精准支持。

6 小学数学学习方法创新的成效与反思

6.1 教学成效分析

实践验证表明，“三维联动”创新体系显著提升教学效能：学业成绩方面，实验班整体表现优于对照班，几何理解能力和复杂问题解决能力取得突破性进展；学习行为层面，课堂参与度大幅提高，自主探究行为显著增强，系统化学习习惯有效养成；思维发展维度，数学建模能力显著增强，解题策略多样性明显丰富，高阶思维水平实现跨越式发展。多维度评估显示，该体系有效促进知识掌握、行为改变与思维进阶的协同发展，形成可观测、可测量的教学改进证据链。

6.2 教学反思与改进建议

教学反思揭示三方面改进空间：其一，区域适配性待强化，农村学校因数字设备覆盖率不足 42%（2023 年省教育厅数据），项目式学习实施完整度仅达城区学校的 63.5%；其二，教师指导能力存在梯度差异，新入职教师对“认知冲突设计”的掌握度显著低于骨干教师；其三，评价系统智能化程度不足，AI 诊断覆盖率仅 34.5%，错题归因分析仍依赖人工批改^[10]。

改进建议构建“三维提升”路径：①开发区域差异化

资源包，针对农村学校设计“轻量化 PBL”方案，整合 AR 扫描测量、低成本教具等适配工具；②建立教师分层培训体系，设置“认知诊断”“技术融合”“项目设计”三大能力模块，实施“理论研修—课例研磨—区域联研”三阶培养；③推进“云—边—端”评价系统建设，部署边缘计算设备实现课堂即时诊断，开发错题知识图谱自动推送系统。同步构建“高校—教研员—骨干教师”协同教研共同体，形成“问题诊断—策略研发—区域推广”闭环机制，为深度学习课堂建设提供可持续支持。

7 结论

本文构建“三维联动”小学数学学习方法创新体系，融合建构主义与深度学习理论，形成“认知冲突—工具支持—反思迁移”作用机制。通过项目驱动、技术赋能与评价迭代的三位一体实施路径，突破传统教学范式局限，显著提升学生数学建模能力与高阶思维水平。创新性体现在理论框架的系统重构与实践工具的协同开发，形成“教—学—评”动态优化模型。为构建素养导向的数学课堂提供可复制的实践范式，对推动基础教育高质量发展具有示范价值。

参考文献

- [1] 王丽.新课改下小学数学教学方法的创新分析[J].读写算, 2025(10):94-96.
- [2] 唐继刚.创新方法与实践在小学数学教学中的应用探究[J].考试周刊,2024(28):55-59.
- [3] 范小琴.基于深度学习的小学数学教学方法创新实践[J].教育界,2024(19):62-64.
- [4] 邵茹琴.核心素养背景下的小学数学创新探索[J].读写算, 2021(03):19-20.
- [5] 顾宣松.探究新课改下小学数学教学方法的创新策略[J].考试周刊,2021(02):61-62.
- [6] 王务养.小学数学教学中趣味性教学方法的应用[J].天津教育,2019(36):110-111.
- [7] 赵明梅.浅谈小学数学教育中的实践与创新[J].新智慧,2019(29):11.
- [8] 雷英.培养小学生数学自主学习习惯及能力的实践与研究[C]//《教师教育能力建设研究》科研成果汇编（第九卷）.湖南省邵阳市大祥区翠园小学,2018:667-672.
- [9] 田玲,胡荣云,滕亚芬.小学数学趣味性教学法的实践应用研究[C]//《教师教育能力建设研究》科研成果汇编（第七卷）.湖南省永州市新田县第四完全小学,2018:1589-1593.
- [10] 胡文明.浅谈小学数学课堂预习的实践与成效[J].才智,2011(19):95-96.

Research on the effectiveness of guiding primary school mathematics learning methods

Xihua Lan

Chi Jiang Central Primary School, Dayu County, Jiangxi Province, Ganzhou, Jiangxi, 341502, China

Abstract

This article takes the fifth and sixth grades (mainly sixth grade) of a primary school in Jiangxi Province as the research object, and based on the People's Education Press mathematics textbook, explores the effectiveness of learning method guidance in improving students' statistical chart interpretation ability and circle recognition and calculation ability through comparative experiments. The results show that systematic learning methods can significantly improve students' mathematical thinking ability and problem-solving efficiency.

Keywords

Primary school mathematics; Guidance on learning methods; Statistical charts; Understanding of Circle; People's Education Press textbooks

小学数学学习方法指导的有效性研究

蓝希华

江西省大余县池江中心小学, 中国 · 江西 赣州 341502

摘 要

本文以江西省某小学五、六年级（以六年级为主）为研究对象，基于人教版数学教材，通过对比实验法探究学习方法指导对提升学生统计图表解读能力和圆的认识与计算能力的有效性。结果显示，系统化的学习方法指导可显著提高学生数学思维能力和问题解决效率。

关键词

小学数学；学习方法指导；统计图表；圆的认识；人教版教材

1 引言

在教育改革持续深化的背景下，江西省小学数学新课标明确提出“培养学生自主学习能力”的核心理念，旨在通过优化教学方式提升学生的数学素养与综合学习能力（引用《江西省义务教育数学课程标准》）。然而，当前教学实践仍面临诸多挑战：以人教版六年级数学教材为例，“统计与概率”“圆”两个单元作为高年级数学的核心内容，占总课时比例约 25%，但学生在学习过程中普遍存在公式机械记忆、图表分析浮于表面、空间想象能力薄弱等问题，导致知识迁移与实际应用能力不足。这一现象的根源在于传统教学模式长期侧重于知识灌输与题型训练，忽视了对学生学习方法的系统性指导。尽管部分教师尝试引入思维导图、错题归因分析、实践操作等学习策略，但往往缺乏与教材单元目标的深度融合，且未形成结构化、可推广的指导方案，导致教学效

果参差不齐。因此，探索科学有效的学习方法指导路径，不仅关乎教学重难点的突破，更直接影响学生数学思维品质与自主学习能力的形成。本研究以江西省小学六年级数学教学为切入点，聚焦“统计与概率”“圆”两大核心单元，通过实证研究验证结构化学习方法指导（如基于思维导图的知识建构、错题归因的元认知训练、实践操作的情境化应用）对提升学生高阶思维能力的有效性，旨在为一线教师提供兼具理论依据与实践操作性的教学改进方案，推动新课标理念在区域教学中的落地，并为同类研究提供参考范式。

2 文献综述

2.1 学习方法指导理论

学习方法指导的理论基础植根于认知科学与教育心理学的交叉领域。建构主义学习理论认为，知识获取并非被动接受，而是学习者通过主动探索与情境互动实现的意义建构过程^[2]。皮亚杰的认知发展理论指出，儿童在操作具体事物的过程中，通过同化与顺应机制不断调整原有认知结构，最终形成对数学概念的深层理解。这一理论为实践操作法在几

【作者简介】蓝希华（1977-），男，畲族，中国江西大余人，本科，中小学一级，从事小学数学教育研究。

何教学中的应用提供了理论支撑，例如学生通过动手画圆、测量直径等实践活动，能够直观感知圆的特征并自主推导公式。元认知理论则聚焦于学习过程的自我调控，弗拉维尔提出，元认知能力包括对认知策略的选择、监控及评估，是提升学习效能的关键因素^[3]。在数学学习中，元认知训练表现为引导学生制定学习计划、反思解题思路、总结错误类型等行为，有助于培养其独立思考与问题解决能力。此外，认知负荷理论强调，合理分配内在认知资源可优化学习效果，这为思维导图等可视化工具的应用提供了依据，通过结构化呈现知识脉络，降低学生的记忆负担，促进高阶思维发展。

2.2 小学数学学习方法研究现状

当前，小学数学学习方法的研究展现出显著的阶段性特征，不同学段呈现出差异化的研究重点与薄弱环节。国内学者在低年级数学学习方法的研究上成果较为丰富，多聚焦于计算能力的训练，通过游戏化教学、口算技巧指导等多样化手段，有效提升了学生的运算速度与准确性。然而，在高年级数学学习方法的研究方面，尤其是几何与统计领域，相关研究则显得相对薄弱。高年级数学内容抽象性显著增强，对学生的逻辑推理能力、空间想象能力以及数据建模能力提出了更高要求。然而传统教学模式往往侧重于公式记忆与题型模仿，忽视了对学生思维能力的培养，导致学生在面对实际问题时难以灵活迁移所学知识，影响了学习效果^[4]。江西省作为广泛使用人教版教材的地区，在小学数学学习方法本土化研究方面存在明显不足。现有研究多停留于理论层面的探讨，缺乏与教材单元目标深度结合的实证分析，难以直接指导教学实践。以人教版六年级数学教材为例，“圆的认识”单元涉及圆的周长与面积公式的推导，要求学生具备较强的空间想象与逻辑推理能力；“统计图表”单元则强调数据的解读与决策能力，这些教学重难点亟需针对性的方法指导策略^[5]。此外，区域性研究的匮乏使得教师难以获取适配本地学情的教学方案，制约了学习指导的有效性与针对性。因此，针对江西省小学六年级数学教学的实际情况，探索结构化学习方法指导在突破几何与统计教学困境中的应用路径，不仅有助于提升教学质量，更具有重要的实践填补价值，对于推动小学数学教学方法的创新与发展具有重要意义。

3 研究方法

3.1 研究对象

本研究采用准实验设计，选取江西省某小学六年级两个平行班级作为研究对象。其中，六年级（2）班为实验组，共 45 人；六年级（1）班为对照组，共 43 人。两班学生均使用人教版数学教材，且入学成绩、班级规模及任课教师教学经验等基线水平无显著差异（详见表 1）。实验组接受为期 12 周的系统学习方法指导，对照组维持传统讲授式教学。研究全程遵循伦理规范，在取得学校与家长书面同意后实施数据收集。

表 1 研究对象基线数据对比

指标	实验组（六年级 2 班）	对照组（六年级 1 班）
学生人数	45	43
男生比例	52%	49%
入学数学均分	85.3 ± 6.2	84.7 ± 5.8
教师教龄	8 年	7 年

3.2 干预内容

干预内容紧扣人教版六年级数学教材重点单元设计。在统计图表学习中，实验组采用四步分析法：首先引导学生解读图表标题以明确主题，其次通过坐标轴刻度分析数据范围，再提取关键数据点进行对比，最后归纳结论并联系生活实际^[6]。例如，在“班级零花钱使用情况”调查任务中，学生需自主设计问卷、收集数据，并根据数据特征选择条形图、折线图或扇形图呈现结果，教师通过课堂研讨引导学生比较不同图表的表达优势。在圆的认识与计算单元，实验组实施动手操作法：学生使用圆规画圆后测量直径，通过多组数据计算验证圆周率近似值，并利用教具将圆分割拼凑为近似长方形，直观推导面积公式。此外，针对圆周长与面积计算易错点，建立错题归因档案，记录如“混淆直径与半径”“公式套用错误”等类型，定期开展变式训练强化正确认知^[7]。对照组则按教材顺序完成例题讲解与习题练习，教师仅在课后统一解答疑问。

3.3 评估工具

评估体系包含量化与质性双重维度。量化评估采用前测 - 后测设计，使用与教材单元目标匹配的测试卷，重点对比两班在平均分、高阶思维题（如统计图表设计题、圆面积公式推导题）得分率上的差异^[8]。课堂观察记录表由两名研究者独立编码，记录学生参与小组讨论的频次、主动提问的次数及问题类型（如记忆型、理解型、应用型），以分析学习投入度与思维深度。质性评估通过半结构化访谈展开，研究者在干预结束后随机选取实验组高、中、低学业水平学生各 5 名，围绕“学习方法实用性”“学习困难点”“教学改进建议”等主题进行深度交流，访谈录音经转录后提炼主题词，结合课堂观察数据验证量化结果的有效性^[9]。三重评估工具相互补充，确保研究结论的可靠性与生态效度。

4 研究结果与分析

4.1 统计图表单元效果对比

实验组与对照组在统计图表单元的测试成绩呈现显著差异（详见表 2）。实验组平均分较对照组提高 7.2 分，高阶思维题（如自主设计图表并分析结论）得分率高出 28 个百分点，表明四步分析法有效提升了学生的数据解读与应用能力^[10]。课堂观察数据显示，实验组学生主动提问频次是对照组的 2.3 倍，问题类型从记忆性（如“图表名称是什么”）转向应用性（如“如何选择图表呈现比例关系”），体现思维层次的跃迁。

表 2 统计图表单元测试成绩对比

指标	实验组（n=45）	对照组（n=43）
平均分	91.6	84.4
高阶题得分率	76%	48%
自主设计图表正确率	89%	62%

案例分析：在“校园树木种类统计”任务中，实验组学生张某通过对比条形图与扇形图，选择扇形图直观展示各种树种占比，并在结论中提出“增加阔叶树比例以改善夏季遮荫效果”的建议。对照组学生则多直接套用教师提供的模板，缺乏对图表适用场景的自主判断。这一对比印证了方法指导对学生数据决策能力的促进作用。

4.2 圆的认识与计算单元效果对比

实验组在圆的相关测试中表现突出（详见表 3），公式推导题正确率较对照组提升 27%，实践操作题（如测量圆周率）完成率达 100%。错题归因档案显示，实验组学生能主动标注错误类型（如“混淆直径与半径”），并通过针对性训练将同类错误率从干预前的 31% 降至 8%。课堂观察发现，实验组学生在动手操作环节的参与度达 95%，而对照组仅 68% 学生完成基础画圆任务。

表 3 圆的认识与计算单元测试成绩对比

指标	实验组（n=45）	对照组（n=43）
公式推导题正确率	83%	56%
实践操作题完成率	100%	72%
错题复现率	12%	34%

案例分析：实验组学生李某在错题档案中记录：“计算圆周长时误将半径当直径，需在画图时标注 R 和 D。”后续测试中，该生能准确应用公式并解释推导逻辑。对照组学生王某虽能背诵公式，但在解决“环形花坛面积”问题时仍出现单位换算错误，反映出机械记忆的局限性。这一对比凸显了动手操作与错题归因对学生深度理解概念的支撑作用

5 结论与建议

本文表明系统化学习方法指导对突破小学数学高年级教学重难点具有显著有效性。实验组在统计图表的数据决策能力与圆的几何推导能力上均优于对照组，证明四步分析法、动手操作法及错题归因训练能促进学生从机械记忆向理解应用转型。研究同时揭示，学习方法指导需与教材内容深度融合，如通过实践任务驱动统计图表学习、以可视化工具辅助几何公式推导，方能实现认知迁移。建议江西省小学数学教师结合人教版教材单元目标，分层设计学习方法指导方案：对学困生强化公式推导步骤分解，对优生布置开放性统计调查任务，并定期组织错题归因研讨，以持续提升教学效能。

参考文献

[1] 胡燕.数学后进生学习方法的有效指导[J].文理导航(中旬),2024(01):61-63.

[2] 倪世华.生本理念指导下小学数学深度学习的实现方法[J].新课程研究,2022(20):45-47.

[3] 夏丽萍.小学数学教学中学生自主学习指导实践方法探讨[J].小学生(上旬刊),2022(04):40-42.

[4] 李金霞.关于“双减”政策下小学数学教学实践的理论研究[J].新课程,2022(12):16-17.

[5] 刘燕.优化小学教学方法注重数学方法指导[N].科学导报,2021-11-12(B03).

[6] 王丽丽.关于提高小学数学信息技术课堂效率的方法研究[J].新课程,2021(44):122.

[7] 陈金山.优化小学教学方法，注重数学方法指导[J].学周刊,2021(32):135-136.

[8] 曾郦萍.小学数学学习方法的指导策略分析[J].智力,2021(26):35-36.

[9] 汪玲合.小学数学培养学生学习能力的指导方法[J].家长,2021(17):46-47.

[10] 郭芳.小学数学教学中培养学生自主学习能力的�方法[J].读写算,2024(17):71-73.

Practical innovation of the “growth guidance” classroom moral education model in the first 5 minutes of vocational college classes from the perspective of “comprehensive education”—Taking Shandong Urban Service Vocational College as an example

Lin Xia

Shandong Urban Service Vocational College, Jinan, Shandong, 264000, China

Abstract

Under the fundamental task of cultivating morality and talents in the new era and the strategic background of building a strong education country, the moral education work in vocational colleges faces challenges such as a single carrier and disconnection from professional teaching. Shandong City Service Vocational College (hereinafter referred to as Shandong City College), as a representative of the forefront of practice, actively explores and implements the “growth guidance” classroom moral education model within 5 minutes before class, aiming to promote students’ comprehensive development through simple and efficient moral education guidance. As a pioneer of this model, the author has gradually explored a new path focused on “micro time period” moral education through years of educational practice and reflection - that is, fully utilizing the golden 5 minutes before class, creating a moral education model of “micro guidance before class and fine guidance after class”, integrating moral education into the profession, turning moments into value, and allowing “small” time to carry “big” education. After several years of exploration and practice, students have gradually formed a transformation from “passive learners” to “active learners”, with significant results.

Keywords

Three in one education; Vocational colleges; Moral education innovation; Five minutes before class for ‘growth guidance’; Shandong Urban Service Vocational College

“三全育人”视域下高职院校课前5分钟“成长引航”课堂德育模式的实践创新——以山东城市服务职业学院为例

夏琳

山东城市服务职业学院, 中国·山东 济南 264000

摘要

新时代立德树人根本任务和教育强国战略背景下, 高职院校德育工作面临载体单一、与专业教学脱节等挑战。山东城市服务职业学院(以下简称山东城院)作为实践前沿的代表, 积极探索并实施了课前5分钟“成长引航”课堂德育模式, 旨在通过简单高效的德育引导, 促进学生的全面发展。作为此模式的初探者, 作者经过多年教育教学实践积累与思考, 逐渐探索了一条聚焦于“微时段”德育的新路径——即充分利用上课前的黄金5分钟, 创设“课前微引航·课后精辅导”的德育模式, 融德育于专业, 化瞬间为价值, 让“小”时间承载“大”教育, 经过数年的探索实践, 学生逐渐形成从“被动受教育者”到“主动成长者”的转变, 成效明显。

关键词

三全育人; 高职院校; 德育创新; 课前5分钟“成长引航”; 山东城市服务职业学院

1 引言

2025年4月山东城院发布《课前5分钟“成长引航”课堂德育模式(首课思政负责制)改革实施方案》, 将此模

式向全院推广。本文将深入剖析该模式的构建、实施及效果呈现。此模式的成功实践, 为高职院校德育工作提供了新的范例, 也为进一步践行“三全育人”理念提供了有益借鉴。

2 研究背景

随着教育的不断深化, 高职教育正从规模扩张转向内涵式发展, 落实“立德树人”根本任务成为教育的战略核心。中共中央、国务院《关于加强和改进新形势下高校思想政治工作的意见》明确提出坚持全员全过程全方位育

【作者简介】夏琳(1983-), 女, 中国山东烟台人, 硕士, 讲师, 从事职业教育人才培养模式创新与教学改革(产教融合、能力导向、德技并修)研究。

人的要求,“三全育人”理念成为职业教育提质培优的理论指引。

高职院校作为培养高素质技术技能人才的重要阵地,其德育工作承担着更加艰巨的使命。但目前仍面临三大矛盾:思政教育与专业教学“两张皮”现象突出,德育内容与职教特色衔接不足;育人时段集中在传统课堂而忽视碎片化时间价值;育人主体单一,企业导师、专业教师等资源未充分激活。以上因素导致德育工作难以实现全员、全程、全方位的育人目标。在学生群体中,不乏消极躺平现象,认为考上大学就“上岸了”,追求60分万岁,依赖“水课”“划重点”通过考试。上课迟到早退、睡觉、刷手机打游戏。集体意识薄弱、社会责任感不足。在网络信息爆炸和多元文化冲击下,三观出现混乱和冲突。各种“脆皮大学生”(心理脆、身体弱)抗挫折能力差,面临压力易产生逃避、焦虑、抑郁等情绪。针对复杂情形,山东城院立足职业院校办学定位,主动对接国家战略需求,创新性推出课前5分钟“成长引航”课堂德育模式,将德育内容与专业课程深度融合,通过短时高频的引导机制,有效激活课堂育人主阵地,体现了“全程育人”的时效性要求,又通过课程教学载体强化了“全员育人”的协同效应,为高职院校德育工作提供了可复制的创新样本。

2.1 国内外研究现状

我国高职院校德育模式研究在“三全育人”理念的引领下呈现多元化发展趋势。国内学者从不同维度对高职院校德育现状进行了系统性探讨,形成了“项目化德育”“情境化德育”等实践路径。在师德建设方面,有学者强调教师作为立德树人主体的关键作用,指出“三全育人”视域下需破解师德建设中存在的机制不完善、评价标准模糊等现实困境,通过构建多维评价体系提升师德建设水平。相较于这些成熟研究领域,针对课前5分钟“成长引航”这一创新德育模式的实证研究较为匮乏。这与高职院校德育工作面临的新挑战形成鲜明对比,如何将“三全育人”理念转化为可操作的实践方案,成为当前高职德育创新亟待突破的瓶颈。

国际视野下的德育实践为本土化探索提供了参照。欧美“微时刻”德育渗透策略,如服务学习法。部分亚洲职校通过每日晨会设置“职业道德微讲堂”,如用3分钟分析一个职场诚信案例,提升学生责任感。德国“职场伦理5分钟”模式,在职业教育中利用工作场景碎片时间进行道德决策训练。这些案例的共同点都是从“系统性”转向“碎片化”、真实情境驱动内化。对我国德育教育具有启示作用。

2.2 研究目的与意义

山东城院课前5分钟“成长引航”课堂德育模式的实践过程、创新点及成效,为高职院校在“三全育人”视域下开展德育工作提供有益的参考与借鉴。把“三全育人”理念转化为可操作、可推广的日常教育行动,为破解德育形式化难题提供了新思路。通过对该模式的研究,有助于丰富职业教育德育实践的理论体系,推动职业院校在人才培养过程中更好地落实立德树人根本任务,促进学生全面发展,提升职

业教育的人才培养质量,为社会输送更多既有扎实专业技能又有良好道德素养的高素质人才。

3 “三全育人”视域下高职院校德育工作的现状与挑战

3.1 高职院校德育工作现状

目前,高职院校已意识到德育工作的重要性,并在思政课程建设、校园文化活动开展等方面做出了努力。然而,从“三全育人”的视角审视,仍存在诸多不足。思政课程与专业课程未能形成协同育人合力。思政教育往往局限于专门的思政课堂,专业教师在教学中较少涉及德育内容,导致学生在学习过程中难以将道德认知与专业学习相结合。同时,德育工作的开展缺乏系统性和连贯性,未能贯穿学生学习与生活的全过程,在全方位育人方面,也未能充分整合校内外各种资源,育人效果有待进一步提升^[1]。

3.2 面临的挑战

传统教育观念下,专业教师更侧重于专业知识与技能的传授,对德育的重视程度不足,缺乏将德育元素融入专业教学的意识与能力。高职院校在课程设置与教学安排中,未能充分考虑德育在不同阶段的渗透与衔接。从入学教育到毕业实习,未能形成一条完整的育人链条,影响了德育效果的持续性与深入性。在育人资源方面,校内各部门之间缺乏有效的沟通与协作,资源分散。在利用校外资源方面,如企业资源、社会文化资源等,也存在渠道不畅、合作不深等问题,限制了全方位育人格局的构建。

4 山东城院课前5分钟“成长引航”课堂德育模式的内涵与创新设计

4.1 设计理念

课前5分钟“成长引航”课堂德育模式以“三全育人”理念为指导,坚持立德树人根本任务。其设计理念在于充分利用上课前的黄金5分钟,对学生进行价值引导和心灵启迪。融德育于专业,让“微”时段承载“大”教育,以知识载体传递精神力量。引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观,培养德才兼备的高素质技术技能人才。该模式以学生为中心,摆脱传统说教式的德育方式,注重情感共鸣,重在解决学生的痛点难点问题。通过讲述政策制度、行业动态、岗位需求、结合身边的榜样事迹,潜移默化地引导学生;使用价值唤醒、目标赋能、行为规训与情感联结等方法,助其完成从“被动受教育者”到“主动成长者”的身份转变。采用案例分享、视频展示、互动讨论等形式,进一步激发学生参与热情,提高德育效果。

4.2 实施主体与职责分工

在该模式实施过程中,明确了不同实施主体的职责分工。学校层面,教务处负责统筹规划与协调,制定改革实施方案,整合资源,建立“课堂德育教育资源库”,同时加强对教学过程的动态督导。专业负责人发挥带头作用,组织教师开展集体备课,探索“德育+专业”融合路径,推动资

源库建设。全体任课教师是具体实施者,按照要求在每节课前五分钟开展德育教学,根据不同模块内容,选择合适的教学方法,确保德育教育的有效性^[2]。

5 山东城院课前5分钟“成长引航”课堂德育模式的构建与实践

5.1 资源建设

山东城院依托学习通平台建立了“课堂德育教学资源库”,将德育要素分解为十大核心模块,包括思政引领、职业素养、心理健康、体育健康、文化传承、法制安全、职业规划、国防教育、产教融合、生命健康教育等,定期更新优质案例、视频素材;鼓励教师开发课堂德育教学资源。

5.2 结合专业特色教学

以资源库中的生命健康教育板块为例,覆盖健康生活方式、疾病预防、安全应急与避险等多元主题,结合专业性设计差异化急救场景。婴幼儿托育服务与管理专业模拟海姆立克(海姆利希)急救法、烹饪专业模拟厨房烫伤处理……让学生把急救知识转化为实际操作能力,形成自然的反应。

5.3 教师激励机制

为确保课前5分钟“成长引航”课前德育模式的有效实施,学院加强对教师的培训。通过组织专题讲座提升教师将德育融入专业教学的意识;邀请优秀教师进行经验分享,传授德育教学方法与技巧。同时,鼓励教师开展德育教学研究,探索适合本专业的德育教学模式,以研促教,不断提升教学质量。

6 实践成效

6.1 学生综合素质提升

通过课前5分钟“成长引航”课堂德育模式的实施,学生的综合素质得到了显著提升。在思想道德方面,学生的政治意识、职业责任感、社会公德心等明显增强。在学习中,学习动力与职业认同感提高,更加明确自己的学习目标与职业方向,逐渐形成从“被动受教育者”到“主动成长者”的转变。课堂出勤率超过97.7%,学习参与度高、抬头率高,及格率达96%以上。值得一提的是,我院姜昭鹏同学在2025年5月10日参加山东省春季高考之时,为突发心肌梗死休克的同学实施心肺复苏、人工呼吸等急救措施,上演了一场生死救援。姜昭鹏同学沉着冷静的专业施救,便源自在校期间对生命健康教育模块的学习。面对因救人而错过的高考,他说:“考试还有下一次,但生命只有一次。”掷地有声,没有豪言壮语,只有对生命最质朴的敬畏。这一真实的案例证明,通过“成长引航”能使学生在学习专业知识的过程中,潜移默化地接受德育熏陶,实现知识与品德的同步提升^[3]。

6.2 教师育人能力增强

教师在参与课前5分钟“成长引航”德育教学的过程中,育人能力得到了锻炼与提升,逐渐掌握了将德育元素融入专业教学的方法与技巧,实现了从单纯的知识传授者向育人者

的转变。思政教师也通过与专业教师的交流合作,更好地了解了各专业特点,使思政教育更具针对性。教师之间的协作更加紧密,形成了全员育人的良好氛围。

6.3 校园文化氛围优化

该模式的实施对校园文化氛围产生了积极影响。学生之间相互学习、相互影响,形成了良好的学风与校风。各类德育主题活动蓬勃开展,如德育主题班会、演讲比赛、志愿服务活动等,提升了校园文化的内涵。校园文化建设与德育工作相互促进,共同为学生的成长成才营造了良好环境。

7 实践与创新的经验总结

山东城院在“三全育人”视域下开展的课前5分钟“成长引航”课程德育模式实践,形成了可复制可推广的德育创新模式。该模式的成功实施离不开全员参与,形成了协同育人的合力。学校高度重视顶层设计,制定了详细的实施方案。将全员参与、全程渗透、全方位覆盖的育人理念贯穿于课程体系设计、教学环节安排及评价标准制定全过程。同时,对德育模块设置、资源建设、教学方法创新等方面进行了系统规划,形成了完整的育人体系。在实践过程中,注重各环节间的衔接与配合,不断优化完善,为模式的有效实施提供了保障。

8 结论与展望

本研究通过对山东城院课前5分钟“成长引航”课堂德育模式实践路径的深入探究,揭示了该模式在“三全育人”视域下高职院校德育工作中的创新价值与实践成效。在理念创新层面,该模式突破传统德育工作单向灌输的局限性,实现了德育要素与专业课程的有机融合,提升了学生的综合素质、增强了教师的育人能力、优化了校园文化氛围。为高职院校落实“三全育人”理念,开展德育工作提供了可复制、可推广的实践范例。其经验启示我们,高职德育需立足专业特色,构建“小切口、深挖掘、强互动”的实践体系,方能实现润物无声的育人效果。尽管课前5分钟“成长引航”课堂德育模式取得了一定成效,但在未来的发展中仍具有优化提升的空间。在资源建设方面,可引入更多前沿的行业案例,构建企业案例库;在教学方法上,可借助现代信息技术,如人工智能、虚拟现实等,开发更加生动有趣、互动性强的教学方式。在师资方面,持续加强教师的专业素养与德育能力培养,打造高素质的育人队伍。同时,希望更多的高职院校能够借鉴该模式的成功经验,结合自身实际情况,探索适合本校的德育工作模式,共同推动职业教育的高质量发展,为社会培养更多优秀的高素质技术技能人才。

参考文献

- [1] 杨帅.“三全育人”视域下高职院校劳动教育创新模式研究与实践[J].太原城市职业技术学院学报,2024(04):49-51.
- [2] 谷颖.“三全育人”视域下高职院校德育实践的策略研究[J].教师,2024(09):3-5.
- [3] 张光明.高职院校“三全育人”模式的实践与探索[J].产业与科技论坛,2023,22(06):117-118.

Application and Effect Analysis of Stratified Teaching Method in Differentiated Classrooms of Junior High School English

Yunfeng Zhao

Nanlan Middle School, Hetoudian Town, Laixi City, Qingdao, Shandong, 266619, China

Abstract

With the continuous development of educational concepts, differentiated teaching has become an important part of modern educational reform. In junior high school English teaching, due to the differences among students in terms of their English foundation, learning interests, and learning abilities, the traditional “one-size-fits-all” teaching approach is difficult to meet the individualized needs of each student. Stratified teaching method, as an effective differentiated teaching mode, can conduct stratified teaching according to the different needs of students, promote the individualized development of students, and enhance their learning interest and academic performance. This article analyzes the application of the stratified teaching method in junior high school English classrooms and explores its effects in enhancing students’ English proficiency, stimulating their learning motivation, and improving classroom efficiency. Studies show that the stratified teaching method can effectively solve the problem of students’ differentiated learning, improve the quality of classroom teaching, and help students make better progress in English learning.

Keywords

Layered teaching method; Differentiated teaching; Junior high school English; Classroom application; teaching effectiveness

分层教学法在初中英语差异化课堂中的应用与效果分析

赵云峰

莱西市河头店镇南岚中学, 中国 · 山东 青岛 266619

摘 要

随着教育理念的不断发展, 差异化教学已成为现代教育改革中的重要组成部分。在初中英语教学中, 由于学生的英语基础、学习兴趣、学习能力等方面的差异, 传统的“一刀切”教学方式难以满足每个学生的个性化需求。分层教学法作为一种有效的差异化教学模式, 能够根据学生的不同需求进行分层次教学, 促进学生的个性化发展, 提升其学习兴趣和学业成绩。本文通过分析分层教学法在初中英语课堂中的应用, 探讨其在提升学生英语能力、激发学习动机、提高课堂效率等方面的效果。研究表明, 分层教学法能够有效解决学生差异化学习问题, 提高课堂教学质量, 帮助学生在英语学习中取得更好的进展。

关键词

分层教学法; 差异化教学; 初中英语; 课堂应用; 教学效果

1 引言

随着教育领域对个性化和差异化教学的关注度不断提高, 传统的教学模式已无法有效应对学生群体中存在的学习差异, 尤其是在英语学科中, 学生的英语水平和学习能力差异较大。传统的教学方法往往侧重于一体化的教学设计, 忽视了学生个体差异, 导致一部分学生感到学习内容过于简

单, 而另一部分学生则由于学习内容过于困难而感到沮丧, 学习动力和兴趣受到影响。因此, 如何在课堂教学中实现个性化、差异化教学, 以满足学生的不同需求, 成为当前教育改革中的重要课题。

分层教学法正是在这种背景下应运而生, 它通过根据学生的不同学习需求和能力水平, 将学生分为不同的学习层次, 然后根据每一层次学生的特点制定教学策略和学习目标, 从而帮助学生在适合自己的层次上进行学习。分层教学法不仅能有效提高课堂的学习效率, 还能帮助学生树立信心, 提高他们的学习兴趣, 促进学生的全面发展。本文将从分层教学法在初中英语课堂中的具体应用入手, 探讨其对学生学习效果的影响, 并分析其在教学过程中取得的成效。

【基金项目】2025XZJYJS029 强镇筑基校初中英语分层式小组合作教学模式构建及实践研究。

【作者简介】赵云峰 (1975-), 女, 中国山东莱西人, 本科, 中学一级, 从事初中英语研究。

2 分层教学法的理论基础与实践意义

分层教学法是一种根据学生的实际能力和需求将学生划分为不同学习层次的教学方法，其核心理念是“因材施教”，即根据学生的不同学习需求、学习能力和兴趣制定差异化的教学内容和学习目标。分层教学法在理论上源自建构主义教育理论，强调学生的主动学习和知识的自主建构。根据建构主义理论，每个学生在学习过程中都是知识的主动建构者，教师应当根据学生的个性化特点，为其提供适合的学习材料和任务，激发学生的学习动力和兴趣。

在初中英语教学中，分层教学法通过将学生根据学习成绩、学习兴趣和学习能力分为不同的层次，设置不同的学习任务和学习目标，使得每个学生都能在自己擅长的领域进行深入学习，而不至于感到过于困难或无聊。分层教学法的实施，不仅能够帮助学生提高英语学习的兴趣和信心，还能在一定程度上改善课堂教学质量，促进学生的全面发展。

2.1 分层教学法的理论基础

分层教学法的理论基础主要来源于教育心理学中的“差异化教学理论”和“因材施教”理念。差异化教学理论强调根据学生的不同背景、兴趣和需求进行个性化教学，而“因材施教”则强调根据学生的不同能力进行不同的教学安排。这些理论为分层教学法提供了理论支持，使得分层教学能够有针对性地为每个学生提供最适合的学习内容和任务。

在实际教学中，分层教学法主要依赖于以下几个原则：

学生差异性：每个学生的学习能力、兴趣爱好和认知水平不同，教学应根据这些差异进行调整。

个性化学习：教学内容、学习方式、教学进度等应根据学生的个体差异进行个性化设置，确保每个学生都能在最适合自己的环境中进行学习。

目标导向：分层教学法根据不同层次的学生，设定不同的学习目标，使学生能够在自己的能力范围内完成学习任务，逐步提升学习水平。

2.2 分层教学法在初中英语课堂中的实践意义

在初中英语教学中，学生的英语水平差异较大，传统的一刀切教学方式难以满足所有学生的学习需求。通过实施分层教学法，教师能够根据学生的不同层次制定差异化的教学策略，使得每个学生都能在适合自己的层次上进行学习，从而激发学生的学习兴趣，提高学习效率。具体而言，分层教学法在初中英语课堂中的实践意义表现在以下几个方面：

提升学生学习兴趣：通过分层教学，学生能够在自己擅长的领域进行深入学习，降低了学习难度，增强了学生的信心，从而提高了学习兴趣。

提高学习效果：分层教学能够针对不同层次的学生设定合理的学习目标，使得每个学生都能在自己的能力范围内实现进步，提升了整体学习效果。

促进学生个性化发展：分层教学通过为学生提供个性化的学习内容和任务，充分发挥了学生的主体性，促进了学

生的个性化发展。

提高课堂教学质量：分层教学能够有效避免教师集中精力讲解某些学生理解困难的内容，使得教师的教学更具针对性，提升了课堂的整体教学质量。

3 分层教学法在初中英语差异化课堂中的应用实践

在初中英语教学中，学生的差异性表现得尤为突出，尤其是在词汇、语法、听力、口语等方面，学生的学习能力差异较大。因此，教师在进行英语教学时，往往面临如何为不同层次的学生设计不同的教学内容和学习任务的问题。分层教学法为解决这一问题提供了有效的途径。

3.1 根据学生水平进行分层

在实际的教学过程中，教师根据学生的不同英语水平，将学生分为不同层次进行有针对性地教学，可以极大提升学生的学习效果。这种分层教学的策略有助于确保每个学生都能够在其当前水平上得到有效地学习支持，从而促进他们的英语能力发展。通过学生的英语水平测试、课堂表现、作业成绩等方面的数据，教师能够准确评估学生的学习状况，并根据其能力差异进行分层。

通常，学生可以分为基础层、中等层和高层三个层次。对于基础层的学生，教师应着重培养他们的语言基础，帮助他们掌握词汇、语法等基本语言技能。通过简化的学习任务，如记忆常用单词、基础句型练习等，帮助学生建立英语学习的信心，克服语言学习中的难点。

对于中等层的学生，教师可以设置稍微复杂一些的任务，帮助他们进一步提高语言理解和运用能力。此时，教师可以通过增加对话练习、短文阅读等方式，逐步提高学生的听、说、读、写能力，并鼓励学生多进行语言实践，增强实际运用语言的能力。

对于高层的学生，教师应提供具有挑战性的任务，如高难度的阅读理解、写作训练以及口语表达等，以激发他们的学习兴趣并挑战其思维极限。通过引导学生进行深度分析和创造性表达，教师不仅能提高学生的语言水平，还能培养学生批判性思维和创新能力，推动其进一步发展。

通过这种层次分明的教学策略，教师能够根据每个学生的不同需求进行精准教学，从而有效提高学生的整体英语水平，激发其学习的兴趣和动力。

3.2 设计差异化的学习任务

在分层教学法的应用中，教师应根据不同层次学生的实际水平和需求，设计差异化的学习任务。这种个性化的教学方法能够有效促进每个学生的成长，使他们在自己的能力范围内不断提高。对于基础层的学生，教师应采用更具引导性和支持性的教学方式，如情境教学、词汇卡片、听力练习等。通过创设真实或模拟的语言环境，帮助学生在情境中理解和使用英语，培养他们的听力和词汇基础。同时，词汇卡

片可以帮助学生通过记忆和反复练习掌握常用词汇,提高他们的词汇量和语感。

对于中等层的学生,教师可以通过小组合作学习、课文讨论、写作练习等形式,促进学生的语言应用能力。小组合作学习能够鼓励学生之间的互动与交流,通过互相帮助与讨论,提升他们的语言表达能力和团队合作意识。在课文讨论中,教师可以引导学生分析课文内容,理解文章的结构和主题,帮助学生在实际运用中提高语言理解和分析能力。而写作练习则有助于学生加强语法和句型的运用,提高他们的语言组织能力。

对于高层学生,教师应设计更高阶的任务,如英语演讲、英语写作、听力和口语互动等,挑战学生的语言能力,进一步提高其语言综合运用水平。英语演讲可以锻炼学生的口语表达和公众演讲能力,英语写作则有助于学生提高文章结构的清晰度和语言表达的准确性。在听力和口语互动环节,教师可以设计真实的互动情境,激发学生用英语进行深度交流和思维碰撞,提升他们的语言流利度和思维的灵活性。

3.3 采用不同的教学策略

分层教学法成功实施依赖于教师采用灵活多样的教学策略。在基础层学生的教学中,教师可以注重基础知识的讲解和语言技能的培养,通过反复练习和实际运用提高学生的英语水平;在中等层学生的教学中,教师应加强对学生语言表达和思维能力的培养,鼓励学生进行自主学习和思考;在高层学生的教学中,教师则可以通过拓展课外阅读、语法精讲、深入讨论等方式,进一步提升学生的语言能力和综合素质。

4 分层教学法的效果分析与评估

分层教学法在初中英语教学中的应用不仅能够有效解决学生差异化问题,还能提高学生的整体学习效果。通过对某初中英语课堂进行应用案例分析,探讨分层教学法的效果。

4.1 提高学生英语水平

通过对比分层教学前后的学生成绩,发现分层教学法能够有效提高学生的英语水平。在基础层学生中,学生的词汇量和语法掌握情况有了显著提升,听力理解能力也得到了提高;在中等层学生中,学生的语言运用能力有所增强,口语表达更加流畅;在高层学生中,阅读理解和写作能力得到了进一步提升。

4.2 激发学生学习兴趣

分层教学法能够根据学生的实际水平设定合适的任务,使得学生能够在自己的层次上找到成就感,从而激发学习兴趣。特别是对于基础层学生,通过简单易懂的任务,学生

能够取得较大的进步,增加了他们对英语学习的兴趣;对于高层学生,教师提供更具挑战性的任务,增强了他们的学习动力。

4.3 促进学生的个性化发展

分层教学法通过提供个性化的学习任务和学习目标,帮助学生根据自己的特点进行发展。每个层次的学生都能在适合自己的学习环境中得到提高,促进了学生的个性化发展。

5 分层教学法应用中存在的问题及改进建议

尽管分层教学法在初中英语差异化课堂中取得了较好的效果,但在实际应用中,仍然存在一些问题。例如,分层的标准不够清晰,部分教师对学生层次的划分存在主观性;教师在设计差异化任务时,可能过于强调任务的难度,忽视了学生的兴趣和个体差异;一些学校缺乏足够的教学资源和支持,影响了分层教学的实施效果。

针对这些问题,建议教师在实施分层教学法时,充分考虑学生的个体差异,科学划分学生层次,确保每个学生都能在适合自己的层次上进行学习。同时,学校应加大对分层教学法的支持力度,提供更多的教学资源和培训机会,确保教师能够熟练掌握并有效实施分层教学法。

6 结语

分层教学法作为一种有效的差异化教学模式,在初中英语课堂中的应用,能够有效解决学生差异化学习问题,提高学生的学习效果和兴趣。通过差异化的任务设计和灵活多样的教学策略,教师能够更好地满足学生的个性化需求,促进学生的全面发展。随着教育理念的不断发展,分层教学法在未来的教学实践中将发挥越来越重要的作用,为初中英语教学的改革和发展提供有力支持。

参考文献

- [1] 任玉新.初中英语教学中分层教学途径研究[C]//重庆市创新教育学会.2024数字化教育生态构建与未来学校发展交流会论文集.新疆维吾尔自治区巴音郭楞蒙古自治州库尔勒市第十三中学,2024:67-70.
- [2] 朱红.让英语课堂“动”起来——初中英语课堂互动教学模式探讨[J].校园英语,2024(44):114-116.
- [3] 吴怡雯.初中英语教学中分层教学的合理使用[J].中国多媒体与网络教学学报(下旬刊),2024(10):200-202.
- [4] 袁胜男.初中英语教学中分层教学法的应用探索——以鲁教版八年级上册Unit 8为例[J].求知导刊,2024(23):98-100.
- [5] 房洪俭.分层教学法在初中英语教学中的应用策略[J].天津教育,2024(22):83-84.

Analysis of the current situation of young teachers' sense of disengagement in higher vocational colleges

Yongxiang Zhang Chunli Chen

Xuchang Ceramic Vocational College, Xuchang, Henan, 461000, China

Abstract

In recent years, the issue of job alienation among young teachers in higher vocational colleges has become increasingly prominent. This not only affects their professional satisfaction and work performance but also poses a potential threat to the educational quality and long-term development of these institutions. This study aims to explore the mechanisms behind the job alienation experienced by young teachers in higher vocational colleges and to propose effective adjustment strategies.

Keywords

higher vocational colleges; young teachers; alienation

高职院校青年教师工作疏离感的现状分析

张永祥 陈春丽

许昌陶瓷职业学院, 中国 · 河南 许昌 461000

摘要

近年来, 高职院校青年教师的工作疏离感问题逐渐凸显, 这不仅影响了教师的职业满意度和工作绩效, 也对高职院校的教育质量和长期发展构成了潜在威胁。本研究旨在深入探讨高职院校青年教师工作疏离感的生成机制, 并提出有效的调适机制。

关键词

高职院校; 青年教师; 疏离感

1 引言

青年教师作为高职院校教学与科研的核心力量, 其角色至关重要, 不仅传授知识, 还引领学生成长并推动社会发展。他们的心理状态及工作情况对教学质量和学校未来具有深远影响。

尽管国内外学者对工作疏离感有所研究, 但针对高职院校青年教师这一群体的深入探讨仍显不足。现有研究多聚焦于工作压力、职业认同及组织支持等单一角度, 缺乏全面系统的理论框架。

本论文通过对高职院校青年教师工作疏离感现状及影响因素的研究, 不仅有助于深入了解这一群体的心理状态, 更对高职院校的持续健康发展具有重要意义。

2 工作疏离感的差异分析

2.1 工作疏离感的现状调查

本研究遵循方便取样原则, 在 2025 年通过学校相关部门协调, 委托学科负责人在教师集体会议期间发放了问卷。具体情况如下:

问卷发放与回收: 共发放问卷 400 份, 成功回收有效问卷 376 份, 问卷的回收率高达 94%。

在 376 个有效样本中, 男性有 160 个, 女性为 216 个; 146 位是未婚, 227 位是已婚; 在受教育程度方面, 63 人是本科, 196 人博士; 在职称方面, 121 人是初级, 159 人是中级, 96 人是高级。利用 spss 软件分析, 可知性别这一变量的标准差是 0.5, 婚姻状况这一变量的标准差是 0.5, 受教育程度变量的标准差是 0.68, 职称这一变量的标准差是 0.76, 这些特征有效地揭示了本次被调查对象的整体分布情况。根据各个变量的频率分析结果可看出, 分布基本满足抽样调查的要求。

2.2 研究方法

本研究用的是单因素方差分析法、独立样本 t 检验。本文采用了 SPSS24 软件, 通过执行单因素方差分析, 旨在探讨工作疏离感在不同个人背景变量各个层次间的差异性, 对表现出差异的变量进行事后检验, 要求至少在 0.05 的水平

【基金项目】2024 年主持河南省哲学社会科学教育强省计划项目 (项目编号: 2025JYQS0689); 2023 年主持河南省高等学校重点科研项目 (项目编号: 24B560024)。

【作者简介】张永祥 (1964-), 男, 中国河南许昌人, 本科, 教授, 从事教育学研究。

上显著。

2.3 高职院校青年教师工作疏离感的现状分析

对教师的工作疏离感从社会疏离感、自我疏离感、无力感、无规范感、无意义感等五个方面进行阐述。同时，社会疏离感从单位上交不到真心朋友、工作上不出错就行，没有所谓的意义可言、难以融入团队或集体、工作中出现问题，得不到同事间的帮助等四个方面进行讨论；自我疏离感从工作中我时常感到孤独、我总觉得自己是一个失败者、我经常怀疑自己的工作能力和不管怎么努力，依然得不到认可等方面进行探讨；无力感从工作就是机械的工作，没有创意、工作的意义就是为了领一份工资、为了生存，不得不从事这份工作、我不喜欢我的工作，我的工作不能实现自己的价值等方面进行分析；无规范感包括我经常不得不去做一些不愿干的事情、工作繁琐，得不到相应的报酬、搞好人际关系才能

升职、奖罚不清，干多少都一样、上级对我的工作指示让我头疼等五个方面；无意义感升职对我来说，难以上青天、我从没想过取代我的上级、战胜工作中的困难让我有成就感等三个方面。

本设计中，最高分是 7 分，最低分是 1 分，分数越高代表疏离感越强。完全符合是 7 分，比较符合是 6，有点符合是 5，不确定是 4，有点不符合是 3，比较不符合是 2，完全不符合是 1。

2.4 信度、效度检验

2.4.1 社会疏离感维度的分析

利用 spss 软件进行数据分析，从上述结果可以看出，社会疏离感的信度系数高达 0.876。通过比较各项删除后的信度系数，我们发现它们都低于这个总体水平。因此，可以得出结论，社会疏离感的内容无需进行任何调整。

表 1 社会疏离感维度分析

选项	修正后的项与总计相关性	平方多重相关性	α (post-deletion)	标准化后的 α
单位上交不到真心朋友	0.713	0.514	0.849	0.876
工作上不出错就行，没有所谓的意义可言	0.738	0.546	0.839	
工作中出现问题，得不到同事间的帮助	0.725	0.529	0.844	
难以融入团队或集体	0.757	0.574	0.831	

2.4.2 自我疏离感

按照 spss 软件进行自我疏离感的分析，自我疏离感的信度系数高达 0.927，且任何一项被删除后，其信度系数均未超过这一总体水平。这意味着自我疏离感的题目内容已经相当可靠，无需进一步调整。此外，整个分析的标准化信度系数达到了 0.927，这一数值非常接近 1，表明分析结果有很高的可靠性。

2.4.3 无力感维度的分析

以此类推进行无力感的分析，无力感的信度系数高达 0.961，而任何单个项目被移除后的信度系数均未超过这一高水平。这表明自我疏离感的题目内容在信度方面表现良好，无需任何修改。此外，整体的标准化信度系数同样达到了 0.961，这一数值非常接近 1，进一步证实了分析结果的可靠性非常高。

2.4.4 无规范感的信度分析

利用 spss 软件进行分析，无规范感的整体信度系数为 0.794，这一数值在移除任何单项后均未得到提升，说明当前题目内容在信度上表现稳定，无需调整。总体标准化信度同样保持在 0.794，尽管信度系数的理想状态是接近 1，但本次结果已显示出相对较好的可靠性。

2.4.5 无意义感的信度分析

我们发现无意义感的信度系数为 0.705，这一数值在删除任何一项后均未得到增加，意味着当前的题目内容在信度上表现稳定，无需做出修改。总体来看，标准化信度系数也维持在 0.705，虽然信度系数的最高值为 1，但本次结果已显示出相对较好的可靠性水平。

2.4.6 总体信度分析

表 2 总体信度分析

克隆巴赫 Alpha	基于标准化项的克隆巴赫 Alpha	项数
0.659	0.671	21

从总体信度系数来看，标准化克隆巴赫系数达到 0.659，这表明问卷的可信度处于可接受的范围之内。

2.4.7 效度分析

本次问卷效度分析是通过 spss24 版本，探索性因子分析的方法实现检验过程：

表 3 效度分析

KMO 取样适切性量数		.834
巴特利特球形度检验	近似卡方	5819.353
	自由度	210
	显著性	<.001

从上述表格，我们得知 KMO 检验的系数为 0.834，这一数值接近 1，表明问卷的效度相当不错。同时，球形检验的结果显示其显著性极低，近乎为 0，这足以让我们拒绝原假设，从而确认问卷确实具备良好的效度。

2.5 差异性检验

2.5.1 性别

为了探究变量在不同维度上的差异性，我们采用了多种检验方法，包括独立样本 t 检验、卡方检验以及单因素方差分析等。在本次分析中，鉴于数据的具体特性，我们主要依赖于独立样本 t 检验和单因素方差分析来进行差异性检验。

表 4 性别上的差异性检验

变量	性别	t	sig
社会疏离感	男	0.629	0.265
	女		
自我疏离感	男	-0.994	0.16
	女		
无力感	男	0.835	0.202
	女		
无规范感	男	1.064	0.144
	女		
无意义感	男	-3.243	0.001
	女		

从上述表格，我们可以清晰地观察到性别在不同维度上的差异情况。特别地，在工作的无意义感这一维度上，性别间的差异显著性检验值达到了 0.001，远低于 0.05 的阈值，这明确指出了男性和女性在这一感受上存在显著差异，且男性的平均感受略高于女性。至于其他维度，性别间的差异并未达到显著水平。

2.5.2 婚姻状况

按照 spss 软件对性别分析的原理对婚姻状况进行分析，得出工作疏离感的五个维度在婚姻状况不存在显著差异。因为显著性都是大于 0.05 的。

根据检验结果可看出，各个维度在婚姻状况上不存在显著差异，说明无论婚姻状况如何，高职院校教师都可能体验到相似的工作疏离感。这也反映了高职院校教师群体在工作疏离感上的普遍性，可能与高校的管理体制、工作压力、

职业发展等因素相关。

2.5.3 受教育程度

依据 spss 软件数据分析原理对受教育程度这一变量进行分析，可以得出工作疏离感的五个维度在无力感方面存在显著差异。因为无力感这个维度的显著性为 0.02，其他的均是大于 0.05，不存在显著性差异。

根据婚姻状况的检验结果可以看出，不同教育程度的青年教师对于自身在工作中的能力有不同的认知。教育程度较高的青年教师可能拥有更强的自信心和专业能力，能够更好地应对工作中的挑战，从而感觉到的无力感较低。相反教育程度较低的青年教师可能面对复杂的工作任务时感到力不从心，更容易产生无力感。

2.5.4 职称

根据调研的数据，同时依据 spss 软件数据分析原理对职称这一变量进行分析，可以得出工作疏离感的五个维度在无意义感方面存在显著差异。因为无意义感这个维度的显著性为 0.049，其他的均是大于 0.05，不存在显著性差异。

根据职称的检验结果可看出，不同职称的青年教师对自身工作的价值认知存在差异。高级职称教师更容易看到自身工作的意义和贡献，因此体验到的无意义感相对较低。而初级职称教师可能由于工作经验不足、工作价值的认知模糊等原因，难以在工作中获得足够的成就感和满足感，因此更容易体验到无意义感。

2.6 相关分析

本次采用 spss24 版本相关分析板块时间分析过程。

表 5 各维度的相关分析

变量		社会疏离感	自我疏离感	无意义感	无力感	无规范感
社会疏离感	皮尔逊相关性	1				
自我疏离感	皮尔逊相关性	-0.061	1			
无意义感	皮尔逊相关性	.102*	0.022	1		
无力感	皮尔逊相关性	.108*	-0.002	.120*	1	
无规范感	皮尔逊相关性	-0.005	-0.005	0.08	-0.018	1

* 在 0.05 级别（双尾），相关性显著。

根据以上相关分析结果可以看出，各个变量之间存在显著的相关性。如无力感与社会疏离感的相关系数为 0.108，为正相关关系，意味着如果青年教师感到自己与社会、工作环境存在隔阂，缺乏归属感和联系，他们就更能体验到强烈的无力感。无意义感与社会疏离感正相关，显著性明显，无力感与社会疏离感、无意义感均是正相关，且显著性明显。这一结果反映了高职院校青年教师所处的工作环境对其心理体验的深刻影响。

3 结论

高职院校青年教师工作疏离感显著。研究发现，青年教师普遍感受到无力感、无意义感和社会疏离感等消极心理状态，这些感受与他们所处的工作环境、职业发展、人际关系等因素密切相关。为了改善这一现状，学校和管理层应该

关注教师的心理健康状态，提供必要的支持和资源，改善工作环境和人际关系，促进教师的职业发展和个人成长。同时，教师自身也应该积极寻求自我提升和成长的机会，增强自我认同感和职业满足感。

参考文献

[1] 李兆良,高燕.高校教师工作压力状况及与职业倦怠关系调查分析[J].医学与社会,2007(2):60-62.

[2] 李虹.大学教师的工作压力类型和压力强度研究[J].清华大学教育研究,2005(5):97-102.

[3] 林丹璐,王芳.高校教师工作家庭关系、工作特征与生活满意度的研究[J].心理学探新,2008(1):92-96.

[4] 黄毅.重庆市高校年轻教师工作疏离感的现状研究[D].重庆:西南大学硕士学位论文,2008:33-58.

Practical exploration and case analysis of interdisciplinary integration in primary school mathematics teaching

Wenbin Huang

Zhouluo School, Shegang Town, Liuyang, Liuyang, Hunan, 410327, China

Abstract

The integration of subjects is a significant trend in the current reform of basic education, aiming to enhance students' comprehensive qualities and innovative abilities through the synergy between different subjects. Elementary mathematics, a fundamental subject, plays a crucial role in developing students' logical thinking and problem-solving skills. However, traditional mathematics teaching often focuses on imparting knowledge within a single subject, neglecting its connections with other disciplines. The interdisciplinary integration teaching model can transcend these boundaries, combining mathematics with subjects like Chinese and art, thus providing students with a richer and more comprehensive learning experience. Through this process, students can deepen their understanding of mathematical concepts while developing interdisciplinary thinking and overall qualities. We should encourage children to explore the world on their own, to understand and appreciate it. Just as walking on a flat road is comfortable, taking a winding path occasionally adds a unique charm, and even if one falls, there is joy and something memorable. Children's perspectives are clear, and their world is pure and clean. Observing the world from their perspective and experiencing the myriad aspects of life can inspire them and help them return to their true selves, adding much truth, goodness, and beauty. I suddenly felt a sense of being baptized. To make moral education more effective in touching, resonating, nurturing, and correcting hearts, it is essential to respect children's life experiences, their cognition, observation, thinking, and judgment. The best way to educate is for learners to share their educational experiences, and we need to provide specific educational experiences that can resonate emotionally with children. Indeed, learning takes place through the active behavior of students. What they learn depends on what they do, not what the teacher does. It lays a good foundation for future study and life.

Keywords

primary school mathematics; interdisciplinary integration; practice

小学数学教学中跨学科融合的实践探索与案例分析

黄文彬

浏阳市社港镇周洛学校, 中国·湖南 浏阳 410327

摘要

学科融合是当前基础教育改革的一个重要趋势,它旨在通过学科间的协同作用提升学生的综合素养与创新能力。小学数学是一门基础学科,对培养学生的逻辑思维能力、解决问题的能力起着举足轻重的作用。然而传统的数学教学往往只限于传授某一门学科的知识,而忽视了它与其他学科之间的联系。跨学科融合的教学模式可以突破学科的界限,把数学和语文、美术等学科结合起来,使学生获得更加丰富和全面的学习经验。在这一过程中,学生既能加深对数学知识的理解,又能培养学生的跨学科思维能力和综合素质,我们应该让孩子自己去认识世界、了解世界、探索世界。就像一个人走在平坦的马路上,虽然舒服,但偶尔走一下弯曲的小路也别有一番情趣,即使跌倒了也会有一份快乐的、可以回忆的事情。孩子的眼光是清澈的,他们的世界干净、纯粹。以他们的视角来观察世界,来领略人生百态,也许会充满志气,但却能回归本真,增添许多真善美。我突然有一种被洗礼的感觉。要想德育工作更切实地入心、走心、育心、正心,从而正行,理应尊重孩子的生命体验,尊重他们的认知、观察、思维和判断。教育最好的方式是学习者将拥有的教育经验提供出来,而我们面临的是要提供哪些特定教育经验,从而驱动儿童产生情感共振。确实,学习是通过学生的主动行为而发生的,他们学到什么取决于他做了什么,而不是教师做了什么。为今后的学习、生活打下良好的基础。

关键词

小学数学; 跨学科融合; 实践

1 引言

跨学科思维是指在课程与教学中不囿于学科边界,重视学科内部、外部的知识交叉、融合,通过跨界去整合知

识,从而解决问题的思维方式,它的突出特征是思维上的融会贯通,是培养学生综合素质的重要载体,强调知识整合、问题解决和价值关切,可以带动课程综合化实施。在小学数学教学中开展跨学科融合教学,既符合现代教育理念下培养学生综合素质的要求,强调知识的整合和运用,而且有利于激发学生的学习兴趣,提高课堂教学效果;如把数学和科学

【作者简介】黄文彬(1966),男,中国湖南浏阳人,中一。

结合起来,能使把数学知识运用到实验中去;把数学和美术结合起来,能提高学生的空间想象能力和创造能力^[1]。在我们的教育生涯中,不可能每个孩子都能成为学习中的佼佼者,都能在学习中获得满足感,都能成为社会精英。我们要做的就是帮助他们唤醒自我成长的内驱力,让他们阳光、自信地生活,成为理想中的自己。这何尝不是教育工作者最大的满足?这样的教学模式,既丰富了教学内容,又拓宽了教学手段,给小学数学教学带来了新的生机。

2 融合科学知识, 增强数学概念直观性

学科融合是现代教育发展的一个重要趋势,把科学知识融入数学教学中,可以加强数学概念的直观性,加深学生对抽象数学知识的理解。通过科学实验与探究活动,使学生能够将数学知识运用于实践中,从而加深对数学概念的认识^[2]。这既提高了学生的学习兴趣,又培养了他们的科学素养,提高了他们的综合思维能力。

例如,在学习人教版五年级上册的《多边形的面积》时,教师可在教学中与科学知识相结合,提升学生的学习兴趣和理解能力。如在教学三角形面积时,教师可介绍关于科学中的“结构稳定”概念,回顾搭高实验,充分利用圆形和三角形的稳定性,并利用实验方法,使学生能观察到三角形框架在外力作用下的稳定情况。而且还可以引导学生用木棒、橡皮筋搭出三角形的框架,量出三角形框架的边、高,利用三角形面积公式底边乘以高除以2,再算出面积。根据对房屋的基本了解,归纳出房屋建设过程的基本步骤,通过搭高实验,可以使学生对三角形面积的计算有了直观地认识,同时也可以使学生感受到数学和科学的密切关系。将科学知识融入数学教学中,可以加强学生的直观性,加深对抽象数学知识的理解,进而提高学生的学习兴趣,培养他们的综合思维能力。

3 结合信息技术, 提升数学学习兴趣

随着信息技术的发展,小学数学教学资源日益丰富,教学手段也日趋多样化,借助多媒体、网络资源及教学软件等手段,可使抽象的数学知识变得生动形象。这样既能提高学生的学习兴趣,又能提高课堂教学效率,加深学生对数学知识的理解与掌握^[3]。提高学生积极性和参与度,同时也可以利用信息技术手段更加便捷地获取教学资源,更加高效地进行教学,提高教学效率和学习效果,使学生在有效的时间内获得更多的知识和技能。同时通过信息技术,学生能够更加方便地获取各种学习资源,更高效地进行学习。从而培养学生创新精神和实践能力。为学生全面发展提供有力支持。

例如,在学习人教版五年级下册《分数的意义和性质》时,教师可与信息技术学科相结合,运用信息技术进行互动教学。如利用多媒体课件演示分数在生活中的应用,如食物的分配、营养餐的搭配、时间的计算和时间的合理分配等,使学生在根据自身喜好和营养均衡搭配均衡以及培养时间

良好规划的基础上进一步加深学生对分数的认识。教师也可在网上教学平台引入互动式游戏,让学生在游戏中的学习分数加、减、乘、除。如设计一款“分数拼图”游戏,将圆等分成八等分,再将它们涂上不同的颜色,用分数表示出他们所占的比例,用分数表示出来。从而得出同分母分数相加,分母不变,分子相加减,要求学生完成分数计算后再进行拼图游戏,游戏中的即时反馈信息可以帮助学生改正错误。另外,教师还可以借助虚拟实验室,引导学生通过调节分数的分子、分母来观察分数的变化,例如研究蚕豆种子的发芽率,先准备100粒蚕豆,浸泡五天,观察已经发芽的种子,并数出数目,便可算出发芽率,从而对分数的基本性质有一个直观的认识。

4 融入艺术元素, 促进数学思维与创造力

美术与数学相结合,能激发学生的创造性与想象力,使用学生对数学知识有多角度地认识与运用。通过美术创作,学生可将数学观念转变成形象化的作品,加深对数学知识的认识与记忆。充分发挥学生的空间想象力,将数学知识融入美术中,促使学生动手动脑,发现并总结规律,将所学知识牢固掌握。这种交叉学科的融合,既能丰富教学内容,又能培养学生的综合素质^[4]。

例如,在学习人教版五年级下册《长方体和正方体》时,在教学中可结合美术学科的相关内容,进行创造性的跨学科教学活动,以提高教学效果。例如,在讲授长方体、正方体的表面积、体积时,教师可引导学生利用彩纸、粘土等材料制作长方体、正方体模型,让学生在模型上标出各个边长面的面积,运用长方形表面积公式 $=(\text{长} \times \text{宽} + \text{长} \times \text{高} + \text{宽} \times \text{高}) \times 2$;正方形表面积公式 $=\text{边长} \times \text{边长} \times 6$;长方形体积 $=\text{长} \times \text{宽} \times \text{高}$;正方形体积公式 $=\text{边长} \times \text{边长} \times \text{边长}$ 进行计算。这样学生既能对长方体、正方体的几何特征有直观地认识,根据长方形和正方形面积计算公式:长方形面积 $=\text{长} \times \text{宽}$;正方形面积 $=\text{边长} \times \text{边长}$ 计算出每个面的面积,再将各个面面积加起来,算出表面积。又能用美术创作来表达对数学知识的理解。另外,教师还可以组织学生做一些“几何拼图”活动,如让学生用长方体、正方体拼一个小房子,根据模具的特点,大面积放下面,小面积放上面,这样搭得高、搭得牢,更加稳定,这样学生就能对几何体的组合和分解有一个比较深刻的认识。而且通过美术创作,教师可引导学生思考,怎样调整几何形体的尺寸、位置,以获得最好的视觉效果,培养学生的空间想象能力与创造能力,进而提升其综合素养。

5 融合德育学科, 培养良好数学思维品质

新课标的提出,要求在数学教学中落实立德树人的根本任务,并要求贯彻实施素质教育理念,其中小学数学跨学科教学整合原则如图1所示。因此,在小学数学教学中实施跨学科整合,需要深化数学学科与德育学科的有效融合,挖

掘数学教材中的德育元素，并将其融入数学课堂教学中，充分发挥数学学科的育人价值，促进学生德智体美劳等品质的全面发展，促进学生综合发展。在实际教学过程中，教师需要结合教学内容特点，组建学生开展综合实践活动，把数学教学与德育融为一体，让学生亲身体验，既可以丰富学生的数学知识，且能有效感染和熏陶学生的学习品质，促进学生身心健康成长。

例如，在学习《时间在哪里》的相关知识时，为了让学生对时、分、秒等时间单位知识进行详细认识和了解，并简单计算时间相关的算式，强化学生的时间意识和时间观念，为后续更好地解决与时间相关的问题奠定良好基础。在实际教学中，教师可以组织学生开展“我的一日计划”综合实践活动，引导学生结合自身情况，制定一日计划表，让学生对自己每日的活动时间进行详细安排，从而帮助学生更好地理解时间知识，并更加珍惜时间，以便更加科学的规划时间，提高时间利用率，让学生的业务生活更加丰富，使其精神世界更加富足。

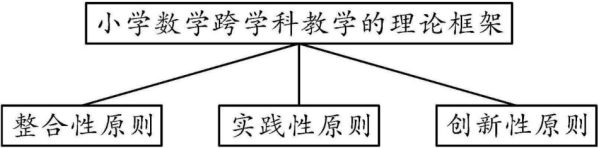


图1 小学数学跨学科教学整合原则

6 融合语文学科，优化情境创建

小学教学中，数学学科与语文学科之间存在紧密关联，在跨学科整合视域下，对小学语文科学和数学科学进行有机融合，可以有效提升小学生的概括能力和理解能力，让学生更加深入全面地理解数学符号、概念内涵，并构建更加清晰的解题思路，助力学生数学解题能力的提高。在语文学科融合背景下，教师可以结合数学教学需求，为学生创建特定的

教学情境，把抽象的数学知识向具象化转化，降低学习难度，提高学生兴趣。同时，在创建教学情境时，还需要契合学生的身心特点、认知水平，营造轻松愉悦的教学氛围，吸引学生课堂注意力，使其更加深入地理解数学知识。例如，在学习“克和千克”的相关知识时，教师可以引进《曹冲称象》的教学案例，通过讲故事的方式为学生创建生动的教学情境，实现数学知识与语文知识的有效融合，让学生充分感知到数学知识的实用性，调动内在学习动力。教师可以利用多媒体设备为学生播放曹冲称象故事的视频或者动画，并为学生设置问题情境：“同学们想一想还有哪些方法可以对大象称重呢？”引导学生延伸思维，并对克、千克的换算知识进行详细掌握，促进学生数学学习素养的提升。

7 结语

综上所述，在小学数学教学中实施跨学科整合，不仅能使学生加深对数学知识的理解，而且能培养学生的多学科思维能力和综合素质。随着教育科技的进步，课程标准的不断更新，小学数学跨学科融合的实践需要进一步深化。在教学过程中，教师要积极探索新的教学方式，打破学科界线，创造更多的综合性学习机会，进而为适应未来社会对人才多样化的要求，培养具有创新精神、综合能力的新型人才。为国家出人才，出好人才作出应有的贡献。

参考文献

[1] 吴雪蓉.小学数学跨学科融合教学的实践与探究[J].新教师, 2025(02):57-58.

[2] 张显云.基于学科融合的小学数学跨学科教学[J].天津教育, 2025(06):29-31.

[3] 何生国,齐璐美.小学数学跨学科融合的教学实践与思考[J].基础教育论坛,2025(03):36-38.

[4] 任震.学科融合 多维发展——漫谈小学数学跨学科教学思路[J].小学生(上旬刊),2024(12):142-144.

Exploration of the Practical Path of Integrating High School Physics Teaching with Moral Education—Subject-based Education Strategies from the Perspective of Class Teachers

Yan Guo

Xianlin Branch of Nanjing Foreign Language School, Nanjing, Jiangsu, 210046, China

Abstract

From the perspective of a head teacher, this paper focuses on the organic integration of high school physics teaching and moral education, and systematically explores the practical paths and educational strategies of the integration of the two. The research finds that, with advantages such as a comprehensive understanding of students, creating a class atmosphere and establishing a good teacher-student relationship, head teachers can achieve the deep integration of moral education and physics teaching through paths such as classroom teaching infiltration, experimental teaching practice and extracurricular expansion activities. Meanwhile, head teachers need to establish correct educational concepts, enhance their own moral education qualities, strengthen home-school cooperation and pay attention to individual differences among students, so as to build a comprehensive subject-based educational system. This research provides an operational practical model for implementing moral education in high school physics teaching, which has significant theoretical and practical significance for promoting the realization of subject-based educational goals.

Keywords

high school physics; Moral education integration; headmaster; Discipline based education

高中物理教学与德育融合的实践路径探索——班主任视角下的学科育人策略

郭炎

南京外国语学校仙林分校, 中国·江苏 南京 210046

摘要

本文立足班主任视角, 聚焦高中物理教学与德育的有机融合, 系统探讨了二者融合的实践路径与育人策略。研究发现, 班主任凭借全面了解学生、营造班级氛围及建立良好师生关系等优势, 可通过课堂教学渗透、实验教学实践及课外拓展活动等路径实现德育与物理教学的深度融合。同时, 班主任需树立正确育人观念、提升自身德育素养、加强家校合作并关注学生个体差异, 以构建全方位的学科育人体系。本研究为高中物理教学中落实德育工作提供了可操作的实践范式, 对推动学科育人目标的实现具有重要的理论与实践意义。

关键词

高中物理; 德育融合; 班主任; 学科育人

1 引言

在新时代教育发展的浪潮中, “立德树人”作为教育的根本任务被赋予了更为深刻的内涵。高中物理作为自然科学的基础学科, 不仅承担着传授知识、培养科学思维的任务, 更蕴含着丰富的德育资源, 具备独特的育人价值。然而, 在传统教学模式中, 物理教学与德育往往处于相对割裂的状态, 未能充分发挥物理学科的育人功能。班主任作为班级教育教学的核心组织者, 在学科育人中具有独特的角色优势。

其对学生的全面了解、在班级管理中的主导地位以及与学生形成的密切师生关系, 为物理教学与德育的融合提供了独特的切入点和实施路径。基于此, 探索班主任视角下高中物理教学与德育融合的实践路径, 既是响应教育改革的时代要求, 也是实现学生全面发展的必然选择。基于此, 本文将从班主任的独特优势出发, 系统构建物理教学与德育融合的实践框架, 为高中教育阶段的学科育人提供新的思路与方法。

2 班主任视角下高中物理教学与德育融合的优势

2.1 全面了解学生

在高中教育体系中, 班主任作为班级管理核心, 凭借

【作者简介】郭炎(1981-), 男, 中国江苏南京人, 本科, 中二, 从事物理教育教学研究。

对学生学习、生活和心理的全方位了解,为物理教学与德育融合奠定基础。学习上,班主任通过课堂观察、作业分析及与教师沟通,掌握学生物理学习动态,像发现部分学生对“电场”概念理解困难,就可针对性地引入生活实例辅助教学;依据学生知识薄弱点,与物理教师制定个性化学习计划,提升学习效果。生活中,班主任了解学生家庭背景、习惯爱好,可因材施教。对单亲家庭学生,在物理学习小组安排上给予情感关怀;以学生兴趣爱好为切入点,如结合篮球运动讲解运动学知识,激发学习兴趣,培养学以致用意识与生活热情。心理层面,班主任能及时察觉学生在物理学习中的情绪波动,如面对学习困难产生的焦虑,通过谈心引导学生树立正确学习观,培养坚韧品质;在学生进步时给予鼓励,增强自信。同时,调解学习小组中的人际矛盾,培养学生的沟通协作能力,助力学生在良好心理状态下实现物理学习与德育的双重发展。

2.2 营造班级氛围

班级氛围对高中物理教学与德育融合影响深远,班主任可通过班级文化建设与规章制度的制定执行,营造兼具科学精神与人文关怀的环境。班级文化建设中,班主任可组织学生共同制定“探索物理奥秘,追求真理之光”等体现学科特色的班级口号,增强集体认同感;在教室设置物理文化角,展示牛顿等科学家事迹、我国航天物理应用成果,既传递勇于探索的科学精神,又激发民族自豪感;开展物理知识竞赛、实验展示等主题活动,在浓厚学习氛围中培养学生的竞争意识与团队协作精神。班级规章制度是氛围保障。班主任可引导学生共同制定物理作业提交规范等制度,让学生在参与中明确学习责任;执行时秉持公平原则,对遵守者表扬、违规者耐心教育,如实验课上严格要求遵守操作规程,以此培养学生的规则意识与严谨科学态度。通过文化浸润与制度约束,班主任能为物理教学与德育融合构建起潜移默化的育人场域。

2.3 建立良好师生关系

良好的师生关系是高中物理教学与德育融合的重要基石。班主任作为学生成长引路人,与学生建立的亲密信任关系,能为德育渗透营造积极情感氛围,促进学生对德育内容的认同内化。学生在物理学习中遇困难产生焦虑时,会因信任主动求助,班主任可借此解答疑惑,培养学生坚韧意志与乐观态度^[1]。良好师生关系还能营造活跃课堂氛围,提升学生学习积极性。如在物理实验教学中,班主任引导学生分组合作、大胆质疑,培养科学探究与团队合作精神,同时教导学生尊重实验事实,培养实事求是态度。班主任的言传身教至关重要。其严谨治学态度、规范实验操作及日常生活中的优秀品质,都会成为学生学习的榜样,引导其树立正确价值观与道德观。

3 高中物理教学与德育融合的实践路径

3.1 课堂教学中的德育渗透

在高中物理教学中融入德育是实现学科育人的重要途径。物理学科蕴含丰富德育素材,教师可深入挖掘教材,在传授知识时培养学生爱国情感、辩证思维与科学精神。如讲“牛顿运动定律”时,介绍其科学探索历程,激发学生对科学的热爱;讲“万有引力定律”时,引入我国航天成就,增强民族自豪感。同时,介绍物理学家事迹,如法拉第发现电磁感应定律的故事,培养学生坚韧意志与科研诚信。创设教学情境能激发学生情感共鸣。实验情境中,如“探究滑动摩擦力”实验,可培养学生团队合作与解决问题的能力;生活实际情境里,通过“功和功率”的实例分析,增强学生节能与环保意识;社会热点情境中,结合“能源与可持续发展”讨论,培养学生社会责任感与全球视野。课堂讨论是提升学生道德认知的有效方法。组织学生“对‘电场’概念及应用、‘核能开发与利用’等问题进行讨论,引导学生从不同角度思考,培养辩证思维与责任感。通过讨论,学生不仅加深对知识的理解,还能从道德伦理角度思考问题,树立正确价值观。

3.2 物理实验教学中的德育实践

在高中物理实验教学中,培养学生科学态度、团队合作及创新精神是重要目标。规范实验操作是基础,如“探究加速度与力、质量的关系”实验中,严格按流程安装器材可养成严谨习惯;如实记录数据是科学研究的基本要求,“测定金属的电阻率”实验中需客观记录测量值,以培养学术诚信;分析实验误差能提升科学思维,如“用单摆测定重力加速度”实验中,通过分析误差来源可深入理解实验原理。分组实验可培养团队合作意识。合理分组需综合考虑学生能力与性格,如“描绘小灯泡的伏安特性曲线”实验中按能力互补原则分组;分工协作时明确操作、记录等角色,“验证机械能守恒定律”实验中成员各司其职;相互配合能解决实验问题,“探究电容器的电容”实验中成员协作完成极板调整与数据记录,增强集体荣誉感。创新精神培养需鼓励质疑与实践^[2]。大胆质疑如“测定电源电动势和内阻”实验中对偏差原因的思考;勇于创新可尝试新方法,“研究平抛运动”实验中用高速摄像机改进测量;改进实验方法如“用油膜法估测分子大小”中优化测量步骤,自主设计实验方案如测量当地重力加速度,能提升实践能力。

3.3 课外拓展活动中的德育延伸

开展多样化物理科普与实践活动,是激发学生学科兴趣、培育爱国情怀与社会责任感的有效途径。班主任可组织物理科普讲座,邀请专家讲解量子力学等前沿知识,拓宽学生视野;带领学生参观科技馆,通过操作电磁感应装置、体验火箭发射等,直观感受物理魅力,同时借中国科技成就展区增强学生民族自豪感。举办物理知识竞赛,从基础到拓展多维度设题,激发学生学习积极性与竞争意识,融入我国科

学家成就内容,厚植爱国情怀。开展社会实践,如调查社区能源使用,学生运用物理知识分析问题并提出节能建议,提升实践能力与社会责任感;组织环保物理实验,探究材料降解对环境的影响,探索环保方案并宣传成果,强化环保意识。鼓励学生参与物理科普志愿活动,面向社区老人、小学生普及知识,既能深化自身知识理解,又能培养表达沟通能力,增强服务社会的责任感。

4 高中物理教学与德育融合的育人策略

4.1 树立正确的育人观念

班主任在高中物理教学与德育融合中,需树立正确育人观念,明确教育根本目标是促进学生全面发展,将品德培养与知识教学置于同等重要地位。日常教学中,要明确物理教学与德育相辅相成的关系,如讲解“牛顿第二定律”时,既要让学生掌握知识应用,又要引导其思考定律发现过程中展现的科学态度与精神,使学生在知识学习中受到价值观熏陶^[1]。班主任还应将育人观念贯穿教学全过程,设定教学目标时明确情感态度与价值观目标,如培养团队合作精神;选择教学内容时挖掘德育元素,如学习“能源开发与利用”时引入能源危机问题,培养学生社会责任感;运用多样化教学方法促进学生全面发展。要关注学生个体差异,因材施教,为不同学生提供个性化指导,满足其发展需求,实现物理教学与德育有效融合。

4.2 提升自身德育素养

班主任自身德育素养对高中物理教学与德育融合成效至关重要。班主任需从三方面提升素养:加强德育理论学习,以马克思主义德育理论把握方向,结合教育学、心理学理论,如埃里克森人格发展理论,为德育实践提供科学指导;提高道德修养,以身作则,在教学中展现严谨态度与敬业精神,通过关爱、尊重学生建立良好师生关系;掌握有效德育方法,灵活运用说服教育法(如结合物理学家故事传递价值观)、榜样示范法(以牛顿等科学家为榜样)、实践锻炼法(通过分组实验培养团队精神)及情感陶冶法(营造班级物理文化氛围),增强德育实效性。如此,班主任方能为学生树立榜样,提升德育感染力与说服力,实现物理教学与德育的深度融合。

4.3 加强家校合作

家校合作是高中物理教学与德育融合的关键,家庭奠定品德根基,学校承担系统教育使命,二者结合方能助力学生全面发展。班主任作为家校沟通桥梁,可通过多种方式强化协作。定期召开家长会,班主任介绍物理教学目标与进度,展示学生实验报告等成果,反馈学习表现,与家长共商解决

学习困难的方案;家访则让班主任深入了解家庭环境与教育方式,针对问题给予建议,同时交流学生德育表现。利用微信、QQ等平台,班主任能即时反馈学生情况,分享学习资源与德育文章,提升家长教育意识。班主任还可组织家长参与物理实验开放日,增进亲子互动与学科兴趣;邀请家长加入“科技与道德”等德育主题活动,引导学生树立正确价值观,共同构建全方位教育环境。

4.4 关注学生个体差异

每个学生都是独特个体,在高中物理教学与德育融合中,班主任需关注个体差异,实施个性化策略。学习能力上,对基础扎实的学生,推荐前沿学术著作拓宽视野,鼓励参与竞赛项目培养协作创新能力;对基础薄弱学生,采用通俗教学法,结合生活实例讲解,制定专属学习计划,关注学习态度与信心培养。兴趣爱好方面,对热衷实验的学生,提供更多实验探究机会,引导其养成严谨科学态度;对钟情理论研究的学生,组织学术研讨小组,培养其追求真理、善于交流的品质。性格特点上,针对开朗学生,引导其注重细节,在小组合作中发挥沟通优势;对内向学生,创造表达机会,鼓励参与班级活动,逐步增强自信心与人际交往能力,助力学生在物理学习与品德修养上共同发展。

5 结语

本文从班主任视角出发,对高中物理教学与德育融合的实践路径与育人策略进行了较为系统的探索。研究表明,班主任在推动物理教学与德育融合中具有不可替代的作用,通过发挥全面了解学生、营造班级氛围和建立良好师生关系等优势,借助课堂教学、实验教学和课外拓展活动等多元路径,能够实现物理知识传授与德育价值引领的有机统一。然而,物理教学与德育的深度融合是一个持续探索的过程,仍存在诸多需要进一步研究的问题。展望未来,随着教育改革的不断深化,学科育人将成为高中教育的重要发展方向。希望本研究能为广大教育工作者提供有益的参考,推动更多的实践探索与理论创新,让高中物理教学在传授科学知识的同时,更好地肩负起立德树人的使命,为培养德才兼备的社会主义建设者和接班人贡献力量。

参考文献

- [1] 余冰兰.基于立德树人的高中班主任语文学科教学与班级管理的连接路径[J].风采童装,2025(3):0028-0030.
- [2] 李丽.构建高中物理高效课堂的策略[J].中国科技期刊数据库 科研,2025(6):013-016.
- [3] 陈珍黎.“五育融合”视域下高中物理“全人培养”模式的实践研究[J].中学教学参考,2025(11):41-44.

Investigation and Analysis of the Current Situation of Labor Education Resource Management in Urban Primary Schools

Qiongqiong Jiang^{1,3} Xiaopeng Guo² Gailing Li³ Xinyu Wang⁴ Meiling Kong⁵

1. College of Culture and Education, Shaanxi University of Science and Technology, Xi'an, Shaanxi, 710021, China

2. Baoji University of Education, Baoji, Shaanxi, 721013, China

3. Chunxiao Primary School, Guancheng Hui District, Zhengzhou, Guancheng, 450000, China

4. Huizhi Experimental Kindergarten, Huizhi, Zhengzhou, 450053, China

5. Longmen Experimental School, Jinshui, Zhengzhou, 450003, China

Abstract

Proper management of labor education resources in urban primary schools ensures their effective use and meets the needs for students' all-round development. Through the use and management of these resources, students can deeply appreciate the significance and value of labor and learn to cherish and respect the results of their efforts. However, current urban primary schools face challenges such as a shortage of labor education teachers, insufficient funding, limited facilities, and an incomplete labor course system. How to fully utilize, manage, and effectively develop existing labor education resources is a critical issue for every labor educator. This study uses Zhengzhou X Primary School as a case study, employing literature review, questionnaire surveys, interviews, and case analysis to investigate the current status of labor education resource management. It analyzes the problems and causes in the management of labor education resources in urban primary schools and proposes optimization strategies for their management.

Keywords

Urban primary schools; labor education; resource management

城市小学劳动教育资源管理的现状调查与分析

蒋琼琼^{1,3} 郭霄鹏² 李改玲³ 王鑫宇⁴ 孔美玲⁵

1. 陕西科技大学文化与教育学院, 中国·陕西 西安 710021

2. 宝鸡教育学院, 中国·陕西 宝鸡 721013

3. 郑州市管城回族区春晓小学, 中国·郑州 管城 450000

4. 郑州市惠济区实验幼儿园, 中国·郑州 惠济 450053

5. 郑州市龙门实验学校, 中国·郑州 金水 450003

摘 要

城市小学合理地管理劳动教育资源, 能确保劳动教育资源得到有效利用, 满足学生全面发展的需要。学生在使用和管理劳动教育资源的过程中, 能深刻地体会到劳动的意义和价值, 学会珍惜和尊重劳动成果。当前城市小学劳动教育存在劳动教育师资短缺、资金不足、场地有限、劳动课程体系不完善等问题。如何充分利用、合理管理、有效开发现有劳动教育资源, 成为摆在每个劳动教育者面前的问题。本研究以郑州市X小学为个案, 综合运用文献法、问卷调查法、访谈法和个案分析法对劳动教育资源管理的现状进行调研。分析城市小学劳动教育资源管理存在的问题及原因, 进而提出城市小学劳动教育资源管理的优化策略。

关键词

城市小学; 劳动教育; 资源管理

1 调查对象

本研究的对象是郑州市X小学, X小学是郑州市一所城市小学, 学校一直重视劳动教育, 2023年被郑州市教育局评为郑州市劳动教育特色学校。学校占地面积26660.14

m², 建筑面积18888.38 m², 现有54个教学班, 在校学生3021人, 教师总数146人。学校将操场旁的一块地作为劳动教育实践基地, 取名“耕育苑”, “耕育苑”里设有百果园、蔬乐园、中草药种植园。X小学结合《郑州市X小学的植物》《课本中的植物》等校本教材, 通过劳动教育必修课、学科渗透、校园文化建设、课外校外活动、家校社联动等多种路径, 积极构建富有“郑州市X小学”特色的劳动教育课程体系^[1]。在开展劳动教育的过程中, X小学重视劳动教育资

【作者简介】蒋琼琼(1987-), 女, 中国河南宜阳人, 本科, 中小学一级教师, 从事情景化教学与跨学科教学研究。

源的管理，在学校、家庭和社会三个维度开展了多样化的劳动教育活动，在劳动教育方面确实取得了一定的成绩，但也暴露出一些问题。选择 X 小学作为研究对象，通过调查了解该校劳动教育资源管理的现状，发现不足并分析原因，为其他城市小学的劳动教育资源管理提供参考和借鉴。

2 劳动教育实施情况分析

根据收集到的课表、学生问卷及教师访谈了解到，学校没有专任的劳动教育教师，劳动课程均由其他学科的老师代课。劳动教育实施的途径主要有三个方面，一是让学生在

观察并记录植物的生长过程，充分了解和认识植物。二是在校内劳动，如大扫除，班级值日劳动等。三是家校合力共同提升学生的劳动素养，学校要求学生在家从事一些力所能及的家务劳动，由家长进行监督和引导。X 小学学生劳动教育参与度比较高，学生积极参与校内或者各种线上劳动打卡活动。参与劳动教育的形式也比较丰富，不拘泥于常规劳动项目，还尝试烹饪、养护植物等多种劳动。X 小学在劳动资源的维护方面做得比较到位。

劳动评价也是实施劳动教育的重要内容，通过劳动评价能进一步了解学生劳动态度、劳动能力等各个方面的变化，为进行劳动教育资源管理提供依据。X 小学的劳动评价不够及时、充分。从教师访谈的情况也反映出劳动评价的情况。

第9题：你是否经常参加校内的各种劳动 [单选题]

选项#	小计#	比例
经常参加	166	50.3%
偶尔参加	143	43.33%
从未参加	21	6.36%
本题有效填写人次	330	

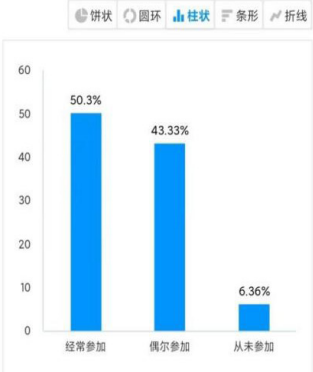


图 1

第12题：你进行过以下哪些劳动项目 [多选题]

选项#	小计#	比例
洗衣服	243	73.64%
烹饪	184	55.76%
种植、养护植物	229	69.39%
照顾家人	195	59.09%
打扫卫生	306	92.73%
整理物品	293	88.79%
本题有效填写人次	330	



图 2

第13题：你是否经常到“耕育苑”参加劳动 [单选题]

选项#	小计#	比例
经常去	70	21.21%
偶尔去	157	47.58%
从未去	103	31.21%
本题有效填写人次	330	

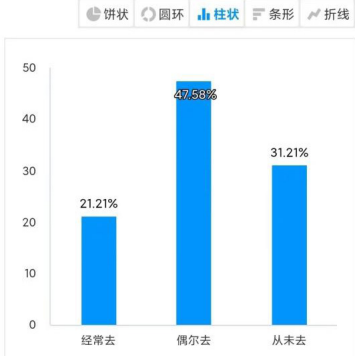


图 3

第15题：在使用学校劳动教育资源时，你遇到以下哪些问题 [多选题]

选项#	小计#	比例
资源被占用	54	16.36%
资源破坏	35	10.61%
资源不足	91	27.58%
使用说明不清晰	40	12.12%
其他问题	76	23.03%
没有问题	178	53.94%
本题有效填写人次	330	



图 4

第11题: 你们学校或者班级是否组织过劳动评价(如考试、劳动打分等) [单选题]



图 5

X 小学领导重视劳动评价,不断完善劳动评价的细则。但劳动教育教师在实施教育的过程中,并没有完全按照标准执行,大部分劳动教育教师仅采用表现性评价,也有少部分劳动教育教师基于各个年级不同的劳动评价标准,采用规范的劳动评价表格,这样的评价更有利于学生劳动态度和劳动素养的提升。

针对 X 小学劳动教育课程设置情况、学生劳动教育参与情况及教师评价情况来看, X 小学每周开设一节劳动教育课,这个符合国家的政策要求。X 小学目前没有一位专职劳动教育教师,可见严重缺乏劳动教育教师。X 小学劳动评价正在逐步完善,愈加规范,可见,由于劳动教育的大环境所致,劳动教育的教材、师资等支持条件极其有限,但 X 小学在实施过程中努力将劳动教育落到实处。在劳动教育实施方面需要努力的方向是:如何让学生更全面地参与劳动,如何让教师更加重视劳动教育,如何进一步规范劳动教育评价。

3 劳动教育资源情况分析

劳动教育资源是实施劳动教育的保障,只有充分的劳动教育资源,才能使劳动教育得以有效实施。在调查和访谈过程中,发现 X 小学虽然在尽力满足劳动教育课程所需的劳动教育资源,但依然存在诸多不足^[2]。

X 小学的校内劳动场所除了教室内外区域、校园内区域,还有劳动教育实践基地“耕育苑”,“耕育苑”里设有百果园、蔬乐园、中草药种植园。图 4 显示学生认为学校劳动教育资源(包括设备、教师、场地等)非常充足的占比 52.12%,比较充足的占比 26.67%,一般的占比 15.45%,不充足的占比 5.76%。图 5 显示如果学校增加劳动教育资源,最希望增加劳动教师的占比 12.42%,最希望增加劳动场所的占比 55.45%,最希望增加劳动课程的占比 32.12%。可见,大部分学生认为 X 小学的劳动教育资源比较充足。并且学

生希望增加更多的劳动场地以便于开展更加丰富多彩的劳动课程。

X 小学劳动教育组织架构完善,各个部门各司其职,分工明确。劳动教育制度建设情况需要进一步完善,尤其是劳动教育评价不到位,也没有规范的标准。访谈中大部分教师认为学校劳动教育场地、设施不足:“耕育苑”基地面积小,每个班能分到的面积比较小。学校的劳动设备只有打扫卫生用具和一些农具,没有专门的劳动教育手工教室、烹饪教室等。场地设施的缺乏不利于开发多样化的劳动教育资源。受大环境的影响,劳动教育的师资、教材、经费未得到充足的保障,但 X 小学的劳动教育场所、家校合作、制度保障比较到位。

4 城市小学劳动教育资源管理的优化策略

4.1 加强资源整合和共享

学校应充分利用校内外的各种资源,如劳动实践基地、社区服务中心、企业等,为学生提供多样化的劳动实践机会。

4.2 完善课程设置和教学方法

根据学生的年龄特点和兴趣爱好,开发具有特色的劳动教育课程。采用多样化的教学方法和手段,如项目式学习、探究式学习等,激发学生的学习兴趣 and 积极性。

4.3 加强师资培训和管理

定期组织劳动教育教师的培训和交流活动,提高其专业素养和教学能力。

4.4 强化家校合作和社区参与

加强与家长的沟通和合作,共同培养学生的劳动意识和习惯。

4.5 注重安全保障和风险管理

在进行劳动实践时,要严格遵守安全规定和操作流程,确保学生的人身安全。建立风险防控预案和应急处理机制,及时应对和处理各种突发事件^[3]。

4.6 加强评估和反馈机制

建立完善的劳动教育评估体系,对学生的学习成果和教师的教学效果进行定期评估。根据评估结果及时调整和优化课程设置、教学方法和资源管理等方面的策略。

5 结语

劳动教育是小学教育体系中的重要构成部分,做好劳动教育资源管理工作,是保障小学劳动教育顺利开展、提升小学生劳动素养的重要条件。实践中,需要通过资源整合、劳动课程设置、家校社协同合作、做好安全保障以及加强评估工作等综合策略提升城市小学劳动教育的开展质量。

参考文献

- [1] 杨敏佳. 区域教共体下小学劳动教育的路径创生[J]. 教学与管理,2023(20):24-26.
- [2] 白玛三郎. 如何做好乡镇小学的教育管理工作初探[J]. 软件(教育现代化)(电子版),2018(10):130.
- [3] 李丽,高阳,王闯. 新时代大中小学“五色”劳动教育一体化建设的探索与实践[J]. 黑龙江教师发展学院学报,2023,42(6):111-113.

Research on Strategies for Improving the Mandarin Proficiency of Primary and Secondary School Students from Ethnic Minorities in Border Areas

Yiheng Huang

Research Office of Funing County Education and Sports Bureau, Wenshan, Yunnan, 663400, China

Abstract

Mandarin, as the national common language, serves as a vital bridge for promoting balanced educational development, economic and cultural exchanges, and ethnic unity in border minority regions. Currently, primary and secondary school students in these areas face numerous challenges in learning Mandarin: in family and social language environments, their native languages or dialects dominate, leading to limited opportunities for practicing Mandarin; at the school level, there are issues such as a shortage of professional teachers, outdated teaching equipment, and monotonous teaching methods; students themselves often lack a strong foundation, have insufficient awareness of the importance of Mandarin, and show low enthusiasm and initiative in learning. To address these issues, a collaborative effort from multiple fronts is necessary. Schools should enhance teacher training, optimize teaching methods, and organize diverse campus activities; families and society should strengthen cooperation with schools, utilizing cultural centers, libraries, and other resources to expand learning channels; the government should improve specialized education policies, increase funding, and leverage modern information technology to develop educational resource platforms. By implementing these systematic strategies, it is hoped that the environment for learning Mandarin will be significantly improved, students' enthusiasm for learning will be boosted, and their Mandarin proficiency will be enhanced, thereby improving the quality of education in border minority regions, enhancing regional development vitality, and laying a solid foundation for strengthening the sense of community among the Chinese nation and achieving long-term peace and stability in border areas.

Keywords

border minorities; primary and secondary school students; Mandarin proficiency; improvement strategies

边疆少数民族中小學生普通话水平提升策略探究

黄一恒

富宁县教育体育局教研室，中国·云南 文山 663400

摘要

普通话作为国家通用语言，是促进边疆少数民族地区教育均衡发展、经济文化交流及民族团结的重要桥梁。当前，边疆少数民族中小学生在普通话学习中面临诸多困境：家庭与社会语言环境中，本民族语言或方言占据主导，导致普通话实践机会匮乏；学校教育层面，存在专业师资短缺、教学设备陈旧、教学方法单一等问题；学生自身因基础薄弱、对普通话重要性认知不足，学习积极性与主动性欠佳。为此，需从多方协同发力。学校应加强师资队伍建设，优化教学方法，开展多样化校园活动；家庭与社会要强化家校合作，利用文化馆、图书馆等资源拓展学习渠道；政府需完善专项教育政策，加大经费投入，借助现代信息技术开发教育资源平台。通过这些系统性策略的实施，有望显著改善普通话学习环境，激发学生学习热情，提升其普通话水平，进而推动边疆少数民族地区教育质量提升，增强区域发展活力，为铸牢中华民族共同体意识、实现边疆地区长治久安奠定坚实基础。

关键词

边疆少数民族；中小學生；普通话水平；提升策略

1 引言

普通话作为我国的通用语言，在促进各地区、各民族之间的交流与融合方面发挥着不可替代的重要作用。对于边疆少数民族地区而言，提升中小學生的普通话水平具有极其

深远的意义。从教育层面来看，良好的普通话基础有助于学生更好地理解 and 吸收知识，拓宽学习视野，为进一步深造和终身学习奠定坚实基础。在经济发展领域，熟练掌握普通话能够增强少数民族地区与外界的经济交流与合作，为当地青少年未来的就业和创业创造更多机遇。从民族团结的角度出发，普通话是各民族沟通的桥梁，能促进民族间的相互理解、尊重和团结，增强中华民族的凝聚力和向心力。因此，深入探究边疆少数民族中小學生普通话水平的提升策略具有重

【作者简介】黄一恒（1980-），男，壮族，中国云南富宁人，本科，中小学高级教师，从事教学提质策略研究。

要的现实意义。

2 边疆少数民族中小學生普通话水平现状与问题分析

2.1 语言环境复杂，普通话使用频率低

边疆少数民族地区的语言生态丰富多元，多种语言与方言相互交织。以文山富宁的壮族聚居地为例，在家庭生活与日常交流中，壮语占据主导地位。在富宁县的壮族村落里，从家庭内部一日三餐时的温馨闲谈，到家族重大事务的严肃商议，村民们都自然而然地使用壮语。这种语言习惯自幼就深深扎根于壮族学生的生活中，使得他们在语言选择上倾向于本民族语言。

富宁县的壮族方言属于北部方言的桂边土语，与周边地区的壮语方言在语音、词汇上存在一定差异，甚至同属桂边土语的富宁壮族与广南北部的壮族交流时，也并非完全顺畅。如此复杂的语言环境，极大地压缩了普通话的使用空间。在富宁的许多乡村，除了学校，几乎听不到普通话的声音。学校成为学生接触普通话的唯一正规场所，但学生一旦离开校园，便迅速回归到壮语环境中。相关调查数据显示，富宁部分壮族学生在校园外使用普通话的时间占比不足10%，这使得普通话学习的连贯性和持续性遭受严重影响，学习效果大打折扣。部分家长对普通话重视程度不足，也加剧了这一问题的。在富宁的一些壮族家庭中，家长认为壮语足以满足日常生活需求，并且担心孩子过度学习普通话会削弱对本民族语言文化的传承。

2.2 学校教育资源有限，教学方法有待改进

在文山富宁的学校中，教育资源短缺在普通话教学方面表现得尤为突出。师资力量的薄弱是首要难题，专业普通话教师数量严重不足。富宁县的多数学校里，专职的普通话教师寥寥无几，很多语文教师还承担着其他学科的教学任务，且部分教师并非科班出身，自身普通话水平存在明显短板。曾有调研显示，富宁县某区域的学校中，超过60%的教师存在平翘舌音、前后鼻音混淆不清的问题，在教授普通话时，难以给学生提供准确规范的发音示范，导致学生在语音学习的初始阶段就容易出现偏差。

在教学方法上，部分教师依旧采用传统的填鸭式教学模式。在课堂上，教师过度侧重于语法和词汇的讲解，忽视了口语表达训练这一关键环节。以富宁某中学的普通话课堂为例，一堂45分钟的课程，教师用于讲解语法和词汇的时间往往超过40分钟，留给学生口语训练的时间不足5分钟。这种单调枯燥的教学方式，无法充分调动学生的学习积极性和主动性，使得学生在课堂上处于被动接受知识的状态，口语表达能力得不到有效的锻炼和提升。

2.3 学生学习基础薄弱，学习动力不足

受当地语言环境 and 教育条件的双重制约，文山富宁壮族中小学生在入学时，普通话基础普遍较为薄弱。许多学生

在入学前，几乎没有接触过普通话，面对全新的语言体系，学习难度陡然增加。例如在富宁的一些偏远乡村小学，部分壮族学生入学后，连简单的普通话问候语都听不懂、说不出，在学习拼音、汉字等基础知识时更是困难重重，这极易让他们产生畏难情绪和较大的学习压力。

学习方法不当也是影响学生学习效果的重要因素。在富宁的学校里，许多学生采用死记硬背的方式学习普通话，机械地记忆字词和语法规则，却不注重将所学知识运用到实际交流中。一些学生反映，虽然记住了大量的词汇和句式，但在实际与他人用普通话交流时，依然感到紧张，不知如何开口表达，导致学习效率低下，普通话水平难以得到实质性的提升。

3 提升边疆少数民族中小學生普通话水平的策略

3.1 强化学校教育主阵地作用

3.1.1 加强师资队伍建设

学校应加大对普通话教师的引进和培养力度。一方面，积极与师范院校合作，定向招聘普通话水平高、专业素养强的汉语言文学等相关专业毕业生，充实普通话教师队伍。另一方面，加强对在职教师的培训，定期组织教师参加普通话培训课程和教学研讨会，邀请专家进行指导，提高教师的普通话水平和教学能力。例如，可以开展教师普通话水平等级提升培训，针对不同水平层次的教师制定个性化的培训方案，通过集中授课、一对一辅导、在线学习等多种方式，帮助教师纠正发音错误，提升普通话水平。同时，鼓励教师参加各类教学技能比赛，以赛促教，激发教师提升教学能力的积极性。

3.1.2 优化教学方法与课程设置

教师应摒弃传统单一的教学方法，采用多样化的教学手段，激发学生的学习兴趣。利用多媒体教学设备，播放普通话标准的音频、视频资料，如经典的朗诵作品、有趣的动画故事等，让学生在视听结合的环境中感受普通话的魅力，同时进行模仿学习。开展情景教学，创设贴近学生生活实际的情景，如模拟购物、旅游、校园活动等场景，让学生在角色扮演中练习普通话，提高口语表达能力。此外，在课程设置方面，除了语文课程中的普通话教学内容外，还可以增设专门的普通话口语训练课程，安排固定的课时，系统地对学生进行口语训练^[2]。例如，每周安排1-2节口语训练课，由专业教师指导学生进行发音练习、口语表达训练、演讲比赛等活动，逐步提升学生的普通话水平。

3.1.3 开展丰富多彩的校园活动

举办各类与普通话相关的校园活动，营造浓厚的普通话学习氛围。组织普通话朗诵比赛、演讲比赛、课本剧表演等活动，为学生提供展示普通话水平的平台，激发学生的学习积极性和竞争意识。设立校园普通话广播站，选拔普通话

水平较高的学生担任播音员,定期播放新闻资讯、校园趣事、优秀作品朗诵等内容,让学生在校园中随时随地都能接触到普通话。开展“普通话之星”评选活动,对在普通话学习中表现优秀的学生进行表彰和奖励,树立学习榜样,带动全体学生积极学习普通话。每月评选一次“普通话之星”,给予获奖者荣誉证书和学习用品奖励,并在校园宣传栏展示他们的学习成果和风采,激励更多学生努力提升普通话水平。

3.2 营造良好的家庭与社会环境

3.2.1 加强家校合作

学校应加强与家长的沟通与合作,提高家长对普通话学习的重视程度。通过举办家长学校、召开家长会等形式,向家长宣传普通话的重要性,让家长认识到普通话对孩子未来发展的积极影响,鼓励家长在家中尽量使用普通话与孩子交流。例如,每学期举办1~2次家长学校活动,邀请专家为家长讲解普通话学习的方法和意义,分享成功案例,提高家长的认识。同时,学校可以为家长提供一些普通话学习资料,如普通话学习教材、音频视频资料等,帮助家长提升自身普通话水平,以便更好地辅导孩子学习^[3]。此外,还可以开展“小手拉大手”活动,鼓励学生带动家长一起学习普通话,如每周安排学生和家长共同完成一个普通话学习任务,如朗诵一篇文章、观看一部普通话电影并交流心得等,通过亲子互动促进普通话的学习和使用。

3.2.2 利用社会资源助力普通话学习

充分利用社会资源,为学生创造更多学习普通话的机会。与当地文化馆、图书馆、电视台等文化机构合作,开展普通话推广活动。例如,文化馆可以举办普通话讲座、培训课程,邀请专业人士为学生和社会公众讲解普通话知识和发音技巧;图书馆可以设立普通话学习专区,提供丰富的普通话学习书籍、杂志和音像资料,供学生借阅学习;电视台可以制作播出普通话学习节目,如少儿普通话比赛、普通话趣味教学等,通过电视媒体的影响力,扩大普通话学习的覆盖面。此外,还可以组织学生参加社会志愿服务活动,如担任景区讲解员、社区志愿者等,在实践中锻炼普通话表达能力。例如,组织学生利用节假日到当地景区担任义务讲解员,用普通话为游客介绍景区的历史文化和景点特色,既提高了学生的普通话水平,又增强了学生的社会责任感和实践能力。

3.3 加大教育政策与资源支持

3.3.1 完善教育政策

政府应出台相关政策,加大对边疆少数民族地区普通话教育的支持力度。在教育经费投入方面,设立专项经费,用于改善学校的普通话教学设施设备,如购置多媒体教学设备、建设普通话语音实验室等。对在普通话教学中表现突出的学校和教师给予奖励,提高教师的教学积极性。在师资队伍

建设方面,制定优惠政策,吸引优秀普通话教师到边疆少数民族地区任教,如提供住房补贴、提高工资待遇、优先晋职称等。同时,加强对当地教师的培训和培养,将普通话培训纳入教师继续教育体系,确保教师能够不断提升普通话教学水平。例如,制定《边疆少数民族地区普通话教育专项支持政策》,明确规定每年投入一定比例的教育经费用于普通话教学设施建设和教师培训,对在普通话教学中取得显著成绩的教师给予一次性奖励5000-10000元,并在职称评定中给予加分。

3.3.2 丰富教育资源

利用现代信息技术,开发和共享普通话教育资源。建设普通话教育资源平台,整合优质的教学课件、教学视频、音频资料等,供边疆少数民族地区的教师和学生免费使用。教育部门可以组织专业团队制作一系列适合边疆少数民族中小学生的普通话教学课件和视频,内容涵盖拼音、汉字、语法、口语表达等方面,以生动有趣的形式呈现,便于学生学习。同时,鼓励教师利用网络平台开展在线教学和辅导,打破时间和空间的限制,为学生提供个性化的学习服务。此外,还可以开发普通话学习APP,让学生随时随地进行学习和练习^[4]。APP中设置发音练习、口语测试、游戏闯关等功能,激发学生的学习兴趣,提高学习效果。

4 结论

提升边疆少数民族中小学生的普通话水平是一项长期而艰巨的任务,需要学校、家庭和社会各方共同努力。通过强化学校教育主阵地作用,加强师资队伍建设,优化教学方法与课程设置,开展丰富多彩的校园活动;营造良好的家庭与社会环境,加强家校合作,利用社会资源助力普通话学习;加大教育政策与资源支持,完善教育政策,丰富教育资源等一系列策略的实施,能够有效提高边疆少数民族中小学生的普通话水平,为他们的未来发展奠定坚实基础,促进边疆少数民族地区的教育进步、经济发展和民族团结。在实施过程中,要不断总结经验,根据实际情况进行调整和完善,确保各项策略能够真正落地生根,取得实效^[5]。

参考文献

- [1] 谭爽.农村留守儿童普通话能力及其发展研究[D].西华大学,2023.
- [2] 贺宏燕.新疆维吾尔族儿童国家通用语言能力发展研究[D].华东师范大学,2023.
- [3] 周艳芳.广西隆林中小学及幼儿园教师普通话使用状况及培训研究[D].湖南大学,2021.
- [4] 邢梓琳.深度贫困地区人的现代化研究[D].中共中央党校,2020.
- [5] 蒋艳双.技术环境下牧区蒙语授课中学生国家通用语课堂学习投入研究[D].陕西师范大学,2020.

Reform of Science and Technology oriented Hybrid Pharmacology Course Teaching

Huihui Feng Zhanfang Xie

The Fifth Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou, Henan, 450000, China

Abstract

Pharmacology, as one of the fundamental medical courses, faces an urgent need for educational reform and teaching mode transformation. With the development of modern medicine and the rapid advancement of scientific research technology, the teaching content, methods, and means of pharmacology urgently need to be updated. The blended learning model, especially the science and technology oriented blended learning, is becoming a path of reform. By exploring multi-dimensional strategies such as course design based on scientific research projects, support from digital platforms, and innovative teacher-student interaction, pharmacology teaching reform aims to stimulate students' active learning and innovative thinking, and improve the quality of education and research capabilities. This article will deeply analyze the key issues faced in the reform of pharmacology teaching, propose practical and feasible reform paths, and provide reference and guidance for the future development of pharmacology courses.

Keywords

pharmacology education; Blended learning; Course content updates; research project; teaching evaluation

科创导向性混合式《药理学》课程教学改革

冯慧慧 谢占芳

郑州大学第五附属医院, 中国 · 河南 郑州 450000

摘要

药理学作为医学基础课程之一, 面临着教育改革和教学模式转型的迫切需求。随着现代医学的发展和科研技术的迅猛进步, 药理学的教学内容、方法和手段亟待更新。混合式教学模式, 尤其是科创导向的混合式教学, 正成为一条改革的路径。通过探索基于科研项目的课程设计、数字化平台的支持、创新的师生互动等多维度策略, 药理学教学改革旨在激发学生的主动学习和创新思维, 提升教育质量和科研能力。本文将对药理学教学改革中面临的关键问题进行深入剖析, 提出切实可行的改革路径, 为药理学课程的未来发展提供借鉴与参考。

关键词

药理学教育; 混合式教学; 课程内容更新; 科研项目; 教学评价

1 引言

药理学作为医学教育的核心学科之一, 传统的教学模式在不断变化的医学领域中逐渐暴露出许多不足。无论是课程内容的陈旧, 还是教学方式的单一, 都影响了学生对药理学的理解与掌握。随着科技的进步和医学研究的深化, 药理学不再是简单的药物知识讲解, 它更多地需要与最新的科研成果结合, 并且融入学生的创新能力培养之中。这种模式不仅关注理论的传授, 更注重实践能力的培养, 使药理学的教学真正走向前沿, 培养能够适应现代医学快速发展的创新型人才。

2 药理学教育改革的基本概况

2.1 现代医学教育对药理学的需求变化

现代医学教育的发展趋势对药理学课程的教学效果要求不断提高, 传统的药理学课程重在对药物的机制、作用结果的描述性教学, 在当代临床的复杂药物治疗下, 对于药理学的知识需求也要与时俱进。如何在充分了解药物的基础上增加临床应用所表现出的效果, 怎样判断两种药物作用之间的不良反应, 如何调动学生学习积极性, 自主学习并培养学生的思辨能力, 成为现代医学教育对药理学内容教学的新需求。在这样一个新的教育背景影响下, 药理学的教育要求也从以药理学知识为主的教学向以医学生能力培养为主的教学方法转变, 这无疑要求药理学课程在教与学两方面进行变革与创新。

2.2 混合式教学模式的核心特征

混合式教学模式下将面对面教学与线上学习相结合,

【作者简介】冯慧慧(1987-), 女, 中国河南郑州人, 本科, 主管药师, 从事重症感染的抗感染药物治疗研究。

为药理学教学模式改革提供了思路。混合式教学突出课堂的动态性和学生主动性,在教师对药物系统认识基础上,通过分析推理归纳得出结论的过程,在教学中学生通过分析、讲解等强化参与感,强调在线课程资源让学生在自主学习的同时,注重教学现场“学什么以及怎么做”等问题讨论,实现内化“知识”向深层次“思维”转化。混合式教学还注重学生学习的个性化特点,如以学生学习的自我认知进程为轴点,从选课到选学再到何时学习以及何种方式学习,这一过程均个性化进行等。

3 药理学教学改革中的关键问题

3.1 课程内容更新与学科前沿同步的困难

快速发展的药理学要求教学内容要保持与药理学学科发展的同步性。但是因药理学本身涉及面太广,涉及从药物基础理论、药物治疗学基础到临床各科各种疾病的特点,课程更新较难。很多学校教龄较久的药理学课程内容是以传统药物的基础理论及常用药物为主,对于现代个体化药理治疗学、精准医药等药物治疗学的新领域涉及不多,因此这样的课程设置使学生缺乏药理学科的更广阔视野,不利于学生对新药物、新疗法进行了解及认识,不能使学生走在临床之先,影响到学生对新知识的掌握。在教学过程中,药理学的课程更新,不仅仅是体现到对新药物的应用,而且对不同学科相关知识的融合也是十分重要的一环,有助于培养学生在未来解决医学问题的能力。但药理学老师必须随时多参与科研工作,对新鲜的科研工作具有敏感性和警觉性,才能在课堂上有效地把最新科研的成果及时准确地转化为课堂教学内容。

3.2 不同学习阶段学生的个性化教学需求

药理学课程学生的学习过程存在知识深度、宽度的巨大差异,药理学学习第一阶段是医药院校的学生,刚开始学习的起点基本没有药理学相关基础知识,只能是通识性或入门类的药理学知识,着重讲解药物基本作用机制等。药理学学习第二阶段是临床专业的学生,这一阶段就需要结合案例分析、模拟临床药理学临床情境的学以致用等实际问题。因此,对于临床学生而言,传统的统一型教学法明显不能满足学生各阶段的不同教学需求和培养目标,而学生自身存在知识吸收与应用能力参差不齐的情况,凸显了药理学个性化教学需求的重要性。精准教学、灵活选课为不同阶段学生提供不同特点的学习支持。药理学学习第一阶段是医药院校学生,第一阶段学习应该简化并系统性的知识讲解帮助学生掌握基本药理学相关知识、第二阶段是临床专业学生,应凸显临床药物的实际应用、实践能力培养,结合相关临床案例和病情分析,学生在临床情境下能迅速掌握药理学临床病案治疗思路。个性化教学需要依托现代信息技术的工具和技术手段的支持,服务于学生不同阶段的个性化学习。

3.3 教学效果评价体系的完善需求

药理学教学改革不单单是在课程内容和教学模式上进

行变革,在对教学效果的评价方面也应该跟进。药理学的教学效果评价一般是以期末考试或标准的测试题目为主,对学生的综合能力没有进行评价,在评价过程中不能对学生的实际应用药理学知识能力进行考查,不能给学生带来学习的积极动力和引导学生持续学习的能力。对教学效果要从多个方面进行评价,包括结合教学的案例分析、临床情境模拟等进行的对学生综合能力的评价,以及结合平时作业的方式等评价方法,更加有效地评价教学效果,并且反馈教学模式使用的有效性,从而推进教学改革的进一步发展^[1]。

4 科创导向的混合式教学实施路径

4.1 基于科研项目的教学内容设计

药理学知识并不是一成不变,教师应该进一步发挥药理学与前沿科研紧密结合的优势,创新药理学课程设计,激发学生探究的好奇心理与求知兴趣。以科创为导向的教改,首先离不开科研项目的课程设计与融入。科研项目作为药理学设计的核心要义,不仅仅为学生提供全新的学习材料,而且能够真正将学生带到科学研究场域中去,从“药理学是什么”到“药理学可做些什么”再到“药理学可以解决哪些问题”,真正建立系统性的知识体系,这才是药理学课程的内容设计,而不是科研成果进课堂。也并非知识的简单呈现和转换,其核心在于学生在科研项目的学习与实践过程中,在真实的科研项目操作过程中“参与药理学”,用药理学知识解决现实问题的过程,“真正形成药理学知识背后更深刻的群体主体利益存在感,真正从现实问题出发培养自己的创新意识”,进一步启迪学生的科研兴趣,未来从自己手里可能创造药物、发展医学科研的知识精神探索能力,继续以科学精神的道义传播激励学生医学科研的创见性知识创新^[2]。

4.2 数字化教学平台的功能开发应用

以信息化支持教学,以数字化教学平台创新药理学教学模式。传统的课堂教学模式会受到时间、空间、资源等条件的影响,而数字化教学平台则没有这样的条件约束。数字化教学平台的应用能够突破传统教学中所存在的局限性,为药理学教学模式的创新提供支持。若是在数字化教学平台上建设适合科创导向混合式教学的应用,则能够实现将药理学相关的数字化资源第一时间给到学生,并且建立相应的学习路线,使得因材施教的个性化需求得以实现^[3]。当然,数字化教学平台除了能够上传电子课件、分享电子文档之外,还可以根据学生的学习进度、学习掌握程度和学习兴趣为学生推荐与其学习进度相匹配的数字化资源或科研项目,实现数字化学习资源的个人定制。除此之外,利用数字化教学平台,还可以实现在线实验、虚拟仿真实验和线上讨论等,让处于实验室外的学生也可以完成对药理学的实验操作以及分析。虚拟化实践操作意味着学生在任何地点、任何时间都可在不拥有实验设备和材料的情况下,对药理学进行更为深入地学习以及科学研究。数字化教学平台的实时反馈功能。学生在

学习数字化教学资源过程中存在的任何问题或偏差,数字教学平台都能通过系统记录和分析学习行为并做出实时反馈,针对学生个人情况,提出相关的辅导反馈意见,以确保学生学习取得更好的成果,在帮助学生高效地开展学习的同时也能增加学生学习的积极性,也帮助学生对自身存在的错误或偏差产生想法并且不断改正,进而提升自身科研学习素养。

4.3 师生互动模式的改进创新

在科技创新导向的混合式教学模式中,师生交互是成功的保障之一。传统教学中,教学资源师生间的交互只存在于课内的单向传递,当代的教学理念更加注重双向乃至多向交互,交互不只在教学过程中进行反馈,还贯穿于教学的方法、内容和方向等。药理学教学中,教师与学生的交互创新在于课程内容的定制和弹性。教师在传统教学中依据教学大纲安排一成不变的教学内容,学生被动接受。在科技创新导向的混合式教学中,教师不仅要引导学生进行药理学知识的学习,还要引导学生进行科研兴趣的科学项目、临床个案或是社会议题选择展开纵深的研究方向。教师是引导者、启发者、协作伙伴,在未知领域探寻知识海洋时,给予学生适当的引导和建议。创造更多机会使学生参与学术讨论。药理学不只是积累理论的过程,而是不断与医学科学研究、社会需求结合的动学。因此,课堂的交互需要更多地注意学生的批判性思维,而不是知识的复习。在这一过程当中,教师通过分组讨论、临床或研究案例、科研项目的形式鼓励学生对药物的研究开发,疾病的发生发展,疾病的临床治疗等内容展开话题,进行讨论。教师的任务是启发学生独立思考,帮助学生多角度分析思考,形成新的观点。

4.4 教学资源配置的合理性与有效性

教学资源是药理学课程改革中的重要一环,也是药理学教育能否达到既定教育目标的关键环节之一。仅仅依靠纸质的教材和讲义是无法满足药理学教育的需要。随着医学教育体系的不断完善,教材所呈现的内容是学生接触到的最基本的知识,满足学生需求的、最能够使学生自己学习探究的资源才是学生最需要的资源。药理学课程的课程资源从纵向角度上进行合理分配,在理论学习过程中,还要包括实验、实践活动、网络平台等各方面。完善的教学资源配置不仅要帮助学生了解药物的基本理论知识,也要帮助学生通过模拟实验、线上学习交流、讨论临床案例等形式,去感悟及加深理解药理学知识;既要注重精准性,也要注重有效性。如果教学配置过于注重线上资源,或者是课堂讲授,都会使学生

对药理学知识的理解出现偏差。首先,学校要考虑教师的教学能力、学校的实验设备新旧程度、教学使用的网络软件平台、提供实践应用的临床单位等诸多问题,使每一项教学资源都能够具有有效地进行教学,与教学内容的高度协调,确保每一环节的学习都是有针对性且有方向性,让每一环节都更加有效。要落实高效配置资源的效果,教学团队就需要常抓不懈,及时调查教学资源使用是否适应教学情况,有没有满足教学实际的需求,有没有达到预期的教学效果,对教学资源随时进行调整和优化。

4.5 课程改革实施的阶段性规划

改革药理学课程并不是一蹴而就的,而是一个精细、科学、循序渐进的过程,必须要做好各方面工作,设定各个阶段的目标及相应时间节点,确保改革稳步推进,最终达到课程改革的目标。改革前期工作最重要的是建设硬件和软件设施,启动阶段要完善教学的硬件设施、做好教师的教学观念及新理念和工具的培训;实施阶段则是组织实施改革各项措施(教学内容、教学方法、评价体系等),教学内容根据学科前沿和社会现实对学生的要求进行改革、教学方法不能完全依附在课堂讲授这一载体上,在线教育平台以及线上作业支撑学生课前、课间和课后的个性化学习及交流,教学评价体系要有弹性设计,转变传统考试一统天下的模式,过程性评价和实践性评价更加符合评价学生的层次和要求。

5 结语

教育领域的变革是教学体系改革,不仅包含对知识的创新,更是以更富于创意的、多样化的教学方式帮助学生拥有更多、更富活力的学习路径。基于科创引领的混搭式教学模式下的药理学教育将脱离陈旧的教学模式,将以科研、技术、学生成长与发展,与课堂相融。不仅提升了药理学教学质量,并为学生的发展开启了更多、更大的教学科研和成长之路。愿我们可以在探索与实践的道路上越走越远,将科技精英培养得更加优秀。

参考文献

- [1] 杨阳,方蕾,庞汉青,等.科创项目引导下在药理学教学中培养药学本科生科研思维的策略探究[J].教师,2024(26):105-107.
- [2] 熊慧,胡蓬辉,单效,等.《免疫药理学》课程引入科研实验与临床实践的教学改革探索[J].实用医院临床杂志,2023,20(6):212-214.
- [3] 徐静雯,臧林泉,王桂香,等.线上线下融合式药理学教学改革实践探索[J].药学教育,2025,41(1):121-125.

Research on the Integration Path of Ideological and Political Education in Vocational Colleges and the Cultivation of Students' Professional Literacy

Xintong Li

Changchun Oriental Vocational College, Changchun, Jilin, 130000, China

Abstract

Vocational education is the type of education that is most closely related to economic and social development, and has the most direct relationship with employment and people's livelihood. Against the backdrop of industrial upgrading and accelerated career iteration, the demand for talent in enterprises has shifted from a single skill to a comprehensive quality of "combining morality and technology". As a key battlefield for cultivating technical and skilled talents, the core mission of vocational education is to shape practitioners who possess both excellent skills and noble character. Ideological and political education is the fundamental lever for cultivating moral character, while professional ethics are the core support for students to establish themselves in the workplace. The integration of the two responds to the era's proposition of "what kind of person to cultivate, how to cultivate people, and for whom to cultivate people". This article introduces the core content mentioned above.

Keywords

vocational colleges; Ideological and political education; Professional ethics; Fusion cultivation

高职院校思政教育与学生职业素养培养融合路径研究

李欣潼

长春东方职业学院, 中国·吉林 长春 130000

摘要

职业教育是与经济社会发展联系最紧密、与就业和民生关系最直接的教育类型。在产业升级与职业迭代加速的背景下,企业对人才的需求已从单一技能转向“德技并修”的综合素养。高职教育作为培养技术技能人才的关键阵地,其核心使命在于塑造兼具过硬本领与高尚品格的从业者。思政教育是立德树人的根本抓手,职业素养是学生立足职场的核心支撑,二者的融合回应了“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”的时代命题。本文就以上核心内容展开介绍。

关键词

高职院校; 思政教育; 职业素养; 融合培养

1 引言

当前,高职院校在思政教育与职业素养培养融合中,仍存在内容割裂、路径单一、评价脱节等问题,导致人才培养难以完全满足新时代对高素质技术技能人才的要求,亟待解决。

2 高职院校学生职业素养培养现状

高职院校对技能培养颇为看重,不仅开设了大量专业技能课程,还在实训设备上投入不少,但职业精神的培育,却力度不足,诚信、责任、敬业等方面的课程寥寥无几,也没有太好的培养办法。与企业、行业的联动也不够,学生难

以接触到实际工作场景,实践机会匮乏。培养途径也较为单一,多以课堂教学为主,实践活动稀缺,不利于学生将理论知识转化为实际能力。由于缺乏明确的职业素养培养标准,高职院校培养学生时往往把握不准方向,导致培养出的学生与企业需求存在差距^[1]。企业需要的职业素养,学生可能并不具备,使得学生在就业时竞争力不足,职业素养培养的成效不够理想,未能很好地满足社会对高素质技术技能人才的需求。

3 高职院校思政教育与学生职业素养培养融合的意义

3.1 强基固本,规范职业行为准则

思政教育所传递的道德规范与价值理念,为职业行为准则提供深层依据,让学生在职业场景中明确行为边界,知晓何种行为符合职业要求、何种行为违背行业底线,从根源

【作者简介】李欣潼(1997-),女,中国吉林长春人,硕士,助教,从事思想政治教育研究。

上减少失范行为的发生。其强调的责任意识与担当精神,则引导学生将职业行为与社会价值相联系,在履行职业职责时主动考量行为的社会影响,使职业行为不仅符合岗位要求,更契合社会公序良俗。外在约束转化为内在认同,学生从思想层面接纳并认同职业行为标准,进而在实践中自觉遵循,避免因被动遵守而出现的行为偏差,使职业行为更具稳定性与规范性。

3.2 协同增效,达成高职育人目标

思政教育所蕴含的价值理念为职业素养培养锚定方向,确保职业素养培育始终围绕培养担当社会使命的技术人才展开,避免陷入单纯技能训练的误区。职业素养培养则为思政教育提供实践载体,让抽象的价值引导转化为具体的职业行为要求,使思政教育更贴近职业教育实际,增强育人针对性^[2]。两者整合分散的教育资源与目标,让价值塑造、能力培养、素质提升在统一育人过程中同步推进,减少教育环节的重复与内耗,使育人资源更集中于核心目标,最终培养出既具备过硬技能,又拥有坚定理想信念和良好职业操守的建设者。

4 高职院校思政教育与学生职业素养培养融合的路径

4.1 构建协同课程体系,贯通内容融合点

将思政教育的核心要素如职业道德、法治意识、家国情怀等拆解为具体指标,嵌入专业课程的知识模块中,同时把职业素养中的敬业精神、团队协作、创新意识等纳入思政课程的教学要点,形成双向渗透的内容矩阵。打破思政课与专业课的壁垒,按照学生认知规律和职业发展阶段,构建从基础层到专业层再到综合层的递进式课程链条,基础层侧重思想观念与职业认知的融合,专业层强化职业伦理与专业技能的结合,综合层突出社会责任感与职业发展的衔接,避免内容重复或脱节^[3]。组织思政教师与专业教师联合编写教学大纲和讲义,明确不同课程中思政元素与职业素养要点的对应关系,标注融合知识点的教学目标和教学方法,为内容贯通提供载体支撑。

以某护理专业为例,基础层《护理导论》课程中,教师讲解护理职业发展简史时,同步梳理我国护理前辈在抗疫、救灾等场景中的奉献事迹,将职业起源知识与家国情怀培育结合,引导学生理解护理工作的社会价值。讲解职业规范章节时,把“尊重生命”的伦理准则与《新时代公民道德建设实施纲要》中“爱岗敬业”要求相对照,用行业规范条款对应思政要点,让职业认知与道德观念自然融合。

专业核心课程《内科护理学》在呼吸系统疾病护理章节,选取尘肺患者护理案例。分析治疗方案时,强调护士执行医嘱的严谨性与“工匠精神”的契合;讨论患者心理疏导技巧时,融入“人文关怀”思政元素,引导学生观察病例中患者家庭困境,思考护理工作如何兼顾医疗效果与人文关怀,将

职业技能训练与职业道德培育嵌入病例分析全过程。

综合实训课程《护理综合技能》设置社区突发公共卫生事件模拟场景。学生分组完成伤员分诊、急救配合、家属沟通等任务时,教师在点评操作规范的同时,重点关注团队分工中是否体现协作精神,与家属沟通时是否展现责任担当。实训结束后,播放真实医护人员抗疫纪录片片段,让学生直观感受职业行为背后的价值追求,使综合技能训练与社会责任培养形成闭环。

4.2 创新实践育人模式,激活场景融合力

将思政教育要求与职业素养标准转化为具体场景任务,校园内设置模拟职场情境;企业实习中明确岗位实践与思想表现的双重考核指标;社会服务活动中结合专业特色设计服务项目。企业参与制定实践大纲,将行业规范中的诚信要求、质量意识等转化为场景训练要点;校企共同开发实践教材,标注不同场景中思政元素与职业素养的融合节点;企业技术骨干与思政教师联合指导实践过程,从职业技能和价值观念两个维度提供反馈。强化动态引导,教师实时捕捉学生在团队合作、问题处理中的思想动态与职业行为表现,通过现场点评、情境讨论等方式,将场景中的具体行为与职业伦理、社会责任感等深层要求建立联系。

以机械制造专业为例,校内实训中心设置“精密零件加工”项目,学生分组完成从图纸解读到成品检验的全流程操作。任务书明确标注“尺寸误差不超过0.02毫米”的技术要求,同时附带“每一个零件都关联设备安全”的提示卡。加工过程中,教师在检查零件精度时,会追问“如果这是用于医疗设备的零件,误差会带来什么影响”,引导学生将工匠精神与责任意识挂钩。

与合作企业共建“生产性实训车间”,安排学生参与变速箱组装轮岗。企业将“6S管理”(整理、整顿、清扫、清洁、素养、安全)标准转化为可视化看板,每道工序旁都贴有“工具归位是效率保障,更是安全底线”的标语。学生在装配轴承时,老师傅会指着车间墙上“1998年因漏装垫片导致设备停机”的警示案例,讲解“规范操作既是职业素养,也是对企业和用户的诚信承诺”。轮岗结束前,企业安全全员组织“安全隐患排查”活动,学生在查找设备线路问题时,教师同步讲解《安全生产法》中“从业人员义务”条款,让法治意识与岗位安全素养自然融合。

专业还对接社区开展“老旧设备维修”公益实践,学生携带工具箱上门为居民检修洗衣机、电风扇等家电。出发前,教师强调“拆装时做好零件标记是职业习惯,也是对他人财物的尊重”。维修过程中,遇到老年人使用的旧家电,学生需在修复功能的同时保留原有外观,教师借此引导“技术服务不仅要解决问题,更要体现人文关怀”。

4.3 打造“双师型”教师队伍,强化主体融合能力

通过互派交流、联合研修等方式,推动思政教师掌握行业发展动态与职业素养培育要点,专业教师深化对思政教

育内涵的理解,形成互补性知识结构。围绕课程思政元素挖掘、职业素养目标分解等核心技能,开展专题培训与教学观摩,引导教师将思政教育理念转化为职业场景中的育人行为,提升在专业教学中渗透价值引领的实操水平。以专业群为单位组建融合教学小组,通过共同备课、集体评课等常态化协作,明确不同教师在融合教学中的角色分工,确保融合目标在教学实施中落地。

以电子商务专业为例,思政教师每周参与专业教研室活动,跟进《直播电商运营》等课程的行业案例更新,学习直播合规流程、用户权益保护等职业规范;专业教师则加入思政课程集体备课,掌握“诚信经营”“网络文明”等思政要点与职业场景的结合方法。学校定期组织融合教学能力研修营,邀请行业专家与思政学者联合授课。针对“直播带货中的虚假宣传”问题,思政教师解析《电子商务法》中的诚信条款,专业教师演示后台数据监测技术,共同设计“合规直播”教学模块。研修营设置实战演练环节,教师分组完成“跨境电商中的文化尊重”教学方案设计,思政教师侧重跨文化交际中的价值观引导,专业教师聚焦国际市场规则,通过互评打磨教学衔接细节。

跨学科教学团队以核心课程《网络营销》为载体开展常态化协作。思政教师参与课程标准修订,在“社群运营”章节加入“用户隐私保护”的法治教育;专业教师协助思政课程开发“电商创业者访谈”案例库,提炼案例中的奋斗精神与职业坚守。团队每月开展融合教学观摩课,思政教师旁听专业课程时,重点记录可融入的职业伦理教育契机;专业教师听思政课时,关注理论如何转化为职业行为指导,课后共同撰写教学反馈,形成能力互补的教学共同体。

4.4 健全融合评价机制,巩固成效融合度

将思政教育目标中的价值观塑造、道德修养与职业素养要求的敬业精神、团队协作等细化为可观测的具体指标,明确各指标的权重与评分标准,避免评价流于形式或偏向单一维度。整合学校教师、企业导师、行业专家及学生互评的评价信息,学校侧重理论融合的深度,企业关注岗位实践中的行为表现,行业专家评估与行业标准的契合度,通过多方反馈形成立体评价结果。将评价数据系统分析后用于课程体系优化、教学方法改进及师资培训方向调整,同时建立动态反馈通道,让学生明确自身在思政素养与职业能力融合方面的短板,确保融合成效得到持续巩固。

例如酒店管理专业制定《思政与职业素养融合评价量表》,将“服务中的同理心”细化为“主动关注宾客特殊需求”的职业行为指标,对应“以人民为中心”的思政要求;“突发事件中的处置能力”分解为“冷静应对的职业素养”与“责任担当的价值取向”双维度评分点,每个指标附具体观测要点。学校教师通过课堂观察记录学生“宴会布置实训”中的细节:台布铺设是否平整体现工匠精神,对待辅助工是否礼貌反映尊重意识;合作酒店的企业导师每周提交实习评价,重点标注“退房高峰期是否坚守岗位不推诿”“处理外宾投诉时是否展现文化自信”等场景表现;同学互评聚焦小组项目,如“酒店主题活动策划”中,成员需评价搭档“是否在意分歧时保持理性沟通”“方案执行中是否兼顾成本控制与服务质量”,并附具体行为例证。

专业每月汇总分析数据,若“职业礼仪”得分高但“人文关怀”评分低,会调整《前厅服务》课程,增加“老年宾客接待”模拟训练,融入“尊老爱幼”德育元素。同时为学生生成个性化评价报告,用雷达图显示“诚信服务”“创新意识”等维度得分,标注“会议服务中主动协助特殊宾客”等亮点行为,指出“团队分工时过度强调自我主张”等待改进项,并链接对应的线上微课资源。企业则会根据评价结果调整实习安排,对“应急处置中表现出高度责任感”的学生,优先安排参与重要接待任务。

5 结语

综上所述,高职院校推动思政教育与学生职业素养培养融合,在培养学生敬业奉献、诚信守法职业品格的同时,还为产业升级输送兼具专业能力与道德情操的高素质从业者。今后,教育工作者需深化融合路径的系统性与精准性,推动二者从形式融合走向内涵融合,从局部探索迈向整体推进,形成常态化、长效化的融合机制,为培养更多担当民族复兴大任的时代新人提供坚实支撑。

参考文献

- [1] 刘广东.“大思政”背景下高职院校职业素养教育提升路径研究[J].中国军转民,2023(17):141-143.
- [2] 刘冬焱.以职业素养培养为核心的高职院校思政教育改革研究[J].产业与科技论坛,2023,22(13):101-102.
- [3] 程远峰,彭海滨,袁野,高莹,张敏.高职院校思政教育与职业素养培养协同推进路径研究[J].黑龙江工业学院学报(综合版),2022,22(09):57-61.

Research on teaching methods and effects of cultivating number sense in primary school mathematics for lower grades

Jinhui Wang

Zhao Shan Primary School, Xinji School District, Linxia County, Linxia, Gansu, 731800, China

Abstract

As a fundamental skill in mathematics education, number sense plays a vital role in early elementary students' learning. It not only serves as the foundation for understanding numerical concepts and their operational principles but also forms the core of developing mathematical thinking and practical problem-solving abilities. This study analyzes current practices and challenges in cultivating number sense among young learners, proposing effective teaching strategies including interactive activities, gamified instruction, and contextualized learning to enhance students' numerical awareness. Through classroom experiments and data analysis, the research demonstrates that engaging teaching methods significantly improve students' number sense capabilities while boosting their interest in mathematics and comprehension skills. The paper aims to provide theoretical support and practical guidance for elementary mathematics education, promoting the advancement of number sense instruction.

Keywords

primary school mathematics; lower grade; number sense; teaching method; effect study

小学数学低年级学生数感培养的教学方法与效果研究

王进慧

临夏县新集学区赵山小学, 中国·甘肃 临夏 731800

摘要

数感作为数学学习中的基本能力之一, 对小学低年级学生的数学学习具有重要意义。数感不仅是学生理解数字及其运算规律的基础, 更是培养数学思维 and 解决实际问题能力的核心。本文通过对小学低年级学生数感培养的现状和问题分析, 探讨了有效的教学方法, 包括通过具体教学活动、游戏化教学和情境教学等策略, 促进学生数感的提升。通过课堂实验和数据分析, 本研究总结了数感培养的教学效果, 表明通过富有趣味性和互动性的教学方法, 学生的数感能力得到了显著提高, 且对数学的兴趣和理解能力也有所增强。本文旨在为小学低年级数学教育提供理论支持和实践指导, 推动数感教学的深入开展。

关键词

小学数学; 低年级; 数感; 教学方法; 效果研究

1 引言

数感是指学生对数字和数学关系的直观理解能力, 是学生掌握数学概念、开展数学思维及解决实际问题的基础。在小学阶段, 数感的培养尤为重要, 尤其是在低年级阶段。小学数学教学的目的是激发学生对数学的兴趣, 同时帮助他们形成基础的数学认知和思维方式。通过培养学生的数感, 能够帮助他们更好地理解数字、掌握数学运算的规则, 并能够在实际生活中灵活应用数学知识。

然而, 当前小学低年级学生在数感方面普遍存在较大的差距。部分学生由于缺乏有效的数感训练, 容易在基础运算和数字理解方面出现困难。传统的数学教学方法侧重于公

式和计算, 而忽视了对学生数感的培养, 导致学生对数学产生畏难情绪, 缺乏数学学习的兴趣。因此, 如何有效培养学生的数感, 成为当前小学数学教学中的重要课题。

本研究的核心目标是探索小学低年级学生数感培养的教学方法, 分析不同教学方法对数感培养的效果, 并为改进小学数学教学提供实践指导。通过理论分析与实证研究相结合, 本文将为教师提供具体的教学策略, 帮助他们在课堂中更好地实施数感教育。

2 数感的定义与重要性

数感作为一种数学认知能力, 指的是学生在处理与数字和数量相关的数学问题时, 能根据已有的数学知识和直觉感知快速、准确地做出反应的能力。数感不仅仅是对数字和数学规则的记忆, 它还包括了学生对数字意义的理解、运算策略的灵活运用以及对数量关系的敏锐洞察^[1]。

【作者简介】王进慧(1969-), 男, 中国甘肃临夏人, 高级教师专技7级, 从事小学教育研究。

2.1 数感的构成要素

数感的构成要素包括对数的理解、数与数之间的关系、数量估算的能力,以及对数学运算规律的感知等。低年级学生的数感培养,应从简单的数字理解和加减法入手,逐步过渡到更复杂的数学运算和数的应用。数感的培养不仅仅是通过计算技巧的训练,更应注重学生的数学思维和逻辑能力的提升,帮助学生形成数学思维的基础框架。

2.2 数感的重要性

数感是数学学习的基石,它不仅影响学生在初期数学学习中的表现,还对他们未来在更高级数学学习中的思维能力和应用能力有着深远的影响。良好的数感能够帮助学生更加灵活和自信地处理数学问题,提高他们的数学学习成绩和应用能力^[2]。而缺乏数感的学生往往会在数学学习上遇到困难,特别是在基础运算和理解数学概念时,容易产生畏难情绪,影响学习的持续性。

2.3 数感与数学学习的关系

数感直接影响学生在数学学习中的表现和兴趣。具备良好数感的学生,在面对数学问题时,能够通过直觉和合理的策略迅速解决问题,而不仅仅依赖死记硬背的计算规则。数感的培养有助于学生发展出更加灵活的数学思维,使他们能够从不同的角度理解数学概念,掌握更高阶的数学技能。

3 小学低年级数感培养的现状与问题

尽管数感的培养在当前教育中已逐渐得到重视,但在实际教学中,许多小学低年级学生在数感方面仍然存在较大的问题^[3]。这些问题主要表现在学生对数字的直观感知不足、运算能力薄弱、缺乏数学学习兴趣等方面。

3.1 学生数感培养的现状

目前,小学低年级的数感培养普遍存在依赖传统计算训练、忽视数感教育的现象。大多数教师在教学中过多强调计算技巧和解题步骤,而忽略了对学生数学直觉和数感的培养。学生虽然能够完成简单的计算任务,但对数学的理解停留在表面,缺乏深入的数学思维和对数学概念的全面理解。

3.2 教师对数感教育的认知问题

部分小学数学教师虽然认识到数感的重要性,但在实际教学中,由于受传统教学模式和考试压力的影响,很难将数感培养融入日常教学。教师往往将重点放在数学公式、运算技巧的教学上,而忽视了培养学生的数学思维和数感。缺乏有效的教学策略和方法,也使得数感教育的效果有限^[4]。

3.3 学生数感缺乏的原因

学生数感的缺乏主要源于以下几个方面:首先,教学内容过于单一,缺乏情境化、趣味化的数学活动,导致学生的兴趣下降。传统的数学教学模式往往过于注重计算练习和公式记忆,忽视了学生对数学本质的理解和对数字的直观感知。这种教学方式让学生感到枯燥无味,难以激发他们对数学的兴趣,久而久之,学生便对数学产生了抵触情绪,导致

数感的缺乏。其次,教师的教学方法较为传统,过度依赖纸笔计算,忽视了数感的实际应用。许多教师在课堂上依赖传统的教学方式,强调对计算技巧的训练,而对学生数感的培养重视不够。这种过于偏重运算的教学方式限制了学生对数学更深层次的理解,难以帮助学生形成对数字的敏感度和直觉。最后,家长和社会对数感教育的重视程度不足,也导致了学生在日常生活中对数的感知和理解的欠缺。

4 培养低年级学生数感的教学方法

为了有效提升低年级学生的数感,教学方法需要灵活多样、富有创意,既要注重学生的参与感,又要结合学生的认知特点。学生在低年级的认知能力尚未完全发展,教学策略应根据学生的认知规律来设计,创造一个轻松、愉悦的学习氛围。教师在实施数感培养时,可以结合具体的教学活动、游戏化教学和情境教学等多种策略,这些方法不仅能激发学生的兴趣,还能帮助他们通过实践和互动更好地理解数学概念,提升他们的数感。

4.1 通过具体教学活动提升数感

具体的数学教学活动能够帮助学生通过亲身体验理解数学概念。低年级学生往往在具体实践中获得最佳的学习效果,通过动手操作和直观观察,学生能够更好地理解数学中的数的意义以及数字与数量之间的关系。例如,使用积木、骰子、图形、数字卡片等实物作为教学工具,能够让学生通过具体的操作与观察,感知数与数之间的关系。在这些活动中,学生可以通过移动积木、排列数字、分组物品等操作,理解基本的数学概念如加减法、数量比较等^[5]。

此外,通过具体教学活动,学生可以在游戏或任务中实际操作并实时反馈,帮助他们更直观地掌握数学知识,形成数感。例如,教师可以设计一些与生活紧密相关的数感训练活动,如通过分发物品、计算物品的数量等任务,帮助学生在实际操作中形成对数量的敏感度和判断力。这样的活动不仅能帮助学生更好地理解数字的含义,还能增强他们的数学直觉和推理能力,进一步提升数感。

4.2 通过游戏化教学提高学习兴趣

游戏化教学是一种寓教于乐的教学方法,通过设计富有趣味性和挑战性的数学游戏,激发学生的学习兴趣。低年级学生的注意力持续时间较短,传统的枯燥数学教学方法往往难以保持学生的专注度,因此,采用游戏化教学可以极大增强学生的参与感和学习动机。在游戏化教学中,学生通过参与各种数学游戏,既能在轻松愉快的氛围中巩固数学知识,又能通过实际操作和互动,培养他们的数学思维。

例如,设计数学竞赛、卡片游戏、数字谜题等形式的游戏,能够使学生在竞争和合作的氛围中提高数感。通过竞赛,学生在完成任务的过程中,不仅能提高解决问题的能力,还能增强他们的团队合作精神和竞争意识。卡片游戏和数字谜题的设计可以帮助学生在有限的时间内快速反应和计算,

提高他们的运算能力和对数字的敏感度。例如，可以设计一个“谁是最快的计算者”游戏，学生在限定时间内解答一系列简单的加减法题目，既能提高他们的计算能力，也能激发他们学习数学的兴趣。

通过游戏化教学，学生的数学学习变得更加生动、富有挑战性，能够促进他们的数感发展。数学不再是枯燥的公式和计算，而是充满乐趣和互动的活动，这种教学方式能够有效提高学生的数学素养，让他们在愉快的氛围中掌握数学知识。

4.3 情境教学法的应用

情境教学法是通过创设实际生活中的数学情境，帮助学生将数学知识与现实生活相结合，从而提升数感。情境教学能够使学生在解决实际问题的过程中运用所学数学知识，培养他们将数学思维转化为实践能力的能力。例如，可以通过讲解生活中的实际问题，如超市购物、动物饲养等情境，帮助学生在实际问题中运用数学知识，理解数字的含义。通过这种方式，学生不仅能够学习到数学知识，还能够在真实情境中理解数字的意义，培养他们的数感和数学思维。

情境教学法的关键在于创设贴近学生生活的数学情境，帮助学生将抽象的数学概念转化为具体的实际问题。例如，教师可以设计“超市购物”这一情境，让学生在模拟购物过程中计算物品的总价，比较不同商品的价格等。通过这种方式，学生不仅能练习加减法和数量比较，还能够在实际应用中理解数学的意义和价值。情境教学还能激发学生的好奇心和探索欲望，让他们感受到数学与生活息息相关，从而提升他们的数学兴趣和学习动力。

通过情境教学，学生能够在解决实际问题的过程中体会到数学的实际价值，进而提升他们的数感。通过与生活联系紧密的情境，让学生在亲身体验中学习数学，能够让学生更好地掌握数学知识，并培养他们的数学应用能力。

5 小学低年级数感教学效果的评估与分析

教学效果的评估是检验数感培养教学策略有效性的的重要途径。为了全面了解不同教学方法对学生数感培养的影响，本研究设计了为期三个月的实验，采用前后对比的方法，通过课堂实验和数据分析，客观地反映不同教学方法对学生数感的影响。

5.1 实验设计与实施

为了评估数感培养的效果，本研究设计了一个为期三个月的教学实验。实验对象为小学低年级的学生，实验组采用创新的数感培养方法，如游戏化教学和情境教学等；对照组则采用传统的教学方式，主要依赖于基础计算训练和知识

讲解。通过对比实验组和对照组学生在数感测试中的表现，分析不同教学方法对学生数感的提升效果。

实验前，研究人员对所有学生进行了基础的数感测试，测试内容包括简单的加减法、数量比较、估算能力等。实验组在为期三个月的时间里，参与了以游戏化教学和情境教学为主的数感训练；对照组则按照传统教学方法进行学习。实验结束后，再次对两组学生进行相同的数感测试，评估学生数感能力的变化。

5.2 教学效果的分析

通过对实验前后学生的数感测试数据进行对比分析，实验组学生的数感能力有了显著提高。特别是在数量估算、数学运算策略的灵活运用等方面，实验组学生表现出了更高的能力。此外，学生的数学学习兴趣也得到了明显提升，许多学生表现出了对数学的积极态度，并能够主动思考数学问题。

实验组学生在测试中的表现明显优于对照组，尤其是在解决实际数学问题、运用灵活的数学策略和估算能力方面。通过数感培养活动的参与，学生不仅提升了基础的数学能力，还提高了他们对数字的敏感度和数学思维的灵活性。学生对数学学习的兴趣也得到了显著提升，许多学生表现出了更强的学习动力和积极性。

6 结语

数感的培养是小学低年级数学教学的重要目标之一，只有通过有效的教学策略，才能帮助学生建立起良好的数学思维和问题解决能力。本文通过分析园林绿化教学方法、效果研究的研究并提供了理论指导和实践支持为学生数感的培养提供了可行的建议。通过具体的教学活动、游戏化教学、情境教学等方法，可以有效地提高学生的数感，激发他们对数学学习的兴趣，为他们后续的数学学习打下坚实的基础。在未来，随着教学研究和实践的深入，数感教育将在小学数学教学中发挥更加重要的作用。

参考文献

- [1] 李忠孝.提高小学数学教学效果的几点做法[J].呼伦贝尔学院学报,2000(03):108-110.
- [2] 吕欣玲.浅谈小学数学课堂教学中的素质教育[J].教育实践与研究,2001(05):49-50.
- [3] 占玲,占小红,徐辉.谈小学数学课堂教学中如何体现“双主”[J].教育实践与研究,2002(03):38-39.
- [4] 付桂敏.加强小学数学教学中“说”的训练[J].山西科技,2004(02):59-60.
- [5] 周露明.谈小学数学新教材教学中的问题与对策[J].甘肃科技,2005(06):199-191.

Study on optimization of case study and simulation exercise in teaching of asthma acute attack regulation

Xiang Deng Fengxiang Huang*

The First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou, Henan, 450000, China

Abstract

Acute asthma attacks are common emergencies in respiratory medicine, where physicians' emergency response capabilities directly impact patient outcomes. Traditional teaching methods heavily rely on theoretical instruction while lacking clinical practice training, resulting in inadequate case-handling skills among residents during real patient encounters. This study explores the application of case-guided learning combined with simulation exercises in acute asthma emergency training. Based on existing theories of case-guided learning and simulation training, we analyze current challenges in this field and develop an optimized teaching design integrating both approaches. The research proposes recommendations to enhance training effectiveness. Through this methodology, we aim to improve residents' theoretical understanding and practical skills, boost their clinical confidence, and provide valuable insights for respiratory medicine residency education.

Keywords

case study; simulation; acute asthma attack; training teaching

案例导学结合模拟演练在哮喘急性发作规培教学中的优化研究

邓翔 黄凤祥*

郑州大学第一附属医院, 中国·河南 郑州 450000

摘要

哮喘急性发作是呼吸内科常见急症, 医师的应急处置能力直接影响患者预后。理论讲授相对较为依赖传统教学模式, 缺乏临床实战训练, 规培医师面对真实病例时应对能力不足。本研究探讨案例导学与模拟演练相结合在哮喘急性发作规培教学中的应用, 基于案例导学及模拟演练相关理论, 了解到哮喘急性发作规培教学的现状与问题, 并进行案例导学结合模拟演练的教学设计, 提出优化哮喘急性发作规培教学的建议。通过研究, 期望这一教学模式能让规培学员提升理论掌握程度和实践操作水平, 增强临床信心, 为呼吸内科规培教学提供可借鉴经验。

关键词

案例导学; 模拟演练; 哮喘急性发作; 规培教学

1 引言

伴随医疗卫生事业的快速发展及医学模式的转变, 提高规培教学效果, 以培养适应现代医学发展的高水平医学人才, 是全民关注的焦点^[1]。临床常见急症有哮喘急性发作, 处理不当可能引发严重后果。医学生向合格医师过渡的关键阶段是规范化培训, 可传统教学方法理论性强且缺少真实场景训练, 导致规培医师遇到突发情况无法迅速合理应对。案例导学结合模拟演练这种教学模式, 以真实病例为基础模拟

临床情境, 能有效弥补传统教学的不足。

2 案例导学及模拟演练的概念解析

2.1 案例导学的概念与内涵

案例导学式教学是借助具体的临床案例引导实习生分析问题、解决问题, 既可提高实习生临床思维能力、自主学习能力, 亦可提升其理论知识、操作技能、对带教满意度, 对培养适应现代医疗需求的医疗人才尤为重要^[2]。案例导学式教学方案能够根据教学需求和实习生学习情况选择合适的临床案例进行教学, 增强教学的针对性和实效性, 且在教学过程中通过师生之间的互动、交流, 同学之间的讨论与协作既可提高实习生参与度与学习效果, 亦可培养其综合能力。与传统讲授式教学不同, 案例导学注重学员主动参与, 教师主要起引导者的作用, 通过设置如“怎样判断发作严重程度

【作者简介】邓翔(1990-), 男, 中国重庆人, 硕士, 主治医师, 从事呼吸内科研究。

【通信作者】黄凤祥(1989-), 男, 中国河南鹿邑人, 硕士, 主治医师, 从事呼吸内科研究。

度”“什么时候需要升级治疗”之类的关键问题启发学员思考。这种方法不仅加深了学员对疾病的理解,还培育了学员临床推理和解决问题的能力。案例导学的有效性基于认知建构主义理论,该理论认为学习是学员主动构建知识的过程,真实案例为知识构建提供了最好的情境,学员通过多次分析不同案例能够形成灵活的临床思维模式以提高应对复杂病情的能力。

2.2 模拟演练的理论基础与教学价值

模拟演练这一实践教学方法具有高度仿真性,能创设近乎真实的临床环境,使学员能在无风险的情境下锻炼专业技能与应急反应能力^[3]。其理论依据主要源于体验式学习理论和情境学习理论,注重“做中学”。在哮喘急性发作教学中,模拟演练可精准重现急诊室或病房场景,学员需要依据患者病情变化实时调整治疗方案,如氧疗设置、支气管舒张剂使用、激素给药时机这些关键环节都需要考虑。这种教学法不但训练学员技术操作能力,更着重培养临床决策、团队协作和危机处理等综合能力。模拟演练依循“示范—练习—反馈”的循环模式,即时复盘与指导,有助于学员及时纠错,形成正确临床操作规范。与真实临床训练相比,模拟演练有可重复性、可控性和无风险的优势,学员能在安全环境反复练习复杂临床技能,为后续真实临床工作打下坚实的基础。

3 哮喘急性发作规培教学的现状与问题

3.1 传统教学模式的局限性

传统教学模式主要是理论授课且注重知识灌输,缺乏临床情境的真实模拟^[4]。哮喘急性发作教学中仅靠课堂讲解=规培医师很难深刻领会疾病的动态变化和紧急处理流程。由于缺乏互动性与实践性,学员只能被动学知识,而无法在临床或模拟临床环境中锻炼决策能力。传统教学常使用标准化病例,难以涵盖哮喘急性发作的多样性和复杂性,学员面对不同临床表现时应对能力不足,这种模式不利于学员临床思维和应急反应能力的培养,且限制了教学效果的提升。

3.2 规培医师临床实践能力不足的表现

临床实践中,部分规培医师面对哮喘急性发作患者时,存在诊断迟疑、处理不规范等状况。由于实战训练不够,部分学员对病情严重程度判断不准,从而造成治疗延误或者过度干预。比如,在雾化吸入药物选择、氧疗调整、激素使用时机等方面,部分规培医师独立决策能力弱,需要靠上级医师指导。团队协作能力不足的问题也非常常见,紧急情况下,部分学员沟通无效果且抢救流程执行效率低这些现象表明当前规培教学在实践能力培养上存在不足,必须及时改进教学方法,以提高学员临床胜任力。

3.3 哮喘急性发作教学的特殊性

呼吸内科急症中的哮喘急性发作病情变化快,需要及时处理,对规培教学要求更高。与慢性疾病管理不同,哮喘急性发作的救治需在短时间内完成评估、诊断和干预,教学

应着重培养学员的快速反应能力。哮喘急性发作诱因多且临床表现各异,轻症调整药物即可,重症可能需要气管插管或机械通气,对教学的广度提出了挑战。哮喘发作需要急诊科、ICU等多学科协作,教学中包含团队配合和资源调配等内容,学员才会具备综合救治能力。传统教学模式无法满足这些特殊的教学需求,需探索更高效的教学策略。

4 案例导学结合模拟演练的教学设计

4.1 案例导学的实施方法

在哮喘急性发作教学中实施案例导学需遵循系统性、真实性和阶梯性原则。案例应选择覆盖不同严重程度,如轻度急性发作、中度急性发作和重症哮喘持续状态的哮喘发作病例,以使学员全面掌握疾病谱。案例资料要源于真实临床情境,包含完整病史资料、体格检查结果、实验室检查和影像学资料,让学员可在高度仿真环境中学习。案例教学要用问题导向学习(PBL)模式,设置关键临床问题引导学员逐步分析病情,如根据临床表现判断严重程度、初始治疗方案的选择、治疗反应的评估等。教师在此过程中主要起引导作用,通过提问和讨论帮助学员构建临床思维框架。案例教学要设置不同难度层级,先使用典型标准化案例,之后慢慢引入复杂病例和罕见变异类型,这样学员就能循序渐进提高临床决策能力。整个案例导学要与理论授课紧密结合,让学员分析案例时能有效运用所学理论知识,形成完整的知识-技能转化链条。

4.2 模拟演练的场景构建

确保教学效果的关键环节是模拟演练的场景构建,要精心设计环境仿真度、病例设置和仪器设备三方面^[5]。环境仿真要尽量还原急诊室或呼吸科病房真实场景,如床位、监护设备、抢救药品、呼吸治疗设备摆放位置等,以让学员沉浸式学习;病例设置与案例导学呼应,根据真实临床数据设计不同严重程度哮喘发作情景,且每个情景都要有明确的学习目标和评估标准。仪器设备除常规监护仪和雾化吸入装置外,还需要配备高级气道管理工具和机械通气设备,才能满足重症哮喘模拟训练需求。场景运行时要设置合理干扰因素和病情变化节点,如氧饱和度突然下降、患者烦躁不安等紧急情况,考验学员应急处理能力。并且场景要支持团队协作训练,设置医生、护士、呼吸治疗师等不同角色,以培养学员团队协作意识和沟通能力。要提升模拟真实性,可使用高仿真模拟人或者标准化病人并加上音效和灯光变化,营造紧张氛围,以最大限度激发学员临床应对潜能。

4.3 教学流程的优化策略

从时间分配、教学环节衔接、反馈机制这三个方面系统性设计就能优化教学流程。在时间分配上,合理安排理论授课、案例讨论、模拟演练的时间比例,“1:2:3”这种时间分配模式,1小时理论授课配2小时案例讨论和3小时模拟演练,可保证学员实践训练的时间;教学环节衔接方

面,要构建理论—案例—模拟这样递进式的学习路径,每个理论知识点都要有对应的案例分析和模拟训练,以形成完整教学闭环。比如,讲授支气管舒张剂使用原则后,马上安排相关案例讨论,接着进行药物选择和给药时机的模拟训练;反馈机制是教学流程优化的关键,要建立多维度即时反馈系统,如教师点评、同伴互评、视频回放分析等形式、每次模拟演练完立即进行结构化复盘,重点分析学员临床决策过程、操作规范和团队配合情况、建立长期跟踪反馈机制,通过定期技能考核和临床实践表现评估,检验教学效果的持续性。整个教学流程采用螺旋上升的设计理念,学员就能在反复训练中不断巩固临床能力,提升临床能力。

4.4 教学评估体系的完善

教学评估体系要不断完善,需有形成性评价和终结性评价两个维度,且运用多种评估工具与方法。形成性评价重点关注学员学习过程中的表现,包括案例讨论时参与情况、模拟演练中临床决策质量、操作是否规范、团队协作能力等。采用结构化观察量表实时评估,重点关注学员的病史采集能力、体格检查技巧、诊断思路和治疗方案制定等核心能力。终结性评价依靠客观结构化临床考试,设置多个考站,模拟不同临床场景,以全面评估学员理论知识应用能力和临床技能水平。评估内容要包含哮喘急性发作的识别与评估、紧急处理措施、药物使用规范和并发症防治等。除技能考核外,还应重视学员反思能力培养,让学员写训练心得和案例分析报告以促使其深度学习,要将评估结果及时反馈给学员和教师来指导后续教学的调整与改进。

5 优化哮喘急性发作规培教学的建议

5.1 加强师资培训与教学资源建设

加强师资队伍建设和提升哮喘急性发作规培教学质量的首要任务。定期组织教师参加高级教学技能培训,着重提升其在案例设计、模拟教学引导、即时反馈等方面的专业能力。建立教师考核激励机制,将教学表现归入职称评定体系以提高教学积极性;在教学资源建设方面,加大投入完善模拟教学设备,如采购高仿真模拟人、建立数字化案例库、开发虚拟仿真教学系统等。构建标准化教学资源包,包含典型病例资料、操作视频、评估量表等,以保证教学的同质化和规范化,师资和资源同步提升就能为高质量教学打下坚实基础。

5.2 完善模拟演练的评估体系

确保模拟教学有效果,建立科学完善的评估体系非常关键。应开发多维度评估工具,既要关注操作技能等硬指标,

也要重视临床思维、决策过程和团队协作等软实力。需细化、具体化评估标准,并设置好哮喘急性发作不同处理环节明确的评分要点。采用多元评估方式,将教师评价、学员自评、同伴互评和视频回放分析等方法相结合,以确保评估的客观性和全面性。建立动态跟踪机制,通过定期复训考核评估学员能力保持情况,及时反馈评估结果用于教学改进,以形成“教学—评估—反馈—改进”的良性循环。

5.3 推广多学科协作教学模式

哮喘急性发作的救治往往需要多学科团队配合,规培教学不应受单一学科限制。建立呼吸科、急诊科、ICU、护理团队等多学科联合教学机制,通过跨部门协作还原真实临床场景。教学过程中设计团队角色扮演环节,使得学员体验不同岗位职责与协作要点。开展多学科联合模拟演练,培养学员的全局观念和协调能力。邀请不同专业背景教师共同授课,使学员建立系统性诊疗思维。这种教学模式既能提升急救技能,又能培养学员团队意识与沟通能力,与现代医疗发展趋势相符。

6 总结

本研究探讨了案例导学结合模拟演练在哮喘急性发作规培教学中的应用效果,发现该模式能有效弥补传统教学的不足,提高规培医师的临床应对能力。然而,该模式的推广仍面临一定挑战,如师资力量不足、模拟设备成本较高等。未来需进一步优化教学资源,加强教师培训,完善评估体系,并结合多学科协作模式,全面提升规培教学质量。本研究为呼吸内科急诊教学提供了新思路,值得在更广泛的医学教育领域进行探索和应用。

参考文献

- [1] 苗毅娟,乔婷婷,王小红. 影响支气管哮喘急性发作患者心理弹性的相关因素分析[J].心理月刊, 2025, 20 (11): 55-57.
- [2] 曾钧发,罗勇,桂培根. 案例导学式教学模式应用于重症医学科临床带教对教学效果的影响分析[J].学园, 2017(17): 53-54.
- [3] 田亚明,胡晓静,陈佳音,等. 情景模拟教学方式结合案例考核对小儿外科实习护生心理韧性及教学满意度的影响 [J/OL]. 中国健康心理学杂志, 1-10[2025-07-11]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.5257.R.20250409.1109.026.html>.
- [4] 顾培洁,徐威,胡晓冬. 高仿真情景模拟教学在支气管哮喘急性加重期治疗中的教学价值[J].中国继续医学教育, 2024, 16 (05): 49-53.
- [5] 张春霞,余燕娥,高晓燕,等. 慕课结合情景模拟演练模式在呼吸与危重症医学科临床护理教学中的应用[J].沈阳医学院学报, 2023, 25 (06): 665-668.

The Practice and Effectiveness of Contextual Teaching Methods in Junior High School Chinese Education

Gang Li

Yuying Middle School, Xichong County, Nanchong City, Nanchong, Sichuan, 637200, China

Abstract

Contextual teaching methods refer to educators transforming abstract language knowledge into tangible learning scenarios through curriculum integration. By immersing students in specific contexts and employing immersive atmosphere cultivation with subtle emotional infiltration, these methods effectively deliver linguistic knowledge, reading skills, writing techniques, and cultural background to learners. Through contextual instruction, students not only develop profound understanding of Chinese language knowledge but also lay the groundwork for applying acquired knowledge in real-world contexts. This paper analyzes the People's Education Press junior high school Chinese textbooks and teaching practices to explore practical strategies and application outcomes of contextual teaching methods in Chinese education. The research aims to enhance teaching quality through contextual pedagogy, aligning with the requirements of the new curriculum standards.

Keywords

Junior high school Chinese; Contextual teaching; Chinese context

初中语文教学中情境教学方法的实践与效果

李刚

南充市西充县育英中学, 中国·四川南充 637200

摘要

情境教学方法是指教师结合教学内容,将抽象语文知识转化为直观具象的学习场景。在将学生带入特定情境的同时,通过氛围渲染和潜移默化的情感渗透,将语言知识、阅读技巧、写作技巧、文化背景等输出给学生。在情境教学当中,学生既能形成对语文知识的深刻感悟,也能为迁移应用所学知识做好铺垫。本文结合人教版初中语文教材与教学实践分析,重点讨论初中语文教学中情境教学方法的实践策略及应用效果,旨在通过情境教学方法提升初中语文教学质量,以适应新课标要求。

关键词

初中语文; 情境教学; 语文情境

1 引言

在《义务教育初中语文课程标准》(2022年版)(以下简称“新课标”)中,“情境”这一关键词频繁出现:主张让学生在真实的学习情境当中学习探索应用语言知识,继而形成语文学科核心素养。以往初中语文教学,以培养学生知识理解能力与记忆能力为核心,忽视学生在知识情境当中的迁移应用和自主创造。而新课标提出后,基础教育逐步认识到培养学生综合素养的重要性。由此情境体验也成为初中语文教学改革中屡次出现的高频关键词。在初中语文教学中加入真实生活情境、问题情境和情境任务等,能拉近学生与语文知识间的距离,也能凸显语文教学的实践性特征,使学生由被动接受语文知识转变为自身体验和主动提升。由此,

使学习情境成为增进学生学习体验的有效策略,发展学生语文学科核心素养。

2 初中语文教学中情境教学方法的实践效果

2.1 唤醒学生学习兴趣

在初中语文教学当中,利用情境教学法不仅能避免枯燥、单一、乏味的教学模式,更能充分唤醒学生语文学科学习兴趣。情境教学方法能为学生提供更多元有趣的学习指导,使之更沉浸于语文学习情境当中完成学习任务^[1]。反之,单一的教学模式容易导致学生对语文知识产生抵触情绪,并以敷衍心理完成学习任务。因此,教师基于教学内容,以情境教学法优化课堂氛围,帮助学生营造直观、真实、多元的学习环境,能够在全方面激活学生主观能动性的同时,提升其语文自信和学习效能感。例如,在教学人教版九年级下册《邹忌讽齐王纳谏》时,教师创设趣味游戏情境,让学生展开角色扮演游戏。分别扮演邹忌、齐王、客等文言文中的重要角

【作者简介】李刚(1975-),男,本科,中国四川西充人,中教一级,从事语文教学研究。

色,参考课文内容展开对话设计和角色扮演活动。在这一角色扮演情境当中,学生以主人公的身份参与到内容解读当中。由此也实现了教师与学生课堂角色的转变。这种教学方法的调整和角色转变,不仅促进了师生之间的双向互动交流,更构建了和谐、多元、有趣的课堂学习氛围,使学生在极具趣味性的角色体验当中,加深对文言文故事情节、人物形象和思想主旨的认识,实现高效学习和深层理解。

2.2 丰富学生情感体验

语文学习通常需要学生获取情感共鸣和思想升华。尤其是在初中语文阅读和写作教学当中,更要引导学生沉浸于文本当中,加深情感理解、获取思想升华。因此,在初中语文教学当中,应用情境教学法能通过图片、声音、视频和生活体验等多种方式将学生带入到真实的文本场景当中,获得情感刺激、由此在让学生参与情境体验的过程中获得真实情感理解^[2]。例如,在人教版九年级上册《沁园春·雪》教学当中,教师借助多媒体为学生创设真实的冬日雪景情境,引导学生一边阅读课文内容,一边体会毛泽东主席在诗歌当中所传达的真实情感和思想主旨。这种情境体验教学方式,不仅能帮助学生充分感悟诗歌中所传达的思想感情,更能激发学生对当时历史时代的求知欲。同时,教师在解读课文内容的过程中,延伸抗日战争时期的历史背景和经典故事,在引起学生精神共鸣的同时,培养学生的爱国热情和对历史英雄的敬仰之情。如此一来,通过情境教学法,不仅丰富了学生在课堂上的诗歌阅读体验,更让学生在情境体验当中升华阅读理解、开拓文化视野。

2.3 培养学生发散思维

初中语文教学并非简单的知识获取和技能传授,更是让学生在亲身体验应用当中发展思维能力和应用能力。教师通过为学生创设具有探究性的问题情境和情境任务,能够让学生在自主发现问题、分析问题、探究问题、解决问题的过程中获得结论。同时,教师基于教学内容为学生创设的探究性学习情境,也能鼓励学生从多角度思考问题、解决问题^[3]。由此在发展学生解决问题能力的同时,培养其发散思维。仍需注意的是,在初中语文教学中设置探究性教学情境,仍需教师结合各年龄段学生的心理特征和学习基础,确保学生思维贴合教学需求和教学重点,并形成健康的学习状态,从而有针对性地开展课堂学习。例如,在人教版七年级上册《观沧海》的情境教学当中,教师从人物角色出发设置探究情境,即教师根据曹操这一人物形象特征,为学生设置问题情境:“曹操是一个怎样的人物?”以这一问题情境为主线,串联课文阅读全过程,帮助学生从更立体、多元的角度出发解读曹操人物形象、解析课文思想主旨。比如在课文阅读中,一部分学生认为曹操是一位伟大的军事家,对推动历史发展有重要作用;也有学生认为曹操这个人物非常奸诈,他为了排除异己用了许多恶劣的手段;还有学生认为曹操是古代非常伟大的创作者,他的诗词都流露着自己真实的情感。

由此可见,通过创设极具探究性的问题情境,能够在开发学生阅读思维的同时,鼓励学生从不同角度解读人物形象,认识到人物的立体化和多面性。由此,在具体问题的启发下,开发了学生的阅读潜能,也使学生积极投入到观沧海阅读学习当中。

3 初中语文教学中情境教学方法的实践策略

3.1 设置问题导学情境,提升语文学习深度

驱动性问题是指导学生展开深度思考学习的助推器,能发展学生问题意识和思维能力,也能发挥情境教学方法的实践应用效果^[4]。一方面,在初中语文教学中,教师可以从文本空白处出发,设置问题导学情境,以问题驱动学生填补文本空白、理解内容核心,以人教版八年级上册《美丽的颜色》为例,在课文中穿插了日常生活回忆和对话展示,所以教师可以以对话背后的真实情绪和心理活动为切入,设置导学问题情境:课文中的人物在对话时的心理表现是怎样的?通过这一问题让学生补充课文当中缺少的情景描述和情绪描述,由此在发展学生阅读能力的同时为鼓励其写作输出做好准备。

另一方面,在初中语文教学中,应用问题导学情境,教师也可以鼓励学生自主提问,以促进深度思考、发展学生发散思维。例如,人教版八年级上册《愚公移山》这篇经典寓言故事,教师便可以在课上鼓励学生自主提问。比如:“移山”是一项非常困难的工作,为什么愚公必须要移山呢?愚公所移的山到底是一座真实的山还是他们的家?在学生自主提问、展开讨论的过程中,教师及时补充相关的历史材料和背景知识。比如,历史上士农工商相关政策的演变,由此帮助学生理解我国古代劳动人民对土地的执着和热爱之情。

3.2 搭建数字直观情境,简化阅读学习难度

在教育信息化2.0背景下,利用数字技术搭建直观展示情境,能进一步简化学生的语文学习难度,也能帮助学生直观感知文本主题,理解情节内容^[5]。例如,人教版八年级上册《三峡》是一篇著名的写景散文。在本课阅读教学中,教师便可以采用直观视觉刺激的方式,通过播放三峡真实的视频,帮助学生理解三峡壮美之景。由此,直观导入课文写景技巧解析和生僻字讲解。在直观情境导入教学后,教师既要重点向学生解析生僻字内涵和写法,更要以三峡大坝的真实景观图,向学生描述作者在文章当中对景色描写的精妙之处,即作者是如何以简短的字词描写出三峡当地壮丽风光的。最后,有条件的教师也可以以VR设备让学生沉浸于三峡景色当中,感悟作者笔下的壮美之景。

3.3 创设真实生活情境,延伸语文学习空间

情境是延伸学生语文学习空间,构筑真实语用环境的关键载体。教师要从学生的日常生活出发搭建真实学习情境,在鼓励学生深入思考的同时,为其参与语言应用和知识

迁移提供载体。

例如,人教版八年级上册《背影》一课主要介绍了作者对父亲的敬爱之情,也谈及了作者自己和父亲之间不和谐的关系。结合整篇散文的创作背景,学生可以了解到:朱自清的父亲曾在年轻时做过许多荒唐事。但是这些旧故事都被长大后的朱自清刻意回避了。在《背影》当中,朱自清所强调的是成年儿子对父亲的依赖之情,也隐含着父亲所承担的家庭责任。在讲解本篇课文作者所传达的父子之情和父爱亲情时,教师便可以从学生的日常生活出发创设生活情境:“在日常生活当中,想必有很多同学都曾和自己的父母产生过矛盾冲突,请问这些矛盾冲突是如何化解的?”通过这一生活情境,将散文内容与学生的日常生活联系起来,不仅帮助学生更好地理解朱自清在散文中所表达的父子亲情,更能帮助学生将语文知识用于现实生活中,最终培养其感恩之心。这种真实生活情境建立了学生与语文知识间的桥梁,指导学生将知识转化为可用、可感、可创造的实践成果,在生活体验当中完成认知迁移、实现深度学习和素养提升。

3.4 设置多元情境任务,促进语文迁移应用

新课标指出初中语文教学要以发展学生学科核心素养为目标,在适当的情境任务当中,通过语文实践发展学生综合素养。在初中语文情境教学当中,设置递进情境任务是促使学生迁移应用和重组整合的关键一环。例如,人教版七年级上册第一单元《春》。教师便可以为学生设置真实的情境:我校文学社将要举办我和季节有个约会的主题沙龙活动,朱自清先生的《春》被选入其中。请你以社团团员的身份选择春、夏、秋、冬四篇相应的散文,参与到四季分享活动当中。在这一情境下,学生需要完成相应的情境任务。

任务一:我是散文家,描绘春之景色。

任务二:我是绘画家,画出夏之热烈。

任务三:我是收藏家,收藏秋之韵美、

任务四:我是雕塑师,塑出冬日冷肃。

上述四个情境从课文阅读出发,在让学生延伸景色再创造的基础上融合绘画、收藏、调查、雕塑展示,发展学生的艺术表现能力和综合创造能力。

又或是针对人教版七年级上册第五单元《猫》教师可以创设学习情境:你作为一名记者,走访曾经养过许多只小

猫的作家郑振铎,完成一份有关“养猫”的调研报告。在这一情境之下,学生需要完成下述任务。

任务一:还原郑振铎先生养猫的生活现场,完成角色扮演,学生需自主分配我、妻子、张妈和旁白的角色,完成场景再现。

任务二:回顾郑振铎先生写下这篇散文时的时代背景和历史环境,探寻郑振铎先生在这篇散文当中所传达的社会思考和思想主旨。

任务三:从《猫》这篇散文出发,阅读郑振铎作品集《家庭的故事》,分析作者在这一作品集当中传达了一种怎样的思想。

上述三项任务层次递进从课文出发延伸拓展阅读,不仅能深化学生对本篇课文的理解,更能从散文出发加深学生对作家创作理念的理解。

4 结论

情境教学法是一种以学生为主体的教学模式,能在充分唤醒学生学习主动性的同时,使学生在自由、多元、有趣的环境当中主动投身语文学习活动,最终发展创造思维、发散思维和学习兴趣,促进学生语文核心素养的综合进阶。在初中语文课堂教学当中,教师还要结合课标要求创设适配于教学内容的生动情境,在引导学生主动参与其中的同时,发展阅读理解能力和写作输出能力,而教师也要根据学生的兴趣爱好和个性特长创设多元情境,在培养学生参与积极性的同时,发展其创造意识和实践能力。最终为学生提供开放、多元、立体的学习场景,更好地服务于学生核心素养发展。

参考文献

- [1] 张洁.深度学习背景下初中语文情境教学创设策略[J].汉字文化,2025(12):137-139.
- [2] 包翠霞,孟凡珍.核心素养视域下的初中语文情境教学探究[J].赤峰学院学报(汉文哲学社会科学版),2025,46(01):112-114.
- [3] 吴小霞.浅议初中语文教学中的“情境·生成”教学策略[J].中国教育刊,2024(S2):52-53.
- [4] 潘文君.初中语文情境式教学的价值及实施策略[J].嘉应文学,2024(13):150-152.
- [5] 廖冬蓉.基于深度学习的初中语文情境任务型课堂实现路径[J].教育观察,2024,13(11):103-105.

Digital design of plastic mold based on virtual reality enhancement technology

Ying Huang

School of Mechanical Engineering, Tianjin Polytechnic Vocational and Technical College, Tianjin, 300350, China

Abstract

This paper focuses on the application of Virtual Reality (VR)/Augmented Reality (AR) technology in digital plastic mold design courses, analyzing its unique advantages in enriching teaching resources and enhancing students' practical experiences. The study explores the curriculum system built through this technology, covering content integration, innovative teaching methods, and transformative evaluation approaches. Research findings indicate that incorporating VR/AR technology effectively improves students' understanding and application capabilities in plastic mold design knowledge, stimulates learning interest, cultivates innovative thinking and practical skills, provides new ideas and methods for curriculum reform in digital plastic mold design courses, and drives the development of mold design education towards digitalization and intelligentization.

Keywords

Virtual Reality enhancement technology; Plastic mold course; Digital design

基于虚拟现实增强技术的塑料模具数字化设计课程

黄颖

天津轻工职业技术学院机械工程学院, 中国·天津 300350

摘要

本文聚焦于基于虚拟现实增强技术(VR/AR)在塑料模具数字化设计课程中的应用,分析VR/AR技术在丰富教学资源、增强学生实践体验等方面的独特优势。探讨基于该技术构建的课程体系,涵盖课程内容的整合、教学方法的创新以及教学评价的变革。研究表明,VR/AR技术的融入,能够有效提升学生对塑料模具设计知识的理解与应用能力,激发学习兴趣,培养创新思维和实践技能,为塑料模具数字化设计课程教学改革提供新思路与方法,推动模具设计教育向数字化、智能化方向发展。

关键词

虚拟现实增强技术; 塑料模具课程; 数字化设计

1 引言

在现代制造行业中,塑料模具在汽车、电子、家电、包装等多个领域普遍应用。作为生产塑料制品不可或缺的工艺装备,以塑料模具数字化设计为模具设计与制造专业核心课程,肩负着使学生掌握塑料模具设计原理、方式与技能的重任。采用VR/AR技术开展塑料模具数字化设计课程,可突破传统教学的时间与空间局限。扩大教学资源规模,增进学生学习的主动性及参与积极性,增强教学成效以及人才培养的质量,在推动模具设计教育教学的革新进程中意义重大。

2 虚拟现实增强技术概述

2.1 虚拟现实技术(VR)

VR技术依赖计算机造就三维虚拟的空间,经由如HTCVive、OculusRift等的头戴式显示装置,配合手柄、数据手套等硬件东西,赋予用户视觉、听觉、触觉等多感官的沉浸体验,用户在虚拟环境中能自由移动,进行交互类的操作,跟虚拟对象进行实时交互活动。

VR技术具备沉浸特质、交互效能与想象潜力,沉浸性使用户宛如彻底进入虚拟世界里面,撇开现实情境;交互性赋予用户通过多样输入设备操作虚拟环境中对象的权限,如抓取、扭转、装配等;想象性鼓舞用户在虚拟环境施展创造的本领,展开创新设计相关探索。

2.2 增强现实技术(AR)

AR技术借助摄像头、传感器等装置采集现实场景数据,利用计算机图形技术,把虚拟信息(含三维模型、文字、图等)叠加进现实场景中去,促成虚拟跟现实的交合,用户凭借手

【作者简介】黄颖(1979-),女,中国天津人,硕士,副教授,从事机械设计与制造研究。

机、平板以及 AR 眼镜等设备,查看增强后的现实场景,跟虚拟信息实时交互。

AR 技术具有虚实融合、实时交互及便利的属性,虚实融合把虚拟信息跟真实场景无缝联结,营造出别样视觉体验;实时交互让用户能于现实场景里即时操控虚拟对象;便捷性表现是用户随时随地都可凭借移动设备访问 AR 应用,不被场地、设备束缚。

2.3 在教育领域的应用优势

VR/AR 技术可塑造逼真的学习环境模样,使学生宛如亲临模具设计实际工作情境,如模具制造工作间、产品研究实验室等,提升学习的沉浸感与吸引力,学生有能力在虚拟空间里自主探索、摆弄模具模型,实施设计试验以验证方案,自主汲取知识技能要素,提高学习上的积极主动性,经由数字化的手段达成,可完成模具设计教学资源的无约束复制与共享,好比虚拟模具数据仓库、设计实例情形等,解决实物资源匮乏跟地域分布不均难题。

3 基于虚拟现实增强技术的课程内容设计

3.1 融合 VR/AR 技术的课程体系构建

3.1.1 课程目标设定

界定基于 VR/AR 技术的塑料模具数字化设计课程目标范畴,应引导学生掌握塑料模具设计基础原理与方式,同时培养学生运用 VR/AR 技术开展模具设计分析、虚拟装配及可视化展示等方面的能力,强化学生创新思维及实践本领,令学生与现代模具行业数字化设计人才需求相契合。

3.1.2 课程内容整合

以传统课程内容做基础,掺入 VR/AR 技术相关知识跟应用实例,增添 VR/AR 建模、虚拟装配技术、交互设计相关内容;采用 VR/AR 技术对教学案例进行重新规划,向学生呈现抽象模具设计知识,采用更直观生动形式。

3.1.3 课程模块划分

构建包含理论教学模块、虚拟实践教学流程、项目实战教学过程的课程体系,理论教学模块阐释塑料模具设计原理、数字化设计软件操作等基础学问;虚拟实践教学模块凭借 VR/AR 平台实施教学,使学生开展模具结构认知、虚拟装配及运动仿真等实操活动;项目实战教学模块以实际模具设计项目为支撑点,造就学生综合运用所学知识处理实际事务的能力。

3.2 采用 VR/AR 呈现模具的结构及工作原理

3.2.1 创建模具三维虚拟模型

借助如 UG、SolidWorks 等三维建模软件打造塑料模具高精度三维虚拟模型,含有模具的各类部件、装配集合以及模具操作时的动态示意模型,对模型实施材质、纹理、光影等细节的精细处理,赋予其更高的逼真度。

3.2.2 在 VR 环境中展示模具结构

把完成创建的模具三维模型导入 VR 平台内,学生身着 VR 设备进入虚拟模具展示的情景里,学生可从不同角度对模具结构进行一番观察,实现模型的放大与缩小,查看模

具内部零部件的组成样式及装配联系,以手柄操作为手段进行模具的虚拟拆与装,精准掌握模具的结构组成。

3.2.3 模拟模具工作原理

采用 VR 技术具有的交互功能与动画特性,对塑料模具注塑成型进程的工作原理加以模拟,学生可对塑料熔体在模具型腔中的流动、填充、冷却、脱模等过程加以观察,切实感受模具各环节的协同操作,促进对模具工作原理的体悟^[1]。

3.3 基于 VR/AR 的模具设计流程模拟

3.3.1 设计流程可视化

依靠 VR/AR 技术达成,把塑料模具数字化设计流程进行可视化的呈现操作,包含产品设计研判、模具方案筹谋、分型面布局、模架抉择、零部件设计直至完成模具装配,各设计环节都凭借三维虚拟场景与交互界面进行展示,使学生清晰洞察设计流程与关键节点。

3.3.2 虚拟设计操作体验

学生置身 VR/AR 场景里,运用数字化设计工具(如虚拟鼠标、手柄等)实施模具设计工作,在虚拟环境下开展如绘制分型面、添加模具标准件、优化模具结构等操作,借由实际操作强化对设计流程与方法的把握。

3.3.3 实时反馈与指导

学生实施虚拟设计操作期间,系统实时给予反馈与指引,若学生操作存在失误,系统及时指出错误内容且给出修正方案;就学生所做设计方案而言,系统实施实时性的分析与测评,给出优化指引,促进学生拔高设计素养。

4 基于虚拟现实增强技术的教学方法创新

4.1 情境式教学

4.1.1 创设虚拟工作情境

采用 VR/AR 技术营造虚拟模具设计公司、塑料制品生产厂房等工作场景,引导学生成为模具设计师、工艺工程师等角色,在虚拟情境下推进模具设计事项,学生拿到客户下达的订单后,处于虚拟工作状态里与团队成员协作共事,实施产品解析、模具构思、与客户对接等事宜,体会如实的工作程序及职场氛围。

4.1.2 基于情境的问题引导

在虚拟的情境中安插各类真实问题与挑战,如模具结构不合理产生的产品缺陷问题、设计成本超出预期、生产周期极度紧张等,引导学生依靠所学去分析问题、排除障碍,依靠问题拉动,调动学生学习的兴趣及主动精神,发展学生处理实际事务的能力^[2]。

4.2 协作式学习

4.2.1 虚拟协作平台搭建

采用 VR/AR 技术构建多人联合学习平台,协助学生在虚拟环境中实施小组合作学习,学生可凑成设计团队,联合完成一个繁复的塑料模具设计事项。

4.2.2 团队协作流程设计

界定团队合作流程以及分工内容,各团队成员分别承担模具设计不同板块工作,如分型面的创新设计、模架的精

准设计、冷却系统的高效设计,成员借由虚拟环境中的语音交谈、文档共享、实时合作等效用,实施沟通协同,联合促进项目开展。

4.2.3 协作效果评估

确立协作成果评价体系,从团队合作水平、任务完成质量、沟通交流成效等维度考量学生协作学习效果,引导团队成员相互开展评鉴与反思,推进团队协作能力上扬。

4.3 自主探究式学习

4.3.1 自主学习资源提供

在VR/AR学习平台上投放丰富的自主学习物资,涉及虚拟模具设计案例库内容、在线课程、设计规程、技术文档资料等,学生可按照自己学习进展和需求自主选定学习内容^[3]。

4.3.2 探究任务设计

安排兼具开放性与挑战性的探究工作,如使学生自主创制一款新型塑料模具,要实现特定产品需求以及性能规格,学生于任务完成期间,自主查阅信息、研究设计手段、试验多样设计预案,造就自主学习跟创新才干。

4.3.3 学习过程支持与引导

教师在学生开启自主探究学习的阶段,合适时候给予扶持与指引,经由网络对话、线上授课等模式,解开学生的疑问结,辅助学生梳理设计思路,辅助学生突破学习瓶颈。

5 基于虚拟现实增强技术的教学评价变革

5.1 多元化评价指标体系构建

知识掌握评价不只是考核学生在塑料模具设计理论知识方面的记忆与理解,还依靠VR/AR环境下开展的操作测试,衡量学生对模具设计软件操作、模具结构认知等知识的实际应用水平,技能情况评价学生在VR/AR环境中实施模具虚拟设计、装配、分析等实操本领,囊括设计的精确程度、效率高低、创新特性等范畴。实施学习态度与协作能力评价,观察学生在情境式教学、协作式学习里呈现的表现,衡量学生学习的积极程度、主动作为、团队合作精神、沟通互动水平等,创新能力评判测评学生在自主探究学习及项目实战里提出独特设计思路、解决复杂困境的能力,也包含对VR/AR技术创新性运用的能力。

5.2 过程性评价与终结性评价结合

过程性评价依托VR/AR学习平台的记录本事,及时跟踪学生学习进程轨迹,含有学习的时间区间、参与其中的学习活动、操作实施步骤、问题处理的进程等,有规律地针对学生学习进程做阶段性评价,即刻反馈评估结果,引导学生调整学习方针。课程结束那一刻开展终结性评价,依靠综合项目检查、虚拟设计作品演示等途径开展终结性评价,让学生去完成一个完整的塑料模具数字化设计课题,借助VR/AR情境呈现设计产出,而后开展答辩环节,综合考量学生对课程知识技能的掌握水平^[4]。

5.3 学生自评与互评

引导学生针对自身学习过程及成果做自我评价,审视

自身在知识汲取、技能增进、团队配合、创新思考等层面的长处与短板,制定个人进步规划,引导学生实施小组内及小组间互评,推动学生对彼此的设计产出、合作效能表现、学习状态情况等进行评价,学生可以借鉴他人的闪光点,找出自身的缺陷,带动共同提升。

6 实施与保障措施

6.1 硬件与软件设施建设

学校开辟专门的VR/AR教学实验区域,构建良好教学空间,自我开发或与企业协作开发借助VR/AR技术的塑料模具数字化设计教学软件,囊括虚拟模具信息库、教学案例实例库、交互学习平台等;采购针对专业需求的三维建模及模具设计分析软件,且开展VR/AR技术的适配工作。

6.2 教师培训与能力提升

让教师参加VR/AR技术相关培训,探究VR/AR技术原理、相关开发工具以及教学应用办法等,增强教师借助VR/AR技术开展教学的水平,定时安排教师投身模具行业研讨会及培训课程,掌握行业最前沿技术与发展走向,拓展模具专业知识范畴,从而更有效地把行业前沿知识融入教学工作^[5]。

6.3 校企合作与资源共享

跟模具企业共同开展合作,合作开发以VR/AR技术为支撑的塑料模具数字化设计课程,企业给予实际项目实例、行业规范与技术扶助,学校承担起课程设计、教学实施相关工作,让课程内容与实际工作需求的贴合度更高,开辟校企实习场地,安排学生到企业实施实习,促使学生在实际工作中运用所学VR/AR技术及模具设计知识。

7 结论

把增强虚拟现实技术投入到塑料模具数字化设计课程中,依靠构建整合VR/AR技术的课程架构、创新授课方法、改变教学评价模式,有力纠正了传统课程教学存在的缺陷。未来应进一步探索VR/AR和人工智能、大数据等技术的聚合,完成智能教学辅助事项、个性化学习推荐安排、设计方案智能优化效益,采用国外前沿教学经验与技术成果,引领我国塑料模具数字化设计教育向更高阶水平前行。

参考文献

- [1] 雷学鹏.3D打印技术在塑料模具制造中的应用与创新方法[J].网印工业,2024(10):88-90.
- [2] 田甜,王丽,蒋幸幸.基于数字化技术的塑料模具设计课程教学改革探索[J].装备制造技术,2024(06):76-79.
- [3] 吴越,骆浩.动画技术在塑料模具虚拟装配中的应用[J].塑料工业,2024,52(04):206-207.
- [4] 侯梦.数字化塑料模型设计与制作在新媒体艺术中的构建[J].丝网印刷,2023(14):88-90.
- [5] 周亮.塑料模具技能大赛成果在课程教学中的实践探讨[J].造纸装备及材料,2020,49(04):201-202.

The Promoting Effect of Physiology Experiment Teaching Reform on the Cultivation of Students' Scientific Research and Innovation Competence

Buweialiye Hujiaabudoula Meiheribanhan Aizezi Palidan Abuduaini Paiziliya Maitiaximu*

Xinjiang Hetian College, Hetian, Xinjiang, 848000, China

Abstract

Traditional physiology experimental teaching has suffered from multiple shortcomings, including low student engagement, insufficient initiative (weak subjective motivation), limited space for innovative thinking and critical analysis, as well as a disconnect between experimental design and actual research operations. These issues not only undermine teaching effectiveness but also hinder the cultivation of students' comprehensive abilities. To address this, reforms should be implemented across three dimensions: experimental content, teaching methodologies, and assessment mechanisms. Specific measures include introducing comprehensive and design-oriented experimental projects, adopting problem-guided learning and collaborative group study approaches, and establishing diversified evaluation systems. Taking Xinjiang Hotan University as a case study, practical evidence demonstrates that these reforms effectively cultivate students' research-oriented thinking, significantly enhance their practical and innovative capabilities, and strengthen teamwork skills. This provides valuable insights for improving physiology experimental teaching and nurturing innovative talents.

Keywords

Physiology; Experimental teaching reform; Research innovation capability; Teaching measures; Team collaboration

生理学实验教学改革对学生科研创新能力培养的促进作用

布威阿丽耶·胡加阿布都拉 美合日班罕·艾则孜 帕丽旦·阿卜杜艾尼 排孜丽亚·买提阿西木*

新疆和田学院, 中国·新疆 和田 848000

摘 要

以往生理学实验教学过程中存在不少缺陷, 学生参与度低、积极性不足(主观能动性薄弱)、创新思维和批判性思考空间受限, 且实验设计与科研实际操作环节存在脱节。这些问题不仅影响教学效果, 也制约了学生综合能力的培养。对此, 需从实验内容、教学手段以及考核评估机制三个层面实施变革: 增添综合性与设计性实验项目、采用问题导向式学习及小组协同学习方式、搭建多样化考核体系等。以新疆和田学院为例, 实践证明, 这些改革措施能切实培养学生的科研思维、显著提升其实践与创新能力、增强团队协作素养, 为生理学实验教学改进及创新型人才培养提供了有力借鉴。

关键词

生理学; 实验教学改革; 科研创新能力; 教学措施; 团队协作

1 引言

生理学实验发挥着连接理论与实践的纽带作用, 并且

【基金项目】新疆维吾尔自治区自然科学基金项目(NO.2024D01B67)。

【作者简介】布威阿丽耶·胡加阿布都拉(1994-), 女, 维吾尔族, 中国新疆人, 硕士, 助教, 从事天然产物对肿瘤作用机制的生理研究。

【通讯作者】排孜丽亚·买提阿西木(1988-), 女, 维吾尔族, 中国新疆人, 博士, 讲师, 从事糖尿病及其并发症的基础研究。

对培养学生科研素养意义至关重要, 过去教学方式存在内容刻板、学生处于被动状态等状况而对科研创新能力培育形成阻碍。本文着重关注实验教学改革领域, 深入剖析传统教学存在的不足、详细说明改革举措并探索改革对学生科研思维、实践创新及团队协作能力的促进作用, 提供教学进一步优化的参考建议。

2 传统生理学实验教学的现状

2.1 学生参与度与主动性不足

在传统教学模式的框架下, 学生的学习行为往往呈现出显著的被动性特征, 这种被动性在实验教学环节中表现得尤为突出。具体而言, 学生在课前预习阶段普遍缺乏深度探究的动力, 多以敷衍的态度完成形式化的准备工作, 通常仅

满足于对教材中罗列的实验要点进行浅层次的浏览,而对于实验原理所蕴含的深层逻辑架构、相关理论的来龙去脉以及实验设计的内在合理性等关键问题,缺乏主动探究的意识和行动^[1]。

以“人体神经肌肉电刺激”实验为例,这种被动执行的学习状态体现得更为具体。在实验过程中,绝大多数学生的操作行为严格局限于教材或指导手册规定的步骤流程,其核心目标仅仅停留在按部就班地完成仪器操作与数据记录的任务层面。对于实验中涉及的关键参数,如刺激强度的梯度设置依据、波幅参数与神经肌肉兴奋阈值的关联机制,以及刺激强度、刺激频率等变量与肌肉收缩反应之间的量化关系及生理机制等核心问题,学生往往缺乏追问的意识。

2.2 创新意识与批判性思维受限

在当前的实验教学体系中,验证性项目在实验内容中占据过高比例,这一结构性问题对学生的思维发展产生了显著的制约作用。由于长期处于以验证既定结论为核心目标的实验环境中,学生的实验行为逐渐被“课本步骤-预期结果”这一固定化路径所框定,其思维模式也随之呈现出明显的固化特征——即习惯性地遵循预设流程,缺乏对实验本身的多元思考和创造性突破。

以“呼吸运动调节”实验为例,这种思维固化现象表现得尤为典型。在该实验的常规教学中,学生的探究范围往往严格限定于课本明确指定的影响因素,如 CO_2 浓度变化对呼吸深度和频率的调控作用、血液酸碱度(pH值)波动与呼吸节律的关联性等。然而,对于实验体系中可能存在的其他潜在影响因素,如环境温度变化是否会通过神经反射或体液调节机制影响呼吸频率、不同生理状态下神经调节与体液调节的协同作用机制及其动态平衡关系等具有拓展性的问题,学生普遍缺乏主动提出和探究的意识。这种对知识边界的自我设限,直接反映了验证性实验主导下学生思维的局限性。

2.3 实验教学与科研实践的脱节

在当前的实验教学体系中,教学内容与科研实际之间存在显著的断层,这种断层直接导致学生在实验训练中难以获得完整的科研流程体验。具体而言,学生在参与实验的过程中,往往被置于经过简化的操作环境中,缺乏对真实科研场景中关键环节的系统训练,这使得其科研素养的培养受到严重制约。

以实验设计阶段为例,学生通常无需对样本量的统计学意义进行严谨考量——既不必通过样本量估算公式确定合理的样本规模,也无需思考样本代表性对实验结论普适性的影响;对照组的设置也多采用单一固定的模式,忽视了根据实验目的设计空白对照、阳性对照、自身对照等多元对照体系的必要性,难以理解对照设计在排除干扰、验证因果关系中的核心作用。在数据处理环节,学生的工作往往停留在简单的数值计算层面,对于数据的正态性检验、方差分析等

统计方法的应用缺乏实践,更谈不上通过图表可视化呈现数据规律。这种“简化版”实验与真实科研中对变量控制、方案优化、结论论证的严格要求相去甚远,使得学生接触科研项目时评估实验设计科学性、结果可靠性的能力明显不足。

3 生理学实验教学改革的主要措施

3.1 实验内容的改革与创新

实验内容改革的主要目标在于消除学科隔阂、打造多元立体知识架构,一方面加大综合性实验设置力度,如“药物对心血管和呼吸系统联合影响”实验能整合血压调节、呼吸中枢控制等知识要点,让学生在观察药物协同效应过程中,更深刻体会机体生理调节整体性。以新疆和田学院生理学实验课程整合为例,其突破生理学、药理学等学科界限,删减重复验证性实验,依机体系统设置综合性项目,既推动知识交叉渗透又实现课时及资源节约。另一方面引入设计性实验,教师给出“运动对血压的影响”这类主题后,学生自主完成“选题—设计—实施—结果分析”全过程,教师仅作安全与技术指导。像某小组围绕“不同强度有氧运动对青年血压的影响”课题,自行设计男女不同程度、不同时间运动后对血压波动的影响,并论证样本量合理性,且结合前沿科研成果撰写实验报告。通过该流程,学生不仅掌握血压测量与运动负荷控制技能,更在真实科研情境中体验选题逻辑、样本量计算、前沿文献整合及跨学科研究范式,实现“教学—科研—创新”一体化^[2]。

3.2 教学方法的优化与提升

在教学过程中全面运用的问题导向学习(PBL),在开展“肾脏泌尿功能调节”实验前,利用“大量饮水后尿量增加的机制”等问题引导学生展开探究,就像学生经对比正常状态以及禁水状态下的尿量变化情况,并结合抗利尿激素分泌的原理得出相应结论。新疆和田学院采取多种教学方法相融合的模式,运用讲授法时借助图文并茂的PPT,以及通过微信分享的知识点关系图来帮助学生梳理所学知识。在小组合作学习方面通常以4-5人为一组分别负责实验设计、操作等各个环节,比如在“血型鉴定”实验中,有的学生专注于采血,有的学生负责分析实验结果在相互协作过程中提升团队整体能力。此外,非常关键的是现代教育技术的应用,学生先通过AI软件、网络视频等对复杂操作,进行预习而后再进行实际的实验操作,且在线平台为资料共享以及讨论提供了便利条件。

3.3 考核评价机制的多元化改革

致力于打造多样化指标体系,将实验操作、报告呈现、小组协作状况及创新表现等多方面归入考核范畴,如有的院校设定这四部分占比分别为30%、30%、20%和20%,以全面综合展现学生整体表现。课堂表现着重关注学生操作规范与否及讨论参与程度,实验报告更看重数据分析深入程度及创新性与否。整个教学过程贯穿过程性评价,从检查学生

预习情况、观察学生实验中解决问题能力到评估学生小组讨论参与度,实时向学生反馈学习状况,且专门设立创新奖项,对有独特实验设计或取得研究成果的学生给予物质奖励及荣誉激励,以此激发学生创新积极性,让考核成为助力学生能力提升的有效手段^[3]。

4 生理学实验教学改革对学生科研创新能力的促进作用

4.1 科研思维能力的有效培养

开展多层次实验设计教学改革对培育学生科研思维起到积极推动作用。在设计性实验进程中,学生研读相关文献资料时,需对不同研究结论展开对比分析,并从矛盾处深挖具有重要价值的问题,如结合“人体动脉血压测量”实验可延伸思考“不同测量体位(卧位、坐位、立位)对血压值的影响是否存在个体差异”这类问题,引导学生从基础操作向变量探究延伸。

到实验设计阶段,以“探究运动强度对人体动脉血压的影响”为例(基于“人体动脉血压测量”核心内容),学生需挑选健康青年作为研究对象,设定运动强度(静息、低强度快走、中等强度慢跑)为自变量,收缩压、舒张压及心率为因变量,同时设置同性别、同年龄段的空白对照组(不运动)及运动后不同恢复时间的追踪组,通过每组至少3次重复测量保障数据可靠性。进行数据处理时,运用统计学方法分析组间差异的显著性,若发现“中等强度运动后收缩压升高幅度低于理论预期”,则推导可能存在的潜在因素(如受试者运动习惯、测量时情绪波动等),进一步强化逻辑推理能力。

在“家兔基本手术操作及生理功能观察”实验中,可完整展现科研思维培养过程:学生先经文献综述发现“家兔静脉注射肾上腺素后血压变化的时程存在研究争议”,结合交感神经调节理论提出“注射速度对肾上腺素升血压效应的影响机制”核心问题。实验操作时严格遵循手术流程,完成插管与药物注射后每天观察家兔术后状态并记录。收集数据后经SPSS软件进行分析。通过实验学生推断注射速度可能通过影响药物吸收速率改变血压效应,讨论环节主动分析“家兔基础血压差异是否干扰结果”“手术创伤是否影响应激反应”等潜在因素,体现科研思维的严谨性与批判性^[4]。

4.2 实践与创新能力的显著提升

教学改革切实为学生实践与创新能力构筑起发展平台。在综合性实验范畴,学生要做到熟练驾驭多种仪器,实现从精确调试设备各项参数到依规处理实验样本,让动手操作的熟练程度与精确性不断获得提升。在创新实践层面,学生摆脱既定流程模式的限制,积极主动地进行实验方法的改进、

流程的优化,甚至研究内容的拓展,由诸如此类的创新探索衍生出科研论文、竞赛所获奖项等丰富多样的成果,进而为学生日后发展打下稳固根基。

在“ABO血型鉴定”实验中,学生的实践创新能力可得到充分体现。课前,他们先通过观看教学视频并完成在线测验,初步掌握血型鉴定的原理与操作流程,并据此对实验结果进行预测。正式上课时,学生便能把预习所得的理论知识迅速迁移到实验操作中,实现理论与实践的即时对接,从而显著提升实践教学的整体效果。在“正常成人心电图描记与分析”实验中,学生的创新实践同样突出。面对传统导联放置易出现基线漂移的问题,而实践教学过程中尝试调整电极片粘贴部位(如将胸导联V1电极从胸骨右缘移至胸骨中线旁),并观察和对比两种方法的波形稳定性^[5];

4.3 团队协作与沟通能力的综合发展

借助小组合作方式的教学改革,打造了团队协作与沟通能力培养的完整路径。在相关实验中,学生需按任务复杂程度灵活分工,如“家兔基本手术操作及生理功能观察”实验中,小组成员可分别负责手术操作(如颈动脉插管)、生理信号监测(血压、呼吸曲线记录)、数据实时记录与初步分析等工作,做到职责明确。团队凭借实时衔接形成紧密协作链条,内部通过结构化讨论同步工作进度,与教师沟通时采用“问题—方案—反馈”框架提高指导效率,跨小组交流注重经验转移,在共享技术细节中优化流程,同时提升沟通精确性与协作默契度。

5 结语

借助对教学内容、方法以及考核方式的创新来开展生理学实验教学改革,切实提高学生科研素养这一成效,已被新疆和田学院等院校开展的实践所证实。接下来应进一步深入推进改革以优化资源配置、更紧密融合教学与科研,从而为培育医学创新型人才构筑坚实基础。

参考文献

- [1] 赵乐,李有为,于雷.创新教育下动物生理学实验教学内容的改革与优化[J].山东畜牧兽医,2025,46(5):97-99
- [2] 郝丹丹,张凤宁,瑞云,等.生理学实验教学改革中培养学生创新能力的实践探讨[J].赤峰学院学报(自然科学版),2015,31(6):7-8
- [3] 童程霞,屈学俭,闫瑾,等.大学生化学竞赛对实验教学改革与创新人才培养的促进作用[J].化学教育(中英文),2022,43(14):134-138.
- [4] 周蓉.在生理学设计性实验教学中培养医学生的科研创新能力[J].西北医学教育,2015,23(01):93-95.
- [5] 张新芳,刘自兵,赵蜀军,等.中医院校生理学实验教学中创新性思维培养探讨[J].基础医学教育,2012,14(01):45-47.

Application of microteaching combined case teaching method (CBL) in theoretical teaching of urology resident physicians

Yangyang Sun

The First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou, Henan, 450000, China

Abstract

With continuous innovations in medical education models, the integrated application of micro-lectures and Case-Based Learning (CBL) has introduced new approaches to theoretical instruction in medicine. This study explores the practical implementation of micro-lectures combined with CBL in urology residency training. Building on theoretical frameworks of micro-lectures and CBL, as well as current challenges in urology residency education, we developed a blended teaching model that addresses practical implementation issues while proposing improvement strategies. The methodology demonstrates effectiveness in stimulating learning engagement, enhancing knowledge retention, and improving clinical problem-solving capabilities, providing valuable references for cultivating competent urology residents.

Keywords

micro course; case teaching method; male urology; resident physician; theoretical teaching

微课联合案例教学法（CBL）在泌尿男科住院医师理论教学中的应用

孙洋洋

郑州大学第一附属医院，中国·河南 郑州 450000

摘要

随着医学教育模式的不断创新，微课与案例教学法（CBL）的联合应用，为医学的理论教学提供了新思路。本研究探讨微课和CBL联合应用于泌尿男科住院医师理论教学实践，并在介绍微课与案例教学法（CBL）的理论、泌尿男科住院医师理论教学的现状与挑战的基础上，设计出微课联合CBL的教学方案，并挖掘应用中的问题以及提出改进建议。通过这一研究方法的实施，能激发学习兴趣、强化知识内化且提高临床问题解决能力，为泌尿男科住院医师培养提供参考。

关键词

微课；案例教学法；泌尿男科；住院医师；理论教学

1 引言

泌尿男科疾病诊疗存在一定的复杂性和特殊性，住院医师须具备较高的理论与实践能力^[1]。传统理论教学以讲授为主，难以充分调动学生积极性且理论，且与实践脱节问题突出。微课短小精悍且灵活高效适合碎片化学习，CBL通过真实案例引导能培养临床思维，将微课和CBL结合有望弥补传统教学短板、提高教学效果。且微课和案例教学作为新型的教学方式，可以通过生动形象的多媒体展示，提高学习的兴趣和参与感，从而进一步增强学生的实际操作能力^[2]。

2 微课与案例教学法（CBL）的理论基础

2.1 微课的特点与教学优势

微课教学是以视频为主要载体，紧紧围绕某个主题短时间内浓缩知识点，并将教学活动与互联网相结合，生动形象地展示教学内容，有助于学生深刻理解，是一种全新的学习体验的教学方法^[3]。微课利用短时高效的学习方式，结合具体的案例进行教学，不仅可以较为直观地展现操作的步骤，而且还可以更好地帮助学生更好地理解理论和实践的结合。在医学教育中，解剖结构、病理机制等需要直观展示的知识，微课尤其适用，可利用动画、影像等形式增强理解，借此弥补传统课堂的不足。

2.2 案例教学法（CBL）的核心内涵

以问题为基础的教学法（Problem Based Learning, PBL）是以问题为先导，通过学生小组讨论的形式，在指导教师参与下解决问题^[4]。1969年由Barrows教授在加拿大

【作者简介】孙洋洋（1988-），男，中国河南驻马店人，硕士，主治医师，从事泌尿男科研究。

麦克马斯特大学最早提出,已在美国等发达国家院校广泛采用。不同于传统灌输式教学,学习者需在讨论中整合理论知识、提出解决方案并在教师引导下不断修正思路。在泌尿男科教学中,CBL可帮助住院医师将抽象理论与具体病例相结合,如前列腺癌诊断流程或者泌尿系结石处理策略等,从而提高临床实践能力。

2.3 微课与 CBL 联合的可行性分析

从理论上讲,将微课和 CBL 相结合具有很强的可行性,主要是由于二者教学目标互补,微课能为 CBL 高效铺垫知识,住院医师可先通过微课掌握相关理论再用 CBL 深化应用^[5]。比如,在讲授“肾肿瘤的影像学特征”的过程中,微课快速呈现关键知识点,CBL 依靠真实病例讨论巩固学习效果。并且微课的数字化特质方便和 CBL 的案例资源库整合形成“理论—案例—反馈”的闭环学习模式,这种联合模式既优化教学效率,又符合现代医学教育对个性化、互动性学习的需求。

3 泌尿男科住院医师理论教学的现状与挑战

3.1 传统教学模式的局限性

当前泌尿男科住院医师理论教学的过程中,仍以传统大课讲授模式为主,这种单向知识传递的传统模式有明显局限^[6]。首先,课堂时间固定且内容密集,而住院医师临床工作繁忙,难以保证全程参与课堂从而容易遗漏知识。其次,讲授式教学重理论灌输、与临床实践结合不够充分,导致学员很难将书本知识转化为实际诊疗能力。最为关键的是,被动学习模式很难激发住院医师主动思考,对临床思维和问题解决能力的培养作用不明显,现代医学教育要培养高素质临床医师,这种模式无法更好地满足要求。

3.2 泌尿男科疾病教学的特殊性

泌尿男科疾病教学学科特点鲜明,为理论教学带来特殊挑战。该领域疾病多涉隐私部位,患者就诊时羞耻心强,导致典型病例教学资源不易获取。而且泌尿系统疾病诊疗要结合大量影像学、内镜检查和实验室数据,传统理论教学难以直观呈现这些内容。男科疾病如性功能障碍、不育症等涉及多学科交叉知识,住院医师需要具备整合内分泌学、心理学等多领域知识的能力,使得传统分科教学模式面临更高要求。

3.3 住院医师理论学习的实际需求

住院医师阶段的理论学习有着鲜明的实践导向性,由于临床轮转很忙,住院医师迫切需要一种高效灵活、能利用零碎时间掌握核心知识的学习方式。住院医师更在乎如何将理论知识用于实际病例分析,而非仅记忆书本内容,而且医学知识更新很快,住院医师必须养成持续学习的习惯并具备持续学习的能力。此外,再加上不同年资的住院医师知识水平差别明显,按统一进度教学无法满足个性化学习需求,这种情况就要求教学模式要有更强的适应性和针对性。

4 微课联合 CBL 的教学设计与实施

4.1 教学目标的设定与内容选择

微课联合 CBL 的教学设计,其教学目标要围绕泌尿男科住院医师核心能力需求展开,重点培养临床思维能力和实践应用能力。一是知识目标要先明确,掌握泌尿男科常见疾病的诊断标准、治疗原则和最新进展;二是技能目标包括病史采集、专科检查、影像解读等临床基本功;三是思维目标最为关键,要培养住院医师从症状到诊断、从理论到实践的完整临床推理能力。在内容选择层面,要遵循“三基三严”原则,不能忘记基础理论、基本知识、基本技能和严谨态度、严密方法、严格操作。泌尿男科有自身特点,应重点选择临床常见病、多发病作为主要内容,如前列腺增生、泌尿系结石、泌尿系肿瘤等,也要兼顾急危重症和疑难病例。内容编排遵循由浅入深、循序渐进原则,确保知识体系的系统性和完整性。在难度设置时,要考虑不同年资住院医师的接受能力,建立分层递进的教学内容体系。

4.2 微课资源的开发与案例库建设

实施联合教学的关键环节是微课资源开发,需由临床专家、教育技术专家和一线教师组建开发团队。微课制作要遵循医学教育的专业性与科学性,每个微课聚焦一个核心知识点且时长 8~12 分钟;采用“问题导入—理论讲解—临床联系—总结强化”的标准结构,并且视频制作应充分运用三维动画、手术录像、影像资料等可视化手段以增强教学效果^[7]。建设案例库要收集整理包含完整病史、检查结果、诊疗过程和随访资料的典型临床病例,按疾病种类和难度分级标注,要特别注意保护患者隐私,对涉及个人信息的资料做脱敏处理。案例库要定期更新,与临床实践同步,且建立案例评价体系保证案例质量。微课和案例库要整合到统一的教学平台上,以使资源互联互通,方便住院医师按需学习。

4.3 教学流程的组织与实施步骤

标准化流程应建立于教学实施过程中以确保教学效果可被重复,课前教师按教学目标选取匹配的微课与案例,且住院医师经移动终端学完微课并提交预习问题。课中采用“三段式”教学:第一阶段测知识点与答疑以巩固微课学习内容;第二阶段开展案例讨论以小组形式分析真实病例,且教师适时引导讨论方向;第三阶段总结提升并归纳诊疗思路与知识要点。课后设置拓展学习任务,如相关文献阅读、病例分析报告等。教学全程要充分利用信息化手段如在线测验、即时反馈工具,从而实现教学过程数字化管理。实施的过程中,要注重把控时间以确保各环节紧凑高效,且留够互动讨论时间。教学团队需定期集体备课,以统一教学标准与方法,从而保持教学质量一致。

4.4 教学质量监控与持续改进

要确保教学效果,建立完善的质量监控体系很重要。应先制定包含过程性评价和结果性评价两个维度的明确的质量评价标准。其中过程性评价关注住院医师的参与度、讨

论质量、思维过程等；结果性评价侧重知识掌握程度和临床思维能力提升。要将理论考核、技能操作、病例分析等多种形式结合起来，实现评价方法多元化。建立常态化的反馈机制，通过问卷调查、焦点访谈等方式收集住院医师的意见建议，以及及时调整教学策略。将教学质量分析量化指标和质性评价相结合，既要关注考试成绩等硬性指标，也要注重住院医师的体验感受。形成持续改进的闭环系统，定期召开教学总结会分析教学效果、优化教学方案、更新教学资源。通过PDCA循环不断提升教学质量，使微课联合CBL教学模式在实践中不断完善发展。

5 应用中的问题与改进建议

5.1 微课与CBL结合的潜在难点

在实际应用中，微课与CBL教学模式的结合面临很多的关键性挑战。一是两种教学方法的有机融合是其中的一个难点，微课着重于碎片化地传授知识点，而CBL强调系统性临床思维的培养，要设计教学环节让二者优势互补。二是泌尿男科疾病常会涉及患者隐私和敏感话题，在选择案例、制作微课的时候，要平衡教学效果和伦理要求并不容易。从技术方面而言，也存在一定的阻碍，微课制作的专业性要求较高，临床教师大多缺少视频制作技能，且病例库的建设需要花大量时间收集病例并进行标准化处理。住院医师临床工作任务繁重，要确保他们有充足时间参与完整的微课学习和案例讨论，也是需要克服的现实难题。因此，需要从教学设计、资源建设、时间管理等多个维度，对这些问题进行系统性规划。

5.2 师资培训与教学资源支持

保障教学质量的关键在于师资队伍建设，当前很多临床教师对新型教学方法的理解与掌握欠佳。需要建立系统的师资培训机制，重点提高微课教学设计，如知识点提炼、脚本编写、呈现方式选择；案例教学引导，如提问技巧、讨论控制、思维引导方法；信息技术应用，如熟练使用各种教学平台和工具。教学资源支持体系也需要尽快完善，要组建专业化的教学支持团队，为教师提供微课制作技术支持、案例标准化处理、教学平台维护等服务。而且资源建设要有制度保障，将教学资源开发纳入绩效考核并建立激励机制。要加大经费投入，建立专门的微课录制场地，并购买必要的拍摄和编辑设备。应建立院校间的资源共享机制，以避免重复建设并提高资源利用效率。

5.3 教学评价体系的完善方向

现有教学评价体系难以全面反映微课联合CBL的教学效果，因此建立多维度综合评价机制很有必要。评价内容应

从单一知识考核扩展到临床思维能力、自主学习能力和职业素养等多维度。需要及时更新和创新评价方式，除传统笔试外，病例分析报告、临床情景模拟、小组互评等多元方法可被引入。评价时既要将过程性评价与终结性评价相结合，且尤其要重视学习过程中的形成性评价。评价主体应多元化，应包含教师评价、同行评价、自我评价甚至患者反馈。技术层面可探索人工智能辅助评价，借助自然语言处理技术分析讨论记录来评估临床思维质量。评价结果的应用也要改进，不仅要用于学员考核。更要成为教学质量改进的依据。建立教学评价数据库，以长期跟踪教学效果，为持续改进提供数据支持。完善的评价体系还应具备专业认证功能，为住院医师的能力认证提供客观依据。

6 总结

微课联合案例教学法（CBL）为泌尿男科住院医师理论教学提供了创新模式，通过整合微课的灵活性与CBL的实践导向，有效弥补了传统教学的不足。研究表明，该方法能够显著提升住院医师的理论知识掌握水平，强化临床思维能力，并优化学习体验。然而，在实际应用中仍需解决微课质量把控、案例库更新及师资培训等问题。未来，可通过完善教学资源、建立动态评价机制进一步优化教学模式。微课联合CBL的应用为泌尿男科乃至其他专科住院医师培养提供了可借鉴的经验，其推广价值值得深入探索。

参考文献

- [1] 程涛,谷名利,徐卫强,等. 微课、基于案例的教学法联合对分课堂的综合教学在泌尿外科实习带教中的应用效果分析[J]. 中国社区医师, 2024, 40 (25): 164-166.
- [2] 曲珊珊,王亚娟,吴志娟,等. 微课结合CBL教学法在医学生临床教学中的应用与效果研究[J]. 继续医学教育, 2025, 39 (03): 53-56.
- [3] 向涵,薛波新. 微课在泌尿外科住院医师规范化培训教学中的应用[J]. 科学咨询, 2023, (05): 133-135.
- [4] 赵文文,张艳,李春龙,等. CBL教学模式在泌尿外科临床见习中的应用价值[J]. 中国卫生产业, 2024, 21 (24): 177-180.
- [5] 孙爱华,李信欣. 微课联合CBL混合式教学法在呼吸与危重症医学科护理实习教学中的应用[J]. 当代护士(中旬刊), 2025, 32 (05): 160-163.
- [6] 孟永会. PBL联合CBL教学模式在泌尿外科临床实习教学中的应用[J]. 中国卫生产业, 2024, 21 (20): 174-177.
- [7] 韩东晖,郑宇航,王钰涵,等. “微课”的翻转课堂在泌尿外科本科生实习教学中的应用研究[J]. 中国医药导报, 2023, 20 (07): 68-72.

A Review of Problem-based Learning (PBL) Research: Theoretical Evolution, Practical Application and Future Direction - From the Perspective of On-the-Job Education

Ying Zheng

Abstract

This paper systematically reviews the theoretical evolution and practical framework of Problem-based Learning (PBL), with a focus on analyzing the “four-stage cycle model” proposed by Barrows (1986) and its teaching logic under the guidance of constructivist theory. By elaborating on the cross-disciplinary expansion of PBL from higher education to on-the-job education, and combining the three core steps of “step-by-step exploration of practical abilities”, “in-depth research on specific solutions”, and “problem-driven in-depth discussions”, it reveals how PBL drives the development of higher-order thinking and the cultivation of job competence through problem-solving in real situations. Research shows that the theoretical core of PBL is highly consistent with the constructivist view of knowledge construction and social interaction theory. Its dynamic and cyclical characteristics provide a replicable teaching path for the cultivation of complex problem-solving abilities. Future research needs to further focus on technological empowerment and innovation in evaluation systems to promote the in-depth application of PBL in diversified educational scenarios.

Keywords

Problem Based Learning (PBL); Vocational education; Constructivist theory

基于问题的学习（PBL）研究综述：理论演进、实践应用与未来方向——基于任职教育的视角

郑颖

摘要

本文系统梳理了基于问题的学习（PBL）的理论演进与实践框架，重点解析了Barrows（1986）提出的“四阶段循环模型”及其在建构主义理论指导下的教学逻辑。通过阐述PBL从高等教育向任职教育的跨领域拓展，结合“分步探究现实能力”“深推细研具体方案”“问题驱动深度研讨”三个核心步骤，揭示了PBL如何通过真实情境的问题解决驱动高阶思维发展与岗位胜任力培养。研究表明，PBL的理论内核与建构主义的知识建构观、社会互动论高度契合，其动态循环特性为复杂问题解决能力培养提供了可复制的教学路径。未来研究需进一步关注技术赋能与评价体系创新，以推动PBL在多元化教育场景中的深度应用。

关键词

基于问题的学习（PBL）；任职教育；建构主义理论

1 引言

基于问题的学习（Problem-Based Learning, PBL）作为一种以学生为中心、以问题为导向的教学模式，自 20 世纪 60 年代末被首次提出以来，已逐步拓展至工程、商科、社会科学乃至基础教育等多个学科。PBL 的核心理念是通过真实情境中的复杂问题驱动学生学习，强调知识建构、协作探究与高阶思维能力的培养。随着教育改革的深化，PBL 的理论研究与实践探索持续深化，成为全球教育创新的重要方向。尤其在任职教育领域，PBL 因其对岗位胜任力培养的适配性，成为当前研究的热点。本文从 PBL 的理论演进（聚

焦建构主义理论及其在任职教育中的适配）、实践应用及未来挑战三方面展开综述，结合“分步探究现实能力”“深推细研具体方案”“问题驱动深度研讨”三个教学步骤，系统解析 PBL 的教学逻辑，以期为任职教育的教学改革提供理论支撑。

2 PBL 的理论演进：建构主义理论的核心地位与任职教育适配

2.1 PBL 的理论起源：从行为主义到建构主义的范式转型

PBL 的雏形可追溯至 20 世纪初杜威的“做中学”思想及建构主义学习理论。传统行为主义教学强调“刺激—反应”的知识灌输模式，而建构主义则认为学习是学习者基于已有经验主动建构意义的过程（Piaget, 1970）。这一理论转向为

【作者简介】郑颖（1988—），女，蒙古族，中国内蒙古人，博士，副教授，从事数字化学习、教学评价研究。

PBL 的诞生奠定了基础——医学教育领域发现，单纯记忆学科知识无法解决临床中的复杂问题，学生需在真实情境中主动整合知识、发展高阶思维。

20 世纪 80 年代，Barrows（1986）提出 PBL 的“四阶段循环模型”（问题呈现→知识检索→小组讨论→自我评估），其核心假设与建构主义高度契合：

2.1.1 Problem Presentation（问题呈现）

学习者接触一个真实的、复杂的、开放性的问题情境（如临床病例、工程案例），问题需具备劣构性（信息不完整）与挑战性，以激发探究动机。在此过程中学生需通过自主探究与协作讨论建构知识，而非被动接受教师传授的内容；

2.1.2 Problem Analysis & Knowledge Inventory（问题分析与知识盘点）

学习者通过小组讨论分析问题的关键要素，识别已知信息与未知领域，明确自身知识缺口。问题需源于真实岗位场景（如医学中的病例、工程中的项目需求），以激活学习者的先前经验；

2.1.3 Self-Directed Learning（自主学习）

学习者基于知识缺口制定学习目标，通过查阅文献、咨询专家、实验验证等方式自主获取新知识，而非依赖教师直接讲授。

2.1.4 Synthesis & Application（知识整合与应用）

学习者将新获得的知识与已有经验结合，在小组内讨论并形成问题解决方案（如诊疗计划、工程设计），并通过汇报或实践验证方案可行性。小组协作中的观点碰撞与反思能促进知识的深度加工（Vygotsky, 1978）。

其循环特性的表现在于：完成一轮循环后，学习者可能发现新的问题或未解决的疑问，从而进入下一轮循环，实现知识的螺旋式深化。

2.2 建构主义理论的核心要素与 PBL 的融合

建构主义学习理论为 PBL 提供了坚实的理论框架，其核心要素在任职教育中的适配性尤为突出。

2.2.1 知识的主观性与情境性

建构主义认为知识是学习者在特定情境中主动建构的产物（Brown et al., 1989）。任职教育的目标是培养岗位胜任力，而岗位任务往往具有复杂性、模糊性与动态性（如军事指挥中的战术决策、企业管理中的危机处理）。PBL 通过设计贴近真实岗位的问题情境（如“某军区联合作战中的后勤保障方案设计”），帮助学习者将抽象的理论知识（如军事理论、管理学原理）与具体情境结合，实现知识的情境化重构。

2.2.2 学习的主动性与社会性

Vygotsky（1978）的社会文化理论强调，学习是通过社会互动实现的“最近发展区”跨越。PBL 的小组协作模式恰好契合这一逻辑——在任职教育中，学生需通过小组讨论分享经验、质疑观点，在互动中深化对岗位问题的理解。例

如，任职教育中的“指挥所演练小组”则通过模拟战场决策，培养学生的团队协作与领导能力。

2.2.3 元认知能力的培养

建构主义重视学习者对自身学习过程的监控与反思（Flavell, 1979）。PBL 的“自我评估”环节要求学生反思问题解决过程中的知识缺口与思维偏差（如“我在分析某供应链管理问题时忽略了哪些关键变量？”），这与任职教育中“反思性实践”（Schön, 1983）的理念高度一致——通过复盘岗位任务中的成败经验，持续优化自身的决策能力与问题解决策略。

2.3 PBL 在任职教育中的理论拓展

随着 PBL 从医学教育向任职教育的拓展，其理论框架进一步融合了成人学习理论（Andragogy）与情境学习理论（Situated Learning）。任职教育的对象多为具备一定工作经验的成人学习者，其学习需求具有明确的岗位指向性（如“如何提升某型号装备的维护效率”）。因此，PBL 在任职教育中的实践需强调：

①问题设计的岗位相关性：问题需直接关联学生的当前或未来岗位职责（如“某边境冲突中的后勤补给路线优化”），以结合学生岗位履职经验，切实激发学习动机；

②知识整合的跨领域性：任职任务往往涉及多学科知识（如军事指挥需融合战术学、心理学、信息技术），PBL 需通过跨学科案例设计促进知识的横向迁移；

③评价标准的实践导向性：从“知识记忆”转向“能力生成”，关注学生在真实岗位任务中的表现（如“某项目管理方案的实施效果”）。

3 PBL 的教学理念与任职教育实践步骤的融合

PBL 在任职教育中的实践可分解为三个核心步骤：“分步探究现实能力”“深推细研具体方案”“问题驱动深度研讨”。这三个步骤既体现了 PBL “问题—探究—反思”的基本逻辑，又契合建构主义理论中“主动建构”“社会互动”“情境适配”的核心原则。

3.1 分步探究现实能力：从知识缺口诊断到协作能力激活

“分步探究现实能力”是 PBL 的起始环节，旨在通过问题拆解明确学习目标，同时激活学生的个体与协作能力。这一环节对应建构主义中的“激活先前经验”与“社会互动”原则。

在任职教育中，该步骤的具体操作包括：

①问题情境呈现：教师（或培训师）提供真实岗位中的复杂问题（如“某新型战机故障的快速诊断与修复”），问题需具备开放性（无唯一解）、劣构性（信息不完整）与挑战性（需整合多学科知识）。

②个体能力诊断：学生通过自主检索资料（如装备手册、战术指南）、分析问题背景，明确自身在知识（如某电子元

件的工作原理)、技能(如故障检测流程)与态度(如风险决策的谨慎性)方面的缺口。

③协作能力激活:学生组成小组(通常4-6人),通过“头脑风暴”明确小组分工(如数据检索员、方案设计员、汇报人),并制定初步的问题解决框架。此过程强调社会互动中的角色互补与观点碰撞——例如,军事指挥PBL中,不同军种背景的学生(步兵、炮兵、后勤)需整合各自领域的经验,形成综合性的作战方案。Vygotsky的“最近发展区”理论在此环节中起关键作用——小组成员通过协作讨论,将个体经验转化为群体智慧,帮助彼此跨越“独立解决问题”与“协作解决问题”之间的能力差距。

3.2 深推细研具体方案:从知识整合到方案优化的深度学习

“深推细研具体方案”是PBL的核心环节,强调通过协作探究将个体知识整合为系统性解决方案。这一环节对应建构主义中的“知识建构”与“情境适配”原则。

在任职教育中,该步骤的具体操作包括:

①知识整合与方案设计:小组基于前期诊断的知识缺口,通过查阅文献、咨询专家(如装备工程师、战术顾问)、模拟实验(如装备故障模拟)等方式获取新知识,并将其整合为具体的问题解决方案(如“某型雷达抗干扰能力提升方案”)。此过程需注重知识的跨领域融合。

②方案迭代与优化:小组通过内部讨论、专家反馈(如教师或行业导师的点评)对方案进行多轮修订。例如,军事指挥PBL中,学生需根据“敌方可能的反击策略”调整作战计划。此过程强调“试错-反思-改进”的循环——符合建构主义“知识是动态建构的”核心观点。Hmelo-Silver(2004)指出,PBL中的“知识整合”并非简单叠加,而是通过“概念冲突”(如不同学生对同一问题的分歧)触发深度思考,最终形成更具适应性的解决方案。

3.3 问题驱动深度研讨:从方案论证到高阶思维培养的升华

“问题驱动深度研讨”是PBL的总结环节,旨在通过批判性讨论深化对问题的理解,并提升学生的高阶思维能力(如分析、评价、创造)。这一环节对应建构主义中的“反思性实践”与“元认知发展”原则。

在任职教育中,该步骤的具体操作包括:

①方案汇报与质询:小组向全班展示解决方案,其他小组与教师通过提问(如“你的方案如何应对XX极端情况?”“是否有效率更高的替代策略?”)进行质询。此过程要求学生从“方案执行者”转变为“方案辩护者”,强化逻辑表达与批判性思维。

②跨组反思与迁移:学生通过比较不同小组的方案(如“方案A侧重效率,方案B侧重安全性,如何平衡二者?”),提炼问题解决的一般性原则(如“在资源有限条件下如何实现多目标优化”)。此过程促进知识的横向迁移——例如,

军事指挥PBL中,学生可将某次演习中的后勤保障经验迁移到未来可能的战场环境中。Kolb(1984)的“经验学习循环”理论在此环节中得到体现——学生通过“具体经验”(问题解决实践)、“反思观察”(质询与讨论)、“抽象概念化”(提炼一般原则)、“主动实验”(未来岗位应用)完成从实践到理论的升华。

4 结论与启示

PBL在任职教育中的成功实践,本质上是建构主义理论(知识建构、社会互动、情境适配)与岗位胜任力培养目标深度结合的结果。通过“分步探究现实能力”“深推细研具体方案”“问题驱动深度研讨”三个步骤,PBL不仅帮助学生掌握了岗位所需的知识与技能,更培养了其批判性思维、协作能力与终身学习意识。

未来研究需进一步关注:

①技术赋能的深化:如何利用AI(如智能导师系统)、VR(如虚拟战场仿真)优化PBL的问题情境设计与过程支持;

②评价体系的创新:开发基于过程性数据(如小组讨论文本分析、方案迭代记录)的能力评估工具;

③本土化适配:结合中国任职教育的文化特征(如集体主义导向、岗位层级差异),构建更具适应性的PBL模式。

参考文献

- [1] Chen X, Wang Y, Liu X. Application of virtual reality technology in problem-based learning: A case study of medical education[J]. Computers & Education, 2020, 143: 103715.
- [2] Crawley E F, Malmqvist J, Stlund S, et al. Rethinking engineering education: The CDIO approach[M]. 2nd ed. Cham: Springer, 2007.
- [3] De Graaff E, Kolmos A. Characteristics of problem-based learning[J]. International Journal of Engineering Education, 2003, 19(5): 657-662.
- [4] Ertmer P A, Simons K D. Scaffolding teachers' efforts to implement problem-based learning[J]. International Journal of Scholarship in Teaching and Learning, 2006, 1(1): 1-15.
- [5] Hung W, Jonassen D H, Liu R. Problem-based learning[J]. Handbook of research on educational communications and technology, 2008, 3: 485-506.
- [6] 张建伟,孙燕青.建构性学习:学习科学的整合性探索[M].上海:上海教育出版社,2005.
- [7] 陈琦,刘儒德.当代教育心理学(第3版)[M].北京:北京师范大学出版社,2019.
- [8] 王海芳,王海燕.基于问题的学习(PBL)在医学教育中的应用研究进展[J].中华医学教育杂志,2021,41(2): 178-182.
- [9] 李芒,段冬新.建构主义学习理论的理论基础与发展脉络[J].中国电化教育,2008(5): 14-18.
- [10] 胡航,范蔚.问题导向学习(PBL)的理论基础与教学设计[J].课程·教材·教法,2017,37(10): 108-114.

Discussion on the joint teaching mode of bedside ultrasound and interventional surgery observation for vascular surgical residents

Hui Cao

The First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou, Henan, 450000, China

Abstract

The integrated teaching model combining bedside ultrasound with interventional surgery observation represents an innovative approach in vascular surgeon residency training. This paper explores the theoretical foundations, implementation methods, and potential advantages of this educational framework. By integrating real-time ultrasound operations with surgical demonstrations, the program enables residents to gain a more intuitive understanding of vascular anatomy, pathological changes, and therapeutic principles, effectively bridging theoretical knowledge with practical skills. Emphasizing a progressive “observe-learning-practice” learning process, this model significantly enhances residents’ clinical thinking and operational competencies. The article analyzes key elements in curriculum design, critical implementation phases, and potential challenges, offering fresh perspectives for vascular surgeon training.

Keywords

vascular surgery; resident physician; bedside ultrasound; interventional surgery observation; joint teaching

血管外科住院医师床旁超声与介入手术观摩的联合教学模式探讨

曹辉

郑州大学第一附属医院, 中国·河南 郑州 450000

摘要

床旁超声与介入手术观摩的联合教学模式是血管外科住院医师培训的创新尝试。本文对该教学模式的理论基础、实施方法和潜在优势加以探讨, 实时超声操作和手术观摩相结合, 可以让住院医师更直观地理解血管解剖、病理变化与治疗原理, 使理论知识和实践技能有效衔接。这种模式注重“看—学—做”的渐进式学习过程, 对住院医师临床思维和操作能力的培养有益。文章分析教学方案设计要点、实施中的关键环节以及可能遇到的挑战, 为血管外科医师培训提供新思路。

关键词

血管外科; 住院医师; 床旁超声; 介入手术观摩; 联合教学

1 引言

血管外科的教学知识点繁多, 由于存在较多的抽象的三维空间概念, 学生对疾病的本质缺乏直观地了解, 传统的教学模式已无法生动形象地指导和培养住院医师的对于血管外科常见疾病的临床思维和相应的实践能力^[1]。传统住院医师培训模式将理论学习、影像学检查和手术操作分开来做, 使得知识整合不到位^[2]。床旁超声和介入手术观摩联合的教学模式能够突破这一局限, 将实时超声检查和手术过程直接联系起来, 使得住院医师有更立体直观的学习体验。这

种教学模式既能加深对解剖学的认识, 又能让医师明白疾病发展过程和治疗决策依据, 从而实现从理论到实践的顺利过渡。在当下的医疗环境中, 探索高效安全的医师培训方法有着很重要的价值和意义。

2 床旁超声教学的特点与价值

2.1 实时动态成像的教学优势

床旁超声技术的发展推动了医学教育内容的更新, 使得医学教育更加贴近临床实际, 也为医学科研提供了新的研究手段和方法, 有助于推动医学科研的创新和发展^[3]。床旁超声实时性与动态性的特点最为突出, 能为住院医师即时影像反馈, 在血管外科教学中特别重要。传统影像学教学靠静态图像或者录像, 而床旁超声却能让医师在操作时直接看到

【作者简介】曹辉(1985—), 男, 中国河南夏邑人, 博士, 副主任医师, 从事血管外科的临床和基础研究。

血管搏动、血流变化还有器械移动,从而更直观地理解解剖结构和病理特征。动态成像既增加学习趣味,又助住院医师建立空间思维,以更好把握血管三维走行和毗邻关系。且实时超声还能术中引导,使住院医师从屏幕直接看到手术器械和血管互动,进而更深刻理解手术操作原理和技巧。

2.2 解剖结构与病理变化的直观展示

超声影像能清晰显示血管壁层次结构、管腔内血流动力学变化以及和周围组织相互关系等,为住院医师提供了一种无创且可重复的观察手段。借助超声,住院医师能直观看到正常血管形态学特征,如内膜光滑度、中膜弹性以及血流层流状态,也能观察到病变血管的异常表现,如斑块形成、管腔狭窄或者血栓回声。单纯文字描述或者示意图没有这种直接视觉输入有说服力,能帮住院医师快速构建正确疾病认知框架。而且超声还能动态展现病理变化发展过程,如血栓移动或者动脉瘤搏动,让住院医师对疾病自然病程和干预时机理解更深入。

2.3 操作技能与诊断思维的同步培养

床旁超声教学既要关注操作技术,也不能缺少诊断思维的培养,这二者在临床实践中紧密相连。住院医师学习超声探头握持、角度调整、图像优化等内容时,需要琢磨所观察影像的临床意义。比如,扫描下肢动脉时,既要掌握如何获取清晰图像,也要学会识别狭窄病变血流加速征象,并据此制定后续治疗方案。这种重视操作和诊断的教学模式能培养住院医师综合临床能力,并避免“只会操作不会分析”的问题。超声检查互动性强,住院医师能根据初步发现对扫描策略进行调整,这一动态决策过程模拟真实临床情境,有助于锻炼应变能力和逻辑思维。

3 介入手术观摩的教学意义

3.1 治疗决策过程的透明化

介入手术观摩为住院医师提供了手术观摩宝贵机会,能直观了解临床决策逻辑,使原本隐性的思维过程清晰起来。而传统教学中治疗方案制定常只给出结论,手术观摩却能够显示手术前评估到具体操作的全过程。主刀医师根据影像学表现、患者个体差异和术中实时情况调整手术策略,住院医师都能看到,这动态决策的透明度大大提高了学习深度。通过反复观摩不同病例的处理方式,住院医师就慢慢内化了血管疾病治疗的核心原则,如适应症把握、术式选择和风险规避关键环节。

3.2 手术技巧与团队协作的示范

多学科协作的微环境——手术室,是住院医师观察专业技术与团队配合的立体课堂^[4]。介入手术观摩时,导管导丝操作、血管穿刺等核心技术住院医师能学习,且器械选择、手法力度、操作节奏等难以言传的细节技巧也能体会到,这些精细动作标准化演示为技能训练提供了可靠参照。手术团队默契配合展现现代医疗协作本质,主刀医师、助手、器械

护士、麻醉师各角色各司其职又紧密联动。住院医师观察团队成员非语言交流、应急预案启动、危机处理流程,从而深刻理解协作效率,对手术成功与否有着关键性的影响。

3.3 围手术期管理的系统认知

住院医师对诊疗全过程的理解被介入手术观摩所延伸,打破了“手术即治疗终点”这一片面认知。从术前准备起,住院医师就能观察到风险评估、器械消毒、患者体位摆放等细节;术中阶段直观展示了生命体征监测、造影剂使用和并发症预防等关键环节;术后处理方面涉及穿刺点管理、抗凝方案制定和早期活动指导等后续措施。全程参与式的学习,助力住院医师建立“以患者为中心”的整体医疗观念,使其认识到手术仅是治疗链条中的一环。住院医师在对围手术期各阶段要点进行系统观察后,能更精准地把握治疗时序,理解不同阶段工作重点转换的逻辑。

4 联合教学模式的设计与实施

4.1 教学目标与能力要求的设定

住院医师将理论知识转化为临床实践能力的综合素质的培养,是联合教学模式的核心目标^[5]。教学目标设定需要遵循分层递进原则,从基础认知逐步深入到高阶应用,其中住院医师在初级阶段重点需要掌握血管超声基本操作规范与图像识别能力,并要能准确辨识主要血管解剖特征和常见病变超声表现。中级阶段着重培养临床思维,住院医师要能结合超声所见和患者临床表现形成初步诊断意见与治疗建议。高级阶段重点在提升综合决策能力,住院医师要能独立完成超声引导下介入操作且在手术观摩中理解治疗策略选择依据。能力要求设定要与住院医师培训年限匹配,不能好高骛远也不能只停留在基础技能上。需要特别强调,这种教学模式不但要培养技术操作能力,临床判断、医患沟通和团队协作等软实力的同步提升也需要注重,最终要培养出理论扎实、技术娴熟、思维全面的血管外科医师。

4.2 教学流程与环节安排

设计教学流程需要遵循“观察—模拟—实践”这种渐进式学习路径,让每个环节紧密相连以形成完整的学习闭环。在观察环节以资深医师示范为主,住院医师通过床旁超声检查与手术观摩建立直观认知,该阶段强调专注观察和主动提问。超声模拟器和虚拟手术系统用于模拟环节,住院医师能在无风险的环境中反复练习基本操作,并凭借即时反馈不断修正技术动作。实践环节是在监督指导下参与真实病例的诊疗过程,要从简单操作逐步过渡到复杂处理。每个教学周期应包含理论讲解、示范观摩、模拟训练和临床实践这四个基本模块,且根据教学内容灵活调整时间配比。建立标准化的评估反馈机制,在每个教学环节结束后进行针对性点评以明确住院医师改进方向。流程安排还需考虑临床工作实际情况,采用集中培训和分散练习相结合的方式,以确保教学的连续性和系统性。

4.3 师资配置与教学资源准备

合理的师资队伍与充足的教学资源保障对优质教学效果不可或缺。师资应采用“双导师制”，由经验丰富的血管外科医师和超声专科医师共同组建教学团队。以实现专业领域全覆盖。主带教老师要有丰富的临床经验和教学热情，将复杂专业知识转化为易于理解的教学内容。教学资源方面除常规超声设备和手术室外，还应配备高仿真的血管超声模拟器、三维重建工作站、虚拟手术训练系统等现代化教学工具。病例资源库建设很关键，要系统收集典型病例的完整资料，包括超声图像、手术录像、随访数据来为教学提供丰富素材。还应建立完善的教学管理制度，其中包含教学计划制定、教学质量监控、教学效果评估等标准化流程。尤其要注意合理利用患者资源，在确保医疗安全与患者权益的条件下，筛选适合教学的病例，并充分做好知情同意工作。教学场地也要专门规划以满足技术操作需求，并保证良好的教学视野和互动环境。

5 实施中的挑战与应对策略

5.1 患者安全与教学需求的平衡

联合教学模式的实施要面对患者安全与教学需求之间的固有矛盾。临床教学环境下必须始终将确保患者安全当作首要原则，这使住院医师的直接实践机会受到一定程度的限制。要化解这一矛盾，就需要建立严格的教学病例筛选标准，优先将病情稳定、操作风险低的病例选为教学对象，且让参与教学的每位患者签详尽的知情同意书。操作环节要设置梯度式的参与权限，新手住院医师先从观察做起再逐步过渡到辅助操作，在密切监督下完成简单步骤。要建立实时监督机制让资深医师全程把控关键操作节点，以保证任何教学行为都不影响诊疗质量。还需要引入模拟训练作为临床实践的前置环节，借助高仿真模型使住院医师预先掌握基本操作要领，从而降低在实际患者身上练习时的失误风险。

5.2 教学资源的合理分配

实施联合教学模式面临教学资源有限这一现实挑战，需建立科学的分配机制以使教学效益达到最大。由于临床工作中超声设备和手术师资紧缺，教学使用时应区分急诊和重症患者诊疗需求的优先级。教学资源可采用预约制管理，将教学活动集中安排在临床工作比较轻松的时段，如工作日下午或者周末。要建立资源共享平台，以整合各科室超声设备和教学空间，让资源高效周转。师资分配方面轮值制可保证每位资深医师教学负担合理，且要建立教学激励机制，将带教工作算进绩效考核。昂贵的模拟训练设备，可分时预约使用，并开发简化的替代训练方案。病例资源可建设教学病例数据库，用数字化方式保存典型病例资料，以让教学资源能重复利用。

5.3 不同层次学员的个性化指导

联合教学模式需针对住院医师培养阶段的差异性进行个性化指导。由于不同年资、基础的住院医师知识储备与技能水平差异显著，统一教学安排难以满足其学习需求。因此要应对这一情况，需先构建精准能力评估体系，通过标准化测试与临床观察，客观评估每位住院医师现有水平。依据评估结果分层教学，将住院医师分为初级、中级、高级三个培养阶段，各阶段设计针对性教学目标与方法。并且教学内容模块化，住院医师可按自身情况选重点强化模块，以形成个性化学习路径。指导方式也需灵活改变，对初学者多采用手把手示范教学，对进阶者更多采用启发式指导。建立导师负责制，为每位住院医师指定专属指导教师，定期一对一进行学习反馈与规划调整。

6 总结

床旁超声与介入手术观摩的联合教学模式为血管外科住院医师培训提供了创新路径。该模式充分利用现代影像技术可视化优势，将解剖学习、疾病诊断和治疗干预串成完整的学习闭环。住院医师经这种沉浸式教学体验，能更深入理解血管疾病本质和诊疗逻辑且加速临床思维的形成。要想顺利实施该模式，就需要充分考虑多方面因素，如患者安全、教学资源分配、师资培训等。未来发展时，要进一步优化教学方案设计，构建标准化评估体系，探索与模拟训练、虚拟现实等新技术相结合的应用。在确保医疗质量与安全的条件下，这种联合教学模式有望成为血管外科住院医师规范化培训的重要组成部分，为高素质血管外科医师队伍的培养提供有力支撑。而且医学教育理念不断更新、技术持续进步，这种整合多种教学手段的模式在其他外科专科培训中也值得借鉴推广。

参考文献

- [1] 胡瀚魁,吴洲鹏,马玉奎,等. 床旁超声多维联合教学模式在轮转血管外科住院医师教学中的应用[J].全科医学临床与教育, 2025, 23 (04): 338-341.
- [2] 张针锋,杨炎,林旻洁,等. 血管介入手术模拟训练系统在外科住院医师规范化培训中的应用[J].中国继续医学教育, 2025, 17 (04): 133-138.
- [3] 床旁超声在急危重症临床应用专家共识组.床旁超声在急危重症临床应用的专家共识[J].中华急诊医学杂志,2016,25(1):10-21.
- [4] 余钻标,郎德海. 提高血管外科住院医师规范化培训临床带教教学质量的探讨[J].中国血管外科杂志(电子版), 2024, 16 (04): 386-388.
- [5] Kok B, Wolthuis D, Bosch F, et al. POCUS in dyspnea, nontraumatic hypotension, and shock: A systematic re-view of existing evidence[J].Eur J Intern Med, 2022, 106:9-38.

Research on the Path of Interactive Teaching in Primary School Chinese Classroom Empowered by Digital Technology

Min Chen

Normal Street Primary School, Xiaodian District, Taiyuan City, Taiyuan, Shanxi, 030006, China

Abstract

With the continuous development of information technology in China, primary school Chinese language teaching should not only retain the traditional teaching to cultivate students' knowledge level, but also have new educational teaching to cultivate students' core literacy. Therefore, teachers should flexibly utilize the convenience and efficiency of digital technology to reform primary school Chinese language classrooms. Empowering primary school Chinese language with digital technology, accelerating the process of educational informatization, and enhancing students' interest in learning, independent exploration, and creative abilities. And guide students to form a more comprehensive knowledge framework, help them master the correct learning methods, cultivate their core competencies, and lay a solid foundation for their future learning and development.

Keywords

digital technology; Primary school Chinese language; interactive teaching

数字技术赋能小学语文课堂互动教学路径研究

陈敏

太原市小店区师范街小学校, 中国·山西 太原 030006

摘要

随着我国信息技术不断发展,小学语文教学既要保留传统教学对学生知识层面的培养,也要有新的教育教学对学生的核心素养进行培养。因此,教师应灵活利用数字技术的便捷性和高效性对小学语文课堂进行改革。利用数字技术对小学语文进行赋能,加快教育信息化进程,同时让学生的学习兴趣、自主探索和创造能力得到提升。并引导学生形成更完善的知识框架,帮助学生掌握正确的学习方式,对学生的核心素养进行培养,为学生日后的学习和发展打下坚实基础。

关键词

数字技术; 小学语文; 互动教学

1 引言

《基础教育课程改革纲要(试行)》指出,要实现课程功能的转变,体现出课程结构的均衡性、综合性和选择性。在此基础上密切课程内容与生活 and 时代的联系。因此,教师可利用数字技术对小学语文课堂进行赋能,对传统教学模式进行创新,落实“以学生为中心”的重要思想,并借助数字技术助力学科深入,引导学生以自行探索和合作学习的形式参与到教学活动中,提升学生学习的内驱力,进而对学生的核心素养进行培养。

2 数字技术赋能小学语文课堂互动教学的优势

2.1 能为学生提供个性化学习路径

在小学语文课堂中应用数字技术,能为学生提供个性

化的学习路径,提升学生学习兴趣。一方面,数字技术的介入能为学生提供灵活的学习模式,使学生依据自身的学习进度和学习兴趣选择适合自身的学习资源,从而实现个性化学习。相较传统教学,数字技术的应用能打破时间和空间的阻碍,让学生在各种环境下进行学习。另一方面,数字技术的介入能引导学生借助多样化的教学资源参与到教学活动中,进而提升学生的学习兴趣和学习质量。同时,数字技术赋能的小学语文课堂能引导学生在学习过程中通过合作的形式对问题进行解决,从而使学生的个性化学习内容得以发挥,进一步提升学生的学习兴趣。此外,在学生合作和讨论的过程中,学生能从他人的看法中得到新颖的观点,进而拓宽自身视野,为自身个性化学习路径提供助力。

2.2 有助于学生构建完备的知识体系

数字技术赋能的小学语文教学还能帮助学生构建相对完善的知识框架。传统教学的讲解中,知识点往往呈现出碎片化的特点,小学生也不具备将其整合为完整知识框架的能力,这在一定程度上对学生学习能力的发展造成了阻碍。而

【作者简介】陈敏(1980-),女,中国山西太原人,本科,中小学一级教师,从事小学语文教学研究。

数字技术能引导学生根据自身学习兴趣进行自主探索,在这种学习模式下,学生所掌握的知识点具备较强的逻辑性,教师仅需通过线下学习活动和评价引导即可帮助学生形成属于学生的知识框架,进而为学生后续的学习打下坚实基础。此外,根据小学生的身心发育特征,教师还可有意识地在数字化学习资源中为学生设计具有一定引导性的内容,帮助学生快速明确学习方向,并引导其构建知识框架,如教师可通过讲述文章大意的方式引导学生思考作者所表达的思想情感,进而提升学生的学习质效和学习热情,使学生乐于学、愿意学,并掌握构建知识框架的方式,为后续学习打下基础。

2.3 有助于提升师生课堂中的互动性

在数字技术赋能背景下,小学语文课堂互动教学能显著提升课堂上的互动性。从教师引导学生互动的角度来看,数字技术的介入能鼓励学生在相对有趣的教学环境下和教师进行互动,从而保证学生的互动兴趣。从学生主动参与的角度来看,数字技术的介入能让学生根据信息设备上展示的动画、游戏、音视频等内容开展角色扮演、互动讨论等教学活动,进一步提升学生学习的积极性和内驱力。此外,传统教学的互动模式侧重于教师提问学生回答,学生对自身无法了解的知识点提出疑问的机会较少,无法掌握正确的学习方式。而数字技术可以助力教师对学生的过程进行实时监督和评价,精准把握学生的学习状况和学习进度,即使学生不提出疑问,教师也能掌握学生遇到的教学难点,并通过引导的方式让学生进行提问。进一步提升课堂的互动内容和互动的维度,使教学互动更具价值。

3 数字技术赋能小学语文课堂互动教学的现状

3.1 学生群体对电子设备的依赖性过强

在数字技术为小学语文课堂互动赋能的过程中,部分学生对电子设备的依赖性过强是教师亟须解决的问题。数字技术的介入旨在提升学生学习兴趣,助力学生养成良好的学习习惯。然而当前,部分学生过度依赖电子设备,当电子设备不在身边时甚至会出现不知道该如何学习的情况。教师应明确数字技术赋能是一种手段,而非目的,要利用数字技术对学生进行引导,目的是让学生借助电子设备养成良好的学习习惯,掌握如何查找资料、查找什么样的资料、发现问题的关键等。此外,教师对使用电子设备的必要性和使用目的上也存在一定理解偏差,进一步加剧了学生对电子设备的依赖。首先,教师应对使用的必要性进行明确,既不能过度依赖电子设备,也不能因噎废食,要在能提升学生学习体验时借助数字技术,不需要使用时则不借助。其次,教师要明确使用电子设备的目的,不能为了赶潮流、应付上级检查或为了自己省时省力而使用,要关注学生发展需求,并针对性使用电子设备。

3.2 教师对数字技术的认知有提升空间

当前的小学语文课堂互动教学和数字技术融合中,部

分教师对数字技术的认知需要提升。较为明显的体现就是部分教师对数字技术的认识存在偏差。一方面,部分教师对数字技术的认知仅停留在多媒体设备和课件上,这种认识比较浅层,不能充分利用数字技术为学生带来更多样的学习资源。忽略数字技术赋能的本质,即“显著提高绝大部分学生的学习深度”。无法在教学活动中灵活利用数字技术开展教学,导致教学改革推动缓慢或不彻底的情况出现。另一方面,部分教师被学科不同或教无定法等表面现象迷惑,不能清晰地认识到不同类型的学科间存在共性,也就无法明确各种教学法的底层逻辑和科学规律,进而导致对数字技术的利用有限,无法推动学生进行高效学习。此外,部分教师对传统教学的路径依赖过强,忽视了对学生学习兴趣的培养,让学生被动学习,缺乏积极参与与教学活动的机会,使学生学习过程中的疲倦感进一步加深,对学生的主体性和创造性形成压抑。情况严重时,甚至缺乏对学生学习主体意识的培养,陷入“唯成绩论”的怪圈。

3.3 语文课堂互动质量仍需优化提升

当前的数字技术赋能小学语文课堂互动教学在互动层面仍存在部分需要加强的内容。一方面,部分教师受传统教学观念影响较深,不习惯学生在课堂上提出疑问,甚至将这种行为认定成插话、捣乱。在这种情况下,教师不能进行有效的课堂互动,经常将课堂互动概括为“大家还有什么不明白的地方吗?”“大家都听懂了吧”“大家能记住么”等。另一方面,部分教师虽然能明确和学生互动的重要性,但不知道如何引导学生进行提问,导致在课堂上出现大量“垃圾时间”。具体表现为部分教师在讲解知识点后指导本知识点进行延展,但不能引导学生提出有意义的问题或无法就某个知识点进行深入教学。此外,部分教师在互动过程中无法对学生的学习效果进行多元、客观、人性化的评价,这种评价方式不仅会抑制学生的学习积极性,还会让学生在错误的学习方向上开展学习,对学生的学习效果产生影响,情况严重者甚至会给学生的学习生涯带来一定阻碍。

4 数字技术赋能小学语文课堂互动教学的策略

4.1 结合数字技术,拓展教学资源

在数字技术赋能小学语文课堂互动教学的策略时,教师应结合数字技术,寻找与文章内容相关的音视频、图片、游戏、智能教学平台等,对教学资源进行拓展。一方面,教师应借助找到的教学资源开展互动教学,实现与学生间的实时互动,保证学生在学习过程中能体验到乐趣。另一方面,教师应利用智能教学平台拓展教学场景,在课堂中,教师可利用平台引导学生填写对问题的看法和回答并提交;在课堂外,教师可利用平台为学生提供学习资源,或实时对学生学习效果进行关注。此外,教师还可借助虚拟现实技术为学生创设相应的情境,帮助学生理解文章或诗词创作的背景,进而实现更高效的记忆。

以部编版小学语文二年级下册《古诗二首》——《村居》为例，教师在教学中整合了乡村风光的相关内容，并通过教学平台进行发布。在教学时，教师先利用数字技术提供的内容引导学生进行互动，描述自己想象中或见到过的乡村景象，让学生在轻松的氛围下进行学习。接下来，教师利用信息设备为学生创建了古代乡村的情境，引导学生将自身所见所想填写进智能教学平台并提交，在提交后，学生根据自身填写内容进行讨论，探讨自身在填写内容时，内心呈现出的景象，进一步深化自身的情感体验。最后，教师针对学生填写的内容和学生进行互动，互动内容包括“你喜欢这样的景象吗？”“这样的景象让你体验到什么情感呢？”

4.2 借助数字技术，培养学习兴趣

将数字技术和小学语文互动课堂进行有机结合的过程中，教师还可借助数字技术对学生s的学习兴趣进行培养。对于小学生而言，其学习能力有内驱力驱动，但又难以长期保持对同一事物的兴趣，因此需要教师对其学习兴趣进行激发。教师可根据学生在智能教学平台所呈现的兴趣倾向，对学生分组，将具有相同兴趣的学生分成一组，并引导学生进行小组讨论。在讨论过程中，学生可针对相同的兴趣展开论述，并结合同学的反馈对其进行修改和更正，随后小组可借助智能学习平台中的人工智能再次思考，以保证学习的时效性，当学生仍不能理解问题时，教师可参考人工智能的回答对学生进行引导，帮助学生进行自主探索，进一步提升其学习内驱力和学习兴趣。

以部编版小学语文三年级上册第六单元第18课《富饶的西沙群岛》为例，教师在教学中用数字技术手段为学生播放了几组图片，图片包括西沙群岛的景色、西沙群岛的动物、西沙群岛的植物等，随后教师引导学生选择自身感兴趣的题材，并将具有相同兴趣的学生划分为一组，引导其对文章描述的内容进行讨论。

4.3 利用信息技术，健全评价方式

数字技术赋能小学语文课堂互动的过程中，教师还可

利用智能学习平台上对学生学习效果的记录对学生开展点评。由于人工智能的存在，教师可以降低结果性评价的占比，将更多精力放到过程性评价中。教师能通过学生的学习情况和知识点薄弱处开展评价，并保证评价体系结合学生的学习态度和学习效果，通过多维度、人性化的评价提升学生的学习质效和学习的个性化发展。此外，教师还可根据学生学习数据和反馈实施针对性教学，以确保教学的精准性。如针对擅长文章情感的学生，教师可针对学生对情感的了解进行点评，针对喜欢辞藻的学生，教师则可根据学生对词汇的掌握程度进行点评。同时，教师还可结合人工智能对学生的评价了解学生的学习过程，并针对其进行帮助，避免评价体系过于注重学习结果或沦为形式主义。

5 结语

综上所述，数字技术的发展为我国教育事业带来了新发展和新机遇，教师应利用这一特点，将数字技术和小学语文课堂进行有机融合，让学生的学习意愿得到提升。在此过程中，教师要结合数字技术对教学资源予以拓展，培养学生的学习兴趣、提升学生的学习质量与效率，并完善评价手段，借助过程性评价深化学生的学习效果。同时，教师应灵活结合线上和线下教学，对学生的学习习惯进行引导，鼓励学生进行自主学习，培养其核心素养。

参考文献

- [1] 陈晓波.数字技术赋能小学语文课堂教学:路径与策略[J].语文建设, 2023(12):10-12.
- [2] 陈晓波.数字技术赋能小学语文课堂教学:路径与策略[J]. 2023.
- [3] 黄玲.数字化赋能小学语文“交流平台”教学的实践路径[J].江苏教育研究, 2024.
- [4] 冯善亮.技术赋能学习,提升语文跨学科学习体验[J].中小学数字化教学, 2022(9):10-14.
- [5] 曹宝进.利用信息技术手段,促进小学语文自主探究式学习[J].中华活页文选(教师), 2024(11):94-96.