

创新教学的内涵、成因及扩散表征

房立 郭炯

(西北师范大学教育技术学院, 甘肃兰州 730070)

[摘要] 推动创新教学对于促进教育高质量均衡发展具有重要意义。教育数字化转型背景下, 创新教学被赋予新的内涵, 呈现新的样态。本研究在分析创新教学内涵的基础上, 以B市、L市Q区、S市M区、C市C区创新教学实践为研究对象, 采用扎根理论方法, 通过对半结构化访谈获得的73份原始数据的开放—主轴—选择三级编码, 明确了个体动力、群体作用、组织驱动、环境支撑、实践强化五个方面的创新教学成因, 形成创新教学区域扩散表征模型, 挖掘了数字技术对创新教学及其扩散的影响。研究发现对于揭示教育数字化转型背景下创新教学及其扩散逻辑具有一定参考价值。

[关键词] 数字技术; 创新教学; 扩散表征; 扎根理论

[中图分类号] G420

[文献标识码] A

[文章编号] 1007-2179(2024)04-0071-08

一、引言

数字技术正重塑着教育形态, 变革人类学习和思维方式, 催生教学新理念、新样态、新形式。以知识传授为主要特征的传统教学, 难以满足当前社会对个性化、多元化、精准化教育生态的需求(王会军, 2017), 以促进学生创新能力培养为主要特征的创新教学受到重视。在国家政策的指导下, 很多地区先后开展“智慧教育示范区”“新型教与学模式实验区”“人工智能助推教师队伍建设的试点”等探索, 尝试通过自主采纳、区域推进等形式推动教学创新。数字技术的深度应用, 推动物理空间、社会空间、数字空间融合(刘英群等, 2024), 支持过程性数据采集与分析, 增强优质资源的汇聚共享、有序流转, 为创新教学提供了支持。基于上述变化, 分析教育数字化转型背景下创新教学的内涵、成

因及扩散表征, 挖掘数字技术对创新教学及其扩散的影响, 具有现实意义。

约瑟夫·熊彼特(2020)首次提出“创新”概念, 将企业为获取“生产成果”, 重组和优化生产要素、生产条件, 以提高企业生产效率的过程视为创新。后续研究发现, 创新是个宽泛的概念, 有多种表现形式, 兼具过程、结果双重属性(Crossan et al., 2010)。伴随数字技术的深度应用, 以知识传授为主要特征的传统教学难以适应数字时代需求, 暴露出学科间脱节、学段间脱节、知行脱节、理论与实践脱节等问题(李永智, 2023)。为充分发挥技术赋能作用, 全面提升教学质量, 相关研究分析了创新教学的价值取向(刘晓琳等, 2020)、实施策略(王永军, 2019)。综合来看, 创新教学以满足社会对教育的需求为基本价值尺度, 注重学生核心素养发展, 重视创新人才培养。本研究认为, 创新教学指在数

[收稿日期] 2024-06-03

[修回日期] 2024-06-29

[DOI编码] 10.13966/j.cnki.kfjyyj.2024.04.009

[基金项目] 2019年全国教育科学规划一般项目“西部民族高校青年教师工作满意度研究”(BMA190033)。

[作者简介] 房立, 博士研究生, 研究方向: 数字化学习; 郭炯(通讯作者), 教授, 博士生导师, 西北师范大学教育技术学院院长, 研究方向: 信息技术与教育、数字化学习(guoj72@163.com)。

[引用信息] 房立, 郭炯(2024). 创新教学的内涵、成因及扩散表征[J]. 开放教育研究, 30(4): 71-78.

字技术与教育教学融合的过程中,以促进教育优质、公平、高效发展为目标,通过重组或优化教学流程、教学要素,促进学生核心素养发展的实践活动。

创新扩散理论将“扩散”定义为“创新事物”在特定时间内,通过特定渠道,在特定社会团体成员中传播的过程(埃弗雷特·罗杰斯, 2016),包括有计划的传播和自发传播两种形式。可以看出,扩散表示创新事物的传播过程和状态,强调在特定范围内扩散;重视通过不同渠道实现创新教学成果扩散,人际传播、大众传播是常见的扩散模式。在数字技术支持下,创新教学扩散呈现数据化、精准化、差异化等特征。不同区域的创新教学实践以及基础环境、教师能力、治理模式等存在差异,形成以市、县(区)为基本单元的形态,产生了高校、政府、企业、中小学校(University Government Business School, UGBS)多元协同扩散、市—县—校多级联动扩散、校际联盟扩散、教师共同体扩散等模式。本研究的创新教学扩散指在特定行政主体空间样本内,充分发挥数字技术优势,通过自主采纳、区域推动等方式,促进创新教学成果传播的过程。

目前相关研究聚焦创新教学实践、特征以及扩散影响因素。在创新教学实践方面,研究者围绕学生深度学习(Ramaswamy et al., 2001)、优化学习空间(Vidergor, 2022)、推动智能化环境与教学融合(Fletcher et al., 2021)等方面开展探索。在创新教学特征方面,有研究通过跟踪《创新教学报告》,发现了创新教学的进阶历程(高巍, 2022),明确了创新教学的特征变化(李青等, 2022; 李青, 2023)。在创新教学扩散影响因素方面,有研究挖掘了乡村教师创新教学能力的差异(朱桂琴等, 2022),构建了促进创新教学扩散的策略(蔡慧英等, 2023)。

二、研究设计与过程

(一) 研究设计

1. 研究方法

教育数字化背景下,各类主体的话语权发生了变化,自上而下的“管理变革”创新、自上而下的“草根创新”模式并存(谢阳斌等, 2020),创新教学成因更加复杂,创新教学扩散表征层次更加丰富。扎根理论重视从微观层面对社会现象进行深入细致地描述、分析(马建军等, 2023),有助于诠释创

新教学探索与扩散的逻辑。本研究采用扎根理论方法,试图挖掘创新教学的成因及扩散表征。

2. 研究对象

基于典型性、数据可获得性原则,本研究以B市、L市Q区、S市M区、C市C区的创新教学实践项目为研究对象。其典型性体现在三个方面:四个区域均聚焦数字技术应用、大单元教学、项目式学习、综合素质评价等开展创新教学探索,积累了丰富的实践资料;均尝试发挥数字技术优势,聚焦教学中的真实问题,通过重组或优化教学流程、教学要素,深入开展创新教学实践且成效良好;均重视创新教学成果扩散,关注区域教学质量的整体提升,并通过教师自主采纳、区域整体推进等方式促进创新教学常态化应用。四个区域在地理位置、创新教学实践载体、创新教学扩散模式等方面有所差异,能代表不同类型的案例,有助于保障研究结论的准确性、代表性。

3. 数据收集

本研究采取半结构访谈方式,面向参与创新教学实践、推动创新教学采纳行为的管理者、校长、教师开展深度访谈。数据采集过程中,研究者先开展试点访谈,确定典型案例可获得的信息密度,检验访谈内容的准确性。正式访谈时,研究者按照数据收集与分析同步开展的原则,滚动获取数据,直至理论饱和。本研究累计收集原始数据73份,其中管理者15份、校长21份、教师37份(见表1)。

表1 访谈对象分布

区域	访谈对象	人数(人)	参与时长(年)
B市	管理者	5	6
	校长	6	2-6
	教师	10	2-6
L市Q区	管理者	3	3-4
	校长	5	2-4
	教师	9	1-4
S市M区	管理者	4	5
	校长	5	3-5
	教师	10	2-5
C市C区	管理者	3	4
	校长	5	2-4
	教师	8	1-4

(二) 研究过程

本研究借助NVivo20软件,按照“开放—主轴—

选择”流程对原始数据进行分析。为保证编码结果的科学性,研究者与一位编码者背对背编码,每完成一份数据编码立即进行一致性检验。经过反复阅读、逐句编码、对比协商,编码一致性(Chance Agreement, CA)均大于 0.75。研究人员按照预留 1/3 原始数据的原则进行理论饱和度检验(王建明等, 2011),最终确定研究模型。

1. 开放式编码

研究者尝试将原始数据拆解为最小且有意义的单元,形成数据标签、生成概念、凝练初始范畴。研究者累计分析 48 份原始数据,聚焦创新教学成因及扩散表征,共获得 1328 个自由节点,经过合并、删除、归纳,最后获得 78 个概念、24 个初始范畴。

2. 主轴编码

考虑到本研究关注问题的复杂性,研究者在初始范畴的基础上,关注管理者、校长、教师表达观点的意图、想法,挖掘初始范畴间的关系,形成主范畴(见表 2)。

3. 选择性编码

研究者针对上述七个主范畴凝练核心范畴,形成创新教学成因、创新教学扩散表征两组选择性编码,建立创新教学成因及扩散表征模型(见图 1)。其中,创新教学成因包括个体动力、群体作用、组织驱动、环境支撑、实践强化,创新教学扩散表征

包括组织层次扩散表征和个体层次扩散表征。

4. 理论饱和度检验

本研究基于数据收集与数据分析同步进行的原则开展分析,按 2:1 的比例对原始数据进行编码和理论饱和度检验,累计分析 48 份原始数据,预留 25 份原始数据用于饱和度检验,直到不再生成新的概念和范畴。

三、成因阐释

数据分析结果表明,创新教学成因包括个体动力、群体作用、组织驱动、环境支撑、实践强化五个方面。个体、群体、组织、环境、实践等相互作用,推动创新教学成果持续涌现。

(一)个体动力:个体创新是创新教学的组成部分

数字技术的深度应用,营造了互联互通、资源共享的数字空间,支持各类主体体验新技术、应用新方法、感受新模式、接受新理念(吴永和等, 2023)。管理者、校长、教师等认识到创新教学实践是“必由之路”,并“主动开展创新教学探索”。管理者、校长、教师等通过自主研修、同伴互助、集中培训等发展模式,构建了人机协同、外部智力支持等创新教学实践模式,逐渐“具备创新能力”。此外,智能技术的深度应用,取代表管理者、校长、教师等的简单重复工作,保障各类主体的“时间投

表 2 创新教学成因及扩散表征的主轴编码

初始范畴	主范畴
A1 创新认知, A2 创新能力, A3 创新投入	B1 个体动力
A4 管理者采纳, A5 校长采纳, A6 教师采纳	B2 群体作用
A7 多元协同, A8 多维价值, A9 可持续发展	B3 组织驱动
A10 技术环境, A11 社会环境, A12 文化环境	B4 环境支撑
A13 存在现实问题, A14 显现实践成效	B5 实践强化
A15 感知期, A16 思考期, A17 准备期, A18 行动期, A19 维持期	B6 组织层次扩散表征
A20 感知期, A21 思考期, A22 准备期, A23 行动期, A24 维持期	B7 个体层次扩散表征

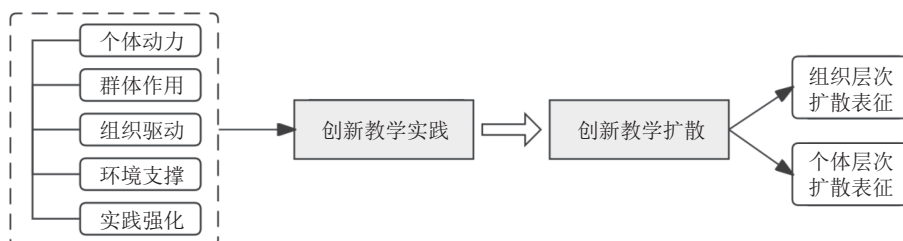


图 1 创新教学成因及扩散表征模型

人”。管理者、校长、教师的“参与感”“成就感”等积极情绪,也推动创新教学成果的形成。可以看出,随着个体的认知发展、能力提升以及创新投入,自下而上的“草根创新”成为创新教学的重要组成部分。

(二)群体作用:个体间相互作用加快创新教学应用

复杂系统中,不同个体间的行为存在关联(许晟等,2020)。创新教学中,管理者、校长、教师之间的行为往往会相互作用。开展创新教学的管理者,能助力学校、教师“获得更多资金、资源支持”,推动校长支持教师开展创新教学。开展创新教学的校长,能积极“向管理者反馈学校进展”,强化管理者的行为,也能对教师行为产生潜移默化的影响(郭垒等,2018),引领教师开展创新教学。开展创新教学的教师,能主动“寻求支持”“反馈实践成效”,正向强化管理者的创新行为;积极“推动实践团队建设”“带领学校教师发展”,激励校长推进创新教学实践。可以看出,管理者、校长、教师等相互作用,加快推动创新教学实践探索。

(三)组织驱动:多元协同推动创新教学探索

创新教学中,不同个体、群体按照一定的结构形式、活动规律形成组织。在管理者的推动下,高校、政府、企业、中小学校等形成创新教学实践共同体,共同推进创新教学实践(房立等,2024)。他们聚焦现实问题、实践需求,以提升区域教学质量为目标,逐渐形成由高校理念引领、政府组织统筹、企业技术支撑、学校实践应用的多元协同发展模式。通过整合多元优势,区域教学的“智能推送学习资源”,有效“激发了学生积极性”,积累了一批创新教学成果。各创新主体优势互补,推动多元主体“共同发展”,也促进教师实践性知识发展(潘丽芳,2014),带动骨干教师成长,实现教学质量提升。可以看出,在组织驱动下,高校、政府、企业、中小学校多元协同发展模式,产生了多方面价值,推动创新教学实践可持续发展。

(四)环境支撑:环境变化催生创新教学诉求

数字技术的深度应用,引发教育系统所处的技术环境、社会环境、文化环境发生变化,进而催生创新教学的实践诉求。技术环境具有立体化、智

能化的特征。新技术应用带来的物理空间、社会空间、数字空间的融合,为创新教学“提供了丰富技术、资源支撑”,推动各类主体开展创新教学实践。在社会环境方面,提高教学质量、培养创新型人才已成为社会共同期许,家长也对教师课堂提出更高要求和期待(李广等,2023)。社会的关注也让教育工作者“感受到压力”,进而加快推动创新教学实践。在文化环境方面,随着“大众创新”理念的持续传播,发挥技术优势、利用技术解决教学问题已成为共同的价值追求。创新文化的逐渐形成,为创新教学实践营造了良好氛围。可以看出,环境的变化,为创新教学提供了正向支撑,推动创新教学实践的发展。

(五)实践强化:实践应用推动形成“再创新”

创新包括突破式创新(radical innovation)和渐进式创新(incremental innovation)(吴合文等,2023)。各类主体通过不断发现问题、解决问题、总结效果、凝练经验等,促进渐进式创新发展,推动形成“再创新”。针对具体应用中难以兼顾学科差异、个性差异等问题,高校、企业、中小学校等通过聚焦现实问题开展课题研究、教学实践,不断推动“创新教学成果优化”。创新教学实践也取得了“提高社会认可度”“促进学校发展”“提升教学效果”等成效,高校、企业、中小学校等聚焦实践经验进行模式凝练、案例总结,汇聚创新教学成果。可以看出,通过实践应用,高校、企业、中小学校等实践主体促进了渐进式创新发展,有效推动“再创新”的形成。

四、模型阐释

创新教学扩散分组织和个体层面。结合跨理论模型(Prochaska et al., 1982),本研究将创新教学扩散历程分为感知期、思考期、准备期、行动期、维持期等五个阶段(见表3)。

本研究结合组织、个体所经历的发展阶段及其外显表现,构建了创新教学扩散表征模型(见图2)。需强调的是,本研究提出的感知期、思考期、准备期、行动期、维持期是对创新教学扩散历程的描述,不代表每个组织、个体均会经历这些阶段。

(一)组织的创新教学扩散表征

对于组织层次,创新教学扩散实质是“被动感

表3 创新教学扩散中组织、个体的“信息需求”变化

阶段	信息需求	信息量	获取方式	获取类型	传播意识
感知期	缺乏	无	被动方式	背景信息	缺乏
思考期	一定需求	少量	被动方式、主动方式	背景信息、激励信息	缺乏
准备期	逐渐增加	丰富	主动方式	激励信息、支持信息	缺乏
行动期	持续增长	丰富	积极主动	支持信息、强化信息	初步具备
维持期	相对平稳	丰富	相对平稳	强化信息	强烈

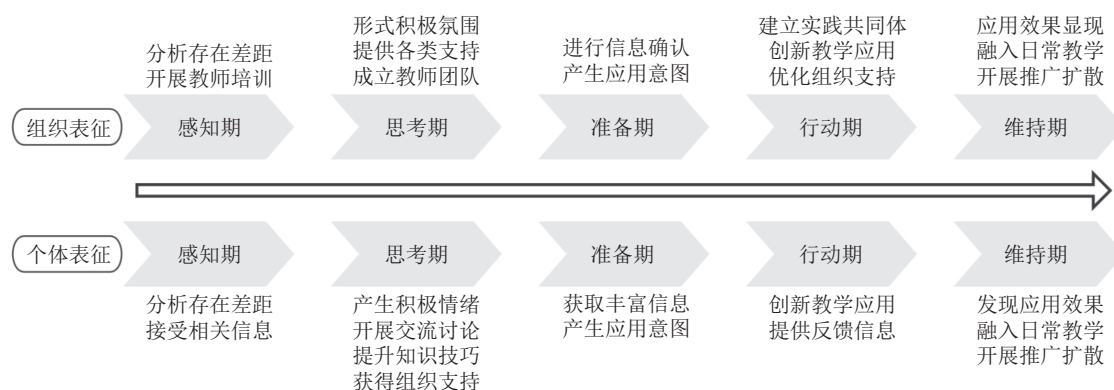


图2 创新教学扩散表征模型

知—应用实践—主动推广”的过程,组织层面实现了“被动获取”向“主动传播”信息的转化。结合各发展阶段“信息需求”差异,组织层面呈现出如下外显表征。

1. 感知期

组织以被动方式,通过上级政策、社交媒体、典型案例等开始接触创新教学,并向组织内个体推介,尝试通过“教师教研”“专家诊断”等方式,明确发展目标,形成合理发展规划。组织通常还会尝试开展集中培训,帮助个体形成创新教学的认识和态度倾向。

2. 思考期

组织对创新教学持积极态度,形成“主动意识”,并通过开展集体活动,引领组织内个体形成正向态度。组织重视高校、政府、企业、中小学校等的协同,为个体发展提供跟踪指导、技术保障、资源支持、活动组织等服务,“持续深化教师的认识”。组织还建立实践团队,围绕创新教学实践形成共同目标,“支持教师发展创新”。

3. 准备期

组织具备了一定实践基础,形成应用意识,尝试获取更加丰富的信息,为创新教学实践应用作准

备,并通过多种途径确认“创新教学是否有效”“是否具备条件”“应当如何开展实践”等问题。在此基础上,满足应用条件的组织,能够产生应用意图,确立“提升教学质量”“助力教师团队发展”等目标。

4. 行动期

组织联合外部力量,支持组织内个体开展创新教学实践,并初步产生创新扩散意识。组织组建包含高校、政府、企业、中小学校在内的创新教学实践共同体,开展创新教学实践,以及指导区域内学校、教师等开展试点应用。在此阶段,组织还会通过多种渠道了解创新实践中的问题、个体需求等,持续为“创新教学实践提供支持”。

5. 维持期

组织感受到创新教学的价值,产生强烈的“推广意识”,会主动向其他组织推广创新教学成果。长时间的创新教学实践,带动区域教育的教学质量、学校发展、教师培养等取得显著成效。组织内的个体“对创新教学已经习惯”,能够围绕创新教学“开展常态化教研”。组织的主体意识变强,自发通过“案例汇聚、课例展示、校际共享”等推动创新教学扩散。

(二) 个体创新教学区域扩散表征

对于个体层次, 创新教学扩散实质是“感知—采纳—再创新”的过程, 从“被动接受者”转向“主动传播者”。结合各发展阶段“信息需求”的差异, 个体呈现出如下外显表征。

1. 感知期

个体多以被动方式, 通过集中培训、组织宣传等初步接触创新教学。在组织的支持下, 个体获得创新教学信息, 尝试分析“教学存在的差距”。个体初步产生创新教学实践兴趣, 并思考“为何开展创新教学实践”“创新教学实践是什么”等。

2. 思考期

个体的“主动意识”开始增强, 形成创新教学的积极态度。通过自身发展、组织推动, 个体感受到数字技术带来的正向变化, 认识到开展创新教学实践的必然趋势。个体还会自发组建团队、小组, 通过个体间的交流互动、资源共享, “提升对创新教学的认识”。集中培训、同伴互助、自主学习等方式使个体获得了技术应用、教学实施、教学评价等方面的知识和技巧, 个体的积极性也因此得到激发, 尝试主动向组织“反馈所需支持”。

3. 准备期

个体出现“应用意图(application intention)”, 为正式开展实践作准备。在此阶段, 个体开始主动寻求“实施方法、应用技巧”等信息, 认识创新教学优势, 判断是否开展创新教学实践, 产生提升教学效果、支持学生成长等意图。

4. 行动期

个体在外部力量的支持下, 开展创新教学实践, 尝试分析应用成效, 初步形成“创新意识”。个体在高校、企业等的支持下, 开展“创新教学试点应用”, 待取得理想应用效果后, 开展常态化创新教学实践。在此过程中, 个体借助互联互通、信息共享的数字空间, 向组织反馈“实践情况、个体需求”等, 帮助组织了解个体感受。

5. 维持期

个体的“创新意识”得到激发, “创新能力”得到提升, 能结合实际需求优化创新教学成果, 并向他人推广。在此阶段, 个体逐渐关注创新教学带来的教学质量提升、专业发展、优化学生学习等效果。个体“对创新教学不再陌生”, 能聚焦实际需

求进行“再创新”, 尝试通过名师工作室、自媒体宣传、案例分享等, 推广创新教学成果。

(三) 组织和个体创新教学扩散的特点

结合组织、个体的发展阶段和外显表现可以发现, 创新教学扩散存在“不同步”“循环往复”“跨越发展”等特点。

1. 不同步

创新教学扩散中, 组织与个体所处发展阶段并不“一一对应”, 存在“不同步”。结合组织与个体所处发展阶段, 创新教学扩散可分为组织驱动型、个体驱动型、动态演变型、协同发展型。动力机制理论为解释这一现象提供了依据, 组织创新动力强于个体, 表现为组织驱动; 个体创新动力强于组织, 表现为个体驱动; 组织、个体创新动力交替变化, 表现为动态演变; 组织、个体创新动力强度相当, 表现为协同发展。

2. 循环往复

创新教学扩散不是呈直线型的, 而是“循环往复”的: 在准备期, 组织发现不具备创新教学实践条件, 可能会返回思考期或感知期。在行动期, 当组织发现问题或应用效果不佳时, 可能会返回思考期或感知期。个体如发现问题或应用效果不佳, 可能会返回思考期。正是组织、个体的“强动力”与创新教学实践“低成效”之间的矛盾, 推动创新教学扩散螺旋式发展。

3. 跨越发展

创新教学扩散的非线性特征还表现为“跨越发展”, 即组织、个体跨越某个发展阶段, 直接转向高阶阶段。比如, 组织、个体具备一定基础和较强动力, 会“跨越发展”, 如组织或个体会跨越感知期直接步入思考期, 或从思考期向行动期跨越。

五、数字技术对创新教学实践及其扩散的影响

数字技术与教育教学的深度融合, 正加快推动物理空间、社会空间、数字空间的融合, 助力实现不同层次、不同个体的交流互动、资源共享, 促进高校、政府、企业、中小学校等的多元协同, 激发管理者、校长、教师等的创新意识。同时, 以AIGC为代表的人工智能技术, 具备更加强大的功能, 形成更加丰富的应用场景, 对于推动人机协同

的创新教学实践具有重要作用。结合数字技术的发展、创新教学成因以及扩散表征, 数字技术将全面支撑创新教学实践、加快创新教学扩散演化。

(一) 数字技术全面支撑创新教学实践

数字技术有助于各类主体认识到创新教学实践的必要性, 激发个体的创新动力, 加快形成去中心化、反权威的观念结构, 人人成为创新教学的参与者、贡献者、受益者, 推动“草根创新”不断涌现。数字技术也有助于消解创新教学扩散中的刚性科层体制, 改变主体间的关系结构, 强化群体作用强度, 加快创新教学实践进程。数字技术还能推动多元协同生态形成, 助力整合高校、政府、企业、中小学校等多元优势, 协同开展创新教学实践, 提升组织的驱动作用。数字技术和数字社会的发展也在重新定义着 21 世纪的人才标准。利用技术解决教学难题、创新教学方式、提升教学质量已成为教育的价值追求, 智能化、立体化教学环境建设也能为创新教学提供有效支撑。此外, 利用数字技术实现创新教学实践数据的过程性采集、存储与分析, 有助于挖掘教学实践中存在的问题, 分析实践成效, 推动形成“再创新”, 促进创新教学成果持续优化。

(二) 数字技术加快创新教学扩散演化

创新教学扩散表征包含组织、个体层次, 具体分感知期、思考期、准备期、行动期、维持期等。当组织、个体满足特定条件时, 能从一个时期发展到下一时期。数字技术的应用能为创新教学扩散提供互联互通、资源共享、多元协同、关系网络化等支持, 加快创新教学扩散进程: 在感知期, 助力组织、个体感知存在差距、明确教学不足; 在思考期, 助力组织、个体认识创新教学实践趋势, 产生创新教学实践的积极情绪; 在准备期, 助力组织、个体感受创新教学实践的价值, 强化创新教学实践的意图; 在行动期, 支持汇聚优质数字资源、整合 UGBS 多元优势, 助力创新教学实践应用; 在维持期, 强化组织、个体的创新扩散意识, 丰富创新扩散方式, 助力创新教学成果扩散。数字技术的全面赋能, 加快推动创新教学扩散演化。

本研究在创新扩散理论指导下, 采用质性研究的思路, 深度挖掘创新教学实践典型案例, 尝试回答了创新教学“是什么”“为何产生”, 以及创新

教学扩散“如何进行”等问题。提出的创新教学成因及其扩散表征, 对于揭示教育数字化转型背景下创新教学及其扩散逻辑具有一定启发作用, 对于区域、学校层面制定创新教学实践发展规划、实施方案等具有一定参考意义。本研究不足在于: 基于四个典型案例展开分析, 研究结论的适用性受到局限; 能够反映当前创新教学实践情况, 对于未来前瞻性存在不足。未来研究需进一步验证结论的适用范围, 尤其关注研究结论对西部地区、乡村地区的适用性; 选择相应区域, 适度开展研究成果的推广、应用, 聚焦“如何推动创新教学及其扩散”开展分析, 通过制定相关方案、策略, 助推创新教学实践, 加快创新教学扩散进程, 助力教育教学优质均衡发展。

[参考文献]

- [1] 埃弗雷特·罗杰斯(2016). 创新的扩散(第 5 版)[M]. 唐兴通, 郑常青, 张延臣译. 北京: 电子工业出版社: 7-8.
- [2] Crossan, M. M., & Apaydin, M.(2010). A multi - dimensional framework of organizational innovation: A systematic review of the literature[J]. Journal of Management Studies, 47(6): 1154-1191.
- [3] 蔡慧英, 董海霞, 权国龙(2023). 促进教师采纳创新教学方法的优化策略研究——以整合图示化支架的教学实验为例[J]. 电化教育研究, 44(10): 95-103.
- [4] Fletcher, J., & Everatt, J.(2021). Innovative learning environments in New Zealand: Student teachers' perceptions[J]. New Zealand Journal of Educational Studies, 56(Suppl 1): 81-101.
- [5] 房立, 郭炯(2024). UGBS 协同视域下区域创新教学实践内涵、特征及价值意蕴[J]. 电化教育研究, 45(6): 74-80.
- [6] 高巍(2022). 技术赋能教学创变: 国际前沿教学创新的特征及其进阶——基于 2012-2021 年《创新教学报告》的内容分析法研究[J]. 华中师范大学学报(人文社会科学版) 61(1): 173-181.
- [7] 郭垒, 徐丽丽(2018). 中小学校长培训专业化: 政策研究的视角[J]. 教师教育研究, 30(2): 107-111.
- [8] 李广, 盖阔(2023). 中小学教师工作强度调查[J]. 教育研究, 44(10): 54-65.
- [9] 李青(2023). 从技术创新到人文关怀——英国开放大学《创新教学报告》2023 版解读[J]. 远程教育杂志, 41(6): 10-19.
- [10] 李青, 郜晖(2022). 从“双重学习场景”到“网红教学法”——英国开放大学《创新教学报告》(2022 版) 解读[J]. 远程教育杂志, 40(5): 12-20.
- [11] 李永智(2023). 智慧教育是数字时代的教育新形态[J]. 中国高等教育, (Z3): 24-26.
- [12] 刘晓琳, 黄荣怀(2020). 基础教育信息化教学创新: 内涵、要素与测量[J]. 现代教育技术, 30(1): 85-91.
- [13] 刘英群, 周潜, 韩锡斌(2024). 教育场景驱动的高校数据治

- 理[J]. 中国电化教育, (1): 38-43+67.
- [14] 马建军, 杨琴, 饶爱婷(2023). 信息技术教师流失现象的形成机理——一项扎根理论研究[J]. 中国远程教育, 43(9): 56-63+71.
- [15] Prochaska, J. O., & DiClemente, C. C. (1982). Transtheoretical therapy: Toward a more integrative model of change[J]. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, 19(3), 276.
- [16] 潘丽芳(2014). 教师实践性知识构成的调查研究——以上海市小学教师为例[J]. 开放教育研究, 20(2): 80-87.
- [17] Ramaswamy, S., Harris, I., & Tschirner, U.(2001). Student peer teaching: An innovative approach to instruction in science and engineering education[J]. *Journal of Science Education and Technology*, 10(2): 165-171.
- [18] Vidergor, H. E.(2022). Coping with teaching in innovative learning spaces: challenges, insights and practices[J]. *Learning Environments Research*, 25(3): 707-724.
- [19] 王会军(2017). 互联网思维下教师教学理念与行动的重构[J]. 课程. 教材. 教法, 37(8): 92-96.
- [20] 王建明, 王俊豪(2011). 公众低碳消费模式的影响因素模型与政府管制政策——基于扎根理论的一个探索性研究[J]. 管理世界, (4): 58-68.
- [21] 王永军(2019). 中小学教师信息技术创新能力框架构建研究——基于 ISTE 2017 版《教育者标准》[J]. 远程教育杂志, 37(6): 50-60.
- [22] 吴合文, 石耀月(2023). 高校有组织科研: 生成流变、理念指向与难点突破[J]. 陕西师范大学学报(哲学社会科学版), 52(2): 53-64.
- [23] 吴永和, 许秋璇, 颜欢, 郑浩(2023). 数字化赋能未来教育开放、包容与高质量发展[J]. 开放教育研究, 29(3): 104-113.
- [24] 谢阳斌, 桑新民(2020). 探究教学学术之道、法、术[J]. 中国教育科学(中英文), 3(5): 33-49.
- [25] 许晟, 邵云云, 徐梅珍, 黄以胜(2020). 政府支持、家庭支持对新生代农民创业行为的影响机制研究[J]. 农林经济管理学报, 19(2): 181-189.
- [26] 约瑟夫·熊彼特(2020). 经济发展理论[M]. 何畏, 易家详译. 北京: 商务印书馆: 1.
- [27] 朱桂琴, 马晓华, 姜帅合(2022). 乡村教师教学创新能力影响因素调查研究[J]. 课程. 教材. 教法, 42(5): 138-145.

(编辑: 赵晓丽)

Connotation, Causes and Diffusion Characterization of Innovative Teaching

FANG Li & GUO Jiong

(School of Educational Technology, Northwest Normal University, Lanzhou Gansu 730070)

Abstract: *Innovative teaching is of great value and significance in promoting high-quality and well-balanced development of education. In the digital transformation of education, innovative teaching has been endowed with new connotation and revealed with a new pattern. Based on the analysis of innovative teaching, this study explored its core factors using the grounded theory method. The study selected three typical case sites as City B, City LQ, City SM, city CC, and obtained 73 original sets of data through semi-structured interviews. The study took an open-theme-selection three-level coding approach in its analysis and found five aspects of innovative teaching: Individual motivation, group role, organization drive, environment support and practice strengthening, which can be used to form a regional diffusion model of innovative teaching, and to explore the influence of digital technology on innovative teaching and its diffusion. With a better understanding of innovative teaching, this study contributes to the diffusion of innovative teaching and its promotion at large in the current digital transformation of education.*

Key words: *digital technology; innovative teaching; diffusion characterization; grounded theory*