

科技赋能生活实践“三师”协同创新育人 ——小学智慧种植引领“生活·实践”教育的破局路径

赵秉捷

(石家庄市育才小学, 石家庄 050011)

摘要:在《义务教育劳动课程标准(2022年版)》全面实施、教育数字化战略深入推进与“生活·实践”教育理念广泛践行的三重背景下,小学“生活·实践”教育面临“脱离真实生活场景、科学指导缺失、学生参与表层化、育人链条断裂”的多重困境。石家庄市育才小学以校园种植蚜虫防治为生活化核心议题,立足陶行知“师生共生活”“共学、共事、共修养”理念与“小先生制”,深度契合“生活·实践”教育“以生活为基础、以实践为核心、以成长为目标”的核心要义,创新构建“教师+小先生+AI智能师”三师协同育人模式,通过AI技术精准赋能生活实践全流程,实现从“单一技能训练”到“真实生活探究”的转型突破。本文结合《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》关于人工智能助力教育变革的核心要求,融入2025年教育部关于“师—机—生”三元协同课堂的政策导向,系统剖析“三师课堂”作为国家三元协同课堂新模式中国表达的破局逻辑与实施路径。研究表明,“三师协同”模式是陶行知教育思想、“生活·实践”教育理念与人工智能技术的创造性转化,完全契合教育部推进“四个未来”建设的战略部署,AI技术与多元主体协同的双重赋能可破解“生活·实践”教育的科学性与参与性难题,真实生活情境与家校社联动能进一步深化育人实效、拓展育人边界,为新时代基础教育生活实践课程高质量实施提供可复制、可推广的理论参考与实践样本。作为“生活·实践”教育实验校,石家庄市育才小学的实践探索也为雄安容城基地等同类实验区域的模式构建与路径创新提供了鲜活经验与现实启示。

关键词:三师协同;AI赋能;智慧种植;家校社联动

Empowering Life Practice with Technology, Innovating Education through the Collaborative Efforts of “Three-Type Teachers”: A Breakthrough Path for “Life & Practice” Education Led by Smart Planting in Primary Schools

ZHAO Bingjie

(Yucui Primary School, Shijiazhuang 050011)

【收稿日期】2026-02-06

【基金项目】本文系2024年度河北省社会科学发展研究重点课题“面向‘未来之城’植入‘生活·实践’教育新模式的容城基地推进路径研究”(课题编号:202401030)成果之一。

【作者简介】赵秉捷,石家庄市育才小学教学主任,一级教师。

Abstract: Under the triple background of the full implementation of the “Compulsory Education Labor Curriculum Standards (2022 Edition)”, the in-depth advancement of the education digitalization strategy, and the widespread practice of the “Life·Practice” education concept, primary school life practice education is facing multiple dilemmas such as “detachment from real life scenarios, lack of scientific guidance, superficial student participation, and broken education chains”. Shijiazhuang Yucai Primary School takes aphid control in campus planting as the core daily-life issue, based on Tao Xingzhi’s educational concepts of “teachers and students living together”, “co-learning, co-working, and co-cultivation” and the “Little Teacher System”, and deeply aligns with the core essence of “Life·Practice” education which emphasizes “taking life as the foundation, practice as the core, and growth as the goal”. It innovatively constructs a three-teacher collaborative education model of “teachers + student ‘little teachers’ + AI intelligent teachers”, and accurately empowers the entire process of life practice through AI technology, realizing a transformation breakthrough from “single skill training” to “real life inquiry”. Combined with the core requirements of the “Education Power Construction Plan Outline (2024-2035)” on artificial intelligence assisting education reform and the policy orientation of the Ministry of Education on the “teacher-machine-student” ternary collaborative classroom in 2025, this paper systematically analyzes the breaking logic and implementation path of the “Three-Teacher Classroom” as the Chinese expression of the national new ternary collaborative classroom model. The research shows that the “three-teacher collaboration” model is the creative transformation of Tao Xingzhi’s educational thoughts, the “Life·Practice” education concept and artificial intelligence technology, which is fully in line with the strategic deployment of the Ministry of Education to promote the “Four Futures” construction. The dual empowerment of AI technology and multi-subject collaboration can solve the problems of insufficient scientificity and participation in life practice education. Real life scenarios and the linkage of family, school and society can further deepen the educational effect and expand the educational boundary, providing a replicable and promotable theoretical reference and practical sample for the high-quality implementation of life practice courses in basic education in the new era. As an experimental school for “Life·Practice” education, the practical exploration of Shijiazhuang Yucai Primary School also provides valuable experience and practical enlightenment for the model construction and path innovation of similar experimental areas such as the Xiong’an Rongcheng Base.

Keywords: Life Practice Education; Three-Teacher Collaboration; AI Empowerment; Smart Planting; Breaking Path; Family-School-Society Linkage; Ternary Collaborative Classroom; Life·Practice Education

一、研究背景

“生活即教育,社会即学校”“教学做合一”是陶行知先生教育思想的核心要义^[1],也是“生活·实践”教育的思想源头。“生活·实践”教育强调教育与生活紧密联结,主张通过真实生活中的实践活动培育学生的核心素养^[2],让学生在“做中学、学中做”,实现知识、能力与品格的协同成长。生活实践教育作为“生活·实践”教育的重要载体,是连接理论与实践、校园与社会的关键纽带,在立德树人过程中发挥着不可替代的作用^[3]。

《义务教育劳动课程标准(2022年版)》明确提出,要构建以实践为主线的劳动课程结构,加强劳动教育与学

生生活、社会实际的联系,倡导丰富多样的实践方式^[4]。《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》更是明确强调人工智能在教育变革中的关键作用^[5],为技术与教育深度融合指明了方向。校园种植作为小学生活实践教育的经典载体,不仅为学生提供了亲近自然、体验生活的平台,更承载着“生活·实践”教育“在生活中实践、在实践中成长”的育人使命,能够培养学生的生活技能、科学素养、责任意识与创新精神。

然而,当前小学阶段的生活实践教育普遍面临深层次发展困境,与“生活·实践”教育理念存在显著脱节:在实践指导层面,生活技能传授、实际问题解决等关键环节过度依赖教师个人经验,缺乏系统化、科学化支撑,导致实践活动流于形式,难以实现“做中学”的核心要求;在学生参与层面,实践内容多脱离真实生活需求,学生处于“被动完成任务”的浅层参与状态,缺乏深度探究的内在动力,违背了“生活即教育”的本质;在育人效果层面,生活实践教育与学科知识、生活应用、社会价值的融合不够深入,难以实现“以劳树德、以劳增智、以劳强体、以劳育美”的综合育人目标,未能达成“生活·实践”教育的成长导向;在资源整合层面,学校、家庭、社会育人资源缺乏有效联动,形成“校园内单打独斗”的封闭式实践格局,限制了“社会即学校”的育人边界。这些问题严重制约了生活实践教育的育人价值发挥,使其难以适应新时代基础教育改革要求与“生活·实践”教育的发展需求。

2025年12月30日,教育部科学技术与信息化司司长周大旺在新闻发布会上明确指出,要探索构建“师—机—生”三元协同课堂的新模式,研制未来课堂建设指南,支持中小学校实现规模化培养条件下的因材施教^[6]。这一政策导向与周洪宇教授团队2025年初倡导并推广的“三师课堂”(教师、小先生、AI智能师协同课堂)高度契合,充分证明“三师课堂”是国家探索构建“师—机—生”三元协同课堂新模式的中国本土原创表达^[7]。周洪宇教授在《“三师课堂”的理论建构与实践样态(笔谈)》中强调,“三师课堂”并非无源之水,其精神谱系可追溯至陶行知先生倡导的“师生共生活”“共学、共事、共修养”理念与“小先生制”,是传统教育智慧与人工智能技术相结合的创造性转化,与“生活·实践”教育“共学、共事、共成长”的核心追求高度一致。清华大学已完成402门课程AI建设,构建“师—机—生”三元教学新模式的实践案例,更印证了这种课堂形态转型的时代必然性。

在这样的政策背景、理论支撑与理念引领下,石家庄市育才小学开展的“AI精准‘把脉’,三师协力‘开方’”智慧种植实践,以校园种植蚜虫防治这一生活化真实问题为切入点,将AI技术与多元主体协同有机结合^[8],深度践行“生活·实践”教育理念,成功破解传统生活实践教育多重难题。这一实践不仅响应了教育部推进“未来课堂”改革的工作部署,更彰显了“三师课堂”坚实的历史逻辑、理论逻辑和实践逻辑,为“生活·实践”教育在小学阶段的落地提供了鲜活样本^[9]。基于此,本文以该实践案例为研究对象,结合《为人生而教育》《“三师课堂”案例集萃(第一辑)》等重要成果^[10-11],深入剖析“三师”协同模式引领生活实践教育的破局逻辑与实施路径,旨在为新时代生活实践教育高质量发展、“生活·实践”教育理念深度落地提供理论与实践支撑,助力中国教育学自主知识体系构建。

二、“三师”协同引领生活实践教育的破局逻辑

石家庄市育才小学的智慧种植实践以校园种植园蚜虫防治这一生活化真实问题为核心,通过构建“教师+小先生+AI智能师”三师协同模式,深度践行“生活·实践”教育“以生活为源、以实践为径、以成长为果”的理念,实现了生活实践教育从“被动应对”到“主动探究”、从“经验主导”到“科学决策”、从“单一参与”到“多元协同”、从“校园封闭”到“开放共生”的全面转型^[12],充分印证了“三师课堂”作为“师—机—生”三元协同课堂中国表达的实践价值。以下从四大维度深入剖析其破局逻辑。

(一)技术赋能,“AI智能师”破解指导困惑,夯实“生活·实践”教育科学性基础

传统生活实践教育中,生活技能传授、实际问题解决等关键环节往往依赖教师个人经验,缺乏科学依据与标

准化流程,导致实践效果不佳,难以满足“生活·实践”教育对科学性的要求。智能时代的课堂需要技术为知识建构提供精准支撑,在“三师”协同模式中,“AI智能师”作为科学指导的核心载体,恰好为生活实践教育注入“科学大脑”,通过精准资源推送、数据处理与实时答疑,构建起标准化、科学化的生活实践体系,从根本上破解了生活实践教育的科学性与实用性难题,为“生活·实践”教育的落地提供了技术保障。

小学生认知水平有限,难以直接理解专业知识。“AI智能师”基于“生活场景、学生操作、安全实用”三大核心要求,对专业知识进行生活化转化与适配,提供精准学习资源支持,这与“生活·实践”教育“贴近生活、适配认知”的原则高度契合。在石家庄市育才小学的实践过程中,面对蚜虫防治这一生活难题,“AI智能师”首先推送《蚜虫的生活习性与绿色防治指南》等科普资源,以图文、动画、短视频等小学生易于理解的形式,将专业农业知识转化为生活常识,帮助学生快速建立科学认知。同时,“AI智能师”还根据学生的探究进度与疑问实时补充资源,如针对“为什么醋糖溶液能防治蚜虫”的问题,推送生活化科普动画,助力学生理解防治方案的科学原理,让“生活·实践”教育的科学内涵可感可知。

在生活实践探究过程中,数据收集与分析是优化方案、得出科学结论的关键,也是“生活·实践”教育从“经验型实践”走向“科学型实践”的重要标志。“AI智能师”凭借强大的数据处理能力,帮助学生对实验数据进行系统分析,为方案优化提供科学依据。

石家庄市育才小学的学生在蚜虫防治过程中,通过“方框统计法”记录不同防治方案下蚜虫数量的变化情况,并将这些数据录入AI平台。“AI智能师”对这些数据进行整理、分析,从而生成可视化的直观对比图表,让学生清晰地看到各种方案的实际效果。针对实践中出现的草木灰水堵塞喷头、肥皂水烧伤作物等技术问题,“AI智能师”也通过数据分析,精准地计算出了最优配比与操作参数,从而有效地解决了生活实践中的实际操作难题,让“生活·实践”教育在实践的过程中更具科学性与规范性。

在生活实践活动过程中,学生可能会遇到各种突发性的问题,这些问题如果不能及时得到解答,将会影响探究的进度与实验效果。“AI智能师”的实时互动答疑,为学生提供了精准的科学指导,保障了实践活动的科学推进。在配制溶液、选择喷洒时间等环节中,“AI智能师”针对学生提出的问题,结合生活实际与科学原理及时给出了详细的解答,有效地避免了学生走弯路,确保了整个探究过程的科学规律与生活逻辑,这一理念高度契合了教育部倡导的“技术赋能因材施教”,也让“生活·实践”教育更加趋于完善。

(二)主体协同,“教师+小先生”激活内生力,彰显“生活·实践”教育主体性特质

周洪宇教授在《“三师课堂”的理论建构与实践样态》中指出,“三师课堂”的核心突破在于将“小先生制”升级为支撑课堂结构的核心组织原则,要打破传统课堂中“教师中心”与“学生中心”的二元对立,这与“生活·实践”教育“以学生为主体、强调自主探究与协同成长”的理念一致。传统生活实践教育中,教师是知识的唯一传授者,学生是被动的接受者,教育过程中缺乏多元主体参与互动,难以形成育人的合力,违背了“生活·实践”教育对主体性的尊重。而“三师”协同则通过明确“教师”与“小先生”的角色定位与协同机制,整合了教师的教育经验与学生的主体能动性,构建了优势互补的育人共同体,有效地激活了生活实践教育的主体参与。

在三师协同模式中,教师不再是传统的“权威者”,而是学生生活实践的“方向把控者、方法指导者、过程支持者”,核心作用是引领学生在解决真实生活问题中实现全面发展,这一角色转型与周洪宇教授提出的“教师从‘知识权威’到‘成长导师’”的论断完全一致。在“生活·实践”教育语境下,教师更是“生活引导者”“实践支持者”,其核心职责是搭建生活与实践的桥梁,为学生的自主探究保驾护航。教师收集学生关于蚜虫危害的反馈后,并未直接给出解决方案,而是通过“蚜虫为什么会影响作物生长”“我们身边有哪些天然的防治材料”等引导性问题,引导学生实地观察、自主发现问题本质,明确“绿色防治”的核心原则;学生组建探究小组后,教师根据学生特长精

准分工,全程关注进展,及时纠正实验偏差,培养学生的团队协作精神与问题解决能力,充分体现了“生活·实践”教育中教师的引导性角色。

三师协同模式赋予学生“小先生”的核心身份,让学生从被动的实践参与者转变为主动的探究者与问题解决者,充分践行了陶行知“即知即传”的教育理念,也彰显了“生活·实践”教育“学生主体、自主成长”的核心要义。在育才小学的实践中,“小先生”的主体性贯穿全程:调研小组的“小先生”带领组员通过查阅资料、走访农户等方式,筛选出醋糖溶液、肥皂水、草木灰水等6种生活化防治方案,并详细分析每种方案的原理与操作要点;实验小组的“小先生”自主设计对照实验,合理划分实验区域,制定统一的喷洒标准与观察周期,经持续测试与观察锁定最优防治方法,并总结出“浓度适宜、喷洒及时、均匀覆盖”的实操口诀;记录小组的“小先生”运用科学方法全程跟踪实验数据,撰写观察日记,为实验结论提供坚实支撑。学生经历完整探究流程,不仅掌握了生活技能,更在自主探究与互助分享中提升了沟通表达、团队协作等关键能力,真正成为生活实践的主人,这正是“生活·实践”教育所追求的“让学生在自主实践中成长”的核心目标,也是“师—机—生”三元协同中“生”的主体性的充分彰显。

“教师引领方向、学生主导探究”的协同机制,并非简单的角色分工,而是通过双向互动形成育人合力。教师的专业指导为学生探究保驾护航,学生的主动参与则让实践活动更贴合生活需求与认知特点,实现了“教”与“学”“学”与“做”的深度融合,显著提升了生活实践教育的吸引力与实效性,契合“师生共生”育人目标,也让“生活·实践”教育的协同性特质得到充分体现。

(三)真实情境,锚定生活问题深化知行合一,践行“生活·实践”教育核心要义

“三师课堂”通过技术赋能的情境重构,实现了学习内容从“学科知识”向“生活实践”的深度拓展,这与“生活·实践”教育“以真实生活问题为起点、以知行合一为目标”的核心要义高度契合。传统教学模式往往脱离真实生活情境,以“纸上谈兵”的方式开展教学,导致学生所学知识与实际应用脱节,难以形成解决实际问题的能力,与“生活·实践”教育的理念相去甚远。“三师”协同模式以真实生活问题为实践起点,让学生在“三师”共同支持下解决真实生活难题,彻底改变了传统教学模式的局限,实现了生活实践教育与学科知识、生活应用、社会价值的深度融合。

真实生活情境是激发学生参与动力的重要载体,也是“生活·实践”教育的根基。校园种植园里,学生亲手种植的蔬菜遭遇蚜虫侵害,出现叶片卷曲、长势衰败等问题,这一与学生自身劳动成果紧密相关的真实生活问题,瞬间激发了学生强烈的探究欲望与责任感。“我的西红柿不能就这样被蚜虫毁掉”“我们得想办法保护它们”成为学生的共同心声,让学习从“被动接受”转变为“主动需求”,基于以上想法,学生为了保护作物,主动请教教师、查阅资料、走访专家,全程积极参与、全力以赴,在解决真实问题的过程中,深刻感受到了知识的生活应用价值,形成了持续学习的内在动力,这正是“生活·实践”教育“以生活激发动力”的生动体现。

真实生活问题的解决往往需要跨学科知识的支撑,为跨学科学习提供了天然平台,也让“生活·实践”教育的综合性特质得以彰显。校园种植中的蚜虫防治问题,涉及多学科知识:生物学层面的蚜虫生活习性与生长规律,化学层面的溶液配比与反应原理,数学层面的数据统计与分析,语文层面的实践报告撰写与成果表达,美术层面的防治宣传画设计与成果展示。学生在“三师”协同指导下,自然实现了跨学科知识的融合与应用,促进了完整知识体系的建构,学会运用多学科知识解决生活实际问题,这与“三师课堂”强调的“知—行—创”三阶递进教学逻辑相契合,也让“生活·实践”教育的综合性目标落到实处。

核心素养的培养离不开真实生活情境中的实践锻炼,这是“生活·实践”教育的核心追求。“三师”协同模式以真实的蚜虫防治问题为线索,让学生经历了“发现生活问题—分析问题—设计解决方案—解决问题—总结反思”的完整过程。在这一过程中,学生通过亲手配制溶液、喷洒操作、数据记录,提升了生活技能与实践能力;通过分

析实验数据、优化防治方案,培养了科学思维与问题解决能力;通过小组协作、互助分享,增强了团队协作精神与沟通表达能力;通过保护作物、践行绿色防治,树立了劳动观念与环保意识,真正实现了“知行合一”,体现了“三师课堂”对陶行知“教学做合一”理念、“生活·实践”教育核心要义的当代践行。

(四)家校社联动,拓展协同延伸育人之维,拓宽“生活·实践”教育育人边界

传统生活实践教育往往局限于校园内部,缺乏与家庭、社会的有效联动,导致育人资源单一、育人效果有限,难以实现“生活·实践”教育“社会即学校”的育人主张。应构建开放的育人共同体,打破校园封闭性,拓展育人边界,整合育人资源。“三师”协同模式不局限于校园内的“三师”互动,其以“三师”协同为核心,积极整合家庭与社会资源,构建了“校园主导、家庭参与、社会支持”的家校社联动机制,有效拓展了生活实践教育的育人边界与协同格局。

家庭是生活实践教育的重要场所,家长的参与能够有效强化生活实践教育的生活延伸,让“生活·实践”教育贯穿校园与家庭。学校通过邀请家长参与探究过程,如让有农业经验的家长走进校园,指导学生识别蚜虫种类、分享防治经验;布置“家庭种植任务”,让学生将校园种植的经验延伸至家庭,种植盆栽蔬菜并运用所学方法防治病虫害;组织“家庭劳动分享会”,让学生与家长共同分享种植心得与防治成果。这些措施不仅为学生探究提供了更多的支持与帮助,还让学生在家庭生活中深化劳动的认知、提升生活技能,从而实现了生活实践教育的常态化,也让“生活·实践”教育的家庭维度得以拓展。同时,家长也在参与的过程中更加深入地理解了生活实践教育与“生活·实践”教育的价值,形成了家校共育的共识。

社会资源是生活实践教育重要的补充,能够为“三师”协同实践提供更多专业支持与实践平台,让“生活·实践”教育真正地走向社会。石家庄市育才小学积极整合社会资源,邀请农业技术专家进校园,为师生开展蚜虫防治专题讲座,现场指导绿色防治技术,弥补了校园科学指导的短板;与本地农场建立研学合作关系,组织学生实地学习蔬菜种植与病虫害综合防治的技术,丰富了实践的内容与形式。这些社会资源的融入,让“生活·实践”教育的实践场景更加广阔、实践内容更加丰富、实践指导更加专业,有效地提升了育人效果。

家校社联动的核心是构建开放的育人共同体,形成育人合力,这是“生活·实践”教育“开放共生”理念的核心理念体现。通过建立常态化沟通机制、合作机制与共享机制,“三师”协同模式实现了学校、家庭、社会的深度协同,打破了校园的封闭性,整合了各方育人资源,形成了全方位、立体化的育人格局,有效提升了生活实践教育的育人效果,这与教育部“未来学习中心”的建设构想高度契合,也让“生活·实践”教育的育人边界得到极大拓展。

三、“三师”协同引领生活实践教育的实施路径

基于石家庄市育才小学智慧种植实践的破局逻辑与教育启示,结合《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》要求和“生活·实践”教育相关理论研究,本文提炼并优化了“三师”协同引领小学智慧种植实践的实施路径,为其他学校响应教育部“三元协同课堂”建设要求、践行“生活·实践”教育理念提供系统指导。

(一)前置准备,明确目标、整合资源,筑牢“生活·实践”教育基础

首先,锚定生活化主题。结合校园环境、学生生活需求与年龄特点,调研确定具有探究价值的生活化实践主题(如校园种植病虫害防治、家庭垃圾分类、校园绿植养护等),明确核心问题与“知识、能力、情感、态度、价值观”五维育人目标^[8],确保主题贴合“生活·实践”教育“源于生活、服务生活”的要求。

其次,构建“三师”团队。选拔具备实践指导能力、认同“生活·实践”教育理念的教师组成指导团队,提前开展AI技术应用、协同育人方法、“生活·实践”教育理念等专项培训,推动教师向“成长导师”“生活引导者”转型;选拔兴趣浓厚、责任心强、乐于分享的学生担任“小先生”,进行前期基础技能、组织协调能力与“即知即传”理念培训,

使其成为“生活·实践”教育的骨干力量;利用AI智能平台,进行数据处理、实时答疑等,选择贴合“生活·实践”教育要求的“AI智能师”。

最后,整合家校社资源。规划校园实践场地(如种植园、生活馆),配备传统工具与现代科技设备,为“生活·实践”教育提供校内阵地;通过家长会、倡议书等形式引导家长参与,明确家长在“生活·实践”教育中的角色与责任,强化家庭育人功能;联系农业专家、社区机构、相关企业等,建立社会资源支持网络,为“生活·实践”教育提供专业支撑与广阔平台,呼应“未来学校”开放育人的建设方向。

(二)实践深耕,协同探究、分步推进,筑牢“生活·实践”教育内核

其一,问题导入,激发兴趣。教师结合真实生活中(如发现西红柿苗被蚜虫侵害)发现的问题,引导学生感知问题的现实意义;“AI智能师”通过推送初步的科普资源,帮助学生建立初步的基础认知;“小先生”带头分享生活中遇到的类似问题(如家里的花草长虫),激发学生探究兴趣,落实“共学”理念与“生活·实践”教育的问题导向。

其二,设计方案,分工协作。教师引导学生组建探究小组,“小先生”担任组长;各小组在“AI智能师”帮助下,查阅资料、筛选方案,初步设计实践方案;教师与“小先生”共同修订方案,从科学性、安全性、可操作性等方面提出优化建议,明确各小组分工(如调研小组、实验小组、记录小组),构建协同探究的格局,体现“生活·实践”教育的协作特征。

其三,实践探究,精准赋能。各小组按照制定的方案开展实践活动,“AI智能师”帮助学生进行数据处理、技术答疑等支持;教师全程参与指导,及时纠正偏差,解决“AI智能师”无法回应的复杂问题以及情感需求,为学生的实践活动保驾护航;“小先生”带领组员落实每一项实践任务,协调组内矛盾,组织成员分享探究的进展与发现,学生通过“做中学”“学中做”深化了“生活·实践”教育的实践内涵。

其四,优化方案,深化认知。“AI智能师”对实践的数据进行可视化分析,很好地呈现了方案实施的效果;教师组织学生开展小组交流,“小先生”代表小组汇报成果与困惑;结合“AI智能师”的分析结果与教师的专业指导,各小组优化完善方案,再次开展实践验证,这种从“知”到“行”的跃迁,实现了“生活·实践”教育的认知提升目标。

其五,总结反思,沉淀成果。教师引导学生梳理探究的全过程,总结成功的经验与失败的教训;“小先生”带头撰写实践报告、制作成果展示海报或短视频;“AI智能师”辅助学生整理数据、生成实践总结报告,形成可推广的实践成果,让“生活·实践”教育的成果得以固化与传承。

(三)成果推广,多维展示、延伸拓展,筑牢“生活·实践”教育基地

一是校内成果展示。通过校园采摘节、科技节等,展示学生的实践报告、成果作品、探究过程记录;组织“小先生”开展经验分享会,向全校推广实践方法与成果,扩大育人覆盖面,践行陶行知的“即知即传”理念,让“生活·实践”教育的价值在校内辐射。

二是家庭延伸实践。布置与主题相关的家庭实践任务(如家庭种植、运用所学方法解决家庭生活小问题),要求学生与家长共同完成;通过班级群、家庭劳动视频分享等形式,展示家庭实践成果,强化生活实践教育的延伸,构建家校协同的育人链条,让“生活·实践”教育融入家庭。

三是社会价值传递。组织学生走进社区,开展科普宣传、实践指导等志愿服务(如向社区居民分享绿色防治方法、垃圾分类技巧),让“生活·实践”教育的影响延伸至社会。

(四)评价反馈,多维评价、持续优化,筑牢“生活·实践”教育闭环

一是多维参与。采用“学生自评与互评+教师评价+AI智能评价+家长与社会评价”的多维度评价体系,结合过程性数据与定性反馈,确保评价全面、客观,符合“三元协同”的育人逻辑,也体现了“生活·实践”教育的多元参与。

二是内容聚焦。重点评价学生的生活技能掌握情况、科学探究能力、团队协作能力、责任意识等核心素养,评价过程中还关注学生在实践过程中的情感体验、劳动态度与创新表现等^[1],体现了“生活·实践”教育的全人培养目标。

三是反馈应用。及时向学生、家长反馈评价结果,肯定优点、指出不足;结合评价反馈与实践反思,优化“三师”协同模式的运行机制、实践内容与实施流程,不断提升生活实践教育的质量,让“生活·实践”教育体系不断得到完善。

四、结论与展望

(一)研究结论

本文围绕石家庄市育才小学智慧种植实践案例,深入地剖析了“三师”协同模式引领生活实践教育的破局逻辑与实施路径:“AI智能师”的精准赋能有效破解了生活实践教育的科学性与实用性,为实践提供了标准化、个性化的科学支持,夯实了“生活·实践”教育的基础,让“生活·实践”教育从经验型走向科学型。“教师+小先生”的协同激活了学生的参与内生动力,实现了从“被动接受”到“主动探究”的转变,践行了陶行知教育思想与“生活·实践”教育的特征,让学生真正成为实践的主人。真实的生活情境为跨学科学习与知行合一提供了天然平台,有效培养了学生的核心素养,践行了“生活·实践”教育“以生活为源、以实践为径、以成长为果”的核心意义。家、校、社资源的整合拓展了育人的边界,形成了开放的育人共同体,拓宽了“生活·实践”教育的育人维度,实现了“校园、家庭、社会”三位一体的协同育人。

本研究构建了“前置准备—实践深耕—成果推广—评价反馈”四阶段实施路径,具有较强的科学性与可操作性,为小学践行“生活·实践”教育理念提供了系统的方案。尤为重要的是,“三师课堂”完全契合教育部构建“师—机—生”三元协同课堂的战略部署,是陶行知教育思想、“生活·实践”教育理念与人工智能技术的创造性转化,为国家教育数字化转型、“生活·实践”教育落地提供了鲜活的实践样本。

(二)研究展望

随着人工智能技术的不断发展与教育改革的持续深化,“三师”协同模式在生活实践教育中的应用、“生活·实践”教育理念的落地还要进一步优化,未来应围绕教育部“四个未来”建设要求,从四个方面进行深化探索。一是深化技术应用:拓展AI技术在生活实践中的应用场景(如生活技能测评、个性化学习路径推送等),提升实践智能化水平,让技术更好地服务于“生活·实践”教育的育人目标。二是完善协同机制:进一步细化“三师”角色分工与互动流程,建立更高效的协同沟通平台;强化“小先生”的选拔,构建系统化的激励与评价体系,提升协同育人的实效性,满足“未来教师”的专业发展需求与“生活·实践”教育的主体需求。三是拓展育人范围:将“三师”协同模式推广至志愿服务、生活科技创新等更多生活实践领域,丰富“生活·实践”教育的载体;加强校际合作与交流,促进优质教育资源均衡分布,让“生活·实践”教育惠及更多学生。四是优化评价体系:引入更多维的评价工具与方式(如成长档案袋、实践技能闯关、真实情境任务测评等),结合AI技术的过程性数据与教师、家长、社会的定性评价,实现对学习者认知发展、协作能力与创新素养的多维动态评估。

作为“生活·实践”教育实验校,石家庄市育才小学的实践探索具有鲜明的示范作用。学校从真实生活问题出发,通过“三师协同”模式实现了技术赋能、主体激活、资源整合的全方位突破,其经验对于雄安容城基地等新兴实验区域具有直接的借鉴意义:一是在模式构建上,可依托“三师协同”框架快速搭建“生活·实践”教育实施体系,兼顾科学性与实践性;二是在内容选择上,可立足本地生活场景与地域特色(如雄安容城的生态建设、民俗文化等)设计实践主题,增强教育的针对性与吸引力;三是在资源整合上,可借鉴家校社联动机制,充分挖掘区域内

的社会资源与数字化资源,构建开放共生的育人新样态。

总之,“三师”协同模式作为科技与教育深度融合的创新形式,为新时代小学生活实践教育的高质量发展、“生活·实践”教育理念的深度落地提供了新路径,其与教育部“师—机—生”三元协同课堂建设要求高度契合,充分证明了这一模式的政策价值与实践意义。未来应持续坚持立德树人根本任务,以《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》为指引,不断深化技术赋能、协同育人与“生活·实践”教育理念的融合,持续优化“三师”协同模式的实施路径,让生活实践教育真正成为培养新时代人才的重要载体,为基础教育改革与发展做出更大的贡献,为中国教育学自主知识体系构建添砖加瓦。

参考文献:

- [1] 陶行知. 陶行知教育文集[M]. 成都:四川教育出版社,2007:126-132.
- [2] 郭华. 深度学习及其意义[J]. 课程·教材·教法,2016(11):25-32.
- [3] 檀传宝. 劳动教育的概念理解——如何认识劳动教育概念的基本内涵与基本特征[J]. 中国教育学刊,2019(2):82-84.
- [4] 教育部关于印发义务教育课程方案和课程标准(2022年版)的通知[EB/OL]. (2022-04-21)[2026-03-11]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-04/21/content_5686535.htm.
- [5] 中共中央 国务院印发《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》[EB/OL]. (2025-01-19)[2026-04-14]. https://www.gov.cn/gongbao/2025/issue_11846/202502/content_7002799.html.
- [6] 中华人民共和国教育部. 介绍“十四五”期间教育数字化进展成效新闻发布会[EB/OL]. (2025-12-30)[2026-03-11]. <http://www.moe.gov.cn/fbh/live/2025/77791/>.
- [7] 周洪宇,杨朝晖,操太圣,等. “三师课堂”的理论建构与实践样态(笔谈)[J]. 天津师范大学学报(社会科学版),2026(1):9-34.
- [8] 薛二勇,李健. 新时代教育规划的形势、挑战与任务[J]. 中国教育学刊,2021(3):19-24.
- [9] 教育部西南基础教育课程研究中心. 劳动实践指导手册(小学分册)[M]. 重庆:重庆大学出版社,2020:56-68.
- [10] 周洪宇. 为人生而教育[M]. 青岛:青岛出版社,2025:42-49.
- [11] 周洪宇. “三师课堂”案例集萃(第一辑)[M]. 武汉:湖北科学技术出版社,2025:7-15.
- [12] 祝智庭,胡姣. 教育数字化转型的实践逻辑与发展机遇[J]. 电化教育研究,2022,43(1):5-15.

[责任编辑:叶柳]