

Research on Deepening Comprehensive Education Reform in Yiyang City under the Background of Artificial Intelligence Era

Ni Liang

Yiyang Vocational and Technical College, Yiyang, Hunan, 413000, China

Abstract

With the rapid development of artificial intelligence technology, the global education sector is undergoing profound changes. The Central Committee of the Communist Party of China and the State Council have issued the "Outline of the Plan for Building an Education Strong Country (2024-2035)", which clearly proposes to promote artificial intelligence to assist in educational reform. This article is based on the comprehensive education reform in Yiyang City, and explores the specific path of deepening the comprehensive education reform in Yiyang City under the background of artificial intelligence era. It proposes reform suggestions such as building a smart integrated management platform, introducing smart diversified teaching models, conducting smart training to enhance teachers' information-based teaching ability, and implementing a smart diversified evaluation system.

Keywords

artificial intelligence; Comprehensive education reform; Strategy; Yiyang City

人工智能时代背景下益阳市深化教育综合改革研究

梁妮

益阳职业技术学院, 中国·湖南 益阳 413000

摘要

随着人工智能技术的迅猛发展,全球教育领域正经历深刻的变革。中共中央、国务院印发了《教育强国建设规划纲要(2024-2035年)》,明确提出要促进人工智能助力教育变革。本文立足于益阳市教育综合改革,围绕人工智能时代背景下益阳市深化教育综合改革的具体路径展开探究,提出了构建智慧一体化管理平台、引入智慧多样化教学模式、开展智慧培训提升教师信息化教学能力、实施智慧多元化评价体系的改革建议。

关键词

人工智能; 教育综合改革; 策略; 益阳市

1 引言

“双减”政策背景下,人工智能技术被广泛应用于减轻学生负担、提升教育质量等领域。然而,现有研究多集中于宏观层面或发达地区的实践经验,针对中小城市特别是像益阳市这样的区域性城市的研究较为匮乏。益阳市作为湖南省的重要城市,其教育资源分布不均衡、教育质量参差不齐、教师队伍建设滞后等问题较为突出,亟需在人工智能时代背景下探索适合本地实际的教育综合改革路径。

【课题项目】2025年益阳市社科联课题《人工智能时代背景下益阳市深化教育综合改革研究》(项目编号:Y0416307)。

【作者简介】梁妮(1987-),女,中国湖南益阳人,硕士,讲师,从事职业教育,经济管理研究。

2 人工智能时代背景下益阳市深化教育综合改革现状

益阳市是一个地处湘中偏北,以农业为主的地级市。益阳市城市里的小孩一般从三岁开始上幼儿园,而农村儿童的学前教育,特别是一些家庭条件贫困的家庭,主要以家庭教育为主。通过了解益阳市教育投资资源分布也可以得知,政府对普通教育的投资主要以城镇为主,这一点在普通高中阶段表现得尤为明显。在职业教育方向上,也存在农村职业教育发展不平衡的问题。目前,益阳市农村职业教育是面向城市的职业教育,这种职业教育对于农村剩余劳动力转移有很大帮助,而对于农业和农村经济的发展却有着巨大限制。由此可见,人工智能时代背景下,益阳市教育综合改革存在教育资源分布差距显著、城区重点中学与乡镇学校升学率差距过大、个性化学习覆盖率不足、AI教育渗透率较低、教师AI教学工具应用能力普遍较弱、市级教育数据平台尚未实现全域联通,数据孤岛现象突出,智能决策支持系统缺

失,致使学校管理仍依赖人工操作,智能排课、跨校资源调度等应用覆盖率不足15%的问题。益阳市面临着农村学校教育资源闲置,城市学校教育负荷过重的挑战,城乡间存在显著的教育差异。

随着人工智能技术的不断发展,对教育生态的产生了以下影响。第一,教学模式变革。从“教师中心”转向“学生中心”,AI支持的分层教学、项目式学习等创新模式涌现。第二,教学内容重构。AI推动编程教育、人工智能通识课程进入基础教育体系,跨学科融合课程比例提升。第三,教师角色转型。教师从知识传授者转变为学习引导者,需掌握AI工具辅助教学设计、学情诊断等能力。第四,学生评价创新。传统考试向过程性评价转变,AI支持的学习行为画像、能力图谱分析成为评价新维度。

3 应用人工智能技术推进益阳市教育综合改革的意义

3.1 有助于推动人工智能与教育融合的理论创新

分析人工智能技术在益阳市教育中的应用路径,并将教学策略应用到教学实践中,有助于推动人工智能与教育融合的理论创新。通过应用人工智能技术推进益阳市教育综合改革,进一步丰富人工智能与教育融合的理论体系,特别是在教育资源优化、教学模式创新、学生评价改革等方面的理论探索,让各学科的教学质量能得到显著提升。

3.2 有助于促进教育公平与教学质量提升

分析人工智能技术在益阳市教育中的应用路径,有助于促进教育公平与质量提升。当前,益阳市存在教育资源分配不均、教学质量参差不齐等问题,这种教学模式不利于促进教育公平。在城乡教育中积极应用智能技术,不仅能将智慧教学平台的优质教学资源应用到日常教学活动中,同时也能让身处偏远乡镇地区的学生也能接受到与城市学生同等资源的教育,有助于促进教育公平与质量提升。

3.3 能够为类似地区提供教育借鉴

分析人工智能技术在益阳市教育中的应用路径,能够为类似地区提供教育借鉴。当前,我国存在许多类似益阳市教育发展现状的城市,这些城市都存在着教学质量参差不齐、教育资源分配不均的问题。基于此,益阳市作为典型的中小城市,其教育改革经验可以为其他类似地区提供参考,有助于推动教育改革在全国范围内的推行,推动人工智能技术在全国范围内的教育应用与推广。

4 人工智能时代背景下益阳市深化教育综合改革问题分析

4.1 教育资源分布与利用方面

当前,益阳市城乡教育资源差距显著,农村学校信息化设备覆盖率不足60%,优质师资向城区集中。职业教育与产业需求脱节,实训基地智能化设备短缺,产教融合平台建设滞后。城乡、区域、校际发展不平衡,“城镇挤、农村弱”

现象未得到根本性改变。城区人口持续集聚,优质学位供需矛盾突出,农村学校规模日渐缩小,空心化程度日趋严重。面对教育事业改革发展产生的新需求、学龄人口变化形成的新挑战、智能时代带来的教育教学方式的新变革,思想观念、格局视野、应对举措还跟不上形势的变化。

4.2 教育质量与公平性方面

在教育质量与公平性方面,益阳市存在人工智能等新型技术手段的教育价值没有得到充分发挥,城乡升学率差距显著,个性化学习覆盖率不足等问题。目前,益阳市城区重点中学与乡镇学校升学率差距达35%,特殊教育群体(如留守儿童)AI教育渗透率低。传统“填鸭式”教学占比过高,个性化学习覆盖率不足20%。通过调查分析,益阳市城区学校在教育资源配置水平上占优势,而农村学校则相对薄弱,教育质量与公平性方面有待获得提升,农村教育质量与公平性方面有待完善。

4.3 教师队伍建设方面

在教师队伍建设方面,益阳市教育存在教师AI教学工具应用能力普遍薄弱、学校技术人员队伍不稳定的问题。目前,益阳市的教师年龄结构较为失衡,50岁以上教师占比超40%,受时代和年龄因素影响,这些教师通常不喜欢改变自己,更不喜欢接触高科技技术,这使得教师的AI教学工具应用能力普遍薄弱。学科结构性缺编,信息技术、人工智能相关专业教师缺口达30%。在技术人员配置上,部分学校存在时常更换专职人员、学校无专职技术人员等问题,无法给予学校更好的教育资源支持。

4.4 教育管理信息化方面

在教育管理信息化方面,益阳市教育存在智能管理系统覆盖面不够全面等问题。目前,益阳市市级教育数据平台尚未实现全域联通,数据孤岛现象突出,智能决策支持系统缺失。学校管理仍依赖人工操作,智能排课、跨校资源调度等应用覆盖率不足15%。还有部分学校虽然接纳了人工智能这一新技术,但由于重视程度不够,仍无法真正发挥出资源的应用效果,这也直接致使智能技术的在教育信息管理上的优势无法得到充分发挥。

5 人工智能时代背景下益阳市深化教育综合改革策略

5.1 智慧管理:顶层设计,构建智慧一体化管理平台

益阳市教育主管部门需立足区域教育现状,制定契合人工智能时代特征的管理革新战略。以3-5年为周期划定分阶段目标:首年聚焦基础数据标准化治理与平台架构原型搭建,同步完成赫山区“教育云”平台的市域适配性改造;三年内实现招生管理、教学督导、资产运维等核心业务的智能化流程再造,形成覆盖城乡学校的数字化管理闭环。建议成立由教育局分管领导牵头的专项工作组,吸纳智慧城市建设专家、基层学校管理骨干及教育技术企业代表组成协同团

队,建立“季度评估-动态调校”机制,确保规划落地与技术迭代同步推进。

打破现有教育数据碎片化壁垒,依托市级政务云平台建设教育大数据中枢,整合学生成长档案、教师专业发展档案、学校运维数据等20余类核心数据集。采用“标准化接口+增量同步”技术方案,对接各学校现有的OA系统、教务管理系统,重点升级农村学校数据采集终端设备。参考赫山区平台运行经验,增设“学生行为画像分析”模块,通过自然语言处理技术解析课堂互动数据、作业完成质量等非结构化信息,为留守儿童心理干预、学困生学业帮扶等场景提供数据支撑,推动管理决策从“经验驱动”向“数据驱动”转型。

引入AI预测模型强化资源动态调配能力,针对城区学位紧张与农村校舍闲置并存的矛盾,运用大数据分析技术,结合区域人口迁徙热力图、新生入学报名趋势等多维数据,构建“入学需求预测-资源配置模拟”决策系统。例如在学校布局优化方面,基于机器学习算法模拟不同片区学龄人口变化曲线,辅助教育部门制定校区扩建、合并的可行性方案,实现师资、校舍等资源的精准投放与高效利用。

5.2 智慧教学:规划创新,引入智慧多样化教学模式

5.2.1 教学模式创新

在教学模式上,教师应积极变革教学模式,从“以教师为中心”转向以学生为中心,AI支持的分层教学、项目式学习等创新教学模式。教师可以采用试点“AI+双师课堂”的模式展开教学。位于城区的名师可以通过智能直播系统为农村学校提供实时互动教学,实现远程线上教学一线牵。课堂上,城乡两校可以通过AI智慧教室的网络互联实现课堂画面、声音实时互动。两校学生可以在城市主讲教师和乡镇教师的辅助下,共同完成互动游戏、解决各类线上教学问题。AI智慧教室的教学功能非常丰富多彩,课程覆盖英语、数学、语文、地理等多个学科。城市教师可以通过使用AI教室配备的智慧黑板、教育平板等多种智慧教育设备以及功能丰富的软件系统,与在千里之外的外地学校互联互通,实现教育资源均衡化,助力基础教育高质量发展^[1]。

5.2.2 教学方法创新

在教学方法上,教师应转变自己的教学策略,积极探索地方特色驱动的“AI+教育”融合路径。聚焦益阳市城乡教育资源不均衡、职教产教脱节等痛点,提出“分层适配”的人工智能应用策略。此外,教师还可以通过设计多维度联动的系统性教育改革框架,构建“管理—教学—评价—师资”协同变革模型。通过教育大数据中心联通管理决策与教学实践,以AI学生画像驱动“教—学—评”闭环,同步升级教师数字素养培训体系,实现教育生态的全链条智能化重构,为中小城市教育综合改革提供可复制范式。

智慧培训:培训技术,提升教师信息化教学水平

针对益阳市城乡教师信息化能力差异,设计“三维分层”培训框架。初级层面向农村教师开展AI基础工具操作培训,如希沃白板智能备课、作业自动批改系统使用等,首年实现农村学校教师全覆盖;中级层聚焦城区教师的AI教学场景应用,例如通过“AI虚拟教研”平台模拟智慧课堂互动设计,三年内培养200名市级信息化教学骨干;高级层组建“AI教育创新导师团”,吸纳技术专家与学科带头人,开展生成式AI课件制作、学习数据分析等前沿技术研修,每年孵化10个跨学科智慧教学示范项目。建立教师信息化能力电子档案,结合赫山区“教师发展云平台”数据,为每位教师生成个性化培训推荐清单。

5.3 智慧评价:科学评估,实施智慧多元化评价体系

教师可以升级学生评价体系,开发AI综合素质评价平台,整合课堂表现、作业数据、社会实践等多维度信息,生成动态成长档案。应用情感计算技术,分析学生学习状态(如专注度、参与度),以辅助教师精准干预。教师在构建多元化评价体系时,应充分发挥评价体系的动态性和科学性。在课前,教师可以为学生布置一个预习任务,再让预习完毕的学生完成测试训练^[2]。在课中,教师需要为学生讲授知识,采用师生互动问答的教学方式了解学生的知识掌握情况,再对学生进行个性化指导。在课后,教师可以进一步进行知识拓展,教师可以设计一些测试题检测学生的学习效果,再根据学生的学习效果点评学生。教师需要合理利用AI系统的评价功能,对学生的作业完成情况、课堂表现情况、动态成长情况、社会实践情况等多个情况进行评价。由此,通过教师实施智慧、多元化评价体系,帮助教师清楚了解学生的学习情况,让教学质量能得到显著提升。

6 结语

综上所述,人工智能技术是教育综合改革的重要推动力。人工智能技术能够优化教育资源配置、实现个性化教学、提升教育管理效率,同时在使用人工智能技术时,应注重缩小城乡、校际教育差距,推动教育资源的均衡分配,实现教育公平与质量提升。

参考文献

- [1] 黄荣怀,刘嘉豪,潘静文,等.面向智能时代的教育系统性变革:数字化赋能教育综合改革[J].电化教育研究,2025,46(04):5-12.
- [2] 卢致杰.立足数智时代新起点 推进高考综合改革新实践——上海第八届教育考试与评价研讨会会议综述[J].中国考试,2025,(03):105-110.
- [3] 罗生全,张俊生.数字治理赋能新时代教育综合改革:内涵逻辑、模型框架与实践进阶[J].电化教育研究,2025,46(03):13-20.
- [4] 薛二勇,王红伟.以深化教育综合改革推进教育强国建设的政策思路[J].西北工业大学学报(社会科学版),2025,(02):41-49.
- [5] 张志勇,刘宇轩.教育强国时代深化教育综合改革的逻辑、主题与方法[J].中国教育学报,2024,(11):1-7.