

AI 新技术赋能高职院校劳动教育实践能力培养路径研究

冯 涛

浙江交通职业技术学院 浙江省杭州市 311100

摘 要: 随着人工智能 (AI) 技术不断发展及广泛应用, 新的高职工匠教育中扮演着越来越重要的角色。本论文的主要目的就是阐述 AI 新兴技能在新的高职工匠教育的应用现状, 揭示其对学生创造性潜能提升的影响, 提供相应的教育策略建议。基于对当前工匠教育教学现状的研究及结合人工智能技术的最新应用, 本文提出了新的教学方法、项目式实践及其评价机制, 以期探索人工智能技术如何更有效地实现高职工匠教育的创意潜能的发挥。本研究结果表明人工智能新兴技术不仅为工匠教育提供丰富的教学资源, 而且也能有效推动学生动手实践能力、解决问题能力以及创造性思维的全面提升。

关键词: 人工智能; 高职院校; 劳动教育; 实践创新; 能力培养

引言

科技的进步发展使得人工智能 (AI) 已经成为了教育中的必要组成部分。为了进一步提高高职学生的实践能力和创造性, 需要将新兴的教育手段与教育实践活动注入到最前沿的科技成果中, 传统的劳工培训通过这种方式虽然能够帮助学习者掌握基础的手工能力, 但是在创新意识培养上明显力不从心, 应用最新的人工智能科技成果, 能够给高职院校劳工培训提供一种有效的途径与空间, 从而进一步使学习者的劳工教育拓展到实践操作能力的创新发展中。本文重点研究了 AI 最新科技成果如何更高效地发挥高技能劳动教育的实践与创新, 提出了有效途径与方法, 也进一步推动了教育模式创新与健康发展。

1、研究背景与意义

1.1 AI 技术在教育中的快速发展

近些年, 人工智能 (AI) 技术已势如破竹, 成为全球各行业举足轻重的势能。尤其在教育教学领域, AI 技术应用已经打破了传统教学模式, 并在教育教学的管理优化、学习过程的个性化和课堂互动等方面发挥越来越重要的作用。借助大数据分析、机器学习、自然语言理解等技术手段, AI 可以精准定位学生的学习情况并输出相应的学习建议以帮助学生更加有效率地学习知识, 还可以提高教师的教学效果, 提升教育服务管理能力和教育资源配置效率。因此, AI 技术广泛应用于教育领域将逐步影响教育未来, 就高职院校注重技能动手能力培养和创新思维能力发展的实际而言, AI 技术的赋能作用更为重要。

1.2 高职院校劳动教育面临的挑战与机遇

高职劳工实训目的是发展学生劳动操作技能、实际应用及集体配合精神, 以迎合社会发展的需要。然而随着发展的需要以及社会的发展, 当下存在的劳工培训体系已经面临不少问题。首先, 当下劳工教育的方式主要是针对单一性劳动技术操作, 但忽视了综合能力及能力的培养。其次, 因为缺乏师资力量及设备设施的不完善, 所以劳工学员无法得到很好的实操机会去发挥创意思维。最后, 学生劳工实操的内容并不能及时反映社会的需求, 也导致学生所掌握技术没有及时对市场的快速变动做出调整。

但是, 随着 AI 技术的不断发展, 对于劳工教育来说也并非只是“天罗地网”的末路。通过智慧型学习平台、虚拟现实学习环境、大数据分析等, AI 还可以帮助我们实现个性、多元、智慧型的教学环境。而通过 AI 技术也可以有效解决目前教育面临的各种教育资源有限的困境, 以及能够给予学生更多的实践性知识、增强他们的创新能力与实践能力。

2、AI 新技术赋能高职院校劳动教育的理论框架

2.1 AI 新技术概述

2.1.1 人工智能技术的定义与发展

人工智能 (AI) 就是尝试模仿扩大、增强人的脑力的技术体系, 包括机器学习、深度学习、自然语言处理、图像处理等, 其目标是让机器能够自主学习、自主思维、自主决策、自主迭代。随着计算能力的增强和大数据技术的发展, 人工智能 AI 已迈入大批量实际应用的阶段。20 世纪以来的人工智能发展经历了从基于规则的人工智能到如今的深度学习

神经网络,实现了从无到有的跨越发展。当下人工智能已经广泛渗透到各领域,其中应用最广泛的包括医疗、金融、教育、交通等行业,特别是教学方面,人工智能的加入不仅拓展了教学的应用模式,也让因材施教变为可能。

2.1.2 AI在教育领域的应用现状

人工智能在教育教学方面的应用亦有所发展,AI智能教辅和虚拟仿真实训室等已得到一定程度的应用。特别是目前AI技术已广泛应用于高职学校的个性化学习、虚拟化实训和智能化评测中,通过构建个性化学习平台,针对每位学生的学习情况,给予学生相应的学习资源与进度安排,实现高效学习和提高学习效果的目标。通过虚拟仿真实验可让学生在情景中反复演练技能,弥补以往教学过程中实践环节的空缺。AI还可通过对学生学习大数据分析辅助指导老师了解学生学习的过程、状况与遇到的问题,并针对性地给予学生教育和指导,帮助老师进一步了解教学情况与提升教学水平及帮助和提升学生的学习体验,进一步促进教育教学形式和内容的全面转变。

2.2 高职院校劳动教育的现状分析

2.2.1 劳动教育的传统模式与挑战

传统高校劳动教育注重技能实施与实践操作,重点培养体力劳动、手脑并用的能力,仅从实践者的角度让学生学会相应的劳力性劳动力,该教育模式虽然可以促使学生获得一些适合岗位的经验,但是也在某些方面存在明显缺陷。一方面,这种劳动教育课程过于单一,重视一些基础技能和重复性工作的练习,轻视了创造性与解决问题能力的提升;另一方面,由于缺乏足够的劳动教育教学设施,一些学校为学生提供的岗位锻炼不足,不利于学生手脑并用创新能力的培养;另一方面,由于该种模式极少考虑学习者的个性化学习要求,使得学习的内容和学习的手段呈现固化状态,不能契合社会的迅猛发展和不断更迭的科技。

2.2.2 传统教育模式的局限性与创新需求

就现有的劳动教育方式对高职院校大学生创新教育的促进作用而言,存在着不够深刻的问题:只注重劳动操作技能的培训,而对于相关学科的知识与创新思维的培养都没有给予足够的重视。然而在当前的社会时代发展以及技术进步下,这些单一的技能操作教育已经跟不上当下学生自身的发展与工作需要。同时教育执行阶段也存在许多设备设施或平台环境的问题,如缺乏尖端实验室设备和实践场地等,会进

一步限制学生的实践经历。

3、AI技术赋能劳动教育实践创新的路径

3.1 基于AI技术的创新教育模式

伴随着人工智能技术的高速推进,传统教学面临高等职业院校劳动能力培养的巨大挑战。利用人工智能新兴的教育模式,根据人工智能自身特点:个性化的教育、大数据分析、智能化反馈等,能够极大地提升劳动能力的培养质量与效率。人工智能背景下,教师可以根据学生的学习进度和水平,实时调整教学内容,设计课程,定制教学路径。例如,在人工智能下,将根据学生在劳动技能学习的过程中,对其操作学习难点的问题掌握情况进行掌握,发现学生学习中存在的问题及其解决方法与建议,实现智能化指导。

3.2 AI辅助的实践活动设计

对高职院校而言,其劳动教育主要落在劳动实践方面的培养,以往劳动教学方式多以实验器材、实际操作等为主,但存在资源有限、活动主题不够丰富等问题。而通过人工智能科技辅助的劳动实践项目设计,可实现劳动教育的人工智能化形式。首先,人工智能科技可通过虚拟仿真技术建立真实的工作场所让学生在虚构情境中训练学习,让学生模拟真实的劳动力,一方面可降低实验室投入成本,另一方面还可丰富场景资源,促进学生提升工作能力与应对危机能力。例如,以AI模拟出来的工厂流水线,学生可通过其中的AI工厂进行虚拟操作,对制作过程进行认知,并积累实战经验。

3.3 AI技术在学生创新能力培养中的作用

在现代社会里,创新性被赋予了很高的地位,也成为一个人核心竞争力的衡量标准,而在高职院校中开展劳育活动,对学生的创新性培养提供了良好的促进作用。人工智能能够为培养学生的创新性意识提供很大帮助。首先,人工智能可以发挥其智能化的教学平台来督促、培养学生接触到行业技术先进、知识更新最前沿的研究知识,激发学生的学习好奇心、探索欲,如人工智能可为每个学生提供兴趣和专业背景下的个性化建议方案,帮助学生成长中寻找适合自己开展创新性课题和创新性研究领域的指导方案,提高学习的主动性和创新意识。

结论

人工智能发展背景下,高职院校可以更有效地对劳动教育进行创新,利用AI教育工具、个性化路径规划和仿真

实践场景, AI 大大提升了劳动教育的创造力, 还可能对课程资源的供给、分析与反馈进一步增强教学效果。但是, AI 在高校中使用也面临设备匹配度低、师资培训等问题, 相信在未来的发展中, 随着 AI 技术的进一步成熟, 结合高校实际需要, 可能会给劳育做出更大的贡献。

参考文献

[1] 王晨曦; 陈逸飞. 人工智能在高职院校教育中的应用现状与挑战 [J]. 现代教育技术, 2023(4): 45-48.

[2] 李泽楷; 张文俊. 基于 AI 技术的职业教育实践模式创新研究 [J]. 职业教育研究, 2023(6): 56-59.

[3] 刘振东; 郑国栋; 王浩然. 智能化教学在劳动教育中的实践应用探讨 [J]. 教育发展研究, 2022(11): 72-75.

[4] 周文豪; 李强. 高职院校劳动教育创新路径分析 [J]. 高等职业教育学刊, 2024(1): 22-26.

作者简介: 冯涛 (1989.05-), 男, 汉, 浙江杭州人, 硕士, 主要研究方向为思政教育、公共管理。

课题项目: 本文系浙江交通职业技术学院科研课题“AI 新技术赋能高职院校劳动教育实践创新能力培养研究”(编号: 2025XSSZ09)