

小学信息技术教学中人工智能教育应用研究

刘彩梅

(阳江市江城区南恩街道南恩学校 广东 阳江 529500)

[摘要]近年来,随着我国信息技术的取得长足发展,人工智能也应运而生,并广泛应用于各个领域。特别是在现阶段小学信息技术教育全面发展素质教育的过程中,人工智能的应用非常重要。本文分析了小学信息技术教学中应用人工智能的作用和现状,并在此基础上,探索小学信息技术教学中应用人工智能教育的具体措施。

[关键词]信息技术;人工智能技术;小学信息技术教育;应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.03.1901

引言

人工智能在计算机科学领域起着重要作用。它在学习、研究、语言理解、认知识别等各个方面为人们提供有效地帮助,给人类的生活和学习创造了很大的便利。

1、小学信息技术教学中应用人工智能的作用

当前,随着信息技术的飞速发展,人们正逐步进入大数据和智能时代,人工智能已成为国家之间的新型竞争领域。经过近几年的发展,我国的人工智能产业取得了长足的进步。与国外发达国家相比,已经取得了很大的进步。尽管我国有与人工智能相关的人才越来越多,但相对于人工智能的发展情况而言,人才依然是人工智能技术性发展趋势的关键牵制要素。人工智能必须涉及电子计算机、数学课、管理方法和外国语等每个课程的高质量优秀人才。加强在教育中使用人工智能技术可以为人工智能的发展培养出更多的人才。当前阶段。在小学信息技术教育中,更多的人工智能技术的引入可以帮助学生拓宽思维方式,充分发挥想象力和创造力,促进素质教育的不断深入。

1.1人工智能技术能够强化家校沟通

从当今教育现状来看,家校沟通越来越重要,如何提高家校沟通效率,让家庭和学校形成教育合力?人工智能技术为解决这个问题提供了更加高效的手段。利用云计算等技术,在5G和直播技术的加持下,市场上已经出现了一些能够实现家校智能化沟通的软件。

以“晓黑板”为例,这款APP能够支持老师发布各类通知,并能确定通告是不是抵达每名家长,也适用家长纪录孩子成长点点滴滴,还能够完成教师与家长一对一私信。同时,老师还能够运用这个工具向家长征集意见,并及时收发回执,家长也可以在这里线上参与各类校园活动……这一类基于5G技术和云计算的智能工具让家校互动变得更加全面和便捷。

1.2人工智能技术能够促进学生个性化发展

在小学信息科技教育过程中,人工智能技术性的应用能够为学生出示人性化的具体指导,学生能够在海量数据和数据信息中寻找对自己有用的信息。能够根据学生兴趣的方向制定独特的学习计划,实现个性化教学,从根本上激发他们的学习潜能并增加他们对学习的兴趣。基于大数据技术,我们可以为学生提供更合适的学习内容,并有效地提高他们的学习效率。

1.3人工智能技术能够减轻教师负担

除了上述两个作用外,在小学信息技术教育中使用智能家教机等人工智能工具还可以有效减轻教师的负担。在备课过程中,教师可以使用AI智能图像处理软件轻松表达抽象内容,让学生能够更加直观地感受和吸收知识点,使学生真正成为课堂的主体。通过人工智能中的图像识别和文本翻译等各种功能,学生可以自主修改作业、自主破解难题,避免在学习过程中搁置资源,提高学习效率。

2、小学信息技术教育中人工智能的应用现状

家教机器人、AI课等人工智能技术在小学教育中带来了许多好处,但在现的技术阶段下是仍然存在一些问题。如一些家长过分依赖智能家教机等人工智能工具,导致家长在孩子学习过程中的出现一定程度的缺位,不能及时准确地掌握孩子的学习状况。现阶段的智能学习工具缺乏人类情感的独特创造力,不能充分发挥情感交流的最佳学习效果,不利于学生健全人格的形成。

另外,在使用人工智能技术的过程中我们会发现,该技术

在现阶段还不是很完善。图像识别和语音响应不够准确,与现代教育融合仍然存在许多问题。在小学信息技术教育过程中,暂无法在短时间内实现人工智能技术的广泛使用。

3、小学信息技术教学中人工智能教育应用策略

3.1打造人工智能课堂教学

在将人工智能技术应用于小学信息技术教育的过程中,学校需要创造一个良好的智能教学场所,这个场所要具有“即时互动”的特点,不仅支持教师与学生的互动,也应支持人机交互。智能系统所有交互式设备和界面都需要功能完善、操作简单,让智能课堂中的人机互动更加自然便捷。此外,智能系统还需要记录和存储师生、人机之间的交互轨迹,为评估和分析教学成果提供基础数据。

例如,我们可以在小学信息技术教育课堂中引入智能课堂助手,它既可以扮演虚拟老师,也可以扮演学习伙伴。作为智能课堂的一份子,智能课堂助手跟学生能够通过语音或文本输入进行交互,学生根据自己感兴趣的知识点和课堂内容,用语音或文本向智能课堂助手求助,智能课堂助手回答学生提问,也能再次提出相关的问题,如此就能实现有效的人机交互,提高学生课堂学习的效率。

3.2提高教师的综合素质

人工智能技术的发展要求提高教师的整体素质。老师并不是专业知识的宣传者,只是教学活动的策划者和引导者。在学生的学习过程中,老师必须充分发挥引导功效。老师还必须把握大数据挖掘、学习培训剖析等人工智能技术性,并在教学过程中广泛使用它们,以教导学生形成人工智能思维和意识,实现其全面发展。

3.3人工智能共享教育资源

在小学信息技术教育过程中,充分利用人工智能技术,可以有效地实现教育资源整合。再叠加云计算、云储存技术,就能让边远山区、小城市的学生通过“教育云服务”享受到所需的个性化优质的教学资源,接受与一线城市学生同等的优质教育资源。借助人工智能技术所搭建“教育云平台”,使得老师与老师之间、老师与学生之间、学生与学生之间的信息交流都会得到次方级增强。如此一来,教学资源共享将被落到实处,有利于教育公平的最终实现。

结束语

小学信息技术教学中,人工智能将会发挥着重要的作用,但与此同时,也要充分认识到当前我国小学信息化教育中人工智能教育也面临的使用不恰当、技术不成熟等问题。在运用人工智能技术,开展小学信息技术教学时,先要着力提升教师在人工智能教育方面的应用能力,再充分运用物联网、智能识别、云技术等技术手段打造人工智能化的课堂教学模式,从而提高人工智能教育的实际应用与成效,提高小学教育整体水平。

参考文献

- [1]宋姗姗.翻转课堂在小学信息技术教学中的研究与应用[J].华夏教师,2017,(3):24.doi:10.3969/j.issn.2095-3267.2017.03.018.
- [2]孙荣生.小学信息技术教学的创新研究[J].读书文摘,2017,(2):330.
- [3]刘应林.小学信息技术教学模式研究[J].读与写,2018,15(20):151.