

小学开展人工智能教育的现状及改进建议

许同刚

(山东青州市黄楼街道杨姑桥小学 山东 青州 262500)

【摘要】“互联网+”的信息时代背景下,人工智能与教育的联系越来越密切,如何进行人工智能教育也成为了目前我国教育领域讨论的热门话题,未来的社会一定是更加智能化的社会,学生只能掌握更多人工智能相关的知识,才能够更好的适应将来的学习、工作以及生活环境,本文对小学开展人工智能教育的现状进行了分析,并提出了相关改进建议。

【关键词】小学;人工智能教育;现状;改进建议

1、引言

在小学教育中引入人工智能教育,让学生从小开始理解人工智能的各种特性和应用方法,可以使学生更加科学的认识与使用人工智能技术及产品,以提高他们人工智能的认识水平,同时也有利于小学教育更加适应网络社会的发展。现阶段我国小学开展人工智能教育还存在很多问题,只有采取科学手段进行改进,才能真正推动其发展。

2、现阶段我国小学开展人工智能教育的现状

2.1 人工智能教育师资力量不足

从我国小学推广普及人工智能教育的现状来看,存在的最大难题是相关师资力量严重不足,能够承担人工智能教育课程的教师绝大部分都是由计算机学科教师来担任的,这反映出我国小学能够承担人工智能教育的专业教师十分匮乏,师资力量非常薄弱,就会对小学开展人工智能教育的发展形成很大的制约。很多教师无法胜任此门课程的教学很大一部分原因是人工智能实践教学经验不够丰富,很多老师认为自身缺乏计算机专业背景和相关知识,因此难以胜任人工智能教学^[1]。总的来说,目前我国小学教师对人工智能普及教育的认识水平还不够,很多老师的教学思路设想十分传统和单一化,认为小学是培养兴趣为主的阶段所以不必要了解具体的应用知识。

2.2 相关课程设置不合理

目前我国小学阶段的人工智能教育系统不完善,且没有明确的教学目标,很多学校虽然已经开始实施人工智能教育,但是所涉及到的课程不仅十分单一化,而且还停留在兴趣培养阶段,不利于为学生更好的了解与使用人工智能产品打下良好的基础。大部分小学人工智能教育课程都属于选修课程,也没有严格的考察和考试内容,因此并没有引起学生和老师的重视,有一些学校将人工智能教育作为兴趣竞赛来开展,参与度并不高^[2]。目前我国小学的人工智能教育基本上还处于无序状态,很多学校将之作为计算机专业的一种辅修课程,教材零乱且深浅不一,技能型、应用型方面的训练更是少之又少。在已开展人工智能教育课程的小学中,只有极少数信息技术学科背景比较强大的学校有较为成熟的课程体系。

2.3 小学生对人工智能的认知水平不高

虽然绝大部分小学生对人工智能教学表现出了十分浓厚的学习兴趣以及极高的期望值,但实际上学生对人工智能技术及产品的认知水平普遍比较低,且存在十分明显的地区差异。根据实际教学情况来看,小学学生学习人工智能的意愿普遍比较强烈,虽然有少数学生根据课外学习对人工智能概念有一定的了解,但绝大部分学生对于人工智能技术和产品的理解还停留在感性认识阶段,很明显的表现就是他们对于人工智能的认知还停留在十分具象的阶段,像如今生活中常见的自动驾驶汽车、对话机器人等是大多数小学生眼里的人工智能^[3]。从地区来看,各地小学的认知水平差异很大,一、二线城市教育资源比较丰富、信息技术教育普及程度更高的小学学校学生的认知水平普遍高于普通学校学生。

3、对小学开展人工智能教育的建议

3.1 加强小学人工智能师资培育

从我国现阶段人工智能教育情况来看,能够承担人工智能教学任务的小学教师说是凤毛麟角也不夸张,因此,为了使小学

人工智能教育课程进展更加顺利,普及程度越来越高,对小学教师开展人工智能培育是十分有必要的,也是当前小学人工智能教育一项十分迫切的任务。各地小学要积极开展人工智能教育师资培训,比如定期开展培训讲座,邀请科学研究院研究员到校为老师们讲解人工智能知识相关知识;开展专题式、系统性的小学人工智能师资培训活动,如教学范例展示、人工智能教学公开课,等等;另外,小学教师还可以通过线上视频学习,线下开发实践体验的方式快速掌握人工智能学科的专业知识等。通过这些途径培育小学教师的学科专业精神,建立专业的小学人工智能师资队伍。

3.2 合理定位小学人工智能课程

因为很多小学对人工智能课程定位不准确,导致人工智能课程成为一门辅修课、兴趣课,教学水平不高。因此为了提高我国小学人工智能教育的水平和质量,首先就要在人工智能课程中找准定位,设定十分科学的教学目标。由于人工智能科学所涉及的内容非常丰富,其专业性非常强,因此可以从以下几个方面着手。例如:将学人工智能教学课程目标定位为人工智能技术,通过对学生的培养,让小学生掌握该领域内的最基础的一些技术技能,在教学过程中可以让学生对人工智能技术产品进行实际的体验;小学在对人工智能教学必须对教学目标作出明确的规定,教师要明确该门课程应该达到怎样的教学效果,可以设置一定的考核和考试内容;另外,学校还可以将人工智能课程定位为科学类课程,以小学生传授人工智能科学知识为主。

3.3 提升小学生的认知水平

对于小学生来说,兴趣虽然是第一位的,但是人工智能由于太过专业化,必须使学生提高认知水平,才可能让他们更好的掌握相关知识,传统小学学科教育中大量知识的记忆和技能重复性的学习不适应于该门学科的教学,对于小学生来说,学习人工智能课程最重要的应该是学习与掌握分析问题及解决问题的能力,通过实践的方式提高认知水平,而不是仅仅依靠和局限于课本的学习。人工智能技术发展是不断加速的,因此小学在人工智能教学方面也要不断地进行创新提高,要让学生掌握应用人工智能技术的相关技能,非与实践紧密结合不可。另外,因为小学生的自律性比较差,对于人工智能课程的学习可能仅仅是三分钟热情,所以学校要加强引导学生在此门课程学习上的自律性,并促进老师和学生之间的良性互动,通过这些途径提高学生的认知水平和学习效率。

4、结语

人工智能在未来普及程度将越来越高,它将极大的影响与改变人们的生活方式,在这种情况下,小学必须大力拓展人工智能教育。就目前我国小学开展人工智能教育的现状来看,实现该门课程的专业教育之路还很漫长,需要学校、教师和学生的共同努力。

参考文献

- [1] 贺敬彬. 人工智能在农村小学中的现状与分析[J]. 中国新通信, 2019(20).
- [2] 李婷. 小学阶段开展人工智能课程的策略探讨[J]. 中小学信息技术教育, 2019(12).
- [3] 张玉梅. 基于“人工智能+”的小学语文智慧课堂教学方法初探[J]. 才智, 2019(01).