吉林省大学生数字智商提升对策与路径研究

王一名 祝继鹏 郭怡然 (吉林工程技术师范学院)

摘要:信息技术的迅猛进步促进了全球数字化转型,特别是在教育领域,数字技术的融入已经颠覆了传统的教学和学习方法。数字智商,作为应对数字时代复杂挑战的关键能力,涵盖了技术技能、认知能力、元认知能力以及社会情感技能等多个维度。尽管如此,吉林省的大学生在数字智商方面遭遇了"信息茧房"、"意识形态风险"和"数字鸿沟"等挑战。本项研究针对这些挑战,提出了一系列提升策略,包括课程内容的优化、教学方法的革新以及数字文化校园的构建等,旨在为吉林省大学生在数字时代的发展提供全面而有效的支持。

一、引言

数字化进程正深刻改变现代社会,尤其在高等教育领域,数字技术已从信息检索和沟通扩展到学术研究、知识生产和就业市场。然而,技术的普及并未自动提升数字智商,吉林省大学生在应对信息技术挑战时暴露出诸多问题。首先,"信息茧房"现象导致学生认知封闭,限制了批判性思维的形成;其次,意识形态风险增加,虚假信息和极端思想在网络空间广泛传播,影响了学生的价值观。更为关键的是,城乡和高校之间的数字鸿沟进一步加剧,学生的数字能力差异显著。本研究通过调研和分析,提出了优化课程设计、改革教学方法和构建数字文化校园等策略,以全面提升吉林省大学生的数字智商,帮助他们更好地应对数字时代的挑战。

二、数字智商的概念与框架

(1)数字智商的定义与内涵

数字智商(DQ)由韩国学者朴圭贤提出,基于加德纳理论,涵盖技术、认知、元认知和社会情感能力。DQ不仅指使用数字工具,还包括处理复杂信息和应对社会情感挑战的能力。框架包括数字身份、安全、责任、情商等八个结构,要求掌握基本操作、分析、反思和创新。例如,数字情商涉及网络社交中的情感管理,数字安全则关乎隐私和数据保护。

(2) 理论基础与国外研究

国外关于数字智商的研究已有相当深厚的基础。欧盟于2016年发布了《公民数字能力框架2.0》,提出了信息和数据素养、数字内容创造、信息安全等五个维度的数字能力,成为数字智商标准制定的重要参考。研究显示,高水平的数字智商有助于个体在网络空间中进行有效的沟通与参与,提升信息辨别能力,并增强其对虚假信息和网络侵害的抵御力。因此,提升数字智商已经成为全球教育领域的共识,并且在各国的教育政策中占据重要位置。

三、吉林省大学生数字智商现状分析

1. 整体数字智商水平较低,表现参差不齐

数字智商,即个体在数字化社会中应对复杂挑战的综合能力,包括技术、认知和社会情感等多个维度。然而,一项针对吉林省高校学生的调查显示,该省大学生的数字智商普遍偏低,存在显著的差异。来自不同院校、地区和背景的学生在数字技能、认知能力和信息鉴别等方面的表现各异。受地区经济发展不均衡的影响,农村与城市学生之间、不同高校之间的数字能力差异尤为明显。问卷调查了吉林省 2000 名大学生,结果表明超过半数的学生在使用高级数字工具(例如数据分析、编程等)时感到不熟练,其中 25%的学生甚至从未接触过这些工具。在某高校的调查中,仅有 35%的学生表示能够熟练运用 Excel 和Word 等办公软件的高级功能,这反映出数字技能普遍不足的问题。尽管许多城市高校学生在基础工具的使用上表现出较高水平,但在高级技能方面,整体能力仍需进一步提高。

2. 信息茧房现象普遍,数字素养存在不足

吉林省大学生普遍存在信息茧房现象,受社交媒体和网络 推荐算法影响,信息获取单一且片面。这限制了学生的信息辨 别和批判性思维,尤其在复杂议题上缺乏多维思考,易受情感影响形成偏见。超 65%学生日使用社交媒体超 3 小时,70%学生信息来源固定,少主动探索其他观点。抽样调查显示,78%学生不常查证信息真实性,依赖平台推荐。提升数字素养,尤其是信息辨别能力,成当务之急。

3. 意识形态风险的增加

在数字化时代背景下,意识形态风险已经成为一个不容忽视的现实挑战。吉林省的大学生在通过互联网获取信息和表达观点的过程中,常常遭遇网络极端主义和虚假信息的侵袭,这可能导致他们在意识形态上出现偏离和困惑。一些学生对于网络上泛滥的负面信息缺乏必要的辨识力,这不仅干扰了他们对社会现象的正确判断,还可能对其价值观和道德观造成影响。

依据 2023 年吉林省一所高校发布的网络舆情分析报告, 45%的学生在面对重大社会争议时,无法识别虚假信息或极端 言论的真伪。更令人担忧的是,有 18%的学生承认曾传播未经 核实的网络信息。在关于虚假信息传播的调查中,42%的学生 表示他们在网络上遭遇过虚假新闻或不实谣言,但只有不到 30%的学生会采取行动来验证信息的真实性。这一现象凸显了 数字智商中意识形态风险防范能力的迫切需要提升。

4. 数字鸿沟显著, 城乡差异较大

数字鸿沟构成了吉林省大学生数字智商提升的关键障碍。 这一鸿沟不仅涵盖了设备和网络接入的不平等,还包括了学生 对数字技术掌握程度的差异。吉林省城乡大学生在数字技能上 存在显著差异,农村学生由于经济和教育资源的限制,往往无 法享有与城市学生同等的数字教育机会。

调查数据显示,吉林省农村地区的大学生中,有 68.5%能够使用互联网,而城市大学生的互联网普及率则更高,达到 93.4%。此外,仅 20%的农村学校配备了现代化计算机实验室,而城市学校中这一比例高达 70%。在对 1000 名学生进行的调查中发现,不到 40%的农村大学生有机会接触到编程或数据分析等学习资源,相比之下,城市学生中这一比例达到了 85%。这些差异导致农村学生在处理复杂数字任务时的表现明显逊色于城市学生,从而加剧了数字鸿沟的问题。

5. 校园数字文化氛围薄弱

吉林省高校已逐步采纳数字技术,但数字文化环境薄弱,影响学生数字智能增长。数字资源整合不足,学生缺乏指导与支持,应用局限于教学辅助,缺乏创新课程设计。资源分散,缺乏统一规划管理。网络基础设施和数字资源整合欠佳。调查显示,40%学生缺系统化访问平台,30%满意数字文化氛围,60%期望更丰富资源。数据凸显建设紧迫性,高校需大力改进。

6. 缺乏实践机会,数字智商提升途径受限

数字智商不仅是一个理论概念,它更需要通过实际操作和应用来不断提升。然而,吉林省的众多高校在数字教育方面仍局限于课堂教学,缺乏有效的实践机会。尽管学生在课堂上能够掌握一些基础的数字工具使用技巧,但他们缺少将这些技能应用于实际工作和生活中的机会。2023 年的调查显示,在吉林省的高校中,只有不到 25%的学生参与过与数字技术相关的实

时代教育前沿 职业教育

习或实践项目。在这些学生中,超过 70%的人表示,在实习期间他们主要接触到的是基础的办公软件,而缺乏高级数字技能的实践机会。吉林省目前只有几所高校开设了涉及数据科学或人工智能的实习项目,而这些项目的参与学生比例不足 15%。

四、吉林省大学生数字智商提升策略

数字化时代下,数字智商成为高等教育关注点。吉林省大学生在提升数字智商上面临信息茧房、意识形态风险、数字鸿沟和校园文化建设不足等挑战。提高他们的数字智商对个人成长和地区社会经济发展都非常重要。本文提出了解决这些挑战的具体策略。

1.优化课程设计,提升数字素养教育的深度与广度

在高等教育体系中,课程设计是提升学生数字智商的核心环节。吉林省高校应当优化现有的课程设置,将数字素养和数字智商相关内容纳入基础课程中,确保每位学生都能掌握数字社会必备的基础技能。

(1) 开设必修课程

数字技能不仅限于计算机科学专业的学生,而应成为所有专业学生的必修内容。高校可以开设"数字技能与信息素养"课程,涵盖网络安全、数据处理、信息检索等基本技能,并将这些技能融入跨学科课程中。例如,文科学生可以学习如何利用大数据进行社会问题分析,理工科学生则可以深入研究人工智能的应用与发展。

(2) 增设洗修课程

对于有兴趣深入学习数字技能的学生,高校可以提供高级选修课程,如"数据科学基础"、"编程与算法设计"、"人工智能导论"等。这类课程应与实际应用紧密结合,帮助学生通过实践项目深入理解并应用所学技能。

(3)校企合作办学

吉林省高校应积极与本地科技企业合作,开设定制化的实 用课程或培训项目,鼓励学生深入企业实习,将所学的数字技 能与实际应用相结合。例如,通过与企业合作,高校可以为学 生提供大数据分析、信息安全等领域的实战机会。

2. 推动数字文化校园建设,增强数字学习氛围

数字文化校园的建设是数字智商提升的重要基础。吉林省 高校应着重提升校园内的数字化基础设施,推动数字化学习资 源的整合和应用,增强全校的数字学习氛围。

(1) 完善校园网络基础设施

吉林省许多高校的数字基础设施建设仍有较大提升空间, 尤其是农村地区的高校。学校应当加大对网络设备的投资,确 保高速稳定的互联网覆盖整个校园,为学生提供流畅的数字学 习体验。

(2)数字资源的整合

各高校应建设统一的数字教育资源平台,集中整合教材、 文献、课程视频、实操演练等多种资源,方便学生自主学习。 通过开放式平台,学生可以根据自己的兴趣和学习进度选择合 适的资源,这将大大提高他们的学习主动性。

(3)推动数字文化活动、

为了激发学生的数字学习兴趣,高校可以定期组织数字文化活动,如"数字技能大赛"、"编程马拉松"、"人工智能创新大赛"等,鼓励学生展示和应用他们的数字能力。同时,学校可以举办网络安全讲座、信息素养研讨会等,帮助学生更好地了解数字世界的风险和机会。

3. 加强教师培训,提升教师的数字教学能力

教师是大学生数字智商提升过程中的重要引导者,因此,加强教师的数字素养和教学能力是必要的。吉林省高校应当为教师提供系统的数字技能培训,以提升他们在数字化教学中的能力。

(1) 定期举办数字化教学培训

高校可以通过组织工作坊、培训班、学术交流等形式,帮助教师掌握最新的数字技术和教学方法。例如,教师可以学习如何使用学习管理系统(如 Moodle)进行数字化教学管理,如何设计互动式的在线课程,或者如何使用大数据分析学生的学习行为。

(2) 引进外部专家进行培训

为了让教师接触最新的行业趋势和技术,学校可以邀请外部专家或与技术公司合作,组织专题讲座和实地培训。例如,通过与信息技术公司合作,教师可以学习如何使用大数据工具进行数据挖掘,或是如何在课程中融入人工智能技术。

4. 缩小数字鸿沟, 提供更多的实践机会

吉林省高校应实施策略,解决农村与城市学生间的数字鸿沟。首先,增加对农村高校基础设施投资,升级校园网络和计算机实验室。其次,提供远程支持,通过免费在线课程和数字技能培训项目,确保学生平等获取资源。高校可建立远程辅导机制,提升农村学生数字技能。最后,提供经济援助和设备补助,设立专项基金,补助或低价租赁数字设备,帮助学生获取资源并提高技能。

提升数字智商不仅需要理论知识,更需要通过实践操作来 巩固学习成果。吉林省的高校应为学生提供更多与数字技术相 关的实践机会,帮助他们在实际应用中提升数字智商。增加校 内外实习机会,吉林省的高校应与科技公司、政府机构等合作, 扩大数字技术相关的实习机会,帮助学生在真实的工作环境中 应用数字技能。通过企业实习项目,学生不仅可以熟练掌握数 字工具,还能提高解决实际问题的能力。设立校园内数字创新 实验室,高校可以在校内设立"数字创新实验室",为学生提供 计算机、数据处理平台、编程工具等硬件设施,并鼓励学生利 用这些资源进行自主项目开发和创新实验。这类实验室可以为 学生提供一个安全的环境,让他们自由尝试并提升创新思维。

五、结论

研究显示,吉林省大学生的数字智商受信息茧房、意识形态风险、数字鸿沟和校园数字文化不足等因素限制。文章建议通过优化课程设计、建设数字文化校园、加强教师培训、缩小城乡数字差异和增加实践机会等策略来提升学生的数字技能和批判性思维。这些措施将帮助吉林省高校提供更全面的数字教育,促进学生在数字化社会中的发展和成功。

参考文献:

[1]赵山水,杨彦军.具身认知视域下职业院校学生数字智商测评框架研究[J].开放学习研究,2023,28(05):31-41.DOI:10.19605/j.cnki.kfxxyj.2023.05.004.

[2]何春,马筱琼.数字智商标准:内容、应用与启示[J].世界 教育信息,2023,36(01):58-64.

[3]朱宋煜.信息技术核心素养视域下数字智商培养与实施 [[]].中国信息技术教育,2021,(08):54-55.

[4]王秉.何为数智:数智概念的多重含义研究[J].情报杂志,2023,42(07):71-76.

[5]高山.从提升信息素养到全面培养数字智商——《数字智商全球框架》与《高等教育信息素养框架》的比较研究[J].图书馆建设,2021,(02):58-65+82.DOI:10.19764/j.cnki.tsgjs.20200827.

[6]祝賀,刘译阳.数智时代吉林省师范生数字素养现状及提升路径研究[]]公关世界,2024,(21):29-31.

1.基金项目: 吉林省高校网络思想政治工作专项课题项目名称: 吉林省大学生数字智商提升对策与路径研究项目编号:JJKH20240155WS

2.基金项目: 2024年度吉林省青少年发展研究计划项目 项目名称:数字社会背景下吉林省大学生数字智商提升对 策与路径研究

项目编号:22024jqv-061