教育前沿 Vol. 6 No. 7 2024

人工智能技术在高校心理健康服务中的应用探究

李灿梅

(云南工程职业学院,云南 昆明 650000)

摘要:随着技术的不断进步,人工智能技术在高校心理健康服务中的应用越来越受到关注。人工智能技术以其高效、准确和便捷的特点,为高校心理健康服务提供了新的可能性。比如,可以精准识别学生的心理问题,为心理健康教育和干预提供科学依据,并且可以提供个性化的心理健康服务,满足个体差异,进而提高高校心理健康服务质量。对此,本文首先阐述人工智能技术在高校心理健康服务中的应用优势与挑战,进而提出人工智能技术在高校心理健康服务中的应用路径,以期为高校心理健康服务提供更加科学、有效的解决方案。

关键词:人工智能技术;高校;心理健康服务;应用路径

随着我国人工智能技术的不断发展,高校开始积极建设"智慧校园"。在学校心理健康服务领域,高校率先引入人工智能心理服务,利用前沿的传感技术、图像和语言识别、大数据分析等迅速发现学生的心理需要并帮助其积极应对,破解当前学校心理健康服务工作中的难题,成为智慧校园中心理健康建设的领跑者,进而为学生身心健康发展保驾护航。

一、人工智能技术在高校心理健康服务中的应用优势与挑战

(一)人工智能技术在高校心理健康服务中的应用优势

将人工智能技术应用于高校心理健康服务,可以有效突破时间、空间的局限性,促使心理健康服务更具即时性,师生不需要提前预约或等待便能立即获得心理健康咨询服务。高校利用人工智能技术构建"心理健康+实时反馈"的预判机制,能够及时分析师生输入信息,给出相应的反馈,确保他们对自身心理健康状况产生更为全面的认知。与此同时,人工智能技术能够推动心理健康教育的普及和推广,促使师生可以自主辨识、管理自身心理需求,进而全面增强心理健康服务效果。

高校利用人工智能技术对师生语言与情感表达进行分析,能够精准识别他们潜在的心理健康问题,由此制定个性化心理健康干预方案,有效避免心理健康问题进一步恶化。针对心理健康资源匮乏但需求量大这一现实问题,人工智能技术应用能够最大限度地缓解心理健康服务教师的压力,使他们有更多的时间与精力关注那些心理问题严重的学生,同时做好精准辅导,从整体上提升心理健康服务专业性与效率。

人工智能技术在高校心理健康服务中的应用,也能够持续监测与评估心理健康服务开展情况和学生心理健康情况,而且教师也能利用智能设备和应用程序,对学生的心理状态进行长期跟踪,及时发现情绪波动或行为变化,从而及早干预学生潜在的心理健康问题。这种持续性强的监测机制,能够为学生营造安全且稳定的心理健康服务工作环境,有效强化学生的心理素养,使他们能够直面所遇到的困难、挫折。

(二)人工智能技术在高校心理健康服务中的应用挑战

目前,人工智能技术在心理健康服务中的应用不够完善,因此,高校所开发的心理健康智能服务体系,一旦系统出现安全漏洞,将会影响心理健康服务的安全性。师生个人信息、心理咨询信息等极易被泄露,导致心理健康服务与师生之间的关系极为不稳定,也很难满足师生真实的心理健康服务需求,干扰他们的正常生活,不利于其实现长远发展,也无法向社会输送优秀人才。

在人工智能心理健康服务过程中, 师生参与效果远远低于人工服务, 而且其在交付体验、组织方式等方面与人工服务上有本质不同, 这主要因为人工智能服务缺乏共情能力, 不能完全模仿

人的言语与动作,难以真正地满足师生真实的心理健康需求服务, 更无法建立信任关系。另外,人工智能服务在分析师生语言习惯 上略显不足,因而不能提出恰当而有效的心理健康建议,难以高 质量推进心理健康教育服务工作有序开展。

高校在开发人工智能心理健康服务系统上具有一定的难度,心理健康咨询通常需要心理健康服务队伍、人工智能技术人员通力合作,深刻理解心理健康服务,建立多场景、多类型的心理健康干预数字化模式,形成算法逻辑、知识地图和康复策略,而且这一过程中还存在着诸多困难与限制,亟待突破。

二、人工智能技术在高校心理健康服务中的应用路径

(一)构建心理健康预警机制

在高校常规工作中,由于心理健康问题而引发的突发事件非 常普遍,除了日常心理健康教育之外,还需要建立常态化、系统 化和动态化心理健康预警机制,最大限度避免学生因心理问题出 现突发事故。具体如下:第一,建立学生专属心理档案,合理运 用人工智能技术检测学生心理健康情况,并按照无心理问题、轻 度心理问题、严重心理问题三个级别进行信息录入,并向辅导员 反馈心理健康检测结果。同时, 也要根据学生的基本资料、家庭 经济状况、日常表现等情况,构建针对性强的心理健康档案,为 心理健康服务工作有序开展提供有力依据。第二,高校依托人工 智能技术构建"问题预警"的模式。一旦发现潜在的心理健康问题, 应立即进行人工干预,情况特别严重的话应该转诊到医院进行治 疗。第三,构建"校-院-班-寝室"的四级预警网络,实现对 心理健康问题早发现、早干预以及早治疗的目标, 把问题控制在 可控范围内。第四, 高校利用人工智能技术对学生的在线行为、 学习表现、社交互动等数据进行综合分析, 以识别潜在的心理健 康风险, 而且通过这些数据的挖掘, 可以及时发现学生的异常行 为模式,从而提前采取预防措施;第五,高校以"525心理健康月" 为契机, 开展丰富多彩的心理教育实践活动, 促使师生能够正视 自己的心理问题,准确认知自己的情感问题,并做出恰当的反应。

(二)构建智能化心理健康评估系统

高校为更准确地评价师生心理健康情况,有必要建立心理健康智能化评价体系,该体系能够融合文本、语音、心跳、血压等多种信息,从整体上把握师生情感及心理状态。同时,本体系还能针对师生实际情况提供详细的评价报告,由此让心理健康服务更具针对性。第一,综合运用社交媒体、在线心理测验等手段,对师生行为、情感及人际行为进行综合调查。如,高校可以利用自然语言处理、情感分析等人工智能技术,对学习日志、作文等资料进行深入分析,以期实现对师生潜在心理问题的有效监测。高校也可引进动态化数据监控,对师生心理状况进行连续跟踪,

162 Education Forum

为实现有效评价提供数据支撑。第二,建立自主化心理健康监测体系,对师生心理健康状况进行实时追踪,一旦发现有不正常的行为或情感变化,会自动发出警报,通知父母、辅导员或心理健康教师。高校也需要构建快速反馈机制,在收到系统预警之后可以快速制定心理健康干预策略,并及时地进行介入,为他们提供必要的心理健康咨询与服务。第三,高校应该结合实际案例与反馈信息,对人工智能评估模型精度与敏感性进行持续优化。如,高校可以引入深度学习、机器学习等新技术,提升系统对复杂心智状态的辨识能力,并与专业心理健康服务团队合作,开发出更加精确的评价工具和算法,定期校正人工智能系统,以保证它的评价与师生心理健康真实情况相符。

(三)合理应用数字化心理健康疗法

第一, VR 暴露治疗。该方法在治疗恐怖症、PTSD、社交焦 虑症等方面有很好的效果。在此过程中, 咨询者能够逐渐适应所 处环境并做出相应调整, 能够有效缓解心理健康问题。虚拟现实 技术能够给师生带来身临其境的感觉,加上心理健康教师对虚拟 场景有绝对掌控, 因此该方法在有效性、安全性等方面都有着明 显的优势。VR 暴露疗法是通过计算机模拟真实场景, 使他们在相 对安全的场景中, 反复接触恐惧对象, 以达到脱敏和适应的目的, 进而取得比较好的心理健康服务效果。第二,人工智能陪伴式干预。 该方法主要是指通过智能系统与师生以自然言语互动, 如与聊天 机器人、提供情绪支援、压力管理等心理健康服务。人工智能能 够分析用户的文本或语音输入, 识别情绪状态并提供包括情感支 持、认知行为疗法和正念训练等建议,多种形式的干预适用于长 期心理健康管理,帮助用户在日常生活中有效应对焦虑、抑郁和 压力问题。由于人工智能具有高度便捷、快速反应等特点,属于 潜在心理健康辅助手段,特别是对于无法得到常规心理健康服务 的师生来说,这种方法一般都是建立在机器学习、知识地图等基 础上,不仅可以听懂使用者的语言并提出个人意见,其优点是方 便快捷, 易于实现规模化, 促使用户能够在任何时间、任何地点 进行诊疗,极大地提升了师生心理健康服务体验。

(四)加速心理健康课程数字化转型

以往的心理健康教育课程,主要依赖教师的知识灌输,且课 程形式以公选课为主。而随着人工智能技术的应用,心理健康服 务算法程序的计算能力越来越强大,可以准确判断学生的真实心 理状况,也能掌握线下心理健康教育服务中所忽视的问题。在人 工智能技术的帮助下, 学生也可以按照自身真实需求, 自主定制 心理课程学习方案和学习内容, 从而达到精确适应学习活动的目 的,改变向学生传授知识的被动方式。学生获取心理健康教育的 途径也更具多元化、个性化,人工智能技术可以通过对信息关联 性进行分析, 准确地把握住数据信息和心理测量尺度指数之间的 关系,从而达到一对一的教学引导,将学生学习和课程反馈有机 地结合起来。这样,才能更好地指导教师开展心理健康服务工作, 更好地控制学生的学习行为。教师还可以利用人工智能技术运算 能力,建立完善的心理健康教育方案,并利用人工智能技术做好 课前准备和课后反思等环节,积极推进教学环境、资源和方式的 智能化转型,构建"人工智能+思想政治教育+心理健康课堂" 的新型教学模式,促使心理健康教育更具活力。

(五)积极组建跨学科专业团队

第一,组建跨学科专业队伍。为了确保人工智能系统能够准确理解和响应心理健康问题,高校需要积极推动心理学、计算机科学、数据科学等多个领域的专家之间的合作。这种跨学科的合

作将有助于整合不同领域的专业知识和技术,从而提高人工智能 系统在心理健康领域的应用效果。心理学专家可以提供关于心理 健康问题的深入见解,帮助人工智能系统更好地理解和识别各种 心理状态。计算机科学专家则可以利用他们的技术专长, 开发出 能够处理和分析大量数据的算法和模型。数据科学专家则可以运 用他们的数据分析技能,从海量数据中提取有价值的信息,帮助 人工智能系统更准确地预测和响应心理健康问题。通过这种跨学 科的合作, 高校可以确保人工智能系统在心理健康领域的应用更 加科学、有效和人性化。这不仅有助于提高心理健康问题的诊断 和治疗效果,还能为心理健康领域的研究和实践提供新的思路和 方法。第二,确保技术应用的专业性,高校还需要对专业人员进 行定期培训和教育,以保持他们对最新技术的了解和应用能力, 这包括对人工智能技术的最新发展、心理健康领域的最新研究成 果以及跨学科合作的最佳实践进行持续学习。此外,专业团队还 需要定期评估人工智能系统的性能,确保其在实际应用中的有效 性和安全性。通过这些措施,可以确保人工智能技术在高校心理 健康服务中的应用不仅科学、有效, 而且能够得到持续的改进和 发展。

总而言之,高校心理健康服务工作开展是长期存在并不断发展的话题,将人工智能技术与心理健康服务有机结合是当前心理健康工作的开展方向。对此,高校可以尝试从构建心理健康预警机制;构建智能化心理健康评估系统;合理应用数字化心理健康疗法;积极组建跨学科专业团队等路径着手。可以充分发挥人工智能技术的应有优势,进一步提高心理健康检测的精准度和全面性,并为师生提供个性化心理健康服务方案,以助力高校心理健康行动朝着多维、高效方向不断前进。

参考文献:

[1] 李嘉欣, 彭歆. 聊天机器人在护理领域的应用进展 [J]. 护理学杂志, 2020, 35 (24).

[2] 任萍, 汪悦等. 心理健康评估与干预的智能化应用 [J]. 北京师范大学学报(社会科学版), 2022 (04).

[3] 庞红卫,王翠芳.基于人工智能的学生心理健康监测与评价体系的构建[]]. 教育测量与评价,2022(03).

[4] 李瑶,杨琳.人工智能应用于心理健康服务的相关问题思考[J]. 医学与哲学,2022,43(05).

[5] 李仲宣,于泳海,李瑞杰等.人工智能技术在大学生心理健康服务中的应用探析[J]. 电脑知识与技术,2024,20(15):119-121.

[6] 温水发.关于人工智能应用于心理健康服务的相关问题思考[C] 教学质量管理研究网络论坛——社会发展与管理分论坛论文集(二).2023.

[7] 李雨, 孙淑瑞, 郭金磊等.人工智能在康复医学领域中的发展应用[[]].

[8] 邓湘宁.人工智能在高校心理问题自我诊疗及健康教育中的创新应用[]]. 吉林医药学院学报,2021(006):042.

[9] 余成武.人工智能赋能高校心理育人的优势与创新机制 [J]. 锦州医科大学学报(社会科学版),2022,20(06):62-66.

[10] 李颖. 基于人工智能技术辅助高校心理健康教育工作的应用研究[]]. 现代商贸工业, 2024(11): 225-227.

教育论坛