

数字化技术助力小学语文过程性评价

朱园

盘州市第八小学

摘要:在教育信息化2.0时代背景下,小学语文过程性评价作为教学质量监测与学生发展评估的重要环节,面临着数据采集碎片化、评价维度单一化等困境。数字化技术凭借其数据整合、动态追踪与智能分析的特性,为破解这些难题提供了新路径。本文分析数字化技术应用于小学语文过程性评价的意义,提出构建智能化多维度数据采集体系、构建基于大数据的学习表现分析与发展预测模型、创建多元化评价交互支撑平台等策略,论证数字化技术如何重构小学语文过程性评价体系,助力实现以评促学、以评促教的教育目标,为新时代小学语文教学评价改革提供理论与实践参考。

关键词:数字化技术;小学语文;过程性评价

引言

在“双减”政策与核心素养导向的教育改革浪潮中,小学语文教学评价的重心逐渐从结果性评价向过程性评价转移。过程性评价强调对学生学习过程的持续观察、记录与反馈,能够更全面、真实地反映学生的学习发展轨迹。传统评价方式受限于时间与空间,存在评价主体单一、数据收集滞后等问题。数字化技术以其强大的信息处理能力和跨时空交互特性,深度融入教育领域,为小学语文过程性评价带来新的变革契机,挖掘数字化技术在评价中的应用潜力,成为当前小学语文教育改革的重要课题。

一、数字化技术助力小学语文过程性评价的意义

(一) 推动评价理念革新

传统小学语文过程性评价多依赖教师主观判断,缺乏量化依据与系统分析。采用数字化技术进行过程性评价,能促使评价理念从经验导向走向数据驱动的创新。通过综合分析多元数据源,如课堂互动、作业完成情况、阅读记录等,构建学生学习画像,更客观、全面地反映学生的学习状态与发展趋势,克服传统评价方法的局限性,促进教学评价从“模糊感知”向“精准把握”的转变,实现个性化教学^[1]。

(二) 提升评价效率与精准度

基于计算机教育系统的教育数据挖掘和传统人工挖掘大有不同,这种教育数字挖掘称为E-Learning数据挖掘,指的是一个将各种E-Learning软件系统(主要是网络教学平台)的原始数据转换为有用信息的过程,这些有用信息可为教师、学生、家长、教育研究人员、教育管理人员所利用,以实现对学⽣及其所接受教育的更好理解,并可据此采用更有针对性的管理和教学优化措施^[2]。例如,借助智能终端与学习平台,

能够实时采集学生学习数据,快速分析小学语文教学过程中,学生的学习表现分散在课堂发言、课后作业、课外阅读等多个环节的次⻑,并快速梳理出学生在识字写字、阅读写作、口语交际等方面的优势与不足,系统生成关于学生知识掌握薄弱点的报告,从而协助教师及时调整教学重点,提升评价的精确性与教学的针对性。

(三) 促进评价主体多元化

在传统评价模式里,教师往往占据评价的主导地位,学生与家长在评价过程中的参与度明显不足,这在一定程度上限制了评价视角的全面性。而数字化技术构建的评价平台,为促进评价主体多元化提供了有力支撑,能成功打破时间与空间的束缚,极大地调动教师、学生、家长等评价主体的评价积极性。首先,数字化技术促进了教师之间评价的协同性。通过评价平台,不同年级、不同班级的教师能够共享评价资源与经验,共同探讨评价过程中遇到的问题,形成相互学习、相互支持的良好氛围。这种跨班级、跨年级的评价协同,使得评价过程更加透明化,增强了评价的公信力,有助于构建更为全面、系统的评价体系。其次,此类平台能为学生开展自我评价创造良好条件。学生能够借助平台充分展示自己的学习成果,并在此基础上进行深入的自我反思,进而有针对性地改进学习方法,提升学习效果。与此同时,也为学生之间的互评搭建了桥梁,同伴之间可以相互评价、交流学习心得,在思维的碰撞中实现共同进步。此外,家长也能通过平台实时掌握孩子的学习动态,积极参与到评价过程中,与学校形成教育合力,共同助力孩子成长。这种评价主体多元化的模式,不仅丰富了评价的维度,还显著增强了学生的自主学习意识与责任感。

二、数字化技术助力小学语文过程性评价的策略

(一) 构建智能化多维度数据采集体系

1. 多维度数据采集机制

加德纳的多元智能理论为教育数据的采集与分析提供了坚实的理论支撑。“多元智能理论之父”加德纳(H.Gardner)认为,人不仅拥有人之为人所通用的一般智能,还拥有属于自己的独特智能结构,包括但不限于语言智能、逻辑-数学智能、空间智能等。^[3]每位学生在这些智能领域中的组合及其发展水平均表现出个体差异。通过语音识别技术对学生语言表达能力的分析,可以揭示其语言智能的发展状况;而对学生课堂笔记和作业书写的深入分析,则能在一定程度上反映其逻辑-数学智能与空间智能等领域的成长。全面而系统地收集学生学习数据,有助于教师从多维度掌握学生的智能特征和优势,进而采取更加个性化的教学策略,满足不同学生的学习需求,推动其全面成长。例如通过平板电脑、电子书包等智能终端设备,实现对学生在课堂场景中表现数据的全面采集。采用语音识别技术,精确记录学生在课堂发言的内容、时长及频率,深入分析其语言表达能力和思维活跃度;利用图像识别技术,对学生课堂笔记、作业书写等进行精细扫描与分析,初步了解其学习态度和知识掌握情况。同时,整合线上学习平台数据,包括学生在线阅读时长、阅读书目类型、阅读过程中的批注与笔记,以及在线测试成绩、答题过程等,构建一个包含课堂内外、线上线下全方位的学生学习数据仓库,为后续分析与评价提供丰富且全面的数据基础。

2. 实时动态更新功能

数据采集系统还可具备实时动态更新功能,确保教师能够及时获取学生的最新学习信息。例如,学生完成在线作业的瞬间,系统自动收集答题数据并上传至数据库;当学生在课堂上进行小组讨论时,通过智能设备实时记录讨论内容与参与度,并在讨论结束后立即反馈给教师,这种实时性有助于教师敏锐捕捉学生学习过程中的问题。

(二) 构建基于大数据的学习表现分析与发展预测模型

1. 精准分析学习表现模型

运用大数据分析技术,对采集到的海量数据进行深度挖掘与分析。构建学生学习行为分析模型,剖析学生在不同学习环节中的表现模式,如探究阅读速度与理解能力的内在关联、作业完成时间与正确率之间的逻辑关系等。例如,通过对学生多次阅读测试数据的分析,发现学生在阅读科普类文章时速度较快但理

解深度不足,而在阅读文学类作品时理解较为深入但速度较慢。基于此,教师能够为学生提供针对性的阅读训练建议,提升学生的阅读能力。

2. 预测学习发展趋势模型

基于历史数据和机器学习算法,构建学生学习发展趋势预测模型。该模型可以结合学生的当前学习状态与表现数据,预测其在未来一段时间内的学习成绩变化趋势及可能遇到的学习困难,例如,对于识字写字能力较弱的学生,模型通过分析其近期在识字作业中的错误率、进步速度以及学习投入度等特征,结合认知发展理论中关于儿童识字能力发展的阶段性特征,预测其在后续学习中可能出现的识字障碍。这种基于模型的精准预判与有效干预,不仅有助于提升学生的学业成绩,还能促进其自主学习能力的提升,实现教育过程的个性化与科学化。

(三) 创建多元化评价交互支撑平台

1. 教师协同评价功能模块

在评价交互平台上设置教师协同评价模块,不同年级、不同班级的教师可在平台上共享评价资源,如优秀作业案例、评价标准模板等。同时,教师可发起线上研讨活动,共同探讨评价过程中遇到的问题与解决方案。当某位教师在评价学生作文时遇到困难,可在平台上发起讨论,其他教师依据自身教学经验提供不同的评价角度与建议,促进教师之间的相互学习与共同提高。此外,平台还可对教师的评价行为进行记录与分析,为教师的专业发展提供数据支持,推动教师评价能力的不断提升。

2. 学生自评与互评专属空间

为学生开辟专门的学习自评与互评空间。在自评空间中,学生可上传自己的学习成果,如作文、手抄报、朗诵视频等,并按照平台提供的评价标准进行自我评价,撰写反思报告。互评空间则为学生提供相互交流与评价的机会,学生可对同伴的作品进行点赞、评论和打分,同时学习他人的优点、发现自身的不足。例如,在诗歌朗诵互评活动中,学生可相互评价朗诵的语音语调、情感表达、肢体语言等方面,通过这种方式提高学生的审美能力与语言表达能力,促进学生之间的相互学习与共同进步。

3. 家长参与评价便捷渠道

建立家长参与评价的便捷渠道,家长可通过手机APP或网页端登录评价交互平台,实时查看孩子的学习数据和教师评价反馈。家长还可在平台上上传孩子在家中的学习表现照片、视频或文字记录,与教师进行沟通交流。例如,家长可分享孩子在家中阅读课外

书籍的情景,教师根据这些信息进一步了解学生的阅读习惯和兴趣爱好,从而更好地指导学生的语文学习。平台可根据家长的评价参与度和反馈质量,为家长提供相应的教育指导建议,促进家校共育。

(四) 提供个性化反馈与精准指导服务

1. 个性化评价报告生成机制

根据大数据分析结果,为每个学生生成个性化的评价报告。报告内容不仅涵盖学生在各个知识点和能力点上的得分情况,还能详细分析学生的优势与不足,并提供具体的学习建议和改进措施。对于写作能力较强的学生,报告会肯定其在语言表达、情节构思等方面的优点,同时建议其尝试不同体裁的写作,拓宽写作视野;对于拼音掌握不扎实的学生,报告会指出其在拼读和书写方面的问题,并提供针对性的练习题和学习资源,助力学生明确学习方向,提升学习效果。

2. 智能学习资源精准推送服务

基于学生的学习评价结果和个性化需求、学习进度和其他反馈情况,利用智能算法为学生推送个性化的学习资源。这些资源包括微课视频、在线课程、学习软件、拓展阅读材料等。例如,对于在古诗词鉴赏方面存在困难的学生,系统会自动推送相关的古诗词讲解微课、诗词赏析文章以及诗词朗诵音频等资源,帮助学生加深对古诗词的理解和感悟。

3. 实时互动辅导支持体系

借助评价交互平台,能为学生提供实时互动辅

导服务。教师可设置在线答疑时间,学生在学习过程中遇到问题可随时向教师提问,教师及时给予解答和指导。还可引入智能辅导机器人,利用自然语言处理技术与学生进行实时对话,解答学生的常见问题,提供学习建议。例如,当学生在做阅读理解题时对词语的含义不理解,可向智能辅导机器人提问,机器人会快速给出准确的解释和相关例句,帮助学生理解词语并完成题目,为学生提供及时、高效的学习支持。

三、结语

数字化技术为小学语文过程性评价带来重大变革,从理念到策略,从数据采集到智能反馈,全面重塑评价生态,提升其科学性和有效性,并推动学生中心教学模式转型。教师应进一步整合数字化技术,探索创新评价方法,充分发挥其在促进学生全面发展和提升教学质量中的关键作用,使小学语文过程性评价在数字化背景下焕发新活力。

参考文献:

- [1] 陆梦映. 数字化赋能小学语文识字与写字教学[J]. 新世纪智能, 2024(97):19-20.
- [2] 陈雯雯, 夏一超. 教育数据挖掘: 大数据时代的教育变革[J]. 中国教育信息化, 2017(7):37-44.
- [3] 许燕茵, 周敏, 马早明. 基于多元智能理论的高中语文作业开发路径——以必修下册第五单元作业开发为例[J]. 语文建设, 2023(11):16-19+75.