

“5G+智慧教育”视域下中小学语文教学策略研究

张玉娟¹ 石琳²

1. 大连保税区青云湖学校; 2. 大连保税区第一高级中学

摘要: 5G时代, 智慧教育有了更广阔的发展空间, 中小学语文课堂教学也会出现大变革。在总结了国内外“5G+智慧教育”研究现状的基础上, 探讨了“5G+智慧教育”视域下, 中小学语文教学策略应遵循个性化、互动性、多元化的原则, 采用线上线下相结合的教学模式, 创新教学模式; 发挥5G智慧视域下平台与媒介的优势和特点, 创设学习情境, 实现“沉浸式”学习; 优选网络资源, 共享合作学习; 收集平台数据, 实现多元评价。这种全新的教学方式, 使学生的学习变得无处不在, 推动了教师不断更新观念, 促进教学改革的探索。

关键词: 5G; 智慧教育; 教学策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2023.10.179

5G作为人类历史上最新的信息技术成果, 除了提供传统的移动通信功能之外, 把移动通信能力扩展到人与机器、机器与机器, 以及万物互联, 成为智能物联网的基础。5G+智慧教育重塑了教育生态, 改善了学习体验, 新型教育生态体系正在形成, 中国教育正在走向人工智能+5G时代。未来在线教学必将从疫情期间的试验走向常态化, 必将促进大数据、5G等在教育领域的应用, 在线教育将与线下教育融合发展。在5G时代, 教育格局、教书育人的愿景以及学习范式都将发生质的改变, 学校将打破原来的封闭格局, 进一步走向开放多元, 学生将会逐步摆脱传统的被动式学习, 学习的目的不再是为了纯粹地获取知识, 而是为了全面发展和实现自身价值, 学校将逐步迈进教育4.0时代, 迈进教育数字化时代。教育不再是简单的知识传授, 而是更加注重素养, 特别是中小学生的数字化素养提升会进一步凸显。教育的数字化会把从学前教育到高等教育等各个阶段的教育串接起来, 形成真正意义上的终身教育体系。

《义务教育语文课程标准(2022年版)》中明确提出“感受不同媒介的表达效果, 学习跨媒介阅读与运用”的要求。5G与教育融合, 利用技术为教育赋能, 为教学模式的变革提供了更多可能性。5G技术不仅使得大规模在线教育成为可能, 且能为学生提供更丰富的学习资源和更个性化的学习体验。在中小学语文教学中, 教师可利用5G技术构建生动形象的教学情境, 让学生在沉浸式学习中提高学习兴趣和效率。例如, 利用VR/AR技术, 教师可以带领学生进入课文中的世界, 让学生身临其境地感受课文的情境和情感。此外, 教师还可以利用5G技术进行远程互动教学, 与其他地区的师生共同学习交流, 拓宽学生的视野。基于这样的前提, 本文将探讨如何在“5G+智慧教育”视域下制定中小学语文课堂教学策略及遵循的原则。

一、“5G+智慧教育”的研究现状

为了对5G+智慧教育视域下中小学语文课堂教学策略研究的研究现状有全面的认识, 我们在知网搜索主题词“5G”出现结果73795条, 发表年度主要集中于2018—2024年; 搜索主题词“智慧教育”出现结果4074条, 发表年度主要集中于2020—2024年度; 搜索主题词“5G+智慧教育”, 出现结果只有47条, 发表年度全部为自2019年至今。然后, 我们再来看简单梳理一下, 关于“5G+智慧教育”的发展历程。

2018年教育部启动实施的《教育信息化2.0行动计划》中明确指出, 信息技术与教育教学深度融合, 教师是推动两者融合的主体。

2019年6月6日, 工业和信息化部举行5G商用牌照发牌仪式, 我国正式进入5G时代。5G时代的到来, 让我们认识到基于5G背景下的教育改革势在必行, 例如广州市第六中学等地利用+5G双师课堂、5G+MR智慧课堂与偏远地区共享一线教育资源。5G时代, VR、AR、MR全息投影等技术会使当前面对屏幕的互动学习变成沉浸式、体验式学习, 学生在学习的过程中将会变得更开心、更主动, 也能获得更多个人体验。

2021年9月, 工信部会同教育部联合组织开展“5G+智慧教育”应用试点项目申报工作, 推动5G与教育深度融合。2022年1月27日, 发布《2021年“5G+智慧教育”应用试点项目入围名单公示》, 以点带面推动5G赋能高质量教育体系建设。

2023年12月, 为贯彻落实中共中央、国务院《关于深化教育教学改革全面提高义务教育质量的意见》和教育部《基础教育课程教学改革深化行动方案》文件精神, 推进义务教育教学改革, 教育部决定在全国设立一批义务教育教学改革实验区和实验校(以下简称实验区和实验校), 充分发挥其在义务教育教学改革中的带动引领作用, 促进提高教学质量。这其中有一项重要的任务就是推进数字化赋能。探索建立服务区域义务教育教

学改革的数字化平台,丰富和拓展线上教学资源,指导学校探索信息技术在教学和教研中的深度应用,推动线上线下融合教学。强化数据赋能,推进因材施教、个性化学习和过程性评价。加强国家中中小学智慧教育平台的应用培训,指导学校和教师在日常教学中常态化有效应用。

虽然“5G+”技术应用于“智慧教育”的研究案例不多,但5G的出现,网络的加速,实时交互成为可能,这对教育的影响不言而喻。因此,开展“5G+智慧教育”背景下的教学策略研究是非常有意义的。许多学者阐释“5G+智慧教育”概念,但将“5G+智慧教育”与“语文课堂教学策略”两者相结合的研究很少。因此将5G+智慧教育充分运用于中小学语文课堂这个角度出发寻找可行的课堂教学策略,并附上具体的教学实施过程,值得认真探讨,深入研究。

二、“5G+智慧教育”视域下中小学语文教学策略遵循的原则

5G技术的迅速普及,让“5G+智慧教育”已经成为现实。它不仅实现了校园现实空间和数字空间的衔接,实现了优质资源的交互共享,让教育变得更为便捷,同时也实现了课堂信息的扩展。“5G+智慧教育”摆脱了一般网络的局限,它的速度更快、更流畅,为开展个性化的在线教学服务活动提供了保障和技术支持。而且在平台上,师生可以畅所欲言,一定程度上减轻了课堂上的紧张感,拉近了师生、生生间的心理距离,增强了学生的获得感和成就感。教师可通过此种方式及时了解学生的学习情况,一方面观察到的学生的闪光点,及时鼓励并表扬,提升学生的自信心;另一方面观察并及时发现学生存在的问题,快速精准地找到学生的薄弱点,进而有针对性地进行教学和辅导,提高教学效率。

(一) 个性化原则

利用5G技术和大数据分析,为每个学生制定个性化的学习计划,充分挖掘学生的潜能。同时教师可以根据后台数据的学习反馈,精准地收录和形成学生的学习情况记录,如答题的时间、答题的形式、错误问题等方面看出学生对知识点的掌握情况,从而有针对性地下发学习辅导资源并监控学生的完成情况。

(二) 互动性原则

借助5G的实时通信功能,加强师生、生生之间的互动,提高学生的参与度和学习效果。5G的速度很快,不像以前的网络有很强的延时性。5G有更低的延时性,这样学生参与情况、学生的学习反馈情况,老师第一时间都能够获得,而且能够迅速响应。同时,学生的反馈不

仅教师可以及时收到,同班级的学生也可以看到,教师可以点评,学生可以互相补充,在互动中完成反馈、优化、反思、学习的过程。

(三) 多元化原则

利用5G技术整合多种教学资源,采用多元化的教学方式,培养学生的综合素质。除了教学方式的多元,5G时代,还有一个相对隐蔽的特点就是大家在平台交流的过程中,可以发挥聚集观点,去除权威中心的作用畅所欲言,实现了交流的多元。

三、“5G+智慧教育”视域下中小学语文教学策略

(一) 线下+线上,创新教学模式

采用线上线下相结合的教学模式,线下课堂注重学生的个性发展和实践能力培养,线上课堂提供丰富的学习资源和互动交流机会,线上线下相结合,创新了教学模式。

如今,网络技术迅猛发展,应该充分发挥5G技术助力纸质文本阅读的效能。以高年级学习鲁迅等相关课文为例,但基于学生的生活阅历、阅读体悟及思维特点与鲁迅生活的年代相对较远,可以先让学生通过多种媒介方式查阅鲁迅相关资料、他人对鲁迅的评价,比较、梳理出自己心中的鲁迅形象,体会课文在语言运用、人物塑造方面的特点。这样在课堂上的同学们对相关课文的理解就可以更深刻了。学习完课本内容后,课下还可以用鲁迅的口吻为一些场景配一段音,并借助多种媒介展示优秀成果。经过这样线上、线下、再线上的教学模式,学生对本单元的知识的掌握、鲁迅的形象、文本的特点都会有很好的把握。

(二) 创设学习情境,实现“沉浸式”学习

语文学习要从生活实际出发,我们本着教语文就是教生活的原则,可以从实际出发创设学习情境,学习任务既贴近实际又有挑战性,这样学生就能对语文学习有新的认知。在此基础上,教师要发挥5G智慧视域下平台与媒介结合的优势,设计基于真实生活的关联任务,在类似真实生活的情境中学习,这样学习的不仅扎实,还印象深刻。

在传统的语文课堂教学过程中,教师多以讲授知识为主,高年级的语文教材中不仅仅是要求学生掌握基础知识,而且还要求学生对本文本有更高层次意义上的把握。所以,我们在教学过程中,仅传授基础知识已经远远不够,而且语文教材中的很多学习内容还与学生的生活经验有很大出入,没有生活经验就没有情感体会。为此,在教学课堂中,引入5G智慧教育等相关技术手段,可以帮助学生更快地融入文本的情境当中,完成学习任

务。如《少年闰土》中有一段闰土刺猹的场景描写，深蓝的天空、金黄的圆月、海边的沙地、十一二岁的少年、月下刺猹等，这么美好色彩鲜明的画面，情境性很强。但对于现在的中小学生来说，从未有过相关的生活经历，不仅不认识猹为何物，更是无法想象出这样美的画面。因此教师可以借用“5G智慧教育”等技术的教学方法，设计教学任务，在平台上分享文字、图片、视频等，课上的时候可以引导学生内化、重构文本内容，将文本内容与图片、视频动画等结合展现，帮助学生更快地进入到作者所营造的情境之中。学生的浓厚兴趣加上教师的科学引导，能够让学生实现“沉浸式”学习，进而激发学生学习的潜能。

（三）优选网络资源，共享合作学习

在5G智慧教育视域下，运用教学资源时，教师首先要明确并不是所有的文本都是需要运用到多媒体的，不能完全全将传统教学抛之脑后。只有教师在明确了教学的目标，基于学生发展特点，才能最大限度的发挥教学资源的教育价值。比如鲁迅，作为中国现代文学的奠基人，他的作品多次被搬上荧屏，学生在观看时有非常直观的情感体验。但是也有很多良莠不齐的视频资源，对于鲁迅作品的不正确解读会误导学生。因此，面对丰富的资源，如果教师不能给学生正确的指导，那么很多学生将会迷失在这么多的视频资源中，不仅浪费了大量的时间，还不利于文本的理解。在这个过程中，告诉学生选择的原则就是首先是与文本高度契合的资源；其次，视频资源要能够解决阅读无法解决的问题。

5G时代，人与人、人与物、物与物之间的通信更加便捷，同学筛选资源后在平台上进行分享与交流，学生们也可以根据不同类型的任务，搭建平台组建不同的小组。比如学生在本单元的资料搜集中，可以先搜集有关鲁迅生平的相关视频资料，对其人有简单的了解后，再去深入解读文章。在语文教材精读课文《少年闰土》中，出现了很多学生不了解的事物；《好的故事》《我的伯父鲁迅先生》和《有的人》在学习的时候，需要了解其创作的不同背景。针对类似的情况，可以将学生进行分组布置任务，各组查阅后在平台上共享，这样既节省了时间，又在共享中获取了更多知识，在这个动态生成的过程中他们完成了预习，也培养了学生们优选网络资源的意识。

（四）收集平台数据，实现多元评价

利用5G技术实时收集学生的学习数据，同时5G智慧教育平台支持追踪学生学习情况、教师的评价、学生自评、学生之间的互评、家长评价等等，高效地实现了评

价主体的多元，全面评估学生的学习成果和作业情况。而且还可以对数据进行评价分析，查漏补缺，取长补短，相关数据不仅教师可见，家长和学生也能看到，不仅做到真正的实时监控学生成长过程，还能让学生完成自我成长。在5G智慧教育视域下，线上、线下等多种评价方式相结合，自我评价与师生评价相结合，过程性评价和终结性评价相结合，真正实现了对学生全方位多元评价。

“5G+智慧教育”视域下的中小学语文教学是一个系统工程，需要多方共同努力。在实际操作中，教师应不断提升自身的信息素养，以适应“5G+智慧教育”的新模式。通过优化教学策略、提高教师的信息素养、加强技术支持等措施，可以促进中小学语文教学的创新与发展。5G智慧教育视域下教育资源为中小学语文课堂提供了诸多便利。借助信息技术，中小学语文教学实现了多种形式的高效教学。在“双减”政策的推行下，借助5G智慧教育资源的优势，可以不断优化中小学语文课堂，提升学生的课堂参与度，拓展了课堂的宽度和深度，有效地弥补了传统语文课堂教学模式的弊端，促进了教师教学理念和思维方式的改变，实现了教师与学生的共同进步。

参考文献

- [1] 徐雪飞. 新课改背景下中小学语文与信息技术融合路径研究[J]. 中国多媒体与网络教学学报(下旬刊), 2023(5): 158-160.
- [2] 中华人民共和国教育部. 义务教育语文课程标准(2022年版)[S]. 北京: 北京师范大学出版社, 2022.
- [3] 朱丹. 新课改背景下中小学语文教学中信息技术的应用策略[J]. 语文新读写, 2022(24): 91-93.
- [4] 杨兵. 新课改下中小学语文与信息技术融合的应用研究[J]. 科学咨询(教研), 2022(10): 248-250.
- [5] 许书明. 语文有效课堂教学设计与实践[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2011.

基金项目: 本文系辽宁省大连市教育科学“十四五”规划2022年度立项课题“‘5G+智慧教育’视域下小学语文教学策略研究”(课题批准号: 5G2022032)的研究成果。

作者简介:

张玉娟(1988-)女, 硕士研究生, 一级教师, 研究方向: 语文教学。

石琳(1988-)男, 硕士研究生, 一级教师, 研究方向: 语文教学。