

智能技术在幼儿园教学活动中的实践应用探究

谢雨云

江西省赣州市信丰县西牛镇幼儿园

摘要:当前,人工智能、大数据等智能技术发展迅猛,教育信息化建设已从高等院校、中小学逐步延伸至学前教育领域。幼儿园教育具备鲜明的自身特点,既要兼顾幼儿的生活起居照料,教学活动也主要以游戏形式开展。本文立足幼儿园实际教学现状,可从多个维度探究智能技术的应用价值:能否有效提升幼儿的观察专注力与课堂参与度,能否协助教师兼顾每位幼儿差异化的学习发展进度,以及能否帮助家长全面知晓幼儿在园的生活学习状况。本文围绕智能技术在幼儿园教学活动中的实践应用展开探究,以期为一线幼教工作者提供参考与借鉴。

关键词:智能技术; 幼儿园教学; 人工智能; 实践应用

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2026.01.074

引言

“教育信息化2.0”行动计划推进以来,智能技术不再只是中小学和大学的“专利”,也开始在幼儿园里落地。现在的学龄前儿童(3-6岁)是典型的“数字原住民”,他们接触的东西、注意力的习惯,跟十年前的孩子已经很不一样了。动画片、触摸屏、语音助手,这些早就成了他们日常生活的一部分。技术这东西,用好了是帮手,用不好就是麻烦。在幼儿园这个环境里,怎么让技术为教学目标服务,又不让它抢了风头、取代了老师该有的情感交流和肢体互动?这确实是眼下幼教领域需要好好琢磨的一个课题。

一、智能技术在幼儿园教学中的应用价值

(一) 创设沉浸式情境,激发内在动机

带过幼儿园的老师都知道,这个阶段的孩子学习,主要靠无意注意。什么意思呢?就是你给他看花花绿绿的颜色、放会动的画面、让他自己动手点一点划一划,他就能盯上半天。智能技术正好擅长这个。比如VR、AR、互动投影这些东西,能把“春天的森林”“海底世界”“太空探险”这些场景,直接搬到教室里来。比老师纯靠语言描述强多了,孩子们好像真的进入到那个环境里,一下子就来了兴趣,自己就想去看、去试、去琢磨,那种主动学习的劲儿就上来了。

(二) 支持个性化学习与过程性评价

一个班里的孩子,发展水平往往差得挺多的。传统集体上课的方式,老师很难两头都顾上——那些“吃不饱”的孩子觉得太简单,“吃不了”的孩子又跟不上。现在有了智能终端(比如儿童平板),情况就不一样了。它能记下每个孩子怎么操作的、每道题花了多长时间、错在哪儿。老师去后台看看这些数据,就能清楚地知道每个孩子到底哪里是短板,然后有针对性地调整分组教学。这样一来,教学就不再光靠老师“凭感觉”了,慢慢转向了“用数据说话”。

(三) 拓宽家园共育广度与深度

家园共育,本质上就是老师和家长配合着带孩子。这在幼儿园里特别重要。以前主要靠什么?一个是家园联系册,一个是隔段时间开一次的家长会。问题是,信息传得慢,而且零零碎碎的,家长今天知道一点,明天知道一点,不成个样子。现在有了钉钉、掌通家园这类智慧校园平台,方便多了。孩子在园的绘画、游戏、就餐、午休等日常表现,老师都能实时同步推送家长。反过来,老师也可以在平台上发一些亲子小实验、阅读打卡之类的任务。这么一来,智能技术就不只是课堂上用了,还延伸到了课外。两边一配合,教育的力量就拧成了一股绳。

二、智能技术在幼儿园教学活动中的具体应用策略

(一) 语言领域:交互式阅读与语音识别

1. 多媒体绘本的“动态化”呈现

传统的纸质绘本阅读,效果好不好,很大程度上取决于老师讲得怎么样。如果换成智能白板来展示电子绘本,再配上点背景音效(比如刮风下雨的声音、各种动物的叫声),再加点简单的动画(像树叶飘下来、河水流过去),故事的感染力一下子就上来了。举个例子,中班有一节语言活动叫《好饿的毛毛虫》。老师用动画技术做了个小设计:点一下,毛毛虫就“吃掉”一种食物。每吃一种,对应的汉字和数量就会高亮显示出来。这样一来,孩子们不光听懂了故事的前后顺序,还在不知不觉中接触了数量对应的概念。

2. 智能语音助手的互动问答

大班的孩子,可以试着给他们用带语音识别功能的智能音箱或点读笔。老师讲完故事之后,可以引导孩子们自己去向“智能助手”提问题,比如问一句:“小爱同学,下雨天为什么会有彩虹?”说实话,智能助手给出的答案,孩子可能听不太懂。但这不重要——关键是在“提问—马上得到回答”这个过程里,孩子的好奇心被勾起来了,也敢开口说话了,口语表达的能力自然就练出来了。

（二）科学领域：编程思维启蒙与观察记录

1. 实物编程机器人的引入

对于3-6岁儿童，屏幕编程容易损伤视力且过于抽象。像“玛塔”“KUBO”等无屏编程机器人非常适合幼儿园。幼儿通过摆放实物指令模块来控制机器人移动。在科学区角投放此类机器人。任务设定需贴近生活，如“帮助小机器人走出迷宫找到食物”或“模拟快递员送货”。在这个过程中，幼儿不需要接触复杂的代码，而是在不断试错中理解“顺序”“循环”和“因果”关系，这是计算思维启蒙的有效途径。

2. 数字显微镜与观察工具

在认识昆虫、植物生长的科学活动中，传统的放大镜效果有限。连接平板的儿童数字显微镜可以将叶片纹理、蚂蚁身体结构放大数十倍并拍照保存。在“蚕宝宝成长记”活动中，教师每周用数字显微镜拍摄蚕宝宝的细微变化，投屏到电视上集体分享，并利用“时光相册”软件制作成生长变化的延时视频。这种技术手段让幼儿直观地感受到了生命的动态变化过程。

（三）艺术领域：创意表达与多媒体构图

1. 平板电脑绘画与音乐创编

用平板画画跟用纸笔不一样。平板上的绘画软件笔触多得多，还有“撤销”功能，画错了点一下就回来。这样一来，技术门槛低了，孩子不用怕画错，可以把更多心思放在配色和创意上。举个例子，在音乐欣赏《狮王进行曲》这节课上，老师先让孩子们听音乐的高低起伏，然后让他们用手指在平板上画出“音乐线条”。低沉的音乐，就画粗重的黑色曲线；高昂的音乐，就点一些跳跃的彩色小点。这种“听音绘色”的活动，把听觉和视觉打通了，孩子们在画的过程中自然就感受到了艺术的通感。

2. 简单的动画制作

到了大班下学期，5到6岁的孩子，可以试试让他们小组合作，做简单的黏土定格动画。用平板上下载一个定格动画App，孩子们每移动一下黏土小人或者积木，就拍一张照片，连着拍、连着拍，最后连续播放，就成了一小段动画。这个过程挺考验人的——得有整体计划，还得互相配合。技术在这里就是个工具，帮孩子们把脑子里的想象变成能看到的画面。

（四）健康领域：体能监测与情境游戏

1. 智能穿戴设备辅助体能评估

在户外体育活动中，让幼儿佩戴儿童运动手环，实时监测心率、运动强度和消耗卡路里。教师通过后台数据，可以科学判断当前的运动量是否达标或超负荷，避免运动损伤，实现精准保育。

2. 体感游戏的介入

Switch、XBOX Kinect，还有智能电视上的体感摄

像头，这些东西都能用起来。带孩子们玩点“虚拟躲闪球”“平衡木行走”之类的体感游戏。说实话，以前那种队列练习，排着队做动作，孩子一会儿就没兴趣了。体感游戏就不一样了——屏幕里的虚拟角色会跟着孩子的动作做，你动它就动，你停它就停。孩子一看，觉得好玩，大肌肉群就愿意跟着动起来。这个办法什么时候最管用？就是雾霾天、下雨天，出不去的时候。外面去不了，用体感游戏照样能把孩子们的运动量拉满。

（五）社会领域：情境模拟与远程协作

1. 虚拟情境解决社交冲突

社会领域教什么？其实就是教孩子怎么跟人相处、怎么适应集体。可通过拿平板拍一些小视频，专门录孩子们平时闹矛盾的样子、比如抢玩具啊、排队插队啊什么的。录完后，放出来当案例跟全班一起看，然后问他们：“你们看看，这个小朋友为什么哭了？”“要是你，你会怎么做？”说实话，这种用真实发生的事情来回放、来分析，比老师在前面讲一堆大道理有用多了。

2. 远程视频连线

视频通话软件也可以用起来。比如可以跟很远的消防队、动物园，或者另一所幼儿园实时连线。举个例子。有一个主题活动叫“我们的城市”，老师就连线了正在外面出差的实习老师，让她当“导游”，给孩子们介绍博物馆里长什么样。你看，这么一来，教室的墙就好像被打破了，孩子们能看到的東西一下子就多了，社会认知的视野自然就宽了。

三、智能技术应用的实践案例分析

（一）案例一：大班科学活动《神奇的影子》

1. 传统教学的痛点

影子产生需要光源和遮挡物，且需要“暗室”环境。在明亮教室里演示，效果不明显；且太阳的位置变化导致影子的长短变化过程缓慢，幼儿难以观察全程。

2. 技术介入

使用希沃交互式白板或PPT动态模拟，首先播放手影戏表演视频，激发兴趣。其次教师调出白板中的“模拟实验室”，左侧有一个可拖拽的“手电筒”，中间是一个可调节高度的“玩偶”，右侧有一面“墙壁”。然后邀请幼儿上台拖拽手电筒的位置，观察玩偶影子在墙壁上的大小变化；点击按钮让玩偶旋转，观察影子形状的变化。最后教师用手机手电筒和实物玩偶，现场验证白板上的模拟结论。

3. 效果分析

白板模拟解决了实验条件限制，将需要十几分钟甚至一小时的室外自然变化压缩在几分钟内演示完毕，且可重复操作。技术的应用并没有取代最后的实物验证，而是作为“猜想与假设”的媒介，符合“做中学”的理念。

（二）案例二：中班数学活动《数字捉迷藏》

1. 传统教学痛点

数学作业纸（练习册）无法即时判断对错，教师无法同时关注30个孩子的做题进度，容易导致部分孩子“滥竽充数”。

2. 技术介入

使用儿童数学思维训练App，比如都都数学、洪恩数学等的教师端后台。首先将幼儿分成4组，每组使用平板电脑。App根据前期测评结果，为不同幼儿推送不同难度的题目（A层幼儿练习5以内点数，B层幼儿练习5以内按数取物，C层幼儿尝试10以内加法）。其次幼儿点击屏幕选择答案，App会立即发出“叮咚”正确提示音或“加油”错误提示音。做错时，App会自动降级难度或给出提示。最后教师不再忙于批改，而是巡视观察，重点辅导那些多次尝试失败的孩子，或在后台查看数据报告，了解全班正确率最低的题目是什么。

3. 效果分析

这种应用实现了“分层教学”，真正尊重了幼儿的个体差异。即时反馈机制符合行为主义学习理论，能及时强化正确行为，修正错误认知。教师从繁重的机械劳动中解放出来，回归到了“关注个体”的核心职责上。

四、当前应用存在的问题与反思

（一）技术异化，从“辅助”变为“主导”

有些年轻老师，课件用着用着就离不开了，甚至出现了“没课件就不会上课”的情况。讲个故事吧，全程站在电脑旁边光顾着点鼠标，眼睛盯着屏幕，根本不看孩子。这就违背了《指南》里说的“要关注幼儿在活动中的表现和反应”那条要求。技术不能当“导演”来控制整个流程，老师的眼神、表情、跟孩子的肢体接触，这些东西任何机器都替代不了。

（二）互动性缺失，虚假的“人机互动”

市面上很多所谓的“互动课件”，其实就是点一下蹦出来一张图，点一下蹦出来一张图，这叫什么互动？真正的互动，得让孩子动脑子，得有情感上的回应。如果技术只是换了个屏幕来“填鸭”，那比以前的挂图还糟糕——因为它把孩子动手玩积木、玩沙子、玩水的机会全给抢走了。

（三）教师信息素养参差不齐

智能技术的应用效果取决于教师。部分老教师对新技术有畏难情绪，导致设备闲置落灰；而有些年轻教师则过度追求课件的“炫酷”效果，插入大量无关的音效和动画，反而分散了幼儿对核心知识点的注意力。

五、优化策略与未来展望

（一）坚持“双主体”原则，技术为辅，师幼为本

在教学设计中，应明确技术只是辅助工具。凡是能

用实物教具、能用肢体动作表达清楚的内容，就不必强行使用电子设备。智能技术应主要用于解决传统手段难以突破的“痛点”（如时空限制、微观/宏观观察）。在活动实施中，教师的提问、追问和肢体鼓励依然是教学成功的核心。

（二）加强教师培训，提升“技术融合”能力

师范院校和幼儿园应加强关于“TPACK（整合技术的学科教学知识）”能力的培训。不仅要教老师“怎么用”设备，更要教“什么时候用”以及“为什么不用”。鼓励教师进行微课制作和信息化教学设计比赛，将优秀的案例汇编成园本课程资源库。

（三）拓展应用场景，从集体教学走向区域活动

不要将智能技术仅仅锁在多媒体讲台上。应当在科学区、阅读区、建构区有意识地投放适合幼儿操作的智能设备（如录音笔用于记录口述日记、儿童相机用于拍摄眼中的世界），让技术成为幼儿自主探究的“画笔”和“笔记本”。

结语

智能技术为幼儿园教学活动带来了显著变革。这类技术表现力突出、交互性良好，还能适配幼儿差异化的学习节奏，有效破解了传统教学中的诸多难题。综合分析可见，在语言、科学、艺术等教学领域，合理运用交互式白板、编程机器人、平板应用等智能工具，能够充分激发幼儿的学习兴趣，提升学习实效。需要明确的是，智能技术始终只是教学辅助工具，育人初心与教育本质才是核心所在。幼儿园教学开展过程中，教师应主动研习智能技术的应用方法，始终坚守幼儿的主体地位。遵循按需适配、扬长避短的原则，适宜应用则合理融入，不适宜场景绝不生硬套用，坚持以技术服务教育教学，而非被技术所裹挟。唯有坚守这一原则，智能技术方能在学前教育领域落地见效，为培育适配未来发展的幼儿赋能助力。

参考文献

- [1] 孔菲. 运用信息技术提高幼儿园美术教育质量的策略研究[J]. 中小学电教, 2025(21): 65-67.
- [2] 李世润. 幼儿园教学数字化转型的实践探索[J]. 新智慧, 2025(27): 38-40.
- [3] 杨广英. 现代信息技术助力幼儿园美术教育质量提升的策略探索——以大班创意漆线雕活动为例[J]. 陕西学前师范学院学报, 2024(01): 115-117.
- [4] 李燕; 骆丹丹; 吴丹; 隆思洁. 儿童视角下信息技术与幼儿园课程整合的形态与实践路向[J]. 学前教育研究, 2023(08): 83-86.
- [5] 李欣欣; 王晶. 幼儿园家园共育网络构建的问题及对策[J]. 延边教育学院学报, 2023(02): 129-132.