基于钉钉的数字化校园建设实践研究

甘肃金昌市第三中学(737100)　张大伟

[摘　要]在教育信息化2.0的大背景下,越来越多的地方教育机构开始构建适用于本地区或本机构的数字化教育平台。5G时代的到来使数据成为数字化校园建设的强大“武器”。文章先分析当前线上教学存在的一些问题,再阐述钉钉在数字化校园建设中的作用,以为教育教学的改革提供参考。

[关键词]钉钉;数字化;校园建设

[中图分类号]　G637　　[文献标识码]　A　　[文章编号]　1674-6058(2022)12-0073-03

数字化时代已经到来,教育和信息技术的融合正在提速,教育即将迈入全新的智慧时代。教育界的巨大变革会加快数字化校园的建设。而数字化校园建设也终将引领教育变革,同时推动教育适应时代的变迁。现今一些学校仍停留在一支粉笔、一块黑板教学的时代,还有一些学校是为了信息化而信息化,也就是信息化建设还仅仅停留在硬件建设方面。有些学校购置了先进的信息化设备,但设备的利用率极低,甚至有些教师从未使用过。未来校园的信息化建设将从数字化发展到智能化,钉钉的出现及应用能为此提供有效支撑。因而基于钉钉的数字化校园建设是校园改革不可或缺的环节之一。在此,笔者罗列了一些在日常线上教学中常遇到的问题,并分析了钉钉在数字化校园建设中的作用,以帮助相关的教师有效地开展线上教学,更积极地参与数字化校园建设。

一、当前线上教学存在的问题

(一)理论与实践脱节

部分中学生不能将在课本上学到的知识与社会发展现状联系起来,不能将知识真正内化,从而出现了知行不一的现象。如在新冠疫情防控期间,部分师生对居家线上学习的必要性和重要性认识不到位,对学生缺少必要的监督和敦促,导致学生的学习态度不端正,对学科知识没有精益求精的探究精神。

(二)线上教学和线下教学无法有效衔接

新冠疫情防控期间,部分学生只能居家开展线上学习,由于家庭教育能力和网络硬件设备等条件的限制,线上学习的实际效果与预期存在很大差距。学生返校后,线上线下的教育教学如何实现有效衔接,学生的学习成果如何体现,成为迫切需要教师解决的问题。

(三)线上多班合并授课导致教学效率低

传统的班级面授转化为线上多班合并授课后,就会出现听课人数众多的情况,教师很难顾及全体学生,也很难进行个案指导,师生互动形式单一,进而影响教学效果。且众人同时在线,不可避免地会出现网络卡顿、不顺畅的情况,这会导致教学的连续性差。

(四)环境差异影响教学效果

城镇学生相对于农村学生而言,学习环境更优越,资源更丰富。农村学生的学习资源相对匮乏,还有部分农村学生因家长常年在外务工而缺乏监管,因此要想让农村学生线上学习达到线下学习的效果相当困难。

如果教师不解决线上教学存在的诸多问题,那线上学习对学生来说就是“空中楼阁”。

二、钉钉在数字化校园建设中的作用

(一)助力传统教学

教育质量是立教之本。钉钉的数据技术,能够全面、真实、动态地记录每位教师教育教学的全过程,再通过直观量化的数据分析,可以有效地改变传统教育教学模式,使远程对接、精准教学成为可能,帮助教师更科学地推进教学。

1.助力远程教学对接

2020年是真正开始大规模在线同时授课的第

[基金项目]本文系甘肃省教育科学“十三五”规划2020年度一般课题“基于钉钉的中小学数字化校园建设实践研究”(课题立项号:GS[2020]GHB1850)研究成果。

(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

一年。以前更多是网络录播课，而非大规模实时授课。随着5G技术的发展，线上教育获得了迅速的发展。从北上广到偏远农村山区，钉钉的免费数字化技术让中国的师生成为智能教学的受益者，也吹响了教育改革的号角。如钉钉的“春雷计划”让“村村上云，户户上平台”成为可能，推动乡村数字化转型。充分利用钉钉数字化教育工具，可实现中心校带动周边校，城市学校带动农村学校，发达地区带动落后地区。通过线上教育，教育资源能够真正均衡，名师教育能够真正普及，所有连线名师的小班教学，变成线上大班教学，从而真正实现教育普惠。当然，线下教育依然是主流，线上教育是线下教育的有力补充，线上教育和线下教育将会长期并存。

各种形式的“送教下乡”活动已持续多年，并取得了一定成就。“送教下乡”活动采用示范课、公开课、听评课、专题讲座、同课异构、互动交流等形式，帮助乡村学校领导、教师提升专业能力和理论素养，开拓乡村学生的视野。新冠疫情严控期间，由于经费、地域等条件的限制，“送教下乡”活动难以推进，而有效利用钉钉可解决该问题。钉钉实现了足不出户就可完成地域间的互惠互利，促成了城乡间的教育资源共享。偏远山区的孩子利用钉钉也可以在家中聆听高质量的“大咖”授课，帮扶学校之间可以通过钉钉对每一节课、每一个活动进行互相交流，促进教育资源的真正均衡，让先进的教育教学理念得到普及，彰显教育公平。教师与教师间、学校与学校间、乡村与城市间的教育资源共享已经成为现实，钉钉为教育信息化开启新的篇章。

2.提高教师信息素养

世界飞速发展，对人才的要求也越来越高，从某种意义上来说，对人才的要求即对教育者的要求。教学质量是教育系统的生命线，教师只有对自己严格要求，与时俱进，才能充分利用本校及本地区的教育教学资源培养更优质的人才。为了促进教师发展，相关教育部门经常组织各类微课竞赛，这时可充分利用钉钉的录课功能，实现校际间的交流与互通。教师事先准备好录课所需素材，在钉钉中打开在线课堂发起直播，直播结束后钉钉会自动生成录课视频，教师只需下载并编辑后即可完成视频课的录制。在录制微课的过程中，教师可学到很多信息技术方面的知识，了解钉钉的诸多功能，提高信息素养，充分感受钉钉给教研带来的方便。

钉钉具有回放功能，这一强大的功能有利于学生适时巩固、复习已学知识，同时改变校外辅导班一味用知识“创收”、不顾及学生是否掌握知识的现状，真正做良心教育。另外，授课教师可利用这一功能观看回放，反思自己在授课过程中尚需改进及有所疏漏的地方，欣赏授课时的精彩片断，从中获取满满的幸福感。传统意义上的课堂，每一节都是不可复制的、流动的。现在通过钉钉，每一节课或每一个瞬间及场景都可以由流动转为定格。这既是学生所需，也是教师所需。

传统教育中，教师根据课程标准把课讲得生动、清楚即可，而数字化教育对教师的要求是多层次的。如教师要具备数据意识等信息素养，要懂得搜集、整合教学资源，还要学会分析数据，根据数据分析结果把握课堂节奏，有效实施基于大数据的精准教学。钉钉数字化平台除了能为教师提供丰富的教学资源，还能自动批改作业、生成学情报告，帮助教师优化教学过程、调整教学方向，减轻教师的负担。如英语教师将多次的英语听写成绩汇总成表，通过大数据的记录与分析，精准把握学生学情，发现自己在教学过程中的不足之处，进而及时做出调整，切实提高教学质量。

3.为教研活动赋能

教师之间互相听课可以促进教师进步。以往教师需要拿着纸质的书本和笔记本去教室听课，现在只需要在线打开课堂直播，就可以完成听课学习。听课教师可根据自己的实际情况及学校要求，或做纸制版听课笔记，或直接做电子版听课笔记。电子版听课笔记更方便学校进行统计和保存。许多学校每学期都会安排“推门听课”活动，现在完全不需要进到教室，只需通过钉钉直播就可看到教师的授课实况，然后通过智能会议室开展线上评课活动。这种形式节省了教师来去教室与会议室的时间。学校教务还可以准确统计在线听课教师的人数，以便督促教师积极参与教研活动，提高学校管理的效率。

在同一所学校任教多年的教师，如果不断重复地听本校其他教师的课，容易形成一种固定的教学模式。而钉钉的有效利用，加强了校际间的交流，教师可足不出户，汲取外校教师的教学经验，学习别人教学中的闪光点。

（二）解学校管理之困

钉钉不仅可以收集校园管理、综合办公、学籍管理、考试管理、教务管理、家校联系、智能排课、电子备课、电子图书馆、聊天室、多媒体教室等方面的数据，还可以对这些数据进行全方位的分析、研判，

(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

为学校管理提供数据支持，从而进一步提升学校办学水平。在钉钉的助力下，学校的管理工作可以做得更细、更优、更宽，减少很多人力、物力消耗，达到前所未有的高效。

学校在钉钉上就可以直接办理管理方面的工作，信息发布一目了然。钉钉平台稳定，工作留痕，文件共享，尤其是大数据文件，可以长期有效保存。钉钉具有审批、签到、日志、公告、云盘等各种应用功能，实现了无纸化办公，既快捷又环保。如“任务管理”，让督导、教研等校园工作井井有条；“在线文件签发”，能有效反馈进度，让每项工作落到实处；“移动审批”，支持请假、调课、出差、报修等各类校园工作场景；“签到”可以定位教师当前位置，学校领导再也不用查班、在校门口检查迟到或让教师签字打卡；会议申请、审批、通知等一站式会议服务，让会议更高效，让每一次会议都有结果；“群直播会议”，在疫情期间起到了举足轻重的作用，很多学校的必要工作通过此形式都得到了很好的解决……这些功能大大提高了学校的管理效率。

钉钉平台可以进行数字化填表，支持多人同时协作、同时填表。比如，可利用钉钉完成新冠疫苗接种登记统计表、寄宿生情况汇总表、师生外出情况摸排统计表、家庭困难学生统计表等。数字化填报的形式可以在后台直接生成数据，为班主任和学校管理人员减轻负担，也为学校管理决策的制订起到支撑作用。且电子版资料既节省了保存空间，又便于永久保存。

（三）搭家校沟通之桥

班主任在微信或QQ里发出重要或紧急的通知后，会收到很多家长的回复，需要班主任逐一统计。家长也同样有困扰，群里点赞的、感谢的、晒娃的、代购的……各种信息令人反感，而重要的信息有时会因各种原因而被遗漏。在钉钉班级群，后台会直接生成“收到”计数统计，大大节省了班主任的统计时间，减轻了班主任的工作量。如有紧急的通知，班主任可以通过“一键DING”功能，电话通知或短信通知家长，从而使家校沟通更高效。班主任和教师作为群主，可以撤回所有无用消息，有效控制班级群的舆论。个人禁言和全员禁言的功能，更能控制发言范围，减少群里的无用“刷屏”，教师发布的重要信息能够被家长及时接收，让群内的交流更加省心。

钉钉班级群直播可以拉近家校距离。教师在班级群中发起直播，就能让家长通过钉钉观看到现场实况，给家长带来全新的家校沟通体验。家长可以更直观地了解孩子的在校情况，加强与孩子之间的沟通、交流。

钉钉“未来校园”解决方案还包含系列智能硬件产品，覆盖校园安全、智能教室、家校共育等各个环节。通过人脸识别监测考勤、电子班牌、智能体检等，可以实现校园安全管理。钉钉还可以记录学生成长瞬间，让家长能够实时了解孩子的在校情况，拉近学校和家长之间的距离。

（四）破综合改革之难

大数据技术最擅长的就是关联分析，即从繁杂的交叉领域数据中寻求有意义的关联。无论是宏观的机制改革，还是微观的课堂教学反馈，都可以通过科学的数据分析寻找问题的症结，进而实现对症下药、精准施策。在新理念、新技术和新手段推动下，实现改革决策的高效化、民主化、科学化。

虽然智慧校园目前尚未形成标准的框架体系，但数据却是通往智慧校园的必由之路。从数据中提炼出有价值的信息，能为教育教学管理赋能。处于发展瓶颈的很多学校，可以通过技术革新获得强劲的推动力。钉钉把学校教学、行政、科研、财务、学生成长、校园安全等各个方面整合成一个系统，从数据里找问题，再从数据里找解决办法。随着大数据时代的到来，教育市场大数据也将逐渐成形，钉钉平台将会为未来我国教育的发展与规划作出越来越大的贡献。

[参 考 文 献]

[1] 李学军，张殿兵，查满玲.县域中小学数字化校园建设与应用模式的研究和实践[J].中国教育信息化，2019(9)：64-69.

[2] 许周旺，杨柳红.中小学数字化校园建设的再思考与实践[J].中国教育信息化，2014(9)：54-56.

[3] 何芸.中小学数字校园建设试点的思考与实践[J].教育传播与技术，2020(4)：21-25.

[4] 钟德盛.学习数字经济创新经验 谋划企业数字化转型途径[J].建筑设计管理，2019(11)：37-38.

（责任编辑 袁 妮）

(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net