

技术应用

五育融合

●一项教育信息化政策的落地,一般分成基础研究、实践检验和普及推广三个阶段。教育信息化不宜盲目实践,更不应该急于大范围推广,必须在做好前期基础性研究的工作上开展实践。

如何推进教育信息化高质量发展?

□上海师范大学教授 董玉琦

2021年是“十四五”规划的开局之年,目前国家层面和全国各地都在制定“十四五”教育信息化规划。近期与此相关的教育新政频出,如《教育部等六部门关于推进教育新型基础设施建设构建高质量教育支撑体系的指导意见》、“双减”政策等,在这样的背景下,如何制定好“十四五”教育信息化规划,更好地推进教育高质量发展,需要进行以下几个问题的探讨:

推进教育信息化的初心是什么?
教育信息化作为教育现代化的一部分,它承担着两个方面的责任:一是要解决现有教育体系中出现的问题,或者说是尝试解决;二是要在培养未来社会需要的人才方面做一些探索。因此,教育信息化要着重解决现有和未来教育体系面临的问题,如“教育质量如何提升”“个性化发展如何实现”等。本质上讲,推进教育信息化,是为了更好地促进人的发展。当然,教育信息化离不开信息技术的影响,特别是人工智能、大数据、区块链和数字孪生技术等。万万不可只见技术不见人,因为技术是用来满足用户需求的。教育信息化的逻

辑起点不是技术,而是人的发展,特别是学生的发展。

教育信息化高质量发展的表征是什么?
教育信息化高质量发展是可以判断的,那么,其表征是什么?深入考察我国教育信息化实践状况,不论是基础教育还是高等教育,教师在课堂教学中使用技术的频度不高。不进入课堂的教育信息化建设只能是“外围战”,课堂教学才是主战场,因为学生在课堂中。所以技术进入课堂,有效改善教学就应该成为教育信息化高质量发展的核心表征。从基础教育课程改革的视角看来,技术进入课堂并有效改善教学单纯依靠一部分教师的自觉行为还不够,应该从学科课程标准的修订上长远考虑。

怎样才能实现技术进入课堂并有效改善教学?
教师在教学中使用技术的频度不高,究其原因,是有效性和便捷性没有得到解决。而有效性、便捷性不是靠行政命令可以实现的,更不是建设了所谓智能化的校园网,问题就能迎刃而解,关键还是在基础研究。我国的教育信息化开始进入快车道或者领跑阶段,已经没有

可资借鉴的经验、理论,只能靠我们自己加强基础研究来指导教育信息化的实践。作为研究的战略或者说突破口,不是盲目地把最新的技术引进课堂,而是要把相对成熟的技术应用于课堂,但必须是在创新的教育思想指导下开展的研究。作为一种尝试,我们研究团队于2010年提出了“学习技术(CTCL)研究范式”。十年来,团队从认知、情绪、思维等视角展开的系列研究取得了一些阶段性的成果,其中具有突破性进展的是近三年的“技术支持的基于认知发展的个性化学习”研究。研究发现:恰当的技术应用能够促进学习者学业成绩提升;个性化学习是技术促进学业成绩提升的重要路径;差异化的认知发展是个性化学习的重要机理。

为什么推进教育信息化必须按阶段有序进行?
在推进教育信息化过程中,急不得,慢不得。笔者认为,一项教育信息化政策的落地,一般分成三个阶段,即基础研究、实践检验和普及推广。教育信息化是人类面临的崭新课题,尚没有成功的经验和规律可循,人们对其需进行持续且深入的探究。教育信息化实践既关乎教育伦理,又依赖巨额的前期投入,所

以教育信息化不宜盲目实践,更不应该急于大范围推广,必须在做好前期基础性研究的工作上开展实践。“三步走”是一个循环,实际情况可能是多次循环才能达到比较理想的效果。

推进教育信息化需要建立怎样的协同创新机制?
教育信息化是一项政府主导、多主体参与的系统性社会事业。在推进教育信息化机制方面,国际上比较成功的范式是“政产学研”协同创新。“政”是指政府相关职能部门能够进行资金和组织调控,推动和组织教育信息化协同创新发展;“产”是指信息技术企业、公司等能够与大学、科研机构共同开展研究;“学”主要是指作为新理论、新技术、新政策接受者和受益者的中小学校;“研”是指新理论、新思想和新技术的主要诞生地——大学与科研机构。例如,为了加强编程教育,日本文部科学省要求以中小学校为主体,各地教育委员会提供支持,同时还要与企业、大学等开展积极有效的合作。这种协同、联动、创新的模式体现在政策规划、实施和评估的各个环节,各主体分工明确、相互协调,充分体现了“政产学研”协同的机制。

教育治理

●面对“双减”政策引发的新问题,学校的一线管理者需要更新观念,摆脱路径依赖,充分发挥学校管理的教育价值,提升学校的办学品质。

治理视角下学校课后托管服务方案的设计

□华东师范大学湖州实验中学常务副校长、特级教师 陈 龙

随着家庭结构变化和妇女就业率的不断上升,义务教育阶段学生的课后托管日益成为一个具有普遍性的家庭和社会问题。
在欧美等发达国家,从上个世纪80年代开始,课后托管逐渐被纳入公共服务领域,并在探索中构建起了以公立学校、校外机构为主体的普惠性、公益性的社会托管服务体系。根据欧美等发达国家的经验,义务教育阶段学生的课后托管是一项关涉政府、学校、家庭及相关社会组织的系统工程,非学校一力可完成办好之事。
作为现阶段课后托管服务主体的公办学校,要想更好地提供课后托管服务,就必须更新思路,从学校治理的三个关键要素去审视课后托管服务的制度设计。
要素一,治理主体的多元化。与传统管理不同,学校治理建立在涵盖教育行政部门、学校领导、教职工、学生和家长等主体在内的关系

之上,这种关系不是上对下、强对弱,而是一种基于共同目标的平等互助关系。在学校课后托管服务方案的制订中,学生、家长等主体是不可缺位的。这种不缺位首先应表现在学生、家长的意见不缺位。学校可通过问卷调查、个别访谈等形式去了解家长的需求,摸清家长、学生对课后托管服务的真实需求,这样才能确保方案的针对性。这种不缺位其次应表现在学生、家长参与决策的不缺位。学校在制订课后托管服务方案的过程中,可将家委会代表纳入其中,让家长参与方案的制订,从家长的视角进一步丰富完善方案;同时,也可以适当的形式让学生代表参与其中,既体现学生的需求,又能鼓励学生在校内公平公正的原则下参与学校的发展。这种不缺位最后应表现在学生、家长在决策实施过程中的不缺位。课后托管服务将会成为学校的常态工作,在现有入、财、物有限的情况下,如何促进方案在实施过程中不断更新,以恰当的形式将部分家长、学生纳入实施过程的管理未尝不是一种有效的办法。

要素二,行动方式的网络化。“在治理的视角下,学校就是围绕共同的价值和目的、由多元治理主体和制度机制组成的一个自组织网络”,这种网络是以学校为主体,以服务为导向的多中心格局。在课后托管服务中,学校领导应强化学校的办学主体地位,在教育行政部门统一要求的基础上,通过与教育行政部门、社区、社会组织构建资源网络,形成具有学校特色的课后托管服务;在课后托管服务中,学校管理者应重新审视学校的办学使命,淡化学校管理中的管控色彩,强化服务师生发展的宗旨。在此基础上,用师生发展这一共同的价值追求去联结多元主体,在扁平化的治理网络中,明确学校领导、教职工、学生和家长平等参与协商的机制,从而充分发挥学校内部多元主体在课后托管服务中的积极性,构建步调基本一致的体系。
要素三,权力责任一体化。学校治理多元主体平等参与和协商的保障是权力责任的一体化。传统学校管理中的主次之分仍然是当下学

校管理实践中的共性问题,学校管理者仍会把自己当成学校管理中最重要,甚至唯一的因素,更多依靠政府或校长的个人权威来推进学校的管理和运行。在课后托管服务方案设计中,学校应明确学校和家庭在课后托管服务中的权利与义务,但这种明确并非是要在课后托管服务中形成主动与被动、主要与次要、重点与非重点之分,而是在权力责任一体化的基础上,在家庭和学校间形成不分主次,相互依赖、共同参与的合作共助关系。在这种关系中,公办学校是课后托管服务实施的主体,学校应在方案制订过程中充分体现对学生全面发展、个性成长需求的满足;家庭是课后托管服务的重要支持力量,家庭应正确认识课后托管的定位和性质,不能将课后托管服务当成另一种形式的“补课”,应在充分了解、自愿选择的基础上参与学校的课后托管服务。
(本文系浙江省教育科学规划“双减专项”认定性课题“‘双减’政策背景下学校‘生长力’课程开发与实施的策略研究”阶段性成果。)

●“双减”政策让学生从补习式学习中解脱出来。要使“双减”政策真正落地,一要增学校教学效益,二要增家庭教育效益。因此——

“双减”还须“双增”

□义乌市教育研修院 曹伟华 成佳梁

近日,“双减”政策文件明确提出,要大力提升教育教学质量,确保学生在校内学足学好。可以说,优化日常课堂教学行为,提升课堂教学品质和效益,不仅是全面贯彻党的教育方针、落实立德树人根本任务的基本要求,也是提升教育教学质量、减轻学生学业负担、促进区域教育内涵发展的主要途径。
“双减”政策让学生从补习式学习中解脱出来,很大程度上扭转了分数导向的应试教育错误方向。“双减”政策施行后留出了两块教育空间,一是课后延时托管教育服务空间,二是节假日的家庭生活空间。前一教育空间属于学校,后

一教育空间则属于家庭。要使“双减”政策真正落地,就必然要在现有教育框架下进一步提升教育质量,增进教育效益。这其中,一要增学校教学效益;二要增家庭教育效益。因此,“双减”的背后还须实现“双增”。
推行“双减”政策,不能满足于仅仅减少学生的学习时间和补习时间,更为关键的是提升学生的学习品质和学校的育人质量。这就需要教师转变育人观念,践行立德树人的育人宗旨,从单纯地追求知识核向以学生的发展为本,围绕学生核心素养的培育、良好学习方法的掌握、良好学习习惯的养成、科学思维的形成开展“三全育人”。教师应有教学精品意识,努力追求品质课堂,切实提升学生的学习品质。

“双减”政策实施后,各地结合地方实际陆续出台了具体政策,除按照规定要求小学一、二年级不布置书面家庭作业外,部分地区还规定书本(教材)原则上不带回家。一些家长就此陷入恐慌:原本孩子回家后自己可以督促孩子写作业、做题目,现在家庭作业少了,不知该如何安排孩子的家庭生活时间。“双减”之下,家长如何适应学校教育模式、教学方式的变化?这就需要做好家校协同,学校应对家长作必要的家庭教育指导,使每一位家长在新的教育局面下对如何做好孩子的家庭教育有清晰的认识,掌握较科学的亲子教育方法。
“双减”政策平抑了原本愈演愈烈的校外补习教育,削弱了教育竞争的“剧场效应”,减少了机械被

动的苦教苦学,为摒弃功利主义至上的应试教育,真正施行素质教育带来了全新的教育改革空间。在这一契机下,无论是教师还是家长,都应认识到转变认识和行动变革的重要性。可以说,“双减”为“双增”提供了政策性保障,而“双增”也是“双减”目标达成的重要路径与关键所在。
可以预见的是,随着时间的推移,“双减”将从一种应激性的政策过渡到制度性的规则,使之成为教育新常态。学校和家长都应立足于这种教育新常态,认真思考教育变革的新路径——学校如何立足课堂求品质,如何抓住托管做特色;家长如何针对孩子特点做好学习陪伴与督促,如何与教师建立起有效的家校沟通管道,形成育人新合力。

●东阳市是浙江省唯一的“全国中小學生課外文體活動工程示范區”。2020年11月,教育部发布《2019年国家义务教育质量监测浙江省艺术监测结果报告》,报告显示,东阳各方面表现均居全省前茅。东阳市的一些做法值得借鉴——

□东阳市教育局教研室 应晓洪 许志芳

2008年,东阳市教育局就制定了《东阳市中小学艺术教育工作规范》,明确“艺术类课程列入期末教学质量监测体系,纳入毕业考查项目。凡文化课程质量检测,必进行艺术类课程现场抽测”。从此,东阳市每年进行中小学生艺术素养监测,实现全覆盖、常态化。15年来的探索与研究,有效地促进了全市艺术课程教学的发展,极大地提升了全市艺术教学质量。

一、提升理念,明确艺术类课程质量监测的指导思想
首先,让大家提高认知,监测是一种手段,不是考核的目的。通过艺术素养监测,了解全市各校艺术教学现状;监测看重的不是结果,而是未来的发展;借艺术类课程质量监测形成一种倒逼机制,推动落后学校真正重视艺术教育。其次,监测注重全员达标,而非择优拔尖。关注“学生全员达标、学校均衡发展”。不求学生人人成为艺术家,但求通过艺术教育让每位学生获得在艺术领域的必备品格和关键能力。最后,监测是快乐展示,不是痛苦考试。东阳追求艺术素养监测体现学科特点,在快乐中测评;关注艺术教学过程的愉悦性,让学生参与艺术实践并获得成就感。让有意义的监测更有意思,更具生命力。

二、“3+监测”,实施艺术类课程质量监测的“全覆盖”
东阳关注艺术学科的多维度素养,采用“3+监测”协同实施,形成了完善的艺术类课程质量监测体系。
一是“市测+校测”。市测,是市教研室组织的面向全市的监测。从2006年起,东阳每年组织开展全市中小学生艺术素养监测,形成了一套相应的监测办法(体系)。如音乐监测,根据学科特点,三个项目(歌唱、演奏、感受与欣赏)每年轮流监测其中一项;美术监测,采用笔试(美术基础知识、欣赏能力)与技能测试(命题作画)相结合的方式。校测,由各校根据省教育厅教研室研制的分项等级评价办法对每位学生实施监测与评价,并反映在学生的综合素质报告单上。
二是“人测+机测”。人测,是学生参加考试或展示(歌唱、演奏乐器等),由学校音乐教师或全市统一抽调教师对学生表现进行打分与评价。机测,是采用人机对话方式,在计算机上完成监测与评分。
三是“普测+抽测”。电子阅卷系统的引进,使得面向人人的全市整个年级的普测成为可能,主要适用于笔试。如音乐笔试以听力题和客观题为主,侧重了解学生通过音乐课程学习后对基础知识的掌握程度,相关的感受与欣赏音乐的能力、识谱能力等。学生艺术技能(如演唱、演奏)水平的监测,需个体表演单独评价,量大面广,所以东阳一般采用全市全员准备,部分学校、部分班级、部分学生抽测的方式进行。

三、以测促教,艺术类课程质量监测撬动美育“五项改进”
开齐开足课程,规范教学行为。东阳要求各校必须开齐开足上好艺术课程,注重平时监督与管理,重点监管初三和小学六年级。如果发现学校挤占艺术课,市教育局通报批评,学校年度“艺术素养监测”考核得零分,“规范办学”栏目倒扣分。
开发课程资源,丰富教学内容。一是制作系列微课程。6年前,音乐教研员许志芳老师就带领东阳的教师团队开展了系列课程资源开发活动。2016年起,东阳音乐教师团队把小学、初中音乐教材中的“知识与技能”知识点,做成了182个微课。这些微课均被评为省一等奖或省精品微课程,发布在浙江微课网,面向全省推广。二是编制监测题库。每册、每个单元至少一套试题,方便教师课堂上随时监测和期末复习或监测。三是制作系列欣赏网课,发布在之江汇教育广场的许志芳网络工作室供大家使用。

优化队伍装备,提高课堂效率。东阳每年面向社会、院校招聘艺术教师。目前,300人以上的初中和500人以上的小学全都配备了专职音乐教师。全市中小学校都配备了专门的艺术教室,不断增加艺术器材的配备,提高场馆器材的使用率。为了指导培养教师,一是加强集体备课,提高课堂教学效率。市教研室成立了教研大组,开展各种教学研究活动。二是组织命题比赛,提升教学质量意识。通过比赛,建立监测题库。
运用数据说话,优化美育评价。一是将各校音体美学科的开课情况、艺术竞赛成绩、期末监测数据等列入对学校的全面质量考核,各中心小学与直属小学的成绩进行捆绑评价。二是学生艺术表现列入中考综合素质“审美与表现”评价,成绩以“评定等第”的方式呈现,艺术特长生列入高中学校自主招生。三是每年举办艺术节,给学生搭建展示平台。东阳市教育局每年都要举办中小学生艺术节,各校每年举办“一年四节”活动,校校有课程建设顶层设计方案,形成了“一校一品”美育评价新局面。

强校帮扶弱校,促进均衡发展。一是“互联网+义务教育”城区孩子、山区孩子同上艺术课,二是建立市、联盟、学校三级教研体系,三是建立教师定期交流机制,让山区学校也拥有优秀的艺术师资。如“2020中国好声音”年度总冠军单依纯,小学、初中都就读于东阳的山区学校三单乡中小学,单依纯演唱的校歌《山里的阳光》,就是当年支教教师陆国正写的。
常态监测,让每位学生都绽放美育之光。目前,学生音乐素养普遍提高,教师课堂教学更加灵动高效,教研氛围更显昂扬向上,教育生态更加和谐生动。常态的艺术素养监测,提高了艺术教师对自身地位和价值的认识,提高了家长对艺术教育的认同度和参与度。德智体美劳全面发展的育人理念得以更好地落地、生根、开花。

让每位学生都绽放美育之光