

# 关于信息技术与学科深度融合的思考

孙长林

(鹤岗市第十二中学 黑龙江 鹤岗 154103)

[摘要] 作为学校信息化工作者,在探讨、实施信息技术与学科的深度融合过程中,遇到的制约学科深度融合的问题。

[关键词] 融合; 信息化; 信息技术

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2019.12.077

作为信息技术教师十八年,认为自己是一名信息技术教育工作者。除了完成信息技术教学工作之外,还从事与信息技术相关的很多工作,包括信息化工作、教师信息技术校本培训工作,技术支持服务工作、学校计算机、网络的管理和维护工作等。我把个人教学经历分为如下四个阶段:普及计算机教育阶段、计算机教学环境进入班级常规教学阶段、信息技术与学科整合阶段、到目前进行如火如荼的信息技术与学科的深度融合阶段。非常有幸能够参与到学校信息化工作中来,对新一轮的教育教学改革,参与到信息技术与学科深度融合的研究,从一名普通的信息技术工作者的角度提出一些思考,谈谈2方面的问题:

## 一、地域差异会影响信息技术与学科融合的深度

地域差异导致发达程度不同影响到教育不是一句空话,据个人所知教育经费分为2块,国家财政和地方财政投入,国家财政统筹到地方资金是有限的,地方财政投入就成为关键,发达地方财政收入多,投入教育自然就多,而欠发达地区地方财政投入教育经费可想而知,学校的办学条件的提升就捉襟见肘了,在国家义务教育均衡检查中就暴露出此问题,融合的基础无法打牢。

信息技术与学科的深度融合,要从硬件和软件方面入手,制约融合的深度首先是硬件方面的要求,即使教师革新思想,转变现代教学方式,信息技术教学能力已得到提成等都做好了准备,没有先进的设备和技术也无从谈起。我所在的地区在东北,我市是四线开外的城市,与南方发达省市比还是差距也不小。地方财政投入教育经费可想而知,深度融合的硬件要求就不能够满足了,只能进行“软”融合。如今国家为了推进教育现代化进程,信息化2.0工程已经进行了3年多,而我们的现状是什么样呢?信息化1.0要求是多媒体教学方式,进行信息技术与学科的深入整合;信息化2.0要求是提倡混合式教学、甚至是智慧教学,进行信息技术与学科的深度融合。现状:我们地区教学方式绝大多数还是多媒体教学,与混合式还有一定的距离,谈学科深度融合还相去甚远,介于1.0和2.0之间,比较尴尬。最主要的原因地域差别导致教育经费投入不足,办学条件得不到很好的改善,严重制约学科深入融合的进程,也拖教育信息化2.0工程的后腿。

再看一看我们地区班级的硬件配备就更加清晰了,很多的学校并没有很好的更新换代现代教学设备,更多的还是停留在信息化1.0的水平。以我校为例:我校是我市相对硬件比较好的单位,2015年就配备了交互式一体机,目前在本市也能中中游水平。新建教学楼教室12间,11个教学班,11个教室都配备了SCT交互一体机,其他设备只有便携实物投影,还不是每个班级都有。当然了都能接入互联网,网速还是疫情期间为“停课不停学”定制的,国家要求运营商提速到200M,之前更慢,更没有无线覆盖,目前使用的是无线路由勉强支撑。

另外一个教室是2020年新进的希沃品牌的互动课堂教室,专为解决办学师资不均衡进行联合办学联盟专用教

室。据说全市也没有几家学校有此教室,可以说这个互动教室是我校唯一能够接近2.0工程的办学硬件。

## 二、信息技术教学能力制约信息技术与学科融合的深度

我的工作单位在不算薄弱的市区学校,算是学校信息化工作的骨干吧!某种角度来说领导还是很重视信息化建设的,只是苦于没有资金投入,无法更新换代新设备,只能进行软融合,利用现有设备探索式的尝试推进信息化进程。目前承担着信息化工作的相关工作,有幸参加了国家培训、省市信息化培训、省市教师信息技术能力提升工程培训,培训中被专家、教授生动、精彩的讲解所吸引,大大的提升了自身理论水平,也对教育信息化提升工程有了全新的认识和向往。在省级信息化2.0提升工程培训中,一边学习一边思考:我们学校目前基本算是达到了“三通两平台”,严格来说并没完全达到1.0的水平,因为觉得总是差那么一点,以其中一个方面为例,比如:各种教学资源教师能够减轻备课压力,丰富教学手段,有利于教学效果的提升,结果好的资源都是需要付费的,全科一年2万左右,作为不发达偏远城市的中学无非一笔巨款,结果就是告吹。而国家教育资源公共服务平台,到我市推行已经信息化2.0工程之后了,而且教师使用的体验感还不好。通过教育主管部门的努力,甄别选取免费的教育平台,获取免费的教学资源,我们地区很多地方都在用希沃白板5来代替,教师感觉使用的体验感还挺好,因为教师能够很方便的、免费的获得教学课件、教学设计等,我个人觉得很好,极力的像广大教师推荐使用希沃白板5,对希沃的产品和解决方案也比较推崇,可惜的是种种原因没达到全员使用。

我觉得我们地区教学方式还是基于“多媒体教学”与混合式教学之间的水平吧!距离2.0工程要求的混合式教学、智慧教学还是有一定的差距。这里涉及几个方面的问题,一是部分教师存在对新技术、新设备的认识不够,心中抵触惰性思维作祟,学习的主动性不强安于现状,据我了解这是制约教师信息技术能力提升的内因,改变教学思维和教学方式的最突出的问题,尚待政策上、教育系统重视程度上加强要求下功夫;二是教师个体对国家教育决策、方针、改革方向不够了解。新的教育改革是要培养德智体美劳全面发展的学生,具备分析问题、解决问题的能力,更要具有创新能力、创造能力,培养出符合新时代发展要求的新人才,高度契合科技兴国,人才强国的战略布局,为此国家在信息化1.0基础上又推行了信息化2.0工程;三是先对落后地区教师结构偏老龄化,致使能动性学习能力不足,接受新事物、新思想、新技术能力比较差。

以上是本人在信息化工作中,亲身经历也是发自内心的感悟,能力有限如有不当之处,欢迎批评指正。

## 参考文献

[1]张学博.关于小学的“信息技术与学科教学深度融合”的几点思考[J].时代教育,2015(22):267.