

公安院校教师信息化教学能力：现实问题与提升路径

李小凤

新疆警察学院 新疆乌鲁木齐 830011

摘要：随着我国教育信息化进入 2.0 阶段，教师在教育教学过程中具备与之相适应的信息技术与教学深度融合的创新能力。其中，教师信息化教学能力是适应教育数字化转型、提升教师专业发展水平的重要途径。公安院校教师信息化教学能力在发展过程中呈现出以下现实问题：信息化教学能力内涵的理解滞后、信息化教学能力局限于信息技术使用能力、信息化教学能力培训效果欠佳、信息化教学能力发展方式单一等，由此，通过学校制定战略措施推行信息化教学、各种形式提升教师信息化教学能力、注重发展教师整合技术的学科教学知识、提供强有力的立体化支持体系、注重教师信息化教学的实境应用等多种途径，助力教师信息化教学能力发展和教师专业水平的提升。

关键词：公安院校；教师；信息化教学能力

1. 问题的提出

教育信息化是促进教育公平、深化教育改革、提高教育质量的重要手段。信息技术作为一种强大的变革力量，已持续对教育教学产生深远影响，信息技术与教育教学深度融合丰富了知识的组织形式、突破了知识传播的时间与空间的界限，再造了知识传播的流程。

我国近年来连续出台一系列政策文件，重点强调教师信息化教学能力的提升，要求教师要应用信息技术提升教学水平、创新教学模式。2018 年，教育部发布《教育信息化 2.0 行动计划》，指出“推动教师主动适应信息化、人工智能等新技术变革，加强教师信息素养培育和信息化教学能力培养，其目的是进一步发展教师信息技术应用能力提升。教师作为教学的组织者和引导者，是推动教育信息化的中坚力量，其信息化教学能力水平对优化课堂教学、转变学生学习方式具有重大影响，因而，信息化教学能力是教师备的核心能力之一。教师作为教学活动的组织者和实施者，信息时代对高素质的高校教师提出了新的要求。因此，培养具备高水平信息化教学能力的教师成为高校迫切关注的重点问题。虽然我国高校教育信息化发展取得了一系列的成就，但是，教育信息化的重点是以大数据和人工智能为突破点的技术创新，能够为教师发展提供精准全面的数据内容。

公安院校在教育信息化的进程中，积极深入研究教师信息化教学能力之一课题，探寻信息化教学发展过程中教

师所遇到的障碍，提出信息化教学能力发展路，助力信息化教学的高水平发展。基于此，本研究尝试通过分析公安院校教师的信息化教学能力现状，厘清教师信息化教学能力发展影响因素，并总结可供借鉴的发展经验，为探究教师信息化教学能力发展路径提供参考。

2. 相关研究

近年来，信息化教学能力相关研究日渐增多，文献梳理发现，关于信息化教学能力内涵，李天龙认为教师信息化教学能力涵盖教学设计、执行、监控、评价及整合能力。齐灿等认为教师信息化教学能力即为 TPACK 的具体应用能力。

从评价模型来看，国际上有 IBSTPI、AITSLS 和 TPACK 等比较典型的模型，这三类模型都强调了教师信息化教学能力从知识和能力角度进行测评。

关于评价方法，国外学者使用绩效评价法、访谈法和案例分析法，测评 TPACK 下的教师专业发展情况。关于评价结果，孙妍妍等对不同群体教师信息化教学能力进行大规模问卷调查，发现教师信息化教学实践能力较薄弱

从研究对象来看，对教师信息化教学能力的研究对象多集中于中小学教师。如杜玉霞提出了等基于“互联网+”的中小学教师信息化教学能力提升措施，包括基于大数据技术分类发展、构建一体化网络教研体系、建立科学的评价机制等。左明章以湖北中小学教师为研究对象，提出了“理论学习与教学实践”“集中培训”与“日常教学教研”的有效贯通的区域教师信息化教学能力培训实施策略。相

对而言,关于高校教师信息化教学能力的研究与实践调研偏少。

3. 教师信息化教学能力发展中的现实问题

在已有的研究中,专家们认为教师信息化教学能力发展存在培训内容单一、培训对象混同、培训时效性不强、支持服务不到位等问题。在广泛调研的基础上,在实际教学中教师信息化教学能力还存在以下问题:

3.1. 信息化教学能力内涵的理解滞后

信息化教学能力的内涵是在不断深化,南国农先生最先提出信息化教学这一概念,从多部国家颁布的文件来看,信息化教学能力的具体要求已经发生转变。在教育信息化 1.0 时代,强调的是“起步”和“应用”,关注教师在教学活动使用常规的信息技术进行讲解、启发、示范、指导、练习与反馈等;进入教育信息化 2.0 时代,教学的创新点转向“融合”与“创新”,教师能够利用大数据、移动设备、人工智能等新技术,积极变革学生学习方式,探索开发支持学生自主、合作、探究学习的技术资源;多途径整合课堂、学校、家庭与社会等多方面学习资源,拓展学生的学习空间,培养学生的综合能力。

3.2. 信息化教学能力局限于信息技术使用能力

联合国教科文组织将学校信息技术教学应用划分为四个阶段,不同阶段信息技术教育教学应用的主要特征不同。

起步阶段、应用阶段、融合阶段和变革阶段。信息化教学能力在不同发展阶段侧重点不同。由于对信息化教学的发展阶段不明确,再加上受到学校环境的影响,遗憾的是,大多数的教师停留在使用信息技术这个层面,教师专业发展和基于信息化环境的教学方法创新方面受到极大地限制。

究其原因,教学中教师往往将信息化教学能力等同于信息技术使用能力,这势必会造成教师注重新技术的跟风和追捧,而忽视了信息技术与教学的深度融合。信息技术与教学的深度融合并不等同于信息技术的熟练运用,而在于技术应用如何支持教学、创新教学。进一步地说,信息技术创新使用的“创新”不在于技术工具的“新”,而在于教学法的“新”,只有将信息技术与体现学生学习能动性的创新教学法结合,才是信息技术的创新使用。在“学习为中心”的理念下,信息技术只是教学过程中的一个要素,可以有效实现师生之间互动,学习资源的共享和教学模式的转变。同时,也要求教师使用系统思维思考技术如何创

新性地支持课程教学的模式、方法和策略。具体是,信息技术融入课程教学的分析、设计、开发、实施和评价全过程,有利于的开展,数字化环境下教师教学实践性知识发展的精细化研究,科学灵活地创新各种教学模式、方法与策略。

3.3. 信息化教学能力培训效果欠佳

教师信息化教学能力的提升离不开培训活动。在信息化教学培训实践中,通过相关培训教师基本能掌握新思想和理念,并且习得了信息技术相关的技能,但在日常教学中却无法有效运用相关知识和技能。

未能准确分析教师信息化教学能力培训需求。目前教师培训大多呈现规模化和常态化的特点,无法关注教师的个性差异;同时,帮助教师实现知能转化和培训迁移,培养信息化教学实践智慧、解决在教学实践真实情境中问题的具体途径和方法。因而,对参加培训教师的需求、课程内容、培训模式、评价方法等信息进行收集,并准确判断和分析,能够最大限度地支持教师信息化教学能力提升。

3.4. 信息化教学能力发展方式单一

教师信息化教学能力的发展方式多种多样,就教师个体而言,包括阅读专业期刊、自学网络课程、与同伴交流、教学反思等方式;学校层面上,通过组织培训、研讨交流活动等方式为其能力提升提供有效支持。反观实践,培训成为了教师信息化教学能力发展的主要方式,传统培训呈现出固有的弊端:形式拘泥于讲座或集中授课,培训教师兴趣不大,培训时效性不强等。

同时,信息化教学能力也是智能时代教师专业发展的内容之一。从目前有关教师专业发展的培训来看,侧重于对教育教学方法、理论知识或者教育技术的内容讲授,忽视了信息技术能力以及创新能力。

4. 教师信息化教学能力提升路径

4.1. 学校制定战略措施推行信息化教学

目前,公安院校信息化教学实践往往只关注混合式教学或在线教学,与数字时代背景下高等教育发展要求有很大差距。因而,学校应重视要制定相应地战略发展与支持机制,通过组织变革来鼓励各部门在教学中有效开展技术应用。同时,在顶层设计时将信息化教学作为学校的愿景之一,以便为实现信息化教学变革提供持续不断的动力。

在教学层面,信息技术应用于教育教学各个方面,智慧校园建设也在逐步推行,然而,受限于资金投入,校园

信息化教学硬件建设仍然面临很大的困难。但是，在后续的建设过程中，应加强学校、软件公司和教学部门之间需求与供应平衡，防止出现只建设硬件，忽视应用需求的问题。

4.2. 各种形式提升教师信息化教学能力

从理念转变方面，可以开展一些高校教师培训、观摩、交流和研讨等形式的教学发展项目。从实践方面而言，开展形式多样化的教师信息化教学能力项目，例如，信息化教学培训、教学比武、教师教学观摩、教学技能竞赛、教育技术竞赛、微课大赛等。例如，欧盟委员会通过伊拉斯谟教师学院为教师提供基于技术的数字教学法和工具使用的相关知识，并推出教师在线自我评估工具“SELFIE”。

4.3. 注重发展教师整合技术的学科教学知识

为了更好地促进教师如何在教学中应用信息技术，凯勒等人提出了“整合技术的学科知识”的概念。TPACK 包含学科内容、教学法和技术等三种知识，这三种知识不是进行简单叠加，而是将技术整合到具体学科内容教学过程去，TPACK 促使教师同时具备有关使用合适的技术、教学方法或策略和促进学生在某个特定学科内容领域学习的知识。这解决了课堂教学中教师如何使用技术和如何将技术与教学融合这一问题。因而，当下教师专业发展中教师整合技术的学科知识的获得已经是不可或缺的内容。

4.4. 提供强有力的立体化支持体系

就制度而言，目前我国尚未出台高校教师的信息化教学能力标准，缺乏教师将技术整合教学根本的动力机制。因此，有必要加快出台相关标准的制定，科学指导高校教师日常授课中如何积极有效利用信息技术支持教学活动。

同时，在学校建立教师共同体。依托“互联网+教育”的平台共享学习资源，落实“名师名校网络课堂”的推广，使教师在团队中成长，在协作中收获，为教师信息化能力的提升创造交流互通的平台和机会。

4.5. 注重教师信息化教学的实境应用

信息化教学能力的获得蕴含于行动当中，它可以先经教育机构培训，然后移植至不同实践，最为重要的是，需要在实践发生的真实场景中习得。

人们常有的认知是只要信息化教学设施水平高，教师就会去使用信息技术，信息化教学的效果就会好。已有的研究表明，信息化教学设施的水平高与教师使用信息技术之间不存在必然的联系，教师使用信息技术的接受度与工作实境之间存在关联。在实践过程中，如果教师对信息技术使用产生为难情绪，加之相关的高效率培训较少，学校硬件设施不齐全，缺乏技术支持等，都会影响教师信息化教学使用行为平均值较低。因而，在教师工作情境中及时、准确地给出专业支持，引导教师有目标地提升能力，由此促使其信息化教学能力发展的创新与突破。

参考文献：

- [1] 袁磊, 侯晓丹. 美国《AECT 标准(2012 版)》与我国《中小学教师信息技术应用能力标准(试行)》的比较研究, 中国电化教育, 2015, 5.
- [2] 孔晶, 赵建华. 教师信息技术应用能力发展模型及实现路径, 开放教育研究, 2017, 3.
- [3] 闫寒冰, 苗冬玲, 单俊豪, 魏飞, 任友群. “互联网+”时代教师信息技术能力培训的方向与路径, 中国远程教育, 2019, 1.
- [4] 董丽丽, 金慧, 李卉萌, 袁贺慧. 后疫情时代的数字教育新图景: 挑战、行动与思考—欧盟《数字教育行动计划(2021-2027 年)》解读, 远程教育杂志, 2021, 1.

基金项目：

2023 年度自治区高校科研计划项目《公安院校教师教学学术能力提升策略研究》(XJEDU2023Z012)