

# 高校教师数字胜任力模型构建及应用研究

李宏伟<sup>1</sup> 李凌燕<sup>2</sup>

(1. 沈阳建筑大学 高等教育研究中心, 辽宁 沈阳 110168;

2. 沈阳建筑大学 电气与控制工程学院, 辽宁 沈阳 110168)

**摘要:** 随着信息技术的飞速发展和广泛运用, 教育数字化转型已经成为教育改革的潮流趋势。作为高校教育活动的重要组织者和参与者, 教师的数字胜任力在提升教学效果和质量以及促进学生全面发展方面具有重要作用。对此, 本文就高校教师数字胜任力模型构建及应用进行简要分析, 希望为广大读者提供一些有价值的借鉴和参考。

**关键词:** 高校; 教师; 数字胜任力; 模型构建

## 引言

在数字时代背景下, 数字技术已经被广泛地运用到教育领域的各个方面, 对教师的教学理念、教学方式和教学方法产生了巨大的影响。作为知识的传播者和价值观的引领者, 高校教师必须要紧跟时代发展趋势, 不断提升自身数字胜任力, 才能够有效提升教学效果和人才培养质量, 更好地满足学生发展的实际需求。数字胜任力涉及多个方面, 不仅包括对数字技术的掌握和应用, 同时还涉及教学方法、教学理念以及教学方式的创新。对此, 积极构建高校教师数字胜任力模型, 对推动教育数字化转型, 提升教学效果和人才培养质量具有重要的现实意义。

### 一、高校教师数字胜任力的内涵以及构建分析

教师数字胜任力主要是指在数字化环境下, 运用数字技术进行教学设计、实施以及评估的能力。对于高校教师来讲, 数字胜任力不仅包括对数字化资源的理解程度以及运用数字技术进行教学创新的能力, 而且还涵盖在数字化环境下进行教育管理的能力等多个方面。它要求高校教师具备强大的数字素养和应用能力, 能够熟练运用各种数字化教辅工具, 根据教学内容以及学生学情, 采取创新方式, 以此激发学生学习兴趣, 调动他们的积极性, 以此提升教学效果。

#### (二) 数字胜任力的构成要素

经过大量的文献分析和调研, 笔者认为高校教师数字胜任力主要由以下几个方面组成:

第一, 数字技术应用能力。在数字时代下, 教师应具备运用数字技术开展教学的能力, 包括制作多媒体课件、开发在线课程、熟练运用教学软件等, 这是数字胜任力最基础的体现, 同时也是教师适应教育数字化转型的重要前提。

第二, 数字化教学资源开发能力。该能力主要是指教师可以根据教学目标以及学生学情, 利用数字技术开发教学资源的能力。包括课件制作、素材收集和整理以及在线课程的剪辑等内容, 这一能力能够帮助教师创新教学模式, 激发学生学习兴趣, 提升课堂参与度和教学效果。

第三, 数字化教学实施能力。该能力主要是指在数字化环境下, 教师能够运用数字技术实施教学的能力, 包括数字化教学策略、教学设计、教学组织等。这就要求教师具备较高的数字素养, 能够熟练使用多媒体、信息技术、网络平台等手段, 满足学生多元化的学习需求。

第四, 数字化评价与反馈能力。该能力主要是指教师能够运用数字技术对学生的学习效果进行评估与反馈的能力, 包括在线测试评估、学习行为数据分析等。这一能力能够帮助教师全面、准确了解学生学习进展和真实水平, 并以此为基础, 调整教学策略和优化教学设计, 从而提升教学实效性。

第五, 数字化创新能力。主要是指在数字化环境中, 教师积极对教育教学积极探索和创新, 并能够将成果运用于实际教学中的能力。这就要求教师具备强大的创新能力和探究能力, 对传统教学模式和方法进行不断创新, 从而有效提升教学效果。

### 二、高校教师数字胜任力模型构建和应用

#### (一) 模型构建

##### 1. 确定标准

应根据实际情况, 明确衡量高校教师数字胜任力不同等级的标准, 如不尽如人意、一般以及优秀等。标准的确定可以通过分析高校教师的教学成果、同行评价、学生评价等多方面因素。

##### 2. 确定有效样本

在高校教师队伍中, 随机抽取一定数量的人员进行详细调查, 其中不仅需要包括数字胜任力一般的教师, 也要包括数字胜任力优秀和不尽如人意的教师, 以此确保样本的有效性。

##### 3. 获取样本数据

可以采取电子问卷调查、面对面访谈、行为事件访谈等多种方式, 获取相关数字胜任特征的数据资料。其中, 在电子问卷调查中, 可以设计一系列问题, 设计教学实施、数字技术应用、评价与反馈等多个方面; 面对面访谈则可以与高校教师深入沟通, 了解他们在实际教学中数字胜任力的表现。

##### 4. 数据处理分析

对收集的相关数据资料进行分析和处理, 并确认不同层级高校教师数字胜任特征。可以采取统计软件对相关数据进行量化分析, 找出不同层级教师的不同点和共同点。

##### 5. 建立初步的胜任力模型

针对不尽如人意、一般以及优秀的三组教师的每项数字胜任力的出现频次和等级差别进行全面分析和比较, 找出其中的共性和差异性特征。并对其特征归类, 确定胜任力项目。并根据频次的集中程度, 估计各类胜任力组的大致权重, 之后确定每项胜任力的等级; 描述胜任力等级; 最后采用文字与图表相结合的方式, 将胜任力模型呈现出来。

##### 6. 验证胜任力模型

采用相关数据或标准进行检验, 确保该模型可靠、有效。

#### (二) 模型应用

##### 1. 教师自我评估与发展

高校教师可以通过数字胜任力模型进行自我评估, 了解自己真实的数字胜任力水平, 并根据评估结果, 结合自身实际情况, 制定可行的、有效的个人发展计划, 从而有针对性地提升自身数字胜任力。

##### 2. 教师培训与发展

高校以及教育管理部门可以利用数字胜任力模型, 制定科学的教师培训计划和策略。结合高校实际情况, 可以组织和开展教学研讨会、专项培训、学术交流以及工作坊等活动, 拓宽教师视野, 更为有效地提升他们数字胜任力水平。

##### 3. 教师招聘与人才选拔

在选聘新教师时, 高校应紧跟时代发展趋势, 将数字胜任力作为选聘教师的重要标准之一。通过全面评估应聘者的数字胜任力水平, 选拔出具备高数字胜任力的教师, 以此优化教师队伍结构, 为高校顺利实现教育数字化转型奠定基础。

##### 4. 教学质量评估与监控

高校可以利用数字胜任力模型对教师的教学效果进行评估和

监控。通过收集和分析学生的学习成果、反馈建议等数据,对教师在教学资源开发、课件制作以及教学实施等方面的表现进行评估,及时发现问题和不足,并采取有效措施进行改正,从而有效提升教学效果,提升教育数字化胜任力。

### 三、高校教师数字胜任力的有效策略

#### (一) 提升数字技术应用能力

为了提升高校教师数字技术应用能力,高校应定期组织和开展一系列关于数字技术应用方面的专项培训活动,培训内容包括多媒体课件的制作、教学软件的应用、在线课程的开发等内容。通过这样的方式,促使教师认识到数字技术在教育教学中的重要价值,并使他们熟练掌握数字技术教学工具,从而为提升课程教学效果奠定基础。

除此之外,除了定期开展专项培训外,高校还应鼓励教师在日常教学实践中应用数字工具和创新教学方法。例如,可以将虚拟现实技术引入课堂之中,借助该技术的优势,创设多种虚拟情境,使学生在虚拟情境中不断学习,丰富学习体验,提升课堂教学效果。同时,高校还可以创设创新基金,为教师开展教学创新提供资金支持。

#### (二) 加强数字化教学资源开发能力

##### 1. 构建资源共享平台

为了促进高校教师之间的沟通和交流,更为有效地提升数字胜任力水平,高校应加大资源投入,构建一个数字化教学资源共享平台。该平台能够为教师提供各种优质教学资源,包括教学视频、教学案例、实验指导等。通过访问平台,教师能够轻易获取其他优秀教师的教学成果,从而激发创新灵感,实现提升自身教学水平的目标。除此之外,该平台还具备沟通交流功能,能够为同行教师沟通提供便捷渠道,促使他们就教学方法、理念以及课程设计等方面进行沟通和交流,从而进一步推动教学改革和创新。

##### 2. 提升资源开发技能

高校还应重视教师在数字化资源开发方面的技能提升。可以通过定期开展专项培训和实践活动,鼓励教师学习运用现代科技来教学资源。可以根据教学目标以及内容,结合学生学情,自主设计和制作各种教学资源,如教学课件、教学视频等。通过这样的方式,不仅能够丰富教师教学手段,同时还能够为学生提供更多高质量学习材料,有效激发他们学习兴趣,从而提升教学效果。除此之外,高校还应鼓励教师积极参与外部资源开发项目,与行业优秀代表深入合作,以此提升教师资源开发能力,为提升数字胜任力奠基。

#### (三) 提升数字化教学实施能力

##### 1. 优化教学策略

为了有效激发学生兴趣,调动他们的积极性和主动性,教师可以采取多样化的教学策略和模式,如翻转课堂、项目式学习等,以此提升课堂教学效果。同时,还可以探索出更多符合学生学习需求的教學方法。通过这样的方式,教师能够更好地激发学生学习热情,使他们在學習过程中更加主动、积极,从而有效培养他们自主学习能力。同时,教师还应對教学实践进行不断评估和反思,并根据学生的学习成果和反馈,优化教学策略和教学设计,确保教学策略始终具备实效性和先进性。

##### 2. 加强师生互动

在数字时代背景下,利用数字技术加强师生互动,已经逐渐成为现代教育发展的潮流趋势。通过在线讨论、实时反馈等方式,教师能够及时了解学生学习进展和实际需求,并以此为参考,调整教学策略和方法,从而有效满足学生的个性化学习需求,提升教学效果。同时,这种互动不限于教室,还可以延伸至课堂外,能够为学生提供一个更加开发的学习环境。

#### (四) 强化数字化评价和反馈能力

##### 1. 构建多元化评价体系

为了全面了解学生情况和需求,高校应构建一套完善、全面地评价体系。该体系不仅包括在线测试,同时还涵盖作业提交、小组合作、项目参与等方面。通过这样的多元评价,能够从不同

层面、不同角度对学生的学习成果以及学习过程进行科学评价,从而更为准确把握每一名学生的实际学习情况。除此之外,这种评价方式也能够使學生更加清晰地认识到自身的不足和缺点,并及时改正,从而促进他们全面发展。

##### 2. 加强数据分析与利用

在现代教育中,数据分析工具已经被广泛地运用在教学评估与反馈领域之中,并且发挥着越来越重要的作用。通过运用这些工具,能够对学生的学习行为数据进行收集和分析。帮助教师及时发现学生在学习过程中可能遇到的问题和困难,从而为他们提供针对性地教育和指导。通过持续分析和利用这些数据,教师能够准确把握学生学习进展,并根据他们的实际需求,优化教学方法,实现提升教师教学质量和学生学习效果的目标。

#### (五) 培养数字化创新能力

在数字时代背景下,培养教育数字化创新能力也是提升数字胜任水平的重要内容。对此,高校应:

##### 1. 营造创新氛围

高校应采取多种手段和举措,营造一个积极向上、充满创新的氛围,以此激发教师创新兴趣,调动他们的积极性和主动性,使他们积极投入教学创新和探究之中。例如,高校可以定期组织和开展教育创新大赛、教学研讨会等活动,鼓励教师积极参与,展示他们的创新成果和先进经验,并给予他们一定的奖励。同时,高校还应组建创新团队,将那些具备创新意识、创新能力的教师组织起来,成立创新小组,借助团队的力量,共同研究和探索新的教学方法和技術。通过这样的方式,激发教师创新热情,培养他们创新能力和实践能力,从而为提升数字胜任力奠基。

##### 2. 支持科研创新

高校应为教师参与科研创新活动提供充分的支持和保障。这包括但不限于提供科研项目机会、自主科研经费以及提供必要的研究设备和资源等。通过这样的方式,能够激励教师们在数字化教学的领域中进行更为深入的研究和实践,从而推动教学方法的创新和教育质量的提升。同时,高校还应与企业开展深入合作,在此基础上,双方共同研发新的教学工具和平台,从而为教师提供更多实践契机和平台。除此之外,高校还应构建一个开放的科研环境,鼓励教师进行跨学科合作,从而促进不同领域知识的有机融合和创新发展。

#### 结束语

总之,高校教师数字胜任力在推动教育数字化转型、提升教学效果和人才培养质量等方面发挥着重要的作用,扮演着重要的角色。对此,高校应充分认识到教师数字胜任力的作用,积极构建教师数字胜任力模型,并通过多种方式和手段,不断提升教师数字胜任力水平,如提升数字技术应用能力、加强数字化教学资源开发能力、提升数字化教学实施能力以及强化数字化评价和反馈能力等,以此推动教育数字化转型的发展。

#### 参考文献:

- [1] 陈燕华,杨岱齐,张玫.高职院校辅导员数字素养之意涵、困囿与突破[J].重庆电力高等专科学校学报,2024,29(06):70-74.
- [2] 沈国琴,汤梦颖.基于教师数字胜任力框架的外语教师数字胜任力探析[J].牡丹江大学学报,2024,33(12):68-78.
- [3] 王梓宁,李晓虹.教师数字胜任力的内涵特征、现实困境与提升策略[J].重庆开放大学学报,2024,36(04):17-24.
- [4] 张炜.数字时代对人才的新要求与培养模式转型[J].河北师范大学学报(教育科学版),2024,26(03):1-6.
- [5] 任芳芳,闫然.出版社数字编辑人才培养模式的探索与实践——以人卫电子音像社“四维”培训体系为例[J].新闻研究导刊,2023,14(03):208-210.

#### 基金项目:

- 1、辽宁省教育科学规划课题“基于胜任力模型的教育强国战略下高校教师赋能机制研究”;
- 2、沈阳建筑大学提质增效课题“新时代教育评价改革的困境与化解之道”。