

# TPACK视域下职业院校教师教育技术能力的培养

李新科

(泰山护理职业学院 山东泰安 271000)

**摘要:** 随着科学技术的快速发展,信息技术与教育的融合不断深入,这对职业院校教师的教育技术能力提出了更高的要求。整合技术的学科教学知识(TPACK)是融合了技术知识、教学法知识、内容知识的新型教学模式,对于提高教师教学水平、改善教学效果、促进职业教育的发展都有着不容忽视的积极作用。所以,职业院校教师系统掌握TPACK模式并将其应用于教育技术能力的培养中就显得尤为重要。基于此,本文分析了TPACK视域下职业院校教师教育技能的问题现状并提出了相应的培养策略。

**关键词:** TPACK 职业院校教师 教育技能

**中图分类号:** C40 **文献标识码:** A

**DOI:** 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.01.175

## 引言

职业院校教师是教学活动的主要组织者,也是教学效果的第一责任人,其教育技术能力的高低深刻影响着教学的质量、学生的前途、学校的发展。在教育信息化的背景下,TPACK知识已成为教师开展教学活动的必备技能。所以,为了更好地将TPACK模式应用于职业院校教师教学中,本文对于教师教育技术能力的培养策略作了简要分析。

### 一、TPACK理论概述

TPACK即整合技术的学科教学知识,是Technological Pedagogical and Content Knowledge的英文缩写。其理论框架包含学科内容知识(CK)、教学法知识(PK)、技术知识(TK)三个基本要素,以及学科教学知识(PCK)、整合技术的学科内容知识(TCK)、整合技术的教学法知识(TPK)、整合技术的学科教学知识(TPACK)四个复合要素。在TPACK的理论框架中,三个基本要素和四个复合要素既相互独立又互相联系,是一个动态平衡的复杂体系<sup>[1]</sup>。如何将学科内容、教学方法和新型技术深入融合应用于教学活动中,是每个职业院校教师应该考虑和学习的重要内容。目前,TPACK模式在我国已有了一定程度的发展,但其在职业院校教师的教育活动中还存在一定的问题。所以,合理地分析问题现状并提出解决策略已经成为职业院校教师教育技能培养的首要议题。

### 二、TPACK视域下职业院校教师教育技能问题现状

#### 1. 意识淡薄,教育理念较为落后

随着科学技术与教学活动的广泛融合,越来越多的技术被应用于职业院校教师的教学活动中,信息化教学的观点已被大多数教师所认可,许多教师特别是年轻教师愿意借助信

息技术、多媒体技术、移动互联网等途径来进行教学。但也有一部分人认为教学活动的核心是教学内容和教学方法,采用何种教学形式无关紧要,他们认为烦琐复杂的技术反而会分散精力,使得教师不能很好地专注于教学方法和教学内容的工作中。同时,他们还指出,一些年轻教师虽然对新技术学习能力较强,但由于教学经验有限,即便是熟练地将各种技术运用于教学中,也没能起到很好的教学效果。总之,分析以上问题现状,可以发现目前在我国的职业教育领域,许多教师对于TPACK理论的意识还比较淡薄、教育理念还比较落后。TPACK的精髓在于如何灵活综合地平衡技术、教学和内容三者之间的关系,很多教师对此理解不到位,出现了重视个别要素而忽略其他要素的问题,以为TPACK就是简单地将技术运用于教学中去,而没能很好地把握三者之间的动态平衡。

#### 2. 缺乏创新,教学能力有待提升

从技术角度来看,许多教师技术能力有限,仅仅依靠PPT、多媒体等简单技术手段等进行教学,教学方式单一,对于技术教学知识(TPK)理解不到位。同时,大多数老师对于新型教学技术仅仅停留在简单使用层面,在进行技术与教学的深度融合、技术资源开发等方面能力还存在较大的缺陷。从教学法角度来看,一些教师不能根据教学内容选择合适的教学方法,即对教学内容知识(PCK)理解不到位。尤其对于职业院校教师来说,既要注重理论讲解,又要注重实践训练,所以教师要根据不同的教学内容设计合适的教学方法。从内容角度来看,有些教师技术手段陈旧,不能根据内容知识来选择最合适的技术知识,即对技术内容知识(TCK)理解不到位。对于不同的内容采用同样的技术表现形式,没能

很好地采用新型技术将内容知识有效地呈现给学生<sup>[2]</sup>。

### 3. 技术落后, 教学平台亟需搭建

从技术设施建设来看, 一些学校教学配套技术设施建设投入不足、后期运营管理不力, 导致学校教学技术设备比较落后, 甚至设备故障的问题时有发生, 严重阻碍了教学技术的发展。从教学技能培训来看, 一些学校缺乏对教师整合技术学科教学知识的培训, 导致一些教师虽然有提升教学能力的意愿, 但是由于缺乏理论和科学的指导, 导致最终的应用效果不够理想。从教师评价体系来看, 一些学校缺乏对于教师技术能力的评价、缺乏对于教师技术准入门槛的设置, 导致一些教师主动学习教学技术的积极性不高, 进而阻碍了技术教学知识的推广。

## 三、TPACK视域下职业院校教师教育技能培养策略

### 1. 以强化意识为先导, 全面推广新式教育理念

目前, 许多职业院校对于TPACK模式的理解还停留在表面, 对于其概念和内涵的理解还有待加强、对于其方法的掌握和应用还存在不足。要改变这样的局面、全面提升教师的教学技术能力, 就要以强化意识为先导, 全面推广新式教育理念。第一, 社会要大力推广TPACK模式的新型教育理念, 在整个职业教育行业内掀起整合技术的学科教学知识的学习浪潮, 全面普及相关理论概念、内涵、方法等理论知识, 帮助教师深刻理解其原理, 改善传统的教育模式, 从思想上为职业教育教师提高技术能力准备好先决条件。第二, 学校要响应时代发展需要, 积极组织教师学习相关理论知识, 加强对教师的培训和教育。同时还要加大相关设施建设投入, 在硬件配套层面上给予教师实施信息化教学以充分的支持。学校还要加强相关考核, 定期对教师的教学技术能力进行评价和指导, 为教师个人教学技能的发展构建完整的培养体系。第三, 教师要培养在教学中将技术与内容统领的教学观念。教师要按照行业和学校要求, 转变教学思路, 要深刻理解TPACK方法论, 对技术、教学法和内容既要兼顾又要灵活结合使用。教师内部之间可以互相学习、取长补短, 交流教学心得、分享实践经验, 做到在三个基本要素方面全面发展。总之, 教师教学技术能力的培养, 需要职业技术教育行业、相关院校和教师的共同努力, 创新教育理念, 加强对TPACK的理解和应用。

近年来一些全新的教育理念和教育方式可以很好地应用于职业院校教师教学中。如翻转课堂的教学理念将学习的主动权交给学生, 教师以教学视频为主要载体, 让学生在课前对教学内容进行学习, 课堂上主要关注知识的应用和问题的

解决, 这种学习模式比较贴切于职业教育注重实践的特点, 是职业院校教师应该学习的教学模式。另外, 开放式网络课程(MOOC)可以使接触到更多高质量的名校精品课程, 一定程度上弥补了教育资源分配不均的问题, 同时其线上教学的方式打破了空间限制, 大大提高了学生学习的便利性。但要想推广这些新型教学方式, 需要教师具备相关技能, 如教学视频的录制剪辑、教学课件的制作、互联网平台的应用等。所以, 在TPACK的要求下, 教师要积极接收新型教学理念、学习新型教学技术, 这无疑对职业院校的教师教学技能提出了更高的要求。

### 2. 以提升能力为抓手, 加快构建教师培训体系

信息化教学技术作为教育现代化的一部分, 已经被很多教师普遍接受。目前, 许多教师愿意在教学活动中积极使用新技术以达到更好的教学效果, 但是其技术利用水平还比较低, 或者不能很好地权衡技术、教学法、内容之间的关系, 导致偏向一方而忽视另一方。究其原因, 教师在整合技术的学科教学知识方面表现出能力不足, 原因在于职业院校缺乏对教师系统全面的技能培训。所以, 在强化意识、创新理念的基础上, 还应该以提升能力为抓手, 加快构建教师培训体系。首先, 职业院校可以适当提高教师准入门槛, 在教师教学技术方面设置一定的标准。由于TPACK理念还比较新颖, 在行业内没有形成统一的考核标准, 没有正式纳入我国的职业院校教师资格评定中去, 这在一定程度上限制了教师教学技术能力的培养, 而提高教师的准入标准就可以从源头上改善这一现象。其次, 职业院校可以针对技术教学知识、教学内容知识、技术内容知识设置相关的培训课程, 加强教师对新理念、新技术、新方法的学习。通过全面而系统的学习, 可以很好地为一些对提升教学技能有想法但没途径的教师提供学习的机会。最后, 职业院校可以根据不同教师的教学特点及水平, 建立学习小组, 使具有不同技术能力的教师取长补短、互助共赢。教龄较高的教师对教学方法和教学内容有丰富的经验, 但是因其年龄较高, 在掌握和应用新型技术时存在一定的困难, 而年轻教师则与之相反。所以, 如果二者能互相学习, 交流一下技术、教学和内容上的教学体验, 一定会使得其教学技能有显著的进步。

例如, 在实际的教学中, 可以针对大多数职业教育教师信息技术能力有限的问题, 开设培训课程, 着力提升教师对于新型教学技术的应用水平。一些简单的教学能力如教学课件制作、教学视频拍摄、线上教学开展等, 一些复杂的教学技能如利用数据分析能力掌握学生对知识的理解情况、利用

人工智能对学生的简单问题进行答疑等，都是职业院校教师需要学习并掌握的技能。职业院校可以通过考核方式来提高教师技能学习的主动性，通过建立培训—应用—评价的全方位培训体系来对教师的技术能力进行系统培养。另外，教师也不能只注重技术应用，而忽视了更深层的教学方法和教学内容。正确的做法是，根据特定的教学内容，采用恰当的教学方法，并以一定的技术手段开展教学活动，教师不能只关注形式而轻视内容，教学技术的选择应该以更好地呈现教学内容为指引，以提高教学效果为目标。

### 3. 以发展技术为支点，努力完善教学平台建设

由于传统教育观念的影响，一般情况下职业教育的发展要滞后于普通教育，职业院校的发展资源也不如普通院校充足。目前，一些高职院校教师在TPACK模式下技术能力不足，其中一个原因就是学校缺乏相关教学平台，学校的技术设施建设难以满足新理念下的教学技术需求，教师缺乏学习、展示、应用技术的平台，这就使得一些教师的技术能力培养严重受限。所以，在创新理念、加强培训的基础上，职业院校还要以发展技术为支点，努力完善教学平台建设。第一，职业院校要加大投入，完善硬件设施建设。硬件设施是提高教师教育技术能力的物质基础，先进完备的技术设施建设是搭建教学平台的基本保障。然而一些职业院校还存在着设备老旧、缺损、过时等问题，难以满足TPACK模式下对教师技术能力培养的基本需要，所以职业院校要加大资金投入，建设完善的配套设施。第二，职业院校要加强开发，搭建相关软件平台。一些职业院校的教学技术应用仅停留在课堂理论讲解层面，而对于其他同样重要的教学活动如学生操作训练、实践练习、考试评价等则缺乏相应的技术支持。所以，职业院校要根据自身教学特点加强平台开发，建设可服务于学校—老师—学生、可应用于教学—实训—考核的多维度、多功能、全周期教学平台。第三，职业院校要充分利用社会资源，通过产教融合、校企合作等方式促进教学平台的建设。职业教育的目标是培养进行社会建设的技术型人才，

所以教师教育技术能力的培养，不能仅限于校园内的教学，还要积极参与企业的实训课程。同时学校要加强与相关单位的合作，建设更广泛的教学平台，从而促进教师教育技能的全面培养。

例如，在职业院校学生的技能培训中，教师充分利用数字化教学平台。在理论教学中，教师可以采用三维建模、虚拟仿真技术等展示相关技能操作步骤，使学生在实际操作前就清楚地掌握其中流程，这种方法比传统的口头讲解、视频讲解要更直观、更高效。在实习教学中，教师要注意与企业的交流合作，实时掌握行业发展动态，避免其教学内容与实际工作需要相脱节。而全方位教育平台的搭建，需要职业教育学校乃至整个行业的共同努力，同时学校也要加强校企合作，将相关技术需求外包至有关信息技术公司。根据TPACK的要求，教师不仅要专注于教学内容研究，还要重视其与新型技术、教学方法、社会需要的联系与结合。教师要充分利用学校数字化教育平台资源，积极利用技术手段丰富教学形式、提高教学效率。

### 结语

综上所述，职业院校教师教育技术能力的培养是教育现代化的必然要求。在TPACK的要求下，教师技术能力的培养既需要教师创新教育理念、学习教学技能，又需要职业院校开展技术培训、加强平台建设。只有教育行业、职业院校和教师个人共同努力，才能更好地提高教师教育技术能力，以达成培养职业技能人才、促进职业教育发展的长远目标。

### 参考文献

- [1]李欢欢,付奎亮.TPACK视域下高职院校教师教学能力提升策略研究[J].中国多媒体与网络教学学报(中旬刊),2021(10):171-173.
- [2]贾雪姣.高职教师TPACK现状调查及培养路径分析[J].当代职业教育,2021(06):50-56.