

● 教育管理

TPACK 模式医学生思政教育的全面实践

刘冰, 马微*, 韩丹凤, 乔清波

(牡丹江医学院, 黑龙江 牡丹江 157011)

[摘要] 现代技术融入教学实践已成为促进教学改革的重要手段,技术的应用对提升医学生思想政治教育实效性至关重要。文章通过分析整合技术的学科教学知识(technological pedagogical content knowledge, TPACK)模式与医学生思政教育的关联,进一步阐明 TPACK 模式下医学院的课程设置及教学转化模式,以呈现具有深入细致的技术渗透、全面的学科知识武装、交互式课内外教学特点的全面教学实践。

[关键词] TPACK; 医学生; 思政教育

DOI:10.3969/j.issn.1002-1701.2023.06.008

[中图分类号] G641 **[文献标识码]** A

[文章编号] 1002-1701(2023)06-0020-03

2019 年发布的《教育部等十一部门关于促进在线教育健康发展的指导意见》中提出要大力推进“互联网+”“智能+”教育教学改革,建立“人人皆学、处处能学、时时可学”的学习型社会,提出未来的建设目标是实现现代信息技术与教育的深度融合。教师也应跟随时代发展脚步提升自身信息素养,完善知识结构以积极适应教育的技术化变革。

美国学者 Mishra 和 Koehler 在 Shulman 的教学内容知识(PCK)理论上构建出独特的 TPACK 模式的教学知识体系,这一理论对当前思政课教育改革具有重要的借鉴价值,同时也是对整合技术知识的教育知识结构内诸要素动态协作的反思性研究。伴随网络由信息传递的工具性质向沟通服务的交往性质的转变,对医学生思想政治教育也提出了革新要求,即探索融合自然科学与人文科学的跨学科综合教育的全新路径。本文拟借鉴美国学者 Mishra 和 Koehler 创建的 TPACK 教学模式,探索技术知识(TK)、教学法知识(PK)、学科内容知识(CK)的有效整合,以形成灵活动态的医学生思政教育模式。

一、TPACK 模式与医学生思政教育的关联

(一)“因时而进、因势而新”,优化知识传播。

TPACK 较 PCK 的进步在于融入了“技术”要素,但这并不代表在传统教育中不体现技术。教学技术可以分为有形技术与无形技术,有形技术包括一些实体物质的工具装备和机器设备,比如黑板、粉笔、幻灯片等,而无形技术则指一些非实体物质的工艺和方法等知识软件。TPACK 模式则表现的是后者,即更新技术工具意义上的技术应用,尤其特指多元化的现代技术(手机网络、互联网等)应用。技术知识应用于思政教育有利于教育主题的具体化、日常化,如现已广泛使用的极光新闻、学习强国 APP 等,提供了丰富的学习资源,同时以互联网为载体拓宽了思想传播的路径,实现教育主体间的常态化交流。

(二)“打破单一、探赜多元”,形成动态交流。

教学法知识是关于教育学习的过程、实践与方法的知识,包括教育目的、价值观和目标。教学法知识讲求输出和呈现,主要目的是抓住教育对象的需求心理,将“客观知识”转变为“可教知识”,进而转换成“内在知识”。思想政治理论以一定的理论高度以及对时代的深刻反映为特征,不像数学、物理等学科输出固定知识原理即可,因此对知识的转换与获得提出了较高的要求,单一的技术知识(TK)补充容易形式化,单一的教学法知识(PK)容易造成僵化的输出效果,单一的学科知识(CK)不利于联系庞杂的现实生活,思想政治理论教育要获得更好的时效性必须不断调整相应的知识内容。TPACK 的 3 个组成部分(T、P、C)就是处在一个动态的交流关系中,任何一个因素发生变化,其他两项亦给予相应的变化。

(三)“交织场域、知识整合”,培养思维习惯。

从当今时代发展的趋向来看,任何一个未来的工作者都不能凭借有限单一的学科知识(CK)获得长远的发展,而要整合多领域(心理学、伦理学、社会学等)的交叉知识才能形成多元统一的认识,因此必须创造性地进行跨学科领域教育。但是目前就学校的课程设置来看还没有真正实现这种跨学科的教育模式,也就无法使教师养成跨学科学习的思维习惯。尤其对医学生思想政治教育而言,除了思政理论的专业知识以外,教师应有针对性地涉猎与医学生专业相关的知识,比如对医德塑造的职业规划、来自媒体场域对医疗信息报道引发的舆论揣测对医学生的影响所需的心理知识,有关促进医患建立协同共生的契合关系的伦理学知识等。这正是 TPACK 中“C”的内涵,但是这个框架只是一种工具,目的在于获得 TPACK 以外的“C”,即培养医学生在自在自发的体悟中形成健康人格。

二、TPACK 模式的课程设置

(一)TPACK 模式的基本内容。

如图 1 所示,这个模式产生于 3 个主要的知识来源即学科内容、教学法和技术知识之间的相互作用,该模式主张对复杂事物进行细致入微的理解。PCK 是 TPACK 的基

* 通讯作者 Email:547900051@qq.com

基础,所以要先对 PCK 做一定的了解。PCK 对知识的整合涉及到“1W1H”,其中“1W”指表层直观概念的呈现(WHAT),即教学法知识、学科内容知识和情景知识相结合,“1H”则指各要素知识之间如何整合与转化的关系(HOW),而在此基础上加入技术知识发展起来的 TPACK 模式,涉及的内容就变为“2W1H”,其内含表现出技术知识作为教学必要驱动加入的原因(WHY)^[1]。

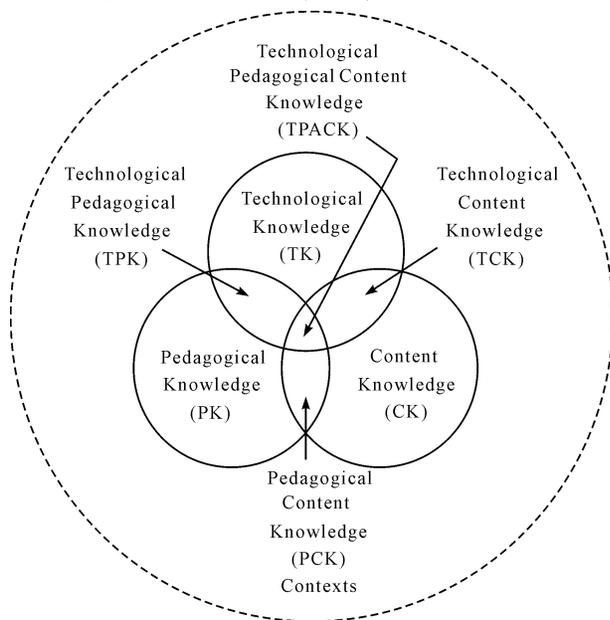


图 1 TPACK 模式

在以往对 TPACK 模式的探讨中存在着一一定的误解,比如只是将该模式看成一种现代技术的集成,这样理解 TPACK 框架就毫无创新性可言,一些较旧的技术也可以算作集合,例如黑板、粉笔等。此外有些学者对 TPACK 教学模式的质疑表现在该模式中缺少“情感认知因素”,但其实 PCK 就是一种涵盖情感认知因素的知识内容,对教学策略本身的设置就包含着价值取向,情感的认知作为隐形内容内在于体系中。也有一些学者将 TPACK 模式看做一种量化测量的模式,这其实是唯技术论,将教学过程刻板数字化。我们再次强调 TPACK 模式是一种呈现教学活动复杂性质的思维习惯,在这种思维习惯下将认知技能加以具体化^[2]。

(二) TPACK 知识结构的转化。

关于医学生思政教育在 TPACK 模式中的表现首先要明确涉及到的相关学科内容,即思想政治理论课、医学专业课,这是教学主体的属性(CK),加入技术的学科知识(TCK)包括微课、慕课、移动学习等,加入技术的教学应用(TPK),如学习分析管理软件、实用的教学工具等。为什么说 TPACK 模式是动态发展而非量化测量模式,比如在当今社会,资本逻辑的蔓延导致的个人价值偏差极易导致医学生丧失公共服务的责任意识,传统积极的医护道德观念正随着个人主义的冲击发生消极改变。在仅以教师的讲授传播为主要的传统教育模式下,教师对教育信息有一定

价值评判的把控,但如今互联网的发展使现实中的个体在网络中成为孤立的原子,个体的自主因缺乏正确的价值引导容易受到网络中潜在恶意信息的影响,所以思想政治教育的学科内容是要帮助医学生远离不良风气,在正确的价值引导下从事医学实践活动。单纯的思想政治理论教育或医学专业教育还只是 CK,以应试教育的惯性平行对待两学科一方面使思想政治教育过于抽象化,另一方面又使医学教育变成机械的自然科学。只有学科知识间的有效融合才能达到前面的“1W1H”效果,即直观下的知识怎么进行整合和转化。

加入技术“T”以后的内容是更加复杂的。对技术的应用主要体现在教学手段中,比如线上教学活动,真正做到足不出户就能学知识。但是这里面也出现了很多的问题,如教师对技术掌握的熟练程度直接影响教学过程能否顺利开展,因操作不当引起的不当直播也引发了教学事故,因此加入技术还只是表层的,真正的技术知识 TK 应该包含着教师必备的操作技能,这是 PCK 模式得以开展的前提。同时要理解医学生的思想政治理论教育加入技术知识的原因,即形成“2W1H”,思想政治理论教育属于“陈述性知识”,是一种隐性知识,但医学生的学习是一种“操作性知识”,属于显性知识,从学科性质来讲医学生更熟悉可见的操作模式,而传统的思政教育讲授形式使教学过程更加枯燥,从知识的呈现角度来讲医学生更能接受“可视的知识”。所以短小的视频课往往更吸引他们,而为了能够时时学习而精心挑选的一些学习软件也能更好的利用碎片化时间,互动留言更方便教师及时掌握学生的思想动向,这些都体现了 TPACK 模式的情境性、互动性、个体性等特点。

(三) 实践策略。

如图 2 所示,从教学的 3 个环节即课前、课中、课后考察 TPACK 模式。对思政课教师而言,课前的技术知识 TK 包含选用教学所需的软件以及对选用软件使用的相关培训,学科知识 CK 从医学生的受众群体特征来看应包含一定的医学伦理学、心理学、社会学内容,同时分析学生的基本状况,以便能从多个角度帮助医学生答疑解惑,优化教学设计。教学法知识 PK 则需要对承载教学目标的工具、设备、手段、方法进行事先确定。在一切准备工作做完之后,需要针对教授课程的实际内容做细致的准备,比如将教学内容划分主题,线上派发不同主题的预习内容(TCK),并将较长的导学视频上传让学生提前观看,明确教学的主题目标(PCK)。而对于学生而言,针对线上派发任务预习所学课程,首先建立与即将学习课程的联系,根据不同学习主题自行分组(TCK、PCK、TPK),也可结合自身学科特点设计主题。课中则是教学的展示环节,在这里教师针对主题的划分对学生的自学成果进行检验,及时发现问题,针对特定问题发布线上投票、讨论(TPK、TCK、PCK),学生根据主题任务的要求展示作品并进行小组间互评,提出问题,讨论解决疑惑(TPK、TCK、PCK)。课后教

师根据课堂教学内容以及学生参与课堂状态撰写总结,针对学生的学习反馈发布作业,通知学生完成课后思考内容

(TPK、TCK、PCK)。学生根据教师建议修改作业,做讨论的最终总结报告,对课程进行评价(TPK、TCK、PCK)。

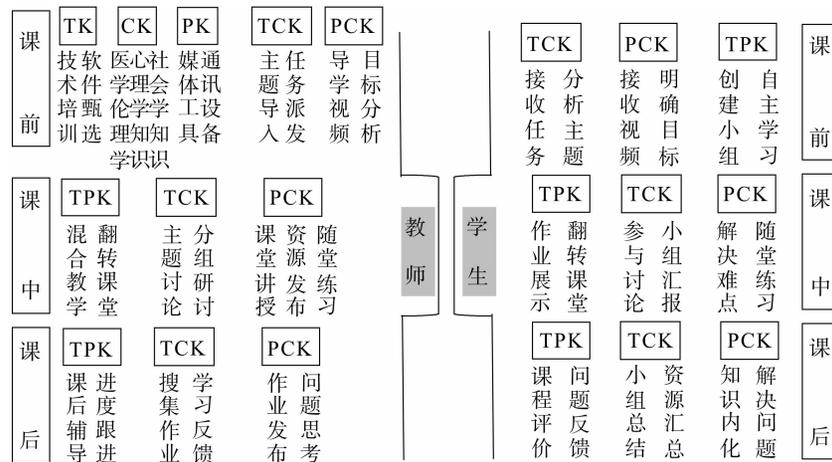


图 2 思政教学 TPACK 模式

三、总结

加强医学生思想政治理论教育不仅是对技术的应用提供价值引领,同时也是在实现人的本质的意义上更好地进行精神世界的塑造。而融入现代科技的教学形式是当下以及未来教育的主要模式,思想政治理论教育也应当与时俱进。习近平总书记强调要把思想政治工作贯穿教育教学全过程,实现全程育人、全方位育人,努力开创我国高等教育事业发展新局面^[3]。融合技术知识的 TPACK 模式有助于构建教师与学生的学习共同体,促进师生教学与学习反思思维习惯的养成。最终,呈现具有深入细致的技术渗透、全面的学科知识武装、交互式课内外教学特点的全面教学实践。

[参考文献]

[1] Graham CR. Theoretical Considerations for Understanding

Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) [J]. Computers & Education, 2011, 57(3):1953-1969.

[2] Hunter J. Technology integration and High Possibility Classrooms: Building from TPACK [M]. London: Routledge, 2015: 43-49.

[3] 冯刚. 改革开放 40 年高校思想政治教育编年史 (1978 ~ 2018) [M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2019: 582.

[作者简介] 刘冰,女,博士,讲师,研究方向:马克思主义哲学。

[基金项目] 2021年“习近平新时代中国特色社会主义思想”专题教学改革研究专项(SJGSZD2021030);2022年黑龙江省省属基础科研业务费项目(2022-KYYWF-0715);2022年度高等教育教学改革研究项目(SJGY20220577);2022年度牡丹江医学院科学基金火炬计划项目(2022-MYHJ-019);牡丹江医学院2021年度社会科学基金项目党建研究课题重点项目(2022-MYDJ-ZD02)。

Comprehensive Practice of TPACK Model in Ideological and Political Education for Medical Students

Liu Bing, Ma Wei*, Han Danfeng, Qiao Qingbo
(Mudanjiang Medical University, Mudanjiang 157011, Heilongjiang, China)

Abstract: Integrating modern technology into teaching practices has become an important means to promote educational reform, and the application of technology is crucial for improving the effectiveness of ideological and political education for medical students. This paper analyzes the relationship between the Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) model and ideological and political education for medical students, clarifies the curriculum design based on the TPACK model, and emphasizes the comprehensive practice of technology integration, comprehensive disciplinary knowledge, and interactive teaching strategies inside and outside the classroom to achieve comprehensive teaching coverage.

Keywords: TPACK; Medical students; Ideological and political education