

基于认知学徒制的新任教师教学技能培养

陈光磊

(郑州师范学院 450044)

摘要: 研究以认知学徒制理论为基础,分析关于认知学徒制理论的文献,剖析认知学徒制与新任教师教学技能培养的逻辑关系。提出认知学徒制导向下新任教师教学技能培养策略,确定高阶目标:重视策略性知识学习;进行语言呈现;强调思维外显的师徒反馈;实现技能拓展:运用不同案例实施任务驱动;开展合作交流:建立实践共同体推动自主建构。

关键词: 认知学徒制; 新任教师; 教学技能

基金项目: 2019 年度河南省教师教育课程改革研究重点项目《教师教育技能测试标准研制与实施研究》(2019-JSJYZD-059) 前期成果

一、问题的提出

新任教师正处于理论与实践的“磨合期”,将职前习得的理论知识转化为实际的教学实践能力是其专业成长的关键。教学中的许多实际问题仅仅依靠预备阶段所具有的和有限的教学技能是难以解决的。从事教学工作所具备的实践能力,需要新任教师在资深教师的指导下,通过自身的教学实践和自我反思获得。因此,提供有针对性、实效性的教学技能培养是新任教师能够进行有效教学、实现顺利成长和持续发展的重要保障。传统师带徒式的教学技能培养存在重观摩轻交流、重传授轻探究、重单干轻合作、重单一技能轻策略技能获取的现象,这使新任教师无法实现技能迁移、无法获得解决实际教学问题的策略性知识,从而提升教学综合能力。

二、认知学徒制理论的文献分析

认知学徒制肇始于 20 世纪 80 年代末 90 年代初,由柯林斯(Allan Collins)和布朗(John Seely Brown)等学者提出。认知学徒制针对当时学校教育弊端提出来的,提取传统学徒制的核心要素,并结合当时认知科学的最新研究结论。认知学徒制理论一经提出,便得到了学界的广泛关注和热烈响应。以“认知学徒制理论”为主题,在中国知网数据库共检索到 47 篇文献,剔除与主题不符的文献后,选取 43 篇文献。根据图 1 显示,对认知学徒制理论研究的文章数量分布均匀。

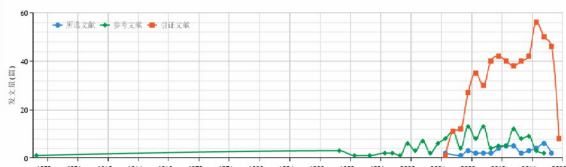


图1 “认知学徒制理论”主题发文量趋势图

为进一步梳理“认知学徒制理论”研究的主题,对 43 篇文献进行主题分布统计和关键词共现网络统计,分别绘制成图表。将统计结果和对 43 篇文献进行综述后发现,当前有关“认知学徒制理论”的研究聚焦于三个方面。

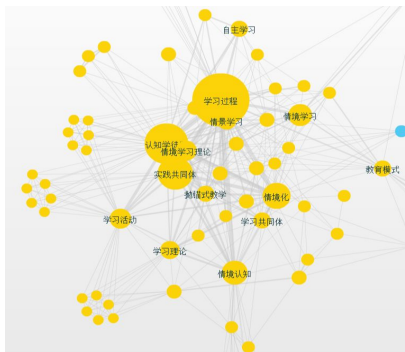


图2 “认知学徒制理论”关键词共现分析



1. 聚焦理论介绍

从已有的文献资料中,大量可见关于认知学徒制理论渊源、内涵、特征的研究。至少有数十篇学术论文涉及这个主题,也有博士学位论文详细介绍认知学徒制理论。目前已有关于认知学徒制的专著,如陈家刚撰写的书籍《认知学徒制理论与实践》。

2. 强调教育应用。在探索认知学徒制理论的发展中,发现认知学徒制在职业教育、教育技术、成人教育、医学等教育领域有着广泛的应用,其中应用于职业教育的研究较多。还有学者以认知学徒制理论指导校本培训、运用认知学徒制理论元素构建新任教师的培训模式、利用认知学徒制模式对教师和学生职业能力进行培养。

3. 关注教学改革。在认知学徒制理论的已有研究中,有学者利用认知学徒制对教学方式方法进行改革,发现它是一种有效的教学模式。如学前教育临床教学实践、计算机教学、高中英语写作教学、学术英语写作教学、英语视听教学、听力策略教学、管理类课程教学、应用心理学实践教学、经济学课程教学、混合式教学等都受到认知学徒制理论的启示。

综上所述,认知学徒制作为一个比较成熟的理论,其在教师专业发展、职业教育等领域有着非常广泛的应用,我国现有的数项认知学徒制研究已表明,它是一种非常有效的教学模式和学习环境,借助认知学徒制能有效地提升学习,改进教育实践,对教师专业发展具有明显效果。所谓认知学徒制以学习者为中心,在真实情境中,运用实践共同体,通过专家示范指导、学习者反馈等手段,获得专家的教学技能和策略知识,使其习得高阶认知技能。因此,探索认知学徒制理论下新任教师教学技能培养的策略,利于提高新任教师专业素质,形成卓越潜质,实现未来卓越发展。

三、认知学徒制与新任教师教学技能培养的逻辑关系

1. 情境实践:有效课堂教学

认知学徒制克服常见的知识脱离情境、知行二元对立,使学习者在真实情境中学到有用的知识。认知学徒制要求在真实情境中完成真实任务。对于新任教师而言,真实情境是课堂教学,真实任务是解决真实的教学任务。教学技能被理解为用于具体情境的一系列操作步骤^[1]。在课堂教学中,教学环境是真实的、教学技能是外显和可视化的,在这样的情境中,示范在学习中的作用具体而有效,能够为学习迁移提供帮助,也能提升新任教师的课堂教学实践能力。在新任教师教学技能培养中,专家教师帮助新任教师诊断课堂教学中存在的问题、原因,探究任务主题,并指导新教师找到解决问题、完成任务的方法和措施,围绕课堂教学实践进行真实的教学技能训练^[2]。

2. 目标一致:高阶认知

认知学徒制侧重认知和内部技能,强调学习者获取专家的策略性知识,促进学习者高级认知技能的发展。当教师需要教授相当复杂的技能时,它是一种有用的教学范式。但若学习目标是记忆任务时,认知学徒制不是一种适宜的教学模式^[1]。认知学徒制不适合用来死记硬背的教学。改革开放40年来,我国教育教学改革的目标任务突出立德树人、促进全面发展,从根本上改变“知识本位”片面发展的诸多弊端,体现了时代发展和人自身发展的双重需要^[4]。《21世纪核心素养强调高阶认知培养,如批判性思维、创造性与问题解决、学会学习与终身学习。发展基于核心素养的教学策略,真正地让孩子们有面向未来的自信的基础^[5]。因此,教师的核心素养、关键能力很重要,要对教师在教学中表现出来的智慧技能和认知策略做有针对性的培训,确保教师培养与教学改革的推进同步进行。

3. 学生中心:发挥主体性

认知学徒制理论强调学习者在专家的示范、指导和支撑下,关注学习者的观察、动手实践以及学习的社会性和专家实践文化,学习者通过反思、清晰表达和探究去掌握知识和技能。因此,认知学徒制符合建构主义学习观。建构主义以学生为中心,知识主要是从行动中建构的,在专家和同伴的交互协商中发展自己的理解。当前最为关注的就是教师反思性教学思维与技能的养成,不断探究和解决自身和教学目的,将学会教育和学会学习结合起来^[6]。教师学习与学生学习一样,通过研究、实践和反思,与其他教师合作,密切关注学生及其学业,以及分享彼此所见。对于新任教师而言,教学技能既非与生俱来,也非瞬间可得,是持久而严谨的学习,以及与专家教师、熟练教师对话、交流的结果,更是自身探究的结果。在这一过程中,新教师在参与和观察中清晰表达、反思和探究,成为问题的解决者。

四、认知学徒制指导下新任教师教学技能培养策略

在认知学徒制理论的指导下,可以从以下几个方面探索新任教师教学技能培养:

1. 确定高阶目标:重视策略性知识学习

教学技能包括教师在教学中表现出来的动作技能、智慧技能、认知策略等。从技能本身来看,西方认知心理学家把技能视为一种能力的表现。外部行为只表明技能是否形成,技能发生、变化的内部原因主要在于能力和倾向的变化^[7]。教师教学技能的本质是可观察、可测量、可操作的外显行为与教师对知识的选择、对教学情境的把握、对教学方式的选择等认知因素的结合,教学技能是教学行为与认知活动结合而成、相互影响的序列^[8]。因此,对于新任教师而言,培养其在教学中表现出来的智慧技能和认知策略是关键。

认知学徒制追求知识的理解深度和真实意义,侧重认知和内部技能,强调学习者获取专家的策略性知识,促进学习者高级认知技能的发展。所谓策略知识是运用领域知识解决真实问题的知识。认知学徒制理念指导下有助于克服停留在知识上的教学、忽视对新任教师高级思维培养的现象,使学习达到布鲁姆教育目标分类学中理解、应用、分析、综合、评价等高层次目标,体现对新任教师教学技能培养的价值定位。

2. 进行语言呈现:强调思维外显的师徒反馈

认知学徒制针对去情境化、抽象知识技能迁移、知什么和知怎样之间的割裂等学校教育弊端提出来的,并结合传统学徒制把知识和技能学习嵌入在社会情境中这一核心内涵,使学习者能浸润在专家实践的真实情境中学到有用的知识。从教学技能的特性来看,教学技能具有情境性、实践性的特点。在认知学徒制理念下,开展专家教师指导下的教学技能培训,专家的教学技能是外显的,专家的默会知识、思维过程是可视觉化的,这样使新任教师能够获取这种知识并能在自己的课堂教学中实施专家教学规范,同时给新任教师一个有效实作的标准,根据这个标准评价自己的教学实践,从行为和思维两个维度提升新任教师教学技能。

在培训中认知学徒制的教学方法示范、指导、搭建脚手架、清晰表达、反思、探究起到具体有效的作用。要求专家教师具有较强的促进性支持技能,能敏锐地观察和监控学生,洞察他们的困难和需要,从而提供及时的反馈和帮助。专家教师知道怎样最有效地进行示范,将自己的思维高级推理和思维过程外显给学习者。同时在这一过程中,新任教师要思考自己的教学行为,说出自己所使用教

学技能的决定和策略背后的理由,将自己的思维呈现给专家教师,专家能够看到学生和自己思维过程有何不同,从而给新任教师提供反馈和指导。

3. 实现技能拓展:运用不同案例实施任务驱动

认知学徒制提供了有关安排学习活动顺序的指导原理,强调任务解决中按照一定方式安排学习者的学习任务。即有意义的任务逐渐增加难度;在任务解决中用到更加多样化的策略和技能;对于整个活动要有一个清晰的概念模式,帮助学习者理解他们正在执行的部分,并因此改进他们的自我监控以及自我修正的能力^[9]。教学技能是一个按一定层次组成的复杂的结构系统,教学技能形成规律是由一般技能到综合技能、由简单到复杂、由低级到高级。认知学徒制的顺序性呈现了新任教师教学技能获取由简单到复杂、由单一到多样、由基本技能提升到卓越技能的形成规律。

在认知学徒制的指导下新任教师运用技能、培养能力等可以运用案例进行任务驱动式培养。案例具有真实性、完整性、典型性和启发性。可提供不同教学案例,如简单案例、复杂案例、新手教师教学案例、专家教师教学案例,在专家的指导下,新任教师对案例中教师的教学技能进行分析、讨论,表达自己的理解,遇到类似的情境该如何对待,从哪些方面着手,逐渐学会运用教学技能,获取更加多样化的策略和技能,拓展自身教学技能。

4. 开展合作交流:建立实践共同体推动自主建构

认知学徒制强调社会性支撑,整个学习过程在共同体中发生,注重学习者之间的合作学习和内部动机的激发,主张围绕着学习者的同样是学习者和专家,他们可以直接看到专家的活动并参与其中,专家和学习者结成共同体,在专家的指导下学习者积极探究,通过和专家及同伴互动,学会更高层次的专长。认知学徒制符合建构主义学习观,以学习者为中心,学习者是积极的知识建构者,知识从行动中建构,在专家和同伴的交互协商中发展自己。认知学徒制与新课改所倡导的教学理念一致。在教学方法上,强调多种教学方法的综合运用、自主思考、合作探究;在教学过程中,与学生积极互动,让学生自主获取知识,共同发展,引导学生质疑、探究,在实践中学习,推动内生发展。

在认知学徒制理论指导下,开展教师实践共同体,有利于提高新任教师学习的有效性和针对性,发展新任教师的实践性知识,提升新任教师实践反思和解决问题的能力。依据实践共同体围绕一个知识领域而产生的特征,教师实践共同体组织形式以学科划分,组建教学团组。这样为教师之间的合作交流提供了平台,改变新任教师处于从属地位的局面。可以选拔教学做的好的教师担任专家教师,通过共同体成员的合作解决真实性教学问题,分享知识和技能,同时通过对专家教学的观察、与同伴及专家的讨论来进行学习,生成对教学的新理解,建构教学新策略,并以此促进自身教学技能的发展,获得自己的专业发展,使新任教师逐渐从共同体的边缘向中心移动。

参考文献:

- [1] 荀渊.教师教学技能研究[J].上海教育科研,2004,(8).
 - [2] 胡峰光.走向真实情境:认知学徒制导向下的新教师培训探索[J].中小学管理,2019,(04).
 - [3] 陈家刚.认知学徒制研究[D].华东师范大学,2009,(05).
 - [4] 熊梅.改革开放40年我国小学教育教学改革:特征、成就和展望[J].四川师范大学学报(社会科学版),2019,(01).
 - [5] 魏锐,刘坚,白新文,马晓英,刘妍,马利红,甘秋玲,康翠萍,徐冠兴.21世纪核心素养5C模型研究设计[J].华东师范大学学报(教育科学版),2020,(02).
 - [6] 荀渊.教师教学技能研究[J].上海教育科研,2004,(8).
 - [7] 胡淑珍,胡清薇.教学技能观的辨析与思考[J].课程.教材.教学,2002,(02).
 - [8] 荀渊.教师教学技能研究[J].上海教育科研,2004,(8).
 - [9] 陈家刚.认知学徒制研究[D].华东师范大学,2009,(05).
- 作者简介:陈光磊(1973-),男,河南新野人,硕士,教授,郑州师范学院教师教育技能综合训练中心主任,主要从事教师教育方面的研究。