

# 学科教学知识视域中的教师专业发展

唐泽静,陈旭远  
(东北师范大学 教育科学学院,吉林 长春 130024)

**[摘 要]** 教师是从事教育教学活动的专业人员,其自身的专业发展必然以教师知识的习得与拓展为前提。学科教学知识(PCK)作为教师教学的知识基础,具有专业性、个体性、实践生成性、整合性和缄默性等特征,它在教师知识中居于统领性的核心地位。为了改变当前教师专业发展的实然困境,我们应当从学科教学知识的视角出发,构建实践型的师范教育,并通过职后培训的积极引导,帮助教师在反思建构中不断生成学科教学知识,获得专业成长和发展。

**[关键词]** 学科教学知识;教师;专业发展  
**[中图分类号]** G650      **[文献标识码]** A      **[文章编号]** 1001—6201(2010)05—0172—06

教师是人类文化的传播者和创造者,在社会的存在与发展中起桥梁与纽带的作用。作为一种专门以培养人、发展人为旨归的特殊职业,知识在教师的成长与发展过程中居于核心地位,是教师从事教育教学工作的必要条件和自身专业素养的集中体现。在一定意义上甚至可以说,教师专业知识从根本上决定了教师职业的专业性。“一个专业既是一种高度复杂和熟练的工作,又是一种根植于知识的专业行为。而这些知识是在学院、大学、实验室和图书馆里产生、测试、丰富、被否定、转化并重建起来的。把某些事情称为专业即表示这些事情有一个在学府里被广泛运用的知识基础。”<sup>[1]</sup>

师者,学之根也,强教必先强师,高水平的专业化教师队伍是造就优质教育的先决条件。教师专业发展与师资队伍的提高息息相关,它既是教师职前职后连续性的一体化发展,又是教师在专业知识、专业技能、专业情意

等方面系统性的综合化发展。教师专业发展总是以教师知识的习得与拓展为前提基础的,而在整个教师“专业知识群”<sup>①</sup>之中,学科教学知识(PCK)往往又起着决定性的统领作用。因此,探讨教师的专业发展问题就必须首先要对学科教学知识进行科学、合理的解读,明确学科教学知识的内涵及形成机制,正如 T·J·库尼(Thomas J·Cooney)所说:“教师获取学科教学知识的途径是教师教育的支撑点之一,相应地它应当成为教师教育研究的焦点。”<sup>[2]</sup>

## 一、学科教学知识的理论嬗变及概念内涵

“学科教学知识”是教师知识的核心组成部分,也是教师教学的知识基础,它是在教师知识的不断转向中才出现的一个上位概念。因此,对“学科教学知识”发展脉

[收稿日期] 2010—04—20  
[基金项目] 东北师范大学教师教育研究基金项目课题(DSJSJY20090204)  
[作者简介] 唐泽静(1974—),女,吉林长春人,东北师范大学教育科学学院博士研究生,东北师范大学远程与继续教育学院职员;陈旭远(1963—),男,黑龙江佳木斯人,东北师范大学教育科学学院教授,博士生导师。  
① 一般而言,学科知识(如数学知识)往往有着自己独立的组织、构建原则和固定的知识内容,并按照一定的逻辑体系而展开和传播。而教师知识作为教师职业专门知识的总体性称谓,却不具备学科式的独立性存在,它的内容是由其他多种学科和经验共同整合而成,这之中既包括学理性的学科课程知识、教学法知识,又包括实践性的教学经验、教学技能等方面的内容,因此是一个“专业知识群”。在教师的“专业知识群”当中,各种知识间虽然没有如同学科知识般以一贯之的逻辑体系,但又是系统地整合在研究,共同支撑起了教师的专业教学行为。

络的把握就必须还原为对教师知识演变的历史考察。总体而言,教师知识概念从产生到现在,大致经过三次比较明显的转向。第一次以19世纪教育学出现后,单一学科知识向学科知识和教育知识的复合转变为代表,使教师知识开始关注教学本身;第二次以20世纪80年代舒尔曼“学科教学知识”的提出为代表,使教师知识的专业化程度得到增强,凸显了教师的职业特性;第三次以20世纪90年代动态“学科教学认知”对静态“学科教学知识”的提升为代表,展现了教师知识的内在联系及形成机制。

“师者,所以传道、授业、解惑也”。教师从其成为一门特定的职业起就承载着传递知识的重任。在人类社会早期,人们对教师知识的限定还比较狭隘,往往简单地将学科知识等同于教师知识的全部内容,教师作为人类社会信息传播中的普通媒介,只需将已有学科知识准确无误地传导给学生。此时的教师知识观过于强调知识再现的客观唯一性,而未能考虑教师个人对知识的加工及改造,在忽视教师课堂教学主导地位的同时,也弱化了专业教育者与非专业教育者间的差别,使教师职业的专业性大为降低。

进入19世纪,尤其是独立形态的教育学产生之后,“人们开始同意这样的一个原则,即(小学)教师应当不仅知道他们所要教授的科目的知识,也要知道他们进行教学的艺术。”<sup>[3]</sup>于是,对教学原则、教学方法以及教育规律的探讨逐渐成为当时教育研究的中心问题,涌现出了诸如“教学形式阶段论”(赫尔巴特)在内的一系列教育理论。与此同时,原有的教师知识概念无论在内涵还是外延上都发生了显著变化,面向教学过程本身成为了一种新的知识发展趋势,并最终形成了系统化的教育知识,实现了知识的“教学转型”。教师知识不再局限于单一的学科知识,“教师如何教”、“教学如何组织”日益为教育学者和教师们所重视,教育知识与学科知识共同构成了教师知识的核心内容。需特别指出的是,此时的教师知识虽然被视为教育知识与学科知识之和,但二者之间并未实现真正意义上的互融,只是两种独立形态知识的相互叠加,对教师专业成长的积极效用也极为有限。

20世纪80年代初期,美国民众对教育改革的呼声日益高涨,受此影响,有许多教育研究者深入反思了教育实践中所涌现出的一些突出问题。其中,美国斯坦福大学(Stanford University)的舒尔曼(Shulman)教授针对美国教师资格认证过程提出了自己的疑问。他认为,教学作为一种专业,需要教师在成为学科专家的同时还是教育专家,教师在教学过程中必须首先把“个人知识”转化为“人际知识”,才能使课程为学生所接受。然而,在许多州的师资验证过程中,教师知识却被割裂为学科知识和教学知识这两个相互分离的部分,教师测评往往只注重对教师某些知识原理记忆能力的考查并通过简单的纸笔测

验来完成,教育知识完全没有学科方面的内容,他将此称之为“缺失的范式(Missing Paradigm)”。

为了使师资验证制度中重新重视学科知识在教学中的重要性,舒尔曼提出了一种新的知识类型——学科教学知识(Pedagogical Content Knowledge,简称PCK)。他认为学科教学知识是包含在学科知识中的一种属于教学的知识,是一种最适于“可教性”的学科知识。是“教师个人教学经验、教师学科内容知识和教育学的特殊整合”<sup>[4]</sup>。随后,舒尔曼又于1987年提出了构成教学知识基础的七类知识:(1)学科内容知识(Content Knowledge);(2)一般教学法知识(General Pedagogical Knowledge),指超出学科内容之外的关于课堂组织和管理的 主要原则和策略;(3)课程知识(Curriculum Knowledge),指掌握适用于教师作为“职业工具”的材料和程序;(4)学科教学知识(Pedagogical Content Knowledge),指学科内容知识与教育专业知识的混合物;(5)关于学生及其特性的知识(Knowledge of Learners and Their Characteristics);(6)教育情境知识(Knowledge of Educational Contexts),包括班级或小组的运转、学区的管理和经费分配、社区和文化的特征等;(7)教育目标与价值的知识(Knowledge of Educational Ends, Purposes and Values)<sup>[5]</sup>。在上述的七类知识中,舒尔曼特别强调了学科教学知识(PCK)的基础性,认为该知识是教师与其他学科专家得以区分的一个重要领域,造就了教师职业的专业性。

“学科教学知识”概念的提出,使教师知识的内涵再一次发生了拓展和深化,“学科知识+教育知识”的二分观点逐渐为“学科知识+教育知识+学科教学知识”三分观点所替代,学科知识和教学知识一改以往彼此分离的状态,在学科教学知识中首次呈现出有机融合的状态。

20世纪90年代开始,受建构主义思潮的影响,科克伦(Cochran)等人又对舒尔曼提出的学科教学知识概念进行了增添和修补。科克伦认为,舒尔曼的PCK概念实际上是一种静态的知识观,其本质仍未突破“客观认识论”的影响,过于强调知识的客观实在性,而忽视了教师的主体作用。在科克伦看来,学科教学知识的形成必然离不开教师的主动建构和反思,是教师在已有学科知识的基础上综合考虑学生、教学环境重组而成的,是多种知识的有机组合。因此,在结合建构主义理论的基础上,科克伦等人从动态角度将舒尔曼的静态“学科教学知识”概念改造为“学科教学认知”(Pedagogical Content Knowing,简称PCKg),并将其定义为“教师对一般教学法、学科内容、学生特征和学习情境等知识的综合理解”<sup>[6]</sup>。在科克伦等人眼中,教师知识包括学科内容知识、教学法知识、教学情境知识、关于学生的知识,而学科教学认知则是以上四种知识的交汇融合。

PCKg 总是处于动态的建构过程当中,它是教师个体在特定教学情境中不断将各种知识进行整合、创新的探究过程。随着其他四种知识的发展和内化,教师对教学的认知也会不断得到增强,从而能够更有效选择教学策略、组织教学内容。此外,学科教学认识不仅强调了 PCK 中的教师教学法知识、学科知识,还要比学科教学知识多出两种成分,即教学情境知识(教师对社会、政治、文化或外在环境因素的了解)以及关于学生的知识(教师对学生年龄特征、能力发展程度、学生学习的态度、动机以及已有认知水平的了解)。

显然,PCKg 较之 PCK 更强调教师对环境、学生的依赖性,对学生和学习情境的理解构成了教师教学的前提,教师只有在对学生和学习情境理解的基础上才能更有效地开展教学活动。但另一方面,PCKg 与 PCK 在本质上是基本一致的,“PCKg 只是在更高的层面上强调了 PCK 形成过程的动态性和建构性,它意味着 PCK 不会随着学科知识和一般教学法知识的获得而自然形成,相反它带有明显的个体性、情境性和建构性的特征”<sup>[7]</sup>。

## 二、学科教学知识的内在特征

### (一)专业性

专业,是“专门职业”的简称,是指“具备高度的专门知能以及其他特性而有别于普通的‘职业’或‘行业’而言”<sup>[8]</sup>。教师作为履行教育教学职责的专业人员,其知识构成也必然具有一定的专业性特征。综合舒尔曼以及科克伦等人所提出学科教学知识理论可知,学科教学知识的专业性主要表现为教师职业的独有性以及学科间的差异性。

首先,学科教学知识是教师职业特有的知识领域,是教师在长期的教学实践过程中产生的。一般而言,学科专家视域中的知识更倾向于科学性、系统性,他们所关注的是对知识的探索和再造,而非知识如何得以传授。与此相对应,教师职业视域中的知识则倾向于“教育性”,他们在进行课堂教学时往往首先需要将体系化的课程内容转化为契合学习情境以及学习者已有认知能力的“可教知识”,而学科教学知识正是在这种循环往复的转化过程中经教师反思总结而成,并对教师的教学行为产生统领作用。因此,学科教学知识必然是教学中的知识,是基于教学、为了教学、关于教学的复合统一体,仅为从事教学实践活动的教师所独有。正如科克伦所说:“教师区别于生物学家、历史学家、作家和教育研究者不在于他们掌握专业知识的质量和数量,而在于他们如何组织和使用知识上。例如有经验的教师的科学知识是从教学的角度组织起来的,并成为帮助学生理解具体概念的基础。而一位科学家的知识则是从研究的角度来组织的,是作为建

构本领域新知识的基础。”<sup>[9]</sup>

其次,学科教学知识具有明显的学科专业性,不同学科间的学科教学知识具有内在的“异质性”。学科知识作为学科教学知识产生的基本要素,决定了学科教学知识必然带有很深的学科烙印,是学科内部的教师教学知识。而在实际教学过程中,为了传授不同的知识内容、实现学科教育目标,教师在教学策略的选择、教学内容的呈现方式以及学习情境设置等方面也总是会体现出一定的学科专业性。因此,学科教学知识虽然在教学知识层面有互通之处,但其核心内容却具有较大差异,不具备直接转化为其他学科教师任教知识基础的潜能。

### (二)个体性

学科教学知识是教师在对学科知识、教学知识、教学情境知识以及对学生知识这些内容综合理解的基础上重组形成的,而这种重组已经加入了教师自身的价值判断和他们对课程的认知。所以,学科教学知识在本质上并非独立的客观知识,而是在一定教育理念主导下经由教师总结反思而形成的有关学科教学的“观念化知识”。课堂教学过程是教师的“教”与“学”相统一的过程,教师在此之中既要向学生传授知识,又要为自身提炼学科教学知识,提升教学能力。因此,不同于教学知识和学科知识,学科教学知识是教师在经历的具体教学情境主动建构起来的,也是教师个人的经验、兴趣、思维方式在知识中的寄托,所以它是一种“不可教”的经验知识。同时,学科教学知识还与个人从教能力、从教年限密切相关。一般而言,教师从教能力高低、教龄长短是自身教学反思能力形成的关键因素,而教师教学反思能力越强、教学经验越丰富,越有助于学科教学知识的建构;反之,从教能力较差的教师,在实际教学中往往缺少敏感性,不能及时发现问题、解决问题,并不能对教学过程进行总结和反思,造成自身教学知识的匮乏。

### (三)实践生成性

首先,学科教学知识是实践着的知识,只有在第一手的教学实践中才能形成。亚里士多德曾在《形而上学》中将知识分为三类:实践的、创制的和理论的,它们的要旨都是为了辨明“作为是的是”之本体的学问<sup>[10]</sup>。而表现在教师知识群当中,学科知识便是一种理论性知识,其目的在于求真,确证“是”的存在,探索事物的普适性规律;而学科教学知识则是以实践为本体的知识领域,它所关注的是学科知识如何得以更有效地实现传递,是一种能指导教师实践、教学决策、教育行为的知识,是以学科教学为存在立场的实践形态的知识。学科教学知识既在实践之中,又着眼于实践,其目的在于为教师教学活动服务,具有高度抽象性、可转化性和直接应用性,它可为教师尽快提升教学能力创造条件,提高教师教学效率。因此,学科教学知识离不开教师在实际的教学实践环境中体验和感知。

再者,学科教学知识还具有实践中的生成性。依照科克伦等人的观点,学科教学知识并不是一种静态知识,它是在教师“实践——反思——再实践——再反思”的循环往复中生成的,是教师对原有知识的再造和重组。生成意味着内容结构的动态变化,意味着从无到有、从简单到丰富,而学科教学知识的生成便是一个动态的过程,它于教学实践中出现,并在教师的主动建构中得以发展和完善;在职前教育阶段,由于教学实践的匮乏,教师只具备相对独立的学科知识和教学知识,而学科教学知识则处于未发展的初始状态;入职初期,由于教学经验以及批判反思能力的不足,教师的学科教学知识虽有萌芽,但仍处于较低层次,不能及时转化为教师的教学行为,对教师专业发展的指导作用还略显薄弱;进入职业成熟期后,随着教学经验的增长与教学能力的提升,教师对教育教学、学生群体、教学策略往往会产生出更为成熟的观点和想法,并做到“既知教之所由兴,又知教之所由废”,最终成长为专家型教师,其学科教学知识也会日臻完善,对教师教学起到强大的统领作用。

(四)整合性

整合是无序事物间的融合和重组,是对简单叠加的一种超越,其目的在于将零散的要素组合在一起,并最终形成一个高效的有机整体。学科教学知识的整合性表现为全面性与融合性两个方面。学科教学知识不同于单独的知识体系,它是由教师认知结构中的多种知识成分转化而来的,其中既包括教师习得的课程知识内容、教学原则,也包括教师养成的教育观念、教学技能以及对学能力的认识,任何成分的缺失都会影响到教师学科教学知识的建构。另一方面,学科教学知识虽然是全面而复杂的,但也并非上述知识内容的简单混同,而是不同知识体系间的内在融合。拥有充足的学科知识、教学知识是教师进入教学岗位的前提条件,大多数教师在职前教育阶段就已经掌握了丰富的知识内容,但这并不表示他们可以将两种知识成分有效地结合起来。教师原有的知识结构只是以一种无机联系的方式存在着,它们只有在持续不断的教学实践和使用过程中才能为教师所真正领会,成为新的与学科教学有关的知识体系。而这种经过教师建构、重组的知识已经完全改变了教学知识、学科知识间的那种无序、独立状态,使它们融合到了学科教学知识的整体结构当中。

(五)缄默性

英国物理化学家和思想家波兰尼(Polanyi)曾在《人的研究》中将知识划分为两种不同的形式,“通常所说的知识是用书面文字或地图、数学公式来表述的,这只是知识的一种形式。还有一种知识是不能系统表述的,例如我们有关自己行为的某种知识。如果我们将前一种知识称为显性知识的话,那我们就可以将后一种知识称为缄

默知识”<sup>[11]</sup>。作为教学实践活动的产物,学科教学知识虽然在被教师感知并经验着,但却难以通过语言、文字或符号进行合理说明和正规传递,这也就决定了它与缄默知识(Tacit Knowledge)一样,具有内在的“不可言说性”,不能被教师转化为内容明确、逻辑清晰的知识体系,而以一种个人化的“民间教育学”(Folk Pedagogy)的状态存在于教师知识结构当中。但另一方面,缄默并不意味着“不可用”或“无作为”,实际上,学科教学知识一旦形成,便会成为教师自我意识的重要组成部分,具有强大的价值导向和行为规范功能。无论能否为教师察觉,学科教学知识总会在课堂教学中发挥出巨大的统领作用,潜移默化地决定着具体教学情境下教师教学行为的发生方式。

三、学科教学知识——教师专业发展的有效路径

百年大计,教育为本;教育大计,教师为本。教师是学校教育的重要组成部分,教育方针目的的实现、教学质量的提高以及优秀人才的培养都离不开教师良好的专业发展,离不开新手型教师向专家型教师的迈进。教师专业发展必须以知识的增长为前提。“教师作为一门专业(而不仅仅只是一个谋生的职业),需要一定的知识作为条件;教师的专业发展不仅需要一定的知识积累,而且需要有效的知识增长和更新的机制。”<sup>[12]</sup>学科教学知识是教师知识的核心,也是教师从事教育教学活动的知识基础。因此,学科教学知识的增长理应在教师专业发展中居于优先地位,成为教师成长的动力源泉。

(一)学科教学知识的缺失:当前教师专业发展的困境

1. 教师职前专业发展的现实问题

教师职前的专业发展主要是通过职前师范教育得以实现的。职前师范教育在教师专业成长和发展中有着举足轻重的地位,教师的学科知识、教学知识几乎都是在职前教育阶段获得的,而这一时期的教育实践和实习更是对师范类学生生成学科教学知识起到初步的奠基作用。然而,受学科本位观念的影响,我国师范类教育的培养目标一直侧重于“学科专家型”教师的培养,学校未能很好地突出“师范性”,重学科理论,轻教育实践,过于强调学生发展的学科特性,忽视学科教学知识的习得。此外,由于没有从教师专业发展的角度去审视各科知识内容,教师职前教育的课程设置也往往存在着比例不协调的问题,学科专业类课程比重过大,教育类、实践类课程总体比重偏小,学生知识视野狭窄,学校定位不明确,培养方式甚至呈现出与综合性大学趋同的现象,缺少对教师专业技能的培养,导致学生学科教学知识匮乏,毕业后需要较长的职业适应期,无法尽快融入实际教学工作岗位。

## 2. 教师职后专业发展的现实问题

教师职后的专业发展主要是通过教师实际的教学工作经历和职后教育培训这两个不同的方面得以实现的。首先,教师是从事学校教育教学工作的专业人员,传授知识技能、促进个体全面发展既是他们的本职工作,又是他们的日常生活。因此,对教师而言,教学实践活动是专业成长和发展最直接也是最根本的途径。但是,当前却有很多教师未能清楚地认识到这一点,他们简单地将课堂教学视做教师向学生传授知识的机械行为,没有把专业成长与教育教学联系起来,缺少自我发展意识与主观能动性,忽视教学反思和经验总结,致使教学知识和学科知识难以在教学实践中有机结合起来,阻滞了学科教学知识的形成。另外,职后培训作为教师加速专业发展的最有效方式,其目的在于帮助教师更新知识观念,提高专业素质,在引导中实现教师个体自主能动的发展。然而现实中的教师职后培训却普遍存在着理论与实践相脱节的现象,培训内容多是对教学理论知识的深化和拓展,缺少对不同学科教师特殊教学实践需要的关注;培训方式上,多采用传统的集中授课制,偏重知识学习,缺少对实际教学案例观察;培训评价上,也仅是对教师教学知识的纸笔测验,缺少对教师学科教学知识的综合考查,严重影响了培训实效性的提高。

## (二)知识重构:面向学科教学知识的教师专业成长

### 1. 职前教育:实践型的师范教育

师范教育是一种以培养合格师资为目标的专业教育,师范性决定了它与其他教育类型间的差异。但是,我国当前的师范教育无论是在目标定位,还是课程设置方面又总会迷失在“师范性”与“学术性”的争论之中。因此,为了更好地实现职前教育对教师专业发展的奠基作用,就有必要在实践中寻求“师范”与“学术”间的统一。具体说来,主要包括以下两个方面:

首先,培养目标要回归师范性。教师是从事教学活动的专业人员,而教师教学的知识基础——学科教学知识更是有着区别于其他学科专家的专业性。因此,师范教育必须将“师范性”作为整个教育目标的根基,立足于培养知识渊博、教学技能熟练的高水平教师。同时,突出师范性并非要缩减甚至剔除学术性。实际上,职前教育的学术性与师范性并不矛盾,学科知识是生成学科教学知识的基础,而高水平的教师必然会首先拥有丰富的学科知识,只是师范教育的“学术性”应自觉指向教育实践,为教育实践服务。因此,它是一种具有教育价值的“学术性”。

其次,课程设置要加强对实践知识的建构与积累。教师职业是一种实践性很强的职业,而教师专业发展既来源于教学实践,也服务于教学实践。同样,学科教学知

识就其本质而言是一种“实践型知识”,需要教师在长期的教育教学活动中去养成。所以,师范院校一定要提升教育实践类课程在全部课程中所占的比重,变“学科教育”为“教师教育”;延长学生教育实习、教育见习时间,变集中实习为多次分段实习,从而使学生在“实践——反思——再实践——再反思”中不断提高自己。加强校企合作,充分利用中小学实习基地,为学生在课堂教学实践中应用学科知识提供便利条件,进而帮助他们在反思与升华中生成学科教学知识,获得专业成长和进步。

### 2. 在职工作:反思中的自我建构

任何教师的专业发展都离不开实际教学工作的磨砺。在教学工作中,教师首先要树立明确的个人发展目标,激发内在动机,增强职业认同感,热爱教育事业,投身教育事业,养成科学的教育教学观念。此外,教师还要主动关心学生、走近学生,了解不同年龄阶段学生成长及认知水平的差异,形成对学生的正确认识,并在此基础上采取不同的教学策略和教学方式。再者,教师还必须不断加强教学反思,总结并升华教学经验。反思对形成教师成长中所需要的学科教学知识、教育价值观念具有很大的促进作用,它注重教师发展的专业自主性,使教师从单纯的常规教学中解放出来,有利于专家型教师的培养。因此,教师应该在充分认识教学反思对自身专业发展重要价值的基础上,掌握科学的反思技巧和策略,在教育教学实践过程中自觉、主动地进行反思和总结,发现自身存在的问题和不足,明晰未来的发展方向,优化教学过程和教学效果,从而进一步建构并完善学科教学知识内容,提升教育教学能力。

### 3. 职后培训:引导中的动态拓展

良好的职后培训是教师专业发展的助推器。为了提高培训质量,更好地促进教师专业成长,首先就要加强培训的学科性,从学科教育的视角出发审视培训内容,培训中既要传授一般的教育学、心理学知识,加深教师对新课程理念的理解,又要帮助他们及时更新学科知识,拓宽学科视野;在培训前要进行广泛调查,了解不同学科教师的参培需要,并针对各学科的不同特点展开培训。在培训方法上,可以多采用案例教学和微格教学法,在培训课堂中设置具体的教学情境,共同实践、共同观察、共同反思,使教师在培训中得以真正进一步拓展和深化学科教学知识,提炼教学经验,增强教学行为的艺术性。在培训途径上,培训部门要开发固定的培训基地,加强与优秀中小学的合作,建立由学科专家、教育专家以及教学名师共同组成的培训团队,使参培教师在学习理论知识的同时,可以进入课堂观察实际教学过程,并与教学名师进行一对一的学习和交流,引导参培教师学科教学知识的自我完善。

## [参考文献]

[1] 李·S·舒尔曼(著),王幼真,刘捷(编译). 理论与实践与

- 教育的专业化[J].比较教育研究,1999 (3);37.
- [2] Thomas,J Cooney· Research and Teacher Education;In Search of Common Ground[J]. Journal for Research in Mathematics Education,1994,25(6);611.
- [3] Monroe· A Cyclopedia of Education [M]. New York; Macmillan,1913;622.
- [4] Shulman L S· Those Who Understand Knowledge Growth in Teaching [J]. Educational Researcher,1986, 15(2);4—14.
- [5] Shulman L S· Knowledge and Teaching;Foundations of the New Reform [J]. Harvard Educational Review, 1987,57(1);1—22.
- [6] Cochran K F· Pedagogical Content Knowing; An Integrative Model for Teacher Preparation [J]. Journal of Teacher Education,1993(4);263—272.
- [7] 冯茁,曲铁华· 从 PCK 到 PCKg:教师专业发展的新转向[J].外国教育研究,2006(12);60.
- [8] 陈奎熹· 教育社会学研究[M].台北:师大书苑有限公司,1990;183.
- [9] [古希腊]亚里士多德· 形而上学[M].吴寿彭,译·北京:商务印书馆,1959;118—119.
- [10] Polanyi M· The Study of Man[M].London; Routledge & Kegan Paul,1966;4.
- [11] 陈向明· 实践性知识:教师专业发展的知识基础[J].北京大学教育论,2003(1);103—112.
- [12] 邓涛,饶从满· 论高素质教师及教师职前教育改革[J].东北师大学报:哲学社会科学版,2008(6);50—56.

# Teachers’ Professional Development in the View of Pedagogical Content Knowledge

TANG Ze-jing,CHEN Xu-yuan

(College of Educational Sciences, Northeast Normal University, Changchun 130024,China)

**Abstract:** Teachers are professionals engaged in education and teaching activities, and the expanding and acquisition of teacher’s knowledge is the premise of their own professional development. Pedagogical content knowledge(PCK) is the basic knowledge of teaching, which has the characters of expertness, individuality, practical generation, integration, mutism and so on. Futhermore, PCK has the core status in teacher’s knowledge. In order to improve the current difficult reality of teacher’s professional development, we should start from the view of PCK, construct practice-based normal education, and guide actively in post-occupation training. Only by that can we help teachers to generate PCK in their reflexive construction, and attain the goal of professional development in the end.

**Key words:**Pedagogical Content Knowledge, Teacher, Professional Development

[责任编辑:何宏俭]