

DOI:10.13718/j.cnki.jsjy.2019.02.008

论循证教学的内涵、结构与价值

崔友兴

(海南师范大学 初等教育学院;海南 海口 571158)

摘要:循证教学是指基于证据的教学,是教师个体经验、教学智慧与教学证据有机融合的教学形态,由教学主体、教学证据和教学情境构成。其中,教学主体是循证教学运行的主体力量,教学证据是循证教学实施的中介要素,教学情境是循证教学展开的时空场域。循证教学的价值主要体现在革新教学理念,使教学有据可依;转换教学思维,使教学有迹可循;明确教学过程,使教学有法可效。在实践中,充分发挥循证教学实效,切实提升教学质量尚需对循证教学进行深入探讨和实践检验。

关键词:循证教学;教学主体;教学证据;教学情境;教学智慧

中图分类号:G420 **文献标识码:**A **文章编号:**2095-8129(2019)02-0053-06

循证教学是在循证医学的影响下产生的,同时也是西方教育科学化运动的产物。剑桥大学教育学教授戴维·哈格里夫斯(David Hargreaves)于1996年首次提出了循证教学概念,认为教师也应该向医生一样,基于证据进行教学决策和实施教学行为^[1]。同时,随着教育科学化运动的兴起,教育测量与教育评价研究的推进,基于经验的教学逐渐向基于证据的教学转型。自此,循证教学进入了学者们的研究视野。2001年,美国课程与教学论专家马扎诺(Robert J. Marzano)对有效课堂教学策略进行系统研究,出版了《有效的课堂教学——提高学业成绩的九项循证策略》,对循证教学的证据进行了深入探讨^[2]。2009年,英国教学专家佩替(Geoff Petty)出版了《循证教学》一书,对循证教学进行了系统研究^[3]。循证教学的核心在于基于证据实施教学,强调教学过程的理性化、科学化与可视化。这为反思和改进当下教学实践中的经验主导型教学、主观性教学提供了契机和支点,也为教学变革和教学质量的提升提供了新的视角。

一、循证教学的内涵

循证教学不同于经验主导型教学、主观性教学和实证主义教学,它强调教师经验、智慧与教学证据的最佳结合,旨在提高教学的针对性和实效性。经验主导型教学由于过于偏重教师经验,对教师的学识、经历与经验等具有较强的依赖性,且在教学过程中往往会受教师的“前见”“预设”与“前有”的制约,导致教学决策停留在经验层次,教学过程难以脱离情境的钳制。主观性教学则由于过分夸大教师的主体作用,忽略了学生发展实际、教学内容与课堂情境的现实制约,脱离教学实践,主要表征为“教学主观与客观相分裂、教学认识与实践相脱离”^[4]。实证主义教学是科学主义价值取向下的教学形态,过于强调预设、数据与量化指标,忽略了教学活动中人的复杂性、情境的动态性以及事件的流动性。

收稿日期:2018-10-18

作者简介:崔友兴,海南师范大学初等教育学院副教授。

基金项目:海南省哲学社会科学规划课题“新时代海南乡村教师可持续发展机制研究”(HNSK-YB18-40),项目负责人:崔友兴;海南省高等学校教育教学改革研究项目“卓越小学教师职业认同与培养路径研究”(Hnjg2018-21),项目负责人:崔友兴。

为此,循证教学旨在消除经验主导型教学和主观性教学的弊病,同时也不囿于实证主义教学,而是从证据的角度,使教师主体的个性化经验、教学对象的客观实际、教学过程的情境性等有机整合起来,提升教师教学决策以及教学行为的合目的性与合理性。在一定程度上,循证教学集经验主导型教学、主观性教学和实证主义教学之大成,促进教学的科学化与艺术化、科学性与人文性、预设性与生成性的有机统一。正如有学者提出,循证教学是指“将专业智慧与最佳经验证据进行有机整合的教学”^[5],是“将最佳证据用于教学决策和教学实践的哲学,既强调教学决策和教学行为之前的测量与评估,又突出基于证据对教学的积极干预和改进”^[6]。基于此,循证教学即是基于证据的教学,是教师个体经验、教学智慧与教学证据有机融合的教学形态,是教师主体基于证据开展教学活动的过程。具有如下三层意蕴:

首先,循证教学体现的是一种基于证据的教师教学观,意味着教师教学观念的突破,即从经验主导型教学、主观性教学走向循证教学,主要表现为教师主体证据观念的生成、反思意识的形成和对教学缘由的深层追问。因此,循证教学意味着教师主体教学观念的变革,是教师主体教学智慧、个性化经验与教学实践中的证据有机融合与运用的教学观念。

其次,循证教学表征着教师主体教学思维的转型,即从线性思维、表层思维走向关系思维和反省思维。在教学实践中,教师基于证据进行教学活动,并在教学过程中有意识地探寻教学行为与教学结果之间的关系,教学环境与教学成效之间的关系,学生个体经历、人格特质与课堂表现、学业成就之间的关系,教师教学方式方法与学生课堂参与和投入程度之间的关系,等等。同时,教师主体会有意识地反省日常实践中的教学事件、追问自我的教学观念、反思自我的教学行为,进而改进教学行为与方式,提升教学水平。

再次,循证教学体现了教师主体的素养水平,是教师核心素养的重要内涵。循证教学实践意味着教师主体不再盲从于他者理论的指导,尤其是对名师经验的崇拜,同时也不再囿于个体经验和“前见”,而是在教学实践中根据情境、教学对象的变化,合理变革教学方式与教学行为,提高教学质量。为此,在当下重视学生核心素养培育的时代背景下,教师核心素养的培育尤为重要,尤其是教师循证教学素养的形成。否则,学生核心素养的培育也只能是纸上谈兵,无异于缘木求鱼。

二、循证教学的结构

皮亚杰(Jean Piaget)在《结构主义》一书中指出结构具有整体性、转换性和自身调整性^[7]。整体性指结构是按一定组合规则构成的整体;转换性指结构中各个成分可按照一定的规则互相替换,而并不改变结构本身;自身调整性指组成结构的各个成分都相互制约,互为条件而不受任何外部因素的影响。结构作为一个整体,通过内部的自行调整进行变化,一切语言、社会关系、经济制度以及人的思维活动都由此派生。结构作为系统中各组成要素之间相互联系与作用的方式,标志着系统的组织化、有序性的程度。作为一种教学形态或者教学过程,循证教学有其特定的结构,奠定了循证教学功能发挥的前提。循证教学的实施和运行离不开教学主体开展教学活动的相关证据,以及承载教学活动的时空条件。因此,一般而言,循证教学最核心的构成要素包括教学主体、教学证据和教学情境,它们共同构成了循证教学的基本结构。教学主体涉及教师主体和学生主体,教师主体的经验与智慧是实施循证教学的前提,是教师主体获取证据、分析证据、评价证据和运用证据的基础;教学证据既包括通过随机试验、准实验等验证的科学性证据,又涉及学生发展的身心特征、价值认知、思维水平以及文化背景等要素;教学情境则主要涵盖教学活动运行的时空要素、场域氛围以及嵌入其中的各种文化和关系。

(一)教学主体——循证教学运行的主体力量

教学主体是循证教学从理念走向现实、从预设走向实践的决定性因素,不仅决定着循证教学的有效运行,而且还影响着循证教学的质量和成效。教学活动是“教师教、学生学的统一活动;在这个活动中,学生掌握一定的知识和技能,同时,身心获得一定的发展,形成一定的思想品德”^[8]，“进一

步说,指的是教和学相结合或相统一的活动”^[9]。基于此,在循证教学活动中,教学主体包括教师主体和学生主体,一方面,教师主体基于教学证据实施教学;另一方面,学生主体亦基于学习证据展开学习。在这一过程中,教和学是永远统一的,学生的学习为教师的教学提供了最直接和最真实的证据。

教学主体积极性和能动性的发挥是提升循证教学质量的关键。首先,突破经验型教学和主观性教学的制约,需要教学主体具备循证教学的理念,能够打破已有固化的对教学的习俗性理解,形成基于证据实施教学的意识,以及运用归纳、推理、比较等思维方式展开教学的观念;其次,教学主体还需要掌握实施循证教学的能力,包括循证教学设计能力、教学证据收集能力、教学证据的辨别与运用能力等。循证教学设计能力主要体现为基于教材分析和学情分析,合理设置教学目标和教学流程;基于教学目标和学生发展实际,结合教材,开发和拓展教学资源,促进教材向学材的转换,以及课本向文本的生成。教学证据收集能力则主要涉及教师主体通过文献研读、课堂观察、行动研究、教学反思以及与学生的深度互动等获取教学实施的理论与实践依据。教学证据的辨别与应用能力是指教学主体能够对从纷繁复杂的教学现象中获取的教学证据进行鉴别和分析,并合理地运用到教学实践中。这意味着教学主体能够对教学证据的级别进行判断,如通过教学证据获取的方法来评估教学证据的科学性与合理性,通过教学实践的效果来反观和审视教学证据的充分性和有效性。再次,教学主体的反思、质疑与批判精神也是提升循证教学实效的关键因素。打破教学惯习的钳制,突破教学经验的制约,离不开教学主体对习以为常的教学现象的审思,尤其是对一些约定俗成的观念、屡试不爽的策略和普遍化的规则的反思和质疑。因此,将反思、质疑与批判精神贯穿于循证教学过程始终,不仅是提升教学质量的关键,也是不断促进教学创新的重要前提。

(二)教学证据——循证教学实施的中介要素

证据是循证教学的核心要素,循证教学之所以能够弥补传统的依据个体经验进行决策和实践的偏失,其关键就在于能够凭借最佳的、经过验证的证据进行决策和实践。所谓最佳证据,即是指“研究者提供的与解决所需问题最为契合的、级别最高的研究证据。这些证据往往是基于同类问题大量研究的元分析,遵循着严格的科学规范,其目的是尽可能地接近事实的真相,揭示出问题的症结并提出相应的解决方案”^[10]。在循证教学过程中,作为对特定问题论证的支撑,证据需要满足三个条件:“一是相关性,即证据与所解决的问题相关,与研究主题相关;二是充分性,即某一证据与其他类型的证据具有一致性,证据与证据之间是相互支撑而非相互排斥的关系;三是真实性,即证据获取的过程具有科学性,证据是经过科学验证的。”^[11]从证据级别的角度,可以将循证教学的证据从高到低划分为:随机对照实验获得的证据、准实验研究获得的证据、前后测对照实验获得的证据、相关研究获得的证据、案例研究获得的证据、轶事传闻^[12]。越是科学严密的实验设计,所获得的证据越具有真实性和可靠性。在循证教学中,突破教师主体经验的局限和主观决策与判断,需要运用高级别的证据,并遵循真实的证据进行教学决策和实践。

证据是循证教学的基点,循证教学的实施及其成效在很大程度上取决于证据的真实性、科学性和有效性。由于教学活动本身的复杂性,循证教学证据的获取和验证,除了需要借鉴随机试验、准实验、前后测对照实验之外,还需要基于教学的特性,通过行动研究、田野研究、质化研究等方式搜集教学证据。首先,基于受教育者的个体特征、人格特质和成长背景搜集教学对象发展的证据。在一定程度上,个体发展的时序体现了成长的基本规律,同时也是循证教学的重要证据来源,具体涉及个体年龄层次的时序性、认知方式的时序性、“教育容量”的时序性以及发展情境的时序性^[13]。这些时序特征反映了个体发展和学习过程中的基本规律,构成了循证教学的基本证据。其次,从教学活动过程的角度寻找循证教学证据。在复杂多样的教学实践中,通过揭示教学过程的内在规律,进而遵循规律开展教学是循证教学的重要表现形式。教学过程的内在规律包括:一是教学内容的时序规律,如教学内容的选择要基于学生的心理发展时序和学科知识的逻辑顺序;二是课程安排的时序规律,如课程设置要遵循学生生理和心理发展时序;三是教学模式的具体操作需基于个体身心

发展规律和教学规律^[13]。据此,教学活动的内在规律即是循证教学证据的重要来源之一。再次,由于教学结果与教学过程中的诸多要素往往是一种相关关系,而非严格意义上的因果关系,因而教学证据与教学效果之间不能遵循线性的简单推理逻辑,而需要从整体上,基于全息的原则探讨教学证据与教学结果之间的内在关系。为此,循证教学证据的获取还可以从课堂文化、师生关系、学生同伴群体、教学互动等角度进行挖掘和分析。

(三)教学情境——循证教学展开的时空场域

教学情境是循证教学实施的重要支撑条件。在一定程度上而言,教学情境即是循证教学展开的特定时空场域。法国哲学家、社会学家布迪厄指出:“一个场域可以被定义为在各种位置之间存在的客观关系的一个网络,或一个构型。”^[14]¹³⁴包括如下特征:其一,场域是相对独立的社会空间,每个场域都具有自身特有的逻辑规则和关系网络。其二,场域并非是实体的场所,而是各种客观关系构成的系统。“布迪厄指出‘现实的就是关系的’:在社会世界中存在的都是各种各样的关系——不是行动者之间的互动或个人之间交互主体性的纽带,而是各种马克思所谓的‘独立于个人意识和个人意志’而存在的客观关系。”^[14]¹³³其三,场域的边界是模糊的。布迪厄认为:“尽管各种场域总是明显地具有各种或多或少已经制度化了的‘进入壁垒’的标志,但它们很少会以一种司法限定的形式出现……场域的界限位于场域效果停止作用的地方。”^[14]¹³⁸从场域的视角理解循证教学情境,意味着需要更多地从关系和规则的角度分析教学情境的构成、属性和作用。

循证教学情境除了其特有的关系网络和运作规则之外,特定的时间、空间以及物理性条件也是循证教学得以实施的重要载体。因此,具体而言,循证教学情境包括物理情境、心理情境和制度文化。首先,物理情境是循证教学运行的时空支持系统,如循证教学开展的课堂教学空间、教师教和学生学的时间流程,以及教学活动得以运行的课堂中的各种物理性要素。物理情境是循证教学展开的具体的实实在在的支持性条件,因而营造和谐、温馨、适宜的教学情境是提升循证教学实效的重要保障。其次,心理情境是指弥漫并交织在物理情境中的各种关系、规则,以及这些关系和规则作用于教学主体时所形成的特殊情境。它不是实体的存在,而是如布迪厄所指出的关系性的场域。譬如教学主体对循证教学的认同和接受程度、循证教学开展的场域特征、循证教学活动中各主体之间的互动及其交互关系、教学主体的心理变化等。心理情境是循证教学运行的动力性因素,尤其是教学主体在教学情境中的体验直接决定了循证教学的质量。因而形成稳定、安全、向上和充满活力的心理情境是确保循证教学有效展开的前提。再次,制度文化是循证教学有效运行的重要支撑,包括基于集中研讨和民主协商制定的循证教学实施制度、监督制度和评价制度等,它为循证教学的良性运作提供制度保障。因而循证教学的实施需要营造循证文化,即“使用证据以提高自己的教育实践水平”的文化氛围^[15]。只有形成了循证教学的文化氛围,才能够更好地走出经验主导型教学和主观性教学的误区。

三、循证教学的实践价值

循证教学是循证实践思想在教育领域的体现,在循证医学与西方教育科学化运动的影响下应运而生,为教师教学决策及教学实践提供了合理依据,提高了教学的科学化和理性化水平。因此,无论是在教学理念、教学思维,还是具体的教学操作方面,循证教学都体现出其特有的价值。

(一)革新教学理念,使教学有据可依

教学理念是某种教学活动、教学过程或者教学模式的核心思想的体现,反映了教学主体的教学观、教师观和学生观。循证教学不同于主德主义教学、主智主义教学和实用主义教学,它强调教学证据的运用,主张通过科学的实验研究获得高级别的证据,并基于科学的证据展开教学。同时,循证教学不是僵化的教学程式,或者机械的教学过程,而是通过对教学对象、教学内容、教学情境等的综合分析,结合科学研究所获得的证据进行教学。这里的证据既包括科学研究获得的证据,也包括教学对象、教学材料和教学场域方面的证据。因此,循证教学的核心是基于证据实施教学,体现出

科学性与人文性的统一,充分展现师生主体性和能动性的教学理念。它是对纯粹的人本主义教学理念和唯科学主义教学理念的革新和扬弃,是对主观主义教学理念和实证主义教学理念的超越,使教学有据可依,同时不乏科学论证和人文关怀。正如霍罗斯基(Hojnoski·R)等指出,循证教学能够形成学生的证据意识,提升学习效果,促进学生个性化发展^[16]。

(二)转换教学思维,使教学有迹可循

教学思维体现的是教学主体对教学的认知方式以及理解教学活动运行的思路。循证教学的过程即是教师主体提出教学问题、明确教学主题、获取教学证据、分析和辨别教学证据、运用教学证据以及评价教学证据的动态发展过程。这体现了循证教学过程中教学主体围绕教学证据所展开的思维方式。循证教学所体现的思维方式不同于教学主体日常教学中的逻辑演绎和实证归纳,在很大程度上是对二者的有机综合运用,体现出清晰的思路。“循证教学作为有效教学的新范式,注重将科学有效的信息或事实运用到实际的教育教学工作中,有助于改变教师教学主观臆断、经验本位的倾向”^[12],在一定程度上有助于转换教学主体的思维方式,克服教学主体的思维混乱,使教学有迹可循,切实提升教学主体的判断力、决策力和执行力。同时,循证教学能够变革教学主体的主观性思维和经验性思维,进而形成基于证据实施教学的思维方式。弗德曼(Feldman·J)和罗莎(Rosann·T)认为,循证教学决策能够变革教师的思维方式,不再仅仅依赖于经验进行决策和教学,而是运用证据、创造证据,提升教师专业能力和教学有效性^[17]。

(三)明确教学过程,使教学有法可效

循证教学是一种崭新的教学理念,其教学过程具有很强的操作性^[18]。具体步骤如下:一是提出问题,即从纷繁复杂的教学现象中提出所要解决的问题,或者从已有的教学困境和教学障碍中析出教学问题,要求教学主体不仅要善于提出问题,还要能够对教学实践中的各类问题进行分析 and 归类;二是获取证据,即针对提出的问题,寻找、搜集相关证据,查看是否有相关教学手册、教学指南、教学文献、教育数据库等能够对问题作出回应和解答;三是分析、辨别和评价证据,对获取的证据进行鉴别和判断,剔除相关度较弱、证据级别较低的证据,为问题的解决和教学活动的推进提供直接有力的证据;四是运用证据,将获取的、经过批判分析的有力证据运用于教学实践中,形成最佳的解决方案,促进教学问题的解决;五是效果评估,既包括对证据运用效果的评估,又涉及对问题解决成效的评估,进而为进一步调整证据和促进问题解决提供反馈信息。可见,循证教学过程的步骤并不是线性的流程,而是一个循环往复、螺旋上升、不断推进教学问题解决的动态发展过程。循证教学过程的明晰性、实施步骤的可操作性,提升了循证教学的应用价值。不同教师、不同教学领域或者不同学科都可以模仿和借鉴循证教学的操作流程,进而使得教学有法可仿、有法可用。

此外,值得注意的是,也有学者对循证教学的价值提出了质疑,如格特罗·别斯塔(Gert Biesta)认为,教育并不是治疗和简单的因果关系,教学并不仅仅是运用证据达到教学目标,教师单一的行为难以获得预期的效果,证据只能表明已经发生的事件,难以对预期作出决策^[19]。玛丽·肯尼迪(Mary Kennedy)则指出教学活动受人际互动的影响和制约,而这些证据往往具有即时性、情境性,难以应用到其他教学决策或者教学活动中,因而教学中的证据并不具有因果关系,难以提升教学的科学性^[20]。质疑的观点普遍认为循证教学是西方实证主义的产物,是科学主义、还原主义在教学领域的复活。对证据的过于推崇、对理性的过分崇拜、对研究的过于强调,淡化了教师的非理性因素,教师的感知、直觉、情感等被隐匿起来。同时,作为人文学科的范畴,教学不同于医学,更不同于自然科学,循证教学忽略了教学活动的复杂性、人文性、差异性和动态性。作为一种新的教学理念和教学形态,学者们对循证教学价值的认识可谓是见仁见智、褒贬不一。在实践中,充分发挥循证教学的实效,切实提升教学质量尚需对循证教学进行深入探讨和实践检验。

参考文献:

[1] 许爱红. 基于证据的教育及其对我国教育发展的启示[J]. 教育理论与实践,2011(9):16-19.

[2] MARZANO R J, Pickering D J, Pollock J E. Classroom instruction that works: research-based strategies for increasing student a-

chievement[M].Alexandria, VA:ASCD,2001:1-12.

- [3] PETTY, G.Evidence-based teaching: a practical approach[M].Nelson Thornes,2009:1-7.
- [4] 徐继存. 主观主义教学及其批判[J]. 山西大学学报(哲学社会科学版),2015(1):81-87.
- [5] WHITEHURST G J. Evidence-based education. Student achievement and school accountability conference[EB/OL].(2002-10-03)
<http://www2.ed.gov/admins/lead/account/sasaconference02.html>.
- [6] Top institute for evidence-based education research[EB/OL].(2001-09-10)<http://www.tierweb.nl/index.php?id=36>.
- [7] 皮亚杰. 结构主义[M]. 倪连生,王琳,译. 北京:商务印书馆,1984:2-11.
- [8] 王策三. 教学论稿[M]. 北京:人民教育出版社,1985:88-89.
- [9] 李秉德. 教学论[M]. 北京:人民教育出版社,1991:2.
- [10] 杨文登. 循证实践:一种新的实践形态? [J]. 自然辩证法研究,2010(4):106-110.
- [11] PHILIP DAVIES.What is evidence-based education? [J].British Journal of Educational Studies,1999(2):108-121.
- [12] 茹秀芳. 教师循证教学能力及培养研究[J]. 教育理论与实践,2016(7):58-61.
- [13] 胡弼成,上官晴. 论教育时序[J]. 高等教育研究,2012(9):13-18.
- [14] 皮埃尔·布迪厄,华康德. 实践与反思——反思社会学导引[M]. 李猛,李康,译. 北京:中央编译出版社,1998.
- [15] 徐文彬,彭亮. 循证教育的方法论考察[J]. 教育研究与试验,2014(4):10-14.
- [16] HOJNOSKI R L ,GISCHIAR K L , MISSALL K N. Improving child outcomes with data-based decision making: collecting data [J].Young Exceptional Children,2009(3):32-44.
- [17] FELDMAN J , ROSANN T. Whole school reform: how schools use the data-based inquiry and decision making process [J].Case Studies,2001(12):26.
- [18] 杨文登,叶浩生. 缩短教育理论与实践的距离:基于循证教育学的视野[J]. 教育研究与实验,2010(3):11-17.
- [19] GERT BIESTA.Why "what works" won't work:evidence-based practice and the democratic deficit in educational research[J].Educational Theory, 2007(1):1-22.
- [20] KENNEDY M. A test of some common contentions about educational research[J]. American Educational Research Journal,1999 (3):511-541.

The Connotation, Structure and Value of Evidence-based Teaching

CUI Youxing

(College of Elementary Education, Hainan Normal University, Haikou 571158, China)

Abstract: Evidence-based teaching refers to the teaching form which is based on evidence and integrates teacher's individual experience, teaching wisdom and teaching evidence. It consists of teaching subject, teaching evidence and teaching situation. Teaching subject is the main power for evidence-based teaching operation, teaching evidence is the intermediary element for the implementation of evidence-based teaching, and teaching situation is the field of time and space for evidence-based teaching operation. Evidence-based teaching is mainly embodied in innovating teaching ideas so that teaching can be based on evidence, transforming teaching thought so that teaching can be traced, and clarifying teaching process so that imitable teaching methods can be applied. In practice, it is necessary to deeply explore and practically test for evidence-based teaching so as to give full play to the effect of evidence-based teaching, and actually improve the teaching quality.

Key words: evidence-based teaching; teaching subject; teaching evidence; teaching situation; teaching wisdom

责任编辑 秦 俭