

走向循证:大数据时代学校教学变革审视

● 李卓君 崔友兴

摘要:针对政策规定型、经验主导型、主观决断型和模仿跟风型学校教学变革的局限,大数据时代学校教学变革急需走向循证。它是一种基于证据的、连续的、动态发展的学校教学改进实践活动。在大数据时代,推进学校教学变革走向循证需要以师生健康发展和意义生成作为价值引领;构建具有实质意义的学校教学变革共同体;建立科学实效的学校教学变革证据库;营造知证、循证、施证的学校教学变革的文化氛围。

关键词:大数据时代;学校教学变革;循证实践

课题来源:本文系国家自然科学基金青年项目“西部民族地区乡村教师获得感测评与提升研究”(项目编号:20CMZ026);海南省教育科学规划重点课题“高师院校教师教育者循证教学的素养研究”(项目编号:QJZ20191009)的研究成果之一。

作者简介:李卓君/西南大学研究生院讲师,主要研究方向为高等教育;崔友兴/海南师范大学初等教育学院副教授,硕士生导师,主要研究方向为课程与教学论、教师教育。

维克托·迈尔·舍恩伯格(Viktor Mayer-Schönberger)与肯尼斯·库克耶(Kenneth Cukier)在《大数据时代》中指出:“大数据是指不用随机分析法这样的捷径,而采用所有数据的方法。”^[1]大数据或称海量数据、巨量资料,它是“人们获得新的认知、创造新的价值的源泉”,其特点在于海量、多样、异质、真实和流变性。大数据带来了新的思维变革,人们可以不通过随机抽样,而是对所有样本进行数据分析获得结论;更加关注相关关系,而非因果关系;主张掌握大体方向,不再热衷于追求精确度。^[2]在一定程度上而言,大数据不仅引发了一场新的数据革命、信息革命,而且触发了人们的思维转换和思想变革。在大数据时代,通过现代信息技术的运用,大量学校变革的数据、学习者的数据、教学过程的数据、学习结果的数据得以被保存、分析和提取,从而为学校教学变革提供决策和实践的科学依据。为此,在大数据时代背景下,将海量数据转化为有用信息和科学证据,并基于证据推进学校教学变革,是深化学校教学改革,培育学生核心素养的重要路径。基于此,探讨大数据时代学校教学变革走向循证的实然之境、内涵意蕴与应然之策具有一定的理论意义与实践价值。

一、大数据时代学校教学变革走向循证的必要性作为学校的核心,“教学是师生之间以对话、交

流、合作为基础进行文化知识传承和创新的特殊交往活动”。^[3]教学是学校教育的核心,在一定程度上,教学质量决定了学校的办学质量。教学变革一直以来都是学校变革的重中之重,自从学校教育产生,教学变革就从未停息过。尤其是在近些年的基础教育课程改革中,学校教学变革更是如火如荼、纷繁复杂,取得了诸多成就,亦存在不少隐忧。正如有研究者指出,“学校课堂教学变革虽然呈现出百花齐放的繁荣景象,但也容易陷入‘标签化多样’的误区之中”,^[4]异化为一种无实质内涵的“有名无实”的教学变革。具体而言,在学校教学变革中存在着政策规定型变革、经验主导型变革、主观决断型变革和模仿跟风型变革现象,使得学校教学变革问题丛生。

(一)政策规定型学校教学变革及其审视

在教育教学中,政策规定型学校教学变革主要是指学校教学变革的动因不是学校教学实践中的问题,亦非学校发展中的自我改进,而是政策所致,尤其是上级教育管理部门逐级下发的政策文件所引发的学校教学变革。在一定程度上讲,政策规定型学校教学变革有利于集中贯彻教育管理者的思想,整体推进学校变革。尤其是当教育管理者的思想比较先进、政策制定比较合理,同时切合学校发展实际时,能够在很大程度上促使学校改进。然而,在事实上,教育

政策的制定通常不是针对某个学校,而是对特定区域学校所做出的统一规定和管理。因而教育政策之于特定学校的匹配性、适切性必然大打折扣。而不匹配的教育政策的颁布与执行,又干扰学校原有的常规教学,导致学校教学工作的混乱。为此,政策规定型学校教学变革在一定程度上存在着偏离学校实际的问题。同时,作为一种外在的政策权威,导致学校教学变革较为被动,容易滋生学校教学变革“上有政策、下有对策”的消极应对现象。

(二)经验主导型学校教学变革及其审视

经验主导型学校教学变革强调学校教学变革的依据在于学校发展的经验,尤其是校长的办学经验,而落实到课堂教学变革实践中,则主要体现为教师的教学经验。俗话说“一个好校长,意味着一所好学校”,在一定程度上体现了校长的办学理念、经验和素养之于学校发展的重要性。校长丰富的办学经验是推进学校教学变革的重要因素,然而产生于实践的经验往往是指向过去的,缺乏前瞻性,一旦面临新的情境、新的问题,仅仅依赖于经验进行决策则难以奏效。在学校教学变革和改进实践中,“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’‘前设’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”。^[9]因此,无论基于校长的办学经验,还是基于教师的教学经验,推进学校教学变革,都难以应对学校教学发展遭遇的新挑战、新问题、新情境。

(三)主观决断型学校教学变革及其审视

主观决断型学校教学变革主要体现为校长或者教师在学校教学变革过程中基于自我的专业、经验进行主观判断所实施的教学变革实践。主观决断型学校教学变革依赖于校长或者教师的权威,尤其是由人格魅力、道德品质、专业能力、社会地位所形成的专业权威。基于专业权威进行主观决断,并由此推进学校教学变革,在一定程度上能够聚合人心,达到一定成效。然而,在实践中,主观决断型学校教学变革由于过于受教师或者校长的主观愿望、主观判断和个体权威的影响,致使在学校教学变革决策和实践中偏离学校发展愿景,忽视学生发展的客观需求,脱离具体的教学情境,往往造成“教学主观与客观相分裂、教学认识与实践相脱离”,^[9]导致学校教学变革依校长或者教师的主观偏好施行,偏离既定目标和学校实际,制约学校发展。

(四)模仿跟风型学校教学变革及其审视

模仿跟风型学校教学变革是指学校教学变革缺

乏对自身需求与实际的分析,一味地模仿所谓的名校教学经验、教学模式,随波逐流,缺乏自我立场和批判、审慎的思考。有研究者批判性地指出:“不少学校只是将教学模式的变革作为一种潮流,有哗众取宠之意,无实事求是之心,在社会大加宣传洋思、杜郎口、东庐中学教学模式时,盲目跟风模仿,力图‘标新立异’提出一种或几种教学模式作为本校教育的‘特色标签’,并未深入思考改变教学模式的缘由。”^[10]叶澜教授曾经谈道:“在实践一线提供的诸多模式中,也确实有一些切合此时、此地、此校的,基于经验的提炼,使人耳目一新,引起更多深思的研究成果。但跟风、简单模仿、关注模式命名的新鲜而少实质改进的为数也不少。”^[10]名校教学变革的模式、经验值得借鉴学习,但其变革的思想、精神、思维、文化更值得深思。模仿跟风型学校教学变革只会让教学变革抛弃立场、丧失特色、失去自我。据此,在大数据时代,需要在模仿借鉴名校教学变革成功经验的基础上,基于证据,走自己的变革之路。

由上可见,学校教学变革中的政策规定型变革、经验主导型变革、主观决断型变革、模仿跟风型变革在很大程度上缺乏对学校教学变革证据的收集、分析、甄别和应用,缺乏学校教学变革的立场和主张,导致学校教学变革过于被动、随意、盲目。正因为此,在大数据时代,无论是在理论上,还是在实践中,推进学校教学变革走向循证都显得尤为必要。

二、大数据时代学校教学变革走向循证的可能性

大数据时代学校教学变革走向循证的可能性主要体现在三个方面:一是基于深厚的哲学基础,遵循了哲学发展的内在逻辑;二是大数据时代现代信息技术与数据分析技术的运用;三是体现了教育发展的时代精神,顺应了教育发展的时代趋势。

(一)大数据时代学校教学变革走向循证具有扎实的哲学基础,同时遵循了哲学发展的内在逻辑

“从哲学基础看,‘尊重证据’本身就是实证主义、实用主义及经济理性主义等哲学理念的内在意蕴”,“尊重证据有着深厚的哲学基础,是多种哲学理念‘题中应有之义’”。^[11]经验论认为,人的一切知识都来源于感性经验,是建立在感性知识之上的,感性经验是客观世界的反映,只有感性经验最可靠。判定认识的真假须诉诸经验的检验和证实,经验是判定认识是否合理的证据。实证主义主张通过科学实证分析探究事物的本质,强调对假设的验证和科学方法的运用;主张知识是客观存在的,不以人的意志为转移,具有价值中立性;事实必须是透过观察或感觉经验,去认识的客观环境和外在事

物,超越经验或不是经验可以观察到的知识,不是真的知识,强调事实或者知识能够被经验证实。实用主义则强调经验是世界的基础,认识的合理性在于揭示事物的本质,反映事物的内在逻辑和关系。观念、知识与理论的真理性在于是否具有工具性价值,是否能够帮助人们顺利地完成任务。唯物辩证法则认为认识来源于实践,人的认识需要经历从感性认识上升到理性认识的过程,主张实践是检验认识、真理的唯一标准。认识是否合理的标准来自于实践的证据。据此,从经验论、实证主义、实用主义和唯物辩证法的核心观点来看,不管是经验的证实,效果的验证,还是实践的判断,均强调证据的运用。可见,学校教学变革走向循证,具有深厚的哲学基础,同时也体现了尊重证据、基于证据的哲学发展逻辑。

(二) 大数据时代现代信息技术和数据分析技术的运用为学校教学变革走向循证提供了技术支撑

学校教学变革走向循证的关键在于突破惯性思维,基于证据、立足实际推进学校教学变革。其中,最佳证据在很大程度上决定了学校教学变革的成效。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]有学者从证据级别的角度,将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。^[11]基于此,借助现代信息技术和数据处理技术,搜集海量教育数据,并对所搜集到的数据进行去伪存真、归类整理、效果评估,从而获得具有科学性、真实性和实效性的证据尤为必要。随着互联网、物联网和人工智能技术的发展,以及大型数据分析、储存系统和软件的开发,能够方便、快捷、高效地实现对海量数据的搜集、分析和提取,尤其是现代信息技术所具备的“前所未有的海量信息共享、全时空交互、多元协作等功能特性及全新的信息整合性、操作的便捷性”,^[12]能够为大数据时代学校教学变革提供技术支撑和证据支持。

(三) 大数据时代学校教学变革走向循证体现了教育发展的时代精神

学校教学变革走向循证是新时期教育改革与发展的题中之义,体现了教育发展的时代精神。“21世纪以来,基于证据的研究在欧美教育实践和决策中尤为盛行。”^[13]“循证,已然成为欧盟教育实证研究的新

趋向,通过循证,实现证据共享、体系共建、价值共赢。”^[14]实证研究是教育学走向科学的必要途径,是提高教育学学科地位的关键,是提升教育科研质量必不可少的方法论指导。正如有研究者指出:“思辨与意见只是‘看成’,实证研究则是‘看到’,唯有在‘基于证据’的基础上展开‘看到’与‘看成’的相互启发和持续对话,教育科研才能达到‘看出’的境界,厘清关系、揭示因果、把握本质,有效和有力验证、回应教育研究中的问题,并对教育的未来行动进行坚实可信的论证和建构。”^[15]2017年1月,教育实证研究华东师范大学行动宣言发布,指出实证研究是当今国际教育研究的主流话语和主要方法,实证研究是教育研究从经验走向科学的转折点,提升中国教育研究的质量和影响力,必须加强教育实证研究,促进研究范式转型。^[16]大数据时代,学校教学变革走向循证,强调证据的运用,体现了实证研究的要义和教育发展的时代精神。“循证理念为未来教育提供了思路,其发展及传播为教育实现有证可循、依证实践,促进优质教育资源价值最大化创造了一种可能性,并为在大数据环境下高效地迈向智慧教育提供了具体可操作的方法”^[17]

三、大数据时代学校教学变革走向循证的内涵与意蕴

循证理念于20世纪90年代出现在医学领域,随后渗透和扩展到其他社会科学领域,形成了一场“循证实践运动”。“所谓的循证实践主要指遵循证据而进行的实践,是实践者针对服务对象的具体问题,在服务对象的参与和配合下,根据研究者提供的最佳证据,在管理者的规划与协调下,参考相关指南、标准或手册所进行的实践。”^[18]“循证教育学始于循证医学,是循证实践运动的一部分。”^[19]学校教学变革走向循证既是循证理念在学校教学变革中的体现,也是学校教学变革突破传统模式,实现“变则通、通则达”的实践所需。尤其是在大数据时代,海量信息和科学证据为学校教学变革走向循证提供了可能。

大数据时代,学校教学变革走向循证是指针对学校教学存在的现实问题,在对大量数据进行筛选、甄别,提取证据的基础上,基于科学合理的证据改进学校教学,提升学校教学质量,并促进学生发展的实践活动。大数据时代,学校教学变革走向循证具有三重意蕴:一是学校教学变革的愿景引导。愿景是学校在长期发展过程中形成的,基于本校历史文化,着眼当下学校实际,凝练而成的学校发展的美好想象和未来蓝图。它是自校长到教师、学生均信奉的学校办学哲学和文化理念,是全校师生精神家园的重要组成部分,同时也在无形中规约着师生的行为。基于证据的

学校教学变革不是盲目跟风,亦非简单的问题解决式变革,而是在学校发展愿景的引领下,基于科学合理的证据,对学校发展的整体设计,不仅要“回头看”“低头看”,更要“抬头看”,是指向于学校未来发展的变革实践。二是学校教学变革思维的转换,即从点式思维、实体思维、线性思维走向系统思维、关系思维和复杂思维。在大数据背景下,学校教学变革不是“头痛医头、脚痛医脚”,亦非简单的“修修补补”,而是基于学校发展愿景,基于证据对学校教学的全方位诊断,并据此推进学校教学的整体性变革。一方面,学校教学变革具有连续性、传承性,基于证据的学校教学变革需要回望学校在历史发展中的变革历程,在变革中实现文化传承与创新,同时还要把握时代精神、立足当下学校发展实际,并着眼未来发展愿景,在学校发展的“过去、现在和未来”的时间之流中找寻变革的切入点。另一方面,需要遵循立体的系统思维理解学校教学变革,也就意味着不能就学校教学变革解读教学变革,学校是一个有机构成的系统,教学与课程、师生、学校制度、文化等息息相关。因此,在大数据时代,基于证据的学校教学变革需要从整体的角度统筹设计。三是学校教学变革的依据从政策、经验、主观决断走向证据。大数据时代学校教学变革走向循证意味着突破传统的政策规定型变革、经验主导型变革和主观决断型变革,既不是被动的他主性变革,也不是想当然的、随意性的、主观性变革,而是在大量数据分析的基础上,基于科学合理的证据,对学校发展的整体考量和教学改进。证据是学校教学变革的依据,证据的科学性、合理性、实效性决定着学校教学变革的成效。

四、大数据时代学校教学变革走向循证的实践路向

(一)以师生健康发展和意义生成作为价值旨归

学校教学变革是一种复杂性的实践活动,基于证据的学校教学变革需要在考虑历史背景、当下实际和未来发展愿景的前提下,寻求价值引领。^[20]价值引领是确保实践不至于迷失方向,使实践保留善的本质的前提。大数据时代学校教学变革走向循证离不开现代信息技术、数据处理技术的支持,但是基于证据的学校教学变革不是技术主义取向,而是以学校教学变革中的人(学生、教师)作为变革的中心,以师生的充分发展和意义生成作为学校教学变革的价值旨归。在一定程度上讲,学校教学变革旨在通过对教学相关因素的调整、重组、优化,进一步使学校教学实践更加合理与有效,并提升教学质量,促进教师专业成长与

学生健康发展。基于此,大数据时代学校教学变革走向循证需要以师生的健康发展和意义生成作为学校教学变革的起点和归宿,在整个变革过程中,始终做到“目中有人,心中有师生”,从而使学校教学变革在达到高效的同时,依然彰显人文情怀,在追求真善美的过程中实现真善美。

(二)以具有实质意义的协作共同体作为学校教学变革的力量

“教育系统具有多元构成性,不应当是各个组织之间的机械叠加,而应该是有机联合的整体。只有实现研究者、教育者、受教育者、管理者的有效协调和整合,才有可能促使各利益相关者形成合力。”^[21]大数据时代学校教学变革走向循证需要多元主体之间围绕学校教学问题,基于证据展开协商,形成共识,推进行动。研究者是学校教学变革证据的生产者,研究者基于自身的专业素养,在对学校教学及其问题进行系统深入探讨的基础上,生产出高级别的证据,为学校教学变革提供证据支持。学校管理者是学校教学变革成效及其证据有效性的评估者,对学校教学变革的过程及其结果进行监测、评估和管理。教师是学校教学变革的重要参与者和执行者,是证据的应用者,同时在一定程度上也是证据的生产者。教师基于研究者提供的证据,结合自身实践经验和学校教学情境,参与学校教学变革。学生既是学校教学变革的参与者,也是学校教学变革成效的体现者,更是学校教学变革证据的重要来源和反馈者。家长是学校教学变革的重要支持力量,随着家校合作的深化,家长已然成为学校教学变革的重要影响因素,在一定程度上也在提供学校教学变革的证据,评估学校教学变革的成效。在大数据时代,深化学校教学变革,需要多元主体之间协同协作,构建联结多元主体价值利益和命运的、具有实质意义的共同体,进而基于学校发展愿景,以师生健康发展和意义生成成为旨归,基于证据,在平等、对话、协商的基础上,形成学校教学变革的共识和方案,协同推进学校教学变革行动。

(三)构建系统的学校教学变革证据库

学校教学变革是一项极具复杂性、系统性的实践活动,科学合理的证据是学校教学变革决策和实施的重要依据。在大数据时代,学校教学变革需要借助“互联网+”的契机和现代信息技术的支持,构建大型的、分类的、具有内在逻辑的、成体系的学校教学变革证据库。首先,“证据并非仅仅是量化的数据,而是多元化的。……历史事实、大型教育研究调查数据、教学视频以及课例经验等,诠释了证据的多元化。”^[22]这也就意味着学校教学变革证据库所涉

及到的证据除了传统的经过实验研究获得的结论、学校教学变革指南、教育教学研究手册、调研报告之外,还包括学校变迁的历史、学校变革文化、能够还原真实现场的教育教学视频以及学校教学变革利益相关者的主体经验,等等。据此,学校教学变革证据库的建立,需要从多维度、多视角、多方面搜集证据,除了需要借鉴自然科学所倡导的随机试验、准实验、前后测对照实验之外,还需要基于学校教学的特性,通过课堂观察、行动研究、叙事研究和田野研究等方式搜集学校教学变革证据。同时,可以建立合理的证据动态生成机制,鼓励多元主体提供学校教学变革的证据,来自专家研究、学校自行探索、教师行动研究,以及校外人士等提供的证据,只要经过审查验证,均可被收入学校教学变革证据库。其次,借助现代大型数据处理技术,对学校教学变革的数据进行分析是学校教学变革证据库建立的关键环节。只有经过严格的分析、甄别、应用、评估等进行验证之后的证据,才能确保其科学性和有效性。一般而言,需要对搜集到的证据进行数据整理、辨别、应用检验、效果评估,达到良好效果的证据才能被纳入证据库。可以建立严格的审查机制,将通过审查验证的证据,按类别、成体系地纳入证据库。

(四)营造知证、循证、施证的学校教学变革文化场

作为一种隐性力量,文化是学校教学变革的重要因素,时时刻刻都在对学校场域中的各类主体产生着潜移默化的影响。学校教学变革走向循证的实现,以及走向持续和常态化,需要形成一种知证、循证、施证的文化氛围。“知证文化包括两个层面,一是证据的广域性,即社会各界都知晓证据、尊重证据和积极发现证据,这能够最大程度地提高证据的广泛性和使用效率;二是证据的可及性,即面对广泛多样的证据,政策制定主体能够快速地发现、评估和使用高质量的证据。”^[23]循证文化是一种尊重证据、遵循证据的文化,主体的判断不是基于主观认定、个体经验和模仿跟风,而是来自于理论和实践的经过验证的证据。同时,主体决策过程是个体经验、科学证据以及最佳智慧的统一。施证文化则是基于证据实践,将证据付诸实践的文化,强调主体基于证据实践,在实践中获取证据,并遵循新的证据展开实践,进而营造一种“大胆求证、小心行动”的文化氛围。据此,形塑学校教学变革的文化场,营造一种知证、循证、施证的文化氛围,使学校教学变革走向循证,首先需要学校教学变革的各类主体形成证据意识,在变革方案的制定、商议、实施以

及效果评估过程中始终基于证据展开,实现变革主体的经验、证据和学校情境的有机统一。其次,需要通过培训、学习,提高学校教学变革主体的证据搜集、甄别、应用和评估能力,切实提升主体的证据素养,进而推进学校教学变革走向循证。再次,学校管理者需要在平等协商的基础上,制定鼓励基于证据进行学校变革的制度和规范,为学校教学变革走向循证提供制度保障。总之,通过学校教学变革主体证据意识的形成、证据素养的提升以及制度保障,并形成基于证据进行学校教学变革的文化氛围,可以更好地推进学校教学变革走向循证。

参考文献:

- [1][2]维克托·迈尔·舍恩伯格,肯尼思·库克耶.数据时代[M].盛杨燕,周涛,译.杭州:浙江人民出版社,2012:19,11.
- [3]李森.现代教学论纲要[M].北京:人民教育出版社,2005:6.
- [4][7]杨清.后模式时代的学校课堂教学变革:从标签化多样到内涵式多元[J].中国教育学刊,2016,(09):51-56.
- [5]崔友兴.论循证教学的内涵、结构与价值[J].教师教育学报,2019(02):53-58.
- [6]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,(01):81-87.
- [8]叶澜.课堂教学过程再认识:功夫重在论外[J].课程·教材·教法,2013,(05):3-13.
- [9]杨文登,李晓苗,张小远.心理治疗循证实践中“证据”的四个基本问题[J].心理学报,2017,(06):841-852.
- [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,(04):106-110.
- [11]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,(07):58-61.
- [12]张广君.“互联网+教学”的融合与超越 [J].教育研究,2016,(06):12-14.
- [13]Wiseman, A. W., & Tsui, A. The Uses of Evidence for Educational Policymaking: Global Contexts and International Trends[J].*Review of Research in Education*, 2010, 34(01):1-24
- [14]俞可,陈丹,赵帅.循证:欧盟教育实证研究新趋向[J].华东师范大学学报(教育科学版),2017,(03):142-149.
- [15]杨九诠.加强实证研究,推进教育科研转型[J].上海教育科研,2017,(09):1.
- [16]教育实证研究华东师范大学行动宣言[J].华东师范大学学报(教育科学版),2017,(03):1-3.
- [17][19]柳春艳,李秀霞,杨克虎.发展中的循证教育学:多元特征与研究前景[J].图书与情报,2018,(03):35-42.
- [18][23]张云昊.循证政策的发展历程、内在逻辑及其建构路径[J].中国行政管理,2017,(11):73-78.
- [20][22]虞天意,马志强,周文叶.基于证据的课程与教学研究范式转型——第十四届上海国际课程论坛综述[J].全球教育展望,2017,(02):122-128.
- [21]袁利平,温双.基于循证实践框架的核心素养生成[J].陕西师范大学学报(哲学社会科学版),2018,(04):157-166.

(责任编辑:孙宽宁)

Towards Evidence-based: The Review of School Teaching Reform in the Age of Big Data

Li Zhuojun & Cui Youxing

(Southwest University; Hainan Normal University)

Abstract: In view of the limitations of policy-based, experience-oriented, subjective and imitative school teaching reforms, the reform of school teaching in the age of big data is an urgent need towards evidence-based teaching. It is an evidence-based, continuous and dynamically practical activities to improve school teaching. In the age of big data, to promote the reform of school teaching towards evidence-based teaching, it is necessary to take the healthy development and the meaning generation of teachers and students as the value guide, to construct a community of school teaching reforms with substantial significance, to establish a scientific and effective evidence base of school teaching reforms and to build up the culture of school teaching reforms through understanding evidence, following evidence and applying evidence.

Key words: big data era; transformation in school teaching; evidence-based practice

《当代教育科学》投稿须知

《当代教育科学》为教育类学术性期刊。为提高刊物的学术质量,持续扩大刊物的学术影响力和社会声誉,特对稿件规范如下。

一、选题范围

根据本刊的办刊宗旨和定位,主要刊发基础教育、高等教育领域的理论性文章,但不包含职业教育、学科教学、学前教育、创新创业教育和教育心理学等方面的文章。

二、栏目设置

杂志实行固定栏目与动态栏目相结合的办刊方式。其中基本理论、课程与教学论、教师发展、管理与评价、决策参考为固定栏目,德育、专题、比较与借鉴等为动态栏目。

三、文稿要求

政治方向正确,观点鲜明;标题新颖、简洁;内容力求科学性、前沿性、创新性,论证严密,语言表达准确,研究方法得当。字数应在8000字以上。

四、作者要求

本刊作者一般要求博士研究生学历或副教授职称以上。为切实保证文本质量,特别优秀的硕士研究生为第一作者时,原则上要求导师署名第二作者。

五、稿酬

本刊不收取作者任何费用,刊发稿件实行优稿优酬。