

大学与中小学伙伴协作共同体的构建

王 枏, 王 彦

(广西师范大学 教育科学学院, 广西 桂林 541004)

摘 要:我国当代基础教育新课程改革带动了教育领域内全方位、深层次的变革,使大学与中小学之间的伙伴协作关系有了长足的发展。大学与中小学的伙伴协作关系是一种旨在促进教师的专业发展,进而推动学校变革的学习共同体。广西师范大学通过“广西 21 世纪园丁工程”项目实施、“基础教育课程与教学研究及其人才培养创新团队”建设,进行了“大学—中小学”伙伴协作构建学习共同体的有益探索。下一个 10 年,广西师范大学还将以职后特级教师工作坊为主体反哺教师职前教育,以教育联盟学校为基地提升职前职后一体化研究品质,以此拓展“大学—中小学”的伙伴协作关系,实现合作共赢。

关键词:大学—中小学;伙伴协作;学习共同体;职后教师培养;教育联盟

中图分类号:G650 **文献标识码:**A **文章编号:**1672-5379(2014)01-0076-07

当代在我国兴起的基础教育新课程改革的基本理念可表述为两个“为了”：“为了中华民族的复兴,为了每位学生的发展。”新课程改革贯穿了一条非常清晰的逻辑脉络,即:教育改革的核心环节是课程改革;课程改革的核心环节是课堂改革;课堂改革的核心环节是教师的专业发展^[1]。作为构建学习共同体的一种探索,大学与中小学的伙伴协作无疑为促进教师专业发展提供了有意义的路径。从目前我国教师教育的实践来看,形势不容乐观。如何在终身教育这一背景下通过构建学习共同体促进教师的专业发展?如何深化大学尤其是师范大学与中小学之间的伙伴协作关系?如何在基础教育新课程改革的推动下加强理论与实践之间的对话?这些既是教师教育亟待解决的重要问题,也是关乎师范大学发展的基础问题。

一、大学与中小学伙伴协作构建学习共同体的意义

大学与中小学的伙伴协作可界定为:人们为了相同的目标而一起工作、共同劳作,且这些目标单靠其中一方之力是无法达致的^{[2]95}。所谓“伙伴协作”是指两个或多个独立的实体为了某一共同的目标,并基于平等的地位而共同努力、相互协作的一种关系。其显著特征是“一起工作”和“相互支持”。所谓“学习共同体”则是指一个由学习者及其助学者为了完成共同的任务而组成的学习团体,其显著特征是“共享”与“协作”。美国教育家波依尔提出了建构学习共同体的四根支柱:第一根支柱是“共同的理想”;第二根支柱是“统整的课程”;第三根支柱是“课程资源”;第四根支柱是“道德教育”^[1]。显然,大学与中小学的伙伴协作应着重建构学习共同体的四根支柱。

大学与中小学的伙伴协作关系出现于 19 世纪末的美国。当时,约翰·霍普金斯大学、芝加哥大学和哥伦比亚大学首先发起了社区合作伙伴关系,目的是为处境不利的儿童提供教育和服务^[3]。之后,在美国教育家杜威创办的芝加哥实验学校,出现了大学与中小学合作的系统思想和实践。20

* 收稿日期:2013-09-18

作者简介:王 枏,教育学博士,广西师范大学教育科学学院教授,博士生导师,主要研究领域为教育学原理和教师教育。

王 彦,教育学博士,广西师范大学教育科学学院教授,主要研究领域为教育社会学、教师教育。

世纪六、七十年代,英国学者斯腾豪斯提出了“教师即研究者”的观点,进一步明确了大学在与中小学合作中的角色,突出了一线教师在课程开发过程中的主体地位。20世纪八十年代,美国的霍尔姆斯小组在10年理论和实践研究的基础上,提出将“大学—中小学伙伴关系”作为教师教育改革的一项策略呈现。此后,欧美等国家的大学与中小学结成伙伴,共同协作研究,探索中小学教师专业发展和学校改进等问题,在全球教育研究领域产生了广泛的影响。

我国大学与中小学的伙伴协作由于目标任务不同而经历了不同的阶段:1978—1983年的协作主要是解决“文革”后中小学教师匮乏的问题,大学在其中的作用就是辅助教育学院和教师进修学校为中小学教师提供学历补偿教育;1984—1989年的协作主要是解决中小学教师的学历提升问题,大学通过脱产、业余和函授等方式提供大学本科和专科起点的学历教育;1990—1999年的协作主要是解决中小学教师的教育教学能力提升问题,大学以参与中小学骨干教师队伍建设的方式促进教师的专业发展^[4]。

20世纪九十年代末在我国兴起的基础教育新课程改革带动了教育领域内全方位、深层次的变革,使大学与中小学之间的伙伴协作关系有了长足的发展。2001年颁布的《国务院关于基础教育改革与发展的决定》首次提出了“教师教育”的概念,以统称长期分离的教师培养和教师培训。大学开始肩负起建立职前与在职教育、本科与研究生教育相互贯通的教师培养培训职能;同年教育部颁布《基础教育课程改革纲要(试行)》,要求中小学教师更新教育观念,改进教学和评估策略,尝试教学创新,也要求大学教师开展研究和发展项目,加强对中小学校和教师发展的支撑力度。《2003—2007年教育振兴行动计划》中提出:“构建以师范大学和其他举办教师教育的高水平大学为先导,专科、本科、研究生三个层次协调发展,职前职后教育相互沟通,学历与非学历教育并举,促进教师专业发展和终身学习的现代教师教育体系。”于是,一些城市和地区借鉴西方高校与基础教育合作方面的经验,以“教师发展学校”模式、“研究生培养双导师制”模式、“大学与中小学研究项目合作”模式等进行了富有成效的探讨,取得了宝贵的经验。

大学与中小学之间的差异是双方建立伙伴协作关系的重要基础。伙伴协作的目标指向教师发展和学校变革;性质是构建学习共同体;宗旨是强调平等、协作、互利互惠的关系;模式主要有三种:一是依托实验学校;二是依托课题研究;三是依托专业发展学校。

大学与中小学的伙伴协作关系对于大学和中小学都有着深远的意义。

从大学特别是师范大学来看,与中小学的合作有利于大学的发展。大学的理论研究依托实践,师范大学必须深入到中小学的教育实践当中,去感受基础教育的真正需求。与中小学结成伙伴协作关系可使大学从基础教育实践中不断汲取营养,使教育理论研究具有更强的实践意义。同时,大学专家深度介入并参与中小学教育教学活动,也可使学者们了解具体教学场域中存在的限制与发展的可能性,发现既有理论视野的缺陷与不足,并尝试通过向一线教师学习而不断丰富和扩展现有的教育教学理论基础^{[2]321}。此外,高等教育与基础教育处于两个不同的专业世界,基础教育可为在校大学生提供很好的实践机会,有助于学生将理论与实践联系起来。

从中小学来看,与大学的合作也有利于中小学的发展。基础教育新课程改革势必会遇到许多前所未有的问题,教师单纯凭借以往的教学经验是无法解决的,这就需要大学的指导,大学以其系统的教育理论为中小学实践注入新鲜的血液,以其反思探究的精神为中小学提供解决问题的方法,从而促进中小学的学校变革。同时,与大学专家的交流可使中小学教师明确自己在设计和实施有效的课堂教学中的角色,帮助一线教师学会更自在地面对自己的工作情境,发展出自己的实践性知识,并与他人分享该知识^{[2]321},从而促进中小学教师专业水平的提高。此外,与大学的合作有助于大学专家深入了解不同年龄阶段学生的身心特征,也能拓宽中小学学生的视野,促进基础教育阶段学生的可持续发展。

二、大学与中小学伙伴协作构建学习共同体的探索

关于学校组织变革与教师改变的关系,通常存在着两种不同的认知取向:一种采用“组织向内”的方法,即强调采取一系列组织杠杆,通过拉动这些杠杆使组织发生改变,而个人的改变则会紧随其后;另一种采用“个人向外”的方法,即首先是个人的改变,然后才是组织的改变,组织变革的深度和速度取决于组织中的个人发生改变的深度和速度^{[2]前言}。而大学与中小学的伙伴协作关系便是一种旨在促进教师的专业发展,进而推动学校变革的手段。

作为一所有着 80 年历史的地方重点师范大学,为基础教育培养厚基础、强能力、高素质的优质教师,一直是广西师范大学(以下简称“我校”)始终追求和践行的使命。最近 10 年来,我校组建了一支由学术志趣相投的师范大学研究者与中小学一线教师、地方教育行政部门管理者组成的研究团队,结合本土教育的现状赋予教师教育新的理解,从理论和实践两个层面深入研究,探索建立适合广西本土需要的教师教育新模式。本研究与以往的研究的不同之处在于:切入点是基础教育新课程改革;性质是师范大学与中小学合作;重心是优质教育资源开发共享;目标是构建新型的学习共同体。

建立大学与中小学伙伴协作关系的自信源于我校多年来扎根壮乡基础教育改革研究形成的多项成果上。我校唐力教授在 20 世纪八十年代初主持了持续 10 年的“中学化学程序启发式教学”实验,将化学知识的逻辑发展程序和学生的学习心理程序相统一,寓“程序”于教材之中,使之适合学生自学,以利于实行“在教师指导下以学生自学为主的读、做、练、议、讲、知相结合”的程序启发教学法。这一实验不仅在广西和全国多个省(区)的中学得到推广应用,而且成为 20 世纪后期学校基础教育研究的标志性成果,1997 年获第三届全国高等教育优秀教学成果二等奖。我校王才仁教授的“英语双重活动教学法”在全国多省(区)的多所中小学进行广泛实验,大幅度提高了学生听、说、读、写、译的能力,已成为国内外语教学流派之一,1998 年,“中学双重活动的理论与实践”获得全国师范院校基础教育改革实验与研究项目优秀科研成果二等奖。我校罗星凯教授长期致力于“中学物理教学论及实验”课程改革和“理科师范生科学探究教学能力培养”的研究与实践。其中“师范生物理实验教学技能培养的研究与实践”项目荣获 1993 年国家优秀教学成果二等奖,该研究成果构建了在中国本土推行科学探究性教与学的理论依据和实践要素,为国家理科各科课程标准的制订提供了决策依据。2001 年起,该项目成果逐步在师范专业课程教学中推广应用,在国内外引起了较大关注和良好的反响,2007 年,“中学物理教学论及实验”获得国家精品课程。

为进一步加强与基础教育的联系与沟通,深化与中小学的伙伴协作关系,我校整合全校基础教育研究的力量,通过项目实施构建学习共同体,从而实现大学与中小学的双赢。现举例实证如下:

项目一:广西 21 世纪园丁工程。

该项目于 1999 年启动,历时 5 年,是广西中小学教师继续教育的一项重点工程,其目的是为广西培养 100 名自治区级(A 类)的中小学专家型教师、1 000 名地市级(B 类)的中小学学科带头人、10 000 名县级(C 类)的中小学骨干教师。项目的实施分三个阶段进行:第一阶段从 1999 年 4 月—2000 年 12 月,以教育教学理论、教育技术和学科新知识学习为主;第二阶段从 2001 年 1 月—2002 年 2 月,以教育教学理论运用、学科教学理论学习和学科教学研究与实验为主;第三阶段从 2002 年 3 月—2003 年 12 月,采取导师指导和基地研修相结合的方式,以学员独特教学风格和理论的总结与提高为主。

我校作为项目实施的技术支撑单位,统筹规划,精心实施。第一,在培养目标上,把培养中小学教师的反思和研究能力作为主要任务,制定了以课题带动研究的形式,在基地研修中通过导师的指导,组织培养对象进行自觉的教育教学研究,使他们在正规的科研训练中得到提高,推出研究成果。第二,在培养模式上,以集中培训、个别指导和岗位自培相结合,每年在集中培训时进行学科知识的

深化和教育理论的学习,并互相观摩、教学相长,同时为每一个培养对象配备了导师,导师的任务是结合培养对象的教学个性、风格、特长等实际情况给予个别指导;培养对象自身再根据导师的指点和自己的领悟在实践中磨练。第三,在教育内容上,突出了教育思想的转变和教学风格的形成,努力使现代教育思想扎根于广大教师心中,在此基础上,尽可能帮助学员找到适合于自己的教学特色,并将成功的经验提升到理论,再以自觉的理论指导自己的教学实践。第四,在课程设计上,努力体现学术性与师范性的统一,课程设置分成了教育实践群、学科知识群、综合学科群等不同板块,教学内容突出了前沿性、新颖性、运用性的要求;注意教师本体性知识、条件性知识和实践性知识的结合。第五,在培训方式上,在实践中创造性地探索出了导师团队制、课题中心制、学历教育制、访学研修制、基地研修制等骨干教师培训的“五制”新模式。其中研究基地主要依托大学进行理论研究,依托中小学进行实践研究。一个学科组既依托一所大学的系科或教科所或教育中心,又依托一所中学或小学。这些研究基地构成了大学与中小学伙伴协作关系的重要力量。

经过5年的理论学习与实践探索,广西“21世纪园丁工程”实现了“以点带面,全面提高教师队伍素质”的战略目标,在社会上产生了良好的品牌效应。《人民日报》《光明日报》《中国教育报》等媒体进行了专门报道,称“21世纪园丁工程”是广西骨干教师培养的种子工程、全员培训的火把工程、素质教育的奠基工程。该项目2007年获得广西教育科学优秀成果一等奖。

在这一项目中,大学研究者以专家的身份进入中小学,在与中小学教师的协作中逐渐找到自己的位置,明确自己的角色,同时帮助中小学教师从原来熟悉的环境中拔出来,进入原有观念与新课程理念冲击后产生的“不确定地带”,再在反思与转型后形成新的自我。大学作为一种外在于中小学的专业力量,追求的是基于自己的专业认识,去帮助教师通过经验分享、对话与反思、做中学以及建立网络广西等途径,完成新知识的创造和自我意识的澄清,并在此过程中增强教师的自信心和赋权感^{[2]292}。著名专家古德莱德生动地描述了大学与中小学之间的关系:“学校若要变革进步,就需要有更好的教师。大学若要培养出更好的教师,就必须将模范中小学作为实践的场所。而学校若想变成模范学校,就必须不断地从大学接受新的思想和新知识。”^[3]而大学与中小学在共同学习、一起工作中实现了伙伴协作的双赢。

项目二:基础教育课程与教学研究及其人才培养创新团队。

“一种课程只有在到达学生层面时依然理想,才是一种真正理想的课程。我们因此要关注实践,将行动指向中小学校,并且要让学生真正有良好的发展。”^[4]为了探索大学特别是师范大学与中小学有效合作互动的长效机制,提升师范大学服务支持基础教育课程改革的能力,2003年,我校启动了“基础教育课程与教学研究课题”,首批立项的15个课题涵盖了课程与教学论以及中小学各科的课程与教学研究,调动了包括20多名教授和博士在内的大学一流专家力量;2005年,我校“基础教育课程与教学研究及其人才培养”创新团队获批广西高校人才小高地,汇聚起了一批学术志趣相投、对基础教育重要性有深刻认识、对课程与教学有浓厚研究兴趣的专家;2006年,我校强力推动“大学—中小学”伙伴关系的实质性建立,初步拟定了合作学校,双方就合作形成共同的愿景,将学校水平的教师发展置于大学与中小学的伙伴关系框架之中;2007年,我校正式与一批中小学签署了共同建设“大学与中小学教师教育联盟”的合作协议书,将这批学校列为我校教师教育联盟的“伙伴学校”。大学教育研究者通过深入中小学教学第一线,直接了解和体验基础教育的实际,在与中小学合作互助中提升教育研究的水平及服务支持课程改革的专业能力,这标志着“大学—中小学”双方的合作进入了实质性的阶段。我校采取了以下做法:

第一,整合优质资源,组建创新团队。创新团队成员按照中小学教研室的方式组成学科工作组,经常分学科深入中小学教研室,同时通过面对面的讲座和专题研讨、网络研修等多种形式,建立各工作组间的沟通与协作,在团队与个人的互动中促进个人的发展和学校整体水平的提高(图1)^[4]。

第二,构建合作共同体,形成新的合作机制。通过环境网络的建设,实现团队与个体之间的良性互动,从而实现中小学教师个体发展及学校办学水平的整体提升,中小学将收获大学支持下的学校教育质量的全面提高;大学研究者团队通过深层介入教育教学实践,从追求宏大理论走向走进教育的生活世界,走出教育学发展的迷茫,为教师教育整体计划的改进积累专业知识(图2)^[4]。

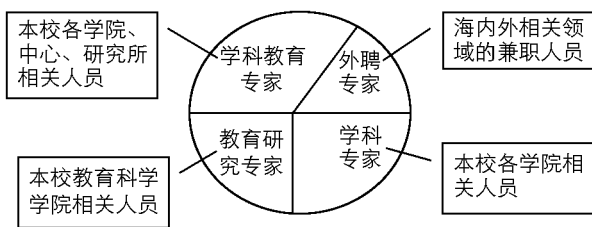


图1 创新团体组成示意图

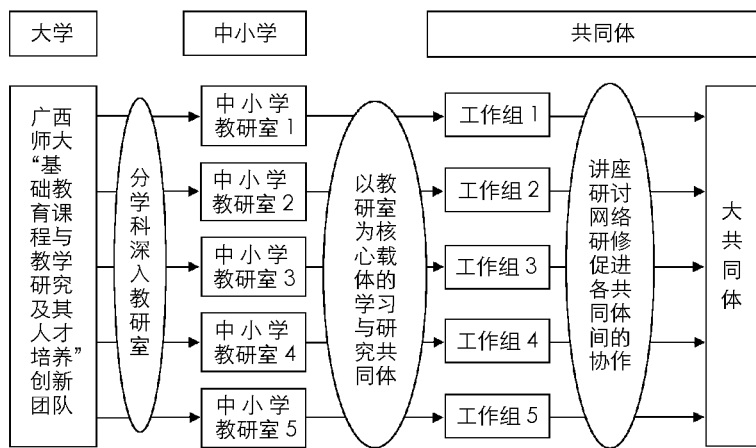


图2 合作共同体架构及其运行示意图

第三,设计合作步骤,促进自主发展。在实践中努力将大学教育研究者有机地融入中小学传统的教研活动之中,在以中小学教师为主体的前提下,大学教育研究者协助教师进行教学的反思与重建,帮助教师建立观念与行动的联动;以自主发展共同研修项目为载体,实现教师发展和日常教学的改善,实现教师教育专业知识的积累。

在这一项目中,大学与中小学的伙伴协作关系以“实验基地”、“教师教育联盟”的方式出现,并在构建学习共同体中实现了共同发展。该项目有几个突出的特色:一是合作双方有共同的愿景。大学与中小学作为合作伙伴,围绕着教学核心问题形成了共同的愿景,即将学校水平的教师发展置于大学与中小学的伙伴关系框架之中,使组织的目标与个人的目标得以有机统一、相得益彰。二是合作双方有常态性的教研活动。全新的合作理念和务实的合作内容与方式,使双方都产生了深化合作、在合作中注入更多实质性内容的强烈愿望,构建起了“以教研室为核心载体的学习与研究共同体”,并以制度化的教研活动初步显示了“大学—中小学”伙伴关系建立的实质性意义和良好前景。三是合作实现了双方共赢。通过项目的带动,吸纳各院系致力于基础教育改革与发展的各学科力量,培养出了一大批关注基础教育、热爱基础教育、研究基础教育的大学专家和学者,推动了大学教师的专业化进程;同时,让师范大学的学生触摸教育实际问题,在行动与体验中理解教育学的基本概念和基本原理,认同教师的职业价值,强化教师的职业技能,增强教育实践能力,形成教育研究意识,提高人才培养质量;此外,中小学教师在与大学研究者合作的过程中,对基础教育新课程改革的理念、目标等有了更深入的了解,也在适应新课程改革的过程中更新知识储备和教学方式,从而使自己逐步朝着“专家型”、“研究型”教师的方向迈进。

三、大学与中小学伙伴协作构建学习共同体的展望

随着新课程改革的逐步深入,愈来愈依赖于一线教师的创造性,新课程背景下的教学研究需要改变大学和中小学脱节的现象,并建立起新型的大学—中小学合作伙伴关系。这无疑对大学与中

小学都提出了更高的要求。

在多年大学与中小学伙伴协作关系的实践探索和研究中,我校构建的学习共同体已经不仅作为一种分析框架指导着大学和中小学的实践取向,同时也对大学与中小学未来的发展规划产生了积极的影响和促进作用。下一个10年中,我校基于现实的发展需要和理论的研究诉求,将会在以下两个方面重点规划:

(一)以职后特级教师工作坊为主体反哺教师职前教育

特级教师是“师德的表率、育人的模范、教学的专家”,也是中小学教师任职期间的最高荣誉。特级教师工作坊是为了更好地发挥特级教师的示范、辐射、引领作用,提升其专业发展空间,实现优质教育资源共享,依托大学作为专业技术支撑单位而推出的一项教师专业发展制度。从本质上看,特级教师工作坊是以一位特级教师为主持,由大学专家参与指导,由多位不同层级的教师共同参加的具有共学、导教、引研性质的学习型组织。

在广西特级教师工作坊的运行中,我校作为技术支撑单位,不但从方案设计和过程性的追踪评价方面提供了智力支持,而且从特级教师工作坊的内在结构上给予了积极的人员和学科充实,使特级教师工作坊成为大学与中小学伙伴协作建构学习共同体的典型范例。目前广西特级教师工作坊的组成人员包括指导者、主持人、帮扶者和参与者四种类型,其中的指导者为大学专业人员,对工作坊负有专业引领的义务和责任;主持人为特级教师,对工作坊负有设计主题组织活动的义务和责任;帮扶者是同学科或不同学科的特级教师,对工作坊负有协助主持人共同谋划工作坊发展的义务和责任;参与者是包括市区、郊区及县城不同地域同学科的年轻教师,对工作坊负有参与研讨共同发展的义务和责任。此外,还安排了大学师范专业相关学科的本科生和研究生参与工作坊的一些活动,通过观察、学习、研究,与指导者、主持人、帮扶者、参与者一起推动工作坊的发展。特级教师工作坊的特点并不像“一次性的工作坊”那样脱离具体的教育情境,而是结合具体的教学问题进行教学研究,从“定型化”走向“情境化”,从“个体化”走向“团队化”。

特级教师工作坊的实施,在一定程度上激发了特级教师这一特殊群体专业发展的内驱力,充分发挥了特级教师在培养优秀教师方面的作用。而作为一个教师专业发展的共同体,特级教师工作坊的构成多元化无疑会带来激烈的思想碰撞,对教师的专业成长产生强烈的聚合力和影响力,正是基于这样的考虑,我校在业已实施的“独秀人才试验班”中,将特级教师工作坊对职前教师的培养纳入到了培养体系当中,进入“独秀人才试验班”的师范生,将会加大教育见习和教育实习的比例,而每一个申请成立特级教师工作坊的主持人也将培育优秀的师范生视为自己的义务和责任,如此,我校便建立起了以特级教师工作坊为主体反哺教师职前教育的长效机制,更好地推动了大学与中小学伙伴协作构建学习共同体的进程。

(二)以教育联盟学校为基地提升职前职后一体化研究品质

教育联盟学校是由中小学主动发起,并经过大学的严格遴选加盟而建立起的一种多任务协作型的新型大学与中小学之间的伙伴协作关系。

教育联盟学校是我校为探索基础教育改革与教师专业培养规律,适应广西基础教育新课程改革,推动特色学校教育发展,实践大学教育机构与基础教育学校联动机制而建构起来的一种新的学习共同体,一般以学校特色发展为抓手,带动学校整体的变革与发展。

在广西即将实施高中新课程改革的背景下,教育联盟学校的建立,更好地拓展和整合了大学的教学、科研和社会服务的功能,建立起了大学与中小学的新型伙伴协作关系,这种协作关系是建立在对教育联盟学校的全面诊断基础之上的重点突破,以尊重学校的本土化生命特性,通过大学力量的深度介入激发学校管理者、教师及学生作为局内人的变革动力为基本。这种教育联盟以中小学的现实需求为切入点,通过大学与中小学的深度互动,充分发挥师范大学在教师职前职后教育过程中的专业引领作用。

建立教育联盟学校的更深层的意义和价值在于:在大学与中小学协作所进行的实践探索和改革的过程中,催生了大学对中小学学校文化类型的全面研究,并与中小学合作形成促成该校进一步生长的个性化发展规划。事实上,“课程改革不是单纯的教科书的改朝换代,也不是某几门学科的改革,讲到底是一场文化实践的变革,是学校文化的再造。”^[1]通过这样的协作关系,大学的理论工作者与中小学的实践工作者在教育联盟学校发展中实现双方的共同进步,在行动研究的每一个阶段催生彼此双方的专业蜕变,也就更加突显了这一学习共同体的独特魅力和价值。

大学与中小学的伙伴协作关系在新课程改革背景下的重构,不仅成为新型学习共同体的有益平台,而且探索出了适合广西民族地区基础教育发展的本土化的教师教育模式。

参考文献:

- [1] 钟启泉. 教育民主,新课程改革的诉求[J]. 教育参考,新教育探索,2008(5).
- [2] 操太圣,卢乃桂. 伙伴协作与教师赋权——教师专业发展新视角[M]. 北京:教育科学出版社,2007:95.
- [3] 王丹娜,谌启标. 美国基于学校改进的大学与中小学合作伙伴建构[J]. 外国中小学教育,2009(4):20—24,19.
- [4] 钟瑞添,耿涓涓,罗星凯. 大学与中小学教师教育合作伙伴关系建设:理念与行动[J]. 广西师范大学学报:哲学社会科学版,2007(15):64—68.

Construction of Partner Community Between Universities and Primary And Secondary Schools

WANG Dan, WANG Yan

(School of Educational Science, Guangxi Normal University, Guilin 541004, China)

Abstract: Contemporary reform of the new elementary education curriculum in our country brings along all-round deep changes in the education field, which pushes considerable development in the partner collaboration between universities and elementary and secondary schools. Partner cooperation forms a learning community between universities and primary and secondary schools, aiming at promoting teachers' professional development and school change. Our school has carried out some experimental exploration in building learning community through the projects of "The 21st Gardener Program in Guangxi" and "Innovation Team of Research and Personnel Training in Basic Education". In the next ten years, our school will enhance pre-service education through in-post excellent teacher workshop and promote continuous training of pre-service and in-post teachers based in the education alliance schools. In doing so, we aim to extend the "university-primary and secondary schools" partnership and achieve win-win cooperation.

Key words: partnership between universities and primary and secondary schools; Learning community

责任编辑 唐益明