

“深耕课堂·三方协同” 精准教育扶贫模式的构建与实践

李梦¹, 吴娟^{1,2}①

(1.北京师范大学 未来教育高精尖创新中心, 北京 100875; 2.北京师范大学 教育学部 教育技术学院, 北京 100875)

摘要: 精准教育扶贫工作至今已取得多种成效, 深入课堂研究提升贫困地区教学质量的措施与办法, 不仅是促进教育优质均衡发展的途径, 也是精准教育扶贫的根本需要之一。该研究以北京师范大学现代教育技术研究所以西南地区G省F市的项目合作为背景, 以提升广大教师深耕课堂教学的综合能力为发展目标, 构建了“高校专家智力资源为牵引力—当地教育行政管理为助推力—基层学校教师实践为执行力”的“深耕课堂·三方协同”精准教育扶贫模式。该模式历经三年的实践检验, 可以得出以下结论: (1)深入课堂研究教学的精准教育扶贫方式, 是实现教育脱贫的有效途径之一; (2)三方协同的深耕课堂教学的工作实践, 使当地教师整合技术的学科教学知识和能力水平显著提升, 项目校学生的学科能力显著提升, 当地教学开展从依赖智慧输入转变为可自我持续发展; (3)该研究为不同组织机构(高校、地方行政部门与实践学校)协同努力实现精准教育扶贫提供了有益的经验借鉴。

关键词: 精准教育扶贫; 深耕课堂; 三方协同; 教学实践研究

中图分类号: G434 **文献标识码:** A

一、研究背景

2013年7月, 国务院转发《关于实施教育扶贫工程的意见》, 文件中明确提出要“把教育扶贫作为扶贫攻坚的优先任务”“推进教育强民、技能富民、就业安民”“加快教育发展和人力资源开发”^[1]。2015年12月, 中共中央国务院再次发布了《中共中央国务院关于打赢脱贫攻坚战的决定》, 强调“在坚持精准扶贫的基本原则下, 加快实施教育扶贫工程, 让贫困家庭子女都能接受公平有质量的教育, 阻断贫困代际传递”^[2]。教育扶贫不仅是精准扶贫的重要组成部分, 也是国家层面关于“扶教育之贫”的重要举措, 这是国家在教育扶贫工作上从“扶教育之贫”到“依靠教育扶贫”思路的重要转变^[3]。

在国家政策的引导和各级相关部门的共同努力下, 教育扶贫项目在农村贫困地区开展了一系列的工作, 如新建、改建和扩建校园和宿舍, 购置教学仪器、图书资料, 装修教室、更换课桌椅、配备一体机等, 为农村地区学生提供免费营养餐, 发放

奖学金、助学金等^[4]。这些硬件和资源上的扶贫举措已经取得了显著成效, 切实为贫困地区的学校和学生提供了帮助, 农村地区儿童因为家庭贫困失学辍学的情况也得到明显改善。但是, 这些“设施建设”和“物理接入”的举措主要聚焦起点公平和参与公平, 是“扶教育之贫”, 处于教育公平的初级阶段^[5]。教育扶贫之根本在于提升人口整体认知水平, 以发展人的能力为目标, 因人的发展而促进地区的整体发展, 从而实现全面脱贫^[6]。北京师范大学何克抗教授指出, 虽然农村学校在办学条件上相对落后, 但是通过课堂教学效果的提升能够在很大程度上消除条件的制约, 达到城乡教育的均衡发展^[7]。因此, 要做到“让贫困家庭子女都能接受公平有质量的教育, 阻断贫困代际传递”, 还需要从软实力上提升贫困地区的办学水平, 提高教育教学质量, 提升学生素质和能力, 真正做到“依靠教育扶贫”。

受交通地理条件不便、城乡发展不平衡等因素的影响, 我国贫困地区的教育软实力尚待提升, 其

① 吴娟为本文通讯作者。

中最为迫切的是贫困地区教师队伍的专业能力亟待提升。因贫困地区的教师缺乏适宜的专业发展机会,故而贫困地区的教学理念大多落后;稍有经验的教师频繁流向有资源优势的城市;资源条件艰苦的农村地区更是难以招聘到科班出身的年轻教师。这些情形致使贫困地区中小学生的生源质量和教学质量逐年下降,出现大量学生舍近求远地转学至城市学校,这又产生城市学校班容量过于庞大,而农村学校班容量仅有十余名学生的情况。若将教育扶贫工作定位于提升贫困地区现有教师队伍的教学能力,从而使得当地课堂教学的效率和效果得到提升,让学生在自家门口即可接受到优质的教育,那么上述问题是否可以得到妥善解决?已有研究成果表明,通过狠抓住课堂教学质量这个主阵地,来优化教学并提升教师能力,促进课堂教学结构的转变,从而实现各学科教学质量与学生综合素质的大幅提升^[8]。由此,本研究聚焦贫困地区的课堂教学,旨在探寻全方位多维度“深耕”课堂教学的有效方式,进而构建出凝聚各方相关力量以实现精准教育扶贫目标的模式。

二、“深耕课堂·三方协同”精准教育扶贫模式的构建

深耕,作为一种耕作方式,意为把田地深层的土壤翻上来,浅层的土壤覆下去,以此改良土壤结构,增加收成。深耕课堂,其意借鉴农业生产中耕作的方式,把课堂教学比喻为农作中的“土地”,以课堂教学改革和课堂教学质量提升为核心目标。以“深耕课堂”为核心的教育扶贫工作,是从贫困地区课堂教学现状的问题出发,帮助当地教师掌握适宜的、先进的课堂教学策略,再从实践中观察教学改进的情况和效果,从而达到提高贫困教育教学质量和学生素质、实现城乡教育优质均衡发展的目标。

“深耕课堂”教育扶贫工作的推进,需充分调动并发挥高校、当地教育行政部门、当地教学实施学校的优势力量。高校责无旁贷地成为指导课堂教学改革的智慧牵引;当地教育行政部门是重要的监督管理力量,发挥着不可或缺的助推作用;当地中小学校则是教学实施的具体执行单位。“深耕课

堂”教育扶贫工作的开展中,上述三方相互协调并通力合作。高校工作组根据学校的实际情况,向当地教育行政部门提出课堂教学改进的总体规划、各学期规划和实施建议;在当地教育行政部门的组织和支持下,高校工作组将优秀的教学理念和教学模式引入并落地到各个学校,再通过多种方式(如课堂观察、教研活动、访谈调查等)收集学校学科执教教师的课堂教学情况;学校将不同阶段的过程性问题反馈/呈现给高校工作组;同时,学校也将实施的具体情况反馈到当地教育行政部门,当地教育行政部门发挥其监督管理的职能,为各个学校给予相应的评价和鼓励。

通过对教育扶贫工作实施过程中关键组织单位及其关键活动的提炼,本研究构建出“深耕课堂·三方协同”精准扶贫教育模式(如图1所示)。

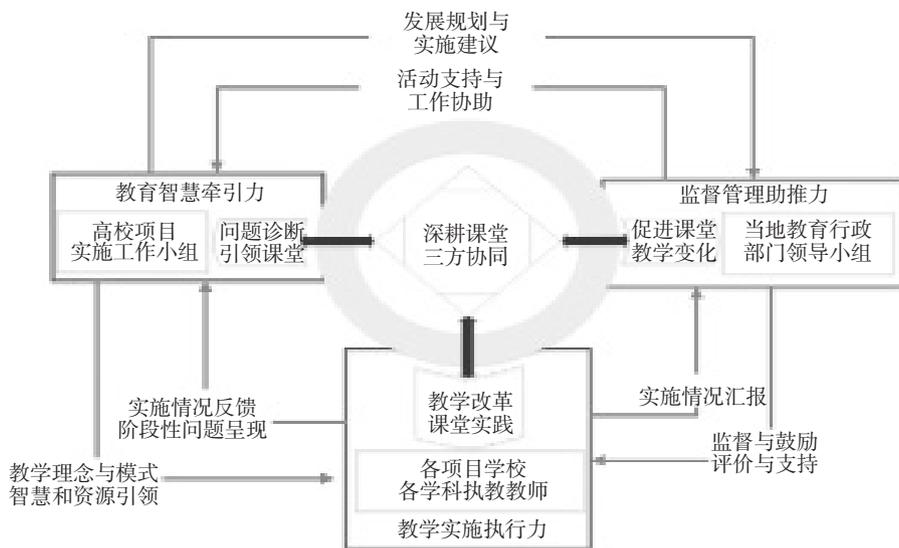


图1 “深耕课堂·三方协同”精准教育扶贫模式

“深耕课堂·三方协同”的精准教育扶贫模式中,高校的智力和资源是牵引力,以当地行政的监督和支为助推力,以实验校教师的实践为执行力,三方力量合而为一,将高校的智慧资源逐渐转变为当地教学研究的优势,使当地教师的信息化课堂教学能力得以增强,教师队伍的教学能力和教研能力有所进步,学科教学质量得以提升,从而实现精准教育扶贫的既定目标。

三、“深耕课堂·三方协同”精准教育扶贫模式的实施与效果

(一)模式实施的项目背景

G省F市是我国西南地区某少数民族自治州管辖下的一个县级市,总人口数29.44万,其中农业

人口约23.24万,接近80%;苗族、布依族、侗族等少数民族的人口约8.54万,超过29%^[9]。农业人口和少数民族人口占据较大比重,对该地区的教育提出了更大挑战。

2015年8月,北京师范大学智慧教育研究院、北京师范大学现代教育技术研究所先后与F市教育局合作开展精准教育扶贫项目,旨在帮助当地中小学校夯实学生发展的基础,进而摆脱地区教育发展困境。双方将项目实施的工作重点聚焦于“课堂教学”的深耕。经过三年坚持不懈的实践,在信息化教学环境、信息技术与课程融合模式和信息化教学资源的支持下,高校的智慧资源逐渐转变为教师们的教学优势,不仅使当地教师的信息化教学能力得以增强,而且实现了学科教学质量的提升的预期目标。

(二)“深耕课堂·三方协同”精准教育扶贫模式在F市的具体实施

1.北京师范大学工作组对G省F市实现课堂教学智慧牵引的方式

(1)问诊F市项目学校课堂教学的问题

因F市地处云贵高原的山区,区域和学校的教育资源相对落后。前期调研时,北师大工作组了解,当地的优秀教师大量流失,教师年龄结构呈现出老龄化的趋势,教师长期缺乏课堂教学改革与发展的学习机会。因此,当地教师的教学理念和教学能力长期停滞,课堂教学效率和质量均不高,当地学生大量转学并已形成恶性循环,教学质量逐年下降。

除了当地教学薄弱这一整体性问题之外,项目学校的每位教师在实践中所遇到的教学问题也迥然不同。部分教师教学理念落后,课上常采用“满堂灌”“一言堂”等方式,不曾从学生“学”的角度来组织教学;部分教师通过参与多次的培训教研活动,教学观念虽然有所转变,但仍然无法将其转换到课堂教学的具体操作中;还有部分教师缺乏有效的课堂管理策略和教学策略,影响课堂教学的效果和效率;更有部分教师是跨学科任教,对所学科的知识体系与教学方法知之甚少。

在工作推进过程中,高校工作组根据教师们的实际情况制定了合理的项目指导规划:针对教师的共性问题,采用培训和公开观摩课的方式进行集中研讨;针对教师的个性化问题,通过个性化的听评课方式,就其具体问题进行诊断并给出改进指导建议。

(2)促使先进的信息化教育理论和课堂教学模式在F市本土化落地

北师大项目组前期已建立一系列有效提升课堂教学的学科教学理论、模式与方法。以语文学科为例,项目组总结儿童母语学习的规律,提出儿童是在语言运用的过程中学习语言的。因此,语文教学应坚持以语言运用为中心,改变以往割裂识字、阅读和写作的做法,而在以语言运用为中心的前提下吸收传统识字教学法的优点,发挥信息技术优势,让学生通过大量拓展阅读来识字,并在每次阅读后进行写作练习,使识字、阅读、写作三者有机结合,在大幅增加学生识字量的同时,其阅读与写作能力也可得到快速发展^[10]。

(3)为F市各项目学校提供可用的学科教学资源,并加以本土优化

在偏远地区,许多学校的软件、硬件平台建设已初具规模,但是缺乏相应的教学和学习资源,而教学和学习资源正是取得良好教学效果的关键^[11]。北师大项目工作组在实践中积累了大量的优质资源,可面向学生和教师的不同特点和需求,提供不同形式的资源内容。项目工作组充分考虑到各阶段学生的认知特点和阅读水平,围绕教学重难点为学生提供与教材相匹配的多篇拓展阅读材料,从文章主题、写作手法与写作背景等多方面将课文内容加以扩展和延伸。与此同时,项目组为促进教师的课堂教学发展提供了形式多样、内容丰富的资源。在信息化教学理念层面,项目组提供的包涵理论基础、教学设计、教学模式、技术支持等60多个专题的在线学习课程,不仅可以教师们随时随地开展按需所取的学习,也为当地的实践者开展教研活动提供了支撑;在课堂教学实践层面,项目组提供的课堂常见问题及解决策略的系列微课集,为教师们提供了可操作性强的有益经验。

(4)形成了以课堂质量提升为核心的教师教研活动方式

项目工作组根据教师课堂教学改革过程中遇到的实际问题,生成性地形成研讨和探究的教研主题,帮助教师分阶段地在教学组织、教学策略、课堂理念、教学研究等不同方面得以提升。每次教研活动的开展均遵循以下流程:理论学习→案例研析→协同备课→联片教学观摩→反思小结。教研活动采用面对面的教研与网络教研相融合的混合式教研形式,教研中教师们采用自我学习、同伴交流和高校工作组专家引领等方式开展学习,由此建立了教师自我对话、同伴对话和专家对话的立体教研形态,帮助教师更好实现教学思想向操作技能的转换。

上述教研活动在“深耕课堂”的工作开展期间

频繁发生，每学期3次教研活动成为当地的教学工作常态。此外，高校工作组还定期举办骨干教师培训和项目年会，这些活动为项目教师提供了跨区域的经验交流和分享的机会，进一步促进了当地教师的专业发展。

2.F市教育行政部门对当地学校课堂教学质量提升的推动

为从行政层面推进项目开展，促进课堂教学质量的提升，地方教育行政部门在高校的建议和指导下，组建工作小组，制定工作方案，并针对项目学校和教师建立管理和评价制度。在高校的帮扶下，项目合作的第二个学期起，F市教育行政部门就把项目推进工作纳入至其常规的工作业务中。

(1)F市教育局专门建立了市级项目工作小组

为保证课堂教学改革项目的顺利开展，F市教育局从大处布局，进行整体规划，建立了以教研室、电教中心、教师进修学校、办公室和各学校为主的工作小组。项目实施过程中，相关部门相互协调，相互配合，各尽其责，落实项目的具体工作。

(2)F市教育局建立了项目管理制度和评价制度

为了给课堂教学改进提供持续的动力，F市教育局把行政推动、阶段检查、评价权重向实践学校倾斜、组织举办师生竞赛等专项活动纳入教育行政部门日常工作的重要内容，重点检查各阶段项目目标的完成情况。在硬件环境方面，教育局集中资金为项目学校配备电子白板及符合教学需求的电化教学设备，支持项目的顺利开展；在工作开展方面，教育局鼓励各学校的校长和教学管理人员参与项目的听评课活动，上行下效，同时尽可能减轻项目教师的其他负担，保证教师全身心投入到课堂改革的实践当中；在评价层面，教育局对取得成效的学校和教师给予表彰和奖励，实现了项目成果转化率的有效提升与当地教学质量的有效突破。

同时，教育局还将项目开展与当地名师工作室的力量相结合，针对影响项目推广的重难点问题开展深度研究，锻炼并壮大优秀教师队伍的同时，也形成了丰富的课堂教学案例库。教育局鼓励各实践学校加强研究学习，增进交流并发挥示范与带动作用，建议各所学校充分利用校本研修的平台，加强实践研究和教师指导，将项目成果辐射到联片区域内的其他学校。

3.当地中小学校是实践课堂教学质量提升的行动力量

(1)校内领导小组、工作小组的落实

为保证项目顺利开展，学校专门组建了领导决策层和项目实施层的校项目组，如图2所示。

领导决策层在熟悉项目理念的基础上，了解总项目组的各学期/各月工作重点和相关要求，并制定出本校的工作规划和相关制度，推动项目进展，督促课堂教学改革的常态化开展。项目实施层中的项目联络人是高校工作组与本校实验教师之间的纽带，负责过程性沟通事宜，发现反馈问题并予以协助解决；项目教师在教学实践中对学习教学理念和实践方法加以尝试，并通过参与集体备课、观摩听课、示范上课与反思教学等活动不断进行自我提升；网络管理员从技术环境和教学设备等方面支持本校项目工作的正常开展。

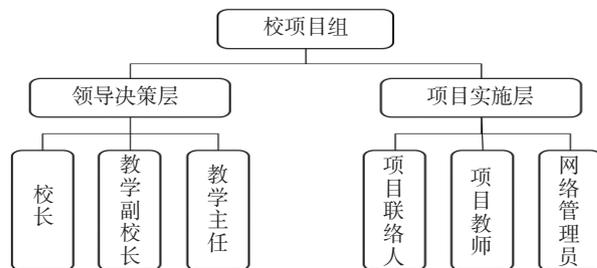


图2 学校项目组成员构成

(2)建立促进教师课堂教学能力提升的多样教研共同体

为了促进教师教学能力的提升，项目组牵头在核心实验校与周边实验校之间建立了两种教研共同体：一种是“1(校)+1(校)”的结对帮扶形式，一种是学科工作坊的行动研究共同体形式。

“1+1”的结队帮扶，让核心项目校与周边实验校的教师们建立了紧密的合作关系，两校教师在相互交流中均有受益。周边校的教师将核心校的先行同行视为直接的学习对象，而在交流过程中，核心校的教师也尝试从理论层面解释教学行为，从而对其专业发展也起到了明显促进作用；周边校的教师效仿核心校教师的过程中，获得了直观的可借鉴经验，由此促进了其教学观念的更新并主动应用于课堂教学实践的优化。

学科工作坊的教研共同体，可促进教师通过体验教学的过程成长为研究型教师。为更加深入研讨课堂教学中各种问题的解决办法，项目组对该地区进行了片区划分并建立了各片区的学科工作坊。各学科工作坊根据其自身教学实践中存在的问题来确定研讨主题，沿着“问题导向收集文献资料→寻求经验借鉴→工作坊(面对面或在线)中研讨讨论→初步形成教学策略”思路开展工作。工作坊的工作成果有其直观的表现，研讨中生成的过程性成果，转化为对课堂教学的具体设计、实施、观察和反思的行动研究过程(如下页图3所示)。工作坊的组成成员

承担着不同角色，并从中获得不同收获。在高校工作组的常规教学指导、培训和网络教研的支持下，工作坊内的教师逐渐成长为具有研究意识和能力的研究型教师，形成了当地的可持续发展的力量。

教师协同研究高效课堂的实现，直面教学的具体问题寻求有效的解决方案，教研员陪伴着老师们的共同成长；另一方面，在课堂教学实践中，一线教师的具体需求和问题能够借助课题研究的形式，快速

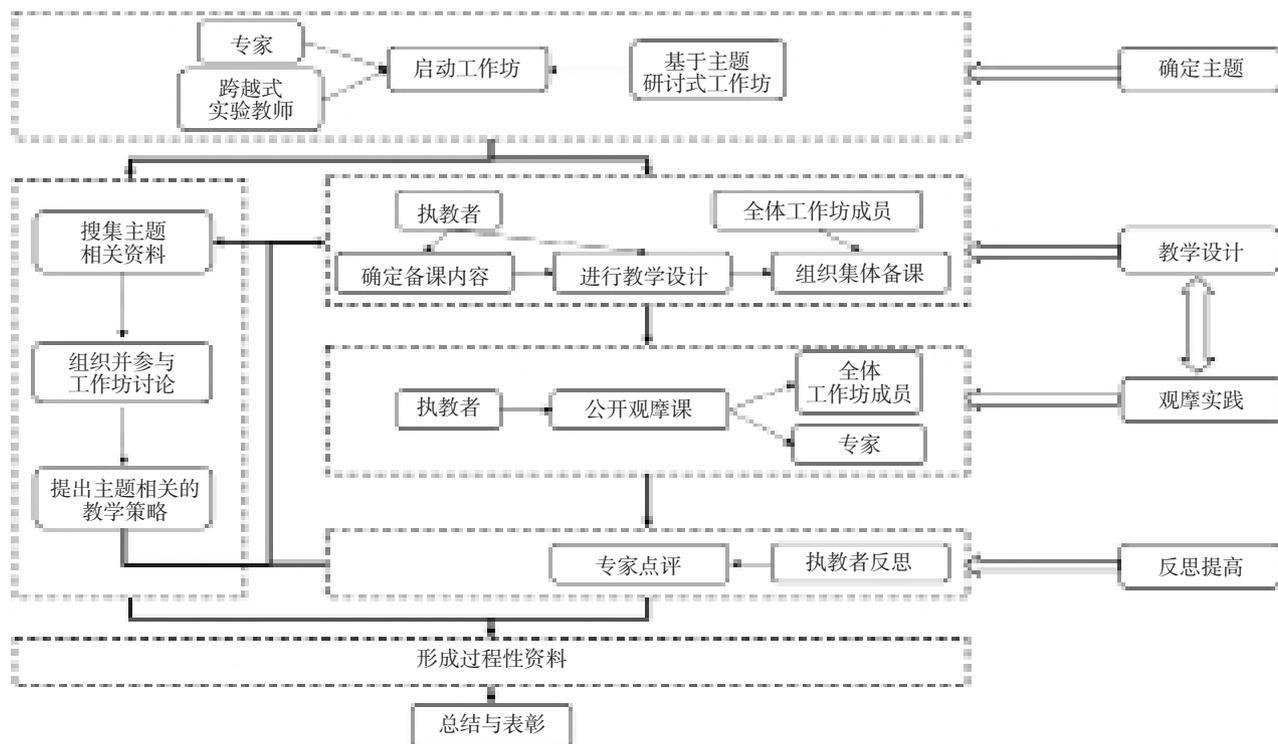


图3 学科工作坊实施方式

(三)实施效果

为了解“深耕课堂·三方协同”精准教育扶贫模式的实施效果，本研究通过访谈了解行政部门和项目学校的工作变化，通过课堂观察了解教师教学方式的改变之处，通过问卷调查和能力测试了解教师信息化课堂教学能力及学生语文阅读和写作能力的变化。

1. 当地行政部门和项目学校的工作重点指向课堂教学研究

在高校指导工作的开展过程中，当地教育行政部门和项目学校逐渐将日常工作的重点转向至课堂教学研究的层面。在成立项目工作小组的同时，当地教体局制定出相应的工作方案和管理评价制度，安排专门的学科教研人员负责与高校工作组对接，各项目学校的教研主任与教研员和高校指导人员密切联系，三方人员共议课堂教学。这些举措让“深耕课堂”的教学研究成为当地行政部门的常议话题，通过“深耕课堂”教研活动的开展提升教师教学能力成为当地的风尚。

一线教师对行政部门的各种举措反馈积极。随着项目中公开研讨课、常规听评课、联片教研等活动的开展，教研员深入课堂教学指导工作，和一线

反馈至相应的行政部门，从而得到快速的响应。

2. 教师的教学理念与教学方式发生明显变化

在深入课堂研究教学的过程中，先进的信息化教育理念更新了当地教师陈旧的教育教学观念；通过各种扎根课堂教学的“深耕”活动的开展，根据当地特点调整了操作性强的有效学科整合的教学模式，形成了具有一定特色的当地课堂教学模式，逐步提升了课堂教学效率和效果，进而提升了当地教育教学质量。

问诊课堂教学问题再组织教学研讨的工作方式，不仅夯实了教师们们在体验式培训中所接收的教学理念，而且让教师们的教学智慧在集体中得以分享和发展，不断丰富教师们的课堂教学组织和实施策略。教师的改变带来了可喜的现象，尤为明显的是学生们在课堂中的主体地位得以体现，学生在课堂中的认知参与和活动参与成为当地课堂中的主流现象，学生们由被动听讲的学习状态转变为自主、协作和探究的学习方式。

教师是教育教学实践的主体，更新教师传统的教学理念，塑造教师先进的教学方式，扶能力之贫与扶思想之贫兼而有之^[12]。借由扶教师之智，从而

扶学生之智,如此才能带来课堂教学的根本变化,从而实现教育扶贫的根本目的。

3.教师信息化课堂教学能力的变化

整合了技术的学科教学法知识(Technological Pedagogical Content Knowledge,以下简称TPACK)常用来表征学科教师应用技术进行有效教学的能力^[13]。对教师的TPACK水平进行测评,在一定程度上能够反映出教师的信息化教学水平。在项目实施年满三年之际,笔者综合国内外有关TPACK的研究成果,结合F市小学阶段项目教师的基本情况,通过对已有研究的量表进行修改,形成了针对F市实验教师的TPACK五点式量表(量表中1-5表示在某一维度上水平由低到高的变化情况)。问卷采用网上填写的形式,一共回收94份。对回收的问卷采用SPSS软件进行分析,信度系数为0.88,信度较高,可作为衡量地区教师TPACK水平的依据。

笔者从TK、PK、TK、PCK、TPK、TCK和TPCK等七个维度对进行数据分析,如图4所示。由图4可知,F市教师在CK、PK和PCK方面的得分均在4分以上,这表示教师在学科教学的知识和方法上都有较好基础,对自己所任教的学科有比较深刻的认识,并能够将这种认识有效传递给学生。图4中教师在TK方面表现出明显的弱势,即教师认为自己在技术方面的水平比较落后,尚不能很好掌握相关知识。究其原因,这与教师对于技术的观念有一定的关系。问卷中相关问题的表述是“我有能力解决使用电脑中用到的硬件问题”、“我有能力解决使用电脑中用到的软件问题”,在后续访谈中大部分教师对此的认识脱离了具体的教学情境,认为在教学过程中较少出现上述纯技术的问题。值得关注的是教师在TCK、TPK和TPCK方面也达到了将近4分的水平,也就是说教师虽然认为自己的技术水平并不是很高,但实际上已经不知不觉中将技术融入到教学过程中了,教师能够使用技术呈现学科知识,并传授给学生。

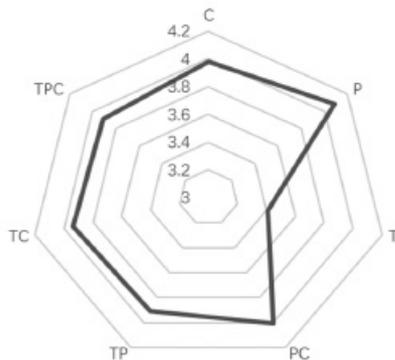


图4 F市教师TPACK水平

4.学生的阅读与写作能力的城乡差距显著缩小

本研究选取了F市4个班共209名一年级学生作为观察对象,其中来自城市的两个班共112人,来自农村的两个班共97人,分别由经验相当的两位教师分别执教语文学科教学工作。研究团队以每学期三次的频率与两位教师开展教研活动,从而确保两位教师的教学方法一致。研究开展之初,团队对174名学生进行了前期的阅读测试(学生阅读3篇文本并完成相应题目)和写作测试(呈现一段材料,学生根据材料要求进行写作),三年后,观察对象发生数次变动,去除转出和转入的学生,共计174人,其中城市学校91人,农村学生83人。研究团队再次对学生进行阅读和写作能力的测试,并由研究团队和语文学科专家匿名对试卷进行评分,得到学生的阅读和写作的后测数据。

本研究分别对不同地区学生的阅读和写作的前后测数据进行了独立样本t检验,结果如表1和表2所示。

表1 不同地区阅读测试的得分情况

测试	地区	人数	平均值	标准差	标准误	t	p
前测	城市	91	63.19	17.589	1.84	5.17**	.00
	农村	83	46.63	23.84	2.62		
后测	城市	91	67.58	23.21	2.43	.27	.08
	农村	83	61.78	19.20	2.11		

注: ** $p < .01$, 下同。

前测结果显示,城市地区的阅读平均分数是63.19,农村地区的阅读平均分数是46.63,且城市地区学生的阅读水平显著高于农村地区($t=5.17$, $p < 0.01$)。后测结果显示,城市地区和农村地区的阅读测试平均分均有所提高,且城市地区和农村地区的阅读后测成绩无显著性差异($t=0.27$, $p=0.08$)。

表2 不同地区写作测试的得分情况

测试	地区	人数	平均值	标准差	标准误	t	p
前测	城市	91	68.75	23.21	2.43	4.01**	.00
	农村	83	54.38	19.20	2.11		
后测	城市	91	69.38	23.03	2.41	1.71	.09
	农村	83	63.49	22.17	2.43		

前测结果显示,城市地区的写作平均分数是68.75,农村地区的写作平均分数是54.38,且城市地区学生的写作水平显著高于农村地区($t=4.01$, $p < 0.01$)。后测结果显示,城市地区和农村地区的写作测试平均分均有所提高,且城市地区和农村地区的写作后测成绩无显著性差异($t=1.71$, $p=0.09$)。

经过三年的项目实施,不同地区学生的阅读分数和写作分数均有提升,虽然城市地区学生的阅读

和写作平均分一直优于农村地区,但农村地区分数提升的幅度更大,城乡学生的阅读和写作能力差异正逐渐减小。

四、结论与讨论

(一)深入课堂研究教学的精准扶贫方式,是实现教育脱贫的有效途径之一

教育精准扶贫在投入教学资金、配置教学设备和建设教学资源的基础上,应紧紧围绕提升贫困人口子女的学习能力这一核心目标展开,而在基础教育阶段,提升学生能力的主要场景在课堂^[14]。因此,教育扶贫当紧抓课堂教学,以提升课堂的教学效果和效率,实现教学质量的均衡优质发展。本研究的实践证明,以高校工作组的智力和资源为牵引力,以教育行政部门的监督和支助为助力,以实验校教师的实践为执行力的精准教育扶贫模式,扎根课堂教学,通过体验式培训、听评课、个别指导、网络备课和教研等方式能够有效提升一线教师的教学水平和能力,提高一线教育的教育教学质量和学生的综合素质,从而促进城乡教育的均衡发展。

(二)深耕课堂教学实践的教育脱贫方式可有效促进当地教师的专业能力发展

教师水平直接影响课堂教学质量,是贫困地区教育精准扶贫的主要发力点^[15]。“深耕课堂·三方协同”精准教育扶贫模式扎根课堂一线,重视教师能力发展和专业成长,通过系统化的教师培训和教研活动,帮助教师更好地将信息技术应用于课堂教学实践,从而促进了教师自身的学科知识和教学知识,以及信息化课堂教学能力的提升。

现有的教育扶贫实践中,倾向于把学生作为帮扶的直接对象,而把教师放置于一个“中介”或“工具”的位置,而这本身就是一种不公平^[16]。随着“互联网+教育”的发展,信息技术已融入到教育教学的方方面面,教师的角色及要求也发生了深刻变化,教师不再是知识的占有者和传授者,而转变为信息技术的灵活应用者、把信息技术融入课堂教学并促进教育过程公平的实施者。基于此,教师自身的学习和专业发展也有了新的诉求。提升农村教师质量,教师与信息技术形成优势互补,让每个乡村学生都有希望拥有优质的教育,是促进教育公平、推进城乡教育一体化发展的关键所在^[17]。

(三)“深耕课堂·三方协同”精准扶贫模式可有效提高课堂教学效率,促进学生学科能力水平的提升

通过持续三年的项目开展,“深耕课堂·三方协同”精准教育扶贫模式对学生的阅读和写作能力

产生了积极影响,并缩小了城乡地区学生在读写能力上的差异,让农村地区的学生有机会在家门口接受不输城市地区质量的教学。

受西南地区方言使用习惯的影响,学生的思维受到一定限制,影响了内部语言的发展。在此情形下,大量的汉语阅读不但有利于拓宽学生的视野,扩大学生的语言积累,更能培养学生的良好语感^[18];而写作是检验学生语言表达能力最直接的方式,课堂上的随堂练笔和作文,可以帮助学生逐渐形成表达的习惯,并且获得写作表达的能力。因为有大量阅读输入作为基础,低年级小学生也能够进行书面表达。农村地区的学生大多数属于留守儿童,缺少来自父母的陪伴和学业辅导。学校成为儿童们获得阅读材料、阅读时间和阅读指导的主要场所,也是孩子们进行阅读交流的主要场所,营造学校的阅读环境是提高留守儿童阅读能力的基础和前提^[19]。项目实施中所使用的“三位一体”语文教学模式将阅读和写作“挤”进了课堂,弥补了学生课后学习和辅导的缺失,有效缩小了由城乡教育条件差异带来的教育鸿沟,尤其帮助当地的乡村学校实现了教育脱贫。

学生阅读和写作能力的提升不可一蹴而就,学生的综合素质也不可能因硬件条件的优化而自然而然的实现提升,所以课堂教学的改变和优化是促进学生全面发展的根本之一。在F县开展教学改革的过程中,前期教师们依赖外界智慧资源对课堂的影响,逐渐转变传统“以教师为核心”的教学观念,并逐步学会遵循学生发展和认知的规律,建立起“教师主导-学生主体”的新型教学结构理念和教学模式。这是当地教学开展从依赖智慧输入向可自我持续发展的转变,这一改变带给当地课堂教学全然一新的面貌,教学质量低下的情形由此得到改变。

(四)“深耕课堂·三方协同”模式可为更多高校智慧资源投身教育扶贫提供经验借鉴

国务院转发的《关于实施教育扶贫工程的意见》明确要求高等学校开展定点扶贫工作,在人才扶贫、科技扶贫、智力扶贫和信息扶贫等方面发挥作用^[20]。教育扶贫也是大学服务社会、履行社会责任的重要途径,是大学义不容辞的责任和义务^[21]。众多高校积极响应党和国家的号召开展教育扶贫,如捐赠教育教学的设备和仪器、通过技术的方式将农村课程与城市的优质课堂互联互通^[22],借助高校强大的智力和智慧资源在农村学校开设特色课程等^[23],但整体呈现出重任务轻需求、重物质轻智力以及重投入轻发展^[24],精准教育扶贫工作可以更深入地走向“从根本上改变农村学校课堂教学效率低

下的问题”上。“深耕课堂·三方协同”精准教育扶贫模式充分借助了北京师范大学现代教育技术研究所十几年在基础教育信息化领域中形成的一系列特色鲜明的理论和实践成果,助力贫困地区的课堂教学质量的提升工程,高校的教育教学成果扎根一线教育,接受实践的检验并回馈一线教育,形成了良好的循环;同时,当地教育行政部门通过高校智力资源的输入,整合当地的智慧和资源,形成内在的智慧产生与输出的能力,实现了扶贫过程中由“接受输血”到“自发造血”的功能转变。

(五)“深耕课堂·三方协同”精准扶贫模式在推广和实施中面临的问题及建议

“深耕课堂·三方协同”的精准教育扶贫模式取得的效果有赖于高校工作组、教育行政部门、各项目学校及其广大教师的多方配合,一旦其中一方有懈怠,教育扶贫工作的开展就会面临困境。该模式在实践和推广的过程中,对参与人员有着非常强的依赖性。地方教育行政部门和教师队伍,尤其是主要教研负责人员和项目联络人员的流动和变更,都会对“深耕课堂”教育扶贫工作的开展产生重要影响。本研究在第一年的工作结束时,因原教研员工作调动,使得已经良性运转的各项工作陷入“信息沟通不畅”“当地跟进乏力”等被动局面。重新建立起业务沟通的过程管理网络,并让新加入的教研人员掌握项目实施的内容,都需要投入大量的时间和精力。另外,该模式所涉及的行政部门和相关人员数量较多、构成复杂,沟通成本也随之增加。因此,该模式在推广使用中需要形成合力的三方,彼此间需建立起充分的信任关系,形成顺畅的沟通渠道和沟通模式。

在项目实施过程中,地处北京的高校课题组研究团队投入了大量人力物力,以每学期三次及以上,每次一周及以上的频率,频繁往返大西南的项目学校间。项目的开展需开发当地的智慧和能量,形成以教研员和部分教师为主的骨干力量,打造具有扶贫造血功能的“本土化”人才队伍^[25],在常态教学中发挥作用,并逐步形成自我发展的能力。

此外,如何联合当地高校的智慧力量形成协同合作,如何借助“互联网+”时代的技术优势,如何借力5G先进网络技术的优势,以降低深入偏远地区实践一线的人力和物力的反复投入,这是此模式在向更大范围推广时需要进一步思考的方向。

参考文献:

[1][20] 国务院办公厅《国务院办公厅转发教育部等部门关于实施教育扶贫工程意见的通知》[DB/OL].[http://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/](http://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/moe_1777/moe_1779/201309/t20130912_157306.html)

- moe_1777/moe_1779/201309/t20130912_157306.html,2018-10-27.
- [2] 武赛赛,曹荣梦等.“精准扶贫”视角下教育扶贫现状、问题及对策研究——以广东省河源市三个贫困村为例[J].市场周刊,2017,(10):111-112.
- [3] 刘军豪,许锋华.教育扶贫:从“扶教育之贫”到“依靠教育扶贫”[J].中国人民大学教育学报,2016,(2):44-53.
- [4] 徐君.服务农村弱势群体——农村学校教育的应有之举[J].电化教育研究,2010,(9):84-87.
- [5][16] 廖宏建,张倩苇.“互联网+”教育精准帮扶的转移逻辑与价值选择——基于教育公平的视角[J].电化教育研究,2018,(5):5-11.
- [6] 石玉昌.“互联网+”教育转型促西南民族地区教育脱贫研究[J].中国电化教育,2018,(4):26-34.
- [7] 何克抗.教育信息化是实现义务教育优质、均衡发展的必由之路[J].现代远程教育研究,2011,(4):16-21.
- [8] 何克抗,余胜泉等.通过学校自身的内涵发展促进“教育结果公平”的创新举措[J].电化教育研究,2015,(5):5-16+25.
- [9] 百度百科.F市[EB/OL].https://baike.baidu.com/item/%E7%A6%8F%E6%B3%89/4419772?fr=kg_qa,2020-01-02.
- [10] 何克抗,余胜泉等.运用信息化教学创新理论大幅提升农村中小学教学质量促进教育均衡发展研究[J].电化教育研究,2009,(2):5-18.
- [11] 王希宁,王嘉毅.“十一五”期间及2020年西部地区现代远程教育发展战略研究[J].电化教育研究,2006,(11):22-26.
- [12] 左明章,向磊等.扶志、扶智、扶学:信息化促进教育精准扶贫“三位一体”模式建构[J].电化教育研究,2019,40(3):15-21+35.
- [13] Niess M L.Preparing teachers to teach science and mathematics with technology:Developing a technology pedagogical content knowledge[M].Springer US:Networking the Learner,2005.689-697.
- [14][22] 基于云课堂的基础教育精准扶贫路径探索——以安徽省阜阳市农村云课堂应用实践为例[J].中国电化教育,2018,(7):68-72.
- [15] 袁维新.国外创造性问题解决模型研究[J].外国教育研究,2010,(7):8-13.
- [17] 梁文鑫.“互联网+”时代系统视角下乡村教师精准扶智机制与路径研究[J].中国电化教育,2019,(2):36-42.
- [18] 黄慧玲.闽南方言对初中生写作的影响及对策[J].现代语文(教学研究版),2015,(5):132-133.
- [19] 尹东海.黔东南州民族地区农村中小学留守儿童阅读状况调查研究[J].凯里学院学报,2015,33(4):113-120.
- [21] 林闻凯.论师范院校的教育扶贫[J].高教探索,2014,(5):58-61.
- [23] 李俊杰,李晓鹏.高校参与精准扶贫的理论与实践——基于中南民族大学在武陵山片区的扶贫案例[J].中南民族大学学报(人文社会科学版),2018,(1):79-84.
- [24] 郑小梅,杜鹏.高校在精准扶贫中的误区及对策研究[J].学校党建与思想教育,2018,(23):73-75.
- [25] 向磊,左明章等.信息化促进教育精准扶贫供给侧改革:作用机理与实施对策[J].中国电化教育,2019,(10):61-66.

作者简介:

李梦: 硕士, 区域应用主管, 研究方向为信息技术与学科教学的融合(251164960@qq.com)。

吴娟: 副教授, 博士, 研究方向为信息技术与学科教学的融合、技术增强语言学习的理论与实践(wuj@bnu.edu.cn)。

(下转第82页)

Characteristics Analysis of Teachers' Online Learning Behavior Supported by Learning Analytics

Jing Yongjun, Li Xin

(Institute of Educational Technology, Shenyang Normal University, Shenyang Liaoning 110034)

Abstract: Online learning has become one of the main ways of teachers' professional development. In the process of online learning, the number of teachers is large, and their online learning behaviors are complex. In order to explore the group characteristics of teachers' online learning behaviors, taking four rounds online learning courses in Y City as an example, this paper analyzes the group characteristics of teachers' online learning behaviors, including four aspects of teachers' enthusiasm, engaged time, learning behaviors' sequence, and social interaction, using statistical analysis, sequence analysis, association rules, social network analysis etc. The results show that: teachers can actively participate in online learning, and invest enough time to learn. They have specific purposes and simple behaviors; however, their social interactions are not in-depth. Therefore, some suggestions are given to improve the effectiveness of teacher training: (1) to implement the hybrid teacher training combining online learning and offline discussion; (2) the training schedule, support services, learning content and activities should meet the characteristics of teachers' online learning; (3) to provide effective technical scaffolding and intervention mechanism.

Keywords: Online Learning; Learning Analytics; Behavioral Characteristics

收稿日期: 2019年10月20日

责任编辑: 邢西深

(上接第57页)

The Construction and Practice for Targeted Education Poverty Alleviation Model of "Deep Cultivation of Classroom · Tripartite Collaboration"

Li Meng¹, Wu Juan^{1,2}

(1.Advanced Innovation Center for Future Education, Beijing Normal University, Beijing 100875; 2.School of Education and Technology, Faculty of Education, Beijing Normal University, Beijing 100875)

Abstract: The targeted education poverty alleviation has achieved a variety of results so far. In-depth classroom research to improve the teaching quality of poverty-stricken areas is not only a way to promote the balanced development of education quality, but also one of the fundamental needs of targeted education poverty alleviation. Based on the cooperation between the Institute of Modern Education Technology of Beijing Normal University and F City of G Province in Southwest China, this study aims to improve the comprehensive ability of teachers to deeply cultivate classroom teaching, and builds the targeted education poverty alleviation model of "Deep Cultivation of Classroom·Tripartite Collaboration", which is based on the intellectual resources of college experts, local administrative management and the practice of grassroots teachers. After three years of practice, the model has drew the following conclusions: (1) The targeted education poverty alleviation model is one of the effective ways to achieve education out of poverty; (2) The TPACK level of teachers has been improved significantly, and the students' ability in reading and writing has also been improved significantly; It shows moreover that the local teaching has changed from relying on wisdom input to self-sustainable development; (3) This study provides useful experience for different organizations, such as colleges, local administrative departments and practical schools, to work together to achieve targeted education poverty alleviation.

Keywords: Targeted Education Poverty Alleviation; Deep Cultivation of Classroom; Tripartite Collaboration; Teaching Practice Research

收稿日期: 2019年9月23日

责任编辑: 赵云建