

中国义务教育财政改革与地区差异 分析:教育财政的公平与充足

王 闻*

【摘要】改革开放以来,中国颁布了《义务教育法》,在全国范围内实施九年义务教育,促进了义务教育的整体发展。同时,地区间教育投资差异逐步成为广为关注的一个问题。论文将分析近年来中国义务教育财政体制改革对义务教育投资地区差异的影响,介绍美国近年基础教育财政公平和充足研究的理论和方法,并结合中国的实际情况对中国教育财政研究提出一些建议。

【关键词】义务教育 财政公平 财政充足

【DOI】 10. 3969/j issn 1674 - 2486. 2009. 02. 005

【中图分类号】D63 **【文献标识码】**A

【文章编号】1674 - 2486(2009)02 - 0101 - 25

自 1978 年改革开放以来,中国政治和经济体制发生了重大变化。中国开展了公共财政体制改革,其目的是适应从中央集权的计划经济向开放的市场经济模式转型。因此,中央与地方财政的收入与支出格局与过去有了很大的不同。这在客观上要求中国政府改革其义务教育财政体制,改变教育经费投入的来源结构,建立新的教育经费分担机制,以适应义务教育发展的需要。1985 年,中国政府正式开始实施教育财政体制改革(Tsang, 1996, 2000; Wang & Bergquist, 2003)。随后,在 1990 年代,尤其是进入 21 世纪后,中国针对义务教育财政体制又进行了一系列改革。这些改革在增加中国义务教育经费投入,以及促进义务教育在全国的发展等方面发挥

* 王闻,美国南卡罗莱纳大学政治学系,助理教授。感谢匿名评审人的意见。

了巨大的作用。同时,地区间以及城乡间义务教育财政的差异也成为普遍关注的一个问题。

本文分为四个部分。第一部分回顾近年来中国实施的与教育财政体制相关的改革,第二部分探讨中国义务教育经费的地区间差异,第三部分分析美国在教育财政公平和充足研究方面的理论和方法,最后,第四部分结合实际情况对中国义务教育财政研究提出一些建议。

一、中国教育财政体制改革

(一) 1985年教育财政体制改革

1985年,在政治经济体制改革的大背景下,中共中央颁布了《关于教育体制改革的决定》,正式开展教育财政体制改革,对基础教育开始实行“分级办学、分级管理”,使地方各级政府成为筹措基础教育经费的直接责任者。1986年,中国通过了《中华人民共和国义务教育法》(简称《义务教育法》),开始实施九年义务教育。与当时中国的社会经济状况、教育方面薄弱的财力,以及庞大的学生人数相比,这是一项非常具有雄心的计划。1985年的教育财政体制改革不仅是出于筹集义务教育资金的需要,同时也是中国公共财政体制改革不可缺少的一部分。当时公共财政体制改革的一个重要目标是中央政府向省政府分权,从中央计划经济向社会主义市场经济转型,而教育财政体制改革是其中的一个重要环节(Tsang, 1996)。

参见中国教育和科研计算机网: <http://www.edu.cn/20010823/207528.shtml>

参见 http://www.tc.edu/centers/coce/pdf_files/a12.pdf

按学生人数计算,中国拥有世界上最大的教育体系。1985年,义务教育学生人数达到了 1.73 亿(Tsang, 1996)。

1985年教育财政体制改革有如下两方面的特点:一方面,实行基础教育由“地方负责、分级管理”的原则。这种教育体制体现为“三级办学、两级管理”,即“县办高中、乡办初中、村办小学,县乡两级管理”的办学模式。县政府仅直接管理少数县直属中学和小学,乡(镇)政府主办乡(镇)的初级中学和乡中心小学,以及村兴办村级小学,但归乡(镇)管理。另一方面,实行以财政拨款为主、多种渠道筹措教育经费的政策。教育经费的来源包括:各级政府财政拨款,向企业征收城市教育费附加和在农村向农户征收农村教育费附加,社会及个人捐资形式的集资,校办产业与学校社会服务收入,以及各项教育基金收入。政府财政拨款主要来自两个部分,一方面是地方政府自己的财政拨款,另一方面是中央和省政府的专项拨款,而这些专项拨款只占整个教育经费的很小一部分(Tsang, 1996; Wang & Bergquist, 2003)。为了多渠道筹措教育经费,政府采取了一系列措施,建立了我国教育经费的“财、税、费、产、社、基”六条主要来源,即以财政拨款为主,辅之以征收用于教育的税(费)、对非义务教育阶段学生收取学费和对义务教育阶段学生收取杂费、发展校办产业、支持社会集资办学和捐资助学、建立教育基金(江文涛, 2006)。

到1990年代初,中国建立了权力下放的教育财政体系,教育经费既包括来自政府的预算内财政拨款,也包括来自非政府部门的预算外资金(Tsang, 2000, 2002)。预算内拨款仍然是义务教育的主要经费来源,但预算外经费成为越来越重要的组成部分。从1986-1992年,预算内资金每年增加3.5%,预算外资金每年增加19.7%。1986年,预算内和预算外资金分别占中小学总经费的78.8%和21.2%。到1992年,预算内资金的份额降低到60.9%,而预算外资金的份额上升到39.1%。1985年开始的教育财政体制改革使地方

这些专项拨款主要用于学校设施建设、教师工资补贴,以及对不发达地区的补贴等。根据国家教委的数据,1997年,中央专项拨款只占小学财政拨款的0.03%,占中学财政拨款的0.13%(Tsang, 1996)。

政府成为义务教育预算内资金的主要来源。例如,1988年,贵州小学教育预算内资金的来源为:地方政府 87.2%,省政府 8.5%,中央政府 4.3%;中学教育预算内经费资金的来源则为:地方政府 93.3%,省政府 5.3%,中央政府 1.4% (Tsang, 1996)。

1985年教育财政体制改革实施后,农村义务教育主要由乡镇基层政府承担,中央及其他地方政府财政投入极其有限。1994年分税制实行后,国家财权进一步集中化而义务教育投入过分地方化,这造成了农村义务教育财政的极大困难。同时,城乡与地区之间社会经济差异也导致各地区教育投入的严重不平衡。

(二)农村税费改革

近年来中国的农村税费改革对农村义务教育财政体制产生了显著的影响。2000年,中国在安徽全省和其他几个省的个别县市进行农村税费改革试点工作。2002年,税费改革推广到了其他 20 多个省 (Kennedy, 2007)。2003年,税费改革在全国范围内开始全面实施 (东北财经大学经济与社会发展研究院课题组, 2004)。农村税费改革的主要内容是“三个取消,一个逐步取消,两个调整和一项改革”。具体地说,就是取消屠宰税、乡镇统筹款和教育集资等专门向农民征收的行政事业性收费和政府性基金;逐步减少直到全部取消统一规定的劳动积累工和义务工;调整农业税政策、调整农业特产税征收办法,规定新农业税税率上限为 7%;改革村提留征收和使用办法,以农业税额的 20% 为上限征收农业税附加,替代原来的村提留。“费改税”是这一改革的基本思路,其核心是清理农村各项收费,以农业税的方式规范征收 (国家税务总局政策法规司, 2003)。

农村税费改革取消了“三提五统”等收费项目,减轻了农民负

“三提”指三项村提留,即公积金、公益金、管理费;“五统”是五项乡统筹的简称,包括乡村教育费、计划生育费、民兵训练费、乡村道路建设费、优抚费。

担,也有助于地方财政管理的规范化和税收征管的法制化(Yep, 2004;国家税务总局政策法规司,2003)。农民负担的减轻,税收体系透明度和可预测性的增加减轻了部分农村地区的紧张状况,增进了社会的稳定(Yep, 2004)。然而,税费改革没有确定农业税按一定比例为农村义务教育提供经费,这给农村贫困地区教育经费的筹集直接带来了负面影响。税费改革前,农村地区义务教育经费主要有两个来源:一是中央和省政府的转移支付及地方政府的预算内拨款,另外就是社会集资和城乡教育费附加。根据国务院发展研究中心2002年的调查结果,全国义务教育的经费投入中,乡镇负担78%左右,县财政负担9%,省一级负担11%,中央财政只负担2%左右。由于没有充足的预算内资金,乡镇很大程度上依靠农村教育集资和教育费附加来支付义务教育经费。税费改革取消这两项收入来源后,削弱了乡镇通过自有资金为教育提供充足的经费的能力,使义务教育的经费不充足成为一个显著的问题(Kennedy, 2007)。

为了解决实行农村税费改革带来的地方教育经费不足的问题,国务院于2001年发布了《关于基础教育改革与发展的决定》,提出建立由地方政府负责、分级管理、以县为主的农村义务教育管理体制,并规定县级政府对本地农村义务教育负有主要责任,同时将农村中小学教师工资的管理上收到县。该决定指出由于税费改革造成地方政府收入减少,地方政府应将教育优先作为预算内拨款和政府间转移支付的重点,以保证农村地区义务教育经费水平不会低于改革前的水平(东北财经大学经济与社会发展研究院课题组,2004)。但是,县级政府的经费投入无法完全弥补乡镇因为税费改革而失去的收入来源部分。在很多农村地区,尤其是在中国的中西部,学校缺少必要的经费维持运行。很多学校建筑设施不能得到很好的维护和修缮,甚至不能按时全额支付教师工资。税费改革后某些贫困地区的教育质量下降成为人们普遍担心的问题(杨东平,2006)。

虽然地方政府不允许赤字运行,但实际上很多县或乡镇政府都存在负债行为。税费改革后,财政负债更成为很多地方政府的一个严重的问题。根据国家审计总署 2003 年对 17 个省 50 个县的研究报告,义务教育负债在 2001 年达到 23.8 亿元,2003 年上升到 39.4 亿元,两年内上升了 65% (杨东平,2006)。虽然中央和省政府在税费改革后增加了教育经费拨款,但拨款投入不足以弥补地方政府失去的自筹资金来源部分,很难为义务教育提供充足的经费。

中央政府的补贴没有能很好地帮助地方政府解决他们的负债问题,这也许是因为中央政府的补贴不是根据地方政府的财政状况决定的。1994 年税制改革后,中国存在以财政收入相对集中和义务教育支出责任下放为特点的纵向财政不平衡 (Ahmad et al, 2004)。中央和省政府拥有绝大部分的预算收入,但是县和乡镇政府承担了支付义务教育的主要责任,这成为中国义务教育经费不足的一个重要原因。1994 年税制改革后建立的分税制体系对于促进横向财力平衡而言效果有限。中央政府大部分转移支付不是根据地方财力决定的,以均衡财力为目的的转移支付在 1995 - 1998 年期间占中央补助总额的比例还不到 2% (Yep, 2004)。由于没有一个比较完善的平衡地方财力的转移支付体系,地区间以及城乡间承担义务教育的财力不平衡成为一种不可避免的现象 (东北财经大学经济与社会发展研究院课题组,2004)。

(三)农村义务教育经费保障体制改革

中国政府近年来逐步认识到了中国农村义务教育方面存在的问题。2005 年 12 月,国务院发出了《国务院关于深化农村义务教育经费保障机制改革的通知》,以改革现有的农村义务教育财政体制。该通知强调了农村义务教育的重要性,肯定了过去的成绩,也确定了目前存在的问题和今后的目标。目前义务教育的问题主要包括:缺少对各级政府教育投入职责的明确界定,对农村义务教育

投入的资源不足并且没有进行合理分配,以及农民为子女提供教育的负担较重,等等。农村义务教育经费保障机制改革的措施包括免除农村义务教育阶段学生学杂费,对贫困家庭学生免费提供教科书并补助寄宿生生活费。免学杂费资金由中央和地方按比例分担,西部地区为 8:2,中部地区为 6:4;东部地区除直辖市外,按照财力状况分省确定。免费提供教科书资金,中西部地区由中央全额承担,东部地区由地方自行承担。提高农村义务教育阶段中小学公用经费保障水平。在免除学杂费的同时,先落实各省制订的本省农村中小学预算内生均公用经费拨款标准,所需资金由中央和地方按照免学杂费资金的分担比例共同承担。同时,为促进农村义务教育均衡发展,由中央适时制定全国农村义务教育阶段中小学公用经费基准定额,所需资金仍由中央和地方按上述比例共同承担。中央适时对基准定额进行调整。建立农村义务教育阶段中小学校舍维修改造长效机制。对中西部地区,中央根据农村义务教育阶段中小学在校生人数和校舍生均面积、使用年限、单位造价等因素,分省测定每年校舍维修改造所需资金,由中央和地方按照 5:5 的比例共同承担。对东部地区,农村义务教育阶段中小学校舍维修改造所需资金主要由地方自行承担。巩固和完善农村中小学教师工资保障机制。中央继续按照现行体制,对中西部及东部部分地区农村中小学教师工资经费给予支持 (Dahman et al, 2008)。

新的义务教育财政体制依然实行“以县为主”的管理体系,但同时省政府开始在协调和实施教育财政体制中发挥更重要的作用。根据财政部、教育部(2006)《关于确保农村义务教育经费投入加强财政预算管理的通知》和 2006 年修订后的《义务教育法》(中华人民共和国主席令第 52 号),这次改革的的目的之一是建立中央和地方分项目、按比例分担的农村义务教育经费保障机制。中央政府应承担的农村义务教育补助经费每年通过转移支付下达给省级政府;地方政府应承担部分,由省级政府负责统筹落实。省本级财力比较充

裕的,省级政府负担全部或大部分补助经费;省级财力下移较多或省以下财力相对充裕的,可以确定由各级地方政府财政分担,具体分担办法由省级政府确定。同时,这次改革还致力于加大一般性转移支付规模和规范义务教育专项转移支付,支持和引导地方各级人民政府增加对义务教育的投入。

二、中国义务教育财政公平和充足的地区差异

本小节简要回顾有关中国义务教育财政公平和充足的地区差异的相关研究,并根据近年的义务教育经费的数据,分析中国义务教育财政公平的地区差异的现状。现有的文献主要集中于对义务教育财政公平的研究以及对教育投入总体水平和欠缺资金的分析,针对财政充足问题的系统研究还比较少见。

(一) 相关文献

1985年的改革在拓宽义务教育资金筹集渠道方面取得了成功。但是,严重依赖地方财政和全国各地经济发展的区域间不平衡使义务教育地区差异增大成为一种不可避免的现象(Tsang, 1996)。税费改革减轻了农民的负担,但是改革带来的纵向财政不平衡增大了地方政府义务教育的经费困难,加剧了不同地区间的经费差异。新的农村义务教育经费保障机制改革刚刚开始实施,其实际效果还有待验证。因此,尽管1980年代以来进行了一系列改革,但中国义务教育仍存在贫困地区经费不足、地区差异增大等一系列问题(东北财经大学经济与社会发展研究院课题组, 2004; Tsang, 2000)。

很多实证研究显示,在贫困地区和农村地区,在教师工资、教学资料和学校设施等方面义务教育资金不足(Tsang, 2002)。中国义务教育在2000年资金缺口1,000亿元(东北财经大学经济与社会发展研究院课题组, 2004),拖欠教师工资在2000年4月达到76.7

亿元 (Tsang, 2001)。与世界上其他国家教育的投入相比较, 中国对教育的投入较低。2006年国家财政性教育经费占国内生产总值 (GDP) 比例为 3.01% (教育部、国家统计局、财政部, 2007), 低于大多数亚洲国家的投入水平及发展中国家 4% 这一平均水平 (Tsang, 2000)。中国政府在 1993 年颁布的《中国教育改革和发展纲要》中明确提出了国家财政性教育经费支出在 2000 年达到国内生产总值的 4% 的目标, 但该目标至今仍未实现。

义务教育财政经费不平衡的问题自 1990 年代以来受到很多人的关注 (Hannum, 1999, 2002; Tsang, 1996)。很多研究的量化分析发现地区间生均教育经费存在严重的不平衡 (杜育红、王善迈, 2000; 潘天舒, 2000; Jiang, 1999a, 1999b; Tsang, 1996; Tsang & Ding, 2003)。其中一些研究讨论了省际间生均义务教育经费不平衡的问题 (沈百福, 1998; 沈百福、俞诗秋, 1994; 王蓉, 2001; 王善迈、杜育红, 1998)。生均教育支出在三个片区的比例从 1988 年的 2.8 : 1.5 : 1.0 上升为 1992 年的 3.0 : 2.0 : 1.0 (Jiang & Zhang, 2005 [1999])。杜育红、王善迈 (2000: 76 - 109) 发现小学生均开支不平衡有所上升, 而中学不是如此。蒋鸣和 (1995) 对部分省进行了研究, 发现部分发达省和欠发达省之间预算内生均支出比例从 1990 年的 1.61 增加到了 1993 年的 2.14。有学者 (Tsang & Ding, 2005) 使用了 5 种不同的指标衡量教育经费不平衡, 而 5 种指标都一致显示 1999 年全国范围内小学和初中经费存在严重不平衡, 城乡之间、第一片区和其他片区之间也存在巨大的经费支出差异。对 1997 年和 1999 年的经费情况的比较表明, 在全国范围内生均经费支出不平衡的总体状况没有明显变化。但是, 在同一时期, 教育经费支出

根据中国政府提出的分步骤、分地区实施普及九年义务教育和消除文盲的规划, 1994 年, 教育部将各省、市、自治区分为三片地区。“一片”地区包括东部沿海已基本实现普及义务教育的 9 个省市, “二片”地区包括东部、中部和西部普及义务教育方面处于中级发展水平的 13 个省市, “三片”地区包括西部发展水平最低的 9 个省和自治区 (胡瑞文、陈国良, 2006; Tsang & Ding, 2005)。

较高的县与支出较低的县之间的差距越来越大,支出较高的县的生均经费增长速度明显高于支出较低的县。这种教育经费的差距在城乡之间、沿海和内地之间也呈现日益增大的趋势。

另外一些研究 (Ding, 2001; Jiang, 1992)根据省以下的数据使用基尼系数 (Gini Coefficient)和泰尔系数 (Theil Index)来衡量省内和省际之间生均义务教育经费的不平衡程度 (潘天舒, 2000; Tsang & Ding, 2003)。这些研究都显示省内不平衡超过省际之间的不平衡 (潘天舒, 2000;王蓉, 2001),虽然不同研究得到的两种不平衡之间比例不尽相同。大部分研究显示小学和初中生均经费省内不平衡占总的不平衡的比例分别为 70%和 80%左右 (潘天舒, 2000;王蓉, 2001)。也有研究则显示大约 2/3至 3/4的教育经费不平衡来自于省内,而 1/4至 1/3的教育经费不平衡来自于省际之间 (Tsang & Ding, 2005)。对城乡之间分组进行比较,发现绝大部分的不平衡来自于组内而非城乡两组之间。1998年根据中国 511个具有代表性的县为样本的一项研究表明,义务教育存在严重不平衡,并且这种不同县之间的不平衡在 1994 - 1997年之间有所上升。在此期间,小学和初中生均事业经费略有上升。小学生均事业经费最高的 10%的县和最低的 10%的县之间的经费比例 1994年为 4.20, 1997年上升为 4.54。对于初中而言,该比例从 1994年的 4.04上升为 1997年的 4.69。同时,城乡间的生均事业经费的比例从 1994年的 1.28上升为 1997年的 1.46 (World Bank, 1999)。

各地区经济发展的不平衡是义务教育不平衡的主要因素之一。一些实证研究的结果表明地方财富 (GNP, GDP或财政能力)对义务教育不平衡有显著影响 (Ding, 2003;潘天舒, 2000)。人均产值较高的地区不管预算内还是预算外教育经费通常都高于人均产值较低的地区。同时,从非政府渠道筹集资金的能力差异成为学校经费不平衡的一个重要因素 (Tsang & Ding, 2005)。因此,很多研究义务教育的学者都呼吁建立规范的政府间财政拨款体系以解决地方财力

和义务教育的不平衡状况 (Tsang, 2001, 2002; Tsang & Ding, 2003)。

(二)地区差异分析

笔者使用 1998 - 2006 年《中国教育经费统计年鉴》中 31 个省、自治区、直辖市生均教育经费支出的数据,分析近年来中国省际间教育经费支出不平衡的发展状况。如图 1 所示,总体上看,生均教育经费支出的基尼系数在 1998 - 2006 年期间呈上升趋势。除 2001 年左右和 2006 年基尼系数略有波动外,其余各年义务教育经费支出的不平等状况均呈上升趋势。小学和初中生均教育经费支出的基尼系数从 1998 年的 0.211 和 0.208 分别上升到 2006 年的 0.262 和 0.270。与此相似,农村小学和初中生均教育经费支出的基尼系数从 1998 年的 0.186 和 0.194 分别上升到 2006 年的 0.263 和 0.271。

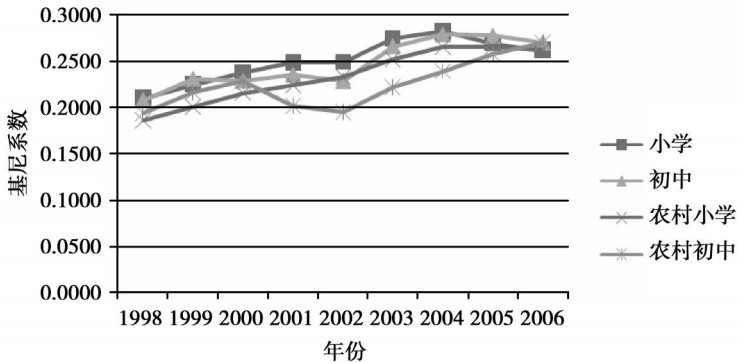


图 1 生均教育经费支出基尼系数 (1998 - 2006)

表 1 显示了中国省级地区生均教育经费支出的泰尔系数在 1998 - 2006 年期间的变化状况。与图 1 显示的趋势相似,义务教育经费支出的不平等状况总体呈上升趋势。小学和初中生均教育经费支出的泰尔系数从 1998 年的 0.080 和 0.077 分别上升到 2006 年

教育经费按照空间价格指数的方法 (参见 Brandt & Holz, 2006)进行了折算。

表 1 生均教育经费支出泰尔系数

年份	小学				农村小学			
	均值 ()	泰尔系数	区内	比例 (%)	均值 ()	泰尔系数	区内	比例 (%)
1998	330	0.080	0.055	68.8	283	0.065	0.051	77.9
1999	379	0.090	0.062	68.9	323	0.073	0.057	78.0
2000	436	0.100	0.069	68.8	371	0.082	0.061	74.9
2001	545	0.108	0.081	74.4	464	0.084	0.070	83.6
2002	654	0.107	0.079	74.1	570	0.090	0.075	83.8
2003	731	0.132	0.093	70.7	635	0.106	0.085	79.8
2004	854	0.145	0.099	68.5	761	0.121	0.092	76.1
2005	978	0.129	0.088	68.3	896	0.121	0.091	75.0
2006	1130	0.124	0.086	68.8	1054	0.117	0.091	77.5

年份	初中				农村初中			
	均值 ()	泰尔系数	区内	比例 (%)	均值 ()	泰尔系数	区内	比例 (%)
1998	566	0.077	0.062	80.3	471	0.080	0.072	90.7
1999	622	0.095	0.074	78.5	506	0.097	0.086	88.8
2000	642	0.089	0.063	70.4	513	0.103	0.081	79.3
2001	745	0.099	0.077	77.8	570	0.075	0.057	76.4
2002	830	0.089	0.060	67.4	635	0.070	0.051	72.2
2003	908	0.125	0.086	69.0	685	0.096	0.065	67.6
2004	1027	0.142	0.096	67.4	800	0.117	0.075	64.7
2005	1204	0.140	0.095	67.8	989	0.133	0.088	66.5
2006	1389	0.138	0.087	62.9	1193	0.150	0.102	68.0

的 0.124和 0.138。农村小学和农村初中生均教育经费支出的泰尔系数从 1998年的 0.065和 0.080分别上升至 2006年的 0.117和 0.150。利用泰尔系数对三个片区区内和区域间的不平等进行分解,发现片区内不平等对总体不平等的贡献在近年来一致高于 60%。因此,即使在按实施普及九年义务教育情况划分的三个片区内,各省、市、自治区之间仍然存在相当程度的教育经费的不平等。

三、怎样衡量教育财政的公平和充足 ——美国的一些经验和方法

从以上分析可以看出,中国在义务教育财政的公平和充足方面仍然存在比较显著的问题。因此,该方面的研究具有比较重要的现实意义。本小节综述美国教育财政公平和充足方面的研究。其中一些方法对中国类似问题的研究具有一定程度的借鉴意义,尤其是美国近年来对于教育的财政充足的研究值得引起国内研究人员的注意。

美国学者于 1984 年 (Beme & Stiefel, 1984) 第一次对教育公平问题提出了一个全面的分析框架,其中包括评估教育公平的四个基本问题:谁、什么、怎样,以及多少?“谁”的问题涉及学生、教师和纳税人等。通常,学区内的学生是教育公平的主要分析对象。“什么”的问题涉及:(1)学校的投入;(2)投入所购买的资源,包括教师、设备等等;(3)教育过程,包括参与各项活动的时间、参与率等;(4)学生成果,包括学生成绩及经济生产率等。实践中,研究集中于第一个方面:对学校的资金投入,通常是学区层级的生均支出。至于“怎样”的问题,该研究将平等教育机会的概念附加于公共财政横向公平和纵向公平的概念之中。所谓横向公平就是同样的人应该受到平等的对待,而纵向公平指不一样的人应该受到不同的对待。该研究在教育机会平等的定义中加入了财政中立度的概念,其含义是学生之间资源的变化不能取决于学生居住的社区的财富。因此,教育横向公平的原则是:如果一个州内上学的所有学生有同样的需求,他们就应该拥有同样的资源。纵向公平则适用于学生具有明显不同的需求和为满足这些需求而要求额外的资源的情况。最后,“多少”的问题涉及各种统计指标。这些指标可以衡量情况类似的学生之间多大程度的资源变化是可以接受的,以及情况不同

的学生需要多少不同的资源变化 (Baker & Green, 2008)。在该研究 (Beme & Stiefel, 1984)的分析框架下,教育财政的研究主要集中在教育公平和教育充足两个方面。

(一)怎样衡量教育公平

该研究 (Beme & Stiefel, 1984)提出了衡量教育横向公平和纵向公平的各种指标。量化横向公平的统计指标主要有 11 个,可以用来衡量一个州内学区之间生均教育经费支出的不平等状况。文中讨论了不同指标所代表的价值观念。其中一个价值观念是,是否将所有学区,而非部分学区,包括在指标中。另一个观念是这些指标是否更加重视经费支出较低的学区。第三个观念衡量同比例经费变化 (如所有学区经费增加 5%) 是否改变整个教育体系的公平状况。经费同比例变化后不改变整个体系公平状况的指标比较适合于比较不同州之间教育经费水平存在大约相同比例差异的情况 (Downes & Stiefel, 2008)。

一些衡量指标只包括部分学区。例如,全距指标 (range index) 比较生均经费支出最高和最低的学区之间的差别。该指标比较容易受特异值的影响。联邦全距比率 (federal range ratio) 比较处在第 95 百分位和第 5 百分位之间的生均经费差别。与全距指标不同的是,联邦全距比率不容易受特异值的影响。另一个指标,麦克伦指数 (McLoone Index) 只关注低于中数学区的经费较低的一半学区的经费分布。其他指标,例如变异系数 (coefficient of variation)、基尼系数、泰尔系数和生均支出对数的标准偏差 (standard deviation of logarithms) 等,是根据所有学区生均支出计算的 (Downes & Stiefel, 2008)。全距指标,被限定的全距指标 (restricted range index) 和方

这 11 个指标包括全距指标、被限定的全距指标、联邦全距比例、麦克伦指数、方差、变异系数、基尼系数、泰尔系数、对数的标准偏差、相对均值偏差和阿特金森指数。

差 (variance)这三个指标对同比例的数量增加比较敏感,而对相同数量的增加不太敏感。麦克伦指数和对数的标准偏差等对经费分布中经费较低的学区赋予更高的权重。而相对均值偏差 (relative mean deviation)、变异系数、基尼系数和泰尔系数等对同比例的数量增加不太敏感 (Beme & Stiefel, 1984)。

使用不同指标衡量横向公平往往会得到不同的答案。该研究 (Beme & Stiefel, 1984)根据实证研究的经验发现这 11 个指标可以根据它们的相似性分为 4 组。全距指标、被限定的全距和方差为一组;变异系数、基尼系数、泰尔系数、对数的标准偏差和相对均值偏差为第二组;联邦全距比率和麦克伦指数分别各自组成第三和第四组 (Downes & Stiefel, 2008)。研究人员可以根据不同的价值观念选择使用特定的指标。如果该方法不可行,则应从不同组中选择多个指标进行分析,并注意分析结果是否因指标的不同而有较大变化 (Beme & Stiefel, 1984)。

该研究 (Beme & Stiefel, 1984)提出两种方法量化纵向公平和财政中性。一种方法是利用回归方法分析学区生均支出与造成成本差异的因素之间的关系,这些因素包括贫困学生比例等。成本因素的系数较高,则表明教育成本更高的学生获得了较多的教育经费,因而教育财政体系更具纵向公平性。财政中性的相关因素则为生均房产财富。而对测试财政中性的回归分析而言,房产财富变量的系数较小表明富有学区没有比贫困学区获得更多的教育经费,因而教育财政体系相对而言具有较好的公平性。另外一种方法是将生均支出转换为按学生权重计算的生均支出,而权重的依据为不同种类学生与一般学生相比需要的不同成本。根据权重学生计算的横向公平指标可以用来衡量纵向公平的程度 (Downes & Stiefel, 2008)。

(二)怎样衡量教育充足

近年来,财政充足越来越成为教育政策讨论的中心议题 (Ladd

& Hansen, 1999)。1983年美国国家优质教育委员会发表的报告《处于危险中的国家》使人们对于教育关注的中心从公平转向了学生成绩,尤其是美国学生与其他发达国家学生成绩的比较。到1980年代后期,人们逐渐形成了一种更为平衡的观念,既重视教育公平,也注重学生表现。对于教育结果的关注以及很多学区对州政府教育诉讼策略的变化,使教育充足的概念在有关教育的研究中得到广泛应用(Beme & Stiefel, 1999)。这体现了人们更加重视纵向公平,关注的重点从教育投入的平等转向了教育结果的平等(Baker & Green, 2008)。一个学区的教育经费是否充足取决于该学区和州的具体情况。该州的宪法和州法庭和民选领导人对宪法的解释最终决定教育经费是否充足。任何计算充足经费的方法都是为了确定为达到一定程度的学生成绩所需的“成本”,也就是为此所需的最低生均经费。针对为达到一定程度的学生成绩所进行的“成本计算”(costing-out)方法主要有4种:专业判断方式(professional judgment approach)、成功学区方式(successful district approach)、全校设计方式(whole school design approach)以及成本函数方式(cost function approach)。虽然具体方法各有不同,这四种方式都是基于“教育生产函数”的观念或者学生成绩和教育经费之间的一种效率关系(Downes & Stiefel, 2008)。通常计算所需要的充足教育经费分两步进行:第一步,研究者确定至少一个学区为达到州政府所确定的学生成绩所需的经费水平,该学区通常被称为参照学区。第二步,研究者根据不同学区的投入价格、学生需要和学区特点的不同,来确定其他学区的不同成本(Duncombe, 2002)。

专业判断方式是研究者让专家确定一个具有事先设定的特点的学区达到教育充足所需的生均经费标准。专家根据他们自己的经验提出需要达到充足标准的各项具体投入,研究者再根据不同专家组的预测确定可供参照的学校或学区,然后按照投入价格和成本指数的不同进行调整,确定其他学区所需的经费水平。该方法的主

要问题是专家的判断可能会受到自身个人利益或习惯的干扰和影响。同时,专家对于目前的教学条件的经验也许不能成为了解达到州政府标准的需求的基础。如果需要专家估计的充足标准目前很少有学区能够达到,那么专家根据他们现有的经验所作的预测就很有可能是不准确的(Downes & Stiefel, 2008)。

成功学区方式的基本理念是已经达到学生成绩标准的学区的经费至少足以提供充足的教育。因此,研究者确定目前已达到标准的学区并衡量这些学区的经费水平。他们删除部分情况比较独特的学区,然后计算剩下的学区的生均经费作为参照。最后,再根据决定成本差异的因素,如学区规模、学生类型和教师工资等,进行调整,从而确定各学区所需的经费。该方法的主要问题是达到学生成绩标准的学区未必是具有代表性的学区,尤其是成绩标准较高的时候(Downes & Stiefel, 2008)。

全校设计方式认为学校成功改革的经验可以用来确定充足教育所需的经费。这种方式的好处是既提供充足教育所需的经费标准,又提供一个学区可以采纳的改革模式。该方式的主要问题是学校改革与其效果之间的因果关系通常没有经过严格测试。同时,对充足教育的成本估计通常是基于少量挑选出来的学区,而非一个具有代表性的样本(Downes & Stiefel, 2008)。

使用成本函数方式的研究者应用经济学的原理来理解地方政府的行为和解释学区间经费的变化(Downes & Stiefel, 2008)。成本的定义是应用当前的最佳实践(best practice)达到一定学生成绩所需的经费。因为不能直接观测到成本,所以用成本函数来估计生均经费。教育经费可能偏离真正的成本,因为一些学区效率较低,也就是说,它们不是以最佳实践的方式运作。因此,如果可能的话,估计成本函数的时候应该控制效率的因素(Duncombe & Yinger, 2008)。

教育成本(C)取决于:(1)学生成绩(S), (2)资源价格(W),

(3)学生规模(N),以及(4)学生需求(P)。也就是说, $C=f(S,W,N,P)$ 。假设学区提供(S)的效率为 e ,并且效率最高的学区 e 的值为1,那么不是使用最佳实践的学区的效率值则在0与1之间。成本效率方程可以表示如下:

$$E = \frac{C}{e} = \frac{f(S,W,N,P)}{e}$$

该方程清楚显示效率较低($e < 1$)的学区需要比高效率($e = 1$)的学区更多的经费才能达到与之相同的学生成绩(Duncombe & Yinger, 2008)。

成本函数可以用来估计资源价格,以及经济规模和学生需求带来的成本差异。不同学区的资源价格不同有如下几个原因:生活成本、劳动力市场状况、地方设施和雇员的工作条件。生活成本越高的地区,学区需要支付越高的工资来吸引高质量的雇员。当地劳动力市场状况也会影响学区所需支付的工资水平。失业率越高的地区可供选择的工作机会越少,学区也就更容易以较低的工资吸引老师和管理人员。同时,当地商业、文化和娱乐等设施的方便程度以及学校、班级大小和学校文化等也会影响学区的成本(Duncombe & Yinger, 2008)。

美国20世纪教育管理方面最大的变化就是从1938年以来学区的数目减少了90%。1970年代早期以来学区合并的速度已经大幅降低。在适当范围内,学区规模变大和学生人数增多有可能带来规模效应,降低学区成本。另外,大量研究证明同学特点、家庭构成、父母教育和居住环境都会显著影响学生成绩。学生特点还会影响教师的择业选择,因而影响教师质量及培训教师的成本。有大量英语不流利的贫困学生居住的学区比其他学区在帮助学生提高成绩方面面临更大的挑战。通常用于衡量需要更多帮助的高危险学生的指标有如下几个:儿童贫困率,接受免费或减价午餐学生的比例,与单身母亲一起居住的儿童比例,以及英语不流利学生的比例等等。成本函数提供一个直接估计学生的不利因素对教育成本的

影响的方法。也就是根据学生特点变量的系数计算学生权重,而学生权重可以用于州政府拨款的公式设计之中(Duncombe & Yinger, 2008)。

成本函数方式的好处是在所估计的一个方程中能够包括不同的产出标准和不同的学生特点。另外,因为各变量的系数是用统计方法估计出来的,分析者可以计算估计出来的财政充足性数字的置信度。但是,成本函数方式至少存在四方面的问题。第一,该方法需要较高质量的数据,而通常获得精确的学生成绩和贫困状况的数据比较困难。第二,没有简单直接的方法估计学区提供教育的效率。虽然研究者采用了几种不同的方法,例如基于数据包络分析(data envelopment analysis)计算的指数,或代表每个学区面临的竞争程度的指数等,但是还没有一种方法得到广泛的认可。第三,理论没有为回归方程提供一个确定的方程形式(functional form),而研究者使用不同的方程形式往往得到不同的结果。最后,该方法具有一种“黑箱”的性质。虽然它可以帮助研究者决定达到教育充足的经费水平,但是它不能确定资源应该怎样分配才能达到教育充足的标准(Downes & Stiefel, 2008)。

四、对中国义务教育财政研究的一些建议

虽然中美两国之间教育发展程度和管理体制有很多差异,但是在基础教育的财政公平和充足方面都面临着巨大的挑战。事实上,中国教育财政目前面临的一些问题,与美国20世纪早期有一定的相似之处。在20世纪二三十年代,美国州以下的地方政府一直承担超过80%的公立学校的费用,州政府承担17%左右,而联邦政府承担的经费不到1%。后来州和联邦政府承担的经费比例逐年上升,到20世纪80年代,州政府承担费用的比例超过了地方政府,达到47%。联邦政府承担费用的比例也上升到接近10%,地方政府

承担约 43% 的费用。直到近年,联邦、州和地方政府之间承担公立学校教育经费的比例一直保持相当的水平(NCES, 2005)。中国目前的状况也是省以下的地方政府承担了绝大部分的义务教育的费用。2005年开始农村义务教育保障体制改革后,中央和省政府将在义务教育投入方面发挥更重要的作用。这种中美之间相似的发展趋势并非偶然。由于地方财力通常存在不平衡,对于教育的财政公平和充足的关注必将促使上级政府逐渐加大投入,以减轻由于地方财力不同带来的教育方面的地区差异。介于这种相似的发展趋势以及两国目前共同面临的一些类似的教育财政问题,美国学者在该方面的一些经验和研究方法有很多值得借鉴的地方。

今后义务教育财政研究应该注意如下一些问题。第一,义务教育财政体制的改革是整个公共财政体制改革的一部分,对于义务教育财政的研究应当首先立足于建立合理的政府间财政关系,使地方政府的财力与其对义务教育的支出责任相匹配。近年,学者们呼吁在中国建立规范的转移支付体系以均衡地方政府财力,减轻义务教育财政的不平衡问题。政府近年的改革也致力于加大一般性转移支付规模和规范义务教育专项转移支付,支持和引导地方各级政府增加对义务教育的投入。而建立以公式为基础的财政拨款体系需要以大量的研究为基础,以了解地方政府对政府间拨款的行为反应,否则往往难以取得理想的效果。美国在基础教育方面的政府间财政拨款体系的建立和完善也经历了相当长时间的发展过程。最初,州政府只是向各个地区分配等额的经费,而不考虑各地的学龄儿童人数和财力状况。后来,州政府逐渐开始采用生均拨款(flat grant)模式,以保证每个地区至少能建立一所公立小学。到 1930 年代,有 38 个州建立了根据学龄儿童人数分配生均拨款的模式(Guthrie et al, 2007; Springer et al, 2008)。生均拨款模式没有考虑各地不同学生的需要以及城乡之间的差别,因此,当时城市和农村的学区之间曾经存在巨大的差异(Mort & Lawler, 1938;

Springer et al , 2008)。目前,美国已没有任何州再单纯依靠生均拨款模式支付基础教育费用。康涅狄格州作为单纯依靠该拨款模式的最后一个州也在 1975 年建立了均衡地方政府财力的拨款模式 (Springer et al , 2008)。即使经过了约一个世纪的发展,美国各州的各种教育财政拨款模式也往往难以达到促进教育公平和充足的理想效果。可以预见,在中国建立规范的、以公式为基础的、均衡财力的拨款模式也需要经历一定时期的发展过程。而在此过程中,需要依赖学者们大量的研究以量化的方式比较准确地衡量义务教育财政的公平和充足状况以及政府间财政拨款的效果。

第二,对于教育公平的研究应当注意测试各种衡量横向公平的指标的敏感度。目前中国义务教育财政的相关研究更多地集中于横向公平的研究。有很多的研究对省际之间,省内各地区之间,城乡之间,以及沿海与内地之间的义务教育经费支出和收入差异进行了比较,对造成这些差异的原因以及义务教育改革对此带来的影响也进行了比较深入、详尽的分析。然而,各种衡量横向公平的指标代表不同的价值观念,且各有特点,使用不同指标往往会得到不同的答案。在今后的研究中,可以考虑根据不同的价值观念和研究目的,有选择地使用上述研究 (Beme & Stiefel, 1984) 提出的研究框架中的各种衡量横向公平的指标,以测试在中国教育财政的背景下各种指标的敏感度。

第三,对于教育公平的研究应当考虑成本差异。近年人们越来越重视不同的学生背景、资源价格等因素造成的教育成本差异。考虑这种成本差异,按学生权重调整计算出的生均支出或其他指标,在不同省份或地区间更有可比性。中国东部、中部和西部的不同省之间,或各省内不同地区之间教育服务的提供存在很大的成本差异。充分考虑成本差异使公平指标的比较更具有现实意义。学者们在将来的研究中可以根据各地社会经济状况的不同或学生特点的差异,建立教师工资、学生贫困状况等恰当的成本指数,并应用于

教育公平的研究之中。这种考虑成本差异的作法也体现了对于纵向公平的重视。

最后,教育充足的研究应该引起足够的重视。归根到底,教育纵向公平的终极目标就是教育充足。目前对于中国义务教育的财政充足的量化研究还比较少,大部分研究仅限于教育收入、支出的绝对水平或资金缺口的比较。义务教育投入的公平性固然重要,但归根到底我们关注的是教育投入带来的成果和产出,即学生在各方面的表现。因此,对于教育充足的研究是值得大家今后注意的方向。目前美国对于教育充足的研究也还存在很多争议。虽然教育充足的成本研究已经在 30 多个州得到使用,仍然有学者对此持怀疑态度。例如,埃里克·哈努谢克(Eric Hanushek)质疑这些研究的合法性,将其称为炼金术和伪科学。而支持教育充足成本研究的其他学者则从信度、效度及可复制性等方面论证了成本研究的科学性和适用性(Duncombe, 2006)。因此,教育充足的成本研究仍然是一个非常值得探索的研究领域。对于中国教育生产函数和成本函数的研究也将推进该领域的理论建构与发展。同时,教育财政充足的量化研究是建立有效的政府间拨款模式的基础,将为政府间拨款模式的改革提供理论依据,在促进义务教育财政的充足性方面产生有益的影响。

参考文献

- 财政部、教育部(2006).关于确保农村义务教育经费投入加强财政预算管理的通知(财教[2006]3号).
- 东北财经大学经济与社会发展研究院课题组(2004).农村基础教育的公共投入政策.经济与社会发展研究院网:<http://academy.dufe.edu.cn/resources/neibuwengao/images/nongcunjichujiaoyugonggongtoun.pdf>
- 杜育红、王善迈(2000).教育发展的不平衡.载曾满超主编《教育政策的经济分析》:76-109.北京:人民教育出版社.
- 国家税务总局政策法规司(2003).中国税收政策前沿问题研究(2002).北京:中国税务出版社.
- 胡瑞文、陈国良(2006).新时期中国教育发展研究(1983-2005).上海:上海社会科学院出版社.

- 蒋鸣和 (1995). 市场经济与教育财政改革. 教育研究, 2: 15 - 19.
- 江文涛 (2006). 中国农村义务教育公共投资供给的实证分析. 中国农业大学博士学位论文.
- 教育部、国家统计局、财政部 (2007). 2006年全国教育经费执行情况统计公告. 新华网: http://news.xinhuanet.com/politics/2008-01/06/content_7374183.htm.
- 潘天舒 (2000). 我国县级义务教育投资的地区差异及其影响因素分析. 教育与经济, 4.
- 沈百福 (1998). 中小學生均經費地區差異比較. 教育科學, 4.
- 沈百福、俞詩秋 (1994). 中國省級地方教育投資的區域比較研究. 教育與經濟, 4.
- 王蓉 (2001). 我國義務教育的地區差異研究. 北京大學教育經濟學國際研討會.
- 王善邁、杜育紅 (1998). 我國教育發展不平衡的實證分析. 教育研究, 6.
- 楊東平 (2006). 2005年: 中國教育發展報告. 北京: 社會科學文獻出版社.
- Ahmad, E., Singh, R. & Fortuna, M. (2004). Toward More Effective Redistribution: Reform Options for Intergovernmental Transfers in China. MF Working Paper WP/04/98, International Monetary Fund, Washington D. C.
- Baker, B. D. & Green, P. C. (2008). Conceptions of Equity and Adequacy in School Finance. In Ladd, H. F. & Fiske, E. B. Eds *Handbook of Research in Education Finance and Policy*. New York: Routledge.
- Beme, R. & Stiefel, L. (1984). *The Measurement of Equity in School Finance: Conceptual, Methodological, and Empirical Dimensions*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Beme, R. & Stiefel, L. (1999). Concepts of School Finance Equity: 1970 to the Present. In Ladd, H. F., Chalk, R. & Hansen, J. S. Eds *Equity and Adequacy in Education Finance: Issues and Perspectives*. Washington, D. C.: National Academy Press.
- Brandt, L. & Holz, C. A. (2006). Spatial Price Differences in China: Estimates and Implications. *Economic Development and Cultural Change*, 55 (1): 43 - 86.
- Dahman, C., Zeng, D. Z. & Wang, S. (2008). Financing Lifelong Learning. In Lou, J. & Wang, S. Eds *Public Finance in China: Reform and Growth for a Harmonious Society*. Washington D. C.: World Bank.
- Ding, Y. (2001). Financial Disparities in Compulsory Education in China. Doctoral thesis, School of Education, Peking University.
- Ding, Y. (2003). Compulsory Education in China's Minority Districts: Underfunded or Preferably Financed? Paper presented at the International

- Conference on Chinese Education, New York City, February 7.
- Downes, T. A. & Stiefel, L. (2008). Measuring Equity and Adequacy in School Finance In Ladd, H. F. & Fiske, E. B. Eds *Handbook of Research in Education Finance and Policy*: New York: Routledge
- Duncombe, W. (2002). Estimating the Cost of an Adequate Education in New York Center for Policy Research Working Paper Number 44, Maxwell School of Citizenship and Public Affairs, Syracuse University
- Duncombe, W. (2006). Responding to the Charge of Alchemy: Strategies for Evaluating the Reliability and Validity of Costing-Out Research *Journal of Education Finance*, 32(2): 137 - 169.
- Duncombe, W. & Yinger, J. (2008). Measurement of Cost Differentials In Ladd, H. F. & Fiske, E. B. Eds *Handbook of Research in Education Finance and Policy*: New York: Routledge
- Guthrie, J. W. , Springer, M. G , Rolle, R. A. & Houck, E. A. (2007). *Modern Educational Finance and Policy*. Chicago: Allyn and Bacon
- Hannum, E (1999). Political Change and the Urban-Rural Gap in Education in China, 1949 - 1990. *Comparative Education Review*, 43(2): 193 - 211.
- Hannum, E (2002). Education Stratification by Ethnicity in China: Enrollment and Attainment in the Early Reform Year *Demography*, 39(1): 95 - 117.
- Jiang, M. (1992). The Development Pattern of Chinese Education Finance at County Level: Observations on 374 Counties Paper presented at the Policy Seminar on Financing of Education in China, Dalian, August 17 - 22
- Jiang, M. (1999a). Estimate of the Degree of Disparities Across Counties in the Development of Compulsory Education Paper submitted to the International Seminar of Education Indicators and Policy Analysis, Shanghai, June
- Jiang, M. (1999b). Assessment of Inter-county Disparities on Compulsory Education in China Paper submitted to the International Conference on Educational Indicators and Policy Analysis, Shanghai, June
- Jiang, M. & Zhang, C. (2005 [1999]). Disparities In Educational Spending In Tsang, M. & Ding, Y. Resource Utilization and Disparities in Compulsory Education in China *China Review*, 5(1). From: http://www.tc.edu/centers/coce/pdf_files/a10.pdf
- Kennedy, J. J. (2007). From the Tax-for-Fee Reform to the Abolition of Agricultural Taxes: The Impact on Township Governments in North-west China *The China Quarterly*, 189(1): 43 - 59.
- Ladd, H. & Hansen, J. Eds (1999). *Making Money Matter: Financing America's Schools* Washington D. C. : National Academy Press
- Mort, P. R. & Lawler, E. S (1938). Comparison of the Ability of Rural and

- Urban Areas to Support Education *The Elementary and School Journal*, 28 (5): 337 - 343.
- National Center for Education Statistics (NCES) (2005). Digest of Education Statistics: table 152 From: http://nces.ed.gov/programs/digest/d05/tables/d05_152.asp.
- Springer, M. G., Houck, E. A. & Guthrie, J. W. (2008). History and Scholarship Regarding United States Education Finance and Policy. In Ladd, H. F. & Fiske, E. B. Eds *Handbook of Research in Education Finance and Policy*. New York: Routledge.
- Tsang, M. (1996). Financial Reform of Basic Education in China *Economics of Education Review*, 15(4): 423 - 444.
- Tsang, M. (2000). Education and National Development in China since 1949: Oscillating Policies and Enduring Dilemmas *China Review*: 579 - 618 From: http://www.tc.columbia.edu/centers/coce/pdf_files/dl.pdf
- Tsang, M. (2001). Intergovernmental Grants and the Financing of Compulsory Education in China From: http://www.tc.columbia.edu/centers/coce/pdf_files/al.pdf
- Tsang, M. (2002). Establishing and Developing a Substantial and Regularized Scheme of Intergovernmental Grants in Compulsory Education in China *Harvard China Review*. From: [http://www.tc.columbia.edu/centers/coce/detail.asp?Id=Publications&Info=\(A\)+Research+on+Access+to+Quality+Compulsory+Education](http://www.tc.columbia.edu/centers/coce/detail.asp?Id=Publications&Info=(A)+Research+on+Access+to+Quality+Compulsory+Education)
- Tsang, M. & Ding, Y. (2003). Financial Challenges in Compulsory Education and Intergovernmental Education Grants *Peking University Education Review*, 1 (1): 84 - 94.
- Tsang, M. & Ding, Y. (2005). Resource Utilization and Disparities in Compulsory Education in China *China Review*, 5(1). From: http://www.tc.edu/centers/coce/pdf_files/a10.pdf
- Wang, C. & Bergquist, M. (2003). Basic Education Development in China: From Finance Reform to World Bank Projects *The International Journal of Educational Management*, 17(7): 303 - 311.
- World Bank (1999). Strategic Goals for Chinese Education in the 21st Century. Report No. 18969-CHA. Human Development Sector Unit, East Asia and Pacific Region, World Bank, Washington, D. C.
- Yep, R. (2004). Can "Tax-for-Fee" Reform Reduce Rural Tension in China: The Process, Progress and Limitations *The China Quarterly*, 177: 42 - 70.

(责任编辑:陈永杰)

China's Fiscal Reforms and Provincial-Level Fiscal Disparities: Review, Analysis, and Suggestions

..... *Zhirong Zhao* 73

Abstract Since the 1994 tax reform, there have been increasing concerns on fiscal disparities among China's local governments. This article traces the evolution of intergovernmental fiscal relations in China since 1978, examines the changes of provincial-level fiscal disparities over time, assesses the equalizing effect of central transfers, and provides suggestions for future research and policy reforms. A current research priority is to estimate the cost function of public service delivery, which can be used to better assess local fiscal gaps between fiscal needs and revenue capacity. To alleviate fiscal disparities, the central government should increase the amount of general transfers, establish formula-based approaches for its allocation, and encourage corresponding policy monitoring and application research.

Key Words Fiscal Decentralization, Intergovernmental Fiscal Relations, Fiscal Disparity, Intergovernmental Transfers

Equity and Adequacy in Education Finance: An Analysis of Compulsory Education Finance Reforms and Regional Disparities in China

..... *Wen Wang* 101

Abstract After the reform and opening up in China, the Chinese government promulgated the law on compulsory education, which stipulates that the state should provide a nine-year compulsory education all over the country. It has greatly contributed to the development of compulsory education in China. Meanwhile, the disparities of educational investment across regions have increasingly become a public concern. This paper examines the impact of the compulsory education finance reforms in China on the disparities of educational investment across regions. Drawing on theories and research methods of studies on the equity and adequacy of school finance in the United States, it provides some suggestions for future research on China's compulsory education finance.

Key Words Compulsory Education, Equity in Education Finance, Adequacy in Education Finance