

农村公共产品投入对经济增长的效应分析*

彭定贇, 高 萍, 罗 元

(武汉理工大学 经济学院, 湖北 武汉 430070)

摘 要 内生经济增长理论肯定了公共产品对经济增长的作用, 依据该理论, 通过 1994—2008 年全国农业支出、农村义务教育支出、农村公共卫生支出和农村社会保障支出对经济增长的效应分析, 并进行相关数据的协整检验, 结合误差修正模型和状态空间模型的使用, 得到以下结论: 在短期内, 农业支出、农村义务教育支出对经济增长存在着正效应, 农村公共卫生支出和农村社会保障支出对经济增长存在着负效应; 在长期内, 基于经济增长效应的中国农村公共产品投入重点依次为农业支出、农村公共卫生支出、农村义务教育支出和农村社会保障支出。基于此, 提出了中国农村公共产品投入的政策建议: 增加农业支出的投入, 继续加大对农村义务教育支出的投入力度, 持续平稳地增加对农村公共卫生支出的投入, 逐步完善农村社会保障制度。

关键词 农村公共产品; 经济增长; 效应分析; 协整检验; 状态空间

中图分类号: C916; F294.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1008-3456(2011)01-0030-07

夯实“三农”发展基础是我国当前经济发展的主要内容之一, 其中包括巩固农产品保障供给能力, 大力加强农业农村基础设施建设, 加强农村公共服务能力建设, 改进教育培训、医疗卫生、公共文化服务等。其发展目标是城乡基本公共服务均等化明显推进, 农村文化进一步繁荣, 农村人人享受良好的教育机会, 农村基本生活保障、基本医疗卫生制度更加健全, 农村社会管理体系进一步完善。农村公共产品的投入是农村经济发展的重要支撑, 它既可以促进经济的增长, 还可以缩小城乡公共事业的发展差距。因此, 研究农村公共产品投入的经济效应具有重要的现实意义。

农村公共产品的研究已经有几十年的历史, 国内外的学者一般从理论与实证两个方面进行农村公共产品的研究。在农村公共产品的理论研究上, 西方学者做出了极大的贡献, 从亚当斯密开始到 1954 年萨缪尔森发表《公共支出的纯理论》为止, 古典和新古典理论都在探讨公共产品的问题。而国内学者对于农村公共产品的理论研究大都基于萨缪尔森的《公共支出的纯理论》。如王国华等^[1]认为农村公共产品是相对于农民的“私人产品”而言, 用于满足农村公共的需要, 具有不可分割性、非竞争性、非排他性的产品; 黄志冲^[2]认为农村公共产品是具有一定

“典型特征”、为了满足农村经济发展和农业生产以及农民生活消费共同所需的农村产品, 是农村产品中具有公共产品属性的农村公共设施和公共服务的总称。

国内外的实证研究大多从供给效率、经济效用以及供给优先序等方面进行的, 关于农村公共产品投入的供给效率研究, 李燕凌等^[3]通过规范研究和实证研究的结合, 在农村调查和权威统计数据基础上, 通过构建农村公共产品供给“双层效率因素分析”等模型, 采用微观层面农村公共产品供给农民主观评价“满意度”分析、宏观层面县级截面数据包络分析等手段, 综合考虑农村公共产品投入与产出两个子系统功能协调效率问题, 揭示了农村公共产品供给效率现状及其变化规律; 刘文勇等^[4]建立对数农村公共产品模型, 经过实证分析后认为, 目前我国农村公共产品供给发挥的效用水平低于私人属性产品供给发挥出的效用水平。关于农村公共产品投入的经济效用研究, 关慧等^[5]在农村公共物品供给对中国经济增长影响的实证研究中, 利用 1982 年到 2006 年的统计数据, 对农村公共物品供给与中国经济增长的内在联系进行研究, 分析表明农村公共物品供给对中国经济增长具有很强的促进作用; Futagami 等^[6]则把公共产品投入作为内生因素, 对

收稿日期: 2010-12-15

* 国家社会科学基金项目“农村公共产品政府供给优先序研究”(09BJY094)。

作者简介: 彭定贇(1965-), 男, 副教授, 博士; 研究方向: 经济学。E-mail: pengdinyun@126.com

经济增长有很大的促进作用。关于农村公共产品的供给优先序研究,陈俊红等^[7]采用“参与式快速评估法”让农民对已经设定的目标选项,根据自身所在社区需要政府投资建设的紧迫程度进行排序,从而达到农村公共产品的供给优先序排列。

上述研究都是从农村公共产品供给效率、经济效用以及供给优先序等方面考虑的,对于农村公共产品的深入研究具有重要的借鉴意义。不过,由于农村公共产品涉及的范围较大,而农村公共产品投入的时效因素、交互因素影响也较大,在进行实证研究过程中,研究方法的选取方面有待进一步完善。本文的目的是在上述研究的基础上,根据农村公共产品指标的选取,进一步完善研究方法,为决策者做出正确的决策提供更加可靠的依据。本文从农村公共产品的投入探讨其对经济增长的效率问题,通过选取农村公共产品的 4 个指标,首先利用格兰杰因果检验分析每个指标对经济增长的因果性,再利用单位根检验与协整检验分析每个指标对经济增长的一致性,在此基础上建立误差修正模型,分析农村公共产品投入对经济增长的正负效应,再建立每个指标与经济增长的状态空间方程,通过建立的状态空间方程,探讨农村公共产品对经济增长的效应大小,并对得到的结论予以分析。

一、农村公共产品的指标选取及相应数据解释

1. 农村公共产品的指标选取

公共产品是私人产品的对称,是指具有消费或使用上的非竞争性和受益上的非排他性的产品。一般由政府或社会团体提供。农村公共产品,则是指农村地区农业、农村或农民生产、生活共同所需的具有一定的非排他性和非竞争性的产品和服务。理论上,公共产品根据其纯度的不同,政府可以承担不同的比例。但考虑到农村公共产品的特殊性以及我国农村的现实情况,中央和地方政府仍然是我国农村公共产品供给的最重要的承担者,供给过程主要表现为政府财政公共支出的过程,因此本文所指农村公共产品支出主要是农村公共产品的政府支出。

农村公共产品涉及农村公共设施、公共教育、公共卫生和公共福利等各个领域,其政府支出与中国经济的发展有很强关系。由于农村公共产品也具有非竞争性和非排他性,因此,本文将农村公共产品支出划分为 4 个指标:农业支出、农村义务教育支

出、农村公共卫生支出和农村社会保障支出。这四个指标的解释如图 1 所示。

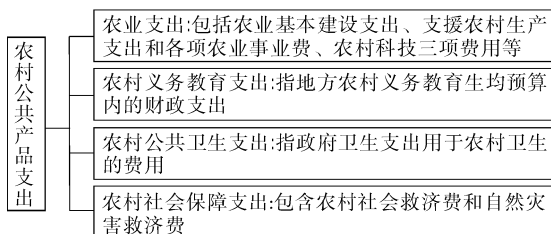


图 1 农村公共产品投入指标图

2. 农村公共产品支出的数据及现状

本文在研究农村公共产品投入对经济增长的效应分析时,利用的是 1994—2008 年这 15 年间的原始数据如表 1 所示。

目前我国农村公共产品支出的现状在逐步得到改善,与 1990 年相比,我国农村基础设施变得更加完善,农村的九年义务教育也在逐步普及,农村的公共卫生投入也在逐年增加,农村的社会保障也在逐步扩大,但是与城镇相比,农村公共产品的供给是滞后于城镇的。近十几年,国家财政在农业的支出逐年增加,由 1994 年的 533 亿元增加到 2008 年的 5 955.5 亿元,农业支出占财政支出的比例始终保持在 7%~10% 之间;农村义务教育支出由于国家政策的变化,在这期间发生了很大的变化,从 1994 年的 173.08 元/人到 2008 年的 2 826.94 元/人,几乎增长了 15 倍;农村公共卫生支出随着医疗改革的深入进行,其投入从 1994 年的 149.59 亿元增加到 2008 年的 616.80 亿元,增加幅度非常明显;由于社会保障体制的完善,农村社会保障支出从 1994 年的 20.42 亿元增加到 2007 年的 269.63 亿元,增幅比例相对稳定在 15%~30%。随着农村公共产品支出的增加,其对经济增长也产生了很大的影响。

二、农村公共产品投入对经济增长的正负效应分析

1. 农村公共产品投入与经济增长的格兰杰因果检验与协整检验

在萨缪尔森的《公共支出的纯理论》中,公共产品具有与私人产品显著不同的三个特征:效用的不可分割性、消费的非竞争性和收益的非排他性。根据西方经济学理论,由于存在市场“失灵”,从而使市场机制难以在一切领域达到“帕累托最优”,特别是在公共产品支出方面。在凯恩斯和新古典经济理论

表 1 1994—2008 年农村公共产品支出和国内生产总值

年份	农业支出/亿元	农村义务教育支出/元	农村公共卫生支出/亿元	农村社会保障支出/亿元	国内生产总值/亿元
1994	533.0	173.08	149.59	20.422	48 198
1995	574.9	261.95	164.56	26.518	60 794
1996	700.4	299.01	206.92	34.302	71 177
1997	766.4	330.08	233.43	32.339	78 973
1998	1 154.8	356.99	284.19	45.635	84 402
1999	1 085.8	397.85	293.65	43.471	89 677
2000	1 231.5	450.02	303.56	43.935	99 215
2001	1 456.7	588.29	355.70	51.927	109 655
2002	1 580.8	750.33	367.44	54.175	120 333
2003	1 754.5	843.18	412.87	76.759	135 823
2004	2 337.6	1 054.16	451.81	88.987	159 878
2005	2 450.3	1 264.98	422.08	142.440	183 217
2006	3 173.0	1 592.64	482.26	226.782	211 923
2007	4 318.3	2 194.16	515.86	269.632	257 305
2008	5 955.5	2 826.94	616.80*	936.562	300 670

注:数据来源于 1994—2008 年《中国农村统计年鉴》《中国卫生统计年鉴》《中国教育经费统计年鉴》和《中国统计年鉴》。农村义务教育支出的计算方法为:农村义务教育支出=(农村初级中学生均教育支出×农村初级中学在校生+农村普通小学生均教育支出×农村小学在校生)/(农村初级中学在校生+农村小学在校生)。农村公共卫生支出的计算方法为:农村公共卫生支出=农村卫生支出总费用×政府卫生支出比例。农村公共卫生支出 2008 年的数据加了个“*”,因为《中国卫生统计年鉴》上的数据缺失导致 2008 年的数据无法收集,所以,2008 年公共卫生支出的数据是采用指数模型进行预测得到的估计值。农村社会保障支出的计算方法为:农村社会保障支出=农村社会救济费+自然灾害救济费。

论中均认为,随着时间的推移,人们的预期不断调整,公共支出对宏观经济变量没有显著影响,著名的卢卡斯批判更认为以公共支出为手段之一的宏观经济调整政策无论是在短期还是在长期均为无效的。然而与此论不同的是,内生经济增长理论则充分肯定公共支出对经济增长的作用。

Barro^[8]建立了第一个有关公共支出对经济增长作用的内生模型,将政府生产性劳务纳入全要素生产函数,作为另一种投入要素,并且认为其对私人投入有替代作用,后来的 Futagami 等^[6]又作了进一步的修改与完善。内生增长理论中较为一致的观点是,资本的形成在经济增长过程中起核心作用,资本不只是物质资本,还有人力资本,基础设施和知识,公共支出对经济增长具有提高和降低效率两方面的作用,两者作用的强弱要看公共支出对私人支出的补充和替代作用的大小,在给定的补充或替代水平下,公共支出首先提高增长至某一点,然后二者才是负相关。

根据内生经济增长理论,资本的形成在经济增长过程中起核心作用,资本不只是包括物质资本和人力资本,还包括公共支出资本。因此,在研究农村公共产品投入对经济增长的过程中,我们考虑在其

他生产要素投入不变的前提下,探讨农村公共产品投入资本对经济增长的影响,探讨建立国内生产总值的总量生产函数为: $Y=A \times F(x_1, x_2, x_3, x_4)$,其中 Y 为国内生产总值 GDP , x_1, x_2, x_3, x_4 分别表示农业支出、农村义务教育支出、农村公共卫生支出、农村社会保障支出, A 是物质资本和人力资本生产率或希克斯中性技术变化。这里假定规模报酬不变,则全要素生产函数为:

$$GDP = A \times F(x_1, x_2, x_3, x_4) \\ = A \cdot x_1^{\beta_1} \cdot x_2^{\beta_2} \cdot x_3^{\beta_3} \cdot x_4^{\beta_4}$$

两边取对数得:

$$\ln GDP = C + \beta_1 \ln x_1 + \beta_2 \ln x_2 + \beta_3 \ln x_3 + \beta_4 \ln x_4 + \varepsilon$$

这里 C 为物质资本和人力资本生产率或希克斯中性技术变化, $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ 分别表示农业支出、农村义务教育支出、农村公共卫生支出、农村社会保障支出对经济增长的弹性。

为了消除物价变动对分析的影响,在下面的分析过程中,用居民消费价格指数(1994 年为 100%)对农业支出、农村义务教育支出、农村公共卫生支出、农村社会保障支出、国内生产总值进行平减,利用平减后的数据进行分析。

为了分析农村公共产品支出对经济增长的影响,本文首先对农村公共产品支出与经济增长进行

格兰杰因果检验。检验结果如表 2 所示。

由表 2 可以得到,农业支出、农村义务教育支出、农村社会保障都是 GDP 的格兰杰因果关系,农村公共卫生支出短期内不是 GDP 的格兰杰因果关系,但是长期内可能是 GDP 的格兰杰因果关系,而 GDP 不是农业支出、农村义务教育支出、农村公共卫生支出、农村社会保障支出的格兰杰因果关系。

表 2 农村公共产品支出与经济增长的格兰杰因果检验结果

原假设	F 值	P 值	滞后阶数	检验结果
x_1 不是 GDP 的格兰杰因果关系	9.617	0.010	1	拒绝原假设
GDP 不是 x_1 的格兰杰因果关系	1.559	0.238	1	接受原假设
x_2 不是 GDP 的格兰杰因果关系	4.864	0.050	1	拒绝原假设
GDP 不是 x_2 的格兰杰因果关系	1.247	0.288	1	接受原假设
x_3 不是 GDP 的格兰杰因果关系	0.141	0.871	2	接受原假设
GDP 不是 x_3 的格兰杰因果关系	0.818	0.475	2	接受原假设
x_4 不是 GDP 的格兰杰因果关系	9.792	0.007	2	拒绝原假设
GDP 不是 x_4 的格兰杰因果关系	0.471	0.641	2	接受原假设

在分析农村公共产品支出与经济增长的协整检验时,要先进行单位根检验。协整关系存在的条件是:只有当两个变量时间序列是同阶单整序列即 $I(d)$ 时,才可能存在协整关系。因此在进行 $\ln GDP$ 与 $\ln x_1$ 、 $\ln x_2$ 、 $\ln x_3$ 、 $\ln x_4$ 分别做协整关系检验之前,先用 ADF 单位根检验方法对各个变量进行平稳性检验,ADF 单位根检验的结果如表 3 所示。

表 3 单位根检验结果

变量	ADF 值	临界值(5%)	P 值	结论
$D(\ln x_1, 2)$	-3.892	-3.175	0.016	平稳
$D(\ln x_2, 2)$	-5.001	-3.145	0.003	平稳
$D(\ln x_3, 2)$	-2.898	-1.988	0.009	平稳
$D(\ln x_4, 2)$	-5.789	-3.175	0.001	平稳
$D(\ln GDP, 2)$	-3.217	-3.175	0.047	平稳

由表 3 可以看出,序列 $\ln x_1$ 、 $\ln x_2$ 、 $\ln x_3$ 、 $\ln x_4$ 、 $\ln GDP$ 经过二阶差分后都是平稳的,则这五个序列均为二阶单整序列,满足两变量的协整条件,两者可能存在协整关系。下面进行协整检验。

多变量协整关系的检验要比双变量复杂一些,主要原因在于协整变量间可能存在多种稳定的线性组合。利用 Engle-Granger 两步检验法,首先通过协整回归得到残差变量,其次对残差变量进行 ADF

单位根检验,从而得出是否存在协整关系。利用 Eviews6.0 得到的协整回归为:

$$\hat{\epsilon}_t = \ln GDP - 7.218 - 0.167 \ln x_1 - 0.449 \ln x_2 - 0.043 \ln x_3 + 0.004 \ln x_4$$

将得到的残差 $\hat{\epsilon}_t$ 进行 ADF 单位根检验,得到的检验结果如表 4 所示。

表 4 残差的 ADF 单位根检验结果

变量	ADF 值	临界值(5%)	临界值(10%)	P 值
$\hat{\epsilon}_t$	-2.782	-3.099	-2.690	0.086

残差 $\hat{\epsilon}_t$ 在显著性水平 10% 的情况下,是平稳的。因此可以得到, $\ln GDP$ 与 $\ln x_1$ 、 $\ln x_2$ 、 $\ln x_3$ 、 $\ln x_4$ 之间的协整关系存在。通过经济增长与农村公共产品的协整检验,可以得到:经济增长与农业支出、农村义务教育支出、农村公共卫生支出、农村社会保障支出之间的长期对数协整关系是存在的,即随着农村公共产品投入的变化,经济增长的变化在长期内是与其同步的。其中,经济增长与农业支出、农村义务教育支出、农村公共卫生支出是正的同步变化关系,而经济增长与农村社会保障支出则是负的同步变化关系。

2. 农村公共产品投入与经济增长的误差修正模型

误差修正模型(error correction model, ECM) 是一种具有特定形式的计量经济学模型,它的主要形式是由 Davidson、Hendry、Srba 和 Yeo 于 1978 年提出的,称为 DHSY 模型^[9]。误差修正模型的优点在于能把水平值和差分建模的优点结合起来,其同时考虑了短期和长期调整的作用。

在前面进行了农村公共产品支出与经济增长的协整检验,由于农村公共产品支出与经济增长之间存在着长期的协整关系,因此,可以建立农村公共产品支出与经济增长的误差修正模型。利用 Eviews6.0 得到农村公共产品支出与经济增长的误差修正模型为:

$$\Delta \ln GDP_t = 0.072 + 0.158 \Delta \ln x_{1t} + 0.117 \Delta \ln x_{2t} - 0.177 \Delta \ln x_{3t} - 0.004 \Delta \ln x_{4t} - 0.264 ecm_{t-1}$$

其中,

$$ecm_{t-1} = \ln GDP_{t-1} - 7.218 - 0.167 \ln x_{1(t-1)} - 0.449 \ln x_{2(t-1)} - 0.043 \ln x_{3(t-1)} + 0.004 \ln x_{4(t-1)}$$

通过农村公共产品支出与经济增长的误差修正模型,可以得到:短期内,农业支出和农村义务教育支出对经济增长产生的是正的经济效应,即农业支出和农村义务教育支出每增加 1%,经济增长分别为 0.157% 和 0.117%,而短期内农村公共卫生支出

和农村社会保障支出对经济增长产生的是负的经济效应,即农村公共卫生支出和农村社会保障支出每增加 1%,经济减少分别为 0.176% 和 0.004%。对模型的系数进行显著性检验,得到在 5% 的显著性水平下,农业支出、农村义务教育支出和农村社会保障支出的弹性系数是显著的,而农村公共卫生支出的弹性系数是不显著的。由于修正系数为 -0.263,则误差修正项对经济增长起到了反向调整作用。这是因为短期内,农业支出能够直接作用于农业经济的发展,产生直接的经济效益,而农村义务教育支出的增加可以减轻农民的负担,间接的让农民有更多的资金作用于农业的生产上,从而产生经济效益。农村社会保障支出则属于福利性的政策支出,属于非营利性的,短期内是无法产生经济效应的,因此对于增加的投入,对经济增长产生的是负的经济效应。农村公共卫生支出由于处于一个特殊的地位,其长期处于改革状态中,对经济增长的影响也是处于不稳定状态,因此在短期内是不显著的。

在长期均衡中,农业支出、农村义务教育支出、农村公共卫生支出对经济增长产生的都是正的经济效应,而农村社会保障对经济增长产生的影响是可以忽略的。这四个指标的系数检验是显著的,因此,在长期内,这四个指标对经济增长的效应都是显著的。这与目前我国的基本国情是相符合的。农业支出、农村义务教育支出、农村公共卫生支出在长期内,经过时间的积累,最终都会产生经济效益,而农村社会保障支出由于目前我国制度的不完善等一些原因,经过时间的积累,最终产生的经济效益不明显。

三、基于效应的农村公共产品投入重点

1. 公共产品供给效率理论

曼昆^[10]对“效率”的定义如下:效率是指社会能从其稀缺资源中得到最多的东西。如果经济可以利用它所得到的全部资源,就可以说这种结果是有效率的。公共产品的供给“效率”涉及到三个方面的问题:效率的标准问题、效率的测度问题和效率的实现可能性问题。对效率概念和内涵的不同认识有以下几种基本理论观点:一是资源配置效率说。持这一观点的人认为,效率是指经济资源配置的投入和产出的比率。在既定的生产条件下,当现有的一切可利用的资源被用于生产而没有闲置和浪费时,便有

了效率。二是生产效率说。持这一观点的人认为,效率最基本的是指生产效率,是使特定数量的生产要素投入生产出尽可能多的产出。三是社会效率说。持这一观点的人认为,效率是社会投入与社会产出的比例,也即是人们用多少活动实现多少目的的比例。

解决了公共产品的供给“效率”的三个问题,就可以用资源配置效率说或者生产效率说或者社会效率说来分析公共产品的供给效率。

2. 基于状态空间方程的农村公共产品投入重点

状态空间模型(State Space Model)可被用来估计不可观测变量:理性预期、测量误差和不可观测因素(趋势和循环因素)。利用状态空间模型表示动态系统主要有两个优点:第一,状态空间模型将不可观测的变量(状态变量)并入可观测模型并与其一起得到估计结果;其次,状态空间模型是利用强有力的迭代算法——卡尔曼滤波来估计的^[11]。状态空间方程由两部分构成,即观测方程和状态方程。

由于农村公共产品支出与经济增长存在着长期的均衡关系,因此可以用状态空间方程来描述农村公共产品支出与经济增长的效率。下面分别建立农业支出、农村义务教育支出、农村公共卫生支出、农村社会保障支出与经济增长的状态空间方程。利用 Eviews6.0 得到如下的状态方程结果:

$$\begin{cases} \ln GDP_t = 6.611 + sv_{1t} \cdot \ln x_{1t} + [VAR = \exp(-41.378)] \\ sv_{1t} = 0.530 + 0.221 \cdot sv_{1(t-1)} + [VAR = \exp(-9.478)] \\ \ln GDP_t = 7.723 + sv_{2t} \cdot \ln x_{2t} + [VAR = \exp(-41.378)] \\ sv_{2t} = 0.285 + 0.521 \cdot sv_{2(t-1)} + [VAR = \exp(-10.369)] \\ \ln GDP_t = 8.047 + sv_{3t} \cdot \ln x_{3t} + [VAR = \exp(-113.611)] \\ sv_{3t} = 0.015 + 0.975 \cdot sv_{3(t-1)} + [VAR = \exp(-8.495)] \\ \ln GDP_t = 10.526 + sv_{4t} \cdot \ln x_{4t} + [VAR = \exp(-115.423)] \\ sv_{4t} = 0.005 + 0.971 \cdot sv_{4(t-1)} + [VAR = \exp(-7.783)] \end{cases}$$

通过状态空间方程估计值,计算出每个状态空间的最终状态值,结果如表 5 所示。

表 5 状态空间最终状态值

状态变量	最终状态值	Z 统计量	P 值
sv_1	0.679	77.684	0.000
sv_2	0.593	105.941	0.000
sv_3	0.688	48.137	0.000
sv_4	0.256	12.546	0.000

由表 5 的最终状态值可以看出,农业支出对经济增长的影响最大,其次是农村公共卫生支出,再次是农村义务教育支出,最后是农村社会保障支出。因此,基于经济增长效应的农村公共产品投入重点依次为:农业支出、农村公共卫生支出、农村义务教育支

出、农村社会保障支出。

四、结论与建议

农村公共产品投入对经济增长的效应是显著性的,这充分支撑了公共产品投入与经济增长理论和公共产品供给效率理论。现代经济增长理论越来越证明生产性政府劳务,即政府公共支出所形成的各种公共产品能够产生内生经济增长,义务教育和公共卫生也证明在长期内是经济增长的源泉之一。前面的分析也验证了该理论和分析方法,证明在长期内,农村公共产品投入对经济增长有显著性的促进作用。

而公共产品供给效率理论也在此得到了验证,随着农村公共产品的投入的增长率不一样,对经济增长的效率也不一样,在短期内,农业支出的投入对经济增长的效率最大,其次是农村义务教育;长期内,农业支出对经济增长的效率最大,其次是农村公共卫生支出,再次是农村义务教育支出,最后是农村社会保障支出。

通过我国农村公共产品支出对经济增长的效应分析,根据实证分析结论,政府应调整财政支出结构,合理配置资源,在有限财力下合理确定农村公共产品投入的比例以及投入重点,从而最大限度地促进经济增长,因此提出如下政策建议:

1. 增加农业支出的投入

增加农业支出的投入,这包括对农业基本建设支出与农村科技三项费用等的投入的增加。从本文的实证研究结论中可以看出,无论是短期内还是长期内,农业支出对经济增长的影响效率都是最大的,短期内,农业支出每增加1%,经济增长为0.157%,长期内,农业支出对经济增长的影响较其他公共产品对经济增长的影响都大。中国作为一个农业大国,并且农业人口占总人口的比重很大,因此农业在国家经济的发展中具有基础性地位。通过加大农业支出的投入比例,改善农业生产条件,提高农业综合生产力,进而拉动中国经济增长。

2. 继续加大对农村义务教育支出的投入力度

从本文的实证研究结论中可以看出,无论在短期内还是在长期内,农村义务教育支出对经济增长的正效应是显著性的,短期内,农村义务教育支出每增加1%,经济增长为0.117%。虽然目前教育事业费支出在财政支出中占有一定的比例,但是农村教育的状况还是比较落后的,因此大力发展农村义务教育对于提高劳动者素质,扩大就业机会,提升人力资本,进而推

动农村经济增长具有非常重要的现实意义。目前我国农村义务教育发展的城乡差距仍然非常明显,2008年城市在义务教育的投入为生均3568元,而农村只有生均2826元。相对于城市而言,我国农村人口众多,但农村劳动力文化素质低下,人力资本的作用难以发挥。造成这种局面的主要原因是教育投入不足,低重心的教育财政体制不完善是主要的体制性原因,使得过分强调基层政府(主要是县级政府)的责任,而对中央和省级政府的责任模糊化,导致具有均等化调节作用的转移支付制度并未发挥其应有的作用,因此,需要继续加强政府财政对农村义务教育支出的投入力度,从而进一步促进经济的增长。

3. 持续平稳地增加对农村公共卫生支出的投入

从本文的实证研究结论中显示,农村公共卫生支出在短期内对经济增长起到了抑制作用,但在长期内却起到了很强的促进作用。由于目前我国农村公共卫生仍然存在着体系不健全、应对危机的能力不强、农民健康保障制度不完善、农村卫生资源匮乏、贫困和疾病交织等深层次的矛盾和问题,这使得农村公共卫生支出的投入在短期内无法实现农村经济的飞跃发展,但是从长远来看,对于促进居民健康公平、提高农村人民的生活质量和促进农村经济和社会的全面发展具有积极的促进作用。

4. 逐步完善农村社会保障制度

从本文的实证研究结论中得到,农村社会保障支出在短期内对经济增长起到了抑制作用,但在长期内对经济增长的促进作用不够明显,主要是因为农村社会保障支出属于非营利性的政策性支出,其目的在于保障农村的稳定。目前,由于城乡社会保障支出失衡,使得农村社会保障的发展极为缓慢,其主要体现在城乡最低生活保障制度和医疗养老保险。因此,逐步完善农村社会保障制度,可以促进经济的发展。

参 考 文 献

- [1] 王国华,李克强.农村公共产品供给与农民收入问题研究[J]. 财政研究,2003(1):46-49.
- [2] 黄志冲.农村公共产品供给机制创新研究[J]. 现代经济探讨,2000(10):28-30.
- [3] 李燕凌,曾福生.农村公共产品供给农民满意度及其影响因素分析[J]. 数量经济技术经济研究,2008(8):3-18.
- [4] 刘文勇,吴显亮,乔春阳.我国农村公共产品供给效率的实证分析[J]. 农业经济,2008(5):75-78.

- [5] 关慧, 皱丽丽. 1982—2006 年农村公共物品供给对中国经济增长影响的实证研究[J]. 兰州学刊, 2009(2): 133-135.
- [6] FUTAGAMI K, MORITA Y, SHIBATA A. Dynamic of an endogenous growth model with public capital[J]. Journal of Economics, 1993(95): 607-625.
- [7] 陈俊红, 吴敬学, 周连弟. 北京市新农村建设与公共产品投资需求分析[J]. 农业经济问题, 2006(7): 9-12.
- [8] BARRO R J. Government spending in a Simple model of endogenous growth[J]. Journal of Political Economy, 1990(98): 103-125.
- [9] 孙敬水. 计量经济学[M]. 2 版. 北京: 清华大学出版社, 2009: 344-346.
- [10] 曼昆. 经济学原理[M]. 梁小民, 译. 北京: 北京大学出版社, 2006: 147-148.
- [11] 张世英, 许启发, 周红. 金融时间序列分析[M]. 北京: 清华大学出版社, 2008: 78-80.

Analysis of the Effects of the Public Goods Investments in Rural Areas on Economic Growth

PENG Ding-yun, GAO Ping, LUO Yuan

(School of Economics, Wuhan University of Technology, Wuhan, Hubei, 430070)

Abstract Endogenous economic growth theory affirms the effects of public goods on economic growth. Based on this theory, this article does an effective analysis of the economic growth by taking into consideration of all the influential factors such as national agriculture expenditure, rural compulsory education, rural public health spending and social security expenditure in rural areas from 1994 to 2008. Then through the integration testing of the associated data, by applying error correction model state space model, this article gets the following conclusions: in short term, the agricultural expenditure and the rural compulsory education have a positive effect on the economic growth while the rural public health spending and the spending on social security in rural areas have a negative effects on the economic growth; in the long run, according to the economic growth effects, Chinese rural public goods investments should attach importance to agriculture expenditure, rural public health spending, rural compulsory education and spending on social security in rural areas. Based on this, this article gives the suggestions about the public goods investments in rural areas in China as follows: increase the investment on agricultural expenditure, continue to enhance the investment on rural compulsory education, constantly and stably increase the rural public health investment and gradually bring the rural security system into perfection.

Key words rural public goods; economic growth; effect analysis; integration test; state space

(责任编辑: 刘少雷)