

中国政府财政支出对经济社会发展的影响

姚明霞

(中国人民大学经济学院, 北京 100872)

一、引言

改革开放以来, 中国政府财政支出对人类发展指数的贡献十分显著。因此, 为了保证中国经济和社会的可持续发展, 中国政府应该继续加强政府财政支出对社会和经济的调节力度。

国外对政府财政支出影响的研究, 与 19 世纪末提出的“瓦格纳定律”密切相关。“瓦格纳定律”指出, 随着人均收入的增长, 公共部门的规模会扩大, 或者说, 政府财政支出总量会随着经济规模的扩大而增长。那么, “瓦格纳定律”能否获得广泛的经验证据的支持呢? 由此, 政府财政支出与经济增长之间的关系便成为一个重要的研究课题。然而, 迄今为止, 大量的实证研究并没有得出一致的结论。一些结果显示政府财政支出与经济增长正相关, 而另一些则显示二者负相关; 一些结果显示政府财政支出与经济增长相关关系显著, 而另一些则显示二者的相关关系不显著。

对于中国政府财政支出影响的研究, 也主要集中在分析中国政府财政支出对经济增长的影响方面, 同样, 这些研究也没有得出一致性的结论。^{[1][2]}

笔者认为, 政府财政支出的影响是综合性的: 既对经济增长产生影响, 使人们的收入水平和物质

生活水平提高, 同时, 也对社会生活产生影响, 使人们的生活质量得到改善, 例如, 人们更加长寿, 人们可以享受到更多更好的教育, 等等。因此, 本文将分析中国政府财政支出对中国经济和社会发展的综合影响。在此之前, 本文将首先介绍能够综合反映经济和社会发展状况的指标——人类发展指数。

二、人类发展指数

人类发展指数 (human development index, HDI) 是联合国开发计划署 (UNDP) 在 1990 年发表的《人类发展报告》(HDR) 中提出的一个指标, 旨在区别世界上流行的 GDP 等指标体系。HDI 提醒人们, 发展的手段和发展的目的是完全不同的, 发展的根本目的是“增强人们所能够达到的成就、所能够获得的自由以及能力”, 发展的目的并不是人们获得的商品或者收入本身, 因为人们获得的商品或者收入的多少并不意味着人们没有罹患疾病或者能够获得充足的饮用水。^[7]

HDI 包括三个维度: 健康水平、教育水平、生活水平。健康水平用于反映人们是否拥有健康而长寿的生活, 由出生时的预期寿命来衡量; 教育水平用于反映人们所拥有的知识水平, 由成人识字率 (2/3 的权重) 以及小学、中学、大学的综合入学率 (1/3 的权重) 来衡量; 生活水平用于反映人们

[收稿日期] 2008 - 09 - 12

[基金项目] 中国人民大学科学研究基金项目“中国经济社会发展与政府财政支出关系的实证研究” (30207108; 30207208; 30207308)

[作者简介] 姚明霞 (1969 →), 女, 山西清徐人, 中国人民大学经济学院副教授。

是否拥有体面的生活,由人均GDP(单位为以购买力平价法换算的美元)来衡量。

由于HDI的宗旨是反映世界各国在综合发展程度方面的相对差异,因此,代表HDI三个维度的指数全部都是反映各国在相应指标的最低值和最高值之间所处的相对位置,指数值的范围在0到1之间。具体地,构成HDI的三个指数的计算方法如下:

$$\text{预期寿命指数} = \frac{\text{实际的出生时的预期寿命} - 25}{85 - 25}$$

其中,出生时预期寿命的最大值为85,最小值为25。

$$\text{教育指数} = \frac{2}{3} \text{成人识字率指数} + \frac{1}{3} \text{综合入学率指数}$$

$$\text{成人识字率指数} = \frac{\text{实际的成人识字率} - 0}{100 - 0}$$

其中,实际的成人识字率为成人识字人口占总人口比率的100倍,成人识字率的最大值为100,最小值为0。

$$\text{综合入学率指数} = \frac{\text{实际的综合入学率} - 0}{100 - 0}$$

其中,实际的综合入学率为综合各级入学人口占总人口比率的100倍,综合入学率的最大值为100,最小值为0。

GDP指数 = (人均GDP的自然对数 - 100的自然对数) / (40 000的自然对数 - 100的自然对数)。这样做是考虑到:对于国际贫困线——日人均1美元,取自然对数后为0,可以作为人均GDP指数的理论上的最低值。^[7]

这样, $HDI = 1/3$ 预期寿命指数 + $1/3$ 教育指数 + $1/3$ GDP指数。同时,根据HDI的这种计算方法可以计算得出:人均GDP的自然对数增加1个单位,即人均GDP增加1%,HDI会增加 $1 / (3 \times (40\,000 \text{的自然对数} - 100 \text{的自然对数})) = 0.055\,635$ 个单位。

表1显示的是HDR中公布的中国的人类发展指数情况,表2显示的是HDR中公布的中国的人类发展指数的变化趋势。

表1 各年度HDR中公布的中国的人类发展指数

| | | | | | | | | | |
|-----------|------------|-------------------------|------------|-------|------------|-------|-------|-------|------------|
| 报告年度 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
| 主要数据的来源年份 | 1985, 1987 | 1990, 1985, 1985 - 1988 | 1990, 1989 | 1990 | 1991, 1992 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 |
| HDI值 | 0.716 | 0.614 | 0.612 | 0.566 | 0.644 | 0.594 | 0.609 | 0.626 | 0.650 |
| HDI排名 | 65 | 82 | 79 | 101 | 94 | 111 | 108 | 108 | 106 |
| 报告年度 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007/ 2008 |
| 主要数据的来源年份 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
| HDI值 | 0.701 | 0.706 | 0.718 | 0.726 | 0.721 | 0.745 | 0.755 | 0.768 | 0.777 |
| HDI排名 | 98 | 99 | 87 | 96 | 104 | 94 | 85 | 81 | 81 |

资料来源: UNDP. Human Development Report 1990—2006, 2007/ 2008。表2同。

表2 2006年HDR中公布的中国的人类发展指数的变化趋势

| | | | | | | | |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 年份 | 1975 | 1980 | 1985 | 1990 | 1995 | 2000 | 2004 |
| HDI值 | 0.527 | 0.560 | 0.596 | 0.628 | 0.685 | 0.730 | 0.768 |

由于HDR公布中国的人类发展指数是从1990年开始,并不是本文将要考察的从1978年到2006年的HDI值,而且从表1中也可以看到:不同年份HDR所公布的这些数据之间不具有可比性(表2显示的是在2006年HDR中公布的中国人类发展指数的变化趋势,是UNDP经过重新计算后某些年份的HDI值),所以,本文重新计算了1978年

到2006年中国的人类发展指数CHDI,使用的方法跟UNDP计算HDI的方法相同,所使用的数据以及数据的来源说明如下。

综合反映中国经济和社会发展状况的人类发展指数。

$$CHDI = (EXLIFEI + RSTUI + GDPPCI) / 3$$

EXLIFEI为根据中国人出生时预期寿命而计算出的中国人出生时预期寿命指数。

$$EXLIFEI = (EXLIFE - 25) / (85 - 25)$$

EXLIFE为中国人出生时的预期寿命,单位为年,取5年间隔数据(1975—2006年),数据来源于联合国网站。没有数据的年份,选择最近的前期数据加以补充,例如,1978年出生时预期寿命与1975年出生时预期寿命相等,为63.2岁。

RSTUI为根据中国人受教育人口比重而计算出的教育指数:

$$RSTUI = RSTU / 100$$

RSTU为反映中国人教育水平的各级各类学校(包括普通高等学校、普通高中、职业中学、普通小学、学前教育,特殊教育学校)在校人数STU占中国人口总量POPU的比重,单位为%。STU为1978年、1980年、1985—2006年的年度数据,来源于《中国统计年鉴(2007)》;POPU为1978年、1980年、1985年、1990—2006年的年度数据,来源于《中国统计年鉴2007》。RSTU和POPU数据缺失的年份,选择最近的前期数据加以补充。这里,由于数据的可获得性问题,本文没有使用成人识字率和综合入学率来计算教育指数。因此,最终计算出的HDI值与HDR公布的中国的HDI值不具有可比性。RSTU公式为:

$$RSTU = (STU / POPU) \times 100$$

GDPPCI为根据中国人年人均GDP而计算出的GDP指数:

$$GDPPCI = (\log(GDPPC) - \log(100)) / (\log(40000) - \log(100))$$

GDPPC为反映中国经济发展水平的年人均GDP,单位为当期美元,为1978—2006年的年度数据,来源于联合国网站。

图1显示了本文重新计算的中国人的人类发展指数CHDI的变化趋势。从计算结果看,CHDI基本上呈现上升趋势,特别是从1987年以后到2006年的20年间CHDI一直在稳步上升。这说明,从全球各国和地区的相对发展状况来看,中国的综合发展水平一直在进步。根据ADF单位根检验,CHDI为一阶单整序列。

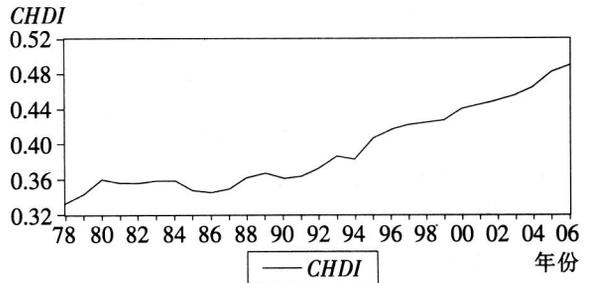


图1 中国的人类发展指数(CHDI)的变化趋势

三、中国政府财政支出对人类发展指数的影响

关于中国政府财政支出对人类发展指数影响的研究,国内文献并不多,大部分数据从UNDP的《人类发展报告》直接获得,没有重新计算HDI,所以文中所使用的数据不具有可比性。^[4]

鉴于此,本文建立计量模型如下:

$$CHDI = C1 + C2 \times LGPEPC + C3 \times ER + e$$

式中,CHDI为中国人的人类发展指数,为被解释变量。数据从1978年到2006年,采用本文重新计算的值。LGPEPC为中国人均政府财政支出的自然对数。 $LGPEPC = \log(GE \times 1000 / POPU)$ 。中国人均政府财政支出(单位为人民币元)等于中国政府财政支出GE(单位为亿元人民币)乘以1000再除以中国人口总数POPU(单位为万人)。GE为1978—2006年的年度数据,来源于中国财政部《国家财政按功能性质分类的支出》(<http://www.mof.gov.cn/1162.htm>)和《中国统计年鉴(2007)》。POPU为1978年、1980年、1985年、1990—2006年的年度数据,来源于《中国统计年鉴(2007)》。POPU数据缺失的年份,选择最近的前期数据加以补充。根据ADF单位根检验,LGPEPC为一阶单整序列。ER为1美元能够兑换的人民币的数量,为1978—2005年的年度数据,来源于IMF International Financial Statistics数据库。

数据分析软件使用Eviews5.1。模型的LS回归结果如下:

$$CHDI = 0.2211022335 + (21.94646) \times LGPEPC + (0.0000000000) \times ER + e$$

$$+ 0.05029685452LGEPC$$

$$(10.51504)$$

$$- 0.003159070706ER$$

$$(-1.842776)$$

R -squared 为 0.954013;
 D - W 统计量为 0.535730;
 F 统计量为 259.3178。

回归结果显示存在序列相关,为此,加入自回归项 $AR(1)$ 和 $AR(2)$,新的 LS 回归结果如下。

$$CHDI = 0.2070 + 0.06074LGEPC$$

$$(13.271) \quad (11.199)$$

$$- 0.00754ER$$

$$(-4.326)$$

$$+ [AR(1) = 1.24814, AR(2) = -0.56655]$$

$$(6.787) \quad (-3.072)$$

R -squared 为 0.984422;
 D - W 统计量为 1.739127;
 F 统计量为 331.7610。

结果显示: $LGEPC$ 的系数在 5%的水平上显著,其他所有变量的系数也都在 5%的水平上显著。这说明,中国人均政府财政支出的自然对数提高 1 个单位,也就是,中国人均政府财政支出提高 1%,中国的人类发展指数将提高 0.0607 个单位,超过人均 GDP 对人类发展指数的影响程度(人均 GDP 的自然对数增加 1 个单位,即人均 GDP 增加 1%,中国的人类发展指数增加 0.055635

个单位)。

四、结论

基于重新计算的关于中国 1978—2006 年的人类发展指数以及所建立的计量模型,本文得出以下结论:(1)从 1978 年到 2006 年,中国的人类发展指数基本上是稳步上升的,说明中国的经济和社会状况在逐步改善,在全球视野下,中国的综合发展状况所处的相对位置在稳步提高。(2)中国人均政府财政支出对于中国的人类发展指数具有显著的影响,而且这种影响超过了人均 GDP 对于中国人类发展指数的影响。这提示我们:虽然人均 GDP 的增长很重要,但是,人均政府财政支出的增长更有意义;通过加强政府财政支出对社会和经济的调节力度,可以保证中国经济和社会综合地、全面地发展。

当然,人类发展指数并不是一个完美的指标,它在试图综合性地反映经济社会发展的同时,仅仅考虑了健康、教育和收入这三方面的因素,而很多关于经济和社会发展的重要方面没有被包括进去,例如政治的透明度、收入分配的公平程度等。

鉴于数据的可获得性,例如中国人口总量的原始数据在部分年份缺失,各级各类在校生人数的数据也是如此,以及文中所采用的有限的分析方法,本论题还有待进一步的研究。

参考文献

- [1] 龚六堂, 邹恒甫. 政府公共开支的增长和波动对经济增长的影响 [J]. 经济学动态, 2001, (9).
- [2] 郭庆旺, 吕冰洋, 张德勇. 财政支出结构与经济增长 [J]. 经济理论与经济管理, 2003, (11).
- [3] Anand Sudhir, Sen K. Amartya. Human Development Index: Methodology and Measurement [EB/OL]. <http://78.136.31.142/en/reports/global/hdr1994/papers/oc12.pdf>, 2008-08-12.
- [4] 潘雷驰. 我国政府支出对人类发展指数影响的经验分析 [J]. 当代经济科学, 2006, (3).

(责任编辑:王碧峰)