

# 基于获得感提升的基本公共服务供给结构优化研究<sup>\*</sup>

胡洪曙 武锶芪

**内容提要:**本文首先基于地方政府均衡预算的约束,利用拉格朗日函数推导出使居民效用最大化的“硬性”及“软性”公共服务的配置结构。然后,在七类基本公共服务细分的基础上,利用物理学中的耦合协调度模型以及 2013—2017 年的财政经济数据,分别构建公共服务的供给和需求指标体系来测算各类公共服务供需间的协调匹配度。实证研究发现,我国基本公共服务供给的整体失调度较高,公共服务供给力度不足和公共资源浪费现象并存,其中医疗卫生和环境保护模块的供需失调最为严重。最后,本文基于各类公共服务供需失衡的实证结论以及近十年来财政对各类公共服务的投入情况提出公共服务在供给侧的结构性调整建议。

**关键词:**获得感提升 公共服务供给结构 供需耦合协调度

**作者简介:**胡洪曙,中南财经政法大学财政税务学院博士生导师、教授,430073;

武锶芪,中南财经政法大学财政税务学院博士研究生,430073。

**中图分类号:**F812.4 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-8102(2019)12-0035-15

## 一、引言

基本公共服务是人们最关心、最直接、最切身的利益体现,随着人均收入水平的提高,民众对公共服务的诉求也在不断增加和趋于多元化。地方政府通过对财政资源进行合理配置来弥补市场失灵并提供公共服务,以满足和保障公民的各类非竞争性和非排他性需求。但受多方面因素的掣肘,现阶段我国基本公共服务的供给还不能很好地满足城乡居民的期许,与家庭生活和社会环境相关的公共服务的结构性供求失衡开始逐步凸显。李宏和姚梅新(2019)关于民生满意度的调查显示,在过去 5 年里人们在养老保障、公共食品安全和医疗卫生等方面的满意度有待提升。各地在经济和财政上的分权在释放地区经济活力的同时,也使地方公共服务支出结构带有明显的倾向性,在既定财政收入约束和地方官员晋升激励的驱使下,与生产性公共服务相比,我国民生类公共服务的投入显得严重不足(Qian 和 Roland,1998)。李子豪和毛军(2018)指出,目前我国经济仍

<sup>\*</sup> 基金项目:国家社会科学基金一般项目“基于获得感提升的中国基本公共服务供给侧结构性改革研究”(17BJY166)。作者感谢匿名审稿人的建议。当然,文责自负。

以粗放型的增长方式为主导,且带来了资源低效利用、环境恶化等一系列问题。由于基层公共服务纷繁复杂且涉及面广,其产出不易测度,有些工作甚至高度依赖于主观阐释,致使该领域的绩效不像经济发展类指标一样得以客观、量化评估,上级政府考核下级政府缺乏关键“抓手”,导致我国各级政府间常用的“晋升锦标赛”难以在优化公共服务的体验上发挥功效(黄晓春、周黎安,2019)。同时由于地区间公共物品供给存在一定的空间外溢性和外部性,这不仅诱发了各地政府在公共服务提供中的“搭便车”心理,也使环境污染、医疗卫生等领域出现了“公地的悲剧”。一般来说,经济增长与社会的福利增进往往正相关,吕炜和王伟同(2008)将我国经济和财政能力持续增长过程中公共服务未能惠及普通百姓、供给相对缺失的现象定义为国富与民生改善之间的“发展失衡”。他国的发展经验表明,由中等收入向高收入经济体跨越的过程中,各类社会矛盾往往会由于城乡、区域以及社会服务等方面的不协调而激化,部分国家就此掉入“中等收入陷阱”。所以,增进和提升民众对公共服务的安全感、获得感与幸福感是我国经济步入新常态后持续与和谐发展的不二前提。而需求导向型公共服务供给侧改革的关键在于逐步由“建设型”财政转向“服务型”财政,解决好基本公共服务供给总量欠缺以及结构性失衡等问题,以最终保障公共服务在数量、质量和结构的配置上与不同收入阶层、不同地域、不同年龄阶段的公众需求相吻合。从地方政府供给的角度出发,囿于现有经济发展水平和公共资源数量,要实现公共服务的最优供给,便需要在充分了解和尊重民众偏好的基础上优化其供给结构以平衡好各类公共服务之间的配比,让有限的公共资源能优先满足最迫切、最紧要的需求,以最大化发挥其效用并提升社会的整体福利。

## 二、文献综述

从财政支出的类别以及公共服务的作用出发,生产性财政支出主要用于提供促进经济增长和基础设施建设水平的硬性公共服务,而消费性财政支出则多用于增进民众基本福利和社会保障程度的软性公共服务。相较于作用时间长,可视性较低以及成效不易显现的民生性公共服务,生产性公共服务投入见效明显且易进入地方官员任期内的晋升函数,故各地在公共物品的供给实践中,对后者都或多或少有所侧重,针对这一点,已有部分国内外的文献研究成果。Akin等(2005)对发展中国家的实证研究发现,财政支出分权使地方政府投身于激烈的经济增长绩效竞争,进而挤占了非经济性公共物品的供给份额,造成了地方公共服务供给的结构性失衡。Borck(2005)通过对德国的社区数据进行实证分析发现,不同社区间公共支出结构存在显著的空间交互影响,且民生性公共物品的供给数量会低于其最优规模。沈坤荣和付文林(2006)通过分析我国政府间的税收竞争与博弈行为发现,为吸引流动性要素、增加财政盈余并提升资本的边际回报率,地方政府更愿意投资于生产性公共物品,而选择性忽略对时滞较长的福利性公共产品的投入,从而造成较低的服务支出偏好和公共支出结构扭曲。但在地方政府所真正乐意投入的公共物品类别上,吕冰洋(2018)提出了不同的观点,由于存在迎合上级需求和满足当地居民需求的错位,地方官员所真正乐意投入的是短期内易“出亮点、显彩头”的“显示性公共物品”,如市容改造、植树育林、新区开发等,只要能做到财政资金投放效果的“立竿见影”,地方政府的公共开支偏好并非仅仅局限在“生产性支出”的范畴内。

如果说公共服务的投放结构是“因”,那么其对社会经济发展所产生的影响是“果”,而关于上述因果关系间的作用机制也有部分文献有所涉及。庄子银和邹薇(2003)指出,公共支出结构上的无效会使社会福利出现净损失并显著负作用于公共服务均等化的进程。郁建兴和高翔(2012)也

指出“行政发包”式的财政分权使地方财政支出中用于医疗卫生、社会保障和教育等基本公共服务的支出水平长期处于低位,进而引起社会不公并扩大了社会差距。郑尚植(2011)从一般均衡的视角出发,认为短期内,政府为了加快经济增长,可能会暂时性地侧重于生产性的公共服务开支,但随着人均 GDP 的不断走高,资本生产力和全要素生产率的后继提升会越发依赖于人力资源的跟进,故长期来看,经济增长的内在规律会迫使地方政府在民生福利性开支上予以同样的重视。Pieretti 和 Zanaj(2009)发现,人口数量和区域规模较大的辖区在地区间吸引生产要素和招商引资竞争时,通常会选择提升当地的非生产性公共服务占比来作为自身的占优策略,而资源禀赋迥异的小型辖区则往往会选择降低辖区内企业的实际税负来获取其比较优势。

具体到某一细分领域的公共服务,在其供给水平、供给结构、供给过程中所面临的问题以及对社会经济所产生的影响也有许多学者展开了深入探讨。何继新等(2015)通过多社区实地走访调研发现,乡镇级政府在养老、医疗和对困难群体救助帮扶的公共服务供给上存在供需结构匹配性低、供给合作性较差等问题。Millimet(2003)实证发现,地方政府财政自给率和支出自由度的提升易导致地方政府选择性地履行其职能并引发环境治理上的“逐底竞争”。各地通过竞相放宽环境监管或排污标准来最大化地拓宽当地税基,进而引致了环保类公共服务的投放缺失。杨东亮和杨可(2018)指出,我国省地两级政府财力的上移以及县乡级两级政府事权的下移使广大乡镇农村地区的教育服务供给极度依赖于转移支付的支持,从而进一步加剧了地区间教育服务供给的质量差异。杨刚强等(2017)指出,由于财权和事权的不匹配,各地政府对医疗卫生服务的供给都奉行“少分担,多受益”的原则,而最终个体的理性却引致集体的困境,致使医疗类公共服务的供给出现结构性低效。欧纯智和贾康(2017)认为破解该类囚徒困境的办法在于借助政府与社会资本合作(Public Private Partnership, PPP)的力量。通过引导和支持私人部门参与到公共医疗服务的供给中,可在一定程度上缓解公立医院财政投入不足、不良产能过剩以及医疗服务难以高效满足患者多元医疗健康诉求等问题。陆道平(2014)指出,在效率优先,兼顾公平发展战略的引领下,我国城乡间在社会保障公共服务的供给和分配上存在严重的结构性失调,服务的普适性和灵活性不足,随着要素流动的放开,农村地区的社保需求正在逐步释放,但其供应依旧滞后,进而阻碍了城乡一体化和基本公共服务均等化的进程。梁城城和张淑娟(2019)利用 30 个省份 12 年的面板数据实证研究发现一个良好的社会保障与就业开支结构对一地的资本和劳动力积累大有帮助,其使得地方政府在既定资源约束下以最低的社会和财务成本实现地区目标的最优。

以往文献大多从生产型和民生型公共服务两分类的基础上出发,来探讨公共财政开支结构对宏观经济发展的影响。也有部分文献着重就某一具体类型的公共服务在供给中所存在的问题及相关解决方案展开具体细致的研究。但良好的公共物品供给结构不仅要能助力于 GDP 的增长,也要能促进整个社会的发展以及居民幸福感的提升。同时,探讨各类公共服务供给间的良好结构配比,势必要以系统、全局的眼光进行审视、度量和分析,孤立地研究特定类型公共服务的供需情况或许能达到个体服务供给效能的最优,但距离整体居民效用的提升以及社会福利的增进又存在一定的差距。

与上述已有研究相比,本文可能的创新在于以下方面:第一,以往文献主要从政府诉求的角度出发来探讨公共服务配置结构对全要素生产率提升、对外贸易增长和产业结构升级的影响,其关注点和着重点大多集中在经济变量上。但本文认为终端居民的效用提升才应是各类公共服务供给的出发点和落脚点,故有别于过往研究,本文将关注点放在民众的真实需求和偏好上,从最大化

居民满足感和获得感的角度出发来推导公共服务的理想供给结构。第二,由于现实中各类公共服务对于经济增长和民生福祉的增进是有机和彼此联系的,故本文尝试着从全局出发,来探讨与居民生活息息相关的七类公共服务的供需耦合关系,通过将相互影响、相互联系的不同类型公共服务囊括进统一的分析框架,我们避开了单一对象研究所可能产生的局限性。第三,本文尝试将物理学中容量耦合的概念引入各子类公共服务的供给和需求系统,同时搭建上述各类公共服务供需双方的客观评价指标体系,进而以此为基础来测度各类基本公共服务供需间的协调匹配程度,并结合多年来的财政开支情况提出针对性的结构调整建议。在实证方法中,我们通过自然科学中耦合协调度的引入顺利避开了由供需数据间双向因果关系可能导致的内生性及联立性偏误等问题,所得结论和政策建议也更为客观并更具现实指导意义。

三、公共服务支出结构优化的理论推导

财政支出作为政府参与经济建设和社区服务的基本手段,在改革开放以来对弥补市场制度缺陷、提供基本公共服务和促进经济发展都起到了至关重要的作用。从地方政府对公共物品供给的目的出发,公共服务可进一步细分为两类,分别为直接影响居民日常生活的民生类软性公共服务( $S$ )和加速经济增长与收入提升的硬性公共服务( $H$ )。硬性公共服务作为外溢性较强的政府生产性开支,可通过对基础设施的优化及生产效率的提升来促进经济增长,而软性公共服务作为直接与民生问题挂钩的消费性支出,其公益属性更为明显,对促进人力资本积累及增进社会福利都大有裨益。正如居民在某个时期的效用最大化受其均衡预算的约束,使其用在公共物品和私人物品上的总金额不能超过其可获得的总收入,同理,地方政府也受到有限财政收入的约束,长期来看,其在各类公共物品上的总开支不能超过其一般预算收入。如若要使一地居民对政府服务的获得感最佳,不仅要确定一个最优的公共支出规模来满足居民对公共物品的需要,还要合理配置软性公共物品与硬性公共物品之间的份额以最大化公共资源的利用效率和投放效果。故在地方政府公共服务的供给端,使得居民效用最大化的公共服务供给结构为:

$$\text{Max}_{\{H_t, S_t\}} f(H_t, S_t) = \text{Max}_{\{H_t, S_t\}} f(A_t K_t^\alpha L_t^\beta H_t^\theta, S_t) \tag{1}$$

其中, $H_t$  为  $t$  时期的硬性公共物品供给, $S_t$  为  $t$  时期的软性公共物品供给,由于硬性公共物品能有效助力于经济发展,故将其在柯布 - 道格拉斯生产函数中予以反映,其中  $A_t$  为第  $t$  期的全要素生产率, $K_t$  和  $L_t$  分别为资本和劳动力的投入, $H_t$  为政府在硬性公共服务上的投入, $\alpha$   $\beta$  和  $\theta$  为生产函数中各投入要素的参数份额。

地方政府面临的收入约束为:

$$T_t + TR_t - H_t - S_t = 0 \tag{2}$$

其中, $T_t$  表示第  $t$  期的税收收入, $TR_t$  表示第  $t$  期的转移支付收入。

要使辖区居民在经济收入提高的同时生活质量也随之提升,带约束的拉格朗日方程为:

$$L(H_t, S_t, \lambda) \equiv f(H_t, S_t) - \lambda (T_t + TR_t - H_t - S_t) \tag{3}$$

要确定政府在两类公共物品上的最优支出结构配比以最大化居民的福利水平,上述拉格朗日函数需同时满足:

$$\frac{\partial L}{\partial H_t} = \frac{\partial f(H_t^*, S_t^*)}{\partial H_t} + \lambda = 0 \quad (4)$$

$$\frac{\partial L}{\partial S_t} = \frac{\partial f(H_t^*, S_t^*)}{\partial S_t} + \lambda = 0 \quad (5)$$

$$\frac{\partial L}{\partial \lambda} = H_t^* + S_t^* - T_t - TR_t = 0 \quad (6)$$

联立上述三式,我们可以发现满足居民效用最大化的地方硬性、软性公共物品供给结构需满足:

$$\frac{\partial f(H_t, S_t)}{\partial H_t} = \frac{\partial f(H_t, S_t)}{\partial S_t} \quad (7)$$

可以看出,从地方政府公共服务供给的角度出发,当软性公共物品为人们所带来的边际效用刚好等于硬性公共物品的边际效用时(二者的边际技术替代率相等时),居民的获得感最大,此时的民生类和经济建设类公共服务的支出规模均达到最优,公共服务的供给结构最为合适。

## 四、基本公共服务供给结构优化的实证研究

### (一)测度方法:耦合协调度模型

在经济增长的新常态下,我国需求侧和供给侧均存在结构性失衡,而供给侧结构性改革便是要平衡好二者间的关系,以有效供给拉动有效需求,以有效需求来催生有效供给。一个良性、可持续发展的公共支出结构不仅需要通过硬性的公共投入支出来吸引和稳住资本,同时也需借助优质软性的公共服务支出来培养和留住劳动力,故平衡好生产性和民生性公共服务的供给尤为关键。同时,在软性、硬性公共服务的范畴下,由于不同细分种类的公共物品所服务的对象不同,其起到的作用和效果也有所差异,故我们还应进一步审视各具体类别公共服务投入结构的合理性。

基本公共服务作为由政府主导提供,与经济社会发展阶段相适应,旨在保障人民生存与发展需求的公共产品,通常可分为如下七类:教育,医疗卫生,社会保障与就业,交通运输,公共安全,环境保护,文化、体育与传媒。其中,教育、医疗卫生、社会保障与就业服务和居民的生活水平密切相关且受到社会各界的广泛关注;交通运输服务则是满足人们日常工作和生活需求的必要物质基础;一定的公共安全和环境健康保障又是构成人们马斯洛基本安全需求的主要基石;而一国的文化、体育和传媒服务的发展程度又是其经济与社会发展阶段的一个重要标志和影射。

在实践中,无论是我们所观测到的公共服务供给数据还是需求数据,二者实质上都是相互影响,相互作用后的博弈均衡,这也导致客观上,我们不能像自然实验一样做到严格控制其中一个变量的变动来估计另一变量的值。供需双方的数据制约和混杂使传统的回归分析易产生内生性和联立性偏误等问题,致使所得参数的估计结果为有偏和不一致的,进而影响所得结论的客观性和准确性。

鉴于上述供需变量间的双向互动因果关系,我们将借鉴物理学中容量耦合(Capacitive Coupling)的概念构建耦合协调度模型来研究我国近年来七类公共服务供需之间的匹配情况,并以此为基础来测量居民需求和偏好的满足程度。耦合协调度体现的是元素间的互动、协调作用关

系,其数值大小可以反映各子系统<sup>①</sup>间的相互协调、相互影响的程度,当供给与需求间联系紧密且配合恰当时,耦合值便会较高,反之,当二者相互制约、供需失调时,耦合值就会偏低。运用耦合协调度模型能较为直观地测度和排序出随时间动态变化的各类公共服务供给和需求间的发展协调度,进而为随后的结构优化调整提供量化的佐证。有序度测量的是系统发展的好坏与稳定程度的高低,是计算耦合协调度的基础,设变量  $U_d$  是公共服务需求系统的序参量,  $U_{di}$  为第  $i$  个指标值,其测算公式为:

$$U_{di} = \begin{cases} (X_{di} - \beta_{di}) / (\alpha_{di} - \beta_{di}) \\ (\alpha_{di} - X_{di}) / (\alpha_{di} - \beta_{di}) \end{cases} \quad (8)$$

其中,  $X_{di}$  为序参量的指标值,  $\alpha_{di} = \text{Max}\{X_{d1}, X_{d2}, \dots, X_{dn}\}$ ,  $\beta_{di} = \text{Min}\{X_{d1}, X_{d2}, \dots, X_{dn}\}$ , 可知公共服务需求系统的有序度  $U_{di} \in [0, 1]$ , 同理, 可以算得公共服务供给系统的有序度  $U_{si} \in [0, 1]$ , 然后将有序度  $U_{di}$  和  $U_{si}$  乘以各子系统中指标所占权重, 便可算出公共服务系统中需求和供给端的综合评价价值。

需求端综合评价值的计算公式为:

$$U_d = \sum_{i=1}^n \lambda_{di} U_{di} \quad (9)$$

其中,  $U_d$  代表对需求系统有序度的总贡献程度,  $\lambda_{di}$  表示各项细化指标的权重, 在本文中我们采用熵值法进行赋权。熵值法是依据各变量信息载荷大小来确定权重的一种客观赋值法, 可减少主观因素所带来的偏差, 在熵值法中, 标准化后的指标离散程度越大, 说明该指标提供的有效信息越多, 对综合评价的影响也就越大。其主要计算步骤为如下。

首先, 构建决策矩阵  $M = (x_{ij})_{m \times n}$ 。然后, 计算指标  $x_{ij}$  的比重:

$$P_{ij} = x_{ij} / \sum_{i=1}^m x_{ij} \quad (10)$$

之后, 计算熵值:

$$E_j = -K \times \sum P_{ij} \times \ln P_{ij} \quad (\text{其中 } K = \frac{1}{\ln m}) \quad (11)$$

最后, 在熵值的基础上可求得差异性系数  $d_j = 1 - E_j$ , 据差异系数可得指标  $x_{ij}$  的权重:

$$W_j = \frac{d_j}{\sum_{j=1}^n d_j} \quad (j = 1, 2, 3, \dots, n) \quad (12)$$

同样方法, 我们也可得到供给端的综合评价价值  $U_s$ , 通过对比  $U_s$  和  $U_d$  的大小以及差异, 便可分析公共服务各子系统间的供需协调匹配度。若  $U_d > U_s$ , 表明需求大于供给, 供不应求; 而若  $U_d < U_s$ , 则表明需求滞后于供给, 存在供给过剩。供需系统间的耦合度反映的是供需双方的相互作用关系, 耦合度越高, 供需双方联系越密切, 二者的配置也愈协调。物理学中多系统的耦合函数为:

① 在本文中专指公共服务需求子系统和公共服务供给子系统。



$$C_n = \left\{ \frac{U_n \times U_2 \times \cdots \times U_n}{\prod (U_i + U_j)} \right\}^{1/n} \text{ 其中 } i, j = 1, 2, \cdots, n, \text{ 且 } i \neq j \quad (13)$$

而应用到公共服务供给与需求两系统的耦合问题中,耦合函数可简写为:

$$C_2 = \left\{ \frac{U_d \times U_s}{(U_d + U_s)(U_d + U_s)} \right\}^{1/2} \quad (14)$$

其中,  $C_2 \in [0, 1]$  代表的是供需双方的耦合度。当  $C_2 = 0$  时, 公共服务系统的供需毫不相关, 系统将走向无序发展; 当  $C_2 = 1$  时, 系统各要素间良性配比达到完全耦合的水平。但耦合函数的局限在于其仅能反映供需双方的耦合状况, 却无法反映系统间是否动态协调发展。耦合协调度通过将系统的耦合状况和发展水平相结合并予以量化, 可以真实反映公共服务供给需求双方协调、有序发展的程度。其具体算法为:

$$D(U_d, U_s) = \sqrt{(C_2 \times CCI)} \quad (15)$$

$$CCI = aU_d + bU_s \quad (16)$$

其中,  $D(U_d, U_s)$  表示耦合协调度, 反映公共服务供给与需求两系统间的整体协同效应。  $C_2$  表示耦合度,  $CCI$  表示公共服务供给与需求间的综合协调指数 (Comprehensive Coordination Index), 为保障  $D(U_d, U_s) \in [0, 1]$ ,  $CCI$  需在 0 和 1 中间取值。  $a$ 、 $b$  为待定系数, 考虑到公共服务需求与供给具有同等重要性, 本文将  $a$ 、 $b$  均赋值为 0.5。当  $D(U_d, U_s) = 0$  时, 公共服务供需间的耦合协调度最小, 供给和需求间的发展毫无关联; 当  $D(U_d, U_s) = 1$  时, 耦合协调度最大, 各类服务的供给和需求将走向新的协调发展。

(二) 评价标准

根据以往文献 (王永明、马耀峰, 2011; 周成等, 2016; 张虎、周楠, 2019) 的通用做法和划分规范, 本文对各类公共服务供给和需求耦合协调状态的判断和等级评定采用以下标准 (见表 1)。

表 1 耦合协调度等级评价标准

序号	协调度 $D$	协调等级	序号	协调度 $D$	协调等级
1	0 ~ 0.09	极度失调	6	0.50 ~ 0.59	勉强协调
2	0.10 ~ 0.19	严重失调	7	0.60 ~ 0.69	初级协调
3	0.20 ~ 0.29	中度失调	8	0.70 ~ 0.79	中级协调
4	0.30 ~ 0.39	轻度失调	9	0.80 ~ 0.89	良好协调
5	0.40 ~ 0.49	濒临失调	10	0.90 ~ 1.00	优质协调

(三) 指标的构建、数据来源与数据计算

本文在借鉴孙焱林和覃飞 (2017)、姜文芹 (2018) 研究成果的基础上, 基于数据的可获得性和有效性, 主要用各类公共服务的需求人次和需求金额构建七类基本公共服务的需求指标体系, 用供给端的财、人、物构建公共服务的供给指标体系, 并据此计算耦合协调度。我们首先根据式 (8) 和式 (9) 算出各类公共服务需求和供给系统的评价指数  $U_{di}$ 、 $U_{si}$  以及综合评价价值  $U_d$  和  $U_s$ , 然后将需求端和供给端的综合评价价值代入式 (14) 得到公共服务需求系统与供给系统的耦合度指数  $C_2$ , 之后

通过式(15)和式(16)可在综合协调指数和耦合度的基础上求得各类公共服务的耦合协调度值  $D$ , 最后根据表 1 的分类便可将供需双方的协调度进行归类与分级。在之后的数据处理中,我们先用各子指标 2013—2017 年的数据构造熵值法的决策矩阵并确定相应权重,再用 2017 年的公共服务供给与需求数据乘以相应权重来计算耦合协调度。文中所用数据均来源于历年的《中国统计年鉴》。在得出各子系统供需失衡情况的基本结论后,我们还必须将其与近年来投放到各领域财政支出的实际情况进行比对和分析,以便得出适宜的公共服务结构性调整建议。

#### (四)实证结果分析

根据 2017 年数据的计算结果,七类公共服务耦合协调度由差至好的排序为:医疗卫生,环境保护,文化、体育与传媒,公共安全,交通运输,社会保障与就业,教育。不难发现,我国公共服务的供给整体失调度较高,服务型政府建设的步伐和力度落后于民众的期许,公共服务供给力度不足与公共资源浪费的现象并存。总的来说,我们经济建设类的硬性公共物品供给相对过剩,而最能提高居民福利的科教文卫类软性公共物品的供给份额则有所欠缺。

从表 2 的计算结果可以看出,我国现阶段公共服务的供给中,仅教育和社会保障两个模块的供需耦合协调度大于 0.4,脱离了耦合失调的范畴。其余的公共服务均处于供需失调的状态,其中又以医疗卫生模块的失调最为严重,其耦合协调度仅为 0.1656,处于严重失调的范畴。看病难、看病贵、因病致贫、医患矛盾突出等问题都已逐渐成为百姓的心头病。而医疗卫生服务供需间耦合协调度低的症结主要在于供给水平不足以及实际供给效率低下两方面。从供需双方的绝对数对比上来看,民众对医疗卫生公共服务的需求为 0.1797,远超过现阶段的供给水平 0.0167 ( $U_d > U_s$ ),表明我国现阶段的医疗卫生供给水平和居民对医疗卫生服务的实际需求存在较大的差距。但从表 3 的医疗卫生支出占财政支出的比重变化可以看出,我们对该领域的问题已有所重视,2008 年至今,我国对医疗卫生领域的投入总体在稳步增加,从最初占财政支出比重的 4.40% 到 2017 年的 7.12%,使医疗卫生成为七类服务中投入增速最稳定、最快的公共服务。但真正让民众获得感提升的公共服务不仅在“量”上要得到保证,在“质”上也要实现提升。现实中,某些医疗机构热衷于引进一些高端且昂贵的医疗设备,居高不下的固定成本致使医院不得不将设备的购置费分摊到来院就医的病患身上,致使许多病人在得到对症的治疗前,往往要在五花八门的检查上花费大量的时间和金钱,这不仅加大了弱势群体的支出负担,也极大地降低了医疗服务的便利性和亲民性。在没有充分了解居民的偏好和需求的前提下盲目进行服务的供给,不仅容易将公共医疗资源带入到“重设施建设,轻管理利用”的误区,对医疗效率的提高也无甚助益。

环境保护公共服务的供需协调程度也不容乐观,其耦合协调度为 0.2066,处于中度失调的范畴。但更令人忧心的是环境保护公共服务供需间的悬殊,其需求端的综合评价价值  $U_d$  为 0.7166,而供给端的综合评价价值  $U_s$  却仅有 0.0853,环保服务供需之间的严重失调也意味着之后我们在保卫蓝天、净水、净土,扩大环境保护服务的供给规模以及优化环保服务的体验上都还有很长的路要走。从过去 10 年环境保护支出占财政支出的比重上来看,其占比一直在小幅波动中上升,由最初的 2.32% 涨到了 2017 年的 2.77%。但由于缺乏对环保政绩的专项考核机制,地方政府的角色定位易出现偏差,思想认知易出现摇摆,致使在有限的预算约束下,不能优先、大量地安排污染防治和环保服务的投入,最终导致我们在环保上的供给力度与客观需求仍存有较大的差距。

同样处于中度失调状态的还有文化、体育与传媒公共服务,其耦合协调度为 0.2149,表现为人民日益增长的美好精神文化生活需求和发展不平衡、不充分的文化事业间的矛盾日渐突出,社会



道德水准下降、信任度降低和价值观畸形。文化服务低下的供给效能,缺乏吸引力的作品以及地区间悬殊的文体服务差异,致使总体上文化服务供给(0.1433)落后于其需求(0.2407)。但从近 10 年其占一般预算支出的比重和变化趋势来看,该领域较严重的供需失调似乎并未引起决策层的警觉,其占国家财政支出的比重长期维持在最低水平(约为 1.75%),并呈逐年下降的趋势,这一矛盾尤为值得我们警醒和关注。

在七类公共服务中,处于轻度失调的有公共安全服务和交通运输服务,但二者供需失调的原因并不相同。公共安全服务的耦合协调度为 0.3883,其供需失调的原因主要是供给(0.1456)不能很好地跟上需求(0.6241)。在外溢性较强的公共安全服务领域,地方政府的供给动力和数量有限,公共安全供给方式单一、效率低下以及覆盖率不广等问题都加剧了地区治安的脆弱性,一些地方猖獗的黑恶势力使当地民众的安全和利益受到严重威胁,致使安全管理的实际效果与居民对公共安全的期望相比,仍存在较大悬殊。同时,从近 10 年公共安全支出占财政支出的比重上来看,公共安全支出占比呈缓慢下降趋势,直至 2016 年之后才开始得以改善,表明在社会秩序的维护和民众权利的保护上并未能很好地响应其供需脱节的问题,我们仍需在活力与秩序、发展与稳定中寻求均衡点。

从交通运输服务供需双方的综合评价价值上来看,交通运输服务供需失调的主要原因是其内部的组织化低,供给呈粗放式增长,供给(0.8364)不能精准地匹配公众的实际需求(0.1114)。交通运输服务作为直接进入地方政府生产函数的硬性公共物品投入,由于能有效与私人资本形成互补,显著提高当地的生产力,在资本自由流动和居民迁移受限的前提下,各地政府作为“理性经济人”都倾向于扩张该类支出占比,最终造成低水平的供给严重过剩,财政开支出现系统性的结构扭曲和低效。从交通运输服务的现状上来看,很多大中城市拥堵的时段、范围正在不断扩大,交通秩序混乱,道路通行能力下降,但同城的公共交通竞争力又明显不足,难以吸引小汽车使用者转变出行方式,致使交通拥堵成为城市通病,居民对交通运输服务的实际满意度并不高。而近 10 年来交通运输服务支出占财政支出的比重呈现先升后降的趋势(约为 6.07%),也从侧面反映出决策当局正逐渐意识到调整交通运输服务的供给比重,减少重复低效投入的重要性。

教育和社会保障与就业公共服务处在供需勉强协调和濒临失调的范畴,此二类公共服务支出分别居财政支出占比的第一位(约为 14.96%)和第二位(约为 10.64%),且在过去 10 年中支出结构较为稳定,没有太大的起伏。从教育公共服务供需力度的对比上来看,其供给(0.5633)略落后于需求(0.6106),幼儿入园难、入园贵,义务教育阶段高负担的课外辅导班和择校费以及随迁子女升学考试和“三点半难题”所造成的儿童放学后无人照管等问题都是教育供给不能很好地满足人们对公平、多元且高质量教育需求的反映。与交通运输服务类似,社会保障与就业公共服务现阶段存在的主要问题是相关的社保制度和服务过于割裂和碎片化,就业补助、农村城市低保、自然灾害救助等真正用于保障弱势群体的支出比重明显偏低(柯卉兵, 2017),公共资源的供给存在浪费。“重现金、轻服务”的救助模式使社保类公共服务主要起到消费救助的作用,但在激发内生脱贫动力和增强救助对象生活、工作和就业能力上效力有限。在当下我国老龄化、少子化和特殊人群失能化交叠的背景下,“老无所依,老无所养”的矛盾进一步激化,整体上该类救助服务的实际投放、使用效果不佳,公众对社会保障与就业服务的获得感和安全感均有待提升。

表 2 七类基本公共服务供需耦合系统的指标权重及耦合协调度评价结果

耦合系统	评价指标	权重( % )	$U_d/U_s$	耦合协调度	协调等级
公共安全服务需求系统	交通事故数(起)	5.960	0.6241	0.3883	轻度失调
	交通事故人均经济损失(元/人)	17.945			
	火灾事故数(起)	16.235			
	火灾事故人均经济损失(元/人)	35.511			
	每万人口受理案件数(件)	24.349			
公共安全服务供给系统	公共安全投入占 GDP 比重( % )	2.782	0.1456		
	公安机关治安案件查处率( % )	84.356			
	人民检察院批准逮捕的危害公共安全案(件)	7.862			
	人民法院刑事一审案件结案数(件)	5.001			
教育服务需求系统	0~14 岁人口数(人)	38.794	0.6106		
	15 岁及以上文盲人口数(人)	38.815			
	学龄儿童净入学率( % )	8.225			
	每十万人人口小学阶段平均在校生数(人)	1.194			
	每十万人人口初中阶段平均在校生数(人)	6.142			
	每十万人人口高中阶段平均在校生数(人)	5.630			
	每十万人人口高等学校阶段平均在校生数(人)	1.200			
教育服务供给系统	教育投入占 GDP 比重( % )	5.008	0.5633	0.5415	勉强协调
	小学师生比	8.980			
	初中师生比	8.446			
	高中师生比	12.463			
	高校师生比	1.420			
	九年义务制学校数(所)	55.960			
	高中阶段教育学校数(所)	4.787			
	普通高等学校学校数(所)	2.936			
文化、体育、传媒服务需求系统	艺术表演场馆演出观众数(万人次)	20.874	0.2407		
	公共图书馆总流通人数(万人次)	24.116			
	博物馆参观人数(万人次)	22.327			
	全国有线广播电视用户数(万户)	1.197			
	体育用品市场成交额(亿元)	31.486			
文化、体育、传媒服务供给系统	文化、体育、传媒投入占 GDP 比重( % )	17.197	0.1433	0.2149	中度失调
	文化、体育和娱乐业城镇单位就业人员(万人)	4.810			
	公共广播节目播出时间(小时)	13.511			
	体育系统省级体育场馆机构数(个)	27.051			
	文化文物机构数(个)	37.431			

续表 2

耦合系统	评价指标	权重(%)	$U_d/U_s$	耦合协调度	协调等级
社会 保障 与 就业 服务 需 求 系统	城市居民最低生活保障人数(万人)	44.581	0.2266	0.4142	濒临失调
	城镇就业人数(万人)	32.994			
	养老保险参保人数(万人)	9.531			
	失业保险参保人数(万人)	3.390			
	基本医疗保险在职职工人数(万人)	1.227			
	工伤保险年末参保人数(万人)	3.203			
	生育保险参保人数(万人)	5.074			
社会 保障 与 就业 服务 供 给 系统	社会保障和就业投入占 GDP 的比重(%)	4.859	0.5194	0.1656	严重失调
	社会保障和社会福利业固定资产投资(亿元)	54.067			
	社会服务机构职工人数(万人)	2.418			
	老年及残疾人床位数(万张)	15.953			
	老年人与残疾人服务机构单位数(个)	22.703			
医疗 卫生 服 务 需求 系统	人均医疗花费(元)	46.062	0.1797	0.1656	严重失调
	新生儿死亡率(‰)	22.707			
	5 岁以下儿童死亡率(‰)	15.202			
	医疗卫生机构门诊诊疗人次(亿次)	2.212			
	医疗卫生机构急诊诊疗人次(亿次)	2.526			
	入院人数(万人)	10.827			
	传染病发病率(1/10 万)	0.463			
医疗 卫生 服 务 供给 系统	医疗卫生投入占 GDP 比重(%)	31.076	0.0167	0.2066	中度失调
	卫生技术人员数(万人)	16.507			
	每万人拥有的医疗机构床位数(张)	25.221			
	医院数(个)	26.912			
	村卫生室数(个)	0.318			
环境 保 护 服 务 需求 系统	废水排放总量(万吨)	0.169	0.7166	0.2066	中度失调
	二氧化硫排放量(吨)	44.258			
	烟(粉)尘排放量(吨)	32.181			
	生活垃圾(万吨)	2.910			
	氮氧化物排放量(吨)	20.456			
环境 保 护 服 务 供给 系统	环境保护投入占 GDP 比重(%)	0.876	0.0853	0.2066	中度失调
	治理废水项目完成投资(万元)	4.291			
	治理废气项目完成投资(万元)	6.235			
	治理固体废物项目完成投资(万元)	45.210			
	治理噪声项目完成投资(万元)	37.526			
	环境保护业就业人员数(万人)	4.994			
	自然保护区面积(万公顷)	0.867			
交 通 运 输 服 务 需求 系统	铁路客运量(万人)	22.889	0.1114	0.3906	轻度失调
	公路客运量(万人)	5.681			
	水运客运量(万人)	27.229			
	民用航空客运量(万人)	16.234			
	生活消费汽油的消费总量(万吨)	22.916			
	城市人口密度(人/千米 <sup>2</sup> )	5.052			

续表 2

耦合系统	评价指标	权重(%)	$U_d/U_s$	耦合协调度	协调等级
交通 运输 服 务 供 给 系 统	交通运输投入占 GDP 比重(%)	2.998	0.8364	0.3906	轻度失调
	交通运输业就业人数(万人)	3.232			
	公路里程(万公里)	2.389			
	铁路营业里程(万公里)	13.411			
	定期航班航线里程(公里)	62.949			
	内河航道里程(万公里)	3.261			
	轨道交通运营线路总长度(公里)	11.759			

表 3 七类基本公共服务开支占国家财政支出的比重 单位: %

公共服务	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	年均
医疗卫生	4.40	5.23	5.35	5.89	5.75	5.91	6.70	6.80	7.01	7.12	6.02
文体传媒	1.75	1.83	1.72	1.73	1.80	1.81	1.77	1.75	1.68	1.67	1.75
教育	14.39	13.68	13.96	15.10	16.87	15.69	15.18	14.94	14.95	14.85	14.96
社保与就业	10.87	9.97	10.16	10.17	9.99	10.33	10.52	10.81	11.5	12.12	10.64
公共安全	6.49	6.22	6.14	5.77	5.65	5.55	5.51	5.33	5.88	6.14	5.87
交通运输	3.76	6.09	6.11	6.86	5.51	6.67	6.85	7.03	5.59	5.26	6.07
环境保护	2.32	2.53	2.72	2.42	2.35	2.45	2.51	2.73	2.52	2.77	2.53

资料来源:历年《中国统计年鉴》。

五、基本公共服务结构优化的政策建议

从以上实证分析结果中可以看出,面对民众快速扩张的公共服务需求,民生类软性公共服务的绝对供给不足,供给质量不均且结构失衡等问题日渐突出,已逐渐成为制约经济社会健康、和谐发展的瓶颈。为此,我们可从以下几个方面进行系统性的结构调整和优化,以更好地提升居民对公共服务的体验。

(一)平衡好硬性公共物品和软性公共物品的供给

我国现阶段财政资金使用过程中的公益性较弱,和民生直接相关、满足居民迫切需求的福利性支出比重偏小。与同期世界上其他国家相比,我国官员考评指标体系中经济发展类指标基本全部实现量化考评,但公共服务类指标却多用描述性以及可比程度低的语句来进行模糊概括。因此,我国财政的经济建设性和行政管理性较为明显,而服务性和公共性却偏弱(李永友,2011)。从上文分析中不难看出,公共投资支出所产生的边际回报要略小于公共服务支出所带来的边际效用,故从公共投入支出中转移一部分到公共服务支出中来,可使整个社会福利获得帕累托改进。要提升居民对公共产品的获得感,夯实改革开放以来经济发展的成果,地方财政就需逐步从生产型财政转向民生型财政,多在教育、科技、社会保障、医疗、环境保护等领域做加法,调整、减少产能过剩和低端无效的形式主义供给。切实在幼有所育、学有所教、劳有所得、病有所医、老有所养、住有所居、弱有所扶上不断取得新进展(习近平,2017)。由此,各级政府在进行财政资金的使用决策时应时刻秉持以人为本的原则,在发挥好地方政府信息优势的基础上,约束好自身经济规模扩张的偏好,防止出现用官僚偏好取代民众实际需求的倾向。为确保公共服务结构的科学与平衡,使

财政投入能真正流向基础文体建设、医疗卫生、教育、环境保护等领域,配套的资金使用监管和约束性的绩效考评将必不可少。同时各地在优化其公共服务供给结构时也需将自身的资源禀赋、经济社会发展的差异化特征以及当地居民的需求状况纳入通盘考虑。如针对我国现阶段文化、体育类公共服务供需中度失调的现状,一些中西部地区可立足于当地独有的地势地貌和自然风景资源来推动体育、休闲、旅游为一体的绿道建设,这不仅维护了生态环境的平衡,带动了旅游经济的发展,还使市民们在漫步绿道的过程中得到身体的锻炼和心灵的放松,对公共服务的获得感也油然而生。

## (二)重视需求管理,发挥居民在公共服务供给建设中的主体作用

传统公共服务的供给中未能给居民充分表达其利益诉求的渠道,结果导致信息不对称,公共产品供给不足,供需错位,公众对当地政府治理的参与度和认知水平偏低,公共服务的提供不能很好地提升居民获得感等一系列问题。表 2 的结果显示,医疗卫生,环境保护,文化、体育与传媒服务均存在供需失调和供不应求等问题,这在我们现实生活中也有所反映,拥挤不堪的门诊和病房,专家看病的天价黄牛号,淡漠的医生服务态度,千里尘封、万里灰飘的雾霾天,以及道德滑坡和社会底线缺失所造成的“毒奶粉”“毒疫苗”事件都是各民生领域公共服务供给不能很好地回应服务需求所致。公共服务作为与人民切身利益相关的重要领域,民众的真实需求信息能否有效决定和影响供给,关系到最终服务的质量和效率。当前,随着数字化、网络化深度融入社会生活的方方面面,公民也不应仅作为公共服务的被动接受者而存在。随着经济和生活水平的改善,民众对公共服务的需求层次也在逐渐提高,故应充分发挥民众在服务提供过程中的主动决策权和监督权,利用互联网和大数据的支撑充分进行需求调查、需求分析、需求整合和需求吸纳,建立“顾客导向型”的公共服务供给机制。针对民众的实际、紧要需求,我们可通过“政府在线”、政民互动的方式来进行相应服务供给和需求的“精准对接”,以进一步提升财政资金的使用效率。同时,我们需进一步优化地方人民代表大会协调民众利益、平衡和反映群体需求的功能,适度引导公共服务资源向欠发达地区、基层、农村和困难群体倾斜,以不断提升各类、各领域公共服务在供给端和需求端的协调匹配度。

## (三)强化预算对财政支出的刚性约束,缩减对民生福利改善不大的相关开支

改革开放以来,我国行政管理支出的年复合增长率高达 17.75%,无论在绝对规模还是在相对规模上,其增长速度与世界同期各国相比都算较快的(顾露华,2018)。政府的管理费用,不论直接的还是间接的,显性的还是隐性的,最终都由社会公众来承担。若庞杂的机构和过多的冗员占用了大量的公共资金,真正为人民服务的公共产品供给便会受到挤压,导致政府部门虽然耗费了大量的资源,但很多工作无法被群众所感知,所提供的公共服务也偏离了最优结构。提高基本公共服务支出的有效性,优化财政支出结构,应从公开行政成本的筹集使用过程,限制不合理的行政权力,加强社会舆论对行政开支的监督和增设行政成本控制的相关绩效考评指标来着手,真正做到法治、有限、透明和高效的政府。通过健全政府间横、纵向问责机制,让非合理、非必要的行政管理开支让位于群众的真实需求,最终达到减少民众负担、补齐民生短板和提高公共服务的满意度的目的。

## (四)加大对公共服务供给薄弱环节的投入

基于表 2 和表 3 对公共服务供需失衡情况和投入状况的分析,在结构调整方面,我们需找准痛点,直击难点,重点加大和调整对问题较为突出的医疗卫生,环境保护,文化、体育与传媒等领域的投入,以提升居民的获得感并维持好各项公共服务供需之间的均衡。医疗作为一个高度信息不对称且与居民福祉紧密相关的公共服务,在供给侧结构性改革中,我们可拓展在线医疗服务、推广移动医疗卫生应用以进一步提升医疗卫生资源的亲民性、可及性和便利性,让广大民众能切实享受到合理用药,用得起药和用放心药。同时针对明显短缺的领域,我们要逐步实现医疗供给量的增加和质的

提升以补足短板,在统筹好患者、医保和医疗资源的基础上进行科学控费以降低成本。在发挥好公共部门和市场主体各自优势的基础上,加大医疗卫生服务的供给强度、调整供给结构、改革薪酬管理制度、提高服务效能、提升服务品质、改善服务流程来为人们提供安全、高效、方便、公平、价廉的服务。

在经济高速发展的道路上,我国许多区域资源环境承载力都即将突破上限,环保方面的服务供给极大地落后于人民群众的真实需求。目前,在可持续发展的进程中,我国资源和环境的短板约束正在不断增强,水资源的供需矛盾尤为突出,土地资源利用粗放,而大气污染防治更是面临严峻的挑战。故在加大环境保护的投入上要做到重点突出和有的放矢,加快政府职能的转变,在“稳增长”的同时做好“控污染”,以提高经济发展与环境保护间的协调匹配程度。为此,我们可以通过设立专项环境保护基金,建立环保督察机制,以严格保证专款专用。此外,针对环境保护领域的公共服务供给远落后于居民需求的现状,还可充分借助市场机制,调动社会各类主体参与环保服务的积极性,在有限的资源约束下,促进环保服务供给的多元化以最大化居民的效用。

近年来,我们对偏远落后地区脱贫攻坚的力度在不断加大,但在改善其物质条件的同时也应注重对其整体文化、风俗的教化,贯彻好“扶贫先扶志、治穷先治愚”(李春明,2015)的思想以阻断贫困在代际的传递并丰富好当地民众的精神食粮。在进行乡村道路、水、电、能源投入的同时,相应人文环境的搭建也要跟上脚步;在建设乡镇网络通信设施、优质学校和图书馆的基础上,也需逐步引导和提高当地居民对这类设施的利用率,避免设施无人问津而造成的大量公共资源的闲置和浪费。

总之,要提升居民对公共服务的获得感,需从整体出发,将有限的公共资源优先配置到供需矛盾最突出的服务领域,以人民群众的真实需求和偏好为准绳,调整结构来补足现阶段公共服务供给过程中的短板,创新方式来提升服务质量,以最终为居民提供高品质、高效能且真正符合其期许的公共服务。

#### 参考文献:

- 顾露华:《中国行政支出的供需驱动因素研究》,《经济社会体制比较》2018年第3期。
- 何继新、杨鹏、高亚君:《城市社区公共物品多主体协同供给:现状评估及影响因素分析》,《吉首大学学报(社会科学版)》2015年第4期。
- 黄晓春、周黎安:《“结对竞赛”:城市基层治理创新的一种新机制》,《社会》2019年第5期。
- 姜文芹:《民生类基本公共服务绩效指标体系构建》,《统计与决策》2018年第11期。
- 柯卉兵:《中国社会保障支出水平与结构:1998年—2015年》,《地方财政研究》2017年第11期。
- 李春明:《精准扶贫的经济学思考》,《理论月刊》2015年第11期。
- 李宏、姚梅新:《广东省流动人口民生满意度及其影响因素研究——基于“中国民生入户调查”的实证分析》,《广东财经大学学报》2019年第5期。
- 李永友:《公共服务型政府建设与财政支出结构效率》,《经济社会体制比较》2011年第1期。
- 李子豪、毛军:《地方政府税收竞争、产业结构调整与中国区域绿色发展》,《财贸经济》2018年第12期。
- 梁城城、张淑娟:《社会保障支出效率、腐败与经济增长——基于中国省级数据的实证研究》,《湖北社会科学》2019年第1期。
- 陆道平:《城乡一体化进程中社保服务均等化的路径探析——基于苏州经验的考察》,《江汉论坛》2014年第12期。
- 吕冰洋:《官员行为与财政行为》,《财政研究》2018年第11期。
- 吕炜、王伟同:《发展失衡、公共服务与政府责任——基于政府偏好和政府效率视角的分析》,《中国社会科学》2008年第4期。
- 欧纯智、贾康:《PPP是公共服务供给对官僚制范式的超越——基于中国公共服务供给治理视角的反思》,《公共管理评论》2017年第8期。
- 沈坤荣、付文林:《税收竞争、地区博弈及其增长绩效》,《经济研究》2006年第6期。
- 孙森林、覃飞:《法律执行效率、外商直接投资差异及影响因素——基于2000—2014年省会城市面板数据的实证研究》,《云南财经大学学报》2017年第5期。
- 王永明、马耀峰:《城市旅游经济与交通发展耦合协调度分析——以西安市为例》,《陕西师范大学学报(自然科学版)》



2011 年第 1 期。

18. 习近平:《决胜全面建成小康社会,夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告》,《人民日报》2017 年 10 月 28 日。
19. 杨东亮、杨可:《财政分权对县级教育公共服务均等化的影响研究》,《吉林大学社会科学学报》2018 年第 2 期。
20. 杨刚强、李梦琴、孟霞、李嘉宁:《官员晋升激励、标尺竞争与公共品供给——基于 286 个城市的空间杜宾模型实证》,《宏观经济研究》2017 年第 8 期。
21. 郁建兴、高翔:《地方发展型政府的行为逻辑及制度基础》,《中国社会科学》2012 年第 5 期。
22. 张虎、周楠:《制造业与服务业协调发展及影响因素分析》,《统计与决策》2019 年第 11 期。
23. 郑尚植:《财政竞争与地方政府的公共支出结构——基于国内外文献的一个思考》,《云南财经大学学报》2011 年第 6 期。
24. 周成、冯学钢、唐睿:《区域经济—生态环境—旅游产业耦合协调发展分析与预测——以长江经济带沿线各省市为例》,《经济地理》2016 年第 3 期。
25. 庄子银、邹薇:《公共支出能否促进经济增长中国的经验分析》,《管理世界》2003 年第 7 期。
26. Akin, J., Hutchinson, P., & Strumpf, K., Decentralization and Government Provision of Public Goods: The Public Health Sector in Uganda. *The Journal of Development Studies*, Vol. 41, No. 8, 2005, pp. 1417 – 1443.
27. Borck, R., Capital Skill Complementation, Fiscal Competition and the Composition of Public Spending. *Journal of Finanz Archiv*, Vol. 61, No. 1, 2005, pp. 488 – 499.
28. Millimet, D. L., Assessing the Empirical Impact of Environmental Federalism. *Journal of Regional Science*, Vol. 43, No. 4, 2003, pp. 711 – 733.
29. Pieretti, P., & Zanaj, S., On Tax Competition, Public Goods Provision and Jurisdictions' Size. *Core Discussion Paper*, Vol. 12, No. 3, 2009, pp. 33 – 42.
30. Qian, Y., & Roland, G., Federalism and the Soft Budget Constraint, *American Economic Review*. Vol. 77, No. 1, 1998, pp. 265 – 284.

## A Research on Structural Optimization of Basic Public Service Based on the Improvement of Sense of Gain

HU Hongshu, WU Siqi (Zhongnan University of Economics and Law, 430073)

**Abstract:** Based on the constraints of the local government's balanced budget, this paper deduces the allocation structure of “hard” and “soft” public services to maximize benefit of residents by using Lagrange function. Then, on the basis of the classification of seven types of basic public services, it uses the coupling coordination degree model in physics and the economic data from 2013 to 2017 to respectively construct the supply and demand index systems of public services in order to measure the supply and demand matching degree. Empirical studies have found that the overall imbalance in the supply of basic public services is relatively high, and insufficient supply of public services coexists with waste of public resources. Among them, the imbalance between supply and demand as found in the medical and environmental protection sectors is most serious. Finally, based on the empirical study results and the fiscal investment in public services in the past ten years, this paper offers suggestions on the structural adjustment of the public service supply side.

**Keywords:** Improvement of the Sense of Gain, Public Service Supply Structure, Coordination Degree of Supply-demand Coupling

**JEL:** H41, H53

责任编辑: 汀 兰