【农民问题】



## 中国农村居民重大疾病保障制度评价指标 体系构建及运行效果分析

### ——以东中西部 101 个医保统筹地区为例 丁一磊 ,杨妮超 ,顾海

(南京大学 卫生政策与管理研究中心 ,江苏 南京 210093)

摘 要:本研究选择了东中西部6个省份的101个医保统筹地区,研究我国农村居民重大疾病保障制度的运行效果。基于德尔菲法和层次分析法建立了农村居民重大疾病保障制度评价指标体系,包括人口覆盖指标、筹资指标、基金支出指标、大病保障补偿指标和大病患者医疗费用指标,共分为5个一级指标,21个二级指标。采用层次分析法确定每个指标的权重,并对江苏、福建、安徽、湖南、内蒙古、四川农村居民重大疾病保障制度运行情况进行了评价。研究结果表明,筹资指标和大病保障补偿指标是影响农村居民重大疾病保障制度运行的两个特别关键因素,东中部地区的农村居民重大疾病保障制度运行的两个特别关键因素,东中部地区的农村居民重大疾病保障制度提供了相关实证依据。

关键词: 农村居民; 大病保障; 评价指标体系; 制度运行

中图分类号: C913.7 文献标志码: A 文章编号: 1671-7465(2017)06-0048-11

#### 一、引言

新农合制度自 2003 年启动试点以来迅猛发展,在一定程度上减轻了农民的医疗负担,减少了农村居民"因病致贫、因病返贫"的现象<sup>[1]</sup>。然而近几年,随着人口老龄化、疾病谱的改变以及医疗费用的快速增长,使得重大疾病所导致的高额医疗费用超出了新农合的保障范围,严重降低了农民的生活水平<sup>①</sup>。 2003 年由卫生部组织的全国卫生调查结果显示,农民对于门诊医疗的需求旺盛,甚至高于城镇居民,农村"因病致贫、因病返贫"在致贫原因中稳居首位,占所有致贫家庭的 60%以上;而且因为经济原因造成有病不看,未愈出院的也高达 50%以上<sup>[2]</sup>。在一定时期内,当一个家庭除去必要的生活开支及医疗费用外,医疗卫生支出占家庭支付能力超出界定的标准时,认为该家庭发生灾难性卫生支出<sup>[3]</sup>。农村的灾难性卫生支出为 14.4%,为城市居

收稿日期: 2017-05-10

基金项目: 国家自然科学基金面上项目"城乡居民重大疾病保障制度模式、效应评估与对策研究" (71573118); 国家自然科学基金面上项目"统筹城乡医疗保障制度对城乡居民健康及医疗利用的 影响研究——基于自然实验框架下的分析"(71373102); 国家卫生计生委课题"农村居民重大疾 病保障水平及评价指标体系研究"

作者简介: 丁一磊 ,男 ,南京大学卫生政策与管理研究中心博士生 ,E-mail: dingyilei2014@ 126.com; 杨妮超 , 女 ,南京大学卫生政策与管理研究中心硕士生; 顾海 ,男 ,南京大学卫生政策与管理研究中心主任 , 教授 ,博士生导师。

① 中华人民共和国中央人民政府 《关于开展提高农村儿童重大疾病医疗保障水平试点工作的意见》. [2015-01-25].http://www.gov.cn/zwgk/2010—06/10/content\_1624580.htm.

民的 1.5 倍。说明新农合基本医疗保障帮助农民抵御经济风险的能力有限 ,并未改善农村居民的灾难性卫生支出现象 [4]。尤其是农村居民患重大疾病给家庭带来了严重的经济负担 ,针对这一现象 ,2010 年 ,民政部、卫生部联合出台《关于开展提高儿童重大疾病医疗保障水平试点工作的意见》,虽然该制度不断完善 ,病种范围不断扩大 ,但按病种进行的大病保障受益面较小 ,农民患大病发生高额医疗费用时个人经济负担仍然很重 ,"一人患大病 ,全家处困境"的现象时有发生。

十八大报告指出,要在全社会实现公平性,建立覆盖城乡的医保体系至关重要。2012年,农村居民重大疾病保险制度应运而生。截至2015年底,由国家卫计委统计数据来看,各省份的大病保障报销比例均能达到50%以上,农民大病的实际报销比提高了10~15个百分点。国内外学者对大病保障的研究主要集中于其制度特征和预期效果。一些学者认为大病保险属于基本医疗保障<sup>[5-6]</sup>,刘吉威<sup>[7]</sup>认为大病医疗保险体现了福利的多元化,李文群<sup>[8]</sup>认为大病保险属于公共产品,政府引入商业保险能兼顾公平和效率。相关学者对大病保险的补偿效果进行了研究,项莉、罗会秋<sup>[9]</sup>等对某市大病保险补偿效果进行了分析,发现实施大病保险后患者自付费用下降明显。朱铭来、于新亮<sup>[10]</sup>等的研究以恶性肿瘤为例预测了大病保险补助人数和医疗费用支付来测算大病保险支付水平,发现大病保险目前的筹资模式和支付规模对医保基金的长期收支平衡造成很大压力。

农村居民重大疾病保障由新农合大病保障和农民大病保险构成,在一定程度上减轻了农民的医疗负担,但目前的大病保障制度并不完善,存在一定的问题。如各地的农民大病保险政策不尽相同,保险制度间不衔接不统筹,尚未建立稳定长效的筹资机制,商业保险公司的承办与监管还不完善等。因此,本研究希望从制度运行的角度对中国东中西部农村居民大病保障进行评价。目前已有的文献研究中,对整个重大疾病保障制度系统的评价指标体系研究较少,对新农合大病保障及大病保险单一问题评价较多。如顾海、朱晓文[11]以江苏省为例,从制度目标、运行过程、实施效果三个维度构建了大病保险政策评价指标体系。以某一省、市为例对大病保险制度运行效果进行评价的较多,而以全国东中西部多省份为例的研究很少。因此,本文构建农村居民大病保障制度评价指标体系,并以此指标体系对我国东中西部地区农村居民大病保障制度的运行效果进行评价分析。

#### 二、构建评价指标体系

#### (一)指标体系的构建原则

指标的选取与体系的构建应遵从以下基本原则:一是科学性,指标体系能客观、准确、全面地反映对象的本质特征。二是整体性,要用整体眼光,综合采用各种方法予以解剖和重组构建指标体系,使其能全面地反映评价对象的相关信息。三是可操作性,即指标的含义科学准确、数据收集和测定方便,计算和统计简单规范,保证指标体系的简易性和实施性。四是独立性,即同层次指标之间不具有包含关系,不能相互替代。[12]

#### (二)评价指标的选取

根据上述原则,基于投入产出的视角,本着全面反映保障水平的目标,本研究从大病保障覆盖水平、大病保障基金筹资水平、大病保障基金支出水平、大病保障补偿水平和参加大病保障农民的医疗负担水平五个维度对农民重大疾病保障制度运行效果进行评估。通过文献综述、政策文件分析、全国农村居民大病保障运行情况、专家咨询等,形成了初步的备选指标体系。并参考Adam、Wagstaff等世界银行和世界卫生组织专家对新农合评估的方法,对国内医保、卫生经济和卫生管理领域的权威专家进行咨询后,对初步形成的评价指标体系进行修改。最终,构建的评价指标体系有5个一级指标、21个二级指标,如表1所示。

 目标层	准则层(1)	准则层(2)
	大病保障人数覆盖(B1)	新农合(大病保障)覆盖率(C1)
		贫困人口政府资助参合率(C2)
	大病保障筹资(B2)	新农合人均筹资水平(C3)
		大病保障人均筹资水平( C4)
		大病保障筹资总额中新农合基金以外的筹资所占比例( C5)
		大病保障人均筹资水平占当地农民年人均纯收入的比例( C6)
	大病保障基金支出(B3)	新农合基金累计结余率(C7)
		大病保障当年基金使用率(C8)
农村居民	大病保障补偿(B4)	新农合实际住院补偿比(C9)
重大疾病		大病保障患者实际补偿比( C10)
保障制度		新农合住院补偿受益面(C11)
运行效果		大病保障受益人数占新农合受益人数的比例( C12)
( A)		大病保障受益人数占大病保障参保人数的比例(C13)
		大病保障人均补偿金额(C14)
		大病保障人均补偿金额占农民年人均纯收入的比例(C15)
	大病保障患者	新农合次均住院费用增长率(C16)
	医疗费用(B5)	新农合次均住院费用占农民年人均纯收入的比例( C17)

表 1 农村居民重大疾病保障制度运行评价指标体系

#### (三)基于 AHP 的指标体系权重的确定

德尔菲法是在一组匿名且相互之间不直接沟通的专家当中进行多轮函询,根据每个项目的反馈进行汇总整理的调查方法。层次分析法<sup>[13]</sup>是美国著名的运筹学家 T•L• Seaty 在 20 世纪 70 年代提出的一种定量和定性相结合的层次权重分析方法,原理简单,适用于复杂问题的多目标决策过程。

大病保障患者人均自付医疗费用(C20)

大病保障患者人均合规医疗费用占人均医疗费用的比例(C18) 大病保障患者人均医疗费用占农民年人均纯收入的比例(C19)

大病保障患者人均自付医疗费用占农民年人均纯收入比例(C21)

#### 1.构建层次结构模型

根据建立的农村居民重大疾病保障制度运行评价指标体系建立层次结构模型:

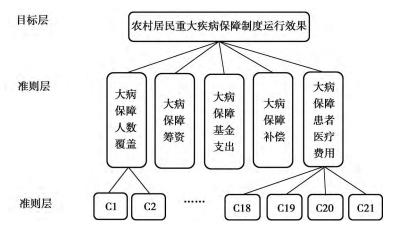


图 1 农村居民重大疾病保障制度运行效果评价指标体系层次结构模型

#### 2.指标权重的判定及检验

本文采用德尔菲调查法和层次分析法相结合的方式来确定各评价因素的权重大小。德尔菲调查法<sup>[14]</sup>是在一组地域分散的专家之间进行组群通信的活动,它允许专家系统性地处理一个复杂的问题。

选择 20 名卫生管理与医疗保障方面的专家参与问卷调查对各层指标权重进行设定,问卷表中指标的重要性代表其在评价指标体系中该指标的重要程度和代表性,各专家采用 1~9 分法对各测评指标之间的相对重要性作出评价。具体做法是:专家将其认为对评价农村居民重大疾病保障制度运行最不重要的因素给 1 分,然后将其他因素与该因素进行比较,按相对重要程度进行打分。最终将所有专家对各指标的重要性打分求均值,两两指标重要性得分均值相比即为指标权重对比值<sup>[15]</sup>。

 重要性的标度	定义	
1	同等重要	两者对所属测评目标贡献相等
3	略为重要	据经验一个比另一个的测评结果稍微重要
5	基本重要	据经验一个比另一个的测评结果更为重要
7	确实重要	一个比另一个的测评结果更为重要尤其是已被实践证明
9	绝对重要	明显重要程度可以断言为重要
2 ,4 ,6 ,8	上述两相邻评判中间值	需要折中时采用

表 2 因素重要性比较尺度表

各层两两指标间的指标权重对比值如表 3 所示。

				<u>.</u>	
B1/B2	B1/B3	B1/B4	B1/B5	B2/B3	B2/B4
0.78	0.86	0.78	0.86	1.1	1.01
B2/B5	B3/B4	B3/B5	B4/B5	C1/C2	C3/C4
1.1	0.91	1.0	1.09	0.95	0.97
C3/C5	C3/C6	C4/C5	C4/C6	C5/C6	C7/C8
1.26	1.23	1.30	1.28	0.98	0.87
C9/C10	C9/C11	C9/C12	C9/C13	C9/C14	C9/C15
0.91	1.18	1.77	1.33	1.16	1.28
C10/C11	C10/C12	C10/C13	C10/C14	C10/C15	C11/C12
1.29	1.94	1.45	1.27	1.4	1.50
C11/C13	C11/C14	C11/C15	C12/C13	C12/C14	C12/C15
1.12	0.98	1.08	0.75	0.66	0.72
C13/C14	C13/C15	C14/C15	C16/C17	C16/C18	C16/C19
0.88	0.96	1.1	0.88	0.82	0.84
C16/C20	C16/C21	C17/C18	C17/C19	C17/C20	C17/C21
0.94	0.80	0.93	0.96	1.07	0.91
C18/C19	C18/C20	C18/C21	C19/C20	C19/C21	C20/C21
1.03	1.14	0.98	1.11	0.95	0.86

表 3 各层两两指标间的指标权重对比值

对上述专家组设定的指标权重对比值构造相应的判断矩阵进行一致性检验,检验结果如表4 所示,各指标层次的 CR 值都小于 0.1,说明本次研究中专家成员设定的指标组成的矩阵具有相对一致性,计算得出的各指标权重值有效,无需再进行修改。

表 4 各层指标一致性检验结果										
指标层次	A-B	B1-C1~2	B2-C3~6	B3-C7~8	B4-C9~15	B5-C16~21				
λmax	5.0000	2.0000	4.0000	2.0000	7.0000	6.0000				
CR	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				

#### 3.计算各层指标的权重

各级指标权重如表 5 所示。从中可以看出,对农村居民重大疾病保障制度运行影响最大的一级指标是农民大病筹资(B2),占 0.2179,其次是大病保障补偿(B4)、大病保障患者医疗费用(B5)、大病保障基金支出(B3)、大病保障人数覆盖(B1),分别占 0.2166、0.1980、0.1977、0.1698。对农村居民重大疾病保障制度运行影响最大的二级指标是大病保障当年基金使用率(C8),占 0.1057; 对农村居民重大疾病保障制度运行影响最小的二级指标是大病保障受益人数占新农合受益人数的比例(C12),占 0.0207。

对大病保障人数覆盖(B1)、大病保障筹资(B2)、大病保障基金支出(B3)、大病保障补偿(B4)、大病保障患者医疗费用(B5)影响最大的二级指标分别为大病保障参保率(C2)、大病保障人均筹资水平(C4)、大病保障当年基金使用率(C8)、大病保障患者实际补偿比(C10)、大病保障患者人均自付医疗费用占农民年人均纯收入的比例(C21)。

表 5	农村居民重大疾病保障制度运行效果评价指标权重表

	农	村居民重大疾病	保障制度运行	效果评价指标权	建	
指标	B1	B2	В3	B4	В5	C 占 A 的权值
	0.1698	0.2179	0.1977	0.2166	0.1980	
C1	0.4872					0.0827
C2	0.5128					0.0871
С3		0.2749				0.0599
C4		0.2841				0.0619
C5		0.2183				0.0476
C6		0.2227				0.0485
C7			0.4652			0.092
C8			0.5348			0.1057
С9				0.1693		0.0367
C10				0.1855		0.0402
C11				0.1433		0.031
C12				0.0957		0.0207
C13				0.1277		0.0277
C14				0.1457		0.0316
C15				0.1327		0.0287
C16					0.1458	0.0289
C17					0.1658	0.0328
C18					0.1780	0.0352
C19					0.1729	0.0342
C20					0.1557	0.0308
C21					0.1818	0.0360

#### 三、数据来源、处理与评价分析

#### (一)数据来源与处理

本研究跟随课题组与国家卫生计生委基层卫生司新型农村合作医疗处进行合作,在各市、县卫计委的大力帮助下,访问政府网站公布的统计公报、政策新闻,获取了新农合和农村居民大病保险相关数据。具体指标有:当地农业人口数、当地农民年人均纯收入、新农合参合人数及受益人数、大病保险参保人数及受益人数、大病保险筹资水平及筹资总额、新农合筹资水平及筹资总额、新农合和大病保险的总住院费及补偿金额、新农合及大病保险的补偿人次数等。目前,全国市、县级统筹的大病试点地区有200多个,本次研究样本量为101个,占全国市、县统筹试点地区的一半,具有较高的代表性。表6为本次研究样本分布情况:

 东	部	中部		西部		
江苏	福建		———————————— 湖南	四川	内蒙古	
徐州 南通 泰州 南京(5) 镇江(4)	福州 漳州 莆田 平 龙岩	合肥(4) 芜湖(4) 蚌埠(4)淮南(2) 马鞍山(1)淮北(1) 黄山(7)滁州(8) 阜阳(8)宿州(5) 六安(7)亳州(4)	郴州 娄底	德阳 广元 内江 宜宾 雅安(7)	赤峰市 通辽市 鄂尔多斯市 巴彦淖尔市 兴安盟 锡林郭勒盟	
	<i>‰</i> 🗖	池州(4) 宣城(6)			阿拉善盟	

表 6 农民大病保障样本地区数量分布表

数据来源: 笔者根据所获数据计算得来。

注:无括号的地区为市级统筹,有括号的地区为县级统筹,括号内的数字为该市县级统筹样本数。

根据文献研究,本研究中的评价指标可分为如下 3 种类型: 正向指标(值越大越好)、逆向指标(值越小越好)、适度指标(落在某个固定区间最好)。为了消除不同指标、不同量纲的影响,本研究采用极值法将数据标准化映射成区间 [0,1] 中的值 [0,1] 中的值 [0,1]

#### (二)评价及其政策含义

将东中西部地区各两个省份所有统筹地区得分的均值作为各区的得分,将各省所有统筹地区得分的均值作为该省的得分。已得到每个地区各指标的标准值(Xi')以及权重(Wi),由此可以计算各地区农村居民重大疾病保障制度运行评价总得分,计算公式为:

总得分(Q) = 
$$\sum_{i=1}^{21} (Xi \times Wi)$$

各地区每个指标的得分计算公式为:

#### 各指标得分 = $X \times Wi$

本研究首先对东中西部地区农村居民大病保障制度运行情况进行总体评价,然后按照评价指标体系框架,分别从大病保障人数覆盖、大病保障基金(筹资与支出)、大病保障补偿、大病保障患者医疗费用四个方面进行比较分析。

东 62.25 江苏 62.77 西 59.74 内蒙古 62.19 福建 61.20 四川 58.31 中 57.13 安徽 57.28 湖南 52.40	地区	得分	省份	得分	地区	得分	省份	得分
中 57.13 安徽 57.28	东	62.25	江苏	62.77	西	59.74	内蒙古	62.19
			福建	61.20			四川	58.31
湖南 52.40	中	57.13	安徽	57.28				
			湖南	52.40				

表 7 农村居民重大疾病保障制度运行总得分表

数据来源: 笔者根据所获数据计算得来。

从表 7 中看出,农村居民大病保障制度运行的总得分情况是东部地区高于中西部地区,中部地区农村居民重大疾病保障制度运行效果偏低。

#### 1. 大病保障人数覆盖

表 8 大病保障人数覆盖得分表

		东部			中部			西部	
项目	得分	江苏	福建	得分	安徽	湖南	得分	内蒙古	四川
新农合(大病保险)覆盖率	8.26	8.27	8.24	8.12	8.12	8.13	6.69	7.71	6.09
贫困人口政府资助参合率	7.83	8.61	6.27	8.18	8.22	6.90	8.01	6.82	8.71

数据来源: 笔者根据所获数据计算得来。

东中部地区新农合参合率得分显著高于西部地区。有两方面原因:一是由于东中部地区经济发展水平较高,农民愿意承担参合费用,且经济发展水平较高地区的农民对自身健康更加关注,农民参合意愿高。二是由于西部地区背井离乡务工的农民较多,特别是四川,外出人口长期不归,难以参合,可能参加城镇居民医疗保险或城镇职工基本医疗保险,人口的流转导致参合率降低。

我国中西部地区的贫困人口在民政部分配救助资金时有倾斜,东部地区主要靠地方财政支持。东中西部地区的贫困人口政府资助参合率没有明显的差异,江苏、安徽、四川的贫困人口政府资助参合率较高,福建、湖南、内蒙古的贫困人口政府资助参合率较低。

#### 2. 大病保障补偿

东中西部地区大病保障补偿情况主要从实际补偿比、受益面和人均补偿金额三个方面进行分析,得分情况如表9所示:

东部 中部 西部 项目 江苏 福建 安徽 湖南 内蒙古 四川 得分 得分 得分 1.95 2.11 2.42 2.43 2.25 1.99 实际 新农合实际住院补偿比 1.63 2.10 2.09 补偿比 大病保险患者实际住院补偿比 1.25 1.04 1.68 1.26 1.27 0.89 2.33 3.17 1.84 受益面 新农合住院补偿受益面 2.94 2.87 3.07 2.91 2.93 2.30 2.97 3.01 2.96 大病保险受益人数占新农合受 0.20 0.18 0.24 0.25 0.02 0.22 0.21 0.17 0.14 益人数的比例 大病保险受益人数占大病保险 0.33 0.38 0.24 0.29 0.30 0.16 0.26 0.29 0.24 参保人数的比例 人均补 大病保险人均补偿金额 1.29 1.28 1.30 1.18 1.19 0.92 0.54 0.56 0.53 偿金额 大病保险人均补偿金额占农民 0.60 0.53 0.750.97 0.970.980.520.480.53 年人均纯收入的比例

表 9 大病保障补偿得分表

数据来源: 笔者根据所获数据计算得来。

从实际补偿比来看,中西部地区新农合和大病实际补偿比都要高于东部地区。有以下原因:一是东部地区经济比较发达,医疗服务市场化程度较高,农民更易于接受高质量服务,其中较多的医疗服务项目不一定在报销目录范围内。二是东部地区医疗技术水平高,医疗服务价格和自付费用较高,尽管其筹资水平高,但仍难以弥补高水平的医疗服务费用支出,因此相对中西部地区实际补偿比就可能较低。三是东部地区交通方便,农民就医医疗机构的层级较高,而基本医保的报销比例是随着医疗机构级别的升高而下降,因此就医平台较高也造成了东部地区农民相对较低的实际补偿比。综上,中西部地区农民大病的实际补偿比要高于东部地区。这也提示我们,尽管东部地区参合率和筹资水平较高,但是补偿水平却偏低,应当继续加大东部地区的

大病保险的筹资力度,不仅在绝对值上,在相对值上也要提高。

从受益面来看,东中西部住院补偿受益面没有明显差异,其中,湖南省的新农合住院补偿受益面得分最低。而在大病保障受益面方面,东部地区要高于西部地区。

新农合住院补偿受益面在 10%~15% 最好,湖南省的住院补偿受益面得分最低,是因为湖南省新农合住院补偿受益面高于合规区间。湖南省的政策是在乡级医疗机构,农民只需自付起付线的费用,起付线以上部分 100% 报销,因此刺激了农村居民的就医需求,造成其新农合补偿受益面最高。正因为湖南省新农合住院补偿受益面高且报销比例高,使得能进入大病保险报销范围的患者相对较少,因此大病保险的受益面较低,大病保险受益人数占新农合受益人数的比例、大病保险受益人数占大病保险参保人数的比例两项指标得分低。

东部地区农民大病保险补偿受益面要高于西部地区。这是由于东部地区医疗费用高且增长快,农民患大病的医疗费用更容易达到大病保险报销起付线的标准,使得东部地区农民大病保险补偿受益人数占参保人数的比例高于西部地区。

从人均补偿金额来看,东部地区大病保险人均补偿金额要高于西部地区。主要原因是东中地区能提供较多较好的医疗服务资源,导致医疗需求释放,医疗费用上升,同时筹资水平高,报销比例高,人均医疗补偿金额也相对高。但从人均补偿金额占人均收入的占比这项的得分看,中部地区得分最高,东西部地区差不多。东部地区虽然人均补偿金额高,但东部地区农民年人均纯收入较高,补偿金额占收入的比重较小;而西部地区农民相对于东部地区的农民来说尽管其收入水平低,但补偿金额更少。中部地区的补偿水平相对收入比较合理,其保障效果要好于东西部地区。

#### 3. 大病保障基金

对农村居民大病保障基金的分析主要从筹资和基金支出两个方面进行,得分情况如表 10 所示:

项目			东部			中部			西部	
	坝日	得分	江苏	福建	得分	安徽	湖南	得分	内蒙古	四川
筹资	新农合人均筹资水平	2.27	3.18	0.43	0.69	0.69	0.45	0.76	1.21	0.49
	大病保险人均筹资水平	2.43	3.26	2.79	0.73	0.73	0.77	1.64	2.51	1.13
	大病保险筹资总额中新农 合以外的基金所占的比例	0.69	0.35	1.37	0.05	0.00	1.71	0.09	0.26	0.00
	大病保险人均筹资水平占当 地农民年人均纯收入的比例	1.30	1.02	1.87	0.88	0.87	1.26	1.81	2.38	1.48
基金	新农合基金累计结余率	7.37	6.52	9.07	6.50	6.56	4.60	6.67	6.63	6.69
支出	大病保险当年基金使用率	10.16	10.21	10.05	9.39	9.43	8.24	9.53	9.71	9.42

表 10 大病保障基金得分表

数据来源: 笔者根据所获数据计算得来。

从筹资方面来看,东部地区的筹资水平要高于西部地区。我国的新农合大病保险是在国家的统一支配下进行的一项保障农民健康的制度,虽然设定了最低筹资标准,各地的筹资水平却不尽相同。东部地区整体经济发展水平要高于中西部地区,因此东部地区农民可承受的筹资标准要高于西部地区,且各级政府财政补贴较多,使得东部筹资水平高于中西部地区。然而,西部地区大病保险人均筹资水平占当地农民年人均纯收入的比例的得分要高于东中部地区,一方面是由于西部地区农民的年人均纯收入比东部地区农民低很多,另一方面也说明东部地区在筹资上尽管绝对值的得分高,但还有提升空间。大病保险基金是从当年新农合基金或累计基金结余中提取一定比例建立的,另有少部分地区有政府补贴和慈善机构捐助。从上表中可以看出,东

部地区大病保险筹资总额中新农合以外的基金所占的比例高于中西部地区,说明东部地区政府补贴和慈善机构捐助的基金占新农合基金的比例较高,基金来源渠道更广。

从基金支出方面来看,新农合基金累计结余率和大病保险当年基金使用率的得分情况是东部地区大于中西部地区。国家卫计委规定,新农合基金累计结余率不超过25%,同时要预留10%作为风险基金,大病保险当年基金使用率在95%~100%为最佳。东部地区新农合基金累计结余率和大病保险当年基金使用率的得分高于中西部地区,说明东部地区对基金的控制更好。通过对比原始数据发现,西部地区新农合和大病保险基金结余多,大部分地区新农合基金累计结余率超过25%,大病保险当年基金使用率小于95%,大量基金结余的存在,导致当期筹资压力大却无法及时使参保人受益,基金使用效益低。

#### 4. 大病保障患者医疗费用

东中西部地区大病保障患者医疗费用情况主要从医疗费用增长率、负担比、自付费用三个方面进行分析,得分情况如表 11 所示:

	15日		东部		中部				西部		
	项目	得分	江苏	福建	得分	安徽	湖南	得分	内蒙古	四川	
医疗费用 增长率	新农合次均住院费用增长率	2.17	2.22	2.07	2.03	2.02	2.13	2.33	2.19	2.41	
医疗 负担比	新农合次均住院费用占 农民年人均纯收入的比例	2.80	2.84	2.70	2.57	2.57	2.83	2.86	2.40	3.12	
	大病保险患者人均医疗费用 占农民年人均纯收入的比例	2.65	2.79	2.38	2.37	2.37	2.19	2.84	2.92	2.80	
	大病保险患者人均自付医疗费 用占农民年人均纯收入的比例	2.65	2.85	2.26	2.55	2.56	2.16	2.95	3.08	2.87	
自付 费用	大病保险患者人均合规医疗费 用占人均医疗费用的比例	1.56	1.57	1.55	1.70	1.70	1.65	2.12	1.74	2.33	
	大病保险患者人均自付医疗 费用	1.54	1.68	1.27	2.09	2.10	2.01	2.56	2.64	2.52	

表 11 农民大病患者医疗费用得分表

数据来源: 笔者根据所获数据计算得来。

从医疗费用增长率来看,新农合次均住院费用增长率得分情况是西部高于东中部,即西部地区新农合次均住院费用增长率低。由于东部地区有丰富的优质医疗资源,如药品、医疗设备、技术等,且农民的主观需求强烈,而优质医疗资源的费用高且增长快,使得东部地区医疗费用增长率高。这提示我们,医疗费用增长过快,使得东部地区尽管筹资高,报销多,但由于费用增长得更快,其实际报销比例反而更低,因此,东部地区要高度关注医药费用不合理增长的问题。

从医疗负担比来看,东部地区医疗负担比要高于西部地区。从表 11 中可以看出,新农合次均住院费用占农民年人均纯收入的比例、大病保险患者人均医疗费用占农民年人均纯收入的比例、大病保险患者人均自付医疗费用占农民年人均纯收入的比例的得分情况均是西部高于东中部,即西部地区农民的医疗负担比最小。东部地区虽然农民年人均纯收入高,但医疗费用增长快,医疗费用增长速度大于年人均纯收入的增长速度,且东部农民相比西部农民更愿意在医疗上投入更多的钱,因此东部地区的医疗负担比重。

从自付费用来看,大病保险患者人均合规医疗费用占人均医疗费用的比例的得分情况是西部>中部>东部,大病保险患者人均自付医疗费用得分情况也是西部>中部>东部,说明西部地区大病保险患者人均合规医疗费用占人均医疗费用比例高。

#### 四、结论及对策建议

本文在回顾国际和国内众多评价医疗保障水平的理论框架的基础上,结合我国农村居民重大疾病保障制度的特点,站在供给方的视角下,运用德尔菲法和层次分析法构建了一套完整的农民大病保障制度运行效果评价指标体系,该指标体系包括5个一级指标和21个二级指标。根据建立的评价指标体系,采用层次分析法确立指标权重并对我国农村居民重大疾病保障制度的运行效果进行整体评价分析。通过指标体系的构建及实证研究,得出如下结论:

从覆盖面、筹资、补偿和医疗负担比四个方面构建我国农村居民重大疾病保障制度运行评价指标体系,确立了各个评价指标影响我国农村居民重大疾病保障制度运行效果的权重大小。结果表明,一级指标中权重最大的是农民大病筹资。一个地区的筹资水平越高,基金抗风险能力越强,该地区的医疗报销比例越高,人均补偿金额越高。因此,筹资水平是影响大病保障水平的根本因素。对农村居民大病保障制度运行效果影响最大的二级指标是基金使用率,一个地区基金使用率是研究该地区大病保障水平的基本因素。

从评价分析的结果来看,我国东部地区农民的参合率、筹资水平高于西部地区,西部地区农民的受益面、医疗补偿水平比东部地区的要高,且西部地区的医疗负担比低,整体的运行效果还是东部地区高于西部地区。西部地区农民自身的健康需求小,且对参加医保需要缴纳的费用敏感,导致西部地区农民参合率低。但这不会影响身体状况较差农民参保的积极性,因此西部地区农民大病保障的受益面、医疗补偿水平较高。东部地区虽然医疗负担比高,但大病患者能得到较高的补偿金额,享受更为优质的医疗资源。因此,从农村居民重大疾病保障制度对农民健康产生的总体效应来看,东部地区农村居民重大疾病保障制度运行效果整体高于西部地区。

从完善政策的角度,本文提出如下建议:

#### (1)建立多渠道稳定增长的筹资机制

自新农合制度开展以来,筹资水平不断提高,但仍然处于较低水平。且由于新农合大病保障范围不断扩大及参合农民的就医需求逐步释放,使得筹资标准的提高幅度赶不上基金支出的增长速度,新农合基金面临较大的压力。大病保险基金主要是从新农合基金中按一定比例或额度划拨,即新农合基金是大病保险基金的主要甚至唯一来源,大病保险的筹资存在不确定性和不可持续性。筹资水平低、筹资渠道单一,这直接影响农民大病保障的受益范围和保障水平,因此建立多渠道的筹资机制是当务之急。应提高基本医保的筹资水平,同时建立多渠道的大病保险筹资机制,资金的来源应该实现多元化,财政补助、个人缴纳、社会捐赠可以作为基本医保有力的补充,有效分散新农合基金的风险。

#### (2) 控制费用的不合理增长

人口老龄化进程的加快,人类基因谱变化导致的疾病种类增多,先进科学技术产生的新型医疗设备以及过度医疗等因素,使得医疗费用急剧增长,且其增长速度远超过筹资水平的增长速度和人们生活水平的提高速度。日益膨胀的医疗费用使基金收支面临赤字,影响大病保障制度的可持续运行,给经济收入水平较低的农民带来了沉重的负担,严重降低了农民的福利水平。控制费用不合理增长是大病保障能有效发挥其作用的关键,政府应在控制医疗费用上发挥主导作用,制定相应政策并发挥监督作用。

#### (3)扩大大病保险药品报销范围

大病患者人均合规医疗费用占人均医疗费用比例越高,其人均自付医疗费用越低,因此提高合规医疗费用是提高实际补偿比的关键。目前,大部分地区大病保险的报销范围是根据基本医疗保险目录确定的,而对基本医疗保险目录之外的费用不予报销。而随着科学技术的发展、

人们经济水平的提高和健康意识的增强,人们越来越多地使用报销目录范围外的药品,目前的药品目录范围已不能满足人们的就医需求。因此,为进一步提高大病保障水平,应适当地将目录外的药品纳入大病保险报销范围。

(4)加强与相关制度的衔接,进一步便民、利民

建议各地可利用重大疾病保障中按病种付费的经验,探索从病种和费用的角度界定大病保险的受益人群,更加高效地利用大病保险基金。大病保险经办机构要与新农合信息系统、民政救助系统沟通对接、同步结算,开展一站式服务,进一步便民、利民,提高群众的满意度;积极做好大病保障与医疗救助制度、商业补充保障、社会慈善捐助等多种医疗保障形式的衔接,多渠道、多主体、多种方式有效解决农村居民医疗费用负担过重的问题。

#### 参考文献:

- [1] Sood N, Ghosh A, Escarce JJ. Employer-Sponsored Insurance, Health Care Cost Growth, and the Economic Performance of US Industries [J]. *Health Services Research*, 2009, 44(5):1449-1464.
- [2]王方.新农合住院费用控制研究[D].西安:中国人民解放军第四军医大学 2009.
- [3] Sun X , Jackson S , Carmichael G , et al. Catastrophic Medical Payment and Financial Protection in Rural China: Evidence from the New Cooperative Medical Scheme in Shandong Province [J]. *Health Economics* , 2009 , 18(1): 103 119.
- [4] 郑庆偲 ,夏苏建. 我国灾难性卫生支出与大病保障研究现状分析 [J]. 医学与社会 ,2015(1):4-6 ,11.
- [5]沈焕根,王伟.大病保障按病种划分公平吗[J].中国医疗保障,2013(4):12-13.
- [6]葛媛媛. 大病保障政策几经调整的纠结与思考——基于如皋市的实践[J]. 中国医疗保障 ,2013(4):24-27.
- [7]刘吉威. 大病医疗保障政策分析——以福利多元主义理论为视角[J]. 上海保障 ,2013(4):21-23 ,26.
- [8]李文群. 我国大病保障经营路径选择[J]. 中外企业家 2013(3):193-194.
- [9]项莉,罗会秋,潘瑶,等.大病医疗保障补偿模式及补偿效果分析——以L市为例[J].中国卫生政策研究, 2015(3):29-33.
- [10]朱铭来,于新亮,宋占军. 我国城乡居民大病医疗费用预测与保障基金支付能力评估[J]. 保障研究,2013 (5):94-103.
- [11] 顾海,朱晓文,钱瑛琦. 大病保险政策评价指标体系构建与效果评价——以江苏省为例[J].中国卫生管理研究,2016(1):65-67.
- [12]张宝玲 , 李伟 , 丁锦希. 高校后勤劳务派遣实践绩效评价研究——以江苏省为例 [J]. 南京农业大学学报 (社会科学版) , 2012(4): 133-137 , 144.
- [13]王浩澂. 基于模糊层次分析法的汽车制造企业物流模式选择研究[J]. 物流技术 ,2012(9):158-160 ,212.
- [14] Adler M, Ziglio E. Gazing into the Oracle: The Delphi Method and its Application to Social Policy and Public health [M]. London: Jessica Kingsley Publishers, 1996: 9-11.
- [15]杜勇 杜军 ,陈建英. 电子商务信息安全人员的素质测评指标体系 [J]. 系统工程理论与实践 ,2010(10): 1870-1876.
- [16]刘娟,黄映晖,曹承忠. 北京市发展循环农业的问题及对策建议[J]. 北京农学院学报,2007(1):59-61.

(责任编辑: 刘浩)

public satisfaction as well as the image of the government.

## The Institutional Logic of Farmers' Perception of Distributive Justice in China: Based on Subjective Theories of Reform and Opening Up Since 1978

HUANG Xiaoxing , DAI Yue

Social structural determinism and social comparative determinism are the main theories on distributive justice. However, they have different conclusions on analyzing the farmers. On the one hand, compared to other people, the farmers in lower class feel strong sense of injustice. On the other hand, while comparing them with the people around them, or comparing their living situations with before, they do not feel the sense of injustice. The quantitative research on distributive justice could neither reflect the subjective feelings of the farmers, nor the institutional logic. The farmers interpret their living situations following the institutional rules. In this paper, multiple case study method is adopted in analyzing the transition of the farmers' perception of distributive justice, which is rooted in the transition of institutional arrangements of the government.

# An Analysis on the Construction of Evaluation Index System of Catastrophic Disease Insurance for Rural Residents in China and the Evaluation of Its Implementation Effect: A Case Study of 101 Medical Insurance Co-ordination Areas in Eastern , Central and Western Regions of China DING Yilei , YANG Nichao , GU Hai

In this study , 101 integrated areas in six provinces in the eastern , central and western regions were selected to study the effect of rural residents' catastrophic disease insurance. Based on the Delphi method and the analytic hierarchy process , the evaluation index system of the effect of the rural residents' catastrophic diseases insurance was established , including the population coverage index , the fund raising index , the fund expenditure index , the compensation index of the serious illness insurance and the medical expenses of the patients with catastrophic disease. It consisted of 5 first-level indicators and 21 secondary indicators. AHP method was used to determine the weight of each index , and the effect of the catastrophic diseases insurance of rural residents in Jiangsu , Fujian , Anhui , Hunan , Inner Mongolia and Sichuan Provinces was evaluated. The results showed that the financing and compensation of serious illness insurance were two especial key factors influencing the effect of rural residents' catastrophic disease insurance in the eastern and central regions was higher than that in the western region. This study provided relevant empirical evidence for improving the implementation of the system of catastrophic diseases of rural residents.

#### Individual or Jointed: Plot Scale and Farmers' Land Investment Decision

JI Yueqing , HU Yang , YANG Zongyao

The issue that farmers make their production decision individually or collectively is related to the boundary between the free market and government regulation. This paper investigated farmers' decision making mode in land investment area. As China's agricultural production is characterized by small scale plot and fragmented land, the land investments, such as infrastructure and use-change investment, are characterized by strong economies of scale, externalities and features of public goods for the tiny adjacent plots. Jointed investment becomes a reasonable choice for them. Based on the sample of 4796 plots collected from 18 counties in Jiangsu Province, this study explores the jointed decision in land investment and the influence of plot scale on it. It finds that 65% of infrastructure and use-change investment decisions are made jointly by farmers. The increase of the plot scale significantly increases farmers' individual investment but not the jointed investment. These results indicate that for these investment, free individual decision relies on the scale of plot and the jointed decision-making dominates regarding small—scale plots. The policy implications include: promoting land consolidation to increase individual investment, coordinating the joint investment decision of farmers, and enhancing the role public investment. The significance of individual land rights protection may be limited before the plot scale is big enough and the collective or joint decision is internalized into individual free decision.