

保障房建设的社会福利效应测度和实证研究

李梦玄¹ 周义²

(1. 中南财经政法大学金融学院,湖北武汉430073;2. 华中农业大学经管学院,湖北武汉430070)

摘要:本文依据森的可行能力理论,建立保障房社区居民福利的评价指标体系,使用模糊评判方法对被保障对象的福利变化进行测度。研究结果显示:虽然被保障对象总体福利水平有所上升,但是上升的幅度偏小。从功能指标看,除了居住条件、心理状况有了非常明显的改善之外,被保障对象的生活条件、教育条件、就业条件和交通条件均有不同程度的恶化。为进一步提高这些家庭的福利水平,保障房应选址在市区就业机会多的地方,保障房的公共设施也需逐步完善。

关键词:保障性住房;社会福利;城市弱势群体;可行能力

中图分类号:F293.346 **文献标识码:**A **文章编号:**1003-5230(2012)05-0029-06

一、引言

在“十二五”开局之年的2011年,中央政府决定五年内建设3600万套保障性住房,加快解决城市弱势群体的住房问题,实现住有所居的目标,各地因此掀起保障房建设的一轮高潮。不过,在保障房建设过程中,面积过小或过大、空间选址过偏或过于集中等现象却时有报道。保障房建设给被保障对象的福利水平带来了怎样的变化是值得研究的现实问题。本文基于社会福利的新视角,结合我国保障房大规模建设的新特点,尝试测度被保障对象福利水平的变化。

现有的住房保障研究主要围绕住房保障制度的现状、问题及对策等主题展开^[1]。学者们提出了许多有益的观点。在维护住房保障公平、避免保障错配方面,钱瑛瑛提出要建立个人信用和收入信息系统,完善准入退出机制和动态跟踪管理机制等^[2]。对于制约落实住房保障最大的瓶颈——资金缺乏问题,学者们除普遍主张财政投入应占主导地位外,还分别提出了引进民间资金、建立专门的开发性金融机构、进行证券化等金融创新、允许发行地方债券以及利用住房公积金支持保障性住房建设等设想^{[3][4][5]}。此外,为调动地方政府的积极性,学者们分别提出了地方政府公示住房保障规划,形成多方位的监督机制以及改革目前的财税体制等设想^[6]。但是,这些文献很少关注被保障对象福利的变

收稿日期:2012-05-21

基金项目:国家社会科学基金资助项目“城市弱势群体的住房保障制度研究”(10CGL080);国家社会科学基金资助项目“保障房建设的社会空间效应、形成机制与福利测度研究”(12CGL092);中南财经政法大学基本科研项目“城市‘夹心层’群体的公共租赁住房保障制度研究”(31541110506)

作者简介:李梦玄(1976—),女,湖南邵阳人,中南财经政法大学金融学院讲师,博士;

周义(1973—),男,湖北武汉人,华中农业大学经管学院副教授,博士。

化,从可行能力的角度全面测度被保障对象福利大小的研究更少。本文拟运用森的功能和能力福利理论,尝试构建被保障对象福利的评价指标体系,并以湖北省武汉市公租房(包括廉租房)为例进行实证研究,分析被保障对象在入住保障房前后总体福利水平的变化状况及其成因,为完善住房保障制度、探索改善低收入家庭整体状况的途径提供有益的借鉴。

二、住房保障对象福利的构成

本文以入住保障房社区的居民为研究对象,根据森的功能和能力福利理论,提出被保障对象的福利既包括居住条件、生活条件、教育设施、就业环境、交通条件等客观指标(功能),也包括心理状况等功能性活动指标(能力),具体指标体系见表1。

(1)居住条件。公租房是国家和当地政府为了解决城市低收入家庭住房困难而修建的普通住宅,有社会公共福利和住房社会保障的性质。由此可见,居住是保障房福利的首要组成部分。人均住房面积和配套基础设施都是居住条件中最为重要的内容,本文选取这两项作为反映居住条件的初级指标。

(2)生活条件。公租房周边的生活设施,主要指日常用品购物、基本服务的取得和基本的运动设施,具体包括超市、邮局、银行、社区卫生站、集贸市场等服务单位,目的是为居民提供便利的生活条件。本文选取商业设施、运动设施、银行和社区卫生站作为反映社区生活条件的基本指标。

(3)教育设施。教育对个人的发展起着决定性的作用,中国的家庭历来非常关注子女的教育问题。调查中发现,被保障家庭非常重视公租房周边是否有幼儿园、小学这些基本的教育设施,以及这些设施能否方便小孩就近上学。本文选取合理的半径内是否有九年制义务教育设施、幼儿园作为教育条件的基本指标。

表1 保障性住房福利构成及评估体系

评估指标	初级指标	很满意评估标准	满意评估标准	不满意评估标准	很不满意评估标准
居住条件	人均住房面积(m ²)	>24	16~24	8~16	<8
	配套基础设施	除了检修不停	很少停水电气	偶尔停水电气	经常停水电气
生活条件	商业设施	步行5分钟	步行10分钟	步行15分钟	步行超过15分钟
	运动设施	同上	同上	同上	同上
	银行	自行车5分钟可达	自行车10分钟可达	自行车15分钟可达	自行车15分钟不可达
	社区卫生站	同上	同上	同上	同上
教育条件	九年制义务教育设施	自行车5分钟可达	自行车10分钟可达	自行车15分钟可达	自行车15分钟不可达
	幼儿园	同上	同上	同上	同上
就业条件	与第二产业接近距离	直接临近,自行车15分钟可达	靠近,公交20分钟可达	不靠近,公交45分钟可达	公交45分钟不可达
	与第三产业距离	同上	同上	同上	同上
交通条件	与公交的关系	步行5分钟	步行10分钟	步行15分钟	步行超过15分钟
	与轻轨的关系	同上	同上	同上	同上
心理	安全性	很安全	较安全	不安全	很不安全
	邻里关系	很和谐	较和谐	不和谐	很不和谐

(4)就业环境。国家给低收入家庭提供保障房,是为了解决他们住有所居的问题。不过对于这些人群,他们自己无力改善住房条件的重要原因是他们的收入偏低。保障房如果能在改善居住条件的同时改善他们的就业环境,不仅能增加他们的收入,还能提高其可行能力,也就是发展空间。发展空间和收入一样,都是福利的重要内容,可见就业环境也是被保障对象福利的重要组成部分。本文选取与第二产业如工业园的接近距离、与第三产业如低技能服务业的距离作为就业环境的指标。

(5)交通条件。保障房周边的交通设施主要包括公交、地铁等,其中公共汽车具有便捷、便宜的特点。对于低收入人群而言,如果保障房距工作地点太远,他们不仅每天都要支付往返的路费,同时距

离太远加上高峰时段的堵车还会大大增加他们的通勤时间。交通产生的经济、时间成本都会影响被保障家庭的福利大小。因此本文选取与城市公共交通的关系、与城市道路系统的关系作为交通条件的基本指标。

(6)心理状况。快乐、心理满足和收入一样,都是个人或家庭福利的重要内容。对被保障对象来说,社区治安状况影响他们社区生活的质量,社区的管理和人际关系的变化影响他们对社区的归属感,这些都影响他们自我福利的感知。因此本文选取社区安全、邻里关系两个指标来反映心理状况。

三、实证研究

(一)研究区域与数据说明

2011年初,湖北省政府下达武汉市的保障性安居工程目标任务为118482套,超过了武汉市“十一五”期间的总和。2011年内,武汉市4515套廉租房集中上市,基本解决了现有廉租房轮候家庭的住房困难。不过,在此过程中也出现了保障房选址偏远和施工质量缺陷等问题。被保障对象福利状况的改变因此成为一个关键问题。笔者于2012年3月选择武汉市中心城区(包括江岸区、江汉区、硚口区、汉阳区、武昌区、青山区、洪山区7个区)的公租房(包括廉租房)小区作为调查区域,对保障房社区的居民进行随机问卷调查,发放问卷320份,收回有效问卷287份,有效率达到90%,调查数据的平均值见表2。

(二)计算方法

福利是一个涵义广泛、并且在某些方面相对模糊的概念,构成福利的某些指标常常属于主观评价指标,对这些指标的主观判断具有较大的模糊性,因此本研究采用由Zadeh提出的模糊数学方法测算居民福利水平的变化^[7]。

表2 调查数据的平均值统计

指标	指标权重	初级指标	初级指标权重	入住保障房前状态变量值	入住保障房后状态变量值
居住条件	0.181	人均住房面积	0.090	0.239	0.818
		配套基础设施	0.091	0.214	0.586
		商业设施	0.076	0.758	0.352
生活条件	0.169	运动设施	0.024	0.321	0.313
		银行	0.034	0.684	0.375
		社区卫生站	0.035	0.668	0.387
教育条件	0.151	九年制义务教育设施	0.076	0.641	0.411
		幼儿园	0.075	0.412	0.597
就业条件	0.170	与第二产业如工业园的接近距离	0.079	0.124	0.288
		与第三产业如低技能服务业的距离	0.091	0.495	0.267
交通条件	0.177	与公交的关系	0.159	0.841	0.515
		与轻轨的关系	0.018	0.454	0.348
心理	0.152	安全性	0.109	0.219	0.822
		邻里关系	0.043	0.312	0.642

1. 隶属函数的设定。模糊数学法的关键之一是选择合适的隶属函数。在对福利进行评估时,所研究的指标常常无法得到明确的定量数据,只能由研究对象对其进行不同程度的主观评价,这就是虚拟(定性)变量。例如本文在对所有初级指标的每一种状况进行满意程度的评价时,分别设置了很满意、一般满意、不满意和很不满意这4种状态。然后,分别为这4种状态变量依次等距赋值,以 x_{ij} 表示第*i*个指标的第*j*个初级指标的状态变量值,则 x_{ij} 分别为1、0.66、0.33和0,值越大表示福利状况越好。状态变量的统计量见表2。将 x_{ij} 代入Cerioli和Zani设定的虚拟变量的隶属函数公式^[8],可进一步简化为式(1),可见由于 x_{ij}^{min} 、 x_{ij}^{max} 分别为0、1,这类虚拟变量的隶属度 $\mu(x_{ij})$ 在非端点处就和状

态变量 x_{ij} 的取值相等。隶属度的统计量见表 3。

$$\mu(x_{ij}) = \begin{cases} 0 & x_{ij} \leq x_{ij}^{\min} = 0 \\ (x_{ij} - x_{ij}^{\min}) / (x_{ij}^{\max} - x_{ij}^{\min}) = x_{ij} & 0 = x_{ij}^{\min} < x_{ij} < x_{ij}^{\max} = 1 \\ 1 & x_{ij} \geq x_{ij}^{\max} = 1 \end{cases} \quad (1)$$

2. 指标的权重及加总。在得到初级指标隶属度的基础上, 必须取得指标的权重后才能将隶属度加总成一个综合指标, 所以权重是模糊数学法的另一关键。由于各指标在福利获得的过程中起的作用各不相同, 应该根据理论和实际为各指标赋予不同的权重。

Cheli 和 Lemmi 将权重结构定义为^[9]: $\omega_{ij} = \ln[\frac{1}{\mu(x_{ij})}]$, 高进云根据福利评价的三条基本假定设定权重函数为^[10]: $\omega_{ij} = \overline{\mu(x_{ij})}^{(-0.5)}$, 这里的 $\overline{\mu(x_{ij})}$ 代表第 i 个指标的第 j 个初级指标的隶属度的平均值。虽然这两种权重函数都符合基本假定, 但是因此认定 ω_{ij} 与 x_{ij} 有某种确切的函数关系并且将该函数统一应用到各种不同问题的处理中, 还是有待商榷的。

因此本文根据实际调研中调查对象对各个指标的重要性排序和具体的主观评价来确定权重, 按照相同的方法最终确定各初级指标的权重。初级指标权重的描述性统计见表 2。由于研究对象的前后一致性, 这里合理假定被保障对象入住保障房前后各福利指标的权重不发生改变。

在获得初级指标隶属度和权重的基础上, 通过类加权平均的公式(2), 可以逐步计算得到调查对象各功能的隶属度 $\mu(x_i)$ 以及其总体福利的大小。

$$\mu(x_i) = \frac{\sum_j (\mu(x_{ij}) \cdot \omega_{ij})}{\sum_j \omega_{ij}} \quad (2)$$

(三) 各功能指标取值标准的说明

在计算各指标的隶属度时, 首先需要确定各指标的取值, 这就涉及评判标准问题。各初级指标的评判标准列于表 1, 具体说明如下。

(1) 居住条件中, 建设部颁布的 2020 年全面建设小康社会的城市居民人均住房建筑面积设定为 30 平方米, 不过由于被保障对象的低收入特点, 包括对被保障家庭的调研也发现, 人均住房面积等于或超过 24 平方米的居住状况就很满意, 所以认定 24 平方米为被保障家庭的人均住房面积的最大值标准。武汉市市民申请请租廉租房的“门槛”之一是家庭人均住房建筑面积 8 平方米(含)以下, 申请购买经适房条件之一是人均住房建筑面积 16 平方米(含)以下, 所以认为人均住房建筑面积低于 16 平方米是不满意的, 低于 8 平方米是很不满意的。

配套基础设施以水电气缺停的频率为衡量标准, 几乎不停(1 月少于 1 次)的评价为很满意, 很少停水电气(1 月 1 次)的评价为满意, 偶尔停水电气(1 月 2~3 次)的评价为不满意, 经常停水电气(1 月超过 3 次)评价为很不满意。

(2) 生活条件中, 商业设施和基本运动设施以步行所需的时间为衡量标准, 步行 5 分钟可达的评价为很满意, 步行 10 分钟可达的评价为满意, 步行 15 分钟可达的评价为不满意, 步行超过 15 分钟才能到达的评价为很不满意。

银行和社区卫生站则以骑自行车到达所需要的时间为衡量标准, 骑自行车 5 分钟可达的评价为很满意, 骑自行车 10 分钟可达的评价为满意, 骑自行车 15 分钟可达的评价为不满意, 骑自行车 15 分钟还不能到达的评价为很不满意。

(3) 教育条件中, 九年制义务教育设施和幼儿园均以骑自行车到达所需要的时间为衡量标准, 骑自行车 5 分钟可达的评价为很满意, 骑自行车 10 分钟可达的评价为满意, 骑自行车 15 分钟可达的评价为不满意, 骑自行车 15 分钟还不能到达的评价为很不满意。

(4) 就业条件中, 与第二产业如工业园的接近距离、与第三产业如低技能服务业的距离均以骑自行车或者乘坐公交到达工作地点所需要的时间作为衡量标准, 骑自行车 15 分钟可达的评价为很满意, 乘公交 20 分钟可达的评价为满意, 乘公交 45 分钟可达的评价为不满意, 乘公交 45 分钟还不能到

达的评价为很不满意。

(5)交通条件中,与城市公交的关系、与地铁轻轨的关系均以步行到达交通站点所需要的时间为衡量标准,步行 5 分钟可达的评价为很满意,步行 10 分钟可达的评价为满意,步行 15 分钟可达的评价为不满意,步行超过 15 分钟才能到达的评价为很不满意。

(6)心理条件中,安全性以主观感觉为评价标准,如感觉很安全、较安全、不安全和很不安全分别评价为很满意、满意、不满意、很不满意。邻里关系同样以日常相处中和谐程度的主观感觉为评价标准,标准和隶属度都按照安全性类推。

(四)评价结果及分析

被保障对象福利的各指标评价结果见表 3。从表 3 可以看出,尽管被调查区域被保障家庭入住保障房后的福利水平较入住前有所提高,模糊评价值从 0.466 上升到 0.516,但提升率只有 10.58%,提升的程度还不够大。具体而言,各功能和能力指标隶属度的前后变化呈现显著的差异。

表 3 福利指标的评价结果

指标 (权重)	入住前后变 化率(%)	入住前评 价值	入住后评 价值	初级指标	初级指标 权重	入住前隶 属度	入住后隶 属度
居住条件 (0.181)	209.74	0.226	0.701	人均住房面积(m ²)	0.090	0.239	0.818
				配套基础设施	0.091	0.214	0.586
				商业设施	0.076	0.758	0.352
生活条件 (0.169)	-45.90	0.662	0.358	运动设施	0.024	0.321	0.313
				银行	0.034	0.684	0.375
				社区卫生站	0.035	0.668	0.387
教育条件 (0.151)	-4.52	0.527	0.503	九年制义务教育设施	0.076	0.641	0.411
				幼儿园	0.075	0.412	0.597
就业条件 (0.180)	-14.21	0.304	0.261	与第二产业如工业园的接近距离	0.079	0.124	0.288
				与第三产业如低技能服务业的距离	0.091	0.495	0.267
交通条件 (0.177)	-37.88	0.802	0.498	与公交的关系	0.159	0.841	0.515
				与轻轨的关系	0.018	0.454	0.348
心理 (0.152)	214.33	0.245	0.771	安全性	0.109	0.219	0.822
				邻里关系	0.043	0.312	0.642
总模糊指数	10.58	0.466	0.516				

(1)居住条件。对于那些入住保障房社区的居民,原来住房普遍非常拥挤,或者年份已久、比较破旧,时常出现漏雨渗水等质量问题,加上基础设施不完善、生态环境差等,这些都对居民的生活质量产生直接的影响。而保障房小区是统一规划和建设的,并且装修齐全、配套成熟,所以居住条件大为改善,居住条件的模糊评价值从 0.226 上升到 0.701,上升率高达 209.74%,是原来的 3 倍多。调查中发现,最让被保障家庭满意的是居住面积的显著改善,人均住房面积的模糊评价值从 0.239 大幅上升到 0.818。配套基础设施的模糊评价值从 0.214 上升到 0.586,也改善了不少,但不如居住面积那么显著。

(2)生活条件。保障房社区居民入住前后的生活条件发生了较大的变化,总体模糊评价值从 0.662 下降到 0.358,下降率为 45.90%,下降幅度很大。调查发现很多社区居民认为生活用品购买、儿童老人锻炼和银行取款这些必需或常见的活动,感觉起来不如以前方便。这一方面是因为保障房选址比较偏远或集中,生活购物比如买菜要走较远的路程,另一方面是因为小区的公共设施还没有及时建设或完善。相对于运动设施、医疗设施等,由于生活中柴米油盐的重要性,居民对商业设施尤其是超市的依赖性很强,体现在数字上就是商业设施的权重 0.076 显著大于其他初级指标的权重。

(3)教育条件。随着经济社会发展水平的提高,中国的家庭比以往更加重视子女的教育问题。近年来,武汉市在小区幼儿园的规划中采取了比例配建的强制性措施,逐步增加了幼儿园的数量,质量

也有提升,从而提高了居民对幼儿园建设的满意度,该指标的模糊评价值从 0.412 上升到 0.597。义务教育方面,小孩上学的距离有所增加,模糊评价值从 0.641 下降到 0.411。总体来说,教育条件的综合模糊评价值从 0.527 下降到 0.503,下降了 4.52%,应该说有所下降,但下降不多。

(4)就业条件。保障房社区居民入住前后的就业条件模糊评价值从 0.304 变成了 0.261,下降了 14.21%。值得关注的是,就业条件初级指标在入住保障房社区前后的隶属度(即状态变量值)都较低。有一部分家庭发现他们离工业园的距离缩短了,不过他们的工作机会并没有增加;同时因为离第三产业的距离增加了,就业的机会变得更少了。调查中发现很多保障房社区的居民年龄较大,缺乏技术,渴望更多服务业的就业岗位。这说明除了距离工作机会的远近对就业有影响之外,居民的人力资本偏低才是其就业机会少的深层原因。政府应该增加对低收入居民的再教育培训投入以提高其人力资本,从而真正增加其就业机会。

(5)交通条件。交通功能的模糊评价值从 0.802 下降为 0.498,下降了 37.88%,下降幅度很大。保障房社区居民入住前,多居住在老旧社区,虽然比较破旧,但是社区附近公共交通非常方便,交通条件相对良好;入住保障房社区后,由于地理位置比较偏远,距离公交站点的距离相对较远,公交的车次也明显稀少,交通条件变得不方便。交通条件也是被保障对象是否申请保障房的一个非常重要的影响因素。如洪山区和平街有大量住房困难户,但公租房位于南湖,如果入住该公租房将面临交通、时间成本很高的问题,他们因此放弃了申请。调查还发现,居民对公共汽车非常依赖,通过轻轨出行的频数很少,表现为公共汽车的重要性指数即权重(0.159)远大于轻轨的权重(0.018),这表明除了方便的因素,价格也是一个很重要的原因。

(6)心理状况。在组成被保障对象福利的 6 个功能指标中,保障房社区居民心理状况上升非常显著,增长幅度仅次于居住条件,模糊评价值从 0.245 上升到 0.771,上升率为 214.33%。其中,安全指标增长最为显著,调查中发现,89%的居民认为自己现在居住的小区安全状况比以前要好很多,这可能是由于居民之前的居住地的治安环境比较混乱,或者由于是自己临时性租住,因不稳定而缺乏安全感。

从各功能和能力指标变化的横向对比看,被保障对象入住保障房社区前后的居住条件、心理状况有了令人满意的巨大改善,但其他指标均有不同程度的恶化。其中,教育条件稍有下降,而生活条件和交通条件的下降率均达到了 40%左右,这两个指标的大幅下降都和保障房的选址比较偏远有比较明显的关系,生活条件的下降还和公共设施的不完善密切相关。就业条件的下降除了离工作机会的距离发生了变化之外,还有被保障对象自身人力资本方面的原因。

四、结论

本文在森的功能和能力福利理论上建立保障房社区居民福利的评价指标体系,测算了居民入住保障房社区前后福利水平的变化程度。研究发现,入住保障房社区后,福利水平模糊评价值从 0.466 上升到 0.516,被保障对象福利水平有所提高,但提升率只有 10.58%,提升的程度还不够大,应该来说还没有达到政府预期的目标。

究其原因,首先,保障房(公租房)选址较偏或者太集中是被保障对象的福利增加幅度较小的重要原因;其次,保障房社区公共设施的不完善也是目前保障房满意度不高的重要因素;最后,被保障对象的福利水平整体较低还和他们的人力资本较低有关。在今后的保障房建设中,规划选址应该偏重住房困难家庭更多的区域,同时尽量建在市区或用工量大的地方,让被保障对象乐意入住。其实,也可以考虑设立公租房租赁公司,在全市空置房中搜索合适房源,满足不同居民的需要。另一方面,为进一步提高生活质量,加强保障房小区的公共服务设施建设也是保障房建设的一个重要方面。政府还应该加强对低收入居民的再教育培训投入以提高其人力资本,增加其就业机会,提高其福利水平。

(下转第 140 页)