

房地产价格影响因素研究

——基于probit模型的视角

周 葛 亮

(南京大学,南京 210093)

摘 要 通过选取2009年中国31个省市(除去香港、台湾、澳门)的相关数据作为样本,利用probit模型实证分析了房地产价格的主要影响因素,最后得到居民储蓄额与城镇人口数均与房地产销售价格呈显著正相关的关系。

关键词 房地产价格;probit;实证分析

中图分类号 F293.3 **文献标志码** A **文章编号** :1673-291X(2011)24-0153-02

一、引言及文献述评

近些年来,中国房地产市场快速发展,房地产价格也是急剧上涨,并吸引了大量的投资者,房地产因此也成为了国民经济的基础性、先导性产业,房地产行业直接或间接影响到了60多个行业,但是少数城市房地产价格的快速上涨也导致了一些家庭的购房困难,直接影响到了国民经济的健康发展,不利于社会的和谐稳定。政府先后也出台了一系列的宏观调控政策以调控房价,但却收效甚微,未能取得预期的效果,因此深入分析影响中国房地产价格的影响因素,实证探讨房地产行业,具有很强的现实意义。

经济学的经典理论认为,居民消费水平与其收入密切相关,从生命周期的角度来规划消费支出,家庭的资产配置将对消费产生影响。在世界范围内,住房也被越来越多的人作为一项重要的家庭资产来配置。20世纪90年代以后,各国学者就开始采用宏观经济模型来研究房价的变化,他们得出宏观经济变量在一定程度上可以解释房价波动的结论。国外代表性的有以美国四大城市从1970年第一季度至1986年

第三季度的数据为样本,并采用时间序列截面分析的方法,得出房价和成年人口比例、人均收入以及随后若干年的价格变化呈正相关关系。国内也有不少对此做出研究的,危冠元从八个方面阐述了影响房地产价格的经济因素,有房地产供求因素、社会因素、人口因素、房地产投机因素等。王金明、高铁梅利用变参数模型对中国房地产市场的需求与供给函数进行了动态分析,认为收入是影响需求的主要因素,房价是影响供给的主要因素,因此将房地产价格控制在合理的范围是保证房地产发展的根本前提。于淼也认为,房地产的供不应求导致了价格的不断上扬,并作出了预测,他认为,在国家宏观调控的大背景下,房价在短时间内小幅上涨,在长期内上涨趋势不会过快。

二、房地产销售价格的实证分析

在对房地产的发展情况简单了解的基础上,本文从《中国统计年鉴》和中经网产业数据库选取了2009年中国31个省市(除去香港、台湾、澳门)的相关数据作为样本来分析房地产价格的主要影响因素,相应的变量名称及具体含义(见表1)。

变量名称(单位)		变量含义	
被解释变量	y	元每平方米	商品房销售价格
解释变量	X1	万元	教育经费
	X2	亿元	城乡居民储蓄存款
	X3	万人	城镇人口数
	X4	万平方米	商品房销售面积
	X5	/	居民消费价格指数

表1中各省市教育经费的投入会使得当地教育质量的上升,从而使得学生的人数增多,增加了人口流动,但是具体教育经费与商品房价格之间的相关性不明。城乡居民储蓄存

款越多说明居民有能力购买房产,但是是否与商品房销售价格有很强的相关性则不清楚。城镇人口数越多则往往会对商品房的需求越大,但是还要考虑到当地商品房供给因素的影响

收稿日期:2011-05-28

作者简介:周葛亮(1988-),男,江苏徐州人,硕士研究生,从事宏观经济学与计量经济学研究。

响。商品房销售面积和居民消费价格指数与商品房销售价格是否具有相关性都不清楚。

对于被解释变量只取两个不同值的情形,本文采取二元选择 probit 模型进行回归,模型形式为 $y_i = \beta_0 * x_{i1} + \beta_1 * x_{i2} + \beta_2 * x_{i3} + \beta_3 * x_{i4} + \beta_4 * x_{i5} + \varepsilon_i$, 其中 y_i 为二元选择变量 即 $y_i = \begin{cases} 1 & (y > 4681) \\ 0 & (y < 4681) \end{cases}$

表 2

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	- 5.127067	2.445829	- 2.096249	0.0361
LOG(x2)	4.058758	1.582631	2.564565	0.0103
LOG(x3)	4.207083	1.774702	- 2.370586	0.0178
McFadden R- squared	0.412275	Mean dependent var		0.258065
S.D. dependent var	0.444803	S.E. of regression		0.338447
Akaike info criterion	0.864757	Sum squared resid		3.207292
Schwarz criterion	1.003530	Log likelihood		- 10.40373
Hannan- Quinn criter.	0.909994	Restr. log likelihood		- 17.70170
LR statistic	14.59594	Avg. log likelihood		- 0.335604
Prob(LR statistic)	0.000677			
Obs with Dep=0	23	Total obs		31
Obs with Dep=1	8			

由表 2 可知,回归得到居民储蓄存款与房地产销售价格呈显著正相关,城镇居民数与房地产价格负相关的关系。我们可知居民储蓄存款越多,其家庭富余财产就越为充足,在有购房能力的前提下,面对火热的房地产市场也有能力加入到买房大军中来,因此会在需求方面对房地产价格有了正相关的影响。对于实证得到的城镇人口数对房地产销售价格呈正相关关系,符合我们的主观认知。因为城镇人口数越多,会推动对商品房的需求,从而会引起商品房房价的上涨。比如东南沿海一带,经济发达且人口密集,房价是一升再升,而新疆内蒙古一带地广人稀(城镇人口少),房价则相对来说比较低。

对于其他解释变量如教育经费的投入、商品房销售面积、居民消费价格指数因为其 p 值检验没通过因而被剔除,但并不能说明其对房地产价格没有影响,在进行逐个回归时,均显示出对房地产价格或正或负的相关关系,或是由于其中存在的多重共线性因素,或是由于所得数据的局限性使得在模型中对房价的影响不显著。

三、结论与政策建议

用城镇居民储蓄额的增加可以用来反映人民生活水平

(其中,4681 为从中经网产业数据库得到的全国商品房的平均价格)。即可以理解为大于全国均价的为高房价取 1,小于全国均价的低房价取 0。

为消除掉单位不同的影响,本文首先对他们取对数,再使用 Eviews 软件进行回归分析,并删去回归检验不显著的解释变量,回归估计结果(见表 2):

的提高,进而可以反映居民住房消费能力的提高,同时也使居民有了改善居住水平的愿望,这样就刺激了对房地产的需求,从而在一定程度上推动了房价的上涨。房地产的需求主体是人,一般而言,人密度高的地区,对房地产的需求相应增加,因此导致房地产价格水平趋高;且由于人口密度高,促进了商业、服务业、娱乐和旅游观光等事业的发展,从而也会推动房地产价格上升。

但是房地产价格的提升也给城市居民都来了沉重的负担,比如中国一些大城市,像北京、上海、杭州等的房价已经相当于甚至高于美国中等城市的房价,因此很有必要抑制房价的过度增长。

相对于房产的需求,政府可以加大房屋的供给,就像政府在推广的“经济适用房”的建设,房屋供给的增多会在一定程度上抑制房价的上涨。对于居民储蓄额的增加,政府可以增加炒房者的成本,来抑制房地产的投机需求。政府也可以在各方面支持“卫星城”的建立,这样可以缓解城区的人口压力,减少对城区房产的需求。政府也可以适当加强公共产品的供给,比如改善交通可以使购房者有更多的选择,而不是全部集中于主城区。

参考文献:

- [1] 周泽辉,赵娜.中国商业银行开设网络银行的决策行为研究[J].中国物价,2011,(2).
- [2] 姜茜娅,许莹.中国房地产价格影响因素实证分析[J].大众商务,2010,(8).
- [3] 高波,王辉龙.长三角房地产波动与居民消费的实证分析[J].工业经济研究,2011,(1).
- [4] 高铁梅.计量经济分析方法与建模——Eviews 应用及实例[M].北京:清华大学出版社,2009.

[责任编辑 陈凤雪]