

云南省贫困片区居民收入差距分析与预测——以昭通市鲁甸县为例

石璐, 扈立家* (西南林业大学经济管理学院, 云南昆明 650224)

摘要 以云南省昭通市鲁甸县为例, 根据 2002~2011 年鲁甸县居民收入差距的数据, 运用 Compertz 曲线模型, 用 Eviews 软件进行拟合, 对鲁甸县居民收入差距进行分析, 并给出了 2012~2015 年鲁甸县居民收入差距的预测值, 预测结果显示鲁甸县的居民收入差距会继续扩大。提出了缩小鲁甸县居民收入的相关对策, 为云南其他国家级贫困县居民收入差距扩大问题的解决提供启示。

关键词 鲁甸县; 贫困片区; 居民收入差距; Compertz 曲线模型; 分析与预测

中图分类号 S-9 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2013)09-04109-02

Analysis and Forecast on Residents Income Gap in Poor Area in Yunnan Province—A Case in Ludian County of Zhaotong City
SHI Lu et al (School of Economics and Management in Southwest Forestry University, Kunming, Yunnan 650224)

Abstract With Ludian County in Zhaotong City, Yunnan Province as an example, according to data of residents income gap during 2002-2011, using Compertz curve model, Eviews software was adopted for fitting, the residents income gap in Ludian County was analyzed. The predicted value during 2012-2015 was put forward. The prediction results showed that the income Gap will continue to expand. Several corresponding countermeasures to shorten the gap were put forward, which will provide enlightenment for solving residents income gap expanding problem in other state-level poverty counties of Yunnan.

Key words Ludian County; Poverty region; Income gap of residents; Compertz curve model; Analysis and forecast

近年来,越来越多的学者注意到,在城乡收入差距不断扩大的大环境下,农户之间收入差距也在逐渐扩大,这无疑使日渐凸出的“三农”问题雪上加霜。在研究农户间收入差距时,一些学者发现随着近几年国家对国家级贫困县扶持力度的加大和贫困县内劳动力的流动,贫困县内居民的收入差距也在日益扩大,贫困县作为“三农”问题的敏感地带,贫困县居民收入差距问题也受到了很大的关注。云南省有 73 个国家级贫困县,云南贫困县数量和贫困人口都居全国第一,所以与其他省相比,贫困县居民收入差距的扩大对云南省农户内收入差距的影响将是最大的^[1]。笔者以昭通市鲁甸县为例,探讨云南省贫困片区居民收入差距的趋势,并运用 Compertz 曲线模型对这一趋势进行预测,提出了缩小居民收入差距的对策建议。

1 研究方法与数据来源

1.1 研究区概况 鲁甸县位于云南省东北部,东北与昭通市政府所在地昭阳区接界,东南与贵州省威宁县毗邻,山区众多,多数贫困人口都分布自然环境恶劣,交通设施落后,科教文卫事业发展缓慢的山区和半山区,有些少数民族甚至处于集体贫困状态,扶贫的成本非常高。由于自然资源匮乏,劳动力大多数都弃农进城打工,剩下的老幼病残每年的收入只能维持基本的生活,这种现象导致劳动力多的家庭在收入上有很大的优势。由于教育的落后,即使是进城打工的劳动力,也由于缺乏技术导致收入很不理想,而拥有技术的劳动力由于其替代性小,工资比缺乏技术的劳动力高出许多。当地政府只重视扶持规模以上的企业,缺少对中小企业的企业的重视,使得中小企业可用资源微乎其微,中小企业发展极其缓慢。

1.2 研究方法 Compertz 曲线模型的原始公式为 $\dot{Y}_t = La^{b^t}$, 在两边同时取对数得 $\ln \dot{Y}_t = \ln L + b^t \ln a$ 。若选用有增长上限的曲线趋势模型,当增长上限事先无法确定时,不能运用 LS 命令估计参数,可以采用三和值法。三和值法的具体方法为:若模型有 3 个未知参数,将数据 3 等分,如果数据不能等分成 3 等分,可以舍弃几个最早的数据^[2]。

根据修正指数曲线的三和值参数计算公式,Compertz 曲线的计算公式为:

$$\ln a = (\sum_2 \ln y_t - \sum_1 \ln y_t) \frac{b-1}{(b^n-1)^2}$$

$$b = \sqrt[n]{\frac{\sum_3 \ln y_t - \sum_2 \ln y_t}{\sum_2 \ln y_t - \sum_1 \ln y_t}}$$

$$\ln L = \frac{1}{n} (\sum_1 \ln y_t - \frac{b^n-1}{b-1} \ln a)$$

1.3 数据来源 根据鲁甸县历年统计公报和《云南统计年鉴》^[3],计算得到鲁甸县城镇居民人均可支配收入和农村居民人均纯收入(表 1)。将城镇居民人均可支配收入减去农民人均收入,得到收入差距,记为 x_t , 2002 ≤ t ≤ 2011。昭通市鲁甸县城镇居民收入与农村居民收入差距变化趋势见图 1。

表 1 2002~2011 年昭通市鲁甸县城镇居民收入与农村居民收入差距 元

年份	城镇居民人均 可支配收入	农村居民 人均纯收入	收入差距 x_t
2002	5 484	993	4 491
2003	5 780	1 055	4 725
2004	6 280	1 181	5 099
2005	7 140	1 286	5 854
2006	7 769	1 464	6 305
2007	8 615	1 688	6 927
2008	9 886	1 990	7 896
2009	11 328	2 336	8 992
2010	12 375	2 572	9 803
2011	13 527	3 046	10 481

注:数据来源于昭通市鲁甸县历年统计公报。

作者简介 石璐(1988-),女,河北秦皇岛人,硕士研究生,研究方向:企业管理,E-mail:sl030688@163.com。*通讯作者,博士,教授,硕士生导师,从事农村发展研究,E-mail:hulijia2003@163.com。

收稿日期 2013-03-14

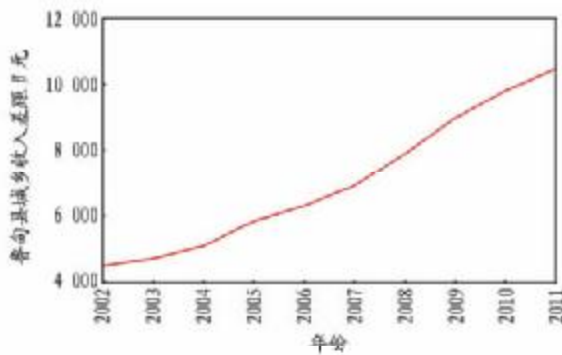


图1 昭通市鲁甸县城镇居民收入与农村居民收入差距变化趋势

由图1、表1可知,2002~2011年鲁甸县城镇居民收入与农村居民收入都在增长,但是二者的差距呈不断扩大趋势。

2 结果与分析

因为 Compertz 曲线模型是有增长上限的模型,但是目前其增长上限无法确定,所以应采用三和值法。根据三和值法的相关规定,去除 2002 年的数据后,把剩余的数据 3 等分,并计算出各段数据对数的和值。各阶段对数和值见表 2。

表2 各阶段对数和值

阶段	年份	$\ln y_i$
第一阶段	2003	8.460 62
	2004	8.536 80
	2005	8.674 88
$\Sigma_1 \ln y_i$		25.672 30
第二阶段	2006	8.749 098
	2007	8.843 182
	2008	8.974 112
$\Sigma_2 \ln y_i$		26.566 390
第三阶段	2009	9.104 091
	2010	9.190 444
	2011	9.257 319
$\Sigma_3 \ln y_i$		27.551 850

根据修正指数曲线的三和值参数计算公式,计算得出: $a=1.807\ 117\ 1$; $b=1.032\ 965\ 748$; $L=281.771\ 696\ 3$ 。

运用 Eviews 软件,将上述计算结果 a 、 b 、 L 赋予初值,在方程式命令栏中输入 $\hat{Y}_t = La^{b^t}$,即可得到预测值和预测趋势(图2)。

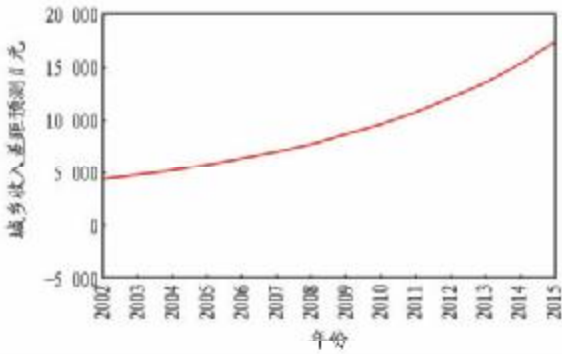


图2 鲁甸县城镇居民收入与农村居民收入差距变化趋势预测

由图2可知,2012~2015年鲁甸县城镇居民收入与农村

居民收入差距仍会不断扩大。2011年的预测值为10 785.57,2012年的预测值为12 103.96,2013年的预测值为13 633.00,2014年的预测值为15 412.93,2015年的预测值为17 492.82。由预测结果也可以看出,鲁甸县的城乡收入差距会继续扩大。

3 缩小鲁甸县居民收入差距的对策建议

劳动力和老幼病残收入的差距、技术工人和缺乏技术工人收入的差距、大型企业和中小企业发展的差距等一些系列原因都导致了鲁甸县城镇居民和农村居民收入差距不断扩大。鲁甸县作为国家级贫困县,本身整体居民收入水平就不高,如果收入差距继续扩大下去,就很有可能引发许多社会问题,因此缩小收入差距刻不容缓。

3.1 加大对农业的技术投入,调整农业产业结构,发展特色农业

因地区生产条件的差异,选择适宜的农业技术,并且加快农业技术向农业生产转化的步伐。鲁甸县的樱桃、苹果、牛干巴、核桃仁、青椒、麦芽糖等土特产食品享誉四方,但是由于市场渠道不畅通,交通不便利等原因,阻碍了其产业化发展。政府可以对相关特色产业的种植进行集体规划,组织统一销售,使其形成规模经济,提高农户们的议价能力,增加没有外出打工的农民的收入。

3.2 在重视扶持大型企业的同时,加大对中小企业的扶持力度

2011年鲁甸县全县工业企业35家,其中规模以上工业12家,规模以下工业23家。规模以上工业企业完成总产值152 152万元,比上年增长28.0%。规模以下工业企业产值7 487万元,增长0.9%^[4]。中小企业产值虽然有增长,但与规模以上的企业相比增长很小。鲁甸县中小企业的数量是规模以上企业的将近2倍,如果中小企业迅速增长将会缓解鲁甸县的就业压力,增加农民的收入。因此鲁甸县政府应该加大对中小企业的扶持力度,放宽中小企业贷款的政策,给中小企业发展创造一个良好的环境。

3.3 提高劳动力素质,加大教育投入,提供教育均等机会

教育面向农民,要因地制宜、因人施教。加大对农民的技术培训力度,提高农民获取市场信息和参与市场竞争的能力,使农民真正的受益于教育^[5]。因此,政府应加大教育的财政支持力度,在切实保障农村基础教育经费的投入前提下,对农民职业培训给予额外补助,发放教育补贴给贫困家庭,激发农民参与技术培训和学习的积极性。

3.4 改革现有户籍制度,提高农民的社会保障和劳动保障水平

城乡二元经济结构长期存在,在普通劳动力的迁徙过程中控制人口流动的户籍制度成为了最大阻碍。因此,要逐步破除城乡二元经济结构壁垒,使农村居民获得更多的就业机会和参与经济成果分配的权利。在有条件的地区建立和推广农村居民最低生活保障制度,积极稳妥的推进基本医疗及教育援助,逐步使农村扶贫制度化和规范化。对农民普及劳动相关的法律知识,增强农民的维权意识^[6]。

云南其他贫困县应以鲁甸县为鉴,加大农业技术投入,发展特色农业经济;增加农户的非农就业机会,提高劳动力

(下转第4128页)

村居民点建设情况见表 2。表 2 显示,农村居民点建设经统一规划、设计的仅占 20%,大部分农村建房没有统一的规划设计标准,选址混乱随意,朝向各异,前后错落不齐,小巷弯弯曲曲,村中道路较差,建筑层次差别大,致使农村居民点内部不合理,整体零乱不堪,比较典型的是“马路经济”的出现,公路修到哪儿,房子就建到哪儿,给安全埋下了隐患,也影响了村容村貌。虽然房屋的整体质量不断提高,但是由于盲目仿效攀比,造型设计随意,造成建筑风格混杂、整体景观差(表 3)。

2.4 房屋设计标准差,功能混乱 从目前农村的居住建设情况分析,80%以上的农村住户没有标准化的设计模式。一方面由于农村居民点缺乏科学的功能规划,布局结构混乱,道路网络不合理,主房、辅房(柴房、宿舍、厕所)基本按联体或连片设置和附地相互分割包围,晒场、庭院、家庭作坊混杂,造成了用地浪费及环境质量的恶化;另一方面是长期以来实行的“一户一宅”的私人宅基地政策,无形中也造成了浪费。住宅在耐久性、安全性、舒适性、节能性等方面普遍较差。

2.5 基础配套设施和公共服务设施建设滞后 由于民居的散居,导致农村基础配套设施建设工程量大、成本高、到位

难、水平低,大量农民不能享受基础配套设施,生活质量较低,“脏、乱、差”现象比较严重。如排水不畅,许多村无暗沟,甚至连明沟也没有,或者是有排水沟而不加以疏通,一遇大雨,顺地蔓延,既影响村容整洁又传播疾病;另外就是绝大部分农村缺乏公共活动场所。

表 2 调研村庄农村居民点建设情况统计						%
序号	项目内容	统计参数				
1	村庄规模	适中	20	不适中	80	
2	统一规划、设计	有	20	无	80	
3	基础设施	道路硬化	有	40	无	60
		自来水供应	有	80	无	20
		污水垃圾集中处理	有	20	无	80
		室外照明	有	20	无	80
		通讯设施	有	100	无	0
4	公共服务设施	村(居)委会	有	100	无	0
		文化室	有	60	无	40
		老年活动室	有	20	无	80
		卫生室	有	80	无	20
		运动场所	有	20	无	80
		购物场所	有	100	无	0
		文化宣传栏	有	80	无	20
		公厕	有	20	无	80
	幼儿园	有	20	无	80	

表 3 调研村庄农村住宅总体情况

序号	项目内容		统计参数				
1	宅基地平均面积//m ²	户均	227.88	户均人口	4.1	人均	55.58
2	住宅面积//m ²	户均	130.8	户均人口	4.1	人均	31.9
3	住宅层数比例//%	1 层	11.8	2 层	72.4	3 层及以上	15.8
4	各种结构形式比例//%	砖混结构	96.1	砖木结构	3.0	其他结构	0.9
5	建筑风格与地方性符合程度//%	符合	3.9	基本符合	10.2	不符合	85.9
6	耐久性、安全性、舒适性、节能性方面//%	符合	7.1	基本符合	19.3	不符合	73.6
7	设施配套、功能健全方面//%	符合	9.1	基本符合	16.8	不符合	74.1

3 结论与建议

通过调研发现,池州地区村庄普遍存在闲置土地太多,建筑密度、建筑容积率低,人均住宅用地大,居民点缺乏统一规划建设等问题,在以后的农村居民点整治中应采取以下对策。

3.1 科学规划,节约用地 村庄规划编制应依据国民经济和社会发展规划、镇总体规划、乡规划、村庄布点规划等上位规划,与土地利用总体规划相衔接,并与交通、农业、水利、环保、教育等专项规划相协调。应合理确定村庄规模,优化村庄住宅和公共设施空间布局。规范土地整理,充分利用荒地和废弃地,严格限制占用耕地。

3.2 合理配置村庄基础设施 优先安排村庄道路交通、供水、污水和垃圾收集处理、电力通讯等关系村民生产生活的紧迫性基础设施。按照统筹配置、共建共享的方式,合理确定基础设施规模和布局,明确界限范围。

3.3 完善村庄公共服务设施 统筹村委会、党员活动室、农村书屋、老年活动室、卫生所、健身场所等公共服务设施和公共活动空间的建设,提高公共服务设施的利用效率。

3.4 规范住宅建设、突出特色 划定宅基地范围界线,引导公寓式住宅,限制独立式住宅,对农房建设高度、结构、风格、颜色提出指导性意见;居民点建设应与当地经济社会发展实际相适应,充分考虑地形地貌,兼顾民风习俗,保护历史文化遗产,突出地方特色。

参考文献

[1] 余劲,孙春阳.中国农村居民点农村土地整理研究评述[J].中国土地科学,2008(5):69-71.
[2] 卢东葵.安徽省农村居民点用地整理问题与对策[J].安徽农业科学,2011(29):18215-18217.
[3] 彭鹏,姜志梅,冯松松.含山县农村居民点土地整理研究[J].小城镇建设,2011(7):60-63.
[4] 姜志梅,梅彭鹏,张颖.安徽省巢湖市三星村居民点土地整理研究[J].北京农业,2012(1):61-62.

(上接第 4110 页)

的技术水平和综合素质。重视中小企业的发展,为中小企业提供更多的资源,提高农民的社会保障制度。

参考文献

[1] 周紫林,成团英,杨双秀,等.云南国家级贫困县的贫困难题及破解研究——以龙陵县为例[J].现代商业,2011(15):24-25.

[2] 易丹辉.数据分析与 EViews 应用[M].北京:中国统计出版社,2007.
[3] 云南省统计局.2011 云南统计年鉴[M].北京:中国统计出版社,2011.
[4] 鲁甸县[EB/OL].http://baike.baidu.com/view/466733.htm.
[5] 李更生.中国农村居民收入差距的研究分析[J].当代经济,2006(4):54-55.
[6] 成卓.农村贫困地区社会保障制度的困境及建设思路[J].安徽农业科学,2011,39(30):18903-18905,18918.