

新农村信息化建设效果评价指标体系研究

白万平 (贵州财经学院, 贵州贵阳550004)

摘要 在探讨新农村信息化建设重要性基础上, 以西部地区农村信息化建设为背景, 采用层次法, 从农村信息化基础设施、涉农信息资源的开发和利用、农村信息化保障机制、信息化效果和信息化特色5个方面构建农村信息化建设效果评价指标体系, 并确定评价标准。

关键词 “三农”问题; 新农村信息化; 效果评价

中图分类号 F302.4 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2008)31-13910-03

Study on the Effect Evaluation Index System of New Rural Informatization Construction

BAI Wan ping (Guizhou Finance and Economics Institute, Guiyang, Guizhou 550004)

Abstract Based on discussing the significance of new rural informatization construction, with the rural informatization construction in Western China as the background, hierarchy method was used to construct the effect evaluation index system of rural informatization construction from 5 aspects of rural informatization basic infrastructure, the development and utilization of agro-information resources, rural informatization guarantee mechanism, informatization effect and informatization characteristics. And the evaluation standards were confirmed.

Key words Three Agriculture Issues; New rural informatization; Effect evaluation

1 新农村信息化效果评价的重要意义

新农村信息化是社会主义新农村建设的重要组成部分, 是一项由政府主导、企业参与、按市场方式运作、重在实效, 受到全民关注的工作, 是运用现代农业技术改造传统农业, 引导农民快速致富, 迈向全面小康的强大推动力, 其最终目的是缩小城乡数字鸿沟, 使处在偏远地区的农民共享现代物质和精神文明成果。

2004~2008年连续5年, 中央“1号文件”围绕解决“三农”问题分别就农民增收、农业增产、新农村信息化建设等提出了具体的意见和要求, 这是继20世纪80年代中央就农村政策和改革连续下发5个“1号文件”后兴起的新一轮政府对“三农”问题的高度关注。在这4个文件中, 信息化对解决“三农”问题的作用一次次得到强调, 在2004年中央1号文件主要从发挥市场机制作用, 搞活农产品流通的角度提出要“开展信息服务”; 2005年中央1号文件从加强农村基础设施建设, 改善农业发展环境的角度提出要“加强农业信息化建设”; 2006年中央1号文件提出“要积极推进农业信息化建设, 充分利用和整合涉农信息资源, 强化面向农村的广播电视电信等信息服务, 重点抓好‘金农’工程和农业综合信息平台建设工程”; 2007年中央1号文件则用一个部分的篇幅讨论加快农业信息化建设的问题, 即“用信息技术装备农业, 对于加速改造传统农业具有重要意义。健全农业信息收集和发布制度, 整合涉农信息资源, 推动农业信息数据收集整理规范化和标准化。加强信息服务平台建设, 深入实施‘金农’工程, 建立国家、省、市、县四级农业信息网络互联中心。加快建设一批标准统一、实用性强的公用农业数据库。加强农村一体化的信息基础设施建设, 创新服务模式, 启动农村信息化示范工程。积极发挥气象为农业生产和农民生活服务的作用。鼓励有条件的地方在农业生产中积极采用全球卫星定位系统、地理信息系统、遥感和管理信息系统等技术”; 在2008年的中央1号文件中多处提到农业信息化问题, 并在第4部分中用一整段强调农村信息化的推进, “积极推进农村信息化。按照求实效、重服务、广覆盖、多模式的要求,

整合资源、共建平台、健全农村信息服务体系。推进‘金农’、‘三电合一’、农村信息化示范和农村商务信息服务等工程建设, 积极探索信息服务进村入户的途径和办法。在全国推广资费优惠的农业公益性服务电话。健全农业信息收集和发布制度, 为农民和企业提供及时有效的信息服务”。

5个“1号文件”反映出中央对新农村信息化建设重视程度的逐步加强, 反映了改造传统农业、解决“三农”问题越来越离不开信息化, 同时也是对小平同志所说的“四个现代化, 那一化都离不开信息化”精辟论断的最好诠释。可以说, 我国农业信息化建设、新农村信息化建设赶上了前所未有的发展机遇。农村信息化建设成为落实科教兴国战略、繁荣农村市场经济、解决“三农”问题, 缩小城乡数字鸿沟, 推进农村小康建设及城乡和谐发展的一把金钥匙。

自2006年以来, 各地区、各涉农部门争先恐后地将农村信息化作为工作重点之一, 为农业、农民、农村构建信息服务平台提供信息服务。但在西部地区, 通过调查发现, 由于各地农村信息化定位欠准确, 存在盲目攀比、标准不一、多头管理等问题, 各地还没有形成比较完善的协调机制, 出现了重复投入、企业恶性竞争、农民因信息化而加重负担等现象, 因此, 有必要建立农村信息化建设效果评价指标体系, 以便各地区分层次、分阶段推进农村信息化, 逐步实现城乡信息一体化。

2 新农村信息化建设效果评价指标体系设计原则

2.1 政府推进信息化应坚持的原则 在新农村信息化建设中, 政府的职能就是主导推进农村信息服务, 在社会主义市场经济条件下, 农村信息服务需要遵循市场规律。基于我国农村社会经济发展不平衡、区域差距大的现实, 在信息化推进中政府需要坚持以下原则, 一是坚持走适合地区实际的发展道路, 不能盲目照搬外国和发达地区的发展模式。需要针对不同地区的社会经济发展水平, 探索不同的信息化发展模式。二是坚持以农民为本、为农民服务的宗旨和信息化的公益性质, 农业信息服务机构不能变成追求经济利益的场所。三是坚持政府的主导作用和承担提供公共产品的责任, 增加农村信息化投入, 提供公共服务, 加强监管。四是以“农业增效, 农民增收, 农村和美”为目标, 推进农村和谐发展。我国小规模农户占主体的状况将长期存在, 农村信息服务的主要

作者简介 白万平(1963-), 男, 重庆人, 教授, 从事数量经济方面的研究。

收稿日期 2008-08-20

对象、目标和政府职能定位都必须从这一实际出发。面对信息消费能力差、弹性强的小规模农户,不能把信息服务变成牟利的工具,更不能把政府提供公共产品的责任推向市场,推给社会和农民。

2.2 建立评价体系应遵循的原则 准确把握西部地区现阶段农村信息化建设的现状并作出客观的评价,是进一步推进农村信息化工作必不可少的环节。通过实地调查研究和对西部地区农村社会经济条件的分析,考虑到现阶段西部地区农村信息化基础较落后、起步较晚、发展较快等实际,紧紧围绕新农村信息化服务功能的定位,在建立新农村信息化建设效果评价体系时遵循以下原则,一是科学性原则。科学性是制定评价指标体系最基本的原则。社会主义新农村信息化建设效果评价指标体系以科学发展观、农村信息化的有关理论为指导,以信息经济学理论和统计学理论为依据,结合西部地区农村信息化水平和特点而设计的指标体系和评价方法。二是系统性原则。系统性指对新农村信息化进行系统层次划分时要符合基本的思维逻辑,既要考虑正效益,也要考虑负效益;既要考虑定量评价指标,也要考虑定性评价指

标。三是操作性原则。我国大部分农村信息化程度还相当低,基础设施还较薄弱,农民信息意识和信息能力都较弱,在设计中,本着少而精、易于接受和便于操作的原则进行筛选,选出其中最有代表性、实用性和可获取的指标。这些指标不仅要有相对明确的含意,计算简明易懂,能够比较准确反映新农村信息化建设效果,同时数据还要容易取得,具有可操作性,以便能便捷准确地评价新农村信息化建设效果。四是导向性原则。评价指标体系不仅要有利于政府部门和公众进行纵向和横向效果比较,使政府相关部门在推进新农村信息化建设中更好地把握关键环节,有所为有所不为。更重要的是,通过新农村信息化建设,能为广大农民带来实惠,使农业增产、农民增收、农村发展。既要解决“最后一公里”的问题,也要作好“开始一公里”的工作。

3 新农村信息化建设效果评价指标体系的设计与构成

在评价指标体系设计中,拟以农村乡镇或县区为评价对象,按照评价指标体系的设计原则,重点从5个方面反映新农村信息化建设效果,设置了5个一级指标、17个二级指标和29个观测点(表1)。

表1 新农村信息化建设效果评价指标体系

Table 1 The effect evaluation index system of new rural informatization construction

一级指标	权重	二级指标	权重	观测点	A类标准	C类标准
First-grade indices	Weight	Second-grade indices	Weight	Observation point	Standards of A type	Standards of C type
农村信息化基础设施 Rural informatization basic infrastructure	25	电视覆盖率	5	百户家庭电视数	100	60~79
				卫星电视覆盖率 %	100	80~89
		电脑及联网用户数	10	百户家庭电脑数	10	3~5
				电脑上网率 %	100	80~89
		百户家庭电话用户数	5	固定电话	90	40~59
移动电话	90	50~69				
远程教育	5	千人站点数	1	0.3~0.6		
涉农信息资源开发与利用 Development and utilization of agro-information resources	25	乡镇网站建设	5	站点年服务人次	5 000	2 000~2 500
				乡镇涉农网站数	5	1~2
		年信息消费支出	10	年人均点击数	5	1~2
				户均电话费 元	1 200	300~600
		年农业技术推广应用项目	10	户均上网费 元	200	50~100
				种植业项目数	5	1~2
		养殖业等项目数	5	1~2		
乡镇政府网站、手机信息采集上传发布	5	农资、农产品供求信息上传发布数 条	50	10~20		
信息化保障机制 Informatization guarantee mechanism	20	信息收发机构和制度(乡镇级专门涉农信息机构)	10	用工信息、公益性信息等采集上传数 条	50	10~20
				信息接收、发布机构与制度	机构、制度健全并执行	有机构、制度
		收发信息数 条	100	灾情疫情上传下达及时,治理快	上报较慢,造成人为损失较大	
		信息人员配备	5	村级专门信息管理人员配备率 %	100	50~70
信息化效果 Informatization effect	30	农业增产	10	信息化设施、人员经费的投入占同级财政支出比重 %	6	2~3
				农业产值比2000年年均增长 %	10	6~7
		农民增收	10	农民收入渠道多元化,收入比2000年年均增长 %	15	6~9
				环境保护、乡镇文明	5	水土保持好,“三废”排放增长率 %
		千人违法案件数	1	1.6~2.0		
适龄青少年高中阶段入学率 %	80	30~60				
信息化特色 Informatization characteristics	20	管理民主	5	办事程序和结果公开率 %	100	60~70
				信息化示范家庭	10	信息化示范户作用发挥
因地制宜创建信息化特色	10	结合当地实际,在农产品市场信息服务、劳务输出信息服务等方面有特色	特色明显,效果显著	特色有待突出,效果不够显著		

3.1 农村信息化基础设施 基础设施是农村信息传递渠道畅通的重要前提和保证,下设的4个二级指标分别从电视、

电话、电脑和远程教育4个方面综合说明信息化基础设施建设状况,同时设置了对应观测点。4项有关基础设施的二级

指标刻画了农村信息化基础设施的现状和需要努力的方向与目标。

3.2 涉农信息资源开发和利用 在信息化基础设施建设到一定程度后,涉农信息资源的开发和利用成为农村信息化建设的关键,是全方位地为农民提供准确、及时的信息服务,打造现代农业的必要前提,在乡镇一级建立农民自己的网站并提供有当地特色的信息是反映信息资源丰富度的指标,在此以乡镇网站年人均点击数表示;年人均信息费支出占消费支出比重反映农民对信息的消费能力和重视程度,而每年农业技术推广应用项目数则反映各级政府对现代农业的推广力度和效果;信息采集上传数(以信息的条数记)反映农民进行信息交流的积极性。

3.3 农村信息化保障机制 农村信息化建设需要在制度、财力和人员等方面提供长期稳定的保障,形成农村信息化推进的长效机制。在此选取信息收发制度、村级信息人员配备和信息化经费投入占财政支出比重反映保障机制的建设状况。

3.4 信息化效果 信息化建设的核心是解决“三农”问题,但必须在科学发展观的指导下保持可持续发展,既要计算短期的经济效果,又要考察对生态环境的保护和文明程度的提高。因此,在刻画短期经济效果时,可以用信息化实施前后的农业产值年增长率对比描述信息化促进农业增效情况,以农民增收速度的对比反映信息化促进农民增收效果;在刻画促进可持续发展效果时,用人均污染排放量(以三废排放量计算)对比反映环境保护的状况,万人违法案件数等对比反映文明程度的提高。“管理民主”是新农村建设的重要目标,借助信息化手段增加办事程序和结果的公开性和透明度,是农民的民主意愿和客观要求,因此选择该指标能够在一定程度上反映信息化建设对民主建设的改进情况。

3.5 信息化特色 在借鉴国外和发达地区农村信息化成功经验的同时,各地区应充分调动农民、企业和政府的积极性和创造性,结合当地区位、农业生产和农民生活的特点,创建信息化特色。在此,从两个方面考察:一是信息化示范家庭是否起到带动作用;二是在信息处理、信息传播和信息服务等方面是否紧扣当地实际,体现出特色。

(上接第13897页)

引力。

(6) 近年来,政府实施了一系列旨在开放内陆省份,促进其发展以缩小东西部差距的政策。而这些政策确实也起到了一定效果,这从2004年后Theil系数的发展趋势上可以得到印证。这无疑会对劳动力的省际迁移产生一定的影响。然而由于迁移惯性的影响,劳动力流动格局不会在短期内发生改变,加之沿海省份的经济优势依然明显,因此劳动力由内陆向东南沿海迁移的现象在未来相当长的一段时间内还将继续存在。

4 新农村信息化建设评价指标体系的应用

新农村信息化效果评价是对农村信息化建设定位的需要,同时也可以为各级政府确定不同阶段的发展目标提供重要参考,在具体评价时,各地区可以组织相关专家对各项指标确定等级和得分,最后计算出总得分(信息化特色单列),等级分为A、B、C、D4类,在评价指标体系中给出了A、C类标准,介于A、C之间的为B类标准,在C类之后的为D类标准。在29个观测点中有25个观测点是定量的,专家直接根据分值打出等级,4个定性观测点需要专家评定等级。评价出各观测点得分后,对前4个一级指标进行加权平均(同一个二级指标下的观测点权重相同)得出总分,由总分再确定等级。最终等级分为A、B、C、D。有D类观测点和信息化特色等级未能达到B及B级以上的不能评为优秀等级。A、B、C、D对应分值分别为95、80、65、50;各得分与等级对应关系为90为A,[75,90)为B,[60,75)为C,<60为D。在评价各地农村信息化效果时可以在相对稳定的前提下,根据变化适时对指标体系作调整(如5年调整1次)。

评价结果应在相应媒体上发布,以便调动地方政府、企业和农民对农村信息化建设的积极性,使农村信息化建设成为解决“三农”问题、缩小城乡差距的利器,最终实现城乡信息一体化。

贵州省将以此为标准在未来的1~2年中对农村信息化建设效果进行评价并定期在相关媒体上发布评价结果,一方面使农村信息化建设进一步引起全社会的关注,另一方面可以促成在保证特色的同时,使各地区准确把握农村信息化所处的程度,确定建设目标、统一建设标准和重点。有理由相信,有各级政府的高度重视和广大农民的积极性,农村信息化建设必将展现出美好的前景。

参考文献

- [1] 中共中央国务院.关于推进社会主义新农村建设的若干意见[N].2005.
- [2] 中共中央办公厅、国务院办公厅.2006~2020年国家信息化发展战略[R].2006.
- [3] 国务院信息办.加快农村信息化发展,缩小城乡差距[Z].2005.
- [4] 中共中央国务院.2004~2008年中共中央一号文件[Z].2004-2007.
- [5] 国家统计局.中国统计年鉴2006[Z].北京:中国统计出版社,2006.
- [6] 贵州省统计局.贵州统计年鉴2006[Z].北京:中国统计出版社,2006.

参考文献

- [1] ANAND S. Inequality and poverty in Malaysia: Measurement and decomposition [M]. New York: Oxford University Press, 1983: 142.
- [2] 曾绍阳,唐晓腾.社会变迁中的农民流动[M].南昌:江西人民出版社,2004: 32.
- [3] 甘联君,王峻慧.运用“推拉”模型分析农业劳动力迁移环境因素[J].生产力研究,2007(6): 24.
- [4] 朱农.中国劳动力流动与三农问题[M].武汉:武汉大学出版社,2005: 148-150.
- [5] NARAYANA MR. Policy and non-policy economic determinants of inter-regional migration of workers in developing country: Some new evidence based on a polytomous logit model for India [J]. Population Research and Policy Review, 1990 (6): 221-235.