

投入产出分析对河北省农业经济的影响

王志峰,杨英华,郑玉卿

(河北工程大学 科研处,河北 邯郸 056038)

[摘要]针对河北省当前农业经济发展存在的主要问题,利用投入产出分析法从农业资金投入、产业结构调整、支持保障体系三方面对河北省农业经济的影响进行了分析。对加速河北农业经济持续稳步发展、增加农民收入具有重要的现实意义。

[关键词]投入产出分析;农业经济;影响

[中图分类号]F221 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1673-9477(2008)03-0020-02

河北的经济以农业为主,农业的发展对全省经济的发展起着至关重要的作用。近年来,全省农业系统在省委、省政府的正确领导下,以“三个代表”重要思想为指导,紧紧围绕新阶段结构调整中心任务和农民增收基本目标,立足农业增效、农民增收、农村稳定,创造性开展工作,农业生产发展迅速,农民收入大有增长。但与发达省份相比差距还很大,为在新时期充分利用宏观调控机遇,实现河北省农业和农村经济全面、协调、可持续发展,我们选用一种科学、合理、适用的评价方法(投入产出法),对河北省农业经济的发展做出分析和评价,使河北省农业经济发展获得最大的经济效益。

一、投入产出分析方法及其模型

投入产出分析是将各个生产部门的直接和间接的联系看作一张错综复杂的网络。通过平衡方程,借用数学的方法分析中间产品、最终产品、总产出以及中间投入、初始投入、总投入之间的关系。投入产出分析法的基本用途是:编制发展计划,经济结构分析和综合平衡,预测经济系统的未来状况。

投入产出模型是投入产出分析的具体运用和表现形式。在农业中最常用的为以下模型:

在投入产出分析中,依据价值型投入产出表横向平衡关系所建立的分配平衡方程组矩阵的表现形式为:

$$X = AX + Y \quad (1)$$

式中: X —总产出列向量;

Y —最终产品列向量;

A —直接消耗系数矩阵, $A = (a_{ij})_{n \times n}$ 。

当价值型投入产出的直接消耗系数 A 满足:

- (1) $0 \leq a_{ij} < 1$ ($i, j = 1, 2, \dots, n$);
- (2) $\sum a_{ij} \leq 1$ ($j = 1, 2, \dots, n$);
- (3) 至少有一个 k ($1 \leq k \leq n$), 使 $\sum a_{ik} < 1$;
- (4) A 是不可约的。

则对任意给定的非负最终产品列向量 Y , 分配平衡方程组 $X = AX + Y$ 有唯一的非负解 X 。

二、河北省农业经济现状及存在的问题

(一)农业基础条件差,投入不足,农村经济持续发展和农民增收依然存在困难。

河北省农业生产基础条件差,公共基础设施薄弱,道路和农田水利设施陈旧,耕作技术落后,经营粗放,干旱严重。农业资金投入不足,而农业资金投入

直接影响农业再生产的补偿和扩张能力,没有高质量的投入,就不可能有高效的产出,也就没有农民收入的持续增长。目前河北省农业投入主要存在的问题一是投资规模偏小(1)国家财政对农业的实际支持程度下降(2)农村信用社贷款“存多贷少”(3)农户投入热情递减,边际报酬递减。二是投资比例不合理(1)政府用于农业的投入呈现“三多、三少”特征?(2)农户投资“重短轻长”。从我省的农民收入情况看,农业收入仍是农民收入的重要组成部分,农产品的价格波动直接影响着农民收入的增减幅度,但由于受市场供求影响,有时会出现增产不增收甚至增产减收的问题。这些都严重影响了农村经济可持续发展

(二)农业结构不合理,急需进一步优化调整

1996—2001年,河北省农村经济取得很大发展,农村社会总产值由4987亿元增加到9077亿元。其中,农林牧渔业产值由1298亿元增加到1680亿元,河北省农林牧渔业结构中,农牧业占主体地位,两者的产值之和占农林牧渔业总产值的95%左右。为此,值得注意的问题是,种植业在河北省农业产业结构中仍占有绝对比重,而且,1999年以前一直高于全国平均水平,而畜牧业、林业和渔业所占比重很小。特别是渔业生产的比重,全国是逐年迅速上升的,而河北省进入90年代以后则处于徘徊的状态。1990年河北省的渔业产值比重是2.77%,到1999年只提高到了3.18%,9年只提高了0.41个百分点,与此同时,全国则由5.36%提高到了10.31%,提高了4.95个百分点,升幅(按百分点计算)是河北省的12.07倍。这一差异充分说明河北省在农业发展中没有充分发挥出环渤海的优势,也正是由此拉开了与其他沿海省农业产业结构的差距。调整农业结构,成为实现农业经济跨越式发展的关键。

(三)农业体制约束大,农业的支持和保护体系不健全

河北省农业发展迟缓,最大的原因是农业发展体制约束依然较大。我国经济体制在向社会主义市场经济体制转轨时期,一系列宏观经济制度和微观经济秩序尚不完善,农业受到经济、社会、政治等多方面因素影响。地方性农业支持保护法规等不完善。农业税、农业特产税税率高,农民负担重,制约了结构调整和农民增收。农村居民社会保障制度尚在起步阶段,与城市社会保障体系相比,农村社保制度尚不规范,保障范围仍很狭窄,保障标准依然很低,特别是失地农民的生活保障问题尚未得到根本解决。加入WTO后日趋激烈的国际竞争和发达国家实力雄厚的农业补贴,为了增加河北省农业的竞争力,需要借鉴发达国家的先进经验,加强对农业的支持和保护。

[收稿日期]2008-04-25

[基金项目]河北省社会科学2007年度研究课题(编号:200703012)。

[作者简介]王志峰(1964-),男,河北邯郸人,高级工程师,研究方向:科研管理。

三、投入产出分析对河北省农业经济的影响

(一)使农业投入趋于合理,改善农业基础条件,增加农民收入

利用投入分析法对河北省农业主要投入主体政府农业投资、农业信贷投资,其他主体农业投资特别是农户进行关联分析,得出对农民收益影响最大的投入主体,针对各投入主体的投入效果,针对各投入项目的增收作用,针对农业投入中存在的主要问题,制定相应的对策,加大对农业的资金支持,提高资金的使用效果,对促进农民增收具有重要的现实意义。借鉴国外农业投入先进经验,即建立政府对农业支持保障制度,建立信贷对农业的投入机制,引导农户加大对农业的资金投入的基础上,提出我国加大农业投入,改善农业投入效果的政策建议为:一要提高政府对农业的支持力度,用足用好“绿箱政策”和“黄箱政策”;二要完善金融投资机制,增加信贷对农业的投入;三要完善农户投入机制,充分发挥农民在增加农业投入中的主体地位。

(二)优化河北省农业经济的结构调整

现代生产的一个特征是高度专业化。为此,当前农业产业结构调整的背景和所要解决的问题,与以前相比有很大不同。调整中所要解决的问题是:适应市场对农产品优质化和多样化的要求,提高农业经济的整体效益,增加农民收入。调整不是简单地多种点什么、少种点什么,而是合理配置资源,全面提高农产品质量和效益,优化农业区域布局,实现农业的可持续发展,实现城乡经济的协调发展。我们所研究的投入产出法在农村产业结构调整中可以从某一研究对象(经济实体)是个有机整体的观点出发,综合研究农村各业具体部门间的数量关系,这里既有农村各业的综合指标包括总产品、中间产品、收入、积累、消费,又包

括了按农产品部门的分解指标,二者有机结合。如利用某一综合产业实体与其各具体产业间的有机数量关系,可以较好地解决农业的全面发展和具体发展某一产业的关系,在综合平衡的基础上,确定每一具体农副产品的生产和分配,从而成为计划和预测的一种重要工具。投入产出分析可作为制定农业结构调整计划和预测的依据。

(三)分析重大决策,有利于建立健全农业支持保护体系

在社会化大生产中,各部门之间存在着各种各样直接和间接的关系,一项新的经济政策的实施往往会引起部门间的连锁反映。如何估价其影响以做出相应的决策是一个非常复杂的问题,投入产出模型在这方面有较强的功能。比如,就我国刚刚实行的“三农”政策而言,可以看出,这项新政策的实施并没有对农业的经济产生负面的影响。在其实施之前通过模拟得知,“三农”政策对于农业经济的发展有着巨大的推动作用,而在施行之后也如原先所预测的结果一样。因此,可以看出我国的投入产出分析法可以加强对农业的支持保护体系,完善农业政策法规体系,实现对农业支持保护的制度化和法制化。

[参考文献]

- [1]河北省人民政府办公厅.河北经济年鉴[Z].北京,中国统计出版社,1997-2002.
- [2]张干.投入产出分析方法在区域经济预测分析中的应用[J].渝州大学学报,1997,(9):31-33.
- [3]高峰.投入产出方法研究进展[J].水利科技与经济,1997,3(1):6-9.
- [4]吴昭仁.关于农业产业化问题的观点综述[J].安徽农学通报,1997,3(4):1-3.

[责任编辑:王云江]

The influence of input - output analysis on agricultural economy in Hebei province

WU Zhi - feng, YANG Ying - hua, ZHENG Yu - qing

(Scientific Research Office, Hebei University of Engineering, Handan 056038, China)

Abstract: In view of the main problems of current development agricultural economy in Hebei Province, the author, by using the input - output analysis method, analyzes its influence on Hebei agricultural economy from the perspectives of the agricultural fund investment, the adjustment of the industrial structure and the support safeguard system. There will be practical significance in accelerating the sustainable and steady development of agricultural economy in Hebei Province and in increasing the income of peasants.

Key words: input - output analysis; agricultural economy; influence

(上接第10页)

An analysis of the enterprise reverse logistics from the perspective of circular economy

WANG Sheng - ben¹, SHI Bao - juan²

(1. Management College of Tianjin University, Tianjin 300072, China;

2. School of Economic Management, University of Science Technology of Hebei, Tangshan 063000, China)

Abstract: According to the theory of sustainable development, this thesis will put forward the idea of developing the reverse logistics from the perspective of circular economy and expound strategic significance of reverse logistics to the circular economy, therefore proposing the countermeasures and suggestions on developing the reverse logistics and realizing the circular economy mode.

Key words: circular economy; reverse logistics; environmental protection; sustainable development