
影响古蔺县叙永县物流发展的因素探讨

——基于结构方程模型

韦金柳 冉学琴 孙宁蔚 陶焯 刘晓凤

(西南民族大学, 四川 成都 610200)

【摘要】: 应用结构方程模型(SEM)法,研究了古蔺县和叙永县物流发展主要影响因素。通过对集中连片特困区物流业和SEM模型的了解,选取经济现状、物流基础设施建设、生产消费流通、道路情况、两县物流规模5个外生变量,GDP增长速度、人均收入高低、物流设施设备、物流信息化水平、公路里程增长率、铁路建设、第一产业总产值增长速度、物流企业数量等21个内生变量,建立模型。最后得到影响两县物流的主要因素有物流基础设施建设有3个因素,道路情况中的5个因素、物流规模有个6因素。最后针对两县物流发展提出建议。

【关键词】: 结构方程模型 集中连片特困区 古蔺县 叙永县 物流发展

【中图分类号】:F25 **【文献标识码】:**A

1 研究背景

近年来,我国学者在农村物流、农产品物流、农业物流的学术研究和实践都取得了一定的成果。但对于集中连片特困区的相关研究,多是从区域空间特征、贫困特征等宏观角度方面入手,通过定量分析找出致贫的因素、提出治贫建议。而专门针对集中连片特困区物流方面的研究极少,故如何通过定量研究推动当地物流发展进而带动区域经济发展显得尤其迫切。

2 研究流程

本文研究四川部分集中连片特困区物流发展制约因素,选取古蔺县和叙永县作为样本。具体研究流程如下:

- (1)了解两县各方面情况。
- (2)确定研究方法——结构方程模型(SEM)。
- (3)确定SEM的指标并建模。
- (4)根据建模结果得出结论——两县物流发展的主要影响因素。
- (5)根据结论给出建议。

3 确定研究方法

结构方程模型 (SEM) 是多元数据分析的重要工具, 一般用于建立、估计及检验因果关系模型。在管理活动中, 常常涉及某些不可直接测量的变量, 如本次研究中所需的“物流信息化水平”等, 此时我们需要通过可直接观测的变量(内生变量), 间接对潜变量(外生变量)进行测量。传统的回归分析并不能同时处理多个变量, 而结构方程模型很好地解决了此问题。所以本文选取结构方程模型并利用 AMOS 软件, 来实现对影响两县物流的 21 个变量研究。

4 SEM 模型内生变量选取

通过借鉴陈秀丽学者从宏观层面对我国农村物流发展现状及对策的研究、姚其林等学者对山东省农村物流发展的影响因素及对策的研究, 并结合本文作者对连片特困区物流业的了解, 本研究针对经济现状、物流业基础设施建设、生产消费流通、两县物流规模、道路建设这几方面我们选取了 21 个内生变量来进行研究。它们分别是:

(1) GDP, 即两县的地区生产总值, 与社会物流需求呈正向关系, 是物流业发展的驱动力。

(2) 农村、城镇居民人均可支配收入, 是两县经济发展的直接成果, 其与居民的物流需求有着更密切的联系。

(3) 总体物流设施设备, 是仓储、装卸、运输、流通加工活动的支撑, 其数量及质量对物流活动开展有着直接影响。

(4) 物流信息化水平, 是对物流信息系统的衡量。物流过程要达到快速并准确决策、节约成本的目的需要依靠紧密的信息传递。

(5) 生产设施技术, 越先进越可以提高生产效率, 进而提升可供流通的农产品数量, 促进当地物流的发展。

(6) 全社会固定资产投资总额, 表示两县物流基础设施投资水平和招商引资能力。

(7) 三次产业总产值, 直接反映了相关产业的发展情况, 也间接对两县物流业的发展造成影响。随着三次产业总产值的增加, 相关产品的运输量也会增加, 从而带动区域物流量, 同时对配套的物流发展模式也会有更高的要求。

(8) 社会消费品零售总额, 包括社会商品零售总额及餐饮收入两部分, 全面体现了消费品的范围, 其总额越高, 则社会对物流发展的需求及要求也越高。

(9) 批发零售业销售总额, 是更细化的物流需求体现, 着重体现了居民的日常消费水平对物流需求的拉动程度, 两者呈正相关关系。

(10) 公路收费是来补偿公路继续建设费用和增加维护投资, 现代物流运输主要以公路运输为主, 公路收费直接影响运输成本, 继而影响运输质量, 对物流发展影响显著。

(11) 水路、铁路建设, 从运输线路覆盖程度、货船或火车吨位、航线流量及利用率等项目的数据进行统计, 直接影响两县物流货运水平。

(12) 公(水)路货运量、公(水)路货运周转量, 体现了货物通过不同货运方式流通的数量, 反映了当地的物流需求, 其数量越多, 则需求量越高, 其与周边地区的联系与合作也越紧密。

(13) 境内公路总里程和公路等级, 均反映了两县物流业基础设施建设水平, 境内公路总里程越高并且一级公路占所有等级公

路的比例越高,则该地区内部及其与周边地区的消费流通顺畅和频繁程度越高,对物流业的发展便越有利。

(14) 物流企业数量,既直观反映了地区物流的繁荣程度,又反映了该地区居民或企业对物流的需求程度。一个地区的物流企业数量越多,往往该地区的经济发展水平也相对较高。

(15) 物流企业类型的多样性,物流企业的类型主要有:运输型、仓储型、配送型、综合服务型。而这些类型的物流企业在—个地区内的数量,从客观上表现出该区域的物流业规模和物流服务水平。此外这四种类型的数量和占总物流企业数量的比例,反映了该地区的优势物流类型以及物流企业未来的发展方向。

(16) 物流人才数量,是物流行业的蓬勃发展的基石。我国长期以来存在“重物资生产,轻物资流通”的现象,导致物流人才数量供不应求且水平良莠不齐,其中了解和熟悉农村物流的更是屈指可数。这削弱了农村物流企业的竞争力和话语权,制约农村物流的发展。

(17) 物流发展整体现状,是未来物流发展与规划的基础。切实统计两县各项物流相关数据有助于政府及企业掌握行业相关动态,对今后整体物流发展起重要作用。

5 建立模型

5.1 问卷分析

根据所选取的 21 个内生变量来设计问卷。通过在两县开展的问卷调查,本研究共获得有效样本 220 份。依照 Nunnally (1967) 提出的观点:调查的样本数是显变量的 10 倍,本文样本数量已经超过 ML 方法规定的 210 份样本要求。

这 220 份有效问卷中男性比例占 47.3%,女性比例占 52.7%;年龄上,30-59 岁以上的人数较多,占被调查人数的 79.1%,其次为 18-34 岁和 60 岁及以上的群体,分别占 11.8%和 9.1%;从调查对象的教育程度来看,高中/中专毕业的人数最多,占 75.6%;从调查对象的岗位类型来看,目前从事与农业相关的人数最多,占 40.3%,其次是与服务业相关的职业,占 31.8%。

5.2 SEM 模型建立

根据调研得到的问卷的具体数据,建立模型图如 1。

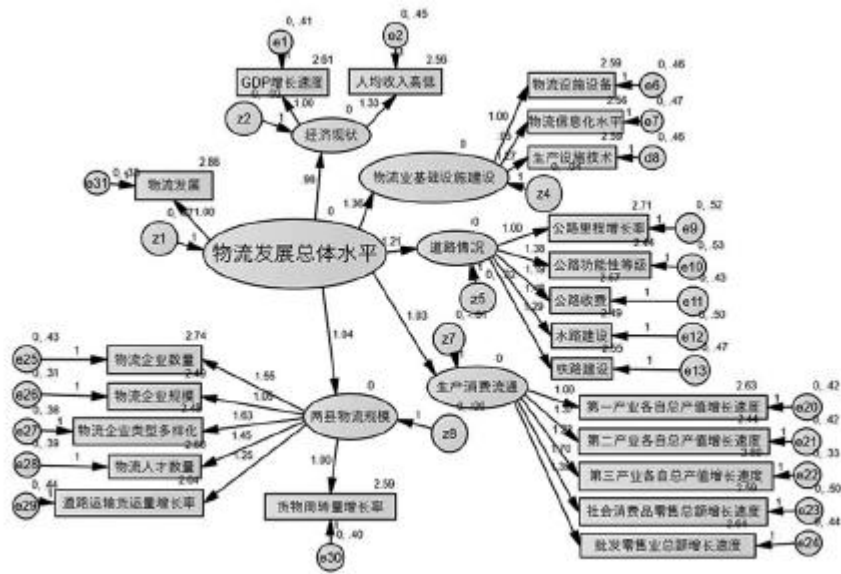


图 1 SEM 模型图

由 SEM 结果图可以得到, 两县物流发展因素影响排名由高到低依次是: 物流业基础设施建设、道路情况、两县物流规模、生产消费流通、经济现状。

其中物流基础设施方面的影响因素包括生产设施技术、物流设施设备、物流信息化水平。道路情况方面的影响因素包括公路货运量、公路货运周转量、境内公路总里程、水运货运量、水运货运周转量。物流规模方面的影响因素包括物流企业数量、物流企业规模、物流人才数量、物流企业类型多样化、道路运输货运量增长率。

6 提出建议

针对物流基础设施建设、道路情况、物流规模这三方面提出建议。

(1) 物流基础设施建设。

物流基础设施建设包括物流设施设备、物流信息化水平及生产设施技术。

两县物流业的发展离不开良好的设施设备建设, 包括交通设施建设, 农产品批发市场建设, 配送中心建设, 物流网络信息平台建设等。因此, 政府应在基础设施建设方面加大政策性倾斜和投资力度。

此外, 政府应与相关物流企业加强合作, 以实现信息资源的共享为目标, 建立物流公共信息系统, 实现区域物流业的信息共享, 提升物流信息化水平, 从而缓解信息流偏差导致的牛鞭效应, 降低农村物流的运作成本。

而提高生产设施技术, 本质上的解决办法是提升科研能力, 并把创新技术进行应用。

(2) 道路情况。

道路情况包括公路里程增长率、公路性能等级、公路收费、水路建设和铁路建设。

提高区域物流水平需要良好的基础设施作为支撑,政府应加大对基础设施建设的投入,其中包括农村道路扩展建设、水路拓展建设、铁路延长建设及公路维护与提升公路等级的工作,以此提高公路里程增长率、物流市场交换率,进而扩张物流市场。

而公路作为贫困地区货物流动的主要通道,是设施建设工作的重中之重。在收费公路的建设上,除自身出资外,政府还应充分利用社会资源,发挥市场的作用,可通过向社会招标以减轻资金压力。在此过程中,应加大自身财政支出,为社会投资者提供税收等政策方面的支持,并在项目执行过程中起到有效监督的作用,保证建设工程顺利完成。

(3) 物流规模。

两县物流规模包括物流企业数量、物流企业规模、物流企业类型多样化、物流人才数量、道路运输货运量增长率及货物周转量增长率。

物流业规模是区域物流发展水平的最直接体现,政府应通过制定积极的招商引资政策,吸引更多物流企业前往贫困县进行投资,以此增加物流企业数量。

建设农产品仓储及加工中心、农产品批发市场或推出具有发展前景的特色农业项目,不仅吸引个人投资者,扩张物流企业的业务能力和市场,还能增加市场货物运输量、货物周转量。因此,以互利共赢方式助推区域物流发展也是必不可少的。

而后,政府应着重加强人才引进及培养。人力资源条件作为影响物流业发展的因素之一,物流人才的短缺已成为制约古蔺县和叙永县物流发展的一个重要的因素。在加快两个特困区物流人才的培养过程中,政府应出台一系列的优惠措施,积极引导高校物流专业的毕业生流向农村物流业,充实农村物流队伍;鼓励物流企业进村,普及物流业知识、提供物流岗位。例如由泸州市以及两县的物流与口岸办牵头,加大举办与企业物流相关的讲座力度。

参考文献:

[1]方绮雯,刘振球,袁黄波,蔡宁,何纳,张铁军.结构方程模型的构建及 AMOS 软件实现[J].中国卫生统计,2018,35(06):958-960.

[2]陈秀丽.我国农村物流的发展及其对策[J].理论探讨,2005,(05).

[3]姚其林.山东省农村物流发展制约因素与对策研究[J].农村经济与科技,2014,25(12):112-114.

[4]Nunnally J P.Sychometric theory [M].New Yory : McGraw-Hill,1978:3-6.