

新型城镇化对物流业发展的影响研究

——以安徽省为例

梁 雯 陈广强

(安徽大学 商学院, 安徽 合肥 230601)

摘要: 文章运用 SPSS13.0 对 1994—2014 年间反映新型城镇化水平指标的安徽省统计数据进行了因子分析,并对安徽省新型城镇化水平与物流业发展进行了回归分析。研究表明新型城镇化的不断深化能够促进物流业的发展,不同因子对物流业发展的影响程度不同,为物流业抓住新型城镇化建设的机遇提出了相关建议。

关键词: 新型城镇化; 物流业; 安徽省

中图分类号: F252 文献标识码: A 文章编号: 1672-6049(2016)03-0043-06

一、引言

改革开放以来,我国城镇化速度加快,城镇化水平显著提高。2012年我国的城镇化率达到52.57%,低于发达国家近80%的城镇化平均水平,因此我国的城镇化发展水平还比较落后,发展空间还很大。传统的城镇化制约着我国经济的发展。2012年11月党的十八大首次提出新型城镇化的概念,会议肯定了新型城镇化、信息化、新型工业化以及农业现代化的新四化道路。2014年3月国务院总理李克强在十二届全国人大二次会议上作政府工作报告时提出推进以人为核心的新型城镇化。在这一政策方针的指导下,安徽省响应国家的号召,积极推进新型城镇化建设。

物流业是国民经济的重要组成部分,是第三产业的支柱。一方面,物流业可以实现物质产品在生产者和消费者之间的有效衔接,优化资源的

配置,提高生产流通的效率,为社会生产和居民生活提供保障;另一方面,物流业可以调整经济结构、扩大内需、增进社会福利,为经济和社会的持续健康发展做出贡献。我国城镇化发展的转型是现代化发展的必由之路,必将带来产业结构的升级和居民消费水平的不断提高,因此,物流业将面临前所未有的发展机遇。

二、文献综述

自从党的十八大首次提出新型城镇化概念以来,新型城镇化一词备受政府等各界的关注。国内学术界对新型城镇化的讨论也比较多,他们普遍认为新型城镇化将会刺激物流业的快速发展,但是相关的实证研究却不多。

舒建玲,张晔(2015)^[1]认为城镇化是现代商品流通发展与变革的直接推动力。他们基于VAR模型分析了新型城镇化对农村流通产业发展的影响,指出新型城镇化的分工效应、集聚效

收稿日期: 2016-03-27

基金项目: 2015 国家社科基金项目“新型城镇化背景下小城镇电子商务物流发展研究”(15BJY117); 安徽省教育厅人文社科重点项目“新型城镇化背景下安徽省农村物流发展研究”(SK2015A241)。

作者简介: 梁雯(1962—),女,安徽合肥人,安徽大学商学院教授,研究方向为物流与供应链管理; 陈广强(1992—),男,安徽淮南人,安徽大学商学院硕士研究生,研究方向为物流与供应链管理。

应和需求效应将会给农村流通产业的发展带来一系列积极影响;新型城镇化水平对农村流通产业有明显的促进作用。王水平(2012)^[2],杨水根(2015)^[3]发现城镇化发展水平与作为实现消费平台和载体的流通业紧密相连,并且,城镇化通过聚集与扩散影响流通产业经济效应释放。务实城镇化发展基础平台,促进城镇化空间协同发展,将为流通业的发展带来极大的发展空间和机遇。李茜(2014)^[4],魏洪茂(2014)^[5]也发现城镇化建设与物流业发展关联度很强,新型城镇化对物流业的发展有明显的带动作用,为物流业抓住城镇化建设机遇提供了一定的参考依据。贺兴东(2014)^[6]结合新型城镇化发展的目的和内涵,阐述了物流业对新型城镇化发展具有促进产业分工,吸引产业集聚,提升生活质量,产生经济增量和扩大就业数量等5个方面的带动作用。杨军,王厚俊,杨春(2011)^[7]用实证分析的方法,研究了城镇化对农产品物流效率的影响。结果表明,我国农村城镇化与农产品物流效率存在长期协整关系,短期关系存在波动,并且不论是长期还是短期,农村城镇化对农产品物流效率的提升具有明显的促进作用。陈超,李斌(2013)^[8]针对城镇化背景下,我国农产品物流发展存在的基础设施薄弱,物流成本高,物流主体发展不完善,供应链不连续和信息化程度低等问题进行分析探讨;提出了构建城镇化,农业产业化和农产品物流现代化协同促进机制。翟荣兵(2013)^[9]以安徽省为例,弓宪文(2015)^[10]以重庆市为例运用实证分析的方法确定了城镇化与物流业的相关性和协调程度,研究表明新型城镇化为物流业的发展带来良好的机遇和环境,物流业加快了新型城镇化步伐。叶乔,双海军,孙瑞者(2015)^[11]指出物流业的发展与城镇化息息相关,两者之间相互促进和影响,共同推动着经济的发展。城镇化建设通过影响基础设施建设,资源的优化配置,消费需求和人才流动等方式间接改变着物流业的发展环境,最终给物流业的发展带来巨大的改变与机会。徐春祥,韩召龙(2014)^[12]认为现代物流与新型城镇化都是经济社会发展的重要组成部分,二者相互制约、相互促进,城镇化的发展提升了物流业水平,城镇化的发展也需要物流系统的有力支撑,两者的协调性直接影响到各自对经济发展促进作用的发挥。

王之泰(2014)^[13]研究认为物流业可以推进城镇化发展,但是,传统的粗放型的物流模式已经不能满足城镇化建设的需求。城镇化建设需要的是一种应用互联网技术、信息技术以及现代管理技术,实现自动化、可视化、可控化、智能化、信息化、网络化的“智慧物流”。王富忠(2015)^[14]在封闭经济体和现代开放经济体两种情况下,用实证分析的方法证明了物流发展与能源消费、对外贸易、城镇化之间存在协整关系。他认为城镇化、对外贸易的发展能够促进物流业的发展,因此应该加强对外贸易与物流的协同发展,合理地推进城镇化建设。

综上所述,舒建玲,张晔(2015),王水平(2012),杨水根(2015),李茜(2014),魏洪茂(2014)等认为城镇化建设将为物流业营造良好的发展环境,催生极大的物流需求。贺兴东(2014)指出物流业的合理迅速发展对新型城镇化建设具有5个方面的带动作用。杨军,王厚俊,杨春(2011),陈超,李斌(2013),王富忠(2015),弓宪文(2015),叶乔,双海军,孙瑞者(2015),徐春祥,韩召龙(2014),王之泰(2014),翟荣兵(2013)他们在不同程度上认为新型城镇化建设与物流业发展之间具有相互促进的关系,并提出构建协同发展机制。本文以安徽省为例,收集1994—2014年安徽省城镇化各指标与物流业数据,采用实证分析的方法分析安徽省新型城镇化对物流业的影响。

三、实证分析

(一) 指标体系的建立

传统城镇化水平的高低通常以城镇人口占常住人口的百分比来界定。与传统城镇化不同,新型城镇化被赋予更丰富的内涵。通过选取1994年—2014年反映安徽省新型城镇化发展水平的20个指标的样本数据,建立指标体系和相应指标代码,如表3(注:表中所涉及到的样本数据均来自于历年《安徽省统计年鉴》)左侧第一列所示,来合理评价安徽省新型城镇化发展水平。

(二) 因子分析

1. 因子分析必要性

表3中评价安徽省新型城镇化发展水平的指标有20个,若是用这20个指标去探究它们对物流业发展的影响,无疑显得有些复杂。因此,笔者需要对这个20个指标进行浓缩,提炼主要因子。

因子分析就是将多个观测变量提炼成少数几个综合的因子,体现出一种降维的思想。因此本文需要运用因子分析的方法,对表3中的20个指标降维,将相关性高的指标聚集在一起,从而降低了问题分析的复杂性,抓住了主要矛盾。

2. 因子分析的过程

(1) 因子分析的前提

由于因子分析的主要任务之一是对原有变量进行浓缩,实现减少变量个数的目的。对此,它要求原有变量之间应该存在较强的相关关系。我们用KMO检验和巴特利特球度检验来检验原有变量之间的相关关系。由表1可知,原有变量之间相关关系显著,适合做因子分析。

表1 KMO检验和巴特利特球度检验

取足够样本的KMO值		.562
巴特利特球度检验	近似卡方	959.555
	自由度	190
	显著水平	.000

(2) 因子提取

表2中:第一列是因子编号,后三列组成一组,该组中数据项的含义依次是特征根值,方差贡献率和累计方差贡献率,反映了因子解释原有变量总方差的情况,前3个因子共解释了原有变量总方差的92.200%。

表2 总方差分解(简表)

项目	合计1%	方差1%	累积1%
人均社会固定资产投资 X_1 (元)	13.847	69.235	69.235
人均城市道路面积 X_2 (平方米)	3.280	16.399	85.634
每万人拥有医生数 X_3 (人)	1.313	6.566	92.200
每万人拥有公共交通工具 X_4 (辆)	.776	3.878	96.078
...
在校学生占全省人口 X_{20} (%)	2E-005	.000	100.000
提取平方和载入	13.847	69.235	69.235
	3.280	16.399	85.634
	1.313	6.566	92.200
	12.196	60.979	60.979
旋转平方和载入	4.746	23.731	84.709
	1.498	7.490	92.200

(3) 旋转后的因子载荷矩阵

由表3可知, $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, X_8, X_{11}, X_{13}, X_{15}, X_{16}, X_{17}$ 在第一个因子上具有较高的载荷,说明第一个因子主要解释了这些变量,即第一个因子主要解释了安徽省基础设施建设和经济发展; $X_{10}, X_{14}, X_{18}, X_{19}, X_{20}$ 在第二个因子上具有较高的载荷,说明第二个因子主要解释了这些变量,即第二个因子主要解释了安徽省城市发展水平的提高; X_9, X_{12} 在第三个因子上具有较高的载荷,说明第三个因子主要解释了这些变量,即安徽省经济与人口发展趋势。

表3 旋转后的因子载荷矩阵

成分	1 2 3		
	1	2	3
人均社会固定资产投资 X_1 (元)	.992	.071	.008
人均城市道路面积 X_2 (平方米)	.943	.313	.046
每万人拥有医生数 X_3 (人)	.903	-.262	.245
每万人拥有公共交通工具 X_4 (辆)	.904	.258	.199
城市居民人均居住面积 X_5 (平方米)	.917	.355	-.021
城镇居民人居可支配收入 X_6 (元)	.980	.178	.054
城镇居民人居消费性支出 X_7 (元)	.977	.205	.036
人均GDP X_8 (元)	.990	.105	.045
GDP 年增长率 X_9 (%)	-.030	-.158	-.938
第三产业总产值占GDP的比重 X_{10} (%)	.150	.903	.273
人才密度 X_{11} (%)	.929	.337	-.124
人口增长率 X_{12} (%)	-.079	-.559	-.938
城镇化率 X_{13} (%)	.854	.505	.092
城镇登记失业率 X_{14} (%)	-.009	.948	-.026
建成区绿化覆盖率 X_{15} (%)	.929	.277	-.061
污水处理率 X_{16} (%)	.919	.360	.017
公共图书馆藏书 X_{17} (万册)	.941	-.012	.089
电视覆盖率 X_{18} (%)	.595	.700	.355
广播覆盖率 X_{19} (%)	.565	.702	.393
在校学生占全省人口 X_{20} (%)	.258	.829	.077

(4) 因子得分

采用回归法计算因子得分系数,并写出因子得分函数。

$$F_1 = 0.102X_1 + 0.076X_2 + 0.110X_3 + 0.071X_4 + 0.073X_5 + 0.091X_6 + 0.089X_7 + 0.098X_8 + 0.044X_9 - 0.065X_{10} + 0.079X_{11} + 0.023X_{12} + 0.050X_{13} - 0.075X_{14} + 0.082X_{15} + 0.071X_{16} + 0.100X_{17} - 0.003X_{18} - 0.008X_{19} - 0.040X_{20}$$

$$F_2 = -0.058X_1 + 0.011X_2 - 0.169X_3 - 0.015X_4$$

$$+ 0.032X_5 - 0.031X_6 - 0.021X_7 - 0.052X_8 + 0.015X_9 + 0.222X_{10} + 0.035X_{11} - 0.186X_{12} + 0.069X_{13} + 0.275X_{14} + 0.012X_{15} + 0.030X_{16} - 0.086X_{17} + 0.121X_{18} + 0.120X_{19} + 0.211X_{20}$$

$$F_3 = -0.037X_1 - 0.030X_2 + 0.173X_3 + 0.090X_4 - 0.083X_5 - 0.012X_6 - 0.028X_7 - 0.013X_8 - 0.680X_9 + 0.113X_{10} - 0.158X_{11} + 0.305X_{12} - 0.010X_{13} - 0.107X_{14} - 0.105X_{15} - 0.055X_{16} + 0.033X_{17} + 0.177X_{18} + 0.205X_{19} - 0.030X_{20}$$

根据因子得分函数,经过计算,可绘制表4。

表4 1994—2014年因子得分

年份	F ₁ 得分	F ₂ 得分	F ₃ 得分	年份	F ₁ 得分	F ₂ 得分	F ₃ 得分
1994	-0.77261	-1.60345	-1.97496	2005	-0.64757	1.471462	-0.28973
1995	-0.59693	-1.49586	-1.82722	2006	-0.35752	1.407948	-0.00313
1996	-0.65165	-1.35023	-0.30566	2007	-0.01234	1.232587	-0.51561
1997	-0.62008	-1.17626	0.22983	2008	0.332322	0.921013	-0.42098
1998	-0.71036	-0.82376	0.889139	2009	0.453741	0.737795	-0.095
1999	-0.68221	-0.62141	1.250634	2010	0.825488	0.997045	-1.80877
2000	-0.64933	-0.34851	1.488848	2011	1.318288	0.146178	-0.81241
2001	-0.79322	0.257107	0.943161	2012	1.734556	-0.3634	0.290337
2002	-0.79333	0.378195	0.900928	2013	1.953737	-0.58459	0.618102
2003	-0.79089	0.716264	0.395955	2014	2.100475	-0.81771	1.116155
2004	-0.64057	0.919582	-0.06961				

由表4可以看出,从2005年开始,随着年份的增加,因子F₁的得分逐年增加,说明基础设施建设和经济发展在安徽省新型城镇化过程中起到了巨大的推动作用,因此安徽省应该重视基础设施建设,提高经济发展效率,为推进新型城镇化注入长久的动力。1994—2005年,因子F₂的得分逐年增加,表明安徽省城市发展水平不断提高,但是自2005年以后,因子F₂的得分基本上成逐年递减的状态,这会阻碍安徽省新型城镇化的发展,说明安徽省城市发展水平有待提高。因子F₃的得分在1994—2000年间呈现递增的趋势,即安徽省经济和人口发展趋势在这个时间段对新型城镇化的推进起到了积极的作用;2001—2010年间基本呈现递减趋势,说明GDP年增长率和人口增长率对安徽省新型城镇化的影响逐年减少并且会阻碍安徽省新

型城镇化水平的提高,因此安徽省要转方式、调结构,推动产业结构加快由中低端向中高端迈进;2010年之后呈现逐年迅速增长的趋势,经济和人口发展较为协调,为新型城镇化水平的提高注入了新的活力。

(三) 回归分析

用多元线性回归(向后剔除法)对以上3个因子和人均物流业增加值进行回归分析,结果如表5和表6所示。

表5 拟合过程小结^c

模型	拟合度 R	R ²	调整 R ²	估计的标准误
1	.993 ^a	.986	.984	.12829944
2	.992 ^b	.985	.983	.13037652

注: a. 预测因子:(常数) 因子3, 因子2, 因子1; b. 预测因子:(常数) 因子2, 因子1; c. 被解释变量: 人均物流增加值(元)

表6 回归计算过程中各方程系数表

模型		非标准化回归系数		标准化回归系数	t	Sig.
		回归系数 B	标准误	Beta 值		
1	常数	2.11E-016	.028		.000	1.000
	因子 1	.938	.029	.938	32.692	.000
	因子 2	.324	.029	.324	11.299	.000
	因子 3	.036	.029	.036	1.260	.225
2	常数	2.10E-016	.028		.000	1.000
	因子 1	.938	.029	.938	32.171	.000
	因子 2	.324	.029	.324	11.119	.000

由表 5 可知,模型拟合效果很好。在表 6 中,由模型 1 可以将回归方程拟写成:人均物流增加值(元) = $2.11 \times 10^{-16} + 0.938 \times \text{因子} 1 + 0.324 \times \text{因子} 2 + 0.036 \times \text{因子} 3$ 。但是,结合模型 2,我们可以清楚地看到,因子对应的系数呈现 $0.938 > 0.324 > 0.036$,并且解释变量因子 1 和因子 2 回归系数显著,但解释变量因子 3 回归系数不显著,即在选定的研究模型中,因子 1 和因子 2 对人均物流增加值(元)能产生显著的影响,而因子 3 相对于因子 1 和因子 2 而言所带来的影响就显得微不足道,因此因子 1 和因子 2 可以进入线性回归方程,而因子 3 应该剔除。所以,我们可以得到:人均物流增加值(元) = $2.10 \times 10^{-16} + 0.938 \times \text{因子} 1 + 0.324 \times \text{因子} 2$ 。

四、结论和建议

因子分析的研究结果显示,安徽省近年来城镇化水平在稳中前进。安徽省城镇化水平的不断提高,主要靠基础设施的不断建设和健全,特别是经济发展的带动作用。但是从新型城镇化指标样本数据的分析中,我们可以清晰的看到,安徽省的城镇化水平还不高,城镇化发展不协调,尤其是第三产业总产值占 GDP 的比重和在校学生占全省人口的比重还比较低。因此,合理发展新型城镇化,推进经济发展新常态,保持适宜的经济增长速度,优化产业结构,走新四化道路,提高第三产业总产值在国民经济中的比重,告别传统的不平衡、不协调、不可持续的粗放增长模式。同时,要全面实施素质教育,提高在校学生占全省人口的比重,坚持教育为社会主义现代化建设服务、为促进新型城镇化水平提高服务。回归分析的结果告诉我们,因子 1 和因子 2 与人均物流增加值之间呈显著的正相关,即由因子 1 所代表的人均社会固定资产投资,人均城市道路面积,每万人拥有医生数,每万人拥有公共

交通车辆,城市居民人均居住面积,城镇居民人均可支配收入,城镇居民人均消费性支出,人均 GDP,人才密度,城镇化率,建成区绿化覆盖率,污水处理率,公共图书馆藏书和因子 2 所代表的第三产业总产值占 GDP 的比重,城镇登记失业率,电视覆盖率,广播覆盖率,在校学生占全省人口比重等指标对安徽省物流业的发展具有建设性意义。

对于安徽省物流业的建议:①保持国民经济持续稳定健康的增长。国民经济持续健康的发展使得居民消费水平升级和消费节奏加快,商品的空间流动日益频繁,物流业将面临更高的发展要求。安徽省应该从城市整体发展规划和现代物流业的发展要求出发,加强物流基础设施建设,合理布局现代物流中心,培养新时代的物流人才,为安徽省现代物流业的发展插上腾飞的翅膀。②合理调整产业结构,促进第三产业的发展,提高第三产业总产值占 GDP 的比重。大力支持中小企业和服务业的发展,为容纳大量的劳动力,降低失业率开辟道路。即城市发展水平得以提高,将带来线性回归方程中因子 2 的系数增大,从而有利于安徽省物流业的发展。③以新型城镇化为依托,推进安徽省农业供给侧结构性改革,破除城乡二元结构,统筹城乡发展,形成城乡一体化的农村发展新格局,促进农业增效,农民增收和农村繁荣,是着力推进新型城镇化的必然要求,进而会使得物流业迎来新的发展前景。

总之,新型城镇化必然会催生极大的物流需求。安徽省发展物流业应该将物流业与新型工业化、城镇化、信息化、农业现代化和绿色化相结合,与时俱进,提供高质量和高效率的物流服务,把握新型城镇化建设的发展机遇。

参考文献:

- [1] 舒建玲, 张晔. 新型城镇化对农村流通产业的影响分析——基于 VAR 模型 [J]. 改革与战略, 2015, 31 (2): 91.
- [2] 王水平. 基于城镇化视角的中国流通产业发展空间研究 [J]. 财贸研究, 2012(6): 29-34.
- [3] 杨水根. 流通产业经济效益的城镇化门槛研究 [J]. 经济地理, 2015(7): 128-133.
- [4] 李茜. 物流业发展与城镇化率的关系研究——基于 2000—2012 年的面板数据分析 [J]. 物流技术, 2014, 33(11): 305-307.
- [5] 魏洪茂. 城镇化对物流业发展的影响与对策 [J]. 物流技术, 2014, 33(12): 256-259.
- [6] 贺兴东. 物流业在新型城镇化发展中的带动作用 [J]. 综合运输, 2014(5): 31-37.
- [7] 杨军, 王厚俊, 杨春. 我国城镇化对农产品物流效率的影响 [J]. 农业技术经济, 2011(10): 63-68.
- [8] 陈超, 李斌. 城镇化背景下我国农产品物流发展现状和问题及对策 [J]. 农业现代化研究, 2013, 34 (3): 328.
- [9] 翟荣兵. 新型城镇化背景下的县域商贸物流业研究——以安徽为例 [J]. 铜陵学院学报, 2013(5): 21-25.
- [10] 弓宪文. 城市化与物流业协调发展模型及实证研究——以重庆为例 [J]. 工业工程与管理, 2015, 20 (2): 152-159.
- [11] 叶乔, 双海军, 孙瑞者. 重庆市城镇化发展对物流业的影响及对策研究 [J]. 物流科技, 2015(6): 52-55.
- [12] 徐春祥, 韩召龙. 现代物流与新型城镇化协调性评价——基于辽宁 1985—2012 年数据的实证研究 [J]. 江汉学术, 2014, 33(5): 33-39.
- [13] 王之泰. 城镇化需要“智慧物流” [J]. 中国流通经济, 2014(3): 4-8.
- [14] 王富忠. 城镇化发展视角下物流发展与能源消费研究 [J]. 技术经济与管理研究, 2015(3): 100-103.

(责任编辑: 黄明晴)

Influence of New-type Urbanization on the Logistics Industry in Anhui Province

LIANG Wen, CHEN Guangqiang

(School of Business, Anhui University, Hefei 230601, China)

Abstract: Based on SPSS 13.0 and datas of the new-type urbanization in Anhui Province from the year 1994 to 2014, this paper analyzes the connection between the new-type urbanization of Anhui and the logistics industry. Researches show that the deepening of the new-type urbanization improves the development of the logistics industry, and different factors influence the development to different degrees. Meanwhile, this paper offers suggestions of seizing the opportunity of the new-type construction for the logistics industry.

Key words: new pattern urbanization; logistics industry; Anhui