

湖北省财政收入主要影响因素的实证分析

鄂贝琳

湖北大学商学院, 湖北 武汉

收稿日期: 2025年2月26日; 录用日期: 2025年3月13日; 发布日期: 2025年4月30日

摘要

本文从经济理论与实践出发, 通过使用Eviews软件, 对2000~2022年度湖北省财政收入与地区一般公共预算收入和地区生产总值建立时间序列模型进行实证分析, 根据结论总结出影响湖北省财政收入的因素。由模型检验可看出, 湖北省财政收入与地区一般公共预算收入和地区生产总值有长期均衡关系, 但不存在格兰杰因果关系, 文章在模型分析后也给出相关建议, 对促进湖北省财政收入的增长有一定帮助。

关键词

财政收入, 一般公共预算收入, 生产总值, 计量经济

An Empirical Analysis of the Main Influencing Factors of Hubei Province's Fiscal Revenue

Beilin E

Business School, Hubei University, Wuhan Hubei

Received: Feb. 26th, 2025; accepted: Mar. 13th, 2025; published: Apr. 30th, 2025

Abstract

This article starts from economic theory and practice. By using Eviews software, it conducts an empirical analysis on the time series model of Hubei Province's fiscal revenue, regional general public budget revenue and regional GDP from 2000 to 2022. Based on the conclusion, it summarizes the factors influencing Hubei Province's fiscal revenue. The model test shows that there is a long-term equilibrium relationship between Hubei Province's fiscal revenue, regional general public budget revenue and regional GDP, but there is no Granger causality. After the model analysis, the article also gives relevant suggestions, which are helpful for promoting the growth of Hubei Province's

fiscal revenue.

Keywords

Fiscal Revenue, General Public Budget Revenue, Gross Domestic Product, Econometrics

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

财政收入作为地方政府履行职能的重要物质基础，其增长情况直接关系到地方经济的发展和社会的长治久安。地方政府通过科学合理地分配财政收入，可以有效调节社会资源，支持地方行政管理、基础建设和城市建设等。近年来，湖北省经济发展非常迅速，财政收入也呈现稳定上涨的趋势，但现有文章对湖北省财政收入的研究甚少，而湖北省作为新常态下中部区域经济转型升级的重要省份，其经济发展质量的研究也具有重要意义。于是本文选取了 2000 年至 2022 年的相关经济指标，包括地区一般公共预算收入和地区生产总值，旨在通过 Eviews 软件建立回归模型，分析这些变量与湖北省财政收入之间的关系。研究结果显示，地区一般公共预算收入和地区生产总值是影响湖北省财政收入的主要因素，并且三者具有均衡关系但在长期中没有因果关系。

2. 文献综述

地区一般公共预算收入和生产总值都是对当地经济增长非常重要的因素，且如果一个地区的经济发展水平相对较高，那么这个地区的国内生产总值就越高，其财政收入的总额也会相对较多，那么就可以投入更多的物质支持该地区的发展，也能在很多的层面上去满足当地的经济条件，确保政府能更好地执行政府职能[1]。因此财政收入与经济增长的关系也是国内外众多学者所研究的重点，然而现有文献中对湖北省财政收入和经济增长关系的研究文章鲜少。

刘宏杰(2008)则在研究当中采用了 VAR 模型对相应的经济数据进行了比较详细的分析，然后发现国内生产总值对于整个财政收入的冲击还是比较明显的，相反地，财政收入却不会对 GDP 产生多大的冲击[2]。谢波运用计量经济学软件对我国 1978~2010 年的宏观经济统计数据进行分析，认为第二产业增加值对经济增长的影响较大，我国税收收入和经济增长之间因果关系不明显[3]。申亮和刘浩(2022)利用 2010~2017 年中国 30 个省的面板数据，构建地方政府财政收入质量的综合指标体系，实证检验财政压力对地方政府财政收入质量的影响及税收竞争的作用渠道，得出财政压力会通过促进地方政府税收竞争，显著抑制地方政府财政收入质量[4]。

上述研究大多都是从全国的宏观角度展开研究，并且数据离现在时间较长，因此本文以湖北省为例，选取 2000~2022 年湖北省财政收入与一般公共预算收入和地区生产总值进行实证分析，并给出相关建议，对湖北省经济发展有一定帮助。

3. 计量经济学模型设定

(一) 主要影响因素分析

1. 地区一般公共预算收入

指地区财政参与社会产品分配所取得的收入，是实现地区政府职能的财力保证，其中包括各项税收

和非税收收入。而财政收入指政府为满足公共支出需要而筹集的资金，其中包括一般公共预算收入，所以一般公共预算收入也是影响财政收入最重要的指标之一。

2. 地区生产总值

按照现代财政学的基本概念，为了达到国民经济的可持续增长目标，就必须在国家财政收入的增加和国民经济发展之间，建立一个长期的相互依存的平衡关系。一般而言，在我国宏观经济政治平稳、社会安定的前提下，区域经济社会发展水平和地方政府财政收支规模也具有了很大的关联，越是经济最繁荣的地方，其财政收支的规模也越大。

(二) 计量经济学模型的设定

$$LNY = C + C1 * LNX1 + C2 * LNX2 + \mu$$

其中：LNY 表示财政收入；

LNX1 表示地区一般公共预算收入；

LNX2 表示地区生产总值；

μ 表示随机误差项；

C 表示常数项；

C1、C2 分别表示对应系数。

(三) 变量描述性统计和相关性分析

Table 1. Descriptive statistics of data

表 1. 数据的描述性统计

	LNY	LNX1	LNX2
Mean	7.562920	7.001685	9.677719
Median	7.878462	7.331001	9.900606
Maximum	8.664423	8.128163	10.89182
Minimum	5.840584	5.367610	8.173403
Std. Dev.	1.016710	1.043374	0.919434
Observations	23	23	23

Table 2. Correlation analysis table between LNY and explanatory variables

表 2. LNY 和解释变量之间的相关分析表

Correlation	LNY	LNX1	LNX2
LNY	1.000000	0.998096	0.993998
LNX1	0.998096	1.000000	0.990111
LNX2	0.993998	0.990111	1.000000

见表 1 和表 2 得 LNY 与 LNX1 和 LNX2 的相关系数分别为 0.998 和 0.994，都非常接近 1，说明湖北省财政收入与地区一般公共预算收入和地区生产总值之间存在显著的正相关关系。且 LNX1 和 LNX2 的相关系数为 0.990 也很接近于 1，可能存在多重共线性。

(四) 数据收集与整理

本文数据采用 2000~2022 年湖北省财政收入、湖北省地区一般公共预算收入和湖北省生产总值。实验数据均来源于湖北省统计年鉴。

4. 模型的结构与设定

(一) 模型估计

本文从《湖北省统计局》选取了2000~2022年湖北省财政收入(Y)、地区一般公共预算收入(X1)和地区生产总值(X2)数据(见图1)。由于数值波动幅度较大,可能存在一些极端值,同时便于对模型的结果进行经济解释,减少消除异方差,使回归分析更加稳健,本文对三个变量进行自然对数变换,分别用LNY、LNX1和LNX2表示。

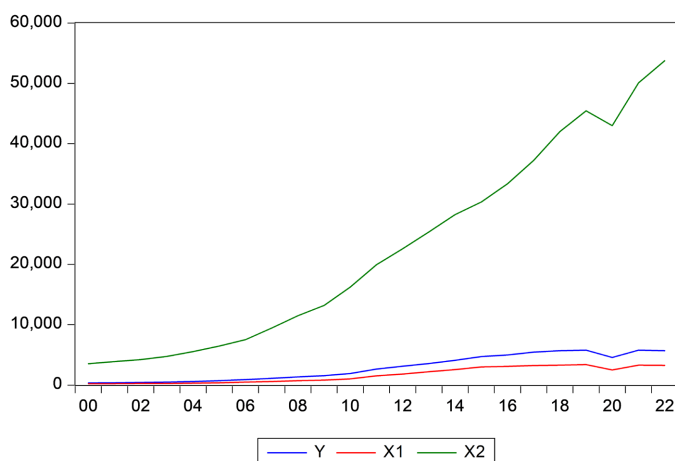


Figure 1. Line chart of explanatory variables and explained variables
图 1. 解释变量与被解释变量的折线图

利用 Eviews 软件进行 OLS 回归, 得到如下结果:

$$\text{LNY} = -0.404255 + 0.689623\text{LNX1} + 0.324318\text{LNX2} + \mu$$

$$t = \quad (-1.358183) \quad (9.660944) \quad (4.003678) \quad R^2 = 0.997888 \quad F = 4724.493$$

(二) 作图分析

首先对 LNY、LNX1 和 LNX2 做直线图(见图 2)发现,三者都是随着时间逐渐上升,且湖北省财政收入与地区一般公共预算收入和地区生产总值变化趋势高度相似,可推测三者之间存在高度正相关。三者在时间上的增长幅度也几乎一致,可推测三者具有稳定的长期均衡关系。

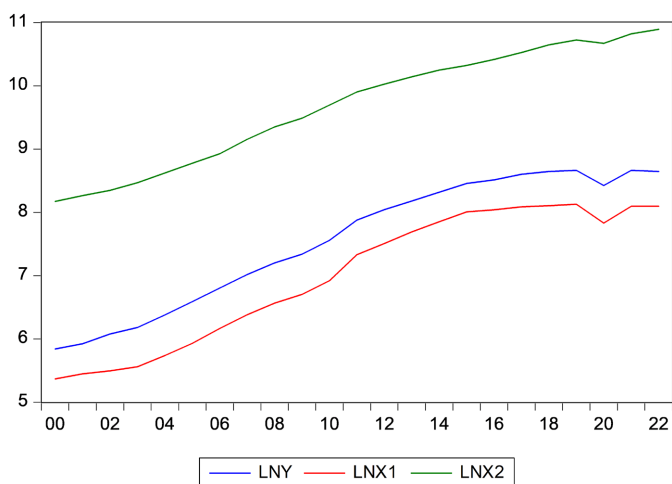


Figure 2. The line chart of the explanatory variable and the explained variable after taking logarithms
图 2. 取对数后解释变量与被解释变量折线图

(三) 经济意义检验

根据一般性的经济理论,地区一般公共预算收入作为财政收入的重要组成部分,应与财政收入呈正相关关系,对应于模型中 C1 为 0.689623 为正数,符合一般经济理论;一个地区生产总值越高,一定比例下获得的财政收入越高,对应于模型中 C2 为 0.324318 为正数,符合一般经济理论。综上,该模型符合经济意义检验。

(四) 统计推断检验

1. 拟合优度检验

由对该模型进行 OLS 回归的结果看出,模型的可决系数 $R^2=0.997888$,与 1 非常接近,所以样本回归线对样本值的拟合优度很好,解释变量对被解释变量的解释能力非常强,即 LNY 能够很好的被 LNX1 和 LNX2 所解释。

2. 回归方程的显著性检验(F 检验)

在 α 给定 0.05 时,查阅 F 分布百分位数表($\alpha=0.05$),根据模型回归结果得 F 值为 4724.493,远大于临界值,所以在该模型中,解释变量 LNX1 和解释变量 LNX2 对被解释变量 LNY 的整体影响是显著的,即回归方程是显著的,满足方程的显著性检验。

3. 解释变量的显著性检验(t 检验)

给定检验水平 $\alpha=0.05$,查阅 t 分布百分位数表,当自由度为 $23-3=20$ 时,临界值为 1.73,见估计结果,C1 和 C2 分别为 9.662944 和 4.003678 均大于临界值 1.73,所以检验结论是两个回归系数都显著地不等于零。实际含义是地区一般公共预算收入 LNX1 对财政收入 LNY 有显著性影响;地区生产总值 LNX2 对财政收入 LNY 有显著性影响。

(五) 计量经济学检验

1. 单位根检验

在时间序列进行建模时,为避免虚假回归问题的存在,首先需要考虑时间序列的平稳性。检验一组时间序列变量是否是平稳的,最常用的方法是单位根检验。本文将采用使用较为广泛的 ADF 检验法[5]。对 LNY、LNX1 和 LNX2 及其一阶差分序列分别进行检验。在 Eviews 操作过程中,根据 AIC 值,SC 值和 HQ 值最小准则判断检验方程中选择截距项,截距项和趋势项还是无最合适。ADF 检验结果见表 3。

Table 3. ADF unit root test

表 3. ADF 单位根检验

变量	ADF 检验值	5%显著性水平上的检验值	P 值	检验结果
LNY	-2.214087	-3.004861	0.2071	非平稳
LNX1	-1.526522	-3.004861	0.5018	非平稳
LNX2	-1.913611	-3.004861	0.3203	非平稳
DLNY	-4.691928	-3.644963	0.0064	平稳
DLNX1	-4.021911	-3.644963	0.0243	平稳
DLNX2	-3.590681	-3.644963	0.0553	平稳

如表 3 检验结果可知,湖北省财政收入与一般公共预算收入和生产总值的 ADF 统计量均大于在 5% 显著性水平下的临界值,所以接受原假设,存在单位根,即时间序列都是不平稳的。而经过一阶差分后 DLNY、DLNX1 和 DLNX2 的 ADF 统计量均小于在 5% 显著性水平下的临界值,即应当拒绝原假设,不存在单位根,所以均为平稳的时间序列,并且都是一阶单整,说明它们之间有长期均衡关系。画图后也可得到相同结论(见图 3)。

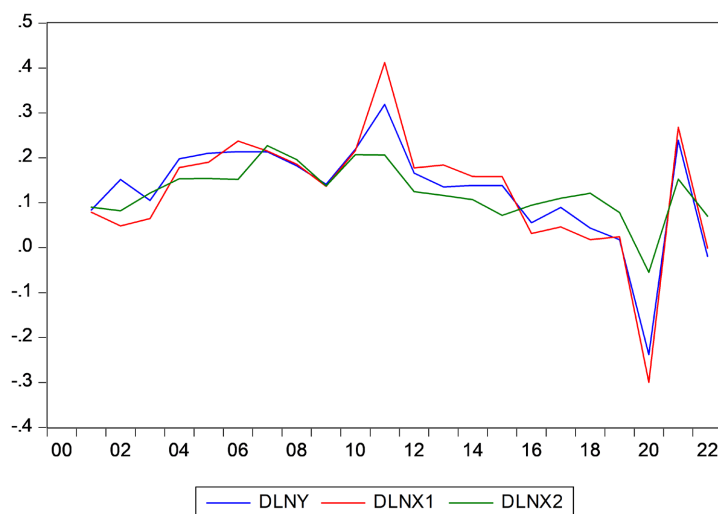


Figure 3. The explanatory variables and the explained variable after first-order differencing

图 3. 一阶差分后解释变量与被解释变量

2. 协整检验

协整关系可以解释为变量之间长期稳定的均衡关系，通过检验对象的不同，分为对回归系数的检验和对回归残差的检验。本文选择 EG 检验对残差序列进行检验。

第一步，对同阶单整的 LNY、LNX1 和 LNX2 进行简单线性回归，得到回归结果，生成残差序列；第二步，对残差序列进行非平稳性检验，由协整检验一般规律可得，若残差序列在原序列，没有截距项和趋势项时在单位根检验中得出无单位根，则接受原假设，即被解释变量和解释变量存在协整关系；反之则不存在协整关系。

残差序列的 ADF 值为-2.225080 (见表 4) 小于 5% 显著性水平上的检验值-1.957204，且 P 值为 0.0281 小于 0.05，所以拒绝原假设，认为残差序列不含有单位根，平稳的残差序列说明 LNY 与 LNX1 和 LNX2 存在协整关系。这就表明湖北省地方财政收入与地区一般公共预算收入和地区生产总值之间存在长期均衡关系。

Table 4. EG cointegration test

表 4. EG 协整检验

变量	ADF 检验值	5%显著性水平上的检验值	P 值	检验结果
e	-2.225080	-1.957204	0.0281	平稳

3. 误差修正模型

根据上述分析，我们得出 LNY 和 LNX1、LNX2 之间具有长期均衡关系。但是在短期中，也有可能出现偏离均衡的情况[6]。因此，将残差的滞后性作为滞后误差修正项，将财政收入对一般公共预算收入和生产总值的短期影响和长期影响结合起来，建立如式 2 所示的误差修正模型。

$$\begin{aligned}
 DLNY &= -0.024296 + 0.630881DLNX1 + 0.604999DLNX2 - 0.404894ECM_{t-1} \\
 t &= \quad (-1.4045) \quad (8.2579) \quad (3.1567) \quad (-2.7805) \\
 P &= \quad (0.1772) \quad (0.0000) \quad (0.0055) \quad (0.0123) \\
 R^2 &= 0.960405 \quad Adjusted-R^2 = 0.953806 \quad D.W. = 1.706 \quad F = 145.5352 \quad P(F) = 0.0000
 \end{aligned} \tag{2}$$

对以上模型进行 F 检验和 t 检验，F 检验显著说明解释变量联合起来对 LNY 有显著性影响，而且对于单个解释变量的 t 检验来说，DLNX1、DLNX2 和误差修正项均显著，方程的拟合优度为 0.96，说明模型对财政收入的增长率解释程度很好。D.W.值为 1.706，说明残差序列不存在一阶自相关。

短期来看，财政收入与地区一般公共预算收入和生产总值的关系均在 1%的显著水平下成立。一般公共预算收入增长和生产总值增长使财政收入增长也与长期系数相符。但是，短期系数要比长期系数小很多，说明一般公共预算收入和生产总值对财政收入增速的长期影响比短期影响更大。其中 ecm 的系数表明了均衡影响程度，在公式(2)中，ecm 系数为-0.404894，如果当前出现了经济波动，模型将会以-0.404894 的 ecm 系数进行调整[7]。

4. Granger 因果关系检验

计量经济学经常使用格兰杰非因果性检验法来检验一个变量与另一个变量之间是否存在因果关系。该检验的意义是检验某个变量的滞后值对被解释变量是否有预测能力。因为有些变量之间虽然在数字上存在关系，但是在实际意义上没有相关性。本文假设当滞后期为 1 时，伴随概率大于 0.10 时，接受原假设，认为两者没有因果关系。结果如表 5 所示：

Table 5. The Granger causality test result when the lag period is 1

表 5. 滞后期为 1 时 Granger 因果关系检验结果

原假设	P 值	结论
LNX1 does not Granger Cause LNY	0.0791	拒绝
LNY does not Granger Cause LNX1	0.0502	拒绝
LNX2 does not Granger Cause LNY	0.682	接受
LNY does not Granger Cause LNX2	0.6544	接受

可以看出，在 10%的水平上，地区一般公共预算收入变化是引起湖北省财政收入变化的格兰杰原因，同时湖北省财政收入变化也是地区一般公共预算收入变化的格兰杰原因。而地区生产总值不是湖北省财政收入的格兰杰原因，湖北省财政收入也不是地区生产总值的格兰杰原因。

为进一步探究更长期是否有动态关系，假设滞后期为 2，伴随概率大于 0.10 时，接受原假设，认为两者没有因果关系。结果如表 6 所示：

Table 6. The Granger causality test result when the lag period is 2

表 6. 滞后期为 2 时 Granger 因果关系检验结果

原假设	P 值	结论
LNX1 does not Granger Cause LNY	0.3551	接受
LNY does not Granger Cause LNX1	0.2275	接受
LNX2 does not Granger Cause LNY	0.6936	接受
LNY does not Granger Cause LNX2	0.6703	接受

结果显示，更长期时，地区一般公共预算收入变化和地区生产总值变化与湖北省财政收入变化互不为格兰杰原因，即长期来看前两者与湖北省财政收入没有因果关系。但是短期来看，地区一般公共预算收入变化和湖北省财政收入变化相互影响，互为因果关系。

5. 模型的检验预测

本文样本数据收集的截止时间为 2022 年，由于 2023 年的相关数据已经公布出来了，我们可以用模

型预测 2023 年度相关数据,将预测数据与已知数据进行比较分析来检验该模型是否真实有效[8]。已知在湖北省统计局门户网站上收集到 2023 年度湖北省财政收入为 6336.93 亿元、地方一般公共预算收入 3692.26 亿元、全省生产总值为 55803.63 亿元,用 Eviews 软件做出预测 2023 年湖北省财政收入为 6454.391 亿元。已知 2022 年财政收入为 5682.49 亿元,且根据以往数据看出湖北省财政收入呈现上涨趋势,而预测的值满足此趋势,所以本文回归的模型是有效的。预测结果见图 4。

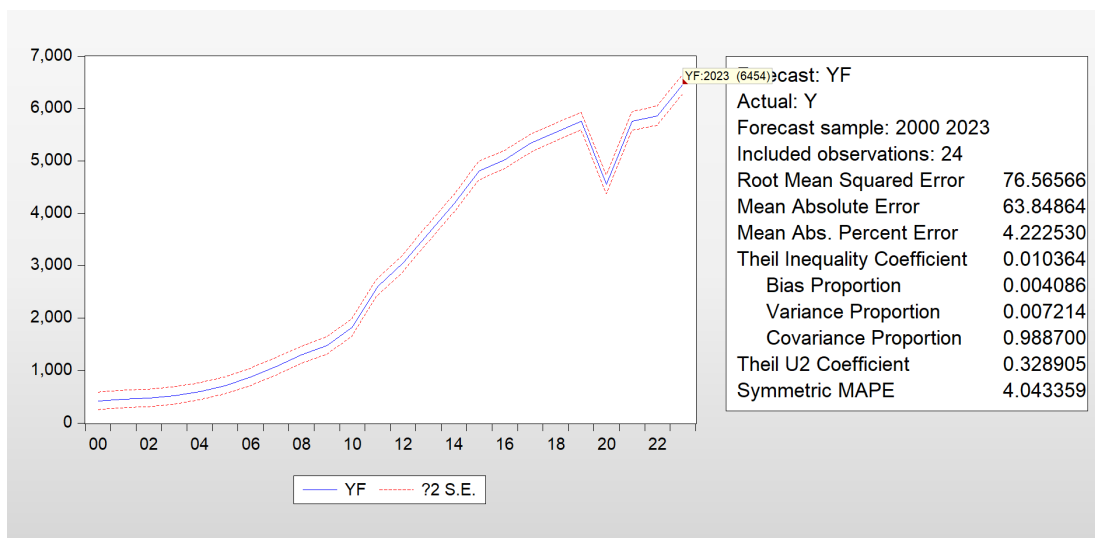


Figure 4. Forecast chart of fiscal revenue of Hubei Province in 2023

图 4. 2023 年湖北省财政收入预测图

6. 模型统计分析

由上述结果可得,湖北省财政收入与地区一般公共预算收入和地区生产总值存在协整关系,即长期均衡关系。在其他因素不变的情况下,地区一般公共预算收入每增加 1 个百分点,湖北省财政收入增长率的变动会增加 0.6309 个百分点;地区生产总值每增加一个百分点,湖北省财政收入增长率的变动会增加 0.6050 个百分点。但三者之间没有为格兰杰因果关系,原因可能是多方面的,例如政府并没有根据经济需要和经济增长情况来安排财政收支,从而造成财政收支与经济增长的相关性不强;政府并没有根据经济需要和经济增长情况来安排财政收支,从而造成财政收支与经济增长的相关性不强;财政收支虽然是经济重要组成部分,但是影响力有限,无法通过模型来显示,所以无法验证三者的相关性关系[9]。

虽然在理论上,地区一般公共预算收入和生产总值的增长能推动财政收入的增长,三者模型上也有正相关关系,但是这种关系可能受到时间滞后的影响。例如在某些情况下,财政收入的增长可能滞后于生产总值的增长,或者反之亦然。且政府的财政政策、税收政策及预算制度等都会对财政收入产生直接影响,这些因素可能独立于地区一般公共预算收入和生产总值的增长情况,从而导致某些时期财政收入变化与其余两者的变化不完全同步。因此,虽然在本文研究的湖北省 2000~2022 年财政收入与地区一般公共预算收入和生产总值不存在格兰杰因果关系检验,但不代表二者之间在其他时间范围内不存在因果关系。

7. 相关建议

(一) 优化产业结构,促进经济发展

由上文分析得,湖北省财政收入和地区生产总值增长呈正相关,且具有长期均衡关系。从某种程度

来说, 社会总产品的物质内容和数量取决于一个先进的产业结构, 同时产业结构基础对税源结构及税收收入规模也有一定的影响, 因此优化产业结构对促进经济发展是极为重要的[10]。湖北省应逐渐降低第一、第二产业的比重, 促进第三产业尤其是服务业的发展, 打造高新技术产业基地。同时应提高农产品附加值, 利用高新技术实现农业的现代化[11]。鼓励企业采用新技术、新工艺, 提高生产效率和产品质量, 从而增强传统产业对经济增长和财政收入的支撑作用。

(二) 加强税收征管, 提高税收收入

由上述模型可以看出, 湖北省财政收入和地区一般公共预算收入有很强的相关性, 而一般公共预算收入中最重要的收入就是税收收入, 可见合理的税收政策对湖北省财政收入的重要性。根据经济发展和社会变化, 适时调整税收政策, 确保税收制度的公平性和有效性。湖北省应加强对税收优惠政策的管理和评估, 防止税收流失和滥用。加强税收管理最有效的方式无疑是借鉴国际成功经验, 全面推行税式支出管理制度, 通过编制税式支出预算, 将应实现的税收及时反映到财政收入上来, 真实反映政府掌握的财政资源的规模[12]。

(三) 提高经济运行质量和效益, 加强预算管理和监督

由模型得, 湖北省财政收入和地区生产总值具有极强相关性, 经济规模的扩大是财政收入资源的保证, 经济发展了, 国民经济整体实力提高了, 财政收入的税基才能得到保障。因此, 保持经济持续稳定增长是财政收入增长的根本[13]。湖北省应建立健全预算编制、执行、监督和评估机制, 确保预算的科学性和合理性。加强对预算执行的监督和管理, 确保预算资金的安全和有效使用。

(四) 充分利用湖北省经济增长潜力挖掘增长动力

湖北省作为中部地区的重要省份, 具有得天独厚的地理位置和资源优势。应充分利用这些优势, 挖掘新的经济增长点, 如数字经济、绿色经济等, 推动经济持续稳定增长。加大对新兴产业和高技术产业的投资和支持力度, 培育新的经济增长极, 提高经济的整体竞争力和抗风险能力。湖北省应鼓励和支持企业加大研发投入, 提升自主创新能力, 形成更多的高新技术企业和产业集群。

(五) 强化财政政策与税收政策的协同作用

财政政策、货币政策、产业政策等应相互配合, 形成政策合力。例如, 财政政策与货币政策协同发力, 通过降准、降息等措施, 降低企业融资成本, 促进企业发展; 产业政策与财政政策协同, 加大对重点产业的扶持力度, 推动产业升级。并且积极探索创新政策措施, 为经济发展注入新动力。例如, 推广政府和社会资本合作(PPP)模式, 吸引社会资本参与基础设施建设和公共服务提供; 推行财政资金股权投资改革, 提高财政资金的使用效率和效益。

8. 结论

本文采用时间序列分析法分析湖北省财政收入与地区一般公共预算收入和地区生产总值的关系, 经过了样本数据的平稳性检验和协整性检验, 构建了符合经济理论含义的线性回归模型。根据回归结论显示, 湖北省财政收入与地区一般公共预算收入和地区生产总值存在长期均衡关系, 具体表现为, 在其他因素不变的情况下, 地区一般公共预算收入每增加 1 个百分点, 湖北省财政收入增长率的变动会增加 0.6309 个百分点; 地区生产总值每增加一个百分点, 湖北省财政收入增长率的变动会增加 0.6050 个百分点。虽然在本文中地区一般公共预算收入和生产总值与财政收入长期均衡关系不显著, 但基于时间滞后性等多种外生因素的影响, 并不能得出二者在其他时间范围内不存在因果关系。

同时, 湖北省还可以通过优化产业结构, 促进经济增长, 加强税收征管, 提高税收收入, 提高非税收收入管理水平, 提高经济运行质量和效益, 加强预算管理, 充分利用湖北省经济增长潜力挖掘增长动力、促进区域协调发展等手段不断增加湖北省财政收入, 为人民群众提供更多高质量的物质和文化产品!

参考文献

- [1] 洪悦崧. 财政收入与区域经济增长关系的实证分析——以上海市为例[J]. 商, 2016(6): 280-282.
- [2] 刘宏杰. 中国财政支出的经济效应研究: 1978-2006——基于增长效应、影响时滞和因果关系的经济计量分析[J]. 华北电力大学学报(社会科学版), 2008(3): 21-27, 43.
- [3] 谢波. 税收收入、产业结构和经济增长关系的实证检验[J]. 经济问题, 2013(2): 42-45.
- [4] 申亮, 刘浩. 财政压力、税收竞争与地方政府财政收入质量[J]. 上海财经大学学报, 2022, 24(6): 32-47.
- [5] 阿不力米提·克力木. 新疆地方财政收入与经济增长的计量分析[J]. 中国经贸导刊, 2013(20): 10-12.
- [6] 翁文辉. 广东省城镇居民收入和消费的协整及误差修正分析[J]. 企业导报, 2016(3): 7-8.
- [7] 孟惊雷, 修国义. 地方财政收入与经济增长关系的实证分析[J]. 统计与决策, 2019, 35(16): 171-175.
- [8] 盛倩倩. 我国财政收入计量经济学模型的初步研究——基于 2003 年-2017 年度数据分析[J]. 现代商业, 2019(26): 187-188.
- [9] 赵旭明. 基于计量模型经济增长与财政收支关系的实证分析[J]. 工业技术经济, 2015, 34(9): 154-160.
- [10] 李新, 林双筠. 地方财政收入与经济增长关系分析——以湖北省武汉市为例[J]. 财政监督, 2020(2): 78-88.
- [11] 赵雯影, 朱剑峰, 张文静. 安徽省税收收入与产业结构关系的实证分析[J]. 阜阳师范学院学报(自然科学版), 2017, 34(3): 102-108.
- [12] 靳黎民. 财政收入与经济增长相关性实证分析[J]. 财会研究, 2007(10): 10-12.
- [13] 南士敬, 吴建奎, 浦小松. 湖北省财政收入与经济增长相关分析[J]. 现代商业, 2008(21): 142.