

后疫情时代山东省区域协调发展实证研究

刘芳

(滨州医学院 公共卫生与管理学院, 山东 烟台 264003)

摘要:区域协调发展是国民经济高质量发展的前提,是转变经济发展方式、优化经济结构和转换增长动力的重要推手。从区域经济程度、发展公平程度以及发展速度三个方面构建山东省区域协调发展的评价指标体系,结合2011—2020年经济发展数据进行动态分析。结果显示,山东省的市场一体化程度趋于稳定,基本上已经形成了统一的内部市场;泰尔系数反映出区域总体差异呈现出波动状态,有递减的趋势;区域经济发展速度整体呈现平稳上升的态势。总的来说,这十年山东省区域协调发展程度整体在不断提高。为分析新冠疫情的影响,构建了山东省经济发展综合评价指标体系,并采用基于熵值法的VIKOR综合评价模型进行实证研究。结果表明2020年16地市的经济发展水平分为五个层次,并探讨其原因。最后,建议对区域经济进行统筹规划促进区域间的优势互补以及产业结构的优化改革,同时积极探讨和谋划“一群两心三圈”的区域发展格局,多举措做好疫情防控和经济发展的统筹工作。

关键词:区域经济;协调发展;山东省;新冠疫情;VIKOR方法

中图分类号:F127 **文献标志码:**A **文章编号:**1673-8039(2022)05-0069-09

2019年,我国的区域协调发展规划密集落地,已经形成以西部、东北、中部、东部四大板块为基础,以京津冀协同发展、粤港澳大湾区、长三角区域一体化、长江经济带等重大区域战略为引领的区域发展模式^[1]。2020年,中央财经委员会第六次会议重点研究了黄河流域生态保护、高质量发展和推动成渝地区双城经济圈建设的问题。随着各大区域战略持续不断的推进,我国经济发展的空间结构正在发生深刻的变化,高质量区域布局渐渐明朗。目前,已经形成了更加优化的国土空间布局,纵横联动的东西南北中发展格局,主体功能突出、优势互补的区域经济协调发展的新格局。改革开放以来,山东省经济实现了飞跃式发展,经济发展速度和实力都保持高速增长,2007年以来稳居我国经济总量第三位。同时,人民的生活水平得到改善和提高,民生支出比例也在不断上升。

但是,突如其来的新冠肺炎疫情在影响人民群众健康和安全的同时,对我国的经济运行带来了一定程度的冲击。在疫情防控的大环境下,山东省遇到制约区域协调发展的瓶颈问题:鲁

东与鲁西之间的经济发展差距在逐渐拉大,区域化发展缺少统筹规划性,区域协调发展机制有待完善等。只有及时补短板、积极构建区域协调发展战略,山东方可获得更多的发展机遇。区域协调发展不是要求区域的同时发展或达到相同的发展速度,区域协调发展研究要基于科学的、客观的、系统的评价模型,对区域协调发展的相关数据进行统计分析以得到区域经济发展状况的准确评价结果,然后基于评价结果的分析探究经济发展中存在的不足之处,并提出有针对性的政策建议。因此,构建科学合理的山东省区域协调发展评价体系,对山东省区域协调发展进行科学、客观和全面的评价是十分必要的。而且相关政府部门可以结合各地区的发展现状,通过发展各地区特色产业及促进地区间经济合作,不断缩小区域间经济差距,提高协调发展水平。

众多学者在区域协调发展评价研究方面已经取得了一些成果,为推动我国区域协调发展的进一步研究和相关政策制定做出了较大贡献。王辉等^[2]研究了多民族地区经济差异的空

收稿日期:2022-05-20

基金项目:山东省社会科学规划研究项目“后疫情时期山东省区域协调发展策略研究”(20CSTJ02)

作者简介:刘芳(1982—),女,山东烟台人,滨州医学院公共卫生与管理学院副教授。

间格局演变,并以云贵地区为例进行了实证研究,指出区域产业发展、城市辐射能力以及政策引导是影响该地区经济差异的主要因素。成程^[3]在研究我国区域经济协调发展测度与评价的过程中,从经济发展、生态能源和社会发展这三个维度进行现状分析以及测度评价,并依据分析结果提出了相应的建议。郑海燕^[4]针对我国目前实施的区域经济协调发展战略,采用了综合分析、归纳演绎以及实证分析的方法,以我国最大的经济带长江三角洲为例,对进一步分析我国的区域协调发展有着重要的意义。赵翊^[5]通过对宁夏市的区域经济联系程度、区域经济发展公平程度和区域经济发展速度的度量进行测算,在区域经济发展协调程度评价结果的基础上指出了发展中存在的问题,并提出了发展建议。鞠萍^[6]、张建威^[7]分别对山东省和贵州省围绕经济发展、社会进步和生态环保这三个子系统,构建区域经济协调发展的评价指标体系进行了实证分析。张可云等^[8]依据基本公共服务的均等化程度、基础设施的通达程度和人民基本生活的保障水平,构建了测算区域协调发展水平的评价指标体系,并采用层次分析法和效用函数合成法对中国的四大板块以及2008—2017年31个省市自治区的区域协调发展水平的变化进行了实证分析和研究。彭桥等^[9]基于2010—2019年省级面板数据,采用“价格法”对我国省级区域市场分割指数进行测算,同时使用门限与分组回归模型实证检验了市场一体化对区域经济差异的影响机制。刘耀彬等^[10]基于经济理论,在系统归纳和总结1949年以来我国区域发展战略的历次重大调整的基础上,总结和归纳出我国区域协调发展战略演变的历史过程和理论逻辑主线,进而对区域高质量协调发展做出了有效的规划。以上研究成果表明,对区域协调发展的研究主要是基于区域间经济发展差异的成因来分析区域经济协调发展的机制,进行提出能够统筹各区域间的经济协调发展的方针政策方面建议。目前,多属性决策中的VIKOR方法可操作性强,能够在考虑群效用最大化的同时兼顾决策者的主观偏好,从而使得评价更具合理性。在经济金融、工程建设、管理、军事以及设计等诸多领域已有广泛的应用。殷春武^[11]构建了基于VIKOR方法的航迹路线择优综合评价指标体系,

阐述了具体方法和相关步骤,并验证了方法的可行性和有效性。杨海燕等^[12]在构建水资源承载力评价指标体系的基础上,应用VIKOR方法对潍坊市的水资源承载力进行了实证分析。谢玉练等^[13]针对微电子企业构建了可靠性设备供应商选择的综合评价指标体系,基于VIKOR方法决策准则进行了相关实证研究,并结合优劣排序结果验证了模型的有效性。

本文将整体与局部有机地结合,既从全局出发对山东省近十年的区域经济协调程度进行动态的评价研究,探寻经济发展存在的问题和关键影响因素;又要结合各地市的区域经济状况,选择适当的评价指标建立后疫情时期符合山东省发展现状的经济发展综合评价指标体系,运用基于熵值法的VIKOR综合评价模型进行静态的评价分析。最后结合实证研究结果进行分析并提出对策建议,为相关部门决策提供参考意见。

一、山东省区域经济协调发展评价指标体系构建

(一)区域经济发展现状分析

根据山东省统计年鉴的数据,2011—2020年期间全省GDP实现了跨越式增长(见图1)。其中,2011年GDP为39064.93亿元,2014年达到50774.84亿元,2017年已经超6万亿元,到了2019年就达到了70540.48亿元。全省的人均GDP也在稳步增长(见图2),在全国排名前10位,并逐渐接近中等收入国家水平。

依据2020年《山东省统计年鉴》中的数据,全省GDP为83095.9亿元,相比2019年增长了8.3个百分点。从产业构成方面来看,第一产业相较2019年增加了6029.0亿元,涨幅为7.5个百分点;第二产业增加了33187.2亿元,涨幅为7.2个百分点;第三产业增加了43879.7亿元,涨幅为9.2个百分点。三次产业的结构比为7.3:39.9:52.8,相比2019年(7.4:39.1:53.5)有所调整。就业形势向好发展,城镇新增就业人数124.2万,比2019年增长了1.3%;城镇登记失业率为2.94%,比2019年降低了0.16个百分点。物价方面总体温和可控,居民消费价格比2019年上涨1.2%。全省常住人口为10169.99万人,其中出生人口占75.04万,自然增长率为0.02‰。

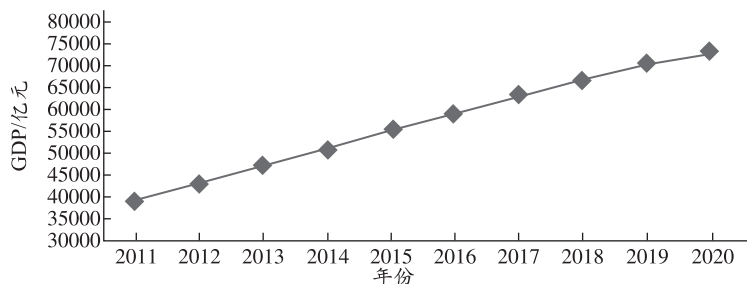


图1 2011—2020年山东省年地区生产总值

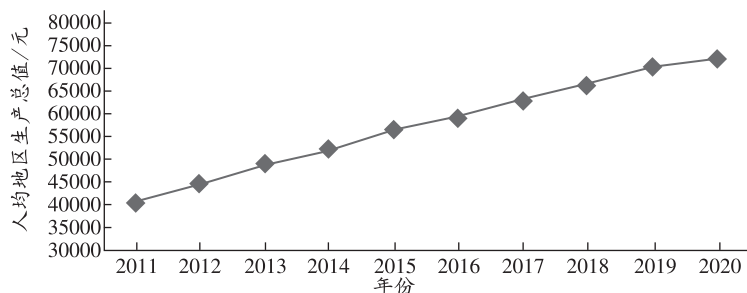


图2 2011—2020年山东省人均地区生产总值

2020年山东省深入贯彻“走在前列、全面开创”的目标定位,着力推进八大发展战略,开展九大改革攻坚行动,积极推进黄河流域生态保护,主动融入高质量发展国家战略,努力实现全省经济社会又快又好发展。依据2020年山东省16地市的统计数据(见图3),作为山东省的经济双核的济南市和青岛市,GDP总量达到22541.27亿元,占全省经济总量的30.28%。而且二者之间青岛市的经济发展更为出色,其GDP的增速要远高于省会城市济南市。烟台市、潍坊市和临沂市的GDP分别以7816.42亿元、5872.17亿元和4805.25亿元位居全国城市排名的前50名。其中,烟台市为山东省的第三大经济强市,经济增速

有所放缓。潍坊市的GDP增速较为显著,是同期山东省16地市中表现较为出色的城市。临沂市作为一座强势崛起的城市,GDP在全省排名第五。济宁市、淄博市、菏泽市、德州市、威海市和东营市是山东省11个全国百强城市的其余6个。泰安市的GDP总量为2766.46亿元,是山东省最有希望成为第十二个百强城市的城市。当然,滨州市以2508.11亿元排在全省第十三名,其后来居上的可能性也是非常大的。聊城市、日照市和枣庄市的GDP则排在了全省的后3名,三个城市的GDP总量仅占全省的11.36%。由此可见,山东省各地市正处于经济快速发展时期,经济体量都较大,但是区域经济差距较为显著。

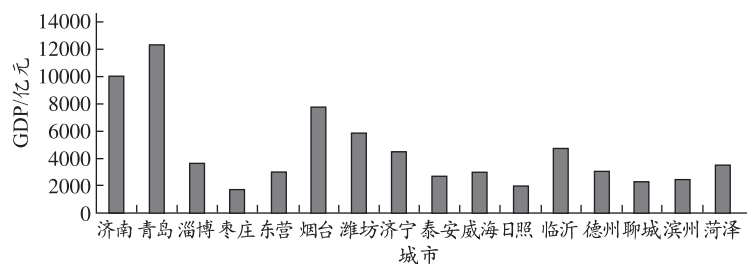


图3 2020年山东省16地市地区生产总值

(二) 构建评价体系的原则

对区域经济协调发展进行客观的、科学合理的评价和分析是一个涉及诸多因素的复杂过程,在对其进行定性描述的基础上,还需要对评价指标数据进行定量的对比分析。这就需要设计和制定一套严格、科学的指标体系,能够涵盖区域经济协调发展的各个方面,同时还要遵循一定的原则。一是科学有效原则。评价指标的选取要具有科学

的理论依据,并兼顾其在整个评价体系中的地位和作用;同时,要概念清晰、统计口径一致,并且评价指标数据真实有效。二是代表性原则。评价体系的建立不能简单地追求数量,而是能够准确反映区域经济协调发展水平的评价指标。三是全面性原则性。综合评价必须全面,能从不同角度反映区域经济协调发展现状,这就要求评价指标体系要覆盖面广,且有内部的层次划分。四是可操

作性原则。由于评价指标涉及面广,并且各个评价指标都包含较多的数据,而因此指标的数据资料要易于获取,避免因主观臆断而造成的误差。

(三) 设计思路

通过文献研究发现,“状态”和“过程”是区域协调发展的主要内容。“状态”是在肯定区域经济发展存在差距的基础上,能够通过区域与区域之间的相互交流和协同发展,使差距呈现适度、合理并逐渐减少的态势。“过程”则指协调发展的区域使得整体经济呈现高效增长的发展过程。本文将基于区域经济的联系程度、发展公平程度和发展速度这三个关键点,提出一套山东省区域协调发展的评价指标。

1. 山东省区域联系程度

区域联系指不同的区域在经济发展方面产生的关联性,其内涵是从区域一体化发展演变而来。通常来说,这种联系主要以人员、资金、信息以及商品等生产要素的流动活跃性来呈现。若要落实到评价指标的设计上,可从上述生产要素的变动程度方面来考虑。本文结合相关文献研究成果和统计数据的可获得性,将相对价格指数的方差作为衡量市场一体化程度的评价指标,具体的计算公式为:

$$ER = \text{Var} \left(\frac{P_i^k}{P^k} \right), i = 1, 2, \dots, 17$$

其中, ER 表示区域协调发展的评价指标体系中的第一个指标,也就是相对价格指数变动的方差; P_i^k 表示山东省某市在 k 时期的商品零售价格指数, P^k 表示山东省在 k 时期的商品零售价格指数。

2. 山东省区域经济发展公平程度

区域经济发展的公平程度通常是依据区域经济的发展差距来判断,例如基尼系数和泰尔系数。本文将基于相关统计数据计算泰尔系数,进而衡

量山东省区域经济发展的公平程度,具体的计算公式为:

$$T = \sum_j \left\{ \left(\frac{Y_j}{Y} \right) \log \left(\frac{Y_j/Y}{N_j/N} \right) \right\} (j = 1, 2, \dots, 17)$$

其中, Y_j 是山东省城市 j 的收入, Y 是山东省的总体收入; N_j 是山东省城市 j 的人口数, N 是山东省总人口数。

3. 山东省区域经济发展速度

本文将采用山东省历年 GDP 的增长速度来衡量区域经济发展的速度,并以通用的同比增速作为此衡量指标的数据。

4. 山东省区域协调发展的综合指标

对上述的山东省区域联系程度、区域经济发展公平程度和区域经济发展速度进行计算,并将上述三个指标的算术平均数作为山东省区域协调发展的综合评价指标,具体计算公式为:

$$H = \frac{F_1 + F_2 + F_3}{3}$$

其中 F_1, F_2, F_3 分别为上述三个评价指标的无量纲化值。

二、山东省区域协调发展的实证分析

为保持研究数据的一致性和分析结果的准确性,本文依据历年《山东省统计年鉴》选取了2011—2020年山东省相应地市的相关数据。

(一) 区域联系程度的评价结果

基于前面构建的山东省区域协调发展的评价指标体系,我们选取济南市、青岛市、淄博市、东营市、潍坊市和威海市作为代表性城市来考察山东省区域联系程度。将相关数据代入计算公式中进行计算,并得到山东省商品相对价格指数方差折线图(见图4)。

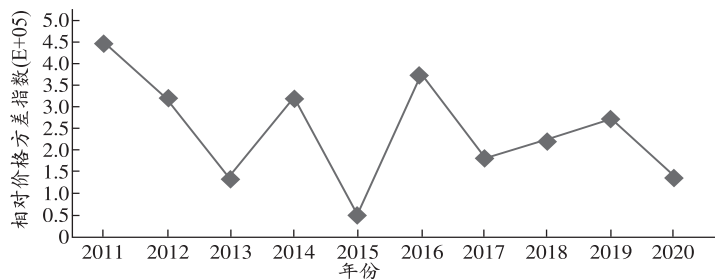


图4 山东省商品相对价格指数方差图

如果相对价格方差指数小,则表示市场一体化程度高且商品流通便捷;反之,则表示市场一体化程度低。因此,从相对价格指数方差数据中可

以看到山东省的市场一体化程度。图4显示:2011—2020年山东省的商品相对价格指数经历了下滑、小幅增长、再下滑、再增长等几个阶

段。其中 2011—2013 年呈下滑态势,2014 年出现小幅的增长,在 2015 年价格方差指数达到最小值,之后又在 2016 年出现较为明显的增长。2017—2020 年相对价格方差指数略呈稳定的态势,而 2020 年作为折线的收尾呈现出压尾的趋势,显示山东省区域相对价格方差指数呈下降趋势。从相关数据可以看出,山东省各地市的市场一体化程度在逐渐向好发展。特别是 2017 年以后,山东省各地市的市场一体化程度趋于稳定,基本上已经形成了统一的内部市场。

(二) 区域经济发展公平程度的评价结果

将山东省各地市当年的 GDP 值作为收入,把相应的统计数据代入相关公式,根据计算结果可绘制出山东省区域经济发展公平程度总体差异折线图(见图 5)。从整个测算结果看,山东省区域经济总体差异呈现波动状态,并具有递减的趋势。

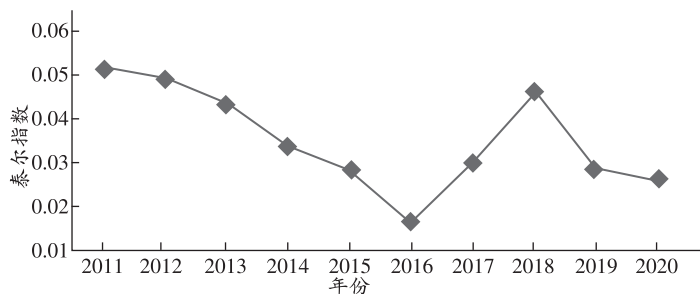


图 5 山东省区域总体差异图

(三) 区域经济发展速度的评价结果

以 2010 年为基期,利用各考察期内山东省的

将考察期的 2020 年作为折线的收尾,则呈现出压尾趋势,没有表现出翘尾特征,表明了山东省各地市的区域总体差异呈下降状态。在整个波动发展的过程中,2011—2016 年较为明显。山东省区域总体差异在持续减少,在 2016 年达到最小值。之后,在 2017—2018 年出现大幅增长。但是 2018 年后逐年下降。这与山东省由原来的 17 地市变为 16 市的数据统计变化有关。2018 年以后,在 16 市的基础上山东省区域经济总体差异还是出现了下滑。

其中枣庄、潍坊、济宁、泰安、日照、临沂、德州、聊城和菏泽市在测算泰尔系数时一直是负值,滨州市在 2013 年以后也一直是负值。显然,上述城市的人口比例大于产值比例,对山东省整体经济具有吸收补贴的效应,也说明它们在山东省经济整体区域发展差异中的作用日渐减弱。

GDP 指数测算同比增速,可据此绘制出山东省区域经济发展速度折线图(见图 6)。

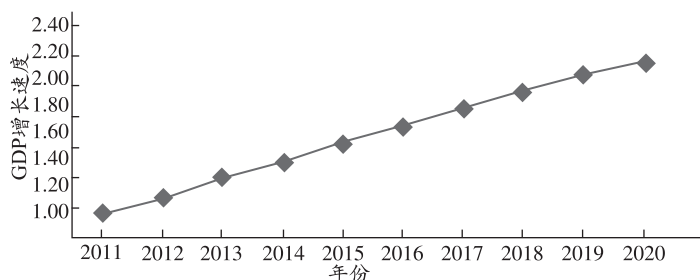


图 6 山东省区域经济发展速度图

从分析结果看,山东省的区域经济发展速度整体呈现平稳上升的态势。因此,可以预见未来的区域经济发展会保持平稳增长态势。

(四) 区域经济协调发展的综合评价结果

由于区域经济联系程度和区域经济发展公平程度这两个指标为逆指标,区域经济发展速度是正指标,且三个指标的数量存在差异,因此需要在无量纲化处理的基础上采用 min-max 方法进行归一化,具体计算公式为:

正指标:

$$F_i = \frac{x_i - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}};$$

逆指标:

$$F_i = \frac{x_{\max} - x_i}{x_{\max} - x_{\min}}$$

各指标值进行无量纲化公式处理后得到的结果以及山东省区域经济协调发展的综合评价结果可见表 1,据此也可绘制出山东省区域经济协调发展综合评价折线图(见图 7)。

表1 山东省区域经济协调各指标无量纲化值

年份	经济联系程度	经济发展公平程度	经济发展速度	综合评价	年份	经济联系程度	经济发展公平程度	经济发展速度	综合评价
2011	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	2016	0.1840	1.0000	0.5782	0.5874
2012	0.3171	0.0641	0.1143	0.1651	2017	0.6694	0.6127	0.7030	0.6617
2013	0.7806	0.2370	0.2431	0.4202	2018	0.5688	0.1552	0.8098	0.5112
2014	0.3173	0.4976	0.3438	0.3862	2019	0.4428	0.6466	0.9240	0.6711
2015	1.0000	0.6564	0.4763	0.7109	2020	0.7806	0.7187	1.0000	0.8331

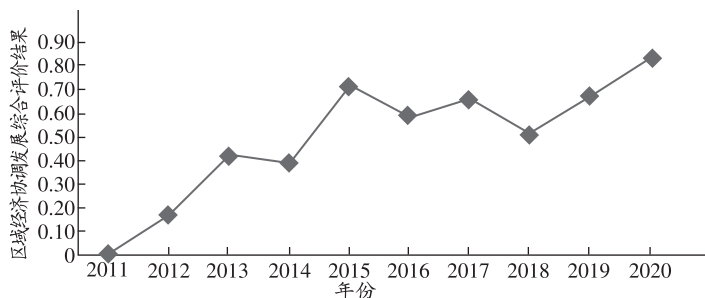


图7 山东省区域经济协调发展综合评价结果图

从综合评价结果可以看出,山东省的区域经济协调发展整体上呈现上升的态势。其中,2011—2013年呈增长态势,2014年出现小幅的下降,2015—2018年呈波动状态,之后又呈上升态势。这表明,山东省区域协调发展程度整体在不断提高。

三、后疫情时代山东省区域经济协调发展策略

2020年初爆发了新冠肺炎疫情,不同程度地影响了山东省各地市的经济。从全省的总经济运行情况来看,2017—2019这三年的GDP差异基本稳定,但是2020年GDP的同比增长速度为3.67%,是近十年来的最低值。同时,各地市的财政收支、消费市场、居民生活等方面都受到了较大影响^[14-15]。本文将运用基于熵值法的VIKOR评价模型,对2020年山东省16地市的经济运行状况进行综合评价,并基于综合评价结果探讨和分析该时期山东省区域经济发展存在的问题,进而提出后疫情时代促进山东省区域经济协调发展的建议。

(一) 基于VIKOR方法的山东省经济发展状况综合评价

1. 构建综合评价指标体系

本文从山东省16地市之间横向对比的角度出发,兼顾自身的区域经济实际发展情况,构建了涵盖效益、速度、结构和质量,同时兼顾社会发展、居民生活保障等多角度、全方位的经济发

展综合评价指标体系。此评价指标体系分为国民经济运行情况、对外贸易状况和人民生活质量三个方面,包含了地区生产总值增长指数、人均地区生产总值、货物进出口总额等16个指标,具体见表2。

表2 山东省经济发展评价指标体系

指标分类	指标名称	指标单位	指标类型
国民经济运行情况	地区生产总值增长指数 C_1	—(上年=100)	效益型
	人均地区生产总值 C_2	元	效益型
	地方一般公共预算收入 C_3	亿元	效益型
	地方一般公共预算支出 C_4	亿元	效益型
	固定资产投资同期占比 C_5	%	效益型
	社会消费品零售总额 C_6	亿元	效益型
	第三产业占GDP比重 C_7	%	效益型
	研究与试验发展人数 C_8	人	效益型
对外贸易状况	货物出口总额 C_9	万美元	效益型
	货物进口总额 C_{10}	万美元	效益型
	外商投资企业进口总值 C_{11}	万美元	效益型
	外商投资企业进口总值 C_{12}	万美元	效益型
人民生活质量	城镇人口比重 C_{13}	%	效益型
	城镇职工基本养老保险人数 C_{14}	万人	效益型
	人均可支配收入 C_{15}	元	效益型
	失业率 C_{16}	%	成本型

2. 实证研究

第一步,基于山东省经济发展状况综合评价指标体系,收集2020年16地市关于上述16项评价指标的统计数据,并将所有数据标准化后得到标准化矩阵。

第二步,基于熵值法计算公式,结合各评价指标统计数据,计算得到各评价指标对应的熵值,进而确定 16 项评价指标的权重值(见表 3)。

第三步,基于 VIKOR 评价模型和标准化矩阵,得到各评价指标的最优值和最差值向量(见表 4)。

第四步,基于计算公式来确定山东省 16 地市对应的 S_i 值和 R_i 值(见表 5)。

第五步,综合 S_i 值和 R_i 值计算结果可求得 Q_i 值,从而获得山东省 16 地市经济发展状况综合评价结果(表 6)。

表 3 各评价指标权重值

指标	权重	指标	权重
C_1	0.0876	C_9	0.0651
C_2	0.0305	C_{10}	0.0740
C_3	0.0560	C_{11}	0.0840
C_4	0.0551	C_{12}	0.0773
C_5	0.0601	C_{13}	0.0371
C_6	0.0419	C_{14}	0.0700
C_7	0.1051	C_{15}	0.0278
C_8	0.0612	C_{16}	0.0672

表 4 各评价指标的最优值和最差值

指标	最优值	最差值	指标	最优值	最差值
C_1	0.3417	0.1763	C_9	0.7856	0.0297
C_2	0.4242	0.1210	C_{10}	0.7685	0.0043
C_3	0.6330	0.0711	C_{11}	0.7022	0.0055
C_4	0.5430	0.0929	C_{12}	0.6762	0.0071
C_5	0.2608	0.2325	C_{13}	0.2989	0.1986
C_6	0.5751	0.0646	C_{14}	0.5564	0.0765
C_7	0.3004	0.1874	C_{15}	0.3476	0.1603
C_8	0.5637	0.0600	C_{16}	0.2045	0.3053

表 5 山东省 16 地市的 S_i 值和 R_i 值

城市名称	S_i 值	R_i 值	城市名称	S_i 值	R_i 值
济南市	0.3387	0.0753	泰安市	0.7468	0.0835
青岛市	0.1483	0.0672	威海市	0.6695	0.0709
淄博市	0.7012	0.0876	日照市	0.7183	0.0690
枣庄市	0.8226	0.0840	临沂市	0.6747	0.0791
东营市	0.7374	0.1051	德州市	0.8173	0.0795
烟台市	0.4129	0.0485	聊城市	0.8456	0.0820
潍坊市	0.6068	0.0749	滨州市	0.7222	0.0760
济宁市	0.7105	0.0781	菏泽市	0.7791	0.0832

将得到的 Q_i 值按照从小到大排序,青岛市和烟台市排在山东省经济发展的前两位,济南市则排在第三位,潍坊市、威海市、日照市、临沂市、滨州市和济宁市紧随其后排在第四至第九位,第十至十五位依次是泰安市、淄博市、德州市、菏泽市、聊城市和枣庄市,排在最后的是东营市。这里需

要注意的是,有一些地市的 Q_i 值不满足 VIKOR 综合评价模型要求的排序条件: $Q(X^{(i+1)}) - Q(X^{(i)}) \geq 1/(m-1)$ 。这说明这些地市的经济发展优势地位并不是很明显。但是考虑到经济发展状况综合评价受多方面因素影响,再结合各地市的 S_i 值和 R_i 值,我们给出了最后的排序结果。

表 6 山东省 16 地市的 Q_i 值及经济发展状况排名

城市名称	Q_i 值	排序结果	城市名称	Q_i 值	排序结果
济南市	0.3734	3	泰安市	0.7382	10
青岛市	0.1655	1	威海市	0.5714	5
淄博市	0.7418	11	日照市	0.5898	6
枣庄市	0.7975	15	临沂市	0.6480	7
东营市	0.9224	16	德州市	0.7535	12
烟台市	0.1897	2	聊城市	0.7959	14
潍坊市	0.5620	4	滨州市	0.6545	8
济宁市	0.6645	9	菏泽市	0.7586	13

评价结果表明,青岛市和烟台市结合自身优势充分利用东部沿海地区的海洋资源,大力发展海洋产业,同时在对外贸易方面名列前茅,经济发展的综合实力较强;济南市紧随其后,作为省会城市在人才引进、投资环境以及基础设施建设等方面优势显著,其地区生产总值增长指数和就业率处在全省的前列;而潍坊市、威海市、日照市、临沂市、滨州市和济宁市的发展水平相对落后,固定资产投资同期占比、第三产业占 GDP 比重和城镇人口比重有一定的优势,但是资源的开发水平较低;泰安市、淄博市、德州市、菏泽市、聊城市和枣庄市在地方一般公共预算收入和支出方面整体较弱,低于山东省的平均发展水平;东营市的人均地区生产总值和固定资产投资同期占比虽然成绩突出,但是在第三产业占 GDP 的比重和城镇职工基本养老保险人数方面落后于其他城市,资源型城市转型的压力巨大,并需要继续完善城镇职工基本养老保险工作。由此可见,山东省 16 地市的经济发展态势基本良好,而且特色鲜明。

(二)后疫情时代山东省区域经济协调发展策略

第一,在新冠疫情的外部冲击下,各地市经济发展受到了较大的影响,具体表现在财政收入、居民人均可支配收入和社会消费品零售总额、对外贸易等方面。此次疫情具有突发性、持续性、广泛性的特点,各地市要适时调整发展战略,多举措做好疫情防控和经济发展的统筹工作。首先,疫情的冲击提前暴露了部分城市在经济发展中存在的

问题。借此机会,各地市可结合自身发展情况进行深度剖析,大力扶植发展潜力大、抗风险能力强以及可持续发展的企业,淘汰经济发展韧性差、抗压能力较弱的企业,夯实经济高质量发展的基础。其次,社会消费品零售总额同比大幅下降说明消费市场开始出现萎缩。各地市应积极推动线上消费。以数字消费、智能消费、绿色消费等消费新模式带动线下消费,激发市场潜力,提升市场活力,重振市场信心,进而促进消费市场的转型和恢复。再次,由于疫情对全球贸易的持续冲击,各地市的进出口贸易总额同比均有不同程度的下降,且短期内较难恢复。面对日益复杂的外部环境,各地市应针对进出口企业制定精准扶持政策稳住外贸基本盘,同时鼓励企业挖掘海外资源来开拓国际市场,构建国内国外双循环体系。

第二,山东省各地市的经济体量差距仍然比较明显,虽然综合评价结果表明区域经济间的差异呈现收窄的态势,但是区域经济发展不平衡的问题依旧存在。山东省产业结构亟需优化,2021年的三次产业的构成比为7.3:39.1:53.6。这就需要对区域经济进行统筹规划,推动区域间的优势互补以及产业结构的优化改革,逐渐形成区域经济高质量发展布局。在第一产业方面,山东省一直以来保持着农业大省的地位,粮食、水果、蔬菜、水产品等的产量和农产品的出口量都排在全国前列。在第二产业方面,山东省的工业经济多年来一直以重工业为主,已经形成了包括机械、冶金、医药等在内的传统优势产业。在第三产业方面,山东省不断巩固服务业主导型经济结构,使得服务业依然是促进经济增长的重要驱动力。这里需要注意的是,山东省工业结构中重工业和传统行业一直占有主要地位,行业发展仍然处于价值链的中低端水平,需要解决环境保护、技术转型升级等关键问题。同时,山东省要加快新旧动能转换,不断化解高耗能行业带来的过剩产能,大力发展包括新一代信息技术、新能源新材料、现代海洋和医养健康在内的新动能行业,增加新兴产业的体量占比。

第三,在完成疫情防控艰巨任务的同时,要充分发挥统筹的作用,积极探讨和谋划“一群两心三圈”的区域发展格局,力争不断壮大山东半岛城市群的经济综合实力,实现其战略位势的显著提升。首先,山东半岛城市群由山东省16个地级市组成,位于我国两大经济增长极之间,但是

它的区域影响力远不如京津冀城市群和长三角城市群。这就需要我们强化全域统筹理念,大力推进科技创新策源地、新经济增长极和高质量发展示范区建设,实现山东半岛城市群整体位势的稳步提升。其次,着力实施“强省会”和青岛建设全球海洋中心城市的战略。通过省市一体化来推动济南市的全方位发展,通过打造智造济南、生态济南以及科创济南来实现全省新旧动能转换的新突破,充分发挥对山东半岛城市群建设的引领作用;深入贯彻将青岛市建设成为全球海洋中心城市的战略目标,并着力进行国际门户枢纽城市建设,使其成为国际化创新标杆城市和宜居、宜业品质湾区城市,成为“一带一路”国际合作的新平台。最后,聚焦省会、胶东和鲁南三个经济圈的一体化发展。省会经济圈。以济南市为中心,积极进行全国数字经济高地建设和世界级产业基地建设,推动国际医养中心和国际文化旅游目的地建设,从而实现辐射带动泰安、德州、聊城、淄博、滨州、东营等周边六座城市的协同发展。胶东经济圈包括青岛市、烟台市、威海市、日照市和潍坊市。要以青岛市为龙头,依托地理优势建设具有全球影响力的海洋创新中心,使之成为对外开放的枢纽和黄河流域的开放门户。充分利用高铁、高速等交通轴和滨海发展带,积极构建具有陆海统筹特色的发展布局。鲁南经济圈包括枣庄市、临沂市、济宁市和菏泽市,要依托鲁南高铁,借势推动临沂新区和菏泽的经济发展,打造“新区引领”的发展态势;积极发展沿黄生态经济带、南部山区经济带以及岚曹(鲁南段)高速发展带,构建“三带协同”的区域经济发展新格局。

参考文献:

- [1] 区域协调发展激活经济持续增长新动能—财经[EB/OL]. (2020-01-08) [2022-01-20]. <http://finance.people.com.cn/n1/2020/0108/c1004-31538887.html>.
- [2] 王辉,延军平,王鹏涛,等. 多民族地区经济差异的空间格局演变——以云贵地区为例[J]. 长江流域资源与环境,2018(7).
- [3] 成程. 我国区域经济协调发展测度与评价[D]. 昆明:云南财经大学,2019.
- [4] 郑海燕,崔春山. 区域经济协调发展评价指标体系及评价模型构建[J]. 商业经济研究,2019(14).
- [5] 赵翔. 宁夏区域经济协调发展实证研究[J]. 北方民族大学学报(哲学社会科学版),2019(2).
- [6] 鞠萍. 山东省区域经济协调发展研究[D]. 青岛:

中国石油大学,2017.

[7]张建威.贵州省区域经济协调发展研究[D].贵阳:贵州财经大学,2019.

[8]张可云,裴相辉.中国区域协调发展水平测度——基于省级数据分析[J].郑州大学学报(哲学社会科学版),2019(6).

[9]彭桥,肖尧,陈浩.市场一体化对区域经济协调发展影响的实证检验[J].统计与决策,2021(20).

[10]刘耀彬,郑维伟.新时代区域协调发展新格局的战略选择[J].华东经济管理,2022(2).

[11]殷春武.无人飞行器航迹方案的VIKOR择优评

价[J].控制与决策,2020(12).

[12]杨海燕,孙晓博,程小文,等.基于VIKOR法的潍坊市水资源承载力综合评价[J].环境科学学报,2020(2).

[13]谢玉练,颜华生,郭单余,等.基于VIKOR的微电子企业可靠性设备供应商选择研究[J].数学的实践与认识,2021(24).

[14]吴海鹏.试析新冠疫情对山东省区域经济发展差异的影响[J].潍坊学院学报,2020(4).

[15]吴峰,刘桂君,郭纳良,等.COVID-19疫情对中国区域经济及产业的影响[J].地理学报,2021(4).

Empirical Study on the Coordinated Development of Regional Economy in Shandong Province in the Post-pandemic Era

LIU Fang

(School of Public Health and Management, Binzhou Medical University, Yantai 264003, China)

Abstract: Coordinated development of regional economy is the premise of high-quality development of national economy, and an important driving force for the transformation of economic development mode, optimization of economic structure, and transformation of growth momentum. This paper constructs an evaluation index system for the coordinated development of regional economy in Shandong Province from three aspects: the degree of regional economy, the degree of development equity and the speed of development, and makes a dynamic analysis based on the economic development data from 2011 to 2020. The results show that the degree of market integration in Shandong Province tends to be stable, and a unified internal market has basically been formed; Theil coefficient reflects that the regional overall difference presents a fluctuating state with a decreasing trend; the overall speed of regional economic development shows a steady upward trend. In general, the overall level of coordinated regional development in Shandong Province has been improving in the past decade. In order to analyze the impact of COVID-19 pandemic, the comprehensive evaluation index system of economic development in Shandong Province was constructed, and the VIKOR comprehensive evaluation model based on entropy method was used for empirical research. The results show that the economic development level of 16 cities in 2020 is divided into five levels, and the reasons are discussed. Finally, it is suggested that the regional economy should be planned as a whole to promote the complementary advantages among regions and the optimization and reform of the industrial structure. At the same time, the regional development pattern of “a group, two centers, three circles” should be actively explored and planned, and the overall work of epidemic prevention and control and economic development should be done well with multiple measures.

Key words: regional economy; coordinated development; Shandong Province; COVID-19 pandemic; VIKOR method

(责任编辑 陇 右)