

青岛居民多维相对贫困的区域差异及收敛性

赵金凯,张咏梅,闫 晴

(山东科技大学 经济管理学院,山东 青岛 266590)

摘要:利用熵值法测算 2016—2020 年青岛居民多维相对贫困指数,并借助 Dagum 基尼系数和空间计量模型,对青岛居民多维相对贫困的区域差异以及空间收敛性进行分析。从区域差异来看,区域间差异是总体差异的主要来源,区域内部差异不断扩大,区域内部的协同作用较弱;从收敛性来看,青岛市整体不存在 σ 收敛,但呈 β 收敛,在加入教育发展状况、社会保障和就业状况以及医疗卫生状况等控制变量之后,条件 β 收敛的速度加快。因此,在青岛居民多维相对贫困治理的诉求下,应将多维相对贫困治理与政策工具相结合,以强化贫困群体可行能力建设为主线,协调发展职业教育和普通教育,构建特色医疗保障体系,将健康青岛融入多维相对贫困治理,实现对青岛居民多维相对贫困的科学高效治理。

关键词:多维相对贫困;时序演化;区域差异;空间收敛

中图分类号:F062.4

文献标识码:A

文章编号:1008-7699(2023)03-0100-15

一、引言

2021 年习近平总书记在全国脱贫攻坚表彰大会上宣布,我国脱贫攻坚战取得了全面胜利,绝对贫困的消除任务圆满完成^[1]。绝对贫困的消除具有里程碑的意义,是我国脱贫攻坚战中取得的一项重要成就。然而,我国经济社会发展中不平衡不充分问题依然突出,收入差距依然存在,现行标准下绝对贫困的消除并不意味着贫困问题的彻底解决,贫困治理工作由攻克绝对贫困向缓解相对贫困转变。

青岛市作为山东半岛城市群的核心城市之一,引领山东半岛城市群发展,具有较强的城市辐射带动能力。“十三五”以来,青岛推进精准扶贫精准脱贫,坚持政府主导、社会参与、精准到户、精准到人等扶贫政策。“十四五”及今后更长时期,青岛承担着“搞活一座城”、建设现代化国际大都市的历史使命,需要在全面打赢脱贫攻坚战的基础上,着力解决青岛居民多维相对贫困问题,推进青岛市现代化进程,促进青岛市多元化发展,不断提升居民幸福感和获得感。在青岛居民多维相对贫困治理的诉求下,如何科学评定青岛各区的多维相对贫困状况,掌握青岛居民多维相对贫困的演化规律,动态识别多维相对贫困的区域差异以及空间收敛趋势,构建居民多维相对贫困共治优化方案等就成为亟须解决的现实问题。

彼得·汤森认为,如果社会的弱势阶层因为遭到了相对剥夺而无法享有公平的生活条件,他们事实上处于一种贫困的境况;^[2]相对贫困不只是社会问题,也是经济问题。^[3]相对贫困不仅体现不同社会阶级之间的财富或者收入的分配问题,^[4]还体现一种在物质和生活条件上相对于他人的匮乏状态,其具有动态性、不平等性、相对性、主观性等特征^[5]。对于相对贫困的测度,有部分学者将标准设定为当期或者上一期居民收入中位数的一定比例。^[6]然而,贫困不仅仅包括收入不能满足基本需求的“贫”,也包括由于能力不足引起的健康、教育、卫生、社会保障等基本服务权力的“困”^[7]。现行标准下,单一的收入比例方法已经无法满足新发展阶段精准脱贫的需要,需要建构多元化的相对贫困认定标准及政策体系,多维相对

收稿日期:2022-11-24

基金项目:青岛市社科规划项目(QDSKL2101117)

作者简介:赵金凯(1990—),男,山东武城人,山东科技大学经济管理学院学术副教授,博士。

贫困标准更适合我国现在的发展状况^[8]。在目前学者的研究基础上,测度多维相对贫困的方法主要分为两大类。一类主要是基于截面静态时点进行测量。如 Alkire 和 Foster 提出的 A-F 测量方法、扩展线性支出系统模型(Extend Linear Expenditure System, ELES)、熵值法^{[9,10][11]}。另一类主要是考虑动态影响,将多维相对贫困分为暂时性贫困、长期性贫困等。^[12]

在研究层面上,一部分学者集中于研究全国、片区、市域、县域、村域等某一特定区域,^[13-15]研究发现,相对贫困在空间格局上存在异质性。基于全国东、中、西部三大地带,发展水平的不均衡关联和制约着相对贫困的发展及其深度,相对贫困呈现出“西部—中部—东部”依次递减的空间格局分布^[16]。我国东、西、中部农民所面临的自然(禀赋)条件是异质的,贫困的发生与地理环境禀赋密切相关。空间格局分布上,相对贫困程度表现出显著的空间关联性和组织性,^[17]其空间格局呈现较强聚集性特征,相对贫困度相近的县域在空间中存在集聚现象^[18]。

学者们基于单因素或多因素揭示了贫困空间分异的因素或机制,并从经济社会因素逐步开始扩展到自然、教育等可持续发展因素。在早期的研究中,李永友等认为相对贫困对经济增长具有抑制作用,相对贫困水平与经济发展速度有一定的关系。^[19]¹⁵ 相对贫困水平和经济发展相互制约、相互影响。此后,相对贫困的研究越来越广泛,有学者从人的发展角度研究贫困的产生,认为收入贫困或者消费贫困只是贫困的外在表象,家庭或者个人能力的缺失才是贫困的根源^[20]。“贫”意味着收入的不足,而个人能力的缺失以及权力的不足往往是“困”的表征。此外,部分学者在对不同地区的相对贫困状况进行测算后发现,健康和教育等因素对少数民族致贫具有重要影响,^[21]而家庭劳动力的缺失和灾难性医疗支出是农户陷入相对贫困的重要因素^[22]。

纵观现有文献,学者们对相对贫困的评定方法经历了从相对收入法等单一指标到多维贫困指数等综合测度的跨越,取得了丰硕的研究成果。学者们对相对贫困的空间格局分布进行了诠释,但是如何科学识别地区之间的相对贫困差异以及未来收敛规律等还有待构建。故本文基于 2016—2020 年青岛各个地区的数据,利用熵值法刻画青岛居民多维相对贫困的时序演化格局,并运用 Dagum 基尼系数和空间计量模型对青岛居民多维相对贫困的区域差异及空间收敛规律进行分析,进一步揭示青岛各地区的多维相对贫困状况,识别其多维相对贫困的差异和来源。

二、青岛市居民多维相对贫困的研究方法

(一)多维相对贫困指数评价体系

Foster 认为不能仅从单一维度衡量贫困,贫困应该是多维度的。相对贫困不仅指相对贫困人口经济收入的“贫”,更指其社会发展能力的“困”,^[23]“人的发展”对于反贫困至关重要。目前,国际上构建多维贫困的指标体系主要基于经济、社会、自然三个角度。^[24]故本文借鉴前人已有研究成果,^[11]⁶ 分别从经济、社会、自然等三个方面构建 3 个维度 10 个指标,如表 1 所示。对指标体系的逻辑具体阐述如下。

表 1 青岛居民多维相对贫困指标构建

维度	指标	单位
经济发展能力	人均 GDP	元/人
	财政收支比	—
	人均社会消费品零售总额	元/人
	第二、第三产业占 GDP 的比重	%
社会发展能力	人均可支配收入	元/人
	每万人医疗机构床位数	张/万人
	每万人卫生室技术人员数	人/万人
	每万人中、小学在校生人数	人/万人
自然发展能力	人均占地面积	hm ² /万人
	人均节能环保和农林水事务	元/人

经济发展能力是贫困的表象,能够从宏观视角衡量地区是否贫困或陷入贫困。在经济发展能力维度中,选取代表经济发展总量、产业结构以及政府财政状况等相应的 4 项指标。其中,人均 GDP 衡量的是

该地区经济发展实力,财政收支比衡量的是政府对风险的应对能力,人均社会消费品零售总额衡量的是该地区居民的消费实力,第二、第三产业占 GDP 的比重衡量该地区的产业结构。

社会发展能力代表着居民拥有基本生活保障能力的状况,体现居民生产生活条件、基础服务权力保障程度等方面^[25]。在社会发展能力维度中,选取代表居民生活保障、医疗保障以及教育保障等 4 项指标。其中,人均可支配收入衡量的是居民的收入水平,反映居民生存生活状况,每万人医疗机构床位数和每万人卫生室技术人员数衡量该地区医疗卫生状况,每万人中、小学在校生人数衡量居民受教育状况。

自然地理条件和贫困的产生具有一定的关联,^[26]自然资源是地区经济发展的物质载体,是共享生态文明建设成果的体现。在自然发展能力维度中,选取能够表征地区自然资源以及环境改善程度状况等两项指标。其中,自然发展机会维度中,人均节能环保和农林水事务衡量的是政府对节能环保和农业建设的重视程度,人均土地面积衡量的是居民拥有的生态资本。

(二)研究方法

1. 多维相对贫困指数测度方法

本文选择熵值法对青岛市各个地区的多维相对贫困指数进行测度。首先,对指标进行标准化处理。

$$\text{正向公式: } X_{ij} = \frac{x_{ij} - \min\{x_j\}}{\max\{x_j\} - \min\{x_j\}}, \quad (1)$$

$$\text{负向公式: } X_{ij} = \frac{\max\{x_j\} - x_{ij}}{\max\{x_j\} - \min\{x_j\}}, \quad (2)$$

其中, X_{ij} 为标准化后的数据, x_{ij} 为第 i 个评价对象的第 j 项指标; $\max\{x_j\}$ 和 $\min\{x_j\}$ 分别为第 j 项指标的最大值和最小值。

本文用等权重法和熵值法相结合的方式确定各指标权重。对于各个维度的权重占比采用等权重法,即各个维度的权重均为 1/3。对于不同维度下各指标的权重占比 ω_j 采用熵值法,熵值法权重计算过程如下:

$$p_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sum_{i=1}^{10} X_{ij}}, \quad (3)$$

$$e_j = -\frac{1}{\ln 10} \times \sum_{i=1}^{10} p_{ij} \ln p_{ij}, \quad (4)$$

$$\omega_j = \frac{1 - e_j}{\sum_{j=1}^m 1 - e_j}, \quad (5)$$

其中, p_{ij} 是第 j 项指标下第 i 个评价对象的权重, n 为青岛市各个区的个数, m 为各个维度下指标个数, ω_j 为不同维度下各指标的权重占比。

最后,计算各维度的多维贫困指数,再将各维度加总,得到多维贫困指数 MPI_i , 公式如下:

$$MPI_i = \sum_{j=1}^{10} X_{ij} W_j, \quad (6)$$

其中, W_j 为各指标的总权重占比。

2. 多维相对贫困指数的区域差异测度

Dagum 基尼系数公式如下:

$$G = \frac{\sum_{j=1}^k \sum_{h=1}^k \sum_{i=1}^{n_j} \sum_{r=1}^{n_h} |y_{ji} - y_{hr}|}{2\mu n^2}. \quad (7)$$

在“十四五”规划中,青岛市提出要提升高质量经济发展潜力,优化空间布局,聚力建设现代化国际湾

区。其中,市南区、市北区、李沧区、崂山区和城阳区被划分为都市现代化主城区;西海岸新区、即墨区和胶州市被划分为都市三大主城片区;平度市和莱西市被划分为综合性节点区。按上述划分方法,本文将青岛市十个地区划分为以上三大区域。那么,式(7)中, n 为青岛市地区的总个数, k 为划分区域的个数, y_{ji} 和 y_{hr} 分别表示区域 j 或 h 内地区 i 或 r 的多维相对贫困指数, n_j 和 n_h 分别表示区域 j 或 h 内地区的个数, μ 表示青岛市多维相对贫困指数的均值。

总体基尼系数 G 可分为区域内部差异 G_w 、区域间差异 G_{nb} 以及超变密度 G_t 等三部分,即 $G = G_w + G_{nb} + G_t$ 。公式如下:

$$G_{jj} = \sum_{i=1}^{n_j} \sum_{r=1}^{n_j} |y_{ji} - y_{jr}| / 2n_j^2 \mu_j, \quad (8)$$

$$G_{jh} = \sum_{i=1}^{n_j} \sum_{r=1}^{n_h} |y_{ji} - y_{hr}| / n_j n_h (\mu_j + \mu_m), \quad (9)$$

$$G_w = \sum_{j=1}^k G_{jj} p_j s_j, \quad (10)$$

$$G_{nb} = \sum_{j=2}^k \sum_{h=1}^{j-1} G_{jh} (p_j s_h + p_h s_j) D_{jh}, \quad (11)$$

$$G_t = \sum_{j=2}^k \sum_{h=1}^{j-1} G_{jh} (p_j s_h + p_h s_j) (1 - D_{jh}), \quad (12)$$

$$D_{jh} = (d_{jh} - p_{jh}) / (d_{jh} + p_{jh}), \quad (13)$$

$$d_{jh} = \int_0^\infty dF_j(y) \int_0^y (y-x) dF_h(x), \quad (14)$$

$$p_{jh} = \int_0^\infty dF_h(y) \int_0^y (y-x) dF_j(x), \quad (15)$$

其中,式(8)表示 j 区域的基尼系数 G_{jj} ;式(9)表示 j 和 h 区域的区域间基尼系数 G_{jh} ;式(10) G_w 表示区域内部差异, $p_j = n_j/n$, $s_j = n_j \mu_j / n \mu$;式(11) G_{nb} 表示区域间差异, D_{jh} 表示 j 和 h 区域之间的相互影响; y_{ji} 和 y_{jr} 分别表示 j 区域内地区 i 或 r 的多维相对贫困指数; μ_j 和 μ_m 分别表示 j 或 h 区域的多维相对贫困指数均值;式(12)中 G_t 表示超变密度;式(13)中 d_{jh} 表示区域间多维相对贫困指数的差值,即 j 和 h 区域之间 $y_{ji} - y_{hr} > 0$ 全部样本值的数学期望, p_{jh} 则表示 j 和 h 区域之间 $y_{ji} - y_{hr} < 0$ 全部样本值的数学期望。

3. 多维相对贫困指数空间收敛模型

σ 收敛指的是随着时间的不断推移,青岛居民多维相对贫困指数的离散程度呈现出由前向后递减的时间趋势。在以往的研究中, σ 通常用泰尔指数、变异系数和标准差等方法进行计算。本文采用变异系数法,公式如下:

$$\sigma_j = \frac{\sqrt{\sum_i^{N_j} (MPI_{ij} - \overline{MPI}_{ij})^2 / N_j}}{\overline{MPI}_{ij}}, \quad (16)$$

其中, σ_j 表示 j 区域 σ 变异系数; $j = 1, 2, 3$,表示区域; $i = 1, 2, 3, \dots, 10$,表示三大区域内部所包括地区; N_j 表示第 j 区域内地区个数; MPI_{ij} 为 j 区域内 i 地区多维相对贫困指数; \overline{MPI}_{ij} 为多维相对贫困指数均值。

β 收敛是指不同地区的多维相对贫困指数会随着时间的推移差距逐渐缩小,最终各地区呈现出稳定的协同趋势。绝对 β 收敛的一般模型为:

$$\ln\left(\frac{MPI_{i,t+1}}{MPI_{i,t}}\right) = \alpha + \beta \ln(MPI_{i,t}) + \mu_i + \nu_t + \varepsilon_{it}, \quad (17)$$

其中, i 表示的是地区; t 表示时间; $MPI_{i,t+1}$ 、 $MPI_{i,t}$ 表示地区 i 在 $t+1$ 和 t 时期的多维相对贫困指数; $\frac{MPI_{i,t+1}}{MPI_{i,t}}$ 表示多维相对贫困指数在 t 和 $t+1$ 时间段的年增长率; μ_i 表示空间效应; ν_t 表示时间效应; ϵ_{it} 为随机误差项; β 为绝对收敛系数, β 小于 0 表示在样本区间内多维相对贫困指数呈现绝对收敛趋势。

基于空间因素的绝对 β 收敛模型分别为:

$$\ln\left(\frac{MPI_{i,t+1}}{MPI_{i,t}}\right) = \alpha + \beta \ln(MPI_{i,t}) + \rho \sum_{j=1}^N \omega_{ij} \ln\left(\frac{MPI_{j,t+1}}{MPI_{j,t}}\right) + \mu_i + \nu_t + \epsilon_{it}, \quad (18)$$

$$\ln\left(\frac{MPI_{i,t+1}}{MPI_{i,t}}\right) = \alpha + \beta \ln(MPI_{i,t}) + \mu_i + \nu_t + \epsilon_{it}, \quad \epsilon_{it} = \lambda \sum_{j=1}^N \omega_{ij} \epsilon_{jt} + \sigma_{it}, \quad (19)$$

$$\ln\left(\frac{MPI_{i,t+1}}{MPI_{i,t}}\right) = \alpha + \beta \ln(MPI_{i,t}) + \rho \sum_{j=1}^N \omega_{ij} \ln\left(\frac{MPI_{j,t+1}}{MPI_{j,t}}\right) + \theta \sum_{j=1}^N \omega_{ij} \ln(MPI_{j,t}) + \mu_i + \nu_t + \epsilon_{it}, \quad (20)$$

其中, ω_{ij} 为空间权重矩阵, 空间权重矩阵为邻接权重矩阵和经济距离权重矩阵两种, ρ 为空间滞后系数, λ 为空间误差系数, θ 反映基期多维相对贫困指数对被解释变量的影响。

上述模型哪一项为本文的最优选择, 需要经过一系列检验加以确定^[27]。

传统的条件 β 收敛和基于空间依赖的条件 β 收敛模型分别如下:

$$\ln\left(\frac{MPI_{i,t+1}}{MPI_{i,t}}\right) = \alpha + \beta \ln(MPI_{i,t}) + \gamma \ln(X_{i,t+1}) + \mu_i + \nu_t + \epsilon_{it}, \quad (21)$$

$$\ln\left(\frac{MPI_{i,t+1}}{MPI_{i,t}}\right) = \alpha + \beta \ln(MPI_{i,t}) + \rho \sum_{j=1}^N \omega_{ij} \ln\left(\frac{MPI_{j,t+1}}{MPI_{j,t}}\right) + \gamma \ln(X_{i,t+1}) + \mu_i + \nu_t + \epsilon_{it}, \quad (22)$$

$$\ln\left(\frac{MPI_{i,t+1}}{MPI_{i,t}}\right) = \alpha + \beta \ln(MPI_{i,t}) + \gamma \ln(X_{i,t+1}) + \mu_i + \nu_t + \epsilon_{it}, \quad \epsilon_{it} = \lambda \sum_{j=1}^N \omega_{ij} \epsilon_{jt} + \sigma_{it}, \quad (23)$$

$$\begin{aligned} \ln\left(\frac{MPI_{i,t+1}}{MPI_{i,t}}\right) = & \alpha + \beta \ln(MPI_{i,t}) + \rho \sum_{j=1}^N \omega_{ij} \ln\left(\frac{MPI_{j,t+1}}{MPI_{j,t}}\right) + \gamma \ln(X_{i,t+1}) \\ & + \theta_0 \sum_{j=1}^N \omega_{ij} \ln(MPI_{j,t}) + \theta \sum_{j=1}^N \omega_{ij} \ln(X_{j,t}) + \mu_i + \nu_t + \epsilon_{it}, \end{aligned} \quad (24)$$

其中, $X_{i,t+1}$ 为控制变量集合, β 小于 0 表示加入控制变量之后, 在样本区间内多维相对贫困指数呈现条件收敛趋势。对上述 4 个模型进行逐步检验, 确定本文的最优模型。

扶贫要同扶智、扶志相结合, 教育支出促进教育的发展, 缓解贫困的发生, 在一定程度上能够阻断贫困代际传播问题, 发挥一定的减贫效应。^[28]完善的医疗保障制度可以提高相对贫困家庭的整体健康福利, 有效的减缓转移性支出给相对贫困家庭带来的压力。^{[19][21]}精准扶贫政策提出“社会保障兜底一批”, 社会保障能够有效的缓解相对贫困, 对减贫有一定的成效。^[30]故本文控制变量 X 主要选取教育发展状况 (Edu)、社会保障和就业状况 (Soc) 和医疗卫生状况 (Med) 等三个指标进行衡量。其中, Edu 选取教育支出占一般财政预算支出的比重作为衡量指标; Soc 选取社会保障和就业占一般财政预算支出的比重作为衡量指标; Med 选取医疗卫生占一般财政预算支出的比重作为衡量指标。

(三)数据来源

本文以青岛市各个地区为研究对象, 对 2016—2020 年青岛居民多维相对贫困指数的区域差异和空间收敛趋势进行分析。研究数据来源为 2016—2020 年《青岛市统计年鉴》、国家统计局青岛调查队的相数据。

三、青岛居民多维相对贫困指数的区域演化规律

(一)多维相对贫困指数的演化规律

1. 多维相对贫困指数的时序演化

借助熵值法,本文测算的青岛居民多维相对贫困指数评价体系的权重如表 2 所示。

表 2 2016—2020 年青岛居民多维相对贫困指标权重赋权结果

维度	指标	2016	2017	2018	2019	2020
经济发展机会维度(1/3)	人均 GDP	0.176 4	0.163 6	0.151 9	0.174 6	0.124 7
	财政收支比	0.131 1	0.162 4	0.281 2	0.182 8	0.181 5
	人均社会消费品零售总额	0.123 9	0.121 3	0.108 3	0.112 6	0.098 8
	第二、第三产业占 GDP 的比重	0.568 6	0.552 7	0.458 6	0.530 1	0.595 0
社会发展机会维度(1/3)	人均可支配收入	0.317 4	0.296 0	0.317 0	0.336 9	0.298 3
	每万人医疗机构床位数	0.200 5	0.189 4	0.172 6	0.220 0	0.170 6
	每万人卫生室技术人员数	0.202 1	0.216 3	0.226 5	0.210 2	0.216 4
	每万人中、小学在校生人数	0.279 9	0.298 3	0.283 9	0.232 9	0.314 8
自然发展机会维度(1/3)	人均占地面积	0.414 2	0.429 9	0.589 1	0.637 6	0.406 4
	人均节能环保和农林水事务	0.585 8	0.570 1	0.410 9	0.362 4	0.593 6

结合指标数据与表 2 的指标权重,可得到 2016—2020 年青岛居民多维相对贫困指数,如表 3 所示。由表 3 可知,大多数地区在总体上多维相对贫困指数呈现出由前向后逐年递减的时间趋势。多维贫困指数是一个非高指标,该指标数值越小则代表该地区相对贫困程度越弱。本文按照多维贫困指数的均值大小将青岛市以及青岛市十个地区划分为三个等级,即 $MPI < 0.5$ 划分为低贫区, $0.5 \leq MPI < 0.6$ 划分为中贫区, $0.6 \leq MPI$ 划分为高贫区。

表 3 2016—2020 年青岛居民各地区多维相对贫困指数

贫困程度	地区	2016	2017	2018	2019	2020	均值
低贫区	市南区	0.431 3	0.442 6	0.446 0	0.410 6	0.328 9	0.411 9
低贫区	崂山区	0.422 3	0.410 5	0.419 9	0.416 6	0.392 4	0.412 4
低贫区	胶州市	0.431 8	0.405 3	0.491 9	0.501 5	0.468 3	0.459 7
低贫区	西海岸新区	0.461 9	0.439 4	0.464 5	0.448 5	0.486 8	0.460 2
低贫区	城阳区	0.493 6	0.449 6	0.485 0	0.472 4	0.514 1	0.483 0
低贫区	青岛市	0.499 8	0.498 2	0.529 9	0.523 7	0.503 6	0.511 0
中贫区	市北区	0.540 4	0.531 7	0.512 0	0.509 9	0.499 2	0.518 6
中贫区	李沧区	0.494 0	0.483 0	0.497 9	0.533 5	0.586 8	0.519 0
中贫区	即墨区	0.473 7	0.522 8	0.598 9	0.583 2	0.565 9	0.548 9
高贫区	平度市	0.689 4	0.697 1	0.717 1	0.716 9	0.587 7	0.681 6
高贫区	莱西市	0.559 7	0.600 3	0.665 4	0.644 1	0.606 1	0.615 1

其中,市南区、崂山区、胶州市、西海岸新区、城阳区处于低贫区,青岛市、市北区、李沧区、即墨区处于中贫区,平度市、莱西市处于高贫区。按多维相对贫困的平均水平来看,青岛市各个地区多维相对贫困指数分布呈现不均衡的趋势。青岛市以及各个地区的多维相对贫困指数时序演化如图 1 所示。从青岛市整体来看,青岛市多维相对贫困指数在 2016—2018 年呈现小幅度的上升趋势,在 2018 年达到样本期间的最大值 0.529 9。在 2019—2020 年,青岛市整体多维相对贫困指数有所下降,多维相对贫困状况有所改善。具体来看,市南区下降幅度最大,由 2016 年 0.431 3 下降至 2020 年 0.328 9。其次是平度市,多维相对贫困指数由 2016 年 0.689 4 下降至 2020 年 0.587 7,贫困程度有较大改善。

2016—2020年各年间,青岛居民多维相对贫困指数差距较大,纵观现有客观问题,主要归结为如下几个原因。第一,在经济方面,各地区发展分布不均衡,生产总值相差较大。其中,平度市、莱西市经济财力等方面相较于其他地区发展较弱,是导致该地区多维相对贫困处于高贫区的直接原因。莱西市、平度市作为青岛市精准脱贫攻坚的重点地区,产业基础相对薄弱,经济资源相对匮乏,这些成为脱贫工作的阻力,贫困代际传播加重。第二,在社会方面,各地区的人均收入、教育、医疗设施等服务差距较大。其中,市南区、市北区等教育资源丰富,医疗设施相对完善,这在一定程度上提高了居民的生活幸福指数,多维相对贫困指数偏低。崂山区在样本期间,加大了居民医疗保障措施,医疗卫生技术人员和医疗机构床位数大幅度上涨,该举措是致使该地区多维相对贫困指数较低的因素之一。第三,自然方面,各地区自然资源拥有量差异较大。以市南区和市北区为例,土地资源紧缺,房价上升迅速,经济发展加快的同时居民生活负担也相应增加,贫困群体保障能力在一定程度上缺失。

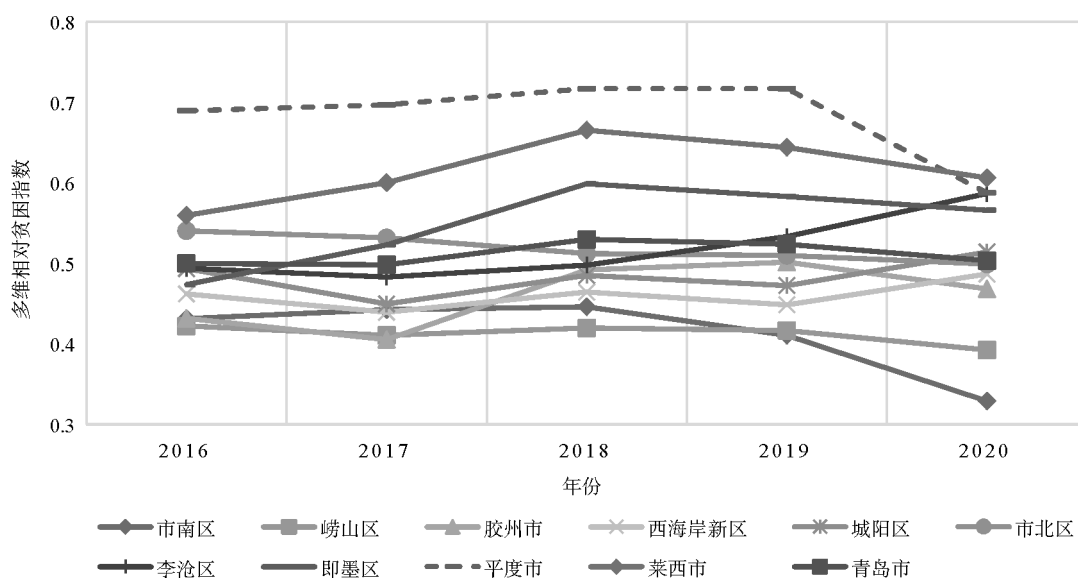


图1 青岛居民多维相对贫困指数时序演化图

2. 多维相对贫困指数的区域演化

按照取平均值的方法得到青岛市各个区域多维相对贫困指数,如表4所示。

表4 青岛各区域多维相对贫困指数

年份	都市现代化主城区	都市三大主城片区	综合性节点区
2016	0.476 3	0.455 8	0.624 6
2017	0.463 5	0.455 8	0.648 7
2018	0.472 2	0.518 4	0.691 3
2019	0.468 6	0.511 1	0.680 5
2020	0.464 3	0.507 0	0.596 9
均值	0.469 0	0.489 6	0.648 4

由表4可知,都市现代化主城区多维相对贫困指数在样本期间内总体呈现出下降趋势,波动幅度较小,各年间均值为0.4690。都市三大主城区多维相对贫困指数在样本期间内总体呈现出上升趋势,各年间均值为0.4896。综合性节点区多维相对贫困指数在样本期间内总体呈现出先上升后下降趋势,各年间均值为0.6484。在2016—2020年间,都市现代化主城区中多维相对贫困指数最小,相对贫困状况较

其他区域有所缓解。综合性节点区多维相对贫困指数最大,相对贫困现象较为明显。莱西市和平度市相对贫困治理工作需要进一步加强,应加快相对贫困治理机制的建设步伐,缓解相对贫困。

(二)多维相对贫困指数的区域差异

1. 总体区域差异

由表 5 可知,从总体上来看,2016—2020 年,青岛居民多维相对贫困指数总体基尼系数的均值为 0.092 0,除 2016 年外,各年间总体基尼系数大体上呈现出先上升后下降的总体态势。

表 5 青岛居民多维相对贫困指数总体基尼系数及其贡献率

年份	总体	区域内		区域间		超变密度	
		来源	贡献率(%)	来源	贡献率(%)	来源	贡献率(%)
2016	0.079 3	0.016 2	20.48	0.043 8	55.21	0.019 3	24.31
2017	0.094 1	0.018 0	19.13	0.058 1	61.72	0.018 0	19.15
2018	0.093 8	0.015 0	15.95	0.074 0	78.91	0.004 8	5.14
2019	0.099 6	0.019 5	19.57	0.072 0	72.34	0.008 1	8.09
2020	0.093 5	0.029 6	31.64	0.049 7	53.23	0.014 1	15.13
均值	0.092 0	0.019 6	21.35	0.059 5	64.28	0.012 9	14.37

2019 年总体基尼系数达到样本期间的最大值 0.099 6,2020 年总体基尼系数有所下降,多维相对贫困指数的总体协同效应有所增强,总体差异有所缓解。从贡献率角度来看,青岛居民多维相对贫困指数在各年份大体上呈现出“区域间差异最高、区域内部差异次之、超变密度最低”的变动趋势。具体来看,区域内部差异在样本期间大体上呈现出逐年上升的波动趋势。就对总体的贡献率而言,整体呈现先下降后上升的波动趋势,2020 年区域内部差异对总体差异的贡献率达到最大值 31.64%。区域间差异在样本期间内大体上呈现出先上升后下降的波动趋势,在 2018 年达到最大值 0.074 0 且该年对总体差异的贡献率也达到最大值 78.91%。超变密度在样本期间大体上呈现出先下降后上升的波动趋势,在 2018 达到最小值 0.004 8。由此可见,区域间差异是青岛居民多维贫困指数总体差异的首要来源,区域间的协同效应较弱,区域间存在明显的差异。区域内部差异在 2019—2020 年有所扩大,区域内差异表现出不平衡态势。超变密度对总体差异的贡献率较低,这表明总体区域差异中交叉重叠现象较少。

2. 区域内部差异

如表 6 所示,从整体来看,在样本期内都市现代化主城区、都市三大主城片区以及综合性节点区的区域内部基尼系数均值分别为 0.061 4、0.047 3、0.028 5。其中,都市现代化主城区和都市三大主城片区区域内部的差异较为明显,区域间的协同效应较弱,综合性节点区区域内部的差异相对较小,区域间的协同作用较强。

表 6 青岛居民多维相对贫困指数区域内基尼系数

年份	都市现代化主城区	都市三大主城片区	综合性节点区
2016	0.050 2	0.020 4	0.051 9
2017	0.048 8	0.057 3	0.037 3
2018	0.040 0	0.057 6	0.018 7
2019	0.057 9	0.058 6	0.026 7
2020	0.109 9	0.042 8	0.007 7

从变化趋势来看,2016—2020 年,都市现代化主城区区域内部差异在样本期间内大体上呈现出先下降后上升的变动趋势,且波动幅度较大,这表明该区域内部的差距有所扩大,区域内部呈现出不均衡的发

展态势。都市三大主城片区区域内部差异在样本期间内大体上呈现出先上升后下降的变动趋势,2017 之后波动较为平稳,这表明在 2017 年之后都市三大主城片区区域内部的差距相对保持稳定。综合性节点区区域内部差异在样本期间内大体上呈现逐年下降的变动趋势,且波动幅度较大,在 2020 年下降到最低值 0.007 7。这表明综合性节点区区域内部差异随着时间变化在逐渐缩小,区域间的协同效应增强。这得益于近年来莱西市、平度市等不断加强相对贫困的治理,大力推动产业结构转型,优化居民生活保障服务等措施,综合性节点区相对贫困状况得到了有效的改善。

3. 区域间差异

如表 7 所示,从整体来看,2016—2020 年“都市现代化主城区—都市三大主城片区”区域间基尼系数最小,均值为 0.066 5。“都市现代化主城区—综合性节点区”区域间基尼系数最大,均值为 0.159 8,这说明该区域间差距较大,区域间的协同作用较弱。具体来看,“都市现代化主城区—都市三大主城片区”区域间差异在样本期间内大体上呈现出逐年递增的变动趋势。“都市现代化主城区—综合性节点区”区域间差异在样本期间内大体上呈现出先上升后下降的变动趋势,整体上波动比较平稳。“都市三大主城片区—综合性节点区”区域间差异在样本期间大体上呈现出逐渐递减的波动趋势,且在 2020 年达到最小值 0.081 4。由此可见,在样本期内各区域间差距仍在进一步加强,各区域之间协调发展的协同效应较弱。同时也说明,各区域间的相对贫困治理成效差异较大,仍需进一步加强各区域之间的贫困治理工作,缩小区域间差距,实现区域间各维度协同发展。

表 7 青岛居民多维相对贫困指数区域间基尼系数

年份	都市现代化主城区—都市三大主城片区	都市现代化主城区—综合性节点区	都市三大主城片区—综合性节点区
2016	0.046 9	0.134 7	0.156 2
2017	0.056 8	0.166 5	0.174 6
2018	0.063 9	0.188 3	0.142 9
2019	0.072 0	0.184 4	0.142 2
2020	0.092 8	0.124 9	0.081 4

四、青岛市居民多维相对贫困指数的空间收敛

(一) σ 收敛

青岛市、都市现代化主城区、都市三大主城片区以及综合性节点区的变异系数变动情况,如图 2 所示。由图 2 可知,青岛市的变异系数呈现波动上升的总体态势,波动幅度较小。总体来看,青岛市变异系数在样本期间内,由 0.153 3 变化为 0.169 6,空间差异不平衡现象正在凸显,地区之间的协同效应较弱,整体上不存在 σ 收敛特征。都市现代化主城区的变异系数呈现出“下降—上升”的总体态势,且波动幅度较大,在 2019 年显著上升,整体上不存在 σ 收敛特征。都市三大主城片区的变异系数呈现出“上升—波动下降”的总体态势,但下降幅度较小,故在整体上不存在 σ 收敛特征。综合性节点区的变异系数大体上呈现波动下降的整体态势,并且下降幅度较大,在 2020 年变异系数为 0.015 4,综合性节点区的区域差异逐渐缩小,在整体上存在 σ 收敛特征。

(二) 绝对 β 收敛

1. 面板数据绝对 β 收敛

为了避免面板数据出现伪回归现象,对样本期间内面板数据进行平稳性检验,核心解释变量 X 在显著性水平 5%上平稳,故可以进一步进行回归。在不考虑空间因素时,各区域的绝对 β 收敛状况,如表 8 所示。由表 8 可知,青岛市整体在样本期间内存在绝对收敛趋势, β 系数为负,且通过了 5%的显著性检验。这表明青岛居民多维相对贫困指数在样本期间内将趋于稳定态势,各地区之间的差距进一步缩小。

都市现代化主城区在样本期间内不存在绝对收敛趋势,该区域内各地区之间的差距不断扩大,区域内差异化加重。都市三大主城片区在样本区间内存在绝对收敛趋势,且 β 系数通过了5%的显著性检验,该区域间的多维相对贫困指数最终会趋于稳定态势。综合性节点区在样本期间内存在绝对收敛趋势,且 β 系数通过了10%的显著性检验,该区间的差距将会逐步拉近并最终趋于平稳。

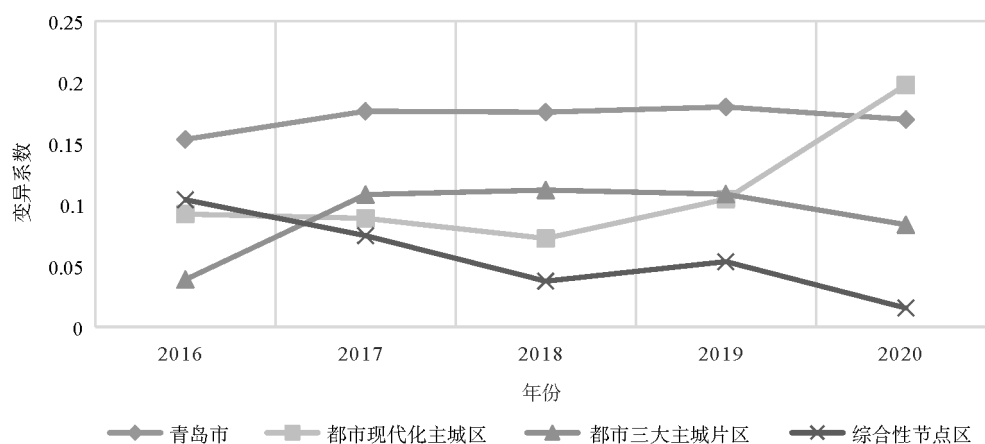


图2 青岛居民多维相对贫困变异系数

表8 面板数据绝对 β 收敛

模型类型	青岛市	都市现代化主城区	都市三大主城片区	综合性节点区
	固定效应	随机效应	固定效应	随机效应
β	-0.636 0** (0.230 8)	0.225 2 (0.188 8)	-0.758 7** (0.271 0)	-0.624 9* (0.339 1)
R^2	0.012	0.085	0.122	0.362
收敛速度	0.252 7	—	0.355 4	0.245 1
样本量	40	20	12	8

注:***、**、*分别表示在1%、5%、10%水平下显著,括号内为标准误,下同。

2. 空间面板绝对 β 收敛

运用GeoDa分析软件,选取邻接空间权重矩阵,计算青岛居民多维相对贫困指数的全局Moran's I(莫兰)指数,检验各地区多维相对贫困指数的空间相关性,如表9所示。结果显示,2016—2020年的莫兰指数均为正值,即青岛市居民多维相对贫困指数存在空间正相关关系。2016—2019年,莫兰指数逐渐增加,这表明各地区的多维贫困指数空间效应呈现增强的趋势。青岛市各个地区的多维相对贫困指数聚集现象较明显,呈现出“高一高、低—低”聚集态势,且随着时间推移,聚集趋势波动幅度不大。

表9 2016—2020年青岛居民多维相对贫困指数全局莫兰检验

年份	莫兰指数	Z score	P-Value
2016	0.057 0	0.871 6	0.180 0
2017	0.261 0	1.771 7	0.056 0
2018	0.496 0	2.731 4	0.006 0
2019	0.431 0	2.452 0	0.016 0
2020	0.262 0	1.750 0	0.055 0

由表 10 可知,在采用邻接矩阵时,绝对收敛的系数显著为负,且通过了显著性为 1%的检验,这意味着青岛市各地区的多维相对贫困指数在不加入教育发展状况、社会保障和就业状况以及医疗卫生状况等影响因素的情况下,存在绝对 β 收敛特征,即各地区的多维相对贫困指数会向各自的稳态水平趋于收敛。相对贫困发展严重的地区会逐渐向相对贫困程度较弱的地区追赶,发展速度趋同,最终二者会达到趋于稳定的收敛水平。绝对 β 收敛的收敛速度为 0.199 7,收敛速度较快。

(三)条件 β 收敛

1. 面板数据条件 β 收敛

由表 11 可知,在加入等控制变量后,青岛市整体上存在条件 β 收敛趋势,且通过了 5%的显著性检验,收敛速度为 0.318 8,青岛市多维相对贫困指数最终会趋于稳定态势。从控制变量来看,各控制变量的结构发展状况仍存在一定的不均衡性。教育发展状况和社会保障与就业发展状况的回归系数均不显著,故对于青岛居民多维相对贫困指数的具体影响效果有待进一步探究。医疗卫生发展状况的回归系数为 3.497 5,且通过了 5%的显著性检验,这表明当前青岛

市的医疗卫生结构有助于多维相对贫困指数的增长,即不利于多维相对贫困的治理。都市现代化主城区的条件 β 收敛系数为正,且通过了 5%的显著性检验,这表明该区域各地区之间的差距有不断扩大的趋势,区域差异不均衡,多维相对贫困指数具有发散趋势。都市三大主城片区和综合性节点区的 β 系数均未通过显著性检验,区域内各地区之间仍存在一定的差距,故需要进一步探究。

表 10 青岛居民多维相对贫困指数绝对 β 收敛

模型类型	邻接矩阵 空间固定效应 SEM
β	-0.550 1*** (0.198 8)
δ^2	0.003 2*** (0.000 7)
λ	0.445 0*** (0.152 7)
R^2	0.012
Log-L	56.669 3
LM spial lag	7.033 0.008
Robust LM spial lag	0.075 0.784
LM spial error	7.168 0.007
Robust LM spial error	0.211 0.646
LR SEM	0.04 0.837 3
LR SAR	0.67 0.412 0
Wald SEM	0.04 0.832 1
Wald SAR	0.73 0.391 7
收敛速度	0.199 7
样本量	40

注: LM 检验、LR 检验的检验结果中统计量下方的数值为该统计量的 P 值,下同。

表 11 面板数据条件 β 收敛

模型选择	青岛市	都市现代化主城区	都市三大主城片区	综合性节点区
	固定效应	随机效应	随机效应	随机效应
β	-0.720 6*** (0.263 3)	0.441 1*** (0.222 2)	-0.257 1 (0.312 9)	-0.166 5 (0.696 1)
Edu	-0.791 5 (0.604 9)	-0.468 2 (0.533 0)	0.667 2 (2.150 0)	-0.629 5 (0.801 1)
Soc	-0.503 2 (0.504 8)	-0.469 6 (0.537 8)	-0.137 1 (1.422 8)	-1.594 3 (1.426 3)
Med	3.497 5*** (1.585 8)	2.122 6 (1.869 0)	-2.419 8 (3.907 9)	1.871 8 (3.443 2)
R^2	0.032	0.231	0.172	0.739
收敛速度	0.318 8	—	—	—
样本量	40	20	12	8

2. 空间面板条件 β 收敛

由表 12 可知,在采用邻接矩阵时,条件收敛的系数显著为负,且通过了显著性为 1% 的检验,表明在加入控制变量等影响因素的情况下,青岛居民多维相对贫困指数仍存在收敛趋势。与绝对收敛相比,条件收敛的收敛速度(0.240 9)有了一定的提升,表明控制变量的加入在一定程度上加快了青岛市多维相对贫困指数收敛。在采用经济距离矩阵时,条件收敛的系数显著为负,且通过了显著性为 1% 的检验。在加入控制变量之后,收敛速度(0.308 4)也较绝对收敛有所提升。故在纳入空间因素之后,考虑控制变量的情况下,青岛居民多维相对贫困指数呈现收敛趋势,地区之间的差距会逐渐缩小,最终达到平稳状态。

从邻接矩阵的回归结果来看,教育的回归系数为-0.778 6,且通过了显著性检验,教育发展状况对青岛居民多维相对贫困指数的影响方向为负,故教育发展状况在空间互动状态下,有助于缓解地区的相对贫困现状。医疗卫生状况的回归系数为 2.942 5,且通过了 5% 的显著性检验,医疗卫生状况对相对贫困的发展具有一定的抑制作用,这表明,青岛

市各地区的医疗卫生结构不合理、制度不完善,应进一步加强青岛市医疗卫生的监督改善工作。社会保障和就业的回归系数-0.284 0,但未通过显著性检验,故社会保障和就业状况对青岛居民多维相对贫困指数的影响究竟是抑制还是促进,需要进一步分析。从经济距离矩阵的回归结果来看,教育发展状况、社会保障和就业发展状况以及医疗卫生发展状况等回归系数均不显著,故三者对于青岛居民多维相对贫困指数的影响需要进一步探究。这也从侧面反映,青岛市教育、社会保障以及医疗结构存在不合理现象,需要进一步采取措施进行改善。

五、结论与建议

(一) 结论

本文基于 2016—2020 年青岛市十个地区的相关经济数据,从经济发展机会、社会发展机会和自然发展机会等 3 个维度 10 个指标构建青岛居民多维相对贫困指数的评价体系,借助熵值法对多维相对贫困指数进行测度,进而分析其区域演化规律,并借助传统计量模型和动态空间计量模型,引入控制变量教育

表 12 青岛居民多维相对贫困指条件 β 收敛

模型类型	邻接矩阵	经济距离矩阵
	空间固定效应 SAR	双固定效应 SDM
β	-0.618 5*** (0.205 8)	-0.708 7*** (0.214 1)
<i>Edu</i>	-0.778 6* (0.458 6)	-0.375 4 (0.407 2)
<i>Soc</i>	-0.284 0 (0.397 5)	0.583 5 (0.404 7)
<i>Med</i>	2.942 5** (1.232 6)	-0.451 5 (1.397 5)
ρ	0.301 5** (0.147 8)	-0.460 3* (0.243 1)
δ^2	0.002 9*** (0.000 7)	0.001 6*** (0.000 4)
R^2	0.037	0.027
Log-L	59.518 8	69.610 5
LM spatial lag	4.643 0.031	2.351 0.125
Robust LM spatial lag	4.097 0.043	0.296 0.586
LM spatial error	3.093 0.079	2.886 0.089
Robust LM spatial error	2.546 0.111	0.832 0.362
LR SEM	3.35 0.501 2	15.12 0.004 5
LR SAR	2.95 0.565 7	14.74 0.005 3
Wald SEM	3.41 0.491 9	33.53 0.000 0
Wald SAR	3.09 0.542 6	31.67 0.000 0
收敛速度	0.240 9	0.308 4
样本量	40	40

发展状况、社会保障和就业状况以及医疗卫生状况等多维相对贫困指数的收敛特征进行揭示。研究结论如下。

第一,从多维相对贫困指数演化规律来看,青岛居民多维相对贫困地区分布不均衡,但总体上呈现出由前向后逐年递减的时间趋势。从三大区域来看,都市现代化主城区区域内多维相对贫困状况较其他区域有所缓解,多维相对贫困指数较低。都市三大主城区多维相对贫困指数各年间的均值为0.4896,仅次于都市现代化主城区区域。综合性节点区多维相对贫困指数最高,多维相对贫困治理工作有待进一步加强。从十个地区来看,莱西市和平度市多维相对贫困指数较高,位于高贫区,市南区、崂山区等多维相对贫困指数较低,位于低贫区。各地区之间的资源禀赋相差较大,加剧了地区间多维相对贫困的分布不均衡。

第二,从总体区域差异来看,青岛居民多维相对贫困指数2017—2020年总体区域差异波动幅度较小,总体区域差异保持稳定,各年间总体基尼系数大体上呈现出先上升后下降的总体态势。2020年总体基尼系数有所下降,多维相对贫困指数的总体协同效应有所增强,总体差异有所缓解。其中,区域间差异是总体差异的首要来源。从区域内部差异来看,综合性节点区区域内部差异大体上呈现逐年递减趋势,即莱西市和平度市的地区差异逐年缩小,区域内的协同作用不断增强。从区域间差异来看,区域间的差异呈现出不平衡特征,都市现代化主城区与都市三大主城片区的区域间差异相对较小,但呈现逐年递增的态势,差距不断扩大。

第三,从收敛特征来看,青岛市、都市现代化主城区以及都市三大主城片区整体上不存在 σ 收敛特征,综合性节点区变异系数逐年下降,存在 σ 收敛特征。基于面板数据考量,青岛市整体上存在显著的绝对 β 收敛和条件 β 收敛趋势,多维相对贫困逐渐趋于平稳态势,多维相对贫困随着时间的推移逐渐趋向于同一水平。都市三大主城片区和综合性节点区均存在绝对 β 收敛特征,但在加入控制变量后,三大区域间的多维相对贫困指数绝对 β 收敛特征不明显,故需要对三大区域的收敛性进一步分析。基于空间面板数据考量,青岛居民多维相对贫困指数存在全局空间聚集性,呈现出“高一高、低—低”的态势。在纳入空间因素之后,回归结果表明青岛市整体多维相对贫困仍存在显著的绝对 β 收敛和条件 β 收敛趋势,且在加入控制变量之后,收敛速度有所加快。另外,教育发展状况、社会保障和就业发展状况以及医疗卫生发展结构不合理,不能有效的缓解相对贫困,应该加强对其结构的整改。

(二)政策建议

第一,相对贫困治理与乡村振兴相结合,解决发展区域差距问题。青岛市各地区资源禀赋差异较大,相对贫困的治理应向资源较弱的地区倾斜,实现资源共享,同时“对症下药”、精准扶贫,实现各区域之间互助扶贫,缩小区域之间的差距。在政策方面,制定区对区的点对点帮扶政策,加大对农村地区的扶贫力度,推动城乡一体化协调发展。充分利用政策工具的优势和互补作用,在今后的扶贫工作中平衡发挥各项政策工具的组合效力,保证政策动能培育与自我能力提高双向发力。在个人可行能力方面,应根据各地区情况进行跨维度的要素组合,以群体能力建设为核心,以提高收入为重点解决群体贫困之“贫”,以教育扶贫改善贫困代际之“困”,以社会扶贫、医疗扶贫改善基本服务权力之“困”,变被动帮扶为主动脱贫、变“输血”为“造血”,实现群体主动脱贫,为扶贫事业贡献青岛力量。

第二,完善基础设施,优化制度体系,充分发挥民政的约束、激励与保障作用,因地制宜瞄准“穷根”,协同联动教育、社会保障和医疗等关键扶贫工具,建立相对贫困长效解决机制。首先,在教育方面,完善职业教育体系建设,提高职业教育育人质量,实现职业教育和普通教育的协调发展。其次,建立多元化成才通道,搭建职业教育升学路径,全方面培养互补型人才。再次,在社会保障方面,聚力建设青岛特色的医疗制度保障体系,强调与经济社会水平发展相适应的政府主导地位,实现各方广泛参与,全面提升青岛居民的参保质量。最后,在医疗卫生方面,规范各社会医疗卫生机构,提升医疗卫生技术人员的专业标准,加大对医疗服务人员的培训力度,将健康青岛融入到多维相对贫困治理中。

参考文献:

- [1] 习近平. 在全国脱贫攻坚总结表彰大会上的讲话[J]. 求知, 2021(3):4-10.
- [2] SHORROCKS A. Poverty in the United Kingdom; A survey of household resources and standards of living[J]. The economic journal, 1980(360):954-956.
- [3] 张文宏, 苏迪. 特大城市居民相对贫困影响因素实证分析——基于北京、上海、广州的研究[J]. 中共中央党校(国家行政学院)学报, 2020(3):100-109.
- [4] 李强. 绝对贫困与相对贫困[J]. 中国社会工作, 1996(5):18-19.
- [5] 陈宗胜, 沈扬扬, 周云波. 中国农村贫困状况的绝对与相对变动——兼论相对贫困线的设定[J]. 管理世界, 2013(1):67-75+77+76+187-188.
- [6] 叶兴庆, 殷浩栋. 从消除绝对贫困到缓解相对贫困:中国减贫历程与2020年后的减贫战略[J]. 改革, 2019(12):5-15.
- [7] 高明, 李小云, 李鹏. 全面脱贫后农村多维贫困测量研究[J]. 农村经济, 2021(7):34-41.
- [8] 王小林, 冯贺霞. 2020年后中国多维相对贫困标准:国际经验与政策取向[J]. 中国农村经济, 2020(3):2-21.
- [9] 张承, 彭新万, 陈华脉. 我国多维相对贫困的识别及其驱动效应研究[J]. 经济问题探索, 2021(11):15-29.
- [10] 章贵军, 刘盟, 罗良清. 中国城乡居民相对贫困特征及变动原因研究——基于ELES模型的实证分析[J]. 中国软科学, 2021(8):63-74.
- [11] 程希, 郭倩, 廖和平, 等. 县域多维贫困测度及贫困重心迁移路径研究——以重庆市武陵山片区为例[J]. 西南大学学报(自然科学版), 2021, 43(3).
- [12] 章元, 万广华, 史清华. 暂时性贫困与慢性贫困的度量、分解和决定因素分析[J]. 经济研究, 2013, 48(4):119-129.
- [13] 韦凤琴, 张红丽. 中国农村地区多维相对贫困测度与时空分异特征[J]. 统计与决策, 2021, 37(16):15-18.
- [14] 陈忠言, 杨晗, 贾鼎. 多维贫困视角下滇西、乌蒙片区少数民族脱贫绩效对比[J]. 经济问题探索, 2020(7):147-156.
- [15] 朱姝, 冯艳芬, 王芳, 等. 粤北山区相对贫困村的脱贫潜力评价及类型划分——以连州市为例[J]. 自然资源学报, 2018, 33(8):1304-1316.
- [16] 夏春萍, 雷欣悦, 王翠翠. 我国农村多维贫困的空间分布特征及影响因素分析——基于31省的多维贫困测度[J]. 中国农业大学学报, 2019, 24(8):229-238.
- [17] 阮欧, 刘绥华, 陈芳, 等. 贵州省县域农村贫困度时空变化分析[J]. 中国农业资源与区划, 2022, 43(5):156-168.
- [18] 李波, 苏晨晨. 深度贫困地区相对贫困的空间差异与影响因素——基于西藏和四省涉藏县域的实证研究[J]. 中南民族大学学报(人文社会科学版), 2021, 41(4):37-44.
- [19] 李永友, 沈冲荣. 财政支出结构、相对贫困与经济增长[J]. 管理世界, 2007(11).
- [20] 夏庆杰, 陈燕凤, 陈梦桑. 从人力资本缺失与社会服务缺失视角看我国农村多维贫困:基于CLDS2012—2016年微观数据[J]. 学习与探索, 2019(5):69-77.
- [21] 李振宇, 张昭. 少数民族人口多维贫困测度与分析[J]. 西北师大学报(社会科学版), 2019, 56(5):137-144.
- [22] 雷霆, 张浩帆. 中国农村多维贫困测算与结构分解——基于CFPS 2018的实证研究[J]. 社会保障研究, 2021(4):78-86.
- [23] 曲延春. 农村相对贫困治理:测度原则与路径选择[J]. 理论学刊, 2021(4):142-149.
- [24] DEUTSCH J, SILBER J. Measuring multidimensional poverty: An empirical comparison of various approaches[J]. The review of income and wealth, 2005(1):145-174.
- [25] 袁媛, 王仰麟, 马晶, 等. 河北省县域贫困度多维评估[J]. 地理科学进展, 2014, 33(1):124-133.
- [26] 曾永明, 张果. 基于GIS和BP神经网络的区域农村贫困空间模拟分析——一种区域贫困程度测度新方法[J]. 地理与地理信息科学, 2011, 27(2):70-75.
- [27] ELHORST J P. Matlab software for spatial panels[J]. International regional science review, 2014(3):389-405.
- [28] 刘湖, 刘宇璇, 于跃. 财政教育支出阻断贫困及其代际传递的实证研究[J]. 统计与信息论坛, 2021, 36(7):76-86.
- [29] 李涛, 成前. 相对贫困家庭的灾难性医疗支出测度与空间传导机制研究[J]. 江西财经大学学报, 2021(4):86-99.
- [30] 王晶, 简安琪. 相对贫困城乡差异及社会保障的减贫效应[J]. 东北师大学报(哲学社会科学版), 2021(6):18-27.

Regional Differences and Convergence of Multidimensional Relative Poverty of Qingdao Residents

ZHAO Jinkai, ZHANG Yongmei, YAN Qing

(College of Economics and Management, Shandong University of Science and Technology, Qingdao, Shandong 266590, China)

Abstract: The entropy method is used to calculate the multidimensional relative poverty index of Qingdao residents from 2016 to 2020, and the Dagum Gini coefficient and spatial econometric model are used to analyze regional differences and spatial convergence of multidimensional relative poverty of Qingdao residents. In terms of regional differences, inter-regional differences are the main source of the overall differences, and the intra-regional differences are expanding, while the intra-regional synergies are weak. In terms of convergence, there is no sigma convergence in Qingdao as a whole, but it shows beta convergence. The speed of conditional convergence is accelerated after the inclusion of control variables such as education development, social security, employment status and medical and health status. Therefore, to address multidimensional relative poverty in Qingdao, it is supposed to combine the governance with the policies and strengthen the feasibility construction of the poor as the main task. Meanwhile, vocational education and general education are expected to coordinate, and a characteristic medical security system should be constructed to incorporate the health of Qingdao residents into multidimensional relative poverty governance. The above measures will provide an approach to realize the rational and efficient governance of multidimensional relative poverty of Qingdao residents.

Key words: multidimensional relative poverty; temporal evolution; regional differences; spatial convergence

(责任编辑:魏 霄)

(上接第 67 页)

Digital Economic Development and Corporate Strategic Deviance

SHENG Mingquan¹, XIANG Chunyan²

(School of Accountancy, Anhui University of Finance and Economics, Bengbu, Anhui 233030, China)

Abstract: This paper explores the impact of digital economic development on corporate strategic deviance from the outside corporate environment and the inside corporate capability. An empirical analysis of data from A-share non-financial listed companies from 2011 to 2020 shows that the higher digital economy develops, the greater the corporate strategic deviance becomes. Digital economic development can stimulate fierce competition among industries, enhance the capability of enterprise to bear risks, and promote the increase of corporate strategic deviance. Further research shows that environmental uncertainty and redundant resources have a positive regulating effect on the relationship between digital economy and corporate strategic deviance, and digital economy has a stronger promoting effect on corporate strategic deviance in the eastern region. In the future, enterprises can integrate their business with Internet economy to promote their cross-border operation. However, in the process of strategic adjustment, enterprises also need to pay attention to environmental uncertainty and redundant resources. On the other hand, the government should take active measures to use financial funds to accelerate the construction of Internet infrastructure, create a sound environment for the digital transformation of enterprises, and give full play to its role of the “visible hand” to strengthen its supervision and regulation.

Key words: digital economy; strategic deviance; industry market competition; enterprise risk bearing

(责任编辑:魏 霄)