

## Research Paper

# The Impact of Social Security Expenditures on Convergence of Social Welfare in Provinces of Iran

Ali Safai<sup>1</sup> , Parvaneh Salatin<sup>1\*2</sup> , Salleh Ghavidel<sup>3</sup> , Masood Soufijajidpour<sup>4</sup> 

<sup>1</sup> PhD Student, Department of Economics, Firoozkooh Branch, Islamic Azad University, Firuzkuh, Iran, Email: safai56@yahoo.com

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Economics, Firoozkooh Branch, Islamic Azad University, Firuzkuh, Iran, Email: par\_salatin@yahoo.com

<sup>3</sup> Associate Professor, Department of Economics, Firoozkooh Branch, Islamic Azad University, Firuzkuh, Iran, Email: salleh\_mogh@yahoo.com

<sup>4</sup> Assistant Professor, Department of Economics, Firoozkooh Branch, Islamic Azad University, Firuzkuh, Iran, Email: masoodsoufi@gmail.com

[10.22080/iejm.2023.23976.1929](https://doi.org/10.22080/iejm.2023.23976.1929)**Received:**

August 21, 2022

**Accepted:**

October 2, 2022

**Available online:**

February 14, 2023

**Keywords:**

Convergence, Social Welfare, Spatial Econometrics, Social Security, Provinces of Iran

**JEL Classification:**

C21, C33, D31, H55

## Abstract

This study aimed to investigate the effect of social security expenditure on the convergence of social welfare in provinces of Iran. Results of estimating models, using Spatial Econometrics, revealed that social security expenditure has a positive and significant effect on the convergence of social welfare in provinces of Iran during the period 2006–2020. Moreover, findings demonstrated that direct and indirect effect of social security expenditure is also positive, in the sense that the increases in social security expenditure has not only improved the convergence of social welfare in all provinces, but its spillover effects have also improved the convergence of social welfare in neighboring provinces on average. Besides, the Absolute Convergence Rate was 0.053 and in the conditional models, its' values were estimated to be 0.054 and 0.059, respectively. These findings show that the estimated Conditional Beta-Convergence Rate is higher while considering social security expenditures. Additionally, results revealed that the Misery Index and the Government Size have a negative and significant effect, while the Information and Communication Technology (ICT) and Human Capital have a positive and significant effect on the convergence of social welfare. Finally, an estimation of the Spatial Spillover Effects of social security expenditures in 2019 showed that each one of the provinces has the highest direct effect coefficient on itself, and then has the highest effect on neighboring provinces.

This article is an excerpt from the doctoral thesis of the first author of the article.

\*Corresponding Author: Corresponding Author

**Address:** Postal address: Firuzkuh, Waly Asr Town, Islamic Azad University, PO Box: 148

**Email:** [par\\_salatin@yahoo.com](mailto:par_salatin@yahoo.com)

**Tel:** 09123446567



## Extended Abstract

### 1. Introduction

*Social Welfare* is a set of welfare laws, regulations, programs, and policies in the form of social institutions and organizations and according to the concepts related to social welfare such as social security, social insurance, social support, and social services, welfare is realized with the guidance and support of the government and the participation of the general public so that *Human Happiness* can be achieved in the society.

Many studies have been conducted on various factors affecting social well-being. However, none of the previous studies have examined the effect of social security expenditures on the convergence of social welfare in Iran's provinces using the spatial econometrics method. Therefore, this study has an innovative aspect, and aims to investigate the impact of social security expenditures on the social welfare convergence in provinces of Iran during the period of 2006-2020.

### 2. Method

Convergence is an important issue in Economics and can be examined by several methods in economic literature. In this study, absolute beta convergence and conditional beta convergence have been used to examine this factor. The conditional  $\beta$ -convergence model is estimated in two cases. In the first case, the variables of that Misery index and government size, individuals using the Internet as an indicator of Information and Communication Technology (ICT), and per capita of university graduates as an indicator of the human capital of the provinces have been used.

In the second case, in addition to the above variables, social security costs have also been included in the model to investigate the impact of social security costs on the speed of convergence or divergence of social welfare of the provinces. Also, based on the studies, the

social welfare of the provinces has a spatial component, which means that the social welfare of the provinces is dependent on each other.

Neighboring provinces are more dependent on each other and this dependency will increase as the distance between the provinces decreases. For example, the closer the two provinces are, the more and faster the transfer of factors affecting social welfare between them. Therefore, two issues of spatial dependence between observations and spatial heterogeneity will occur. Considering these two issues, the Gauss-Markov assumption will be violated. Therefore, spatial econometrics should be used to consider these two features. Hence, in this study, after defining the spatial weight matrix, the unit root test was used to check the stationarity of the data. Additionally, to detect spatial autocorrelation and check the presence or absence of spatial effects, the Moran's and the Lagrange coefficient tests were utilized, respectively. . Calculations of direct and indirect effects have been also analyzed in Stata. Moreover, calculations of overflow coefficients of each province on other provinces in 2019 and drawing the maps have been done using R, Maptools, Spdep, and Impact.

### 3. Findings

The unit root test showed that all variables are stationary at level. Therefore, the null hypothesis of Moran's test regarding the absence of spatial effects in absolute convergence models as well as conditional convergence models is rejected; confirming the presence of spatial effects in absolute and conditional convergence models. According to the conducted tests, the Spatial Auto-Correlation Model (SAC) was used in this study.

Also, the results showed that there is a convergence of social welfare in the provinces and real social security costs have a positive and significant effect on the convergence of social welfare of the provinces. Therefore, the hypothesis related to the significant impact of social security costs on the convergence of

social welfare of the provinces is accepted. Human Capital and Information and Communication Technology (ICT) also have a positive and significant effect on the convergence of the social welfare of provinces.

The direct effect and the indirect effect of social security costs, Human Capital, and ICT are also positive, which means the increase of each one of the variables has not only improved the convergence of the social welfare in province, but their spillover effects have also improved the convergence of social welfare in neighboring provinces on average.

Moreover, the Misery Index and the size of the government have a negative and significant effect on the convergence of the social welfare of the provinces. The direct and the indirect effects of the Misery Index and the size of the government are negative, which means that the increase of each of the variables has not only decreased the convergence of the social welfare in province, but also their spillover effects have decreased the convergence of social welfare in neighboring provinces on average.

#### 4. Results

The absolute rate of convergence is 0.053 and in the conditional models, its values have been calculated as 0.054 and 0.059, respectively. These findings show that the rate of

convergence is higher with the presence of social security expenditures compared to other models.

Comparing the spillover effects of social security costs on the convergence of social welfare also showed that the geographical distance of provinces from each other is an important factor in having spillover effects between provinces. For example, Tehran province has the greatest effect on Isfahan province, which equals to 1.13, while its spillover effect on the social welfare of Ilam and North Khorasan provinces is close to zero. Ilam province has the largest spillover on Khuzestan, which is equal to 1.103 and its spillover effect on North Khorasan province is zero. For other provinces, the estimated coefficients show that the neighborhood of the provinces affects social welfare.

**5. Funding:** There is no funding support.

**6. Authors' Contribution:** Authors contributed equally to the conceptualization and writing. All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work.

**7. Conflict of Interest Authors:** The authors declare no conflict of interest.

**8. Acknowledgments:** We appreciate all the scientific consultants in this paper.

علمی

# تأثیر هزینه‌های تأمین اجتماعی در هم‌گرایی رفاه اجتماعی در استان‌های ایران

علی صفائی<sup>۱</sup> ID، پروانه سلاطین<sup>۲\*</sup> ID، صالح قویدل<sup>۳</sup> ID، مسعود صوفی مجیدپور<sup>۴</sup> ID

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری، گروه اقتصاد، واحد فیروزکوه، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزکوه، ایران، ایمیل: safai56@yahoo.com  
<sup>۲</sup> استایار، گروه اقتصاد، واحد فیروزکوه، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزکوه، ایران، ایمیل: par\_salatin@yahoo.com  
<sup>۳</sup> دانشیار، گروه اقتصاد، واحد فیروزکوه، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزکوه، ایران، ایمیل: salleh\_mogh@yahoo.com  
<sup>۴</sup> استادیار، گروه اقتصاد، واحد فیروزکوه، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزکوه، ایران، ایمیل: Masood.soufi@gmail.com

10.22080/iejm.2023.23976.1929

## چکیده

رفاه اجتماعی مجموعه‌ای از قوانین، مقررات، برنامه‌ها و سیاست‌های رفاهی است که در قالب نمادها و سازمان‌های اجتماعی و با توجه به مفاهیم مربوط به رفاه اجتماعی مانند تأمین اجتماعی، بیمه‌های اجتماعی، حمایت اجتماعی، مددکاری اجتماعی، خدمات اجتماعی، بهزیستی با هدایت و حمایت دولت و مشارکت عموم مردم، تحقق می‌یابد تا سعادت انسان در جامعه دست‌یافتنی شود. هدف اصلی مقاله بررسی تأثیر هزینه‌های تأمین اجتماعی در هم‌گرایی رفاه اجتماعی استان‌های ایران است. نتایج برآورد مدل‌ها با استفاده از اقتصادسنجی فضایی در دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۳۹۹ نشان داد که هزینه‌های تأمین اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری در هم‌گرایی رفاه اجتماعی در استان‌های کشور دارد. اثر مثبت مستقیم و غیرمستقیم هزینه‌های تأمین اجتماعی بدین معناست که افزایش هزینه‌های تأمین اجتماعی نه تنها هم‌گرایی رفاه اجتماعی در همه استان‌ها را بهبود بخشیده است؛ بلکه آثار سرریز آن، به‌طور متوسط، سبب بهتر شدن هم‌گرایی رفاه اجتماعی در استان‌های مجاور شده است. همچنین، سرعت هم‌گرایی مطلق ۰/۰۵۳٪ و در مدل‌های شرطی، به ترتیب، ۰/۰۵۴٪، ۰/۰۵۹٪ برآورد شد. این نتایج نشان می‌دهد سرعت هم‌گرایی بتای شرطی برآوردی با در نظر گرفتن هزینه‌های تأمین اجتماعی بیشتر است. همچنین، نتایج نشان داد که شاخص فلاکت و اندازه دولت، تأثیر منفی و معنادار و ضریب نفوذ اینترنت و سرمایه انسانی تأثیر مثبت و معناداری در هم‌گرایی رفاه اجتماعی دارد. بررسی آثار سرریزها در سال ۱۳۹۹ نشان داد که هر استان بر خودش بیشترین میزان ضریب اثر مستقیم را دارد و سپس، بیشترین تأثیر را بر استان‌های مجاور دارد.

تاریخ دریافت:

۳۰ مرداد ۱۴۰۱

تاریخ پذیرش:

۱۰ مهر ۱۴۰۱

تاریخ انتشار:

۲۵ بهمن ۱۴۰۱

کلیدواژه‌ها:

تأمین اجتماعی، هم‌گرایی، رفاه اجتماعی، اقتصادسنجی فضایی، استان‌های ایران.

طبقه‌بندی:

C21, C33, D31, H55

این مقاله مستخرج از رساله دکتری می‌باشد که در گروه اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه به انجام رسیده است.

\* نویسنده مسئول: پروانه سلاطین

آدرس: دانشکده علوم انسانی، گروه اقتصاد

ایمیل: [par\\_salatin@yahoo.com](mailto:par_salatin@yahoo.com)

تلفن: ۰۹۱۲۳۴۴۶۵۶۷

## ۱ مقدمه

می‌شود (شاه‌آبادی، خوش‌طینت، میرغیائی و مرادی، ۱۳۹۸).

رفاه اجتماعی مجموعه‌ای از قوانین، مقررات، برنامه‌ها و سیاست‌های رفاهی است که در قالب نمادها و سازمان‌های اجتماعی و با توجه به مفاهیم مربوط به رفاه اجتماعی (مانند تأمین اجتماعی، بیمه‌های اجتماعی، حمایت اجتماعی، مددکاری اجتماعی، خدمات اجتماعی و بهزیستی) با هدایت و حمایت دولت و مشارکت همگانی تحقق می‌یابد تا «سعادت انسان» در جامعه دست‌یافتنی شود (زاهدی اصل، ۱۳۸۱).

در هر جامعه‌ای، توجه دولتمردان، سیاست‌گذاران و محققان به رفاه اجتماعی مهم و ضروری است. رفاه اجتماعی بر عوامل سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جامعه اثر می‌گذارد و در رشد و پیشرفت آن مؤثر است. از این رو، هدف بسیاری از سیاست‌های اقتصادی و اجتماعی، بهبود رفاه اجتماعی است (رودریگز-پوز و تی‌سلیوس،<sup>۵</sup> ۲۰۱۹). هرچند ممکن است بعضی از سیاست‌مداران، تعاریف محدودتری از رفاه اجتماعی عرضه کنند؛ اما، بسیاری از نظریه‌پردازان اجتماعی و سیاسی معتقدند که رفاه اجتماعی از عوامل مرتبط فراوانی تشکیل شده است (تیلور،<sup>۶</sup> ۲۰۰۷). فیتزپاتریک<sup>۷</sup> (۲۰۰۱) رفاه اجتماعی را با مقوله‌هایی چون شادکامی طولانی، امنیت، ارضاء یا سرکوب نیازها، کسب آنچه سزاوار آنیم و مقایسه خود با دیگران مرتبط می‌داند.

بی‌شک، رفاه چیزی بیش از انباشتن ثروت مادی است و شادمانی و رضایت از زندگی و امید به برخورداری از زندگی بهتر در آینده را نیز دربرمی‌گیرد (رودریگز-پوز و تی‌سلیوس، ۲۰۱۹). به باور تودارو و اسمیت<sup>۸</sup> (۲۰۱۵) رفاه اجتماعی، معیار و مقیاسی از پیامدهای توسعه اجتماعی در دستیابی به زندگی

دخالت دولت‌ها در فعالیتهای اقتصادی با رواج تفکر توسعه و نیز ضرورت توجه به «شاخص‌های رفاه اجتماعی»<sup>۱</sup> و «کاهش فقر»<sup>۲</sup> در دهه ۱۹۵۰ برجسته‌تر شده است. رویکرد حاکم در آن زمان، توسعه اقتصادی را صرفاً در سرمایه‌گذاری‌های کلان فیزیکی و زیرساخت‌های اقتصادی می‌دید و دخالت عمده دولت‌ها در این زمینه‌ها بوده است. از اوایل دهه ۱۹۷۰، با شکل‌گیری تفکر محوریت انسان در توسعه، دولت‌ها دریافتند که مسائل و سیاست‌های اجتماعی و شکل‌گیری سرمایه انسانی نیز به همان اندازه سرمایه فیزیکی ضروری است؛ از این رو، اقبال آنها به مفاهیمی چون رفاه و «دولت رفاه» بیشتر شد. در این دوره، سیاست‌های حمایتی‌ای چون «سیاست‌های یارانه‌ای» و «تأمین اجتماعی» در دستور کار و محور برنامه‌های توسعه‌ای دولت‌های رفاه قرار گرفت (دادگر و نظری، ۱۳۹۰).

«رفاه»<sup>۳</sup> یکی از مفاهیم مهم اقتصادی - اجتماعی است که از گذشته تاکنون در مجامع، سازمان‌ها و متون اقتصادی مطرح شده است؛ به طوری که محققان، رفاه اجتماعی را جزو اصلی‌ترین شاخص‌های «عدالت اجتماعی»<sup>۴</sup> دانسته‌اند (حسینی بهشتی و ملکی دیزبنی، ۱۴۰۰). رفاه اجتماعی به وضعیت چندجانبه اقتصادی، اجتماعی و سیاسی اطلاق می‌شود که حفظ کرامت انسان و مسئولیت‌پذیری جامعه در قبال آن و ارتقای توانمندی جامعه - اعم از عرصه‌های فردی و جمعی - الگوی تمامی اهداف و برنامه‌های آن است. بهبود وضعیت رفاهی افراد و جلب رضایت آنان، به‌ویژه طبقات فرودست جامعه، مانع از شکل‌گیری آشوب‌های اجتماعی، جنگ‌های داخلی و نابودی پایه‌های اجتماعی و سیاسی فعالیتهای اقتصادی

<sup>5</sup> Rodríguez-Pose & Tselios

<sup>6</sup> Taylor

<sup>7</sup> Fitzpatrick

<sup>8</sup> Todaro & Smith

<sup>1</sup> Social Welfare Indicators

<sup>2</sup> Poverty Reduction/Reduce Poverty

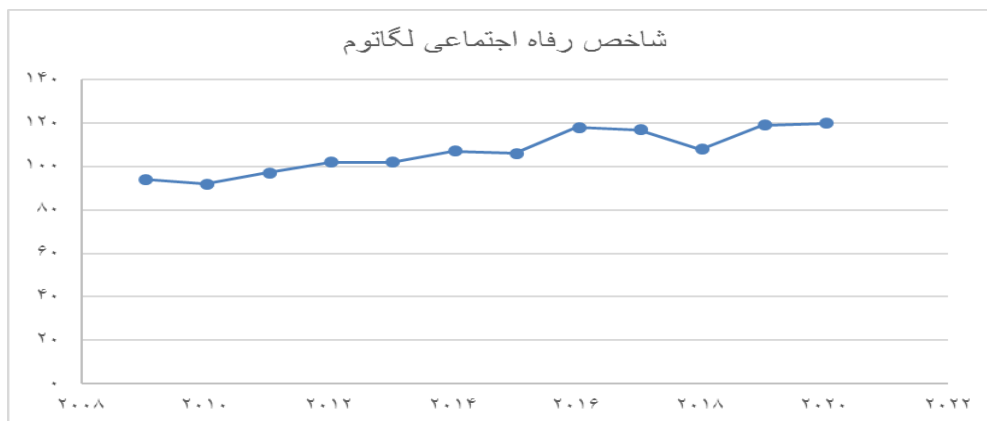
<sup>3</sup> Welfare/ Well-Being of the Society

<sup>4</sup> Social Justice

یک رتبه نزول نسبت به سال پیشین، رتبه یک‌صد و بیستم جهان را کسب کرده است. گفتنی است این موسسه، سالیانه، گزارشی با عنوان «شاخص رفاه لگاتوم»<sup>۲</sup> با سنجش سطح رفاه کشورهای جهان در ۹ زیر شاخص منتشر می‌نماید؛ این حوزه‌ها عبارتند از: اقتصاد<sup>۳</sup>، فرصت‌های کسب‌وکار<sup>۴</sup>، حکوم‌داری (حکمرانی)<sup>۵</sup>، آموزش<sup>۶</sup>، سلامت<sup>۷</sup>، امنیت و ایمنی<sup>۸</sup>، محیط‌زیست<sup>۹</sup> و آزادی‌های فردی<sup>۱۰</sup> و سرمایه اجتماعی<sup>۱۱</sup>. در ادامه، نمودار (۱) جایگاه ایران را میان ۱۶۷ کشور طی سال‌های ۲۰۰۹ - ۲۰۲۰ نشان می‌دهد. محور عمودی نشان‌دهنده رتبه‌بندی ایران بر اساس شاخص رفاه طی سال‌های ۲۰۰۹ - ۲۰۲۰ است.

بهتر است که شامل ویژگی‌هایی چون (۱) ظرفیت‌سازی و توزیع نیازهای اولیه مانند غذا، مسکن، بهداشت و حفاظت (امنیت)؛ (۲) افزایش سطح زندگی، درآمد، تحصیلات و نیز افزایش توجه به فرهنگ و ارزش‌های انسانی و در نهایت، (۳) گسترش مقیاس اقتصاد و دسترس‌پذیری فرصت‌های برابر اجتماعی از سوی افراد و ملت‌ها می‌شود. امروزه، مشکلاتی مانند عمیق‌تر شدن شکاف طبقاتی، وجود نابرابری‌های اجتماعی، بی‌عدالتی و رشد ناپایدار و نامتوازن مناطق مختلف، مساله توسعه و رفاه اجتماعی را در صدر مباحث اقتصادی و اجتماعی قرار داده است.

براساس گزارش موسسه لگاتوم<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) ایران در خصوص برخورداری از سطح رفاه، در سال ۲۰۲۰ با



نمودار ۱. جایگاه ایران میان ۱۶۷ کشور جهان بر اساس شاخص رفاه اجتماعی لگاتوم (۲۰۲۰-۲۰۰۹)

منبع: موسسه لگاتوم (۲۰۲۱)

نتوانسته است از آنها به‌طور بهینه و مطلوب استفاده نماید.

امروزه، وضعیت رفاهی از عوامل تمایز کشورها محسوب می‌شود. همچنین، ایجاد وضعیت مطلوب

نمودار (۱) نشان می‌دهد اگرچه ایران از ظرفیت‌ها و توانایی‌های بسیار غنی در عرصه‌های منابع طبیعی، انرژی، انسانی و فیزیکی برخوردار است؛ اما،

<sup>7</sup> Health

<sup>8</sup> Safety & Security

<sup>9</sup> Natural Environment

<sup>10</sup> Personal Freedom

<sup>11</sup> Social Capital

<sup>1</sup> Legatum Institute

<sup>2</sup> Legatum Prosperity Index

<sup>3</sup> Economic Quality

<sup>4</sup> Business Environment

<sup>5</sup> Governance

<sup>6</sup> Education

بهداشت و ایمنی کار، بهره‌وری کاری را افزایش می‌دهد (رانگ و یان، ۲۰۲۱). در این راستا، مطالعات متعددی در زمینه عوامل مختلف تأثیرگذار بر رفاه اجتماعی صورت گرفته است؛ اما در هیچ‌کدام از مطالعات به تأثیر هزینه‌های تأمین اجتماعی بر رفاه اجتماعی پرداخته نشده است.

در مطالعه دادگر و نظری (۱۳۹۰) به بررسی تأثیر بهره‌وری نیروی کار و بهره‌وری سرمایه بر بهبود رفاه اجتماعی، در مطالعات کمیجانی و نظری (۱۳۸۸) و نیز معلمی، قاسمی و کریمزاده (۱۳۹۳) به بررسی اندازه دولت بر رفاه اجتماعی، در مطالعه امامی میبیدی، صامتی و شریفی رنالی (۱۴۰۰) به بررسی تأثیر بهره‌وری، سیاست‌های مالی و پولی مطلوب در رفاه اجتماعی در مطالعه علیزاده، نعمتی، فطرس، خداوردی سمانی و کبیری (۱۴۰۱) عوامل مؤثر (نرخ ارز، درآمدهای مالیاتی، درآمدهای نفتی، نرخ رشد شهرنشینی، درجه باز بودن اقتصاد، شاخص‌های سلامت و ...) در رفاه اجتماعی ایران، در مطالعه تقی پور و همکاران (۱۳۹۸) تأثیر توسعه بخش بانکی بر رفاه اجتماعی استان‌ها، در مطالعه فرهمند، طیبی و کریمی (۱۳۹۲) اثر تولید و رشد بخشی بر رفاه اجتماعی استان‌ها، در مطالعه شهیکی‌تاش، مولایی و دینارزهی (۱۳۹۲) اثر متغیرهای کلان (مثل بیکاری، تورم و ضریب جینی، رشد اقتصادی، نرخ باسوادی، مخارج دولت و مخارج بهداشتی) بر رفاه اجتماعی، در مطالعه شاه‌آبادی و ارغند (۱۳۹۷) تأثیر پیچیدگی اقتصادی در رفاه اجتماعی، در مطالعه رافعی و صیادی (۱۳۹۷) رابطه کوتاه‌مدت و بلندمدت سیاست‌های مالی دولت (تغییر در مخارج جاری و عمرانی) و رفاه اجتماعی؛ در مطالعه نادمی و مفتخری (۱۳۹۶) نحوه اثرگذاری میزان و حدود فعالیت دولت بر رفاه اجتماعی در مطالعه عباسیان، مفتخری و نادمی (۱۳۹۶) اثرات غیرخطی درآمدهای نفتی بر رفاه اجتماعی بررسی، در مطالعه سانجاجا<sup>۲</sup> (۲۰۱۹) تأثیر تمرکززدایی مالی بر رفاه عمومی (توسعه انسانی و کاهش فقر)، در مطالعه ماتکوفس‌کایا

رفاهی، هدف بنیادین برنامه‌های توسعه در جوامع مختلف به‌شمار می‌آید که بدون آن، امکان تحقق توسعه پایدار در ابعاد گوناگون (انسانی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی) وجود نخواهد داشت. به‌همین دلیل، سیاست‌گذاری رفاه اجتماعی به‌عنوان شکلی از عدالت اجتماعی از جمله سازوکارهای ارتقای توسعه اجتماعی دانسته می‌شود؛ به‌ویژه، از این حیث که رفاه اقشار مختلف جامعه، خصوصاً گروه‌های ضعیف و آسیب‌پذیر، اصلی‌ترین مشخصه برنامه‌ها و سیاست‌های تفکر توسعه است. از این رو، اهمیت رفاه اجتماعی به‌اندازه‌ای است که آن را نه تنها هدف توسعه، بلکه خود توسعه دانسته‌اند؛ به همین جهت، سیاست‌ها و راهکارهای گوناگونی برای افزایش رفاه اجتماعی اجرا شده است که در این راستا، تأمین اجتماعی یکی از این راهکارهاست (شاه‌آبادی و ارغند، ۱۳۹۷).

نظام تأمین اجتماعی در پی ایجاد تحولات شغلی (صنعتی شدن) و به‌تبع آن رشد برجسته طبقه کارگر است که وابسته به حقوق و دستمزد بوده و بر مبنای مشارکت کارفرما، دولت و نیروی کار شکل گرفته‌اند. هدف این نظام، در وهله نخست، تضمین و جبران خسارت‌های کارگران و تأمین هزینه‌های درمانی آن‌هاست که نتیجه آن، بهبود رفاه آنان است. در تعریفی که در کتاب فرهنگ بیمه‌های تأمین اجتماعی آمده است که تأمین اجتماعی برنامه رفاهی است که به‌منظور کاهش مخاطرات در زندگی اقتصادی و نیز حفظ و حمایت افراد به وجود آمده است (یزدانی، ۱۳۸۸). تأمین اجتماعی با پرداخت پول و ارائه خدمات و امداد اجتماعی، افراد جامعه را در برابر کاهش یا قطع درآمد حاصل از بیکاری، پیری، بیماری، ازکارافتادگی و مرگ برای تأمین معاش افراد خانواده و بازماندگان، حمایت می‌کند. تأمین اجتماعی، توزیع مجدد ثروت را میسر می‌سازد. بیمه‌های تأمین اجتماعی از طریق بیمه بیکاری و ارائه حداقل دستمزد، انگیزه نیروی کار را برای کار کردن افزایش می‌دهد. برنامه‌های مراقبت از

<sup>2</sup> Sandjaja

<sup>1</sup> Rong & Yun

## ۲ مبانی نظری رفاه اجتماعی

ثبات اقتصاد کلان، کاهش فقر و رفاه اجتماعی پیش‌شرط‌های ضروری برای اطمینان از سیاست‌های کلان اقتصادی به‌شمار می‌روند. هنگامی که رفاه اجتماعی ارزیابی شود، نه تنها کمیت بلکه کیفیت زندگی هم در اثربخشی سیاست‌های اقتصاد کلان به‌صورت ضمنی بررسی می‌گردد. بدون نظام کارآمد رفاه، برقراری جامعه‌ای پویا دشوار و سخت است. از اهداف عمده دولت‌ها و از مسائل محوری برنامه‌های اقتصادی - اجتماعی آنها، توجه به رفاه در راستای عدالت اجتماعی است. این گستردگی به حدی است که دولت‌های مختلف جهان، مهم‌ترین خدمات خود را استقرار و توسعه نظام رفاهی کارآمد می‌دانند. داشتن رفاه و آسایش در هر جامعه‌ای و میزان موفقیت دولت‌ها در دستیابی به آن، یکی از مؤلفه‌های قدرت آنها تلقی می‌شود و یکی از ارکان امنیت ملی، تأمین رفاه و ارتقای استانداردهای زندگی شهروندان است که نظریه‌پردازان، نظریه‌ها و دیدگاه‌های مختلفی در مورد آن مطرح کرده‌اند (لی<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰). اهداف توسعه هزاره<sup>۳</sup> (MDGs)، آگاهی از رفاه اجتماعی را به‌عنوان فرایندی منسجم افزایش داده‌است؛ زیرا خواستار بازتعریف اهداف رفاه اجتماعی و ایجاد سیاست‌های اقتصادی کلان برای دستیابی به این اهداف است.

محققان و نهادهای بین‌المللی، رفاه اجتماعی را به روش‌های گوناگون تعریف کرده‌اند. مثلاً، سازمان ملل متحد، رفاه اجتماعی را دامنه وسیعی از فعالیت‌ها و برنامه‌هایی می‌داند که تحت نظارت و با کمک دولت برای بهزیستی افراد و جامعه اجرا می‌شود. براساس تعریف اتحادیه بین‌المللی تأمین اجتماعی، رفاه اجتماعی، نظامی است که برای خدمت و کمک به افراد ایجاد می‌شود تا سلامت، زندگی بهتر و روابط مناسب‌تری برای پیشرفت استعدادها، قابلیت‌ها و توانایی‌های انسان فراهم شود. به‌طور کلی، مفهوم رفاه اجتماعی به

سکایا و وسلاف<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) هم‌گرایی رفاه در ۲۷ کشور درحال‌گذار و در مطالعه فرهنگ فرهمند و همکاران (۱۳۹۲) تأثیر تولید و رشد بخشی بر فقر و رفاه اجتماعی پرداخته شده است. شواهد تجربی نشان می‌دهد که تأمین رفاه اجتماعی مستلزم کارکرد صحیح نهادهای فعال در یک کشور از جمله دولت، بازار، جامعه و خانواده است که دستیابی سیاست‌های تأمین رفاه اجتماعی به اهداف خود را با بیشترین بازخورد و کمترین هزینه ممکن می‌سازد (شاه‌آبادی و همکاران، ۱۳۹۸).

از سوی دیگر، اندیشمندان معتقدند که پدیده‌های اقتصادی و اجتماعی جوامع با ساختارها و فرهنگ‌های مشابه، به‌طرف وضعیت مشابه حرکت کرده و هم‌گرا می‌شوند. هم‌گرایی رفاه اجتماعی مناطق به وضعیت یکنواخت از اهمیت بالایی برخوردار است. در صورت واگرایی استان‌ها، شکاف طبقاتی و نابرابری در جامعه زیاد می‌شود و افزایش نابرابری، پیامدهای منفی بسیاری مانند افزایش سرقت و بزهکاری در پی دارد. به‌همین دلیل، سیاست‌گذاران اغلب به‌دنبال افزایش هم‌گرایی رفاه اجتماعی بین مناطق هستند. از این‌رو، این مقاله در پی پاسخ بدین پرسش است که آیا هزینه‌های تأمین اجتماعی بر هم‌گرایی رفاه اجتماعی در استان‌ها تأثیرگذارند. با توجه به این سؤال، فرضیه زیر تدوین شده است که: «هزینه‌های تأمین اجتماعی تأثیر معناداری بر هم‌گرایی رفاه اجتماعی در استان‌ها دارند.»

مقاله حاضر مشتمل بر شش بخش است. بعد از مقدمه در بخش دوم مبانی نظری، در بخش سوم، پیشینه تحقیق، در بخش چهارم، تصریح مدل و معرفی متغیرها، در بخش پنجم، برآورد مدل و ارائه نتایج و در نهایت، بخش ششم شامل نتیجه‌گیری و پیشنهادهاست.

<sup>3</sup> Millennium Development Goals

<sup>1</sup> Matkovskaya & Veselov

<sup>2</sup> Lee



تابع شامل برخی معیارهای هنجاری برای توضیح و مقایسه وضعیت‌های اجتماعی مختلف است و با تغییر هنجارهای یادشده، انواع مختلف توابع رفاه اجتماعی مانند تابع رفاه اجتماعی برگسون و ساموئلسون<sup>۶</sup>، تابع رفاه اجتماعی هرسانی<sup>۷</sup> و غیره تعریف می‌شود (فیتزپتریک<sup>۸</sup>، ۱۳۸۱). تابع رفاه اجتماعی سن<sup>۹</sup> از مهم‌ترین توابع رفاه است که با فرض یکسان بودن تابع مطلوبیت همه افراد جامعه مطرح شده است. در این تابع، دو متغیر «رشد اقتصادی» و «توزیع درآمد» نقش عمده‌ای در تعیین رفاه دارند؛ اما، درآمد فرد به‌تنهایی نمی‌تواند تمام ابعاد فقر و رفاه اجتماعی را تبیین کند. اگرچه ادبیات رفاه اجتماعی و ارزیابی آن با درآمد، ارتباط منطقی مطلوبی دارد؛ در نظر گرفتن درآمد ناکافی و جنبه‌های زندگی کیفی رفاه به‌صورت جامع نیز برای نظری عمومی بهتر در مورد آن مهم تلقی می‌شود. در این پژوهش برای محاسبه رفاه اجتماعی از تابع رفاه سن استفاده شده است.

## ۲/۱ چگونگی اثرگذاری هزینه‌های تأمین اجتماعی بر شاخص رفاه اجتماعی

به اعتقاد برخی از صاحب‌نظران، تخصیص منابع به‌منظور بهبود رفاه و تأمین اجتماعی نه‌تنها هزینه مصرفی نیست؛ بلکه نوعی سرمایه‌گذاری با بازده بسیار زیاد خواهد بود. این صاحب‌نظران معتقدند برای ایجاد زمینه رشد و توسعه اقتصادی و افزایش تولید باید به کاهش فقر و نابرابری و گسترش سیستم‌های حمایتی و بیمه‌ای اقدام کرد. آنان تأکید می‌کنند که توزیع عادلانه درآمد موجب تحرک بیشتر چرخه تولید و رشد اقتصادی بیشتر می‌شود و درعین‌حال، به کارایی بیشتر ابزارهای سیاستی با هدف رشد اقتصادی نیز می‌انجامد؛ درحالی‌که سیاست‌های پی‌گیرنده هدف رشد اقتصادی بی‌اعتنا به مصالح فقر و توزیع نابرابر، نه‌تنها کاهش فقر را

تلاش‌های موجود در سطح جامعه‌ای معین اشاره می‌کند تا میزانی از درآمد، خدمات بهداشتی، مسکن و حمایت از افراد در برابر بهره‌کشی تامین شود (حسینی و همکاران، ۱۴۰۰). به‌همین دلیل است که عبارت «تأمین اجتماعی» از دو واژه «تأمین» و «اجتماع» تشکیل شده است. تأمین به مفهوم حمایت کردن در مقابل خطرهای و ریسک‌هاست و اجتماعی نسبت آن را با جامعه از حیث سنت‌مند بودن، تاریخ‌مند بودن نشان می‌دهد.

از منظر سازمان بین‌المللی کار، تأمین اجتماعی به‌منزله حمایتی است که جامعه در قبال دشواری‌ها و آشفتگی‌های اجتماعی و اقتصادی به اعضای خود عرضه می‌کند که بر اثر قطع یا کاهش شدید درآمد افراد به‌سبب بیکاری، بیماری، بارداری، ازکارافتادگی، سالمندی، فوت و نیز افزایش هزینه‌های درمان و نگهداری خانواده (عائله‌مندی) ایجاد شده است.

پیگو<sup>۱</sup> (۱۹۲۰) از زمره اولین اقتصاددانانی است که نظریات خود را در مورد توابع رفاه اجتماعی توضیح داده و تبیین کرده است. نظریات وی براساس فرض رجحان‌های اصلی، اساسی و قابل‌مقایسه پایه‌ریزی شده است و بیان می‌کند که به‌کارگیری سیاست‌های اقتصادی عقلانی می‌تواند افزایش رفاه اجتماعی را در پی داشته باشد. پس از آن، نظریه رابینسن<sup>۲</sup> در سال ۱۹۹۴، برپایه برتری‌های ترتیبی و سپس، نظریه کارایی پارتو مطرح شد که این نظریه‌ها به‌دلیل اجرایی نبودن آنها قبول عام نیافت و برای رفع مشکل غیرواقعی بودن آن، دوره‌یافت علمی مطرح گردید. کالدور<sup>۳</sup> (۱۹۳۹) و هیکس<sup>۴</sup> (۱۹۴۰) رهیافت نخست را با معرفی برخی معیارها، الگویی برای جبران زیان آسیب‌دیدگان سیاست‌های اقتصادی از محل منافع برندگان آن، پیشنهاد کردند. برگسون<sup>۵</sup> (۱۹۳۸) و ساموئلسن (۱۹۴۷) رهیافت دوم را با معرفی «تابع رفاه اجتماعی» مطرح کردند. این

<sup>6</sup> Bergson- Samuelson

<sup>7</sup> Harsanyi

<sup>8</sup> Fitezpetrik

<sup>9</sup> Sen

<sup>1</sup> Pigou

<sup>2</sup> Robbins

<sup>3</sup> Kaldor

<sup>4</sup> Hicks

<sup>5</sup> Bergson & Samuelson

سفر، اورتز و پروتز، کفن و دفن و بیمه بیکاری است و «هزینه‌های بلندمدت» تأمین اجتماعی، هزینه‌های بازنشستگی، ازکارافتادگی و بازماندگان است. سیستم تأمین اجتماعی افراد را مجبور به پس‌انداز می‌کند (چی‌چان<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴). افزایش پس‌انداز به معنای افزایش تولید و نیز درآمد سرانه است که با افزایش آنها، افراد از تغذیه و تحصیلات مناسب بهره‌مند خواهند شد. از سوی دیگر، افزایش درآمد به افراد اجازه خواهد داد که هزینه بیشتری را برای بهداشت و درمان صرف‌کنند و نیروی کار سالم‌تر به بهره‌وری بالاتر نیروی کار و افزایش مجدد تولید منجر می‌شود. همچنین، افراد بیمه‌شده زمانی که بدانند بعد از سن بازنشستگی از درآمدی برخوردارند، امید به زندگی بیشتری خواهند یافت که در مجموع، افزایش رفاه اجتماعی را در پی خواهد داشت (لی و رانگ، ۲۰۲۰).

از آنجا که هدف اصلی این مطالعه بررسی میزان تأثیرگذاری هزینه‌های تأمین اجتماعی در هم‌گرایی رفاه اجتماعی در استان‌هاست، در ادامه، مفهوم هم‌گرایی تبیین می‌شود. در ادبیات اقتصادی، حداقل سه روش برای بررسی هم‌گرایی وجود دارد: هم‌گرایی بتا<sup>۳</sup>، هم‌گرایی سیگما<sup>۴</sup> و هم‌گرایی تصادفی (لی و همکاران<sup>۵</sup>، ۱۹۹۷). هم‌گرایی بتا زمانی رخ می‌دهد که کشورهای (مناطق، استان‌های) فقیر با سرعت بیشتری نسبت به کشورهای (مناطق، استان‌های) ثروتمند، رشد نمایند؛ هم‌گرایی سیگما زمانی اتفاق می‌افتد که پراکندگی درآمد سرانه میان کشورهای (مناطق، استان‌های) فقیر و ثروتمند در طول زمان کاهش یابد (بارو و سالای-مارتین<sup>۶</sup>، ۱۹۹۶) و هم‌گرایی تصادفی، اثر شوک‌ها را بررسی می‌کند.

هم‌گرایی بتا به دو نوع هم‌گرایی بتای شرطی و هم‌گرایی بتای غیرشرطی (مطلق) طبقه‌بندی می‌شود. هم‌گرایی بتا به کشورها (مناطق، استان‌ها) این امکان را می‌دهد که هم‌گرا شوند؛ اما، نه به سمت مشترک، بلکه به سمت سطح پایدار درآمد بلندمدت

در پی ندارد؛ بلکه موجب گسترش فقر نیز شده‌اند (مدنی، ۱۳۸۱). بنابراین، برای دستیابی به رشد اقتصادی بالاتر و کارا تر نمودن سیاست‌های رشد اقتصادی، اجرای برنامه‌های رفاه و تأمین اجتماعی و بازتوزیع درآمد و ثروت ضرورتی انکارناپذیر است.

از طرف دیگر، سیستم تأمین اجتماعی موجب توسعه اجتماعی و اقتصادی می‌شود. سیستم تأمین اجتماعی می‌تواند محیط اجتماعی باثبات برای رشد اقتصادی ایجاد نماید و حرکت منطقی و منظم نیروی کار را ارتقا دهد. این سیستم تعهدات سنتی حمایت از سالمندان را از خانواده‌ها به جامعه منتقل می‌کند. بدین ترتیب، مشکلات حمایت از سالمندان کاهش می‌یابد و نیروی کار از اسارت حمایت خانواده رها می‌شود. سیستم تأمین اجتماعی تقاضای داخلی برای مصرف را ترغیب می‌کند. از آنجاکه دولت به افراد کم‌درآمد کمک‌هزینه عرضه می‌کند، گروه‌های اجتماعی کم‌برخوردار را توانا می‌کند تا مصرف بیشتری داشته باشند؛ در نتیجه، تقاضا و فرصت‌های شغلی افزایش می‌یابد و یک چرخه بازخورد مثبت شکل می‌گیرد (لی، ۲۰۲۰).

درواقع، سیستم تأمین اجتماعی نوعی حمایت از گروه اجتماعی کم‌برخوردار است و به بازتوزیع ثروت منجر می‌شود و تاحدی شکاف بین غنی و فقیر را رفع می‌کند و زندگی عادی و سالم را برای گروه‌های اجتماعی ضعیف‌تر تضمین می‌کند. سیستم تأمین اجتماعی تا حدودی توزیع درآمد را تنظیم می‌کند. این سازمان، در میان گروه‌های مختلف اجتماعی، وظیفه تنظیم نابرابری بین افراد غنی و فقیر را به‌عهده دارد و تا حد ممکن، برای کاهش شکاف‌های اجتماعی تلاش می‌کند (بونکه و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹).

کل هزینه‌های بیمه‌ای تأمین اجتماعی به دو بخش هزینه‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت دسته‌بندی می‌شوند. «هزینه‌های کوتاه‌مدت» شامل هزینه‌هایی چون غرامت دستمزد، بارداری، ازدواج،

<sup>4</sup> Sigma Convergence

<sup>5</sup> Lee

<sup>6</sup> Sala-i-Martin

<sup>1</sup> Bönke

<sup>2</sup> Chichan

<sup>3</sup> Beta Convergence

یکی از فرض‌های مدل این است که  $\varepsilon_1$  توزیع نرمال با میانگین صفر و واریانس  $\sigma^2$  دارد. رابطه (۲) اغلب به صورت مستقیم به کمک روش حداقل مربعات غیرخطی برآورد می‌شود (بارو و سالای-مارتین، ۱۹۹۵). می‌توان پارامتر  $\beta$  را به صورت  $\beta = 1 - e^{-\lambda k}$  تعریف کرد که در این صورت،  $\beta$  را می‌توان توسط حداقل مربعات معمولی برآورد کرد. هم‌گرایی مطلق زمانی رخ می‌دهد که  $\beta$  منفی و از نظر آماری، معنادار باشد. اگر فرض صفر  $\beta = 0$  پذیرفته نشود، می‌توان نتیجه گرفت که مناطق فقیرتر با سرعت بیشتری نسبت به مناطق ثروتمند رشد می‌کنند و همگی به یک میزان درآمد سرانه، هم‌گرایی خواهند داشت. در این مقاله برای بررسی هم‌گرایی رفاه اجتماعی استان‌ها به جای درآمد سرانه از شاخص رفاه اجتماعی استفاده شده است.

### ۳ پیشینه پژوهش

#### ۳٫۱ مطالعات داخلی

علیزاده و همکاران (۱۴۰۱) در مطالعه‌ای به بررسی عوامل مؤثر در رفاه اجتماعی در ایران با استفاده از روش میانگین‌گیری بیزین در دوره زمانی ۱۳۷۵-۱۳۹۷ پرداختند. محاسبات حاصل از برآورد ۲۶۰ هزار شبیه‌سازی مونت‌کارلو با ۱۰ درصد دورریز انجام شد. در نهایت، تعداد ۸ متغیر به‌عنوان متغیرهای قوی و غیرشکننده مشخص شدند که شامل متغیرهای نرخ ارز، شاخص فلاکت، درآمدهای مالیاتی، درآمدهای نفتی با علامت منفی و متغیرهای نرخ رشد شهرنشینی، درجه باز بودن اقتصاد، شاخص‌های سلامت و فناوری اطلاعات و ارتباطات با علامت مثبت است. سایر متغیرها اثر خود را با وجود متغیرهای غیرشکننده از دست داده‌اند و شواهد قوی بر مؤثر بودن آن‌ها در رفاه اجتماعی طی دوره مورد بررسی وجود ندارد. نتایج نشان داد که برای ارتقا و بهبود رفاه اجتماعی در کشور و در تدوین

خود هم‌گرا شوند. این نوع هم‌گرایی، هم‌گرایی شرطی است؛ زیرا به ویژگی‌های ساختاری مناطق مانند ترجیحات، سطح پیشرفت فنی و تکنولوژی، نرخ رشد جمعیت، سیاست‌های دولتی و غیره بستگی دارد. تفاوت در ویژگی‌های ساختاری کشورها و مناطق نشان‌دهنده کشورها و مناطقی است که سطوح پایدار متفاوتی دارند؛ از این رو، رشد اقتصادی تابعی است از شکافی که روند رشد از سطح پایدار آن، جدا می‌کند؛ یعنی، برای هم‌گرایی شکاف، نباید تابع روند از سطح پایدار بلندمدت خود افزونی یابد. پس، برای هم‌گرایی شرطی باید سطح پایدار هر اقتصاد ثابت فرض شود. از دیدگاه منکیو اگر لازم باشد برای بررسی هم‌گرایی عواملی چون نرخ پس‌انداز، نرخ رشد جمعیت، پیشرفت فنی و غیره کنترل شوند؛ در این صورت، این هم‌گرایی، از نوع مشروط خواهد بود (منکیو، ۲۰۰۳). رویکرد هم‌گرایی  $\beta$  از مدل رشد برون‌زای نئوکلاسیک سولو-سوان<sup>۲</sup> (سالو و سوان، ۱۹۵۶) استخراج شده است و سیستم اقتصادی بسته، نرخ پس‌انداز برون‌زا و تابع تولید مبتنی بر بهره‌وری نزولی سرمایه و بازده ثابت نسبت به مقیاس از مفروضات آن است. بر این اساس، نویسندگانی مانند منکیو و همکارانش (۱۹۹۲) و بارو و سالای-مارتین<sup>۳</sup> (۱۹۹۲) مدل زیر را پیشنهاد کردند.

$$\ln \left[ \frac{y_{T,i}}{y_{0,i}} \right] = \mu_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

که در آن  $\ln \left[ \frac{y_{T,i}}{y_{0,i}} \right]$  نرخ رشد درآمد سرانه در کل دوره،  $y_T$  ارزش درآمد سرانه در آخرین دوره زمانی مورد نظر،  $y_0$  ارزش درآمد سرانه در اولین دوره و  $\varepsilon_i$  مقدار خطاست. می‌توان جز سیستماتیک  $\mu_i$  را به صورت رابطه (۲) توضیح داد.

$$\mu_i = \alpha + (1 - e^{-\lambda k}) \ln y_{0,i} \quad (2)$$

پارامتر  $\lambda$  سرعت هم‌گرایی است که نشان می‌دهد اقتصادها با چه سرعتی هم‌گرا می‌شوند.

<sup>3</sup> Barro & Sala-i-Martin

<sup>1</sup> Mankiw

<sup>6</sup> Solow-Swan

سیاست‌ها و برنامه‌های رفاهی باید به متغیرهای انتخاب‌شده توجه بیشتری کرد.

دادگر و اسکندری (۱۴۰۰) در مطالعه‌ای با عنوان «تأثیر هزینه‌های رفاهی دولت بر ثبات سیاسی و اجتماعی» به بررسی عوامل ثبات سیاسی از منظر توسعه انسانی در ۳۴ کشور توسعه‌یافته و ۱۷ کشور عضو منا در دوره زمانی ۱۹۹۸-۲۰۲۰ پرداختند. نتایج حاصل از سیستم معادلات همزمان نشان داد که هزینه‌های دولت در بخش آموزش و بهداشت بر ثبات سیاسی کشورها اثر مستقیم دارد. متغیرهای تورم و بیکاری و نابرابری درآمدی، رابطه‌ای معکوس و معنادار بر ثبات سیاسی دارند.

فاطمی زردان و همکاران (۱۴۰۰) به استخراج تابع مطلوبیت استان‌های کشور و تابع رفاه اجتماعی در بازه زمانی ۱۳۹۶-۱۳۸۰ با استفاده از مدل اتورگرسیو با وقفه توزیعی پانل دیتا پرداختند. نتایج نشان داد رفاه اجتماعی در بازه زمانی ۱۳۸۶-۱۳۸۰ رشد باثبات و صعودی داشته است. با کاهش اندکی در سال ۱۳۸۷، بار دیگر سیر صعودی داشته است. اما، در سال ۱۳۹۲ این رشد متوقف‌شده، اما، طی سال‌های ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴ افزایش یافته است. این افزایش تا سال ۱۳۹۴ ادامه داشته و طی سال‌های ۱۳۹۵ و ۱۳۹۶ با کاهش مواجه شده است. همچنین، نتایج حاصل از هم‌گرایی بتا نشان داد که استان‌هایی مانند چهارمحال و بختیاری، قزوین، لرستان و کردستان که بیشترین سرعت هم‌گرایی را داشتند، با توجه به فرضیه سولو-سوان، دارای سطح رفاه کمتری نسبت به بقیه استان‌ها بودند و استان‌هایی مانند تهران، اصفهان، همدان و مرکزی که سرعت تعدیل کمتری داشته‌اند، از سطح رفاه بیشتری برخوردار بوده‌اند.

امامی میبیدی و همکاران (۱۴۰۰) به بررسی تأثیر سیاست‌های مالی مطلوب بر رفاه اجتماعی و مدیریت چرخه‌های تجاری در ایران با توجه به شوک مخارج دولتی، شوک پولی و شوک بهره‌وری با استفاده از الگوی خود بازگشت برداری ساختاری و هودریک-پرسکات در بازه زمانی ۱۳۵۰-۹۷ پرداختند. نتایج نشان داد که بالاترین رشد مصرف

به‌عنوان شاخص رفاه اجتماعی ناشی از رشد شوک بهره‌وری بوده و بعد از آن، شوک پولی، مصرف را تا حدودی افزایش داده است؛ اما شوک مخارج دولتی تأثیرات کاهنده بر مصرف و رفاه داشته که معرف پدیده دفع ازدحامی است.

شاه‌آبادی و اروند (۱۳۹۷) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر پیچیدگی اقتصادی بر رفاه اجتماعی در کشورهای منتخب درحال توسعه در دوره زمانی ۲۰۱۵-۱۹۹۶ پرداختند. نتایج با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته نشان داد با پیچیده‌تر شدن اقتصاد با وجود افزایش درآمد سرانه، توزیع درآمد نامتعادل‌تر شده است و اثر نامتعادل‌تر شدن توزیع درآمد بر افزایش درآمد سرانه حاکم بوده و در مجموع، کاهش رفاه اجتماعی را به دنبال داشته است.

مهینی‌زاده و همکاران (۱۳۹۸) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر تغییرات ساختاری بر رفاه اقتصادی در ایران پرداختند. آنان با استفاده از متغیر سهم اشتغال بخش‌های اصلی اقتصاد شامل کشاورزی، صنعت و خدمات به‌عنوان متغیرهای ساختاری در قالب الگوی تعادل عمومی محاسبه‌پذیری، تأثیر تغییرات ساختاری بر رفاه اقتصادی، از طریق تغییرات رفاهی معادل هیکس اندازه‌گیری کردند. نتایج ۴ سناریو حاکی از تأثیر منفی تغییرات ساختاری در قالب متغیر اشتغال بر سطح رفاه اقتصادی است. همچنین، نتایج حاکی از اثر سرریز شدن رشد بخش خدمات در بخش صنعت است.

رافعی و صیادی (۱۳۹۷) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه کوتاه‌مدت و بلندمدت سیاست‌های مالی دولت (تغییر در مخارج جاری و عمرانی) و رفاه اجتماعی در دوره زمانی ۱۳۹۳-۱۳۵۰ پرداختند. نتایج نشان داد که به‌طور نسبی، در کوتاه‌مدت مخارج جاری دولت با رفاه اقتصادی رابطه معکوس و مخارج عمرانی و رشد اقتصادی با رفاه اقتصادی رابطه مستقیم دارند؛ اما در بلندمدت متغیر مخارج جاری با رفاه اجتماعی رابطه مستقیم و متغیر مخارج عمرانی دولت با رفاه اجتماعی رابطه معکوس دارد.

وفایی و همکاران (۱۳۹۷) در مطالعه‌ای به بررسی رفاه اجتماعی و هم‌گرایی رفاه اجتماعی استان‌های کشور ایران در دوره زمانی ۱۳۷۹-۱۳۹۲ پرداختند. نتایج نشان داد که استان‌های کرمانشاه، کهگیلویه و بویراحمد و مازندران به سمت متوسط رفاه استان‌ها هم‌گرا شده و استان‌های آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، اردبیل، بوشهر، خراسان رضوی، خراسان شمالی، سمنان، سیستان و بلوچستان، قم، گلستان، لرستان و هرمزگان از متوسط رفاه واگرا شده‌اند. همچنین، اکثر استان‌های ایران دارای رفاه پایین‌تری نسبت به میانگین جامعه بوده‌اند. براساس نتایج، عملکرد سیاست‌گذاران در این حوزه برای توسعه متوازن رفاه مناطق مناسب نبوده است.

وفایی و همکاران (۱۳۹۶) در مطالعه‌ای به بررسی هم‌گرایی رفاه اجتماعی استان‌های ایران با استفاده از تکنیک غیرخطی استار فضایی طی دوره ۱۳۷۹-۱۳۹۲ پرداختند. نتایج نشان داد که بین استان‌هایی که دارای اثرات فضایی نیستند، هم‌گرایی وجود دارد و سرعت هم‌گرایی در بین این گروه استان‌ها برابر با ۳/۱۲۸۹ است. همچنین، نتایج نشان داد که بین استان‌هایی که در آن‌ها آثار فضایی مشاهده می‌شود، هم‌گرایی وجود ندارد.

سلامی و همکاران (۱۳۹۶) در مطالعه‌ای به بررسی هم‌گرایی درآمدی و رفاه بین استان‌های ایران با استفاده از روش خوشه‌ای پرداختند. برای تجزیه و تحلیل، در گام اول با استفاده از روش تاکسونومی، استان‌های کشور به سه دسته استان‌های توسعه‌یافته، توسعه‌نیافته و درحال توسعه تقسیم‌بندی شدند. نتایج نشان داد که در استان‌های توسعه‌یافته، برای درآمد سرانه دو خوشه هم‌گرا (هرخوشه شامل فقط دو استان) مشاهده می‌گردد و در بررسی وضعیت هم‌گرایی استان‌های یادشده از منظر مصرف سرانه نیز دو خوشه (هرخوشه شامل دو استان) شناسایی و در استان‌های درحال توسعه نیز از منظر درآمد سرانه، دو خوشه (یک خوشه شامل ۸ استان و خوشه دیگر شامل دو استان) و از منظر مصرف سرانه نیز دو

نادمی و مفتخری (۱۳۹۶) در مطالعه‌ای به بررسی نحوه اثرگذاری میزان و حدود فعالیت‌های دولت یا اندازه دولت بر رفاه اجتماعی در ایران در بازه زمانی ۱۳۵۴-۱۳۹۱ با استفاده از مدل رگرسیون آستانه‌ای پرداخته‌اند. نتایج نشان داد که حد آستانه اندازه دولت ۲۹ درصد است. بنابراین، مدل آستانه‌ای دارای دو رژیم اندازه دولت بزرگ و کوچک است که تمایز این دو رژیم با حد آستانه ۲۹ درصد بوده است؛ به این معنا که هنگامی که اندازه دولت کمتر از ۲۹ درصد است، رژیم دولت کوچک بوده و هنگامی که اندازه دولت بیشتر از ۲۹ درصد است، رژیم دولت بزرگ برقرار است. ضریب متغیر اندازه دولت نیز در دو رژیم اندازه دولت کوچک و بزرگ اثرات متفاوتی بر شاخص رفاه اجتماعی داشته است؛ بدین‌صورت که در رژیم اندازه دولت کوچک، افزایش اندازه دولت تأثیر معناداری بر شاخص رفاه اجتماعی نداشته است. اما پس از افزایش اندازه دولت و عبور از حد آستانه ۲۹ درصد و قرارگرفتن در رژیم اندازه دولت بزرگ، افزایش اندازه دولت تأثیر منفی و معناداری بر شاخص رفاه اجتماعی داشته است. بنابراین اندازه دولت تأثیری غیرخطی و آستانه‌ای بر شاخص رفاه اجتماعی داشته است.

عباسیان و همکاران (۱۳۹۶) در مطالعه‌ای با مدل‌سازی عوامل مؤثر بر رفاه اجتماعی و با تأکید بر تأثیر درآمدهای نفتی، مدل رگرسیون آستانه‌ای را برای اقتصاد ایران برآورد نمودند. نتایج نشان داد که نسبت درآمدهای نفتی به تولید ناخالص داخلی تأثیری غیرخطی و آستانه‌ای بر شاخص رفاه اجتماعی داشته است؛ بدین‌صورت که در رژیم درآمد نفتی پایین (هنگامی که نسبت درآمد نفتی به تولید ناخالص داخلی کمتر از ۹/۳۵ درصد باشد) افزایش نسبت درآمدهای نفتی به تولید ناخالص داخلی موجب افزایش معنادار شاخص رفاه اجتماعی شده است؛ اما پس از عبور از حد آستانه ۹/۳۵ درصد و قرارگرفتن در رژیم درآمدهای نفتی بالا، افزایش نسبت درآمدهای نفتی به تولید ناخالص داخلی تأثیر منفی بر شاخص رفاه اجتماعی داشته است.

اصلی افزایش رفاه، افزایش در درآمد سرانه، امید به زندگی و میزان اوقات فراغت بوده است.

هیرام و هالدرا<sup>۲</sup> (۲۰۲۱) در مطالعه‌ای به بررسی هم‌گرایی درآمد جهانی در ۱۸۷ کشور در دوره زمانی ۱۹۹۰-۲۰۱۸ بر اساس هم‌گرایی  $\sigma$  و  $\beta$  و هم‌گرایی باشگاهی پرداختند. آنان کشورها را به ۵ منطقه جغرافیایی طبقه‌بندی نمودند. نتایج نشان داد که هم‌گرایی  $\beta$  در سطح جهانی وجود دارد؛ اما هم‌گرایی  $\sigma$  وجود ندارد. همچنین، نابرابری جهانی پس از سال ۲۰۰۰ کاهش یافته است. نابرابری درون منطقه‌ای بیشتر از بین منطقه‌ای است. هم‌گرایی باشگاهی نیز وجود دارد؛ به طوری که در طول زمان هم‌گرایی در اطراف طبقات کم‌درآمد و متوسط پایین قرار گرفته است و در مناطق آفریقا و آسیا-اقیانوسیه که تهدید جدی برای دستیابی به رشد فراگیر هستند، بارزتر است.

بالاش<sup>۳</sup> (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای به بررسی انواع هم‌گرایی‌های اقتصادی در هشتاد منطقه روسیه با استفاده از اقتصادسنجی فضایی پرداخت. نتایج نشان داد هم‌گرایی بتا شرطی طی سال‌های ۲۰۱۰-۲۰۱۴ و ۲۰۱۴-۲۰۱۷ و هم‌گرایی بتا مطلق در دوره زمانی ۲۰۱۴-۲۰۱۷ وجود داشته است.

رودریگز و واسیلیس<sup>۴</sup> (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای با استفاده از داده‌های پایگاه داده سازمان سنجش اجتماعی اروپا، از چارچوب شاخص رفاه اجتماعی آمارتیا سن برای بررسی تأثیر تمرکززدایی سیاسی و اینکه آیا این تأثیر به وسیله کیفیت حکمرانی در رفاه ذهنی فردی تعدیل می‌شود یا خیر استفاده کردند. نتایج نشان داد که تمرکززدایی همیشه به رفاه بیشتر منجر نمی‌شود؛ زیرا منافع تمرکززدایی سیاسی به شدت تحت تأثیر کیفیت حاکمیت ملی قرار دارد. در کشورهایی که دارای کیفیت عالی مدیریتی هستند، تمرکززدایی سیاسی موجب رضایت بیشتر از ارائه خدمات بهداشتی می‌شود؛

خوشه (هرخوشه شامل سه استان) مشاهده می‌گردد. در استان‌های توسعه نیافته نیز خوشه هم‌گرا مشاهده نمی‌شود. بنابراین، نتایج از واگرایی درآمد و مصرف سرانه میان تمام استان‌های توسعه نیافته و اکثر استان‌های توسعه یافته حکایت دارد و فقط در استان‌های در حال توسعه، نشانه‌هایی از هم‌گرایی درآمد سرانه در بلندمدت مشاهده می‌گردد.

یاوری (۱۳۸۷) در مطالعه‌ای به بررسی روند هم‌گرایی سطح رفاه استان‌های کشور بر اساس سطح مصرف سرانه پرداخت. وی فرضیه هم‌گرایی بین استان‌های کشور را بر اساس شاخص مصرف خانوار مورد بررسی قرار داد. بدین منظور، به بررسی هم‌گرایی مطلق با استفاده از داده‌های مقطعی مصرف سرانه در سه سطح خوراکی‌ها، غیرخوراکی‌ها و کل (که مجموع این دو است) پرداخت. نتایج طی سال‌های ۱۳۷۳-۱۳۸۵ نشان داد که بر اساس بررسی وضعیت هم‌گرایی بتا با استفاده از روش رگرسیون غیرخطی و اقتصادسنجی فضایی، فرض وجود هم‌گرایی مصرف سرانه بین استان‌های ایران پذیرفته می‌شود و همچنین، استان‌های کشور بر سطح مصرف سرانه همدیگر اثرگذار و اثرپذیر هستند.

## ۳٫۲ مطالعات خارجی

ماتکوسکایا و ویسلوا (۲۰۲۲) در پژوهش خود با عنوان «هم‌گرایی رفاه در اقتصادهای در حال گذار» به تجزیه و تحلیل هم‌گرایی رفاه اجتماعی در ۲۷ اقتصاد در حال گذار بر اساس متغیرهای مصرف، اوقات فراغت، امید به زندگی و نابرابری درآمدی پرداختند. نتایج نشان داد که کشورهای عضو اتحادیه جماهیر شوروی به طور قابل توجهی از استاندارد زندگی کشورهای توسعه یافته در سال‌های ۲۰۱۷-۱۹۹۰ فاصله گرفته‌اند؛ در حالی که اقتصادهای در حال گذار اروپای مرکزی موفق‌ترین کشورها بوده‌اند. عوامل

<sup>3</sup> Balash

<sup>4</sup> Rodrigues & Vassilise

<sup>1</sup> Matkovskaya & Veselov

<sup>2</sup> Hembram & Haldar

مختلف تأمین اجتماعی در دوره زمانی ۱۹۸۰-۲۰۰۵ نشان داد که هم‌گرایی قوی مشروط در کنار هزینه‌های مختلف تأمین اجتماعی وجود دارد و سرعت هم‌گرایی با جهانی‌شدن و عضویت در اتحادیه اروپا بیشتر می‌شود.

کامینادا، گودسوارد و فن‌لیت<sup>۵</sup> (۲۰۱۰) در مطالعه‌ای به بررسی هم‌گرایی شاخص‌هایی دولت رفاه در کشورهای عضو اتحادیه اروپا پرداخت. نتایج نشان داد که شاخص‌های نرخ فقر و شکاف فقر از اواسط دهه ۱۹۸۰ به یکدیگر نزدیک شده‌اند. نرخ جایگزینی مزایای بیکاری به سطوح بالاتر هم‌گرا شده‌اند؛ اما هزینه‌های تأمین اجتماعی و کمک‌های تأمین اجتماعی هم‌گرا نیستند.

با توجه به سابقه پژوهش می‌توان دریافت که در هیچ‌یک از مطالعات با موضوع رفاه اجتماعی به بررسی تأثیر هزینه‌های سازمان تأمین اجتماعی بر هم‌گرایی رفاه اجتماعی پرداخته نشده است. در مطالعه علیزاده و همکاران (۱۴۰۱) عوامل مؤثر بر رفاه اجتماعی با استفاده از روش میانگین‌گیری بیزین، در مطالعه خانزادی و همکاران (۱۴۰۰) به بررسی تأثیر تمرکززدایی بر رفاه اجتماعی با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته، در مطالعه مرادی (۱۳۹۸) به تأثیر توسعه بخش بانکی بر رفاه اجتماعی استان‌ها، در مطالعه فرهمند و همکاران (۱۳۹۲) اثر تولید و رشد بخشی بر رفاه اجتماعی استان‌ها، در مطالعه شهیک‌تاش و همکاران (۱۳۹۲) اثر متغیرهای کلان (بیکاری، تورم و ضریب جینی، رشد اقتصادی، نرخ باسوادی، مخارج دولت و مخارج بهداشتی) بر رفاه اجتماعی، در مطالعه شاه‌آبادی و ارغند (۱۳۹۷) تأثیر پیچیدگی اقتصادی بر رفاه اجتماعی، در مطالعه رافعی و صیادی (۱۳۹۷) رابطه کوتاه‌مدت و بلندمدت سیاست‌های مالی دولت (تغییر در مخارج جاری و عمرانی) و رفاه اجتماعی، در مطالعه نادمی و مفتخری (۱۳۹۶) نحوه اثرگذاری

درحالی‌که در کشورهای دارای حاکمیتی باکیفیت پایین، دولت غیرمتمرکزتر می‌تواند رضایت کلی از زندگی، اقتصاد، دولت، دموکراسی و ارائه آموزش را افزایش دهد؛ اما این مسئله لزوماً در مورد خدمات مرتبط با بهداشت صادق نیست.

کیم<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای به بررسی هم‌گرایی خدمات رفاه اجتماعی در سراسر مناطق کشور کره پرداخت. نتایج با استفاده از داده‌های پانلی ۱۶ منطقه در کشور کره طی سال‌های ۱۹۸۵-۲۰۱۳ نشان داد که هم‌گرایی مطلق وجود دارد و خدمات رفاهی در مناطق کره به یک سمت هم‌گرا می‌شوند. نرخ رشد خدمات رفاه اجتماعی با کاهش سطح اولیه خدمات افزایش می‌یابد؛ به طوری که هم‌گرایی حاصل می‌شود. بنابراین، بهتر است خدمات رفاه اجتماعی محلی در تصمیم‌گیری‌های سیاسی مدنظر قرار گیرد.

میچیلیداس<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) در مطالعه‌ای با عنوان «بررسی هم‌گرایی شاخص‌های رفاه اجتماعی در کشورهای عضو اتحادیه اروپا: رویکرد داده‌های پانلی» به تحلیل هم‌گرایی شاخص‌های حمایت‌های اجتماعی پرداخت. نتایج با استفاده از روش تجزیه و تحلیل داده‌های پانلی نشان داد که تخمین‌های داده‌های پانلی وجود هم‌گرایی شرطی بتا را در کشورهای اتحادیه اروپا تأیید می‌نماید.

رودریگز و تسیلیاس<sup>۳</sup> (۲۰۱۵) به بررسی هم‌گرایی منطقه‌ای رفاه اجتماعی با استفاده از شاخص آمارتیاسن در منطقه اروپا پرداختند. نتایج با استفاده از مدل‌های اقتصادسنجی فضایی نشان داد که رفاه اجتماعی در سراسر منطقه اروپا به طور برجسته‌ای هم‌گرا شده است و این هم‌گرایی بر اثر عوامل ساختاری و نهادی از جمله مشارکت زنان در نیروی کار رخ داده است.

اسمیت و استارک<sup>۴</sup> (۲۰۱۱) در مطالعه‌ای به بررسی هم‌گرایی مطلق و مشروط رفاه در کشورهای OECD پرداختند. نتایج با استفاده از هزینه‌های

<sup>4</sup> Schmitt & Starke

<sup>5</sup> Caminada, Goudswaard & Van Vliet

<sup>1</sup> Kim

<sup>2</sup> Michailidis

<sup>3</sup> Rodríguez-Pose & Tselios

$$\varepsilon_{it} = \gamma \sum_{j=1}^N w_{ij} \varepsilon_{j,t} + v_{i,t}$$

$$\ln\left(\frac{WF_{i,t}}{WF_{i,t-1}}\right) = \alpha + \beta \ln(WF_{i,t-1}) + \rho \sum_{j=1}^N w_{ij} \ln\left(\frac{WF_{j,t}}{WF_{j,t-1}}\right) + DX_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$$\varepsilon_{it} = \gamma \sum_{j=1}^N w_{ij} \varepsilon_{j,t} + v_{i,t}$$

برای بررسی تاثیر هزینه‌های تأمین اجتماعی بر سرعت هم‌گرایی، مدل هم‌گرایی شرطی رابطه (۴) در دو حالت بدون لحاظ هزینه‌های تأمین اجتماعی و با لحاظ کردن هزینه‌های تأمین اجتماعی برآورد شده است تا تأثیر هزینه‌های تأمین اجتماعی بر سرعت هم‌گرایی رفاه اجتماعی استان‌ها بررسی گردد. در معادلات فوق،  $i$  نشان‌دهنده استان،  $t$  نشان‌دهنده زمان،  $WF$  نشان‌دهنده رفاه اجتماعی استان‌ها،  $\ln\left(\frac{WF_{i,t}}{WF_{i,t-1}}\right)$  نشان‌دهنده نرخ رشد رفاه اجتماعی استان  $i$  در بازه زمانی  $t$ ،  $W$  (ضریب وزن فضایی) ماتریس وزنی  $N \times N$  جغرافیایی شامل اطلاعات مربوط به فاصله بین مناطق  $\sum_{j=1}^N w_{ij} \ln\left(\frac{WF_{j,t}}{WF_{j,t-1}}\right)$  آثار متقابل میان متغیرهای وابسته مناطق است که در واقع، عبارت خودرگرسیون فضایی اثرات سرریز را مدل‌سازی می‌نماید که در بیشتر مطالعات تجربی از آن به‌عنوان متغیر وقفه (تأخیر) فضایی یاد می‌شود.  $\sum_{j=1}^N w_{ij} \varepsilon_{j,t}$  آثار متقابل میان جملات اخلال واحدهای مختلف،  $\rho$  ضریب خودهمبستگی فضایی متغیر وابسته است که نشان می‌دهد متغیر وابسته در یک استان چه میزان توسط متغیر وابسته استان‌های همسایه تحت تأثیر قرار می‌گیرد.  $\gamma$  ضریب خودهمبستگی فضایی جملات اخلال،  $\varepsilon_{it}$  برداری از اثرات فضایی ثابت یا تصادفی،

میزان و حدود فعالیت دولت بر رفاه اجتماعی، در مطالعه عباسیان و همکاران (۱۳۹۶) اثرات غیرخطی درآمدهای نفتی بر رفاه اجتماعی و در مطالعه اسمیت و استارک<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) به بررسی هم‌گرایی مطلق و مشروط رفاه با حضور هزینه‌های مختلف تأمین اجتماعی در کشورهای OECD پرداخته شده است. ضمن این‌که این مطالعه در سطح استانی اجرا شده است و تأثیر هزینه‌های تأمین اجتماعی در هم‌گرایی رفاه اجتماعی را به‌صورت استانی بررسی می‌کند. همچنین، این مقاله، از منظر روش نیز با مطالعات پیشین تفاوت دارد. در مطالعه وفایی و همکاران (۱۳۹۶) از روش ناهار و ایندر و در مطالعه سلامی و همکاران (۱۳۹۵) از آزمون‌های مختلف ریشه واحد برای بررسی هم‌گرایی رفاه اجتماعی استفاده شده است. در پژوهش حاضر با استفاده از روش اقتصادسنجی فضایی به بررسی تأثیر هزینه‌های تأمین اجتماعی بر هم‌گرایی رفاه اجتماعی پرداخته شده است و اثرات سرریز هراستان بر سایر استان‌های مجاور بررسی شده است که نتایج به‌صورت نقشه و به‌صورت ضریب تأثیرگذاری آورده شده است.

## ۴ تصریح مدل و معرفی متغیرها

در این مطالعه با توجه به مبانی نظری و مطالعه تجربی بالاش<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) برای بررسی تأثیر هزینه‌های تأمین اجتماعی بر هم‌گرایی رفاه اجتماعی استان‌ها، در وهله نخست، مدل هم‌گرایی مطلق مطابق رابطه (۳) برآورد شده است؛ سپس، مدل‌های هم‌گرایی بتای شرطی طبق رابطه (۴) برآورد شده‌اند.

$$\ln\left(\frac{WF_{i,t}}{WF_{i,t-1}}\right) = \alpha + \beta \ln(WF_{i,t-1}) + \rho \sum_{j=1}^N w_{ij} \ln\left(\frac{WF_{j,t}}{WF_{j,t-1}}\right) + \varepsilon_{it}$$

<sup>2</sup> Balash

<sup>1</sup> Schmitt & Starke



متناقض است. مارک فارنیر و آسا جانسون (۲۰۱۶) معتقدند اندازه بزرگ دولت نقش مخربی بر رشد اقتصادی و افزایش نابرابری و در پی آن، کاهش رفاه اجتماعی دارد؛ مگر اینکه عملکرد دولت بسیار مؤثر باشد (نادمی، مفتخری، ۱۳۹۶). رادکلیف<sup>۵</sup> (۲۰۱۳) متخصص علوم سیاسی، معتقد است که دولت‌های بزرگ‌تر آن است که شبکه‌های اجتماعی ایمن سخاوتمندانه را ارائه می‌کند و به مردم کمک می‌کند تا از اضطراب‌های ناشی‌یافته و زندگی شادتری را تجربه نمایند. کیم<sup>۶</sup> (۲۰۱۲) دریافت که دولت کوچک و باکیفیت خوب بهترین شکل دولت است. هلول و همکاران<sup>۷</sup> (۲۰۱۴) با استفاده از نتایج نظرسنجی موسسه گالوپ در ۱۵۷ کشور در دوره زمانی ۲۰۰۵ - ۲۰۱۵ نشان دادند که تغییرات در کیفیت حکمرانی اما نه "کیفیت دموکراتیک" رابطه معناداری با تغییرات رفاهی دارد. ارتباط میان مخارج دولت و رفاه در نظریه‌های اقتصادی چندان روشن نیست. باین‌حال، انتظار می‌رود که دولت با ایجاد زیرساخت‌های لازم و ارائه مطلوب و کارآمد خدمات پایه به ایجاد رفاه اجتماعی کمک نماید (کمپجانی و حق‌شناس، ۱۳۹۳).

جامعه آماری این مطالعه استان‌های ایران شامل اردبیل، اصفهان، ایلام، آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، بوشهر، تهران، چهارمحال و بختیاری، خراسان جنوبی، خراسان رضوی، خراسان شمالی، خوزستان، زنجان، سمنان، سیستان و بلوچستان، فارس، قزوین، قم، کردستان، کرمان، کرمانشاه، کهگیلویه و بویراحمد، گلستان، گیلان، لرستان، مازندران، مرکزی، هرمزگان، همدان و یزد و دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۳۹۹ است. در جدول (۱) اطلاعات مربوط به متغیرها آورده شده است.

جمله اخلاص مدل‌های رگرسیونی  $v_{i,t}$  و  $X_{i,t}$  بردار متغیرهای توضیحی است که شامل موارد زیر است.

**شاخص فلاکت (Lmis):** شاخص فلاکت از مجموع نرخ تورم و نرخ بیکاری به دست می‌آید. نرخ بیکاری شاخص مهمی برای متاثر ساختن هردو بعد اجتماعی و اقتصادی است. بیکاری طولانی‌مدت یکی از دغدغه‌های اصلی سیاست‌گذاران است. صرف‌نظر از اثرات مالی و اجتماعی بر زندگی شخصی، بیکاری بلندمدت تأثیر منفی بر انسجام اجتماعی دارد و مانع رشد اقتصادی و رفاه می‌شود (بردا، ۲۰۱۲).

**سرمایه انسانی (Lhume):** مینگات و تان<sup>۲</sup> (۱۹۹۸) بر این باورند که آموزش برای حیات اجتماعی و اقتصادی یک کشور مهم است. طبق نظر شولتز<sup>۳</sup> (۱۹۶۱) دسترسی به آموزش، نقش مهمی در تجهیز افراد به فرصت‌هایی دارد که شخصیت آن‌ها را شکل می‌دهد و وضعیت شخصی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی آن‌ها را توسعه می‌دهد. اهداف توسعه هزاره نشان‌دهنده نیاز به بهبود آموزش و سلامت است که هردوی آن‌ها تأثیر حیاتی بر کیفیت زندگی دارند. خدمات آموزشی و بهداشتی بهتر، تضمین‌کننده فرصت‌های اقتصادی بیشتر برای افراد است؛ درحالی‌که دولت به‌طور هم‌زمان از سرمایه انسانی باکیفیت بهتر بهره‌مند می‌شود (احمد<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶).

**ضریب نفوذ اینترنت (LFAO):** فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) از طریق صرفه‌جویی در زمان، انتشار دانش، ارتباطات آسان، شبکه‌ها، دسترسی به اطلاعات و اتوماسیون باهوش مصنوعی بر رفاه اجتماعی تأثیر دارد.

**اندازه دولت (Lsize):** در زمینه بررسی اندازه دولت بر رفاه اجتماعی در ادبیات تجربی، نتایج،

<sup>5</sup> Radcliff

<sup>6</sup> Kim

<sup>7</sup> Helliwell

<sup>1</sup> Brad

<sup>2</sup> Mingat & Tan

<sup>3</sup> Schultz

<sup>4</sup> Ahmad

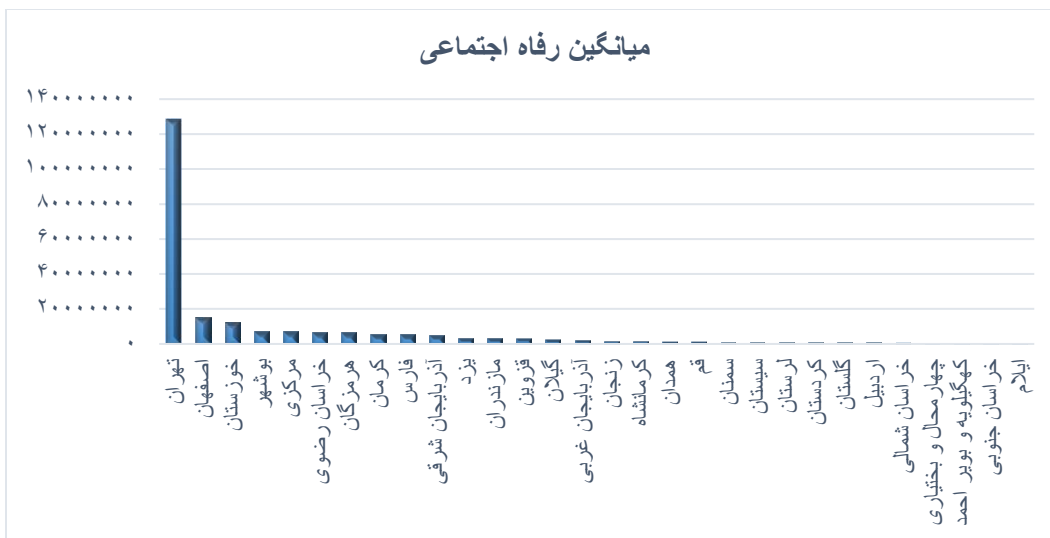
**جدول (۱): معرفی متغیرهای پژوهش**

منبع داده	تعریف	متغیر
مراکز تأمین اجتماعی استان‌ها و محاسبات محقق	لگاریتم مجموع هزینه‌های کل واقعی تأمین اجتماعی (شامل هزینه کوتاه‌مدت: غرامت دستمزد، هزینه بارداری، هزینه ازدواج، هزینه سفر، هزینه اورتز و پروتز، هزینه کفن و دفن و هزینه بیمه بیکاری و هزینه‌های بلندمدت: هزینه بازنشستگی، هزینه ازکارافتادگی، هزینه بازماندگان)	هزینه‌های کل تأمین اجتماعی قیمت ثابت سال ۱۳۹۵ LTAMIN
سال‌نامه‌های آماری مراکز استانی کشور و محاسبات محقق	لگاریتم مجموع خطی تورم و بیکاری	شاخص فلاکت (LMIS)
سال‌نامه‌های آماری مراکز استان کشور و محاسبات محقق	لگاریتم سرانه فارغ التحصیلان دانشگاهی هر استان نسبت به جمعیت هر استان	سرمایه انسانی سرانه (LHume)
سال‌نامه‌های آماری مراکز استان‌ها و محاسبات محقق	لگاریتم رفاه اجتماعی. رفاه اجتماعی با استفاده از تابع رفاه امارت‌یاسن محاسبه شده است $wf = (1 - gini)gdp$	رفاه اجتماعی ۱(Lwf)
سال‌نامه‌های آماری مراکز استان‌ها و محاسبات محقق	لگاریتم نسبت مخارج عمومی واقعی دولت هر استان به تولید ناخالص داخلی واقعی هر استان	اندازه دولت (Lsize)
اداره کل فناوری اطلاعات و ارتباطات	لگاریتم ضریب نفوذ اینترنت	فاوا (Lfao)

**منبع: یافته‌های پژوهش**

در ادامه نمودار (۲) میانگین رفاه اجتماعی استان‌ها و میانگین هزینه‌های کل واقعی تأمین اجتماعی استان‌ها در دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۳۹۹ را ترسیم می‌کند.

<sup>۱</sup> برای محاسبه شاخص رفاه اجتماعی از تولید ناخالص داخلی بدون احتساب درآمدهای نفتی استفاده شده است.

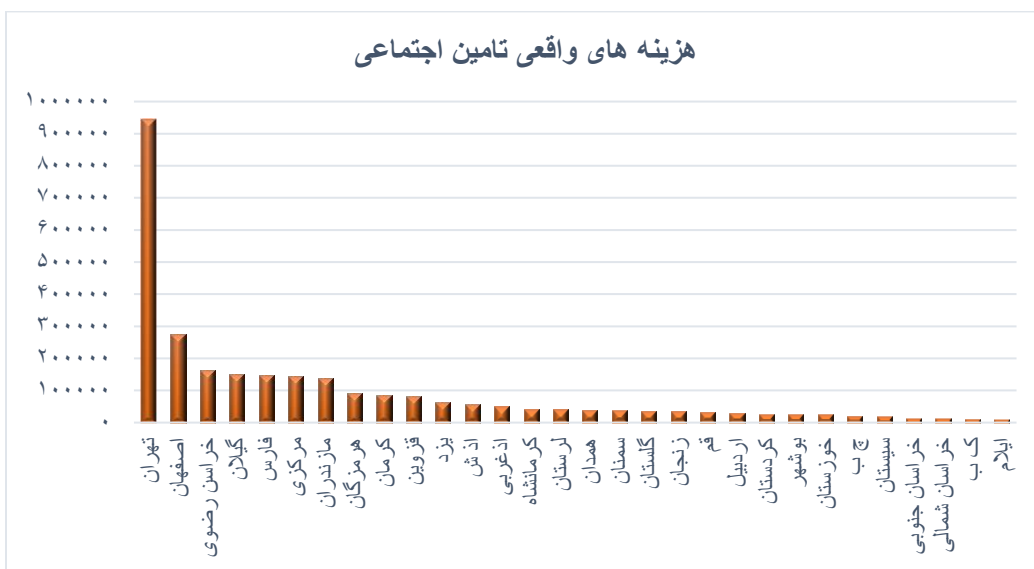


نمودار ۲. میانگین رفاه اجتماعی استان‌ها (میلیون ریال)

منبع: یافته‌های پژوهش

همان‌طور که در نمودار (۲) مشاهده می‌شود، استان تهران بیشترین میانگین رفاه اجتماعی و استان ایلام کمترین میانگین رفاه اجتماعی را در دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۳۹۹ دارد. افزون‌بر این، نمودار (۲) نشان می‌دهد که اختلاف بسیار زیادی از نظر شاخص رفاه اجتماعی میان استان‌ها وجود دارد.

همان‌طور که در نمودار (۲) مشاهده می‌شود، استان تهران بیشترین میانگین رفاه اجتماعی و استان ایلام کمترین میانگین رفاه اجتماعی را در دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۳۹۹ دارد. افزون‌بر این، نمودار (۲) نشان می‌دهد که اختلاف بسیار زیادی از نظر شاخص رفاه اجتماعی میان استان‌ها وجود دارد.



نمودار ۳. میانگین هزینه‌های کل واقعی تامین اجتماعی استان‌ها (میلیون ریال)

منبع: یافته‌های پژوهش

## ۵ برآورد مدل

پیش از برآورد مدل، لازم است مانایی متغیرها مورد آزمون قرار گیرد. در این مطالعه از روش لوین، لین و چو (۲۰۰۲) برای مانایی داده‌ها استفاده شده است.

همان‌طور که در نمودار (۳) مشاهده می‌شود استان تهران بیشترین میزان هزینه‌های کل تأمین اجتماعی واقعی و استان ایلام، کمترین میزان هزینه‌های کل تأمین اجتماعی واقعی را در دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۳۹۹ دارد.

جدول (۲): نتایج آزمون مانایی

Variable	P-Value	T-Statistic
Ltamin	۰/۰۰۰	-۲۳/۸۸۰
Lwf	۰/۰۰۰	-۱۶/۹۱۶
Lfao	۰/۰۰۰	-۱۰/۸۸
Lmis	۰/۰۰۰	-۱۲/۰۴۶
Lhum	۰/۰۰۰	-۱۸/۶۷۱۶
Lsize	۰/۰۰۰	-۱۶/۳۱۲

منبع: یافته‌های پژوهش

عدم هم‌بستگی فضایی در مشاهدات متغیرهای وابسته است. علاوه بر انجام این دو آزمون، نیاز به اجرای آزمون‌های Lm error-robust و Lm lag Robust است تا نتایج با کارایی زیادتری مورد بررسی قرار گیرند. در صورت رد فرضیه صفر مبنی بر عدم هم‌بستگی فضایی در اجزای اخلال از مدل خطای فضایی و رد فرضیه صفر مبنی بر عدم هم‌بستگی فضایی در متغیرهای وابسته از مدل رگرسیون فضایی استفاده می‌شود؛ اما در صورتی که هر دو فرضیه رد شوند، از خودرگرسیون فضایی SAC استفاده می‌شود (ابونوری و کاشفی، ۱۳۹۷). با توجه به نتایج جدول (۳) رد هر دو فرضیه صفر، از خودرگرسیون فضایی<sup>۱</sup> (SAC) در این مطالعه استفاده شده است. همچنین نتایج آزمون هاسمن فضایی نشان داد که برای برآورد مدل‌ها باید از روش اثرات تصادفی استفاده شود.

نتایج حاصل از مانایی داده‌ها نشان می‌دهد که همه متغیرها در سطح ماناست. در این مطالعه از اقتصادسنجی فضایی برای بررسی تأثیر هزینه‌های تأمین اجتماعی بر هم‌گرایی رفاه اجتماعی استفاده شده است. قبل از برآورد مدل‌ها لازم است از آزمون موران و والد برای تشخیص وجود آثار فضایی استفاده شود. آماره آزمون موران، توانایی زیادی در تشخیص وجود آثار فضایی و در نتیجه، خطای تصریح مدل دارد. مطابق نتایج جدول (۳) فرضیه صفر آزمون موران مبنی بر نبودن آثار فضایی، به ترتیب، در مدل هم‌گرایی مطلق و مدل‌های هم‌گرایی مشروط پذیرفته نمی‌شود؛ بنابراین، وجود آثار فضایی در مدل‌های هم‌گرایی مطلق و مشروط تأیید می‌شود. برای تشخیص نوع آثار فضایی و اینکه چه تصریح مدلی باید مورد استفاده قرار گیرد از آزمون ضریب لاگرانژ استفاده شده است. آزمون Lm error عدم هم‌بستگی فضایی در اجزای اخلال و فرضیه صفر آزمون Lm lag نشان‌دهنده

<sup>۱</sup> Spatial Auto-Correlation Model (SAC)

جدول (۳): نتایج برآورد مدل‌های هم‌گرایی

Variable	مدل (۱) هم‌گرایی مطلق			مدل (۲) هم‌گرایی شرطی بدون حضور هزینه‌های تأمین اجتماعی			مدل (۳) هم‌گرایی شرطی با حضور هزینه‌های تأمین اجتماعی		
	اثر کل	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	اثر کل	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	اثر کل	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم
	-۰/۰۸۳	-۰/۰۷۶	-۰/۰۰۷۰	-۰/۰۸۴۷	-۰/۰۷۹۴	-۰/۰۰۵۲	-۰/۰۹۷	-۰/۰۱۱	-۰/۰۸۶
lagwf	(۰/۰۴)	(۰/۰۰)	(۰/۰۰)	(۰/۰۰)	(۰/۰۰)	(۰/۰۰)	(۰/۰۰)	(۰/۰۰)	(۰/۰۰)
	-۲/۷۱]	[-۲/۷۷]	-۲/۵۷]	[-۲/۴۱]	[-۲/۶۳]	[-۲/۸۳]	[-۲/۷۷]	[-۲/۹۱]	[-۲/۳۵]
	-	-	-	۰/۳۶۰	۰/۳۳۷	۰/۰۲۲	۰/۳۸۳	۰/۳۵۰	۰/۰۳۲
Lfao	-	-	-	(۰/۰۰۱)	(۰/۰۰۲)	(۰/۰۰)	(۰/۰۰۱)	(۰/۰۰)	(۰/۰۰)
	-	-	-	[۲/۷۱]	[۲/۹۴]	[۲/۱۶]	[۲/۹۸]	[۳/۲۴]	[۲/۱۱]
	-	-	-	۰/۱۶۱	۰/۱۵۱	۰/۰۱۹	۰/۱۳۸	۰/۱۲۶	۰/۰۱۱
Lsarhum	-	-	-	(۰/۰۱۷)	(۰/۰۰۰)	(۰/۰۰)	(۰/۰۱۱)	(۰/۰۰۱)	(۰/۰۰۲)
	-	-	-	[۲/۳۸]	[۲/۴۰]	[۲/۱۲]	[۲/۱۲]	[۲/۰۱]	[۲/۰۳]
Lsize	-	-	-	-۰/۲۸۵	-۰/۲۶۷	-۰/۰۱۷	-۰/۲۸۰	-۰/۲۵۷	-۰/۰۳۳
	-	-	-	(۰/۰۰۵)	(۰/۰۰۸)	(۰/۰۰)	(۰/۰۰۷)	(۰/۰۱)	(۰/۰۰)
	-	-	-	[-۳/۱۴]	[-۳/۲۱]	[-۳/۱۶]	[-۳/۱۵]	[-۲/۸۷]	[-۳/۱۳]
	-	-	-	-۰/۱۳۱	-۰/۱۲۲	-۰/۰۰۸۱	-۰/۱۳۱	-۰/۱۲۰	-۰/۰۱۱
Lmis	-	-	-	(۰/۰۳۸)	(۰/۰۱۲)	(۰/۰۲۱)	(۰/۰۴۵)	(۰/۰۱۱)	(۰/۰۳۲)
	-	-	-	[-۲/۹۷]	[-۲/۹۸]	[-۲/۲]	[-۲/۰۱]	[-۲/۰۲]	[-۲/۰۰]
	-	-	-	-	-	-	۰/۱۷۵	۰/۱۶۰	۰/۰۱۴
Ltamin	-	-	-	-	-	-	(۰/۰۱)	(۰/۰۰)	(۰/۰۱۲)
	-	-	-	-	-	-	[۳/۲۰]	[۳/۵۳]	[۳/۰۸]
Conts		۵۹/۰۰۱ (۰/۰۰)			۵۷/۰۷ (۰/۰۱)			۵۱/۵۴ (۰/۰۱)	
$\theta$		۰/۰۵۳			۰/۰۵۴			۰/۰۵۹	
$\rho$		۰/۰۶۷ (۰/۰۰۹)			۰/۱۲۰ (۰/۰۰۵)			۰/۱۹۱ (۰/۰۰۳)	
$\gamma$		۰/۴۱۳ (۰/۰۰۸)			۰/۰۳۴ (۰/۰۰)			۰/۲۳۸ (۰/۰۰۵)	
Wald test		۵۴۳/۲۱ (۰/۰۰۰)			۵۴۶/۱۲ (۰/۰۰۰)			۴۵۲/۰۶ (۰/۰۰۰)	
Moran Test		۲۲/۲۱ (۰/۰۰)			۳۲/۹۳ (۰/۰۳۳)			۲۱/۹۸ (۰/۰۴۷)	
Lm Lag		۸/۴۳۱ (۰/۰۰)			۹/۹۷ (۰/۰۰)			۱۰/۸۷ (۰/۰۰)	
Lm Errore		۶۷/۳۱ (۰/۰۰۶)			۶۸/۴۳ (۰/۰۰)			۷۲/۸۹ (۰/۰۰)	

Lm Sac	۴۴/۳۷ (۰,۰۰)	۴۸/۷۲ (۰,۰۰)	۵۱/۶۳ (۰,۰۰)
F ازمون اف لیمر	۴۳/۵۱ (۰/۰۰)	۴۴/۶۵ (۰/۰۰)	۴۱/۹۸ (۰/۰۰)
Hasman Test	۶۵/۳۲ (۰/۲۳)	۶۸/۷۶ (۰/۲۲)	۶۹/۵۴ (۰/۲۱)

منبع: یافته‌های پژوهش (اعداد داخل پرانتز احتمال هستند)

تغییر کند، به‌طور متوسط چه تأثیری بر هم‌گرایی رفاه اجتماعی همه استان‌ها (شامل استان i) خواهد داشت.

بر اساس نتایج جدول (۳) علامت وقفه رفاه اجتماعی (lagw) در هر سه معادله منفی و معنادار است که هم‌گرایی رفاه اجتماعی استان‌ها را نشان می‌دهد. سرعت هم‌گرایی مطلق ۰/۰۵۳ و در مدل‌های شرطی مقدار آن به‌ترتیب، ۰/۰۵۴، ۰/۰۵۹ است که نشان می‌دهد با وارد شدن متغیر هزینه‌های تأمین اجتماعی سرعت هم‌گرایی بیشتر شده است. همچنین، نتایج نشان می‌دهد که متغیر هزینه‌های تأمین اجتماعی تأثیر مثبت و معنادار بر هم‌گرایی رفاه اجتماعی در استان‌ها دارد. بنابراین، فرضیه مربوط به تأثیر معنادار هزینه‌های تأمین اجتماعی بر هم‌گرایی رفاه اجتماعی در استان‌ها را نمی‌توان رد کرد. به‌عبارت‌دیگر، با افزایش یک‌درصدی هزینه‌های تأمین اجتماعی در مدل سوم، به‌طور متوسط با فرض ثابت بودن سایر شرایط، رفاه اجتماعی ۰/۱۷۵ درصد در استان‌ها افزایش یافته است. اثر مستقیم و اثر غیرمستقیم هزینه‌های تأمین اجتماعی نیز مثبت است؛ به این معنا که افزایش هزینه‌های تأمین اجتماعی نه‌تنها هم‌گرایی رفاه اجتماعی در آن استان را بهبود بخشیده است، بلکه اثرات سرریز آن به‌طور متوسط سبب بهتر شدن هم‌گرایی رفاه اجتماعی در استان‌های مجاور نیز شده است.

لگاریتم نسبت مخارج عمومی واقعی دولت در هراستان به تولید ناخالص داخلی واقعی در

با توجه به منفی بودن ضریب متغیر وابسته در جدول (۳) هم‌گرایی مطلق در بین استان‌ها وجود دارد. شایان ذکر است که ضریب  $\beta$  بیانگر سرعت هم‌گرایی نیست؛ ازاین‌رو، برای محاسبه سرعت هم‌گرایی از رابطه (۵) استفاده شده است:

$$\theta = \frac{-\ln(1 + T\beta)}{T} \quad (5)$$

T طول دوره مورد بررسی،  $\beta$  ضریب برآوردشده در معادله (۳) است. با جای‌گذاری در رابطه (۵) سرعت هم‌گرایی مطلق معادل ۰/۰۵۳ به دست آمده است.

ضریب وقفه فضایی متغیر وابسته بیانگر آن است که رفاه اجتماعی هراستان می‌تواند تحت تأثیر تغییرات رفاه اجتماعی مناطق مجاور قرار گیرد. با توجه به جدول (۳) هرمتغیر توضیحی، یک اثر مستقیم، یک اثر غیرمستقیم و یک اثر کل بر متغیر وابسته (هم‌گرایی رفاه اجتماعی) دارد. اثر مستقیم هرمتغیر بر هم‌گرایی رفاه اجتماعی نشان می‌دهد که اگر آن متغیر در استان i تغییر کند، به‌طور متوسط چه تأثیری بر هم‌گرایی رفاه اجتماعی در همان استان خواهد داشت. اثر غیرمستقیم (سرریز) هرمتغیر بر هم‌گرایی رفاه اجتماعی نشان می‌دهد که اگر آن متغیر در استان i تغییر کند، به‌طور متوسط چه تأثیری بر هم‌گرایی رفاه اجتماعی سایر استان‌ها (استان j) خواهد داشت که به‌معنای سرریز فضایی آن متغیر بر هم‌گرایی رفاه اجتماعی سایر استان‌هاست. اثر کل هرمتغیر بر هم‌گرایی رفاه اجتماعی نشان می‌دهد که اگر آن متغیر در استان i

ثابت بودن سایر شرایط، رفاه اجتماعی ۰/۱۳۱ درصد کاهش یافته است. نتایج این مطالعه با یافته‌های علیزاده و همکاران (۱۴۰۱)، شاه‌آبادی و همکاران (۱۳۹۷)، فرهمند و همکاران (۱۳۹۲) و شهیکی‌تاش و همکاران (۱۳۹۲) هم‌سو است. اثر مستقیم و اثر غیرمستقیم شاخص فلاکت نیز منفی است به این معنا که با افزایش شاخص فلاکت در استان *i* نه تنها هم‌گرایی رفاه اجتماعی در آن استان بدتر شده است؛ بلکه اثرات سرریز آن، به‌طور متوسط، سبب بدتر شدن هم‌گرایی رفاه در استان‌های مجاور نیز شده است.

لگاریتم سرانه فارغ‌التحصیلان دانشگاهی به‌عنوان شاخص نشان‌دهنده سرمایه انسانی تأثیر مثبت و معنادار بر هم‌گرایی رفاه اجتماعی دارد. با افزایش یک‌درصدی در تعداد فارغ‌التحصیلان دانشگاهی در مدل سوم، به‌طور متوسط، با فرض ثابت بودن سایر شرایط، رفاه اجتماعی به میزان ۰/۱۳۸ درصد افزایش یافته است. نتایج این پژوهش با مطالعات علیزاده و همکاران (۱۴۰۱) و افراسیابی و همکاران (۱۳۹۸) هم‌سو می‌باشد. اثر مستقیم و غیرمستقیم سرانه تعداد فارغ‌التحصیلان دانشگاهی نیز مثبت است؛ به این معنا که با افزایش سرانه تعداد فارغ‌التحصیلان در استان *i* نه تنها هم‌گرایی رفاه اجتماعی در آن استان بهتر شده است؛ بلکه اثرات سرریز آن، به‌طور متوسط، سبب بهتر شدن هم‌گرایی رفاه در استان‌های مجاور نیز شده است.

ضریب فضایی وقفه متغیر وابسته مثبت و معنادار است. وجود ضریب مثبت و معنادار متغیر وابستگی فضایی، نشان‌دهنده تأثیر مثبت رفاه اجتماعی استان‌های مجاور بر یکدیگر است؛ بنابراین، فاصله استان‌های کشور و نزدیک یا دور بودن استان‌ها از یکدیگر در هم‌گرایی رفاه اجتماعی تأثیر دارد. ضریب فضایی جمله اخلاص مثبت و معنادار است. وجود اثرات فضایی در مدل خطای فضایی بیان‌کننده وجود وابستگی فضایی در اجزای

هراستان، به‌عنوان شاخص اندازه دولت تأثیر منفی و معنادار بر هم‌گرایی رفاه اجتماعی در استان‌ها دارد. با افزایش یک‌درصدی اندازه دولت، به‌طور متوسط با فرض ثابت بودن سایر شرایط، در مدل سوم، رفاه اجتماعی ۰/۲۸۰ درصد کاهش یافته است. نتایج این پژوهش سازگار با یافته‌های علیزاده و همکاران (۱۴۰۱) و نیز نادمی و مفتخری (۱۳۹۶) است. جان مارک فارنیر و آسا جانسون<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) معتقدند اندازه بزرگ دولت نقش مخربی بر رشد اقتصادی، افزایش نابرابری و درپی آن، کاهش رفاه اجتماعی دارد؛ مگر آنکه عملکرد دولت بسیار مؤثر باشد (نادمی، مفتخری، ۱۳۹۶). اثر مستقیم و اثر غیرمستقیم اندازه دولت نیز منفی است؛ به این معنا که با افزایش یک‌درصدی اندازه دولت در استان *i* نه تنها هم‌گرایی رفاه اجتماعی در آن استان بدتر شده است؛ بلکه آثار سرریز آن به‌طور متوسط سبب بدتر شدن هم‌گرایی رفاه اجتماعی در استان‌های مجاور نیز گردیده است.

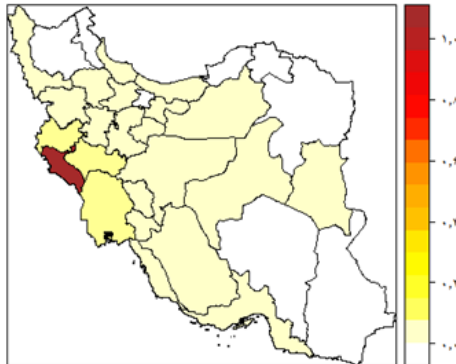
لگاریتم ضریب نفوذ اینترنت به‌عنوان شاخص فاوا تأثیر مثبت و معناداری بر هم‌گرایی رفاه اجتماعی در استان‌ها دارد. با افزایش یک‌درصدی ضریب نفوذ اینترنت، به‌طور متوسط با فرض ثابت بودن سایر شرایط، در مدل سوم، رفاه اجتماعی ۰/۳۸۳ درصد افزایش یافته است. نتایج این پژوهش سازگار با مطالعات شاه‌آبادی و ارغند (۱۳۹۸) و مرادی و همکاران (۱۳۹۸) است. اثر مستقیم و اثر غیرمستقیم ضریب نفوذ اینترنت نیز مثبت است؛ به این معنا که با افزایش ضریب نفوذ اینترنت در استان *i* نه تنها هم‌گرایی رفاه اجتماعی در آن استان بهتر شده است، بلکه اثرات سرریز آن، به‌طور متوسط، سبب بهتر شدن هم‌گرایی رفاه در استان‌های مجاور شده است.

لگاریتم مجموع خطی تورم و بیکاری به‌عنوان شاخص فلاکت تأثیر منفی و معناداری بر هم‌گرایی رفاه اجتماعی در استان‌ها دارد. با افزایش یک‌درصدی شاخص فلاکت، به‌طور متوسط، با فرض

<sup>1</sup> Johansson

اخلال مدل است؛ به این معنا که شوک وارد بر یک مکان به همه مکان‌های دیگر نیز سرایت می‌کند.

The Impacts on Other Provinces



نقشه ۲. اثرات سرریز هزینه‌های تأمین اجتماعی استان ایلام بر رفاه اجتماعی سایر استان‌ها در سال ۱۳۹۹  
منبع: یافته‌های پژوهش

The Impacts on Other Provinces



نقشه ۱. اثرات سرریز هزینه‌های تأمین اجتماعی استان تهران بر رفاه اجتماعی سایر استان‌ها در سال ۱۳۹۹  
منبع: یافته‌های پژوهش

رفاه آمارتیاسن، کمترین رفاه اجتماعی و کمترین هزینه تأمین اجتماعی را در بین استان‌ها داشته است. با بیشتر شدن فاصله این استان با سایر استان‌ها، اثرات سرریز کاهش می‌یابد؛ به طوری که اثرات سرریز هزینه‌های تأمین اجتماعی استان ایلام بر رفاه اجتماعی استان‌هایی مانند خراسان شمالی و سیستان و بلوچستان نزدیک به صفر است و آثار سرریز بر استان‌های هم‌جوار بیشتر است.

مقایسه اثرات سرریز هزینه‌های تأمین اجتماعی بر هم‌گرایی رفاه اجتماعی نشان می‌دهد که فاصله جغرافیایی استان‌ها از یکدیگر عامل مهمی در برخورداری از اثرات سرریز بین استانی است. همان‌طور که از نقشه‌ها و جدول (۴) مشخص است اثرات سرریز بر استان‌های مجاور، بیشتر از استان‌هایی است که در فاصله دورتری قرار دارند.

نقشه (۱) نشان‌دهنده اثرات سرریز هزینه‌های تأمین اجتماعی استان تهران بر هم‌گرایی رفاه اجتماعی سایر استان‌هاست. استان تهران، به‌طور متوسط، طی دوره ۱۳۸۵-۱۳۹۹ براساس شاخص رفاه آمارتیاسن، بیشترین رفاه اجتماعی در بین استان‌ها و بیشترین استفاده از هزینه‌های تأمین اجتماعی را داشته است. همان‌طور که در نقشه (۱) مشخص است، اثرات سرریز هزینه‌های تأمین اجتماعی بر سایر استان‌ها با کم‌رنگ‌تر شدن رنگ نقشه مشخص است و هرچه استان‌ها در فاصله دورتری قرار می‌گیرند آثار سرریز کمتر می‌شود.

نقشه (۲) نشان‌دهنده اثرات سرریز هزینه‌های تأمین اجتماعی استان ایلام بر هم‌گرایی رفاه اجتماعی در سایر استان‌هاست. استان ایلام، به‌طور متوسط، طی دوره ۱۳۸۵-۱۳۹۷ براساس شاخص



جدول (۴): اثرات سرریز هزینه‌های تأمین اجتماعی هراسان بر هم‌گرایی رفاه اجتماعی استان دیگر در سال ۱۳۹۹

تهران	اصفهان	ایلام	بوشهر	خراسان شمالی	خوزستان
تهران	۱/۱۵۴	۱/۱۳	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۱	۰/۰۳۴
اصفهان	۱/۱۳	۱/۶۶	۰/۰۵۴	۰/۰۰۰۱	۰/۱۲۷
ایلام	۰/۰۰۰۰	۰/۰۵۴	۱/۱۱۲	۰/۰۰۰۰	۱/۱۰۳
بوشهر	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰۳۱	۰/۳۴۵	۱/۲۳۱	۰/۹۸۴
خراسان شمالی	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۰	۰/۰۳۹۱	۰/۰۰۳
خوزستان	۰/۰۳۴	۰/۱۲۷	۱/۱۰۳	۰/۰۰۳	۱/۰۹۸

منبع: یافته‌های پژوهش

رفاه اجتماعی استان‌ها تأثیر مثبت و معنادار دارد. شاخص فلاکت و اندازه دولت تأثیر منفی و معنادار و ضریب نفوذ اینترنت و سرمایه انسانی تأثیر مثبت و معنادار در هم‌گرایی رفاه اجتماعی استان‌ها داشته‌اند.

در این راستا، از آنجا که هدف سیاست‌گذاران، هم‌گرایی رفاه اجتماعی استان‌های کشور است و نتایج این مطالعه نشان داد که هزینه‌های تأمین اجتماعی بر هم‌گرایی رفاه اجتماعی استان‌ها تأثیر مثبت و معنادار دارد؛ بنابراین، توصیه سیاستی در این خصوص عبارت است از تشویق افراد کم‌درآمد جامعه به بیمه‌کردن و افزون‌بر آن، دادن امتیازهای ویژه به آن‌ها؛ به‌عنوان مثال، پرداخت حق بیمه متناسب با درآمد آنها، بهره‌مندی بیشتر از بیمه بیکاری و ازکارافتادگی و پرداخت مراقبت‌های بارداری و زایمان. همچنین شناسایی استان‌هایی که از نظر رفاهی در سطح پایین‌تری هستند و عرضه امکانات رفاهی بیشتر (مانند خدمات بهداشتی و مراقبتی رایگان) به این استان‌ها سبب می‌شود که رفاه افزایش یابد.

با توجه به تأثیر مثبت و معنادار سرمایه انسانی در هم‌گرایی رفاه اجتماعی، توجه به کیفیت آموزش و ظرفیت به‌کارگیری سرمایه انسانی در تولید و رشد اقتصادی پیشنهاد می‌شود. در این راستا، باید سرمایه‌گذاری در آموزش، به‌ویژه آموزش‌های کاربردی نیروی انسانی و تناسب آموزش با نیاز بخش‌های مختلف اقتصادی موردتوجه قرار گیرد.

در جدول (۴) ضرایب اثرات سرریز برخی از استان‌ها به‌عنوان نمونه آورده شده است. براساس داده‌های جدول (۴)، ضریب اثر مستقیم هراسان بر خودش بیشترین مقدار است و بعد از آن، بیشترین تأثیر را در استان‌های مجاور دارد؛ به‌عنوان مثال، استان تهران بیشترین تأثیر را با میزان ۱/۱۳ در استان اصفهان دارد و اثر سرریز آن در رفاه اجتماعی استان ایلام و خراسان شمالی نزدیک به صفر است. استان ایلام، بیشترین سرریز را بر خوزستان به میزان ۱/۱۰۳ دارد و اثر سرریز آن بر استان خراسان شمالی صفر است. برای سایر استان‌ها نیز ضرایب برآوردشده نشان می‌دهند مجاورت و هم‌جواری استان‌ها در رفاه اجتماعی تأثیر دارد.

## ۶ نتیجه‌گیری و پیشنهادها

یکی از وظایف دولت‌ها، افزایش رفاه اجتماعی برای ساختن جامعه‌ای صلح‌آمیز است و تأمین اجتماعی یکی از ابزارهایی است که برای این منظور مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این راستا این موضوع که آیا سیاست‌ها و طرح‌های تأمین اجتماعی توانسته است به بهبود رفاه اجتماعی در استان‌ها کمک نماید و آیا تأثیر مثبت در بهبود رفاه اجتماعی استان‌ها داشته است یا خیر، موضوعی است که در این مطالعه با استفاده از داده‌های استانی و اقتصادسنجی فضایی در دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۳۹۹ به آن پرداخته شده است. نتایج حاصل از برآوردها نشان داد که هزینه‌های تأمین اجتماعی بر هم‌گرایی

تورم باشد. از طرف دیگر، مهار تورم به وسیله مدیریت نقدینگی، انضباط مالی دولت، افزایش تولید، بهبود فضای کسب و کار و کاهش نرخ بیکاری، ایجاد اشتغال از طریق تشویق سرمایه‌گذاران در ایجاد کارگاه‌های تولیدی جدید و کارآفرینی توصیه می‌گردد.

با توجه به تأثیر منفی و معنادار شاخص فلاکت در هم‌گرایی رفاه اجتماعی استان‌ها پیشنهاد می‌شود که سیاست‌های تأمین اجتماعی در شرایط تورمی در راستای تأمین مخارج بهداشتی و پزشکی مانند پرداخت بخشی از هزینه‌های درمان و مراقبت‌های بهداشتی باشد و همچنین، افزایش حقوق بازنشستگی، بیمه بیکاری و ازکارافتادگی متناسب با

## منابع

- Abbasian, E., Moftakhari, A., & Nademi, Y. (2017). The nonlinear effects of oil revenues on social welfare in iran. *Social welfare Quarterly*, 17 (64), 39-72. (In Persian).
- Afrasiabi, M., Pahlavani, M., & Hosseinzadeh, R. (2020). Investigating the effect of human capital on regional convergence in iranian economy: spatial econometric approach. *Journal of Econometric Modeling*, 5(1), 67-85. (In Persian).
- Ahmad, I. (2016). Assessing the effects of fiscal decentralization on the education sector: a cross-country analysis. *The Lahore Journal of Economics*, 21(2), 53-96.
- Alizadeh, M., Nemati, G., Fotros M. H., KHodaverdi Samani, M., & Kabiri, D. (2022). Identifying factors affecting iran's social welfare under uncertainty: a bayesian average approach. *Stable Economy Journal*, 3(1), 61-99. (In Persian).
- Balash, V., Balash O., Faizliev, A., & Chistopolskaya, E. (2020). Economic growth patterns: spatial econometric analysis for russian regions. *information*, 11(6), 289.
- <https://doi.org/10.3390/info11060289>
- Bandura, R. (2006). *A Survey of Composite Indices Measuring Country Performance: 2006 Update*. Office Of Development Studies United Nations
- Development Programme NewYork. <http://www.the new public finance .org>.
- Barro R. J., & Sala-i-Martin X. (1995). *Economic Growth*. McGraw Hill NewYork.
- Bergson, A. (1938). A reformulation of certain aspects of welfare economics. *The Quarterly Journal of Economics*, 52(2), 310 -334.
- Bönke, T., Giacomo C., & Holger L. (2019). *Lifetime inequality and redistribution in germany*. the society for the study of economic inequality (ECINEQ).
- Caminada, K., Goudswaard, K., & Van Vliet, O. (2010). Patterns of welfare state indicators in the EU: is there convergence. *Journal of Common Market Studies*, 48(3), 529-556.
- Cichon, M., Scholz, W., Van De Meerendonk, A., Hagemeyer, K., Bertranou, F., & Plamondon, P. (2004). *Financing Social Protection*. International Labour Office Geneva.
- Dadgar, Y., & Eskandari, H. (2022). The impact of welfare expenditure of the government on politico-social stability through a human development channel: iran and selected countries. *The Journal of Economic Policy*, 13(26), 163-196. (In Persian).
- Dadgar, Y., & Nazari, R. (2011). Welfare analysis of subsidy policy in iranian economy.

- Social Welfare Quarterly*, 11(42), 337 – 380. (In Persian).
- Daly, H. (1996). *Beyond Growth: The Economics of Sustainable Development*. Boston Beacon Press.
- Emamimibodi M, Samati M, Sharifi Renani H. (2021). The effect of fiscal policy on social welfare due to government spending shocks, monetary and productivity. *Quarterly Journal of Economic Research and Policies*, 29(97), 199-225. (In Persian).
- Farahmand, S., Tayebi, K. S., & Karimi, M. (2013). The impact of sectorial economic growth on poverty and social welfare in provinces of Iran (2000-2007). *Journal of Applied Sociology*, 24(2), 127-142. (In Persian).
- Fatemi, Z. Y., Fotros, M. H., Sepehrdost, H., & Khezri, M. (2021). Utility and social welfare function in Iranian provinces (investigating the process of changes and convergence of welfare). *Economic Growth and Development Research*, 11(44), 15-36. (In Persian).
- Fitzpatrick, T. (2001). *Welfare theory: An introduction*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Fitzpatrick, T. (2001). *New Theories of Welfare*, Translated by: Hormoz Homayounpour, Tehran: Social Security Organisation Research.
- Hembram, S., & Haldar, S. K. (2021). Revisiting global income convergence: 1990-2018 a disaggregated analysis. *Economics Bulletin*, 41(3), 952-974.
- Hicks, J. R. (1940). The valuation of social income. *Economica*, 7(26), 105-124.
- Hosseini B. S. A., & Maleki D. S. (2021). The relationship between individual liberty and social welfare in the thoughts of John Stuart Mill and Amartya Sen. *Research in Theoretical Politics*, 15(29), 95-134. (In Persian).
- Johanson, A. (2016). *Public Finance, Economic Growth and Inequality: A Survey of the Evidence*. Economics Department Working Paper. No. 1346.
- Kaldor, N. (1939). Welfare propositions of economics and interpersonal comparisons of utility. *The Economic Journal*, 49(195), 549-552.
- Kankeo, Y. (2001). The factors of income inequality and the coordination between income distribution policy and social security. *Review of Population and Social Policy*, (10), 55-80.
- Kim, S. T. (2016). An analysis on the regional convergence of social welfare services in Korea. *Journal of the Korea Convergence Society*, 7(4), 217-227.
- Komijani, A., & Haqshanas, M. (2014). Investigating the effects of government size on economic growth in Iran. *Journal of Financial Economics*, 8(28), 1-14. (In Persian).
- Komijani, A., & Nazari, R. (2009). Effect of government size on the economic growth in Iran. *The Economic Research*, 9 (3), 1-28. (In Persian).
- Lee, S. (2015). *Social Security System of South Korea*. Washington, D.C. Inter-American Development Bank.
- Liu, L., Ding, D., & He, J. (2019). The welfare effects of fiscal decentralization: A simple model and evidence from China. *Quality & Quantity*, 53(1), 417-434.
- Madani, G., S. (2001). Basics of disagreement in the design of the comprehensive welfare and social security system. *Social Welfare Quarterly*. 1(4), 45-62. (In Persian).
- Mahinizadeh, M., Yavari, K., Jalaei, A. & Jafarzadeh, B. (2018). The effect of structural change on economic welfare in Iran (CGE Approach). *Financial Economics*, 13(48), 167-190. (In Persian).

- Mankiw, N.G., Romer, D., & Weil, D.N. (1992). A contribution to the empirics of economic growth. *Quarterly Journal of Economic*, 107(2), 407-437.
- Matkovskaya, V., & Veselov, D. (2022). *Welfare Convergence in Transition Economies*. National Research University Higher School of Economics, Basic Program Research Working Paper, WP BRP, 254.
- Athanasenas, A., Chapsa, X., Michailidis, A. (2015). Investigating social protection convergence in the EU-15: a panel data analysis. *European Research Studies Journal*, 18(2), 79-96.
- Mingat, A., & Tan, J. (1998). *The Mechanics of Progress in Education: Evidence from Cross-Country Data*, World Bank Policy Research Working Paper, 1-45.
- Moallemi, M., Ghasemi, M. R., & Karimzadeh, H. (2015). The optimal size of the government in point of view of achieving maximum economic welfare in iran. *Monetary and Financial Economics*, 21(7), 127-155. (In Persian).
- Nademi, Y., & Moftakhri, A. (2016). The optimal government activities and social welfare in iran during the Years 1975-2012: a non-linear time series approach. *Social welfare Quarterly*, 17(67), 9-35. (In Persian).
- Naeimaei, B., & Shakouri, A. (2017). A study on challenges and limitations of implementation of the comprehensive welfare system and social security in iran. *Social welfare Quarterly*, 16(63), 9-53. (In Persian).
- Osberg, L., & Sharpe, A. (1999). *An Index of Economic Well-Being for Canada and United States*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Economic Association, New York.
- Pigou, A. C. (1920). *The economics of welfare*. Clark, Limited, Edinborg in Great Britain.
- Radcliff, B.(2013). *The Political Economy of Human Happiness*. Cambridge University Press.
- Rafeei, M., & Sayadi, M. (2018). Investigating the relation between government fiscal policy and social welfare with emphasis on amartya sen index (bound ARDL testing approach). *Scientific Quarterly Journal of Economic Growth and Development Research*, 8(32), 151-168. (In Persian).
- Rodríguez-Pose, A., & Tselios, V. (2019). Well-being, political ecentralisation and governance quality in europe. *Journal of Human Development and Capabilities*, 20(1), 69-93.
- Rong, Y., & yun, L. (2021). The effects of social security expenditure on reducing income inequality and rural poverty in china. *Journal of Integrative Agriculture*, 20(4), 1060-1067.
- Salami F, Feghhemajidi A, Mohammadi A. (2018). Investigating the income and welfare convergence in provinces of iran: a cluster analysis. *Economic Research Quarterly*, 17(4), 45-68. (In Persian).
- Samuelson, P. (1947). *Foundations of Economic Analysis*. Harvard University Press.
- Sandjaja, F.R., Nafisa, F., & Manurung, I.N. (2020). The impacts of fiscal decentralization on public welfare in selected provinces in java island. *Journal Bina Praja*, 12(1), 21-31.
- Schmitt, C., & Starke, P. (2011). Explaining convergence of OECD welfare states: a conditional approach. *Journal of European Social Policy*, 21(2), 120-135.
- Shahiki Tash, M. N., Molaee, S., & Dinarzahi, Kh. (2014). Examining the relationship between economic growth and coefficient of social welfare under the bayesian approach in iran. *Scientific Quarterly Journal of Economic Growth and Development Research*, 4(16), 41-52. (In Persian).

- Shahabadi, A., & Arghand, H. (2019). The effect of economic complexity on social welfare in selected developing countries. *Iranian Journal of Trade Studies Quarterly*, 23(89), 89-122. (In Persian).
- Shahabadi, A., Khoshtinat, B., Mirghiasi, M., & Moradi, A. (2018). The effect of banking sector development on social welfare in Iranian provinces. *Economic Studies and Policies*, 6 (2), 105-126. (In Persian).
- Schultz, T.W. (1961). Investment in human capital. *The American Economic Review*, 51(1), 1-17.
- Solow, R.M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, (1)70, 65-94.
- Stiglitz, E. J., Sen, A. & Fitoussi, P. J. (2009). *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*. <http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr>
- Swan, T.W. (1956). Economic growth and capital accumulation. *economic record*, 32(2), 334-361.
- Taylor, G. (2007). *Ideology and Welfare*. Basingstoke: Palgrave Macmillan. The Legatum Prosperity Index. (2020 November 7). Legatum Institute Foundation. <https://www.prosperity.com/rankings>
- Yavari, A. (2007). *Investigating the Convergence Process of the Welfare Level of the Country's Provinces Based on the Level of Per Capita Consumption*, Master's Thesis. Shahid Chamran University of Ahvaz. (In Persian).
- Taghipour, M. (2016). *The Impact of Electronic Banking on Social Welfare*. The Second International Congress of Community Empowerment in the Field of Management, Economy, Entrepreneurship and Cultural Engineering. .
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2015). *Economic Development*. 12th edition, Published by Pearson (April 29th 2014).
- Vafai, E., Mohammadzadeh, P., Asgharpour, H., & Fallahi, F. (2017). The convergence of social welfare in the Iranian provinces using spatial STAR nonlinear technique. *Quarterly Journal of Applied Theories of Economics*, 4(2), 79-102. (In Persian).
- Vafai, E., Mohammadzadeh, P., Asgharpour, H., & Fallahi, F. (2017) The analysis of social welfare and welfare convergence in the Iranian provinces for evaluation of regional development. *Economic Modeling*, 12(43), 1-23. (In Persian).
- Yazdani, F. (2003). Basic concepts in social welfare issues (social policy, social support, social security). *Social Welfare Quarterly*, 3(10), 31-54. (In Persian).