

# The Effect of Globalization and Democracy on Food Security in Selected Developing Countries

**Sanaz Gahraze**

PhD student in Economic Development, Department of Economics, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran. [Gahraze.sanaz@gmail.com](mailto:Gahraze.sanaz@gmail.com).

<https://orcid.org/0000-0001-5542-4941>

**Abolfazl Shahabadi**

Professor, Department of Economics, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran. (Corresponding author), [a.shahabadi@alzahra.ac.ir](mailto:a.shahabadi@alzahra.ac.ir)

<https://orcid.org/0000-0002-9316-8296>

## Abstract

Food security is a fundamental need for the growth and development of any country, which has a comprehensive concept and is determined by the coordination of economic, social, political, biological, global, and other factors. Therefore, it is very important to identify the factors affecting the food security of countries. The current research has investigated the role of globalization and democracy on the food security of 20 leading developing countries in the production of science from 2008 to 2021. To analyze the results, the dynamic panel model estimated by the method of generalized moments has been used. The FAO food security index is considered a food security variable, and the effect of economic, social, and political globalization variables, democracy, economic quality, inflation rate, and the amount of interruption of the food security variable have been investigated. The results of the research show that the variables of democracy, economic quality, and quantity with interruption of food security have a positive and significant effect on food security. Economic and political globalization has a negative and significant impact on the food security index, and the political globalization variable has had the greatest impact. On the other hand, the effect of social globalization on the food security of the studied countries has not been significant. It is recommended that politicians and decision-makers, in addition to controlling inflation and improving economic quality, improve democracy, and provide the conditions for a large increase in social relations in national and transnational borders.

**Keywords:** Food Security, Globalization, Democracy, Inflation, Economic Quality.

**JEL Classification:** C23, F50, F41, H11, Q18.

## **1. Introduction**

Food security is a fundamental need for the growth and development of any country, which has a very broad concept and is determined by the coordination of economic, social, political, biological, global, and other factors. Therefore, identifying the factors affecting the food security of countries is very important.

Today, the interconnectedness of countries is such that a government cannot succeed in establishing food security in their country alone, and this requires cooperation between different governments and societies. Cooperation between different countries requires the establishment of trade relations and globalization in the economic, social, and political fields. Accordingly, to improve the food security of countries, cooperation between governments seems inevitable.

Global interconnectedness does not guarantee the food security of countries, and it cannot be said that all countries benefit from establishing international relations. In general, countries that are solely dependent on imports may suffer in certain circumstances such as economic crises. Food security is not solely dependent on economic factors but is significantly influenced by the socio-political context within the country, such that cooperation between the state and the people is essential to achieve food security in countries. Democratic governance provides platforms for citizens to express their needs, including access to food security, and to influence policy decisions. Thus, a strong democratic framework can play a role as an important driver in addressing issues such as poverty, hunger, and malnutrition, especially in developing countries.

Due to the importance of the topic, the present study aims to examine the impact of economic globalization, social globalization, political globalization, democracy, economic quality, and inflation on food security in selected developing countries that are leading in knowledge production during the period 2008-2021. The reason for choosing developing countries that produce science is to examine whether this group of countries has been able to improve production technology by choosing an appropriate political structure and globalization, transferring and absorbing knowledge, and thereby shifting the production function of their countries upwards and improving the supply of products, including agricultural and food products, or whether they have been active only in providing scientific documentation. The results obtained can help policymakers in providing policy recommendations to improve food security.

## **2. Methods**

The present study is based on an analytical-descriptive method and uses annual data from 2008 to 2021, which was collected from statistics from the World Bank (WDI), the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), the Economist Intelligence Unit, the World Economic Forum, and reports from the Legatum Well-Being Index.

To examine food security, the FAO Food Security Index was used in this study. This index is made up of three subgroups: availability, accessibility, and quality of food. To calculate the food security index, weights are selected for each subgroup, respectively availability (45%), access (35%), and quality (20%). Finally, the overall index, which is a composite index, is obtained from the sum of the weights of these sub-indices.

In total, the index is made up of eleven variables in three sub-sections, the variables of which are published annually by the Food and Agriculture Organization of the United Nations.

To examine globalization, the KOF index was used, for democracy, the Economist Democracy Index, and for economic quality, the economic quality sub-index of the Legatum Welfare Index was used.

### 3. Results

In the present study, the following model was specified to examine the effects of globalization and democracy dimensions on food security.

$$LnFS_{it} = f(LnFS_{i,t-1}, LnEKOF_{i,t}, LnPKOF_{i,t}, LnSKOF_{i,t}, LnIn_{i,t}, LnEQ_{i,t}, LnDem_{i,t})$$

In the above equation,  $LnFS_{it}$  it is the logarithm of food security,  $LnEKOF_{i,t}$  it is the logarithm of economic globalization,  $LnPKOF_{i,t}$  it is the logarithm of political globalization,  $LnSKOF_{i,t}$  it is the logarithm of social globalization,  $LnIn_{i,t}$  it is the logarithm of inflation,  $LnEQ_{i,t}$  it is the logarithm of economic quality index, and  $LnDem_{i,t}$  it is the logarithm of democracy index.  $i$  represent the country and  $t$  represents the period. The GMM econometric method and Eviews software were used to estimate the model.

The results of the model introduced to examine the relationship between food security and the explanatory variables under study using the generalized method of moments (GMM) are presented in Table 1.

**Table 1.** Model estimation results using the GMM method

Dependent Variable: Ln FS				
Variable	coefficient	Standard deviation	t-statistic	Probability
Ln FS (-1)	0.556	0.008	63.976	0.000
Ln Inf	-0.112	0.042	-2.686	0.007
Ln EQ	0.011	0.005	2.058	0.040
Ln Dem	0.075	0.028	2.622	0.009
Ln EKOF	-0.040	0.012	-3.274	0.001
Ln SKOF	0.046	0.026	1.761	0.079
Ln PKOF	-0.320	0.069	-4.576	0.000
J-statistic: 17.88 (0.26)				
Arellano-Bond Serial		AR(1) : - 2.84 (0.00)		
Correlation Test		AR(2) : - 1.82 (0.06)		

Numbers in brackets indicate prob

Source: Research findings

The research results indicate that the variables of democracy and economic quality have a positive and significant effect, and the variables of economic globalization, political globalization, and inflation rate hurt food security and are statistically significant at the 95% confidence level. The political globalization variable has the greatest impact on the food security index, such that a one percent change in the political globalization variable leads to a 0.32 percent decrease in the food security of the selected countries. A one percent increase in economic globalization and inflation variables leads to a 0.04 and 0.11 percent decrease in the food security index, respectively. The variables of democracy and economic quality led to an increase of 0.07 and 0.01 percent, respectively, in the food security index of the selected countries.

## **Conclusion**

Despite the fact that the countries under review are 20 leading developing countries in science production globally, they have not yet taken advantage of globalization to improve the flow of cross-border information, knowledge, technology, and trade freedom. Consequently, they have not achieved positive results such as improved production productivity and increased supply of products, including agricultural and food items. Therefore, it can be said that the policies adopted in these developing scientific producer countries regarding the scientific utilization of economic interactions have been inadequate. In terms of importing new science and technology, localizing them, and improving domestic production to achieve security, including food security, they have not been successful. Additionally, the countries under review have not appropriately leveraged the potential for cooperation between government and the public. Based on the findings, various policy recommendations have been proposed, including the establishment of regional coalitions for sharing resources and best agricultural practices and food supply. This includes cooperation in areas such as irrigation, research and development, and the creation of early warning systems to identify and respond to food and agricultural crises.

## **Acknowledgments**

We are grateful to the editors of the magazine and the opinion of the respected reviewer, who added to the richness of the work.

## **Authors' Contributions**

All authors contributed adequately to this study from its beginning to its end. They all read and approved the final document.

## **Funding**

This study was not funded by any organization or person other than the authors.

## **Declarations Competing Interests**

The authors declare that they have no competing interests.

## تأثیر جهانی شدن و دموکراسی بر امنیت غذایی کشورهای منتخب در حال توسعه

ساناز گهرازه

دانشجو دکتری توسعه اقتصادی، گروه اقتصاد، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. [Gahrazeh.sanaz@gmail.com](mailto:Gahrazeh.sanaz@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0001-5542-4941>

ابوالفضل شاه آبادی

استاد، گروه اقتصاد، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)، [a.shahabadi@alzahra.ac.ir](mailto:a.shahabadi@alzahra.ac.ir)

<https://orcid.org/0000-0002-9316-8296>

### چکیده

امنیت غذایی نیاز بنیادی برای رشد و توسعه هر کشوری است و مفهومی بسیار گسترده دارد که تحت تأثیر هماهنگی عوامل اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، زیست محیطی و جهانی قرار می‌گیرد. از این رو، شناسایی عوامل مؤثر بر امنیت غذایی کشورها بسیار حائز اهمیت است. پژوهش حاضر به بررسی نقش جهانی شدن و دموکراسی بر امنیت غذایی ۲۰ کشور در حال توسعه پیشرو در تولید علم در بازه زمانی ۲۰۲۱-۲۰۰۸ می‌پردازد. برای تجزیه و تحلیل نتایج، از مدل پنل پویای برآوردی با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته استفاده شده است. شاخص امنیت غذایی فائو به عنوان متغیر امنیت غذایی در نظر گرفته شده و تأثیر متغیرهای جهانی شدن اقتصادی، اجتماعی و سیاسی، دموکراسی، کیفیت اقتصادی، نرخ تورم و وقفه متغیر امنیت غذایی بر آن مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج پژوهش بیانگر آن است که متغیرهای دموکراسی، کیفیت اقتصادی و مقدار با وقفه امنیت غذایی تأثیر مثبت و معناداری بر امنیت غذایی دارند. جهانی شدن اقتصادی و سیاسی دارای تأثیر منفی و معنادار بر شاخص امنیت غذایی است و بیشترین تأثیر را متغیر جهانی شدن سیاسی داشته است. از طرفی اثر جهانی شدن اجتماعی بر امنیت غذایی کشورهای مورد مطالعه معنادار نبوده است. توصیه می‌شود سیاستمداران و تصمیم‌گیران در کنار کنترل تورم و بهبود کیفیت اقتصادی، در جهت بهبود دموکراسی شرایط را برای افزایش گسترده روابط اجتماعی در مرزهای ملی و فراملی فراهم کنند.

**کلیدواژه‌ها:** امنیت غذایی، جهانی شدن، دموکراسی، تورم، کیفیت اقتصادی.

طبقه‌بندی JEL: C23، F5۰، F41، H11، Q18.

## ۱. مقدمه

برقراری امنیت غذایی در هر کشوری از مسائل زیربنایی توسعه است، زیرا در سطح خرد به‌ویژه در خانوارهای کم استطاعت، تأمین غذا و حفظ زندگی بر هر چیز دیگری اولویت دارد؛ در سطح کلان نیز به‌ویژه پس از بحران کوئید-۱۹ و جنگ اوکراین بحث امنیت غذایی بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است (علی و باتاچارجی<sup>۱</sup>، ۲۰۲۳). وقوع همه‌گیری بیماری و جنگ تأثیر فاجعه‌باری بر زندگی و معیشت افراد داشته است. سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد<sup>۲</sup> اخیراً رقم گرسنگی جهانی را بین ۷۰۲ تا ۸۲۸ میلیون نفر تخمین زده است. علاوه بر این، ناامنی شدید غذایی از ۱۰ درصد کل جمعیت جهان در سال ۲۰۲۰ به ۱۱/۷ درصد کل جمعیت جهان در سال ۲۰۲۱ افزایش یافته است. براساس شاخص جهانی گرسنگی (GHI<sup>۳</sup>) در سال ۲۰۲۲، ۴۴ کشور سطح نگران‌کننده‌ای از مسائل مرتبط با گرسنگی را تجربه کرده‌اند. ۲۰ کشور نسبت به سال ۲۰۱۴ وضعیت معیشت خود را بهبود داده‌اند، این در حالی است که طبق برآوردها ۴۶ کشور تا سال ۲۰۳۰ نمی‌توانند سطح گرسنگی را کاهش دهند (سازمان جهانی بهداشت<sup>۴</sup>، ۲۰۲۲). تأمین امنیت غذایی در جامعه، به‌عنوان یکی از شروط تحقق امنیت ملی و از وظایف اساسی دولت‌ها در هر کشوری محسوب می‌شود (رستمی و همکاران، ۱۳۹۳). در سیاست‌گذاری برای امنیت غذایی، نیاز به درک دقیق تعاملات اقتصادی، اجتماعی و سیاسی جوامع حائز اهمیت است.

امروزه درهم‌تنیدگی کشورها به‌گونه‌ای است که یک دولت نمی‌تواند به‌تنهایی موفق به برقراری امنیت غذایی در کشور خود شود و این امر نیازمند همکاری بین دولت‌های گوناگون و جوامع است. همکاری بین کشورهای مختلف مستلزم برقراری روابط تجاری و جهانی‌شدن در زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی است (گوزل و آکاراوج<sup>۵</sup>، ۲۰۲۳). براین اساس، به‌منظور بهبود امنیت غذایی کشورها، همکاری میان دولت‌ها با یکدیگر امری اجتناب‌ناپذیر به نظر می‌رسد.

درهم‌تنیدگی جهانی تضمین‌کننده امنیت غذایی کشورها نیست و نمی‌توان بیان کرد تمامی کشورها از برقراری روابط بین‌المللی منتفع می‌شوند. در مجموع کشورهایی که صرفاً به واردات وابسته هستند، ممکن است در شرایط خاص مثل بحران‌های اقتصادی دچار آسیب شوند. برخی از این کشورها عبارت‌اند از؛ کشورهایی که به واردات وابسته‌اند، کشورهای بر پایه نفت و سایر منابع طبیعی خام، کشورهایی با سطوح بالای واردات و در نهایت کشورهایی که با بحران‌های داخلی، خارجی و تحریم‌های بین‌المللی مواجه‌اند و از منظر کیفیت اقتصادی در سطح قابل‌قبولی قرار نگرفته‌اند.

<sup>1</sup> Ali and Bhattacharjee.

<sup>2</sup> Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).

<sup>3</sup> Global Hunger Index.

<sup>4</sup> World Health Organization (WHO).

<sup>5</sup> Guzel and Acaravc.

امنیت غذایی صرفاً به عوامل اقتصادی وابسته نیست، بلکه به طور قابل توجهی تحت تأثیر زمینه‌های اجتماعی - سیاسی داخل کشور است، به گونه‌ای که همکاری میان دولت و ملت جهت دستیابی به امنیت غذایی کشورها ضروری است. حکمرانی دموکراتیک، بسترهایی برای شهروندان فراهم می‌کند تا نیازهای خود از جمله دسترسی به امنیت غذایی را بیان کنند و بر تصمیمات سیاستی تأثیر بگذارند. به این ترتیب یک چارچوب دموکراتیک قوی می‌تواند به عنوان یک محرک مهم در رسیدگی به مسائلی مانند فقر، گرسنگی و سوءتغذیه به ویژه در کشورهای در حال توسعه نقش آفرینی کند؛ بنابراین شکل‌گیری روابط مناسب میان دولت و ملت و برقراری حکومت‌هایی بر پایه دموکراسی می‌تواند به عنوان یکی از ارکان اساسی امنیت غذایی شناخته شود.

بنابر اهمیت موضوع، هدف مطالعه حاضر بررسی تأثیر جهانی‌شدن اقتصادی، جهانی‌شدن اجتماعی، جهانی‌شدن سیاسی، دموکراسی، کیفیت اقتصادی و تورم بر امنیت غذایی کشورهای منتخب در حال توسعه برتر در حیطه تولید دانش<sup>۱</sup> طی دوره ۲۰۰۸-۲۰۲۱ است. دلیل انتخاب کشورهای در حال توسعه تولیدکننده علم آن است که بررسی شود آیا این گروه کشورها قادر بوده‌اند بواسطه انتخاب ساختار سیاسی مناسب و جهانی‌شدن، انتقال دانش و جذب آن، فناوری تولید را بهبود بخشیده و بدین طریق باعث انتقال تابع تولید کشورهاشان به سمت بالا شوند و بهبود در عرضه محصولات اعم از محصولات کشاورزی و غذایی را رقم بزنند یا اینکه صرفاً در عرضه مستندات علمی فعال بوده‌اند. نتایج حاصله می‌تواند در ارائه توصیه‌های سیاستی جهت بهبود امنیت غذایی به سیاست‌گذاران کمک نماید. ادامه مباحث مقاله پس از این بخش به این صورت خواهد بود. بخش دوم مقاله به مبانی نظری و مطالعات صورت گرفته در این زمینه اختصاص دارد. قسمت سوم به معرفی داده‌ها و تصریح مدل تحقیق می‌پردازد و بخش چهارم به معرفی برآورد مدل اختصاص یافته است. در انتها بخش پنجم جمع‌بندی و پیشنهادها را ارائه داده است.

## ۲. مبانی نظری

امروزه بحث امنیت غذایی به یکی از اساسی‌ترین چالش‌های جهانی تبدیل شده و توجه بسیاری از سیاستمداران و دانشمندان سراسر دنیا را به خود جلب کرده است. سازمان غذا و کشاورزی ملل متحد اخیراً گزارشی<sup>۲</sup> را منتشر کرده است، طبق این گزارش قریب به ۲۳/۲ درصد از جمعیت کشورهای جنوب صحرای آفریقا دچار سوءتغذیه هستند، در حالی که کشورهای آمریکای شمالی، اروپا و آسیای شرقی دارای کمترین سهم از افراد دارای سوء تغذیه (تزدیک به ۲/۵ درصد از کل جمعیت) هستند. طبق آمار کشورهای توسعه‌یافته دارای کمترین سطح از گرسنگی و کشورهای در حال توسعه دارای بیشترین سطح گرسنگی و سوءتغذیه هستند. این تفاوت‌ها را می‌توان به عرضه ناکارآمد مواد غذایی، درآمد کم و امکانات بهداشتی ضعیف در کشورهای نسبتاً فقیر و در حال توسعه نسبت به کشورهای توسعه‌یافته منتصب نمود. ناامنی غذایی، یکی از دلایل اصلی سوءتغذیه است که می‌تواند بر وضعیت سلامتی تأثیر بگذارد و به رشد ذهنی و جسمی آسیب برساند (فائو، ۲۰۰۹). بر این اساس توجه به مسائل مربوط به امنیت غذایی بویژه در کشورهای در حال توسعه بسیار ضروری است.

طبق تعریف فائو امنیت غذایی زمانی حاصل می‌شود که همه مردم در همه زمان‌ها، دسترسی فیزیکی و اقتصادی به غذای کافی، سالم و مغذی داشته باشند. براساس تعریف ارائه شده امنیت غذایی دارای سه رکن اساسی فراهم، دسترسی و کیفیت است. مقصود از فراهم، تأمین کمی و کیفی غذای مورد نیاز آحاد جامعه با بهره‌گیری از تولید داخل، خالص تجارت، ذخایر و کشت فراسرزمینی است. رکن دسترسی بیانگر دسترسی اقتصادی و فیزیکی به مواد غذایی اعم از قدرت خرید کافی برای خرید اقلام غذایی، عرضه کافی و توزیع مناسب محصولات است. رکن کیفیت نیز بیانگر دریافت مواد غذایی به صورت سالم و پایدار است. در مطالعه حاضر جهت بررسی امنیت غذایی از شاخص فائو مشتعل بر سه رکن فراهم، دسترسی و کیفیت استفاده شده است.

<sup>۱</sup> پایگاه رتبه‌بندی سایمگو (SCImago) سالانه کشورها و دانشگاه‌ها را براساس تعداد مقالات علمی مؤسسات آموزش عالی در بانک اطلاعاتی اسکوپوس رتبه‌بندی می‌کند. براساس این رتبه‌بندی از میان ۵۰ کشور اول تولیدکننده علم در جهان، کشورهای در حال توسعه انتخاب شده‌اند. این کشورها عبارتند از: چین، هند، روسیه، برزیل، ترکیه، ایران، مالزی، مکزیک، آفریقای جنوبی، عربستان سعودی، مصر، اندونزی، پاکستان، تایلند، اوکراین، رومانی، آرژانتین، شیلی، کلمبیا و نیجریه.

<sup>۲</sup> Statista 2022.

## جهانی شدن و امنیت غذایی

جهانی شدن دارای ابعاد و لایه‌های فراوان است. از میان این لایه‌ها ابعاد اقتصادی، اجتماعی و سیاسی دارای اهمیت ویژه‌ای است. جهانی شدن اقتصاد فرآیند ادغام اقتصادهای ملی در یک اقتصاد فراگیر جهانی است که در آن عوامل تولید (نیروی کار، سرمایه، فناوری و اطلاعات)، آزادانه از مرزهای جغرافیایی عبور می‌کند و محصولات تولیدی (اعم از کالا و خدمات) نیز آزادانه به بازار کشورهای مختلف وارد می‌شوند. جهانی شدن اجتماعی مربوط به تعامل انسان‌ها در جوامع فرهنگی مختلف و مربوط به موضوعاتی مانند خانواده، مذهب، کار و تحصیلات است. در جهانی شدن سیاسی بحث روی نقش دولت و حکومت در فرآیند جهانی شدن است (حسن و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). جهانی شدن چیزی بیش از یک پدیده صرف اقتصادی است، در حقیقت فرآیندی است چندجانبه و فراگیر که تمامی ابعاد زندگی بشری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بنابراین دید جزیره‌ای و صرف به منافع اقتصادی ناکافی بوده و نمی‌توان از سایر ابعاد جهانی شدن چشم‌پوشی کرد.

## بعد اقتصادی

**آثار مثبت:** تجارت جهانی با امکان انتقال مواد غذایی از مناطق دارای مازاد به مناطقی که با کسری مواجه هستند به طور قابل توجهی به امنیت غذایی کمک کرده است. تجارت آزادانه برای کشورها این امکان را فراهم می‌کند که به تأمین فیزیکی نیازهای غذایی خود پرداخته و عرضه محصولات را افزایش داده و از لحاظ بعد فراهم و دسترسی فیزیکی به مواد غذایی امنیت را بهبود بخشند. صادرات ضمن تأثیر مستقیم بر تولید و ایجاد ارزش افزوده بالا، اشتغال‌زایی داشته و موجب کاهش فقر و ارتقای رفاه اجتماعی می‌شود، همچنین از سوی دیگر با تحقق درآمدهای ارزی به تأمین منابع مالی موردنیاز کشورها پرداخته است. با بهبود شرایط زندگی و افزایش سطح درآمدها میزان دسترسی افراد از بعد اقتصادی به مواد غذایی بهبود خواهد یافت (ون برکوم<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱).

از جنبه عوامل تولید نیز پیش‌بینی می‌شود باز شدن مرزها به دلیل بازده مورد انتظار بالاتر، سرمایه قابل توجهی را برای اقتصادهای در حال توسعه فراهم می‌کند که باعث افزایش بهره‌وری نیروی کار، تولید و در نهایت افزایش درآمد سرانه می‌شود؛ درجه آزادی بالا در کشورها موجب ورود فناوری نوین تولید و دانش جدید می‌شود، چنانچه از فناوری وارد شده در راستای تولید محصولات کشاورزی و غذایی استفاده شود میزان بهره‌وری بهبود یافته و در پی آن تولید و عرضه افزایش خواهد یافت (استرینگر و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰).

**آثار منفی:** بسیاری از کشورها (به‌ویژه کشورهای در حال توسعه) آن‌طور که انتظار می‌رفت به‌واسطه جهانی شدن نتایج مثبتی به دست نیاورده‌اند. در جریان جهانی شدن، یک شبکه پیچیده از عرضه جهانی به وجود آمده است. فرآیند تولید یک محصول واحد ممکن است شامل امکانات موجود در سراسر جهان باشد. به‌عنوان یک نتیجه، خسارت ناشی از آب‌وهوا در یک مکان از طریق زنجیره عرضه مواد غذایی می‌تواند موجب خسارت‌های بیشتری در سایر نقاط جهان شود. همان‌طور که در طی فراگیری وپروس کووید-۱۹ و جنگ اوکراین و روسیه این اتفاقات بر تمامی کشورهای جهان آثاری منفی بر جای گذاشت. بنابراین، طی فرآیند جهانی شدن، وقوع بحران در یک منطقه یا کشور، علاوه بر صدماتی که بر پیکره اقتصادی و شاکله سیاسی و اجتماعی آن منطقه وارد می‌کند و قابلیت انعطاف ساختارهای اجتماعی و اقتصادی کشور را تضعیف می‌نماید، اثرات آن مخاطره به سایر مناطق نیز منتقل شده و کشورهای دیگر را هم به چالش می‌کشد. علاوه بر این، تجارت آزاد در برخی کشورها منجر به افزایش وابستگی به بازارهای خارجی می‌شود و می‌تواند به امنیت غذایی کشورها بویژه در زمان بحران‌ها و تغییرات در سیاست‌های تجاری آسیب وارد کند.

<sup>1</sup> Hassan et al.

<sup>2</sup> van Berkum.

<sup>3</sup> Stringer et al.



ورود محصولات ارزان قیمت از کشورهای توسعه یافته و شکل گیری رقابت ناعادلانه می تواند بازارهای محلی کشورهای در حال توسعه را تحت فشار بگذارد و کشاورزان محلی را با مشکل مواجه سازد، بدین طریق به مرور زمان تولید محصولات کشاورزی و غذایی در این کشورها تضعیف شده و امنیت غذایی داخلی در بلندمدت کاهش می یابد. آزادی تجارت ممکن است کشاورزان را تشویق کند به سمت کشت محصولات تجاری که دارای پتانسیل صادراتی هستند حرکت نمایند، در نتیجه تنوع محصولات کشاورزی داخلی کاهش یافته و امنیت غذایی را با چالش مواجه می کند. همچنین این احتمال وجود دارد زمین های زراعی بیشتری به کشت محصولات تجاری اختصاص یابد که به تخریب محیط زیست و کاهش زمین های زراعی و تهدید امنیت غذایی منجر شود. بنابراین، باز بودن تجارت می تواند هم باعث افزایش و هم کاهش امنیت غذایی شود و میزان و نوع اثرگذاری آن به سیاست اتخاذ شده کشورها و نوع و میزان تعاملات اقتصادی آنان بستگی دارد.

### بعد اجتماعی

**آثار مثبت:** امروزه با کم رنگ شدن بحث فواصل جغرافیایی و دسترسی به فناوری های پیشرفته حوزه اطلاعات و ارتباطات، جامعه اطلاعاتی شکل گرفته است. در نتیجه این امر، اطلاعات مربوط به بخش کشاورزی نیز به سرعت انتشار می یابد و اطلاعات کشاورزان در زمانی بسیار کوتاه تر از قبل به روز می شود و منجر به بهبود در بهره وری، کاهش هزینه های تولید و افزایش تولیدات خواهد شد و این پتانسیل فراهم می شود عرضه محصولات کشاورزی بیش از پیش بالا برود و شرایط افراد از نظر دسترسی پذیری به مواد غذایی بهبود یافته و امنیت غذایی زیاد شود (جعفرخانی، ۱۳۸۸). با ادغام جهانی هویت افراد دستخوش تغییرات خواهد شد، بر این اساس بسیاری از الگوهای اقتصادی، روش های زندگی و معیارهای فرهنگی تغییر خواهد کرد. همگونی فرهنگی می تواند به ایجاد استانداردهای مشترک برای کیفیت و ایمنی مواد غذایی منجر شود. با افزایش آگاهی افراد در ارتباط با سبک های زندگی سالم در سطح جهانی، تقاضا برای مواد غذایی مغذی و پایدار بیشتر شده و امنیت غذایی را از بعد بهبود کیفیت مواد غذایی ارتقاء می دهد. فرهنگ های مشترک می توانند به تسهیل همکاری های بین المللی در حوزه کشاورزی و امنیت غذایی کمک کنند و برنامه های مشترکی برای مقابله با چالش های جهانی ایجاد کنند. با یکسان شدن سلیقه ها و ترجیحات غذایی، تولیدکنندگان به راحتی می توانند محصولات خود را به بازارهای جدید عرضه کنند و در نتیجه تولید و تأمین مواد غذایی در سطح جهان بهبود می یابد.

**آثار منفی:** اشتراک گذاری ایده ها و اطلاعات میان مردم موجب همسان سازی فرهنگی بین اقشار و جوامع مختلف در اقصی نقاط جهان می شود. در نتیجه این تغییرات جوامع سنتی تمایل به حرکت به سوی جوامع مدرن و توسعه یافته خواهند داشت. در چنین فرآیندی مهاجرت از روستاها به شهرهای بزرگ افزایش می یابد. شهرنشینی بیش از حد، با ایجاد کلان شهرها و گسترش حاشیه نشینی نه تنها رشد اقتصادی و افزایش رفاه به ارمغان نمی آورد؛ بلکه عاملی برای ایجاد محرومیت و فقر بیشتر است (ساکس و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴). مهاجران روستاها به دلیل عدم مهارت بالا به طور عمده وارد بخش غیررسمی شهرها شده و این امر منجر به افزایش حجم مشاغل کاذب همراه با ناامنی درآمدی بالا می شود که دسترسی اقتصادی به محصولات غذایی را محدود می کند. با خروج جمعیت جوانان از روستاها، تعداد کارگران در بخش کشاورزی کاهش می یابد که می تواند به کاهش در تولید مواد غذایی منجر شود. همچنین با ترک روستاها، مهارت های کشاورزی و دانش محلی نیز از بین می رود و تولید پایدار محصولات کشاورزی تحت تاثیر قرار می گیرد.

در الگوهای سنتی زندگی یکی از اعضای خانواده مسئولیت تهیه و تأمین وعده غذایی را برای خانوار بر عهده می گرفت که در نتیجه جهانی شدن این الگو تا حدودی دستخوش تغییر شده است و بسیاری از مواد غذایی به صورت آماده از بیرون تهیه می شود

<sup>1</sup> Sachs et al.

و این امر کیفیت و ایمنی غذایی را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ بنابراین، توجه به تعادل رژیم غذایی و کیفیت رژیم غذایی که به طور سنتی در سطح خانواده شهودی بود، اکنون در معرض تغییرات فرهنگی گسترده‌تر و تأثیرات خارجی قرار گرفته است.

### بعد سیاسی

**آثار مثبت:** بعد سیاسی جهانی شدن درجه یکپارچگی سیاسی کشور را از طریق روابط دیپلماتیک با سایر کشورهای جهان اندازه‌گیری می‌کند و به توانایی کشورها برای مشارکت در عرصه بین‌المللی اشاره دارد.

مشارکت بین کشورها در سیاست جهانی، روابط سیاسی نزدیک‌تر میان دولت‌ها به وجود می‌آورد و منجر به همکاری در زمینه حل مشکلات جمعی می‌شود و بدین طریق با افزایش همکاری‌های سیاسی و رفع معضلات جمعی با کاهش احتمال وقوع آسیب‌پذیری، انعطاف‌پذیری کشورها در زمینه‌های گوناگون از جمله در بحث امنیت غذایی افزایش می‌یابد.

براساس جهانی‌شدن سیاسی نظم اقتصادی دچار تحول می‌شود و حکمرانی جهانی به وجود می‌آید. نهادهای جهانی همچون سازمان تجارت جهانی، صندوق بین‌المللی پول و بانک جهانی شکل می‌گیرد. این نهادهای جهانی نقش حاکمیتی قدرتمند را به خود گرفته و مجموعه‌ای از پروتکل‌های جدید را برای کشورها به وجود می‌آورند و به واسطه تعدیل ساختاری برنامه‌ها شرایط اقتصادی جهانی را هماهنگ کرده و مدیریت جهانی را امکان‌پذیر می‌سازد.

شرکت‌های فراملی و کشورهای توسعه‌یافته و قدرتمند مدیران جدیدی هستند که پا را فراتر گذاشته و بر سیاست‌گذاری داخلی کشورها تسلط می‌یابند. هماهنگی اقتصاد جهانی به‌عنوان یک نهاد منفرد و نادیده‌گرفتن حاکمیت ملی منجر به تولید و توزیع استاندارد غذا می‌شود و سیستم غذایی جهانی کارآمدتر خواهد شد و امنیت غذایی در سطح جهان بهبود خواهد یافت.

**آثار منفی:** در عصر جهانی‌شدن سیاست، دیگر نمی‌توان از حاکمیت ملی، مرزهای ملی و امنیت ملی سخن گفت. فقدان اقتدار در حیطه جغرافیایی خاص، تأکیدی بر این واقعیت است که اقتدار، خصلت ارضی خود را از دست داده است. جهانی‌شدن، منافع ملی و امنیت ملی کشورها را با چالش‌های جدی روبه‌رو کرده و کشورهایی که فاقد ابزار لازم برای دفاع از منافع و امنیت خود بوده‌اند، به این نتیجه رسیده‌اند که مشارکت در روند جهانی‌شدن، باعث شکنندگی و صدمه‌پذیری آنان می‌گردد (حمیدی و سرفرازی، ۱۳۸۹).

همکاری‌های سیاسی می‌توانند به توافق‌های تجاری منجر شود که وابستگی‌های بیش از حدی را برای کشورهای کمتر توسعه‌یافته رقم بزند و باعث آسیب‌پذیری این مناطق در برابر بحران‌های مختلف از جمله بحران غذا شود. بنابراین، جهانی‌شدن سیاسی می‌تواند به صورت مستقیم یا معکوس امنیت غذایی کشورها را تحت تأثیر قرار دهد.

### دموکراسی و امنیت غذایی

دموکراسی شیوه‌ای از تصمیم‌گیری درباره مقررات و سیاست‌هایی تعریف می‌شود که برای جمع الزام‌آور است و مردم بر آن نظارت می‌کنند. دموکراتیک‌ترین ترتیبات آن است که همه اعضا از حقوق مساوی و مؤثر برای شرکت مستقیم در چنین تصمیم‌گیری برخوردار باشند (بیتهام، ۱۹۹۹).

مکانیسم‌های اصلی که دموکراسی و امنیت غذایی را به هم مرتبط می‌کند، ثبات سیاسی، اثربخشی دولت، مشارکت سیاسی و مسئولیت‌پذیری دولت است. ثبات سیاسی و اثربخشی دولت، تضمین می‌کند شهروندان در محیطی عاری از خشونت زندگی کنند و به آنان اجازه می‌دهد گردهم آیند، رأی دهند و در سایر اشکال مشارکت سیاسی شرکت نموده و بر تصمیمات دولت‌ها تأثیرگذار باشند. چنانچه مردم بیشترین تأثیر را بر دولت بگذارند (از طریق رأی‌گیری، اجتماعات سیاسی و مواردی از این قبیل)، به‌مرور دولت‌ها در اولویت‌های سیاسی خود تأمین نیازهای فیزیکی مردم را در صدر قرار خواهند داد و یکی از اصلی‌ترین این

---

<sup>1</sup> Beetham.

نیازها تأمین امنیت غذایی و سلامت تغذیه افراد خواهد بود؛ لذا اصطلاحاً بیان می‌شود دموکراسی از "قحطی نظامی - یعنی وجود قحطی به‌عنوان نتیجه مستقیم سرکوب و خشونت داخلی" جلوگیری می‌کند (کولاریک<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴).

حقوق سیاسی و مدنی به بهبود حقوق اقتصادی و اجتماعی از جمله ارتقای جایگاه امنیت غذایی شهروندان کمک می‌کند. دموکراسی از دو کانال بر امنیت غذایی تأثیر می‌گذارد، از یک سو، قوانین دموکراتیک به‌عنوان مکانیسم‌های تشویقی عمل می‌کنند. در شرایط بحران غذایی، به دلیل وجود انتخابات آزاد، ضرورت پاسخگویی و امکان مجازات، مقامات دولت‌های دموکراتیک موظف هستند جهت حفاظت از اقشار ضعیف و آسیب‌پذیر جامعه به پیگیری سیاست‌های حمایتی بپردازند (هریس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴). از سوی دیگر، دموکراسی به دلیل آزادی بیان و رسانه‌ها، طرفدار انتشار اطلاعات است. انتشار اطلاعات نقش به‌سزایی در سیاست‌های پیشگیرانه ایفا می‌کند، به طور مثال گزارش در مورد خشکسالی یا سیل و تأثیر آن بر اشتغال (سن<sup>۳</sup>، ۲۰۰۰).

### کیفیت اقتصادی و امنیت غذایی

کیفیت اقتصادی یعنی برخوردار بودن از بنیان‌های اقتصادی سالم و باثبات که سبب افزایش درآمد سرانه و افزایش سطح کلی رفاه جامعه می‌شود و نشان می‌دهد چگونه یک کشور توانسته است تولید ثروت کند و این ثروت چگونه بین شهروندان تقسیم شده است. کیفیت اقتصادی بالاتر منجر به افزایش درآمد خانوارها می‌شود و به آنها این امکان را می‌دهد غذای کافی و باکیفیت تهیه کنند. بهبود در کیفیت اقتصادی همواره با افزایش سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف اعم از بخش کشاورزی همراه است، که می‌تواند به بهبود فناوری‌های کشاورزی، زیرساخت‌ها و تولید منجر شود.

یک اقتصاد قوی قادر است به کشاورزان این امکان را بدهد که تولیدات خود را متنوع ساخته و از وابستگی به یک یا چند محصول خاص بکاهند، که در نتیجه این امر دسترسی فیزیکی به محصولات متنوع کشاورزی افزایش یافته و امنیت غذایی بالا می‌رود. یک اقتصاد باکیفیت و قوی معمولاً بهبود خدمات اجتماعی و حمایت‌های دولتی را نیز به همراه دارد، که می‌تواند به امنیت غذایی گروه‌های آسیب‌پذیر کمک کرده و منجر به دسترسی اقتصادی افراد به مواد غذایی شود. بنابراین بهبود در کیفیت اقتصادی می‌تواند به طور مستقیم و غیرمستقیم امنیت غذایی را تحت تأثیر قرار دهد.

### تورم و امنیت غذایی

تورم باعث افزایش قیمت کالاها از جمله مواد غذایی می‌شود. این موضوع منجر به کاهش قدرت خرید افراد شده و دسترسی اقتصادی به محصولات غذایی را بویژه در اقشار کم درآمد دشوار می‌کند. از سوی دیگر با کاهش قدرت خرید، خانوارهای کم‌درآمد به سمت خرید کالاهای ارزان و بی‌کیفیت سوق می‌دهد و بر کیفیت غذایی آنان تأثیر منفی می‌گذارد.

تورم می‌تواند باعث افزایش هزینه‌های حمل‌ونقل شود و در نتیجه زنجیره تأمین غذا را با اختلال مواجه کند. همچنین، تورم بالا به عدم اطمینان اقتصادی منجر می‌شود و سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی و صنایع غذایی را کاهش می‌دهد. در مجموع، تورم می‌تواند به کاهش امنیت غذایی منتهی شده و دسترسی به غذای سالم و کافی را به خطر اندازد.

### ۳. پیشینه پژوهش

شانگ و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۲۴)، به بررسی تأثیر جهانی شدن و نوآوری بر امنیت غذایی کشورهای جنوب صحرای آفریقا بین سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۲۱ پرداخته‌اند. برای امنیت غذایی از دو شاخص عرضه محصولات غذایی و توانمندی افراد جهت دسترسی به محصولات غذایی استفاده شده است. نتایج نشان داد جهانی شدن تأثیر مستقیم و ناچیزی بر توانمندی افراد جهت دسترسی به غذا داشته و بر عرضه محصولات تأثیری منفی داشته است. نوآوری دارای تأثیر مثبت و معنادار بر هر دو متغیر امنیت غذایی بوده

<sup>1</sup> Colaric.

<sup>2</sup> Harris.

<sup>3</sup> Sen.

<sup>4</sup> Shang et al.

است. تعامل جهانی شدن و نوآوری نیز تأثیری مثبت و معنادار بر توانمندی افراد جهت دسترسی به محصولات غذایی و تأثیر منفی و معنادار بر عرضه محصولات غذایی داشته است.

پریانگانی و اچمد<sup>۱</sup> (۲۰۲۳)، به بررسی تأثیر جهانی شدن بر امنیت غذایی پرداخته‌اند. رویکرد پژوهشی مورد استفاده در این مطالعه کیفی است. نتایج بیان می‌کند جهانی شدن علی‌رغم بهبود روابط بین کشورها منجر به افزایش نابرابری بین‌کشوری شده و نابرابری غذایی مناطق را تشدید می‌کند و به‌ویژه در برخی کشورهای درحال توسعه دارای آثار منفی قابل توجه بوده است. اوتون<sup>۲</sup> (۲۰۲۲)، به بررسی رابطه میان دموکراسی و امنیت غذایی کشورهای جنوب صحرای آفریقا پرداخته است. براساس نتایج، علی‌رغم شواهد تجربی این مطالعه مبنی بر وجود همبستگی مثبت میان دموکراسی و امنیت غذایی، کشورهای مورد مطالعه همواره با گرسنگی و کمبود مواد غذایی مواجه بوده‌اند.

سان و ژانگ<sup>۳</sup> (۲۰۲۱)، تأثیر باز بودن تجارت و سایر عوامل اثرگذار بر امنیت غذایی را در کشورهای آسیای مرکزی مورد بررسی قرار دادند. براساس نتایج حاصله یک رابطه U شکل میان آزادی تجارت و امنیت غذایی وجود دارد، ابتدا با افزایش آزادی تجارت میزان امنیت غذایی کاهش خواهد یافت و از یک سطح آستانه‌ای به بعد رابطه میان آزادی تجارت و امنیت غذایی مثبت خواهد بود. همچنین تأثیر تولید ناخالص داخلی سرانه، رشد تولید ناخالص داخلی و بهره‌وری کشاورزی به بهبود امنیت غذایی کمک کرده است. رشد جمعیت، بلایای طبیعی و نرخ تورم اثرات منفی بر امنیت غذایی داشته است.

تامبوچوا و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۲۱)، به تجزیه و تحلیل محرک‌های امنیت غذایی در کشورهای حوزه بالتیک و روسیه پرداخته‌اند. فرضیه اصلی مطالعه بررسی ارتباط بین حکمرانی و امنیت غذایی است. براساس یافته‌ها نوع نهادهای سیاسی، عملکرد دولت‌ها و کیفیت مقررات بر امنیت غذایی کشورها تأثیرگذار است و به‌طور کلی افزایش آزادی‌های سیاسی، کاهش فساد، گسترش حق رأی، بهبود کارایی دولت و تضمین حاکمیت قانون را به‌عنوان اصلی‌ترین محرک‌های سیاسی که منجر به بهبود امنیت غذایی می‌شود معرفی نمودند.

آسومو-الا<sup>۵</sup> (۲۰۱۹)، به بررسی تأثیر تجارت بر امنیت غذایی کشورهای مرکزی آفریقا (ایکاس) طی دوره ۲۰۱۷-۱۹۶۱ پرداخته است. در ابتدای این دوره این کشورها سیاست تولید کالا برای صادرات به اقتصادهای صنعتی را در پیش گرفتند، انتظار بر آن بود ارز حاصل از صادرات به این کشورها اجازه واردات محصولات غذایی را خواهد داد. نتایج حاصل از بررسی‌ها نشان داد تجارت خارجی بر امنیت غذایی این کشورها تأثیر منفی داشته است.

گراهام و پاتل<sup>۶</sup> (۲۰۱۸)، به بررسی رابطه بین حکومت دموکراتیک و امنیت غذایی پرداختند. نویسندگان استدلال می‌کنند که فرآیندهای تصمیم‌گیری فراگیر منجر به نتایج مؤثرتر امنیت غذایی می‌شود. این مطالعه نتیجه می‌گیرد افزایش مشارکت عمومی در سیاست غذایی نه تنها امنیت غذایی را بهبود می‌بخشد، بلکه نهادهای دموکراتیک را تقویت می‌کند و تاب‌آوری جامعه را بهبود می‌بخشد.

زیدویمبا (۲۰۱۷)، به بررسی تأثیر دموکراسی بر امنیت غذایی گروهی از کشورهای درحال توسعه طی دوره ۲۰۱۵-۱۹۹۰ پرداخته است. این مطالعه نتیجه می‌گیرد حکومت دموکراتیک به دلیل افزایش مسئولیت‌پذیری، مشارکت شهروندان و شفافیت در سیاست‌گذاری مواد غذایی، به ارتقای وضعیت امنیت غذایی کمک می‌کند.

<sup>1</sup> Priangani and Achmad.

<sup>2</sup> Othuon.

<sup>3</sup> Sun and Zhang.

<sup>4</sup> Tambovceva et al.

<sup>5</sup> Assoumou-Ella.

<sup>6</sup> Graham and Patel.

نیسا و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۷)، به بررسی تأثیر تجارت خارجی بر امنیت غذایی کشورهای پرجمعیت آسیای جنوبی از جمله هند، پاکستان و بنگلادش پرداختند. طی این مطالعه رابطه معکوس U میان امنیت غذایی و تجارت بین‌الملل بررسی شد. بنا بر نتایج رابطه میان باز بودن تجارت و امنیت غذایی کشورهای تحت بررسی مثبت و معنادار است.

هریس (۲۰۱۴)، تأثیر دموکراسی و آزادی‌های مدنی ۳۸ کشور آفریقایی را بر امنیت غذایی آنان مورد بررسی قرار دادند و به طور خاص کشور غنا را به تفضیل تحلیل نمود. براساس نتایج حاصل از این مطالعه میان دموکراسی و امنیت غذایی ارتباط معناداری وجود ندارد، با این حال آزادی‌های مدنی به طور متوسط منجر به بهبود در امنیت غذایی افراد در این کشورها شده است. شایان ذکر است، در میان مطالعات داخلی پژوهشی که ابعاد جهانی شدن و دموکراسی را بر امنیت غذایی کشورها مورد بررسی قرار داده باشد مشاهده نشد.

مطالعات پیشین تنها جهانی شدن را از بعد روابط تجاری و اقتصادی مورد تحلیل قرار داده و اثرات مثبت و منفی جهانی شدن را بر امنیت غذایی نشان می‌دهند. نتایج حاصل از این مطالعات بیان می‌کند جهانی شدن منجر به افزایش تجارت کالاهای کشاورزی خواهد شد و این پتانسیل از طریق ایجاد تنوع و تثبیت عرضه مواد غذایی، باعث ارتقای امنیت غذایی خواهد شد. همچنین، ادبیات بر پتانسیل انتقال فناوری و به اشتراک‌گذاری دانش در بین کشورها در نتیجه جهانی شدن تأکید دارد که می‌تواند به بهبود بهره‌وری کشاورزی و افزایش امنیت غذایی کمک کند.

مطالعات پیشین چندین پیامد منفی جهانی شدن بر امنیت غذایی را نیز برجسته کرده‌اند. افزایش اتکا به بازارهای جهانی مواد غذایی می‌تواند کشورها را در برابر نوسانات قیمت و شوک‌های بازار آسیب‌پذیر کند و منجر به ناامنی غذایی شود. علاوه بر این، تسلط شرکت‌های چندملیتی بر سیستم‌های غذایی جهانی می‌تواند منجر به استثمار کشاورزان کوچک‌مقیاس شود و تولید مواد غذایی محلی را به خطر بیندازد. این یافته‌ها بر نیاز به سیاست‌ها و استراتژی‌هایی تأکید می‌کند که اثرات منفی بالقوه جهانی شدن بر امنیت غذایی را کاهش دهد.

نکته بارز مطالعات موجود آن است که این پژوهش‌ها تنها بعد اقتصادی جهانی شدن و آزادی تجاری را مدنظر قرار داده‌اند. این در حالی است که توجه به ابعاد دیگری همچون جهانی شدن اجتماعی و سیاسی نیز بسیار حائز اهمیت و تأثیرگذار است. جهانی شدن اجتماعی می‌تواند منجر به همگن‌سازی فرهنگی و از بین رفتن سیستم‌های غذایی سنتی کشورها شود و بر امنیت غذایی کشورها تأثیر بگذارد. از این رو توجه به جنبه‌های اجتماعی امنیت غذایی در چارچوب جهانی شدن و بررسی استراتژی‌هایی برای حفظ سنت‌های غذایی محلی و درعین حال ترویج شیوه‌های غذایی پایدار جهانی بسیار مهم است.

جهانی شدن سیاسی به واسطه توافق‌نامه‌های بین‌المللی، نیاز به فرآیندهای تصمیم‌گیری فراگیر و مشارکتی، تأثیر بازیگران قدرتمند در حکمرانی جهانی، تنش‌های بین سیاست‌های تجاری و درگیری‌های سیاسی می‌تواند از کانال‌های گوناگون امنیت غذایی کشورهای جهان را دستخوش تغییر و تحول نماید، لذا توجه به بعد جهانی شدن سیاسی نیز ضروری به نظر می‌رسد. باتوجه به نقش کم‌رنگ ابعاد متنوع جهانی شدن ضرورت انجام مطالعه‌ای همه‌جانبه جهت بررسی ابعاد جهانی شدن بر امنیت غذایی کشورها به چشم می‌خورد.

همچنین تاکنون مطالعاتی در ارتباط با تأثیر دموکراسی بر امنیت غذایی صورت گرفته که بیانگر آن است حکمرانی دموکراتیک از طریق مکانیسم‌هایی که مسئولیت‌پذیری، مشارکت و شفافیت را ارتقا می‌دهند، بستری برای شهروندان فراهم می‌کند تا نیازهای خود از جمله دسترسی به امنیت غذایی را بیان کنند و بر تصمیمات سیاستی تأثیر بگذارند.

در حالی که ادبیات موجود بینش‌های ارزشمندی در مورد رابطه بین دموکراسی و امنیت غذایی ارائه می‌دهد، به نظر می‌رسد همچنان شکاف‌های قابل توجهی وجود دارد که کاوش بیشتر در این زمینه را ایجاب می‌کند. تحقیقات بیشتر می‌تواند به تحلیل‌های مقایسه‌ای سیستم‌های دموکراتیک مختلف و کارایی آنها در دستیابی به امنیت غذایی، به‌ویژه در مناطقی که بی‌ثباتی سیاسی را تجربه می‌کنند، بپردازد.

<sup>1</sup> Nisa et al.

باتوجه به بررسی‌های صورت گرفته در میان مطالعات موجود به‌ویژه در داخل کشور مطالعه‌ای که تأثیر ابعاد جهانی شدن و دموکراسی را بر امنیت غذایی کشورها بررسی نماید مشاهده نشد، براین اساس باتوجه به آنکه در میان مطالعات داخلی تأثیر جهانی شدن بر امنیت غذایی چندان مورد توجه قرار نگرفته و مطالعات خارجی صورت گرفته نیز تنها بعد اقتصادی جهانی شدن را مورد بررسی قرار داده‌اند، پژوهش حاضر در راستای پر نمودن شکاف مطالعاتی موجود تدوین شده است و از منظر بررسی تأثیر ابعاد جهانی شدن اقتصادی، سیاسی و اجتماعی (که بیانگر همکاری میان دولت‌ها است) در کنار شاخص دموکراسی (که بیانگر همکاری میان دولت و ملت در هر کشور است) بر امنیت غذایی دارای نوآوری است. علاوه بر این، تاکنون عوامل مؤثر بر امنیت غذایی کشورهای در حال توسعه پیشرو در حیطه دانش تاکنون مورد مطالعه قرار نگرفته است و پژوهش حاضر از این جنبه نیز دارای نوآوری است.

#### ۴. حقایق آماری متغیرها

مطالعه حاضر مبتنی بر روش تحلیلی - توصیفی است و جهت انجام آن از داده‌های سالانه طی دوره زمانی ۲۰۰۸ تا ۲۰۲۱ میلادی استفاده شده است، که این اطلاعات از آمارهای بانک جهانی (WDI<sup>۱</sup>)، سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد (فائو)، پایگاه اکونومیست<sup>۲</sup>، مجمع جهانی اقتصاد<sup>۳</sup> و گزارش‌های شاخص رفاه لگاتوم گردآوری شده است.

#### شاخص امنیت غذایی

برای بررسی امنیت غذایی در این مطالعه از شاخص امنیت غذایی فائو استفاده شده است. براساس گزارش‌های فائو و مطالعات صورت گرفته در این زمینه هر یک از شاخص‌های معرفی شده برای ابعاد «فراهم بودن»، «دسترسی» و «کیفیت» به یک عدد در بازه ۱ تا ۱۰۰ تبدیل می‌شوند. عدد ۱۰۰ بالاترین ارزش و عدد ۱ کمترین ارزش را دارد، سپس وزنهایی به هر زیرگروه اختصاص داده می‌شود که به ترتیب عبارتند از: فراهمی ۴۵ درصد، دسترسی ۳۵ درصد و کیفیت ۲۰ درصد؛ در نهایت شاخص کلی که یک شاخص ترکیبی است، از مجموع وزنی این زیرشاخص‌ها بدست می‌آید. در مجموع شاخص از یازده متغیر در سه زیربخش ساخته می‌شود که متغیرهای تشکیل دهنده آن به صورت سالانه توسط سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد منتشر می‌شود. متغیرهای تشکیل دهنده شاخص امنیت غذایی فائو به همراه ضریب اهمیت هر یک در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. معرفی شاخص امنیت غذایی فائو

شاخص	زیر شاخص	متغیرها	ضریب زیربخش (درصد)	ضریب نهایی در امنیت غذایی (درصد)
شاخص امنیت غذایی فائو	فراهم (ضریب اهمیت ۴۵ درصد)	کفایت عرضه انرژی	۳۰	۱۳/۵
		سهم غلات	۳۰	۱۳/۵
		متوسط عرضه پروتئین	۲۰	۹
		متوسط عرضه پروتئین با منشأ دامی	۲۰	۹
	دسترسی (ضریب اهمیت ۳۵ درصد)	تراکم خطوط ریلی	۳۰	۱۰/۵
		شیوع سوء تغذیه	۳۰	۱۰/۵
		تولید ناخالص داخلی سرانه	۴۰	۱۴

<sup>1</sup> World Development Indicators.

<sup>2</sup> Economist.

<sup>3</sup> World Economic Forum.

۴	۲۰	وابستگی به واردات غلات	کیفیت (ضریب اهمیت ۲۰ درصد)
۴	۲۰	نسبت واردات مواد غذایی به صادرات	
۶	۳۰	دسترسی به منابع آب	
۶	۳۰	دسترسی به امکانات بهداشتی	

منبع: یافته‌های پژوهش

این شاخص در دامنه صفر تا صد تعریف می‌شود و کشور تحت بررسی، هر چه به عدد صد نزدیک شود، بیانگر میزان امنیت غذایی بیشتر آن کشور است. مقدار این شاخص در ابتدا و انتهای دوره و همچنین متوسط این شاخص طی دوره ۲۰۰۸-۲۰۲۱ برای کشورهای تحت بررسی در جدول ۲ گزارش شده است.

جدول ۲. شاخص امنیت غذایی در کشورهای در حال توسعه تولیدکننده علم طی دوره ۲۰۰۸-۲۰۲۱

رتبه	کشورها	متوسط شاخص امنیت غذایی ۲۰۲۱-۲۰۰۸	شاخص امنیت غذایی سال ۲۰۰۸	شاخص امنیت غذایی سال ۲۰۲۱
۱	عربستان سعودی	۷۲	۷۰	۷۲
۲	رومانی	۷۰	۶۹	۷۲
۳	مصر	۶۹	۶۸	۶۹
۴	مالزی	۶۴	۶۲	۶۲
۵	ترکیه	۶۳	۶۵	۶۱
۶	شیلی	۶۲	۶۲	۶۱
۷	ایران	۶۲	۶۱	۶۱
۸	روسیه	۶۱	۶۱	۶۱
۹	مکزیک	۶۰	۵۹	۶۰
۱۰	چین	۶۰	۶۳	۵۵
۱۱	هند	۵۸	۵۹	۵۶
۱۲	کلمبیا	۵۸	۵۸	۵۹
۱۳	تایلند	۵۸	۵۷	۵۸
۱۴	آفریقای جنوبی	۵۷	۵۶	۵۵
۱۵	اوکراین	۵۷	۴۹	۶۲
۱۶	برزیل	۵۶	۵۶	۵۷
۱۷	اندونزی	۵۶	۵۴	۵۸
۱۸	پاکستان	۵۵	۵۸	۵۴
۱۹	نیجریه	۵۴	۵۵	۵۰
۲۰	آرژانتین	۵۰	۵۴	۵۱

منبع: یافته‌های پژوهش

باتوجه به آمارهای ارائه شده به ترتیب کشورهای عربستان سعودی، رومانی و مصر با متوسط مقادیر ۷۲، ۷۰ و ۶۹ طی دوره تحت بررسی بیشترین میزان امنیت غذایی را کسب نموده‌اند. ایران با امتیاز ۶۲ در جایگاه هفتم قرار گرفته است. کشورهای پاکستان، نیجریه و آرژانتین طی دوره تحت بررسی دارای کمترین میزان امنیت غذایی بوده‌اند.

در این پژوهش از شاخص جهانی KOF<sup>۱</sup> استفاده شده است. شاخص KOF سه بعد کلی اقتصادی، سیاسی و اجتماعی را پوشش می‌دهد. هر یک از شاخص‌های معرفی شده برای جهانی‌شدن اقتصادی، سیاسی و اجتماعی به یک عدد در بازه ۱ تا ۱۰۰ تبدیل می‌شوند. عدد ۱۰۰ بالاترین ارزش و عدد ۱ کمترین ارزش را دارد.

در مطالعه حاضر جهت بررسی دموکراسی از شاخص دموکراسی اکونومیست استفاده شده است. این شاخص، با ارزیابی ۵ رکن فرآیند انتخابات و کثرت‌گرایی، عملکرد دولت، مشارکت سیاسی، فرهنگ سیاسی و آزادی‌های مدنی کشورها را در چهار گروه دموکراسی کامل (امتیاز بین ۱۰ تا ۸)، دموکراسی ناقص (امتیاز بین ۷/۹ تا ۶)، رژیم‌های ترکیبی (امتیاز بین ۵/۹ تا ۴) و رژیم‌های اقتدارگرا (امتیاز کمتر از ۴) طبقه‌بندی می‌کند.

شاخص کامیابی لگاتوم بر مبنای ۱۲ رکن اساسی به صورت سالانه کشورهای جهان را از منظر ثروت و رفاه مورد سنجش قرار می‌دهد. یکی از ارکان ۹ گانه این شاخص رکن کیفیت اقتصادی است که عملکرد کشورها را در چهار حوزه سیاست‌های اقتصاد کلان، رضایت و چشم‌انداز اقتصادی، بنیان‌های رشد و کارایی بخش مالی مورد سنجش قرار می‌دهد. این سطوح چهارگانه ابعادی چون رشد اقتصادی، چشم‌اندازهای اقتصاد، نرخ پس‌انداز ناخالص ملی، رضایت افراد از کیفیت زندگی، وضعیت اشتغال، بیکاری و سایر عوامل موثر بر کیفیت یک اقتصاد را نشان می‌دهد. در این مطالعه جهت بررسی وضعیت اقتصادی کشورها از رکن کیفیت اقتصادی شاخص لگاتوم استفاده شده است.

#### ۵. تصریح مدل

در پژوهش حاضر جهت بررسی اثرات ابعاد جهانی‌شدن و دموکراسی بر امنیت غذایی با الهام از مطالعات تانگ و همکاران (۲۰۲۴)، اوتون (۲۰۲۲)، تامبوچوا و همکاران (۲۰۲۱)، گراهام و پاتل (۲۰۱۸)، چن و هوانگ (۲۰۱۸) و زیدومبا (۲۰۱۷) الگوی زیر تصریح شده است.

$$\ln FS_{it} = f(\ln FS_{i,t-1}, \ln EKOF_{i,t}, \ln PKOF_{i,t}, \ln SKOF_{i,t}, \ln In_{i,t}, \ln EQ_{i,t}, \ln Dem_{i,t}) \quad (1)$$

در معادله فوق،  $\ln FS_{it}$  لگاریتم امنیت غذایی،  $\ln EKOF_{i,t}$  لگاریتم جهانی‌شدن اقتصادی،  $\ln PKOF_{i,t}$  لگاریتم جهانی‌شدن سیاسی،  $\ln SKOF_{i,t}$  لگاریتم جهانی‌شدن اجتماعی،  $\ln In_{i,t}$  لگاریتم تورم،  $\ln EQ_{i,t}$  لگاریتم شاخص کیفیت اقتصادی و  $\ln Dem_{i,t}$  لگاریتم شاخص دموکراسی است.  $i$  بیانگر کشور و  $t$  نشان‌دهنده دوره زمانی است. جهت برآورد مدل از روش اقتصادسنجی  $GMM^2$  و نرم افزار ایویوز نسخه ۱۰ استفاده شده است.

#### ۶. برآورد مدل و تحلیل نتایج

وجود نامانایی در سری‌های مورد استفاده در یک مدل می‌تواند منجر به استنباط‌های غلط آماری و در نتیجه بروز مشکل رگرسیون کاذب شود. به‌منظور اجتناب از رگرسیون کاذب، مانایی متغیرها مورد بررسی قرار گرفته است. جهت بررسی ایستایی متغیرها از آزمون لوین، لین چو<sup>۳</sup> استفاده شده است. نتایج این آزمون برای متغیرهای مدل در حالت داده‌های مقطعی دارای مقدار ثابت به ترتیب در سطح و تفاضل مرتبه اول محاسبه و در جدول ۳ گزارش شده است.

جدول ۲. نتایج آزمون ریشه واحد لوین، لین چو با مقدار ثابت

متغیر	سطح	تفاضل مرتبه اول
-------	-----	-----------------

<sup>۱</sup> KOF مخفف عبارت آلمانی Konjunkturforschungsstelle به معنای موسسه تحقیقات در زمینه کسب و کار، عنوان یک موسسه اقتصادی در سوئیس است، شاخص جهانی kof سالانه توسط این موسسه منتشر می‌شود.

<sup>۲</sup> Generalized Method of Moments.

<sup>۳</sup> Levin, Lin and Chu.



Prob	Statistic	Prob	Statistic	
---	---	۰/۰۰۰	-۳/۴۲۷	Ln FS
۰/۰۰۰	-۳/۸۲۳	۰/۹۹۸	۲/۹۰۲	Ln Inf
---	---	۰/۰۰۳	-۲/۷۴۹	Ln Dem
---	---	۰/۰۰۰	-۵/۵۴۲	Ln EKof
---	---	۰/۰۰۰	-۹/۵۰۵	Ln SKof
---	---	۰/۰۰۰	-۴/۵۰۶	Ln PKof
---	---	۰/۰۰۰	-۲/۳۲۶	Ln EQ

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به نتایج به دست آمده از این آزمون، لگاریتم تورم غیرساکن است و با یکبار تفاضل‌گیری ساکن می‌گردد. در مجموع متغیرهای تحت بررسی هم جمع از درجه صفر و یک هستند. نتایج آزمون لیمر که همسانی عرض از مبدأ را آزمون می‌کند در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون لیمر

نتیجه آزمون	Prob	آماره آزمون	نوع آزمون
تأیید مدل پانل	۰/۰۰۸	۱/۹۶۷	آزمون لیمر

منبع: یافته‌های پژوهش

طبق نتایج فرضیه صفر مبنی بر عرض از مبدأ یکسان برای هر یک از مقاطع رد می‌شود. به عبارت دیگر استفاده از مدل حداقل مربعات معمولی مناسب نیست و باید از مدل داده‌های ترکیبی استفاده شود. نتایج الگوی معرفی شده جهت بررسی رابطه میان امنیت غذایی و متغیرهای توضیحی تحت بررسی با به کارگیری روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج تخمین مدل به روش GMM

متغیرهای مستقل - متغیر وابسته: امنیت غذایی (Ln FS)				
متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	احتمال
Ln FS(-1)	۰/۵۵۶	۰/۰۰۸	۶۳/۹۷۶	۰/۰۰۰
Ln Inf	-۰/۱۱۲	۰/۰۴۲	-۲/۶۸۶	۰/۰۰۷
Ln EQ	۰/۰۱۱	۰/۰۰۵	۲/۰۵۸	۰/۰۴۰
Ln Dem	۰/۰۷۵	۰/۰۲۸	۲/۶۲۲	۰/۰۰۹
Ln EKOF	-۰/۰۴۰	۰/۰۱۲	-۳/۲۷۴	۰/۰۰۱
Ln SKOF	۰/۰۴۶	۰/۰۲۶	۱/۷۶۱	۰/۰۷۹
Ln PKOF	-۰/۳۲۰	۰/۰۶۹	-۴/۵۷۶	۰/۰۰۰
آماره سارگان (۰/۲۶) ۱۷/۸۸				
مرتب اول (۰/۰۰) -۲/۸۴				آزمون خودهمبستگی آرانو-باند
مرتب دوم (۰/۰۶) ۱/۸۲				

اعداد داخل کروشه prob را نشان می‌دهد

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج پژوهش بیانگر آن که متغیرهای دموکراسی و کیفیت اقتصادی تأثیر مثبت و معنادار و متغیرهای جهانی شدن اقتصادی، جهانی شدن سیاسی و نرخ تورم بر امنیت غذایی تأثیری منفی و در سطح اطمینان ۹۵ درصد از لحاظ آماری معنادار هستند.

متغیر جهانی شدن سیاسی دارای بیشترین تأثیر بر شاخص امنیت غذایی بوده است، به طوری که یک درصد تغییر در متغیر جهانی شدن سیاسی منجر به کاهش ۰/۳۲ درصدی امنیت غذایی کشورهای منتخب می‌شود. افزایش یک درصدی در متغیرهای جهانی شدن اقتصادی و تورم، به ترتیب منجر به کاهش ۰/۰۴ و ۰/۱۱ درصدی شاخص امنیت غذایی می‌شود. متغیرهای دموکراسی و کیفیت اقتصادی به ترتیب، منجر به افزایش ۰/۰۷ و ۰/۰۱ درصدی در شاخص امنیت غذایی کشورهای منتخب خواهند شد. این در حالی است که جهانی شدن اجتماعی بر امنیت غذایی کشورهای در حال توسعه تولیدکننده علم تأثیر معناداری نداشته است. همچنین تأثیر امنیت غذایی با یک وقفه زمانی بر شاخص امنیت غذایی مثبت و از نظر آماری معنادار بوده است. نتایج آزمون سارگان نشان می‌دهد ابزارهای لحاظ شده در مدل دارای اعتبار است.

با افزایش چشمگیر میزان جهانی شدن اقتصادی در ادوار اخیر انتظار می‌رفت علاوه بر ورود و خروج آزادانه مواد غذایی، فناوری تولید نیز بهبود یابد و با استفاده از روش‌های نوین تولید میزان عرضه محصولات غذایی به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه و کمتر توسعه‌یافته بهبود یابد.

علی‌رغم انتظارات، نتایج برآورد حاکی از تأثیر منفی جهانی شدن اقتصادی بر امنیت غذایی کشورهای در حال توسعه تولیدکننده علم است که با نتایج مطالعات شانگ و همکاران (۲۰۲۴)، پریانگانی و اچمد (۲۰۲۳)، آسومو-الا (۲۰۱۹) و جانسون و لی (۲۰۱۵) همسو است. کشورهای در حال توسعه تحت بررسی با وجود آنکه از نظر تولیدات علمی جزو کشورهای برتر هستند، اما موفق به استفاده مناسب از موقعیت جهانی شدن اقتصاد نشده‌اند. جهانی شدن موجب تقسیم بین‌المللی کار منطبق بر مزیت نسبی می‌شود. در کشورهای در حال توسعه تمرکز تولید بر محصولاتی که در بازارهای جهانی تقاضای بیشتری دارد منجر به وابستگی شدید به صادرات برخی کالاها خاص همچون نفت، گاز و سایر منابع طبیعی خواهد شد. در صورت تمرکز بر صادرات و واردات محصولات خاص، برخی کشورها ممکن است به شدت به منابع غذایی خارجی وابسته شوند و در شرایط بحران و نوسانات جهانی، امنیت غذایی این کشورها با چالش خواهد شد. همچنین با تمرکز بر محصولات دارای مزیت نسبی، ممکن است تنوع کشت کاهش یابد و تولید محصولات غذایی اساسی مانند غلات به حاشیه برود. این امر می‌تواند منجر به کاهش دسترسی به مواد غذایی متنوع و مغذی شود. از سوی دیگر، جهانی شدن اقتصاد توجه به سرمایه‌گذاری در بخش‌هایی که ارزش آوری قابل توجهی برای کشور دارند را افزایش می‌دهد و این مهم باعث کاهش سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های محلی و بخش کشاورزی برای تأمین نیازهای داخلی می‌شود. براین اساس تأثیر جهانی شدن اقتصادی بر امنیت غذایی کشورهای در حال توسعه منفی بوده است.

کشورهای در حال توسعه تحت بررسی به دلیل ضعف در برقراری روابط سیاسی مناسب و انعقاد موافقت‌نامه‌هایی که به نفع کشورهای توسعه‌یافته و به ضرر کشورهای در حال توسعه طراحی می‌شوند، دچار تضعیف در امنیت غذایی شده‌اند. نهادها و توافق‌نامه‌های بین‌المللی ممکن است در توصیه سیاست‌ها و برنامه‌ها به نیازهای خاص هر کشور توجه نکنند و راه‌حل‌های یکسانی برای همه ارائه دهند، که در عمل مناسب کشورهای در حال توسعه نیست. همچنین اجرای برخی موافقت‌نامه‌ها به افزایش فعالیت‌های صنعتی و کشاورزی در کشورهای در حال توسعه شده که اثرات منفی قابل توجهی بر محیط زیست و در نهایت امنیت غذایی این کشورها داشته است. نتایج حاصل از بررسی تأثیر جهانی شدن سیاسی بر امنیت غذایی منطبق بر مبانی نظری مطرح شده است.

تأثیر جهانی شدن اجتماعی بر امنیت غذایی کشورهای تحت بررسی مثبت و از نظر آماری بی‌معنا بوده است. به عبارتی همگونی فرهنگی کشورها نتوانسته است امنیت غذایی را تحت تأثیر قرار دهد.

تورم باعث افزایش قیمت کالاها، بویژه مواد غذایی می‌شود. قیمت بالای مواد غذایی دسترسی افراد به غذا و استانداردهای غذایی را با چالش مواجه می‌کند؛ طبق برآوردها تأثیر تورم بر امنیت غذایی کشورهای تحت بررسی منفی و معنادار بوده است که منطبق با مبانی نظری است.

کیفیت اقتصادی بالاتر، مقارن با اقتصادی سالم و باثبات است که منجر به افزایش سطح درآمد و رفاه افراد می‌شود و بدین طریق موجب دسترسی بیشتر افراد به مواد غذایی ایمن و باکیفیت می‌شود. مطابق با مباحث مطرح شده در بخش مبانی نظری تأثیر

کیفیت اقتصادی بر امنیت غذایی کشورهای مورد بحث مثبت و معنادار بوده است. با توجه به اینکه کشورهای تحت بررسی از اقتصادی با کیفیت بالا و متنوع برخوردار نیستند؛ تأثیر کیفیت اقتصادی بر امنیت غذایی ناچیز بوده است. نتایج ارائه شده در جدول ۵ بیانگر آن است رابطه دموکراسی با امنیت غذایی مستقیم بوده است که منطبق با اثرگذاری این متغیر در مطالعات اوتون (۲۰۲۲) و زیدومبا (۲۰۱۷) است. کشورهای منتخب در حال توسعه گاه در برقراری ارتباط بین دولت و ملت دچار انحراف شده و موفق به استفاده شایسته از سیستم دموکراتیک نشده‌اند. بگونه‌ای که قادر باشند هم افراد را در مشارکت‌های سیاسی به صورت تمام و کمال همراه سازند و هم نیازهای آنان را درک کرده و پاسخی شایسته دهند. از این رو دموکراسی در این کشورها نتوانسته به میزان قابل توجهی منجر به بهبود عملکرد و احقاق حقوق مردم از جمله حق غذا شود و تأثیر دموکراسی بر امنیت غذایی کشورهای تحت بررسی اندک بوده است.

## ۷. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

امنیت غذایی یک نیاز بنیادی برای رشد و توسعه هر کشوری است که بهبود آن مستلزم عملکرد مناسب دولت‌ها در حیطه روابط داخلی و خارجی است. در حیطه روابط داخلی چنانچه ارتباط میان دولت با مردم مستحکم و بر پایه آزادی معقول باشد، مردم مشکلات خود را مطرح نموده و دولت‌ها در پاسخ به نیازهای آنان مشکلاتی از قبیل دسترسی به غذا را مرتفع می‌سازند؛ بنابراین شکل‌گیری روابط مناسب میان دولت و ملت و برقراری حکومت‌هایی بر پایه دموکراسی می‌تواند به‌عنوان یکی از ارکان اساسی امنیت غذایی شناخته شود. بهبود در امنیت غذایی فرآیندی نیست که تنها از طریق سیاست‌های اجرا شده توسط دولت‌ها در داخل کشور محقق شود؛ بلکه نیازمند همکاری بین کشورهای مختلف است که از طریق جهانی‌شدن اجتماعی تحقق می‌یابد.

مطالعه حاضر نقش جهانی‌شدن و دموکراسی را بر امنیت غذایی ۲۰ کشور در حال توسعه پیشرو در تولید علم مورد بررسی قرار داده است. ابعاد جهانی‌شدن به عنوان شاخصی برای بررسی همکاری میان کشورها در نظر گرفته شده‌اند و دموکراسی به عنوان شاخصی برای بررسی همکاری میان دولت و ملت استفاده شده است. از متغیرهای تورم، کیفیت اقتصادی و امنیت غذایی با یک وقفه زمانی نیز به عنوان متغیرهای کنترلی استفاده شده است. برای تجزیه و تحلیل نتایج از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته استفاده شده است. نتایج پژوهش بیانگر آن است که متغیرهای کیفیت اقتصادی، دموکراسی و مقدار باوقفه امنیت غذایی تأثیر مثبت و معناداری بر امنیت غذایی دارند. این در حالی است که متغیرهای جهانی‌شدن اقتصادی، سیاسی و نرخ تورم بر امنیت غذایی کشورهای در حال توسعه تولیدکننده علم تأثیر منفی داشته است.

علی‌رغم آنکه کشورهای تحت بررسی کشورهای در حال توسعه پیشرو در تولید علم در سطح جهان هستند، تاکنون از فرصت جهانی‌شدن جهت بهبود در جریان فرامرزی اطلاعات، دانش، فناوری و آزادی تجارت بهره‌ای نبرده‌اند و عملاً به نتایج مثبت آن از جمله بهبود در بهره‌وری تولید و افزایش در عرضه محصولات اعم از محصولات کشاورزی و غذایی دست نیافته‌اند؛ لذا می‌توان اظهار داشت سیاست‌های اتخاذ شده در کشورهای در حال توسعه تولیدکننده علم در زمینه بهره‌گیری علمی از تعاملات اقتصادی نامناسب بوده است و در راستای واردات علم و فناوری نوین، بومی‌سازی آنها و بهبود در تولید داخلی و دستیابی به امنیت اعم از امنیت غذایی موفق عمل ننموده‌اند. همچنین کشورهای تحت بررسی از پتانسیل همکاری میان دولت و مردم نیز به‌گونه مناسب بهره نبرده‌اند. با توجه به نتایج حاصل از بررسی‌ها، توصیه‌های سیاستی ذیل ارائه می‌شود.

- تقویت همکاری‌های بین‌المللی: تقویت همکاری‌های تجاری منصفانه بگونه‌ای که به نفع کشورهای در حال توسعه باشد و دسترسی آنها به بازارهای جهانی را تسهیل کند.
- حمایت از امنیت غذایی در سیاست‌های خارجی: ادغام امنیت غذایی در اولویت‌های سیاست خارجی در بخش کشاورزی کشورهای در حال توسعه، با تأکید بر بهبود کیفیت اقتصادی و توسعه پایدار.

- تقویت زیرساخت‌ها و توسعه مهارت‌آموزی: بهبود کیفیت اقتصاد از طریق سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های حمل‌ونقل، انرژی، مکانیزاسیون کشاورزی، فناوری اطلاعات و پیاده‌سازی برنامه‌های مهارت‌آموزی جهت بهبود بهره‌وری نیروی کار مطابق با نیازهای بازار.
- متنوع‌سازی اقتصاد: کاهش وابستگی به صادرات مواد خام و واردات محصولات غذایی و کالاهای اساسی و توسعه فناوری‌های نوین در تولید جهت بهبود کیفیت و پایداری اقتصاد.
- ترویج و توسعه فناوری‌های نوین: انتقال فناوری‌های نوین کشاورزی و فراهم کردن دسترسی به آن‌ها برای کشاورزان جهت توسعه بخش کشاورزی و غذایی از طریق به‌کارگیری دانش روز دنیا و افزایش بهره‌وری و کارایی در کشورهای در حال توسعه.
- تقویت دیپلماسی غذایی: ایجاد و تقویت برنامه‌های دیپلماسی غذایی که کشورها را به همکاری در زمینه تأمین مواد غذایی و تبادل فناوری‌های کشاورزی تشویق کند، بویژه تشویق کشورهای در حال توسعه به مشارکت فعال در برنامه‌های بین‌المللی مانند "برنامه جهانی غذا".
- تشکیل ائتلاف‌های منطقه‌ای و ایجاد سیستم‌های هشدار زود هنگام: راه‌اندازی ائتلاف‌های منطقه‌ای برای به اشتراک‌گذاری منابع و بهترین شیوه‌های کشاورزی و تأمین غذا، مانند همکاری در حوزه‌های آبیاری، تحقیق و توسعه و ایجاد سیستم‌های هشدار زود هنگام برای شناسایی و پاسخ به بحران‌های غذایی و کشاورزی.
- حمایت از سیاست‌های ملی: حمایت از سیاست‌های ملی کشورهای در حال توسعه که به بهبود زیرساخت‌های کشاورزی و امنیت غذایی کمک کند.
- حمایت از حقوق کشاورزان: تدوین و اجرای قوانین و مقرراتی که حقوق کشاورزان را در برابر شرکت‌های بزرگ و بحران‌های اقتصادی محافظت کنند.
- تقویت نهادهای مدنی و دموکراسی محلی: حمایت از سازمان‌های غیردولتی و نهادهای محلی و شوراهای کشاورزی که به ارتقای آگاهی عمومی در زمینه امنیت غذایی و حقوق کشاورزان می‌پردازند و قادرند به مسائل و نیازهای این حیطه رسیدگی کنند.
- ایجاد شبکه‌های همکاری درون کشورها و ایجاد فضای مناسب برای مشارکت عمومی: ترویج شرکت‌های همکاری میان کشاورزان، تولید و تأمین‌کنندگان محصولات غذایی، سیاست‌گذاران و جامعه مدنی برای بهبود سیاست‌های غذایی و کشاورزی.

## تأمین مالی

نویسندگان اعلام کردند که هیچ حمایت مالی برای این پژوهش وجود ندارد.

## تضاد منافع

نویسندگان اعلام کردند که هیچگونه تضاد منافع برای این پژوهش وجود ندارد.

## مشارکت نویسندگان

نویسندگان در مفهوم‌سازی و نگارش مقاله مشارکت داشتند. همه نویسندگان محتوای مقاله را تایید کردند و در مورد تمام جنبه‌های کار توافق داشتند.

## منابع

- Ali, A., & Bhattacharjee, B. (2023). Nutrition security, constraints, and agro-diversification strategies of neglected and underutilized crops to fight global hidden hunger. *Frontiers in Nutrition*, 10(1), 1144439. <https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1144439>
- Assoumou-Ella, G. (2019). External trade and food security: the case of CEMAC countries. *Journal of Food Security*, 7(2), 58-62. <https://ssrn.com/abstract=3394795>
- Beetham, D. (1997). Linking democracy and human rights. *Peace Review*, 9(3), 351-356. <https://doi.org/10.1080/10402659708426076>
- Beetham, D. (1999). *Democracy and human rights*. Cambridge, UK: Polity Press.
- Colaric, K. M. (2014). *A longitudinal case study of the impact of democracy on food security in Ghana and implications for theory development*. Illinois State University.
- FOOD, R., & AFFORDABLE, H. D. M. (2022). *Food security and nutrition in the World*. Repurposing food and agricultural policies to make healthy diets more affordable. Rome: FAO (2022). <https://doi.org/10.4060/cc0639en>
- Golkhandan, A. (2017). Globalization and government size in Iran: introducing the new KOF globalization index. *Economic Journal Monthly Journal Economic Issues and Policies*. 16(11). 5-38. (In Persian)
- Güzel, A. E., & Acaravcı, A. (2023). Küresel belirsizliğin makroekonomik etkileri: Seçilmiş ülkeler için karşılaştırmalı bir analiz. *Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi*, 9(2), 133-160. <https://doi.org/10.20979/ueyd.1289756>
- Hamidi, H., & Sarfarazi, M. (2010). Globalization and human resources management. *Strategic Studies of public policy*, 1(1), 1-48. (In Persian)
- Harris, K. (2014). Bread and freedom: Linking democracy and food security in Sub-Saharan Africa. *African Studies Quarterly*, 15(1), 13-36.
- Hassan, M. S., Bukhari, S., & Arshed, N. (2020). Competitiveness, governance and globalization: What matters for poverty alleviation?. *Environment, Development and Sustainability*, 22(4), 3491-3518. <https://doi.org/10.1007/s10668-019-00355-y>
- Othuon, V. O. (2022). *Essays on the impact of political pluralism, technical efficiency on food security in sub-Saharan Africa [Doctoral dissertation, Texas Tech University]*. Lobbock. <https://hdl.handle.net/2346/90189>
- Priangani, A. & Achmad, W. (2023). Food security model "Leuit Si Jimat" ciptagelar traditional village in dealing with the negative effects of economic-political globalization. *Tec Empresarial*, 18(2), 825-837. <https://doi.org/10.1229/tecempresarialjournal.v18i2.302>
- Rostami, F., Shahmoradi, M., & Baghaei, S. (2014). Factors affecting on rural households food security (Case study: Karnachy Village in Kermanshah County). *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 45(4), 725-737. (In Persian)
- Sachs, J., McArthur, J. W., Schmidt-Traub, G., Kruk, M., Bahadur, C., Faye, M., & Sen, A. (1999). *Development as Freedom*. New York: Knopf.
- Sen, A. (1999). Democracy as a Universal Value. *Journal of Democracy*, 10(3), 3-17. 10.1353/jod.1999.0055
- Shang, Y., Lv, Y., Chen, Z., Basse, R., Aderemi, T. A., & Enilolobo, O. (2024). Globalization and food security in Sub-Saharan Africa. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 8(1), 13-25. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2024.1325172>
- Stringer, L. C., Fraser, E. D., Harris, D., Lyon, C., Pereira, L., Ward, C. F., & Simelton, E. (2020). Adaptation and development pathways for different types of farmers. *Environmental Science & Policy*, 104(2), 174-189. [10.1016/j.envsci.2019.10.007](https://doi.org/10.1016/j.envsci.2019.10.007)

- Tambovceva, T., Ivanov, I. H., Lyulyov, O., Pimonenko, T., Stoyanets, N., & Yanishevskaya, K. (2020). Food security and green economy: Impact of institutional drivers. *International Journal of Global Environmental Issues*, 19(1-3), 158-176. [10.1504/IJGENVI.2020.114871](https://doi.org/10.1504/IJGENVI.2020.114871)
- Van Berkum, S. (2021). How trade can drive inclusive and sustainable food system outcomes in food deficit low-income countries. *Food Security*, 13(6), 1541-1554. <https://doi.org/10.1007/s12571-021-01218-z>
- World Health Organization. (2022). The state of food security and nutrition in the world 2022: Repurposing food and agricultural policies to make healthy diets more affordable. Food & Agriculture Org. <https://doi.org/10.4060/cc0639en>
- Zidouemba, P. (2017). Does democracy promote food security in developing countries? An empirical analysis. *International Journal of Food and Agricultural Economics*, 5(4), 99-120. [10.22004/ag.econ.266465](https://doi.org/10.22004/ag.econ.266465)

در حال انتشار (In Press)