



The University Of Tehran Press

## Woman in Development and Politics

### The Role of Trade Liberalization in Changing Employment Patterns of Rural Women in Iran

Fatemeh Karami<sup>1</sup> | Mohammad Ali Asaadi<sup>2</sup> | Sadeh Khalilian<sup>3</sup>

1. PhD Student, Department of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. E-mail: [fatemeh.karami@modares.ac.ir](mailto:fatemeh.karami@modares.ac.ir)
2. PhD Graduate in Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. E-mail: [a.asaadi68@yahoo.com](mailto:a.asaadi68@yahoo.com)
3. Full Professor of Agricultural Economics Department, Faculty of Agriculture, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. E-mail: [khalil\\_s@modares.ac.ir](mailto:khalil_s@modares.ac.ir)

| Article Info                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ABSTRACT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Article type:</b><br/>Research Article</p> <p><b>Article history:</b><br/>Received: 15 March 2025<br/>Received in revised form: 4 May 2025<br/>Accepted: 16 June 2025<br/>Published online: 23 July 2025</p> <p><b>Keywords:</b><br/><i>ARDL Model,</i><br/><i>Rural Women,</i><br/><i>Trade Liberalization,</i><br/><i>Women's Economic Participation.</i></p> | <p>Trade Liberalization is a key factor influencing labor market structure that can transform the employment patterns of rural women. The significance of this group's involvement in rural production and livelihoods underscores the necessity of comprehending its impact on their economic participation. The aim of this research is to investigate the effect of trade liberalization on the economic participation rate of rural women in Iran. This study is of an analytical-applied type and was conducted using time series data from 1998 to 2021. The ARDL model was employed to analyze the data, which were collected from reputable statistical sources. The results suggest that, in the long-run, economic participation rate of rural women is positively and significantly impacted by increased trade liberalization. This is due to the fact that trade development can establish a foundation for sustainable employment by expanding export markets, increasing investment, and creating new job opportunities. The findings also indicated that the employment of women is positively influenced by the expansion of the agricultural sector, whereas their participation is adversely affected by an increase in the rural population. Furthermore, the short-term impact of Trade Liberalization was negligible, suggesting that economic and social structures must be adjusted to capitalize on trade opportunities. The results indicate that trade development can establish a foundation for the sustainable employment of rural women by expanding markets, attracting investment, and generating job opportunities. Accordingly, policymakers should prioritize the provision of supportive facilities, the enhancement of communication and financial infrastructure, and the development of occupational skills to enable rural women to participate in international markets.</p> |
| <p><b>Cite this article:</b> Karami, F., Asaadi, M. A., &amp; Khalilian, S. (2025). The Role of Trade Liberalization in Changing Employment Patterns of Rural Women in Iran. <i>Women in Development and Politics</i>, 23(2), 313-334. DOI: <a href="https://doi.org/10.22059/jwdp.2025.392174.1008526">https://doi.org/10.22059/jwdp.2025.392174.1008526</a></p>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <div>  <div> <p>© The Author(s).<br/>DOI: <a href="https://doi.org/10.22059/jwdp.2025.392174.1008526">https://doi.org/10.22059/jwdp.2025.392174.1008526</a></p> <p>Publisher: The University of Tehran Press.</p> </div> </div>                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



انتشارات دانشگاه تهران

## زن در توسعه و سیاست

## نقش آزادسازی تجاری در تغییر الگوی اشتغال زنان روستایی در ایران

فاطمه کرمی<sup>۱</sup> | محمدعلی اسعدی<sup>۲</sup> | صادق خلیلیان<sup>۳</sup>۱. دانشجوی دکتری اقتصاد کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. رایانامه: [fatemeh.karami@modares.ac.ir](mailto:fatemeh.karami@modares.ac.ir)۲. دکتری گروه اقتصاد کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. رایانامه: [a.asaadi68@yahoo.com](mailto:a.asaadi68@yahoo.com)۳. استاد تمام گروه اقتصاد کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. رایانامه: [khalil\\_s@modares.ac.ir](mailto:khalil_s@modares.ac.ir)

| اطلاعات مقاله                                                | چکیده                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| نوع مقاله: مقاله پژوهشی                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۲/۲۵                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۲/۱۴                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۲۶                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۵/۰۱                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| کلیدواژه‌ها:                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| آزادسازی تجاری، زنان روستایی، مدل ARDL، مشارکت اقتصادی زنان. | آزادسازی تجاری از عوامل کلیدی تأثیرگذار بر ساختار بازار کار است که می‌تواند الگوی اشتغال زنان روستایی را متحول کند. درک تأثیرات آن بر مشارکت اقتصادی این گروه، به دلیل نقش مهم آنان در تولید و معیشت روستایی، اهمیت ویژه‌ای دارد. هدف این پژوهش، بررسی اثر آزادسازی تجاری بر نرخ مشارکت اقتصادی زنان روستایی در ایران است. این مطالعه تحلیلی-کاربردی است و با بهره‌گیری از داده‌های سری زمانی ۱۳۷۷-۱۴۰۰ انجام شده است. داده‌های مورد استفاده از منابع آماری معتبر گردآوری و با استفاده از مدل ARDL تجزیه و تحلیل شدند. مطابق نتایج، در بلندمدت آزادسازی تجاری تأثیر مثبت و معنی‌داری بر نرخ مشارکت اقتصادی زنان روستایی دارد؛ به گونه‌ای که توسعه تجارت می‌تواند با گسترش بازارهای صادراتی، افزایش سرمایه‌گذاری و ایجاد فرصت‌های شغلی جدید، زمینه اشتغال پایدار برای زنان روستایی را فراهم کند. همچنین یافته‌ها نشان داد رشد بخش کشاورزی تأثیر مثبت و معنی‌داری بر اشتغال زنان دارد؛ درحالی‌که افزایش جمعیت روستایی دارای اثر منفی بر مشارکت اقتصادی است. علاوه بر این، در کوتاه‌مدت، تأثیر آزادسازی تجاری بر نرخ مشارکت زنان روستایی معنی‌دار نبود که نشان‌دهنده لزوم تطبیق ساختارهای اقتصادی و اجتماعی برای بهره‌گیری از فرصت‌های تجاری است. نتایج پژوهش بیانگر آن است که آزادسازی تجاری می‌تواند با گسترش بازارهای صادراتی، جذب سرمایه‌گذاری و ایجاد فرصت‌های شغلی جدید، بستر اشتغال پایدار زنان روستایی را فراهم آورد. براین اساس، سیاست‌گذاران باید بر توسعه مهارت‌های شغلی، بهبود زیرساخت‌های ارتباطی و مالی، و ارائه تسهیلات حمایتی برای تسهیل حضور زنان روستایی در بازارهای بین‌المللی تمرکز کنند. |

استناد: کرمی، فاطمه، اسعدی، محمدعلی، و خلیلیان، صادق (۱۴۰۴). نقش آزادسازی تجاری در تغییر الگوی اشتغال زنان روستایی در ایران. زن در توسعه و سیاست،

DOI: <https://doi.org/10.22059/jwdp.2025.392174.1008526> ۳۳-۳۳۴ (۲)DOI: <https://doi.org/10.22059/jwdp.2025.392174.1008526>

© نویسندگان.

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.

## ۱. مقدمه

در جهان امروز، میزان مشارکت و جایگاه زنان به عنوان شاخصی کلیدی در سنجش درجه توسعه یافتگی کشورها شناخته می شود. بررسی تحولات جهانی نشان می دهد نقش زنان در رشد اقتصادی، توسعه اجتماعی و تحقق عدالت بیش از هر زمان دیگری مورد توجه قرار گرفته است (Equality, 2020: 20). توانمندسازی زنان، به ویژه در مناطق روستایی، نه تنها موجب افزایش بهره وری نیروی انسانی می شود، بلکه نقش تعیین کننده ای در تحقق عدالت اجتماعی و تسریع فرایند توسعه پایدار دارد (Bayeh, 2016: 39). براساس گزارش سازمان بین المللی کار (ILO, 2023: 5)، زنان روستایی ۲۵ درصد از جمعیت جهان را تشکیل می دهند و سهمی ۴۱ درصدی در نیروی کار کشاورزی جهانی و ۴۹ درصدی در کشورهای در حال توسعه دارند. این آمار نشان دهنده نقش محوری زنان روستایی در تأمین امنیت غذایی و توسعه پایدار است.

زنان روستایی نه تنها مسئولیت امور خانه و خانواده را بر عهده دارند، بلکه در تمام مراحل زنجیره تولید غذا، از کاشت، داشت و برداشت محصولات کشاورزی تا نگهداری دام، تأمین غذا، جمع آوری سوخت و مدیریت اقتصاد خانوار نقش فعالی ایفا می کنند. مطالعات نشان می دهد در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، ۶۰ تا ۸۰ درصد تولید مواد غذایی بر عهده زنان روستایی است (Coleman & Jenks, 2009: 278). باین حال، نقش حیاتی زنان در اقتصاد روستایی غالباً نادیده گرفته می شود و آنان به طور گسترده ای در مشاغل غیررسمی، با دستمزدهای پایین و ساعات کاری طولانی اشتغال دارند (ILO, 2018: 15). این شرایط علاوه بر تأثیر منفی بر کیفیت زندگی و رفاه اقتصادی زنان می تواند مانعی جدی در مسیر توسعه پایدار و کاهش فقر در جوامع روستایی محسوب شود.

میزان مشارکت اقتصادی زنان روستایی در ایران طی سال های اخیر با کاهش تدریجی مواجه بوده است. داده های رسمی نشان می دهد نرخ مشارکت اقتصادی زنان روستایی در سال ۱۳۹۸ معادل ۱۸/۷ درصد بوده و در سال ۱۴۰۰ به ۱۴/۱ درصد رسیده است. این کاهش معنی دار در شرایطی رخ داد که نرخ مشارکت اقتصادی مردان در همین دوره در سطح بالایی باقی ماند و در سال ۱۴۰۰ برابر با ۶۴/۸ درصد ثبت شد (Statistical Centre of Iran, 2021). این شکاف عمیق جنسیتی در مشارکت اقتصادی بیانگر چالش های ساختاری و محدودیت های متعددی است که زنان روستایی در ورود و ماندگاری در بازار کار با آن مواجه اند. از دیدگاه جمعیتی، زنان روستایی ۱۲/۴ درصد از کل جمعیت ایران را تشکیل می دهند که این سهم قابل توجه ضرورت تحلیل دقیق وضعیت مشارکت اقتصادی آنان را برجسته می کند. کاهش نرخ مشارکت این گروه می تواند پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی گسترده ای داشته باشد و نادیده گرفتن این بخش مهم از نیروی کار، نه تنها

توسعه روستایی را با چالش مواجه می‌کند، بلکه رفاه اقتصادی و اجتماعی خانواده‌های روستایی را نیز به خطر می‌اندازد.

از سوی دیگر، افزایش نرخ مشارکت زنان در نیروی کار می‌تواند به‌عنوان موتور محرک تولید و توسعه اقتصادی عمل کند و ظرفیت تولیدی کشور را به‌طور چشمگیری ارتقا دهد (Cooray et al., 2017: 323). در این راستا، توانمندسازی زنان روستایی به‌عنوان مدیران اقتصاد خانوار، نقشی کلیدی در رشد بخش کشاورزی، افزایش بهره‌وری و تحقق اهداف توسعه اقتصادی و اجتماعی دارد (UN Women, 2015: 9). با این حال، رسیدن به این هدف مستلزم اجرای سیاست‌های حمایتی کارآمد و برداشتن گام‌های اساسی در راستای رفع موانع ساختاری است.

آزادسازی تجاری به‌عنوان یکی از عوامل کلیدی می‌تواند نقش مهمی در توانمندسازی زنان روستایی و ارتقای سطح مشارکت آنان در اقتصاد ایفا کند. در سال‌های اخیر، تحولات گسترده‌ای در حوزه تجارت بین‌الملل رخ داده است و بسیاری از کشورهای در حال توسعه با اتخاذ سیاست‌های آزادسازی تجاری، در جهت افزایش تعاملات اقتصادی و بهبود سطح رفاه گام برداشته‌اند (Fontana, 2009: 28). این رویکرد زمینه رشد بخش‌های مختلف اقتصادی را فراهم کرده و فرصت‌های شغلی جدیدی را برای اقشار مختلف جامعه، به‌ویژه زنان، ایجاد کرده است (Fofana et al., 2005: 3).

با این حال، بهره‌مندی زنان از این فرصت‌ها به عوامل متعددی از جمله مهارت‌های شغلی، شرایط بازار کار و سیاست‌های حمایتی بستگی دارد. با اینکه تجارت آزاد می‌تواند به افزایش اشتغال زنان کمک کند، تأثیرات آن همیشه مثبت نیست و در برخی موارد، به تشدید نابرابری‌های جنسیتی در بازار کار منجر می‌شود (Llinares-Insa et al., 2018: 58). افزایش رقابت جهانی می‌تواند در بازار کار تغییرات ساختاری ایجاد کند و زنانی را که مهارت‌های تخصصی ندارند، به سمت مشاغل کم‌مهارت و کم‌درآمد سوق دهد. علاوه بر این در برخی موارد، فرایند جهانی‌شدن به کاهش امنیت شغلی و از دست رفتن مشاغل سنتی زنان در بخش‌های تولیدی منجر می‌شود؛ بنابراین، بهره‌برداری مؤثر از فرصت‌های ناشی از تجارت آزاد مستلزم سیاست‌گذاری‌های دقیق و هدفمند است. سیاست‌گذاران باید با ارزیابی دقیق اثرات احتمالی تجارت بر گروه‌های مختلف اجتماعی، سیاست‌هایی مبتنی بر شواهد تدوین کنند تا اطمینان حاصل شود که تجارت آزاد، فرصت‌های برابر را برای تمامی افراد، فارغ از جنسیت، فراهم می‌آورد (World Bank, 2020: 7).

توسعه تجارت بین‌المللی از عوامل اساسی تأثیرگذار بر ساختارهای اقتصادی و اجتماعی کشورها به‌شمار می‌آید. در عرصه اقتصاد، دیدگاه‌های متفاوتی درباره آثار آزادسازی تجاری مطرح شده است (Yanikaya, 2003: 92). اندیشمندان کلاسیک بر مزایای تجارت آزاد در قالب افزایش کارایی و

رشد اقتصادی تأکید دارند؛ درحالی که دیدگاه‌های انتقادی، نگرانی‌هایی را دربارهٔ پیامدهای نامتوازن آن به‌ویژه برای اقتصادهای کمتر توسعه‌یافته مطرح کرده‌اند (Mohammadi et al., 2014: 154). فارغ از این اختلاف‌نظرها، آزادسازی تجاری تأثیرات عمیقی بر بازار کار دارد که الگوهای اشتغال را دگرگون می‌کند. زنان روستایی به‌عنوان بخش مهمی از نیروی کار در بخش‌های سنتی می‌توانند به‌طور ویژه‌ای تحت تأثیر این تحولات قرار گیرند. گسترش تجارت خارجی از یک سو با ایجاد فرصت‌های جدید در صنایع صادرات‌محور و بازارهای بین‌المللی می‌تواند زمینهٔ مشارکت اقتصادی بیشتر زنان روستایی را فراهم آورد و از سوی دیگر، با افزایش رقابت در بخش‌های سنتی و تغییر ساختار تولید ممکن است آسیب‌پذیری اقتصادی آنان را افزایش دهد (Arman et al., 2008: 109). اهمیت این موضوع در ایران، با توجه به نقش محوری زنان روستایی در تولید کشاورزی، صنایع دستی و فعالیت‌های خانگی، دوچندان است. تحلیل رابطهٔ میان بازبودن تجاری و اشتغال زنان روستایی می‌تواند به درک بهتر پیامدهای سیاست‌های تجاری و طراحی راهکارهای مؤثر برای بهره‌گیری حداکثری از فرصت‌های ناشی از ادغام در اقتصاد جهانی کمک کند. این پژوهش با هدف بررسی تأثیر آزادسازی تجاری بر الگوی اشتغال زنان روستایی، تصویری روشن از چالش‌ها و فرصت‌های پیش‌روی این گروه را در فضای تجاری متحول ارائه می‌دهد.

تحقیقات بین‌المللی نشان می‌دهد بازبودن تجارت تأثیرات دوگانه‌ای بر مشارکت زنان در بازار کار دارد؛ به‌طوری‌که تا حد مشخصی، فرصت‌های شغلی جدیدی را به‌ویژه در صنایع صادرات‌محور که به نیروی کار کم‌مهارت نیاز دارند، برای زنان ایجاد می‌کند (Efobi et al., 2018; Akram et al., 2020; Voumi, 2019; Awad, 2019; Voumi et al., 2023; Sengupta & Azam, 2024; Assaf, 2018; Grown et al., 2006; Gupta, 2021; Li et al., 2019; Nica et al., 2023). بااین‌حال، در سطوح بالاتر ممکن است تأثیرات منفی داشته باشد و نداشتن مهارت‌های لازم یا نابرابری در دسترسی به آموزش و فرصت‌های شغلی به حذف زنان از بازار کار بینجامد (Gaddis & Pieters, 2012; Sengupta, 2019; Sajid & Ullah, 2014).

در ایران، پژوهش‌ها عمدتاً به بررسی تأثیر صادرات و ادوار تجاری بر اشتغال کل پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد آزادسازی تجاری با ایجاد فرصت‌های شغلی جدید، در کوتاه‌مدت کاهش بیکاری را به دنبال داشته است (Shahryaran et al., 2014; Shahbazi & Nazarpour, 2014; Alipour & Yousefi, 2023; Arbab et al., 2024). بااین‌حال، در برخی موارد به‌دلیل عدم انطباق ساختاری با شرایط بازار جهانی و ازبین‌رفتن برخی مشاغل سنتی، در بلندمدت موجب افزایش بیکاری شده است (Nadripoor et al., 2018; Davarikish et al., 2021). این در حالی است که

زنان روستایی نقش مهمی در اقتصاد محلی ایفا می‌کنند و درک تأثیرات درجهٔ بازبودن تجاری بر اشتغال آنان می‌تواند به سیاست‌گذاری مؤثرتر در این حوزه کمک کند.

با وجود اجرای سیاست‌های تجارت آزاد در ایران، هنوز روشن نیست که این سیاست‌ها چه اثری بر اشتغال زنان روستایی داشته‌اند. آیا بازبودن توانسته است فرصت‌های شغلی پایداری برای این گروه ایجاد کند یا برعکس، شکاف جنسیتی در بازار کار روستایی را تشدید کرده است؟ در پاسخ به این خلاً، پژوهش حاضر به بررسی تأثیر آزادسازی تجاری بر اشتغال زنان روستایی ایران می‌پردازد. اهمیت این تحقیق در آن است که با تمرکز بر یکی از گروه‌های کمتر دیده‌شدهٔ بازار کار، یعنی زنان ساکن مناطق روستایی می‌تواند ابعاد جدیدی از تبعات سیاست‌های تجاری را آشکار سازد. یافته‌های این مطالعه می‌تواند در طراحی سیاست‌هایی نقش‌آفرین باشد و ضمن بهره‌گیری از فرصت‌های ناشی از تجارت، از پیامدهای منفی آن برای اشتغال زنان روستایی پیشگیری کند.

## ۲. پیشینهٔ پژوهش

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر آزادسازی بر نرخ مشارکت اقتصادی زنان روستایی در ایران، از داده‌های سری زمانی دورهٔ ۱۳۷۷ تا ۱۴۰۰ بهره گرفته است. مطالعه از نوع تحقیقات توصیفی-اکتشافی با رویکرد پس‌رویدادی است که با استفاده از الگوی خودرگرسیون با وقفهٔ توزیعی<sup>۱</sup> (ARDL) انجام شده است. تحقیق از نظر پارادایم، کمی است و در آن برای تحلیل دقیق آثار بلندمدت و کوتاه‌مدت متغیرها، از نرم‌افزارهای تخصصی Microfit-5 و Eviews-10 استفاده شده است. جامعهٔ آماری پژوهش شامل داده‌های سری زمانی مرتبط با متغیرهای اقتصادی و تجاری ایران است که به روش نمونه‌گیری ثانویه از منابع معتبر آماری مانند مرکز آمار ایران، بانک مرکزی و گمرک جمهوری اسلامی ایران گردآوری شدند. این مطالعه کاربردی است و به شیوهٔ غیرآزمایشی و پیمایشی اجرا شده است.

با توجه به اینکه روش‌های اقتصادسنجی کارآمد و متناسب با ویژگی‌های داده‌های آماری، نقش اساسی در دستیابی به نتایج معتبر و قابل‌اتکا دارند، در این پژوهش از روش‌ها و معیارهای اقتصادسنجی متناسب با ویژگی‌های جامعهٔ آماری که شامل داده‌هایی با حجم محدود است، بهره گرفته شد. بررسی رابطهٔ بلندمدت میان متغیرهای مورد مطالعه، به کمک الگوی خودرگرسیونی با وقفهٔ توزیعی که نخستین بار توسط پسران و شین (۱۹۹۹) معرفی شد، صورت گرفت. یکی از مزایای این روش آن است که برخلاف سایر روش‌های هم‌انباشتگی، نیازی به یکسان‌بودن مرتبهٔ انباشتگی

1. Autoregressive Distributed Lag

متغیرها (صفر یا یک) ندارد (Haji-Rahimi et al., 2024: 75). علاوه بر این، تخمین‌های حاصل از روش ARDL به دلیل جلوگیری از مشکلاتی نظیر خودهمبستگی و درون‌زایی، ناریب و کارا هستند (Siddiki, 2000: 190). به منظور اطمینان از عدم بروز مشکلات اقتصادسنجی، آزمون‌های تشخیصی شامل خودهمبستگی، شکل تابعی، نرمال بودن پسماندها و واریانس ناهمسانی انجام شد. در این آزمون‌ها به ترتیب فرض صفر نبود خودهمبستگی در پسماندها، صحیح بودن مشخصات مدل، نرمال بودن توزیع باقی‌مانده‌ها و همسانی واریانس خطاها بررسی شدند.

پس از به دست آوردن رابطه پویای مدل، درخصوص رابطه بلندمدت متغیرهای الگو لازم است از وجود هم‌جمعی بین متغیرهای موجود اطمینان حاصل شود؛ زیرا اگر مجموع ضرایب برآورد شده مربوط به وقفه‌های متغیر وابسته کوچک‌تر از یک باشد، الگوی پویا به سمت تعادل بلندمدت گرایش می‌یابد؛ بنابراین برای آزمون همگرایی لازم است فرضیه زیر آزمون شود:

$$H_1: \sum_{i=1}^m \beta_i - 1 < 0 \text{ و } H_0: \sum_{i=1}^m \beta_i - 1 \geq 0$$

کمیت آماره مورد نیاز برای انجام آزمون فوق به صورت رابطه ۱ است:

$$t = \frac{\sum_{i=1}^m \hat{\beta}_i - 1}{\sum_{i=1}^m s \hat{\beta}_i} \quad \text{رابطه (۱)}$$

در رابطه ۱،  $s\hat{\beta}_i$  انحراف معیار متغیر وابسته در وقفه نام است. مقدار آماره این رابطه با کمیت بحرانی بنرجی، دولادو و مستر (۱۹۹۲) مقایسه می‌شود. چنانچه مقدار آماره  $t$  بزرگ‌تر از مقدار بحرانی باشد، فرضیه  $H_0$  (نبود هم‌جمعی) رد، و وجود رابطه تعادلی بلندمدت تأیید می‌شود.

همچنین تعداد وقفه‌های بهینه برای هریک از متغیرهای توضیحی به کمک یکی از معیارهای آکائیک (AIC)، شوارتز-بیزین (SBC)، حنان-کوئین (HQC) یا ضریب تعیین تعدیل شده  $\bar{R}^2$  تعیین می‌شود (Tashkini, 2007: 251). با توجه به محدودیت حجم داده‌ها در این پژوهش، برای انتخاب وقفه بهینه از معیار شوارتز-بیزین (SBC) به عنوان مناسب‌ترین گزینه استفاده شد تا درجه آزادی کمتری از بین برود.

استفاده از رویکرد ARDL در این پژوهش، امکان بررسی اثرات درجه بازبودن تجاری و جمعیت روستایی بر نرخ مشارکت زنان روستایی را در دوره‌های زمانی مختلف فراهم می‌آورد و موجب درک جامع‌تری از پویایی‌های این روابط می‌شود. با استناد به یافته‌های پژوهش‌های پیشین (Nica et al., 2023: 8; Voumik et al., 2023: 6)، متغیرهای مؤثر شناسایی و در مدل تحقیق لحاظ شدند. در این راستا، مدل مفهومی پژوهش به صورت رابطه ۲ تبیین می‌شود:

$$LEPW_t = f(LOP_t, LG_t, LPOP_t, LIN_t) \quad \text{رابطه (۲)}$$

در این مدل، متغیر وابسته نرخ مشارکت اقتصادی زنان روستایی است که با  $LEPW_t$ <sup>۱</sup> نشان داده می‌شود و متغیر مستقل اصلی، درجه بازبودن تجاری  $LOP_t$ <sup>۲</sup> است. علاوه بر این، متغیرهای تولید ناخالص داخلی بخش کشاورزی  $(LGDP_t)$ <sup>۳</sup>، جمعیت روستایی  $(LPOP_t)$ <sup>۴</sup> و تورم<sup>۵</sup> ( $LIN_t$ ) نیز در تابع تصریح شده‌اند. لحاظ کردن این متغیرها براساس مبانی نظری اقتصاد انجام گرفت؛ زیرا پیش‌بینی می‌شود تغییرات هریک از این عوامل بر میزان مشارکت اقتصادی زنان تأثیرگذار باشد. در این پژوهش، با توجه به ماهیت اقتصاد ایران و تمرکز بر رفع موانع واردات به عنوان معیار بازبودن تجاری، از نسبت تجارت به تولید به عنوان مناسب‌ترین شاخص استفاده شد. این شاخص، که یکی از ساده‌ترین و رایج‌ترین معیارهای سنجش بازبودن تجاری است، از رابطه<sup>۳</sup> محاسبه می‌شود (Borhanipour, 2006: 10).

$$OP = \frac{IM_t + EX_t}{GDP_t} \quad \text{رابطه (۳)}$$

در رابطه<sup>۳</sup>،  $IM$  نشان‌دهنده واردات و  $EX$  صادرات بخش کشاورزی است. به منظور ارزیابی اثرات کوتاه مدت و بلندمدت متغیرهای تعریف شده بر نرخ مشارکت اقتصادی زنان روستایی، رابطه<sup>۳</sup> را می‌توان در چارچوب مدل خودرگرسیون با وقفه توزیعی تنظیم و معادله بلندمدت مدل را به صورت رابطه<sup>۴</sup> ارائه کرد.

$$LEPW_t = b_0 + \sum_{i=1}^m \beta_{1i} LEPW_{t-i} + \sum_{i=0}^m \beta_{2i} LOP_{t-i} + \sum_{i=0}^m \beta_{3i} LGDP_{t-i} + \sum_{i=0}^m \beta_{4i} \Delta LPOP_{t-i} + \sum_{i=0}^m \beta_{5i} LIN_{t-i} + ut \quad \text{رابطه (۴)}$$

در رابطه<sup>۴</sup>، ضرایب  $\beta$  بیانگر تأثیرات بلندمدت بر نرخ مشارکت اقتصادی زنان روستایی است و  $Ut$  به عنوان جمله اختلال مدل، اثر سایر عوامل مؤثر بر متغیر وابسته را در نمونه مورد بررسی منعکس می‌کند.

پس از اثبات رابطه تعادلی بلندمدت و بررسی آن، در گام بعدی به منظور برآورد ضریب سرعت تعدیل انحراف از تعادل بلندمدت، الگوی تصحیح خطا<sup>۸</sup> (ECM) بررسی می‌شود که به صورت رابطه<sup>۵</sup> تصریح می‌شود:

1. Women's economic participation logarithm
2. Trade Openness logarithm
3. Gross domestic product logarithm
4. Population logarithm
5. Inflation logarithm
6. Import
7. Export
8. Error Correction Model

$$\Delta LEPW_t = c_0 + \sum_{i=1}^m c_{1i} \Delta LEPW_{t-i} + \sum_{i=0}^m c_{2i} \Delta LOP_{t-i} + \sum_{i=0}^m c_{3i} \Delta LG_{t-i} + \sum_{i=0}^m c_{4i} \Delta LPOP_{t-i} + \sum_{i=0}^m c_{5i} \Delta LIN_{t-i} + \phi ECM_{t-1} + \mu_t \quad (5)$$

در رابطه ۵، نماد  $\Delta$  بیانگر تفاضل مرتبه اول متغیرها است و ضرایب  $C_1$  تا  $C_5$  نشان دهنده پویایی‌های کوتاه‌مدت مدل در مقایسه با روابط بلندمدت هستند. همچنین ECM باقی‌مانده حاصل از برآورد رابطه بلندمدت است و  $\phi$  به عنوان ضریب تصحیح خطا (ECM) سرعت تعدیل به سمت تعادل بلندمدت را نشان می‌دهد. این ضریب باید مقداری بین صفر و منفی یک داشته باشد و از نظر آماری معنی‌دار باشد تا نشان دهد عدم تعادل‌های کوتاه‌مدت در طول زمان اصلاح و سیستم به سمت تعادل بلندمدت همگرا می‌شود. در انتها برای بررسی پایداری ضرایب مدل در دوره زمانی مورد مطالعه، آزمون‌های  $CUSUM$ <sup>۱</sup> و  $CUSUMQ$ <sup>۲</sup> به کار گرفته شد. در این آزمون‌ها، فرضیه  $H_0$  دال بر ثبات ضرایب و عدم وقوع تغییر ساختاری در مدل است. رد فرض  $H_0$  بیانگر بی‌ثباتی ضرایب و احتمال بروز تغییرات ساختاری در مدل است.

### ۳. یافته‌های پژوهش

به منظور تشریح مطلوب‌تر نتایج، آمار توصیفی مربوط به داده‌های مورد استفاده در جدول ۱ ارائه شده است. بنا بر نتایج، میانگین نرخ مشارکت اقتصادی زنان روستایی در طول دوره حدود ۱۶/۱ درصد است. همچنین بیشترین میزان مشارکت ۲۲/۷ درصد و کمترین میزان آن حدود ۱۲ درصد است. افزون بر این، میانگین درجه باز بودن تجاری بخش کشاورزی حدود ۱۰۹ و بیشترین و کمترین میزان ۱۹۸ و ۳۵ درصد است. آمار مربوط به میانگین، انحراف معیار، بیشینه و کمینه مربوط به سایر متغیرها در جدول ۱ مشاهده می‌شود.

جدول ۱. آمار توصیفی داده‌های پژوهش

| متغیر        | EPW<br>(درصد) | OP<br>(درصد) | GDP<br>(هزار میلیارد ریال) | POP<br>(هزار نفر) | IN<br>(درصد) |
|--------------|---------------|--------------|----------------------------|-------------------|--------------|
| میانگین      | ۱۶/۱          | ۱۰۹          | ۱۱۳۹                       | ۲۱۶۴۱             | ۲۰/۷         |
| کمینه        | ۱۲            | ۳۵           | ۷۷۵                        | ۲۰۱۷۹             | ۹            |
| بیشینه       | ۲۲/۷          | ۱۹۸          | ۱۶۰۳                       | ۲۲۹۱۸             | ۴۷/۱         |
| انحراف معیار | ۲/۸           | ۴۶/۸         | ۲۶۳                        | ۷۸۴/۶             | ۱۱/۷         |

منبع: یافته‌های تحقیق

1. Cumulative sum
2. Cumulative sum of squares

در این پژوهش، به منظور بررسی ایستایی متغیرهای تحقیق، از آزمون ریشه واحد دیکی-فولر تعمیم یافته<sup>۱</sup> (ADF) استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ ارائه شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد متغیر لگاریتم جمعیت روستایی در سطح  $I(0)$  مانا است؛ در حالی که لگاریتم نرخ مشارکت اقتصادی زنان روستایی، درجه بازبودن تجاری، ارزش افزوده بخش کشاورزی و نرخ تورم در تفاضل مرتبه اول  $I(1)$  مانا هستند. این امر حاکی از تأثیر شوک‌ها یا وقفه‌های پیشین بر رفتار این متغیرها است. علاوه بر این، تفاوت در مرتبه ایستایی متغیرها، به ویژه مانا شدن متغیر وابسته پس از یک بار تفاضل‌گیری، بیانگر آن است که مدل ARDL رویکرد مناسبی برای برآورد روابط بلندمدت و کوتاه‌مدت در این پژوهش است. بر مبنای معیار شوارتز-بیزین، مدل  $ARDL(1,1,1,0,1)$  به عنوان مدل خودرگرسیون با وقفه توزیعی بهینه انتخاب شد.

جدول ۲. نتایج آزمون ریشه واحد دیکی-فولر تعمیم یافته

| متغیر | آماره ADF | مقدار بحرانی | سطح اطمینان | درجه مانایی |
|-------|-----------|--------------|-------------|-------------|
| LEPW  | -۴/۲۴     | -۳/۸۳        | ۰/۰۰۴       | I(1)        |
| LOP   | -۴/۲۸     | -۳/۸۳        | ۰/۰۰۳       | I(1)        |
| LGDP  | -۴/۹۰     | -۳/۸۳        | ۰/۰۰۱       | I(1)        |
| LPOP  | -۳/۳۹     | -۳/۸۱        | ۰/۰۰۲       | I(0)        |
| LIN   | -۳/۳۸     | -۳/۸۳        | ۰/۰۰۲       | I(1)        |

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج ارائه شده در جدول ۳ نشان‌دهنده ضرایب کوتاه‌مدت مدل  $ARDL$  بر نرخ مشارکت اقتصادی زنان روستایی است که به طور مستقیم تأثیر تغییرات آنی در متغیرهای مستقل بر تولید را بررسی می‌کنند. بر مبنای نتایج، در کوتاه‌مدت، اثر متغیرهای مستقل جمعیت و ارزش افزوده بخش کشاورزی بر نرخ مشارکت اقتصادی زنان روستایی از نظر آماری معنی‌دار است؛ در حالی که درجه بازبودن تجاری و تورم معنی‌داری لازم را ندارند. درجه بازبودن تجاری در کوتاه‌مدت تأثیر معنی‌داری نداشته که این امر می‌تواند به دلیل زمان‌بر بودن فرایندهای تجاری، نیاز به توسعه زیرساخت‌های صادراتی و انعطاف‌پذیری اندک بازار کار باشد. رشد بخش کشاورزی تأثیر مثبت و معناداری در سطح ۱۰ درصد بر نرخ مشارکت اقتصادی زنان دارد که نشان‌دهنده ارتباط مستقیم میان افزایش ارزش افزوده کشاورزی و افزایش تقاضا برای نیروی کار به ویژه در میان زنان روستایی است. افزایش تولیدات کشاورزی، حتی در بازه‌های کوتاه‌مدت، موجب گسترش فرصت‌های شغلی و افزایش جذب

1. Augmented Dickey-Fuller test

نیروی کار به خصوص در فعالیتهای فصلی می شود. از سوی دیگر، جمعیت روستایی اثری منفی و معنی دار در سطح ۵ درصد بر نرخ مشارکت اقتصادی زنان دارد که می تواند ناشی از رقابت فزاینده در بازار کار، کاهش فرصت های شغلی زنان و افزایش مسئولیت های خانوادگی آنان باشد.

علاوه بر این، نرخ تورم در کوتاه مدت تأثیر معنی داری بر نرخ مشارکت اقتصادی زنان روستایی ندارد. این موضوع می تواند به دلیل تأثیرات نامحسوس تورم در بازه های زمانی کوتاه، عدم انعکاس سریع تغییرات قیمت ها بر تصمیمات اقتصادی خانوارهای روستایی و همچنین افزایش درآمد اسمی در برخی بخش ها باشد که اثرات تورمی را در کوتاه مدت خنثی می کند. به طور کلی، نتایج کوتاه مدت حاکی از آن است که تأثیرگذاری متغیرهای کلان اقتصادی بر مشارکت اقتصادی زنان روستایی در بازه های زمانی مختلف متفاوت است و سیاست گذاران اقتصادی در این زمینه باید علاوه بر پیامدهای بلندمدت، به پویایی های کوتاه مدت نیز توجه داشته باشند.

جدول ۳. نتایج حاصل از برآورد الگوی کوتاه مدت

| معنی داری            | آماره t | ضرایب | متغیرهای توضیحی |
|----------------------|---------|-------|-----------------|
| ۰/۰۱۱                | ۲/۹۱    | ۰/۴۱  | LEPW(-1)        |
| ۰/۶۹۳                | -۰/۴۰   | -۰/۰۲ | LOP             |
| ۰/۰۰۱                | ۴/۱۶    | ۰/۱۸  | LOP(-1)         |
| ۰/۰۶۹                | -۱/۹۵   | -۱/۴۷ | LGDP            |
| ۰/۰۳۶                | ۲/۳۰    | -۱/۹۴ | LGDP(-1)        |
| ۰/۰۴۰                | -۲/۲۵   | -۰/۴۰ | LPOP            |
| ۰/۹۷                 | ۰/۰۴    | ۰/۳۷  | LIN             |
| ۰/۰۰۶                | -۳/۲۲   | -۲/۲۱ | C               |
| $R^2=۰/۹۷$ $DW=۲/۱۲$ |         |       |                 |

منبع: یافته های تحقیق

پس از برآورد مدل کوتاه مدت ARDL، آزمون هم جمعی و وجود ارتباط بلندمدت بین متغیرها به وسیله رابطه زیر آزمون شد:

$$t = \frac{\sum \hat{\alpha}_i - 1}{\sum \sigma_{\hat{\alpha}_i}} = \frac{۰/۴۰۷ - ۱}{۰/۱۳۹} = -۴/۲۳$$

کمیت بحرانی ارائه شده توسط بنرجی، دولادو و مستر در سطح اطمینان ۹۵ درصد ۳/۷۶- است و با توجه به اینکه مقدار t محاسبه شده ۴/۱۰- به دست آمده و این مقدار بزرگ تر از مقدار بحرانی جدول است، فرضیه  $H_0$  رد، و وجود یک رابطه تعادلی بلندمدت بین متغیرهای الگو اثبات می شود.

پس از تأیید رابطه بلندمدت بین متغیرهای مورد بررسی، ضرایب بلندمدت برآورد و الگوی ECM برای تعیین سرعت تعدیل انحراف از تعادل بلندمدت تخمین زده می‌شود. نتایج برآورد الگوی بلندمدت مدل در جدول ۴ ارائه شده است. نتایج برآورد مدل نشان می‌دهد درجه بازبودن تجاری در بلندمدت تأثیر مثبتی بر نرخ مشارکت اقتصادی زنان روستایی دارد. براساس یافته‌های جدول ۴، ضریب این متغیر  $0/27$  برآورد شده که در سطح اطمینان ۹۰ درصد معنی‌دار است. این یافته را می‌توان از منظر نظریه‌های اقتصادی مرتبط با تجارت بین‌الملل و اشتغال تفسیر کرد. به‌طور خاص، افزایش بازبودن تجاری سبب بهبود دسترسی به بازارهای بین‌المللی، افزایش تقاضا برای کالاهای تولیدی داخلی و در نتیجه افزایش اشتغال در بخش‌های تولیدی و خدماتی مرتبط با صادرات می‌شود. در مناطق روستایی، این امر می‌تواند فرصت‌های جدیدی را برای زنان ایجاد کند و زمینه را برای افزایش مشارکت اقتصادی آن‌ها فراهم سازد.

همچنین نتایج نشان می‌دهد رشد بخش کشاورزی دارای تأثیر مثبت و معنی‌دار بر نرخ مشارکت اقتصادی زنان روستایی است. این رابطه را می‌توان با استناد به نظریه توسعه روستایی و ارتباط آن با اشتغال زنان توضیح داد. افزایش ارزش افزوده بخش کشاورزی معمولاً به معنای رشد تولیدات زراعی و دامی، گسترش زنجیره ارزش و افزایش تقاضا برای نیروی کار است. در این شرایط، زنان روستایی به‌دلیل سهم زیادی که در فعالیتهای کشاورزی و صنایع وابسته دارند، از فرصت‌های شغلی بیشتری بهره‌مند می‌شوند. از سوی دیگر، جمعیت روستایی تأثیری منفی بر نرخ مشارکت اقتصادی زنان روستایی دارد. ضریب این متغیر منفی و از نظر آماری معنی‌دار است. این رابطه می‌تواند به این دلیل باشد که افزایش جمعیت در مناطق روستایی، بدون توسعه متناسب زیرساخت‌های اقتصادی و بازار کار سبب افزایش رقابت برای مشاغل محدود و کاهش نرخ مشارکت زنان می‌شود. علاوه‌براین، در جوامع روستایی که دارای ساختارهای سنتی‌تر هستند، رشد جمعیت ممکن است همراه با تقویت نقش‌های جنسیتی محافظه‌کارانه باشد که سبب کاهش تمایل و فرصت‌های زنان برای ورود به بازار کار می‌شود. درنهایت، نرخ تورم دارای تأثیر منفی بر نرخ مشارکت اقتصادی زنان روستایی است، اما از نظر آماری معنی‌دار نیست. از منظر اقتصادی، افزایش تورم موجب کاهش قدرت خرید خانوارها، افزایش هزینه‌های تولید و کاهش سرمایه‌گذاری در فعالیتهای اشتغال‌زا می‌شود. این عوامل فرصت‌های شغلی زنان را کاهش می‌دهند. با این حال، عدم معنی‌داری این متغیر در بلندمدت نشان می‌دهد تأثیر تورم بر مشارکت زنان روستایی ممکن است تحت تأثیر سایر متغیرهای اقتصادی و اجتماعی باشد و به بررسی‌های عمیق‌تری نیاز دارد.

به‌طور کلی، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد سیاست‌های افزایش بازبودن تجاری و توسعه بخش کشاورزی می‌تواند نقش مهمی در افزایش مشارکت اقتصادی زنان روستایی در بلندمدت ایفا کند؛ درحالی‌که رشد جمعیت روستایی، در صورت عدم توسعه متناسب زیرساخت‌های اقتصادی، مانعی برای مشارکت زنان در بازار کار است.

جدول ۴. نتایج برآورد الگوی بلندمدت

| متغیر     | C     | LOP   | LG    | LPOP  | LIN   |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ضرایب     | -۳/۷۳ | ۰/۲۷  | ۰/۸   | -۰/۶۸ | -۰/۰۴ |
| آماره t   | -۲/۷۰ | ۱/۹۲  | ۲/۹۹  | -۲/۱۴ | ۰/۰۳۸ |
| معنی‌داری | ۰/۰۱۶ | ۰/۰۷۳ | ۰/۰۰۹ | ۰/۰۴۹ | ۰/۹۷۰ |

منبع: یافته‌های تحقیق

ضریب تصحیح خطا (ECM) در این مدل  $-۰/۳۹$  - برآورد شده که از نظر آماری معنی‌دار و از نظر علامت نیز مطابق با مبانی نظری، منفی و کوچک‌تر از یک است. مقدار این ضریب نشان می‌دهد در هر دوره، ۳۹ درصد از عدم تعادل کوتاه‌مدت در نرخ مشارکت اقتصادی زنان روستایی تعدیل و سیستم به سمت تعادل بلندمدت همگرا می‌شود. به‌طور کلی، معنی‌داری آماری ضریب تصحیح خطا و مقدار نسبی زیاد آن تأیید می‌کند که هرگونه نوسان کوتاه‌مدت در نرخ مشارکت اقتصادی زنان روستایی که ناشی از تغییرات درجه بازبودن تجاری، رشد بخش کشاورزی، جمعیت روستایی یا سایر متغیرهای مدل باشد، بعد از حدود  $۲/۵$  دوره تعدیل و درنهایت به تعادل بلندمدت همگرا می‌شود.

جدول ۵. نتایج برآورد مدل تصحیح خطا

| متغیرها | ضرایب  | آماره t | معنی‌داری |
|---------|--------|---------|-----------|
| DLOP    | -۰/۰۱۹ | -۰/۴    | ۰/۶۹۳     |
| DLGDP   | -۱/۴۷  | -۱/۹۵   | ۰/۰۶۷     |
| LPOP    | -۰/۴۰  | -۲/۲۵   | ۰/۰۳۸     |
| DLIN    | -۰/۰۳۷ | -۰/۰۳۷۰ | ۰/۹۷۰     |
| DC      | -۲/۲۱  | -۳/۲۲   | ۰/۰۰۵     |
| ECM(-1) | -۰/۳۹  | -۴/۲۳   | ۰/۰۰۱     |

F=۷۲/۳ DW=۱/۹۷

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج آزمون‌های تشخیصی مدل ARDL در جدول ۶ آمده است. براساس این نتایج، فرضیه همسانی واریانس و عدم خودهمبستگی سریالی در اجزای اخلاص تأیید شده و در نتیجه، ناهمسانی

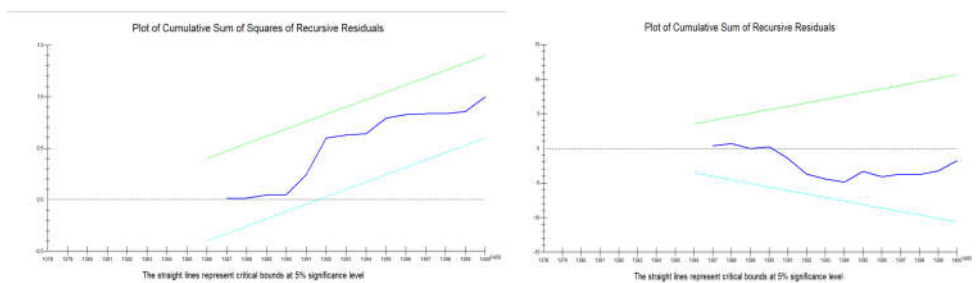
واریانس و خودهمبستگی سریالی در مدل منتفی است. علاوه بر این، مقادیر آماره های LM و F نشان می دهد فرم تابعی مدل به درستی مشخص شده و توزیع اجزای اخلال نرمال است؛ بنابراین، مدل برآورد شده از نظر ویژگی های اقتصادسنجی اعتبار لازم را دارد و می تواند به عنوان چارچوبی مناسب برای تحلیل روابط میان متغیرها به کار رود.

جدول ۶. نتایج آزمون های تشخیصی

| آماره                  | آماره LM    |               | آماره F     |               |
|------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------|
|                        | مقدار آماره | سطح معنی داری | مقدار آماره | سطح معنی داری |
| آزمون خودهمبستگی       | ۰/۷۵        | ۰/۳۹          | ۰/۴۷        | ۰/۵۰۳         |
| آزمون فرم تابعی        | ۲/۲۰        | ۰/۱۳۸         | ۱/۴۸        | ۰/۲۴۴         |
| آزمون نرمال بودن       | ۱/۱۷        | ۰/۵۵۷         | —           | —             |
| آزمون ناهمسانی واریانس | ۰/۰۰۸       | ۰/۹۲۸         | ۰/۰۰۷۵      | ۰/۹۳۲         |

منبع: یافته های تحقیق

برای ارزیابی ثبات ساختاری مدل، از آزمون های مجموع پسماند تجمعی بازگشتی (CUSUM) و مجموع مجذور پسماند تجمعی بازگشتی (CUSUMSQ) استفاده شد. این آزمون ها به بررسی پایداری ضرایب رگرسیونی در طول زمان می پردازند. در صورتی که نمودارهای CUSUM و CUSUMSQ از محدوده باندهای اطمینان در سطح ۵ درصد فراتر روند، مدل دچار بی ثباتی ساختاری می شود و ضرایب آن در طول دوره زمانی ثابت نمی ماند. اما در صورتی که این نمودارها در محدوده باندهای اطمینان باقی بماند، مدل از ثبات ساختاری برخوردار است و شکست ساختاری در ضرایب مشاهده نمی شود.



شکل ۱. نمودارهای الف) آزمون CUSUM و ب) آزمون CUSUMSQ مربوط به ثبات ساختاری مدل

از آنجا که در هردو آزمون، آماره‌ها در داخل فواصل اطمینان ۹۵ درصد قرار دارند، فرض صفر ( $H_0$ ) مبنی بر ثبات ضرایب پذیرفته می‌شود و در سطح ۵ درصد نتایج قابل اتکا و معتبر هستند.

#### ۴. بحث

یکی از مهم‌ترین یافته‌های این پژوهش، اثر مثبت و معنادار ارزش افزوده بخش کشاورزی بر نرخ مشارکت اقتصادی زنان روستایی در کوتاه‌مدت بود. این نتیجه بیانگر آن است که هرگونه رشد در ظرفیت‌های تولیدی و اقتصادی بخش کشاورزی، مستقیماً می‌تواند موجب افزایش اشتغال زنان در نواحی روستایی شود. علت این رابطه را می‌توان در ویژگی‌های خاص بخش کشاورزی جست‌وجو کرد؛ چرا که در بسیاری از فعالیتهای کشاورزی، از جمله کاشت، داشت، برداشت و فرآوری اولیه محصولات، حضور زنان بسیار پررنگ است. افزون بر آن، بسیاری از واحدهای تولیدی روستایی خانوادگی هستند که در آن‌ها تقسیم وظایف اقتصادی، بدون جداسازی رسمی نیروی کار زن و مرد انجام می‌شود. با افزایش ارزش افزوده در این بخش، نیاز به نیروی کار نیز به صورت درون‌زا افزایش می‌یابد و این امر می‌تواند مشارکت زنان را تقویت کند. همچنین با گسترش خدمات پشتیبان کشاورزی مانند صنایع تبدیلی، بسته‌بندی و بازاریابی محصولات، فرصت‌های جدیدی برای اشتغال غیرمستقیم زنان ایجاد می‌شود.

در مقابل، مشاهده شد که افزایش جمعیت روستایی اثر منفی و معناداری بر نرخ مشارکت اقتصادی زنان دارد. این یافته با توجه به ساختار سنتی حاکم بر جوامع روستایی ایران قابل تبیین است. در این جوامع، علی‌رغم سهم مهم زنان در فعالیتهای تولیدی، معمولاً دسترسی آن‌ها به منابع اقتصادی، آموزش‌های فنی، اطلاعات بازار و تصمیم‌گیری اقتصادی محدودتر از مردان است. با افزایش جمعیت روستایی، رقابت برای دسترسی به مشاغل محدود روستایی تشدید می‌شود و در این شرایط، به دلیل اولویت یافتن اشتغال مردان، زنان بیشتر به حاشیه رانده می‌شوند. از سوی دیگر، رشد جمعیت ممکن است فشارهای اقتصادی بر خانوارها را افزایش دهد و به گسترش وظایف خانگی و مراقبتی زنان بینجامد؛ به گونه‌ای که توان یا فرصت آن‌ها برای ورود به بازار کار کاهش یابد. از منظر جامعه‌شناختی نیز می‌توان گفت در جوامع روستایی، افزایش جمعیت ممکن است بازتولید الگوهای سنتی نقش‌پذیری جنسیتی را تقویت کند که خود عاملی بازدارنده برای مشارکت زنان در فعالیتهای رسمی اقتصادی است.

یافته دیگر پژوهش مبنی بر عدم معناداری اثر درجه باز بودن تجاری بر مشارکت اقتصادی زنان در کوتاه‌مدت، نیازمند تحلیل عمیق‌تری از مکانیسم‌های انتقالی تجارت به اشتغال زنان است. در

نظریه‌های توسعه اقتصادی، بازبودن تجاری می‌تواند با افزایش صادرات و سرمایه‌گذاری خارجی، به رشد اشتغال منجر شود، اما این فرایند معمولاً با تأخیر و وابسته به شرایط نهادی و زیرساختی است. درمورد زنان روستایی، اگر صادرات محصولات کشاورزی بر پایه محصولات عمدتاً صنعتی یا مکانیزه باشد که نیازمند تخصص یا دسترسی به فناوری است، احتمال بهره‌برداری آنان از فرصت‌های شغلی کمتر خواهد بود. از طرفی، نبود برنامه‌ریزی مشخص برای توانمندسازی زنان و ادغام آنان در زنجیره ارزش صادراتی ممکن است سبب شود که ثمرات بازشدن تجاری، فقط برای گروه‌های خاص و عمدتاً مردان یا سرمایه‌داران قابل دسترسی باشد؛ بنابراین اثرات مثبت تجارت بر اشتغال زنان در کوتاه‌مدت نمود نمی‌یابد و نیازمند برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری‌های میان‌مدت و بلندمدت است.

درمورد نرخ تورم، یافته‌ها حاکی از عدم تأثیر معنادار آن بر نرخ مشارکت اقتصادی زنان در کوتاه‌مدت است. این نتیجه در ظاهر ممکن است غیرمنتظره باشد، اما با نگاهی دقیق‌تر می‌توان دریافت که واکنش بازار کار زنان به تورم، تابعی از عوامل مختلفی از جمله انعطاف‌پذیری بازار کار، الگوی مصرف خانوار و نوع فعالیت‌های اقتصادی زنان است. تورم هزینه زندگی و به تبع آن مشارکت اقتصادی زنان را برای جبران کاهش قدرت خرید خانوار افزایش می‌دهد، اما در مناطق روستایی که بسیاری از زنان در قالب اشتغال غیررسمی یا فعالیت در واحدهای خانوادگی مشغول به کارند، ممکن است افزایش قیمت‌ها به کاهش تولید، فشارهای اقتصادی بیشتر و در نتیجه خروج از بازار کار بینجامد. از طرف دیگر، تأخیر زمانی در تعدیل قیمت دستمزد و ضعف در دسترسی زنان به مشاغل رسمی، اثرات تورم را در کوتاه‌مدت به‌طور معنادار نشان نمی‌دهد. به‌طور کلی، نوسانات قیمتی ممکن است بیشتر از آنکه عامل محرک اشتغال زنان باشد، موجب بی‌ثباتی در تصمیم‌گیری اقتصادی خانوارها شود.

در یک جمع‌بندی کلی از این بخش می‌توان نتیجه گرفت که مشارکت اقتصادی زنان روستایی به‌شدت تحت تأثیر پویایی‌های ساختاری، نهادی و فرهنگی بازار کار و اقتصاد روستایی قرار دارد. رشد در بخش کشاورزی می‌تواند محرک مهمی برای اشتغال زنان باشد، اما تحقق کامل آن مستلزم ارتقای سطح مهارت‌ها، سرمایه اجتماعی و دسترسی به منابع است. همچنین عواملی نظیر تراکم جمعیت، تغییرات اقتصادی کلان و سیاست‌های تجاری باید با دید جنسیتی تحلیل و مدیریت شوند؛ چرا که اثرات آن‌ها ممکن است برای زنان و مردان متفاوت باشد. سیاست‌گذاری مؤثر در این حوزه مستلزم نگاه تلفیقی به اقتصاد، جامعه و فرهنگ است؛ نگاهی که علاوه بر توسعه ظرفیت‌های تولیدی، به تغییر نقش‌ها و باورهای جنسیتی در جوامع روستایی نیز توجه داشته باشد. این دیدگاه

می‌تواند موجب طراحی مداخلات هدفمند برای ارتقای سطح مشارکت زنان در فعالیتهای اقتصادی مولد و پایدار شود.

## ۵. نتیجه‌گیری

آزادسازی تجاری به‌عنوان یکی از محرک‌های ساختاری اقتصاد، پیامدهای مهمی برای الگوی اشتغال و مشارکت اقتصادی گروه‌های مختلف جامعه دارد. در این میان، زنان روستایی به‌دلیل نقش دوگانه در فعالیتهای تولیدی و خانوادگی، در برابر تحولات ناشی از تجارت جهانی بسیار حساس‌اند. تغییر در فرصت‌های شغلی این گروه نه‌تنها بر معیشت خانوارهای روستایی اثر می‌گذارد، بلکه بر پویایی بازار کار، عدالت جنسیتی و توسعه پایدار در مناطق روستایی نیز تأثیرگذار است. نتایج این پژوهش با استفاده از مدل ARDL و داده‌های سری زمانی ۱۳۷۷ تا ۱۴۰۰ نشان داد آزادسازی تجاری، به‌عنوان یکی از عوامل ساختاری اقتصاد، در بلندمدت تأثیر مثبت و معناداری بر میزان مشارکت اقتصادی زنان روستایی دارد. این یافته در چارچوب نظریه‌های کلاسیک تجارت بین‌الملل قابل تبیین است که معتقدند تجارت آزاد از طریق توسعه بازار، افزایش تقاضا و رشد صادرات، فرصت‌های شغلی جدیدی ایجاد می‌کند. این نتایج با مطالعاتی مانند افوبی و همکاران (۲۰۱۸)، اکرم و همکاران (۲۰۲۰)، وومی (۲۰۱۹)، اواد (۲۰۱۹)، وومی و همکاران (۲۰۲۳)، سنگوپتا و آزام (۲۰۲۴)، آصف (۲۰۱۸)، گران و همکاران (۲۰۰۶)، گوپتا (۲۰۲۱)، لی و همکاران (۲۰۱۹)، نیکا و همکاران (۲۰۲۳) همخوانی دارد، اما با نتایج گادیس و پیتیرز (۲۰۱۲)، سنگوپتا (۲۰۱۹)، ساجد و علا (۲۰۱۴) که اثرات تجارت بر اشتغال زنان را خنثی یا منفی دانسته‌اند، در تضاد است. در مناطق روستایی، این اثر مثبت به‌ویژه از طریق رشد تولیدات محلی، بهبود زیرساخت‌ها و ارتقای مهارت‌های فنی زنان نمایان شده است. با این حال، در کوتاه‌مدت، اثر بازبودن تجاری بر مشارکت اقتصادی زنان روستایی از نظر آماری معنادار نیست که نشان‌دهنده نیاز به زمان، ظرفیت‌سازی نهادی و رفع موانع ساختاری نظیر دسترسی به منابع مالی، آموزش، فناوری و بازار است. در کنار تجارت، سایر عوامل نیز تأثیرگذارند؛ به‌طوری‌که رشد بخش کشاورزی دارای اثر مثبت و معناداری در هر دو دوره کوتاه‌مدت و بلندمدت است و اهمیت این بخش را در اشتغال زنان روستایی نشان می‌دهد. در مقابل، افزایش جمعیت روستایی تأثیر منفی و معناداری بر مشارکت اقتصادی زنان دارد که می‌تواند ناشی از عدم تناسب رشد جمعیت با ظرفیتهای اقتصادی و تداوم نقش‌های سنتی جنسیتی باشد. همچنین اگرچه نرخ تورم اثری منفی بر مشارکت اقتصادی زنان دارد، این اثر از نظر آماری معنادار نیست و احتمالاً به‌واسطه وجود متغیرهای میانجی و ماهیت غیرمستقیم آن قابل توضیح است.

## ۶. پیشنهادها

با توجه به نتایج ARDL، تأثیر مثبت و معنادار آزادسازی تجاری بر نرخ مشارکت اقتصادی زنان روستایی نشان داد افزایش تعاملات تجاری می‌تواند فرصت‌های بیشتری برای زنان روستایی ایجاد کند؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود سیاست‌گذاران اقتصادی با تسهیل فرایندهای تجاری به‌ویژه از طریق کاهش موانع صادراتی و وارداتی، زمینه دسترسی بیشتر زنان روستایی به بازارهای جهانی را فراهم کنند. همچنین تقویت زیرساخت‌های آموزشی در حوزه‌های مرتبط با تجارت و مهارت‌های دیجیتال، توانمندی زنان روستایی را برای مشارکت فعال در بازارهای بین‌المللی افزایش می‌دهد و در نهایت میزان مشارکت اقتصادی آنان را بهبود می‌بخشد. ایجاد صندوق‌های مالی ویژه برای حمایت از زنان کارآفرین روستایی، توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل و ارتباطی برای تسهیل دسترسی به بازارها و ایجاد شبکه‌های تعاونی و خوشه‌های تولیدی نیز مشارکت اقتصادی زنان را تقویت می‌کند. از سوی دیگر، طراحی سیاست‌های تجاری با در نظر گرفتن ملاحظات جنسیتی و حمایت از زنجیره‌های تأمین محلی که زنان در آن نقش فعالی دارند، می‌تواند از پیامدهای منفی رقابت جهانی برای اشتغال زنان روستایی بکاهد. در نهایت، توسعه بازارهای صادراتی برای محصولات تولیدشده توسط زنان روستایی، تسهیل فرایندهای تجاری و ایجاد نهادهای حمایتی برای اتصال تولیدکنندگان روستایی به شبکه‌های بین‌المللی، از راهکارهایی است که می‌تواند نقش زنان را در اقتصاد جهانی‌شده تقویت کند و مشارکت آنان را در بلندمدت افزایش دهد.

## ۷. تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافی توسط نویسندگان بیان نشده است.

## References

- Akram, S., Faraqat, H., & Hashmi, S. B. (2020). Examining the impact of information and communication technologies on female economic participation in Pakistan. *Global Economics Review*, V(III), 118-130. [https://doi.org/10.31703/ger.2020\(V-III\).11](https://doi.org/10.31703/ger.2020(V-III).11)
- Alipour, A., & Yousefi, A. (2023). Investigating the effect of expanding the degree of trade openness of the agricultural sector on rural unemployment in Iran. *Agricultural Economics*, 17(1), 55-78. <https://doi.org/10.22034/iaes.2023.563133.1953> (In Persian)

- Arbab, H., Mohammadi, T., & Barghamadi, F. (2023). Analysis of the dynamics of trade liberalization on employment. *Studies in Economics, Financial Management and Accounting*, 9(1), 69-85. (In Persian)
- Arman, S. A., Tabae Izadi, A., & Hoseinpour, F. (2008). The Triangle of Financial Development, Economic Growth and International Trade in Iran: A Causation Analysis. *Quarterly Journal of Quantitative Economics*, 5(3), 107. (In Persian)
- Assaf, A. A. (2018). Evaluating the impact of trade openness on women's job opportunities: An analysis for Middle East countries. *Global Journal of Economic and Business*, 4(1), 99-110.
- Awad, A. (2019). Economic globalisation and youth unemployment—evidence from African countries. *International Economic Journal*, 33(2), 252-269.
- Bayeh, E. (2016). The role of empowering women and achieving gender equality to the sustainable development of Ethiopia. *Pacific Science Review B: Humanities and Social Sciences*, 2(1), 37-42.
- Borhanipour, M. (2006). Globalization and Income Distribution in Iran. *Master's Thesis*. Faculty of Economics, University of Tehran. (In Persian)
- Central Bank (2021). I.R.I. *Economic Time Series Database*.
- Coleman, H. C., & Jenks, K. (2009). Supporting women's roles in agriculture through agricultural research and extension. In *Gender, agriculture and rural development* (pp. 275-292). Routledge.
- Cooray, A., Dutta, N., & Mallick, S. (2017). Trade openness and labor force participation in Africa: the role of political institutions. *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, 56(2), 319-350.  
<https://doi.org/10.1111/irel.12175>
- Davarikish, R., Mehregan, N., & Jafari Seresht, D. (2021). The asymmetric effects of business cycles on womens' employment. *Journal of Applied Theories of Economics*, 8(2), 239-266.  
<https://doi.org/10.22034/ecoj.2021.45400.2856> (In Persian)
- Efobi, U. R., Tanankem, B. V., & Asongu, S. A. (2018). Female economic participation with information and communication technology advancement: Evidence from Sub-Saharan Africa. *South African Journal of Economics*, 86(2), 231-246.
- Equality, C. G. (2020). Women's Empowerment in the context of Food Security and Nutrition. *A Scoping Paper*.

- Fofana, I., Cockburn, J., & Decaluwe, B. (2005). Developing country superwomen: impacts of trade liberalisation on female market and domestic work. *CIRPEE Work. Pap. No. 05-19*; CIRPEE: Quebec, QC, Canada, 2005.
- Fontana, M. (2009). *The gender effects of trade liberalization in developing countries: A review of the literature*. Rafael E. de Hoyosy Maurizio Bussolo. Gender aspects of the trade and poverty Nexus. A macro-micro approach, (pp. 25–50).
- Gaddis, I., & Pieters, J. (2012). Trade liberalization and female labor force participation: Evidence from Brazil. *IZA Discussion Paper No. 6809*. Germany: IZA.
- Grown, C., Braunstein, E., & Malhotra, A. (Eds.). (2006). *Trading women's health and rights: trade liberalization and reproductive health in developing economies*. Zed Books.
- Gupta, A. (2021). Effect of Trade Liberalization on Gender Inequality: The Case of India. *IMF Economic Review*, 69, 682-720.
- Haji-Rahimi, M., Sharaifi, F., & Asaadi, M. A. (2024). The Impact of Climate Change on Cereal Production and Food Security in Iran. *Climate Change Research*, 5(20), 65-78. <https://doi.org/10.30488/ccr.2024.472319.1238> (In Persian)
- International Labour Organization. (2018). Statistics on the informal economy. ILO. Retrieved from: <https://www.ilo.org/media/258341/download>
- International Labour Organization. (2023). The Paradox of Low Female Labor Force Participation. Retrieved from: [https://www.ilo.org/newdelhi/info/public/fs/WCMS\\_546764/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/newdelhi/info/public/fs/WCMS_546764/lang--en/index.htm) (accessed on 14 June 2023).
- Li, Z. Z., Su, C. W., Tao, R., & Hao, L. N. (2019). Enhance or depress? The effect of trade on active females in the labour market. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 32(1), 2680-2698. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2019.1653785>
- Llinares-Insa, L. I., González-Navarro, P., Córdoba-Iñesta, A. I., & Zacarés-González, J. J. (2018). Women's job search competence: A question of motivation, behavior, or gender. *Frontiers in Psychology*, 9, 137.

- Mohammadi, T., Nazeman, H., & Khodaparast Persarai, Y. (2014). A dynamic causality relation between financial development, trade openness and economic growth: A comparison between Iran and Norway. *Iranian Energy Economics*, 3(10), 151-178. (In Persian)
- Naderipoor, H., Nabieyan, S., & Jalaee, A. (2018). Studying the effect of business cycle on production, employment, and investment in agricultural sector of Iran. *Macroeconomics Research Letter*, 12(24), 73-94. <https://doi.org/10.22080/iejm.2018.1938> (In Persian)
- Nica, E., Poliak, M., Alpopi, C., Kliestik, T., Manole, C., & Burlacu, S. (2023). Impact of trade, FDI, and urbanization on female employment system in SAARC: GMM and quantile regression approach. *Systems*, 11(3), 137.
- Pesaran, H. M., & Shin, Y. (1999). An autoregressive distributed-lag modelling approach to cointegration analysis. In: Strøm, S. (Ed.), *Econometrics and Economic Theory in the 20<sup>th</sup> Century: the Ragnar Frisch Centennial Symposium*. Econometric Society Monographs. Cambridge University Press, Cambridge, 371–413.
- Sajid, S., & Ullah, S. (2014). Does trade openness boosts gender equality in employment: a case of D8 countries. *Glob. & Sci Issues Stud*, 3(2).
- Sengupta, S. (2019). The Effect of Trade Liberalization on Marriage and Fertility: Evidence from Indian Districts. *Available at SSRN 3440864*.
- Sengupta, S., & Azam, M. (2024). The effect of trade liberalization on marriage and fertility: evidence from Indian census. *Oxford Economic Papers*, gpae043.
- Shahbazi, K., & Nazarpour, S. (2014). Impacts of export boom on unemployment in Iran. *Journal of Applied Economics Studies in Iran*, 3(11), 159-185. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.23222530.1393.3.11.7.3> (In Persian)
- Shahryaran, F., Nabieian, S., & Mehrani Bashari Abadi, H. (2014). Study the effect of export on employment of agricultural sub-sectors in Iran. *Rural Development Strategies*, 1(1), 15-28. <https://doi.org/10.22048/rdsj.2014.5996> (In Persian)
- Siddiki, J. U. (2000). Demand for money in Bangladesh: a cointegration analysis. *Applied Economics*, 32(15), 1977-1984.
- Statistical Center of Iran. (2021). *National Statistical Yearbook: Human Resources Chapter*.

- Statistical Center of Iran. (2021). *National Statistical Yearbook: Manpower Season*.
- Tashkini, A. (2006). *Applied Econometrics Using Macrophyte* (1<sup>st</sup> Ed.). Tehran: Dibagaran Cultural and Artistic Institute Publications. (In Persian)
- UN Women. (2015). Annual report 2015-2016. *UN Women*. Retrieved from: <https://www.unwomen.org/sites/default/files/Annual%20Report/Attachments/Sections/Library/UN-Women-Annual-Report-2015-2016-en.pdf>
- Voumik, L. C. (2019). Trade openness and women participation in the labor market: Evidence from South Asia. *Indian Journal of Economics and Development*, 7, 1-10.
- Voumik, L. C., Rahman, M. H., Islam, M. A., Chowdhury, M. A. S., & Zimon, G. (2023). The impact of female education, trade openness, per capita GDP, and urbanization on women's employment in South Asia: Application of CS-ARDL model. *Systems*, 11(2), 97.
- Voumik, L. C., Rahman, M. H., Islam, M. A., Chowdhury, M. A. S., & Zimon, G. (2023). The impact of female education, trade openness, per capita GDP, and urbanization on women's employment in South Asia: Application of CS-ARDL model. *Systems*, 11(2), 97.
- World Bank and World Trade Organization (2020). *Women and Trade: The Role of Trade in Promoting Gender Equality*. Retrieved from: [https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1541-6\\_ch1](https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1541-6_ch1).
- Yanikkaya, H. (2003). Trade openness and economic growth: a cross-country empirical investigation. *Journal of Development Economics*, 72(1), 57-89.