

**Research Paper**

**Utilizing the Potential of International Agreements in the Sustainable Supply of Grains and Oilseeds**

*M. kazemnejad*<sup>1</sup>, *L. Azizi*<sup>2</sup>, *S. Z. Hosseini Amin*<sup>3</sup>

Received: 6 January, 2025 Accepted: 4 May, 2025

**Introduction:** In today's world, no country can meet all the needs of its society without relying on the products and services of other countries. Even if such a capability exists in a country, it is not economically rational and cost-effective. On the other hand, agricultural products are one of the most important sources of meeting human nutritional needs. Meanwhile, globalization has led to the rapid growth of trade at the global level and the reduction of information and communication costs. In this context, the food market in developing countries has undergone fundamental changes due to rapid urbanization, increased food diversity, trade convergence, and liberalization of foreign direct investment in the food industry. One of the most important changes in the global trading system during this period is the increase in Regional Trade Agreements (RTAs). The domestic market needs are met through domestic production and imports. Several factors, including government policies, international conditions, and world prices, affect the process of supplying products. Given the frequent droughts and climate change, Iran needs to supply part of its agricultural products through imports, taking advantage of the capacities of preferential agreements such as the Iran-Eurasia Agreement (IEA). This study aimed at examining the use of economic opportunities arising from IEA in the field of grain and oilseed trade with the member countries of the Eurasian Economic Union (EEU). This agreement was signed between Iran and EEU on May 17, 2018, after two years of negotiations. The main question of this research was as follows: What was the effect of IEA's Trade Creation (TC) and Trade Deviation (TD) on grain and oilseed imports after its implementation? A review of past studies indicated that these studies had analyzed

- 
1. Corresponding Author and Associate Professor, Agricultural Planning, Economics and Rural Development Research Institute (APERDRI), Tehran, Iran (m.kazemnejad@agri-peri.ac.ir).
  2. Senior Expert and Deputy of the Secretariat of the Council for Pricing and Adopting Supportive Policies for Essential Agricultural Products, Tehran, Iran.
  3. PhD Student in International Economics and Head of the Trade Policy Committee of the Secretariat of the Council for Pricing and Adopting Supportive Policies for Essential Agricultural Products, Tehran, Iran.

DOI: 10.30490/aead.2025.367361.1650

various agreements and their effects on the development of trade in EEU member countries using various methods such as 1. Software on Market Analysis and Restriction on Trade (SMART) and Gravity models. However, the significant difference of this study from other research is that it is the first to examine the effects of IEA after its implementation compared to before, using the SMART model for some basic products.

**Materials and Methods:** In this paper, using a partial equilibrium model called SMART Simulation Model, the effects of tariff reduction on Iran's trade flow in agricultural trade with EEU member countries in the form of concepts of TC and TD were investigated. In the next step, the effects of tariffs on agricultural commodity groups at the classification level of Harmonized Commodity Description and Coding System (HS) were analyzed. The statistical population of this study included EEU and Iran. Data on the total value of bilateral trade (exports and imports) between Iran and the Union between 2016-2023 were based on information from Islamic Republic of Iran Customs Administration (IRICA) for 2017 to 2022 were extracted from the International Trade Center (ITC) website. Also, Iran's tariff statistics were obtained from the book of export and import regulations for 2016-2023.

**Results and Discussion:** A statistical study showed that the value of Iran's agricultural exports to the world had decreased by 11 percent between 2016 and 2023. In contrast, the average agricultural exports to EEU in the four years after the agreement was ratified increased by a significant 96 percent compared to the three years before. The value of agricultural imports from EEU also decreased by 7.6 percent during the period under study after the implementation of the agreement. This information indicated that since 2019 and after the implementation of the IEA, Iran's trade with the union has had increased significantly and experienced significant growth. The TC and TD consequences on the import side of the aforementioned products from the Eurasian Union resulting from the tariff reduction were estimated to be \$31 million in TC and \$25.8 million in TD. Therefore, the total estimated increase in imports of the aforementioned products from the Union compared to their average imports during the four years following the implementation of the agreement (2019-2023) would be equal to \$56.8 million, which would be a 13.4 percent increase in imports from the Union. In other words, the volume of trade has improved.

**Conclusion and Suggestions:** In line with the increasing trend of EEU share of world grain trade, the average share of wheat, barley and maize production in the studied period has varied from 1.5 percent for maize to 16.6 percent for barley.

Therefore, the effects of the agreement on trade synergies between the Union and its partners and the world are very significant. In contrast, in the area of oilseeds, this trend has been decreasing for the Union during the concerned period. The results of the SMART model indicated that the Trade Creation (TC) and Trade Deviation (TD) effects resulting from the implementation of the agreement were equal to \$31 and \$25.8 million, respectively, representing a total increase of \$56.8 million in imports (13.4 percent) from this union compared to their average imports during the four years following the implementation of the agreement (2019-2023). Therefore, all numerical indicators in the goods covered by the agreement indicated its positive effects on the trade of Iran. According to the obtained results, the following points are recommended: 1) The government should put on its agenda the development of a medium-term strategy for taking advantage of international agreements; 2) It is necessary to take more serious measures to maximize the capacity of the Iran-Eurasia Memorandum of Understanding in supplying basic goods; 3) It is necessary to pay more attention to the issue of guiding businessmen and economic activists in utilizing the capacities of the Iran-Eurasia Agreement (IEA) in order to improve food security by using timely information and short-term and practical training; 4) Incentive and guiding approaches should be applied in implementing the 'oilseed import policy subject to domestic purchase' to further utilize the capacity of IEA; and 5) The diversity of import sources of agricultural products should be increased by utilizing various international agreements to supply basic products which seems necessary to be placed on the agenda of Ministry of Agriculture-Jahad (MAJ) of Iran.

**Keywords:** *Cereals, Oilseeds, Trade Agreement, Iran-Eurasian, SMART Model.*

**JEL Classification:** F13, F15, F17



## اقتصاد کشاورزی و توسعه

سال ۳۳، شماره ۱۲۹، بهار ۱۴۰۴

### مقاله پژوهشی

## بهره‌گیری از ظرفیت موافقت‌نامه‌های بین‌المللی در تأمین پایدار غلات و دانه‌های روغنی

مهدی کاظم‌نژاد<sup>۱</sup>، لیلا عزیزی<sup>۲</sup>، سیده زهره حسینی/امین<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۱۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۲/۱۴

### چکیده

بسیاری از کشورها، به‌ویژه کشورهای در حال توسعه، برای دستیابی به بازارهای هدف ایمن‌تر و کاهش موانع تجاری، سعی در بهره‌گیری از توافق‌نامه‌های تجاری دارند. بخشی قابل توجه از نیازهای داخلی ایران به غلات و دانه‌های روغنی، به‌عنوان مهم‌ترین کالاهای اساسی بخش کشاورزی، از طریق واردات تأمین می‌شود. در پژوهش حاضر، با استفاده از الگوی کاربردی اسمارت، تجارت غلات و دانه‌های روغنی ایران با پنج کشور عضو اتحادیه اقتصادی اوراسیا در دوره زمانی ۱۳۹۵-۱۴۰۲ و همچنین، پیامدهای ایجاد تجارت و انحراف تجارت غلات و دانه‌های روغنی ناشی از موافقت‌نامه موقت ایران و اتحادیه اقتصادی اوراسیا بررسی و تحلیل

۱- نویسنده مسئول و دانشیار مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی، تهران، ایران.  
(m.kazemnejad@agri-peri.ac.ir)

۲- کارشناس ارشد و معاون دبیرخانه شورای قیمت‌گذاری و اتخاذ سیاست‌های حمایتی محصولات اساسی کشاورزی، تهران، ایران.

۳- دانشجوی دکتری اقتصاد بین‌الملل و رئیس کمیته سیاست تجاری دبیرخانه شورای قیمت‌گذاری و اتخاذ سیاست‌های حمایتی محصولات اساسی کشاورزی، تهران، ایران.

شد. نتایج بررسی نشان داد که تجارت غلات و دانه‌های روغنی بین ایران و پنج کشور اتحادیه طی چهار سال پس از اجرای موافقت‌نامه، در مقایسه با میانگین سه سال قبل از اجرای آن، به‌طور نسبی بهبود یافته است. بر پایه نتایج کاربرد الگوی اسمارت، واردات غلات و دانه‌های روغنی، روغن خام و کنجاله از این اتحادیه، به‌دلیل کاهش تعرفه، افزایش ۱۳/۶ درصدی داشته، که بخشی از آن ناشی از ایجاد تجارت و بخش دیگر ناشی از انحراف تجارت بوده است. بنابراین، استفاده از سازوکار موافقت‌نامه‌های بین‌المللی در دیپلماسی اقتصادی کشور می‌تواند در شرایط تحریم، در تأمین کالای اساسی مورد نیاز و بهبود امنیت غذایی کشور مؤثر واقع شود. از این‌رو، پیشنهاد می‌شود که به‌منظور تأمین پایدار کالاهای اساسی، تدوین راهبردهای میان‌مدت برای بهره‌گیری از موافقت‌نامه‌های بین‌المللی در دستور کار دولت قرار گیرد.

**کلیدواژه‌ها:** غلات، دانه‌های روغنی، موافقت‌نامه تجاری، ایران-اوراسیا، الگوی اسمارت (SMART).

**طبقه‌بندی JEL:** F13, F15, F17

## مقدمه

در دنیای امروزی، هیچ کشوری نمی‌تواند تمامی نیازهای جامعه خود را بدون اتکا به محصولات و خدمات کشورهای دیگر تأمین کند؛ حتی اگر چنین قابلیت‌هایی در یک کشور وجود داشته باشد، از لحاظ اقتصادی نیز چنین کاری منطقی و مقرون‌به‌صرفه نیست (Sepanlou & Ghanbari, 2011). از سوی دیگر، محصولات کشاورزی از مهم‌ترین منابع تأمین نیازهای تغذیه‌ای انسان به‌شمار می‌روند. از آنجا که برخی از محصولات کشاورزی در تمامی کشورها قابل تولید و کشت نیستند، این کالاها از طریق تجارت در بازارهای جهانی در مناطق مختلف دنیا توزیع می‌شوند (Azad, 2000). بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که در حوزه تجارت محصولات کشاورزی، واردات کالاهای کشاورزی می‌تواند به‌عنوان مکملی برای تولیدات داخلی عمل کند و دامنه انتخاب مصرف‌کنندگان را افزایش دهد.

جهانی‌سازی به رشد سریع تجارت در سطح جهانی و کاهش هزینه‌های اطلاعات و ارتباطات انجامیده و در این زمینه، بازار مواد غذایی در کشورهای در حال توسعه، بر اثر شهرنشینی سریع، افزایش تنوع غذایی، همگرایی تجاری و آزادسازی سرمایه‌گذاری‌های مستقیم خارجی در صنعت غذا، دستخوش تغییرات اساسی شده است؛ از جمله این تغییرات می‌توان به افزایش واردات مواد غذایی، ادغام عمودی زنجیره عرضه مواد غذایی و متنوع شدن نظام‌های تولید داخلی اشاره کرد. برای ورود به فرآیند جهانی شدن، ایجاد فضای رقابتی از اهمیت ویژه برخوردار است (Naseri, 2008). یکی از مهم‌ترین تغییرات در نظام تجارت جهانی، در این دوره، افزایش موافقت‌نامه‌های تجارت منطقه‌ای<sup>۱</sup> است (Kazemnejad et al., 2021).

1. Regional Trade Agreements (RTAs)

نیاز بازار داخلی از طریق تولید داخلی و واردات تأمین می‌شود. عوامل متعدد از جمله سیاست‌های دولت، شرایط بین‌الملل و قیمت‌های جهانی بر فرآیند تأمین محصولات تأثیر می‌گذارند. با توجه به خشکسالی‌های مکرر و تغییرات اقلیمی، کشور به تأمین بخشی از محصولات کشاورزی از طریق واردات، با بهره‌گیری از ظرفیت‌های موافقت‌نامه‌های ترجیحی مانند موافقت‌نامه ایران-اوراسیا، نیاز دارد.

به‌دلیل رشد بالای جمعیت جهانی، مسئله امنیت غذایی در سطح بین‌المللی ابعادی تازه به خود گرفته و به مهم‌ترین چالش در تمامی کشورهای جهان تبدیل شده است. در میان گیاهان مختلف، تنها پنج یا شش گونه گیاهی قادرند نزدیک به هشتاد درصد نیازهای غذایی بشر را تأمین کنند، که عمده‌ترین آنها (شامل غلات و دانه‌های روغنی، قندی و علوفه‌ای) سهمی چشمگیر در تأمین کالری روزانه جامعه دارند (Koochaki et al., 2007).

در پژوهش حاضر، به بررسی استفاده از فرصت‌های اقتصادی ناشی از موافقت‌نامه ایران-اوراسیا در حوزه تجارت غلات و دانه‌های روغنی با کشورهای عضو اتحادیه اقتصادی اوراسیا پرداخته شده است. این موافقت‌نامه میان ایران و اتحادیه اقتصادی اوراسیا در تاریخ ۲۷ اردیبهشت ۱۳۹۷، پس از دو سال مذاکره، امضا شده و سپس، در تاریخ ۱۳۹۸/۳/۱۹ در مجلس شورای اسلامی ایران تصویب شده و در تاریخ ۱۳۹۸/۴/۵ به تأیید شورای نگهبان رسیده است. «قانون موافقت‌نامه موقت تشکیل منطقه آزاد تجاری بین جمهوری اسلامی ایران و اتحادیه اقتصادی اوراسیا و کشورهای عضو» در تاریخ ۱۳۹۸/۴/۱۷ برای اجرا به وزارت صنعت، معدن و تجارت ابلاغ و در پنجم آبان ۱۳۹۸ اجرایی شده و در پنج کشور عضو اتحادیه نیز به تصویب رسیده است (kazemnejad et al., 2021).

بر اساس اطلاعات موجود در آمارنامه کشاورزی محصولات زراعی سال زراعی ۱۴۰۱-۱۴۰۰، ۲۵ درصد از تولید داخلی محصولات زراعی در سال ۱۴۰۱ به گروه غلات تعلق دارد. در این میان، تولید گندم ۶۲/۵ درصد، جو ۱۴/۹ درصد و ذرت دانه‌ای ۵/۳ درصد از کل تولید غلات را تشکیل می‌دهند. همچنین، سهم محصولات صنعتی از کل تولید محصولات زراعی در سال ۱۴۰۱ معادل شانزده درصد بوده و سهم دانه‌های سویا، کلزا و آفتابگردان، به ترتیب، ۰/۳۱، دو و ۰/۰۷ درصد از این مجموع است (MAJ, 2024).

در سال ۱۴۰۱، صادرات بخش کشاورزی ایران معادل ۵/۲ میلیارد دلار و واردات این بخش ۱۸/۴ میلیارد دلار بوده است. همچنین، آمارها نشان می‌دهد که حدود ۷۱ درصد از واردات کشاورزی مربوط به به‌گندم، جو، ذرت، دانه کنجاله و روغن خام سویا، روغن و کنجاله آفتابگردان، دانه و کنجاله کلزا، روغن خام و سایر کنجاله و دانه‌های روغنی بوده است (IRICA, 2022).

پرسش اصلی پژوهش حاضر این است که پس از اجرایی شدن موافقت‌نامه ایران-اوراسیا، اثر ایجاد تجارت<sup>۱</sup> و انحراف تجارت<sup>۲</sup> این موافقت‌نامه بر واردات غلات و دانه‌های روغنی چقدر بوده است؟ برای پاسخ بدین پرسش، از یک الگوی تعادل جزئی با عنوان الگوی شبیه‌سازی اسمارت<sup>۳</sup> استفاده شده است تا اثرات و پیامدهای کاهش تعرفه بر جریان تجاری محصولات یادشده با کشورهای عضو اتحادیه در چارچوب مفهوم ایجاد تجارت و انحراف تجارت بررسی شود. جزییات در خصوص روش الگوی شبیه‌سازی اسمارت در بخش روش تحقیق تشریح خواهد شد.

جامع‌ترین تحلیل از موافقت‌نامه‌های تجاری منطقه‌ای که بین اثرات ایجاد تجارت و انحراف تجارت تفکیک و تفاوت قایل شده، تحلیل واینر (Viner, 1950) است. منافع ناشی از تجارت، از دیدگاه کلاسیک، آن است که تجارت آزاد جهانی به مصرف‌کنندگان و بنگاه‌ها امکان آن را می‌دهد که کالاها و خدمات را از منابع ارزان‌تر تهیه کنند. این رویکرد به‌نوبه خود تضمین می‌کند که تولید بر اساس مزیت نسبی صورت پذیرد.

بر اساس بررسی‌های انجام‌شده، نظریه اتحادیه گمرکی که نقطه آغاز ادبیات نظری در زمینه همگرایی‌های تجاری و اقتصادی است، برای نخستین بار، توسط واینر (Viner, 1950) به‌صورت ایستا مورد بحث قرار گرفت. به باور واینر (Viner, 1950)، در مقاله معروف وی با عنوان «موضوع اتحادیه گمرکی»، مناطق تجارت ترجیحی، با تبعیض در آزادسازی تجارت، ممکن است به تجارت اعضای خود و در نتیجه، به رفاه جهانی آسیب برسانند.

با تشکیل اتحادیه اروپا در سال ۱۹۵۷ و در پی آن، ایجاد موافقت‌نامه تجارت آزاد اروپا، برای نظریه اتحادیه گمرکی یک بعد سیاستی مستقیم‌تر نیز فراهم شد. همچنین، اقتصاددانان دیگری از جمله لیپسی (Lipsey, 1957, 1970)، کوپر و ماسل (Cooper & Massell, 1965)، بهاگواتی (Bhagwati, 1971) و وُناکات و وُناکات (Wonnacott & Wonnacott, 1981) این نظریه را گسترش دادند و آن را با عنوان «نظریه همگرایی اقتصادی منطقه‌ای» معرفی کردند. در این نظریه، کشورهای عضو بر اساس دو مفهوم اثر ایجاد تجارت و انحراف تجارت ارزیابی می‌شوند.

در مقابل نظریه اتحادیه گمرکی، نظریه شرکای تجاری طبیعی<sup>۴</sup> مطرح شده که بر اساس حجم بالایی تجارت میان دو یا چند کشور با کمترین فاصله جغرافیایی شکل گرفته است. اقتصاددانانی مانند

1. Trade Creation (TC)
2. Trade Deviation (TD)
3. Software on Market Analysis and Restriction on Trade (SMART)
4. natural trading partners

و ناکات و لوتز (Wonnacott & Lutz, 1989) و سامرز (Summers, 2005) بر این باورند که در مورد موافقت‌نامه‌های تجارت ترجیحی<sup>۱</sup>، پیامدهای ایجاد تجارت در رابطه با شرکای تجاری طبیعی، بیش از انحراف تجارت است. از سوی دیگر، کرونگمن (Krungman, 1991) نیز بر این باور است که اگرچه تجارت بر اساس اصل مزیت نسبی بنا شده است، اما از عواملی مانند جغرافیا نیز تأثیر می‌پذیرد. کاهش فاصله جغرافیایی از هزینه‌های حمل‌ونقل می‌کاهد و از این‌رو، کشورهای همسایه در چنین مناطقی با یکدیگر بیشتر دادوستد می‌کنند و انحراف تجارت به مقدار قابل توجه کاهش می‌یابد. بهاگواتی و پاناگاریا (Bhagwati & Panagaria, 1996) بر این باورند که بسیاری از اقتصاددانان موضوع موافقت‌نامه‌های تجارت منطقه‌ای را به صورت ایستا در نظر می‌گیرند. او دو مفهوم بلوک سازنده<sup>۲</sup> و بلوک بازدارنده<sup>۳</sup> را مطرح می‌کند که به دو اصطلاح انحراف تجارت و ایجاد تجارت بسیار نزدیک هستند. در حالی که این دو بلوک، هم به لحاظ نظری و هم به لحاظ علمی، معتبر به نظر می‌رسند، یک رویکرد سوم با نگاهی واقع‌بینانه به تجربیات موافقت‌نامه‌های تجاری منطقه‌ای نیز سودمند به نظر می‌رسد. موافقت‌نامه‌های تجاری منطقه‌ای به‌طور ذاتی نه خوب و نه بد هستند، بلکه تأثیرات این موافقت‌نامه‌ها بر اقتصاد جهانی به انگیزه‌ها، روش شکل‌گیری و همچنین، چگونگی تغییر آن در طول زمان بستگی دارد (Sheffield, 1998). جاجیا و تلجئور (Jachia & Teljeur, 1998)، در مطالعه‌ای با عنوان «پیامدهای موافقت‌نامه تجارت آزاد برای جریان تجاری دوطرفه بین آفریقای جنوبی و اتحادیه اروپا»، با استفاده از الگوی اسمارت، به بررسی تأثیرات آزادسازی بر تراز پرداخت‌ها و درآمد دولت پرداختند و نتایج نشان داد که اثرگذاری‌های منطقه آزاد تجاری پیشنهادی بر جریان‌های تجاری دوجانبه یکنواخت نیست و در آنکه تأثیرات گسترده بر واردات آفریقای جنوبی از اتحادیه اروپا داشته، اثرگذاری کمتری بر صادرات این کشور به اتحادیه اروپا مشاهده شده است. خورانا و همکاران (Khorana et al., 2007)، با استفاده از الگوی اسمارت، تأثیرات رفاهی و تجاری اتحادیه گمرکی را برای اوگاندا در ارتباط با دو کشور تانزانیا و کنیا بررسی و تحلیل کرده‌اند. نتایج این تحقیق نشان داد که اگرچه در مجموع، تجارت افزایش یافته، اما اثر رفاهی خالص منفی بوده است. گوش و همکاران (Ghosh et al., 2009) به بررسی اقتصادی موافقت‌نامه‌های تجاری میان کشورهای گروه بریک و سایر کشورها و نیز شرایط و الگوهای توسعه‌یافتگی آنها پرداختند؛ و همچنین، دی کاسترو (De Castro, 2012) به بررسی شدت تجارت بین کشورهای گروه بریک (پیش از پیوستن آفریقای جنوبی به گروه طی دوره ۱۹۹۵-۲۰۰۹) پرداخت

1. Preferential Trade Agreements (PTAs)
2. building block
3. stumbling block

علاوه بر تجارت درون گروهی، تجارت کشورهای گروه بریک با اتحادیه اروپا را نیز بررسی کرد که نتایج حاکی از پیشرفت چشمگیر تجارت بین چین-برزیل و چین-هند بوده و روسیه به عنوان شریک تجاری ویژه برای اتحادیه اروپا شناخته شده است. ویرامانی و ساینی (Veeramani & Saini, 2010)، با استفاده از الگوی اسمارت، به ارزیابی انعقاد موافقت نامه تجارت آزاد<sup>۱</sup> بین هند و کشورهای آسه آن<sup>۲</sup> برای سه محصول فلفل، چای و قهوه در هند پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داد که اگرچه با افزایش واردات این سه محصول، رفاه مصرف کنندگان افزایش می یابد، اما درآمدهای دولت از آن تأثیر می پذیرد. چاندران (Chandran, 2011) به بررسی تجارت مکملی بین هند و کشورهای عضو آسه آن در قالب موافقت نامه تجارت منطقه ای (RTA) پرداخت و محصولاتی را معرفی کرد که از اکمال تجاری<sup>۳</sup> برای هند و کشورهای آسه آن در تجارت با یکدیگر برخوردارند. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که انعقاد RTA افزایش رفاه کشورهای طرف توافق را به دنبال دارد. کیم (Kim, 2013) به بررسی چگونگی جریان تجاری کره جنوبی با شرکای عمده تجاری این کشور شامل چین، ایالات متحده آمریکا و ژاپن در دوره ۲۰۰۵-۲۰۰۹ پرداخت. در این تحقیق، با استفاده از شاخص های شدت تجارت و اکمال تجاری، افزایش جریان های سرمایه ای و مشارکت اقتصادی به عنوان راهکار اساسی برای توسعه تجارت کره جنوبی معرفی و بر کاهش موانع تعرفه ای از طریق انعقاد موافقت نامه های بازرگانی و گمرکی تأکید شد.

ادبیات تحقیق در زمینه بررسی تأثیر موافقت نامه های تجاری بر جریان تجاری کشورها در سطح جهانی بسیار گسترده است. طی دو دهه گذشته و به ویژه در سال های اخیر، تعدادی از مطالعات داخلی نیز بدین موضوع پرداخته اند که در ادامه، به برخی از نکات مهم آنها اشاره می شود.

ثاقب و صادقی یارندی (Sagheb & Sadeghi Yarandi, 2006)، با استفاده از الگوی شبیه سازی اسمارت، به تحلیل پیامدهای موافقت نامه تجارت ترجیحی دوجانبه میان ایران و پاکستان پرداختند. بر اساس یافته های این تحقیق، علت بالاتر بودن میانگین تعرفه های ایران نسبت به میانگین تعرفه های پاکستان این است که اثرگذاری های ناشی از ایجاد و انحراف تجارت در ایران برای پاکستان بیش از اثرگذاری های مشابه در پاکستان برای ایران بوده است. حسینی و زاهدطلبان (Hosseini & Zahedtalaban, 2006) نیز با استفاده از الگوی اسمارت، به تحلیل موافقت نامه تجارت و همکاری ایران و اتحادیه اروپا در زمینه کالاهای غیرکشاورزی پرداختند و نتایج نشان داد که اگر در قالب این موافقت نامه، اتحادیه اروپا از نرخ های تعرفه بر واردات از ایران بکاهد، صادرات ایران معادل

1. Free Trade Agreement (FTA)
2. ASEAN countries
3. trade complementarity

۷۷/۷۱ میلیون دلار افزایش می‌یابد؛ همچنین، در صورت کاهش نرخ تعرفه از سوی ایران، واردات کشور معادل ۳۵۲۰/۹۳ میلیون دلار افزایش خواهد یافت. محرابی (Mehrabi, 2007)، با به‌کارگیری الگوی تعادل جزئی، به تحلیل تأثیرات کاهش بازدارنده‌های تعرفه‌ای بر جریان‌های تجاری، درآمد تعرفه‌ای و تراز تجاری در خصوص امضای موافقت‌نامه ترتیب‌های تجارت ترجیحی بین ایران و کشورهای آسیای مرکزی پرداخت. نتایج این تحقیق نشان داد که امضای موافقت‌نامه یادشده افزایش حجم مبادلات تجاری ایران را به‌دنبال خواهد داشت. منطقی و تقوی (Manteghi & Taghavi, 2008) به بررسی تأثیر موافقت‌نامه تجارت ترجیحی بر توسعه تجارت خارجی در ایران، ترکیه و پاکستان پرداختند و بدین منظور، از الگوی اسمارت استفاده کردند. نتایج این مطالعه نشان داد که روش‌شناسی اسمارت با منظور کردن آثار ایجاد و انحراف تجارت برای ایران در هر کدام از کشورهای ترکیه و پاکستان و سپس، ارزیابی همین آثار برای هر کدام از این کشورها در ایران و در نهایت، محاسبه اثر کل، معیاری مناسب برای تصمیم‌گیری و ارزیابی موافقت‌نامه تجارت ترجیحی ارائه می‌دهد. همچنین، با توجه به نتایج این مطالعه، اگرچه ارزیابی اسمارت بر مبنای تجارت موجود و در سطح تعادل جزئی انجام می‌گیرد، اما برای تصمیم‌سازی از کارآمدی لازم برخوردار است. محمدی و همکاران (Mohammadi et al., 2018) نیز با استفاده از الگوی جاذبه در دوره ۲۰۱۴-۲۰۰۱، به ارزیابی مؤلفه‌های اثرگذار بر تجارت درون صنعت بخش کشاورزی ایران با شرکای تجاری آسیایی پرداختند. نتایج این مطالعه بیانگر آن است که متغیرهای موافقت‌نامه تجاری، تفاوت درآمد سرانه و تفاوت زمین کشاورزی تأثیر مثبت و معنی‌دار بر تجارت درون صنعت کشاورزی میان ایران و شرکای آسیایی دارند، در حالی که تأثیر متغیرهای فاصله و وجود مرز مشترک بر این نوع تجارت منفی و معنی‌دار است. مهرپرور حسینی و همکاران (Mehrparvar Hosseini et al., 2023) اثر عضویت در موافقت‌نامه‌های تجاری بر تراز تجاری دوجانبه کشاورزی ایران را بررسی کردند. بر اساس نتایج این مطالعه، عضویت ایران در موافقت‌نامه‌های تجاری به‌گونه‌ای معنی‌دار تضعیف تراز تجاری کشاورزی ایران را در پی داشته است؛ همچنین، متغیرهای درآمد، جمعیت شرکای تجاری، پردرآمد بودن شرکای تجاری و مرز زمینی مشترک دارای اثر مثبت و معنی‌دار و متغیرهای نرخ ارز، درآمد ایران، فاصله و بحران مالی جهانی دارای اثر منفی و معنی‌دار بر تراز تجاری کشاورزی ایران بوده‌اند.

بررسی مطالعات گذشته حاکی از آن است که این تحقیقات به تحلیل موافقت‌نامه‌های مختلف و تأثیرات آنها بر توسعه تجارت کشورهای عضو با بهره‌گیری از روش‌های مختلف نظیر الگوی اسمارت و جاذبه پرداخته‌اند. با این حال، تفاوت قابل توجه پژوهش حاضر با سایر تحقیقات در این نکته نوآورانه است

که برای نخستین بار، با استفاده از الگوی اسمارت، به بررسی اثرات موافقت‌نامه ایران-اوراسیا پس از اجرا نسبت به قبل از آن برای برخی محصولات اساسی پرداخته است.

### مواد و روش‌ها

در الگوهای تعادل جزئی، نتایج به‌طور جزئی در سطح کالایی قابل ارائه بوده و این امکان فراهم است که پیامدهای تغییر سیاست‌های تجاری بر تجارت به‌دقت بررسی شود (Sagheb & Ghanbari, 2006). در این الگوها، به‌منظور ارزیابی تأثیر موافقت‌نامه، طرف عرضه و تقاضا به‌طور مجزا بررسی می‌شوند و سپس، ترکیب تأثیر خالص این دو برای ارزیابی نهایی صورت می‌گیرد. بر این اساس، در پژوهش حاضر، از الگوی پیش‌بینی شبیه‌سازی اسمارت که متأثر از سه متغیر کلیدی سطح جاری واردات، کشش تقاضای واردات (Em) و تغییر در سطح تعرفه است، به‌عنوان یک الگوی تعادل جزئی استفاده شده است.

در الگوی اسمارت، اثر کلی کاهش تعرفه بر واردات اتحادیه اوراسیا از ایران از جنبه واردات به‌صورت مجموع دو عامل «ایجاد تجارت» و «انحراف تجارت» محاسبه شده که در ادامه، به توضیح این موارد پرداخته شده است (Sagheb & Ghanbari, 2006).

### اثر ایجاد تجارت (TC)

اثر ایجاد تجارت (TC) نشان‌دهنده افزایش واردات ایران از اتحادیه اوراسیا به‌دلیل کاهش قیمت نسبی کالاهای وارداتی نسبت به کالاهای تولید داخلی در کشور است. نتیجه این روند، افزایش خالص واردات ایران از اتحادیه و کاهش خالص واردات از کشورهای غیرعضو است (Sagheb & Ghanbari, 2006).

### اثر انحراف تجارت (TD)

اثر انحراف تجارت (TD) نشان‌دهنده افزایش خالص واردات ایران از کشورهای عضو موافقت‌نامه به‌دلیل کاهش قیمت نسبی کالاهای وارداتی از اتحادیه نسبت به کالاهای کشورهای غیرعضو است. این تغییرات به معنی شکل‌گیری یک ترکیب جغرافیایی متفاوت در واردات ایران است و بر اساس این روند، واردات از کشور عضو موافقت‌نامه در مقابل کاهش واردات از کشورهای غیرعضو افزایش می‌یابد. لازم به ذکر است که مجموع واردات ایران از کشورهای عضو و غیرعضو بدون تغییر باقی می‌ماند (Sagheb & Ghanbari, 2006).

بهره‌گیری از ظرفیت موافقت‌نامه‌های.....

در پی، محاسبات مربوط به ایجاد تجارت (TC) و انحراف تجارت (TD) به صورت مرحله‌به‌مرحله ارائه می‌شود که در آن، M مقدار واردات، X مقدار صادرات و P قیمت داخلی است. محاسبه ایجاد تجارت با بهره‌گیری از رابطه زیر صورت می‌گیرد (Sagheb & Ghanbari, 2006):

$$TC_{ijk} = M_{ijk} \cdot Em \cdot \frac{dt_{ijk}}{[(1 + t_{ijk}) \cdot (1 - (\frac{Em}{Ex}))]} \quad (1)$$

که در آن، TC ایجاد تجارت، Em کشش تقاضای واردات نسبت به قیمت داخلی، Ex کشش عرضه صادرات،  $t_{ijk}$  تعرفه کالای i در کشور واردکننده z برای کشور صادرکننده است؛ همچنین،  $M_{ijk}$  تابع تقاضای واردات است که بیانگر واردات کالای i از کشور k توسط کشور z بوده و تابعی از  $Y_z$  (تولید کشور z)،  $P_{ij}$  (قیمت کالای i در کشور z) و  $P_{ik}$  (قیمت کالای i در کشور k) به صورت رابطه زیر است:

$$M_{ijk} = (Y_j \cdot P_{ij} \cdot P_{ik}) \quad (2)$$

تابع عرضه صادرات کشور صادرکننده k (تولیدکننده) برای کالای i نیز به صورت رابطه (3) است که در آن،  $X_{ijk}$  صادرات کالای i توسط کشور k از کشور z بوده که تابعی از  $P_{ikj}$  قیمت صادراتی کالای i از کشور صادرکننده k به کشور واردکننده z (یعنی، قیمت صادرات/جهانی کالای i):

$$X_{ijk} = F(P_{ikj}) \quad (3)$$

یکی از فروض اصلی الگوی اسمارت (SMART) آن است که کشش عرضه صادرات نامتناهی است؛ یعنی، تغییر در سطح تقاضای کشور واردکننده اثری بر قیمت جهانی ندارد و صادرکنندگان می‌توانند هر سطحی از تقاضا را به بازار مورد نظر عرضه کنند. بنابراین، با فرض کشش عرضه نامتناهی، می‌توان رابطه (1) را به صورت رابطه زیر بازنویسی کرد (Sagheb & Ghanbari, 2006):

$$TC_{ijk} = M_{ijk} \cdot Em \cdot \frac{dt_{ijk}}{(1 + t_{ijk})} \quad (4)$$

در واقع، با داشتن کشت تقاضای واردات برای یک کالای خاص از شریک تجاری، می‌توان به محاسبه میزان واردات آن کالا از این شریک در سال مینا و همچنین، نرخ تعرفه قبل و بعد از انعقاد موافقت‌نامه پرداخت؛ و بدین ترتیب، امکان ایجاد تجارت را بررسی کرد. در الگوهای تجارت، کشت‌های صادرات و واردات و همچنین، متغیرهای سیاست تجاری از جمله عوامل کلیدی به‌شمار می‌روند. الگوی اسمارت بر پایه فرضیه آرمینگتون (Armington, 1969) بنا شده است که بر اساس آن، محصولات همگن از کشورهای مختلف به‌عنوان جانشین‌های ناکامل یکدیگر محسوب می‌شوند. بر اساس این فرضیه، کشت‌های جانشینی بین کالاها با استفاده از کشت‌های صادرات و واردات، که در الگوهای تجربی دیگر برآورد شده است، به یکدیگر مرتبط می‌شوند. در این خصوص، می‌توان از برآوردهای تجربی تحقیقات دیگر استفاده کرد. به‌منظور دستیابی به نتایج منطقی‌تر، برای به‌کارگیری کشت تقاضای واردات در این بررسی و ارزیابی، افزون بر کشت برآوردشده با اطلاعات موجود، از آخرین کشت تقاضای محاسبه‌شده از سوی گروه تحقیقاتی بانک جهانی استفاده می‌شود. این کشت‌ها مربوط به کالاها و کشورهای مختلف است. در بررسی کنفرانس تجارت و توسعه سازمان ملل (آنکتاد)، میزان ۱/۵- برای کشت قیمتی تقاضای واردات همه کالاها به‌کار برده شده است (Jachia & Teljeur, 1998). اگرچه استفاده از یک کشت یکسان برای همه کالاها رضایت‌بخش نیست، اما برآورد کشت قیمتی تقاضای واردات برای کشورهای در حال توسعه به‌تفکیک کالا همواره با چالش‌هایی همراه است، به‌گونه‌ای که برخی از نتایج برآوردشده برای کالاها نشان‌دهنده کشت منفی نبوده و به‌جای کاهش، نشان‌دهنده افزایش تقاضای واردات در نتیجه افزایش قیمت‌هاست. افزون بر این، برای برخی کالاها نیز هیچ‌گونه تخمینی در دسترس نیست (Manteghi & Taghavi, 2008). از این‌رو، در پژوهش حاضر، با بهره‌گیری از بررسی آنکتاد، کشت جانشینی برای همه کالاها ۱/۵- در نظر گرفته شده است. برای محاسبه میزان انحراف تجارت (TD)، از رابطه میزان حساسیت واردات نسبت به تعرفه استفاده می‌شود (Sagheb & Ghanbari, 2006):

$$ES_i = \frac{\Delta(M_{ij}/M_{ir})}{\Delta(P_{ij}/P_{ir})} \bigg/ \frac{M_{ij}/M_{ir}}{P_{ij}/P_{ir}} \quad (5)$$

بهره‌گیری از ظرفیت موافقت‌نامه‌های.....

برای محاسبه میزان انحراف تجارت که  $\Delta M_{ij}$  معرف آن است، در آغاز، رابطه مورد بحث به صورت زیر بازنویسی می‌شود:

$$\Delta \frac{M_{ij}}{M_{ir}} = ES_i * \left( \frac{M_{ij}}{M_{ir}} \right) \left( \frac{\Delta \left( \frac{P_{ij}}{P_{ir}} \right)}{\frac{P_{ij}}{P_{ir}}} \right) \quad (6)$$

با استفاده از قواعد تفاضل‌گیری، می‌توان سمت چپ رابطه (۶) را بسط داد. با توجه بدین فرض که جایگزینی کشورهای عضو اتحادیه به‌جای کشورهای دیگر بر میزان واردات ایران تأثیری ندارد، باید رابطه  $M_{ij}=M_{ir}$  برقرار باشد. به همین دلیل، نسبت قیمت‌ها و ارتباط آن با نرخ تعرفه به صورت زیر بیان می‌شود:

$$\frac{\Delta \left( \frac{P_{ij}}{P_{ir}} \right)}{\frac{P_{ij}}{P_{ir}}} = \frac{(1 + T_{ij1}) / (1 + T_{ir1})}{(1 + T_{ij0}) / (1 + T_{ir0})} - 1 \quad (7)$$

از آنجا که تعرفه‌ها بر کالاهای وارداتی از سایر کشورهای جهان بدون تغییر می‌ماند، می‌توان گفت که  $T_{ir1}=T_{ir0}$  برقرار است که در این صورت، خواهیم داشت:

$$\frac{\Delta \left( \frac{P_{ij}}{P_{ir}} \right)}{\frac{P_{ij}}{P_{ir}}} = \frac{T_{ij1} - T_{ij0}}{1 + T_{ij0}} \quad (8)$$

با جایگزینی این دو رابطه در رابطه (۶) و با توجه به  $M_{ij} = M_{ir}$ ، می‌توان به رابطه (۹) یعنی، میزان انحراف تجارت (TD) رسید:

$$TD_i = \Delta M_{ij} = ES_i * \frac{M_{ij} * M_{ir}}{M_i} * \frac{T_{ij1} - T_{ij0}}{1 + T_{ij0}} \quad (9)$$

در تمامی روابط یادشده، فرض بر بی‌نهایت بودن کشتش صادرات است. به دیگر سخن، تقاضای کشور واردکننده به قدری کوچک است که تأثیری بر صادرات کالا ندارد (Sagheb & Ghanbari, 2006).

انحراف تجارت از کشتش جانشینی واردات از یک کشور نسبت به کشورهای دیگر تأثیر می‌پذیرد (Es) کشتش جانشینی بین واردات از کشورهای عضو و غیرعضو موافقت‌نامه است). کشتش جانشینی نشان می‌دهد که چگونه واردات از دیگر کشورها به واردات از کشور عضو موافقت‌نامه انتقال می‌یابد. همان‌گونه که پیش‌تر گفته شد، در بررسی حاضر، افزون بر کشتش برآوردشده با اطلاعات موجود به پیروی از بررسی آنکتاد، کشتش جانشینی برای همه کالاها ۱/۵ فرض شده است (Kazemnejad et al., 2021). از آنجا که بسیاری از محاسبات کشتش‌های کالایی در مطالعات داخل کشور نیز اعدادی در دامنه نزدیک به همین عدد را به دست آورده‌اند، این مرجع مشخص به‌عنوان عدد نهایی لحاظ شده است.

در تحقیق حاضر، سعی شده است تا از اطلاعات موجود بر اساس منابع معتبر رسمی استفاده شود. جامعه آماری پژوهش شامل اتحادیه اقتصادی اوراسیا و ایران بوده و داده‌های مربوط به ارزش کل تجارت دوجانبه (صادرات و واردات) ایران و اتحادیه بین سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۲ بر اساس اطلاعات گمرک جمهوری اسلامی ایران و برای سال‌های ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۲ از وبگاه مرکز بین‌المللی تجارت<sup>۱</sup> استخراج شده است. همچنین، آمار تعرفه‌های ایران از کتاب مقررات صادرات و واردات مربوط به سال‌های ۱۳۹۵-۱۴۰۲ به دست آمده است. لازم به ذکر است که به دلیل عدم دسترسی به آمار دقیق یا عدم ارائه آنها توسط برخی کشورهای مقصد صادراتی ایران و نیز وبگاه گمرک ایران به‌عنوان منبع اطلاعاتی رسمی اطلاعات تجاری، احتمال بروز مقداری اریب در داده‌ها و به تبع آن، در نتایج اجتناب‌ناپذیر به نظر می‌رسد.

## نتایج و بحث

در این قسمت، ظرفیت‌های موافقت‌نامه ایران-اوراسیا در زمینه تأمین غلات و دانه‌های روغنی از کشورهای عضو اتحادیه اوراسیا تحلیل شده است. برای دستیابی بدین هدف، ابتدا مقایسه و بررسی آمارهای تولید ارائه‌شده توسط فائو، آمار تجارت جهانی منتشرشده از سوی مرکز بین‌المللی تجارت (ITC) در سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۲ و همچنین، آمار تجارت ایران از گمرک جمهوری اسلامی ایران در

---

1. International Trade Center (ITC)

سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۲ انجام و سپس، با بهره‌گیری از روش اسمارت، تحلیل آماری نتایج ارائه شده است.

### روند تولید گندم، جو، ذرت و دانه‌های روغنی (سویا، آفتابگردان و کلزا)

بر اساس آمار و اطلاعات فائو (FAO, 2024)، تولید گندم در جهان از ۷۴۲ میلیون تن در سال ۲۰۱۵ به ۸۰۸ میلیون تن در سال ۲۰۲۲ رسیده، که نشان‌دهنده یک روند افزایشی است. در این دوره، میانگین رشد تولید گندم به میزان دو درصد بوده است. در سال ۲۰۲۲، سهم اتحادیه اوراسیا از تولید جهانی گندم به ۱۵/۳ درصد (معادل ۱۲۳/۷ میلیون تن) رسیده که در این میان، روسیه با ۸۴/۲۵ درصد بیشترین سهم را به خود اختصاص داده و میانگین سهم تولید اتحادیه طی همین بازه زمانی ۱۲/۶ درصد بوده است. در خصوص ایران، تولید گندم در سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۲ با کاهش مواجه شده، که بیشتر ناشی از خشکسالی و شرایط اقلیمی بوده است. به‌طور متوسط، سهم ایران از تولید جهانی گندم در این سال‌ها معادل ۱/۶ درصد بوده است.

بر اساس آمار و اطلاعات فائو (FAO, 2024)، تولید جو در جهان از ۱۴۸ میلیون تن در سال ۲۰۱۵ به ۱۵۴ میلیون تن در سال ۲۰۲۲ افزایش یافته، که نشان‌دهنده یک روند مثبت است. در این بازه زمانی ده‌ساله، میانگین رشد تولید دو درصد بوده است. همچنین، رشد تولید جو در اتحادیه اوراسیا طب همین دوره چشمگیر بوده و در سال ۲۰۲۲، به ۱۸/۳ درصد از تولید جهانی این محصول (معادل ۲۸/۳ میلیون تن) رسیده است. در بین کشورهای عضو اتحادیه، روسیه با سهم ۸۲ درصدی بیشترین تولید را داشته و به‌طور کلی، میانگین سهم تولید اتحادیه در این سال‌ها ۱۶/۶ درصد بوده است. در ایران، به‌دلیل خشکسالی، تولید جو با کاهش مواجه شده و میانگین سهم ایران از تولید جهانی جو در سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۲ معادل ۲/۱ درصد بوده است.

بر اساس آمار و اطلاعات فائو (FAO, 2024)، تولید ذرت در سطح جهان از ۱۰۵۳ میلیون تن در سال ۲۰۱۵ به ۱۱۶۳ میلیون تن در سال ۲۰۲۲ افزایش یافته، که نشان‌دهنده یک روند صعودی است. در این ده سال، میانگین نرخ رشد تولید به میزان ۲/۵ درصد بوده است. اتحادیه اوراسیا نیز در این مدت، شاهد افزایش تولید بوده و در سال ۲۰۲۲، ۱/۴ درصد از کل تولید جهانی ذرت (معادل ۱۸/۶ میلیون تن) بدین اتحادیه تعلق داشته است. بین کشورهای عضو اتحادیه، روسیه با ۸۵ درصد بیشترین سهم را داشته و به‌طور کلی، میانگین سهم تولید اتحادیه در این دوره ۱/۵ درصد بوده است. در خصوص ایران نیز به‌دلیل کم‌آبی و ویژگی آبر بودن محصول ذرت، تولید آن روند کاهشی دارد و بیش از نود

درصد از نیاز کشور از طریق واردات تأمین می‌شود. همچنین، در این دوره، میانگین سهم تولید ذرت ایران از تولید جهانی معادل ۰/۰۷ درصد برآورد شده است.

بر اساس آمار و اطلاعات فائو (FAO, 2024)، تولید دانه سویا در جهان با روند افزایشی از ۳۲۳ میلیون تن در سال ۲۰۱۵ به ۳۴۸ میلیون تن در سال ۲۰۲۲ رسیده است. به‌طور متوسط، درصد رشد تولید دانه سویا در این دوره ۲/۵ درصد بوده است. همچنین، اتحادیه اوراسیا نیز در این بازه زمانی، افزایش تولید داشته و در سال ۲۰۲۲، ۱/۷۹ درصد از سهم تولید دانه سویا در جهان (معادل شش میلیون تن) متعلق بدین اتحادیه بوده است. در میان کشورهای عضو اتحادیه، روسیه با ۹۶ درصد بیشترین سهم را به خود اختصاص داده است. از طرف دیگر، ایران بیش از نود درصد از نیاز خود به دانه سویا را از طریق واردات تأمین می‌کند و میانگین سهم تولید ایران از کل تولید جهانی معادل ۰/۰۵ درصد است. بر اساس آمار و اطلاعات فائو (FAO, 2024)، تولید دانه آفتابگردان در جهان از ۴۲ میلیون تن در سال ۲۰۱۵ به ۵۴ میلیون تن در سال ۲۰۲۲ افزایش یافته است. این روند نشان‌دهنده رشد مستمر بوده و در این بازه زمانی، به‌طور متوسط، درصد رشد تولید دانه آفتابگردان ۵/۳ درصد بوده است. همچنین، اتحادیه اوراسیا نیز در این مدت، شاهد رشد تولید بوده و در سال ۲۰۲۲، ۳۲/۶ درصد از سهم تولید دانه آفتابگردان در جهان (معادل هفده میلیون تن) بدین اتحادیه اختصاص یافته است. از بین کشورهای عضو اتحادیه، روسیه بالاترین سهم را با ۹۲/۶ درصد به خود اختصاص داده است. از طرف دیگر، تولید دانه آفتابگردان در ایران همانند دانه سویا به‌گونه‌ای است که بیش از نود درصد نیاز کشور بدین محصول از طریق واردات تأمین می‌شود و سهم تولید ایران از کل تولید جهانی تنها ۰/۱ درصد است.

بر اساس آمار و اطلاعات فائو (FAO, 2024)، تولید دانه کلزا در جهان از هفتاد میلیون تن در سال ۲۰۱۵ به ۸۷ میلیون تن در سال ۲۰۲۲ افزایش یافته، که نشان‌دهنده یک روند مثبت است. در طول این دوره، متوسط درصد رشد تولید دانه کلزا حدود ۳/۵ درصد بوده است. اتحادیه اوراسیا نیز در همین بازه زمانی، شاهد رشد بوده و در سال ۲۰۲۲، ۶/۳ درصد از کل تولید دانه کلزا در جهان (معادل ۵/۵ میلیون تن) بدین اتحادیه تعلق داشته است. از میان کشورهای عضو اتحادیه، روسیه بیشترین سهم را با ۸۲ درصد به خود اختصاص داده است. همچنین، سهم تولید دانه کلزای ایران، در مقایسه با دانه‌های روغنی دیگر، برابر با ۰/۴ درصد از تولید جهانی بوده، که رقمی قابل توجه محسوب می‌شود.

با توجه به اطلاعات پیش‌گفته، در بازه زمانی ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۲، تولید غلات و دانه‌های روغنی در سطح جهان و همچنین، در اتحادیه اوراسیا روند افزایشی داشته است. بر اساس آمار و اطلاعات فائو

(FAO, 2024)، در سال ۲۰۲۲، تولید گندم اتحادیه معادل ۱۲/۸۹ درصد، تولید ذرت اتحادیه معادل ۱/۴۳ درصد، تولید جو اتحادیه معادل ۱۸/۳ درصد، تولید دانه‌های روغنی سویا، آفتابگردان و کلزا، به ترتیب، به ۱/۷۹، ۳۲/۶ و ۶/۳ از کل تولید جهانی بوده و روسیه بخش عمده تولیدات اتحادیه را به خود اختصاص داده است. البته، در تولید جو، ذرت و دانه‌های روغنی، سهم ایران از تولید جهانی بسیار اندک است و بیش از نود درصد نیاز روغن کشور از طریق واردات تأمین می‌شود. با توجه به منویات مقام معظم رهبری مبنی بر خودکفایی در دانه‌های روغنی، میزان تولید دانه کلزا از ۲۰۲ هزارتن در سال ۲۰۱۵ به سی صد هزارتن در سال ۲۰۲۲ افزایش یافته، که این میزان رشد به دلیل افزایش سطح زیر کشت دانه کلزا بوده است.

### روند تجارت گندم، جو، ذرت و دانه‌های روغنی (کلزا، سویا و آفتابگردان)<sup>۱</sup>

بررسی اطلاعات وبگاه نقشه تجاری (تریدمپ<sup>۲</sup>) مرکز بین‌المللی تجارت (ITC) نشان می‌دهد که در سال ۲۰۲۲، ارزش صادرات محصولات کشاورزی اتحادیه اوراسیا به سایر کشورها ۳۷/۵ میلیارد دلار و ارزش واردات این اتحادیه از دیگر نقاط جهان ۳۳/۴ میلیارد دلار بوده است. همچنین، حجم تجارت این اتحادیه در مقایسه با سال ۲۰۱۵ افزایش داشته، که به بهبود تراز تجاری اتحادیه انجامیده است. افزون بر این، در سال ۲۰۲۲، ارزش صادرات محصولات کشاورزی ایران به اتحادیه اوراسیا به ۵۲۴ میلیون دلار رسیده، که نسبت به سال ۲۰۱۵، حدود ۱۳۲ درصد افزایش یافته است. همچنین، ارزش واردات محصولات کشاورزی ایران از این اتحادیه با افزایش ۱۲۴ درصدی نسبت به سال ۲۰۱۵ به ۱/۴ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۲ رسیده، که این آمار نشان‌دهنده افزایش ۱۲۶ درصدی حجم تجارت ایران با اتحادیه در سال ۲۰۲۲ نسبت به سال ۲۰۱۵ است.

بر اساس اطلاعات برگرفته از تریدمپ، سهم اتحادیه اوراسیا از واردات جهانی غلات روند فزاینده داشته و به حدود یک درصد رسیده است. همچنین، سهم واردات دانه سویا روند کاهشی را تجربه کرده و از ۱/۸ درصد در سال ۲۰۱۵ به نزدیک به صفر در سال ۲۰۲۲ رسیده است. در این بازه زمانی، متوسط سهم اتحادیه از واردات دانه کلزا از ۱/۳ درصد در سال ۲۰۱۵ به ۰/۳ درصد در سال

۱- شایان یادآوری است که با توجه به عدم دسترسی به آمار دقیق یا عدم ارائه آن توسط برخی کشورهای مقصد عمده صادراتی ایران و همچنین، وجود کشور ثالث از جمله ترکیه و امارات در آمار ارائه شده توسط گمرک جمهوری اسلامی ایران، به دلیل تحریم‌های بین‌المللی علیه ایران به‌ویژه در سال‌های اخیر و گاه مشخص نبودن مبدأ اصلی کالا، بروز مقداری ارباب در داده‌های تجارت خارجی و به تبع آن، در نتایج اجتناب‌ناپذیر است.

2. trademap

۲۰۲۲ کاهش یافته است. علاوه بر این، سهم اتحادیه در واردات دانه آفتابگردان از جهان از ۸/۶ درصد در سال ۲۰۱۵ به ۱/۷ درصد در سال ۲۰۲۲ کاهش یافته است.

اطلاعات موجود نشان می‌دهد که اتحادیه اوراسیا، با افزایش تولید محصولات غلات و دانه‌های روغنی، میزان واردات این محصولات از جهان را کاهش داده است.

بر اساس اطلاعات تریدمپ، صادرات گندم اتحادیه اوراسیا به کشورهای جهان در سال ۲۰۲۲ به ۱۰۶۱۷ میلیون دلار رسیده که نسبت به سال ۲۰۱۸، نشان‌دهنده رشد سیزده درصدی است. واردات گندم اتحادیه نیز در این سال، نسبت به سال ۲۰۱۸، با افزایش ۱۵۶ درصدی همراه بوده است. همچنین، صادرات دانه‌های سویا، کلزا و آفتابگردان توسط اتحادیه در سال ۲۰۲۲، به ترتیب، حدود ۴۸۵، ۱۲۸ و ۲۸۹ میلیون دلار بوده که نسبت به سال ۲۰۱۸، به ترتیب، ۵۱ درصد افزایش، پنجاه درصد کاهش و صد درصد افزایش یافته است.

بر اساس اطلاعات مرکز فناوری اطلاعات و ارتباطات وزارت جهاد کشاورزی ایران، حجم تجارت ایران در بخش کشاورزی و غذا در سال ۱۴۰۲ به معادل ۲۳۷۳۱ میلیون دلار رسیده که نسبت به سال ۱۴۰۱، از نظر ارزش و وزن، به ترتیب، پنج و ۲/۳ درصد افزایش داشته است. عمده محصولات وارداتی ایران در دو سال ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ شامل گندم و ذرت دامی در گروه غلات و همچنین، دانه و کنجاله سویا در گروه دانه‌های روغنی بوده است.

در سال ۱۴۰۰، به دلیل شرایط خشکسالی، ایران ۷۰۷۵ هزار تن گندم وارد کرد که کشور روسیه با ۳۶ درصد بیشترین سهم را در این واردات داشت. در سال ۱۴۰۱، با افزایش تولید داخلی گندم، حجم واردات کاهش یافت، اما روسیه با ۳۵ درصد از کل واردات همچنان بزرگ‌ترین تأمین‌کننده گندم برای ایران باقی ماند. در سال ۱۴۰۲، واردات گندم با رشد تولید داخلی، به ۵۰/۲ درصد کاهش یافته که از این میزان، ۵۹/۴ درصد از روسیه و ۰/۸ درصد از کشور قزاقستان تأمین شده است.

در سال ۱۴۰۲، ایران ۲۱۸۴ هزار تن جو از ۲۳ کشور مختلف وارد کرد که سهم کشورهای روسیه، قزاقستان و قرقیزستان، به ترتیب، معادل هجده، ۲/۹ و ۰/۰۳ درصد بود؛ حدود ۱۰۱۹۱ هزار تن ذرت نیز از ۲۸ کشور وارد شد، که سهم کشورهای روسیه، ارمنستان و قزاقستان، به ترتیب، ۷، ۰/۰۱ و ۰/۰۲ درصد بود. ایران، همچنین، ۲۷۱۳ هزار تن دانه سویا از شش کشور مختلف وارد کرد، در حالی که کشورهای عضو اتحادیه هیچ سهمی از این میزان نداشته‌اند. علاوه بر این، ایران از ده کشور به میزان ۱۶۸۱ هزار تن کنجاله سویا وارد کرد، که سهم روسیه از این واردات تنها ۰/۱ درصد بود. در همین سال، ایران ۲۴۶ هزار تن روغن خام سویا وارد کرد و کشورهای عضو اتحادیه هیچ سهمی از این

بهره‌گیری از ظرفیت موافقت‌نامه‌های.....

واردات نداشته‌اند. همچنین، واردات روغن آفتابگردان معادل ۸۰۱ هزار تن و سهم روسیه از این واردات ۷/۴ درصد بود.

بررسی آماری نشان می‌دهد که ارزش صادرات کالاهای کشاورزی ایران به جهان در بازه زمانی ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۲ با کاهش یازده درصدی مواجه شده و در مقابل، میانگین صادرات بخش کشاورزی به اتحادیه اوراسیا در چهار سال پس از تصویب موافقت‌نامه نسبت به سه سال پیش از آن با افزایش چشمگیر ۹۶ درصدی روبه‌رو بوده است. همچنین، صادرات این بخش بر مبنای تعرفه‌های مندرج در موافقت‌نامه ۵۳ درصد رشد داشته است. هرچند، تحریم‌ها ممکن است به‌عنوان یک عامل مؤثر در نظر گرفته شوند، اما باید توجه داشت که این تحریم‌ها هم در دوره قبل و هم بعد از اجرای موافقت‌نامه برقرار بوده است و بنابراین، برای دوره زمانی مورد بررسی، می‌توان آنها را به‌عنوان یک متغیر ثابت در نظر گرفت.

ارزش واردات بخش کشاورزی از اتحادیه اوراسیا نیز در بازه زمانی مورد مطالعه، پس از اجرای موافقت‌نامه، با کاهش ۷/۶ درصدی همراه بوده است. با این حال، میانگین ارزش واردات غلات و دانه‌های روغنی طی چهار سال (۱۳۹۸-۱۴۰۲) پس از اجرای موافقت‌نامه، به ۴۰۶ میلیون دلار رسیده که نسبت به میانگین ارزش واردات در سه سال قبل از اجرای آن، نشان‌دهنده رشد ۴/۴ درصدی است. همچنین، اطلاعات یادشده حاکی از آن است که از سال ۱۳۹۸ و پس از اجرای موافقت‌نامه ایران-اوراسیا، تجارت ایران با این اتحادیه به‌گونه‌ای چشمگیر افزایش یافته و رشدی قابل توجه را تجربه کرده است.

بررسی تخفیف‌های تعرفه‌ای برای غلات و دانه‌های روغنی در این موافقت‌نامه نشان می‌دهد که از هفده کد تعرفه مربوط، یازده کد کالایی به‌صورت فریز (بدون تغییر در تعرفه) و شش کد کالایی دچار کاهش تعرفه شده‌اند. از میان شش کد تعرفه غلات، تنها نرخ تعرفه گندم از ده به شش درصد کاهش یافته و سایر کدها با نرخ تعرفه پنج درصد فریز شده‌اند تا در طول اجرای این موافقت‌نامه، افزایش تعرفه‌ای نداشته باشند. همچنین، برای هفت کد تعرفه دانه‌های روغنی و کنجاله‌های آن، نرخ تعرفه دو کد کنجاله آفتابگردان و کلزا از ده به ۷/۵ درصد و سه کد تعرفه روغن خام نیز از بیست به ده درصد کاهش یافته است.

بررسی‌ها نشان می‌دهد که از مجموع هفده کد تعرفه مربوط به غلات و دانه‌های روغنی مورد بررسی در مطالعه حاضر، طی چهار سال پس از اجرای موافقت‌نامه، هیچ‌گونه وارداتی از هفت کد تعرفه (شامل ۱۰۰۳۱۰۰۰ بذر، ۱۰۰۸۱۰۰۰ گندم سیاه، ۱۲۰۵۱۰۰۰ کلزا یا دانه کلزا دارای مقدار کمی

اسیدایروسیک، ۱۲۰۵۹۰۰۰ سایر کلزا یا دانه کلزا حتی خردشده، ۱۲۰۶۰۰۱۰ برای روغن کشی، ۱۵۱۴۱۱۰۰ روغن خام و ۲۳۰۴۰۰۰۰ کنجاله و سایر آخال‌های جامد) از اتحادیه اوراسیا صورت نگرفته است. از این تعداد کدهای تعرفه، از محل سه کد تعرفه ۱۰۰۸۱۰۰۰، ۱۲۰۵۱۰۰۰ و ۱۲۰۵۹۰۰۰ وارداتی از سایر کشورها نیز انجام نشده است. همچنین، نکته قابل توجه این است که بر اساس اطلاعات بررسی شده سه سال قبل از اجرای موافقت‌نامه نیز از محل دو کد تعرفه ۱۰۰۳۱۰۰۰ بذر و ۱۰۰۸۱۰۰۰ گندم سیاه، وارداتی از اتحادیه وجود نداشته است.

علاوه بر این، بررسی اطلاعات مربوط به تعرفه‌های زیر پوشش موافقت‌نامه نشان می‌دهد که برخی از کالاهای مطرح‌شده، از جمله گندم سیاه و کلزا، گرچه مشمول این موافقت‌نامه‌اند، هیچ تأثیری در بهبود حجم تجارت پس از اجرای آن نداشته‌اند.

### نتایج الگوی اسمارت

به‌طور کلی، تحلیل‌های کمی اثر ایجاد مناطق تجارت آزاد بر جریان‌های تجاری میان دو کشور معمولاً از طریق الگوهای تعادل عمومی محاسبه‌پذیر<sup>۱</sup> و یا در چارچوب الگوهای تعادل جزئی<sup>۲</sup> انجام می‌شود. یکی از الگوهای تعادل جزئی الگوی اسمارت (SMART) است که بر اساس مفاهیم ایجاد و انحراف تجارت عمل می‌کند. در تحقیق حاضر، با استفاده از الگوی اسمارت، پیامدهای ایجاد و انحراف تجارت میانگین واردات غلات (شامل بذر و محصول نهایی از جمله جو و ذرت)، دانه‌های روغنی (اعم از کلزا، سویا و آفتابگردان)، انواع روغن خام و انواع کنجاله از اتحادیه اوراسیا، تحت تعرفه‌های مندرج در موافقت‌نامه یادشده، در چهار سال پس از اجرای موافقت‌نامه بررسی شده و کشش قیمتی واردات نیز برگرفته از برآوردهای سازمان تجارت جهانی است. پیامدهای ایجاد و انحراف تجارت در سمت واردات محصولات یادشده از اتحادیه اوراسیا بیانگر این واقعیت است که انحراف تجارت از میان هفده کد تعرفه مورد نظر پژوهش حاضر در خصوص محصولات جو، ذرت و بذر ذرت، دانه سویا، کلزا و آفتابگردان، روغن خام و کنجاله آفتابگردان و کلزا، ایجاد تجارت و در خصوص جو و بذر جو، ذرت و بذر ذرت، دانه سویا و آفتابگردان و روغن خام، کنجاله آفتابگردان و کلزا ناشی از کاهش تعرفه صورت گرفته و از سمت واردات محصولات یادشده از کشورهای عضو اتحادیه، ایجاد تجارت معادل ۳۱ میلیون دلار و اثر انحراف تجارت معادل ۲۵/۸ میلیون دلار برآورد شده است. بنابراین، در مجموع، برآورد افزایش واردات محصولات یادشده از اتحادیه نسبت به میانگین واردات آنها طی چهار سال بعد از اجرای موافقت‌نامه (۱۳۹۸-۱۴۰۲) معادل ۵۶/۸ میلیون دلار خواهد بود که با این اوصاف، به میزان ۱۳/۴ درصد افزایش

1. Computable General Equilibrium (CGE)
2. Partial Equilibrium (PE)

بهره‌گیری از ظرفیت موافقت‌نامه‌های.....

واردات از محل اتحادیه اوراسیا خواهد بود. به دیگر سخن، حجم تجارت بهبود یافته است. در مطالعات محرابی (Mehrabi, 2007) و ویرامانی و ساینی (Veeramani & Saini, 2010) نیز نتایج مشابه به‌دست آمده است. این نتیجه نشان می‌دهد که با وجود تحریم‌های شدید، یکی از دیپلماسی‌های مؤثر در تأمین کالاهای مورد نیاز کشور از سایر کشورها استفاده از سازوکار موافقت‌نامه‌های بین‌المللی است. این رویکرد نیازمند یک راهبرد بلندمدت مشخص از سوی دولت است که باید به صادرات و ارزآوری از کشورهای مورد تفاهم توجه داشته باشد.

### جدول ۱- افزایش واردات غلات، دانه‌های روغنی، روغن خام و کنجاله از اتحادیه اقتصادی اوراسیا در چارچوب الگوی اسمارت (واحد: هزار دلار)

کد تعرفه	شرح تعرفه	واردات ایران از اتحادیه	ایجاد تجارت	انحراف تجارت	پیش‌بینی افزایش واردات
۱۰۰۳۱۰۰۰	بذر	۴۵۵۳۴/۴	۰	۱/۸	۱/۸
۱۰۰۳۹۰۰۰	سایر جو	۹۳۶۰۴/۴	۳۹۷۵/۱	۲۳۷۲/۱	۶۳۴۲/۲
۱۰۰۵۱۰۰۰	بذر ذرت	۲۹۵۶۱/۶	-/۳	۱۴۹/۱	۱۴۹/۴
۱۰۰۵۹۰۱۰	ذرت دامی	۱۲۸۵۲/۸	۴۵۱۶/۸	۳۵۱۵/۱	۸۰۳۱/۹
۱۰۰۵۹۰۹۰	سایر ذرت	۱۲/۸	-/۴	-/۴	-/۷
۱۰۰۸۱۰۰۰	گندم سیاه	۰	۰	۰	۰
۱۲۰۱۹۰۰۰	سایر لوبیای سویا، حتی به صورت خرد شده	۱۴۹۵/۵	۹۱/۸	۹۰/۶	۱۸۲/۴
۱۲۰۵۱۰۰۰	کلزا یا دانه کلزا دارای مقدار کمی اسید ایزوسویک	۰	۰	۰	۰
۱۲۰۵۹۰۰۰	سایر کلزا یا دانه کلزا حتی خردشده	۰	۰	۰	۰
۱۲۰۶۰۰۱۰	برای روغن کشی	۰	۰	۰	۰
۲۰۶۰۰۹۰	سایر دانه آفتابگردان، حتی خرد شده	۱۹/۳	۱/۲	۱/۲	۲/۴
۱۵۰۷۱۰۰۰	روغن خام، حتی صمغ گرفته	۲۱۷۳/۱	۳۹۳/۹	۳۹۱/۹	۷۸۵/۸
۱۵۱۲۱۱۰۰	روغن خام	۱۲۰۰۲۰/۱	۲۱۷۵۳/۷	۱۹۲۳۰/۴	۴۰۹۸۴/۱
۱۵۱۴۱۱۰۰	روغن خام	۰	۰	۰	۰
۲۳۰۴۰۰۰۰	کنجاله و سایر آخال‌های جامد، حتی خردشده یا به هم فشرده به شکل حبه یا گلوله که از استخراج روغن سویا به دست می‌آید.	۰	۰	۰	۰
۲۳۰۶۳۰۰۰	از تخم آفتابگردان	۲۹۵۰/۵	۲۳۱/۳	۴۲/۱	۲۷۳/۵
۲۳۰۶۴۱۰۰	از دانه‌های کلزا یا کانولا دارای مقدار کمی اسید ایزوسویک	۳۲۲/۷	۲۵/۳	۲۱	۴۶/۳
	مجموع	۴۲۴۲۱۹/۳	۳۰۹۸۹/۶	۲۵۸۱۵/۷	۵۶۸۰۵/۴

مأخذ: یافته‌های پژوهش

## نتیجه‌گیری و پیشنهادها

ایران بخش قابل توجهی از نیازهای داخلی غلات و دانه‌های روغنی را به‌عنوان مهم‌ترین کالای اساسی بخش کشاورزی از محل واردات تأمین می‌کند. از این‌رو، در پژوهش حاضر، تجارت غلات و دانه‌های روغنی ایران و پنج کشور عضو اتحادیه اقتصادی اوراسیا در دوره ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۲، با استفاده از الگوی کاربردی اسمارت (SMART)، پیامدهای ایجاد تجارت و انحراف تجارت غلات و دانه‌های روغنی ناشی از موافقت‌نامه موقت ایران و اتحادیه اقتصادی اوراسیا بررسی و تحلیل شده است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که طی بازه زمانی ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۲، تولید غلات و دانه‌های روغنی در جهان و نیز اتحادیه‌ها و اوراسیا روند افزایشی داشته است. در سال ۲۰۲۲، تولید گندم اتحادیه ۱۲/۸۹ درصد، تولید ذرت ۱/۴۳ درصد، تولید جو ۱۸/۳ درصد، تولید دانه‌های روغنی سویا، آفتابگردان و کلزا، به ترتیب، ۱/۷۹، ۳۲/۶ و ۶/۳ درصد از کل تولید جهان بوده، به‌گونه‌ای که بخش عمده آن سهم روسیه است. ایران در تولید جو، ذرت، دانه‌های روغنی سهمی ناچیز از تولید جهان را دارد و بیش از نود درصد از نیاز روغن در کشور از طریق واردات تأمین می‌شود. همگام با اجرای موافقت‌نامه، سیاست‌های بخش کشاورزی در همین راستا نیز بسیار اثرگذار بوده، به‌گونه‌ای که با اتخاذ رویکرد خودکفایی در تولید دانه‌های روغنی و بر اساس فواید کشت کلزا در تناوب زراعی، در سال‌های اخیر، از طریق بهره‌گیری از سیاست‌های تشویقی قیمتی و غیرقیمتی و برقراری ارتباط بین واردات و تولید داخل، با افزایش سطح زیر کشت محصول کلزا، میزان تولید دانه کلزا از ۲۰۲ هزارتن در سال ۲۰۱۵ به سی صد هزارتن در سال ۲۰۲۲ افزایش یافته است.

همان‌گونه که در بخش نتایج گفته شد، هم‌زمان با روند فزاینده سهم تجارت غلات اتحادیه اوراسیا از جهان، میانگین سهم تولید گندم، جو و ذرت در بازه زمانی مورد مطالعه از ۱/۵ درصد در خصوص ذرت تا ۱۶/۶ درصد در مورد جو متغیر بوده است. بنابراین، آثار موافقت‌نامه در هم‌افزایی تجارت بین اتحادیه و شرکا و جهان بسیار قابل توجه است. در مقابل، در حوزه دانه‌های روغنی در بازه زمانی یادشده، این روند برای اتحادیه کاهشی بوده است.

بر اساس نتایج پژوهش حاضر، طی دوره مورد مطالعه، در طول اجرای این موافقت‌نامه، اتحادیه اقتصادی اوراسیا، ضمن کاهش واردات غلات و دانه‌های روغنی از جهان، تولید این محصولات را نیز افزایش داده است، که می‌توان آن را از پیامدهای احتمالی جانبی موافقت‌نامه ایران-اوراسیا دانست.

بررسی آماری نشان می‌دهد که ارزش صادرات کالاهای بخش کشاورزی به جهان در بازه زمانی ۱۳۹۵-۱۴۰۲ کاهش یازده درصدی داشته، اما میانگین صادرات بخش کشاورزی به اتحادیه طی

چهار سال پس از اجرای موافقت‌نامه، نسبت به سه سال قبل از اجرای آن، دارای رشد ۹۶ درصدی بوده که صادرات این بخش بر مبنای تعرفه‌های مندرج در موافقت‌نامه رشد ۵۳ درصدی داشته است. ارزش واردات بخش کشاورزی از اتحادیه اوراسیا نیز در بازه زمانی مورد مطالعه پس از اجرای موافقت‌نامه کاهش ۷/۶ درصدی داشته است، با این حال، میانگین ارزش واردات غلات و دانه‌های روغنی طی چهار سال (۱۳۹۸-۱۴۰۲) بعد از اجرای موافقت‌نامه معادل ۴۰۶ میلیون دلار بوده که نسبت به میانگین ارزش واردات طی سه سال قبل از اجرای آن، رشد ۴/۴ درصدی داشته است. به دیگر سخن، واردات غلات که مشمول تخفیفات تعرفه‌ای از محل موافقت‌نامه بوده‌اند، بدین میزان افزایش داشته است.

بررسی اجزای موافقت‌نامه در کدهای تعرفه مد نظر پژوهش حاضر بیانگر این واقعیت است که برخی از محصولات مورد بحث در موافقت‌نامه یادشده همچون بذر جو و گندم سیاه، علی‌رغم برخورداری از تخفیفات تعرفه‌ای، هیچ تأثیری در بهبود حجم تجارت، بعد از اجرای موافقت‌نامه نداشته است. به دیگر سخن، از آنجا که برای این محصولات قبل از اجرای موافقت‌نامه هیچ‌گونه تقاضایی از سوی ایران وجود نداشته، حتی با وجود تخفیف تعرفه‌ای که به معنی دسترسی بازار بیشتر برای این محصول بوده، همچنان تقاضایی جدید ایجاد نشده است.

نتایج الگوی اسمارت حاکی از اثر ایجاد و انحراف تجارت ناشی از اجرای موافقت‌نامه، به ترتیب، معادل ۳۱ و ۲۵/۸ میلیون دلار بوده که در مجموع، بیانگر افزایش ۵۶/۸ میلیون دلاری واردات از این اتحادیه است. این مهم بیانگر افزایش ۱۳/۴ درصدی واردات از محل اتحادیه نسبت به میانگین واردات آنها طی چهار سال بعد از اجرای موافقت‌نامه یادشده (۱۳۹۸-۱۴۰۲) است. بنابراین، همه شاخص‌های عددی در کالاهای مشمول موافقت‌نامه بیانگر آثار مثبت آن در تجارت جمهوری اسلامی ایران است و انتظار می‌رود که در تدوین موافقت‌نامه‌های آتی، از تجربه این موافقت‌نامه و آثار آن در موارد مشابه تحقیق حاضر استفاده شود.

آگاه‌سازی و اطلاع‌رسانی به‌موقع به فعالان و بازرگانان این حوزه قطعاً می‌تواند در بهبود حجم تجارت با اتحادیه اوراسیا مؤثر واقع شود و آثار مثبت قابل توجه را برای کشور به ارمغان آورد. بر این اساس، در راستای دستیابی به امنیت غذایی با بهره‌گیری از موافقت‌نامه‌ها در شرایط مختلف به‌ویژه شرایط تحریم، پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه می‌شود:

○ از آنجا که طبق محاسبات انجام‌شده در زمینه شاخص‌های ایجاد و انحراف تجارت، آثار این موافقت‌نامه مثبت بوده است، به‌نظر می‌رسد که داشتن راهبرد مناسب می‌تواند اثرات موافقت‌نامه‌ها

- را فزاینده‌تر کند. از این‌رو، شایسته است که تدوین راهبرد میان‌مدت برای بهره‌گیری از موافقت‌نامه‌های بین‌المللی از سوی دولت در دستور کار قرار گیرد.
- طبق بررسی‌های انجام‌شده، بین ایران و اوراسیا در زمینه کالاهای مورد نظر پژوهش حاضر، ظرفیت تأمین بیشتری وجود داشته و از این‌رو، لازم است که به‌منظور استفاده حداکثری از ظرفیت موافقت‌نامه ایران-اوراسیا در راستای تأمین کالاهای اساسی، اقداماتی جدی‌تر صورت پذیرد.
  - در راستای عملیاتی کردن بند پیش‌گفته، لازم است که موضوع هدایت بازرگانان و فعالان اقتصادی در بهره‌گیری از ظرفیت‌های موافقت‌نامه ایران-اوراسیا در راستای ارتقای امنیت غذایی با استفاده از اطلاع‌رسانی به‌موقع و آموزش‌های کوتاه‌مدت و کاربردی مورد توجه بیشتری قرار گیرد.
  - استفاده از رویکردهای تشویقی و هدایت‌کننده در اجرای «سیاست واردات دانه‌های روغنی منوط به خرید داخل» برای بهره‌گیری بیشتر از ظرفیت موافقت‌نامه ایران-اوراسیا ضروری می‌نماید.
  - از آنجا که آثار موافقت‌نامه مورد بررسی در تأمین کالاهای مورد نظر پژوهش حاضر مثبت بوده، شایسته است که افزایش تنوع مبادی وارداتی محصولات کشاورزی با بهره‌گیری از موافقت‌نامه‌های بین‌المللی مختلف در راستای تأمین محصولات اساسی در دستور کار وزارت جهاد کشاورزی قرار گیرد.
  - سرانجام، بر اساس نتایج و پیشنهادهای یادشده و یافته‌های شهودی نگارندگان مقاله حاضر، توصیه می‌شود که در مذاکرات آتی، برای تأمین کالاهای اساسی، ارزش‌افزایی و ایجاد اشتغال پایدار، در انتخاب محصولات مشمول موافقت‌نامه‌ها، به ظرفیت خالی کارخانه‌های روغن‌کشی و آرد نیز به‌ویژه توجه شود.

## منابع

1. Azad, G. (2000). Development economics. Nei Publication, Tehran. [In Persian]
2. Bhagwati, J. & Panagaria, A. (1996). The theory of preferential trade agreements: historical evolution and current trends. *The American Economic Review*, 86(2), 22-40.
3. Bhagwati, J. (1971). Trade diverting Customs Union and welfare improvement: clarification. *Economic Journal*, 81(323), 28-51.

4. Chandran, S. (2011). Trade complementarity and similarity between india and asean countries in the context of the RTA (February 17, 2011). DOI: 10.2139/ssrn.1763299.
5. Chandran, B.P. Sarath (2011), Trade Compelementarity and Ssimilarity between India and ASEAN Countries in the Context of the RTA, Goa: Munich Personal RePEc Archive.
6. Cooper, C. A. & Massell, B. F. (1965). Toward a general theory of Customs Unions for developing countries. *Journal of Political Economy*, 73(5), 256-283.
7. De Castro, T. (2012). Trade cooperation indicators:development of BRIC bilateral trade Flows. *International Review of Business Research Papers*, 8(1), 211-223.
8. FAO (2024). Production trend of wheat, barley, corn and oilseeds (soybean, sunflower and rapeseed). Food and Agriculture Organization (FAO). Available at [www.fao.org/faostat/](http://www.fao.org/faostat/).
9. Ghosh, J., Havlik, P., Ribiero, M. p., & Urban, W. (2009). Models of BRIC Economic Development and challenges for EU competitiveness. The Vienna Institute for International Economic Studies.
10. Hosseini, M., & Zahedtalaban, A. (2006). Quantitative assessment of Iran-EU trade and cooperation agreement on Iran's foreign trade development. *Journal of Trade Studies (JTS)*, 10(41), 27-52 . [In Persian]
11. IRICA (2022). Customs import and export statistics of IRI Customs Administration. Islamic Republic of Iran Customs Administration (IRICA), Tehran, Iran. Available at <https://www.irica.ir>. [In Parsian]
12. ITC (2024). ITC Trade map. International Trade Center (ITC). Available at <https://www.trademap.org>.
13. Jachia, L. & Teljeur, E. (1998). Free trade between South Africa and the European Union: a quantitative analysis. UNCTAD Discussion Papers 141, United Nations Conference on Trade and Development.
14. Kazemnejad, M., Azizi, L., & Hosseini Amin, S. Z. (2021). Impact of the interim agreement between Iran and the Eurasian Economic Union in the

- development of trade between these countries. *Agricultural Economics*, 15(60), 61-93. DOI: 10.22034/iaes.2021.538892.1868. [In Persian]
15. Khorana, S., Kimbugwe, K., & Perdakis, N. (2007), Regional integration under the East African community: an assessment of the trade and welfare effects for Uganda. The International Conference on Policy Modeling, Sao Paulo, 11-13 July.
  16. Kim, S. J. (2013). Trade complementarity between South Korea and her major trading countries: its changes over the period of 2005-2009. *World Review of Business Research*, 3(2), 64-83.
  17. Koochaki, A., Yazdi Samadi, B., Mazaheri, D., Valizadeh, R., Rezaei, A., & Vojdani, P. (2007). Food security and crop production in Iran. *Nameh Farhangistan (Letter of Academy)*, 3, 177-237. [In Persian]
  18. Krungman, P. (1991). The move toward Free Trade Zones in policy implications of trade and Currency Zones. Article Provided by Federal Reserve Bank of Kansas City in Its Journal *Economic Review*, pp. 5-25.
  19. Lipsey, R. G. (1957). The theory of Customs Unions: trade diversion and welfare. *Economica*, 24(93), 40-46.
  20. Lipsey, R. G. (1970). The theory of Customs Unions: a general equilibrium analysis, Weidenfeld & Nicolson, London.
  21. MAJ (2024). Agricultural statistics from different years. Ministry of Agriculture-Jahad (MAJ), Deputy for Planning and Economy, Center for Statistics, Information and Communication Technology, Tehran, Iran.
  22. Manteghi, N., & Taghavi, M. (2008). Investigating the effect of the preferential trade agreement on the development of foreign trade using the SMART model (case study of Iran, Turkey and Pakistan). *Economics Research*, 8(29), 181-204. [In Persian]
  23. Mehrabi, I. (2007). Investigating the effects of establishing a preferential trade arrangement agreement between Iran and Central Asian countries. *Journal of Trade Studies (JTS)*, 11(44), 101-129. [In Persian]
  24. Mehrparvar Hosseini, E., Rafiee, H., Rostamzadeh, Z., & Aminizadeh, M. (2023). The effect of membership in trade agreements on Iran's agricultural

- bilateral trade balance. *Agricultural Economics Research*, 15(4), 93-107. DOI: 10.30495/jae.2023.28591.2273. [In Persian]
25. Mohammadi, H., Saghaian, S. M., Aghasafari, H., & Aminizadeh, M. (2018). Assessing the effective factors on agricultural intra-industry trade between Iran and Asian trading partners. *Agricultural Economics*, 12(3), 133-151. DOI: 10.22034/iaes.2018.62046.1442. [In Persian]
26. Naseri, M. (2008). Calculating the competitiveness of industrial activities in order to prepare a table of tariff concessions in the negotiations for accession to the World Trade Organization. Deputy Minister of International Affairs, Ministry of Commerce. [In Persian]
27. Sagheb, H., & Ghanbari, M. (2006). The effects of imposition of preferential tariffs among D8 members on Iran's agricultural trade. *Agricultural Economics and Development*, 14(55), 91-120. DOI: 10.30490/aead.2006.58909. [In Persian]
28. Sagheb, H., & Sadeghi Yarandi, S. (2006). Study of the effects of the bilateral trade agreement between Iran and Pakistan: using smart model simulation. *Journal of Trade Studies (JTS)*, 10(38). 259-294. [In Persian]
29. Sepanlou, H. & Ghanbari, A. (2011). Investigation of factors affecting Iran's import demand by intermediate, capital and consumer goods separately. *Journal of Trade Studies (JTS) Quarterly*, 57, 209-233. [In Persian]
30. Sheffield, S. (1998). Agriculture, GATT, and regional trade agreement. Economic Research Service, US Department of Agriculture (USDA), Washington, DC.
31. Summers, L. (2005). Regionalism and the world trading system. In: Policy implications of trade and currency zones: a summary of the Bank's 1991 Symposium. Federal Reserve Bank of Kansas City, November/December, 2005, Kansas City, MO.
32. Veeramani, C., & Saini, G. K. (2010). Impact of ASEAN-India FTA on India's plantation commodities: a simulation analysis. Indira Gandhi Institute of Development Research, Mumbai. Available at <https://www.igidr.ac.in/pdf/publication/WP-2010-004.pdf>.

33. Viner, J. (1950) The Customs Union issue. Carnegie Endowment for International Peace, New York.
34. Wonnacott, P. & Lutz, M. (1989). Is there a case for free trade areas? In: Schott, J. (ed.) Free trade areas and U.S. trade policy. Institute for International Economics, Washington, DC, pp 59-84.
35. Wonnacott, G. P. & Wonnacott, R. G. (1981). Is unilateral tariff reduction preferable to a Customs Union? The curious case of missing foreign tariffs. *The American Economic Review*, 71(4), 69-92.