

پژوهش

سیاست کشاورزی و مشکل امنیت غذایی در ایران

دکتر فضیل ابراهیم مزاری
عضو هیأت علمی - دانشگاه الشلف الجزائر



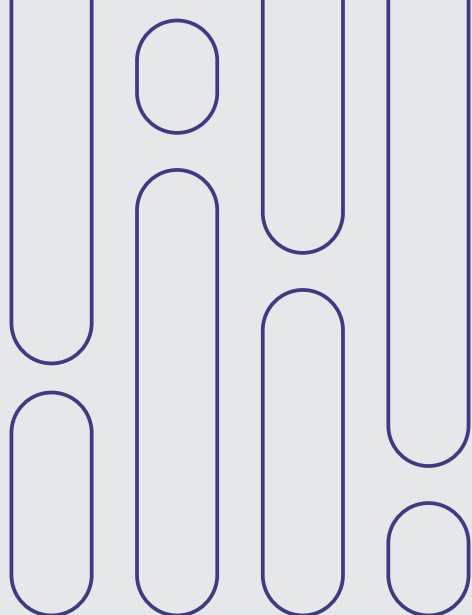
RASANAHA
المعهد الدولي للدراسات الإيرانية
International Institute for Iranian Studies

ح) رصانة - المعهد الدولي للدراسات الإيرانية ، 1445 هـ

مزاری، دکتر فضیل ابراهیم
سیاست کشاورزی و مشکل امنیت غذایی در ایران./ دکتر
فضیل ابراهیم مزاری .- الرياض ، 1445 هـ
ص..؛ سم

رقم الإيداع: 1445/11972
ردمك: 978-603-92145-0-2

سلب مسئولیت: پژوهش و مطالب درج شده در آن بیانگر نظرات نویسنده است و
موسسه بین المللی مطالعات ایران هیچ مسئولیتی در این مورد ندارد.



فهرست مطالب

| | |
|----|---|
| 4 | مقدمة |
| 5 | نخست: وضعیت امنیت غذایی در ایران |
| 12 | دوم: سیاستهای کشاورزی در ایران |
| | سوم: عوامل ناکارآمدی رهیافت ایران در تحقق امنیت غذایی |
| 16 | چهارم: سیاست اجتماعی، جایگزین تحقق امنیت غذایی در ایران |
| 20 | برآیند |

مقدمه

مسأله امنیت غذایی از دهه پنجاه قرن بیستم در برنامه های ملی و بین المللی جایگاه مهمی را به خود اختصاص داده و در سطح ملی و بین المللی سیاستهایی اتخاذ شده است تا ضمن مبارزه با پدیده گرسنگی نشانه های عدم امنیت غذایی نیز برچیده شود. اما بسیاری از کشورهای در حال توسعه به خاطر مسائل داخلی و خارجی در رسیدگی به این مسأله به نحوی شکست خورده اند. از جمله عوامل داخلی می توان به منابع طبیعی مانند زمین های زراعتی و آب و هوا، سیاستهای اعمال شده، انحصار و سیطره بازارهای بین المللی بر غلات و فناوری روز کشاورزی اشاره کرد. از جمله عوامل خارجی نیز می توان به ماهیت روابط میان کشورها و وضعیت بازار غلات اشاره کرد که از ابتدای تأسیس تا کنون در انحصار عده اندکی از کشورها قرار داشته است و مسائل سیاسی همواره بر این بازار سایه افکنده و شرایط سخت خود را بر آن تحمیل می کند و مشکل اصلی کشورهایی که در زمینه تولید غلات ضعیف هستند، در همینجا نهفته است. گفتنی است که غلات مهمترین منبع تأمین پروتئین خانواده های فقیر و متوسط به شمار می رود. همچنین غلات مهمترین منبع تولید گوشت و شیر است و در سبد امنیت غذایی از جایگاه راهبردی برخوردار است.

علی رغم اینکه ایران در مقایسه با سایر کشورهای در حال توسعه، منابع و امکانات فراوانی در اختیار دارد، اما برخی عوامل داخلی و خارجی وضعیتی را برای ایران رقم زده است تا این کشور اکنون در شمار کشورهای قرار گیرد که در تأمین امنیت غذایی خود با مشکل روبرو هستند. در طول چندین دهه، ایران برای تأمین امنیت غذایی برنامه هایی را روی دست گرفته و برای قطع وابستگی غذایی به بازار بین المللی اقداماتی را نیز انجام داده است. مثلا، برای توسعه بخش کشاورزی و تحقق خودکفایی در محصولات راهبردی کشاورزی از جمله گندم، سیاست توسعه کشاورزی را روی دست گرفته و برای تضمین ثبات عرضه غذایی سالانه، اراضی زیر

کشت را نیز توسعه داده است. اما این سیاستها نتوانسته نیازهای غذایی جمعیت در حال رشد ایران را برآورده کند؛ زیرا با افزایش تعداد جمعیت، نیازهای غذایی آن نیز بیشتر می شود.

پرسش اصلی این پژوهش عبارت است از اینکه اساساً چه عواملی در پیدایش مشکل امنیت غذایی در ایران نقش داشته اند و چرا سیاستهای زراعتی ایران - علی رغم وجود منابع سرشار طبیعی - در مقابله با این مشکل موفق نبوده است؟ پژوهش حاضر برای توضیح ابعاد و علل این مشکل سه فرضیه اصلی را ارائه می دهد که عبارتند از:

فرضیه اول: وجود رابطه معکوس میان ضعف سرمایه گذاری در بخش کشاورزی و ضعف کارکرد اقتصادی ایران، تحریمهای اقتصادی و وخامت بحران غذا در ایران.

فرضیه دوم: وجود همبستگی معکوس میان ضعف اقتصاد روستایی و افزایش شاخص فقر، و گسترش نشانه های نبود امنیت غذایی در مناطق روستایی ایران.

فرضیه سوم: وجود رابطه مستقیم میان افزایش سرمایه گذاری در بخش کشاورزی و استفاده گسترده از فناوری روز در بخش کشاورزی و تحقق امنیت غذایی ایران.

بنابراین، این پژوهش بر سه محور تمرکز دارد که عبارتند از: اول: وضعیت امنیت غذایی، دوم: سیاستهای زراعتی در ایران، سوم: عوامل ناکارآمدی رهیافت ایران در تحقق امنیت غذایی، چهارم: سیاست اجتماعی به عنوان جایگزین تحقق امنیت غذایی در ایران.

نخست: وضعیت امنیت غذایی در ایران

برای بررسی وضعیت امنیت غذایی در ایران ابتدا دو مفهوم اساسی یعنی سرمایه گذاری و امنیت غذایی را به ترتیب توضیح می دهیم:

یک. ضعف سرمایه گذاری

در اینجا منظور از سرمایه گذاری، مجموعه منابع طبیعی، منابع انسانی،

امکانات و فناوری‌هایی است که در تولید کشاورزی مورد استفاده قرار می‌گیرد. سرمایه کشاورزی از یک کشور به کشور دیگر متفاوت است و به عوامل طبیعی مانند موقعیت جغرافیایی، آب و هوا و مقدار زمین کشاورزی آن کشور و همچنین به عوامل دیگری چون دسترسی به فناوری کشاورزی مدرن بستگی دارد که در ارتقای سرمایه کشاورزی اهمیت به سزایی دارد. با این همه، بسیاری از کشورهای در حال رشد هنوز به این فناوری‌ها دسترسی ندارند و کشاورزان همچنان از روشها و ابزار آلات سنتی در کشاورزی استفاده می‌کنند.

در مورد موقعیت جغرافیایی باید گفت که آب و هوا و نوع زمین در سرمایه کشاورزی تأثیر زیادی دارد. کشورهایی که سالانه محصولات کشاورزی زیادی تولید می‌کنند، نه فقط به خاطر استفاده از فناوری‌های نوین کشاورزی است بلکه در اکثر موارد به این خاطر است که این کشورها از امکانات طبیعی فراوانی برخوردارند و توانسته‌اند به خوبی از این امکانات بهره‌برداری کنند؛ روسیه، چین، کشورهای اتحادیه اروپا و امریکای شمالی از این جمله هستند. کشورهای زیادی هستند که علی‌رغم برخورداری از سرمایه هنگفت طبیعی، اما نتوانسته‌اند در تولید محصولات راهبردی کشاورزی و تأمین امنیت غذایی به خود کفایی برسند که علت عمده این امر به سرمایه‌گذاری اندک در بخش کشاورزی و دسترسی محدود به فناوری کشاورزی مخصوصاً در بخش شیمیایی و بیوتکنولوژی است.

در مورد ایران می‌توان گفت که از جمله کشورهای کوهستانی به شمار می‌رود که از مهمترین آنها رشته کوه زاگرس است که چندین حوضه آبریز و فلات آن را در بر گرفته است. و از مهمترین این فلاتها، فلات مرکزی است که در وسط ایران قرار دارد و دو کویر یعنی «کویر نمک: دشت کویر» و «کویر لوت: دشت خالی» را در خود جای داده است^(۱). از مهمترین جلگه‌های ایران، جلگه خزر به طول ۶۴۰ کیلومتر در امتداد دریای خزر و عرض ۵۰ کیلومتر و همچنین جلگه خوزستان به طول ۱۶۰ کیلومتر و عرض ۱۲۰ کیلومتر است.

به طور کل، آب و هوای ایران خشک و نیمه خشک است. و ۹۰ درصد مساحت ایران را مناطق خشک و نیمه خشک پوشانده است^(۲). اما سواحل دریای خزر در تابستان آب و هوای معتدل دارد و در زمستان بارانی است. میانگین سالانه بارش باران در کشور به ۲۵۰ میلی متر می رسد که در برخی موارد در فلاتها به ۱۰۰ میلی متر در سال نیز کاهش می یابد. اما آب و هوای سواحل دریای خزر بسیار بارانی است که به ۱۳۰۰ میلی متر در سال نیز می رسد^(۳).

از آنچه بیان شد چنین بر می آید که ایران از ناحیه آب و هوا یک مشکل جدی دارد و این مسأله مستقیماً بر بخش کشاورزی تأثیر می گذارد. می توان گفت که ایران از جمله کشورهایی است که از بدشانسی جغرافیای رنج می برد؛ زیرا اکثر زمینهای آن ناهموار و آب و هوای بیشتر مناطق کشور گرم و خشک است. و این یعنی، امکانات کشاورزی ایران در مقایسه با نیازهای جمعیتی آن محدود است. مساحت زمینهای کشاورزی ایران به بیش از ۱۷,۵ میلیون هکتار می رسد اما به خاطر ماهیت کویری و کوهستانی بودن کشور، اکثر این زمینها بازده کمی دارند. البته باید در نظر داشت که کمبود باران به شکل مستقیمی بر روند تولید محصولات کشاورزی تأثیر می گذارد. علی رغم اینکه ایران اعلام کرده است که ۹,۵ میلیون هکتار زمین کشاورزی زیر کشت دارد اما این کشور به میزان ۸۱,۳ درصد کمبود آب دارد^(۴) و این مسأله، امنیت غذایی در ایران را که به عرضه زیاد و پایدار آب نیاز دارد، پیچیده تر می سازد.

جدول شماره ۱: ماهیت زمینهای کشاورزی، تولید کشاورزی و نیروی کار در بخش کشاورزی ایران در سال ۲۰۲۰ میلادی را نشان می دهد

| نیروی کار کشاورزی / میلیون شخص | تولید محصولات کشاورزی / میلیون تن | مساحت زمینهای زیر کشت / میلیون هکتار | مساحت زمینهای کشاورزی / میلیون هکتار | مساحت کل |
|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------|
|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------|

| | | | | |
|-----|--------|-------|--------|---------------------------|
| ۳,۸ | ۷۴,۴۰۳ | ۰,۹,۶ | ۱۷,۰۳۶ | ۱,۶۴۸,۰۰۰ کیلومتر مربع |
|-----|--------|-------|--------|---------------------------|

The Source: 1-Food and Agriculture Organisation of the United Nation, Statistical Yearbook : World Food and Agriculture 2022, Rome.

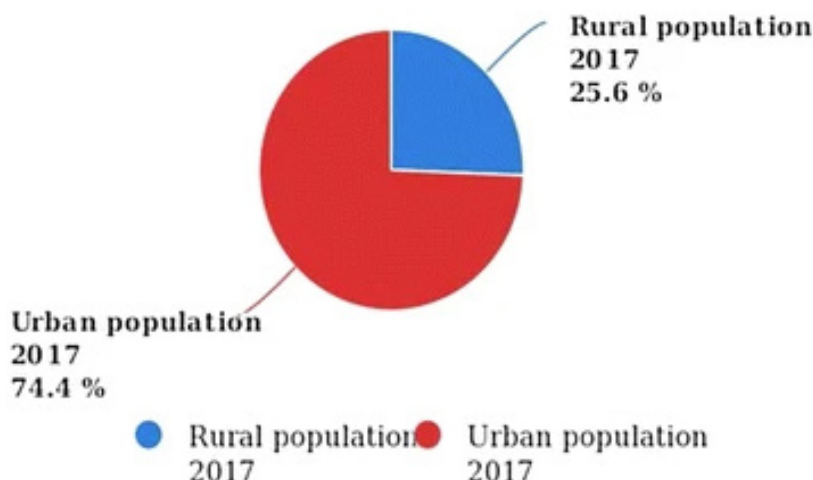
دو. عدم امنیت غذایی

امنیت غذایی شامل موجود بودن غذا (اصل موجود بودن) و امکان دسترسی به آن (قدرت دسترسی) و دسترسی پایدار به صورت روزانه (اصل ثبات) و «اصل سلامت» است که مفهوم امنیت غذایی اعم از آب و غذای سالم را تضمین می کند^(۰). در زمینه تحقق امنیت غذایی دو رویکرد وجود دارد. رویکردی که بر الگوی لیبرالیستی تکیه دارد، به جای تمرکز صرف به تولید داخلی، اولویتهای بازار و رقابت را در دستور کار خود قرار می دهد. اما رویکرد دوم که بر الگوی ملی تأکید دارد، برای تأمین امنیت غذایی بر تولید محصولات راهبردی کشاورزی تمرکز دارد. در رابطه با مفهوم امنیت غذایی با مفاهیم زیادی سروکار داریم که مهمترین آنها مفهوم عدم امنیت غذایی است که سازمان بین المللی غذا و کشاورزی آن را چنین تعریف کرده است: وضعیتی است که افراد به غذای کافی برای رشد و توسعه طبیعی و زندگی توأم با فعالیت و تندرستی را در اختیار ندارند. این پدیده ناشی از عواملی چون عدم دسترسی به غذا، عدم قدرت خرید، توزیع نامناسب و یا مصرف نادرست غذا در سطح خانواده ها است. ممکن است پدیده عدم امنیت غذایی شرایطی چون افت وضعیت سلامت، کاهش رفتارهای مراقبتی و همچنین تغذیه نامناسب را به صورت طولانی مدت، فصلی و یا گذرا به دنبال داشته باشد^(۱).

شاخص فقر از مهمترین شاخصها برای نشان دادن وضعیت معیشتی در هر کشور است. این شاخص بخشی از درآمد که صرف تأمین غذا می شود و نیز میزان دسترسی افراد به درآمد پایدار برای تأمین غذا را نشان می دهد. با این مقدمه به سراغ آمارهایی می رویم که از مشکلات متعدد امنیت غذایی در ایران و مخصوصا در مناطق روستایی حکایت دارند.

Rural and urban population

2017



Source: Mohammad Emami (etal.), Agricultural mechanization, a key to food security in developing countries: strategy formulating for Iran, Agriculture & Food Security volume 7, No. 24 , 2018, accessed: September 26, 2023, <https://doi.org/10.1186/s40066-018-0176-2>

همچون بسیاری از کشورها در ایران نیز پدیده فقر در مناطق روستایی و همچنین در حاشیه شهرها بیداد می کند که این امر تا حد زیادی با کشاورزی معیشتی ارتباط دارد. از آنجا که فقر یک پدیده جامعه شناختی چند لایه ای است، تعیین دقیق میزان فقر در هر کشوری کار چندان ساده ای نیست. اما بانک جهانی گزارشهایی را به صورت دوره ای در مورد این پدیده در کشورهای مختلف جهان از جمله ایران منتشر می کند. بنا به این گزارش، شاخص فقر در ایران و مخصوصاً در مناطق روستایی و حاشیه شهرها بسیار بالا است و این امر به طور مستقیم بر عدم امنیت غذایی تأثیر گذاشته است. آمار زنان باردار که از کم خونی رنج می برند و همچنین کودکانی که دچار سوء تغذیه و مشکل کوتولگی هستند، بالاست (۷). شاخصهای فقر در ایران بالا و از یک منطقه به منطقه ای دیگر متفاوت است؛ ضمن اینکه شاخصهای عدم امنیت غذایی نیز بالا است. همچنین سیستم تغذیه ایران به گونه ای است که خانواده های فقیر نمی توانند مخصوصاً در زمانهای بحران اقتصادی بین المللی و نیز در خشکسالی ها به

شکل پایدار به نیازهای غذایی خود دسترسی داشته باشند.

جدول شماره ۲: درصد فقر در ایران و تعداد افرادی که دچار سوء تغذیه هستند را نشان می دهد

| تعداد جمعیت / میلیون نفر | میزان فقر / سال ۲۰۱۹م افرادی که درآمد روزانه آنها کمتر از ۲,۱۵ دلار است | |
|--|---|------------------|
| | در مناطق روستایی | در مناطق شهری |
| ۸۷,۲۹۰ | ۲۷,۶٪ | ۵۳٪ |
| تعداد افرادی که دچار سوء تغذیه هستند / سال ۲۰۲۰م به میلیون | ۳,۴ | |

The Source: 1-Food and Agriculture Organisation of the United Nation, Statistical Yearbook : World Food and Agriculture 2022, Rome./ 2- World Bank Group, Poverty & Equity Brief : Middle East & North Africa, Islamic Republic Of Iran, Octobre 2022.

با توجه به جدول شماره (۲) میزان فقر در ایران به طور کل، و مخصوصاً در مناطق روستایی بالاست که این امر از نرخ بالای بیکاری و فروپاشی اجتماعی حکایت دارد. همچنین این جدول نشان می دهد که بیش از ۳ میلیون شهروند از سوء تغذیه رنج می برند. و بیش از ۱۷ میلیون نفر از تأمین غذای سالم برای خانوادهايشان عاجزند و این آمار بالایی است که بر وضعیت سلامت کلی آنها مخصوصاً زنان باردار و شیرده سایه می افکند. افزایش پدیده سوء تغذیه از حجم بحران غذایی در ایران حکایت دارد و به صورت مستقیمی شاخص فقر را نشان می دهد که در مناطق روستایی از ۵۰ درصد نیز فراتر رفته است.

جدول شماره ۳: نشانه های عدم امنیت غذایی در ایران سال ۲۰۲۰ میلادی را نشان می دهد

| درصد فراوانی کوتولگی کودکان زیر ۵ سال | درصد فراوانی سوء تغذیه شدید در میان جمعیت | درصد فراوانی سوء تغذیه متوسط در میان جمعیت | درصد افرادی که از تأمین غذای سالم عاجزند | تعداد افرادی که از تأمین غذای سالم عاجزند / به میلیون | کم خونی در زنان بین ۱۵ تا ۴۹ سال |
|---------------------------------------|---|--|--|---|----------------------------------|
| ۶,۳% | ۷,۷% | ۴۲,۴% | ۲۰,۳% | ۱۷,۱ | ۲۴,۱% |

The Source: 1- FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. (The State of Food Security and Nutrition in the World). Rome, 2022.

در جدول شماره (۳) برای تعیین پدیده عدم امنیت غذایی در ایران از چندین شاخص استفاده شده است. آمارها بیانگر این است که وضعیت تغذیه در ایران همچنان بحرانی است. افزایش پدیده کم خونی میان زنان از وضعیت تغذیه حکایت دارد. به عنوان مثال، یافته های پژوهشهای ایرانی نشان می دهند که ۵۶ درصد زنان از کم خونی و کمبود عنصر زینک و کمبود ویتامین «A» و همچنین کمبود شدید ویتامین «D» رنج می برند (۸) که این مسأله بر امنیت سلامت کودکان نیز سایه می افکند.

در زمینه ارتباط میان کشاورزی و امنیت غذایی نیز باید گفت که علی رغم اینکه اقتصاد کشاورزی ایران تا حد زیادی بهبود یافته و افزایش سطح تولید مواد غذایی را نیز به دنبال داشته است، اما ایران همچنان با مشکلاتی دست و پنجه نرم می کند که بر امنیت غذایی ایران سایه انداخته است. مشکل کمبود غذایی در ایران در سالهای ۲۰۱۴/۲۰۱۵ و همچنین در سال ۲۰۱۸ میلادی به اوج خود رسید که عواملی چون خشکسالی، تحریمهای اقتصادی، ضعف رشد اقتصادی ناشی از همه گیری کرونا و همچنین کاهش بهای نفت در این مسأله نقش داشتند (۹). همچنین واقعیت که ارزش تولید بخش کشاورزی ایران در سال ۲۰۲۰ میلادی معادل ۷۴,۴ میلیون تن بوده است، نشان می دهد که بخش کشاورزی ایران یک بخش پربازده است. اما با این همه، بخش اعظم جمعیت روستایی ایران همچنان در شمار طبقه فقیر جامعه جای دارد که این امر ناشی از عدم توجه دولت به سیاستهای توسعه روستایی و اقتصاد روستایی است. و نشان می دهد که خبری از حضور سیاستهای حمایتی دولت در بخشهای

فنی، مالی و زیرساختی روستاها نیست. همه این عوامل بر زندگی مناطق روستایی تأثیر منفی گذاشته و اقتصاد کشاورزی را نیز تحت تأثیر قرار داده است. ضعف اقتصاد روستایی به طور کل بر امنیت غذایی جمعیت کل ایران و مخصوصاً بر مناطق روستایی تأثیر گذاشته است. این امر می‌طلبد که دولت برای حمایت از اقتصاد روستایی، زدودن فقر، جلوگیری از آسیب پذیری جمعیت، حل مشکلات امنیت غذایی و تحقق عدالت اجتماعی با سیاستهای گوناگونی از جمله سیاستهای اجتماعی و سیاستهای توسعه روستایی وارد عمل شود. که لازمه این امر، در پیش گرفتن یک سیاست اجتماعی همه جانبه است که از یک سو نظام اقتصادی ایران را در نظر بگیرد و از سویی دیگر عدم توازن در توسعه منطقه ای را نیز لحاظ کند. و به توسعه مناطق روستایی و مناطق حاشیه شهرها توجه کرده و برای تأمین مواد غذایی اساسی متناسب با توان مالی خانواده های فقیر و طبقه آسیب پذیر اقدام کند.

دوم: سیاستهای کشاورزی در ایران

ایران در برنامه های پنجساله سازوکاری برای توسعه بخش کشاورزی تعریف کرد. دولت ایران از سال ۱۹۸۹ میلادی سیاست کشاورزی خود را با هدف افزایش تولید غلات و قطع وابستگی به بازارهای بین المللی که در انحصار معدودی از قدرتهاست، مخصوصاً در سایه روابط تنش آلود ایران با قدرتهای بزرگ تدوین کرد. و بدین سان، دولت از دو راه وارد عمل شد. اول: سیاست قیمت گذاری است که در این روش یک قیمت تضمینی برای خرید محصولت کشاورزی راهبردی از جمله گندم از کشاورزان تعیین می شود. راه دوم: حمایت مستقیم کشاورزان در زمینه مالی و فنی است که با هدف افزایش محصول گندم صورت می گیرد. و برای این منظور تقریباً ۱,۵ میلیارد دلار بودجه تخصیص داده شده و بیش از پنج میلیون هکتار زمین نیز اختصاص یافته است. این در حالیست که مساحت کل زمینهایی که به تولید غلات اختصاص دارد، به ۱۰,۲۳۰ میلیون هکتار می رسد (۱۰)؛ که این نشان دهنده میزان توجه دولت ایران به محصولات کشاورزی راهبردی در سبد امنیت غذایی و تلاش بی وقفه این کشور برای قطع وابستگی به

بازار بین المللی است. و اینگونه بود که میانگین تولید گندم از 0,7 میلیون تن در سال ۱۹۸۹ میلادی به ۱۱ میلیون تن در سال ۲۰۰۴ میلادی رسید (۱۱). و این رقم در سال ۲۰۲۰ میلادی به ۱۵ میلیون تن افزایش یافت (۱۲).

جدول شماره ۴: میزان تولید غلات در ایران در سال ۲۰۲۰ میلادی / هر واحد یک میلیون تن

| گندم | جو | ذرت | برنج |
|------|-----|-----|------|
| ۱۵ | ۰,۳ | ۱,۴ | ۰,۲ |

The Source: -IFood and Agriculture Organisation, Statistical Yearbook: World Food and Agriculture ۲۰۲۲, Rome.

جدول شماره ۵: میزان تولید و واردات غلات در ایران در سال ۲۰۲۰ میلادی را نشان می دهد / هر واحد یک میلیون تن

| میانگین تولید | میانگین واردات | تراز تجاری غذایی / میلیارد دلار | میزان وابستگی به بازار بین المللی در زمینه غلات: ۲۰۱۷ / ۲۰۱۹ م |
|---------------|----------------|---------------------------------|--|
| ۲۲,۰۱۳ | ۹,۳۲۸ | -۴,۰۸۷ | ۳۷,۵% |

The Source: -IFood and Agriculture Organisation, Statistical Yearbook: World Food and Agriculture ۲۰۲۲, Rome.

جدولهای (۴ و ۵) توانمندی بخش کشاورزی ایران در تولید غلات را نشان می دهد که در سال ۲۰۲۰ میلادی علی رغم وجود خشکسالی به ۲۲ میلیون تن رسیده است. اما در مقابل، آمارها گویای این امر است که تراز تجاری هر سال نسبت به سال قبل افت بیشتری را تجربه می کند که این به معنای وابستگی بیشتر به بازار جهانی در زمینه غلات است که مهمترین محصول بخش کشاورزی به شمار می رود. یعنی بخش کشاورزی از پاسخگویی به نیازهای غذایی ملت ایران عاجز مانده است. آمارهای سازمان بین المللی غذا و دارو نشان می دهد که از بیست سال قبل

بدینسو تراز تجاری کشاورزی تقریباً سه برابر کاهش یافته است. سال ۲۰۰۰ افت ۱,۶۱۹ میلیارد دلار و سال ۲۰۱۰ افت ۲,۴۲۳ میلیارد دلار را تجربه کرده است و این شاخص همچنان منفی بوده است تا اینکه تراز تجاری سال ۲۰۲۰ میلادی، افت ۴,۰۸۷ میلیارد دلار را ثبت کرده است^(۱۳).

جدول شماره ۶: توسعه تراکتورها و دروگرهای کشاورزی در ایران در میان سالهای ۱۹۹۲/۲۰۰۵ م را نشان می دهد

| سال | تعداد تراکتورها | | تعداد کمباین ها | |
|--------|-----------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|
| | توزیع شده | موجودی و قابل استفاده | توزیع شده | موجودی و قابل استفاده |
| ۱۹۹۲ م | ۱۲,۴۶۹ | ۲۲۰,۹۴۷ | ۵۷۸ | ۰,۰۰۴ |
| ۱۹۹۳ م | ۸,۲۹۶ | ۲۱۴,۶۰۳ | ۵۳۴ | ۶,۰۲۴ |
| ۱۹۹۴ م | ۷,۳۲۱ | ۲۰۷,۲۹۴ | ۴۸۰ | ۰,۹۱۸ |
| ۱۹۹۵ م | ۴,۲۱۷ | ۱۹۶,۰۸۴ | ۱۱۳ | ۰,۸۰۶ |
| ۱۹۹۶ م | ۵,۲۵۰ | ۱۶۷,۴۲۳ | ۱۷۹ | ۰,۰۰۸ |
| ۱۹۹۷ م | ۴,۷۱۵ | ۱۳۶,۳۳۷ | ۲۲۰ | ۰,۲۵۳ |
| ۱۹۹۸ م | ۲,۰۳۹ | ۱۱۴,۰۹۵ | ۱۹۱ | ۴,۸۰۹ |
| ۱۹۹۹ م | ۳,۹۱۷ | ۹۱,۹۹۱ | ۲۸۰ | ۴,۵۳۲ |
| ۲۰۰۰ م | ۴,۳۷۸ | ۸۲,۱۳۰ | ۲۹۸ | ۴,۵۰۹ |
| ۲۰۰۱ م | ۷,۴۷۴ | ۸۴,۵۷۸ | ۳۶۳ | ۴,۷۶۳ |
| ۲۰۰۲ م | ۱۲,۶۱۳ | ۹۱,۶۴۹ | ۳۶۸ | ۴,۸۹۰ |
| ۲۰۰۳ م | ۱۴,۱۱۱ | ۹۷,۸۰۸ | ۴۵۲ | ۴,۷۸۰ |
| ۲۰۰۴ م | ۱۶,۲۱۲ | ۱۰۴,۰۱۶ | ۶۳۹ | ۴,۶۹۵ |
| ۲۰۰۵ م | ۱۶,۸۹۰ | ۱۰۸,۵۲۷ | ۷۰۱ | ۴,۸۱۸ |

منبع: افشین امجدی، امیر حسین جیذری، وضعیت مکانیزاسیون کشاورزی در ایران، نشریه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شمارگان ۵۰، پاییز ۲۰۱۵ میلادی، ص ۱۶۳ (مقاله به زبان فارسی چاپ شده است)

جدول شماره (۶) نشان می دهد که حمایت دولت در مکانیزه کردن بخش کشاورزی با نوسان همراه بوده است. دولت در سال ۱۹۹۲ میلادی تعداد ۱۲,۴۶۹ تراکتور توزیع کرده است اما این حمایت در سال ۱۹۹۸ میلادی به ۲,۰۳۹ تراکتور کاهش یافته است. این حمایت در سال ۲۰۰۵ میلادی به ۱۶,۲۱۲ افزایش یافته است. همین مسأله در مورد دروگرها نیز صدق می کند. بخش کشاورزی ایران در سال ۱۹۹۲ میلادی تعداد ۵,۰۰۴ دستگاه دروگر

در اختیار داشت اما این تعداد در سال ۲۰۰۵ میلادی به ۴,۸۱۸ دستگاه دروگر کاهش یافته است و این کاهش نشان می‌دهد که زمینهای کشاورزی ایران عمدتاً ناهموار است که استهلاک ماشین‌آلات را افزایش می‌دهد و از سویی دیگر نبود لوازم یدکی برای تعمیر این ماشینها به کاهش تعداد ماشین‌آلات فعال انجامیده است. علی‌رغم اینکه دولت تلاشهای زیادی برای مکانیزه کردن بخش کشاورزی انجام داده است، اما بسیاری از کشاورزان ایرانی هنوز هم از ابزار آلات سنتی در بخش کشاورزی کار می‌گیرند؛ مخصوصاً کشاورزان روستایی خُرد مقیاس که با کمبود ماشین‌آلات کشاورزی دست و پنجه نرم می‌کنند^(۱۴).

این وضعیت از عدم توازن در بخش کشاورزی حکایت دارد. مدرنیته کردن و توسعه کشاورزی به همه مناطق کشاورزی ایران نرسیده است. بلکه این رویکرد به صورت گزینشی تنها در مورد مناطقی انجام شده است که تولید بالایی را به خود اختصاص می‌دهند که همانا مناطق جلگه‌ای و دشت‌هایی هستند که باران فراوان و زمینهای حاصلخیزی دارند. و از مهمترین آنها می‌توان به جلگه ساحل خزر، و جلگه خوزستان اشاره کرد. سیاستهای توسعه کشاورزی بخش کشاورزی را متحول کرده است و ایران در مدرنیته کردن و توسعه بخش کشاورزی پیشرفت قابل ملاحظه‌ای کرده و توانسته است میزان تولید غلات را مخصوصاً گندم که از جمله محصولات راهبردی است افزایش دهد. اما با این همه، این میزان تولید کافی نیست و هنوز هم نتوانسته نیازهای شهروندان را برآورده سازد؛ مخصوصاً که تغییرات اقلیمی و خشکسالی نیز مزید بر علت شده‌اند. علاوه بر آن، توسعه کشاورزی تنها در برخی مناطق صورت گرفته است و بسیاری از مناطق همچنان از ابزار آلات سنتی و عقب مانده کشاورزی استفاده می‌کنند^(۱۵). و در برخورداری از فناوری بیوتکنولوژی که می‌تواند میزان بهره‌وری یک هکتار زمین را چندین برابر افزایش دهد، محروم هستند؛ آنهم در سایه شرایط بد اقلیمی که در منطقه رخ داده است. در نتیجه، ایران هنوز هم نتوانسته است از وابستگی به بازار بین‌المللی بیرون آید و در سال ۲۰۲۰ میلادی ۳۷,۵ درصد نیاز غذایی خود را از بازار بین‌المللی تأمین کرده است و این یک درصد بالایی است که بر قدرت خرید مردم مخصوصاً در شرایط

ناآرام بین‌المللی و افزایش بهای غلات، تأثیر می‌گذارد. کم‌توجهی به مناطق روستایی به‌طور کل بر اقتصاد کشاورزی و علی‌الخصوص بر فقر روستایی تأثیر منفی گذاشته است و این خود بر شاخص امنیت غذایی ساکنان مناطق روستایی تأثیر عمیقی نهاده است.

با توجه به آنچه گذشت، می‌توان گفت که شاخص امنیت غذایی در ایران همچنان ضعیف است. علی‌رغم توان تولیدی بخش کشاورزی و علی‌رغم پیشرفتی که در این بخش حاصل شده است، اما بخش کشاورزی هنوز هم نتوانسته است محصولات گوناگون کشاورزی را با بهایی متناسب با توان طبقه فقیر تأمین کند. و به نظر می‌رسد که اکنون بخش کشاورزی به خاطر خشکسالی و ضعف سرمایه‌گذاری‌های دولتی در این بخش، با کاهش تولید غلات روبرو است که این امر به وابستگی بیشتر به بازار بین‌المللی غذا می‌انجامد. و در نتیجه افزایش بی‌سابقه قیمت جهانی و داخلی مواد غذایی، خانواده‌های فقیر روستایی و حاشیه‌شهرها دچار بحران امنیت غذایی می‌شوند.

سوم: عوامل ناکارآمدی رهیافت ایران در تحقق امنیت غذایی

امنیت غذایی در هر کشوری تحت تأثیر چندین عامل اقتصادی، طبیعی، سیاسی و اجتماعی قرار دارد. و هر کشوری در مورد امنیت غذایی خود سیاست خاصی در پیش می‌گیرد و دولت برای تحقق آن به گزینه‌های متعددی دست می‌زند. ایران که یک کشور با درآمد متوسط است، برای تحقق امنیت غذایی، راهکار خودکفایی در محصولات کشاورزی راهبردی را برگزیده است^(۱۶). اما دست یافتن به این هدف تقریباً غیرممکن شده است؛ زیرا با کاهش راندمان بخش کشاورزی و همچنین افزایش تعداد جمعیت، هر ساله میزان وابستگی ایران به بازار بین‌المللی نیز بیشتر می‌گردد. لذا، می‌توان علل شکست رهیافت ایران در تأمین امنیت غذایی را به شرح زیر بیان کرد:

یک. عوامل طبیعی

همانطور که قبلاً نیز اشاره شد، منظور از عامل طبیعی، همان محدود

بودن منابع طبیعی مخصوصا در مناطق جنوبی و شمالی است که زمینهای حاصلخیز کمی وجود دارد. در این مناطق دولت نیز سرمایه گذاری کمی انجام داده است و با توجه به ناکافی بودن منابع طبیعی و ضعف زیرساختها، این مناطق با پدیده فقر دست و پنجه نرم می کنند که مستقیما بر امنیت غذایی تأثیر می گذارد. همچنین گسترش پدیده خشکسالی که هر ساله شدیدتر می شود مخصوصا با تغییرات اقلیمی و افزایش دما تا حد زیادی بر بخش کشاورزی ایران تأثیر گذاشته است. و همه این عوامل توان آبیاری کشاورزی را کاهش داده است. علاوه بر آن، در سالهای اخیر سهم ایران از آب رودخانه هیرمند که از افغانستان سرچشمه می گیرد نیز با کاهش چشمگیری روبرو بوده است^(۱۷).

دو. عوامل اقتصادی:

اقتصاد ایران به طور کل چندان کارآمد نیست؛ مخصوصا با افزایش تحریمهای اقتصادی و پیامدهای همه گیری کوید ۱۹ که بر سرمایه گذاریهای عمومی و افزایش تورم تأثیر منفی گذاشته و به افزایش بیکاری دامن زده است. این وضعیت بر امنیت غذایی سایه افکنده است. البته در اینجا عوامل دیگری نیز بطور ویژه ای نقش دارند که عبارتند از:

الف. ضعف اقتصاد روستایی، که به خاطر گسترش بیکاری و نشانه های عدم امنیت غذایی به طور کل بر زندگی ساکنان روستاها تأثیر منفی می گذارد. و این وضعیت نیازمند توجه به سیاستهای توسعه روستایی و توسعه همه جانبه اقتصاد کشاورزی است. سیستمهای تغذیه ای در روستاها قوی تر هستند و از این رو، در هنگام بحرانهای غذایی از ثبات زیادی برخوردارند^(۱۸).

ب. افزایش هزینه های تولید کشاورزی، بالا بودن بهای نهاده های کشاورزی به افزایش بهای محصولات کشاورزی می انجامد که این امر بر امنیت غذایی ملت ایران تأثیر منفی می گذارد^(۱۹).

ج. ضعف زیرساختها، مخصوصا راههای نامناسب، سیستم آموزش کشاورزی، سیستم آبیاری کشاورزی، سیستم حمل و نقل، انبار داری و بسته بندی که سالانه بیش از ۳۰ درصد محصولات کشاورزی هدر می رود. همچنین استفاده زیاد از کودهای شیمیایی و حشره کشها، و نبود

روند پاکسازی و رسیدگی به زمینهای قابل کشت آسیب زده است^(۲۰). این مسأله بر روند کشاورزی سایه افکنده و در کل، درآمد کشاورزان را تحت تأثیر قرار داده است.

د. امنیت غذایی در هر کشور از دو عامل اصلی تأثیر می پذیرد؛ که عبارتند از عرضه انرژی غذایی و میانگین بهای تولید غذا، این دو شاخص در ایران بنا به چندین عامل از جمله، هزینه تولید غذا و میانگین درآمد فرد، ضعیف هستند. در نتیجه سهم هر فرد از کالری نیز کاهش می یابد. لذا، نمی تواند به مقدار کالری که زندگی سالم و پرنشاطی را تأمین کند، دست یابد. بدین سان، امنیت غذایی مستقیماً تحت تأثیر قرار می گیرد و پدیده سوء تغذیه گسترش می یابد^(۲۱).

سه. عوامل خارجی:

با توجه به آرمانگرایی نخبگان حاکم، بلندپروازیهای منطقه ای، روابط با کشورهای بزرگ و شرایط ناآرام بین المللی، بُعد بین المللی در بفرنج تر شدن امنیت غذایی ایران نقش دارد. در اینجا به بررسی تأثیر این بُعد خارجی می پردازیم:

الف. هزینه های هنگفت ایران در بخش نظامی و درگیریهای منطقه ای، بر سرمایه گذاریهای دولتی در زمینه های اقتصادی و اجتماعی تأثیر منفی گذاشته است. هر قدر درگیریهای منطقه ای بیشتر شود، به همان میزان بودجه وزارت دفاع افزایش می یابد و هزینه های دولت در مسائل اجتماعی نیز کمتر می شود. و مسلماً این امر به زیان خانواده هاست؛ مخصوصاً خانواده هایی که درآمد آنها برای تأمین غذاهای اصلی کفایت نمی کند^(۲۲).

ب. تحریمهای اقتصادی، از آنجا که امنیت غذایی ایران با کارآمدی اقتصادی و بازار بین المللی رابطه تنگاتنگ دارد، تحریمهایی که در سال ۲۰۱۸ میلادی در مورد ایران وضع شد، تا حد زیادی امنیت غذایی را به خطر انداخت. بعد از اینکه ایالات متحده در سال ۲۰۱۸ میلادی از برجام خارج شد، پول ایران یک سوم قیمت خود را از دست داد و تورم بالا رفت. این امر افزایش بی سابقه قیمت مواد غذایی را به دنبال داشت که در نهایت بر امنیت غذایی ایران تأثیر منفی بر جای نهاد^(۲۳).

ج. بحرانهای بین المللی، علی رغم اینکه ایران از جنگ روسیه و اوکراین به خاطر افزایش بهای نفت و گاز سود برد، اما همزمان با این افزایش بهای انرژی، قیمت مواد غذایی نیز به طور بی سابقه ای در بازار بین المللی افزایش یافت؛ زیرا روسیه و اوکراین مهمترین عرضه کنندگان غلات بازار بین المللی هستند. بر اساس آمارهای سال ۲۰۲۱/۲۰۲۰ میلادی روسیه بیش از ۴۲ میلیون تن غلات (گندم، جو و ذرت) و اوکراین نیز بیش از ۵۰ میلیون تن همین محصولات کشاورزی بازار بین المللی را تأمین می کنند. اما در مورد دانه های روغنی و آفتابگردان باید گفت که این دو کشور بیش از ۵۰ درصد بازار جهانی را در اختیار خود دارند^(۲۴). و نظر به اینکه در شرایط جنگی و بسته بودن بنادر، برداشت تمام محصولات کشاورزی اوکراین و صادرات آنها امکان پذیر نیست. لذا بازار بین المللی با کاهش عرضه غلات روبرو است.

طبق گزارش سازمان بین المللی غذا و کشاورزی این تحولات پرشتاب افزایش ۸ تا ۲۲ درصدی قیمت مواد غذایی را به دنبال داشته است^(۲۵). بلافاصله بعد از آغاز جنگ بهای یک تن گندم ۴۴۰ یورو گران تر شد یعنی در مقایسه با تابستان سال ۲۰۲۱ میلادی تقریباً دو برابر شد. اما اندکی بعد این افزایش قیمت روند معکوس را طی نمود و به ۳۳۰ یورو در یک تن گندم رسید^(۲۶). این مسأله بر کشورهای وارد کننده غذا از جمله ایران، تأثیر منفی گذاشت؛ زیرا این کشورها علاوه بر تورم موجود در اقتصاد خود یک تورم دیگری را نیز وارد کشور می کنند که این امر مستقیماً بر قدرت خرید شهروندان ایرانی تأثیر می گذارد و در نهایت، امنیت غذایی آنان به نحوی به مخاطره می افتد. و خانواده هایی که درآمد ثابتی ندارند، همیشه از پیامدهای اینگونه تحولات در نظام غذایی رنج می برند. هرچند که دولت ایران از افزایش بهای سوخت سود برد و سیستم غذایی ایران تاب آوری خود را نشان داد اما در تأمین نیازهای غذایی روزانه خانواده های فقیر همچنان عاجز مانده است.

به طور خلاصه، می توان گفت که آمارها از وابستگی عمیق امنیت غذایی ایران به واردات حکایت دارد. به عنوان مثال، در سال ۲۰۱۴ میلادی ایران به میزان ۲۸,۷ درصد به واردات غلات وابسته بوده است و واردات مواد

غذایی همچنان بالا است. همچنین بهره برداری از منابع آبی در ایران که ۷۰ درصد بیشتر از متوسط جهانی است، نیز راه به جایی نبرده است. در عین حال، ۷۴ درصد زمینهای ایران یعنی ۱۲۰ میلیون هکتار برای کشاورزی مناسب نیست. و انتظار می رود در سالهای آینده حتی برای آبیاری همین مساحت اندک زمینهای کشاورزی نیز آب کافی در دسترس نباشد. این شرایط در کنار مسائل سیاسی و بین المللی و نیز سیاستهای خارجی ایران، آینده کشاورزی و امنیت غذایی در ایران را در وضعیت دشوارتری قرار می دهد و با چالشهای بیشتری روبرو می سازد. این شرایط ایجاب می کند که ایران با شناسایی چالشهای کنونی، برای آینده غذا و کشاورزی چاره سازی کند^(۲۷).

چهارم: سیاست اجتماعی، جایگزین تحقق امنیت غذایی در ایران

سیاست های اجتماعی بسته به تاریخ، میزان پیشرفت اقتصادی و الگوی رفاه اجتماعی از یک کشور به کشور دیگر متفاوت است. اکثر کشورهای در حال توسعه حداقل خدمات اجتماعی همچون آموزش، خدمات درمانی، و خدمات افراد کهنسال را برای همه شهروندان ارائه می دهند. اما در ایران برنامه ای وجود ندارد که از طبقه فقیر در مقابل فقر اجتماعی حمایت کند^(۲۸). محمد علی کدیور (Mohammad Ali Kadivar) بر این نکته تأکید دارد که در سیاست اجتماعی ایران یک قاعده ثابتی وجود دارد و آن این است که میان افزایش بهای نفت و رشد اقتصادی و فقرزدایی ارتباط تنگاتنگی وجود دارد^(۲۹). اما اگر این مسأله در مورد سیاستهای اجتماعی که دولت برای فقر زدایی در پیش می گیرد صدق کند، سیاست دولت در توزیع ثروت نامتوازن است و همه جانبه نیست مخصوصاً مناطق روستایی و حاشیه شهرها و همچنین مناطقی که با ایدئولوژی نخبگان حاکم سر سازگاری ندارند، از این حمایت دولت بهره چندانی ندارند. سرمایه گذارهای اندک دولت، بالا بودن شاخص فقر و نبود ثبات سیاسی از خصیصه این مناطق است.

بعد از ناکام ماندن طرحهای خودکفایی و بروز نشانه های عدم امنیت

غذایی، دولت ایران در سال ۲۰۰۴ میلادی شورای عالی سلامت و امنیت غذایی را تشکیل داد^(۳۰). و برنامه «طرح ملی توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ۲۰۱۱/۲۰۱۶ میلادی را روی دست گرفت». این طرح با هدف تأمین امنیت غذایی همه استانها تدوین شد^(۳۱). اما به دلایلی چون هماهنگی ضعیف میان وزارتخانه ها، نادیده گرفتن توصیه های شورا و نبود ساز و کاری برای پاسخگو کردن آن، آنگونه که باید اجرایی نشد^(۳۲). لذا، ایران همچنان از بحران امنیت غذایی رنج می برد. یک نهاد دولتی بنام «سازمان مدیریت و برنامه ریزی» مهمترین نهادی است که برای توسعه اجتماعی و فقر زدایی فعالیت می کند و در این راستا با سازمانهای خیریه غیر دولتی نیز همکاری و هماهنگی دارد^(۳۳). و برای قشر فقیر و آسیب پذیر ایران حمایتهایی در نظر گرفته شده است. اما اینکه تا چه اندازه این کمکها عادلانه توزیع می شود، بستگی به میزان پراکندگی این سازمانها و ارتباط آنها با اقشار جامعه دارد. سازمانهای خیریه به طور داوطلبانه اقدام به توزیع این کمکها می کند و به خاطر هرگونه کوتاهی و یا توزیع گزینشی مورد بازخواست قرار نمی گیرد. در عین حال، از آنجا که این سازمانها بخشی از مشکلات فقرا را حل می کنند، خشم آنها به خاطر کارکرد سیاسی رهبران ایران را نیز فرو می شانند.

در ایران چندین نهاد خیریه طبقه آسیب پذیر را مورد حمایت قرار می دهند که از مهمترین آنها می توان به «کمیته امداد امام خمینی The Committee Relief Khomeini Imam» اشاره کرد^(۳۴) که به خانواده ها و فرزندان جان باختگان جنگ عراق و ایران، کمکهای مالی و سبد غذایی ارائه می کند. همچنین این نهاد، به اقشار آسیب پذیر مخصوصا به زیان دیدگان از حوادث طبیعی مانند زلزله، سیل و غیره به اشکال مختلف کمک رسانی می کند. هرچند که این نهاد از لحاظ سیاسی در راستای مشروعیت ولایت فقیه فعالیت می کند اما با این همه، کمکهایی که این نهاد به طبقه آسیب پذیر جامعه ارائه می کند، یک زندگی با کرامت را برایشان فراهم می سازد. در کل، ۹۲ درصد کمکهای کشور توسط این نهاد توزیع می شود. کمیته امداد امام خمینی علاوه بر اینکه بودجه دولتی دارد، کمکهای مردمی را نیز جمع آوری می کند. از دیگر نهادهای خیریه می

توان به بنیاد مستضعفان تأسیس بعد از انقلاب ۱۹۷۹ میلادی، بنیاد شهید و ایثارگران و دیگر نهادهایی اشاره کرد که در راستای ارزشهای دینی ایران به امر کمک رسانی می پردازند^(۳۰). هرچند که این جمعیت ها تلاش می کنند ضعف سیاستهای اجتماعی ایران را به نوعی جبران کنند، اما ضعف سیاستهای اجتماعی بسی فراتر از آن است که این جمعیت ها بتوانند آن را پوشش دهند. و افزایش شاخص فقر که تا حد زیادی بر امنیت غذایی شهروندان تأثیر گذاشته است، بهترین گواه این مدعاست. در نتیجه، نشانه های این بحران خود را در چندین استان ایران در قالب اعتراضات مردمی نشان می دهد.

برآیند

خلاصه کلام اینکه ملت ایران با بحران امنیت غذایی دست به گریبان است که شدت و ضعف آن بسته به میزان پراکندگی فقر، از یک منطقه به منطقه دیگر تفاوت دارد. تأثیر این بحران زمانی بیشتر احساس می شود که با بحران اقتصاد جهانی و یا تحریم اقتصادی و یا ناآرامیهای منطقه ای و بین المللی همزمان شود. البته نباید از یاد برد که کاهش بهای نفت نیز بر امنیت غذایی تأثیر می گذارد. هرچند که اقتصاد کشاورزی در ایران، این امکان را فراهم ساخته است که یک سیستم تغذیه ای را در پیش گیرد که تا حد زیادی بر خودکفایی تکیه داشته باشد. اما این سیستم غذایی از تأمین مواد غذایی متناسب با قدرت خرید خانواده های فقیر عاجز مانده و نتوانسته است این شکاف وابستگی غذایی را که هر ساله عمیق تر می شود، پُر کند. گفتنی است که عوامل طبیعی همچون خشکسالی، عوامل جمعیتی، عوامل اقتصادی، روابط اقتصادی بین الملل، ماهیت بودجه ایران که به جای سرمایه گذاری در اقتصاد و امور اجتماعی صرف هزینه های نظامی می شود، این شکاف وابستگی را عمیق تر می سازند.

برای حل مشکل عدم امنیت غذایی در ایران، باید سیاستهای داخلی به گونه ای برای همه بخشها تنظیم شود که مشکل فقر و محرومیت اجتماعی مخصوصا در مناطق روستایی و حاشیه شهرها را برچیند. همچنین با بهبود سرمایه گذاریها در اقتصاد کشاورزی، برای توسعه بخشهای مختلف اقتصاد

روستایی کار شود. همچنین برای عدالت اجتماعی سیاستی تدوین شود که همه شهروندان بتوانند به نیازهای غذایی مورد نیاز یک زندگی سالم و پرنشاط دسترسی داشته باشند. و این همان مفهوم واقعی امنیت غذایی است.

فهرست منابع ومآخذ

- (1) - Glenn E. Curtis and Eric Hooglund, Op. cit. p. ٨٣.
- (٢) - Food and Agriculture Organisation, Country Profile- Iran, (٢٠٠٨, Rome), P. 1.
- (٣) - Glenn E. Curtis and Eric Hooglund, Iran : a country study, (Washington : Library of Congress Cataloging-Publication Data, ٢٠٠٨), PP. ٨٧ -٨٣.
- (٤)- F.A.O, Statistical Yearbook : World Food and Agriculture, (Rome, ٢٠٢٢), P. ٣٣٦.
- (٥)- منظمة الأغذية والزراعة، حالة انعدام الامن الغذائي: تعزيز البيئة التمكينية لتحقيق الأمن الغذائي والتغذية، (روما، ٢٠١٣)، ص ٥٠.
- (٦) - همان.
- (٧)- Zahra Ardakani and Others, Op. Cit. P ٢٣.
- (٨)- Ibid. P ١٨١.
- (٩)- Mohammad Bagher Ghalibaf and other, Stability of Food Security in Iran; Challenges and Ways Forward: A Narrative Review, (Iran J Public Health, Vol. ٥١, No.١٢, Dec ٢٠٢٢), P. ٢٦٥٩.
- (١٠) - Ibid. P. ٣٢١.
- (١١)- Glenn E. Curtis and Eric Hooglund, Op. cit. PP. ١٧٢ -١٧٠.
- (١٢) - F.A.O, Op. cit. p. ١٦٥.
- (١٣) - F.A.O, Statistical Yearbook, Op. Cit. P. ٢٢٠.
- (١٤) - Mostafa Karbasiousm and Others, Changes and Problems of Agricultural Development in Iran, (World Journal of Agricultural Sciences, N ٢٠٠٨ ,(٠٦) ٠٣), P.P.٧٦١ -٧٦٠.
- (١٥) - Ibid. P. ٧٦١.
- (١٦) - Mesbah Motamed, Developments in Iran's Agriculture Sector and Prospects for U.S. Trade, (A Report from the Economic Research Service, United States Department of Agriculture, July ٢٠١٧), P ٨.
- (١٧) - For mor see, Fuad Shahbazov, Escalation of Water Conflict: Iran and Afghanistan at the Brink <https://gulif.org/escalation-of-water-conflict-iran-and-afghanistan-at-the-brink/> seen : ٢٠٢٣/٠٨/٢٦.
- (١٨) - Mohammad Bagher Ghalibaf and other, Op. Cit. P ٢٦٦١.
- (١٩) - Reza Mohammadi and Gholamrezayavari, The Effect of Aggregate Measurement of Support on Urban Households' Food Security Index in Iran, (Biomedical & Pharmacology Journal, Vol. ٢٠١٥ ,(١١)٨), P. ١٩٩.
- (٢٠) - Zahra Ardakani and Others, Food and Nutrition Security in Iran : Application Of TOPISS Technique, (NEW MEDIT N. ٢٠١٧/١), P. ١٩.
- (٢١) - Ibid. PP. ٢٥ ,٢٣.
- (٢٢) - Kamran Rabiei, Op. Cit. P ٣٩.
- (٢٣)- Jalal Hejazi, and Sara Emamgholipour, The Effects of the Re-imposition of US Sanctions on Food Security in Iran, (International Journal of Health Policy and Management, ١١ ,٢٠٢٢), P. ٦٥٢.
- (٢٤) - F.A.O, The Importance of Ukraine and The Russian Federation for global agricultural markets, and The Risks Associated With The war in Ukraine, (ROME, JUNE ٢٠٢٢), PP. ٩ -٦.
- (٢٥) - Ibid. P. ٠٢.
- (٢٦)https://www.lepoint.fr/monde/les-prix-des-cereales-retrouvent-leur-niveau-d-avant-guerre-en-ukraine٢٣_٢٣٨٧٢٧٥-٢٠٢٢-٠٨-٢٣-.php١١#, vue le ٢٥ Mais ٢٠٢٣.
- (٢٧) Mohammad Emami (etal.), Agricultural mechanization, a key to food security in developing countries: strategy formulating for Iran, Agriculture & Food Security volume ٧, No. ٢٠١٨ , ٢٣, accessed: September ٢٠٢٣ ,٢٦, [https://doi.org/1٠.11٨٦/s٢-٠١٧٦-٠١٨-٣٠٠٦٦](https://doi.org/10.11٨٦/s٢-٠١٧٦-٠١٨-٣٠٠٦٦)
- (٢٨) أنتوني غيدنز، علم الاجتماع، ترجمه: فايز الصياغ، چاپ ٤، (بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، ٢٠٠٥)، ص ٣٠٠.
- (٢٩) Mohammad Ali Kadivar , Social Development and Revolution in Iran, (Forthcoming in Sociology of Development. Volume ٨ Issue ٢, June ٢٠٢٢). P ١٩.
- (٣٠) Behzad Damari and other, Nutrition and food security policy in the Islamic Republic of Iran: situation analysis and roadmap towards ٢٠٢١, (Eastern Mediterranean Health Journal, World Health Organisation, Vol. ٢٣ No. – ٢ ٢٠١٨), P. ١٨٢.
- (٣١) Ibid. P ١٧٨.
- (٣٢) Ibid. P ١٨٢.
- (٣٣) Ibid. P ١٢.
- (٣٤) Glenn E. Curtis and Eric Hooglund, Op. cit. p. ١٣٩.
- (٣٥) Institute of Development Studies, Centre for Social Protection and World Food Programme, Social Protection and Safety Nets in Iran, (December ٢٠١٥), P. ٠٩.

