

مقاله پژوهشی (کاربردی)

مطالعه تطبیقی کشورهای توسعه‌یافته در نگهداری ذخایر اضطراری کالا و ارائه پیشنهاداتی برای ایران

پذیرش: ۱۴۰۰/۱/۱۰

دریافت: ۹۹/۹/۲۴

الناز میانداوآپچی^۱، نویسنده مسئول
زهرا آقاجانی^۲

چکیده

زمان بحران اقدام به خرید مواد غذایی مورد نیاز نموده و بعداً هزینه آن را به طرف‌های مربوطه بپردازند. در رویکرد سوم، دولت‌ها صرفاً بر سازوکارهای بازار آزاد اتکا کرده و تنها در صورت ضرورت اقدام به مداخله می‌کنند. با توجه به اجرای سیاست نگهداری ذخایر راهبردی کالاهای اساسی و اقلام دارویی و پزشکی در ایران، پژوهش حاضر به بررسی تجربیات آن دسته از کشورهای توسعه‌یافته که از سیاست مشابهی بهره می‌گیرند، می‌پردازد. در این راستا، پس از تبیین و تحلیل سازوکارهای مدیریت و نگهداری ذخایر اضطراری در پنج کشور فنلاند، آلمان، جمهوری چک، اسلوانی و ایالات متحده، پیشنهاداتی برای بهبود اجرای سیاست‌های نگهداری ذخایر راهبردی در کشور ارائه شده است.

یکی از مهم‌ترین وظایف دولت‌ها، حصول اطمینان از برآورده شدن نیازهای اساسی جوامع به مواد غذایی و نیازهای بخش‌های تولیدی و خدماتی حیاتی به اقلام کالایی مهم در شرایط وقوع بحران است. در کشورهای توسعه‌یافته اروپا، آمریکای شمالی و اقیانوسیه، سه نوع رویکرد قالب در این زمینه مشاهده است. در رویکرد اول، نیازهای مزبور با استفاده از ذخایر اضطراری نگهداری شده برای انواع اقلام غذایی و غیرغذایی مهم برطرف می‌شوند. اما در دو رویکرد دیگر بدون نگهداری ذخایر، از سازوکارهای متفاوتی برای تأمین نیازهای کشورها بهره می‌گیرند. در رویکرد دوم، دولت‌های مرکزی یا بر همکاری نهادها و دولت‌های محلی در زمان بحران اتکا می‌کنند و یا قوانین به دولت‌ها اجازه می‌دهد تحت شرایط خاصی مستقیماً در

طبقه‌بندی JEL: C40, O57

مطالعه تطبیقی / ذخایر اضطراری / ذخایر راهبردی / کالاهای اساسی / دارو و لوازم پزشکی

e.miando@gmail.com

zaghajani2003@yahoo.com

۱. دانشیار موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی

۲. استادیار موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی

* این مقاله، مستخرج از گزارش «بررسی تجربیات نگهداری ذخایر راهبردی کالا در کشورهای توسعه‌یافته» است که در سال ۱۳۹۹ توسط نویسندگان مقاله (در موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی) تدوین شده است.

۱. مقدمه: طرح مسأله

در جهان امروزی که کشورها در معرض انواع تهدیدات آب‌وهوایی، حوادث طبیعی، همه‌گیری، جنگ‌های نظامی و اقتصادی و دیگر رخداد‌های پیش‌بینی نشده هستند، تأمین امنیت غذایی و همچنین جلوگیری از بروز اختلال در فعالیت زنجیره‌های تأمین و بخش‌های خدماتی نظیر بهداشت، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در این راستا، یکی از ابزارهای متداول دولت‌ها نگهداری ذخایر کالایی اضطراری جهت حصول اطمینان از تأمین شدن نیازهای اساسی جامعه به اقلام غذایی راهبردی و دیگر اقلام مورد نیاز بخش‌های تولیدی و خدماتی حیاتی در شرایط وقوع بحران است. در ایران نیز به جهت تنوع تهدیدات و اهمیت امنیت غذایی، دولت اقدام به اجرای سیاست نگهداری ذخایر کالاهای اساسی کشاورزی برای استفاده در شرایط بحرانی (مترقبه و غیرمترقبه) و یا برای مقاصد تنظیم بازاری (در شرایط عادی و به هنگام بروز قیمت‌های تقویمی) می‌کند. بر این اساس، هدف پژوهش حاضر بررسی تطبیقی تجربیات کشورهای توسعه‌یافته در نگهداری ذخایر اضطراری و الگوبرداری به منظور بهبود اجرای این سیاست در کشور است.

بن‌یودا (۲۰۱۵)، سیاست‌های کشورهای توسعه‌یافته را در رابطه با تأمین نیازهای کالایی در شرایط بحرانی به سه رویکرد طبقه‌بندی کرده است [۱]. رویکرد اول، استفاده از سیاست مدیریت و نگهداری ذخایر انواع اقلام غذایی و غیرغذایی است. در این رویکرد نهاد‌های مشخصی در کشورها متولی نگهداری یا مدیریت ذخایر کالا برای اقلام تعیین شده هستند و ممکن است از بخش غیردولتی نیز برحسب نیاز برای تأمین و نگهداری ذخایر استفاده شود. آلمان، فنلاند، ایالات متحده، جمهوری چک و اسلوانی از این دست کشورها هستند. در رویکردهای دوم و سوم دولت‌ها به جای نگهداری ذخایر اضطراری از سازوکارهای دیگری بهره می‌گیرند. در رویکرد دوم دولت‌ها یا بر همکاری

بین نهادها و دولت‌های محلی برای اطمینان از استمرار تأمین کالاهای مورد نیاز جامعه (به‌خصوص مواد غذایی) در شرایط بحرانی نظارت می‌کنند و یا قوانین به دولت‌ها اجازه می‌دهد تحت شرایط خاصی به‌طور مستقیم مواد غذایی مورد نیاز را در همان زمان بحران خریداری کنند و بعداً هزینه آن را به طرف‌های فروشنده پرداخت کنند. کشورهای نظیر استرالیا، فرانسه و لهستان از این رویکرد پیروی می‌کنند. در رویکرد سوم، اتکای صرف دولت‌ها بر سازوکارهای بازار آزاد برای تأمین نیازهای جامعه در شرایط بحرانی است، ولی در شرایط خاص ممکن است اقدامات مداخله‌ای ضروری توسط آنها اجرا شود. کشورهای چون اتریش، دانمارک، انگلستان، سوئد و نروژ در این گروه قرار می‌گیرند. اغلب این کشورها ذخایر مواد غذایی و غیرغذایی را در دهه‌های گذشته نگهداری می‌کردند، اما به تدریج این سیاست را کنار گذاشتند. علاوه بر این، در برخی کشورها بر نگهداری ذخایر اضطراری برای شرایط بحران در نزد خانوارها و افراد تأکید می‌شود و در این رابطه دستورالعمل‌هایی نیز منتشر می‌گردد. هدف پژوهش حاضر بررسی تجربیات کشورهای توسعه‌یافته در نگهداری ذخایر اضطراری کالا، جهت ارائه پیشنهاداتی برای به‌کارگیری در کشور است. لذا قلمرو مطالعه شامل گروه کشورهای با رویکرد اول می‌شود که رویکردی تقریباً مشابه با ایران دارند. در خصوص هر کشور نهاد متولی، انواع ذخایر و اقلام کالایی آنها، سطح ذخایر، سازوکارهای مالی مربوطه، نقش بخش خصوصی و دولت در مدیریت و نگهداری ذخایر مورد بررسی قرار گرفته است. پس از جمع‌بندی و مقایسه تجربیات کشورها، پیشنهاداتی به منظور بهبود سیاست‌ها و سازوکارهای نگهداری ذخایر ارائه شده است.

۲. تعاریف و مبانی نظری

در مطالعه تعاریف و مبانی ذخیره‌سازی کالاها توسط دولت‌ها، مهم‌ترین مسأله در وهله اول اهداف و کاربردهای

متفاوت ذخایر و در وهله بعدی نوع کالاهای نگهداری شده است. در این رابطه، در این بخش ابتدا طبقه‌بندی از انواع این ذخایر برحسب اهداف و کاربرد آنها بر اساس ادبیات جهانی ارائه می‌شود. سپس، تصویری کلی از رویکردهای متفاوت کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته در نوع ذخایر نگهداری شده و اقلام کالایی مرتبط آورده شده است.

طبقه‌بندی انواع ذخایر

کابالرو-آنتونی و همکاران (۲۰۱۵)، انواع ذخایر نگهداری شده توسط دولت‌ها را با توجه هدف و کاربرد آنها به شرح ذیل دسته‌بندی کرده‌اند [۲]:

- ذخایر اضطراری [۳] جهت شرایط بحرانی: هدف

از نگهداری این ذخایر، تضمین دسترسی خانوارها (به‌خصوص جوامع آسیب‌دیده) به مواد غذایی و گاه بخش‌های تولیدی و خدماتی حیاتی کشورها به مواد اولیه و کالاهای واسطه‌ای در صورت بروز انواع بحران‌ها است. این ذخایر در شرایط اضطراری نظیر جنگ، تحریم یا فجایع طبیعی به‌کار گرفته می‌شوند. موجودی نگهداری شده تنها زمانی استفاده می‌شوند که دولت رسماً شرایط اضطراری را اعلام کند.

- ذخایر احتیاطی [۴] (ذخایر بافر یا ذخایر امنیت

غذایی [۵]): این ذخایر مرتبط با مواد غذایی و به‌خصوص محصولات اساسی کشاورزی هستند که شرایط عرضه و تقاضا و در نتیجه قیمت آنها در طول فصول مختلف در نوسان است. کاربرد این ذخایر، تنظیم بازار مواد غذایی و محافظت از منافع کشاورزان است.

- ذخایر شبکه امن [۶]: این ذخایر مختص تأمین

نیازهای افراد کم‌درآمد به مواد غذایی مختلف با قیمت‌های یارانه‌ای یا به‌صورت رایگان هستند که برای اجرای برنامه‌های ملی حمایت از اقشار آسیب‌پذیر نگهداری می‌شوند.

- ذخایر تجاری [۷]: این ذخایر معمولاً توسط کشورهای نگرانی نگهداری می‌شود که تولیدکننده و صادرکننده محصولات کشاورزی بوده و احتمال بروز کمبود این محصولات در بازار داخلی آنها بسیار کم باشد. این ذخایر با اهداف تجاری و به‌طور مشخص جهت تضمین حاشیه سود حداقلی کشاورزان و تداوم صادرات، نگهداری می‌شوند.

لازم به ذکر است که در عمل مرزهای دقیق و شفافی بین انواع ذخایر فوق در ارتباط با محصولات کشاورزی و مواد غذایی وجود ندارد و نوع ذخایر به رویکرد و اهداف دولت‌های مربوطه بستگی دارد [۸].

تفاوت رویکرد در نگهداری ذخایر کالایی توسط کشورها

بررسی‌ها نشان می‌دهد رویکرد کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته در سیاست‌های نگهداری ذخایر کالا عموماً متفاوت بوده و البته نقاط اشتراکی نیز در این زمینه مشاهده می‌شود. به‌طور کلی در کشورهای در حال توسعه، رویکرد غالب نگهداری ذخایر محصولات کشاورزی اساسی و یا مواد غذایی مهم با دو کارکرد همزمان اضطراری و احتیاطی است. اما در کشورهای توسعه‌یافته، ذخایر عمدتاً از نوع اضطراری بوده و ممکن است طیف متنوع‌تری از کالاها را شامل شود. در این کشورها با توجه به استقرار نظام بازار آزاد و مداخله حداقلی دولت در بازار محصولات کشاورزی، نگهداری ذخایر احتیاطی رایج نیست. هر چند ممکن است دولت‌ها تحت شرایط خاصی اقدام به نگهداری ذخایر احتیاطی موقت برای برخی محصولات کشاورزی نمایند.

لازم به تأکید است که یکی از مهم‌ترین اهداف تنظیم بازار، تأمین کالای مورد جامعه در شرایط عادی، در زمان‌های بروز قیمت‌های تقویمی و همچنین در شرایط غیرعادی ناشی از وقوع هر نوع بحران است. بنابراین نگهداری ذخایر احتیاطی دائمی برای کالاهای کشاورزی استراتژیک در

کشورهای در حال توسعه، به معنای استفاده از این ذخایر در هر دو شرایط عادی و بحرانی می‌شود و امکان تفکیک این دو از یکدیگر معمولاً وجود ندارد. در نتیجه، چنین ذخایری که همزمان برای اهداف اضطراری و احتیاطی نگهداری می‌شوند، «ذخایر راهبردی [۹]» نامیده می‌شوند. بدیهی است که در کشورهای توسعه‌یافته‌ای که سیاست تنظیم بازار آنها شامل مداخله حداقلی دولت است، نقش ذخایر به تأمین نیازهای جامعه در شرایط بحرانی محدود می‌شود. در ادامه توضیحات بیشتری در این خصوص ارائه شده است:

- کشورهای در حال توسعه: در این کشورها، عمدتاً تمرکز بر نگهداری ذخایر راهبردی محصولات کشاورزی و مواد غذایی اساسی [۱۰] است. نگهداری این ذخایر به دلایلی چون جمعیت زیاد، مخاطرات آب و هوایی و وابستگی به واردات کالاهای کشاورزی، در آسیا (شامل ایران) و آفریقا بسیار رایج است. تنوع اقلام کالایی در این ذخایر معمولاً محدود بوده و بسته به سبد مصرفی خانوار، شامل یک یا چند قلم غلات یا حبوبات راهبردی می‌شود. در برخی کشورها همچون چین و ایران اقلامی چون گوشت، روغن و شکر نیز نگهداری می‌شود. البته به‌طور کلی ذخیره‌سازی اقلام غذایی فسادپذیر به دلیل هزینه‌های سنگین آن چندان در کشورهای دیگر مورد توجه نیست و در صورت نیاز به تنظیم بازار، اغلب از طریق ذخایر متعلق به بخش خصوصی استفاده می‌شود. علاوه بر این، نگهداری ذخایر احتیاطی مستقل برای برخی اقلام غیراساسی به صورت دائمی یا موقت در کشورها مرسوم است. همچنین نگهداری ذخایر تجاری در کشورهای تولیدکننده بزرگ برنج مشاهده می‌شود. [۸]، [۱۱].

- کشورهای توسعه‌یافته: رویکرد این کشورها، عمدتاً نگهداری ذخایر اضطراری برای تأمین نیازهای جامعه

و بخش‌های اقتصادی و یا خدماتی حیاتی در شرایط بحرانی است. اقلام ذخیره شده طیف گسترده‌ای از اقلام غذایی، مواد اولیه صنعتی، اقلام مورد نیاز بخش‌های خدماتی نظیر بهداشت و مانند آن را شامل می‌شوند. با توجه به هزینه‌های نگهداری ذخایر مزبور، در این کشورها بیشتر از ظرفیت بخش خصوصی برای اجرای این سیاست بهره‌گرفته می‌شود. برخلاف رویکرد مرسوم در کشورهای در حال توسعه، از ذخایر اضطراری برای مقاصد تنظیم بازاری استفاده نمی‌شود. اما چنانچه اشاره شد، تحت شرایط خاصی ذخایر احتیاطی مستقل ولی موقت برای محصولات کشاورزی تشکیل می‌شود. به عنوان مثال، کشورهای اروپایی در چارچوب سیاست‌های مشترک کشاورزی اتحادیه اروپا، تنها به هنگام عرضه مازاد در بازار و برای جلوگیری از سقوط قیمت‌ها اقدام به تشکیل ذخایر احتیاطی محصولات کشاورزی می‌کنند.

۳. بررسی مطالعات پیشین

موضوع ذخایر راهبردی محصولات کشاورزی، در معدودی از مطالعات داخلی مورد توجه قرار گرفته است. میرباقری و همکاران (۱۳۹۴)، ضمن مطالعه تجربیات ده کشور آسیایی و آفریقایی، ذخیره‌سازی محصولات اساسی در شرایط پساتحریم را مورد بررسی قرار داده‌اند. آنها پیشنهاداتی در ارتباط با کاهش اقلام ذخایر راهبردی، کاهش مداخلات و حمایت‌های قیمتی، مدیریت ذخایر احتیاطی و استقرار عدالت توزیعی ارائه کرده‌اند. نصراصفهان‌ی و همکاران (۱۳۹۴)، رویکرد برخی کشورها را در نگهداری ذخایر راهبردی محصولات کشاورزی تحلیل کرده و به کمک مجموعه‌ای از شاخص‌های مرتبط با مصرف، تأمین، فسادپذیری و جانشینی کالا، میزان ذخایر لازم محصولات راهبردی کشور را پیشنهاد نموده‌اند. نصراصفهان‌ی (۱۳۹۷)، با بررسی تجربیات ذخیره‌سازی غلات در چهار کشور آسیایی

را در این زمینه ایجاد کرد. با آغاز جنگ جهانی دوم و نیاز کشور به افزایش سطح آمادگی، سیاست‌گذاری در زمینه تأمین امنیت عرضه کالاها و خدمات اضطراری برای جامعه مورد توجه ویژه قرار گرفت. از آن زمان تاکنون این رویکرد توسط این کشور دنبال شده است.

فنلاند تنها کشور اسکاندیناوی است که هنوز سیاست نگهداری ذخایر کالایی را دنبال می‌کند. این سیاست در واقع بخش سنتی چارچوب «امنیت عرضه نیازهای اضطراری» کشور قلمداد می‌شود که با اقدامات دیگری از جمله برنامه‌ریزی و اتخاذ تدابیر لازم برای استمرار فعالیت‌های مرتبط با تولید محصولات و ارائه خدمات حیاتی در شرایط اضطراری (با تأکید بر مشارکت بخش خصوصی) تکمیل می‌شود. بر اساس آنچه دولت فنلاند در سال ۲۰۱۸ مصوب کرده، فعالیت‌های تولیدی و خدماتی حیاتی شامل تأمین غذا، مراقبت‌های بهداشتی و خدمات پایه، صنایع و در نهایت تولید محصولات و ارائه خدمات پشتیبانی برای دفاع نظامی تعیین شده است.

«آژانس ملی تأمین اضطراری (نسا) [۱۲]» ذیل وزارت اشتغال و اقتصاد، از زمان تاسیس در سال ۱۹۹۳ متولی توسعه و حفظ امنیت در تأمین نیازهای کشور در شرایط اضطراری بوده و بر اساس «قانون امنیت عرضه» تشکیل شده است. برنامه‌ریزی و اتخاذ اقدامات ضروری برای تأمین و نگهداری ذخایر ملی از اقلام متنوع غذایی و غیرغذایی، از جمله وظایف این آژانس است. آژانس، به‌عنوان دبیرخانه هیات ملی دفاع اقتصادی نیز فعالیت می‌کند. این نهاد توسط صندوق تأمین اضطراری ملی تأمین مالی می‌شود. دولت هر پنج سال یک‌بار خطوط راهنمای کلی را برای آژانس تعیین می‌کند.

طبق قوانین فنلاند، سه نوع از ذخایر تعریف شده‌اند که تحت نظارت یا مالکیت آژانس ملی تأمین اضطراری نگهداری می‌شوند [۱۳]:

- ذخایر دولتی [۱۴]: این ذخایر نزد نهاد نسا نگهداری شده و هدف آن تأمین رفاه و استمرار فعالیت‌های

و ایران، به تحلیل سازوکارهای تنظیم عرضه و تقاضای این محصولات پرداخته است. در نهایت، میاندوآبچی و آقاجانی ساختار و سازوکارهای مدیریت و نگهداری ذخایر راهبردی محصولات کشاورزی را در هشت کشور آسیایی مطالعه نموده‌اند و با الگوبرداری از تجربیات این کشورها و با توجه به توصیه‌های سازمان‌های جهانی، پیشنهاداتی را در رابطه با سیاست‌های نگهداری این ذخایر در ایران ارائه داده‌اند.

از بررسی مطالعات پیشین داخلی این نتیجه حاصل می‌شود که تمامی آنها، تجربیات نگهداری ذخایر راهبردی در کشورهای آسیایی و آفریقایی را پوشش داده‌اند و تاکنون مطالعه‌ای در خصوص تجربیات مشابه در کشورهای توسعه‌یافته (مشخصاً اروپا و آمریکای شمالی) - که موضوع نوشتار حاضر است - صورت نگرفته است.

۴. تجربیات نگهداری ذخایر اضطراری کالا در کشورهای منتخب اروپا و آمریکای شمالی

در این بخش، تجربیات پنج کشور فنلاند، آلمان، جمهوری چک، اسلوانی و ایالات متحده که از سیاست نگهداری ذخایر اضطراری کالا بهره می‌گیرند، مورد بررسی قرار گرفته است. در مورد هر کشور، مواردی چون نهاد متولی، نوع و کاربرد ذخایر، اقلام ذخیره شده (به جز نفت خام، انواع سوخت‌ها و اقلام نظامی)، نقش دولت و نقش بخش خصوصی تبیین شده است. چنانچه اشاره شد، نگهداری ذخایر راهبردی (کارکرد دوگانه اضطراری - احتیاطی) در این کشورها معمول نیست و تجربیات بیان شده مشخصاً ذخایر اضطراری را پوشش می‌دهند.

تجربه کشور فنلاند

در این کشور سیاست‌گذاری در زمینه تأمین امنیت عرضه کالاها و خدمات در شرایط بحرانی سابقه طولانی دارد. طی جنگ جهانی اول، فنلاند با احساس نیاز به به‌کارگیری این رویکرد، در دهه‌های ۲۰ و ۳۰ میلادی کمیته‌ها و شوراهایی

اقتصادی و به خصوص تولید انرژی و مواد غذایی و ارائه خدمات بهداشتی در شرایط اضطراری است. اقلام ذخیره شده شامل غلات تولید شده در فنلاند و نهاده‌ها (عمدتاً گندم و انواع نهاده‌های تولید محصولات کشاورزی نظیر بذر و نهاده‌های دامی با وابستگی بالا به واردات)، انواع تجهیزات پزشکی، نفت، مواد اولیه مهمات نظامی می‌شود. انبارهای سری این ذخایر به صورت غیرمتمرکز در نقاط مختلف کشور پراکنده هستند. سطح ذخایر غلات و نهاده‌ها به اندازه مصرف شش ماه و نفت و فرآورده‌های نفتی به اندازه حداقل پنج ماه کشور است [۱۵].

- ذخایر الزامی [۱۶] اقلام دارویی: طبق قانون ذخیره‌سازی الزامی اقلام دارویی و به منظور تضمین عرضه این اقلام در شرایط اضطراری، بخش خصوصی و برخی نهادهای دولتی ملزم به نگهداری ذخایر برای اقلام مشخص شده هستند. اقلام نگهداری شده در ذخایر بیش از ۱۴۰۰ قلم انواع داروهای حیاتی، واکسن، مواد اولیه، مواد افزودنی و مواد بسته‌بندی می‌شود. مسئولیت نگهداری این ذخایر با تولیدکنندگان، واردکنندگان، واحدهای بیمارستانی و موسسه ملی سلامت و رفاه است. سطح ذخایر الزامی اقلام دارویی در نزد شرکت‌های تولیدکننده و واردکننده دارو، بر اساس میزان فروش سالانه آنها و برحسب نوع محصول، معادل فروش سه، شش یا ده ماه این شرکت‌ها تعیین می‌شود. در مورد واحدهای بیمارستانی، میزان این ذخایر بر اساس میزان مصرف سالانه آنها و معادل سه یا شش ماه و یا تنها دو هفته تعیین می‌شود. در خصوص موسسه ملی سلامت و رفاه که متولی نگهداری ذخایر الزامی واکسن است، سطح این ذخایر (به جز واکسن آنفولانزا) معادل مصرف متوسط در بازه زمانی شش ماهه (از ۱ ژانویه تا آخر ژوئن) تعیین می‌شود [۱۷].

- ذخایر امنیتی [۱۸] (برای انواع صنایع): این ذخایر

طبق قانون ذخیره‌سازی امنیتی و با هدف تأمین معاش جامعه و استمرار تولیدات و خدمات در شرایط اضطراری، به هنگام اختلال در دسترسی به محصولات و مواد اولیه مورد نیاز نگهداری می‌شوند. ذخایر امنیتی که در واقع ذخایر راهبردی بخش خصوصی محسوب می‌شوند، دربرگیرنده طیف بسیار متنوعی از مواد و قطعات حیاتی مورد استفاده در صنایع هستند که فهرست آنها به صورت سالانه توسط دولت تعیین می‌شود. جدیدترین فهرست که در سال ۲۰۱۸ ابلاغ شده، مشتمل بر حدود ۱۷۰ قلم است. این ذخایر بر اساس توافقات وزارت تجارت و صنعت با شرکت‌های تولیدی (و تجاری) بخش خصوصی، برای اقلام مشخص شده و در مقیاس و مدت زمان مشخص (از سه تا ده سال)، توسط این شرکت‌ها نگهداری می‌شود. هزینه‌های نگهداری این ذخایر از طریق اعطای وام و یارانه جبران می‌شود [۱۹].

تجربه کشور آلمان

سابقه سیاست نگهداری ذخایر اضطراری در آلمان به دوران جنگ سرد بازمی‌گردد. در این کشور قانون «امنیت غذایی و اقدامات احتیاطی در شرایط بحران» ناظر بر امنیت غذایی در شرایط اضطراری ناشی از بحران‌های سیاسی، نظامی و طبیعی است، که در سال ۲۰۱۷ از ادغام دو قانون مرتبط دیگر تدوین و تصویب شد [۲۰].

در حال حاضر «آژانس فدرال کشاورزی و غذا» ذیل وزارت فدرال غذا و کشاورزی، متولی تأمین و مدیریت ذخایر راهبردی است. این نهاد، مدیریت و سازماندهی بازار محصولات کشاورزی را در حوزه‌های مداخله در بازار، ذخیره‌سازی بخش خصوصی و اقدامات حمایتی و پشتیبانی بر عهده دارد. آژانس علاوه بر تأمین و نگهداری ذخایر اضطراری، در شرایط مازاد عرضه بر تقاضا نیز در انطباق با چارچوب‌های تنظیم بازار محصولات کشاورزی

اتحادیه اروپا، اقدام به تشکیل ذخایر احتیاطی می‌کند [۲۱].
دو نوع ذخایر اضطراری توسط این آژانس تعریف شده که در هنگام اعلام وضعیت اضطراری به منظور تأمین نیازهای شهروندان و افراد آسیب‌دیده مورد استفاده قرار می‌گیرد:

- ذخایر فدرال غلات: این ذخایر شامل غلات راهبردی با کاربرد تولید آرد و نان می‌شوند. اقلام ذخیره شده عبارتند از گندم، جو دوسر و چاودار.

- ذخایر اضطراری برای شهروندان: این ذخایر شامل مواد غذایی مغذی آماده مصرف جهت استفاده در بحران‌های غیرنظامی و کوتاه‌مدت (برای تأمین روزانه حداقل یک وعده غذایی در مناطق مسکونی) می‌شود. اقلام ذخیره شده عبارتند از انواع برنج، لوبیا، عدس و شیر غلیظ شده.

به منظور پوشش و تأمین هزینه‌های سالانه نگهداری موجودی، هزینه‌های عملیات انباشت و برداشت موجودی و غیره، بودجه سالانه‌ای به آژانس تخصیص می‌یابد. آژانس، اقلام مورد نیاز جهت ذخیره‌سازی را به صورت اعتباری خریداری نموده و در انبارهای بخش خصوصی نگهداری می‌کند.

مهم‌ترین معیارهای این آژانس در انتخاب نوع اقلام مورد ذخیره، میزان ارزش غذایی و قابلیت ذخیره‌سازی و ماندگاری نسبی آنها است. طبق رویکردهای بیان شده، اقلام مورد ذخیره (به جز شیر غلیظ) به گونه‌ای انتخاب شده‌اند که قابلیت نگهداری تا ده سال را بدون نیاز به جایگزینی متناوب که مستلزم صرف هزینه زیادی است، داشته باشند.

آژانس خود فاقد انبار بوده و نگهداری اقلام تأمین شده را از طریق مناقصه‌های عمومی به بخش خصوصی واگذار می‌کند. مالکان انبارها باید شرایط قید شده در قرارداد را رعایت کنند که از جمله آنها ایجاد دسترسی مستمر در شرایط اضطراری است. در مورد شیر غلیظ، دولت به جای خرید و ذخیره‌سازی این محصول، در قالب قراردادهایی

از ظرفیت‌های واحدهای فرآوری شیر بخش خصوصی استفاده می‌کند. به این ترتیب که واحدهای تحت قرارداد، مقادیری از محصول خود را به عنوان ذخایر نگهداری می‌کنند و در نتیجه دولت هزینه‌ای برای اجاره فضای انبار و جایگزینی دوره‌ای این محصول پرداخت نمی‌کند. به هنگام بروز شرایط اضطراری، مسئولیت حمل، فرآوری و توزیع مواد غذایی مورد نیاز از ذخایر با دولت‌های ایالتی و محلی خواهد بود. سیلوها و انبارهای این ذخایر در حدود ۱۵۰ نقطه از کشور و در مجاورت کارخانجات آرد و مناطق پرجمعیت مستقر هستند که به دلایل امنیتی، موقعیت دقیق مکانی آنها منتشر نشده است [۲۲].

با توجه به هزینه‌بر بودن نگهداری ذخایر در سطح بالا، طبق سند استراتژی حفاظت مدنی آلمان، سطح ذخایر باید به نوعی تعیین گردد که همزمان دو معیار اثربخشی (به لحاظ تأمین امنیت) و کارایی (به لحاظ هزینه‌ای و بودجه‌ای) را برآورده نماید. طبق آخرین اطلاعات، سطح ذخایر راهبردی گندم ۴۴۰ هزار تن، جو دوسر ۱۴۰ هزار تن و چاودار ۵۰ هزار تن است [۲۳]. این میزان برای تأمین نیازهای کل کشور تعریف نشده و تنها برای تأمین نیازهای ضروری و کوتاه‌مدت جوامع آسیب‌دیده از بحران در نظر گرفته شده است.

تجربه کشور جمهوری چک

این کشور به لحاظ تنوع ذخایر کالایی تاحدی مشابه فنلاند عمل می‌کند. در این کشور نهاد «مدیریت ذخایر مواد دولتی [۲۴]»، متولی انجام اقدامات اقتصادی اضطراری در شرایط بحران، از جمله نگهداری و مدیریت انواع متنوعی از ذخایر برای تأمین نیازهای جامعه، خدمات امداد و نجات و پزشکی، صنایع مهم و حساس و نیروهای مسلح است. «نظام اقدامات اقتصادی برای موقعیت‌های بحرانی [۲۵]» که این مدیریت متولی آن است، شامل پنج مؤلفه می‌شود:

- نظام مدیریت اقتصادی اضطراری: هدف این نظام، حصول اطمینان از تأمین نیازهای ابتدایی جمعیت، پشتیبانی از عملیات واحدهای امداد و نجات، خدمات فوریت‌های پزشکی، پلیس و دولت است. این نظام برای زمانی پیش‌بینی شده که سازوکارهای معمول عرضه کالا و خدمات، توان پاسخ‌گویی به نیازهای کشور در شرایط بحرانی را نداشته باشند. در چنین مواقعی نیازهای کالا و خدمات کشور در قالب این نظام، عمدتاً با استفاده از ظرفیت‌های بخش خصوصی و تحت شرایط مشخص شده در قانون تأمین می‌شود.

- نظام بسیج اقتصادی: هدف این نظام، تأمین نیازهای نیروهای مسلح و خدمات امنیتی آنان در زمان‌های تهدید یا جنگ است. این نیازها توسط کسب‌وکارها و فقط در قالب قرارداد تأمین می‌شوند.

- نظام ذخایر دولتی مواد: هدف این نظام تأمین و نگهداری ذخایر مواد اولیه، محصولات و مواد ضروری برای برآورده کردن نیازهای کشور در شرایط اضطراری است که منابع در اختیار کسب‌وکارها برای تأمین نیازها کفایت نکنند. لازم به ذکر است که نگهداری ذخایر نفت خام کشور نیز در قالب همین نظام صورت می‌گیرد.

- اقدامات تنظیم‌گری: هدف این اقدامات، کاهش مصرف مواد اولیه، محصولات و خدمات کمیاب و یا تنظیم عرضه آنها است و هنگامی اجرا می‌شود که سازوکارهای بازار قادر به تأمین نیازهای حیاتی کشور در شرایط بحرانی نباشند. اقدامات مزبور در موارد استثنایی و فقط برای دوره زمانی محدودی اجرا می‌شوند.

- توسعه و نگهداری زیرساخت‌های مرتبط: این موارد شامل زیرساخت‌های مورد نیاز برای اجرای اقدامات اقتصادی اضطراری یا زیرساخت‌های در مالکیت

کسب‌وکارها، نظیر امکانات فناوری، شبکه‌های آب و برق داخلی، شبکه‌های مخابراتی، سیستم‌های اطلاعات و مسیرهای جاده‌ای، دسترسی به تسهیلات و امکانات می‌شود.

ذخایر نگهداری شده ذیل نظام ذخایر دولتی مواد، چهار نوع هستند:

- ذخایر اضطراری (برای نیازهای مردم و خدمات حیاتی): این ذخایر شامل کالاهای اساسی و دیگر محصولات منتخب جهت تأمین نیازهای مردم و بخش‌های خدمات اضطراری می‌شوند و هنگامی مورد استفاده قرار می‌گیرند که کشور در زمینه این اقلام دچار کمبود شده باشد. اقلام غذایی نگهداری شده در این ذخایر شامل انواع غلات، گوشت منجمد، کنسرو گوشت، کره، شیر خشک، شکر، پنیر، نشاسته، نمک و غیره می‌شود. سطح این ذخایر معادل مصرف یک تا سه روز برای ۱۳ میلیون وعده است. بخش عمده ذخایر مواد غذایی نهاد مزبور، نزد تأمین‌کنندگان بخش خصوصی نگهداری می‌شود که خود مسئول تأمین و جایگزینی موجودی بر اساس قراردادهای منعقد شده هستند. به‌طور مثال شیر خشک و پنیر فرآوری شده به ترتیب در عرض حداکثر ۱۰ و ۲ ماه باید جایگزین شوند. دیگر اقلام نگهداری شده برای خدمات اضطراری (پلیس، امداد و نجات، آتش‌نشانی و فوریت‌های پزشکی) در این ذخایر عبارتند از تجهیزات مقابله با سیل (مانند پمپ، دیواره محافظ سیل، مکنده و ژنراتورهای برق) و کمبود آب (انواع تانکر، تجهیزات تصفیه آب و خطوط آب لوله)، تجهیزات پزشکی و غیره.

- ذخایر مواد (برای نیازهای صنایع): این ذخایر در قالب برنامه‌ای با عنوان ایجاد و نگهداری ذخایر دولتی مواد و به‌منظور تأمین نیازهای ضروری اقتصاد کشور در شرایط بحران نگهداری می‌شوند. برنامه مزبور برای بازه‌های زمانی دو ساله تدوین می‌شود. ترکیب

تجربه کشور اسلوانی

در این کشور «آژانس ذخایر کالاهای اساسی» که در سال ۱۹۹۵ و ذیل وزارت توسعه اقتصادی و فناوری ایجاد شد، وظیفه محافظت از منافع اقتصادی را در شرایط بحرانی بر عهده دارد. سیاست‌های نگهداری ذخایر شامل نوع اقلام و سطح ذخایر هر پنج سال یکبار تدوین و اجرا می‌شوند. این ذخایر در شرایط اختلالات شدید در عرضه و بی‌ثباتی بازار، فجایع طبیعی، جنگ و دیگر بحران‌های مشابه مورد استفاده قرار می‌گیرند. اعضای هیات مدیره این آژانس مرکب از نمایندگان از وزارتخانه‌های توسعه اقتصادی و فناوری، کشاورزی، مالیه، دفاع، زیرساخت‌ها و نماینده کارکنان آژانس هستند.

بر اساس قانون ذخایر کالاهای اساسی اسلوانی، ماموریت آژانس مزبور در دو حوزه کالاهای اساسی و نفت خام (و فرآورده‌های نفتی) تعریف شده است. ذخایر اضطراری کالاهای اساسی اقلام متنوعی از مواد غذایی و غیرغذایی را شامل می‌شوند. موجودی ذخایر توسط خود آژانس و از طریق مقررات تدارکات دولتی تأمین شده و سپس در انبارهای تحت مالکیت آژانس (تحت اداره خود آژانس یا طرف‌های قرارداد) و یا در صورت نیاز در انبارهای اجاره‌ای بخش خصوصی ذخیره می‌شوند.

اقلام نگهداری شده در این ذخایر عبارتند از:

- اقلام غذایی به صورت مواد اولیه یا فرآوری شده: غلات مهم (شامل گندم، ذرت، چاودار، برنج)، آرد و پاستا، شیر خشک و پنیر، شکر، روغن خوراکی، آب و نمک و بالاخره دام زنده.
- اقلام غیرغذایی: داروهای انسانی و دامی، فرآورده‌های نفتی برای نیروهای پلیس، ارتش و بخش‌های امداد و نجات، روان‌کارها، گاز مایع، تجهیزات حفاظتی فردی و جمعی، گازوئیل و انواع سوخت و ... [۲۷].

و سطح ذخایر را وزارتخانه‌های کشاورزی، صنایع و تجارت و دفاع تعیین می‌کنند. این ذخایر ترکیبی از مواد اولیه، کالاهای واسطه‌ای و محصولات نهایی منتخب هستند که هدف نگهداری آنها مقابله با شرایط اضطراری و محافظت از استمرار فعالیت‌های اقتصادی کشور است. اقلام مربوطه شامل نفت خام و فرآورده‌های نفتی، مواد اولیه اساسی مورد نیاز صنایع پتروشیمی، شیمیایی، متالورژی (نظیر آلومینیوم، مس و روی) و صنایع غذایی می‌شوند. بخش عمده این ذخایر مربوط به محصولات پتروشیمی منتخب است. این ذخایر از طریق قرارداد با تأمین‌کنندگان خریداری می‌شوند و عمدتاً در انبارهای دولتی نگهداری می‌شوند.

- ذخایر کمک‌های بشردوستانه: این ذخایر شامل اقلامی هستند که برای تأمین نیازهای افراد آسیب‌دیده در شرایط اضطراری، به صورت رایگان توسط دولت‌های محلی توزیع می‌شود. این ذخایر عمدتاً شامل مواد غذایی آماده مصرف فردی، ملزومات و تجهیزات پزشکی می‌شود.

- ذخایر برای تجهیز بخش نظامی: این ذخایر شامل مواد اولیه، مواد مصرفی، محصولات نیم‌ساخته، محصولات نهایی، ماشین‌آلات و دیگر کالاهای سرمایه‌ای مورد نیاز برای تولید نیازهای نیروهای مسلح و نیروهای امنیتی می‌شود.

آژانس بخشی از ذخایر را در انبارهای خود نگهداری می‌کند و بخش دیگر را در قالب مناقصه به کسب‌وکارهای خصوصی واگذار می‌کند. پس از شیوع کرونا، این آژانس اقدام به توزیع انواع تجهیزات و ملزومات پزشکی و اقلام حفاظتی شخصی برای بیمارستان‌ها و مطب‌های دندانپزشکان و داروخانه‌ها از انبارهای خود می‌کند. بخشی از این اقلام نیز از منابع مختلف خریداری شده و پس از آماده‌سازی نهایی از طریق انبارهای میانی شرکت توزیع می‌شود [۲۶].

دولت این کشور سیاست نگهداری ذخایر مواد غذایی برای تأمین نیازهای افراد نیازمند و آسیب دیده در زمان‌های بحرانی و نیز نگهداری ذخایر اضطراری اقلام دارویی و پزشکی را دنبال می‌کند.

ذخایر مواد غذایی

سابقه نگهداری ذخایر استراتژیک محصولات کشاورزی در ایالات متحده به دوران رکود بزرگ در اوایل قرن بیستم بازمی‌گردد. در آن زمان دولت برای مقابله با کاهش شدید قیمت محصولات و نوسان آن، اقدام به تعریف ذخایر راهبردی غلات نمود. در دهه ۱۹۷۰، این سیاست به رویکرد نگهداری ذخایر غلات توسط خود کشاورزان تغییر یافت که در آن وام‌های ارزان (یا بدون بهره) برای پوشش هزینه‌های نگهداری به کشاورزان اختصاص می‌یافت. با آغاز روندهای جهانی‌سازی و شدت گرفتن آن، در سال ۱۹۹۶ دولت نگهداری ذخایر راهبردی غلات را متوقف نمود [۲۸]. در عوض، این کشور سازوکاری را برای تأمین نیازهای جوامع آسیب‌دیده به مواد غذایی در شرایط اضطراری به اجرا گذارده است.

در حال حاضر واحد «خدمات غذا و تغذیه [۲۹]» ذیل وزارت کشاورزی، به عنوان یک آژانس فدرال، متولی مدیریت برنامه‌های کمکی تغذیه برای تأمین نیازهای اقشار کم‌درآمد/ بدون درآمد از طریق شبکه امن غذایی در شرایط عادی و برنامه‌های اضطراری برای تأمین نیازهای جامعه آسیب‌دیده در شرایط بحران‌های طبیعی است [۳۰].

این آژانس با هماهنگ نمودن سازمان‌های ایالتی، محلی و دیگر سازمان‌های داوطلب، از سازوکارهای مختلفی برای تأمین نیازهای جامعه در شرایط بحرانی بهره می‌گیرد. مهم‌ترین آنها سازوکار «کمک اضطراری مواد غذایی [۳۱]» با استفاده از ذخایری است که برای اجرای برنامه‌های شبکه امن غذایی نگهداری می‌شوند. این ذخایر شامل

انواع مواد غذایی اعم از محصولات کشاورزی و محصولات غذایی فرآوری شده هستند که توسط وزارت کشاورزی از تولیدکنندگان داخلی خریداری می‌شوند. به بیان دیگر، آژانس ذخایر اضطراری مجزایی برای شرایط بحرانی در نظر نگرفته و در صورت نیاز از همان ذخایر برنامه‌های معمول خود استفاده می‌کند. به این صورت که بسته‌های غذایی در پناهگاه‌ها و مکان‌های تجمع به صورت انبوه توزیع شده و یا مستقیم به خانوارهای حادثه‌دیده تحویل می‌شوند. البته این اقدامات تنها هنگامی صورت می‌گیرند که فروشگاه‌های عرضه‌کننده مواد غذایی در مناطق بحران‌زده به تنهایی قادر به پاسخ‌گویی به نیازهای جامعه نباشند.

سایر سازوکارهای تأمین نیازهای اضطراری در شرایط بحرانی به شیوه‌های متفاوتی اجرا می‌شوند. به طور مثال در یکی از این شیوه‌ها، پس از بازگشایی خرده‌فروشی‌ها و اتصال مجدد شبکه برق، به خانوارهای حادثه‌دیده کوپن‌های الکترونیک اختصاص می‌یابد که به مدت یک ماه می‌توانند با آنها برای دریافت اقلام غذایی مورد نیاز خود از فروشگاه‌های منطقه اقدام کنند. شیوه‌های دیگر شامل ایجاد انعطاف در برنامه‌های مختلف شبکه امن غذایی برای تأمین فوری نیازهای غذایی افراد و خانوارها می‌شوند [۳۰].

ذخایر غذایی نگهداری شده تحت نظارت آژانس، شامل سلسله‌مراتبی از ذخایر می‌شوند که طبق دستورالعمل‌های تدوین شده و بر اساس اعلام نیاز نهادهای کمک‌های بشردوستانه از آنها استفاده می‌شود. این ذخایر به شرح زیر هستند [۳۰]:

- ذخایر محلی: ذخایر محلی اولین منابع برای استفاده در شرایط اضطراری بوده و بر اساس درخواست سازمان‌ها و نهادهای کمک‌رسان از دفاتر مربوطه، جهت تهیه غذا و توزیع در میان خانوارها به آنها تحویل می‌شوند. این ذخایر نزد مدارس و موسسات عضو برنامه‌های کمکی تغذیه نگهداری می‌شود.

واکنش [۳۲]»، مدیریت و نگهداری ذخایر اضطراری اقلام مزبور کشور را تحت عنوان ذخایر راهبردی ملی [۳۳] بر عهده دارد. این ذخایر برای تأمین نیازهای سیستم درمانی در سطح ایالتی، منطقه‌ای و محلی در شرایط بحران شدید که امکانات سیستم درمانی کشور پاسخ‌گوی نیازها نباشند به‌کار گرفته می‌شوند. با شیوع ویروس کرونا، از این ذخایر اقدام به تأمین گسترده نیازهای بیمارستانی نمودند. اقدامی که در این ذخایر نگهداری می‌شود شامل اقلام حیاتی همچون آنتی‌بیوتیک، واکسن، انواع پادتن و پادزهر و دیگر لوازم مصرفی پزشکی (اعم از ماسک، ونتیلاتور و ...) هستند. این اقلام در دوازده انبار سرتی در نقاط استراتژیک کشور نگهداری می‌شود [۳۴].

۵. مقایسه و جمع‌بندی تجربیات

با توجه به تجربیات بیان شده در بخش قبل، خلاصه تجربیات پنج کشور مورد بررسی در نگهداری ذخایر اضطراری انواع اقلام کالایی به جز سوخت و اقلام نظامی در جدول (۱) مقایسه شده است. بر این اساس، جمع‌بندی زیر از تجربیات کشورها قابل ارائه است.

الف) هدف از نگهداری ذخایر

ذخایر عمدتاً با هدف تأمین نیاز کشورها در شرایط بحرانی (اعم از بروز فجایع طبیعی، بحران‌های سیاسی و نظامی، اختلالات شدید در عرضه و ...) نگهداری می‌شوند و برخلاف رویکرد مرسوم در اغلب کشورهای در حال توسعه، از آنها به‌عنوان ذخایر احتیاطی جهت مقاصد تنظیم بازاری استفاده نمی‌شود. در عوض، کشورهای اروپایی ممکن است در چارچوب سیاست‌های مشترک کشاورزی اتحادیه، اقدام به نگهداری ذخایر احتیاطی مستقل برای محصولات کشاورزی نمایند. ایالات متحده نیز طی دهه‌های گذشته سیاست نگهداری ذخایر راهبردی غلات را کنار گذاشته و از طریق سیاست‌هایی چون اعطای یارانه، کمک‌های فنی

اقلام خریداری شده برای ذخایر محلی در سال ۲۰۲۰ شامل انواع میوه، سبزیجات، حبوبات، غلات (برنج و جو)، آرد، گوشت قرمز، مرغ و ماهی (به‌صورت خام یا فرآوری شده)، مغزها و دانه‌ها، تخم‌مرغ، ماست، پنیر، روغن و پاستا و ... می‌گردد.

- ذخایر ایالتی نزد آژانس‌های توزیع‌کننده: آژانس‌های توزیع‌کننده، شامل سازمان‌های عمومی یا شرکت‌های خصوصی هستند که به‌صورت قراردادی، مسئولیت ذخیره‌سازی و توزیع مواد غذایی در مناطق تعیین شده را بر عهده می‌گیرند. در شرایط اضطراری چنانچه ذخایر محلی مواد غذایی به میزان کافی در دسترس نباشند، از ذخایر توزیع‌کنندگان استفاده می‌شود. انبارهای مربوط به این ذخایر یا در مالکیت آژانس‌ها بوده یا به‌صورت قراردادی در اختیار آنها قرار دارد. اقلام نگهداری شده در این ذخایر عبارتند از غلات، لبنیات، میوه و سبزیجات و پروتئین‌های حیوانی، آجیل‌ها و حبوبات.

- ذخایر فدرال نزد وزارت کشاورزی (در انبارهای ملی): آژانس‌های توزیع‌کننده در ایالت‌ها می‌توانند در صورت کمبود موجود خود در شرایط بحرانی، از این ذخایر که در اختیار وزارت کشاورزی قرار دارند استفاده کنند. این ذخایر در انبارهای تجاری در شش نقطه کشور نگهداری شده و شامل مواد غذایی متنوعی چون کنسروهای گوشت، میوه، آبمیوه، سبزیجات و مانند آن می‌شوند.

ذخایر اقلام دارویی و پزشکی

سیاست نگهداری ذخایر دارو و اقلام پزشکی ابتدا در اولین دهه جنگ سرد تعریف شد و تا سال ۱۹۷۴ نیز اجرا می‌شد. اما در آن سال با تصمیم دولت وقت، تمامی ذخایر تخلیه و انبارها تعطیل شدند. چند دهه بعد و در سال ۲۰۰۳، مجدداً اجرای این سیاست از سر گرفته شد. در حال حاضر وزارت بهداشت و خدمات انسانی از طریق «معاونت آمادگی و

و دیگر ابزارها از کشاورزان حمایت می‌کند تا از تأمین مواد غذایی مورد نیاز جامعه اطمینان حاصل کند.

جدول ۱. جمع‌بندی تجربیات کشورها در نگهداری ذخایر اضطراری کالا

کشور	نهاد متولی	انواع ذخایر اضطراری	اقلام ذخیره شده*	سطح ذخایر
فنلاند	آژانس تأمین ملی اضطراری (وزارت اشتغال و اقتصاد)	ذخایر دولتی (در مالکیت دولت)	گندم و انواع نهاده‌های کشاورزی تجهیزات پزشکی	۶ ماه مصرف نامعلوم
		ذخایر الزامی دارویی (مالکیت بخش خصوصی و تحت نظارت دولت)	اقلام دارویی: ۱۴۵۷ قلم مواد اولیه، مصرفی و دارو (نزد تولیدکنندگان و واردکنندگان)	فروش ۳ یا ۶ ماه یا ۲ هفته
		ذخایر امنیتی مواد و قطعات (مالکیت بخش خصوصی، تحت نظارت دولت)	شامل حدود ۱۷۰ قلم انواع مواد و قطعات حیاتی برای صنعت (نزد واحدهای صنعتی یا تجاری مرتبط)	نامعلوم
آلمان	آژانس فدرال کشاورزی و غذا (وزارت غذا و کشاورزی)	ذخایر فدرال غلات (در مالکیت دولت)	گندم، جو دوسر، چاودار (در انبارهای بخش خصوصی)	حد اکثر ۱ ماه
		ذخایر اضطراری برای شهروندان (در مالکیت دولت)	برنج، لوبیا، عدس، شیر غلیظ شده (در انبارهای بخش خصوصی)	نامعلوم
جمهوری چک	مدیریت ذخایر مواد دولتی (وزارت کشور)	ذخایر اضطراری برای نیازهای مردم و خدمات حیاتی (تحت نظارت و یا در مالکیت دولت)	اقلام غذایی: گوشت منجمد و کنسروی، کره، شیر خشک، شکر، پنیر، نمک و ... (عمدتاً نزد بخش خصوصی) دیگر اقلام اضطراری برای مقابله با سیل، آبرسانی، تجهیزات پزشکی و ... (در انبارهای دولت)	۱ تا ۳ روز -
		ذخایر مواد برای نیازهای صنایع (در مالکیت دولت)	نفت خام، انواع مواد اولیه و قطعات برای صنایع پتروشیمی، متالورژی، شیمیایی، غذایی و ... (در انبارهای دولت)	نامعلوم
		ذخایر کمک‌های بشردوستانه	انواع مواد غذایی آماده مصرف و ملزومات حفاظتی (پزشکی و غیره)	نامعلوم
اسلونی	آژانس ذخایر کالاهای اساسی (وزارت توسعه اقتصادی و فناوری)	ذخایر راهبردی کالاهای اساسی (در مالکیت دولت)	اقلام غذایی: غلات، آرد، پاستا، دام زنده، شیر و محصولات لبنی، شکر، روغن خوراکی، آب و نمک اقلام غیرغذایی: داروهای انسانی و دامی، اقلام مورد نیاز امداد و نجات، روانکارها، اقلام محافظتی فردی و جمعی	نامعلوم
ایالات متحده	وزارت کشاورزی	ذخایر مواد غذایی در سطوح محلی، ایالتی و فدرال با کارکرد همزمان برای شبکه امن غذایی و شرایط اضطراری (تأمین و یا مالکیت دولت)	محلی: انواع میوه، سبزیجات، حبوبات، غلات، آرد، گوشت، مغزها و دانه‌ها، تخم مرغ، ماست، پنیر، روغن و پاستا (نزد مدارس و موسسات عضو برنامه‌های کمکی تغذیه)	نامعلوم
			ایالتی: غلات، لبنیات، میوه و سبزیجات، گوشت، مغزها و دانه‌ها و حبوبات (نزد آژانس‌های توزیع‌کننده تحت قرارداد)	
			فدرال: کنسروهای گوشت، میوه، آمیوه، سبزیجات و مانند آن (در انبارهای خصوصی تحت قرارداد)	
	وزارت بهداشت و خدمات انسانی	ذخایر راهبردی ملی اقلام دارویی و پزشکی (در مالکیت دولت)	آنتی‌بیوتیک، واکسن، انواع پادتن و پادزهر و دیگر لوازم مصرفی پزشکی (اعم از ماسک، ویتیلاتور و ...)	نامعلوم

منبع: شاردی (۲۰۲۰)، فولکرز (۲۰۱۹)، فوداند واتر وایچ (۲۰۱۴)، یو.اس.دی.ای (۲۰۱۷، ۲۰۲۰، b2020، c2020)،

www.nesa.fi, www.fimea.fi, www.ble.de, www.ernaehrungsvorsorge.de, www.sshr.cz, www.dbr.si

* اطلاعات ذخایر سوخت و اقلام مورد نیاز بخش نظامی در این جدول لحاظ نشده است.

ب) نهادهای متولی ذخایر

برنامه‌ریزی و مدیریت تأمین نیازهای کشورها در شرایط بحرانی، یا برعهده یک نهاد تخصصی بوده و یا در حوزه مأموریت وزارتخانه‌های تخصصی مرتبط قرار دارد. در فنلاند، جمهوری چک و اسلوانی، نهادهای تخصصی متولی این امر هستند. در مقابل، در آلمان وزارت غذا و کشاورزی متولی نگهداری ذخایر اقلام غذایی بوده و در ایالات متحده نیز وزارت کشاورزی متولی ذخایر مواد غذایی و وزارت بهداشت و خدمات انسانی متولی نگهداری ذخایر اقلام دارویی و پزشکی هستند.

ج) نوع اقلام ذخیره‌شده (به جز اقلام نظامی و نفت خام)

با توجه به کاربرد خاص ذخایر برای شرایط اضطراری، اقلام تعریف شده ترکیبی از مواد غذایی، محصولات دارویی و پزشکی، و مواد اولیه و قطعات مورد نیاز برای صنایع راهبردی و اولویت‌دار هستند. اقلام غذایی ذخیره شده در این کشورها، طیف متنوعی از محصولات کشاورزی و دامی (غلات، حبوبات و گوشت) و محصولات غذایی (لبنیات، شکر، آرد، پاستا، روغن و انواع کنسرو) را شامل می‌شوند. در فنلاند و آلمان، اقلام غذایی بیشتر محدود به غلات هستند. اما در جمهوری چک، اسلوانی و ایالات متحده به جز غلات، سایر مواد غذایی فرآوری شده و یا آماده مصرف را نیز نگهداری می‌شوند. بالاترین تنوع اقلام غذایی در میان کشورهای مورد مطالعه به ایالات متحده تعلق دارد. علت این امر کارکرد دوگانه ذخایر برای اجرای برنامه‌های شبکه امن غذایی و برای استفاده در شرایط اضطرار است که از این جهت آنها را از ذخایر اضطراری مواد غذایی دیگر کشورهای مورد بررسی متمایز می‌کند. از این جهت، می‌توان آن را سازوکار جامع و انعطاف‌پذیر برای پاسخ‌گویی به موقع در شرایط بحرانی قلمداد نمود.

د) نقش دولت و بخش خصوصی در تأمین و نگهداری ذخایر

بهره‌گیری از ظرفیت‌های بخش خصوصی برای تأمین و نگهداری ذخایر در دستور کار تمامی آنها قرار داد. در این زمینه رویکردهای متفاوتی مشاهده می‌شود. در فنلاند، ذخایر سری نزد نهاد تخصصی متولی نگهداری شده و مابقی ذخایر توسط بخش خصوصی تأمین و نگهداری می‌شود. در آلمان، بخش عمده ذخایر مواد غذایی توسط وزارت غذا و کشاورزی تأمین می‌شود و نگهداری آن به بخش خصوصی واگذار می‌شود. در جمهوری چک، تأمین و نگهداری ذخایر برای اقلام غذایی توسط بخش خصوصی و برای دیگر اقلام غیرغذایی عمدتاً توسط دولت انجام می‌شود. در اسلوانی، تأمین ذخایر توسط نهاد تخصصی متولی ذیل وزارت کشور صورت می‌گیرد و توسط خود نهاد یا بخش خصوصی نگهداری می‌شود. در نهایت در ایالات متحده، ذخایر مواد غذایی توسط وزارت کشاورزی تأمین می‌شود و سپس در سطوح مختلف در نزد مدارس، موسسات مشارکت‌کننده، توزیع‌کنندگان و انبارهای خصوصی تحت قرارداد نگهداری می‌شود. ذخایر اقلام دارویی و پزشکی این کشور نیز به صورت سری و نزد وزارت بهداشت و خدمات انسانی نگهداری می‌شود.

و) سطح ذخایر

با توجه به عدم انتشار اطلاعات کامل ذخایر دولتی و وجود سازوکارهای ذخیره‌سازی اقلام در نزد بخش خصوصی (اعم از واردکنندگان، تولیدکنندگان و ...)، اطلاعات جامعی در مورد سطح ذخایر به لحاظ میزان پوشش مصرف وجود ندارد. اما، اطلاعات موجود نشان از تفاوت‌های قابل توجه در بین کشورها دارد. به طوری که سطح ذخایر، از نیاز مصرفی معادل چند روز تمام یا بخشی از جمعیت تا مصرف پنج تا شش ماه کل کشور را دربرمی‌گیرند.

۵) وجود ارتباط میان تنوع و گستردگی ذخایر با جمعیت و مساحت کشورها

به نظر می‌رسد جمعیت و وسعت کشورها در میزان تنوع اقلام راهبردی ذخایر و نقش دولت در تأمین و نگهداری آنها مؤثر است. بیشترین تنوع ذخایر و اقلام در کشورهای فنلاند و جمهوری چک و تا حدودی اسلوانی مشاهده می‌شود که جمعیت آنها به ترتیب ۵/۵، ۲ و ۱۱ میلیون نفر و مساحت آنها نیز حداکثر ۲۲ هزار کیلومتر است. در چنین کشورهایی متحمل شدن هزینه‌های ناشی از نگهداری و مدیریت ذخایر توجیه‌پذیری کافی را دارا است. اما در کشور آلمان با جمعیت ۸۳ میلیون نفر، ذخایر راهبردی برای اقلام غذایی محدود و منتخب نگهداری می‌شوند. در خصوص ایالات متحده با وجود جمعیت و وسعت زیاد، مسأله شکل متفاوتی دارد. چرا که نگهداری طیف گسترده‌ای از اقلام غذایی در سطوح فدرال، ایالتی و محلی با کارکرد دوگانه شبکه امن غذایی و شرایط اضطراری از توجیه‌پذیری کافی برخوردار است.

۶. بررسی وضعیت ایران و ارائه پیشنهادات

رویکرد ایران در نگهداری ذخایر کالایی، مشابه بسیاری از کشورهای در حال توسعه آسیایی مبتنی بر نگهداری ذخایر راهبردی اقلام کشاورزی اساسی با کارکرد همزمان اضطراری و احتیاطی است که برای مدیریت بازار در هر نوع شرایط اعم از عادی، قیمت‌های تقویمی و شرایط بحرانی را شامل می‌شود. همچنین ذخایر راهبردی برای اقلام دارویی و پزشکی در کشور نگهداری می‌شود. اما هیچ سیاستی برای نگهداری ذخایر مواد اولیه یا کالاهای واسطه‌ای حیاتی مورد نیاز بخش صنعت (مشابه کشورهای فنلاند و جمهوری چک) وجود ندارد. لذا تحلیل‌ها و پیشنهادات این بخش عمدتاً بر محصولات کشاورزی و تا حدودی اقلام دارویی و پزشکی متمرکز است.

در حال حاضر، برای ۹ قلم کالای کشاورزی گندم، برنج خارجی، شکر خام، روغن خام، جو، ذرت، کنجاله سویا،

گوشت مرغ و گوشت قرمز (هر دو به صورت منجمد) ذخایر راهبردی نگهداری می‌شود. مسئولیت ذخایر راهبردی گندم، برنج، شکر خام و روغن خام، گوشت مرغ و گوشت قرمز با شرکت مادر تخصصی بازرگانی دولتی ایران (ذیل وزارت صنعت، معدن و تجارت) و مسئولیت ذخایر راهبردی نهاده‌های دامی شامل ذرت، کنجاله سویا و جو بر عهده شرکت پشتیبانی امور دام کشور (ذیل وزارت جهاد کشاورزی) است.

شرکت مادر تخصصی بازرگانی دولتی موظف است حداقل معادل مصرف سه ماه کشور را به عنوان ذخایر راهبردی اقلام مربوطه نگهداری کند. ذخایر در مالکیت شرکت قرار دارند، اما نزدیک به ۷۰ درصد ظرفیت ذخیره‌سازی مورد نیاز شرکت از انبارها و سیلوهای بخش خصوصی و به صورت اجاره‌ای تأمین می‌شود (شرکت مادر تخصصی بازرگانی دولتی ایران، ۱۳۹۸). شرکت پشتیبانی امور دام کشور نیز رویکرد مشابهی را برای مدیریت و نگهداری ذخایر اتخاذ کرده است؛ به طوری که ذخایر تحت تملک این شرکت باقی می‌مانند ولی بخش عمده آنها در انبارها و سردخانه‌های اجاره‌ای بخش خصوصی نگهداری می‌شود [۳۵]. به طور کلی نقش بخش خصوصی در ذخایر راهبردی کشور، در حد اجاره فضای ذخیره‌سازی به دولت و بر عهده گرفتن عملیات غیرکلیدی مانند بارگیری و تخلیه است و امور کلیدی به این بخش واگذار نمی‌شود. باید اشاره شود که خرید کالاهای اساسی کشاورزی با منشاء وارداتی نیز به طور مستقیم توسط این دو شرکت انجام نمی‌شود و از طریق مناقصه صورت می‌گیرد.

علاوه بر موارد فوق، ذخایر راهبردی اقلام دارویی و پزشکی نیز نزد بیمارستان‌های دولتی وابسته وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی نگهداری می‌شود.

اجرای سیاست نگهداری ذخایر راهبردی برای اقلام نه‌گانه کشاورزی با چالش‌هایی روبه‌رو است که در ادامه به مهم‌ترین آنها اشاره می‌شود:

وجود متولی‌های مختلف برای تأمین و نگهداری ذخایر: تقریباً در تمامی کشورهای مورد بررسی در این مقاله و مطالعه قبلی میان‌دوآبچی و آقاجانی (۱۳۹۹)، در مورد کشورهای آسیایی، اجرای سیاست ذخایر راهبردی بر عهده یک نهاد واحد است. این در حالی است که در ایران این وظیفه بین دو وزارتخانه صنعت، معدن و تجارت و جهاد کشاورزی تقسیم شده است. این امر می‌تواند چالش‌هایی را به لحاظ هماهنگی در سیاست‌گذاری برای تأمین و نگهداری ذخایر ایجاد کند.

هزینه‌های اجرای سیاست ذخایر راهبردی: اگر چه سیاست نگهداری این تعداد از اقلام با توجه به شرایط خاص کشور و تهدیدات موجود تعریف شده، اما در هر حال اجرای آن هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیمی را به دنبال دارد. چرا که علاوه بر نیاز به تخصیص بودجه تأمین ذخایر، طبیعتاً هزینه‌های قابل توجهی از بابت نگهداری و مدیریت آنها و همچنین از بین رفتن بخشی از محصول ذخیره شده و افت کیفیت موجودی به دولت تحمیل می‌شود. باید اشاره شود که در حال حاضر واردات گندم، روغن خام، جو، ذرت و دانه‌های روغنی با ارزش ترجیحی و واردات برنج، شکر خام، گوشت قرمز و گوشت مرغ (در صورت نیاز) باید با ارزش‌نیمایی انجام شود. عدم امکان واگذاری کامل ذخایر به بخش خصوصی به دلیل ماهیت مسأله: ماهیت حساس ذخایر راهبردی موجب شده امکان واگذاری کل مراحل تأمین، نگهداری و مدیریت ذخایر به بخش خصوصی وجود نداشته باشد. در واقع خرید و تأمین و مدیریت ذخایر بر عهده دولت بوده و بخش خصوصی تنها در مرحله نگهداری و برخی عملیات غیرکلیدی به کار گرفته می‌شود. البته این امری طبیعی بوده و بررسی تجربیات دیگر کشورها نیز نشان می‌دهد که ذخایر اقلام کشاورزی مهم و کلیدی اغلب در مالکیت دولت‌ها باقی می‌مانند.

وابستگی بالا به واردات برخی اقلام: طبق آمار سازمان جهانی فائو (۲۰۲۰)، مقدار شاخص وابستگی کشورمان به واردات غلات [۳۶] در فاصله سال‌های ۱۷-۲۰۱۵ برابر ۳۶

بوده است. در واقع وابستگی ایران به واردات این اقلام از متوسط آسیا (۸,۳) و آمریکای شمالی و اروپا (۷,۴-) بیشتر است. مقدار این شاخص در ایران از کشورهای مانند چین (۵)، روسیه (۳,۴۲-)، هندوستان (۵,۵-) و ترکیه (۱) بسیار بالاتر، ولی از کشورهایی چون عربستان (۵,۹۲) و امارات (۱۰۰) کمتر است. مقایسه ارقام فوق به خوبی نشانگر وابستگی نسبی کشور به واردات غلات است. البته باید توجه داشت که این موضوع عمدتاً در مورد نهاده‌های کشاورزی صدق می‌کند. به طوری که بنا به اعلام وزارت جهاد کشاورزی، ضریب خودکفایی جو، ذرت و کنجاله سویا طی یک دهه گذشته به ترتیب ۱۲,۷، ۶,۵ و ۱۵,۲ درصد بوده است. همچنین مقدار این ضریب برای روغن نباتی تنها ۸,۶ درصد است. این میزان وابستگی در اقلام مورد اشاره، مسائلی چون ارزیابی و عدم قطعیت‌های تأمین کالا از بازارهای جهانی (به ویژه در شرایط بحرانی) را در پی دارد که در نهایت هزینه‌ها و ریسک‌هایی را متوجه تأمین ذخایر می‌کند.

افزایش هزینه‌های تأمین ذخایر راهبردی به دلیل وجود مشکلاتی در خرید از بازار داخلی: بر اساس تصمیمات شورا عالی امنیت ملی، تأمین ذخایر از محل تولیدات داخلی در اولویت قرار دارد. خرید محصولات کشاورزی داخلی توسط دولت بر اساس سازوکار قیمت‌های تضمینی و یا توافقی انجام می‌شود. اما به دلیل فاصله قیمت‌های فوق با قیمت‌های بازار، به خصوص در سال‌های اخیر کشاورزان ترجیح می‌دهند محصولات خود را در بازار آزاد به فروش برسانند. در نتیجه دولت ناچار به تأمین ذخایر از محل واردات می‌شود که این به افزایش هزینه‌ها می‌انجامد. به دلیل عدم وجود آمار دقیق از وضعیت تولید، مصرف و به طور کلی بازار داخلی محصولات کشاورزی، تصمیمات این چنینی عمدتاً به صورت فورس و بدون برنامه‌ریزی دقیق اخذ می‌شوند. در نتیجه معمولاً فرصت کافی برای دو شرکت متولی برای تأمین ذخایر به صورت برنامه‌ریزی شده و تدریجی وجود نداشته و این خود هزینه‌ها را بیش از پیش افزایش می‌دهد.

با توجه به توضیحات فوق و از جمع‌بندی تجربیات کشورهای مورد بررسی، پیشنهادات زیر در خصوص بهبود و تکمیل سیاست نگهداری ذخایر اقلام راهبردی در کشور قابل ارائه است.

تعریف مجموعه شاخص‌هایی در قالب چارچوبی برای بازنگری دوره‌ای تعداد و سطح بهیته اقلام راهبردی

در کشور آلمان که به لحاظ جمعیت کشور و تعداد اقلام ذخایر راهبردی تا حدودی قابلیت مقایسه با ایران را داراست، اقلام مورد ذخیره بر اساس میزان ارزش غذایی، قابلیت ذخیره‌سازی و ماندگاری نسبی آنها انتخاب شده و شامل چهار نوع غلات و شیر غلیظ می‌شود. در واقع اثربخشی (به لحاظ تأمین امنیت) و کارایی (به لحاظ هزینه‌ها) دو معیار مهم در انتخاب اقلام مورد ذخیره در آلمان بوده است.

برقراری توازن بین تعداد و مقدار اقلام مورد نگهداری در ذخایر به منظور حفظ هزینه‌های مرتب در سطحی معقول ضروری است. در همین راستا، پیشنهاد می‌شود چارچوبی برای بازنگری دوره‌ای در خصوص ترکیب اقلام و سطح بهینه ذخایر راهبردی کشور طراحی شود. برای این منظور می‌توان با الگوبرداری از تجربه آلمان مجموعه‌ای از شاخص‌های اثربخشی و کارایی ذخایر را متناسب با شرایط ایران طراحی کرده و در چارچوب فوق استفاده نمود.

ارتقای نظام تأمین و نگهداری ذخایر راهبردی با هدف کاهش

هزینه‌ها و جلوگیری از خرابی و افت کیفیت موجودی‌ها نگهداری حجم بالایی از ذخایر راهبردی اقلام گانه در کشور مستلزم صرف منابع مالی قابل توجهی است. با توجه به محدودیت منابع بودجه‌ای و عدم تخصیص ارز ترجیحی برای واردات برخی اقلام، ضروری است تدابیر لازم به منظور کاهش هزینه‌های نگهداری و خرابی محصولات ذخایر و افت کیفیت آنها صورت گیرد. بانک جهانی (۲۰۱۲)، سهم هزینه‌های مدیریت و نگهداری ذخایر و هزینه‌های

جانبی نظیر از دست رفتن موجودی در نتیجه ذخیره‌سازی و جابجایی نامناسب و فساد اداری را معادل ۰٫۵ تا ۲ درصد تولید ناخالص داخلی کشورهای در حال توسعه برآورد کرده است. درصد فوق، رقم قابل توجهی است و این بانک در خصوص آثار هزینه‌ای نگهداری سطح بالایی از ذخایر متعدد به این کشورها هشدار داده است.

در راستای کاهش این نوع هزینه‌ها، با توجه به تجربیات جهانی می‌توان اقداماتی را برای کاهش اتلاف هزینه‌ها و افت کیفیت ذخایر در کشور پیشنهاد نمود. این اقدامات عبارتند از: نوسازی و بهسازی سیلوها و انبارها و تجهیزات بارگیری و تخلیه، بازرسی مرتب تاسیسات، تحقیق و توسعه در مورد شیوه‌های ذخیره‌سازی کارآمد و به‌کارگیری فناوری‌های نوین برای مدیریت و نظارت بر وضعیت ذخایر (مانند تجربه به‌کارگیری سیستم هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا برای مدیریت سیلوه‌های ذخایر راهبردی در کشور چین).

کاهش ریسک‌های ناشی از شیوع ویروس کرونا بر امنیت غذایی کشور

همه‌گیری ویروس کرونا، بازار جهانی محصولات کشاورزی را با مشکلاتی از قبیل محدود شدن صادرات برخی محصولات کشاورزی توسط کشورهای صادرکننده از بیم بروز کمبود در بازار داخلی و نیز افزایش قیمت جهانی این محصولات مواجه کرده است. با توجه به وضعیت شیوع ویروس و آینده مبهم آن، این مشکلات و محدودیت‌ها نیز تداوم خواهند داشت. این موضوع می‌تواند ریسک‌هایی را برای تأمین ذخایر راهبردی کشورمان و در نتیجه امنیت غذایی در مورد اقلام دارای وابستگی به واردات به دنبال داشته باشد. به منظور کاهش این ریسک‌ها، ضروری است افزایش خودکفایی در تولید محصولات راهبردی در سیاست‌های بخش کشاورزی با جدیت بیشتری دنبال شود. چنانچه در برنامه ششم توسعه نیز دستیابی به خودکفایی ۹۵ درصدی در محصولات اساسی کشاورزی هدف‌گذاری شده بود که

۵. طبق تعریف سازمان ملل، امنیت غذایی به معنای دسترسی تمامی افراد جامعه به مواد غذایی کافی، با قیمت مناسب، سالم و مغذی در هر زمان و شرایطی است. از این دیدگاه، ذخایر اضطراری، احتیاطی و شبکه امن برای مواد غذایی هر سه به نوعی کاربرد تأمین امنیت غذایی دارند. اما به جهت رعایت امانت داری در اقتباس از مرجع مربوطه، ذخایر امنیت غذایی به عنوان معادل دیگر ذخایر احتیاطی بیان شده است.

6. Safety Net Stocks.
7. Trade Stocks.
8. Musselli et al, 2017.
9. Strategic Reserves.
10. Staple Foods.
11. Maunder, 2013.
12. National Emergency Supply Agency (NESA).
13. www.nesa.fi.
14. State-Owned Stocks.
15. Shardi, 2020.
16. Compulsory Stockpile, Mandatory Reserve Stocks.
17. www.fimea.fi.
18. Security Stockpiles.
19. www.finlex.fi.
20. Härtel and Ren, 2018.
21. www.ble.de.
22. www.ernaehrungsvorsorge.de.
23. Folkers, 2019.
24. Administration of State Material Reserves.
25. System of Economic Measures for Crisis Situations.
26. www.sshr.cz.
27. www.dbr.si.
28. Food and Water Watch, 2014.
29. Food and Nutrition Service.
30. USDA, 2020, 2017.
31. USDA Foods Disaster Assistance.
32. Office of the Assistant Secretary for Preparedness and Response.
33. Strategic National Stockpile.
34. www.phe.gov.

۳۵. بر اساس استعمال از شرکت پشتیبانی امور دام کشور

۳۶. Cereal Import Dependency Ratio: مقدار مثبت شاخص به این معناست که کشور واردکننده خالص غلات بوده و مقدار منفی به این

البته این اهداف به طور کامل تحقق نیافته‌اند. در این راستا، به عنوان مثال سیاست‌هایی چون تنوع بخشیدن به سبد خوراک طیور، حمایت هدفمند از کشت و فرآوری دانه‌های روغن خوراکی (از جمله گیاه کاملیا) قابل پیشنهاد هستند. البته این سیاست‌ها باید جزیی از یک برنامه جامع برای بخش کشاورزی باشند تا اثربخشی لازم را در هماهنگی با دیگر سیاست‌های این بخش داشته باشند.

بررسی جهت افزایش سطح ذخایر راهبردی دارو و مواد تحت کنترل و تجهیزات و ملزومات پزشکی

با توجه به شرایط جدید ناشی از شیوع کرونا در کشور، ضروری است ذخایر راهبردی انواع محصولات دارویی و پزشکی کشور، بازنگری و در صورت لزوم ترکیب و سطح آنها تغییر یابد. در این رابطه، سطح ذخایر داروهای در فهرست سازمان بهداشت جهانی که از اولویت بالاتری برخوردار هستند (بالغ بر ۴۳۰ قلم) باید مورد توجه قرار گیرد. در خصوص ذخایر تجهیزات و ملزومات پزشکی نیز به جهت تنوع بالای آنها (بالغ بر ۵۰۰۰ آئتم) نیاز است بررسی‌های لازم صورت گیرد. لازم به ذکر است، در پی همه‌گیری کرونا سازمان بهداشت جهانی به کشورها توصیه کرده که سه معیار در دسترس بودن [۳۷]، قیمت قابل پرداخت توسط جامعه [۳۸] و استاندارد و کیفیت را در زمینه تأمین تجهیزات و ملزومات پزشکی مورد نیاز مد نظر داشته باشند. در این راستا به کشورها توصیه شده که در کنار نگهداری ذخایر تجهیزات و ملزومات پزشکی، توسعه و ارتقای تولید داخلی این محصولات را از طریق ایجاد زیرساخت‌های لازم در اولویت قرار دهند.

پی‌نوشت

1. Ben Yuda.
2. Caballero-Anthony et al.
3. Emergency Stocks.
4. Buffer Stocks.

Federal Office for Agriculture and Food, Our Topics, www.ble.de.

Finlex Data Bank, www.finlex.fi.

Finnish Medicines Agency, www.fimea.fi.

Folkers, A. (2019). Freezing time, preparing for the future: The stockpile as a temporal matter of security, *Security Dialogue*, 50 (6), 493-511.

Food and Water Watch (2014). Grain Reserves: Common-Sense Farm Policy, <https://www.foodandwaterwatch.org/>.

Härtel, I., & Ren, D. (2018). Handbook of Agri-Food Law in China, Germany, European Union: Food Security, Food Safety, Sustainable Use of Resources in Agriculture, Springer.

Maunder, N. (2013). Social protection and resilient food systems, Summary 6: The role of food reserves, www.odi.org

Musselli, I. (2017). Agriculture, Price Stabilisation and Trade Rules: A Principled Approach, Brill Nijhoff, Leidenm Boston.

National Emergency Supply Agency, www.nesa.fi

Public Health Emergency, Strategic National Stockpile, <https://www.phe.gov>.

Shardi, H. (2020, April 10). Finland opens secret warehouses of the Cold War. *The Union Journal*, <https://theunionjournal.com>.

USDA (2017). Foods Program Disaster Manual, September 2017, www.usda.gov.

USDA (2020a). FNS Nutrition Programs, Food and Nutrition Service, <https://www.fns.usda.gov/>.

USDA (2020b). FNS-101: Disaster Assistance, Food and Nutrition Service, <https://www.fns.usda.gov/>.

USDA (2020c). USDA Foods Expected to be Available, Food and Nutrition Service, <https://www.fns.usda.gov/>.

World Bank (2012). Using Public Foodgrain Stocks to Enhance Food Security, Economic Sector Work, Report Number 71280-GLB, <https://documents.worldbank.org/>.

معناست که کشور صادرکننده خالص غلات است. هر چه مقدار شاخص بیشتر باشد وابستگی یک کشور به واردات غلات بیشتر است.

37. Accessibility.
38. Affordability.

منابع

شرکت مادر تخصصی بازرگانی دولتی ایران (۱۳۹۸)، خلاصه گزارش عملکرد شرکت بازرگانی دولتی ایران، سال ۱۳۹۷.

میانداوآبچی، ا. و آقاجانی، ز. (۱۴۰۰)، «ذخایر راهبردی محصولات کشاورزی: مطالعه تطبیقی تجارب کشورهای آسیایی و ارائه پیشنهاداتی برای ایران»، دوماهنامه بررسی های بازرگانی، سال نوزدهم، شماره ۱۰۶، ۹۱-۱۰۲.

میرباقری، و؛ برادران نصیری؛ امامی و حسینی ثابت (۱۳۹۴)، «ذخیره سازی محصولات اساسی در شرایط پساتحریم»، مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی، شماره مسلسل ۱۴۶۱۸، دی ماه ۱۳۹۴.

نصرافصهانی، ا. (۱۳۹۷)، «تحلیل چالش های مدیریت ذخایر غلات در جهان و ارائه راهبردها»، وزارت جهاد کشاورزی، موسسه پژوهش های برنامه ریزی اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی.

نصرافصهانی، ا.؛ امجدی؛ شاهی و جیران (۱۳۹۴)، «گزارش تحلیلی نحوه تعیین اقلام و میزان ذخایر راهبردی محصولات کشاورزی»، موسسه پژوهش های برنامه ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی.

Administration of State Material Reserves, <https://www.sshr.cz/>.

Agency of the Republic of Slovenia for Commodity Reserves, <https://www.dbr.si/>.

Ben-Yehuda, T. (2015). An Emergency Food Authority: The Case of Israel and a Comparative Survey, The Knesset Research and Information Center.

Caballero-Anthony M., P.S. Teng P., Shrestha, M., Nair, T. & Lassa J.A. (2015). Public Stockpiling and Food Security, Policy Brief, Nanyang Technological University.

Ernährungsvorsorge, <https://www.ernaehrungsvorsorge.de/>.

FAO (2020). Statistical Yearbook 2020, <http://www.fao.org/>.