

بحران آب و مدیریت بحران‌های منطقه‌ای

* دکتر مرتضی منشادی

** بهروز اسمعیل زادگان

چکیده

کاهش منابع آب، خشکی زمین، و ضرورت تامین غذا برای جمعیت افزایش یابنده از مهمترین چالشهایی هستند، که منطقه خاورمیانه در آیندهای نه چندان دور با آن روبرو خواهد شد. در شرایطی که بحران آب گریبان گیر بیشتر کشورهای منطقه خاورمیانه و همسایگان جمهوری اسلامی است، از تنشهای آینده به جنگ آب و غذاءعییر می‌شود. در صورتی که چنان شرایطی ایجاد شود بدون تردید کشورهایی خواهند توانست از قدرت و نفوذ سیاسی بیشتری برخوردار باشند که صاحب بخش کشاورزی قدرتمند و توسعه پایدار در کشورشان باشند. تقویت بخش کشاورزی، با هدف تولید محصولات بازاری اساس تدوین راهبرد توسعه پایدار است و دستیابی به آن هدف، با استفاده از فناوری‌های جدید در کشاورزی میسر است. کشور ایران با وسعت سرزمین و امکان تولید محصولات اولیه و فراوری شده کشاورزی مورد نیاز خود در کشورهای منطقه خاورمیانه، می‌تواند قدرت تاثیرگذاری خود بر مدیریت بحران‌های احتمالی آینده را افزایش دهد. این مقاله براساس رویکردن‌های گرایی به این پرسش پاسخ می‌دهد که چه رابطه‌ای میان تغییر در تولیدات کشاورزی با مدیریت بحران‌های ناشی از کم آبی و قدرت تاثیرگذاری ایران در رابطه با سایر کشورهای منطقه وجود دارد؟. فرضیه این مقاله آن است که تولید محصولات کشاورزی مورد نیاز منطقه، منجر به وابستگی بیشتر کشورهای منطقه به واردات بیشتر از ایران خواهد شد و بر قدرت تاثیرگذاری جمهوری اسلامی خواهد افزود.

کلید واژگان: بحران آب، توسعه کشاورزی، انقلاب سبز، نهادگرایی، بازدارندگی.

manshadi@um.ac.ir

* عضو هیات علمی گروه علوم سیاسی دانشگاه فردوسی مشهد

behroozesmailzadegan@yahoo.com

** کارشناس ارشد علوم سیاسی دانشگاه فردوسی مشهد

بحران آب، و مدیریت بحران‌های منطقه‌ای

* دکتر مرتضی منشادی

** بهروز اسماعیل زادگان

دیباچه

پیش از پرداختن به بحث اصلی به این نکات اشاره می‌کنیم که با استقلال مستعمرات سابق و عضویت آنان به عنوان دولت‌های مستقل در سازمان ملل متحده، تقریباً تمام این دولت‌ها برای کسب موقعیت بهتر در صحنه جهانی، برنامه‌هایی برای نوسازی و توسعه کشورها و مردم خود تدوین و اجرا کردند. اکثر این دولت‌های جدید و تازه استقلال یافته، صنعتی شدن را سرلوحه توسعه خود قراردادند و تلاش کردند تا با پی گیری راه بردهای مختلف به کشوری صنعتی تبدیل شوند. گروهی از این دولت‌ها نیز با توجه به امکانات موجود و با امید به کسب درآمد بیشتر به تولید محصولات اولیه کشاورزی ادامه دادند. گروه دولت‌های اخیر امیدوار بودند از طریق درآمدهای ناشی از صادرات محصولات

manshadi@um.ac.ir

* عضو هیات علمی گروه علوم سیاسی دانشگاه فردوسی مشهد

behroozesmailzadegan@yshoo.com

** کارشناس ارشد علوم سیاسی دانشگاه فردوسی مشهد

کشاورزی بتوانند سرمایه لازم برای صنعتی شدن را فراهم آورند. مشکلات هر دو گروه دولت‌های موصوف، در زمینه فروش محصولات خود، منجر به شکست و یا ناتمام ماندن برنامه‌های توسعه آنان شد. یکی از راه‌های مقابله با آن مشکلات و ادامه دادن به توسعه، توجه و تأکید بر بازارهای منطقه‌ای و توافقات کالایی میان کشورهای در حال توسعه بوده است. این راه کارها اگرچه کماکان مورد توجه هستند؛ اما به دلیل عدم توافق بر سر نوع کالای تولیدی و تشابه در تولیدات با موقفيت چشمگیری همراه نبوده است. علاوه براین، عدم تناسب میان بخش صنعت و کشاورزی، همواره به زیان بخش کشاورزی بوده است. بحران آب که در حال حاضر به مشکلی جهانی مبدل شده است بر پیچیدگی موضوع توسعه افزوده است.

بررسی‌های موجود نشان می‌دهند که بیش از ۷۰ درصد آب مصرفی جهان به آبیاری محصولات کشاورزی اختصاص می‌یابد (احسانی، خالدی، ۱۳۸۲: ۱۷). گزارش‌های سازمان ملل متعدد اعلان خطر می‌کنند که در آینده‌ای نزدیک حدود ۱۸ کشور در خاورمیانه با کمبود آب روبرو خواهند بود (رحم بزی و دیگران، ۱۳۸۹: ۱۰). به این ترتیب تعداد قابل توجهی از کشورهای این منطقه با چالشهایی از قبیل کاهش منابع آب و زمین کشاورزی، شکاف رو به افزایش میان نیازهای غذایی و تولید موادغذایی، کاهش سرمایه گذاری در بخش کشاورزی و رستایی، بلایای طبیعی ناشی از تهدیدات زیست محیطی و تاثیرات تغییر آب و هوای مواجه خواهد بود. ایران نیز از جمله کشورهای منطقه است که در شرایط فعلی با کمبود جدی و در آینده‌ای نه چندان دور با بحران شدید آب و به تعییری با فاجعه کمبود آب مواجه خواهد شد. براساس آمار حدود ۹۲ درصد آب مصرفی کشور به بخش کشاورزی اختصاص دارد. بنابراین قابل پیش‌بینی است که دولت ایران در آینده‌ای نه چندان دور برای تامین غذای شهروندان خود بیش از پیش به واردات مواد غذایی وابستگی پیدا خواهد کرد. از دست رفتن موقعیت کنونی و عدم کسب جایگاه مناسب در بازار کشورهای منطقه، ایران را از لحاظ سیاسی و اقتصادی با چالشهای و مشکلات زیادی مواجه خواهد کرد. از آنجایی که جنگ آینده به باور کارشناسان، جنگ آب و غذا است و کشورهایی می‌توانند از نفوذ و قدرت سیاسی بالا برخوردار باشند که در بخش کشاورزی به خودکفایی

رسیده باشند و جایگاه مناسبی در بازارهای سایر کشورها داشته باشند. کشور ما با توجه به ظرفیتها و پتانسیل موجود در داخل، در صورت ایجاد و گسترش شیوه‌های کشت متناسب با کمبود آب خواهد توانست با تکیه بر تولیدات متنوع کشاورزی و متناسب با بازارهای منطقه‌ای جایگاه و موقعیت خود را حفظ و تثیت کند.

استفاده از فناوری‌های جدید و تولید محصولات پر بازده و مقاوم در کشاورزی (انقلاب سبز) یکی از پدیده‌های مهم و تاثیرگذار در زمینه توسعه کشاورزی در قرن بیستم بود که در تولید مواد غذایی برای تغذیه جمعیت رو به افزایش جهان، در نقاطی از کره زمین استفاده شد. دولت‌های جدید در سراسر جهان برای پاسخ دادن به نیازهای جمعیتی که به سرعت رشد می‌کرد به افزایش سطح زیرکشت با هدف تولید بیشتر اقدام کردند؛ اما افزایش سطح کشت، استفاده بیش از حد آب را به دنبال داشت. که با توجه به کمبود میزان بارش سالیانه، این کشورها با مشکل کمبود آب رو به رو شدند. در نتیجه افزایش سطح زیرکشت، نه تنها کمبود مواد غذایی را جبران نکرد بلکه دولتها در زمینه تأمین محصولات غذایی با چالشهای جدیدی مواجه شدند. در نیمه دوم قرن بیستم، تعدادی از دولت‌ها و نهادهای بین‌المللی با همکاری و تعاون، سیاستها و راهکارهایی را برای مقابله با این وضعیت اعمال و اتخاذ کردند، که از آن تحت عنوان انقلاب سبز یاد می‌شود.

با تحقیقات نورمن بورلاک^۱ بنیانگذار و پدر انقلاب سبز، در کشور مکزیک گونه‌ای از ارقام گندم پاکوتاه تولید شد، که علاوه بر عملکرد بالا و مقاومت در برابر آفات و بیماری‌ها از مزیت زودرسی هم برخوردار بود و بعد از چندی کشور مکزیک از یک کشور وارد کننده گندم در سال ۱۹۵۰ به یک کشور صادرکننده این محصول در سال ۱۹۵۶ تبدیل شد. انقلاب سبز در پاکستان و بعد از آن در هند به اوج خود رسید. هند با به کارگیری شیوه‌های جدید کشاورزی از لحاظ تولید گندم و غلات در سال ۱۹۷۵ به مرز خودکفایی رسید (در فومیز^۲، ۱۳۷۳: ۲۳). دستاوردهای ناشی از به کارگیری شیوه‌های جدید و بهبود قابل توجه بازده ناشی از آن‌ها زمینه‌ای را برای الگوگیری سایر کشورها که با افزایش جمعیت و مشکلات

1. Norman Borlaug
2. Mark Drfvmyz

ناشی از آن مواجه بودند را فراهم کرد. اما به دلیل فراهم نبودن زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی، فنی و هزینه بر بودن آن به موفقیت چندانی دست نیافتند. زیرا راه حل اساسی برای افزایش محصولات کشاورزی بهبود افزایش بازده عملکرد در هکتار است، که این خود نیازمند به کارگیری ملزموماتی از قبیل سیستمهای زراعی مدرن، استفاده از کودشیمیابی، آب کافی، مواد دفع آفات، علف هرز و مکانیزاسیون و همچنین برخورداری از یک سیاست کشاورزی سالم و هدفمند است تا با استفاده از آنها موجبات افزایش تولید و بازدهی برخی از محصولات به ویژه گندم، برنج و ذرت، کوتاه شدن دوره کشت محصول، امکان کشت چند محصول در سال، افزایش راندمان آبیاری، افزایش درآمدهای کشاورزان و به تبع آن خودکفایی^۱ در محصول و کاهش وابستگی به محصولات غذایی و افزایش توان قدرت دولتها در صحنه بین المللی و منطقه‌ای فراهم گردد.

کشاورزی به عنوان اصلی ترین و مهمترین منبع تامین مواد غذایی، نقش موثری در ایجاد تعادل در امنیت غذایی، اجتماعی و حتی سیاسی در بین کشورهای جهان داشته و خواهد داشت (احسانی، خالدی، ۱۳۸۲: ۲۳). در سیاری از کشورهای در حال توسعه و از جمله کشورهای منطقه خاورمیانه، کشاورزی مدرن و پیشرفتی با توجه به تحولات و پیشرفت‌های گسترده تکنولوژی هنوز جایگاه مناسبی پیدا نکرده است و این کشورها در زمینه تامین مواد غذایی با مشکلات فراوانی مواجه هستند. در کشور ایران نیز هرچند کشاورزی از جایگاه بالایی برخوردار است، اما ادامه پیدا کردن الگوی کشت سنتی و با بهره وری پایین، موجب خواهد شد که در آینده نزدیک، دولت نتواند پاسخگوی نیازهای شهروندان خود باشد. آمار موجود حاکی از این است که میزان واردات محصولات کشاورزی نزدیک به چهار برابر بیشتر از صادرات است و این وضعیت نشان دهنده وابستگی کشور به خارج و عدم برخورداری از یک کشاورزی صنعتی و پیشرفتی برای مقابله با این وضعیت است (وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۹۳).

با توجه به آنچه مورد اشاره قرار گرفت پرسش اصلی این مقاله این است که «چه رابطه‌ای میان تغییر در شیوه‌های تولیدات کشاورزی با مدیریت بحران‌های ناشی از کم آبی

1. Self-sufficiency

و قدرت تاثیرگذاری ایران در منطقه وجود دارد؟. فرضیه این مقاله آن است که تولید محصولات کشاورزی مورد نیاز منطقه، منجر به وابستگی بیشتر کشورهای منطقه به واردات بیشتر از ایران خواهد شد و بر قدرت تاثیرگذاری جمهوری اسلامی خواهد افزود. این فرضیه در چهار چوب نهادگرایی آزمون می شود.

چارچوب نظری

نهادگرایی یکی از رهیافت‌های قدیمی و ستون تاثیرگذار در علم سیاست به شمار می‌آید. این رهیافت در پایان قرن نوزدهم میلادی ظهرور یافت و موضوع مورد مطالعه خود را بررسی نهادهای؛ سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در جوامع مختلف قرار داد (مارش، استوکر، ۱۳۸۴: ۱۰۱). از این رو مهمترین مولفه در کانون توجه این تئوری، نهادها هستند. با وجود اینکه تعارف مختلفی در این خصوص وجود دارد؛ اما تعریف نورث مورد پذیرش همگان می‌باشد. نورث نهاد را اینگونه تعریف کرده است؛ نهادها مجموعه‌ای از قواعد در داخل یک جامعه هستند که به طور رسمی توسط انسان‌ها تاسیس شده‌اند و محدودیت‌هایی را برای تعاملات و روابط بین آنها ایجاد می‌کند. به طور کلی نهادها را به دو دسته نهادهای رسمی و قانونی و نهادهای غیر رسمی تقسیم بندهی کرده‌اند. نهادهای رسمی شامل؛ قوانین اساسی، قواعد عملیاتی، قوانین عمومی و مدنی و نهادهای غیر رسمی نیز شامل؛ آداب و رسوم، سنت، نهادهای محلی و منطقه‌ی می‌شوند. در واقع نهادها قوانین بازی در جامعه‌اند یا به عبارتی سنجیده تر قیودی هستند وضع شده از جانب نوع بشر که روابط متقابل انسانها با یکدیگر را شکل می‌دهند. در نتیجه نهادها سبب ساختارمند شدن انگیزه‌های نهفته در مبادرات سیاسی، اقتصادی و اجتماعی بشری می‌شوند (نورث، ۱۳۸۵: ۱۹). مكتب نهادگرایی با تأکید بر نقش و اهمیت نهادهای اجتماعی و تاریخ در فرایند تصمیم گیری در هر جامعه از ارایه قوانین جهان شمول اجتناب می‌ورزد. به این ترتیب مكتب نهادگرایی با تبیین نهادهای اقتصادی و سیاسی کشورهای در حال توسعه می‌تواند به حل مشکلات این کشورها کمک نماید. کمتر می‌توان تردید داشت که نهادهای مناسب و

کارآمد پیش شرط توسعه محسوب می‌شوند و تسهیل کننده توسعه فعالیت‌های اقتصادی هستند. بر این اساس کیفیت نهادها در هر کشوری زمینه ساز توسعه اقتصادی، اجتماعی و سیاسی است. برای مثال تنظیم بازار نیازمند برخورداری از کارگزاری‌های تنظیمی است (برنل و رندال، ۱۳۸۷: ۱۹۵).

مطابق با دیدگاه نهادگرایان، دولت نهادی ریشه دار و تاریخی است که بسیار فراتر از مجموعه‌ای از واحدهای راهبردی عمل می‌کند. بخش مهمی از بررسی نقش نهادها در عرصه اجتماعی و سیاسی به نقش دولت و نهادهای رسمی دولت در عرصه اجتماعی، سیاسی و اقتصادی متمرکز است. مناسبات درون سازمان‌های تشکیل دهنده دولت، الگوهای مداخله‌ای آنها در اقتصاد و در زندگی اجتماعی و خط مشی‌های آن‌ها همگی بر موقفيت کنشگران، روندهای اجتماعی، اقتصادی و سیاسی موثرند (کاظمی، ۱۳۹۲: ۱۴). در زمینه مسائل توسعه، نهادگرایان به روشی نشان داده‌اند که یکی از خصوصیات مشترک همه تجربه‌های موفق توسعه و از مشخصه‌های بارز وجود دولتهای توسعه‌گرا و دیوانسalar قدرتمند است. دیوانسalarی‌های کارآمد با دخالت در بازارسرمایه، تخصیص اعتبارات تنظیم شده، بیمه کردن مخاطرات و تضمین وام برای تقویت روحیه کارآفرینی، تاسیس بانکهای توسعه عمومی، ترغیب شرکتهای تجاری و به روزآمد کردن فناوری نوین زمینه دستیابی به توسعه همه جانبه را در داخل کشور فراهم می‌کنند (مومنی، ۱۳۸۵).

اهمیت و نقش نهادها صرفاً به محیط داخلی کشورها محدود نمی‌گردد. زیرا آنها در سطح بین الملل نیز تاثیرات قابل توجهی بر روابط میان بازیگران می‌گذارند. این تلقی باعث شکل گیری لیرالیسم نهادگرایی که یکی از شاخه‌های مکتب لیرالیسم بین المللی محسوب می‌شود، گردیده است. بر اساس این نظریه، نهادگرایی و گسترش آن زمینه توسعه و همکاری‌های بین دولتهای ملی را فراهم می‌آورد. به این شکل که سطح بالایی از نهادگرایی، بی ثباتی ناشی از نظام آنارشیستی را تا میزان قابل توجهی کاهش می‌دهد و بی اعتمادی و ترس دولتها نسبت به یک دیگر را برطرف می‌نماید (جکسون و دیگران، ۱۳۸۳: ۱۵۷-۱۵۵). در این صورت می‌توان شاهد نوعی وابستگی متقابل بین کشورهایی بود که تحت تاثیر حوادث خاصی، هر کدام سعی خواهند کرد، منافع خود را به حداکثر برسانند.

زیرا دولتها بر اساس عقلانیت در می‌یابند که در روابط متقابل در قالب همکاری‌های اقتصادی، سیاسی و فرهنگی، از سود بیشتر و در نتیجه سطح بالاتری از رفاه و قدرت برخوردار خواهند شد (لینکلر، ۱۳۸۵: ۳۶۵). نیز علاوه بر تاثیر نظام آنارشیستی در همکاری بین کشور، عامل دیگری که باعث همکاری‌های دوچاره یا چند جانبه بین کشورها خواهد شد، مدرنیزه سازی درونی است. لیبرال‌ها در این خصوص اعتقاد دارند که مدرنیزه سازی، پیشرفته است که باعث رشد و توسعه بسیاری از عرصه‌های زندگی می‌شود و این روند، امکان همکاری در فراسوی مرزهای ملی و اجتباب از جنگ و مناقشه را فراهم می‌آورد (جکسون و دیگران، ۱۳۸۳: ۱۴۴).

به این منظور برای تبیین بهتر عملکرد نهادها در روند مدرنیزه کردن کشور از چهار سطح یا الگوی ویلیامسون¹ استفاده خواهد شد. ویلیامسون، تفاوت این چهار سطح را در افق تغییر آنها، تقدم و تاخر آنها نسبت به یکدیگر و تئوری حاکم بر هر سطح می‌داند (متولی و دیگران، ۱۳۹۰: ۵۶). سطح اول سطحی است که در آن هنجارها، عرفها و آداب و رسوم واقع شده‌اند. تحولات در این بخش بسیار آرام است. سطح دوم محیط نهاد را در بر می‌گیرد و شامل قوانین اساسی، قواعد و حقوق مالکیت می‌شود و ابزارهای کاربردی در این سطح شامل قانونگذاری، وظایف اجرایی، مراجع قضایی، اداری و نیز توزیع قدرت در بین سطوح وزارت‌خانه‌های دولتی است. بروز برخی رخدادهای اجتماعی مانند جنگ، انقلاب، بحران‌های مالی و مانند آن موجب تزلزل جدی نسبت به رویه‌های جاافتاده در این سطح است (کمیجانی و دیگران، ۱۳۸۸: ۲۰). سطح سوم شامل انجام بازی یعنی قراردادهای مورد نیاز است. در این سطح آنچه که اهمیت دارد، ایجاد ساختارهای حاکمیتی است به گونه‌ای که از اجرای قواعد، اطمینان حاصل گردد. مواردی نظیر آیین نامه‌های اجزایی، سازمان‌های رسمی که برای اجرای قوانین تاسیس شده‌اند، نمونه‌هایی از سطح سوم هستند (متولی و دیگران، ۱۳۹۰: ۵۷). در این سطح نهادهای دولتی قرار گرفته‌اند. آخرین سطح از نظر ویلیامسون ناظرات بر روابط قراداری است. در این سطح حکمرانی در تلاش برای ایجاد نظم و کاهش تضاد برای بدست آوردن منافع مشترک است، بنابراین این ذهنیت وجود دارد.

1.Williamson

که یک ساختار حکمرانی، مجموعه‌ای از انگیزه‌هارابرای فعالیت بیشترآماده می‌کند.

پایداری، نهادهای غیر رسمی مانند، فرهنگ، سنت و مذهب	سطح اول
محیط نهادی: قواعد رسمی بازی به ویژه حقوق مالکیت	سطح دوم
تدبیر شایسته امور: جریان واقعی بازی (نهادها، قراردادها)	سطح سوم
تخصیص منابع و اشتغال	سطح چهارم

جدول ۱. چهار سطح تحلیل اجتماعی ویلیامسون (۲۰۰۰).

دراین مقاله از الگوی ویلیامسون استفاده شده است و بر سطح سوم این الگو تاکید گردیده است.

۱. امکانات بالقوه کشاورزی ایران

ایران از نظر شرایط اقلیمی و مشخصات جغرافیایی، محیطی به دلیل دسترسی به آبهای آزاد، وجود دریاچه‌های شور و شیرین، کوهها و سرزمینهای مرتفع، رودخانه‌های فصلی و دائمی، قناتها، چشمه‌ها و تالاب‌های زیاد و منابع طبیعی تجدید شونده شامل جنگلهای و مراعت، آب و هوای چهارفصل و قابلیت تولید محصولات کشاورزی و باعثی اعم از گرسیری و سردسیری و همچنین دسترسی به بازارهای منطقه‌ای از طریق مرز آبی و خشکی (دفتر ساماندهی کشاورزی و آب، ۱۳۹۳) یکی از محیط‌های مستعد منطقه برای اجرای برنامه‌های متنوع با هدف تولید محصولات گوناگون است. در حال حاضر از ۱۶۵ میلیون هکتار از مساحت خاکی کشور تنها حدود ۳۷ میلیون هکتار از قابلیت کشت آبی و دیم برخوردار است. از این میزان بر اساس سال زراعی ۹۳ فقط چیزی در حدود ۱۱/۸۴ میلیون هکتار به دو صورت کشت آبی با ۵۱/۸ و کشت دیمی ۴۸/۲ مورد بهره برداری قرار می‌گیرد و مابقی آن بدون استفاده باقی مانده است (آمارنامه کشاورزی، ۱۳۹۳). از لحاظ آبی نیز میزان متوسط بارندگی در ایران چیزی حدود ۲۵۰ میلی متر مکعب در سال است. این

در حالی است که میزان آب‌های قابل مصرف در کشور چیزی حدود ۹۳ میلیارد مترمکعب است که از این حدود ۸۶ میلیارد مترمکعب یعنی ۹۲ درصد آن در بخش کشاورزی مصرف می‌شود. این مقدار در مقایسه با میزان مصرف جهان در این بخش بیش از چند برابر است که این امر هم ناشی از مناسب نبودن امکانات انتقال آب و کشاورزی سنتی در کشور است (بهرامی، ۱۳۳۳: ۱۰-۱۱). سطح کل مراتع کشور حدود ۹۰ میلیون هکتار یا $52/3$ کل مساحت کشور برآورد شده است که با توجه به ظرفیت‌های موجود در این بخش می‌توان علاوه بر موارد گفته شده از آن در تولید و رشد گیاهان دارویی نیز استفاده کرد (وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۹۳: ۱۶۲). این وضعیت نشان می‌دهد که در کشور ظرفیت‌ها و پتانسیل لازم برای گام برداشتن در مسیر توسعه کشاورزی و صادرات محصولات غذایی با هدف تسخیر بازارهای هدف در شرایط بحرانی منطقه وجود دارد.

۲. وضعیت واردات کشورهای منطقه خاورمیانه

اهمیت، ضرورت و فوریت برنامه ریزی در جهت تغییر در شیوه کشاورزی و استفاده از فناوری‌های جدید در این بخش، با نگاهی اجمالی به میزان واردات محصولات کشاورزی و مواد غذایی به وسیله همسایگاه ایران آشکارتر می‌گردد. کشورهای منطقه به دلیل قرار گرفتن در منطقه گرم و خشک و کم آب دنیا، از لحاظ تامین محصولات کشاورزی و غذایی وابستگی شدیدی به بازارهای خارجی دارند به گونه‌ای که ناگزیر هستند، برای تامین مواد غذایی مردم کشورشان هزینه‌های کلانی صرف خریدن محصولات کنند. این عامل فرصت مناسبی را برای کشورهای صادرکننده محصولات کشاورزی بخصوص ایران فراهم آورده است (سازمان توسعه تجارت ایران، ۱۳۹۳: بی‌تا). طبق آمار سال ۹۳ مجموع واردات ۱۰ کشور هم‌جوار ایران یعنی آذربایجان، ارمنستان، افغانستان، پاکستان، عراق، قطر، ترکمنستان، قزاقستان، امارات و ازبکستان، بالغ بر ۳۸۰ میلیارد دلار در شش بخش (صنعت، معدن، کشاورزی، مواد غذایی، صنایع دستی، مواد شیمیایی و پتروشیمی) بوده است. از این مقدار حدود $19/5$ میلیارد دلار به بخش کشاورزی و $18/4$ میلیارد دلار هم به واردات بخش مواد غذایی تعلق دارد. سهم ایران در هر دو بخش کشاورزی و مواد غذایی به ترتیب $2/1$ و $4/1$ میلیارد دلار بوده است.

جدول ۴. وضعیت آماری واردات ۱۰ کشور منطقه در دوبخش کشاورزی و مواد غذایی در سال ۱۳۹۳

(هزار دلار)

کشور	واردات از جهان	کشاورزی	مواد غذایی	واردات از ایران (بخش کشاورزی)	واردات از ایران (مواد غذایی)
آذربایجان	9.592.232	847.908	591.046	68.165	23.644
ارمنستان	4.256.216	603.097	196.249	18.049	1.591
افغانستان	6.975.334	597.604	597.604	106.578	336.695
امارات	188.271.516	7.792.471	5.580.070	1.455.040	12.957
ازبکستان	11.889.612	712.148	776.349	14.103	2.644
قطر	26.202.116	1.425.782	1.260.416	5.124	3.283
عراق	39.803.994	3.916.507	3.542.246	840.942	960.655
قزاقستان	41.212.840	1.549.229	2.261.326	32.705	1.760
ترکمنستان	8.798.045	215.880	334.518	41.433	121.609
پاکستان	43.755.183	1.907.792	2.631.755	9.645	1.049
مجموع	380.754.888	19.568.418	18.406.271	2.591.784	1.443.245

منبع: اتاق بازرگانی، صنایع، معدن و کشاورزی تهران (۱۳۹۳)

بنابراین با توجه به وضعیت کمبود آب و غذا در جهان، بخصوص در کشورهای منطقه در آینده‌ای نه چندان دور میزان واردات این کشورها به چندین برابر خواهد رسید و فرصت مناسبی را برای سایر کشورها از جمله ایران ایجاد خواهد کرد. در حال حاضر کشور ما جایگاه مناسبی در بین صادرکنندگان محصولات کشاورزی به این کشورها ندارد. این امر ناشی از عوامل متعددی بوده است. در ارتباط با هدف این مقاله، بحث کم آبی، شیوه تولید و ضعف‌های ساختاری در سیستم کشاورزی مهمترین دلایل به شمار می‌آیند.

۳. وضعیت صادرات و واردات کشور ایران

اهمیت بخش قبلی با نگاهی به صادرات و واردات ایران در ارتباط با بخش کشاورزی و صنایع مرتبط با آن آشکارتر می‌شود. بدون تردید در صورت ادامه وضعیت فعلی

صادرات و واردات، در آینده‌ای نه چندان دور، ایران کشوری وابسته به واردات محصولات کشاورزی خواهد شد. در چنان شرایطی ایران از کشوری تاثیرگذار به کشوری تاثیرپذیر از سیاست‌های دیگر کشورهای منطقه خواهد بود.

۳-۱. صادرات^۱

بخش کشاورزی در بازارگانی خارجی کشور هم به لحاظ سهم آن در صادرات و هم به لحاظ واردات محصولات از اهمیت بالایی برخوردار است. بر این اساس کشاورزی یکی از منابع تامین ارز کشور و توسعه و تحکیم اقتصاد مقاومتی به شمار می‌آید. ایران اگرچه مزیت‌های صادراتی فراوانی در زمینه محصولات کشاورزی را دارد و با وجود افزایش میزان صادرات در سال‌های گذشته، کماکان از لحاظ تامین برخی منابع غذایی به خارج وابسته است. بر اساس آمار در سال ۱۳۹۳، وزن کل صادرات بخش کشاورزی ۵۵۲۹/۳۱ هزار تن با ارزش حدود ۶۷۷۱/۳۸ میلیون دلار می‌باشد که داری سهمی معادل ۶/۹۷ درصد از کل وزن صادرات کالاهای غیر نفتی و سهم ۱۸/۹۵ درصدی از ارزش کل صادرات کالاهای غیر نفتی می‌باشد. در این سال بیشترین اقلام صادراتی از لحاظ وزنی مربوط زیر بخش کشاورزی با سهمی ۵۳/۶ درصد، با غی با سهم ۱۹/۸۱ درصد و صنایع تبدیلی و تكمیلی و مواد غذایی با سهم ۱۸/۴۴ درصد از کل وزن صادرات بخش کشاورزی است (وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۹۳: بی‌تا).

همچنین از لحاظ ارزشی بیشترین اقلام صادراتی کشور مربوط به زیر بخش‌های با غی با سهم 41.38 درصد، صنایع تبدیلی و تكمیلی و مواد غذایی با سهم ۲۳/۸۲ درصد و اقلام زراعی با سهم ۱۹/۷۴ درصد ارزش صادراتی بخش کشاورزی است. ده قلم عمده صادراتی از لحاظ وزنی در سال ۱۳۹۳ در بخش کشاورزی عبارتند از هندوانه، گوجه فرنگی، سیب تازه، سیب زمینی، پیاز، خیار، ماست، انواع کلم، پسته، دوغ و شیر و خامه بسته بندی شده و ده قلم عمده صادراتی از لحاظ ارزشی عبارت‌اند از پسته، رب گوجه فرنگی، هندوانه، سیب تازه، گوجه فرنگی، ماست، پنیر، سیب زمینی، شیرینی، انواع زعفران می‌باشند (وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۹۳: بی‌تا).

1. Export

۳-۲. واردات^۱

واردات کشور نیز در سال ۹۳ در بخش کشاورزی از لحاظ وزنی ۸۴/۲۲۷۸۰ هزار تن با ارزش ۱۲۲۰/۸۰ میلیون دلار می‌باشد که سهمی معادل ۵۵/۲۵ درصد از کل وزن واردات کالاهای غیر نفتی و سهم ۲۳/۲۹ درصدی از ارزش کل واردات کالاهای غیر نفتی سال می‌باشد. در این سال بیشترین اقلام وارداتی از لحاظ وزنی مربوط به زیربخش‌های زراعی با سهم ۷۴/۵۸ درصد، صنایع تبدیلی و تکمیلی مواد غذایی با سهم ۲۰/۶۸ درصد و باعی با سهم ۲/۵۲ درصد از کل وزن واردات بخش کشاورزی می‌باشد. از لحاظ ارزش نیز بیشترین اقلام وارداتی کشور مربوط به زیربخش‌های زراعی با سهم حدود ۵۶/۰۶ درصد، صنایع تبدیلی و تکمیلی مواد غذایی با سهم ۳۰/۲۸ درصد و اقلام باعی با سهم ۶/۰۴ درصد از کل ارزش وارداتی بخش کشاورزی است. ده قلم عمده وارداتی کشور نیز در سال ۱۳۹۳ از لحاظ وزنی عبارت‌اند از سایر دانه‌ها به جز گندم دامی، ذرت دامی، کنجاله، جو، برنج نیمه سفید شده یا کامل سفید شده، شکر تصفیه نشده، موز، روغن خام سویا، روغن دانه آفتاب گردان، لوبيای سویا می‌باشند.

جدول ۵. صادرات و واردات به لحاظ تن و ارزش سال (۱۳۹۳) هزار تن

عنوان	وزن	ارزش
الصادرات	5529.31	6771.38
جمع کل صادرات غیر نفتی	79292	35738
واردات	22780.84	12220.82
جمع کل واردات غیر نفتی	41233.07	52477.36

منبع: وزارت جهاد کشاورزی (۱۳۹۳)

مطابق با جدول بالا ملاحظه می‌گردد که کشور در زمینه تامین مواد غذایی به خارج از کشور وابسته است. چهار برابر بودن میزان واردات نسبت به صادرات گویای این قضیه است که سیاست‌های اجرایی شده در زمینه توسعه کشاورزی چندان موفقیت آمیز نبوده

1. Importse

و اقتصاد کشور با بحران بزرگی مواجهه است. قطعاً این وضعیت نمی‌تواند برای کشور ما در شرایط وقوع بحران کم آبی آینده منطقه چندان خوشایند باشد.

۴. نقش و اهمیت دولت در توسعه کشاورزی

کانون توجه استراتژی انقلاب سبز، رشد کشاورزی است. یکی از مهمترین اهداف این استراتژی افزایش عرضه غذا به عنوان مهمترین کالای دستمزدی است، عرضه فراوان محصولات، قیمت نسبی غذا را کاهش می‌دهد و در نتیجه باعث کاهش هزینه‌های پایه کار خواهد شد. هزینه‌های پایین‌تر هروارد کار، باعث افزایش سطح عمومی سود در فعالیت‌های غیر کشاورزی شده و این امر باعث افزایش پس اندازها، سرمایه‌گذاری و نرخ بالاتر رشد همه جانبه خواهد شد. یکی دیگر از اهداف این استراتژی کمک مستقیم به صنعت، به ویژه صنایعی است که در مناطق روستایی قرار دارند. این هدف از طریق برانگیزاندن تقاضا برای سهامداری کشاورزی و کالاهای سرمایه واسطه ای صورت می‌گیرد (فرجی، ۱۳۸۶: ۲۹۶).

در واقع هدف عمدۀ این استراتژی کاهش فقر عموم مردم با ایجاد دسترسی بیشتر قشر فقیر به غذای بیشتر، افزایش اشتغال در بخش کشاورزی به واسطه افزایش تولیدات در این بخش و همچنین افزایش تقاضای افراد برای اقلام مصرفی غیر غذایی به واسطه افزایش درآمدهای ناشی از اشتغال بالا است. در این استراتژی دولت نقش بسیار مهمی ایفا می‌کند. در این راهبرد دولت موظف می‌شود، علاوه بر تامین پروژه‌های کشاورزی، حمل و نقل، نیروی ارتباطات، نظام عرضه نهادهای آموزوش و پرورش روستایی سرمایه‌گذاری کلان انجام دهد.

نقش و فعالیت دولت‌هادر حوزه برنامه ریزی توسعه از پایان جنگ جهانی اول به این سو افزایش یافته است. در واقع دولت به ویژه در کشورهای در حال توسعه به مهمترین نهاد تاثیرگذار تبدیل شده است که وظیفه تامین منابع مالی، برای زیرساختهای مختلف اقتصادی را بر عهده دارد. دولت‌ها به دلایل مختلفی در امور مربوط به بخش کشاورزی دخالت می‌کنند. اولین دلیل، ضرورت تضمین تامین نیازهای غذایی مردم در دوران شرایط حاد و تحریم می‌باشد. تجربه کشورهای پیشرفته در طول قرن بیستم در سامان دادن به کشاورزی و استفاده

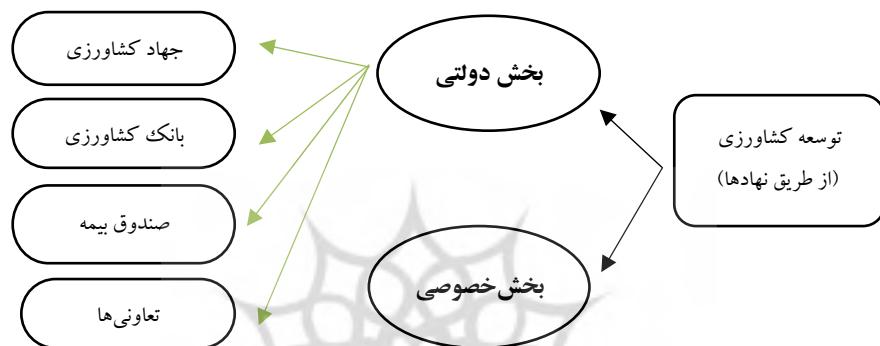
از محصولات کشاورزی به عنوان ابزاری تاثیرگذار در روابط بین المللی، تایید کننده این مورد می‌باشد. دو مین دلیل به این نکته اشاره دارد که در تمامی کشورها، کشاورزان از عدم قطعیت قیمت محصولات کشاورزی متضرر می‌شوند و عملکرد گیاهان زراعی نیز به علت نوسانات اقلیمی از سالی به سال دیگر وجود آفات و بیماری‌ها، در معرض تغییرات غیرقابل پیش‌بینی قرار می‌گیرند. بنابراین بروز چنین تغییراتی موجب ایجاد نوسان قیمت می‌شود و از آنجا که ذخیره و انبار کردن محصولات برای کشاورزان دشوار است، به همین مبنای دولت برای تشویق کشاورزان به ادامه دادن کشت محصول، باید حمایت‌های ویژه‌ای از آنها به عمل می‌آورد (گریک، ۱۳۸۲: ۱۳۳). سومین دلیل، فقر کشاورزان است. فقر در زمینه‌های اقتصادی، آمورزشی و بهداشتی وجود دارد. برای رفع این مشکلات دولت از راههای گوناگون از جمله یکپارچه کردن زمین‌های کشاورزی جهت افزایش درآمد سرانه، ایجاد زمینه‌های آموزشی و بهداشتی در مناطق روستایی اقدام می‌کند. بنابراین کشاورزی به دلیل داشتن خصوصیات ناشی از ماهیت نامطمئن، جدای از نظرات گوناگون اقتصادی همواره محتاج سرمایه گذاری دولت بوده است (اکبری و دیگران، ۱۳۸۲: ۱۴۳). گسترش سرمایه گذاری در بخش کشاورزی در قالب سرمایه گذاری‌های دولتی و خصوصی از قبیل؛ سویسیدها، وام‌های با نرخ تخفیفی و یارانه می‌تواند موجب ایجاد فرصت‌های شغلی بیشتر در مناطق روستایی و رشد و توسعه کشاورزی شود (سن، ۱۳۷۷: ۱۸۶). این اهداف در شرایط ناشی از بحران کم آبی از راه به کارگیری فناوری‌ها و شیوه‌های تولید نوین در کشاورزی، سهل الوصول تر و پر شمرتر خواهد بود.

۵. نقش دولت و سازمان‌های مختلف در توسعه کشاورزی ایران

نهاد دولت و سازمان‌های وابسته آن به عنوان موتور محرکه توسعه کشاورزی در ایران شناخته می‌شوند. با این حال سرمایه لازم در بخش کشاورزی تنها از طریق دولت تامین نمی‌گردد؛ بلکه سرمایه گذاری‌های بخش خصوصی نیز حائز اهمیت است. در بخش دولتی اعتبارات عمرانی و منابع داخلی شرکتهای دولتی و در بخش خصوصی سیستم بانکی و

1. Sen

سرمایه‌های خصوصی قرار دارند(کلیج و دیگران، ۱۳۹۰: ۳). اما از آنجایی که ساختار اقتصادی کشور دولتی است، لذا دولت و زیر نهادهای آن به خصوص وزارت جهاد کشاورزی مهمترین نهاد تامین کننده سرمایه در زمینه توسعه کشاورزی شناخته می‌شوند و حدود ۸۰ درصد از فعالیت‌های اقتصادی موجود در جامعه در بخش دولتی یا عمومی تمرکز یافته است و نقش بخش خصوصی تقلیل یافته است. دلیل این امر پایین بودن سود موردنظر و مشکلات کارتوالیدی است که باعث کاهش میل و رغبت سرمایه گذاران خصوصی شده است؛ بگونه‌ای که سهم مشارکتی این بخش از ۲۰ درصد تجاوز نمی‌کند(کلیج و دیگران، ۱۳۹۰: ۲).



نمودار ۱: نهادهای اصلی و تاثیرگذاری در فرآیند توسعه کشاورزی در ایران

همانطور که اشاره گردید دولت و دستگاه‌های وابسته به آن به دلیل پایین بودن نقش بخش خصوصی در توسعه کشاورزی کشور، از اهمیت و جایگاه ارزشمند برخوردار هستند. کشور ایران برای در امان ماندن از خطرات احتمالی آینده نیازمند توجه و مشارکت گسترده کلیه نهادهای ارتباط یابنده با بخش کشاورزی است. در این خصوص مطابق با سطح سوم الگوی نهادگرایی ویلیامسون(انجام بازی) سازمانهایی از قبیل؛ جهاد کشاورزی، بانک کشاورزی، صندوق بیمه کشاورزی و شرکت تعاونی‌های کشاورزی نقشی به مراتب کلیدی در توسعه کشاورزی و فراهم آوردن ملزمات لازم جهت پیاده سازی استراتژی

انقلاب سبز در کشور را دارا می‌باشد. به همین منظور در این بخش سعی شده است به صورت مختصر به فعالیت و ظرفیت‌های نهادهای اشاره شده پرداخته شود و از این طریق قابلیت کاربرد و عملیاتی شدن برنامه انقلاب سبز مورد سنجش و تحلیل قرار گیرد.

۱-۵. جهاد کشاورزی

نخستین نهاد قدرتمند در الگوی سوم ویلیامسون، جهت توسعه کشاورزی و به کارگیری برنامه انقلاب سبز در ایران، جهاد کشاورزی است. این وزارت خانه به دلیل داشتن وظایف مختلفی در امور زیربنایی کشاورزی و توسعه روستایی همچون؛ توسعه مکانیزاسیون کشاورزی، یکپارچه سازی اراضی، نوسازی مزارع، حمایت از توسعه سرمایه‌گذاری و استفاده از تسهیلات اعتباری بانک کشاورزی و سایر بانک‌ها همانند اهرمی تاثیرگذار در توسعه کشاورزی در بین نهادهای دیگر در بازی توسعه و مدیریت آب محسوب می‌شود (جهاد کشاورزی، ۱۳۹۳). بررسی‌های آماری سال ۱۳۹۳ نشان دهنده این واقعیت است که با وجود اینکه جهاد کشاورزی اصلی ترین نهاد در الگوی سوم ویلیامسون محسوب می‌گردد؛ اما با این وجود این نهاد هنوز از ظرفیت و پتانسیل موجود خود برای تحقق بخشیدن به خواسته‌های خود استفاده نکرده است. عملکرد جهاد کشاورزی در توسعه مکانیزاسیون کشاورزی به این طریق بوده است که در بخش ادوات کشاورزی؛ میزان موجودی تراکتور از ۴۱۰۳۳ در سال ۱۳۹۲ به ۴۲۲۹۹۸ در سال ۱۳۹۳ افزایش یافته است که چیزی حدود ۸ درصد رشد در این زمینه قابل مشاهد است. میزان موجودی کمباین غلات نیز از ۱۴۸۴۲ در سال ۱۳۹۲ به ۱۵۰۵۰ در سال ۹۳ رسیده است که رشد یک درصدی این بخش را نشان می‌دهد. در بخش خدمات حمایتی کشاورزی نیز میزان تدارک انواع کود شیمیایی در سال ۱۳۹۳ حدود ۱۹۶۳۲۵۰ تن بوده است که بخش اعظم آن (۷۵ درصد) از محل تولیدت داخلی و مابقی آن از محل واردات (۲۵ درصد) تامین شده است. میزان فروش انواع بذرور اصلاح شده از ۳۲۰۹۰ در سال ۹۲ به ۳۹۷۷۹ تن در سال ۹۳ افزایش یافته است که چیزی در حدود ۲۴ درصد رشد را نشان می‌دهد (جهاد کشاورزی، ۱۳۹۳: ۴۴).

۵-۲. بانک کشاورزی

نهاد دیگری که در الگوی سوم ویلیامسون قرار می‌گیرد و می‌تواند با تامین منابع مالی در زمینه توسعه کشاورزی و مدیریت بحران آب در کشور نقش تعیین کننده‌ای داشته باشد، بانک کشاورزی است. تاثیرگذاری این نهاد به‌این خاطر برجسته است که با بیشترین امکانات مالی و اداری به مثابه بانک تخصصی در جهت تامین منابع مالی متلاطیان و سرمایه‌گذاران بخش کشاورزی سهمی دارد و این جهت کارگزار اصلی دولت در بیشتر سیاستهای اعتباری بخش کشاورزی است (کلیج و دیگران، ۱۳۹۰: ۲). تسهیلات پرداختی بانک کشاورزی تاثیر مثبتی بر زیربخش کشاورزی خواهد داشت. بگونه‌ای که حمایت مالی از بخش کشاورزی موجب افزایش توانایی کشاورزان در تامین به موقع نهاده‌ها، تخصصی شدن تولید، تامین بخشی از نیازهای مالی واحدهای تولیدی، استفاده از تکنولوژی پیشرفته و افزایش درجه ریسک پذیری کشاورزان می‌شود (عزیزی و دیگران، ۱۳۹۳: ۸-۹). در سال ۱۳۹۳، کل مبلغ پرداختی شبکه‌های بانکی به بخش کشاورزی معادل ۲۵۵/۸ هزار میلیارد ریال بود که در مقایسه با سال قبل ۱۵/۱ درصد افزایش نشان می‌دهد. بر اساس گزارش بانک کشاورزی، در سال ۱۳۹۳ این بانک مبلغ ۲۵۳/۷ هزار میلیارد ریال تسهیلات به بخش‌های دولتی و غیر دولتی اقتصاد پرداخت نمود که نسبت به سال قبل از ۲۰/۷ درصد افزایش نشان می‌دهد. از این مقدار تسهیلات بانک کشاورزی به بخش کشاورزی و فعالیت‌های مرتبط با آن و بقیه به سایر بخش‌ها اختصاص یافته است (بانک مرکزی، ۱۳۹۳: ۱۱-۱۲). با وجود افزایش سرمایه لازم در بخش کشاورزی باید تاکید شود که هنوز سهم این بخش در تشکیل سرمایه بانک کشاورزی پایین تر از سایر بخش‌ها است و همین امر، کاهش سطح بهره وری عوامل تولید و کاهش سودآوری فعالیتهای کشاورزی را در کشور به ارمغان آورده است.

۵-۳. صندوق بیمه کشاورزی

صندوق بیمه کشاورزی نهادی است که با بستن قرارداد فی مایین کشاورز و مرکز امن مالی، می‌تواند تا حدود قابل توجهی دغدغه و ترس کشاورز را از خسaran وقوع هرگونه

حادثه ناخوشایندی ایمن و آسوده خاطر نگه دارد. قدرت صندوق بیمه با هدف ارتقای کیفیت عملیات بیمه کشاورزی به این گونه است که با انجام دادن اقدامات متعددی از قبیل؛ مطالعات بیمه پذیری، مطالعات زیربنایی، مطالعات کاربردی با هدف استانداردسازی راهکارهای مناسب برای کاهش یا جلوگیری از آثار سوء عوامل خسارت زده و استفاده از فن آوری‌های نوین در ارزیابی ضرر و زیان را به انجام رسانده است (بانک مرکزی، ۱۳۹۳: ۱۲). در یک نگه اجمالی به فعالیت این نهاد در سال زراعی ۱۳۹۲-۹۳ می‌توان به وضعیت و کارایی این نهاد در این سال پی برد. صندوق بیمه در سال ۱۳۹۶ توانسته است، حدود ۱۲۸ مورد بیمه زراعی، باغی، دام و منابع طبیعی را در مقابل ۲۰۸ عامل خطر قهری و طبیعی و انواع بیماری‌های تحت پوشش قرار دهد. در زیر بخش زراعی در مجموع ۳,۹ میلیون هکتار از اراضی مزروعی کشور تحت پوشش بوده که بیشترین سطح آن مربوط به محصول گندم دیم با ۱,۳ میلیون هکتار بوده است. محصول گندم آبی و دیم ۲,۳ میلیون هکتار سطح بیمه را خود اختصاص داده‌اند (جهاد کشاورزی، ۱۳۹۳: ۳۵۵).

بر اساس آمار این صندوق در سال زراعی ۱۳۹۲-۹۳ مبلغ ۷۸۱۹/۹ میلیارد ریال غرامت بابت خسارت‌های واردہ به کشاورزان پرداخت شد که بخش‌های باغی و زراعی به ترتیب با ۵۰/۰ و ۲۶/۰ درصد بیشترین سهم غرامت پرداختی را در بین فعالیت‌های کشاورزی به خود اختصاص دادند. در این سال زراعی حق بیمه پرداختی توسط کشاورزان تنها ۳۲/۱ درصد از غرامت پرداختی را پوشش داد و حدود ۶۷/۹ درصد از غرامت پرداخت به کشاورزان توسط دولت و در صورت عدم پرداخت به موقع توسط دولت، توسط بانک کشاورزی تامین شده است (بانک مرکزی، ۱۳۹۳: ۱۳).

۴-۵. تعاوی‌های کشاورزی

تعاوی‌ها یکی دیگر از نهادهای تاثیرگذار در توسعه کشاورزی در ایران محسوب می‌شوند. سازمان مرکزی تعاوون روستایی ایران در سال ۱۳۴۸ با ماهیت شرکت سهامی دولتی ۷۷/۲ سهم دولت و ۲۲/۸ سهم تعاوی‌های روستایی و کشاورزی به صورت نامحدود تاسیس شد (اردستانی، ۱۳۹۴: ۹۶). به طور کلی از اهداف تاسیس این تعاوی‌ها، استفاده

بهینه از ماشین آلات کشاورزی و مکانیزاسیون، یکپارچه سازی اراضی، به کارگیری فناوری نوین، سرمایه انسانی و مدیریت برای تحقق هدف و تلاش برای ارتقاء دانش و مهارت و حفظ منابع فردی و اجتماعی بوده است (بذرافشان و دیگران، ۱۳۸۹: ۴). در سراسر کشور تا کنون تعداد ۲۰۴۰ شرکت تعاونی کشاورزی با پیش از ۱۰۹۲۰۳۲ نفر عضو و پیش از ۱۶۳۲ میلیارد ریال سرمایه و مجموع ذخایر ریالی حدود ۱۴۱۰ میلیارد ریال فعالیت دارند. همچنین تعداد ۱۱۳ اتحادیه کشاورزی با سرمایه‌ای بالغ بر ۲۹۲ میلیارد ریال و مجموع ذخایر ۲۴۱ میلیارد ریال در سطح کشور مشغول به کار می‌باشند (آمارنامه کشاورزی، ۱۳۹۳: ۳۱۶).

اگرچه در سال‌های اخیر توجه ویژه‌ای به این بخش شده است، اما تا کنون به طور نظام مند ارزیابی جامعی از این تعاونی‌ها در تحقق توسعه روستایی و کشاورزی صورت نگرفته است. اعضای این تعاونی‌ها در زمینه تهیه کود و بذر، نداشتن نقدینگی برای فعالیت زراعی، پایین بودن قیمت محصولات کشاورزی، کمبود ماشین آلات، تهیه سم، وجود واسطه‌های غیر منصف و فاسد شدن محصولات و همچنین در زمینه دریافت وام و سود بالای آن با مشکلات فراوانی مواجه هستند (کریمی کمال آباد، ۱۳۹۳: ۵۸-۵۹).

به دلیل اهمیت بالای توسعه کشاورزی در کشور عزیzman ایران نیز همچنین اقداماتی در دهه‌های گذشته در زمینه مدرن کردن فعالیت‌های کشاورزی، از جمله مکانیزاسیون و کاربرد نهادهای بیرونی شیمیایی و کود و سم هرچند ناچیز در غالب برنامه‌های پنج ساله توسعه، توسط دولت و نهادهای زیر مجموعه آن افزایش نسبی تولیدات کشاورزی را به دنبال داشته است. اما از طرف دیگر چون این اقدامات از نظر تطابق فنی روشهای مسایل اجتماعی و اقتصادی مناطق مبتنی بر مطالعات کافی نبوده است، پیشرفتی در زمینه توسعه کشاورزی کشور در جهت خودکفایی به وقوع نپیوسته است.

۶- نقش توسعه کشاورزی و انقلاب سبز در مدیریت بحران‌های منطقه‌ای توسط ایران

اگر اقتصاد توسعه یافته را وضعیتی بدانیم که در آن جامعه بتواند نظام و عملکرد اقتصادی ملی خود را با دیدگاه مردم، طراحی، برنامه ریزی و اجرا نماید، بدون آنکه هیچ قدرتی خارجی بتواند در هیچ یک از مراحل این فرآیند، خللی اساسی ایجاد کند، در این صورت

نقش توسعه کشاورزی و افزایش تولیدات در این بخش جنبه حیاتی می‌باید. به عبارت دیگر کشورهایی که وابستگی غذایی به خارج دارند در تامین اقتصاد توسعه یافته و حتی حفظ حاکمیتشان با چالش‌های متعددی مواجهه می‌شوند. با توجه به این مسئله در جمهوری اسلامی ایران طی برنامه‌های پنج گانه توسعه اقتصادی و اجتماعی ضرورت توجه به کشاورزی و مدیریت بحران کم آبی و غذایی مورد توجه قرار گرفته است. با این وجود، آمار نشان دهنده این وضعیت است که به رغم تدبیر لازم، شرایط دست یابی و موفقیت در عرصه خودکفایی محصولات کشاورزی حاصل نگردیده است و میزان واردات اقلام مختلف کشاورزی از میزان صادرات کشور در این بخش چیزی در حدود چهار برابر بیشتر است. این وضعیت جایگاه کشور را در عرصه سیاسی و اقتصادی منطقه خاورمیانه با توجه به بحران کم آبی پیش بینی شده با چالشی جدی از قبیل؛ کاهش قدرت چانه زنی و ضعف در دیپلماسی عمومی در منطقه مواجه خواهد نمود.

بر این اساس برای مدیریت بحران‌های منطقه، کشور ما نیازمند به کارگیری استراتژی انقلاب سبزی است که کشورهای استفاده کننده از آن را به مرز خود کفایی رسانده است. این امر نیز نیازمند به کارگیری و ورود نهادهایی است که مستقیماً و یا به صورت غیر مستقیم با کشاورزی ارتباط پیدا می‌کنند. چرا که به رغم تلاش‌های انجام گرفته و قابلیت تولید محصولات متنوع با وزن و در حجم بالا بخش کشاورزی در ایران هنوز یکی از عقب مانده ترین بخش‌های اقتصادی محسوب می‌شود که از بهروری بالایی برخوردار نیست و میزان سرمایه گذاری بخش‌های دولتی و خصوصی در آن بسیار ناقص و اندک است. این امر کشور را از لحاظ تامین محصولات استراتژیک نظری گندم، برنج و سویا به خارج وابسته کرده است. این وضعیت باعث شده است که کشور نه تنها قادر به مدیریت بحران داخلی نباشد؛ بلکه در مدیریت بحران کم آبی منطقه و بازار پر سود حاصل از این وضعیت نیز، جایی نداشته باشد.

در شرایط فعلی منطقه، می‌توان از دو کشور ایران و ترکیه به عنوان دو قطب اقتصادی-تجاری مهم نام برد. دو کشوری که هر کدام سعی در تسخیر بازارهای هدف و تغییر توازن قدرت به سود خود دارند. با این وجود در بازی قدرت در منطقه، سهم و جایگاه ترکیه

نسبت به ایران با توجه به سرمایه‌گذاری‌های صورت گرفته از طرف آن کشور، بهتر و مناسب‌تر است. ترکیه با اتکا باشد اقتصادی در سال‌های اخیر و برقراری دیپلماسی فعال با کشورهای فرامنطقه‌ای و نزدیکی به کشورهای بازار هدف در منطقه، به دنبال دست یابی به هژمونی سیاسی و اقتصادی در سطح منطقه است. بگونه‌ای که حجم صادرات این کشور با کشورهای هم‌جوار ایران همچون؛ ترکمنستان، آذربایجان، تاجیکستان، عراق و سوریه به ترتیب ۱۹۵۸، ۱۴۸۱، ۲۸۴، ۱۱۸۵۰، ۱۰۲۵ میلیون دلار در سال ۱۳۹۳ می‌باشد (موسوی و دیگران، ۱۳۹۵: ۱۷۴). این میزان مقدار صادرات به کشورهای منطقه، نشان دهنده این است که کشور ترکیه بعد از تحولات جهان عرب، با به کارگیری یک دیپلماسی هوشمندانه به دنبال ارتقای جایگاه خود در بین بازیگران در حال ظهر منطقه همچون؛ اسرائیل و عربستان و ایران بوده است. حضور فعال کشور ترکیه در بین کشورهای هم‌جوار ایران و تلاش برای

• اکتشاف و استخراج منابع انرژی در دریای خزر گویای اهمیت منطقه در سیاست‌های این کشور است. حضور دو بازیگر جدید به خصوص اسرائیل در کنار مسئله امنیت، به اقتصاد و پیشرفت اقتصادی در مسیر تبدیل شدن به قدرت اقتصادی منطقه توجه خاصی قائل گردیده است. بگونه‌ای که گسترش روابط اقتصادی و تجاری با کشورهای منطقه، بیش از روابط سیاسی در کانون توجه سیاست خارجی این رژیم قرار گرفته است (عیوضی، ۱۳۹۶: بی تا). این کشور به دنبال فراهم شدن فرصت حضور در منطقه در دهه ۱۹۹۰ وارد مبادلات و ترتیبات منطقه‌ای شد. انعقاد پیمان‌های سه جانبه بین اسرائیل، هند و استرالیا در خصوص مدرن کردن لوزام کشاورزی از طریق انقلاب سبز گویای این موضوع است که این رژیم در صدد بهره‌برداری از بی‌ثباتی‌های ناشی از کم‌آبی و ناامنی غذایی منطقه است (فهرمانی، ۱۳۹۵: بی تا).

درباره تاثیر روابط اقتصادی اسرائیل بر کشورهای منطقه باید اشاره کرد که این رژیم به دلیل امکانات و تمهیدات گستردۀ خود و نیز حمایت‌های گستردۀ مالی آمریکا، رویای تبدیل شدن به هژمون منطقه و تغییر توازن سیاسی منطقه به سود خود و شرکای حامی خود را در سر دارند. حال اگر رویای تسلط این رژیم بر خاورمیانه بزرگ تحقق پیدا نماید، باید شاهد بهم خوردن موازنۀ قدرت به سود اسرائیل باشم و پس از آن کشورهای عرب

منطقه که با بحران شدید کم آبی مواجهه هستند برای تامین نیازهای داخلی کشورشان ناگزیر خواهند بود که امکانات لازم را از این رژیم تامین نمایند.

به این ترتیب، حضور رقبا و بازیگران اقتصادی جدید نظیر اسرائیل و ترکیه و حتی عربستان در شرایط بحرانی منطقه، زنگ خطری برای قدرت بازیگری ایران در بین کشورهای منطقه خواهد بود. از دست دادن جایگاه منطقه‌ای به معنای از دست دادن قدرت نفوذ و بازدارندگی و در نهایت به خطر افتادن امنیت ایران خواهد بود. دستیابی و تقویت امنیت از اهداف محوری جمهوری اسلامی است و این مهم بدون توجه به توسعه کشاورزی و تامین مواد غذایی حاصل نخواهد گردید. از این رو در جمهوری اسلامی ایران برای دستیابی به امنیت غذایی و بدست گرفتن نبض بازی سیاسی در منطقه، باید به توسعه کشاورزی از طریق انقلاب سبز و متعاقب آن گسترش صادرات مواد غذایی به کشورهای هدف منطقه مبادرت کرد. در واقع تجارت غذایی است که در شرایط نیاز کشورهای منطقه به محصولات کشاورزی می‌تواند ایران را از یک کشور آسیب پذیر به یک هژمون در بی ثباتی‌های ناشی از ناامنی غذایی تبدیل نماید (رضوی، ۱۳۹۳: ۳۴).

همانگونه که اشاره شد مطابق با سطح سوم ویلیامسون نهادها می‌توانند با ایجاد قواعد بازی بین خود و بخش‌های اصلی کشور نقش بارزی در بهبود وضعیت توسعه و به کارگیری استراتژی انقلاب سبز داشته باشند. نهادها به این دلیل تاثیرگذار هستند که از قدرت مالی و توزیع کنندگی وسیعی در سطح جامعه برخوردار هستند و این امر آنها را به اهرم‌های کارآمد برای مقابله با هرگونه بحران و تعییر وضعیت ناخوشایند به مطلوب تبدیل نموده است. تاثیر نهاد دولت و سازمانهای آن بگونه‌ای است که نهادگرایان جدید که به سرعت در ایلات متحده آمریکا در حال گسترش هستند، خواهان افزایش حضور موثر دولت در جهت شکل دهن و حمایت از نهادهای اجتماعی و اقتصادی هستند (رمضانی باصری، ۱۳۹۳: ۱۳۱). به همین منظور ضروری است که دولت جمهوری اسلامی ایران نیز برای برونو رفت و رهایی از این وضعیت در وله نخست قواعد مطمئنی برای انجام دادن اقدام در محیط بازی توسعه کشاورزی در کشور را وضع و اعمال نماید. زیرا طی سال‌های گذشته به خصوص در دوره زمامداری رژیم پهلوی و همچنین دهه‌های نخست انقلاب اسلامی به

دلیل ضعف قواعد بازی، استراتژی انقلاب سبز به طور صحیح اجرا نگردید. « مهمترین ضعف‌ها و نقایض این دوره را می‌توان در بخشی بودن ساختار برنامه ریزی و بودجه و تشکیلات دولتی، پایین بودن راندمان آبیاری بخش کشاورزی، نارسایی نظام بانکی در حمایت از بخش خصوصی، ضعف مکانیزاسیون کشاورزی، ظرفیت محدود انبارها و محدودیت سرمایه گذاری بوده است» (رضوی، ۱۳۹۳، ۴۰-۴۳).

در هر صورت گام نخست برای مدیریت بحران‌های ناشی از کم آبی و افزایش قدرت دولت جمهوری اسلامی ایران در برابر سایر بازیگران منطقه‌ای، کاهش وابستگی به درآمدهای حاصل از نفت و گذار از اقتصاد نفتی است (کهنسل و دیگران، ۱۳۹۴: ۳). چرا که توجه غالب به اقتصاد نفتی، سایر بخش‌های حیاتی اقتصاد کشور از جمله بخش کشاورزی را با چالش و محدودیت‌های جدی مواجه کرده است. بنابراین قواعد حاکم بر بازی توسعه در ایران باید بگونه‌ای طراحی شود که از نفت فقط به عنوان یک پشتیبان مطمئن در شرایط بحرانی استفاده گردد. قطعاً با توجه به نوسانات شدید بازار نفت و همچنین کمیابی این ماده گران بهاء، چندان انتظار نمی‌رود که در آینده منبع قابل اتكایی در درآمد سرانه ملی کشور باشد» (انوشه و دیگران، ۱۳۹۳: ۶۳). از این رو باید انتظار داشت که در آینده‌ای نزدیک از نفت به عنوان منبعی درجه دوم یاد شود و بر نقش و جایگاه کشاورزی بیش از پیش تأکید گردد.

در وهله دوم تمام نهادهای زیر بخش کشاورزی باید کلیه شرایط استفاده از استراتژی انقلاب سبز را فراهم آورند. دولت در راس تمام نهادها باید نسبت به بودجه کشور و سهم بخش کشاورزی حساسیت بالایی از خود نشان دهد و بودجه را بگونه‌ای تنظیم نماید که امکان رشد و توسعه کشاورزی در داخل را برای مقابله با بحران کم آبی و غذایی فراهم آورد. نهادهای جهادکشاورزی و بانک کشاورزی دو بال اصلی دولت برای اجرایی کردن برنامه‌های آن هستند. بانک کشاورزی باید بگونه‌ای منابع مالی را در اختیار کشاورزان قرار دهد که زمینداران میل و رغبت بیشتری برای تغییر وضعیت کشت خود از حالت سنتی به شیوه مرسوم کشورهای پیشرفته دنیا داشته باشند. این موضوع تا حدود زیادی می‌تواند در مدیریت بحران کم آبی کشور موثر واقع گردد. برگزاری کلاس‌های آموزشی جهت افزایش

آگاهی و توانمندسازی کشاورزان در کشت محصولات نیز از سوی کارشناسان جهاد کشاورزی عامل دیگری برای مقابله و مدیریت بحران است. زیرا کشاورزان بدون شناخت لازم و با توجه به سنت پیشینیان مبادرت به کشت محصولات می‌کنند که این امر در شرایط فعلی کشور که با بحران آب روبرو می‌باشد، اشتباه است و باید اصلاح گردد. عموماً کشاورزان در نحوه شخم زدن زمین، استفاده از سموم و کودهای شیمیایی، بذر و طریقه آبیاری محصول با کمبود اطلاعات صحیح مواجه هستند که این وضعیت باید از طریق نهاد جهاد کشاورزی و تعاوی‌های کشاورزی اصلاح و تعدیل گردد.

از دیگر اقداماتی که می‌تواند به مدیریت بحران در کشور کمک نماید، به کارگیری شیوه مزیت نسبی تولید محصولات کشاورزی است. این موضوع در سال‌های گذشته به شیوه‌ای ناقص اجرا گردید و چندان نتایج مطلوبی در این زمینه به همراه نیاورد. با این حال با طراحی قواعد کارشناسی شده و منطبق با فرهنگ و شرایط منطقه از جانب دولت و نهادهای اجرایی آن می‌توان امیدوار بود که این وضعیت برای مدیریت بحران آبی کشور کارساز واقع گردد.

یکی دیگر از راهکارهایی که زمینه ساز اجرایی شدن استراتژی انقلاب سبز در کشور خواهد شد، گام نهادن در وضعیت یکپارچه سازی زمین‌های کشاورزی است. با این حال این وضعیت نیز نیازمند طراحی قواعد درستی است که باید از طریق نهادهای ذی ربط وضع و اجرایی گردد. زیرا پای گذاشتن در این مسیر، آن هم بدون برنامه و سیاست مطمئن نتیجه مطلوبی به دنبال خواهد داشت و صرفاً ایجاد هزینه‌های بدون سود محسوب می‌گردد. خطیری که حکومت پهلوی دوم را در سراسیری دگرگونی و سقوط قرار داد. پهلوی دوم بدون شناخت و توجه به قواعد بازی سیاست اصلاحات اراضی و بزرگ مالکی را به اجرا گذاشت و این امر زمینه ساز بیکاری مردم روستا و مهاجرت روستانشینان به شهر برای جستجوی کار و سرانجام افزایش رادیکالیسم شد. در شرایط فعلی نیز به دلیل آماده نبوده بخش صنعت و خدمات برای جذب نیروی کار این امر می‌تواند ریسک بزرگی تلقی گردد. با این حال می‌توان با وضع کردن قواعد درست، بازی را از طریق نهادها به گونه‌ای پیش برد که احتمال وقوع حوادث تقلیل یابد. برای یکپارچه سازی اراضی

کشاورزی دولت لازم نیست که به صورت مستقیم زمین را از کشاورزان بگیرد و خود مبادرت به کشت و تولید محصولات نماید. زیرا این امر کشاورزان را نسبت به سیاست‌های دولت بدین و زمینه مقاومت و مشاجره آنها را در پی خواهد داشت. بنابراین بهترین راه فراهم کردن امکانات لازم جهت برآوردن رفت از بحران به کشاورزان همان محل است. با این تفاوت که دیگر زمین از دست کشاورزان گرفته نخواهد شد بلکه کشاورزان طی قراردادی که با دولت منعقد می‌کنند موظف می‌شوند سالیانه مقداری از درآمد خود را تا زمان به پایان رسیدن بدھی به دولت پرداخت نمایند.

بنابراین دولت ایران باید با وضع کردن قواعد بازی و به کارگیری اهرم‌های اجرایی برای توسعه کشاورزی از طریق الگوی انقلاب سبز، کشور را به مرز خودکفایی آن هم به طریقه صحیح هدایت نماید. با این وضعیت کشور از برگه برندهای در مبادلات اقتصادی و سیاسی بین کشورهای منطقه خاورمیانه بخصوص ترکیه و اسرائیل برخوردار خواهد شد. با این وجود، علارقم گسترش روند بحران کم آبی در منطقه و نیاز شدید این کشورها به واردات محصولات غذایی، کشور ما هنوز جایگاه مناسبی در بازار این کشورها بدست نیاورده است. اما با این حال می‌توان با اتخاذ قواعد منطقی و درست مطابق با سطح سوم نهادی ویلیامسون از بحران خفیف فعلی و حاد آینده منطقه به نفع مطلوب استفاده نمود و جایگاه کشور را در بین کشورهای منطقه ارتقاء و بازی را مطابق با نظام حاکمیتی ایران پیش برد.

دستاوردها

یکی از بحران‌ها که بیشترین اهمیت را دارد بحران آب و غذا است. ایران نیز یکی از کشورهایی است که در این منطقه گرم و خشک قرار دارد و همین عامل کشور را با شرایط و وضعیت نامطلوب و بحرانی رو به رو ساخته است. ایران از لحاظ تامین مواد غذایی داخلی به خارج از کشور و واردات وابسته است، به گونه‌ای که بیشتر محصولات کشاورزی از این راه تامین می‌شود. بنابراین کشور ایران برای رهایی از این بحران جدی و خطرناک باید سیاست‌هایی اتخاذ کند که منجر به افزایش تولیدات داخلی و در نهایت خودکفایی در تولید محصولات می‌شود. یکی از شیوه‌هایی که کشور می‌تواند از آن در افزایش تولید محصول استفاده

کند، استراتژی یا ایده انقلاب سبز است. این استراتژی با به کارگیری بذر، کود، سیستم آبیاری تحت فشار و ارقام پر بازده، افزایش راندمان آبیاری، زمینه افزایش بازده تولید محصولات را در سطح هکتار فراهم می‌آورد و در واقع هم موجب جلوگیری از هدر رفت آب با توجه به وضعیت نامطلوب آبی کشور می‌شود و هم اینکه زمینه لازم را برای تولیدات بیشتر و خودکفایی داخلی و همچنین صادرات گسترش ده و توسعه اقتصادی، با توجه به پتانسیل و توانایی‌های کشور فراهم می‌کند. زمانی که کشور از لحاظ اقتصادی به توانایی و توسعه بالایی دست پیدا کرد، متقابلاً بر توانایی و قدرت سیاسی کشور در برخورد با موضوعات مختلف در صحنه بین المللی و منطقه‌ای افزوده می‌شود، که این خود به یک عامل بازدارنده در رابطه با سایر بازیگران منطقه (اسرائیل و ترکیه، عربستان)، که با توجه به وضعیت نامناسب کشورهای منطقه در صدد نفوذ و بست همکاری‌های دو طرفه و چند طرفه هستند، می‌تواند موثر باشد. اما برای دستیابی به چنین توسعه‌ای در بخش کشاورزی و افزایش صادرات باید موانعی که باعث کند شدن و توقف این روند می‌شوند را شناسایی و عواملی که زمینه و توسعه کشاورزی می‌شوند را در دستور کار قرار داد. بنابراین پیشنهادات زیر می‌تواند در این زمینه راه گشایشی گردد:

- آگاهی و آموزش مناسب نسبت به محصول و کشت آن در هر منطقه
 - استفاده از شیوه مزیت نسبی تولید محصول با توجه به کیفیت آب و هوای هر منطقه
 - تخصیص وام‌های کم بهره به کشاورزان جهت ترغیب آنها به کشت محصول
 - سرمایه گذاری بخش دولتی و خصوصی
 - بر طرف کردن مشکلات بسته بنای محصولات
 - برندازی محصولات ایرانی
 - بر طرف کردن مشکلات انبارداری
 - مدرنیزه کردن وسایل کشت و تغییر شیوه‌های سنتی آبیاری
- بدیهی است اتخاذ و استفاده از هر راهبردی در جهت توسعه پایدار، بدون در نظر گرفتن موارد ذکر شده، کارایی چندانی نخواهد داشت.

منابع

- ۱- انوشه پور، آمنه، کیانی راد، علی، بریم نژاد علی و امید گیلانپور، (۱۳۹۳)، «برآورد حمایت از تولیدکنندگان بخش کشاورزی ایران»، *فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال ۲۲، شماره ۸۸*
- ۲- اکبری، نعمت الله، (۱۳۸۲)، «بررسی تاثیر هزینه‌های دولت بر ارزش افزوده بخش کشاورزی»، *اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۴۲-۴۱*
- ۳- اردستانی، مریم، (۱۳۹۴)، «تحلیل و تبیین سیاست‌های حمایتی و قیمتی در بخش کشاورزی و ارایه سیاست‌های مناسب برای محصولات منتخب»، *تهران، وزارت جهاد کشاورزی، موسسه پژوهشی برنامه ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی.*
- ۴- اسماعیلی دستجردی، عادله، محمد چیدری، حسین صدیقی، (۱۳۹۳)، «نگرش‌های نهادی به توسعه بخش کشاورزی»، *فصلنامه شاپا، پاییز، شماره ۳*.
- ۵- احسانی، مهرزاد، هومن خالدی، (۱۳۸۲)، «بهره وری آب کشاورزی»، *تهران، کمیته ملی آبیاری و زهکشی.*
- ۶- برزل، پیتر، رندال، ویکی، (۱۳۹۳)، «مسائل جهان سوم، سیاست در جهان در حال توسعه»، *ترجمه احمد ساعی و سعید میرترابی، تهران، نشر قومس.*
- ۷- بهرامی، تقی، (۱۳۳۳)، «جغرافیای کشاورزی ایران»، *انتشارات دانشگاه تهران.*
- ۸- بدراشان، جواد، شاهینی، حاتم، (۱۳۸۹)، «آسیب شناسی تعاونی‌های تولید روستایی در ایران»، *مجموعه مقالات چهارمین کنگره بین المللی جغرافی دانان جهان اسلام.*
- ۹- بانک مرکزی ایران، (۱۳۹۳)، «خلاصه تحولات اقتصادی کشور»، *تهران، اداره بررسی‌ها و سیاست‌های اقتصادی.*
- ۱۰- پالوج، مجتبی، تیموری، مهرداد، (۱۳۹۳)، «مولفه‌های اقتصادی شرکت‌های تعاونی تولید کشاورزی از دیدگاه دست اندکاران) چالش‌ها و راهکارها»، *فصلنامه روستا و توسعه، سال ۱۷، شماره ۴.*
- ۱۱- حاجی نژاد، علی، قادری، جعفر خاتمی و غلامرضا یونسی، (۱۳۹۳)، «بررسی وضعیت، شناسایی مزیت نسبی و تدوین برنامه استراتژیک توسعه اشتغال با استفاده از مدل‌های

- تغییر سهم، ضریب مکانی و سوان(SWET) مورد مطالعه شهرستان بیرون‌جند»، فصلنامه مجلس و راهبرد، سال ۲۱ شماره ۷۹.
- ۱۲- جکسون، رابت، سورنسون، گنورگ،(۱۳۸۳)، درآمدی بر روابط بین الملل، ترجمه، مهدی ذاکریان، احمد تقی زاده و حسن سعید کلاهی، تهران، نشر میزان.
- ۱۳- جی.ال.کرام، دیلو جنسن،(۱۳۸۳)،«اقتصاد کشاورزی و کشاورزی تجاری»، ترجمه محمد قربانی، زکریا فرج زاده، دانشگاه فردوسی مشهد.
- ۱۴- درفومیز، مارک،(۱۳۷۳)،«سیاست‌های کشاورزی، ترجمه گلیدا ایروانو، تهران، وزارت جهاد کشاورزی. قنبری، یوسف، برقی، حمید، (۱۳۸۷)، «چالش‌های اساسی در توسعه پایدار کشاورزی در ایران»، مجله راهبرد.
- ۱۵- رحم بزی، هدا، سمیه خسروی، معصومه جوادی،(۱۳۸۹)، «حران آب در خاورمیانه چالش‌ها و راهکارها»، مجموعه مقالات، دانشگاه زابل.
- ۱۶- رمضانی باصری، عباس، میرفردی، اصغر،(۱۳۹۳)، «تبیین نهادگرایی و گرایش آن به توسعه»، مجله اقتصادی، شماره ۳ و ۴.
- ۱۷- رضوی، حسن، (۱۳۹۳)، «بررسی امنیت غذایی در برنامه‌های توسعه بعد از انقلاب اسلامی»، تهران، جهاد کشاورزی، موسسه پژوهشی و برنامه ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی.
- ۱۸- زمان زاده، حمید،(۱۳۸۹)، «مدیریت واردات، ضرورت‌ها، ابزارها و راهبرد سیاستی»، تازه‌های اقتصاد، شماره ۱۲۹.
- ۱۹- زیبایی، منصور، رفیعی، هادی،(۱۳۸۲)، «اندازه دولت، رشد اقتصادی و بهره برداری نیروی کار در بخش کشاورزی»، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۴۳ و ۴۴.
- ۲۰- سپهوند، احسان، اسفندیاری، ساسان و حسین بهرامی،(۱۳۹۵)، «بررسی تاثیر مکانیزم‌های کشاورزی بر امنیت غذایی خانوارهای روستایی در ایران»، مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، شماره ۳، دوره ۴۷-۲.
- ۲۱- سازمان توسعه تجارت ایران،(۱۳۹۳)، «مجموعه گزارش‌های تحلیل کالایی کشورهای منطقه»، تهران، دفتر توسعه صادرات کالا.

- ۲۲- سن، آمارتیا،(۱۳۷۳)،«اقتصاد کشاورزی و فرآیندهای توسعه اقتصادی»، ترجمه غلامرضا آزاد، احمد یزدان پناه، تهران، شرکت چاپ و نشر بازرگانی.
- ۲۳- شولتز، تندور،(۱۳۶۷)،«گذار از کشاورزی سنتی»، ترجمه محمد سعید نوری نائینی، تهران، نشرنی.
- ۲۴- عزیزی، آسیه، مهربایی شرآبادی،(۱۳۹۳)،«بررسی تاثیر تسهیلات پرداختی بانک کشاورزی بر رشد زیربخش کشاورزی»، فصلنامه راهبردهای توسعه روستایی، جلد ۱، شماره ۴.
- ۲۵- عیوضی، محمدرحیم،(۱۳۹۶)، گسترش سلطه اقتصادی اسرائیل بر کشورهای عربی خاورمیانه، مرکز مطالعات خلیج فارس، ۱۴ آبان.
- ۲۶- فرجی، هوشنگ،(۱۳۸۶)،«جایگاه بخش کشاورزی در توسعه، یاسوج»، مجموعه مقالات علمی پژوهشی.
- ۲۷- قاسمی، فرهاد،(۱۳۸۸)،«الزامات تئوریک بازدارندگی منطقه‌ای جمهوری اسلامی ایران»، فصلنامه روابط خارجی، شماره ۴۴ و ۴۳.
- ۲۸- کلیچ، سعید، کادخدایی، امیر،(۱۳۹۱)،«ضرورت تقویت بخش خصوصی در کشاورزی و نقش آن در کارآفرینی و اشتغال زایی»، دانشگاه مازندران، کنفرانس ملی کارآفرینی، مدیریت کسب و کارهای دانش بنیان، آبان ماه.
- ۲۹- کاظمی، حجت،(۱۳۹۲)،«نهادگرایی به عنوان الگویی برای تحلیل سیاسی»، دوفصلنامه علمی پژوهشی سیاست نظری، شماره ۱۳.
- ۳۰- کمینجانی، اکبر، متولی، محمود و ناهید پورستمی،(۱۳۸۸)، «چارچوب نظری تبیین عوامل موثر توسعه مالی با تأکید بر مدل ویلیامسون»، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاستهای اقتصادی، سال ۱۷، شماره ۵۰.
- ۳۱- کهنسال، محمدرضا، دادرس مقدم، امیر،(۱۳۹۴)،«عوامل موثر بر رشد بخش‌های مختلف اقتصادی با تأکید بر صادرات و سرمایه گذاری، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال ۲۳، شماره ۹۱.
- ۳۲- کریمی کمال آباد، صفایورا،(۱۳۹۳)،«تحلیل نقش صندوق‌های اعتباری تعاون روستایی در توسعه بخش کشاورزی»، تهران، وزارت جهاد کشاورزی، موسسه پژوهش‌های برنامه ریزی، اقتصاد توسعه روستایی.

- ۳۳- گریگ، دیوید، (۱۳۸۲)، «مقدمه‌ای بر جغرافیای کشاورزی»، ترجمه علیرضا کوچکی و دیگران، دانشگاه فردوسی مشهد.
- ۳۴- لینکیتر، اندره، (۱۳۸۵)، جامعه و همکاری در روابط بین الملل، ترجمه بهرام مستقیمی، تهران، وزارت خارجه.
- ۳۵- مارش، دیوید، استوکر، جرج، (۱۳۸۴)، روش و نظریه در علم سیاست، تهران، پژوهشکده مطالعات راهبردی.
- ۳۶- متولی، محمود، (۱۳۹۲)، «شناسایی نهادها و کسب و کارهای پشتیبان موردنیاز جهت توسعه بیمه زندگی ایران»، پژوهشنامه بیمه، شماره ۲.
- ۳۷- متولی، محمود، جلالی نائینی، نورعلیزاده، حمیدرضا و یحیی میرزائی پری، (۱۳۹۰)، «تحلیلی نهادی بازار بیمه زندگی کشور ایران با استفاده از مدل چهار سطحی نهادی ویلیامسون»، پژوهش نامه بیمه (صنعت بیمه سابق)، سال ۲۶، شماره ۳.
- ۳۸- مومنی، فرشاد، (۱۳۸۵)، «ارزیابی نهادگرایی از جایگاه دولت و بازار در فرآیند توسعه ملی»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، شماره ۲.
- ۳۹- موسوی، حافظ، برزگر، کیهان و عبدالعلی قوام، (۱۳۹۵)، تاثیر تحولات جهان عرب بر سیاست منطقه‌ای ایران و ترکیه، فصلنامه ژئوپلیتیک، سال ۱۲، ۱۶۶-۱۸۸.
- ۴۰- قهرمانی، مریم، (۱۳۹۵)، اقتصاد رژیم صهیونیستی در سال ۲۰۱۶ و چشم انداز آن، موسسه نداء.
- ۴۱- میر، سیدجواد، (۱۳۹۳)، «چالش‌های سرمایه گذاری در توسعه صنایع کشاورزی با تأکید بر صنایع غذایی، تهران، وزارت جهاد کشاورزی، موسسه پژوهش‌های برنامه ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی.
- ۴۲- نورث، داگلاس سی، (۱۳۸۵)، «نهادها، تغییرات نهادی و عملکرد اقتصادی»، ترجمه محمدرضا معینی، سازمان مدیریت و توسعه کشور.
- ۴۳- وزارت جهاد کشاورزی، (۱۳۹۳)، «صادرات و واردات کشور»، تهران، معاونت برنامه ریزی و اقتصادی.

- 44- Estudillo , J.P. ,Otsuka,k.,(2002).Lesson from Three Decades of Green Revolution in the Philippines, The Developing Economies,[online] Available.
- 45- Nakano.Y.et aL. (2011). The possibility of arice Green Revolution in Large- scale Irrigations chemes in sub- Saharan Africa, The World bank.Development Research Group.
- 46- Kahlan, A.S. (1976). Impact of mechanization on Panjab with special reference to tractorization, Indian journal of Agricultural Economies, 31(4), 54-70.
- 47- Gonzales, G.L. (2007). Land consolidation in Spain :the land registry perspective; effectiveand sustainable land management, a permanent challenge for each society, Unece wpla workshop, SessionIII, Social and constitutional Dimension of land management, Munich.Germany.

