

## بررسی سازوکار کاهش پیامدهای منفی اجرای طرح تحول اقتصادی

### بر بخش کشاورزی، از راه نظام بیمه محصولات کشاورزی

علیرضا نیکویی\*

#### چکیده

جلوگیری و کاستن از پیامدهای منفی طرح تحول اقتصادی - که احتمال تصویب آن در مجلس شورای اسلامی وجود دارد - بر امنیت اقتصادی بهره‌برداران کشاورزی، ضروری است. در این راستا، بیمه محصولات کشاورزی می‌تواند، سازوکاری بسیار مؤثر و مثبت برای دستیافتن به این هدف باشد. با وجود این، تنگناها و دشواریهای اجرایی بیمه، موجب شده است، انتظارات و خواسته‌های مربوط به یک نظام بیمه کارآمد، تحقق نیابد. نتایج این مطالعه که با بررسی تجربه‌های به دست آمده از اجرای بیمه محصولات کشاورزی در کشورهای مختلف و نتایج برگرفته از عملکرد نظام بیمه محصولات کشاورزی در بعضی از مناطق، انجام گرفته است، نشان داد که ساماندهی طرح اجرایی نظام بیمه محصولات کشاورزی، در مواردی، ضروری به نظر می‌رسد. بر این اساس، نوآوری‌هایی در اجرای بیمه محصولات کشاورزی، پیشنهاد شده است.

#### کلیدواژه‌ها:

طرح تحول اقتصادی، بخش کشاورزی، بیمه محصولات کشاورزی، نوآوری.

بیمه و  
کشاورزی

سال ششم  
شماره ۱۹ و ۲۰  
۱۳۸۸

## مقدمه

طرح تحول اقتصادی، تا هنگام انجام این پژوهش، مراحل تصویب خود را در مجلس شورای اسلامی می‌گذراند. به موجب این طرح، یارانه‌های پرداختی به بخش کشاورزی، از جمله یارانه حاملهای انرژی و کود شیمیایی، در یک دوره معین، کاهش می‌یابد و سپس، حذف خواهد شد.

بر طبق برنامه، قرار است این یارانه‌ها، به صورت هدفمند و به شیوه‌ای دیگر در اختیار گروههای هدف و قشرهای آسیب‌پذیر جامعه قرار گیرد (۲). از آنجا که زمینه‌های لازم برای افزایش بهره‌وری تولید محصولات در بخش کشاورزی، از جمله طرحهای تجهیز و نوسازی، آبیاری تحت فشار، فناوریهای نوین و بازارهای آتی، هنوز فراهم نشده است، اجرای این طرح که همراه با کاهش یارانه نهاده‌های مهمی مانند انرژی و کود شیمیایی است، تأثیر زیادی بر افزایش قیمت تمام شده محصولات کشاورزی خواهد داشت.

بنابراین، احتمال اینکه کشاورزان، توانایی رقابت با محصولات کشاورزی وارداتی را نداشته باشند، بالا خواهد رفت. این امر، بر امنیت اقتصادی کشاورزان، به شدت تأثیر خواهد گذاشت و تولید را با مخاطره روبه‌رو خواهد کرد. افزون بر این، خشکسالیهای پیاپی که در سالهای اخیر به وقوع پیوسته نیز، به افزایش شدت تأثیر منفی اجرای این طرح، دامن خواهد زد. بنابراین، به کار بستن سازوکاری که توانایی کنترل یا کاهش خطرهای برخاسته از اجرای این طرح را داشته باشد، ضروری است.

فصلنامه  
پژوهشی



## پیشینه پژوهش

در پیشینه دیگر مطالعات انجام گرفته، واکر و جوها (۱۹۸۶) راههای کنترل خطر را به راهبردهای پیشگیری از خطر و راهبردهای درمان خطر تقسیم کردند. از سوی، هازل (۱۹۹۰) بر این باور است که راهبردهای پیشگیری از خطر، با آنکه به تثبیت درآمد خانواده کمک می‌کند، ولی، برای کشاورزان دارای درآمد متوسط، پر هزینه است.

زیرا نیازمند آن است که کشاورزان از سرمایه‌گذاری‌های بسیار سود آور بپرهیزند. به باور وی، راهبردهای درمان خطر نیز، که پس از وقوع خسارتهای فاجعه‌بار به کار می‌رود، به طور معمول، پرهزینه است. اما مشکل اساسی‌تر راهبردهای درمان خطر این است که نمی‌تواند به گونه‌ای مؤثر با مسئله تغییر همگام<sup>۱</sup> که ویژگی اصلی بیشتر خطرهای کشاورزی است، برخورد کند. در این زمینه، هازل (۱۹۹۰) به خطرهای مربوط به تولید و قیمت اشاره می‌کند که بر همه کشاورزان یک اجتماع روستایی کوچک، به طور همزمان تأثیر می‌گذارد. در نتیجه، بسیاری از کشاورزان در یک زمان به دنبال وام مصرفی می‌روند، که این نیز در جای خود، نرخ بهره محلی را بالا می‌برد. از سوی، مؤسسه‌های بانکی رسمی که به کشاورزان وام می‌دهند، با خطر باز پرداخت نشدن وام، به دلیل خطرات کشاورزی پیشگفته، روبه‌رو هستند.

یکی از راهکارهای کنترل خطر که در پژوهشهای مختلف، از جمله کارهای: پیت و لی (۱۹۸۱)، هازل (۱۹۹۰)، ترکمانی (۱۳۸۴)، نیکویی و ترکمانی (۱۳۸۶) و ویو و

آدامز (۲۰۰۱) به آن اشاره شده، بیمه کشاورزی است. به باور هازل (۱۹۹۰) بیمه کشاورزی، نسبت به راهبردهای پیشگیرانه و درمان خطر، می‌تواند برای کشاورزان و بانکهای توسعه کشاورزی، سودمندیهای بیشتری داشته باشد. خادم آدم (۱۳۷۰) نیز بر این باور است که پذیرفتن تدریجی بار مالی ناچیز هزینه‌های بیمه از سوی طیف گسترده‌ای از افراد جامعه، به صورت پرداخت حق بیمه، باعث جلوگیری از فلج شدن ناگهانی اقتصادی گروه کوچکی از آنها خواهد شد. در نتیجه، بیمه در بخش کشاورزی، تضمینی برای جلوگیری از رکود یا توقف جریان تولیدی بوده و دارای سازوکاری است که به عنوان ابزاری می‌تواند، بر روی هدفهای بخش کشاورزی، تأثیر بگذارد.

نیکویی و ترکمانی (۱۳۸۳) در پژوهش خود، ضمن برشمردن مزیت‌های بیمه در افزایش تولید کشاورزان، به جهتگیری نظر (و بودجه) سیاستگذاران کشورهای توسعه یافته و در راه توسعه، به این ابزار کنترل خطر، اشاره می‌کنند. به باور نیکویی و ترکمانی (۱۳۸۱)، وقتی کشاورز بداند که آفت مصیبت بار درآمدش، به دلایل خارج از کنترل وی از نظر مالی، جبران می‌شود، گرایش بیشتری به تخصیص دادن منابع در راه‌هایی پیدا می‌کند که حداکثر سود را در پی دارد. از دیگر سو، گرایش بیشتری نیز، به پذیرش فناوریهای پیشرفته اما نامطمئن، نشان می‌دهد.

در این زمینه، پیت و لی (۱۹۸۱) و هازل (۱۹۹۰)، افزایش ارزش افزوده بخش کشاورزی و افزایش درآمد کشاورزی و کاهش فقر در روستا را تأثیر نهایی بیمه می‌دانند. به باور ایشان، بیمه، خطر بازپرداخت نشدن وام را در مورد مقادیر معین

اعتبار کاهش می‌دهد و به این بانکها توانمند می‌سازد تا وام کشاورزی را افزایش دهند و یا نرخ بازپرداخت وام را تعدیل کنند که این خود، باعث افزایش سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی می‌شود.

در پژوهش دیگری لی (۱۹۸۱) مبنای بیمه‌ای برنامه‌های موجود بیمه محصولات زراعی در سراسر جهان را به صورت یکی از روشهای هزینه تولید، نسبتی از ارزش یا بازده (عملکرد) محصول و مقدار وام تولیدی داده شده به تولیدکننده معرفی کرده است. نیکویی و ترکمانی نیز، (۱۳۸۱)، در تقسیم‌بندی کلی دیگری، بیمه کشاورزی را از نظر شیوه اجرا، به دو نوع بیمه اجباری و بیمه اختیاری در نظر گرفته‌اند. خادم آدم (۱۳۷۰) بر این باور است که بیمه در بخش کشاورزی، باید اختیاری باشد.

در همین حال یادآوری می‌کند که در نظام بیمه محصولات کشاورزی ایران، به منظور سرعت بخشیدن به زیر پوشش قرارگرفتن سطح وسیعی از عملیات بخش کشاورزی، در مورد گروهی از محصولات که از سوی دولت، حمایت می‌شود، ارائه این کمکها باید، مشروط به پیوستن آن محصول به نظام بیمه باشد. بدین شیوه، زمینه آشنایی کشاورزان به مزایای بیمه نیز، سریعتر فراهم می‌گردد.

در آیین نامه اجرایی صندوق بیمه محصولات کشاورزی (۱۳۷۲) اشاره به آن شده است که سازوکار عملیات بیمه، باید به گونه‌ای باشد تا بتواند به طور مستقل پاسخگوی برنامه‌های اجرایی بیمه باشد. به دیگر سخن، صندوق بیمه، به صورت خودکفا عمل کند. بنابراین، حجم حق بیمه دریافت شده، باید پاسخگوی مجموع غرامتهای برآمده از خسارتهای وارد شده بر موضوع مورد بیمه باشد.

صندوق بیمه محصولات کشاورزی (۱۳۷۳) همچنین در گزارش عملکرد خود، آورده است که این صندوق همواره در پی اجرای قانون بیمه محصولات، در زیر پوشش قرار دادن محصولات زراعی، با مشکها و تنگناهای بسیاری روبه‌روست.

نیکویی (۱۳۸۲) در پژوهش خود، نشان داده است که توجیه نکردن مناسب زارعان در زمان انعقاد قرارداد بیمه از سوی کارشناسان و کارگزاران صندوق بیمه در مورد چگونگی پرداخت غرامت و نوع خسارتهای زیر پوشش بیمه، سبب دلزدگی و دوری کشاورزان از نظام بیمه محصولات کشاورزی می‌شود، به گونه‌ای که از دیدگاه بیشتر زارعان زیر پوشش بیمه، عواملی همچون دریافت وام بانکی، دریافت نهاده‌های کشاورزی و مانند آن، تنها باعث پیوستن و یا باقی ماندن در پوشش بیمه محصولات زراعی است. نیکویی و ترکمانی در چند پژوهش مشترک دیگر، (۱۳۷۹، ۱۳۸۱ و ۱۳۸۱ و ۱۳۸۳) نتیجه گرفته‌اند که با وجود انتظاری که از یک نظام بیمه محصولات زراعی در کشور می‌رود، وجود مسائلی همچون مخاطره‌های اخلاقی<sup>۱</sup>، انتخاب زیان‌آور<sup>۲</sup> و تغییر همگام که بر اجرای برنامه‌های بیمه محصولات زراعی حاکم است، سبب کارکرد نامناسب آن و ناکامی کشور در دسترسی به اهداف اصلی این برنامه شده است (۱۰، ۱۱، ۱۲ و ۱۳).



### چارچوب نظری

با توجه به هدف ویژه این مطالعه، که همانا، بررسی و ارائه راهکار لازم در

1. Moral hazard
2. Adverse selection

کنترل پیامدهای برخاسته از اجرای طرح تحول اقتصادی بود، مشخص شد که در بین راهبردهای مختلف کنترل و مهار خطرهای بخش کشاورزی، بیمه محصولات کشاورزی راهکار مناسبتری به شمار می‌آید.

پیشینه مطالعات انجام گرفته نیز نشان داد، به رغم انتظارهایی که از به کارگیری نظام بیمه محصولات کشاورزی برای ایجاد امنیت اقتصادی و افزایش ارزش افزوده بخش کشاورزی در کشور می‌رود، ولی اجرای آن در راستای اهداف تعیین شده با چالشها و دشواریهایی روبرو بوده است.

بنابراین، ضروری بودن بررسی و مطالعه‌ای جامع، برای شناخت چگونگی و مسائل به کارگیری و بهره‌برداری از نظام بیمه محصولات کشاورزی در کشور در راستای پیشنهادهای سیاستی و اصلاحی، بویژه برای به کار بستن آن در کنترل و جلوگیری از پیامدهای طرح تحول اقتصادی، بیش از هر زمان، محسوس به نظر می‌رسد. از همین رو در مطالعه حاضر، به این مهم پرداخته شده است.

### روشها و ابزارهای پژوهش

با توجه به اینکه در زمینه بیمه محصولات کشاورزی و زمینه‌های مرتبط، مطالعات گوناگونی انجام پذیرفته است، روش در نظر گرفته شده برای انجام پژوهش حاضر، بررسی و تحلیل تجربه‌های آموخته از به کار گرفتن بیمه محصولات کشاورزی در داخل و خارج از کشور و جمع‌بندی تحلیلهای صورت گرفته برای پاسخگویی به هدف مورد نظر بود. بدین ترتیب، بنا به ماهیت آن، برای جمع آوری اطلاعات مورد نیاز، روش

به کار رفته برای انجام این پژوهش، شیوه استفاده از اسناد و مدارک<sup>۱</sup> بود. این روش یکی از شیوه‌های مورد استفاده در مطالعات اقتصادی-اجتماعی است و زمانی به کار می‌رود که محقق، قصد مطالعه پدیده یا رویدادی را دارد که در گذشته رخ داده است و ناچار باید اطلاعات شاهدان یا اسناد موجود در آن زمینه مانند مقاله‌ها، گزارشها، اسناد و نشریه‌های آماری را به دست آورد.

### نتایج و یافته‌های پژوهش

#### ارزیابی به کارگیری نظام بیمه محصولات کشاورزی در جهان

بررسیها نشان می‌دهد، کشاورزان، انواع بیمه زراعی را برای رویارویی با حوادث و سوانح ناشناخته به کار می‌گیرند، زیرا نمی‌توانند احتمال وقوع یک حادثه ناگوار را ارزیابی کنند. درحالی که شرکتهای بیمه به این علت که برآورد خوبی از احتمالات مربوط دارند، می‌توانند حق بیمه را در سطحی قرار دهند که برای به دست آوردن میزان مناسبی سود مثبت لازم است. از دیگر سو، کشاورز نیز، حق بیمه را هزینه‌ای می‌داند که باید برای رهایی از یک زیان بزرگ احتمالی، بپردازد. عملی شدن بیمه، به توانایی کشاورز برای تحمل این هزینه و گرایش وی به استفاده از چنین فرصتی بستگی دارد (۱).

در این راستا، اگر دولتها، برخی از موانع مهم بیمه خصوصی را از سر راه آن بردارند، بخش خصوصی می‌تواند به گونه‌ای کارآمد، بسیاری از بیمه‌ها را اجرا کند. زیرا بیمه دولتی محصولات کشاورزی، خود را همچون ابزار مؤثر کمک به بیشتر کشاورزان، نشان نداده و از دیگر سو، به صورت کمرشکنی نیز، به بودجه





دولت فشار آورده است و گاهی حتی جایگاه آن، تا حد یک سازوکار انتقال درآمد که با انگیزه سیاسی به حرکت در می‌آید و هیچ ربطی به بیمه ندارد، پایین آمده است. در این میان، نوعی ترکیب الگوی بیمه سوبسیدی (یارانه‌ای) با تشکیل گروه‌های کشاورزی یا بیمه متقابل، می‌تواند راهی عملی برای کمک به طیف گسترده‌ای از مزارع کوچک اما تجارت - محور باشد. این در حالی است که حل مشکل کمک به خانواده‌های روستایی کم‌درآمد برای رویارویی با کاهش‌های فاجعه‌بار درآمد، همچنان در دستور کار باقی می‌ماند (۱۴).

بیمه‌گر باید پرتفوی<sup>۱</sup> (مجموعه تعهدات بیمه‌ای یا بیمه‌نامه‌های معتبر یک بیمه‌گر) گوناگونی داشته باشد تا خطرهای خود را پخش کند و احتمال زیانهای کلان را به حداقل برساند. این امر ممکن است، نیازمند بیمه کردن طیف گوناگونی از محصولات زراعی و دامی و فعالیتهای غیر کشاورزی و گسترش فعالیت در مناطق وسیع باشد (۱۴).

یکی از این مجموعه تعهدات، بیمه درآمد است. نتایج یک بررسی در کشور پرتغال نشان داد، بیمه درآمد مزرعه، در صورتی به ثبات نوسانهای درآمدی کشاورزان کمک خواهد کرد که کشاورزان رفتار ریسک‌گریزی از خود نشان دهند (۱۹).

نتایج یک بررسی دیگر در کشور کانادا که به ارزیابی واکنش زارعان نسبت به گزینه‌های بیمه کشاورزی، بویژه بیمه قیمت<sup>۲</sup>، بیمه درآمد<sup>۳</sup>، بیمه عملکرد محصول،

1. Portfolio
2. Price Insurance
3. Gross Revenue Insurance

بیمه قیمت به اضافه بیمه عملکرد محصول و بیمه پرتقوی تعدادی از محصولات زراعی، پرداخته است، نشان داد که در بسیاری از موارد، بیمه کشاورزی، رفتار ریسک خنثی<sup>۱</sup> را تشویق می‌کند. به دیگر سخن، سبب افزایش ریسک‌پذیری می‌شود. نتیجه دیگر این است که سطح، نوع و هزینه خالص بیمه کشاورزی، دارای اثرهای دوسویه‌ای بر روی تصمیمهای زراعی کشاورزان است (۲۰).

در بررسی دیگر که دو نوع بیمه در دسترس زارعان (برنامه ریسک گروهی و گزینه‌های بیمه خصوصی) را در کشور آمریکا مورد ارزیابی قرار داده، از برنامه بیمه ریسک گروهی، به عنوان یک ابزار مدیریت بر کشاورزان نام برده است. از سوی، برنامه ریسک گروهی<sup>۲</sup> نیز، تنها زمانی به کشاورزان غرامت می‌پردازد که میزان عملکردشان به پایین‌تر از یک سطح خاص، افت پیدا کند (۱۶). همچنین، مطالعه‌ای در کشور هند نمایان کرد که بیمه بارندگی، شاید بتواند به منظور دستیابی به منافع ثابت و دائمی برای کاهش ریسک درآمد روستایی به کار رود (۱۵).

بر اساس موافقتنامه‌های سازمان تجارت جهانی، کمکهای عمومی در بخش کشاورزی باید از موافقتنامه‌های این سازمان پیروی کند. بر پایه این موافقتنامه، کمکهای کشاورزی در سه دسته سبز، آبی و کهربایی دسته‌بندی شده است. دسته سبز کمکهایی را در بر می‌گیرد که اثر منفی، بر تجارت نمی‌گذارد و بنابراین، از حمایت‌های مجاز این سازمان به شمار می‌آید. بیمه

1. Risk-neutral  
2. Group Risk Plan

درآمد نیز، از جمله کمکهای این بسته است (۳). به همین دلیل، برنامه‌های بیمه درآمد، روز به روز (به صورت فزاینده) گزینه‌ای پرطرفدارتر، نسبت به حمایت‌های قیمت مستقیم یا «برنامه‌های حمایت درآمد مزارع منطقه‌ای»<sup>۱</sup> می‌شود. این برنامه‌های بیمه‌ای، بویژه اگر به صورت عمومی نباشد، به تغییر الگوهای زراعی خواهد انجامید (۲۲).

### ارزیابی به کارگیری نظام بیمه محصولات کشاورزی در ایران

نتایج مطالعات مختلف در ایران نشان می‌دهد، با آنکه صندوق بیمه، در سالهای پیاپی، از لحاظ کمی بر سطح زیر کشت بیمه‌شده و تعداد قراردادهای بیمه، افزوده است، ولی از دیدگاه کیفی و پارامترهای مورد نظر برای یک طرح بیمه کشاورزی سالم در کشورهای مختلف جهان، عملکردهای متفاوتی داشته است (۴، ۱۲ و ۱۳). در این زمینه، تأثیر بیمه بر افزایش سطوح ریسک‌گرایی بهره‌برداران، که از هدفهای اصلی بیمه به شمار می‌آید، برای دو محصول گندم و چغندر قند، متفاوت بوده است. به این معنی که، بیمه بر افزایش سطوح ریسک‌گرایی چغندرکاران مؤثر بوده، ولی، در مورد گندم، تأثیر معنیداری نداشته است (۱۲). دلیل این تأثیر متفاوت برای دو محصول مورد مطالعه را می‌توان در شیوه متفاوت پوشش بیمه ارائه شده برای آنها از سوی صندوق بیمه جستجو کرد، که در یکی از آن دو، بیمه به صورت انفرادی و اختیاری با رابطه مستقیم بیمه‌گذار با بیمه‌گر و در دیگری بیمه به صورت تا اندازه‌ای اجباری و گروهی با رابطه غیر مستقیم بیمه‌گذار و بیمه‌گر و نمایندگی

کارخانه‌های قند از سوی بیمه‌گذار (چغندرکاران)، خریداری می‌شود (۱۱). در شیوه نخست که برای محصول گندم به کار رفته، بسیاری از ویژگیهای شخصیتی زارعان از جمله سطح سواد، سن، سطح ریسک‌گریزی و مانند آن، در تقاضا برای بیمه مؤثر بوده است (۱۰). ولی، به دلیل استمرار نداشتن پوشش بیمه برای سالهای زراعی پی‌درپی و اطمینان نداشتن زارعان به نظام بیمه، تأثیر معنیداری بر افزایش سطوح ریسک‌گرایی دیده نمی‌شود.

در شیوه دوم، که برای چغندر قند به کار می‌رود، ماهیت اجباری بودن پوشش بیمه این محصول، موجب استمرار بیمه آن در سالهای پیاپی و به اصطلاح: «جا افتادن فرهنگ بیمه» در میان بهره‌برداران شده است. از سویی، ارائه نهادهای لازم و خدمات مکانیزاسیون زراعی در تولید چغندر بهره‌برداران، از طرف کارخانه‌های قند و مراقبت دائم از مزارع زارعان، افزایش سطح فناوری تولید را در مزارع چغندرکاری زیر پوشش بیمه، در پی داشته است. این دو عامل، سطوح ریسک‌گرایی چغندرکاران بیمه‌شده را نیز، افزایش داده است. در همین حال، چغندرکارانی که از لحاظ سطح تحصیلات، در سطوح پایینی قرار داشتند، به دلیل نداشتن آگاهی یا شناخت بیمه، کمترین تأثیر مثبت را از نتایج بیمه محصول بر افزایش سطوح ریسک‌گرایی برده‌اند (۱۲). نتایج برگرفته از کاربرد دو شیوه پیشگفته، در جهت دادن تأثیر بیمه به سوی افزایش تولید و کارایی زارعان در مناطق مختلف و برای دو محصول مورد بحث، موجب عملکرد متفاوت صندوق بیمه شده است (۵).

بنابراین، از ابزار وام پرداختی در بانکهای کشاورزی و بیمه اجباری، می‌توان

به عنوان ابزاری برای توسعه سطح پوشش بیمه کمک گرفت. در این میان، شیوه پوشش بیمه اجباری گروهی، تأثیر مثبتی بر تغییر فناوری کشاورزی، داشته است (۱۲).

نتایج مطالعه دیگری در ایران که به منظور بررسی پدیده‌های مخاطره‌های اخلاقی و انتخاب زیان‌آور صورت گرفت، نشان از حاکم بودن و چیرگی پدیده مخاطره‌های اخلاقی در برخی از مناطق کشاورزی داشت. همچنین، انتخاب مزارع بزرگ‌گندم در برخی از مناطق اقلیمی، برای صندوق بیمه، همراه با انتخاب زیان‌آور بوده و همین انتخاب، موجب تأثیر منفی به کارگیری یا کاربست بیمه در این اقلیمها شده است. در صورتی که در مورد چغندرقد، به دلیل شیوه اجباری بیمه محصول برای همه مزارع، احتمال رویدادن انتخاب زیان‌آور برای صندوق بیمه، به حداقل خواهد رسید (۱۱).

بدین ترتیب، می‌توان گفت، در شیوه اجرایی بیمه برای گندم، حاکم بودن و چیرگی پدیده‌های مخاطره‌های اخلاقی و انتخاب زیان‌آور، بیشتر از شیوه اجرایی بیمه چغندرقد به چشم می‌آید. از دیگر سو، در شیوه اجرایی برای بیمه چغندرقد، افزایش سطوح ریسک‌گرایی بهره‌برداران به عنوان یکی از اهداف اصلی نظام بیمه، بیش از شیوه اجرایی بیمه گندم مشاهده می‌شود.

به هرروی، افزون بر تنگناها و مشکلات ماهیتی در به کارگرفتن نظام بیمه محصولات کشاورزی که به آن اشاره شد، تنگناها و دشواریهایی نیز، در شیوه و چگونگی اجرای بیمه محصولات کشاورزی در ایران، وجود دارد. ارائه نشدن خدمات ترویجی لازم، به منظور افزایش آگاهی زارعان از مزیت‌های بیمه و چگونگی افزایش

تولید و کارایی فراوری محصول، در طول دوران کاشت تا برداشت، از جمله دشواریها و مشکلات اجرای از سوی بیمه است. این عامل سبب شده است، عملکرد صندوق بیمه در بسیاری از مناطق و مزارع جنبه تصادفی داشته و تنها به ویژگیهای شخصی و مدیریتی بیمه‌گذار وابسته باشد. از دیگر سو، پرداخت نشدن بموقع غرامت و توضیحات لازم به بیمه‌گذار در مورد خطرهای زیر پوشش بیمه و عملکرد صندوق، موجب دلزدگی و دوری بیمه‌گذاران از نظام بیمه شده و به نشان ندادن واکنشهای لازم به مزیت‌های بیمه در مواردی از جمله ارتقای سطح فناوری در اثر کاهش ریسک تولید که نتیجه آن افزایش سطح تولید و رفاه زارعان، انجامیده است. این دلزدگی، در مواردی، نتیجه عملکرد منفی نظام بیمه را در پی داشته است (۹).

یکی دیگر از دشواریها و چالش‌های اجرایی که در ایران، منجر به جا نیفتادن و یا کمرنگ بودن فرهنگ بیمه محصولات کشاورزی در بین کشاورزان شده، پرداختهای جبرانی به کشاورزان در خارج از چارچوب نظام بیمه است. همانگونه که از اساسنامه و مقررات اجرایی صندوق بیمه محصولات کشاورزی و صندوق کمک به خسارت‌دیدگان محصولات کشاورزی و دامی استنباط می‌شود، ارتباط بسیار نزدیک و بی‌واسطه‌ای بین اهداف، وظایف و ماهیت عملیات این دو صندوق وجود دارد. در هر دو صندوق، اصل بر جبران خسارتهای مالی است که در اثر سوانح و حوادث طبیعی اغلب پیشبینی‌ناپذیر و بیشتر، مهارناپذیر، به تولیدکنندگان کشاورزی وارد می‌شود. به طبع، به کار بستن سیاست واحدی در جبران خسارتهای وارد آمده به بخش کشاورزی و جهت دادن منابع مالی دولتی به یکی از راهکارهای مدیریت

ریسک، می‌تواند در چگونگی توسعه راهکار پیشگفته و میزان اثربخشی آن در بخش کشاورزی، نقش بسزایی داشته باشد.

با توجه به آنچه گفته شد، تنگناها و مشکلاتی ماهیتی و اجرایی بیمه محصولات کشاورزی در ایران را در تحقق نیافتن یک نظام کارآمد، می‌توان به شرح زیر خلاصه کرد:

- کمبود عملیات ترویجی در میان زارعان و توصیه‌های لازم در مورد مصرف نهاده‌ها
- توجیه نشدن مناسب زارعان در زمان انعقاد قرارداد در زمینه چگونگی پرداخت غرامت و نوع خسارتهای زیر پوشش بیمه
- وجود مخاطره‌های اخلاقی
- وجود انتخاب زیان‌آور
- وجود تغییر همگام
- نبود تبلیغات کافی، ترویجی و انگیزشی در مورد بیمه
- نبود گزینه‌های مختلف بیمه
- پرداختهای جبرانی بلاعوض در خارج از چارچوب نظام بیمه
- جا نیفتادن فرهنگ بیمه در بین کشاورزان

با توجه به تجربه‌های به دست آمده از اجرای بیمه محصولات کشاورزی در کشورهای مختلف و نتایج برگرفته از عملکرد نظام بیمه محصولات کشاورزی در ایران، ساماندهی طرح اجرایی نظام بیمه محصولات کشاورزی برای رسیدن به هدف کاهش پیامدهای منفی طرح تحول اقتصادی، در مواردی ضروری به نظر می‌رسد. در

این راستا، بررسی نوآوری‌هایی که در زمینه بیمه کشاورزی پدید آمده است، راه‌گشا خواهد بود.

### نوآوری‌های پدید آمده در زمینه بیمه کشاورزی در دنیا

بیشتر روش‌های ابتدایی بیمه محصولات کشاورزی، از جمله: بیمه بازده (عملکرد) محصول<sup>۱</sup>، بیمه بازده کل مزرعه<sup>۲</sup> و بیمه درآمد<sup>۳</sup> بر پایه نتایج و عواید مزارع انفرادی استوار است و کل زیانها و خسارتها در سطح مزرعه، محاسبه می‌شود. این در حالی است که بیمه‌های مبتنی بر شاخص<sup>۴</sup> بر پایه یک شاخص عمومی و مشترک برای منطقه در نظر گرفته می‌شود. بدین ترتیب، بیشتر نوآوری‌های جدید به عملکرد چند شاخص، بویژه در جاهایی که بتوان احتمال توزیع را محاسبه و رویدادها را ارزیابی کرد، بستگی دارد (۳).

نوآوری‌های فناوری، مانند ماهواره‌های اندازه‌گیری و سنجش شرایط آب‌وهوا، ماهواره‌های تصویری، همچنین مدل‌های کامپیوتری هشدار دهنده شرایط آب‌وهوایی در سطح کره زمین، در از میان بردن برخی از موانع پرهزینه در زمینه بیمه کشاورزی، کمک شایانی کرده است. کیفیت پارامتری ابزارهای مبتنی بر شاخصها و نوآوری‌های فناوری، به گونه گسترده‌ای، بیشتر تنگناهای سنتی پیش روی بیمه کشاورزی را کاهش داده است. دو گروه اصلی نوآوری‌های فناوری بیمه کشاورزی،

1. Yield Insurance
2. Whole-farm Yield Insurance
3. Revenue Insurance
4. Index Insurance





در بردارنده شاخص بیمه تولید منطقه یا محصول - منطقه<sup>۱</sup> و شاخص آب‌وهوایی یا بیمه شاخص پایه-غیرمستقیم<sup>۲</sup> است (۳).

در بیمه محصول - منطقه، میزانی از غرامت به کشاورز پرداخت می‌شود که به آمار تولید و برداشت محصول وی در طول سال و با مساحت معین در منطقه مورد نظر بستگی دارد. بیمه منطقه‌ای درآمد<sup>۳</sup> نیز، بر اساس حاصلضرب میزان تولید یا محصول برداشتی منطقه‌ای در قیمت منطقه، پایه‌ریزی شده است. اگر متوسط درآمد یا برداشت محصول (یا تولید) در آن منطقه، کمتر از حد آستانه‌ای معینی باشد، تمام کشاورزان بیمه شده در آن منطقه، غرامت دریافت خواهند کرد.

شاخص تولید منطقه دارای این مزیت است که پرداخت حق بیمه، به سطح تولید یک مزرعه بستگی ندارد، بنابراین از مسئله مخاطره‌های اخلاقی، انتخاب زیان‌آور و هزینه‌های گزاف معاملاتی جلوگیری می‌کند. بنابراین، انگیزه‌هایی را برای بهینه‌سازی تولید در سطح بالاتری نسبت به متوسط تولید منطقه فراهم می‌کند. در همین حال، این شاخص، با دو مانع اصلی روبه‌روست. نخست اینکه، باید از سوی یک مرکز مستقل محاسبه شود. دوم آنکه، باید سابقه تولید روستایی یا منطقه‌ای نیز، موجود باشد.

همه مزیت‌های شاخص تولید منطقه‌ای، شاخص آب‌وهوایی را نیز در بر می‌گیرد. افزون بر این، ابزار مؤثری برای مرتبط ساختن بیمه و بازارهای مالی فراهم

1. Area-Yield
2. Indirect-index Insurance
3. Area-Revenue

می‌کند که به آن، ایمنسازی ریسک گویند. به دیگر سخن، دستیابی به بازارهای سرمایه را برای تأمین نقدینگی بیمه، مانند اوراق قرضه بلاهای طبیعی<sup>۱</sup> امکانپذیر می‌سازد. این اوراق سرمایه‌های مالی قابل خرید و فروشی است که برای دارنده آن در هنگام وقوع برخی رویداد بلاهای طبیعی، مقدار زیادی سرمایه را فراهم می‌آورد (این مورد، به طور موفقیت آمیزی در آمریکا و ژاپن به اجرا درآمده است).

### بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به پیشینه مطالعات و تحلیلهای انجام گرفته می‌توان گفت که بیمه محصولات کشاورزی، مناسبترین راهکار برای دستیابی به هدفهای کلان اقتصادی و رفاهی در بخش کشاورزی است. کنترل و جلوگیری از پیامدهای منفی برخاسته از اجرای طرح تحول اقتصادی از جمله این اهداف است. انتظارهایی که از یک نظام بیمه کارآمد می‌رود، در بردارنده مواردی همچون افزایش روحیه ریسک‌پذیری کشاورزان و پذیرش فناوریهای نوین و در نتیجه، افزایش کارایی تولید و بهره‌وری و همچنین، کاهش نوسانهای درآمدی کشاورزان، به دلیل توزیع زمانی و مکانی ریسکهای حاکم بر تولید، است. با توجه به این انتظارها، این راهکار به افزایش امنیت اقتصادی کشاورزان در بستر اجرای طرح تحول اقتصادی، کمک شایان توجهی خواهد کرد.

به رغم انتظارهای موجود، عملکرد نامناسب صندوق بیمه در بعضی مناطق و



شیوه خاص حاکم بر پوشش بیمه محصولات مختلف که در بخشهای پیشین توضیح داده شد، نتایج منفی عملکرد بیمه را در بعضی مناطق و شماری از محصولات در پی داشته که با اصلاح آیین‌نامه‌های اجرایی و نظارت‌های لازم بر عملکرد بیمه‌گران صندوق بیمه، بخشی از عملکرد منفی صندوق به سوی نتایج مثبت، در خور اصلاح است. با وجود این، تجربه‌های به دست آمده از اجرای بیمه محصولات کشاورزی در کشورهای مختلف و نتایج برگرفته از عملکرد مثبت نظام بیمه محصولات کشاورزی در بعضی از مناطق، ساماندهی طرح اجرایی نظام بیمه محصولات کشاورزی، در مواردی ضروری به نظر می‌رسد. در این زمینه، نوآوریهای پدید آمده در مورد بیمه محصولات کشاورزی می‌تواند، راهگشا باشد. ولی مشکل اصلی که ایران را در استفاده از این گروه نوآوریها محروم می‌کند، نداشتن دسترسی کافی به فناوری مورد نیاز برای اجرای آنهاست.

### پیشنهادها

براساس نتایج به دست آمده در این مطالعه، پیشنهادهایی برای اصلاح نظام بیمه و ارتقای کارایی آن در راستای اجرای طرح تحول اقتصادی و به شرح زیر، ارائه می‌شود:

۱. با توجه به نتایج به دست آمده از تأثیر متفاوت دو شیوه بیمه، بر افزایش سطوح ریسک‌گرایی بهره‌برداران و احتمال رخدادن پدیده‌های مخاطره‌های اخلاقی و انتخاب زیان‌آور، باید بیمه محصولات کشاورزی برای همه خطرهایی که از قلمروی مدیریت کشاورز بیرون است و اکنون نیز در فهرست خطرهای زیر

پوشش صندوق بیمه قرار دارد، به صورت اجباری انجام پذیرد.

۲. با توجه به نتایج برگرفته از بیمه گروهی در کاهش هزینه‌های اجرایی، بهتر است، شرایطی فراهم شود تا زارعان کوچک بتوانند، در چارچوب تعاونیهای زراعی سازماندهی یابند و به صورت گروهی زیر پوشش بیمه قرار گیرند. با توجه به اینکه روش بیمه گروهی، به احتمال، همراه با برخی نتایج منفی برای کشاورزانی است که به صورت مستقیم، محصول خود را بیمه نکرده‌اند و از مزیتها و هدفهای بیمه آگاهی ندارند، برگزاری کلاسهای توجیهی برای این گونه کشاورزان جهت آشنایی با بیمه، امری ضروری به نظر می‌رسد. بدین منظور، آموزشهای کوتاهمدت کارکنان بیمه‌گر در افزایش آگاهی آنها برای روشهای توجیه و آگاهسازی زارعان از مزیتهای بیمه و خسارتهای زیر پوشش بیمه، لازم است. براساس تجربه ژاپن، در صورتی که بخشی از حق بیمه‌های جمع آوری شده از سوی شرکتهای بیمه زراعی، نزد این شرکتهای باقی بماند تا برای برگزاری کلاسهای جلوگیری از خسارت، مانند کنترل آفتها و بیماریهای گیاهی و تشویق کردن کشاورزانی که در نظام کنترل حشرات و آفتها، موفق عمل کرده‌اند، سودمند، خواهد بود.

۳. با توجه به مزیتهای بیمه‌های مبتنی بر شاخص، پیشنهاد می‌شود، به جای اجرای روش کنونی پرداخت خسارت بر مبنای مزارع انفرادی، سمت و سوی سیاستهای صندوق بیمه به سوی اینگونه روشها سوق یابد. وجود آمارهای کافی در زمینه تولید و برداشت مناطق، شرایط لازم را برای اجرای بیمه‌های شاخص منطقه‌ای تولید فراهم می‌کند.

۴- وجود سوابق قیمتی محصولات و در راستای آن، سودمندیهای بیمه‌ی درآمدی و استفاده از این ابزار حمایتی در چارچوب سیاستهای بسته سبز برای ایران که باید بسترهای لازم را برای پیوستن به سازمان تجارت جهانی فراهم کند (اکنون، ایران، عضو ناظر به شمار می‌آید)، در نهایت، به کار بست این نظام بیمه‌ای برای محصولات کشاورزی خواهد انجامید.

در مجموع، یک نظام بیمه‌ای توصیه می‌شود که از نظر قوانین اجرایی، اجباری-گروهی و از نظر روش پرداخت غرامت، منطقه‌ای-درآمدی برای همه محصولات کشاورزی باشد. در این زمینه، دوری از هرگونه پرداختهای جبرانی خارج از این نظام، به عنوان یک ابزار سیاستی جایگزین نظام حمایت قیمتی و یارانه‌ای محصولات کشاورزی برای رسیدن به هدفهای کلان در بخش کشاورزی، ضروری است.

## منابع

۱. آرازم. ف، و ج. پ. دال، (۱۳۶۶)، اقتصاد تولید. ترجمه محمد رضا ارسلان بد، مرکز نشر دانشگاهی، تهران.
۲. بی نام، (۱۳۸۷)، مقدمه‌ای بر طرح تحول اقتصادی. کارگروه تحولات اقتصادی، ریاست جمهوری.
۳. بیلزا، ام، جی. استرابلیمیر، سی. کنته، سی. دیتمن و جی. گالگو (۱۳۸۷)، «مدیریت ریسک کشاورزی در اروپا»، ترجمه صدیقه رسول‌اف. فصلنامه بیمه و کشاورزی ۱۷: ۱۱۹-۱۴۱.
۴. ترکمانی، ج. (۱۳۸۴)، «ارزیابی نقش بیمه در کاهش نابرابری درآمدی بهره‌برداران و عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه محصولات کشاورزی: مطالعه موردی»، فصلنامه بیمه و کشاورزی، ۲ (۵ و ۶): ۳۷-۱۷.
۵. ترکمانی، ج. و ع. نیکویی (۱۳۸۶)، «بررسی نقش بیمه محصولات زراعی در توسعه روستائی: مطالعه موردی در استان فارس». ۱۰ (۴): ۱۵-۳۸.
۶. خادم آدم، ن. (۱۳۷۰)، سیاست اقتصاد کشاورزی در نظامهای مختلف و ایران. انتشارات اطلاعات، تهران.
۷. صندوق بیمه محصولات کشاورزی (۱۳۷۲). آیین نامه اجرایی بیمه زراعت گندم آبی و چغندرقد، معیونت فنی و برنامه‌ریزی، تهران.
۸. صندوق بیمه محصولات کشاورزی (۱۳۷۳). گزارش عملکرد دوره زراعی سال ۷۳-۱۳۷۲. اداره تحقیقات، برنامه‌ریزی و بررسی‌های اقتصادی صندوق بیمه محصولات کشاورزی، تهران.
۹. نیکویی، ع. (۱۳۸۲)، «نگاهی به پیشنهادهای و نظرات زارعان در زمینه بیمه محصولات کشاورزی»، فصلنامه بانک و کشاورزی، شماره ۱: ۲۱۳-۲۳۸.
۱۰. نیکویی، ع. و ج. ترکمانی، (۱۳۷۹)، «عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه محصولات زراعی در استان فارس: مطالعه موردی گندم و چغندرقد»، مجموعه مقالات سومین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران. جلد دوم، ۱۰۳۲-۱۰۵۴.
۱۱. نیکویی، ع. و ج. ترکمانی، (۱۳۸۱ الف)، «بیمه گندم با نگاهی بر مسائل مخاطره‌های اخلاقی و انتخاب زیان‌آور: مطالعه موردی در استان فارس»، مجله علوم کشاورزی ایران، جلد ۳۳: ۱۵۷-۱۷۰.
۱۲. نیکویی، ع. و ج. ترکمانی، (۱۳۸۱)، «تأثیر بیمه بر ریسک‌گریزی کشاورزان در استان فارس: مقایسه بیمه اجباری- گروهی با فردی»، مجله علوم کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه صنعتی اصفهان.
۱۳. نیکویی، ع. و ج. ترکمانی، (۱۳۸۳)، «تأثیر بیمه کشاورزی بر افزایش تولید محصولات زراعی: مطالعه موردی گندمکاران استان فارس»، فصلنامه بیمه و کشاورزی. شماره ۱، ۳۷-۵۷.
۱۴. هازل، پ. ب. ر. (۱۹۹۰)، «کارکرد مناسب بیمه کشاورزی در کشورهای در حال توسعه»، بیمه کشاورزی در آسیا (APO)، ترجمه محسن حکیمی، مرکز توسعه پژوهشهای برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی، ۶۷-۴۷.

15. Baker, E.J. (1990), "Demand for rainfall insurance in the semi-arid tropic in India", *Resource Management Program*, 101: 51-66.
16. Baquet, A. and J. Skees (1994), "Group risk plan insurance: An alternative management tool for

- farmers”, *Choices*, 1: 25-28.
17. Pitt, M.M. and L.F. Lee (1981), “Measurement and sources of technical inefficiency in the Indonesian weaving industry”, *Journal of Development Economics*, 9: 43-64.
18. Ray, P.K. (1981). *Agricultural Insurance: Theory and Practice and Application to Developing Countries*. Pergamon Press, Oxford.
19. Serrao, A. (1991), “Cereals agricultural insurance and farm income in the Evora region”, *Revista de Ciencias Agrarias*, 14(4): 35-43 (Cited in: World Agricultural Economics and Rural Sociology Abstracts, 1993, 35: 1036; Abst. No. 7667).
20. Turvey, C.G. (1992), “An economic analysis of alternative farm revenue insurance policies” , *Canadian Journal of Agricultural Economics*, 40(3): 403-426.
21. Walker, T.S. and N.S. Jodha (1986), “How small farm households adapt to risk” , in: P.B.R. Hazell, C. Pomarada and A. Valdes (eds), *Crop Insurance for Agricultural Development: Issues and Experience*, John Hopkins University Press, Baltimore.
22. Wu, J. and R.M. Adams (2001), “Production Risk, Acreage Decisions and Implications for Revenue Insurance Programs”, *Canadian Journal of Agricultural Economics*, 49(1): 19-35.

# Study of Mechanisms for Reducing Impacts of Implementing Economic Development Plan on Agriculture Sector via Agricultural Products Insurance System

A. R. Nikooie\*

## Abstract

Controlling negative impacts of Economic Development Plan, which is expected to be approved by the Islamic Consultative Assembly, on economic security of the agriculture sector is an essential task. Insuring agricultural products could serve as a positive mechanism for the realization of such a target. However, executive problems on the way of implementation of insurance have prevented realization of an efficient insurance system. Results of this study, which was conducted on basis of experiences gained through implementation of insurance of agricultural products in different countries and on the outcome of the performance of insurance systems in some regions, show that regulation of the executive plan for implementation of insurance of agricultural products is essential in some cases. Therefore, innovations have been offered in implementing insurance of agricultural products.

## Keywords:

Economic Development Plan, Agriculture Sector, Agricultural Products Insurance, Innovation.

\* Member of Academic Board of Agricultural and Natural Resources Research Center of Isfahan

