

## ارزیابی بیمه محصولات کشاورزی ایران با رویکرد کشاورزی پایدار

حمدا... پیشرو

دانشجوی دکترای جغرافیا و برنامه ریزی روانسنجی دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات تهران

دکتر پروانه عزیزی

استادیار گروه جغرافیا، عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار

روزا آذرکمند

دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیای سیاسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار

(عهده دار مکاتبات) hampish@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۹۰/۸/۸

تاریخ دریافت: ۹۰/۲/۱

چکیده:

کشاورزی فعالیتی سرشار از مخاطرات است. در این فعالیت انواع مخاطرات طبیعی، اجتماعی، اقتصادی وجود دارد. فعالیت‌های تولیدی بخش کشاورزی از آن دسته از فعالیت‌هایی هستند که بنا به ویژگی‌های خاص خود در شرایط طبیعی و غیرقابل پیش‌بینی و پیشگیری جوی انجام می‌شوند و بنابراین با وجود مدیریت تولید، کماکان خطر آسیب‌پذیری به تولید محصولات در ضریب بالایی از نامنی قرار دارد، بنابراین ضرورت بهره‌مندی از خدمات بیمه عنوان یک اصل در بخش کشاورزی کشور در زمینه تولید محصولات کشاورزی مورد توجه می‌باشد. از طرفی با توجه به شرایط طبیعی و اقتصادی کشور، مخاطراتی که سرمایه گذاری در بخش کشاورزی را تهدید می‌کند بسیار جدی است. امروزه با مطرح شدن توسعه پایدار در تمامی زمینه‌ها بخصوص در زمینه کشاورزی پایدار، باید مخاطرات فعالیتهای کشاورزی را به حداقل رسانده و زمینه تولید مداوم و با کیفیت محصولات تولیدی آن را فراهم نماید. این موضوع با توجه به تامین امنیت غذایی خانوارها و ایجاد استقلال اقتصادی و همچنین حفظ رسته‌ها عنوان مرکز اصلی تولیدات کشاورزی از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. در این مطالعه موضوع بیمه کشاورزی که یکی از پارامترهای اساسی توسعه کشاورزی پایدار محسوب می‌گردد، مورد بحث و بررسی قرار گرفته و نقش آن در طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۸۶ در ایجاد پایداری فعالیتهای کشاورزی مورد تحلیل قرار می‌گیرد. نتایج بدست آمده در این مطالعه نشان می‌دهد که بررسی میزان پایداری کشاورزی ناشی از حوادث طبیعی در طی سالهای مورد بررسی تغییر نموده است. این موضوع نشان می‌دهد که فعالیت کشاورزی در کشور بشدت به تغییرات آب و هوایی وابسته است. همچنین بررسی شاخص پایداری درآمد از

طریق بیمه محصولات کشاورزی برای محصول گندم و چندر قند نشان می‌دهد که پایداری درآمدی از طریق بیمه محصولات ناچیز بوده است. در این مقاله برای تحلیل موضوع از روش مطالعات کتابخانه ای استفاده شده است.

**واژه های کلیدی:** بیمه محصولات کشاورزی، کشاورزی پایدار، توسعه پایدار.

## مقدمه

کشور ایران بعلت وجود اقلیم های مختلف، توانمندیهای خاصی در تولید انواع محصولات مختلف کشاورزی دارد. از طرفی به دلیل قرار گرفتن کشور بر روی کمربند خشکی و خشکسالی، شرایط خاصی برای فعالیت بخش کشاورزی ایجاد شده است و علاوه بر سرمایه گذاریهای کلان در این زمینه، ضریب ایمنی سرمایه گذاری را کاهش داده است یکی از ویژگی های عمدۀ این بخش پایین بودن سطح تکنولوژی در این بخش است، فناوری های نوین کمتر در بخش کشاورزی مورد استفاده قرار گرفته و همین باعث شده که در زمینه بهره وری عوامل تولید از منابع موجود در کشور به خوبی استفاده نشود. به عنوان مثال در مورد مکانیزاسیون، ایران هم از نظر ضریب مکانیزاسیون و هم از نظر درجه مکانیزاسیون در سطح بالایی قرار ندارد، از نظر آبیاری های نوین سطح کمی از اراضی تحت پوشش قرار دارد، کمتر از ده درصد بخش کشاورزی با سامانه های نوین آبیاری، آبیاری می شود و مابقی به صورت سنتی است در نتیجه بهره وری آب در این بخش پایین است (بانک مرکزی، ۱۳۸۶، ۲۵). لذا برنامه ریزی صحیح در جهت بهره برداری مناسب از منابع و پتانسیل های بالقوه این بخش و به کارگیری سیاست های حمایتی، موجب بهبود وضعیت تولید و شکوفایی نقش بخش کشاورزی در اقتصاد کشور خواهد شد. نیاز به تاکید نیست که سرمایه گذاری در بخش کشاورزی به دلیل ماهیت خطرپذیری ناشی از بی ثباتی طبیعت و قطعیت نداشتن شرایط جوی، نیازمند امنیت و تضمین در برابر ریسک های موجود است. استفاده از ابزار «بیمه» به منظور کم کردن ریسک از طریق توزیع آن در میان بهره برداران، جایگاه خاص و اهمیت فراوانی پیدا می کند. لذا نقش بیمه در تضمین سرمایه گذاری در بخش کشاورزی و کمک به استمرار تولید کشاورزی در کشور، تقویت و توسعه نظام بیمه کشاورزی به عنوان پشتیبان تولید کنندگان برای مقابله با عوامل تهدید کننده قهری و طبیعی، از ضرورت های اساسی به شمار می رود. امنیت اقتصادی که از بیمه محصولات کشاورزی تأمین می شود می تواند دست کم چهار هدف مهم زیر را برآورده سازد :

- ۱- ایجاد شرایط و فضای این لزوم برای جذب سرمایه در بخش کشاورزی
- ۲- تامین عدالت اجتماعی
- ۳- مقابله با فقر و آسیب پذیری بویژه در مورد دهقانان و کشاورزان متوسط و کوچک از طریق تضمین ثبات درآمد کشاورزان
- ۴- کمک به فراهم سازی شرایط توسعه پایدار کشاورزی

از میان عوامل معرفی شده، نقش بیمه در دستیابی کشور به توسعه کشاورزی پایدار بسیار با اهمیت است که در صورت تامین این اهداف، سایر اهداف بخش کشاورزی نیز تحقق پیدا خواهد نمود. مدل کشاورزی پایدار، تناسب اکولوژی، ماندگاری اقتصادی، مقبولیت اجتماعی و مسؤولیت سیاسی را به عنوان چهار بعد تفکیک ناپذیر از اهداف

بلندمدت پایداری مورد بحث قرار می‌دهد. بر این اساس اگر نظام کشاورزی ایران از نظر اقتصادی توجیه پذیر نباشد حتی اگر از نظر اکولوژیک و اجتماعی درست باشد نمی‌تواند ادامه پیدا نماید. به عبارت دیگر کشاورزی پایدار یک فرآیند مدیریتی است. مدیریت روابط انسانها و اکوسیستم‌ها در بخش کشاورزی به منظور استفاده پایدار از منابع در تولیدات محصولات کشاورزی و برای تامین رفاه حال، اینده انسانها و اکوسیستم‌ها صورت می‌گیرد. این مدیریت باید به نحوی اعمال شود که پایداری درونی و بیرونی نظام کشاورزی در چهار بعد اجتماعی، اقتصادی، طبیعی و سیاسی حفظ و تقویت شود. یکی از اهداف اساسی توسعه پایدار کشاورزی، ایجاد اشتغال در نواحی روستایی است. (زاهدی، ۱۳۸۶، ۲۵). ایجاد اشتغال در این نواحی خود به ایجاد درآمد مناسب و دائمی و کاهش فقر روستایی کمک می‌نماید. بیمه محصولات کشاورزی، یکی از راهبردهایی است که می‌تواند در پایداری اقتصادی فعالیتهای کشاورزی نقش فعالی را داشته باشد و در نهایت به توسعه پایدار کشاورزی کمک نماید.

به منظور حمایت از کشاورزی و دامدارانی که در اثر حوادث غیر مترقبه، میزان تولید آنها چار خسارت و آسیب می‌شود و برای کمک به دوام فعالیت‌های تولیدی آنان، شورای انقلاب در تاریخ هشتم بهمن ماه سال ۱۳۵۸ "صندوقد کمک به خسارت دیدگان محصولات کشاورزی و دامی" را در بانک کشاورزی تشکیل داد. همزمان با آغاز این فعالیت، کمیته‌ای مرکب از نمایندگان وزارت کشاورزی، وزارت برنامه و بودجه وقت، وزارت امور اقتصادی و دارایی، وزارت بازرگانی، بیمه مرکزی ایران و بانک کشاورزی مأمور انجام مطالعات و تدوین لایحه قانون و تهیه اساسنامه صندوق بیمه محصولات کشاورزی شدند. لایحه مذکور پس از بحث و مذاکره در تاریخ اول خرداد سال ۶۲ به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید. صندوق بیمه محصولات کشاورزی براساس اهداف و سیاست‌های دولت در بخش کشاورزی در قالب برنامه‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، با اجرای سیاست‌های حمایتی دولت برای افزایش محصولات اساسی و بالابردن سطح درآمد کشاورزان و دامداران، نقش حساس و مؤثری را ایفا کرده و از این طریق به عنوان پشتونهای مطمئن سبب اتکا و اعتماد به نفس آنان شده است. وظایف صندوق بیمه تأمین پوشش حمایتی برای انواع محصولات کشاورزی دام، طیور، زنبور عسل، کرم ابریشم، آبزیان پرورشی و طرح‌های جنگلکاری، مرتعداری و آبخیزداری در مقابل خسارت‌های ناشی از موانع و حوادث قهری مانند تگرگ، توفان، خشکسالی، زلزله، سیل، سرمازدگی، یخیندان، آتش سوزی، صاعقه، آفات و امراض نباتی عمومی و قرنطینه‌ای و امراض واگیر حیوانی عمومی و قرنطینه‌ای به عنوان وسیله‌ای برای نیل به اهداف و سیاست‌های بخش کشاورزی است. نامساعد بودن وضعیت بارندگی در کشور از مهمترین دلایل خسارت به محصولات کشاورزی است. بارندگی کم یا خشکسالی و یا سیل از جمله مصادیق پراکندگی نامنظم بارندگی در کشور است.

### روش تحقیق

روش تحقیق به کار گرفته شده در این مطالعه، استفاده از روش مطالعات کتابخانه‌ای بوده است که برای این منظور با استفاده از شاخص‌های تدوین شده در خصوص توسعه پایدار به بررسی پایداری بخش کشاورزی از دیدگاه کاهش ریسک عملیات کشاورزی (بیمه) پرداخته شده است.

## ۱. بررسی مبانی نظری و مطالعات تجربی

اصطلاح توسعه پایدار به صورت وسیع بعد از گزارش کمیسیون برانتلند (Brundtland) تحت عنوان "آینده مشترک ما" و اجلاس ریو ۱۹۹۲ مطرح گردید. پایداری در معنای وسیع خود به توانایی جامعه، اکوسیستم یا هر سیستم جاری برای تداوم کارکرد در آینده نامحدود اطلاق می شود بدون آنکه اجباراً در نتیجه تحلیل رفتن منابعی که سیستم بدان وابسته است یا با بار بیش از حد روی آنها به ضعف کشیده شود. از توسعه پایدار، تعاریف زیادی صورت گرفته است. در یک تعریف توسعه پایدار به معنای تلفیق اهداف اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی برای حداقل سازی رفاه انسان فعلی بدون آسیب رسانی به توانایی نسلهای بعدی برای برآوردن نیازهایشان است. (OECD, 2001, P11) از نظر کمیسیون برانتلند، توسعه ای است که نیازهای فعلی را بدون خطر انداختن توانایی نسلهای بعدی در تحقق نیازیشان مرتفع می سازد. (WCED, 1987, P 89) توسعه پایدار در بخش کشاورزی نیز با توجه به اهمیت این بخش در تامین امنیت غذایی و حفظ منابع طبیعی نیز مورد تاکید زیادی قرار گرفته است. از طرف دیگر در سالهای اخیر نیز به علت مشکلاتی که در اثر مصرف بی رویه مواد شیمیایی در کشاورزی و روشهای رایج مواد غذایی بروز کرده است توجه بیشتری به آن معطوف شده است. فائو کشاورزی پایدار را مدیریت و حفاظت از منابع طبیعی پایه و هدایت دگرگونی های تکنولوژی و نهادی در راستایی که متضمن ارضای مستمر نیازهای انسانی نسلهای حاضر و آینده باشد، می داند (زاهدی مازندرانی، ۱۳۷۷: ۲۴۶). همچنین کشاورزی پایدار، انواع کشاورزی که به کاهش تاثیرات منفی عملیات کشاورزی منجر می شود و شامل کشاورزی بیولوژیک، کشاورزی اکولوژیک، کشاورزی کم نهاده و کشاورزی ارگانیک است ولی به آنها محدود نمی شود (کوچکی و همکاران، ۱۳۸۷: ۱۴).

بیمه اساساً یک مفهوم اقتصادی است و صنعت بیمه جزی مهم از اقتصادهای ملی است، به طور کلی، بیمه در جوامع با درآمد سرانه بالاتر، گسترش بیشتری دارد. بهبود وضعیت اقتصادی، موجبات پیشرفت و ترقی بیمه را فراهم می آورد. اما جنبه دیگر اثر بیمه بر افزایش رفاه و تولید در اقتصاد است. با تأکید بر نقش بیمه، به عنوان یکی از ابزارهای مدیریت ریسک، یعنی تأمین امنیت و آرامش خاطر در تولید کالا و خدمات و سرمایه‌گذاری، می‌توان گفت که سرمایه‌گذاری‌ها را افزایش داده و تولید با سرعت بیشتری رشد نمی‌نماید. این رونق موجبات افزایش درآمد، افزایش اشتغال و کاهش تورم (از طریق افزایش تولید) می‌شود. بنابراین می‌توان گفت که بیمه و اقتصاد بر هم تأثیر گذاشته و رابطه آنها دو طرفه است. تولید در بخش کشاورزی تفاوت‌هایی با سایر زمینه‌های تولیدی و تجاری دارد که مهمترین آنها انکاء زیاد فعالیت‌های این بخش به طبیعت و مواجه شدن با طیف وسیعی از خطرات و حوادث طبیعی مانند سیل، تگرگ، سرما و گرما، آفات و امراض نباتی می‌باشد که فعالیت در این بخش را به فعالیتی پرخطر و توانم با ریسک تبدیل کرده است. به عبارت دیگر سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی به دلائل مختلف نظری ریسک بالای فعالیت که ناشی از وابسته بودن تولید به عوامل غیر قابل پیش‌بینی شده است، با مشکلات زیادی مواجه است و سرمایه‌گذاران تمایلی به فعالیت در این بخش ندارند. از طرفی این بخش، سهم عمدۀ ای از اشتغال، تولید و صادرات کشور را در دسته داشته و امنیت غذایی را برای مردم تامین می‌کند. با این وجود راهی بجز کاهش ریسک و مدیریت آن وجود ندارد. یکی از ابزارهای مدیریت ریسک، بیمه فعالیتهای کشاورزی است. سود مورد انتظار بخش کشاورزی ارتباط مستقیمی با شرایط اقلیمی (به ویژه در شرایط کشت دیم)

دارد. حتی اگر مشکل آبیاری محصولات نیز وجود نداشته باشد، مخاطره فعالیت از طریق وجود سیل و یا یخندان وجود دارد. بنابراین احتمال وقوع مخاطرات در سود کشاورزی بخصوص در کشور ما با شرایط خاص اقلیمی همواره وجود وجود دارد. سود مورد انتظار بخش کشاورزی در یک فعالیت (برای مثال مزرعه) را می‌توان از رابطه ذیل بدست آورد:

$$\pi P_i \sum_{i=1}^n E(\pi) =$$

که در آن  $\pi$  سطح سود مربوط به بی آمد  $i$  و  $P_i$  احتمال یا شанс وقوع بی آمد  $i$  و  $i=1,\dots,n$  مربوط به تعداد پی آمدها یا حالات ممکن می‌شود و  $\Sigma$  به معنی جمع است (سالواتوره، ۱۳۷۶، ۳۵). فرض کنید در یک طرح سرمایه گذاری مربوط به یک مزرعه ۵ هکتاری گندم بصورت کشت دیم، سه حالت ممکن (خشکسالی، عادی، بارندگی عالی) با احتمالات هریک که در جدول ذیل آمده) وجود داشته باشد. سود مورد انتظار بصورت ذیل محاسبه می‌گردد:

جدول شماره (۱) توزیع احتمال سود طرح کشت گندم در یک مزرعه پنج هکتاری

شرایط آب و هوایی	احتمال وقوع	سود بریال	ارزش مورد انتظار بریال
خشکسالی	۰/۵۰	۱۰۰۰۰۰	۵۰۰۰۰۰
عادی	۰/۲۵	۳۰۰۰۰۰	۷۵۰۰۰۰
بارندگی عالی	۰/۲۵	۴۵۰۰۰۰	۱۱۲۵۰۰۰
سود مورد انتظار طرح			۲۳۷۵۰۰۰

بر مبنای قیمت سال ۱۳۸۵

ماخذ: محاسبات تحقیق

جدول شماره (۲) توزیع احتمال سود طرح کشت خرما در یک باغ یک هکتاری

شرایط آب و هوایی	احتمال وقوع	سود بریال	ارزش مورد انتظار بریال
خشکسالی	۰/۵۰	۱۱۵۲۰۰۰	۵۷۶۰۰۰
عادی	۰/۲۵	۱۴۴۰۰۰۰	۳۶۰۰۰۰
بارندگی عالی	۰/۲۵	۱۷۲۸۰۰۰	۴۳۲۰۰۰۰
سود مورد انتظار طرح			۱۳۶۸۰۰۰

بر مبنای قیمت سال ۱۳۸۵

ماخذ: محاسبات تحقیق

احتمال وقوع را می‌توان بر احتی از یک بررسی از میزان بارندگی طی یک سری زمانی (عموماً ۳۰ ساله) بدست آورد. نقش بیمه محصولات در فعالیتهای کشاورزی، پوشش احتمال زیان در شرایط بد آب و هوایی است. یعنی امنیت سرمایه گذاری را در فعالیتهای اقتصادی افزایش می‌دهد. وجود ریسک عدم حتمیت در فعالیتهای کشاورزی مانع بسیار مهمی در رابطه با پذیرش تکنولوژی جدید و سرمایه گذاری توسط کشاورزان تلقی می‌گردد. ریسک موجود در فعالیتهای کشاورزی ممکن است ناشی از نوسانات قیمت، عوامل تولید و محصولات، میزان محصول و دسترسی به منابع باشد. در مقابله با ریسک موجود در فعالیتهای کشاورزی، کشاورزان از تکنیکهای

مختلف مدیریت ریسک از جمله تنوع کشت، کشت اشتراکی و "کشت توأم" پیش فروش محصولات و بیمه محصولات استفاده کرده و بدین ترتیب نوسانات تولید و نوسانات درآمد خود را حداقل می نمایند. بنابراین کشاورزان در جریان فعالیتهای کشاورزی خود با خطرهای مهمی مواجه‌اند و برای اجتناب از خسارت‌های ناشی از این خطرها به کمک‌های دولت یا سایر روش‌های جبران خسارت نیاز دارند. بازار بیمه می‌تواند راه حل مناسبی برای تثیت محصولات کشاورزی درآمد کشاورزان باشد.

مطالعات زیادی در داخل و خارج از کشور در خصوص نقش بیمه در توسعه کشاورزی صورت گرفته است. از جمله (Alli, 2004) در یک مطالعه به بررسی وضعیت بیمه کشاورزی در توسعه کشاورزی نیجریه پرداخته است که نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که توسعه بیمه کشاورزی طی سالهای ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۰ به کاهش ریسک فعالیتهای کشاورزی نیجریه کمک موثری را نموده است. اینکار در ابتدا با مشکلات زیادی از قبیل وجود منابع مالی لازم روبرو بوده است که دولت با ارائه حمایتهای لازم زمینه کار را فراهم نموده است. (Tang, ۲۰۰۹) در یک مقاله به بررسی بیمه کشاورزی بر اساس تولیدات کشاورزی پرداخته است. او معتقد است که بیمه کشاورزی ابزار ثبات تولید کشاورزی و زندگی اجتماعی مناطق روستایی است. اما در کشور چین توسعه بیمه به مشکلات زیادی روبرو شده است. نتایج مطالعه او نشان می‌دهد که بیمه کشاورزی تاثیر ناچیزی را در الگوی های بازاریابی داشته است. همچنین دولت باید از طریق ارائه یارانه‌های دولتی موجب گسترش بیمه کشاورزی را فراهم نماید. آگاه سازی کشاورزان از موضوع بیمه می‌تواند نقش مهمی در گسترش بیمه کشاورزی داشته باشد (Olubiyo, 2009) نیز نشان داده است که توسعه بیمه کشاورزی در محصولات منتخب باعث تغییر ترکیب تولیدات شده است و سودآوری کشاورزی را در برخی تولیدات تحت تاثیر قرار داده است و پایداری کشاورزی را بهبود بخشیده است.

(Romun, 2008) نیز بیان می‌کند که بیمه کشاورزی توانایی کشاورزان را در مدیریت ریسک کشاورزی افزایش می‌دهد و اجازه می‌دهد که آنها بتوانند میزان سرمایه گذاری را در بخش کشاورزی را افزایش دهند. همچنین دولتها از طریق پرداخت یارانه به بیمه کشاورزی، زمینه افزایش محصولات کشاورزی را فراهم می نمایند. این موضوع توسط دولت چین در طی دهه گذشته مورد استفاده زیادی قرار گرفته است.

فردوسی (۱۳۷۳) به بررسی نقش بیمه در تولید محصولات کشاورزی پرداخته است. او معتقد است که کشاورزی یک فعالیت توام با ریسک تلقی می‌گردد. ریسک و عدم اطمینان عامل (موضوع) بسیار مهمی در رابطه با پذیرش تکنولوژی جدید و سرمایه‌گذاری توسط کشاورزان می‌باشد. در این رابطه کشاورزان از تعدادی تکنیکهای مدیریت ریسک از جمله تنوع کشت، کشت اشتراکی، کشت توأم، تثیت قیمت، فروش کتراتی و بیمه جهت انتقال یا کاهش ریسک کشاورزی خود استفاده کنند. همچنین میانگین مصرف کود توسط بیمه شدگان بیشتر از بیمه نشده‌گان بوده است که ناشی از دسترسی بیشتر آنان به کود ارزان بوده است. همچنین دو گروه بیمه‌شده و بیمه نشده از نظر تعداد محصولاتی که کشت کرده‌اند تفاوت معنی دار دارند که این برخلاف انتظار بود و تجزیه و تحلیل نشان می‌دهد که بیمه‌شده‌گان تعداد محصول بیشتری نسبت به بیمه‌نشده‌گان کشت کرده‌اند. نیکوئی (۱۳۷۷) نیز با تحلیل اقتصادی بیمه محصولات زراعی در استان فارس به این نتیجه رسیده است که تاثیر بیمه بر شرایط آب و هوایی مختلف (مدیترانه‌ای

و خشک) متفاوت بوده است. در هر صورت بیمه کشاورزی با افزایش اطمینان خاطر کشاورزان در برخی نقاط باعث افزایش انگیزه آنان در کشت شده است.

چیدری (۱۳۸۷) نیز در موضوع کاهش ریسک کشاورزی مطالعاتی انجام داده است. او مدیریت ریسک را به عنوان یکی از شاخه های مهم علم مدیریت در سال های اخیر، کاربرد وسیعی یافته است می داند. بی اطمینانی که در میزان تولید و قیمت و در نتیجه درآمد کشاورزان وجود دارد، بر اهمیت و ضرورت این علم در بخش کشاورزی افزوده است. غفلت از مدیریت ریسک به معنای بی توجهی به فرصت های بسیاری است که می تواند بخش کشاورزی را به اهداف توسعه خود نزدیک کند و بی توجهی به این حوزه، احتمال وقوع حوادث و خطراتی که در ذات فعالیت های کشاورزی است و تهدید اختلال امور و یا توقف آنها را در پی دارد، جدی می سازد. یکی از شیوه های شناخته شده برای رویارویی با خطرها و کنترل ریسک، بیمه کردن محصولات است. او بیان می کند که ایده مدیریت ریسک در فعالیت های کشاورزی و بیمه به عنوان راهکاری مناسب، تشریح شده و فرصت ها و چالش هایی که کشاورزان در مدیریت ریسک با آنها روبرو هستند. هم تی (۱۳۸۴) نیز بیان میدارد که مسئله اساسی در بیمه محصولات کشاورزی خطرهایی است که باید پوشش داده شوند. در این مقاله ریسک های بیمه پذیر در بخش کشاورزی، امکان دسترس کشاورزان به پوشش های کامل بیمه ای و مسئله توانایی مالی آنها برای خرید بیمه نامه مناسب، نقش دولتها در شکل گیری ساختار بیمه کشاورزی و نیز موضوع مهم دسترس به پوشش های بیمه اتکایی برای حوادث فاجعه آمیز بررسی شده است. نجفی (۱۳۸۰) نیز با توجه به اهمیت بیمه محصولات کشاورزی در کاهش خطر پذیری و ثبیت در آمد کشاورزان، برنامه بیمه محصولات کشاورزی صندوق بیمه محصولات کشاورزی را بصورت میدانی بررسی نموده است. علاوه بر این، اطلاعات تکمیلی از یک نمونه منتخب ۶۵ نفری از کارشناسان بیمه محصولات کشاورزی در استانهای مختلف از راه پرسشنامه به دست آمد. به منظور ارزیابی پروژه از روش های تحلیل مالی و تحلیل فایده - هزینه استفاده شد. نتایج بدست آمده نشان می دهد که شاخص تحلیل مالی در سالهای ۱۳۶۳ تا ۶۸ کوچکتر از یک و در سالهای ۱۳۶۹ تا ۷۸ بزرگتر از یک است. این موضوع معرف خود کفایی برنامه در مراحل نخستین به سبب محدود بودن حوزه عمل و پوشش بیمه ای و نیاز به یارانه دولت و در مرحله بعد به سبب گسترش خدمات بیمه ای بوده است. مقایسه شاخص عملکرد مالی برنامه بیمه در ایران در مقایسه با کشورهای منتخب، وضعیت به نسبت مطلوب را نمایان می سازد. تحلیل اقتصادی پروژه نیز نشان می دهد که نسبت فایده - هزینه برنامه برابر ۰/۸۰۳ است و همچنین نیاز به یارانه دولتی در کل دوره وجود دارد. در پایان این مقاله پیشنهادهایی برای بهبود خدمات بیمه ای محصولات کشاورزی ارائه شده است.

## ۲. بررسی وضعیت بیمه محصولات کشاورزی در کشور

بیمه محصولات کشاورزی هر چند از سال ۱۳۵۸ با تأسیس صندوق " صندوق کمک به خسارت دیدگان محصولات کشاورزی و دامی " در بانک کشاورزی کار خود را آغاز کرد، لیکن بعلت عدم استقبال کشاورزان، اجرای فرآگیر آن تا سال ۱۳۷۵ عقب افتاد. توسعه واقعی بیمه محصولات کشاورزی پس از انقلاب اسلامی با تصویب قانون تأسیس صندوق بیمه محصولات کشاورزی در سال ۱۳۶۲ و اساسنامه قانونی سال ۱۳۶۳ آغاز شد. در سال

زراعی ۱۳۸۴-۱۳۶۳ تنها دو محصول پنبه و چغندر قند در سطح معادل ۸۹ هزار هکتار در ۲ استان خراسان و مازندران زیر پوشش بیمه قرار گرفت. تعداد بیمه‌گذاران در این سال زراعی حدود ۳۰ هزار نفر بوده است. در سال زراعی ۱۳۸۵-۱۳۸۴ تعداد محصولات زیر پوشش به ۸۲ محصول رسید. تعداد بیمه‌گذاران در همین سال ۱۷۸۲۸۴۲ نفر و تنها سطح محصولات زراعی تحت پوشش حدود ۵۳۷۰ هزار هکتار بوده است (بانک مرکزی، ۱۳۸۵، ۱۷).

وظایف صندوق بیمه، تامین پوشش حمایتی برای انواع محصولات کشاورزی، دام، طیور، زنبور عسل، کرم ابریشم، آبزیان پرورشی، طرح‌های جنگل کاری، مرتع داری و آبخیزداری در مقابل خسارت‌های ناشی از سوانح و حوادث قهری نظیر تگرگ، طوفان، خشکسالی، زلزله، سیل، سرمادگی، بخشندان، آتش سوزی، صایقه، آفات و امراض نباتی عمومی و قرنطینه‌ای و امراض واگیر حیوانی عمومی و قرنطینه‌ای به عنوان وسیله‌ای برای نیل به اهداف و سیاست‌های بخش کشاورزی می‌باشد. به موجب قانون اصلاح قانون بیمه محصولات کشاورزی مصوب ۸۷/۱۰/۲۲ مجلس شورای اسلامی علاوه بر بیمه محصولات کشاورزی، بیمه ابیه، تاسیسات، مستحدثات، قنوات، چاه‌های آب کشاورزی، تاسیسات آبیاری، فعالیت‌ها و کلیه خدمات کشاورزی و عوامل تولید (ماشین آلات، ابزار و ادوات کشاورزی در قبال حوادث بیمه پذیر به عنوان وسیله‌ای برای نیل به اهداف و سیاست‌های بخش کشاورزی به عهده صندوق بیمه کشاورزی گذاشته شده است. در جدول ذیل انواع محصولات و عوامل خطر قهری و طبیعی تحت پوشش بیمه محصولات در سال زراعی ۸۷-۸۸ مورد اشاره قرار گرفته است.

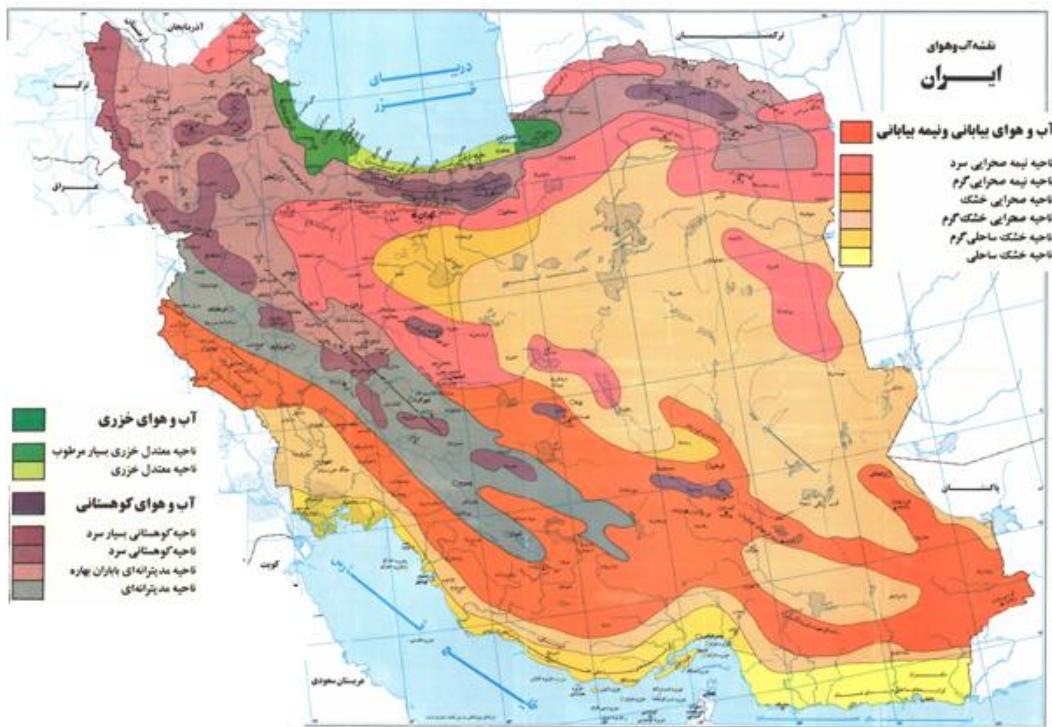
جدول شماره (۳) انواع محصولات و عوامل خطر قهری و طبیعی تحت پوشش بیمه محصولات در سال زراعی ۸۷-۸۸

ردیف	محصول	عوامل خطر تحت پوشش
۱	گندم آبی	سیل - تگرگ - سرما و یخندا - بارانهای سیل آسیا - طوفان - زلزله - خشکسالی - گرما - باد گرم
۲	گندم دیم	سیل - تگرگ - سرما و یخندا - بارانهای سیل آسیا - طوفان - زلزله - خشکسالی - گرما - باد گرم
۳	جو آبی	سیل - تگرگ - سرما و یخندا - بارانهای سیل آسیا - طوفان - زلزله - خشکسالی
۴	جو دیم	سیل - تگرگ - سرما و یخندا - بارانهای سیل آسیا - طوفان - زلزله - خشکسالی
۵	چغندر قند	سیل - تگرگ - سرما و یخندا - بارانهای سیل آسیا - طوفان - زلزله - خشکسالی - گرما ( فقط در خوزستان )
۶	چغندر بذری	سیل - تگرگ - سرما و یخندا - بارانهای سیل آسیا - طوفان - زلزله - خشکسالی - گرما - باد گرم در سال دوم
۷	بنیه	سیل - تگرگ - سرما - بارانهای سیل آسیا - طوفان - زلزله - خشکسالی - تنش گرما
۸	برنج	سیل - تگرگ - سرما و یخندا - بارانهای سیل آسیا - طوفان - زلزله - خشکسالی ( فقط در گیلان و مازندران )
۹	نیشکر	سیل - تگرگ - سرما - زلزله

ماخذ : صندوق بیمه کشاورزی بانک مرکزی <http://www.aiiri.gov.ir/HomePage.aspx>

بررسی عملکرد خدمات رسانی بیمه محصولات کشاورزی در سال‌های اخیر نشان می‌دهد که فعالیت آن با فراز و نشیب‌هایی همراه بوده و عوامل اقتصادی - اجتماعی متعددی بر پذیرش و تقاضای بیمه از سوی کشاورزان تأثیر گذاشته است. بیمه محصولات کشاورزی در کشورهای مختلف براساس یکی از روش‌های هزینه تولید و یا در نظر گرفتن نسبتی از بازده محصول و وام پرداخت شده به کشاورز صورت می‌گیرد. اصولاً بیمه کشاورزی از سوی دولت‌ها برای حل دو مشکل اساسی درآمد پایین و درآمد بی ثابت مورد توجه قرار می‌گیرد. اساساً برای پذیرش بیمه از سوی کشاورزان باید سطح آگاهی‌های عمومی آنان را نسبت به بیمه بالا برد. تعیین نسبی اثر عوامل گوناگون اقتصادی، اجتماعی و فنی و به خصوص عامل ریسک پذیری کشاورزان بر فرآیند تصمیم‌گیری آنان نسبت به تقاضا

و پذیرش بیمه کشاورزی بسیار مهم است. تغییرات ساختاری در رفتار کشاورزان برای بهبود در توسعه بیمه در بخش کشاورزی با استفاده از فعالیت‌های ترویجی، اجرای سیاست‌هایی که بتواند موجب افزایش درآمد کشاورزان شده و سطح آگاهی و تحصیلات آنان را افزایش دهد، می‌تواند در پذیرش بیمه کشاورزی بسیار موثر باشد.



نقشه شماره (۱) بررسی اقلیم‌های مختلف ایران (منبع: سایت پایگاه داده‌های علوم زمین)

### ۳. بررسی و محاسبه شاخص پایداری

#### ۳-۱) شاخص پایداری کشاورزی از میزان سطوح بیمه شده

برای محاسبه این شاخص نسبت سطح بیمه شده به کل اراضی زیر سطح کشت در نظر گرفته می‌شود. جدول شماره (۴) میزان سطح بیمه شده و سطح کل زیر کشت طی سالهای ۱۳۶۴-۱۳۸۶ مورد اشاره قرار گرفته است:

جدول شماره (۴) میزان سطح بیمه شده و سطح کل زیر کشت طی سالهای ۱۳۶۴-۱۳۸۶

درصد کل بیمه شده به کل اراضی، باغها و دام			دامی (هزار واحد دامی)		باغ‌ها (هزار هکتار)		اراضی زراعی (هزار هکتار)		سال
دام	باغی	زراعی	بیمه شده	کل دام	بیمه شده	کل سطح	بیمه شده	کل سطح	
-	-	۰/۰۰۹	-	۳۵۱۲۶	-	۸۲۶	۸۹	۹۲۱۲	۱۳۶۴
-	-	۳/۱	-	۶۹۶۶۰	-	۱۲۱۱	۳۳۳	۱۰۷۰۶	۱۳۶۸
۰/۰۰۲	-	۱۴/۳	۱۸۲	۶۲۵۰۰	-	۱۶۷۹	۱۸۰۵	۱۲۵۹۷	۱۳۷۴
۲/۹	۰/۰۰۵	۱۴/۹	۱۹۱۰	۶۵۰۰۰	۱۲	۲۰۲۰	۱۹۱۴	۱۲۸۰۰	۱۳۷۸
۱۱/۱	۷/۸	۳۷/۲	۹۱۱۴	۸۲۱۵۵	۲۰۵	۲۵۹۶	۴۸۶۰	۱۳۰۵۰	۱۳۸۳
۱۲/۵	۱۲/۲	۴۲/۲	۱۰۹۶۶	۸۷۲۸۱	۳۳۸	۲۷۵۰	۵۶۶۸	۱۳۲۰۰	۱۳۸۵

(۱) آمار کل اراضی زراعی و باغ‌ها و تعداد دام از سالنامه آماری کل کشور، سالهای مختلف استخراج شده است

## ارزیابی بیمه محصولات کشاورزی ایران با رویکرد کشاورزی پایدار / پیشرو، عزیزی و آذرکمند

(۲) آمار سطوح بیمه شده از گزارشات مختلف اقتصادی بانک مرکزی استخراج شده است.

بررسی روند پایداری کشاورزی ناشی از اراضی بیمه نشان می‌دهد که در بخش اراضی زراعی، روند پایداری رو به رشد بوده بطوریکه در سال ۱۳۸۵، نزدیک ۵۰ درصد از اراضی مشمول بیمه کشاورزی بوده اند. در بخش باغات، روند پایداری ضعیفی را نشان می‌دهد بطوریکه در سال ۱۳۸۵، فقط ۱۲ درصد از مزارع باغی کشور مشمول بیمه کشاورزی بوده اند. در زیر بخش دام، روند پایداری ضعیف بوده بطوریکه تا پایان سال ۱۳۸۵، فقط ۱۲/۵ درصد از کل دامهای کشور مشمول بیمه کشاورزی بوده اند.

### ۲-۳) شاخص پایداری کشاورزی ناشی از حوادث طبیعی

برای محاسبه شاخص پایداری کشاورزی ناشی از حوادث طبیعی باید ناپایداری فعالیت کشاورزی ناشی از خسارت واردہ به تولید ناشی از عوامل مختلف مورد بررسی قرار گیرد. برای این منظور از اطلاعات جدول شماره (۵) استفاده می‌گردد. لازم به ذکر است که اطلاعات سایر دوره های زمانی در دسترس نبوده است.

**جدول شماره (۵) عملکرد بیمه محصولات کشاورزی طی سالهای ۱۳۸۶ و ۱۳۸۷**

سطح خسارت دیده		سطح بیمه شده		زیر بخش
۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۶	
۴۹۱	۱۲۸۹/۸	۳۲۰۹/۶	۵۰۲۵/۸	زراعت (هزار هکتار)
۱۱/۳	۲۵۸/۴	۳۱۲/۵	۳۷۰/۸	باغات (هزار هکتار)
۴۱۷/۸	۱۱۰۹/۸	۸۸۰۵	۱۱۴۳۷/۹	دام (هزار واحد دامی)
۲۴/۱	۳۷	۴۸۶/۳	۵۱۳/۴	طیور (میلیون قطعه)
۸۸/۷	۱۷۸۱/۵	۴۰۵۰۶	۴۰۵۰۰/۵	آبزیان (هزار مترمربع)
۶۷/۹	۴۹۷/۲	۲۰۴۹	۱۹۳۰/۸	منابع طبیعی (هزار هکتار)

مانذ: گزارش های اقتصادی بانک مرکزی، سالهای ۱۳۸۶-۱۳۸۷

**جدول شماره (۶) بررسی میزان پایداری کشاورزی ناشی از حوادث طبیعی**

میزان پایداری کشاورزی در زیر بخش		درصد خسارت دیده به کل اراضی بیمه شده		زیر بخش
۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۶	
متوسط	ضعیف	۱۵/۳	۲۵/۶	زراعت (هزار هکتار)
خوب	ضعیف	۳/۶	۷۰	باغ (هزار هکتار)
ضعیف	خوب	۴/۷	۹/۶	دام (هزار واحد دامی)
خوب	خوب	۴/۹	۷/۲	طیور (میلیون قطعه)
خوب	خوب	کمتر از یک درصد	۴/۳	آبزیان (هزار مترمربع)
خوب	ضعیف	۳/۲	۲۵	منابع طبیعی (هزار هکتار)

(۱) شاخص پایداری بصورت ذیل تعریف شده است: خسارت دیدگی صفر درصد (پایداری خیلی خوب) تا ۱۰ درصد (پایداری خوب) تا ۲۰ درصد (پایداری متوسط)، بیش از ۲۰ درصد (پایداری ضعیف) است.

(۲) منبع گزارش های اقتصادی بانک مرکزی، سال های ۱۳۸۶-۱۳۸۷

بر اساس جدول شماره (۶) می‌توان دریافت که بخش زراعت و باغ‌های کشور بعلت استفاده از آبیاری دیم و همچنین بروز خشکسالی و یخ‌بندان، آسیب پذیری بیشتری را از سایر فعالیتهای کشاورزی داشته و میزان پایداری آن زیاد نیست. همچنین بخش طیور و آبزیان بعلت کنترل عوامل طبیعی، دارای پایداری بیشتری در فعالیت بوده و کمتر دچار خسارت شده‌اند.

### ۳-۳) شاخص پایداری درآمد کشاورزان ناشی از بیمه کشاورزی

پرورش آبزیان آسیب دید و صندوق بیمه در مجموع ۶۲۳/۹ میلیارد ریال غرامت بابت جبران خسارات پرداخت کرد. مجموع خسارت پرداختی توسط صندوق بیمه محصولات کشاورزی در سال زراعی ۱۳۸۴-۱۳۸۵ براساس گزارش صندوق بیمه محصولات کشاورزی، در سال زراعی ۱۳۸۴-۱۳۸۵، بالغ بر ۵۷۱۵/۸ هزار هکتار از اراضی زیر کشت ۳۶ محصول زراعی و باغی در برابر زیان‌های ناشی از عوامل قهری و طبیعی توسط صندوق بیمه تحت پوشش قرار داده شد که از این مقدار ۲۶۸۸/۵ هزار هکتار دچار خسارت شد که صندوق ۲۳۸۰/۴ میلیارد ریال غرامت بابت آن پرداخت کرد. علاوه بر این، در سال زراعی مورد بررسی، تعداد ۱۰۳۶۱ هزار واحد دام، حدود ۴۶۲/۲ میلیون قطعه طیور و ۴۹۳۴۶ هزار متر مربع مرکز پرورش ماهی و میگو تحت پوشش صندوق بیمه قرار گرفت. از این مقدار، تعداد ۱۰۶۴/۵ هزار واحد دام، حدود ۴۴/۸ میلیون قطعه طیور و ۴۹۲۴/۷ هزار متر مربع از مراکز در حدود ۳۰ ۱۴/۲ میلیارد ریال بود که در مقایسه با سال زراعی قبل به میزان ۲۰ درصد افزایش داشته است.

جدول شماره (۷) اراضی زراعی و باغی بیمه شده و خسارت پرداختی به کشاورزان در سال ۱۳۸۵

بسطح اراضی بیمه شده به هزار هکتار	بسطح اراضی خسارت دیده شده به هزار هکتار	خسارت پرداختی به میلیارد ریال
۵۷۱۵/۸	۲۶۸۸/۵	۲۳۸۰/۴

ماخذ: بانک مرکزی، گزارش اقتصادی سال ۱۳۸۵، ص ۱۷

جدول شماره (۸) سهم هر محصول نسبت به دریافت خسارت پرداختی در سال ۱۳۸۵

نام محصول	سهم هر محصول به کل اراضی بیمه شده	درصد سطح اراضی صدمه دیده به کل اراضی بیمه شده	درصد خسارت پرداختی به هر محصول نسبت به کل خسارت پرداختی
گندم	۶۷/۷	۴۶/۴	۲۹/۷
برنج	۳/۶	۵۷/۶	۱۲/۱
پنبه	۰/۰۷	۲۵	۰/۰۵۶
چغندر قند	۲/۸	۱۴	۱/۸۴
جو	۷/۸۳	۵۰	۳/۴
پسته	۱/۸۳	۷۸	۷/۵
سایر	۱۵/۴	۴۸/۵	۴۴/۷

ماخذ: محاسبات تحقیق بر اساس داده‌های اولیه گزارش اقتصادی بانک مرکزی سال ۱۳۸۵

برای تحلیل پایداری درآمد کشاورزان بر اساس بیمه محصولات کشاورزی باید در ابتدا خالص بیمه دریافتی هر هکتار محصول خسارت دیده برای شش محصول محاسبه گردد. این محاسبه در جدول شماره (۹) نشان داده شده است:

جدول شماره (۹) پایداری درآمد کشاورزان از طریق بیمه محصولات کشاورزی برای شش محصول مهم کشور در سال ۱۳۸۵

پسته	جو	چغندرقند	بنه	برنج	گندم	
۲۱۶۰۸۲۲	۳۶۸۰۰۰	۱۸۵۶۵۴۰	۱۲۸۸۴۶۱	۲۳۹۱۶۶۶	۳۹۴۲۰۹	متوسط خسارت پرداختی برای هر هکتار بrial (۱)
۱۷۰۰۰۰۰	۱۲۰۰۰۰	۵۵۰۰۰۰	۳۸۶۰۰۰	۷۵۰۰۰۰	۱۷۰۰۰۰	حق بیمه پرداختی (هر هکتار) (۲)
۴۶۰۸۲۲	۲۴۸۰۰۰	۱۳۰۶۵۴۰	۹۰۲۴۶۱	۲۴۴۲۴۱۶۶	۲۲۴۲۰۹	خالص دریافتی کشاورز
۱۸۵۰۰۰۰	۴۱۱۶۹۶۰	۱۱۱۷۹۰۰۵	۸۴۴۳۱۳۰	۱۶۰۵۰۱۴۰	۵۲۳۱۶۷۰	هزینه تولید یک هکتار - ۱۳۸۵ (۳)
۲/۵	۶	۱۱/۷	۱۰/۶	۲/۸	۴/۲	درصد خسارت پرداختی به هزینه تولید

(۱) محاسبه بر اساس داده های گزارش اقتصادی بانک مرکزی سال ۱۳۸۵

(۲) لازم به ذکر است که حق بیمه بر اساس فرمول { هزینه عملیات اداری + (ضریب احتمال وقوع خطر \* هزینه عملیات یک هکتار) } محاسبه می شود و بیمه نامه های مختلفی برای آن وجود دارد

(۳) مأخذ: سالنامه آماری کل کشور، سال ۱۳۸۶

بررسی شاخص پایداری درآمد از طریق بیمه محصولات کشاورزی برای محصول گندم و چغندر قند نشان می دهد که صندوق بیمه محصولات کشاورزی برای ۴/۲ درصد از هزینه تولید یک هکتار گندم آبی (معادل ۵۲۳۱۶۷۰ ریال، سالنامه آماری کل کشور در سال ۱۳۸۶، بخش امار کشاورزی) و برای محصول چغندر قند فقط ۱۲ درصد از هزینه تولید یک هکتار (معادل ۱۱ میلیون ریال، همان مأخذ) از پرداخت نموده است که نشان دهنده پایداری ناچیز درآمدی از طریق بیمه محصولات بوده است. شاخص دیگر، درصد تعداد بیمه شده بهره برداران کشاورزی (۱۷۶۰ هزار نفر، آمار صندوق بیمه کشاوری در سال ۱۳۸۵) به کل بهره برداران کشور (معادل ۴۸۳ میلیون نفر، سالنامه آماری کل کشور، ۱۳۸۶) معادل ۴۰ درصد و شاخص میزان اراضی بیمه شده (۲۶۸۸ هزار هکتار) به کل اراضی موجود (۵۷۱۵ هزار هکتار) معادل ۴۷ درصد است که پایداری متوسطی را نشان می دهد. سری زمانی این پایداری از سال ۱۳۸۳ تا سال ۱۳۸۵ نشان دهنده روند افزایشی بیمه محصولات اراضی و تقویت پایداری مثبت می باشد.

### جمع بندی و توصیه های راهبردی

نتایج بررسی و یافته های این پژوهش نشان می دهد که اجرای بیمه محصولات کشاورزی، ریسک فعالیت در این بخش را تا حدودی کاهش داده است. هر چند که پوشش بیمه ای برای تمام محصولات هنوز عملی نشده است. هر چند در قانون برنامه چهارم توسعه در بند "ج" ماده ۱۸ بر این موضوع تاکید کرده است که حداقل ۵۰ درصد از محصولات کشاورزی و عوامل تولید باید تا پایان سال برنامه چهارم (۱۳۸۸) باید زیر پوشش بیمه قرار می گرفت. بررسی روند پایداری کشاورزی ناشی از اراضی بیمه نشان می دهد که در بخش اراضی زراعی، روند پایداری رو به

رشد بوده بطوریکه در سال ۱۳۸۵، نزدیک ۵۰ درصد از اراضی مشمول بیمه کشاورزی بوده اند. در بخش باغ داری، روند پایداری ضعیفی را نشان می دهد بطوریکه در سال ۱۳۸۵، فقط ۱۲ درصد از مزارع باقی کشور مشمول بیمه کشاورزی بوده اند. در زیر بخش دام، روند پایداری ضعیف بوده بطوریکه تا پایان سال ۱۳۸۵، فقط ۱۲/۵ درصد از کل دامهای کشور مشمول بیمه کشاورزی بوده اند. همچنین محاسبات انجام شده نشان می دهد که وجهه دریافتی کشاورزان از بیمه فقط توانسته است فقط ۱۰ درصد از هزینه تولید آنها را تأمین نماید (این درصد بستگی به میزان درصد خسارتی است که مامور برآورد خسارت تعیین می نماید دارد). دیگر نتایج این مطالعه نشان می دهد که بخش کشاورزی کشور بعلت استفاده ناچیز از روش‌های سرمایه بر (مکانیزه کردن و توسعه سیستم‌های آبیاری) بشدت آسیب پذیر بوده و در صورت بروز خشکسالی لطمات شدیدی را متحمل شده و لذا بسیار ناپایدار است. بنابراین به منظور افزایش نقش بیمه محصولات کشاورزی در پایدار نمودن فعالیتهای کشاورزی لازم است پیشنهادات ذیل رعایت گردد:

- ۱- با توجه به نقش مطالعات علمی در افزایش ارائه خدمات بیمه ای در بخش کشاورزی، لازم است صندوق بیمه محصولات کشاورزی با استفاده از تجربیات سایر کشورهای موفق، نسبت به شناسایی زمینه های جدید ورود بیمه اقدام لازم را بعمل آورد.
- ۲- نبود بانک اطلاعاتی دقیق و به هنگام در خصوص سطوح زیر کشت و دامنه خسارت‌های وارد هنگام وقوع حوادث باعث می گردد تا خسارت پرداختی واقعی نبوده و موسسات بیمه‌ای نیز تمایلی به پذیرش ریسک و ارایه برنامه بیمه‌ای برای محصولات جدید نداشته باشند. لذا تدوین بانک اطلاعاتی می تواند تا حدودی این مشکل را برطرف نماید.
- ۳- با توجه به محدود بودن توان مالی دولت و اتکا به بودجه عمومی دولت برای بیمه محصولات کشاورزی، پیشنهاد می گردد راهکارهای لازم برای ورود بیمه‌های بخش خصوصی به عرصه بیمه محصولات کشاورزی فراهم گردد.
- ۴- دوگانگی یا چندگانگی سیاست‌های حمایتی از محصولات آسیب‌دیده کشاورزی (پرداخت از طرق مختلف برای حوادث غیر مترقبه) موضوعی است که سبب شده است که رغبت کشاورزان و تولیدکنندگان به بیمه بنحو مناسبی صورت نگیرد.
- ۵- طی سالیان گذشته بیمه به عنوان یک ابزار حمایت مالی از بخش کشاورزی معرفی و شناخته شده است و کمتر به سیاست‌ها و کارکردهای بیمه محصولات کشاورزی به عنوان ابزاری در مدیریت ریسک اعتماد شده است. در نگاههای موجود انتظار می رود در صورت بروز خسارت، کل خسارت وارد جبران شود. این نگاه ضمن آنکه در مواردی سبب ناکارآیی نسبی صندوق بیمه شده است مسئولان صندوق را وادار کرده که در انتخاب و پیشنهاد محصولات جدید و خدمات مختلف با احتیاط بیشتری عمل کنند.
- ۶- با توجه به ریسک‌های فراوان، یارانه‌ای بودن بیمه دولتی، نظام بهره‌برداری خاص و نظام مالکیت‌های بخش کشاورزی و نظام‌های اقتصادی و اجتماعی روستایی تمایل بیمه‌های تجاری برای ورود به عرصه

کشاورزی اندک بوده است که به نوبه خود علتی برای عدم تحقق کامل برنامه‌های تعیین شده محسوب می‌شود.

۷- محدودیت تبلیغات و آموزش و عدم آشنایی جدی و کافی کشاورزان و تولیدکنندگان با بیمه محصولات کشاورزی: به رغم تجربه حاصل از عملکرد بیمه کشاورزی به ویژه در سال‌های اخیر و افزایش نسبی تعداد بیمه‌گذاران در مقایسه با سال‌های شروع این صنعت کماکان دانش کشاورزان و روستاویان از فرآیند بیمه‌گذاری و فواید حاصله اندک ارزیابی می‌شود. نقش نظام ترویج کشاورزی در تبیین توسعه صنعت بیمه در کشاورزی اندک است.

۸- با توجه به مشکلات اجرایی ناشی از برآورد خسارت کشاورزی از قبیل عدم حضور به موقع کارشناس بیمه، عدم برآورد واقعی خسارت وارد، عدم پرداخت به موقع خسارت، پیشنهاد می‌گردد صندوق بیمه محصولات کشاورزی نسبت به حل مشکلات فوق اقدام لازم را بعمل آورده و زمینه رضایت کشاورزان را فراهم آورند.

#### منابع

- ۱- بهاء الدین، نجفی، (۱۳۸۰): ارزیابی عملکرد برنامه بیمه محصولات کشاورزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه، دوره: شماره: ۳۵.
- ۲- زاهدی، شمس السادات، (۱۳۸۶): توسعه پایدار، چاپ اول، انتشارات سمت.
- ۳- سالواتوره، دومینیک.، پورمقیم، جواد (مترجم) (۱۳۷۶): تئوری و مسایل اقتصاد مدیریت، چاپ اول، انتشارات نشرنی.
- ۴- کوچکی، عوض و همکاران (۱۳۸۷)، کشاورزی پایدار، چاپ ششم، مشهد: انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد.
- ۵- فردوسی، رحمت، (۱۳۷۳): بررسی نقش بیمه در تولید محصولات کشاورزی - مطالعه موردی محصول پنبه. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
- ۶- نیکوئی، علیرضا (۱۳۷۷): حلیل اقتصادی بیمه محصولات زراعی در استان فارس: مطالعه موردی گندم و چغندر قند پایان نامه کارشناسی ارشد کشاورزی، دانشگاه شیراز دانشکده تحصیلات تکمیلی.
- ۷- چیدری، محمد (۱۳۷۸): بیمه محصولات کشاورزی: راهکاری مناسب در مدیریت ریسک، هفتمین کنفرانس دوستانه انجمن اقتصاد کشاورزی ایران.
- ۸- همتی عبدالناصر (۱۳۸۴): نقش بیمه محصولات کشاورزی در توسعه بخش کشاورزی: موانع و راهکارها، فصلنامه علمی، فنی و اقتصادی. سال بیستم، شماره ۴ (پیاپی ۸۰).
- ۹- گزارش اقتصادی سال ۱۳۸۵. بانک مرکزی، ص ۱۷.
- ۱۰- مرکز آمار ایران، سالنامه آماری سال ۱۳۸۶.

11- K. Alli (2004): Analysis of the prospects and problems of agricultural insurance in a developing country: The case of Nigeria. Department of Agricultural Economics, University of Ife, Ille-Ife, Nigeria.

- 12- FAO (2009): Income Diversification for Sustainable Agricultural Growth. Agricultural and Rural Development Policy Forum, Ankara, Turkey, 25 to 28 October 2009.
- 13- Joachim V. B ( 2008): Agriculture for Sustainable Economic Development : A Global R&D Initiative to Aviod a Deep and Complex Crisis. Capitol Hill Forum, Washington D.C.
- 14- Lixin Tang (2009): Study on Agricultural Insurance Based on Products Marketing. Journal of Modern Applied Science, Vol. 3, No. 7. ([www.ccsenet.org/journal.html](http://www.ccsenet.org/journal.html).)
- 15- OECD (2001): The DAC Guidelines, Strategies for Sustainable Development.
- 16- Olubiyo Hill GP and JPG Webster (2009): Econometric Analysis of the Impact of Agricultural Insurance on Farming System in the Middle Belt, Nigeria. AJFAND, Vol. 9, No. 6.
- 17- Romun Itonl and Yuanyony Long (2008): Setting up Sustainable Agriculture Insurance: The Example of China. Swiss Reinsurance Company L.td.
- 18- WCED (1987): Our Common Future. Oxford: Oxford University Press, World Commission on Environment and Development (WECD).