

ارزیابی عملکرد برنامه بیمه محصولات کشاورزی^۱

دکتر بهاء‌الدین نجفی، محمود احمدپور برازجانی*

چکیده

با توجه به اهمیت بیمه محصولات کشاورزی در کاهش خطرپذیری و تثبیت درآمد کشاورزان، برنامه بیمه محصولات کشاورزی مورد ارزیابی قرار گرفت. اطلاعات مورد نیاز برای این ارزیابی از صندوق بیمه محصولات کشاورزی جمع‌آوری شد. 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 روشهای تحلیل مالی و تحلیل فایده-هزینه استفاده شد. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد 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 خودکفایی برنامه در مراحل نخستین به سبب محدود بودن حوزه عمل و پوشش بیمه‌ای و نیاز به

۱. این پژوهش با حمایت‌های مالی و تدارکاتی صندوق بیمه محصولات کشاورزی انجام گرفته‌است.

* به ترتیب: استاد اقتصاد کشاورزی دانشگاه شیراز و مربی گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه زابل.

یارانه دولت و در مرحله بعد به سبب گسترش خدمات بیمه‌ای بوده است. مقایسه شاخص عملکرد مالی برنامه بیمه در ایران در مقایسه با کشورهای منتخب، وضعیت به نسبت مطلوب را نمایان می‌سازد. تحلیل اقتصادی پروژه نیز نشان می‌دهد 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 بیمه‌ای محصولات کشاورزی ارائه شده است. کلید واژه‌ها:

محصولات کشاورزی، صندوق بیمه، ارزیابی، ایران.

مقدمه

کشاورزی به دلیل وجود شرایط کنترل‌نشده‌ی مانند عوامل جوی، آفات و بیماری‌ها در جریان تولید و نیز عوامل اقتصادی همچون قیمت و بازار از مخاطره‌آمیزترین فعالیت‌های اقتصادی شمرده می‌شود.

کشاورزان به علت نداشتن اطمینان به درآمد سالانه خود هواره نگران بازپرداخت وام، پرداخت هزینه‌های تولید و حتی پرداخت هزینه‌های ضروری زندگی خانواده خود هستند. این خطرات، موجب نگرانی نهادهای اعتباردهنده به کشاورزی نیز می‌شود، به گونه‌ای که این نهادها در صددند راه‌حلهایی برای کاهش خطر بازپرداخت وام‌های خود بیابند. از سوی دیگر، سرمایه‌گذاران نیز اغلب ترجیح می‌دهند سرمایه‌های خود را در زمینه‌های کم‌خطر به کار گیرند، حتی اگر منافع کمتری برای خود و جامعه به همراه داشته باشد. از همین رو، بیمه کشاورزی به عنوان ابزاری جهت کاهش ریسک و تقویت انگیزه سرمایه‌گذاری در کشاورزی مطرح شده است.

زادگاه بیمه کشاورزی، کشورهای اروپایی بوده و سپس در آمریکای شمالی اجرا شده است. متعاقب آن نیز بسیاری از کشورهای در حال توسعه به اهمیت بیمه پی برده و آن را به مرحله اجرا در آورده‌اند. در قاره آسیا، ژاپن نخستین کشوری به شمار می‌آید که بیمه محصولات

کشاورزی در آن اجرا شده است. در این کشور، نخست، قانون بیمه دام در سال ۱۹۲۹ و سپس قانون بیمه کشاورزی در ۱۹۳۷ و به دنبال آن قانون جبران خسارات کشاورزی در سال ۱۹۴۷ به منظور تقویت بیمه به تصویب رسید. ریوهی کادا استاد دانشگاه کیوتوی ژاپن بر این باور است که طرح پیشگفته برای بسیاری از کشاورزان ژاپنی سودمند و در ایجاد ثبات اقتصاد ملی نیز مؤثر بوده است (کاداوشیگنو، ۱۹۹۱). اکنون، برنامه بیمه محصولات کشاورزی به گونه‌ای موفقیت آمیز در بسیاری از کشورهای آسیایی مانند چین، هند، کره، بنگلادش، نپال، ژاپن، مغولستان، سریلانکا، فیلیپین و جمهوری اسلامی ایران به اجرا درآمده است.

در ایران به منظور حمایت از کشاورزان و دامدارانی که در اثر حوادث و سوانح پیشبینی‌نشده دچار آسیب و خسارت می‌شوند، شورای انقلاب جمهوری اسلامی ایران در دیماه سال ۱۳۵۸ تشکیل صندوق ویژه‌ای را در بانک کشاورزی به نام «صندوق کمک به تولیدکنندگان خسارت دیده محصولات کشاورزی و دامی» تصویب کرد. با تصویب این قانون، بیمه کشاورزی مصوب ۲۷ تیرماه ۱۳۵۵ و نیز قانون تشکیل صندوق امداد روستاییان مصوب ۲۷ تیرماه ۱۳۵۳ ملغی گردید.

به دنبال تشکیل صندوق کمک به تولیدکنندگان خسارت دیده، همه‌ساله اعتبار مورد نیاز صندوق به پیشنهاد وزارت کشاورزی (پیشین) در بودجه کل کشور منظور می‌شد و در اختیار بانک کشاورزی قرار می‌گرفت. همزمان با آغاز فعالیت این صندوق، کمیته‌ای مرکب از نمایندگان وزارت کشاورزی، سازمان برنامه و بودجه، وزارت امور اقتصادی و دارایی، بیمه مرکزی ایران و بانک کشاورزی مأمور انجام مطالعات و تدوین قانون و اساسنامه صندوق بیمه محصولات کشاورزی شد.

این کمیته با استفاده از مطالعات انجام گرفته در داخل کشور و با بررسی و تحقیق در زمینه بیمه محصولات کشاورزی سایر کشورها و همچنین تشکیل جلساتی با حضور کارشناسان بیمه کشاورزی، لایحه مربوط به تأسیس صندوق بیمه محصولات کشاورزی را تدوین و برای تصویب نهایی به هیئت دولت و پس از آن به مجلس شورای اسلامی تقدیم کرد. این لایحه پس از بحث و

مذاکره در کمیسیونهای مربوط، در خردادماه ۱۳۶۲ در مجلس شورای اسلامی تصویب و جهت اقدام به دولت ابلاغ شد.

طبق اساسنامه صندوق بیمه مقرر شد به منظور بیمه انواع محصولات زراعی، باغی، دام، طیور، زنبور عسل، کرم ابریشم و آبزیان پرورشی در برابر خسارتهای ناشی از سواخ طبیعی و حوادث قهری مانند تگرگ، توفان، خشکسالی، زلزله، سیل، سرمازدگی و یخبندان، آتش سوزی و بیماریهای گیاهی عمومی و قرنطینه‌ای، صندوق بیمه محصولات کشاورزی با سرمایه اولیه یک میلیارد ریال در بانک کشاورزی تشکیل شود.

در پی تصویب این اساسنامه، نخستین مجمع عمومی صندوق در تیرماه ۱۳۶۳ تشکیل شد و اعضای هیئت مدیره صندوق با تصویب این مجمع تعیین شدند. سپس هیئت مدیره از تاریخ ۱۳۶۳/۶/۸ در محل بانک کشاورزی رسماً آغاز به کار کرد. با تهیه و تدوین آئین‌نامه‌ها و دستورعمل‌های مورد نیاز و تصویب آنها از سوی مجمع عمومی، صندوق مکلف شد بیمه زراعت پنبه و چغندر قند را در سال زراعی ۱۳۶۳-۶۴ در سراسر کشور با دریافت ۲۰ درصد حق بیمه از زارع و ۸۰ درصد از دولت به مرحله اجرا در آورد. اما بودجه پیشنهادی صندوق در موقع رسیدگی به آن کاهش یافت و چون اعتبار تخصیصی برای سال زراعی ۱۳۶۳-۶۴ جهت پوشش بیمه دو محصول پیشگفته در سراسر کشور کافی نبود، بیمه این دو محصول در سال یادشده فقط در استانهای خراسان، مازندران، گرگان و گنبد به مرحله اجرا درآمد. از آن سال تاکنون، دامنه فعالیت صندوق بیمه از نظر محصولات و مناطق تحت پوشش بیمه گسترش بیشتری یافته است. از همین رو، پس از گذشت بیش از یک دهه از فعالیت این صندوق، ارزیابی عملکرد آن ضروری به نظر می‌رسد.

هدفهای این تحقیق عبارت است از: ۱. بررسی وضعیت کنونی صندوق بیمه محصولات کشاورزی ۲. ارزیابی اقتصادی و مالی این صندوق ۳. بررسی نظر کارشناسان بیمه کشاورزی ۴. ارائه راه‌حلهایی در جهت افزایش منافع، کاهش هزینه‌ها و بهبود عملکرد صندوق یادشده. پیش از بیان نتایج به دست آمده از این پژوهش، ذکر مختصری از نتایج تحقیقات انجام شده

در کشورهای دیگر مناسب به نظر می‌رسد.

هیزل در زمینه کارکرد مناسب بیمه کشاورزی در کشورهای در حال توسعه، دیدگاههایی را بیان کرده‌است. وی بویژه بر اجرای ناامیدکننده برنامه‌های بیمه محصولات زراعی در این کشورها به دلیل نسبت بالای خسارت و هزینه‌های اجرایی و همچنین بر شواهد ناکافی برای نشان دادن تأثیر مثبت بیمه محصولات زراعی روی بهره‌وری تولید و درآمد تأکید می‌کند (Hazell, 1992).

کادا و شیگنو چارچوب نظری بیمه کشاورزی را به عنوان اساس اجرای برنامه، مورد بازنگری قرار داده‌اند. آنان بر این باورند که عرضه و تقاضای بیمه باید متناسب با همدیگر باشد. این بدان معناست که پیش از ارائه راهبردهای عملی باید نیاز کشاورزان را بدقت مورد شناسایی قرار داد. دولت ژاپن برای حصول اطمینان از توفیق برنامه بیمه کشاورزی نظام بیمه خود را به صورت زیر طراحی کرده‌است:

- اجرای بیمه اجباری است و از راه قانون مورد نظارت قرار می‌گیرد،

- دولت برای هزینه‌های اجرایی و بخشی از حق بیمه یارانه می‌دهد،

- نظام بیمه اتکایی پیاده شده‌است.

آنها در پایان چنین نتیجه گرفته‌اند که سیاستهای موفق یک کشور را لزوماً نمی‌توان در کشوری دیگر اجرا کرد. با این همه، هر کشوری باید طرح بیمه محصولات زراعی خود را براساس هدفهای ملی، نیازهای اقتصادی، تمایل کشاورزان به شرکت در طرح و ظرفیت مالی و اداری موجود خود طراحی کند (کادا و شیگنو، ۱۹۹۱).

آبادا به تشریح برنامه‌ریزی و کاربردهای بیمه محصولات زراعی در فیلیپین پرداخته است. او بر اهمیت گروهی متشکل از نمایندگان بخشهای مختلف برای بررسی امکان اجرای برنامه بیمه تأکید می‌کند و بیان می‌دارد که این گروه باید هدفهای زیر را دنبال کند:

۱. تعیین نیاز بیمه محصولات زراعی،

۲. شناسایی اولویت محصولاتی که باید بیمه شود،

۳. تعریف خدمات بیمه پذیر،

۴. ارائه فرمولی مناسب برای پرداخت غرامت،

۵. تخمین نیازهای مالی،

۶. شناسایی نیازهای سازمانی.

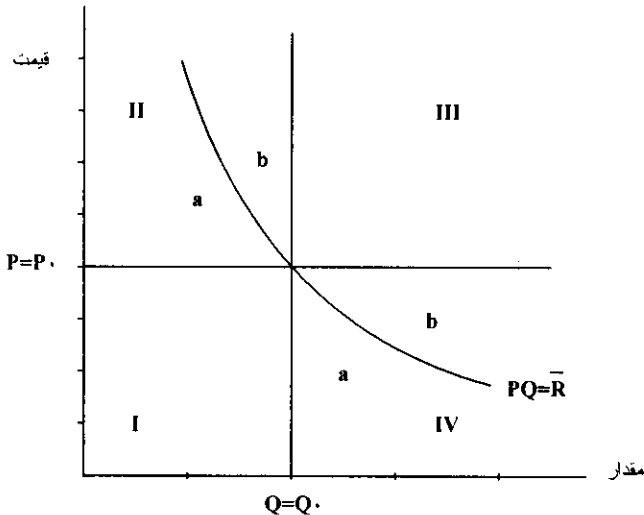
آبادا در مقاله‌ای به عوامل اصلی مورد توجه در اجرای بیمه محصولات زراعی در فیلیپین اشاره کرده و در مورد انتخاب محصولات برای بیمه براین باور بوده است که این امر به اهمیت نسبی هر محصول برای کشور خاص بستگی داشته و نرخ حق بیمه باید براساس عواملی چون میزان خطر، هزینه‌های اجرایی و سودآوری تعیین شود (آبادا، ۱۹۹۱).

هنسی، بابکوک و هایز آثار بیمه درآمد را بر بودجه‌بندی و رفاه تولیدکنندگان ایالات متحد مطالعه کرده‌اند. در این مقاله، کارایی «برنامه بیمه درآمد» با کارایی «برنامه بیمه محصولات امریکا در سال ۱۹۹۰» از نظر توزیع مجدد درآمد مقایسه شده است (Hennessy, Babcock & Hayes, 1997).

قانون برنامه بیمه درآمد، که بتازگی مطرح شده است، روش کاهش مخاطرات رو در روی کشاورزان را از راه بیمه تغییر داده است. شرکت بیمه زراعی فدرال، به جای «قانون بیمه ۱۹۹۴»، بیمه درآمد موسوم به «حمایتهای درآمدی» را از سال ۱۹۹۶ گسترش داده است. بیمه درآمدی را می‌توان چنین نشان داد:

$$\max[0, \bar{R} - GR] = \text{بیمه درآمد}$$

که در آن، \bar{R} حداقل درآمد تضمین شده (مقدار ثابت) و GR درآمد ناخالص است. این رابطه نشان می‌دهد که فقط در صورتی به بیمه‌گذار غرامت پرداخت می‌شود که درآمد ناخالص (GR) از حداقل درآمد تضمین شده (R) کمتر باشد؛ یعنی $R - GR > 0$ باشد. به منظور نشان دادن بیمه درآمد، در نمودار شماره ۱ این بیمه با بیمه قیمت و محصول مقایسه شده است.



نمودار شماره ۱. مقایسه بیمه درآمد با بیمه قیمت و محصول

در نمودار شماره ۱، قیمت با P ، ستانده با Q و درآمد تضمینی با \bar{R} نشان داده شده است. منحنی نیز درآمد یکسان^۱ را نشان می‌دهد ($PQ=\bar{R}$). خطوط عمودی و افقی، ربع مثبت محورهای مختصات را به چهار بخش تقسیم می‌کند. در صورتی که منحنی درآمد یکسان، بیش از دو بخش از این چهار بخش را فراگیرد نتایج زیر به دست می‌آید:

بیمه درآمد در هر سطحی کوچکتر یا مساوی \bar{R} ، کم هزینه‌تر از بیمه قیمت و بیمه محصول است. این وضعیت در سراسر منحنی \bar{R} صدق می‌کند. اگر نقطه مورد عمل روی منحنی در ناحیه I واقع شود، هم به پرداخت بیمه قیمت و هم به پرداخت بیمه محصول نیاز است. برای همه حالات، هزینه بیمه قیمت و بیمه محصول برابر با رابطه: $Q_0(P_0-P) + P_0(Q_0-Q)$ است و هزینه بیمه درآمد نیز برابر با $P_0Q_0 - P_0Q$ است. با کسر عبارت بیمه درآمد از بیمه قیمت و محصول به نتیجه $(P_0-P)(Q_0-Q) > 0$ دست خواهیم یافت. بنابراین در تمامی حالات، بیمه درآمد کم هزینه‌تر

1. Iso-revenue

است. اگر بازده در ناحیه III باشد، به هیچ شکل پرداخت بیمه نیاز نیست. اگر بازده در ناحیه IIa باشد، باید بیمه محصول پرداخت شود اما نیازی به پرداخت بیمه قیمت نیست. در ناحیه IIa نیز لازم است بیمه درآمد پرداخت شود، زیرا که درآمد واقعی، کمتر از سطح \bar{R} است. در این ناحیه میزان پرداخت بیمه درآمد برابر است با $\bar{R}-PQ$ در حالی که ترکیب بیمه قیمت و محصول پرداختی به صورت زیر است:

$$P_0(Q_0-Q) = \bar{R} - P_0Q > \bar{R} - PQ$$

چنانکه مشاهده می شود، بیمه درآمد، کم هزینه تر از بیمه محصول است، زیرا در برنامه بیمه درآمد، افزایش قیمت محصول در حالتی که محصول تولیدی کاهش یافته است، میزان پرداخت بیمه درآمد را تا حدودی جبران می کند.

در ناحیه IIb به پرداخت بیمه درآمد نیاز نیست اما به میزان $\bar{R}-P_0Q$ باید بیمه محصول پرداخت شود. ناحیه IV قرینه ناحیه II است. در این ناحیه نیز بیمه درآمد سبب صرفه جویی پول می شود. بنابراین، نابرابری در تمام وضعیتهای وجود دارد. نتایج را به صورت زیر نیز می توان نشان داد:

$$Q_0 \max[0, P_0 - P] + P_0 \max[0, Q_0 - Q] \geq \max[0, \bar{R} - PQ]$$

این وضعیت را به مزرعه چند محصولی نیز می توان تعمیم داد. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که "برنامه بیمه درآمد"، کاراتر از "برنامه بیمه محصولات ۱۹۹۰" است، زیرا که در این برنامه، تنها زمانی یارانه پرداخت می شود که درآمد، پایین و مطلوبیت نهایی بالا باشد. نتایج مشابه نشان می دهد که یک برنامه بیمه درآمد، که ۷۵ درصد درآمد مورد انتظار تولیدکنندگان را تضمین کند می تواند با یک چهارم هزینه، تقریباً به اندازه برنامه بیمه محصولات ۱۹۹۰، منافع ایجاد کند.

روش تحقیق

در یک برنامه مطلوب بیمه باید ساختاری ایجاد شود که در بیمه محصولات از نظر مالی

متکی به خود باشد (Goodwin & Smith, 1995). برای آنکه بیمه‌گر بتواند بدون حمایت مالی دولت روی پای خود بایستد باید میانگین هزینه سالانه خود یعنی مجموع غرامتهای پرداختی و هزینه‌های اجرایی (شامل هزینه‌های اداری، پرسنلی، عملیاتی و غیره) را پایینتر از میانگین حق بیمه‌های دریافتی نگاه دارد. با این فرض، عملکرد صندوق بیمه محصولات کشاورزی از نظر مالی و اقتصادی مورد بررسی قرار گرفته و به منظور دستیابی به این مهم، از دو روش زیر استفاده شده است:

۱. ارزیابی عملکرد صندوق با استفاده از میانگین وجوه دریافتی و پرداختی:

در این روش برای ارزیابی مالی از فرمول زیر استفاده شده است:

$$Z=(A+I)/P<1$$

که در آن، Z عملکرد مالی، A میانگین هزینه‌های اجرایی، I میانگین غرامتهای پرداختی و P میانگین حق بیمه‌های دریافتی است.

چنانکه فرمول بالا نشان می‌دهد، شرط اقتصادی بودن عملکرد برنامه بیمه آن است که نسبت فوق کوچکتر از یک باشد؛ یعنی، برنامه بیمه با حق بیمه‌های دریافتی خود بتواند هزینه‌های اجرایی و غرامتهای پرداختی را جبران کند.

۲. ارزیابی عملکرد صندوق بیمه با استفاده از روش تحلیل پروژه:

به منظور ارزیابی عملکرد صندوق بیمه از بدو تأسیس تاکنون، روش نسبت منفعت به هزینه به کار رفته است. در این روش، معادل ارزش حق بیمه‌های دریافتی در سالهای مختلف در سال مبنا محاسبه شده و به معادل ارزش هزینه‌های برنامه بیمه در همان سال مبنا تقسیم شده است. شرط اقتصادی بودن برنامه بیمه آن است که نسبت یادشده بزرگتر از واحد باشد.

برای به دست آوردن ارزش ارقام پرداختی یا دریافتی در سال مبنا، آنها را براساس نرخ معین تنزیل می‌کنیم. در این بررسی، نرخ مذکور را مساوی با نرخ سود سپرده‌های درازمدت (۱۸ درصد) در نظر می‌گیریم که معادل حداقل هزینه فرصت وجوه سرمایه‌گذاری شده است. در

این بررسی همچنین سال مبنا، سال ۱۳۶۳ در نظر گرفته می شود. برای محاسبه ارزش وجوه دریافتی یا پرداختی به سال مبنا از فرمول زیر استفاده شده است:

$$PV = \sum_{n=0}^t \frac{V_n}{(1+i)^n}$$

در این رابطه، PV ارزش وجوه دریافتی یا پرداختی به سال مبنا، V_n ارزش وجوه دریافتی یا پرداختی در سال n و i نرخ تنزیل است.

آمار و اطلاعات مورد نیاز برای مطالعه وضعیت کنونی برنامه بیمه محصولات کشاورزی و نیز ارزیابی عملکرد این برنامه، عمدتاً از کارنامه های صندوق بیمه محصولات کشاورزی استخراج شده است.

در بخش دیگری از این تحقیق، مشکلات اجرایی برنامه بیمه مورد مطالعه قرار گرفته است. آمار و اطلاعات مورد نیاز برای این بخش از تحقیق، از راه پرسشنامه های تکمیل شده از سوی کارشناسان بیمه محصولات کشاورزی در تقریباً تمامی استانها (در مجموع، ۶۵ پرسشنامه) به دست آمده که از آنها به منظور بررسی نظر کارشناسان در مورد عملکرد صندوق بیمه و مشکلات و موانع موجود بر سر راه فعالیت این صندوق استفاده شده است.

آمار و اطلاعات به دست آمده از صندوق بیمه محصولات کشاورزی، نارساییهایی داشته است که از آن جمله می توان به نبود آمار مربوط به هزینه اجرای بیمه محصولات تحت پوشش به تفکیک اشاره کرد. نقص اطلاعات در این زمینه، محاسبات مربوط به ارزیابی عملکرد بیمه تک محصولی را با مشکل مواجه کرده است.

نتایج ارزیابی اقتصادی و مالی عملکرد صندوق بیمه محصولات کشاورزی

چنانکه پیش از این اشاره شد، ارزیابی عملکرد صندوق بیمه محصولات کشاورزی از دو روش استفاده از میانگین وجوه دریافتی و استفاده از روش تحلیل پروژه انجام گرفته است. علاوه

Archive of SID
بر آن، در این بخش، عملکرد برنامه بیمه چند محصول زراعی و دامی منتخب نیز ارزیابی شده است.

۱. نتایج ارزیابی مالی فعالیتهای صندوق

الف) نتایج ارزیابی با استفاده از میانگین وجوه دریافتی

به این منظور، میانگین هزینه‌های اجرایی صندوق بیمه محصولات کشاورزی (A)، میانگین غرامتهای پرداختی (I) و میانگین حق بیمه دریافتی (P) برای سالهای ۱۳۶۳ تا ۱۳۷۸ محاسبه شد و سپس شاخص Z به دست آمد. چون مقدار Z برابر $1/219$ و از واحد بزرگتر است، نشان می‌دهد که عملکرد صندوق بیمه در سالهای مورد بررسی غیر اقتصادی بوده است. بنابراین، صندوق بیمه در مجموع نتوانسته است با بهره‌گیری از حق بیمه‌های دریافتی، غرامتهای پرداختی و هزینه‌های اجرایی را بپوشاند. نتایج این محاسبه برای سالهای مختلف به تفکیک در جدول شماره ۱ آمده است.

چنانکه در جدول شماره ۱ دیده می‌شود، در سالهای ۱۳۶۳ تا ۶۸ که شاخص Z کوچکتر از واحد است، کارکرد صندوق بیمه، اقتصادی بوده است و در سالهای ۱۳۶۹ تا ۷۸ که شاخص Z بزرگتر از واحد است، کارکرد این صندوق توجیه اقتصادی نداشته و این صندوق بدون کمک دولت قادر به ادامه فعالیت نبوده است.

علاوه بر شاخص Z، نسبت هزینه‌های اجرایی به حق بیمه دریافتی (A/P) و نسبت غرامتهای پرداختی به حق بیمه‌های دریافتی (I/P) نیز برای سالهای مختلف صندوق محاسبه شده که نتایج آن در جدول شماره ۱ آمده است.

جدول شماره ۱. کارکرد مالی برنامه بیمه کشاورزی (۱۳۶۳-۷۸)

(واحد: هزار ریال)

سال مالی	مجموع هزینه‌های اجرائی (A)	غرامتهای پرداختی (I)	حق بیمه دریافتی (P)	عملکرد مالی $Z=(I+A)/P$	A/P	I/P
۱۳۶۳	۱۱۱۲۰	۴۰۱۹۵	۵۵۸۸۰	۰/۹۱۸	۰/۲	۰/۷۲
۱۳۶۴	۵۳۹۷۵	۳۶۹۵۲۰	۵۷۱۸۵۷	۰/۷۴۱	۰/۰۹	۰/۶۵
۱۳۶۵	۶۲۳۸۶	۱۶۲۲۴۴	۵۸۳۱۲۰	۰/۳۸۵	۰/۱۱	۰/۲۸
۱۳۶۶	۵۷۸۵۸	۱۵۵۴۰۹	۲۲۳۳۷۴	۰/۹۵۵	۰/۲۶	۰/۷۰
۱۳۶۷	۷۴۶۰۷	۲۳۱۴۷۱	۷۳۳۱۵۲	۰/۴۱۵	۰/۱	۰/۳۲
۱۳۶۸	۷۵۳۷۳	۳۲۳۲۶	۶۵۵۴۷۶	۰/۱۶۴	۰/۱۱	۰/۰۵
۱۳۶۹	۹۱۷۵۴	۸۷۵۶۹۳	۸۱۳۷۱۵	۱/۱۸۹	۰/۱۱	۱/۰۸
۱۳۷۰	۱۸۹۵۶۷	۷۱۴۱۰۷۷	۲۶۰۶۶۱۷	۲/۸۱۲	۰/۰۷	۲/۷۵
۱۳۷۱	۴۷۳۵۴۲	۱۰۸۱۳۸۲۳	۵۸۰۷۷۸۲	۱/۹۴۳	۰/۰۸	۱/۸۶
۱۳۷۲	۶۴۰۲۷۵	۶۳۹۸۵۶۹	۶۶۴۶۱۲۱	۱/۰۵۹	۰/۱۰	۰/۹۶
۱۳۷۳	۱۰۲۷۱۵۵	۱۰۴۴۱۵۶۹	۱۰۵۰۴۲۲۸	۱/۰۹۲	۰/۱۰	۰/۹۹
۱۳۷۴	۲۲۰۱۴	۱۸۷۲۶۸۵۵	۱۵۰۲۹۵۴۹	۱/۳۹۳	۰/۱۵	۱/۲۵
۱۳۷۵	۵۶۳۳۹۲۵	۱۳۱۶۸۸۱۹	۱۸۳۲۹۸۹۱	۱/۰۲۶	۰/۳۱	۰/۷۲
۱۳۷۶	۶۵۲۴۲۷۷	۴۳۵۷۵۵۲۳	۲۹۵۱۵۰۳۵	۱/۶۹۷	۰/۲۲	۱/۴۸
۱۳۷۷	۱۰۵۹۰۹۲۴	۳۷۹۳۶۱۰۹	۴۷۷۳۲۷۹۳	۱/۰۱۶	۰/۲۲	۰/۷۹
۱۳۷۸	۱۱۷۷۹۷۰۸	۴۷۷۰۰۴۲۰	۵۲۸۶۷۳۴۴	۱/۰۸۴	۰/۲۱	۰/۸۸
جمع	۳۹۵۸۱۹۸۲	۱۹۷۷۶۹۶۲۴	۱۹۴۶۷۵۹۳۴	-	-	-

مأخذ: داده‌های بررسی

چنانکه مشاهده می‌شود، نسبت A/P برای تمام سالها کوچکتر از واحد بوده و نشان داده که حق بیمه‌های دریافتی در تمام سالها بیشتر از هزینه‌های اجرائی بوده است. شایان توجه است که نسبت A/P در سالهای مورد بررسی برای صندوق بیمه کشاورزی ایران معادل ۰/۲۱ بوده که این مقدار در مقایسه با نسبت A/P کشورهای دیگر (در حدود ۰/۶) به طور معنیداری کمتر است. این نتیجه نشان می‌دهد که هزینه اجرائی برنامه بیمه کشاورزی در ایران نسبت به سایر کشورها کمتر بوده است.

همان طور که در جدول شماره ۱ دیده می شود، نسبت I/P برای برخی سالها بزرگتر از واحد و نشاندهنده آن است که در این سالها حق بیمه دریافتی از گرامتهای پرداختی کمتر بوده است. در جدول شماره ۲ کارکرد مالی برنامه بیمه چند کشور و از جمله ایران برای دوره های مختلف ارائه شده است.

جدول شماره ۲. کارکردهای برنامه بیمه کشاورزی در هفت کشور

کشور (بیمه گر)	دوره	عملکرد مالی $Z=(A+I)/P$	A/P	I/P
برزیل	۸۰-۱۹۷۵	۳/۵۸	۰/۲۳	۳/۶۲
کاستاریکا	۸۲-۱۹۷۰	۴/۳۷	۰/۲۸	۴/۰۷
اسرائیل	۷۶-۱۹۶۷	۱/۵۳	۰/۰۹	۱/۴۴
ژاپن	۷۷-۱۹۴۷	۲/۶۰	۱/۱۷	۱/۴۸
مکزیک	۷۸-۱۹۶۳	۲/۲۳	۰/۲۷	۱/۹۶
فیلیپین	۸۸-۱۹۸۰	۳/۶۸	۰/۴۵	۳/۲۳
ایالات متحد آمریکا	۸۹-۱۹۸۰	۵/۳۲	۱/۷۸	۳/۵۵
ایران	۸۸-۱۹۸۰	۲/۵۴	۰/۵۱	۲/۰۳
	۹۹-۱۹۸۴	۱/۲۲	۰/۲۱	۱/۰۲

مأخذ: مجموعه مقالات بیمه کشاورزی در آسیا (APO) برنامه ریزی و کاربست ها، ۱۹۹۱

با مطالعه جدول شماره ۲ مشاهده می شود که ایران هر چند همانند سایر کشورها دارای عملکردی غیراقتصادی بوده ولی عملکرد مالی بهتری داشته است. اما این نکته نباید فراموش شود که بخش اعظم حق بیمه، در سالهای مورد بررسی، از سوی دولت به صورت یارانه پرداخت شده است. از نظر سطح هزینه های اجرایی، چنانکه در ستون چهارم جدول شماره ۲ دیده می شود، پس از کشور اسرائیل ایران بهترین وضعیت را داشته و هزینه اجرای عملیات بیمه در آن نزدیک به ۲۰ درصد حق بیمه های دریافتی و نسبت گرامتهای پرداختی به حق بیمه های دریافتی کمترین مقدار بوده است.

Archive of SID (ب) نتایج ارزیابی اقتصادی با استفاده از روش تحلیل پروژه

به منظور ارزیابی اقتصادی عملکرد صندوق با استفاده از روش تحلیل پروژه، نخست،

جدول گردش نقدی صندوق بیمه در سالهای مورد بررسی تنظیم شد (جدول شماره ۳).

جدول شماره ۳. جدول گردش نقدی صندوق بیمه محصولات کشاورزی

(واحد: هزار ریال)

سال محاسباتی	سال مالی	مجموع هزینه‌های اجرایی و غیرانتهای پرداختی	حق بیمه دریافتی	درآمدخالص سالانه
۰	۱۳۶۳	۵۱۳۱۵	۵۵۸۸۰	۴۵۶۵
۱	۱۳۶۴	۴۲۳۴۹۵	۵۷۱۸۵۷	۱۴۸۳۶۲
۲	۱۳۶۵	۲۲۴۶۳۲	۵۸۳۱۲۰	۳۵۸۴۸۸
۳	۱۳۶۶	۲۱۳۲۶۷	۲۲۳۳۷۴	۱۰۱۰۷
۴	۱۳۶۷	۳۰۶۰۷۸	۷۳۳۱۵۲	۴۲۷۰۷۴
۵	۱۳۶۸	۱۰۷۶۹۹	۶۵۵۴۷۶	۵۴۷۷۷۸
۶	۱۳۶۹	۹۶۷۴۴۷	۸۱۳۷۱۵	-۱۵۳۷۳۲
۷	۱۳۷۰	۷۳۳۰۶۴۴	۲۶۰۶۶۱۷	-۴۷۲۴۰۲۷
۸	۱۳۷۱	۱۱۲۸۷۳۶۵	۵۸۰۷۷۸۲	-۵۴۷۹۵۸۳
۹	۱۳۷۲	۷۰۳۸۸۴۴	۶۶۴۶۱۲۱	-۳۹۲۷۲۳
۱۰	۱۳۷۳	۱۱۴۶۸۷۲۴	۱۰۵۰۴۲۲۸	-۹۶۴۴۹۶
۱۱	۱۳۷۴	۲۰۹۲۸۳۱۱	۱۵۰۲۹۵۴۹	-۵۸۹۸۷۶۲
۱۲	۱۳۷۵	۱۸۸۰۲۷۴۴	۱۸۳۲۹۸۹۱	-۴۷۲۸۵۳
۱۳	۱۳۷۶	۵۰۰۹۹۸۰۰	۲۹۵۱۵۰۳۵	-۲۰۵۸۴۷۴۷
۱۴	۱۳۷۷	۴۸۵۲۷۰۳۳	۴۷۷۳۲۷۹۳	-۷۹۴۲۴۰
۱۵	۱۳۷۸	۵۹۴۸۰۱۲۸	۵۴۸۶۷۳۴۴	-۴۶۱۲۷۸۴
جمع		۲۳۷۲۵۷۵۲۶	۱۹۴۶۷۵۹۳۴	-

مأخذ: داده‌های بررسی

ستون اول جدول شماره ۳ سال محاسباتی را نشان می‌دهد و سال ۱۳۶۳ مبنای محاسبات

قرار گرفته است. به منظور محاسبه نسبت منفعت به هزینه (B/C)، ارزش هزینه‌ها (مجموع

هزینه‌های اجرایی و غرامتهای پرداختی) و ارزش منافع (کل حق بیمه دریافتی) به سال مینا محاسبه شده است:

$$B/C = \frac{\text{ارزش کل حق بیمه دریافتی به سال ۱۳۶۳}}{\text{ارزش هزینه‌های اجرایی و غرامتها به سال ۱۳۶۳}} = ۰/۸۰۳$$

چون نسبت منفعت به هزینه کوچکتر از واحد است پس نتیجه می‌گیریم که کارکرد صندوق در دوره مورد بررسی دارای توجیه اقتصادی نبوده است. این نتیجه مطابق با نتیجه‌ای است که از روش قبل به دست آمد.

چنانکه در جدول شماره ۳ مشاهده می‌شود، متناسب با افزایش غرامتهای پرداختی در سالهای اخیر، که ناشی از بالا رفتن هزینه تولید محصولات است، حق بیمه‌های دریافتی افزایش نیافته و این امر باعث شده است که از سال ۱۳۶۹ به بعد عملکرد صندوق بیمه غیر اقتصادی شود.

۲. نتایج ارزیابی اقتصادی برنامه بیمه برای چند محصول برگزیده

الف) نتایج ارزیابی با استفاده از میانگین وجوه

به دلیل در دسترس نبودن هزینه‌های اجرایی برنامه بیمه به تفکیک محصولات، شاخص Z قابل محاسبه نیست. با این حال، نسبت غرامتهای پرداختی به حق بیمه‌های دریافتی (I/P) در مورد هر کدام از محصولات برگزیده زراعی (چغندر قند، پنبه، برنج و گندم) و دامهای صنعتی (گاو شیری)، طیور و آبزیان سردابی محاسبه شده است.

انتخاب محصولات و انواع دام براساس دو معیار اهمیت و تنوع بوده است. نتایج حاصل از محاسبات در دوره‌های مورد بررسی برای هر یک از محصولات در جدول شماره ۴ خلاصه شده است.

با توجه به ستون آخر جدول شماره ۴ در مورد محصولاتی که I/P آنها از واحد کوچکتر است، حق بیمه‌های دریافتی غرامتهای پرداختی را پوشانده است. لازم به یادآوری است که در اینجا هزینه‌های اجرایی منظور نشده است. بدیهی است با دخالت دادن هزینه اجرایی در نتایج

جدول شماره ۴. کارکرد مالی برنامه بیمه محصولات برگزیده

I/P	میانگین حق بیمه‌های دریافتی (P)	میانگین غرامتهای پرداختی (I)	سال زراعی	نوع محصول
۱/۰۷۰	۶۷۳۹۸۹	۷۲۱۳۸۹	۷۸-۱۳۶۳	چغندر قند
۱/۵۷۷	۷۵۰۴۹۱	۱۱۸۳۲۵۱	۷۸-۱۳۶۳	پنبه
-/۹۷۱	۵۹۶۹۵۹	۵۷۹۸۲۶	۷۸-۱۳۶۶	برنج
۱/۱۹۲	۳۱۱۶۹۵۱	۳۰۹۷۷۷۸	۷۸-۱۳۶۷	گندم
-/۸۲۱	۲۸۹۸۰۶۰	۲۳۸۰۱۵۴	۷۸-۱۳۷۲	دام صنعتی
-/۲۱۱	۱۵۸۴۶۷۴	۳۳۳۹۹۹	۷۸-۱۳۷۳	طیور
-/۴۷۹	۴۳۰۸۳۸	۲۰۶۵۶۸	۷۸-۱۳۷۴	آبزیان سردابی

مأخذ: داده‌های بررسی

ب) نتایج ارزیابی بیمه محصولات با استفاده از روش تحلیل پروژه

در اینجا نیز به دلیل در دسترس نبودن هزینه‌های اجرایی بیمه محصولات به تفکیک، جهت محاسبه نسبت منفعت به هزینه (B/C)، ارزش حق بیمه‌های دریافتی به سال مبنا فقط بر ارزش غرامتهای سال مبنا تقسیم شد. در این بخش، گردش نقدی برنامه بیمه چغندر قند به عنوان نمونه انتخاب گردید که جدول شماره ۵ آن را نشان می‌دهد. همچنین سعی شد که به اختصار به نتایج ارزیابی بیمه سایر محصولات برگزیده نیز اشاره شود.

ستون آخر جدول شماره ۵ برآورد درآمد ناخالص سالانه را نشان می‌دهد؛ زیرا که هزینه‌های اجرایی برنامه بیمه محصول است. در مورد محصول چغندر قند، نسبت منفعت به هزینه بزرگتر از واحد (معادل ۱/۷) است. بنابراین، حق بیمه‌های دریافتی توانسته است غرامتهای پرداختی را جبران کند. ولی هزینه‌های اجرایی این برنامه، که نقش تعیین کننده‌ای در این شاخص دارد، به دلیل در دسترس نبودن منظور نشده است و این امکان وجود دارد که در نظر گرفتن هزینه‌های اجرایی سبب غیر اقتصادی شدن این برنامه شود.

جدول شماره ۵. گردش نقدی برنامه بیمه چغندر قند Archive of SID

(واحد: هزار ریال)

سال محاسباتی	سال زراعی	گرامتهای پرداختی (I)	حق بیمه دریافتی (P)	درآمدخالص سالانه
۰	۶۴-۱۳۶۳	۷۴۶۵	۲۱۸۶۵۱	۲۱۱۱۸۶
۱	۶۵-۱۳۶۴	۴۱۹۱۴	۹۶۰۵۵	۵۴۱۴۱
۲	۶۶-۱۳۶۵	۲۲۹۳۶	۳۹۹۹۱۶	۳۷۶۹۸۰
۳	۶۷-۱۳۶۶	۳۵۶۶۳	۳۳۳۳۲۱	۲۹۶۶۵۸
۴	۶۸-۱۳۶۷	۳۷۹۷۳	۳۳۷۰۸۴	۲۹۹۱۱۱
۵	۶۹-۱۳۶۸	۱۰۷۷۴۸	۲۲۴۷۸۰	۱۱۷۰۳۲
۶	۷۰-۱۳۶۹	۲۱۲۷۱۲	۳۴۷۳۰۶	۱۳۴۵۹۴
۷	۷۱-۱۳۷۰	۳۳۲۴۲۳	۲۷۷۹۳۲	-۵۴۴۹۱
۸	۷۲-۱۳۷۱	۳۹۰۶۹۹	۲۷۶۷۲۳	-۱۱۳۹۷۶
۹	۷۳-۱۳۷۲	۴۲۷۶۸۲	۳۱۵۶۱۲	-۱۱۲۰۷۰
۱۰	۷۴-۱۳۷۳	۳۲۰۸۶۰۷	۳۵۵۹۳۰	-۲۸۵۲۶۷۷
۱۱	۷۵-۱۳۷۴	۱۹۷۵۸۴۱	۷۱۳۴۹۴	-۱۲۶۲۳۴۷
۱۲	۷۶-۱۳۷۵	۱۶۷۵۲۴۷	۱۱۵۶۹۲۹	-۷۱۸۳۱۸
۱۳	۷۷-۱۳۷۶	۱۸۵۳۴۳۴	۱۸۵۰۷۲۷	-۲۷۰۷
۱۴	۷۸-۱۳۷۷	۴۹۰۴۹۵	۳۲۰۶۳۸۰	۲۷۱۵۸۸۵
جمع		۱۰۸۲۰۸۳۹	۱۰۱۰۹۸۴۰	-

مأخذ: داده‌های بررسی

نسبت منفعت به هزینه برای پنبه برابر $۰/۷۸۸$ به دست آمد که این نتیجه را نشان می‌دهد که در مورد برنامه بیمه پنبه، حق بیمه‌های دریافتی حتی نتوانسته‌است غرامتهای پرداختی را پوشاند. بدیهی است در صورت در نظر گرفتن هزینه‌های اجرایی، نتیجه غیراقتصادی تر خواهد شد. در مورد برنج نیز نسبت منفعت به هزینه برابر $۰/۸۸۶$ و کمتر از واحد است. برای گندم نیز این نسبت معادل $۰/۶۸$ به دست آمد که نشان می‌دهد بیمه این محصول غیراقتصادی تر است.

ارزیابی اقتصادی عملکرد بیمه دام صنعتی، پس از انجام محاسبات، معلوم کرد که در این سالها حق بیمه‌های دریافتی نتوانسته‌است غرامتهای پرداختی را جبران کند و نسبت ارزش حق بیمه‌های دریافتی به سال مبنا نسبت به غرامتهای پرداختی به سال مبنا برابر $۱/۱۲$ خواهد بود. ولی این امکان وجود دارد که با دخالت دادن هزینه‌های اجرایی، نسبت منفعت به هزینه کمتر از

واحد شود.

Archive of SID

در مورد برنامه بیمه طیور نتایج نشان داد که حق بیمه‌های دریافتی در سالهای فعالیت صندوق در این زمینه بخوبی توانسته غرامتها را بپوشاند و نسبت منفعت به هزینه معادل ۴/۸ به دست آمده است. البته، این نسبت بدون دخالت هزینه‌های اجرایی بوده است.

در مورد برنامه بیمه آبزیان سردابی نیز ارزش حق بیمه‌های دریافتی به ارزش غرامتهای پرداختی به سال مبنا معادل ۱/۹۹۱ به دست آمد که نشان می‌دهد حق بیمه دریافتی توانسته است غرامتهای پرداختی را بپوشاند. نتایج ارزیابی اقتصادی برای محصولات برگزیده در جدول شماره ۶ خلاصه شده است.

جدول شماره ۶. نتایج ارزیابی اقتصادی برنامه بیمه با استفاده از

روش منفعت به هزینه

(واحد: هزار ریال)

B/C	ارزش حق بیمه‌های دریافتی به سال مبنا (B)	ارزش غرامتهای پرداختی به سال مبنا (C)	سال زراعی	نوع محصول
۱/۷۰۰	۲۲۹۵۸۱۲	۱۹۵۸۰۸۴	۷۸-۱۳۶۳	چغندر قند
۰/۷۸۸	۲۴۵۴۸۰۴	۲۱۱۳۴۰۴	۷۸-۱۳۶۳	پنبه
۰/۸۸۶	۱۴۱۹۵۹۹	۱۶۰۲۱۶۹	۷۸-۱۳۶۶	برنج
۰/۶۸۰	۲۳۲۸۶۴۶۴	۳۴۰۷۵۵۵۶	۷۸-۱۳۶۷	گندم
۱/۲۲۰	۹۱۳۲۴۴۴	۷۴۶۵۰۱۶	۷۸-۱۳۷۲	دام صنعتی
۴/۸۰۰	۴۷۳۸۰۸۳	۹۸۰۴۹۱	۷۸-۱۳۷۳	طیور
۱/۹۹۱	۱۱۶۱۰۵۵	۵۸۳۱۴۲	۷۸-۱۳۷۴	آبزیان سردابی

مأخذ: داده‌های بررسی

چنانکه در جدول شماره ۶ آمده است، در مورد بعضی از محصولات نظیر چغندر قند، دام صنعتی، طیور و آبزیان سردابی حق بیمه‌های دریافتی در سالهای مورد بررسی توانسته است غرامتهای پرداختی را بپوشاند. نتایج مربوط به دو محصول چغندر قند و برنج در دو روش متفاوت

است. دلیل این امر نحوه توزیع میزان غرامتها به میزان حق بیمه‌های دریافتی در باه‌های مختلف است که در روش منفعت به هزینه این وضعیت منظور شده ولی در روش نسبت میانگینها این وضعیت در نظر گرفته نشده است.

بررسی مشکلات اجرایی بیمه کشاورزی با استفاده از دیدگاههای کارشناسان

برخی از نارساییها و موانع سبب شده است که روند اجرایی عملیات بیمه با مشکلاتی مواجه شود و هدفهای برنامه بیمه چنانکه پیشبینی می شد حاصل نشود. به منظور آشنایی با دیدگاههای کارشناسان بیمه محصولات کشاورزی در مورد کارکرد صندوق بیمه، پرسشنامه‌هایی تنظیم و به استانهای مختلف فرستاده شد. در این پرسشنامه، دیدگاههای کارشناسان درباره میزان حق بیمه‌های دریافتی و غرامتهای پرداختی و چگونگی ارتباط صندوق بیمه با کشاورزان مورد سؤال قرار گرفت. علاوه بر آن، در هر مورد، کارشناسان مشکلات موجود را یادآور شدند و پیشنهادهای خود را ارائه دادند. در مجموع، ۶۵ پرسشنامه تکمیل شد. دیدگاههای کارشناسان و پیشنهادهای آنها در جدولهای شماره ۷ تا ۹ خلاصه شده است.

چنانکه در جدول شماره ۷ آمده است، ۵۳ درصد کارشناسان میزان کنونی حق بیمه را مناسب، ۱۵ درصد زیاد و ۳۲ درصد کم می دانند.

گروهی از کارشناسان بر این باورند که در مورد محصولات مختلف نمی توان نظر واحدی داد. آن دسته از کارشناسانی که حق بیمه دریافتی را کم می دانند؛ بالا بودن ضریب خطر در بخش کشاورزی و ناچیز بودن حق بیمه در مقابل هزینه‌های تولید را دلیل این امر ذکر کرده اند. بعضی از کارشناسان بر این باورند که به منظور حمایت از بخش کشاورزی و تشویق کشاورزان، حق بیمه باید کاهش یابد.

در مورد غرامتهای پرداختی زیربخشهای زراعت و باغبانی، چنانکه در جدول شماره ۷ دیده می شود، ۳۳ درصد کارشناسان میزان این غرامت را مناسب، ۷ درصد زیاد و ۶۰ درصد کم می دانند. کارشناسانی که میزان غرامت پرداختی را کم می دانند، بر این رای اند که غرامتها با

توجه به هزینه‌های واقعی تولید محاسبه نمی‌شود.

Archive of SID

جدول شماره ۷. خلاصه دیدگاه‌های کارشناسان در مورد میزان حق بیمه‌های

دریافتی و غرامت‌های پرداختی

مجموع پاسخها		کم		زیاد		مناسب		دیدگاه‌های کارشناسان
		درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
درصد	تعداد*	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	سؤال
۱۰۰	۶۰	۳۲	۱۹	۱۵	۹	۵۳	۳۲	میزان کنونی حق بیمه‌های دریافتی
۱۰۰	۵۸	۶۰	۳۵	۷	۴۰	۳۳	۱۹	میزان غرامت‌های پرداختی در زیربخش زراعت و باغبانی
۱۰۰	۴۹	۵۳	۲۶	۰	۰	۴۷	۲۳	میزان غرامت‌های پرداختی در زیربخش دام

مأخذ: داده‌های بررسی

*: تعدادی از کارشناسان به برخی از سؤالات پاسخ نداده‌اند.

در مورد زیربخش دام نیز جدول شماره ۷ نشان می‌دهد که ۴۷ درصد کارشناسان غرامت پرداختی را مناسب و ۵۳ درصد ناکافی می‌دانند. این گروه بر این باورند که غرامت پرداختی نسبت به قیمت دام، بویژه در مورد دام صنعتی، بسیار کم است. این غرامت حداقل باید ۶۰ درصد ارزش دام تلف شده باشد تا سبب ترغیب دامداران به بیمه کردن دام‌هایشان شود.

جدول شماره ۸. دیدگاه‌های کارشناسان درباره پرداخت یارانه به حق بیمه

مجموع پاسخها		کاهش		افزایش		ادامه		دیدگاه‌های کارشناسان
		درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	سؤال
۱۰۰	۶۳	۶	۴	۳۸	۲۴	۵۶	۳۵	یارانه حق بیمه‌ها

مأخذ: داده‌های بررسی

همان گونه که در جدول شماره ۸ مشاهده می‌شود، ۵۶ درصد کارشناسان بر این باورند که کمک دولت به حق بیمه دریافتی از کشاورزان باید ادامه یابد؛ ضمن اینکه ۳۸ درصد

پاسخگویان علاوه بر ادامه کمک دولت، افزایش آن را نیز پیشنهاد می‌کنند و فقط ۶ درصد کارشناسان بر این رای‌اند که یارانه پرداختی باید کاهش یابد. بعضی از کارشناسان ابراز داشته‌اند که تا مشخص شدن وضعیت نهایی نظام بیمه و تثبیت فرهنگ بیمه، کمک دولت باید ادامه یابد. عده‌ای دیگر نیز گفته‌اند، با توجه به اینکه دولت درصد حمایت از بخش کشاورزی است، ادامه کمک دولت به حق بیمه توجیه می‌شود. نظر بعضی از کارشناسان این است که برای آنکه صندوق بیمه بتواند بدون کمک دولت به کار خود ادامه دهد، یارانه پرداختی باید بتدریج کاهش یابد.

جدول شماره ۹. دیدگاه‌های کارشناسان درباره نحوه ارتباط صندوق بیمه

با کشاورزان و عملکرد صندوق

مجموع پاسخها		رضایت بخش نیست		به نسبت رضایت بخش است		رضایت بخش است		دیدگاه‌های کارشناسان
		درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۱۰۰	۶۱	۴۸	۲۹	۴۶	۲۸	۶	۴	ارتباط صندوق بیمه با کشاورزان
۱۰۰	۵۷	۳۲	۱۸	۶۳	۳۶	۵	۳	ارزیابی عملکرد صندوق

مأخذ: داده‌های بررسی

جدول شماره ۹ نشان می‌دهد که ۴۶ درصد کارشناسان نحوه ارتباط بیمه گر و بیمه گذار را در مورد دریافت حق بیمه یا پرداخت غرامت، به نسبت رضایت بخش می‌دانند و ۴۸ درصد، این نحوه ارتباط را رضایت بخش نمی‌دانند.

نظر غالب کارشناسان این است که متناسب با توسعه فعالیت‌های بیمه و گستردگی تنوع عملیات، بیمه نیروهای انسانی متخصص و تجهیزات لازم فراهم نشده‌است و همین امر امکان بررسی موقع خسارت وارده و پرداخت بهنگام غرامت را با مشکل روبه رو ساخته و موجبات نارضایتی بیمه گذاران را نیز فراهم کرده‌است. از طرف دیگر، هنگام عقد قرار داد بیمه، آموزش لازم به بیمه گذار داده نمی‌شود و بیمه گذار آن طور که باید توجیه نمی‌شود. این مسئله ممکن است

سبب توقع نابجای بیمه گذار از صندوق بیمه شود. همان گونه که از جدول شماره ۹ پیداست، فقط ۵ درصد کارشناسان عملکرد صندوق بیمه را در مجموع رضایت بخش و ۶۳ درصد به نسبت رضایت بخش دانسته‌اند و ۳۲ درصد دیگر این عملکرد را رضایت بخش ندانسته‌اند. با مطالعه دیدگاه‌های کارشناسان و بررسی عملکرد صندوق در سالهای گذشته، مشکلات اجرایی برنامه بیمه را می‌توان به صورت زیر ارائه داد:

الف) مشکلات مربوط به نبود آمار و اطلاعات

از جمله نارسایی‌های صندوق بیمه، نبود آمار و اطلاعات دقیق در زمینه وضع محصول و خسارات وارده در سالهای گذشته است. این امر سبب می‌شود که محاسبات آماری انجام شده در مورد سطح و درصد خسارت‌های ناشی از عوامل قهری و طبیعی، میانگین تولید، سطح زیر کشت و سایر متغیرها منطبق با واقعیات نباشد و تعرفه بیمه بر مبنای دقیق تعیین نشود. از سوی دیگر، گستردگی و تنوع نظام‌های تولید و استفاده از شیوه‌های گوناگون تولید، یا روش‌های متفاوت آبیاری و سطوح مختلف به کارگیری فنون نوین کشاورزی، عملکرد محصولات را متفاوت ساخته است. این امر، محاسبه نرخ‌های تعرفه و غرامت را پیچیده‌تر می‌کند.

ب) مشکلات مربوط به دریافت حق بیمه و پرداخت غرامت

مشکلات اجرایی و ساختاری برنامه بیمه کشاورزی را در بندهای زیر می‌توان ارائه

داد:

۱. عدم شناخت کشاورزان از هدف برنامه بیمه باعث شده است که حق بیمه را با اکراه بپردازند و به آن به دید نوعی مالیات بنگرند.
۲. به دلیل اینکه همه خطرات احتمالی، تحت پوشش بیمه قرار ندارند (یا به اصطلاح برنامه بیمه «تمام خطر» نیست)، محاسبه دقیق حق بیمه و غرامت مشکل است.
۳. کشاورزان در پرداخت حق بیمه، بویژه در مواقع خشکسالی، ناتوانند.

۴. هنگام انعقاد قرارداد، بیمه گذار بخوبی توجیه نمی شود.

۵. به رغم تلاش کارکنان بیمه، پرداخت غرامت به دلیل گستردگی مناطق، بوقوع صورت نگرفته است.

ج) نارسایی در زمینه نیروی انسانی و امکانات

به نظر می رسد که صندوق بیمه هنگام تحقیق در زمینه به زیر پوشش درآوردن محصولات جدید، به محدودیت امکانات و توانایی اجرایی خود کمتر توجه داشته و حوزه فعالیت خود و محصولات تحت پوشش را پیوسته افزایش داده است بدون اینکه زیرساخت های لازم برای انجام امور بیمه ای این محصولات را همگام با آن گسترش دهد؛ در صورتی که براساس ماده ۲ آیین نامه اجرایی بند ۳ تبصره ۷۷ قانون برنامه دوم، صندوق بیمه موظف شده است که ساختار تشکیلاتی و نظام اجرایی خود را با همکاری سایر واحدهای اجرایی به گونه ای تدوین کند تا امکان اجرای عملی برنامه به وجود آید. لذا ابعاد برنامه ریزی در جهت گسترش سطوح بیمه می باید هماهنگ با امکانات صندوق بیمه طراحی شود. بنابراین، موارد زیر را می توان مشکلاتی از این دست دانست:

۱. با وجود توسعه حوزه فعالیت های بیمه، به تأمین سرمایه لازم (در زمینه انسانی و تجهیزات مورد نیاز) توجه نشده و این امر امکان بررسی بوقوع خسارت وارده و پرداخت بهنگام غرامت را با مشکل روبه رو ساخته و سبب نارضایتی بیمه گذاران شده است.
۲. در بسیاری موارد، تشخیص خسارت به وسیله کارشناسان بیمه به تنهایی مشکل است، لذا به همکاری سایر ارگانها نیاز بوده است که این موضوع سبب طولانی شدن دوره بررسی و تأخیر در پرداخت غرامت می شود.
۳. مشکلات ناشی از کمبود نیروی انسانی متخصص و نبود انگیزه.
۴. کمبود کادر کارشناسی بحرب و آموزش دیده بویژه در استانها.
۵. نبود امکان به کارگیری کارگزاران بخش خصوصی.

د) مشکلات مربوط به آموزش، ترویج و تبلیغ فرهنگ بیمه

۱. کمبود تبلیغات و آموزش نظام بیمه سبب شده است که انگیزه لازم برای تقاضای بیمه در بین کشاورزان وجود نداشته باشد.
۲. فرهنگ بیمه‌پذیری و فلسفه بیمه چنانکه باید هنوز برای کشاورزان جا نیفتاده است.

انتظارات کشاورزان از صندوق بیمه

- کشاورزان که طرف قرارداد صندوق بیمه‌اند، در زمینه حمایت دولت از بیمه‌گذاران، نحوه دریافت حق بیمه و پرداخت غرامت و ملاک و معیارهای موجود در این راستا و روابط متقابل بیمه‌گر و بیمه‌گذار انتظاراتی دارند که به تعدادی از آنها اشاره شده است:
۱. با توجه به سیاست حمایتی دولت از بخش کشاورزی و کمک به اقشار کم درآمد روستایی، سهم دولت در حق بیمه (یارانه) افزایش یابد.
 ۲. در صورت بروز خشکسالی حق بیمه دریافتی کاهش یابد.
 ۳. حق بیمه قسط‌بندی شود.
 ۴. با توجه به اینکه غرامتهای پرداختی جبران خسارت وارده را نمی‌کند، لذا در میزان آنها بازنگری شود.
 ۵. «هزینه فرصت از دست رفته» و «ارزش واقعی تولیدات»، مبنای پرداخت غرامت قرار گیرد و غرامت پرداختی متناسب با ارزش انتظاری محصول باشد.
 ۶. عوامل بیشتری تحت پوشش بیمه قرار گیرد و بیمه محصول، «تمام خطر» شود.
 ۷. در قانون «درصد پیشرفت عملیات زراعی در موقع بروز خسارت»، تجدیدنظر و در صورت امکان، این شرط برداشته شود.
 ۸. غرامت در اسرع وقت پرداخت شود.
 ۹. کشاورزان انتظار دارند در صورت بروز خسارت، حداکثر تعهدات بیمه‌گر به آنها پرداخت شود.

۱۰. در مورد پرداخت غرامت در زیربخش دام، صداقت مبنای کار قرار گیرد و پرداخت

غرامت در قبال خسارت، بویژه در مورد دامهای صنعتی، افزایش یابد،

۱۱. غرامت پرداختی باید ۸۰٪ ارزش دام تلف شده باشد،

۱۲. برآورد خسارت، بموقع و دقیق انجام شود.

بدیهی است بعضی از انتظارات کشاورزان مانند دریافت حداکثر تعهد بیمه گر هنگام

بروز خسارت غیر منطقی است، زیرا غرامت براساس درصد خسارت وارد به محصول برآورد

می شود. یا اینکه توقع دارند معیار درصد پیشرفت عملیات زراعی در زمینه محاسبه غرامت

برداشته شود، حال آنکه این معیار اصولی است و درصد هزینه های جاری را از زمان وقوع

خسارت مشخص می کند.

از طرف دیگر، بسیاری از انتظارات بیمه گذاران منطقی است و باید مورد توجه صندوق

بیمه قرار گیرد: انتظاراتی نظیر پرداخت غرامت در زمان مشخص شده، افزایش غرامت پرداختی

در مورد بعضی از محصولات تحت پوشش بیمه و برآورد بموقع و دقیق خسارت وارد به محصول از

آن جمله است.

صندوق بیمه به منظور دستیابی به هدفهای خود و برآورده کردن انتظارات اصولی

کشاورزان لازم است در بخشهایی از عملیات اجرایی خویش بازنگری کند.

نتیجه گیری و پیشنهادها

به منظور ارزیابی عملکرد صندوق بیمه و بررسی راههای افزایش منافع آن با استفاده از

داده های موجود در صندوق بیمه و بررسی دیدگاههای کارشناسان، بررسی حاضر برای دوره

۱۳۶۳-۱۳۷۸ انجام گرفت. ارزیابی مالی بیمه بر مبنای نسبت میانگین وجوه پرداختی و دریافتی

محاسبه شد و رقم ۱/۲۱ به دست آمد. این رقم مبین آن است که صندوق بیمه نتوانسته با کمک

حق بیمه دریافتی، غرامتهای پرداختی و هزینه های اجرایی را بپوشاند. علاوه بر این شاخص،

نسبت هزینه های اجرایی به حق بیمه دریافتی (A/P) و نسبت غرامتهای پرداختی به حق بیمه

دریافتی (I/P) نیز محاسبه شد. نسبت A/P در سالهای مورد بررسی برابر ۲۱/۰ به دست آمد که این مقدار در مقایسه با کشورهای دیگر (که این نسبت برایشان ۶/۰ است) کمتر است. این امر نشان داد که هزینه اجرایی برنامه بیمه کشاورزی در ایران نسبت به سایر کشورها کمتر بوده است. علاوه بر این، ارزیابی بیمه با استفاده از روش «تحلیل پروژه» انجام گرفت و نسبت فایده - هزینه برابر ۸۰۳/۰ به دست آمد. این مقدار، نتایج قبلی را تأیید می‌کند. علت غیر اقتصادی بودن عملکرد صندوق بیمه آن است که در سالهای اخیر، متناسب با افزایش غرامتهای پرداختی، که ناشی از افزایش هزینه تولید محصولات است، حق بیمه‌های دریافتی افزایش نیافته است.

بررسی دیدگاههای کارشناسان نشان می‌دهد که آنها مشکلات عمده را ناشی از کمبود آمار به منظور محاسبه خسارت احتمالی، عدم شناخت مزایای بیمه از سوی کشاورزان و کمبود نیروی انسانی دانسته‌اند.

براساس نتایج این پژوهش می‌توان پیشنهادهای زیر را برای افزایش کارایی بیمه محصولات کشاورزی و عملکرد صندوق بیمه مطرح ساخت:

۱. با توجه به عدم گسترش فرهنگ بیمه در میان کشاورزان، به منظور آشنایی آنان با منافع بیمه، توجه به نکات زیر توصیه می‌شود:

الف) توجیه کشاورز هنگام بیمه کردن محصول خود؛ بدین معنا که جزئیات قرارداد بیمه برای بیمه‌گذار روشن گردد و غرامت پرداختی در قبال میزانهای مختلف خسارت وارد به محصول مشخص شود.

ب) رسیدگی بوقوع و ارزیابی دقیق میزان خسارت و پرداخت بهنگام غرامت به منظور جلب اعتماد بیمه‌گذار.

ج) اعطای تخفیف به کشاورزانی که در سالهای قبل تحت پوشش بیمه بوده و خسارتی دریافت نکرده‌اند.

د) تبلیغ فرهنگ بیمه با استفاده از رسانه‌های گروهی و برگزاری کارگاههای

۵) کاهش تدریجی پرداخت یارانه و کمک دولت به حق بیمه همراستای افزایش کارایی بیمه.

۲. با توجه به کارایی پایین شعبه‌های بانک کشاورزی در ارائه خدمات، پیشنهاد می‌شود که در سطح شعبه‌های بانک کشاورزی استانها دایره بیمه تأسیس شود تا مستقیماً جوابگوی بیمه‌گذاران باشد. نظر به اینکه جدایی کامل بیمه از بانک کشاورزی و تشکیل شعبه‌های صندوق بیمه در استانها، هزینه‌های اجرایی را می‌افزاید، لذا این امر پیشنهاد نمی‌شود.

۳. تجهیز نمودن دواير یاد شده به کارشناسان متخصص امور بیمه و فراهم کردن تسهیلات مورد نیاز، بویژه وسایل نقلیه، پیشنهاد می‌شود.

۴. با توجه به اینکه بیمه‌گری و ارزیابی خسارت، کاری است تخصصی و در حال حاضر به دلیل کمبود کارشناسان خیره‌گاه ارفاق یا اجحافاتی در جریان ارزیابی صورت می‌گیرد، برگزاری دوره‌های آموزشی برای کارشناسان پیشنهاد می‌شود.

۵. پیشنهاد می‌شود که به منظور کاهش مشکلات دریافت حق بیمه و کاهش فشار به کشاورزان، مبلغ حق بیمه از تسهیلات اعطایی به آنان کسر شود.

۶. با توجه به نتایج برخی از مطالعات مبنی بر کارا تر بودن «برنامه بیمه درآمد» و نیز پایینتر بودن هزینه‌های دولتی آن، پیشنهاد می‌شود برای یک یا دو محصول خاص و در مناطق محدود، این برنامه به طور آزمایشی اجرا و کارایی آن با بیمه محصول مقایسه شود. در صورت موفقیت می‌توان این روش را به محصولات و مناطق دیگر تعمیم داد.

۱. آبادا، جورج ک. (۱۹۹۱)، برنامه ریزی و کاربست های بیمه محصولات زراعی در فیلیپین، مجموعه مقالات سمینار بیمه کشاورزی در آسیا (APO): برنامه ریزی و کاربست ها، ترجمه محسن حکیمی، مرکز مطالعات برنامه ریزی و اقتصاد کشاورزی، وزارت کشاورزی.

۲. کادا، ریوهی و ریوچی شیگنو (۱۹۹۱)، برنامه ریزی و کاربست های بیمه کشاورزی: رویکرد نظری، مجموعه مقالات سمینار بیمه کشاورزی در آسیا (APO): برنامه ریزی و کاربست ها، ترجمه محسن حکیمی، مرکز مطالعات برنامه ریزی و اقتصاد کشاورزی، وزارت کشاورزی.

3. Chambers, R.G. (1989), Insurability and moral hazard in agricultural insurance markets, *American Journal of Agricultural Economics*, 71:PP.604-616.

4. Goodwin, B.K. & V.H. Smith (1995), *The Economics of Crop Insurance and Disaster Aid*, AEI Press, Washington D.C.

5. Goodwin, B.K. & A.P. Ker (1998), Nonparametric estimation of crop yield distributions: Implications for rating group-risk crop insurance contracts, *American Journal of Agricultural Economics*, 80:PP. 139-153.

6. Hazell, P.B.R. (1992), The appropriate role to agricultural insurance in developing countries, *Journal of Development*. 4:PP.567-581.

7. Hennessy, D.A. B.A. Babcock & D.J. Hayes (1997), Budgetary and producer welfare effects of revenue insurance, *American Journal of Agricultural Economics*, 79:PP. 1024-1034.

8. Sakurou, T. & T. Reanolom (1997), Potential demand for drought insurance in Burkina Faso and its determinants, *American Journal of Agricultural Economics*, 79:PP. 1193-1207.

9. Shee, J.R., J.R. Black & B.J. Barnett (1997), Designing and rating an area yield crop insurance contract, *American Journal of Agricultural Economics*, 79:PP.430-438.

10. Wang, H.H., S.D. Hanson, R.J. Myers & J.R.Black (1998), The effects of Crop yeild insurance desings on farmer participation and welfare, *American Journal of Agricultural Economics*, 80:PP. 806-820.