

بیمه محصولات کشاورزی

راهکاری اجتناب‌ناپذیر برای دستیابی

به هدفهای توسعه

دکتر امیرمظفر امینی

عضو هیئت علمی گروه توسعه روستایی دانشگاه صنعتی اصفهان

مهندس مسعود رمضانی

دانشجوی کارشناسی ارشد رشته توسعه روستایی دانشگاه صنعتی اصفهان

چکیده

نقش کشاورزی در برنامه‌های توسعه اقتصادی از دیدگاه‌های گوناگون، بویژه از نظر اقتصاد تولید و تأمین غذای جمعیت فزاینده جامعه بیش از پیش باید مورد توجه اهل نظر، برنامه ریزان و سیاستگذاران قرار گیرد. از جمله موانعی که پیوسته به عنوان مشکل در راه توسعه این بخش اقتصادی مطرح شده است، ریسک در دوبرد تولید و عرضه محصولات است؛ این مشکل به دلیل احتمال وقوع حوادث پیشینی ناپذیر - بعضاً قهری و طبیعی - در راه سرمایه‌گذاری و برپایی بخش کشاورزی سازمان یافته، نقشی اساسی ایفا می‌کند.

مسئله در این شرایط رفتار کشاورز، کنشی ریسک‌گریزانه خواهد بود؛ شاید به همین دلیل باشد که پاره‌ای از جامعه‌شناسان، رفتار و خلیات روستاییان را که از مال‌اندیشی آنها سرچشمه می‌گیرد، محافظه‌کارانه قلمداد کرده‌اند. این مهم به نوبه خود می‌تواند به عنوان یکی از عوامل جلوگیری از ایجاد انگیزش برای نوآوری در آنها تلقی شود و گرایش به طراحی سیستم‌های جدید تولید و تلاش در کسب فناوریهای نو را برای آنها ناممکن کند و یا به حداقل برساند.

بدیهی است دستیابی به هدفهای توسعه در بخش کشاورزی، مستلزم تغییر در این وضعیت خواهد بود. در این فرایند، کاهش ریسک سرمایه‌گذاری و ایجاد جوی خالی از هراس و همراه با ضریب امنیت بالا از اولویت خاص برخوردار است و در موفقیت برنامه‌ها اهمیت بسیار دارد.

در این نوشتار تلاش می‌شود ضمن شناخت و تبیین ریسک‌های مختلف در بخش کشاورزی، تأثیر آنها در دو بخش خرد و کلان بررسی شود و بیمه محصولات کشاورزی به طور عام و بیمه محصولات زراعی به طور خاص، به عنوان راهکاری اجتناب‌ناپذیر برای دستیابی به هدفهای توسعه، به بحث گذاشته شود.

مقدمه

در روزگار ما و برخلاف دهه‌های نخستین بعد از جنگ دوم جهانی، جایگاه کشاورزی در برنامه‌های رشد و توسعه اقتصادی از اهمیت فزاینده‌ای برخوردار شده است. مسلماً ایفای هرچه بهتر نقش این بخش در برنامه‌های رشد و توسعه، در گرو تحقق مفروضاتی است که از مهمترین آنها می‌توان به کاهش ریسک سرمایه‌گذاری و افزایش سود آن اشاره کرد.

در مقایسه با سایر بخشهای اقتصادی، فعالیتهای کشاورزی به دلایلی چند، با ریسک و عدم حتمیت بیشتری روبه‌روست. با وجود تأکیدات بسیاری که مؤید نقش کلیدی کشاورزی در برنامه‌های توسعه است، متأسفانه در عمل و در اقتصاد کشور ما، نقش این بخش بسیار کم‌رنگ‌تر از میزانی است که می‌تواند ایفا کند. بدین سبب است که رشد

سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی عموماً ثابت و حتی منفی بوده و در سالهای اخیر نرخ آن به کمتر از ۵ درصد رسیده است. در چنین شرایطی حرکت به سمت اشتغال کامل عوامل تولید، با تردید بسیار مواجه است و امری بعید تلقی می‌شود.

نگارندگان این نوشتار اعتقاد راسخ دارند که وجود ریسک بالایی که از نظراقتصادی تولیدکنندگان محصولات کشاورزی را تهدید می‌کند، دستیابی به هدفهای توسعه را پیوسته با چالشی بزرگ همراه خواهد ساخت. بنابراین کاهش ریسک‌فعالیت‌های اقتصادی و افزایش ضریب امنیت سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی، باید از جمله مهمترین دغدغه‌های برنامه‌ریزان و سیاستگذاران باشد و به عنوان پیش شرطی جهت ضمانت توفیق اجرای سیاستهای کلی رشد بخش کشاورزی ایران و ایفای نقش واقعی و کلیدی آن در توسعه تلقی شود. از این جهت است که <بیمه محصولات کشاورزی به عنوان راهکاری اجتناب‌ناپذیر برای دستیابی به هدفهای توسعه> باید مورد توجه ویژه قرار گیرد.

مفهوم ریسک در بیمه محصولات کشاورزی

از آغاز فعالیت تولیدی در کشاورزی، تا برداشت محصول، چندین ماه و در بعضی موارد چندین سال زمان به درازا می‌کشد. در کشاورزی، به دلایلی چند که بیشتر ناشی از ویژگیهای ماهیتی این بخش است، ریسک و عدم حتمیت بالا، بیش از هر بخش اقتصادی دیگر وجود دارد. ریسک موجود در فعالیتهای کشاورزی از ناحیه تولید، قیمت و یا اعتبارات است.

در ادبیات بیمه <ریسک عبارت است از نامعلوم بودن وقوع حوادثی که منجر به ایجاد خسارت می‌شود. این تعریف دارای دو نکته اساسی است: اول نامعلوم بودن وقوع حوادث و دوم ایجاد خسارت. عدم حتمیت حالتی است که نه تنها مقدار دقیق یک متغیر تصادفی مشخص نیست بلکه توزیع احتمال آن متغیر هم مشخص نیست. به عبارت دیگر در وضعیت عدم حتمیت، اطلاعات موجود نسبت به موضوع بسیار کمتر از موقعیتی است که ریسک وجود دارد.> (۱۱)

منابع ریسک و عدم حتمیت در کشاورزی

کشاورزان در هنگام تصمیمگیری با دامنه وسیعی از ریسک مواجهند. منشاء ریسک موجود در فعالیتهای کشاورزی به طور عمده ممکن است از ناحیه تولید، قیمت (عرضه) و اعتبارات باشد. در زیر هر یک از سه مورد به تفکیک بررسی می‌شود:

ریسک تولید: کشاورزی فعالیتی است متأثر از طبیعت که محصولات آن عمدتاً در هوای آزاد پرورش می‌یابد. همین خصوصیت سبب شده تا کشاورزی فعالیتی بسیار حساس در برابر دگرگونیهای طبیعت به شمار آید. هوا،

بیماری، حشرات، آفات، پرندگان، جوندگان، علفهای هرز و مانند آنها نمونه‌های سبب ساز ایجاد زمینه ریسک در تولید محصولات است.

برای مثال، آب و هوا به تنهایی آثار بسیار تعیین کننده و قاطعی در تولید محصولات کشاورزی به وجود می‌آورد. پدیده‌هایی مانند خشکسالی، بارانهای شدید و بیموقع، سیل، تگرگ، سرمای ناگهانی، توفان و... همه به علت تغییرات آب و هوایی ایجاد می‌شوند.

ریسک قیمت: ریسکهایی که منشأ آنها قیمت است به طور معمول دودسته‌اند، ریسک قیمت محصول و ریسک قیمت نهاده‌ها.

قیمت محصولات کشاورزی در سالهای مختلف و فصلهای مختلف تغییر می‌کند. در این زمینه دیده‌ایم که قیمت محصولات کشاورزی حتی در مدت زمان بسیار کوتاه - برای مثال یک هفته - توأم با تغییرات عمده باشد. (۱۱)

نوسانات قیمت را می‌توان به پنج گروه زیر تقسیم کرد: (۸)

۱ - تغییرات قیمت در درازمدت، که در نتیجه تغییر در عوامل تشکیل دهنده عرضه و تقاضا مانند تکنولوژی و ذائقه مصرف کننده به وجود می‌آید.

۲ - نوسانهای ناشی از تغییرات در سطح عمومی قیمتها، که در نتیجه رونق یا رکود اقتصادی ایجاد می‌شود.

۳ - نوسانهای دوره‌ای یا سیکلی که به علت تغییر در مقدار تولید و عرضه محصول بیشتر در مورد محصولات یک یا دو ساله روی می‌دهد.

۴ - تغییرات فصلی که بسیاری از محصولات کشاورزی را در بر می‌گیرد و در نتیجه در عوامل عرضه و تقاضا تغییر به وجود می‌آورد.

۵ - تغییرات نامنظم قیمت که در نتیجه تغییرات جوی، آفات و امراض و همچنین تغییر در سیاست دولتها ایجاد می‌شود. گروه دیگر از ریسکهایی که از قیمت سرچشمه می‌گیرند، ریسکهای ناشی از تغییرات قیمت نهاده‌هاست. در صورتی که قیمت نهاده‌ها تغییر کند قیمت تمام شده محصول تغییر می‌کند. نتیجه قطعی نوسان در هزینه کل، طبیعتاً بی‌ثباتی در درآمد خالص کشاورز خواهد بود.

ریسک اعتبارات: فصلی بودن تولیدات کشاورزی سبب ایجاد فاصله زمانی بین پرداختها و دریافتهای کشاورزان می‌شود. به همین دلیل ممکن است کشاورزان برای پرداخت هزینه‌های جاری و سرمایه‌گذاری در کشاورزی نیاز به گرفتن وام پیدا کنند. هنگامی که زارع جهت تأمین مالی فعالیتهای زراعی خود اعتبار دریافت می‌کند مواجه با ریسک مالی خواهد بود. در مورد هر وامی که کشاورز می‌گیرد امکان دارد که درآمد آینده‌اش برای بازپرداخت بدهی آن، بدون استفاده از سرمایه مزرعه کافی نباشد. همراه با افزایش نسبت بدهی به سرمایه، ریسک مالی واحد کشاورزی افزایش می‌یابد.

علاوه بر نبود اطمینان در مورد توانایی بازپرداخت وامها بدون استفاده از سرمایه، ریسک مالی از عوامل دیگری نیز ناشی می‌شود. ریسک مالی ممکن است در مورد سطح نرخ بهره آینده، عدم رضایت وام‌دهنده به تداوم اعطای اعتبارات در سطح مورد نیاز حال و آینده، ارزش بازاری وثیقه تضمینی و ناتوانی در تأمین جریان نقدی لازم برای بازپرداخت بدهی وجود داشته باشد.

تفاوت بخش کشاورزی و صنعت از نظر ریسک و عدم قیمت

"بخش کشاورزی از بخشهای اقتصاد است که در مقایسه با سایر بخشها با ریسک و عدم حتمیت بیشتری روبه‌روست." این وضعیت در اقتصاد کشور ایران آشکارا درک می‌شود. قیمت کالاهای کشاورزی عموماً در یک بازار رقابتی تعیین می‌شود و در شرایط بازار، سریعاً تعدیل می‌یابد، در حالی که در بخش صنعت، قیمتها عموماً تمایل به انعطاف‌ناپذیری در جهت کاهش دارند. از طرف دیگر تولید و تصحیح مقدار تولید بخش کشاورزی در واکنش به تغییرات بازار، فقط در شروع دوره تولید و اغلب یک بار در سال امکانپذیر است. در حالی که برای بخش صنعت فرصتهای زیادی برای تعدیل در تولید و مقدار عرضه محصول در واکنش به تغییرات بازار وجود دارد. از دیگر ویژگیهای بخش کشاورزی وابستگی زیاد آن به طبیعت است که نتیجه آن هم وجود متغیرهای نامطمئن در تابع تولید محصولات کشاورزی است. در حالی که وابستگی بخش صنعت به طبیعت به مراتب کمتر است. علاوه بر اینها انتقال و تبدیل سرمایه در بخش صنعت - تحرک عوامل تولید در واکنش به تغییر شرایط بازار، در مقایسه با بخش کشاورزی، با سرعت و سهولت بیشتری انجام می‌گیرد. تمامی این ویژگیها سبب شده تا بخش کشاورزی در مقایسه با بخش صنعت با ریسک و عدم حتمیت بیشتری مواجه باشد (۱۳).

رفتار افراد تحت شرایط ریسک و عدم حتمیت

> یکی از عوامل مهمی که سبب می‌شود افراد در شرایط تقریباً مشابه، تصمیمهای متفاوتی بگیرند، نگرش متفاوتی است که نسبت به ریسک دارند. > (۱۱) به طور کلی افراد را برحسب رفتاری که در مقابل ریسک از خود بروز می‌دهند به هفت گروه تقسیم می‌کنند: (۶)

۱- اجتناب

۲- خنثی سازی

۳- نگهداری یا پذیرش

۴ - کاهش

۵ - گریز

۶ - انتقال

۷ - ترکیب

انتخاب هر یک از موارد فوق بستگی به شیوه مدیریتی افراد دارد.

روند تصمیمگیری در مدیریت ریسک (۱۴)

شناسایی انواع خساراتی که امکان

وقوع دارند

تبیین جایگاه بیمه در توسعه اقتصادی بخش کشاورزی

اگر ما نظام بیمه‌ای را در جهان، با در نظر گرفتن تجربه طولانی آن بررسی کنیم پی‌می‌بریم که بیمه دقیقاً با هدفی اقتصادی به وجود آمده و در زمینه‌های مختلف اقتصادی از جمله ایجاد امنیت سرمایه‌گذاری، هدایت سرمایه‌ها، توزیع درآمد و... نقش مهمی را به عهده دارد (۱).

امروزه تأمین نیاز غذایی جامعه از مهمترین مسائل کشورهاست. افزایش تولید و افزایش بازده محصولات کشاورزی در گرو سرمایه‌گذاری و ورود تکنولوژی مناسب در این بخش است. این مهم زمانی حاصل می‌شود که بستر لازم برای سرمایه‌گذاری مهیا شود. بدیهی است در صورتی که نتوانیم با روشهای مناسب از سرمایه‌گذاری حمایت کنیم در تأمین مواد غذایی و توسعه اقتصادی پایدار با مشکل مواجه خواهیم شد. وجود خطرات طبیعی فراوان در کشور باعث می‌شود که کشاورزان با مشکلات فراوانی روبه‌رو شوند و این امر موجب دلسردی آنها برای سرمایه‌گذاری بیشتر در سالهای آینده می‌شود. کاهش سرمایه‌گذاری باعث کاهش تولید شده و نتیجتاً امنیت غذایی جامعه به خطر می‌افتد.

میزان سرمایه گذاری در بخش کشاورزی در مقایسه با سایر بخشها از همه کمتر و در حدود ۶ درصد است. جالب توجه اینکه میزان سرمایه گذاری در بخش کشاورزی از سال ۱۳۵۶ تا سال ۱۳۷۰ تقریباً ۶ درصد بوده و از سال ۷۰ به بعد، به ۵ درصد کاهش یافته و حجم سرمایه گذاری در این مدت تقریباً ثابت مانده است در صورتی که میزان جمعیت کشور در این مدت به بیش از دو برابر افزایش یافته است. این امر نشان می دهد که میزان سرمایه گذاری در این بخش متناسب بارشد جمعیت کشور نیست. > با وجود این، بخش کشاورزی در حال حاضر تأمین کننده نیاز غذایی بیش از ۸۰ درصد جمعیت کشور و ۹۰ درصد نیاز صنایع است، و بیشترین سهم را در تولید ناخالص ملی بدون احتساب نفت، دارد (۷). این امر نشان می دهد که بخش کشاورزی از استعداد بالقوه زیادی برخوردار است که در صورت توجه لازم به آن می تواند نقش بسیار مهمی را در اقتصاد کشور داشته باشد. ایجاد امنیت سرمایه گذاری در بخش کشاورزی به طور حتم میزان سرمایه گذاری در این بخش را افزایش می دهد. گرچه به نظر می رسد هزینه های ایجاد امنیت در آغاز کار بسیار زیاد باشد ولی با سرمایه گذاری بیشتر از طریق فرایند جلوگیری از خطر و با ورود تکنولوژیهای مناسب در بخش کشاورزی، در درازمدت از هزینه های بیمه کاسته می شود.

نبود بیمه محصولات کشاورزی و پایین بودن میزان امنیت مالی در فرایند تصمیم گیری کشاورزان تأثیر گذاشته، باعث می شود که تصمیم های آنها از لحاظ اقتصادی براساس تابعهای تولید نباشد و در نتیجه چنین واقعیتی، همیشه منابع برای تولید بهینه تخصیص نمی یابد و در سطح کلان باعث به هدر رفتن آنها می شود. چنین شرایطی بر روی روابط تجاری کشاورزان نیز تأثیر می گذارد و سبب می شود که شیوه های مختلف تجاری که در حقیقت به ضرر تولید کنندگان است گسترش یابد. بدین جهت کشاورز سعی خواهد کرد ریسک موجود را به دیگری منتقل کند و به درآمد کم ولی مطمئنتر بسنده نماید و مازاد درآمد حاصل از کشاورزی به دست دلان و واسطه های این بخش برسد. کاهش درآمد کشاورزان در میزان سرمایه گذاری آینده آنها تأثیر می گذارد. این امر نتیجتاً باعث کاهش تولید می شود و این چرخه به صورت یک دور باطل به عدم توسعه کشاورزی می انجامد و این بخش نمی تواند نقش اساسی خود را در توسعه کشور ایفا کند.

بیمه موجب می شود که موقعیت اعتباری کشاورزان بهبود یابد و زمینه ودسترسی آنها را اعتبارات بانکی فراهم می آورد. در حال حاضر تنها درصدی از کشاورزان بزرگ و با نفوذ که امکان تهیه وثیقه یا ضامن بانکی را دارند از این اعتبارات استفاده می کنند. علاوه بر این بیمه کشاورزی می تواند موجب توزیع مجدد درآمد شود. این انتقال اقتصادی از دو طریق صورت می پذیرد؛ اول از طریق

نمودار - ۱ حجم سرمایه گذاری ناخالص داخلی در بخش کشاورزی (میلیارد ریال)

سهم بخشها از سرمایه گذاری (به درصد)

پرداخت حق بیمه یعنی پرداخت پول از طرف کسانی که دچار خسارت نشده‌اند به افراد خسارت دیده و دوم از طریق مشارکت دولت به نفع کشاورزان از طریق پرداخت یارانه که در حقیقت یک انتقال داخلی در اقتصاد ملی به طور همه جانبه در توزیع مجدد درآمدها در جهت حمایت از کشاورزان است. >(۱۲)

اثرات اجتماعی بیمه محصولات کشاورزی

بیمه علاوه بر پیامدهای اقتصادی، پیامدهای اجتماعی خاصی نیز دارد. نبود امنیت در بخش کشاورزی باعث می‌شود که این فعالیت جذابیت چندانی برای روستاییان نداشته باشد و این امر نه تنها به عنوان دافعه منجر به خروج کشاورزان از این بخش می‌شود، بلکه جاذبه‌های لازم را نیز برای جذب سرمایه از دست خواهد داد. خروج کشاورزان از این بخش ممکن است از نظر اجتماعی پیامدهایی منفی به دنبال داشته باشد.

وجود بیمه ممکن است باعث افزایش امنیت روانی در جوامع روستایی شود و بهداشت روانی را در جوامع روستایی بهبود بخشد. وجود امنیت روانی و آرامش خاطر در تصمیم‌گیریهای صحیح از ارزش و اهمیت خاصی برخوردار است.

به طور کلی آثار اجتماعی و اقتصادی بیمه محصولات کشاورزی را می‌توان به شرح زیر برشمرد:

۱- ایجاد امنیت تولید و سرمایه گذاری و جذب سرمایه گذاری خصوصی در بخش کشاورزی.

۲- بالا بردن توان برنامه ریزی کشاورزان و اعمال مدیریت ریسک.

۳- ایجاد ثبات در درآمدهای بخش کشاورزی و در نتیجه ثبات عمومی در کل اقتصاد کشور (۱۵).

۴- بهبود موقعیت اعتباری کشاورزان.

۵- رهایی نسبی دولت‌ها از پرداختهای پیشبینی ناپذیر و پر حجم (۶).

۶- حذف محصولات غیراقتصادی از چرخه تولید و جایگزینی آن با محصولات اقتصادیتر.

۷- ایجاد امکان استفاده از ابداعات و پیشرفتهای علمی و فنی در راه افزایش بهره‌وری و بازده محصولات کشاورزی.

۸- افزایش اتکا به نفس کشاورزان.

۹- بهبود وضعیت مدیریت از طریق اعلام حق بیمه و غرامات تفکیک شده (۶).

۱۰- کمک به حفظ شأن و منزلت کشاورز برای آنکه به عنوان اعانه‌گیر از دولت در زمان وقوع حوادث تلقی نشود و آنچه دریافت می‌کند حق او خواهد بود (۴).

نتیجه‌گیری

"واقعیت این است که از گذشته‌های دور پیوسته بخش کشاورزی سهم عمده‌ای در اقتصاد کشور ما به عهده داشته است. اما به جرأت می‌توان مدعی بود که بخش کشاورزی به رغم تمام استعدادها و شایستگیهایی که تا به حال داشته و تأکیدی که هر از چندگاه بر محوریت آن شده است، زمینه لازم برای برخورداری از شرایطی را که بتواند به نحو مطلوب ظرفیتهای بالقوه خود را به بالفعل تبدیل کند، کسب نکرده است. به نظر می‌رسد به دلایل گوناگون، بویژه به واسطه ریسک بالایی که در مقایسه با سایر بخشهای اقتصادی در این بخش وجود دارد، رغبت لازم برای جلب و جذب سرمایه و در نتیجه برپایی یک بخش اقتصادی شکوفا که بتواند رسالت و نقش واقعی خود را در برنامه‌های رشد و توسعه ایفا نماید، ایجاد نشده است." (۲)

گسترش بیمه محصولات کشاورزی، بی‌شک می‌تواند باعث تحول بنیادین در توسعه بخش کشاورزی شود. صندوق بیمه، با هدف حمایت از تولید، و به طور غیرمستقیم حمایت از تولیدکننده و جلوگیری از سقوط توانایی مالی وی پایه‌ریزی شده است (۵). ولی آنچه مسلم است بخش کشاورزی در شرایط موجود با مسائل پیچیده‌ای روبه‌روست. برای توسعه بخش کشاورزی، هر بخش و یا زیربخشی به‌مثابه جزئی از یک سیستم در نظر گرفته می‌شود که با دیگر بخشها و یا اجزاء، دارای ارتباطات چندسویه و متقابل است (۲). بدون توجه به این زیربخشها نمی‌توان در برنامه‌های توسعه کشاورزی به موفقیت نایل شد. به همین لحاظ به فرض کامل بودن طرح بیمه، نمی‌توان انتظار داشت که برقراری بیمه می‌تواند موفق به حل کلیه مسائل مربوط به بخش کشاورزی شود بلکه سیاست بیمه و اجرای آن قادر خواهد بود متناسب با دیگر سیاستها نقش کلیدی خود را در دستیابی به هدفهای توسعه بخش کشاورزی و در نهایت اقتصاد ملی ایفا کند (۴).

منابع

۱. آل اسحاق، یحیی. <نقش بیمه در فراگرد توسعه اقتصادی>. فصلنامه صنعت بیمه.
۲. امینی، امیرمظفر. (۱۳۷۶). <صنایع فرودست، راه حلی بنیادین برای پایداری توسعه کشاورزی>. سمینار نقش صنعت در توسعه کشاورزی. شهرک علمی تحقیقاتی اصفهان.
۳. ایران‌نژاد، ژیلا. (۱۳۵۷). <سرمایه‌گذاری و اعتبارات در بخش کشاورزی ایران>، بخش مرکز مطالعات برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی.
۴. جابری، ایرج. <مفهوم ریسک در بیمه محصولات کشاورزی>. فصلنامه بیمه مرکزی ایران. شماره ۱۴.
۵. جابری، ایرج. <بیمه محصولات کشاورزی>. فصلنامه بیمه مرکزی ایران. سال سوم. شماره سوم.
۶. جمشیدی، محمدتقی. (۱۳۷۹). <بررسی و شناخت عوامل مؤثر در توسعه بیمه دام‌روستایی استان آذربایجان شرقی> پایان‌نامه کارشناسی ارشد. گروه توسعه روستایی. دانشگاه صنعتی اصفهان.
۷. جعفرزاده، علی. <اهمیت بیمه محصولات کشاورزی در جبران خسارات طبیعی>. فصلنامه صنعت بیمه.
۸. سلطانی، غلامرضا. و بهاء‌الدین نجفی. (۱۳۷۳). <اقتصاد کشاورزی>. مرکز نشر دانشگاه تهران.
۹. شبیانی، احمدعلی. <مقدمه‌ای بر اصول بیمه>. نشریه شماره ۲۵ مدرسه عالی بیمه تهران.
۱۰. عسگری، محمدرضا. <تبیین نقش عملکردی بیمه در بخش‌های سه گانه اقتصاد ایران>. فصلنامه صنعت بیمه.
۱۱. فردوسی، رحمت. <بررسی منابع ریسک و عدم حتمیت در کشاورزی>. فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۱۲.
۱۲. کریمی، کریم، آیت. <تأثیر بیمه محصولات کشاورزی و دام در توسعه اقتصادی>. فصلنامه بیمه مرکزی ایران. سال هفتم. شماره اول.
۱۳. کوپاهی، مجید. (۱۳۷۶). <اصول اقتصاد کشاورزی>. انتشارات دانشگاه تهران.
۱۴. مظلومی، نادر. <روند تصمیم‌گیری در مدیریت ریسک>. فصلنامه بیمه مرکزی ایران. سال اول. شماره سوم.
۱۵. میلانی، سیدعلی. <تأثیر بیمه بر توسعه فعالیت بخشهای صنعتی و کشاورزی>. فصلنامه صنعت بیمه. پاییز ۱۳۷۵.