

# اثرگذاری یارانه بیمه محصولات کشاورزی بر ارزش افزوده در زیربخش‌های دام و زراعت\*

دکتر احمد یزدان پناه<sup>\*\*</sup>، دکتر سید ابوالفضل جوادیان<sup>\*\*\*</sup>، نسترن نادره<sup>\*\*\*\*</sup>

## چکیده

فرایند تولید در بخش کشاورزی. همواره با مخاطره‌های گوناگونی همراه بوده است، از سویی نیز، این بخش، برای پیشرفت و توسعه، نیازمند حمایت از دولت است. دولت هم، برای جلوگیری از کاهش سرمایه‌گذاری و افزایش تولید در این بخش سیاستهای مختلفی به کار بسته است. از میان این سیاستها، پرداخت یارانه به بیمه کشاورزی، از نظر فنی و مدیریتی، توجیه منطقی دارد.

در همین راستا، این تحقیق، به تجزیه و تحلیل اثر یارانه‌های پرداختی دولت به بیمه محصولات کشاورزی بر ارزش افزوده در دو زیربخش دام و زراعت - طی سالهای ۱۳۷۴-۱۳۸۹ - با استفاده از الگوی تصحیح خطای برداری و روش یوهانسون- یوسیلیوس می‌پردازد.

در این زمینه، متغیرهای «حق‌بیمه پرداختی سهم دولت» و «مازاد غرامت پرداختی از سوی دولت» به عنوان معیاری از یارانه بیمه محصولات کشاورزی مورد استفاده قرار گرفته است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد، حق‌بیمه پرداختی از سوی دولت، باعث افزایش ارزش افزوده در دو بخش زراعت و دام در درازمدت خواهد شد. مازاد غرامت پرداختی از سوی دولت بر ارزش افزوده بخش دام نیز، تأثیر مثبت دارد؛ ولی مازاد غرامت پرداختی در درازمدت، تأثیر منفی بر ارزش افزوده در بخش زراعت طی دوره مورد بررسی دارد.

## کلیدواژه‌ها:

بیمه محصولات کشاورزی؛ یارانه، مازاد غرامت پرداختی از سوی دولت؛ حق‌بیمه پرداختی سهم دولت؛ ارزش افزوده.

\* برگرفته از پایان نامه دوره کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد، واحد علوم و تحقیقات تهران

\*\* استادیار گروه اقتصاد دانشگاه الزهرا

\*\*\* عضو هیئت مدیره صندوق بیمه کشاورزی

\*\*\*\* دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد توسعه و برنامه‌ریزی

## مقدمه

در بازار رقابتی دنیای کنونی که سرمایه‌ها به سمت وسوبی درامدهای درخور پذیرش و تعیین شده رهنمون می‌شود، کشاورزی به دلیل استفاده از نهادهای طبیعی همچون زمین و آب و وابستگی به شرایط اقلیمی و نیز سهیم بودن در تولید ناخالص داخلی، اشتغال‌زاگی برای درصد بالایی از نیروی کار، فراهمسازی مواد اولیه برای بخش صنعت و خدمات و از همه مهمتر، فراهم کردن امنیت غذایی کشور در این میان، جایگاه ویژه‌ای به خود اختصاص داده است، این موضوع، وظیفه دشواری را برداش سیاستگذاران ارزش افزوده و سرمایه‌گذاری در این بخش می‌گذارد، به گونه‌ای که می‌باید منابع محدود بودجه عمومی و سرمایه‌های خصوصی را به بهترین شیوه به سوی سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی هدایت کنند و زمینه‌های افزایش اشتغال و ارزش افزوده را در این بخش فراهم سازند. سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی، افزون بر اینکه موجب رشد تولید و اشتغال در این بخش می‌شود، با توجه به ارتباط آن با دیگر فعالیتهای اقتصادی، به رشد تولید و اشتغال در دیگر بخشها نیز، کمک می‌کند.

همچنان، نگاهی گذرا به تاریخ ایران، به تقریب، پدید آمدن خشکسالی را، نه هر ساله، بلکه در بیشتر سالها، نمایان می‌کند. گذشته از این، داشتن تنها یک سوم بارندگی جهانی و تبخیر و تعرق به اندازه سه برابر میانگین جهان، گواه این موضوع است که کار کشاورزی در این کشور چهار فصل که هر نقطه آن از نظر آب و هوایی شرایطی ویژه دارد، به میزان بسیاری در برابر بلاهای طبیعی، پیشینی ناپذیر است. بنابراین با توجه به شرایط خاص بخش کشاورزی در ایران، این بخش، با گزین سرمایه به دلیل نداشتن توان رقابت با بخش صنعت و بویژه بخش خدمات روبروست. از همین رو، نظر به شرایط حساس بخش کشاورزی در ایران، این بخش نیازمند توجه و اهتمام بیشتری از سوی سیاستگذاران برای افزایش بهره‌وری و بازدهی است.

یکی از ابزارهای بسیار مؤثری که در توسعه بخش کشاورزی در ایران می‌تواند بسیار مهم و سودمند باشد، بیمه کشاورزی است که در واقع تضمین کننده و جبران کننده زیانهای برخاسته از بلاهای قهری و طبیعی<sup>۱</sup> و نیز، توسعه بیمه



درامد<sup>۱</sup> و تضمین تولید است که زیانهای بازار را زیر پوشش قرار می‌دهد. نلسون و لوهمان<sup>۲</sup> در مطالعه خود در یافتن که دولتها برای وادار کردن کشاورزان به مشارکت در بیمه محصولات کشاورزی، هزینه‌هایی سنگین برای پرداخت یارانه بیمه محصولات کشاورزی محتمل شده‌اند.

احسان و همکاران<sup>۳</sup> (۱۹۸۲) نیز در پژوهش خود نشان دادند که یارانه‌های دولتی برای موفقیت برنامه‌های بیمه محصولات ضروری است.

آنها همچنین نشان دادند که بیمه، موجب افزایش محصول نسبت به حالتی می‌شود که بیمه وجود ندارد. بنابراین بیمه محصولات کشاورزی بویژه در کشورهای کمتر توسعه یافته که افزایش عرضه مواد غذایی به عنوان یک هدف مطرح است، سودمند به شمار می‌رود. پس، در اصل بیمه از لحاظ نظری، جای هیچ بحث و گمانی نیست.

شاهنوشی، دهقانیان و محمودی(۱۳۸۴) در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که بیمه محصولات کشاورزی بر ارزش تولیدات زیربخش‌های زراعت و باگبانی تأثیر مثبت داشته است. در این میان متغیر غرامت پرداختی و سطح بیمه شده تأثیر زیادی بر ارزش تولیدات زراعی و باگی نداشته؛ ولی متغیر تعداد افراد بیمه شده بر ارزش افزوده تولیدات زیربخش‌های پیشگفته، تأثیر مثبت گذاشته است (۱۰).

یاسر فیض آبادی و مشرقی(۱۳۸۷) در مطالعه خود، به تجزیه و تحلیل اثر بیمه محصولات کشاورزی بر تولید استان مازناران پرداخته‌اند. آنها به منظور برآورد میزان تأثیر بیمه محصولات کشاورزی، بر تولید کل استان و تولید سطح بیمه شده محصولات زراعی زیر پوشش بیمه، از یک رابطه تابعی استفاده کردند که فرم این تابع از نوع خطی بوده و پارامترهای بیمه از راه سه متغیر مهم و تأثیرگذار در سیاستگذاریهای صندوق بیمه که عبارت است از: حق بیمه دریافتی، سطح خسارت و غرامت پرداختی، وارد تابع شده است. آنها به این نتیجه رسیدند که با افزایش هر چه بیشتر غرامت پرداختی و حق بیمه دریافتی، تولید هم افزایش می‌یابد. در مقابل، سطح خسارت با میزان تولید رابطه معکوسی دارد.

## روشها و ابزارهای پژوهش

روش مطالعات این پژوهش ، به صورت کتابخانه‌ای و با بررسی مستندات موجود، بوده است. همچنین، به منظور شناخت دقیق‌تر و بهتر جامعه آماری، اسناد و مدارک مختلفی درباره آن بررسی شد. مطالعات آرشیوی نیز، به منظور آگاهی از پیشینه موضوع مورد بررسی در ایران، صورت گرفت.

جامعه آماری در این تحقیق، دربردارنده فعالان بخش کشاورزی در زیربخش‌های دام و زراعت در سطح کشور است. داده‌های این مطالعه، داده‌های فصلی مربوط به زیربخش‌های دام و زراعت کل کشور را طی سالهای ۱۳۷۴-۱۳۸۹ دربرمی‌گیرد و از آمار و ارقام موجود در صندوق بیمه کشاورزی، جهاد کشاورزی و از پایگاه داده‌های اقتصادی بانک مرکزی و مرکز آمار جمهوری اسلامی ایران، برداشت شده است.

در این پژوهش، با استفاده از نرم‌افزار EXCEL، محاسبه‌های مربوط به حق بیمه پرداختی سهم دولت و مازاد غرامت پرداختی از سوی دولت با توجه آمار موجود در زمینه درصد سهم دولت از حق بیمه‌های دریافتی صندوق بیمه، میزان حق بیمه‌های دریافتی صندوق و میزان غرامت پرداختی انجام گرفت و سپس به کمک نرم‌افزار Eviews5 و با استفاده از روش خودتوضیح برداری<sup>۱</sup>، روابط تعادلی درازمدت بین متغیرها بررسی شد.

یادآوری می‌شود، امروزه مطالعه روابط اقتصادی بین چند متغیر با استفاده از سریهای زمانی بدون توجه به ایستایی متغیرها و مفهوم همجمعی<sup>۲</sup> از اعتبار لازم برخوردار نیست و تکنیک همجمعی، سهم بسزایی در بررسی روابط میان متغیرها دارد. برای انجام آزمون همجمعی به طور معمول از دو روش انگل - گرنجر<sup>۳</sup> و روش یوهانسون - یوسیلیوس (جوهانسون - جوسیلیوس)<sup>۴</sup> استفاده می‌شود. به علت وجود یک رشته از کاستیها در روش انگل - گرنجر، از جمله امکان وجود بیش از یک بردار



1. VAR (Vector Auto Regresion)

2. Cointegration

3. Engle&Granger

4. Johanson-Juseliuse

تعادلی درازمدت، روش یوهانسون- یوسیلیوس برای تخمین و تعیین تعداد بردارهای همگعی به کار می‌رود.

## نتایج و بحث

همانگونه که گفته شد، با توجه به اینکه داده‌های مورد استفاده در مدل، به صورت سری زمانی است، پیش از تخمین و برآورد مدل باید به طور حتم ایستایی سریهای زمانی، مورد بررسی قرار گیرد. چنانکه در جدول شماره یک نیز مشاهده می‌شود، به جز متغیر مازاد غرامت پرداختی دولت در بخش دام، تمامی متغیرهای مورد استفاده در این تحقیق، با یک تفاضل، پایا می‌شود.

### جدول شماره ۱: آزمون دیکی - فولر تعیین یافته برای بررسی پایایی متغیرها

بیمه و  
کشاورزی  
سال نهم  
شماره ۳۲۹۳۱  
۱۳۹۱

متغیر	آماره دیکی - فولر	مقدار بحرانی در سطح ۱۰ درصد	مقدار بحرانی در سطح ۵ درصد	مقدار بحرانی در سطح ۱ درصد
ارزش افزوده سهم بیمه دولت در بخش دام ***	-۴/۱۶۸۲۱۱	-۳/۵۷۷۷۷۲۳	-۲/۹۲۵۱۶۹	-۲/۶۰۰۶۵۸
ارزش افزوده سهم بیمه دولت در بخش زراعت ***	-۳/۱۸۴۷۷۳	-۳/۵۵۵۰۲۳	-۲/۹۱۵۵۲۲	-۲/۵۹۵۵۶۵
مازاد غرامت دولت در بخش دام *	-۲/۷۳۰۷۷۸	-۲/۹۱۵۵۲۲	-۲/۹۱۵۵۲۲	-۲/۵۹۵۵۶۵
مازاد غرامت دولت در بخش زراعت **	-۳/۵۴۷۴۹۳	-۳/۵۵۵۰۲۳	-۲/۹۱۵۵۲۲	-۲/۵۹۵۵۶۵
ارزش افزوده بخش دام ***	-۳/۸۳۷۲۵۷	-۴/۱۲۱۳۰۳	-۳/۴۸۷۸۴۵	-۳/۱۷۲۳۱۴
ارزش افزوده بخش زراعت **	-۳/۶۹۵۷۵۲	-۴/۱۳۳۸۳۸	-۳/۴۹۳۶۹۲	-۳/۱۷۵۶۹۳

\*در سطح ایستا هستند \*\* با یک تفاضل ایستا می‌شوند  
برگرفته از: محاسبه‌های پژوهش

پس از تعیین درجه ایستایی متغیرها، نخستین گام در به کارگیری روش یوهانسون، تعیین تعداد وقفه بهینه است. همانگونه که در جدولهای شماره ۲ و ۳ مشاهده می شود. در هر دو مدل ارائه شده در این تحقیق، بر اساس بیشتر معیارهای موجود، وقفه بهینه برای تخمین مدل، وقفه ۲ انتخاب شد.<sup>۱</sup>

### جدول شماره ۲: تعیین تعداد وقفه بهینه مدل زیر بخش ۱ام

وقفه	LogL	معیار نسبت راستنمایی	خطای پیش‌بینی نهایی	آکائیک	شوارتز	حنان کوئین
۰	۷/۲۱۰۳۱۹	NA	۰/۰۰۰۱۴۹	-۰/۳۰۰۷۳۷	-۰/۱۵۸۰۰۱	-۰/۲۵۷۱۰۱
۱	۱۹۰/۹۴۶۴	۳۱۴/۹۷۶۲	۵/۶۸۰-۱۰	-۱۲/۷۸۱۸۹	-۱۲/۲۱۰۹۴	-۱۲/۶۰۷۳۴
۲	۲۰۹/۵۰۳۷	۲۷/۸۳۵۹۸*	۲/۹۵۰-۱۰*	-۱۳/۴۶۴۵۵*	-۱۲/۴۶۵۴۰*	-۱۳/۱۵۹۱۰*
۳	۲۱۵/۵۴۰۴	۷/۷۶۱۴۸۰	۳/۸۹۰-۱۰	-۱۳/۲۵۲۸۹	-۱۱/۸۲۵۵۳	-۱۲/۸۱۶۵۳

برگرفته از: محاسبه های پژوهش



### جدول شماره ۳: تعیین تعداد وقفه بهینه مدل زیر بخش زراعت

وقفه	LogL	معیار نسبت راستنمایی	خطای پیش‌بینی نهایی	آکائیک	شوارتز	حنان کوئین
۰	-۷۰/۹۰۰۹۶	NA	۰/۰۰۷۳۸۲	۳/۶۰۰۴۹۲۵	۳/۷۲۰۳۰۸	۳/۶۵۰۰۵۸۲
۱	۱۵۸/۲۵۴۷	۴۱۳/۵۹۸۰	۱/۶۰۰-۰۷	-۷/۱۳۴۳۷۶	-۶/۶۳۲۸۴۳	-۶/۹۵۱۷۴۵
۲	۲۰۷/۶۸۰۰	۸۱/۹۷۳۷۲*	۲/۲۵۰-۰۸*	-۹/۱۰۶۳۴۳*	-۸/۲۲۸۶۶۰*	-۸/۷۸۶۷۴۰*
۳	۲۱۰/۵۰۷۵	۴/۲۷۵۷۱۳	۳/۱۰۰-۰۸	-۸/۰۵۰۵۲۴۵	-۷/۵۵۱۴۱۲	-۸/۳۴۸۶۶۴

برگرفته از: محاسبه های پژوهش

یکی از ساده‌ترین روش‌هایی که برای بررسی رابطه تعادلی درازمدت بین متغیرها مورد استفاده قرار می گرفته است، روش دو مرحله‌ای منتبه به انگل-گرنجر<sup>۲</sup> است.

۱. علامت \* نشان‌دهنده وقفه بهینه بر اساس هر معیار است.

2. Engle & Granger (1987)

ولی از آنجا که این روش، برآورد رابطه تعادلی درازمدت را با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی بررسی می‌کند، دارای سه محدودیت است:

۱- تخمینها کارایی مجانبی ندارند، ۲- آزمون فرضیه را به طور مستقیم نمی‌توان روی ضریبها انجام داد و ۳- اگر بیش از یک بردار تعادلی وجود داشته باشد، روش OLS تخمین‌زن‌های سازگاری از هیچ یک از بردارهای همانباشتۀ ارائه نمی‌کند. یوهانسون و یوسیلیوس با فرموله کردن روشی برای همانباشتگی برداری که در آن تعیین بردار همانباشتگی از راه حداکثر راستنمایی صورت می‌گیرد، توانستند، کاستیهای روش انگل- گرنجر را برطرف کنند. به طور کلی در تحلیل چند متغیره سری زمانی که ممکن است بیش از یک بردار همانباشتگی درازمدت وجود داشته باشد، روش انگل- گرنجر نمی‌تواند بدون هیچ پیش‌فرضی از سوی تحلیلگر، این بردارها را تعیین کند. بررسی و تعیین رابطه تعادلی درازمدت میان متغیرهای مدل با استفاده از الگوی تصحیح خطای برداری<sup>۱</sup> و روش یوهانسون- یوسیلیوس انجام شده است. در این روش تعیین و برآورد بردارهای هم‌جمعی<sup>۲</sup> (ضریبها مربوط به روابط تعادلی درازمدت) بین متغیرها با استفاده از ضریبها الگوی خود توضیح برداری میان آن متغیرها صورت می‌گیرد.

برای انجام آزمون یوهانسون- یوسیلیوس لازم است، نخست تعداد بردارهای همانباشتگی مشخص شود. برای این منظور از آماره‌های تریس<sup>۳</sup> و ماکزیم مقادیر ویژه<sup>۴</sup> استفاده می‌شود. نتایج این آماره‌ها بر اساس پنج الگوی بررسی شده در جدولهای شماره<sup>۵</sup> و ۶ آمده است.

برای بررسی نتایج آزمون همانباشتگی لازم است در زمینه قائل شدن عرض از مبدأ و روند زمانی در بردار هم‌جمعی، الگوی مناسب انتخاب شود که در این باره، پنج الگو مورد آزمون قرار می‌گیرد. این ۵ الگو را از مقیدترین شکل آن که الگوی یکم

1. Vector Error Correction Model (VECM)

2. Cointegration Vector

3. Trace

4. Maximal Eigen value

است، تا نامقیدترین شکل آن که الگوی پنجم است، برآورد می‌کنیم. تمامی کمیتهای آماری آزمون نگاشته شده در سطر نخست این جدول از مقادیر بحرانی ارائه شده از سوی یوهانسون و یوسليوس بزرگتر است. در نتیجه، فرضیه  $H_0$  بر اساس هر پنج الگوی یاد شده، رد می‌شود. در مرحله بعدی، فرضیه صفر (وجود یک بردار همانباشتگی) در برابر فرضیه مقابل (وجود دو بردار همانباشتگی) در دو الگوی یکم و دوم بر اساس آماره‌های Trace و Max رد می‌شود؛ ولی در الگوی سوم، پذیرفته می‌شود. در نتیجه، الگوی سوم مناسبترین الگو برای تحلیل همانباشتگی مدل بررسی تأثیر عوامل مؤثر بر ارزش افزوده بخش دام ارائه شده در این مطالعه، به شمار می‌آید.

#### جدول شماره ۴: کمیتهای آماره آزمون Trace و Max برای تعیین الگوی بردارهای همانباشتگی مدل بخش دام

احتمال	مقادیر بحرانی	آماره آزمون Trace	مقادیر ویژه	تعداد بردارهای همانباشتگی
۰/۰۰۳۱	۲۹/۷۹۷۰۷	۳۹/۱۸۰۴۵	۰/۵۷۵۴۱۷	None
۰/۰۵۵۴	۱۵/۴۹۴۷۱	۱۵/۱۹۴۳۳	۰/۳۳۲۹۲۸	At most <sup>۱</sup>
۰/۰۴۹۵	۳/۸۴۱۴۶۶	۳/۸۵۸۳۲۶	۰/۱۲۸۷۷۲۵	At most <sup>۲*</sup>



احتمال	مقدار بحرانی	آماره آزمون حداکثر مقادیر ویژه	مقادیر ویژه	تعداد بردارهای همانباشتگی
۰/۰۱۹۳	۲۱/۱۳۱۶۲	۲۳/۹۸۶۱۲	۰/۵۷۵۴۱۷	None *
۰/۱۳۸۲	۱۴/۲۶۴۶۰	۱۱/۳۳۶۰۰	۰/۳۳۲۹۲۸	At most <sup>۱</sup>
۰/۰۴۹۵	۳/۸۴۱۴۶۶	۳/۸۵۸۳۲۶	۰/۱۲۸۷۷۲۵	At most <sup>۲*</sup>

\* نشاندهنده رد فرضیه صفر در سطر خطای ۰/۰۵ است.

برگرفته از: محاسبه‌های پژوهش

**جدول شماره ۵: آزمون حداکثر مقدار ویژه یوهانسون-یوسیلیوس  
برای براورد تعداد بردارهای همانباشتگی مدل بخش زراعت**

احتمال	مقادیر بحرانی	آماره آزمون Trace	مقادیر ویژه	تعداد بردارهای هم انباستگی
۰/۰۱۲۵	۴۲/۹۱۵۲۵	۴۸/۵۰۶۱۱	۰/۴۹۱۸۲۰	None *
۰/۱۹۰۲	۲۵/۸۷۲۱۱	۲۰/۷۵۲۴۴	۰/۲۹۸۵۰۴	At most <sup>۱</sup>
۰/۴۳۳۳	۱۲/۵۱۷۹۸	۶/۲۱۶۳۲۱	۰/۱۴۰۶۸۳	At most <sup>۲</sup>

بیمه و  
کشاورزی  
سال نهم  
شماره ۳۲۹۳۱  
۱۳۹۱

احتمال	مقدار بحرانی	آماره آزمون حداکثر مقادیر ویژه	مقادیر ویژه	تعداد بردارهای هم انباستگی
۰/۰۲۷۵	۲۵/۸۲۳۲۱	۲۷/۷۵۳۶۷	۰/۴۹۱۸۲۰	None *
۰/۲۲۰۱	۱۹/۳۸۷۰۴	۱۴/۵۳۶۱۲	۰/۲۹۸۵۰۴	At most <sup>۱</sup>
۰/۴۳۳۳	۱۲/۵۱۷۹۸	۶/۲۱۶۳۲۱	۰/۱۴۰۶۸۳	At most <sup>۲</sup>

برگرفته از: محاسبه های پژوهش

همانگونه که در جدولهای پیشین مشاهده می شود، بر اساس انجام آزمونهای اثر و ماکریم مقادیر ویژه، وجود یک بردار همانباشتگی برای هر دو مدل تأیید شد .  
براورد روابط همانباشتگی پیشگفته که به رابطه درازمدت در ادبیات اقتصادسنجی،  
نامور است؛ در جدول شماره ۶ آورده شده است.

## جدول شماره ۶: نتایج آزمون همانباشتگی «یوهانسون»

متغیر وابسته : ارزش افزوده بخش دام	متغیر وابسته : ارزش افزوده بخش زراعت			
لگاریتم حقبیمه پرداختی از سوی دولت	لگاریتم مازاد غرامت پرداختی از سوی دولت	لگاریتم حقبیمه پرداختی از سوی دولت	لگاریتم مازاد غرامت پرداختی از سوی دولت	
۰/۰۳۲۹۴۷	۰/۰۲۲۰۶۷	۰/۰۴۹۶۷۰	-۰/۰۶۳۸۲۴	ضریب
(۰/۰۰۳۱۱)	(۰/۰۱۷۶۸)	(۰/۰۱۳۴۲)	(۰/۰۰۷۷۰)	خطای استاندارد
۱۰/۵۹۳۸	۱/۲۴۸۱	۳/۷۰۱۱	-۸/۲۸۸۸	آماره t

برگرفته از: محاسبه های پژوهش

### نتیجه گیری و جمعبندی

#### زیربخش دام

براساس انجام آزمونهای Trace و ماکزیمم مقادیر ویژه، وجود یک بردار همانباشتگی در مدل تأیید شد که این نمایانگر وجود رابطه درازمدت میان متغیرهای مدل است.

همچنین نتایج آزمون همانباشتگی یوهانسون نشان می دهد که افزایش یک درصد مازاد غرامت پرداختی از سوی دولت و حقبیمه پرداختی از سوی دولت، به ترتیب موجب افزایش ۰/۰۲۲۰۶۷ و ۰/۰۳۲۹۴۷ درصدی ارزش افزوده بخش دام می شود. از همین رو، فرضیه مبنی بر وجود رابطه مثبت و معنیدار میان سیاستهای حمایتی دولت از راه یارانه بیمه محصولات کشاورزی بر ارزش افزوده بخش دام، پذیرفته می شود.

فصلنامه  
پژوهشی



## زیربخش زراعت

براساس انجام آزمونهای Trace و ماکزیم مقادیر ویژه، وجود یک بردار همانباشتگی در مدل تأیید شد که این نیز، نمایانگر وجود رابطه درازمدت میان متغیرهای مدل است.

نتایج آزمون همانباشتگی یوهانسون نشان می‌دهد که یک درصد افزایش در حقبیمه پرداختی دولت، موجب افزایش ارزش افزوده بخش زراعت به میزان  $0.40670$  درصد می‌شود، ولی افزایش یک درصد مازاد غرامت پرداختی از سوی دولت، به کاهش  $0.063$  درصدی ارزش افزوده بخش می‌انجامد، که این مسئله می‌تواند، برگرفته از گرایش (تمایل) کمتر زارعان خسارتدیده به سرمایه‌گذاری بیشتر باشد و در نتیجه، به کاهش ارزش افزوده می‌انجامد.

مبنای تعیین میزان خسارت وارد شده به زارعان، افت تولیدات آنهاست. به رغم تلاش ارزیابان و کارشناسان بیمه، روند ارزیابی، به طور معمول به درازا می‌انجامد و در برخی موارد به فصل برداشت منتهی می‌شود. همچنین از آنجا که همه خطرهای احتمالی، زیر پوشش بیمه نیست و از سویی، بیمه محصولات کشاورزی، بیمه تمام خطر نیست، محاسبه دقیق و تخمین غرامت بسیار دشوار است. در نتیجه، غرامت در فصلها و دوره‌های بعدی پرداخت می‌شود. در صورتی که در زیربخش دام به دلیل آنکه مبنای پرداخت غرامت، تلفات برخاسته از حوادث و بیماریهای دام است، براورد میزان غرامت، بسرعت انجام می‌گیرد و در همان دوره پرداخت می‌شود.

بیمه و  
کشاورزی

سال نهم  
شماره ۳۲۹۳۱  
۱۳۹۱

## منابع

۱. اساسنامه صندوق بیمه محصولات کشاورزی، (۱۳۶۳)، صندوق بیمه کشاورزی، تهران.
۲. آینینی. رامین، (مرداد ۱۳۸۸)، «تفویت بیمه سبز، راهبردی ضروری یا ضرورتی راهبردی»، نشریه پیام جهاد کشاورزی.
۳. بهرامی. ع و آگهی. ح، (۱۳۸۴)، «مدیریت ریسک در مزارع کشاورزی»، فصلنامه بیمه و کشاورزی، شماره هشتم.
۴. بید آبادی. بیشن، تحلیل فقهی، اقتصادی انواع بیمه و ویژگیهای حکومت اسلامی.
۵. جعفرزاده. ع، (۱۳۷۸)، «اهمیت بیمه محصولات کشاورزی در جیران خسارتهای طبیعی»، فصلنامه بیمه، شماره ۵۵.
۶. جودایان. ا، (۱۳۷۸)، «مطالعه تطبیقی نظامهای بیمه محصولات کشاورزی در جهان با اولویت کشورهای در حال توسعه»، صندوق بیمه محصولات کشاورزی، (ص ۵۶).
۷. رحمانی کرجگانی. محمد، (۱۳۸۲)، آشنایی با بیمه محصولات کشاورزی، انتشارات معاونت ترویج و نظام بهره‌برداری وزارت جهاد کشاورزی.
۸. رحیمی. س، (۱۳۸۳)، بیمه و تولید محصولات کشاورزی: مطالعه تجربی درباره خطوات رفتاری بیمه‌گذاران.
۹. سیاستهای بیمه محصولات کشاورزی FAO، (۱۳۷۲)، انتشارات صندوق بیمه کشاورزی.
۱۰. شاهنوشی. دهقانیان و محمودی، (۱۳۸۴)، «تأثیر بیمه کشاورزی بر ارزش تولیدات زیربخش‌های زراعت و باطنی»، فصلنامه بیمه و کشاورزی، سال دوم، شماره پنجم و ششم.
۱۱. صندوق بیمه محصولات کشاورزی، (۱۳۸۰)، خلاصه مقالات نشستهای سه‌گانه همایش بیمه کشاورزی، توسعه و امنیت سرمایه‌گذاری.
۱۲. صندوق بیمه محصولات کشاورزی، آمار عملکرد بیمه محصولات کشاورزی (۱۳۸۴-۱۳۶۳).
۱۳. طرازکار و ترکانی، (۱۳۸۶)، بررسی ارتباط میان رشد سرمایه‌گذاری و تولید ناخالص داخلی با توسعه بیمه محصولات کشاورزی.
۱۴. طرح گروه‌بندی محصولات کشاورزی زیر پوشش بیمه (به منظور هدفمند کردن یارانه‌های دولت)، گروه تحقیق و بازاریابی صندوق بیمه کشاورزی، (۱۳۸۵).
۱۵. عرب مازار. عباس، (۱۳۸۳)، مجموعه مقالات دوین همایش علمی بیمه کشاورزی، توسعه و امنیت سرمایه‌گذاری.
۱۶. فردوسی. ر، (۱۳۷۳)، نقش بیمه در تولید محصول پنبه: مطالعه موردی استان گرگان، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
۱۷. فیض‌آبادی. ی، مشرقی. ن، (۱۳۸۷)، «براورد میزان تولید محصولات زراعی، مطالعه موردی: استان مازندران»، فصلنامه بیمه و کشاورزی.
۱۸. کهنسال. م، بررسی اثرهای اقتصادی-اجتماعی بیمه محصولات کشاورزی: مطالعه موردی شهرستان مشهد.
۱۹. کهنسال. م، (۱۳۸۵)، «بررسی نقش بیمه در تولید گندم؛ مطالعه موردی: شهرستان مشهد»، فصلنامه بیمه و کشاورزی، سال سوم، شماره دوازدهم.
۲۰. لواسانی. (۱۳۸۶)، نگاهی بر نقش دولت و بیمه اتکایی در بیمه محصولات کشاورزی، با توجه به تجربه چند کشور برگزیده.
۲۱. مجموعه قوانین و مقررات مجلس شورای اسلامی، (۱۳۷۱)، حوزه معاونت حقوقی و امور مجلس، ص ۱۱۳۱.
۲۲. محمد نبی. حسین، بیمه، «سایت اینترنتی قوانین».
۲۳. مهرابی، باختنی و شرافتمند، (۱۳۸۷)، بررسی تأثیر بیمه محصولات زراعی بر رشد زیر بخش زراعت و باطنی ایران.
۲۴. مهربانیان. ا و مؤذنی، س، (۱۳۸۷)، «بررسی یارانه‌های پرداختی توسط دولت به بخش کشاورزی در ایران و تجارت سایر کشورها»، مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی، گروه پژوهشی سیاستهای حمایتی.

۲۵. نوری سعید.م، (۱۳۷۸)، «بیمه و نقش آن در توسعه اقتصادی»، مجموعه مقالات دومین همایش سراسری مستولان و کارشناسان صندوق بیمه محصولات کشاورزی، تهران: انتشارات صندوق بیمه محصولات کشاورزی.
۲۶. نوفستی.م، (۱۳۷۸)، ریشه واحد و همگمی در اقتصاد سنجی، انتشارات رسا، تهران.
۲۷. نیکوبی و ترکمانی، (۱۳۷۷)، تأثیر بیمه کشاورزی بر افزایش تولید محصولات زراعی: مطالعه موردی گندمکاران استان فارس.
۲۸. هزل. پ. ب. ر، (۱۹۹۰)، کارکرد مناسب بیمه محصولات کشاورزی در کشورهای در حال توسعه، در بیمه کشاورزی آسیا (APO). ترجمه محسن حکیمی، مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی ۴۷-۶۷.

29. Ahsan .Ali and Kurian, (1982),“toward a theory of agricultural insurance”,*American Journal of Agricultural Economics*.
30. Nelson and loehman“Futher toward a theory of agricultural insurance”,*American journal of Agricultural Economics*.
31. Anonymus(1992), Agricultural Insurance in Developing Countries:study by UNCTAD secretariat.
32. Beenstock. M., Dichinson, g. and S. khajurian(1998), “The Relationship between Property-Liability Insurance Premiums and Income:an International Analysis”, *The Journal of Risk and Insurance*.
33. Divwert. W. E. and Nakamura. O. A, (1998), A Survey of Empirical Method of Productivity Measurement.
34. Huffman .W. E, and Even son R. E, (2001), “Structural and Productivity Changr in USA Agriculture” - 1950 - 1982.” *Agricultural Economics*, 24:127-147.
35. Roberts. R. A. J, (2005), “Insurance of crops in Developing Countries” ,FAO.
36. Serroa. A, (1991), “Cereals Agriculture Insurance and Farm Income in the Evora Region”, *Revista de ciencias agrarias*,14.
37. Webb, I, Martin F. G. H. D Skipper(2002),“The effect on Banking and Insurance on the Growth of Capital and Output”, Center for Risk and Insurance, *working paper*, 2.
38. Robert G.Chambers, (1988), “Agriculture Insurance, Insurability and Moral Hazard”.

بیمه و  
کشاورزی

سال نهم  
شماره ۳۱-۳۲  
۱۳۹۱

# The Effects of Agricultural Crop Subsidies on Value Added in Subsectors of Livestock and Farming

Dr. A. Yazdanpanah\*, Dr. S. A. Javadian \*\* & N. Nadereh \*\*\*

## Abstract

in the agricultural sector has been always combined with various risks. On the other hand, Production process the agricultural sector needs the government's support for its progress and development. The government has applied different policies for preventing investment decrease and promotion of production in this sector. Among these supporting policies, payment of agriculture insurance subsidy, has logical justification from the technical and managerial point of view.

In the same line, in this research, while explaining the role and standing of the insurance of agricultural products, we will analyze the effects of the subsidies paid by the government for insurance of agricultural products, on the value added ,in the two following subsectors, namely livestock and farming during the years 1995-2010. Study and analysis of the relationship between model variable has been carried out using vector Error correction and Johanson –Juselius methodology.

In this regard, the value added variable in the livestock and farming sectors and the insurance premium by government and the excess of the indemnity paid by the government ,have been used as parameters for subsidy of agricultural products insurance.

The achieved results indicate that the insurance premium payment by the government will cause the increase of the value added in two subsectors in long term. The excess of the indemnity paid by the government ,has positive impact on the added value in the livestock sector, while, the excess of paid indemnity in long term, has negative impact on the value added in the cultivation sector during the subject period of study.

## Key Word:

Agricultural Products Insurance, Excess of Indemnity Paid by the Government, Insurance Premium Paid by Government, Value Added, Subsidy.



\* Assistant Professor, Dept of Economy, Alzahra University.

\*\* Member of Board of Directors of A. I. F, Iran.

\*\*\* M.sc Student of Planning & Economic Development.