





۱۳۷۸ / ۱ / ۱۶

بسم الله الرحمن الرحيم

تحليل اقتصادى بيمه محصولات زراعى در استان فارس:
مطالعه موردى گندم و چغندر قند

بوسيله

عليرضا نيکوئی

پايان نامه

ارائه شده به دانشکده تحصیلات تکمیلی بعنوان بخشی از
فعالیت‌های تحصیلی لازم برای اخذ درجه کارشناسی ارشد

در رشته

اقتصاد کشاورزی

از

دانشگاه شیراز

شیراز، ایران

ارزیابی و تصویب شده توسط کمیته پایان نامه با درجه عالی
امضاء اعضاء کمیته پایان نامه:

دکتر جواد ترکمانی، استادیار بخش اقتصاد کشاورزی (رئیس کمیته)

دکتر بهاء‌الدین نجفی، استاد بخش اقتصاد کشاورزی

دکتر عزت‌الله کریمی، استاد بخش ترویج و آموزش کشاورزی

آذرماه ۱۳۷۷

1842/2

تقدیم به:

دو واژه زیبای زندگیم که هستم به هستیشان، افتخارم به وجودشان
و آرزویم به بقاء، سلامتی و سربلندیشان است.

پدر و مادر.

سپاسگزاری

اینک که به لطف پروردگار و با راهنمایی‌های ارزنده استاد بزرگوار، جناب آقای دکتر جواد ترکمانی، نگارش این رساله به اتمام رسیده است، بر خود لازم می‌دانم که از ایشان کمال تشکر و قدردانی را داشته باشم. همچنین، از اساتید مشاور، جناب آقای دکتر بهاء‌الدین نجفی و جناب آقای دکتر عزت‌الله کرمی که با نکته‌سنجیها و تذکرات دقیق‌شان، زمینه پربار شدن این رساله را فراهم آوردند، سپاسگزارم. از استاد عالی‌مقام، جناب آقای دکتر غلامرضا سلطانی، که از سرچشمه جوشان علم و معرفتشان، در طول دوران تحصیلی، استفاده نمودم، تشکر و قدردانی نموده و امیدوارم، همواره شاگردی در خور شأن مقام ایشان باشم. از دوست و استاد گرامی، جناب آقای مهندس زیبایی که راهنمایی‌های ایشان، همواره، چراغ راهی برای من بوده است، نیز، تشکر و قدردانی می‌نمایم.

از حسن همکاری دوست و برادر عزیز، آقای شهرام اسفندیاری و برادرم، عادل نیکوئی، که در تدوین این رساله، مرا یاری نمودند و همچنین، دوست و همراه همیشگی‌ام، آقای مهندس حمید محمدی، صمیمانه، تشکر و قدردانی، می‌نمایم. از کارشناس محترم بخش، جناب آقای عباس نجاتی که همکاریها و زحمات بی‌دریغ ایشان در حل مشکلات آموزشی و پژوهشی دوران تحصیلم را، هرگز فراموش نخواهم کرد، سپاسگزارم. از کارشناس محترم صندوق بیمه محصولات کشاورزی استان فارس، جناب آقای مهندس چهره‌نگار که در ارائه اطلاعات لازم و جمع‌آوری داده‌های این تحقیق، مرا یاری نمود، تشکر و قدردانی می‌نمایم. از زحمات سرکار خانم مهندس فرهمند، سرکار خانم کاظمی و سرکار خانم سودمند، نیز، سپاسگزارم. همچنین، از کلیه دوستان دوران تحصیلم و جناب آقای جاوید، خازعانه، تشکر و قدردانی می‌نمایم.

چکیده:

تحلیل اقتصادی بیمه محصولات زراعی در استان فارس:

مطالعه موردی گندم و چغندر قند

توسط

علیرضا نیکوئی

ناپایداری طبیعت و ماهیت غیر قابل پیش‌بینی حوادث طبیعی در بخش کشاورزی موجب فعالیت توأم با خطر و نگرانی بهره‌برداران این بخش نسبت به درآمد آینده‌خویش شده و اجرای یک برنامه‌حمایتی، برای کنترل خطرهای این بخش را ضروری ساخته است. بیمه کشاورزی با تعدیل فشار خسارات و خطرات تهدیدکننده یک فرد یا گروه، از طریق توزیع زیان اقتصادی این خسارات در سطح وسیعی از افراد جامعه به صورت پرداخت زیان مالی قسمتی از خسارات، می‌تواند، اطمینان خاطر مناسبی برای بهره‌برداران، فراهم آورد. این امر می‌تواند، به صورت وسیله‌ای بر روی هدفهای بخش کشاورزی تأثیرگذارده و از رکود و یا توقف جریان تولیدی در این بخش جلوگیری کند.

هدف کلی مطالعه جاری، ارزیابی نظام بیمه محصولات زراعی، بویژه در مورد محصولات گندم و چغندر قند، در استان فارس بود. داده‌های مورد نیاز این بررسی، با استفاده از اطلاعات مقطعی حاصل از بهره‌برداران وارد شده در جمعیت نمونه این مطالعه، در سال زراعی ۷۶-۱۳۷۵ در سه منطقه اقلیمی مدیترانه‌ای، نیمه صحرایی گرم و کوهستانی سرد که در حدود ۹۰٪ از

مناطق آب و هوایی استان فارس را تشکیل می‌دهند، به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای طبقه‌بندی شده و از طریق مصاحبه با گندمکاران و چغندرکاران بیمه شده و بیمه نشده، بدست آمد.

نتایج حاصل از بررسی تأثیر بیمه بر ضرائب ریسک‌گریزی با استفاده از روش قاعده اول اطمینان، نشان داد که بیمه باعث افزایش اطمینان خاطر چغندرکاران و سطوح ریسک‌گرایی آنها شده است. با این حال، تأثیر بیمه بر ضرائب ریسک‌گریزی گندمکاران بی‌معنی می‌باشد.

نتایج بررسی تأثیر بیمه بر تولید بهره‌برداران نواحی اقلیمی مورد مطالعه، نشان داد که بیمه بر تولید گندمکاران اقلیم مدیترانه‌ای و چغندرکاران اقلیم کوهستانی سرد تأثیر مثبتی داشته است. ولی تأثیر آن بر تولید گندمکاران اقلیم کوهستانی سرد و چغندرکاران اقلیم مدیترانه‌ای و نیمه‌صحرائی گرم منفی و بر تولید گندمکاران اقلیم نیمه‌صحرائی گرم تا حدودی منفی بوده است. در ادامه، نتایج بررسی تأثیر بیمه بر کارایی فنی گندمکاران و چغندرکاران، بیان‌کننده تأثیر مثبت بیمه بر کارایی فنی گندمکاران اقلیم مدیترانه‌ای و تأثیر منفی آن بر کارایی فنی چغندرکاران اقلیمهای مدیترانه‌ای و نیمه‌صحرائی گرم بود. همچنین بیمه بر کارایی فنی گندمکاران اقلیم نیمه‌صحرائی گرم بی‌تأثیر ارزیابی گردید. برای چغندرکاران اقلیم کوهستانی سرد به دلیل عدم توزیع تصادفی اثرات عدم کارایی فنی، تخمین کارایی فنی امکان‌پذیر نبود.

بررسی حاکمیت پدیده‌های مخاطرات اخلاقی و انتخاب زیان‌آور نشان داد که با افزایش اندازه مزرعه گندمکاران و چغندرکاران، احتمال انتخاب زیان‌آور برای صندوق بیمه افزایش می‌یابد. همچنین، نتایج منفی عملکرد بیمه گندم در اقلیم کوهستانی سرد و نتیجه تا حدودی منفی عملکرد آن در

اقلیم نیمه صحرایی گرم را، می‌توان به حاکمیت پدیده مخاطرات اخلاقی در بیمه محصول گندم در این دو ناحیه اقلیمی نسبت داد. اضافه بر آن، نتیجه مثبت عملکرد بیمه گندم در اقلیم مدیترانه‌ای را، می‌توان ناشی از عدم حاکمیت این پدیده در این ناحیه دانست. برای چغندرکاران در هیچ یک از نواحی اقلیمی پدیده مخاطرات اخلاقی مشاهده نشد و نتایج منفی عملکرد بیمه چغندرکاران دو اقلیم مدیترانه‌ای و نیمه صحرایی گرم را می‌توان به عدم آگاهی چغندرکاران از مصرف بعضی از نهاده‌ها، مربوط دانست.

تخمین تابع تقاضای بیمه گندم و چغندر به فرم خطی-لگاریتمی، نشان داد که عوامل تولید گندم در سال قبل، مالکیت شخصی زمین، سطح سواد زارعین، سن زارعین، ریسک‌گرایی، سرمایه زارع، تمام وقت بودن کار کشاورزی و سابقه خطر داشتن مزرعه بر تقاضای بیمه گندم تأثیر مثبت دارند و عوامل، تعداد قطعات زمین، ارزش زمین و آیش‌گذاری زمین بر تقاضای آن تأثیری منفی دارد. کاهش قیمتی حق بیمه دریافتی در این تابع، نشان‌دهنده کاهش تقاضای بیمه در صورت افزایش حق بیمه دریافتی است. همچنین، بررسی تابع تقاضای بیمه چغندر قند نشان داد که تنها عوامل سطح سواد، تمام وقت بودن کار، تولید محصول در سال قبل و اخذ اعتبارات مالی، با تأثیری مثبت و تعداد قطعات زمین، با تأثیری منفی بر تقاضای بیمه چغندر قند مؤثر بوده‌اند.

در نهایت با استفاده از نتایج بدست آمده از این تحقیق، و استفاده از دیدگاه‌های بهره‌برداران مورد مطالعه و تجربیات سایر محققان و کشورهای اجرا کننده طرح بیمه محصولات زراعی، پیشنهاداتی برای اصلاح نظام بیمه محصولات زراعی، ارائه گردید.

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
سیزده	فهرست جداول.....
نوزده	فهرست نمودارها.....
۱	فصل اول: مقدمه
۱	۱-۱- پیشگفتار.....
۲	۲-۱- طرح مسأله.....
۶	۳-۱- بیمه زراعی در ایران.....
۱۲	۴-۱- اهداف تحقیق.....
۱۳	۵-۱- فرضیات تحقیق.....
۱۴	فصل دوم: مروری بر مطالعه انجام شده
۱۴	۱-۲- مروری بر مطالعات انجام شده بیمه کشاورزی.....
۱۴	۱-۱-۲- مطالعات بیمه کشاورزی در خارج از کشور.....
۳۰	۲-۱-۲- مطالعات بیمه کشاورزی در ایران.....
۳۴	۲-۲- مروری بر مطالعات انجام شده در زمینه ریسک.....
۴۴	۳-۲- مروری بر مطالعات انجام شده در زمینه کارایی.....
۵۶	فصل سوم: تئوری و روش تحقیق
۵۶	۱-۳- بحث تئوریک.....
۵۶	۱-۱-۳- توابع تولید.....
۵۹	۱-۱-۱-۳- توابع تولید توان‌دار.....
۶۱	۲-۱-۱-۳- تابع تولید متعالی.....
۶۲	۲-۱-۳- کارایی فنی.....

صفحه	عنوان
۶۶	۱-۲-۱-۳- تخمین حداکثر درست‌نمایی.....
۶۷	۲-۲-۱-۳- مرزهای تولید تصادفی.....
۷۲	۳-۱-۳- ریسک و ریسک‌گزینی.....
۷۵	۱-۳-۱-۳- قاعده اول اطمینان.....
	۱-۱-۳-۱-۳- سنجش ضریب ریسک‌گزینی در
۷۶	تولید محصول.....
۷۸	۴-۱-۳- مخاطرات اخلاقی و انتخاب زیان آور.....
	۱-۴-۱-۳- مدل بندی مخاطرات اخلاقی و انتخاب
۷۸	زیان‌آور.....
۸۳	۵-۱-۳- توابع تقاضای بیمه.....
۸۷	۲-۳- روش تحقیق.....
۸۷	۱-۲-۳- جمع‌آوری اطلاعات.....
۸۷	۱-۱-۲-۳- منطقه و جامعه مورد پژوهش.....
۸۸	۲-۱-۲-۳- نمونه‌گیری.....
۹۰	۳-۱-۲-۳- شیوه جمع‌آوری اطلاعات.....
۹۰	۲-۲-۳- مدل‌های مورد استفاده.....
۹۰	۱-۲-۲-۳- تعیین ریسک‌گزینی زارعین.....
۹۳	۲-۲-۲-۳- برآورد توابع تولید بیمه‌شدگان و بیمه‌نشدهگان.....
۹۸	۳-۲-۲-۳- تعیین تأثیر بیمه بر کارایی فنی.....
	۴-۲-۲-۳- تخمین مدل مخاطرات اخلاقی و انتخاب
۱۰۳	زیان‌آور.....
۱۰۷	۵-۲-۲-۳- تخمین تابع تقاضای بیمه.....
۱۱۱	۳-۲-۳- سایر روشهای سنجش و نرم‌افزارهای مورد استفاده.....

صفحه	عنوان
۱۱۱	۳-۳- روائی (Validity) و پایایی (Reliability) تحقیق.....
۱۱۲	فصل چهارم: نتایج و بحث
۱۱۲	۱-۴- ویژگیهای جغرافیای استان فارس.....
۱۱۳	۲-۴- سطح زیر کشت محصولات مورد مطالعه در استان فارس.....
۱۱۳	۳-۴- وضعیت بیمه محصولات مورد مطالعه در استان فارس.....
۱۱۶	۱-۳-۴- خلاصه‌ای از آئین نامه اجرائی بیمه زراعت گندم آبی...
۱۱۸	۲-۳-۴- خلاصه‌ای از آئین نامه اجرائی بیمه زراعت چغندر قند...
۱۲۱	۴-۴- ویژگیهای مناطق مورد مطالعه.....
۱۲۱	۱-۴-۴- شهرستان شیراز.....
۱۲۱	۲-۴-۴- شهرستان آباده.....
۱۲۲	۳-۴-۴- شهرستان اقلید.....
۱۲۲	۴-۴-۴- شهرستان فسا.....
۱۲۳	۵-۴-۴- شهرستان فیروز آباد.....
۱۲۴	۵-۴- وضعیت بیمه محصولات مورد مطالعه در شروع نمونه‌گیری..
۱۲۵	۶-۴- بررسی ویژگیهای بهره‌برداران وارد شده در جمعیت نمونه.....
۱۲۶	۱-۶-۴- ویژگیهای گندم‌کاران نمونه‌گیری شده.....
۱۳۲	۲-۶-۴- ویژگیهای چغندرکاران نمونه‌گیری شده.....
۱۳۹	۷-۴- وضعیت ریسک‌گریزی بهره‌برداران.....
۱۳۹	۱-۷-۴- ریسک‌گریزی گندم‌کاران مورد مطالعه.....
۱۴۴	۲-۷-۴- ریسک‌گریزی چغندرکاران مورد مطالعه.....
۱۴۹	۸-۴- تأثیر بیمه بر تولید بهره‌برداران.....
۱۴۹	۱-۸-۴- برآورد و انتخاب توابع تولید مناسب.....
۱۵۱	۲-۸-۴- تأثیر بیمه بر تولید گندم‌کاران.....

عنوان

صفحه

- ۱۵۱ ۴-۸-۲-۱- تأثیر بیمه بر تولید گندم کاران اقلیم مدیترانه‌ای
- ۴-۸-۲-۲- تأثیر بیمه بر تولید گندم کاران اقلیم نیمه
- ۱۵۴ صحرایی گرم
- ۴-۸-۲-۳- تأثیر بیمه بر تولید گندم کاران اقلیم کوهستانی
- ۱۵۶ سرد
- ۴-۸-۳- تأثیر بیمه بر تولید چغندر کاران
- ۱۵۸ ۴-۸-۳-۱- تأثیر بیمه بر تولید چغندر کاران اقلیم مدیترانه‌ای
- ۴-۸-۳-۲- تأثیر بیمه بر تولید چغندر کاران اقلیم نیمه
- ۱۶۰ صحرایی گرم
- ۴-۸-۳-۳- تأثیر بیمه بر تولید چغندر کاران اقلیم کوهستانی
- ۱۶۲ سرد
- ۴-۹-۹- تأثیر بیمه بر کارایی فنی بهره‌برداران
- ۴-۹-۱- تخمین توابع تولید مرزی و عوامل مؤثر بر عدم کارایی
- ۱۶۶ فنی
- ۴-۹-۱-۱- تابع تولید مرزی گندم کاران اقلیم مدیترانه‌ای
- ۴-۹-۱-۲- تابع تولید مرزی گندم کاران اقلیم نیمه صحرایی
- ۱۷۰ گرم
- ۴-۹-۲-۳- تابع تولید مرزی گندم کاران اقلیم کوهستانی
- ۱۷۳ سرد
- ۴-۹-۱-۴- تابع تولید مرزی چغندر کاران اقلیم مدیترانه‌ای
- ۴-۹-۱-۵- تابع تولید مرزی چغندر کاران اقلیم نیمه
- ۱۷۹ صحرایی گرم

عنوان

صفحه

۱۸۲	..... سرد	۴-۹-۱-۶- تابع تولید مرزی چغندرکاران اقلیم کوهستانی
۱۸۲	.....	۴-۹-۲- محاسبه کارائی فنی و بررسی تأثیر بیمه بر آن
۱۸۷	.....	۴-۱۰-۱- بررسی مسئله مخاطرات اخلاقی و انتخاب زیان آور
۱۸۸	.....	۴-۱۰-۱- مخاطرات اخلاقی و انتخاب زیان آور گندم کاران اقلیم مدیترانه‌ای
۱۹۱	.....	۴-۱۰-۲- مخاطرات اخلاقی و انتخاب زیان آور گندم کاران اقلیم نیمه صحرائی گرم
۱۹۴	.....	۴-۱۰-۳- مخاطرات اخلاقی و انتخاب زیان آور گندم کاران اقلیم کوهستانی سرد
۱۹۷	.....	۴-۱۰-۴- مخاطرات اخلاقی و انتخاب زیان آور چغندرکاران اقلیم مدیترانه‌ای
۲۰۱	.....	۴-۱۰-۵- مخاطرات اخلاقی و انتخاب زیان آور چغندرکاران اقلیم نیمه صحرائی گرم
۲۰۴	.....	۴-۱۰-۶- مخاطرات اخلاقی و انتخاب زیان آور چغندرکاران اقلیم کوهستانی سرد
۲۰۷	.....	۴-۱۱-۱۱- بررسی عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه محصولات مورد مطالعه
۲۰۸	.....	۴-۱۱-۱- تابع تقاضای بیمه گندم
۲۱۴	.....	۴-۱۱-۲- تابع تقاضای بیمه چغندر قند
۲۱۷	.....	۴-۱۲-۱۲- بررسی خسارات وارده به بهره‌برداران مورد مطالعه
۲۱۸	.....	۴-۱۲-۱- مرحله و نوع خسارات وارده به گندمکاران
۲۲۱	.....	۴-۱۲-۲- مرحله و نوع خسارات وارده به چغندرکاران

۲۲۳	۱۳-۴- نگاه‌های بر دیدگاه‌ها و نظرات زارعین در مورد بیمه محصولات.....
۲۲۴	۱-۱۳-۴- دلایل اصلی زارعین برای بیمه شدن.....
۲۲۵	۲-۱۳-۴- ترجیحات زارعین در مورد عملکرد بیمه محصولات.....
۲۲۹	۳-۱۳-۴- نظر زارعین در مورد تأثیر بیمه بر تولید محصول آنها
۲۳۳	۴-۱۳-۴- شیوه‌های مختلف تعیین حق بیمه و نظر زارعین در مورد آنها.....
۲۳۷	۵-۱۳-۴- نواقص و معایب بیمه از دید زارعین.....
۲۳۷	۶-۴- نمونه‌ای از یک نظام بیمه کشاورزی کارآمد.....
۲۴۲	فصل پنجم: خلاصه، نتیجه‌گیری و پیشنهادات
۲۴۲	۱-۵- خلاصه.....
۲۴۴	۱-۱-۵- خلاصه‌ای از نتایج بدست آمده از بیمه گندمکاران.....
۲۵۰	۲-۱-۵- خلاصه‌ای از نتایج بدست آمده از بیمه چغندرکاران.....
۲۵۷	۲-۵- نتیجه‌گیری.....
۲۶۱	۳-۵- پیشنهادات.....
۲۶۸	ضمیمه شماره (۱).....
۲۶۹	ضمیمه شماره (۲).....
۲۷۰	ضمیمه شماره (۳).....
۲۷۶	فهرست منابع.....

عنوان و چکیده به زبان انگلیسی

فهرست جداول

صفحه	جدول
۱۱۴	۱-۴- تولید، عملکرد و سطح زیرکشت گندم آبی مناطق مورد مطالعه در سال ۱۳۷۴.....
۱۱۴	۲-۴- تولید، عملکرد و سطح زیرکشت چغندر قند مناطق مورد مطالعه در سال ۱۳۷۴.....
۱۱۵	۳-۴- سهم هریک از عوامل خطر تحت پوشش صندوق بیمه محصولات کشاورزی در غرامت پرداختی توسط صندوق بیمه برای محصولات گندم و چغندر قند در سال زراعی ۷۲-۷۳ در استان فارس.....
۱۱۸	۴-۴- درصد هزینه تولید هر هکتار گندم آبی در هر مرحله رشد نسبت به کل هزینه آن، از کاشت تا برداشت.....
۱۲۰	۵-۴- درصد هزینه تولید هر هکتار چغندر قند در هر مرحله رشد نسبت به کل هزینه آن، از کاشت تا برداشت.....
۱۲۴	۶-۴- عملکرد صندوق بیمه محصولات کشاورزی استان فارس برای گندم آبی در مناطق مورد مطالعه مربوط به دوره زراعی ۷۶-۷۵ تا پایان فروردین ماه ۱۳۷۶.....
۱۲۵	۷-۴- مقایسه میانگین عملکرد تولید در هکتار و اندازه زمین گندمکاران نمونه در شهرستانهای موجود در هر منطقه آب و هوایی.....
۱۲۷	۸-۴- مقایسه میانگین عملکرد تولید در هکتار و اندازه زمین گندمکاران نمونه در شهرستانهای موجود در هر منطقه آب و هوایی.....
۱۲۸	۹-۴- میانگین، حداقل، حداکثر و انحراف معیار سن گندمکاران مورد مطالعه.....
۱۲۹	۱۰-۴- سطح تحصیلات گندم کاران بیمه شده و بیمه نشده مورد مطالعه.....

جدول

صفحه

۱۱-۴	فراوانی و درصد ویژگیهای نوع مالکیت، یکپارچگی زمین، تسطیح زمین، زمان کار و پوشش طرح محوری گندم برای گندمکاران بیمه شده و بیمه نشده مورد مطالعه.....	۱۳۱
۱۲-۴	مقایسه میانگین عملکرد تولید در هکتار و اندازه زمین چغندرکاران نمونه در شهرستانهای موجود در هر منطقه آب و هوایی.....	۱۳۴
۱۳-۴	میانگین، حداقل، حداکثر و انحراف معیار سن چغندرکاران مورد مطالعه.....	۱۳۴
۱۴-۴	سطح تحصیلات چغندرکاران بیمه شده و بیمه نشده مورد مطالعه....	۱۳۵
۱۵-۴	فراوانی و درصد ویژگیهای نوع مالکیت، یکپارچگی زمین، تسطیح زمین و زمان کار چغندرکاران بیمه شده و بیمه نشده مورد مطالعه	۱۳۸
۱۶-۴	جدول متقاطع ارتباط بین بیمه و دامنه‌های مختلف ریسک‌گریزی گندمکاران مورد مطالعه.....	۱۴۰
۱۷-۴	نتایج مدل رفتار ریسکی گندمکاران بیمه‌شده و بیمه نشده.....	۱۴۳
۱۸-۴	جدول متقاطع ارتباط بیمه و دامنه‌های ریسک‌گریزی چغندرکاران مورد مطالعه.....	۱۴۵
۱۹-۴	نتایج مدل رفتار ریسکی چغندرکاران بیمه شده و بیمه نشده.....	۱۴۸
۲۰-۴	آزمون F جهت انتخاب مدل مناسب در هریک از مناطق آب‌وهوایی برای محصولات گندم و چغندر قند.....	۱۵۰
۲۱-۴	نتایج برآورد توابع تولید کسب داگلاس مقید و نامقید گندمکاران مورد مطالعه در منطقه اقلیمی مدیترانه‌ای.....	۱۵۳
۲۲-۴	نتایج برآورد توابع تولید کسب داگلاس مقید و نامقید گندمکاران مورد مطالعه در منطقه اقلیمی نیمه صحرائی گرم.....	۱۵۵