

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه کردستان

دانشکده کشاورزی

گروه اقتصاد کشاورزی

عنوان:

بررسی وجود انتخاب نامساعد در بیمه محصول توت فرنگی شهرستان  
سنندج: تحلیل انگیزه‌های ریسک‌گریزی، اطلاعات نامتقارن و یارانه

پژوهشگر:

میترا رستمیان

استاد راهنما:

دکتر محمود حاجی رحیمی

استاد مشاور:

دکتر فرزاد اسکندری

پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مهندسی کشاورزی\_ اقتصاد کشاورزی

مهر ۹۲

کلیه حقوق مادی و معنوی مترتب بر نتایج مطالعات  
ابتکارات و نوآوری های ناشی از تحقیق موضوع  
این پایان نامه ( رساله ) متعلق به دانشگاه کردستان است.

## \*\*\*تعهد نامه\*\*\*

اینجانب میترا رستمیان دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مهندسی کشاورزی گرایش اقتصاد کشاورزی دانشگاه کردستان، دانشکده کشاورزی گروه اقتصاد کشاورزی تعهد می نمایم که محتوای این پایان نامه نتیجه تلاش این و تحقیقات خود بوده و از جایی کپی برداری نشده و به پایان رسانیدن آن نتیجه تلاش و مطالعات مستمر اینجانب و راهنمایی و مشاوره اساتید بوده است.

با تقدیم احترام

میترا رستمیان

۱۳۹۲/۷/۲۷

این مجموعه را به پدر و مادر عزیز و مهربانم تقدیم می‌کنم.

به نام خدا

از اساتید محترم جناب آقای دکتر محمود حاجی رحیمی، دکتر حامد قادرزاده و  
دکتر فرزاد اسکندری که در راستای به ثمر رسیدن این طرح یاریم کردند کمال  
سپاسگزاری را دارم.

میترا رستمیان

## چکیده

وجود یا عدم وجود انتخاب نامساعد در بازار بیمه یک امر مهم تلقی می‌شود و این همواره مورد توجه و بررسی بیمه‌گران قرار داشته است. انتخاب نامساعد یکی از پیامدهای اطلاعات نامتقارن است. تئوری انتخاب نامساعد به تقاضای افراد با ریسک بالا برای استفاده از خدمات بیمه بیشتر از افراد با ریسک پایین می‌پردازد. اگر شرکت بیمه نتواند سطوح ریسک افراد را مشخص کند، با زیان فراوانی مواجه خواهد شد. در مطالعه حاضر نمونه‌ای از ۱۰۰ باغدار که در شهرستان سنندج در سال زراعی ۹۰-۱۳۸۹ توت فرنگی کاشته‌اند، با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شده‌اند و بازار موجود در بیمه کشاورزی ایران به صورت یک مدل ریاضی آرایه شده و با به کار بردن مفاهیم معادل اطمینان و تابعی ترجیحی سه انگیزه ریسک‌گریزی، یارانه و اطلاعات نامتقارن برای بیمه‌شدگان محاسبه شده است. با مقایسه این انگیزه‌ها بین گزینه‌های مختلف و تأثیر بیمه بر میانگین و واریانس درآمد کشاورزان به بررسی انتخاب نامساعد پرداخته شده است. نتایج مطالعه نشان می‌دهد، ریسک‌گریزی و اطلاعات نامتقارن قسمت جزئی از انگیزه‌های توت فرنگی کاران برای مشارکت در بیمه است. در حالی که یارانه، بخش اصلی انگیزه‌ی آنان برای تقاضای بیمه محصول می‌باشد. به عبارت دیگر نگاه کشاورزان به بیمه به عنوان ابزاری برای کاهش ریسک نیست. در واقع آن چه که موجب جذب توت فرنگی کاران به بیمه کشاورزی می‌گردد، یارانه پرداختی از طرف دولت است. همچنین، وجود انگیزه اطلاعات نامتقارن سبب می‌شود، کشاورزان از ضعف اطلاعاتی بیمه‌گران به نفع خود استفاده کنند. این تحقیق وجود انتخاب نامساعد را در بازار بیمه توت فرنگی شهرستان سنندج را تأیید می‌نماید. با توجه به یافته‌های تحقیق، استفاده از روش‌های آماری در محاسبه دقیق نرخ‌های بیمه‌ای، طبقه‌بندی ریسکی کشاورزان برای مدیریت بهتر ریسک و در آخر فرهنگ سازی بیمه کشاورزی در بین کشاورزان، برای غلبه بر پدیده‌ی انتخاب نامساعد پیشنهاد می‌شود.

واژه‌های کلیدی: انتخاب نامساعد، اطلاعات نامتقارن، بیمه کشاورزی، یارانه، ریسک‌گریزی

## فهرست مطالب

		صفحه
	فصل اول (کلیات).....	۱
۱-۱	مقدمه.....	۱
۲-۱	شرح مختصری از استان کردستان.....	۲
۳-۱	منطقه جغرافیایی مورد مطالعه.....	۲
۴-۱	تاریخچه کشت محصول توت فرنگی در کردستان.....	۲
۵-۱	میزان تولید و عملکرد توت فرنگی در استان کردستان.....	۳
۶-۱	اهمیت محصول توت فرنگی.....	۳
۷-۱	اهمیت و ضرورت انجام تحقیق.....	۴
۸-۱	اهداف.....	۵
۱-۸-۱	اهداف مطالعه مورد بررسی.....	۵
۲-۸-۱	اهداف پژوهش.....	۵
۹-۱	فرضیه‌های تحقیق.....	۶
۱۰-۱	سوالات تحقیق.....	۶
	فصل دوم (ادبیات و پیشینه تحقیق).....	۷
۱-۲	اهمیت بخش کشاورزی در ایران.....	۷
۲-۲	اهمیت بیمه برای محصولات کشاورزی.....	۷
۱-۳-۲	بیمه‌ی محصولات کشاورزی در جهان.....	۹
۲-۳-۲	بیمه‌ی محصولات کشاورزی در ایران.....	۱۰
۳-۳-۲	بیمه محصولات کشاورزی در استان کردستان.....	۱۰
۴-۲	ضرورت توسعه بیمه کشاورزی.....	۱۰
۵-۲	آثار اقتصادی - اجتماعی بیمه محصولات کشاورزی.....	۱۱
۶-۲	انواع نظام‌های بیمه کشاورزی.....	۱۱
۷-۲	مدیریت ریسک در کشاورزی.....	۱۲
۸-۲	عناصر تشکیل دهنده بیمه.....	۱۳
۹-۲	مسئله تعیین حق بیمه.....	۱۳
۱۰-۲	فرانشیز.....	۱۴
۱۱-۲	روش‌های محاسبه حق بیمه.....	۱۴
۱۲-۲	علم اکتوئری برای تعیین دقیق‌تر حق بیمه.....	۱۴
۱۳-۲	بیمه اتکایی.....	۱۶
۱۴-۲	انواع بازارهای کالا در دنیا.....	۱۶



۱۷	..... ۱۵-۲ قراردادهای آتی.....
۱۷	..... ۱۶-۲ مشکلات بیمه کشاورزی.....
۱۸	..... ۱۷-۲ تاریخچه محصول توت فرنگی در ایران.....
۱۸	..... ۱۸-۲ ارقام مهم توت فرنگی در ایران.....
۱۸	..... ۱۹-۲ مطالعات خارجی انجام شده در زمینه انتخاب نامساعد.....
۱۹	..... ۱-۱۹-۲ تحقیقات نظری در مورد انتخاب نامساعد.....
۱۹	..... ۲-۱۹-۲ تحقیقات کاربردی در مورد انتخاب نامساعد در بیمه محصولات کشاورزی.....
۲۲	..... ۱-۲۰-۲ مطالعات داخلی در مورد انتخاب نامساعد در بیمه محصولات کشاورزی.....
۲۵	..... ۲-۲۰-۲ تحقیقات کاربردی در مورد انتخاب نامساعد در بیمه غیر محصولات کشاورزی.....
۲۸	..... فصل سوم(مبانی نظری و روش تحقیق).....
۲۸	..... ۱-۳ اصطلاحات.....
۲۸	..... ۱-۱-۳ بیمه.....
۲۸	..... ۲-۱-۳ اطلاعات درون زا.....
۲۸	..... ۳-۱-۳ اطلاعات برون زا.....
۲۸	..... ۴-۱-۳ اطلاعات متقارن.....
۲۹	..... ۵-۱-۳ اطلاعات نامتقارن.....
۲۹	..... ۶-۱-۳ انتخاب نامساعد.....
۲۹	..... ۷-۱-۳ مخاطره اخلاقی.....
۲۹	..... ۸-۱-۳ ریسک سیستمی.....
۳۰	..... ۹-۱-۳ یارانه.....
۳۰	..... ۱۰-۱-۳ مفهوم ریسک.....
۳۰	..... ۱-۱۰-۱-۳ افراد ریسک گریز.....
۳۰	..... ۲-۱۰-۱-۳ افراد خنثی به ریسک.....
۳۱	..... ۳-۱۰-۱-۳ افراد ریسک پذیر.....
۳۱	..... ۱۱-۱-۳ خصوصیات ریسک.....
۳۱	..... ۱۲-۱-۳ تقسیم بندی ریسک.....
۳۲	..... ۱۳-۱-۳ علامت‌دهی.....
۳۲	..... ۱۴-۱-۳ غربال کردن.....
۳۲	..... ۱۵-۱-۳ بیمه کامل.....
۳۳	..... ۱۶-۱-۳ بیمه ناقص.....
۳۳	..... ۱۷-۱-۳ بیمه حداکثر.....
۳۳	..... ۲-۳ شرایط تعادل.....
۳۳	..... ۳-۳ انواع تعادل.....
۳۳	..... ۱-۳-۳ تعادل مجزا.....

۳۴	..... ۲-۳-۳ تعادل ادغامی
۳۴	..... ۳-۳-۳ تعادل رستچایلد - استیگلیتز (RS)
۳۴	..... ۴-۳-۳ تعادل نش
۳۴	..... ۵-۳-۳ تعادل ویلسون
۳۵	..... ۶-۳-۳ تعادل ویلسون - میازاکی و اسپنس
۳۵	..... ۷-۳-۳ اطلاعات و آمار مورد نیاز
۳۵	..... ۸-۳-۳ طراحی پرسشنامه
۳۵	..... ۹-۳-۳ حجم نمونه
۳۶	..... ۱۰-۳-۳ برآورد حجم نمونه
۳۶	..... ۱۱-۳-۳ جامعه آماری مورد مطالعه
۳۷	..... ۱۲-۳-۳ تعیین حجم نمونه در جامعه مورد مطالعه
۳۷	..... ۱۳-۳-۳ نمونه‌گیری خوشه‌ای
۳۸	..... ۴-۳ روش تحقیق
۳۸	..... ۱-۴-۳ محاسبه انگیزه‌های یارانه و اطلاعات نامتقارن، میانگین و واریانس درآمد
۴۲	..... ۵-۳ آزمون فرض و آزمون معنی دار بودن
۴۲	..... ۶-۳ مبانی نظری انتخاب نامساعد
۴۲	..... ۱-۶-۳ مدل انتخاب نامساعد رستچایلد و استیگلیتز (1976)
۴۳	..... ۱-۱-۶-۳ تقاضای قراردادهای بیمه‌ای
۴۳	..... ۲-۱-۶-۳ عرضه قراردادهای بیمه‌ای
۴۴	..... ۷-۳ بازارهای کامل بیمه
۴۴	..... ۸-۳ مشکلات نظریه بازار کامل
۴۴	..... ۹-۳ بازارهای غیر کامل بیمه
۴۶	..... ۱۰-۳ قراردادهای بیمه غیر خطی
۴۶	..... ۱۱-۳ انتخاب مساعد
۴۷	..... فصل چهارم (نتایج و بحث)
۴۷	..... ۱-۴ مقدمه
۴۷	..... ۲-۴ نتایج
۴۷	..... ۳-۴ نتایج آمار توصیفی
۴۷	..... ۱-۳-۴ نتایج توصیفی متغیرهای کمی توت‌فرنگی کاران
۴۷	..... ۲-۳-۴ نتایج توصیفی سطح زیر کشت در تولید توت‌فرنگی
۴۸	..... ۳-۳-۴ نتایج توصیفی میزان تولید توت‌فرنگی
۴۸	..... ۴-۳-۴ نتایج توصیفی قیمت فروش، حق بیمه پرداختی، میزان غرامت دریافتی توت‌فرنگی کاران

۴۸	..... ۵-۳-۴ نتایج توصیفی گزینه‌های بیمه‌ای انتخابی توت فرنگی کاران
۴۹	..... ۶-۳-۴ نتایج توصیفی متغیرهای کیفی در تولید توت فرنگی
۵۰	..... ۷-۳-۴ مشکلات بیمه از دیدگاه توت فرنگی کاران
۵۱	..... ۸-۳-۴ پیشنهادات و راهکارها برای رفع مشکلات بیمه‌ی توت فرنگی
۵۲	..... ۴-۴ آشنایی با انواع گزینه‌های بیمه‌ای موجود در بیمه توت فرنگی
۵۲	..... ۵-۴ محاسبه انگیزه‌های یارانه و اطلاعات نامتقارن
۵۴	..... ۶-۴ محاسبه اثر بیمه بر میانگین و واریانس درآمد باغداران
۵۷	..... فصل پنجم (نتیجه گیری و پیشنهادات)
۴۹	..... ۱-۵ نتیجه گیری
۵۹	..... ۲-۵ پیشنهادات
۶۱	..... منابع
۶۶	..... پیوست

## فهرست جداول

صفحه	عنوان
۱۸	جدول ۱-۱: ارقام مهم توت فرنگی در ایران.....
۴۸	جدول ۱-۴: توزیع فراوانی گروه‌های سنی توت فرنگی کاران در نمونه‌های مورد مطالعه.....
۴۹	جدول ۲-۴: نتایج توصیفی سطح زیر کشت در تولید توت فرنگی.....
۴۹	جدول ۳-۴: نتایج توصیفی میزان تولید توت فرنگی.....
	جدول ۴-۴: نتایج توصیفی قیمت فروش، حق بیمه پرداختی، میزان غرامت دریافتی توت
۴۹	فرنگی کاران.....
۵۰	جدول ۵-۴: توزیع فراوانی گزینه‌های بیمه‌ای توت فرنگی کاران.....
۵۰	جدول ۶-۴: توزیع فراوانی جنسیت توت فرنگی کاران.....
۵۱	جدول ۷-۴: توزیع فراوانی تحصیلات توت فرنگی کاران مورد مطالعه.....
۵۱	جدول ۸-۴: توزیع بیمه در مورد توت فرنگی کاران مورد مطالعه.....
۵۲	جدول ۹-۴: حق بیمه توت فرنگی در مقابل ریسک تگرگ و سایر خطرات در کردستان.....
۵۲	جدول ۱۰-۴: مشکلات بیمه از دیدگاه توت فرنگی کاران.....
۵۳	جدول ۱۱-۴: پیشنهادات و راهکارها برای رفع مشکلات بیمه‌ی توت
۵۵	فرنگی.....
	جدول ۱۲-۴: محاسبه انگیزه‌های یارانه و اطلاعات نامتقارن.....
۵۷	جدول ۱۳-۴: محاسبات اثر بیمه بر میانگین و واریانس درآمد کشاورزان.....

## فصل اول

### (کلیات)

#### ۱-۱ مقدمه

کشاورزی ذاتا فعالیتی توأم با مخاطرات گوناگون است و بهره‌برداران کشاورزی به دلایل مختلف از جمله مشکلات جوی، آفات و امراض گیاهی و همچنین تغییر در قیمت‌ها با عدم اطمینان یا ریسک در مورد میزان محصول، روبرو هستند. مطالعات متعددی مبین ریسک‌گریزی بهره‌برداران کشاورزی، بخصوص کشاورزان کوچک و خرده‌پا، است. کشاورزان برای اجتناب از خسارت‌های ناشی از این خطرها به کمک‌های دولت یا سایر روش‌های جبران خسارت نیاز دارند. ارائه انواع پوشش‌های بیمه‌ای در بازار بیمه محصولات کشاورزی می‌تواند راه حل مناسبی برای تثبیت محصولات کشاورزی و درآمد کشاورزان باشد (همتی، ۱۳۸۴).

یکی از مشکلات مهم در بیمه وجود اطلاعات نامتقارن<sup>۱</sup> است. اطلاعات نامتقارن شامل انتخاب نامساعد<sup>۲</sup> و مخاطره اخلاقی<sup>۳</sup> است.

آکرلوف (Akerlof, 1970) نشان داده است، چگونه بنیاد مبادله و بازار هنگامی که اطلاعات به صورت نامتقارن بین خریدار و فروشنده توزیع شده باشد، فرو ریخته و دچار مشکل می‌شود. پدیده انتخاب نامساعد در بازار بیمه به مانند سایر بازارها در اقتصاد و شاید بسیار معمول‌تر رواج دارد. در بازار بیمه شرکت‌های بیمه خواهان این هستند، مشتریان خود را با توجه به درجه تمایل آن‌ها نسبت به پذیرش ریسک بشناسند. زیرا، تئوری انتخاب نامساعد بیان می‌کند، تقاضای افراد با ریسک بالا برای دریافت خدمات بیمه بیشتر از تقاضای افراد با ریسک پائین خواهد بود. در نهایت این سبب می‌شود، شرکت‌های بیمه از افراد با ریسک بالا پر شود. بر طبق این تئوری افراد از نظر سطوح ریسکی به دو قسمت تقسیم می‌شوند، افراد با ریسک پائین و افراد با ریسک بالا. معمولاً شرکت‌های بیمه قادر به تفکیک این دو گروه از هم نیستند اما خود افراد می‌دانند، در کدام گروه قرار دارند. اگر شرکت‌های بیمه اطلاعات کمی راجع به نوع ریسک خریداران داشته

---

1-Asymmetric information

2- Adverse selection

3- Moral Hazard

باشند، قراردادهای بیمه‌ای بر طبق سطوح پوششی ارزش‌گذاری می‌شود، این امر مشکل انتخاب نامساعد را تشدید می‌کند. بنابراین شرکت‌های بیمه برای غلبه کردن بر مشکل انتخاب نامساعد حق بیمه‌ها را افزایش می‌دهند، این امر موجب می‌شود افراد با ریسک پائین به تدریج از بازار خارج شوند و شرکت بیمه در انحصار افراد با ریسک بالا قرار بگیرد. علاوه بر این انتخاب نامساعد سطحی از تعادل عرضه و تقاضای بیمه را تعیین می‌کند، این سطح پائین‌تر از سطح بهینه می‌باشد. سرانجام این مشکل ممکن است سبب فروپاشی بازار بیمه شود (Mahdavi and Izady, 2012).

## ۱-۲ شرح مختصری از استان کردستان

استان کردستان با مساحتی بالغ بر ۲۹۱۳۷ کیلومتر می‌باشد. این استان در زمان سرشماری سال ۱۳۹۰ دارای ۹ شهرستان مشتمل بر ۲۶ بخش و ۸۳ دهستان بود، جمعاً ۱۷۳۵ آبادی دارای سکنه و ۱۶۴ آبادی خالی از سکنه را در بر می‌گرفته و نیز دارای ۲۳ نقاط شهری در سطح استان بوده است. توزیع جمعیت بر حسب شهری و روستایی نشان می‌دهد، در این سرشماری معادل ۵۹ درصد جمعیت در نقاط شهری و ۴۱ درصد باقی مانده مربوط به جمعیت در نقاط روستایی می‌باشد (حیدری و کتاب الهی، ۱۳۸۸).

## ۱-۳ منطقه جغرافیایی مورد مطالعه

ژاورد منطقه‌ای کوهستانی است که در جنوب غربی استان کردستان واقع شده و از نظر اداری بین سه شهرستان سنندج، مریوان و کامیاران تقسیم شده است. از طرف شرق منطقه ژاورد به سنندج از غرب به سروآباد و مریوان، از جنوب به کامیاران و از شمال به شویشه منتهی می‌گردد. منطقه ژاورد شرقی تحت پوشش حوزه اداری شهرستان سنندج دارای ۱۳ روستای دارای سکنه است. این منطقه ۱۷۰۳ خانوار با جمعیتی حدود ۶۹۵۷ نفر دارد (حیدری و کتاب الهی، ۱۳۸۸) ۳۵۰ خانوار از توت فرنگی کاران واقع در این منطقه محصول خود را در سال ۹۰-۱۳۸۹ بیمه نموده‌اند (صندوق بیمه محصولات کشاورزی استان کردستان، ۱۳۹۰).

## ۱-۴ تاریخچه کشت محصول توت فرنگی در استان کردستان

توت فرنگی در کردستان برای اولین بار توسط شیخ عثمان نقشبندی (از سر سلسله‌های طریقت نقشبندیه) از خارج وارد کردستان گردید و کشت این محصول برای اولین بار در سال ۱۳۴۶ در باغ چهل هکتاری ایشان در روستای دورود آباد از توابع سروآباد صورت گرفت، به تبعیت و راهنمایی‌های نامبرده کشت و کار توت فرنگی مورد توجه قرار گرفته و در شرق شهرستان مریوان

گسترش یافت. بعدها توسط مروجین کشاورزی از این مکان به منطقه حسین آباد ژاورد سنندج آورده شد ولی تا مدت‌ها کشت آن رونق چندانی نداشت.

#### ۱- ۵ میزان تولید و عملکرد توت فرنگی در استان کردستان

استان کردستان یکی از نقاط بسیار مستعد کشور در زمینه باغداری و تولید محصولات باغی است. هم‌اکنون استان کردستان به عنوان مهمترین مرکز کشت توت فرنگی محسوب می‌شود. وجود منابع فراوان آب‌های سطحی و دره‌های بسیار زیاد بهترین شرایط برای توسعه باغداری در این نقطه از کشور را فراهم آورده است. استان کردستان با تولید سالانه حدود ۳۰ هزار تن توت فرنگی که از سطح ۲۵۰۰ هکتار استحصال می‌شود (در هر هکتار به طور متوسط ۱۱ تن محصول توت فرنگی تولید می‌شود)، این استان ۸۸ درصد کل محصول توت فرنگی کشور را تولید می‌کند و این گونه است که کردستان را قطب تولید این محصول می‌نامند (صمدی، ۱۳۹۰).

#### ۱-۶ اهمیت محصول توت فرنگی

رشد کمی و کیفی تولیدات کشاورزی و باغی مهمترین هدف در برنامه‌های بخش کشاورزی می‌باشد. با توجه به اینکه کشور ما از نظر موقعیت تولیدات باغبانی در جایگاه مناسبی قرار دارد، با وجود مشکلات عدیده، توجه به این بخش دارای اهمیت فراوان است. توت فرنگی یکی از محصولات باغی می‌باشد، بسته به نوع رقم و بازار پسندی آن در درجات مختلف رسیدگی برداشت می‌شود. تولید میوه توت فرنگی که در کشور ما سابقه‌ی چهل ساله دارد از معدود میوه‌هایی است که جدای از مصرف تازه خوری با قرار گرفتن در مسیر فرآوری می‌تواند ضمن ایجاد ارزش افزوده در کارآفرینی و ایجاد شغل نقش مهمی ایفا کند این محصول به لحاظ عکس العمل‌های اکولوژیکی دارای طیف سازگاری بالایی است و در منطقه‌ی شمال غرب کشور می‌تواند در شرایط آفتاب مستقیم، هوای خنک کوهستان و خاک‌های سبک این منطقه، محصول پر درآمدی داشته باشد. توت فرنگی به لحاظ ارزش غذایی، سرشار از تازگی، ویتامین‌ها، قندهای ساده و قابل جذب، املاح و اسید آمینه کمیاب و گل سرسبد میوه‌های نوبرانه است.

میزان تولید محصول توت فرنگی کشور در سال ۱۳۹۰ حدود ۳۸ هزار تن می‌باشد، استان کردستان سهم عمده‌ای از این تولید را بر عهده دارد. امروزه مصرف‌کنندگان متقاضی محصولات کشاورزی با کیفیت و عمر نگهداری طولانی مدت هستند. توت فرنگی به دلیل خصوصیات ذاتی خود و سرعت تنفس بالا بسیار فساد پذیر بوده و نیازمند مدیریت مناسب از زمان برداشت تا مصرف می‌باشد. حساس بودن توت فرنگی انتقال این محصول را از مزرعه به مراکز مصرف مشکل ساخته است، در زمان برداشت تا مصرف مقدار قابل توجهی از محصول تلف شده و یا به دلیل کاهش کیفیت به بهای کمی مبادله می‌شود. توجه به کاهش سریع دمای توت فرنگی برداشت شده و تداوم نگهداری آن در درجه حرارت پایین و معین، درجه بندی و استفاده از بسته‌بندی و

حمل و نقل مناسب از مهمترین راه‌های کاهش فسادپذیری و ضایعات توت فرنگی از مزرعه تا بازار می‌باشند، این امر می‌تواند به افزایش درآمد باغداران نیز کمک کند (جهاد کشاورزی، ۱۳۹۰).

#### ۱-۷ اهمیت و ضرورت انجام تحقیق

کشور ما دارای شرایط آب و هوایی متغیری می‌باشد. تغییرات زیاد در آب و هوا بخش کشاورزی را در معرض خطرات طبیعی غیر قابل پیش بینی، غیر قابل پیشگیری و ناشناخته قرار می‌دهد. ایران ۱۰ امین کشور جهان است که مستعد بلایا و خطرات طبیعی می‌باشد و از بین ۴۳ نوع بلیه طبیعی ثبت شده در جهان، ۳۱ نوع آن در ایران به وقوع می‌پیوندد (فائو، ۲۰۰۶). وقوع حوادث طبیعی نامطلوب موجب کاهش سطوح تولید و عملکرد کل باغداران می‌گردد که از طرفی موجب کاهش درآمد باغداران می‌شود و در صورتی که این حوادث نامطلوب تکرار شوند، باغداران را از سرمایه‌گذاری‌های آتی در همان زمین محروم می‌کند. کشاورزی و باغداری فعالیت‌هایی همراه با ریسک هستند، به طوری که باغداران با انواع مختلفی از ریسک‌های آب و هوایی، آفات، بیماری، ریسک‌های بازار و مواد اولیه مواجه‌اند. هر ساله کشاورزان و باغداران به دلیل داشتن یک درآمد نامطمئن، نگران پرداخت وام و هزینه‌های زندگی‌اند. البته ریسک، یک عنصر اجتناب ناپذیر ولی قابل مدیریت در کسب و کار و تولید کشاورزی و باغداری است. طرح‌های مختلف بیمه محصولات باغی از ابزارهای مدیریت ریسک است که طیف وسیعی از خطرات را پوشش می‌دهد و از پیش در اکثر کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه مورد استفاده قرار گرفته‌اند. اما بیمه ابزاری هزینه بر است و بطبع طراحی الگوهای بیمه‌ای جدید و ارائه آن‌ها به گونه‌ای که از یک طرف درآمد تولید کنندگان این بخش را تثبیت کند و از طرف دیگر هزینه‌های اجرایی بیمه را بکاهد، باید از مهم‌ترین مسائل تحقیق در حوزه مدیریت ریسک و بیمه محصولات کشاورزی و باغی باشد (ترکمانی و موسوی، ۱۳۹۰).

با توجه به این که خطرات زیر پوشش مزارع توت فرنگی استان شامل سیل، سرما، یخبندان، برف سنگین، تگرگ و طوفان می‌باشد، این موجب افزایش ریسک تولید توت فرنگی در استان کردستان شده است، بنابراین توت فرنگی کاران برای کاهش ریسک تولیدشان برای خرید بیمه اقدام خواهند کرد. فرض بر این است که وقوع خطرات ذکر شده تمایل توت فرنگی کاران به خرید بیمه را افزایش می‌دهد. انگیزه اطلاعات نامتقارن در توت فرنگی کاران وقتی ایجاد می‌شود که اطلاعاتی که توت فرنگی کار در زمینه‌ی خطرات تهدیدکننده‌ی محصولش دارد، بیشتر از اطلاعات بیمه‌گر در این زمینه باشد. به عبارتی، شرکت بیمه اطلاعات کافی در مورد سطح ریسک‌گریزی توت فرنگی کاران ندارد و این ضعف اطلاعات موجب یکسان گرفتن نرخ بیمه برای مشتریان کم ریسک (ریسک‌گریز) و پر ریسک (ریسک‌پذیر) می‌شود، این امر به نفع مشتریان پر ریسک و به ضرر مشتریان کم ریسک خواهد بود. از آنجا که از قبل در مورد انگیزه یارانه و



اطلاعات نامتقارن توت فرنگی کاران، اطلاعاتی در دسترس نیست، شهرستان سنندج (منطقه ژاورود شرقی) برای این مطالعه گزینه مناسبی محسوب می‌شود. با توجه به مطالب فوق، بررسی وجود انتخاب نامساعد در بیمه محصول توت فرنگی حائز اهمیت است، این امر به طراحی الگوهای بیمه‌ای مناسب برای تعیین دقیق‌تر حق بیمه‌ها که متناسب با سطح ریسک هر باغدار است، کمک می‌نماید و در نهایت موجب کاهش زیان شرکت بیمه، از طریق بوجود آمدن اطلاعات متقارن بین بیمه‌گذار و بیمه‌گر، کاهش بیمه محصول توسط باغداران با سطح تولید بالاتر که ریسک تولید بیشتری دارند، خواهد شد. همچنین سبب می‌شود یارانه پرداختی به حق بیمه‌ها در مسیر درستی قرار گیرد، مجموع موارد بیان شده منجر به کاهش انتخاب نامساعد در بیمه این محصول خواهد شد.

## ۸-۱ اهداف

### ۱-۸-۱ اهداف مطالعه مورد بررسی

هدف اساسی تحقیق، کشف وجود انتخاب نامساعد در بیمه محصول توت‌فرنگی شهرستان سنندج می‌باشد.

### ۲-۸-۱ اهداف پژوهش

برای رسیدن به هدف کلی ذکر شده در قسمت قبلی، میزان تأثیر انگیزه ریسک‌گریزی، یارانه و اطلاعات نامتقارن بر انگیزه کلی توت فرنگی کاران برای خرید بیمه در قالب الگوی مورد استفاده در مقاله جاست و همکاران (Just et al, 1999) بررسی خواهد شد. این اهداف را به صورت زیر می‌توان بیان کرد:

- ۱- اندازه‌گیری انگیزه ریسک‌گریزی از طریق رابطه‌ی عکس آن با واریانس درآمد.
- ۲- اندازه‌گیری انگیزه یارانه برای تعیین میزان تأثیرگذاری آن بر انتخاب نامساعد در بیمه محصول توت‌فرنگی.
- ۳- اندازه‌گیری انگیزه اطلاعات نامتقارن برای تعیین میزان تأثیرگذاری آن بر انتخاب نامساعد در بیمه محصول توت فرنگی

### ۹-۱ فرضیه‌های تحقیق

- ۱- توت فرنگی کاران با درجه ریسک‌پذیری بالاتر تمایل بیشتری به خرید بیمه دارند.
- ۲- پرداخت یارانه برای بیمه محصولات باغی عامل مهمی در خرید بیمه توسط توت فرنگی کاران شهرستان سنندج محسوب می‌شود.

۳-توت فرنگی کاران از ضعف اطلاعاتی بیمه‌گر (اطلاعات نامتقارن) برای کسب منفعت از بیمه استفاده می‌کنند.

این مطالعه منحصرآ وجود یا عدم وجود انتخاب نامساعد در شهرستان سنندج (منطقه‌ی ژاورد شرقی) برای محصول توت‌فرنگی را بررسی می‌کند. در این مطالعه ما با دو سوال روبرو هستیم:

#### ۱- ۱۰ سوالات تحقیق

۱- آیا انگیزه ریسک‌گریزی، یارانه و اطلاعات نامتقارن بخش مهمی از انگیزه کلی توت‌فرنگی کاران برای خرید بیمه کشاورزی را تشکیل می‌دهد؟

۲- آیا در بازار بیمه توت‌فرنگی انتخاب نامساعد به طور وسیعی وجود دارد؟

## فصل دوم

### (ادبیات و پیشینه تحقیق)

#### ۱-۲ اهمیت بخش کشاورزی در ایران

بخش کشاورزی یکی از مهم‌ترین بخش‌های اقتصاد ایران است. این بخش حدود ۲۵ درصد تولید ناخالص داخلی، ۲۳ درصد اشتغال، ۲۶ درصد صادرات غیر نفتی و بیش از ۸۰ درصد نیاز غذایی کشور را تأمین می‌کند (وزرات جهاد کشاورزی، ۱۳۹۰). پیشرفت‌های قابل توجه در دستیابی به رشد بالای اقتصادی، کاهش فقر و تأمین امنیت غذایی در اکثر کشورهای در حال توسعه، بدون گسترش کامل ظرفیت بالقوه بهره‌وری بخش کشاورزی و پشتیبانی آن از توسعه کل اقتصاد حاصل نخواهد شد. تأکید بر توسعه بخش کشاورزی نه فقط به دلیل ارزش ابزاری آن برای رشد سریع بخش‌های غیر کشاورزی بلکه به جهت افزایش درآمد واقعی کشاورزان خرده‌پا و کارگران فقیر و روستایی است و به همین سبب برای دولت‌ها اولویت ویژه‌ای دارد. در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، بخش کشاورزی همچنان بیشترین سهم را در تولید ناخالص داخلی داشته و منبع اصلی اشتغال نیز محسوب می‌شود (همتی، ۱۳۸۴).

#### ۲-۲ اهمیت بیمه برای محصولات کشاورزی

امروزه صنعت بیمه از عوامل مهم توسعه کشورها به حساب می‌آید و توسعه بیمه نیز شاخصی برای توسعه کشورها تلقی می‌شود. بیمه در کنار سایر بخش‌های اقتصادی، نقش برجسته‌ای دارد و با پوشش خسارت‌های احتمالی ناشی از فعالیت‌های مختلف اقتصادی، انگیزه سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهد و افزایش سرمایه‌گذاری نیز نقش زیادی در رشد و توسعه کشور دارد. از طرفی، بیمه نوعی صنعت تلقی شده و بر درآمد ملی تأثیر می‌گذارد؛ به طوری که در اقتصاد ایران نقش

بیمه بسیار با اهمیت بوده و اثر بخشی آن در بین صنایع دیگر از متوسط اثر بخشی سایر بخش‌ها بیشتر است (مهدوی و همکاران، ۱۳۸۹).

مخاطره آمیز بودن شرایط تولید در کشاورزی باعث شده است، تولید محصولات این بخش اقتصادی به عنوان فعالیتی توأم با ریسک و مخاطره اخلاقی تلقی شود. در این فعالیت انواع مخاطرات طبیعی، اجتماعی، اقتصادی و عمدی دست به دست هم داده و مجموعه‌ی شکننده و آسیب پذیری را برای تولیدکنندگان فراهم کرده است. این شرایط ناپایدار و گاه پیش بینی ناپذیر پدیده‌ها سبب شده است که تصمیم‌گیری و نحوه‌ی فعالیت بهره‌برداران تحت تأثیر جنبه‌های مختلف قرار گرفته باشد و بنابراین تولیدکنندگان، در محیط و شرایط نامطمئن نسبت به قیمت‌ها و عملکردها مجبور به تصمیم‌گیری در خصوص تخصیص منابع و تولید محصول قرار داشته باشند (یزدانی و کیانی‌راد، ۱۳۸۳). در سال‌های گذشته ابزارهای مختلفی هم چون مدیریت ریسک به کار گرفته شده است تا از شدت این خطرها کاسته شود. بیمه‌ی محصولات کشاورزی به عنوان جانشین و گاهی مکمل روش‌های سنتی مانند کشت توأم، تنوع تولید در مزرعه، قیمت تضمینی و... از جمله‌ی ابزارهای مؤثر در مدیریت ریسک کشاورزی است. بیمه‌ی کشاورزی بالاترین ظرفیت‌های عملیات و بیشترین قابلیت‌ها را برای مقابله با مخاطرات دارد و یکی از مناسب‌ترین ساز و کارها برای ایجاد امنیت سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی به شمار می‌آید. همچنین، بیمه‌ی کشاورزی می‌تواند باعث افزایش احساس امنیت در جوامع روستایی شود و بهداشت روانی کشاورزان را تأمین کند، این به نوبه‌ی خود از شرایط ضروری افزایش بهره‌وری در بخش کشاورزی است (رسول اف، ۱۳۸۰). در واقع در صورتی که بیمه‌ی محصولات کشاورزی به خوبی عمل کند، می‌تواند ریسک کار آفرینان در بخش کشاورزی را به خود انتقال دهد و موجب اطمینان سرمایه‌گذارانی گردد که می‌خواهند با استفاده از نهاده‌های مدیریت، سرمایه، نیروی کار و نوآوری به توسعه‌ی کشاورزی کشور یاری رسانند (جوادیان و شیرزاد، ۱۳۷۸). عدم اطمینان از نتیجه فعالیت کشاورزان (محصولات کشاورزی) یکی از اساسی‌ترین ریسک‌هاست که بیشتر کشاورزان در کشورهای در حال توسعه کم و بیش با آن رو به رو هستند. در بیشتر این کشورها اغلب کشاورزان فقیرند و منابع محدودی دارند و لذا توانایی لازم را برای تحمل ریسک از بین رفتن محصول کشاورزی ندارند. در این خصوص، بیمه یک عامل کلیدی برای موفقیت است. بیمه امکان تداوم رشد و توسعه انفرادی کشاورزان و تعدیل تأثیرات اقتصادی ناشی از خطرهای طبیعی و حتی خطرهای برخاسته از بازار بر محصولات کشاورزی و دامی را فراهم می‌آورد. در بعد بین‌المللی، بیمه کشاورزی تا مدت‌های طولانی مترادف با بیمه محصولات کشاورزی در مقابل خطر تگرگ بود. از نظر فنی بیمه محصولات کشاورزی در مقابل خطر تگرگ، یک ریسک بیمه پذیر است. بیمه محصولات کشاورزی خود نمی‌تواند بهره‌وری را افزایش دهد و یا منبعی برای تأمین مالی باشد اما این بیمه قطعاً می‌تواند در ادای هر دو وظیفه بالا نقش مهمی ایفا کند (همتی، ۱۳۸۴). به طور کلی می‌توان گفت با توجه به اهمیت غذا در تغذیه جمعیت رو به رشد جهانی، سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی جایگاه ویژه‌ای یافته است، در نتیجه واحدهای