



نام و نام خانوادگی: ابوذر روستا در تاریخ ۱۳۹۰/۱۱/۱۵ رشته: اقتصاد کشاورزی
از پایان نامه خود با عنوان:

اندازه گیری تنوع زراعی محصولات کشاورزی استان فارس و عوامل موثر بر آن با استفاده از شاخص های تنوع

با درجه M.Sc. و با نمره ۱۹/۷۰ دفاع نموده است.

۱- پرفسور بهاء الدین نجفی استاد راهنما

۲- پرفسور جواد ترکمانی استاد مشاور

۳- دکتر ذکریا فرج زاده استاد داور

۴- دکتر فرزانه طاهری استاد داور

مدیر/معاونت پژوهشی

مراتب فوق مورد تایید است.

مهر و امضاء

تقدیرم به:

پدرم به خاطر زحمات بی‌شائبه‌اش

مادرم به خاطر فداکاری‌هایش

همه مردم به خاطر صبر و بردباری بی‌دریغش

خواهرم زخم به خاطر تکیه‌گاه و نشان

و تقدیرم به دو خواهرزاده عزیزم ارنگان و رتایش

این صفی را بهمانه ساختم تا بگویم

بر درتانتان بوسه می‌زنم و همیشه پاسبان زحماتتان هستم

و هم چنین

تقدیرم به همه اندیشه‌های ندادنی

که با آرمانهای عداوت جویندگان انسانی

در جهت سروسلطان دادن

به وضعیت انسان‌های محروم

و بی‌پناه می‌اندیشند

تقدیرم به بزرگترین سرمایه های زندگی من:

پدرم به خاطر زحمات بی شائبه اش

مادرم به خاطر فداکاری هایش

همه مردم به خاطر صبر و بردباری بی دریش

خواهرانم به خاطر تکیه گاه بودنشان

و تقدیم به دو خواهرزاده عزیزم ارنگان ورتایش

این صفحه را بهمانه ساختم تا بگویم

بردرتانتان بوسه می زنم و همیشه پاسبان زحماتتان هستم

و هم چنین

تقدیرم به همه راننده نشسته ندانی

که با آرزوهای عداوت جویندگان انسانی

در بهت بر مسلمان دادن

به وضعیت انسانهای مظلوم

و بی نفعی اندر شدند.

تقدیر و تشکر

گشته و ما عجز است، نگاه خالق غنیمت که بر ما نعمت فراگیری، یادگیری و آموزش عطا کرد و در وجودش کنج کاوی، میرل به جرت و راهیابی به ناشناخته های عالم الاطراف و خلق ذرات مقدس، مدبری است که جهان را با اراده خویش به بهترین شکل ممکن تدبیر می کند و از این صفت در وجودش نیز به خوبی بهره مند است تا با اندر شنیدن و یادگیری امور را به کف درایت خود در آورد و از این طریق او را سر منزل مقصود و کمال پس از انواع مصلحت ها می یاریم فرماید تا در شکرگزاری گوشه ای از این نعمت فراوانم بخواهیم خود را در خدمت رساندن به هر نوعان خود باشیم.

از ارتداد برج ندو کرانمایه آقای فیه کماله عن الخبطه در این راه، هر واره در نهایت صبر و بردباری بارانهای های ارزنده خود در طول نگارش این پژوهش مرا یاری برده اند تشکر و قدردانی می نمایم.

بهمین از ارتداد برج ندجناب آقای مهندس محمد شکاری این پژوهش را به عهده داشته و اینجانب را از راهنمایان ما و نکته سنجی های دقیق خود بهره مند ساختند تشکر و قدردانی می نمایم.

و بر خود لازم می دانم از زحمات ارتدادان برج ندجناب آقای پیر فیصله سلطان، جناب آقای دکتر تبرید نعمت اله موروی، جناب آقای دکتر ذکریا فرج زاده و همکار خانم دکتر فرزانة طاهری تشکر و قدردانی نمایم.

در پایان از تمام دوستان عزیزم شاکرانی، مرود مری، مرود صادق، رید مرود صادق زارع، حسن سلمان نهاده عزیزانی که هر واره پشتیبان من در طول انجام تحقیق بودند تشکر می نمایم.

اندازه گیری تنوع زراعی محصولات کشاورزی استان فارس و

عوامل موثر بر آن با استفاده از شاخص های تنوع

چکیده

از مسائل مهم در کشاورزی ریسک بالای این فعالیت نسبت به دیگر فعالیتها می باشد. ایجاد تنوع در محصولات کشاورزی از راههای مقابله با این مسأله می باشد. برای محاسبه تنوع در استان فارس در این پژوهش از شاخص های آنروپی، تمرکز اصلاح شده، سسمپسون، بری، مارگالف، منهنیک، هرفیندال استفاده شده و همچنین عوامل موثر بر تنوع بررسی گردید. در این مطالعه از داده های پنج محصول عمده شهرستان های استان فارس شامل گندم، جو، برنج، پنبه، چغندر قند استفاده گردید. به منظور تعیین اثر

عوامل تعیین کننده تنوع شامل قیمت ، هزینه تولید سالانه ، بیمه ، میزان صادرات و واردات و متوسط درآمد کشاورزی و غیر کشاورزی از داده های دوره ۱۳۷۴-۱۳۸۸ استفاده گردید این داده ها برای شهرستان های مختلف استان به صورت داده های ترکیبی استفاده گردید. نتایج نشان داد که تنوع زراعی محصولات با قیمت محصولات زراعی رابطه مستقیم و با هزینه تولید رابطه معکوس دارد. همچنین با افزایش متوسط درآمد های کشاورزی و غیر کشاورزی ، تنوع محصولات افزایش می یابد. افزون بر این بیمه محصولات کشاورزی با شاخص آنتروپی رابطه مثبت و معنا داری نشان داد. رابطه میان میزان صادرات و تنوع محصولات مثبت و رابطه میان میزان واردات و تنوع منفی به دست آمد.

طبقه بندی: C52,C533,C22,B23

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

فصل اول: مقدمه و مروری بر مطالعات

1-1- کلیات ۶

۱-۲- مدیریت ریسک ۸

- ۹-1-2-1-مزایای مدیریت ریسک.....
- ۱۰-۳-۱-مدیریت ریسک با استفاده از تنوع فعالیت
- ۱۲-1-3-1-پیامدهای تنوع.....
- ۱۲-۴-۱-بیان مسئله.....
- ۱۳-۵-۱-اهداف.....
- ۱۳-۶-۱-فرضیات.....
- ۱۳-۷-۱-مروری بر مطالعات.....

فصل دوم: تئوری و روش تحقیق

- ۲۹-۱-۲-روش های اندازه گیری تنوع.....
- ۲۹-۱-۱-۲-شاخص انتروپی.....
- ۲۹-۲-۱-۲-شاخص تمرکز اصلاح شده.....
- ۳۰-۳-۱-۲-شاخص بری.....
- ۳۱-۴-۱-۲-شاخص تنوع سیمپسون.....
- ۳۲-۵-۱-۲-شاخص شانون- وینر.....
- ۳۲-۶-۱-۲-شاخص هرفیندال - هیرشمن.....
- ۳۳-۷-۱-۲-شاخص غنای مارگالف.....
- ۳۳-۸-۱-۲-شاخص منهینیک.....
- ۳۴-۲-۲-مدل مورد مطالعه.....
- ۳۶-۳-۲-مدل های رگرسیونی با داده های ترکیبی (پانل دیتا).....

- ۳۶.....۱-۳-۲- روش اثرات مشترک.....
- ۳۶.....۲-۳-۲- روش اثرات ثابت.....
- ۳۷.....۳-۳-۲- روش اثرات تصادفی.....
- ۳۷.....۴-۳-۲- آزمون معنی دار بودن گروه.....
- ۳۹.....۵-۳-۲- آزمون های تشخیص.....
- ۴۰.....۶-۳-۲- آزمون ایستایی.....
- ۴۰.....۱-۶-۳-۲- آزمون ایم ، پسران و شین (IPS).....
- ۴۲.....۲-۶-۳-۲- آزمون مادالا و وو.....
- ۴۳.....۴-۲- عوامل موثر بر تنوع.....
- ۴۳.....۱-۴-۲- قیمت محصولات کشاورزی.....
- ۴۴.....۲-۴-۲- صادرات واردات محصولات کشاورزی.....
- ۴۴.....۳-۴-۲- درآمد کشاورزی و درآمد غیر کشاورزی.....
- ۴۶.....۴-۴-۲- بیمه محصولات کشاورزی.....
- ۴۶.....۵-۴-۲- هزینه تولید محصولات کشاورزی.....
- ۴۷.....۶-۲- مدل.....
- ۴۸.....۷-۲- داده ها.....

فصل سوم: نتایج و بحث

- ۵۰.....۱-۳- سطح زیر کشت محصولات استراتژیک استان فارس.....
- ۵۰.....۱-۱-۳- سطح زیر کشت گندم.....

- ۵۱ ۳-۱-۲- سطح زیر کشت برنج
- ۵۲ ۳-۱-۳- سطح زیر کشت چغندر قند
- ۵۲ ۳-۱-۴- سطح زیر کشت جو
- ۵۳ ۳-۱-۵- سطح زیر کشت پنبه
- ۵۴ ۳-۲- نتایج اندازه گیری شاخص های تنوع
- ۵۴ ۳-۲-۱- شاخص آنتروپی
- ۵۶ ۳-۲-۲- شاخص تمرکز اصلاح شده
- ۵۷ ۳-۲-۳- شاخص بری
- ۵۸ ۳-۲-۴- شاخص سیمپسون
- ۵۹ ۳-۲-۵- شاخص شانون - وینر
- ۶۰ ۳-۲-۶- شاخص هرfindال
- ۶۱ ۳-۲-۷- شاخص غنای مارگلف
- ۶۳ ۳-۲-۸- شاخص منهینیک
- ۶۴ ۳-۳- مقایسه روشهای نتایج اندازه گیری شاخص های تنوع
- ۶۶ ۳-۴- انتخاب روش اندازه گیری تنوع در شهرستان های استان
- ۶۸ ۳-۵- نتایج تصریح عوامل موثر بر تنوع
- ۶۸ ۳-۵-۱- آزمون اول معنی دار بودن گروه
- ۶۸ ۳-۵-۲- نتایج آزمون هاسمن
- ۶۹ ۳-۵-۳- نتایج آزمون استایی

- ۷۱۳-۵-۴- ضریب عرض از مبدا مشترک.....
- ۷۲۳-۵-۵- عوامل موثر بر تنوع سطح زیر کشت در محصول گندم.....
- ۷۴۳-۵-۶- عوامل موثر بر تنوع سطح زیر کشت در محصول برنج.....
- ۷۵۳-۵-۷- عوامل موثر بر تنوع سطح زیر کشت در محصول چغندر قند.....
- ۷۷۳-۵-۸- عوامل موثر بر تنوع سطح زیر کشت در محصول جو.....
- ۷۹۳-۵-۹- عوامل موثر بر تنوع سطح زیر کشت در محصول پنبه.....
- ۸۱۳-۶- خلاصه و نتیجه گیری.....
- ۸۲۳-۷- پیشنهادات.....
- ۸۳منابع.....

۱- مقدمه

1-1- کلیات

کشاورزی فعالیتی سرشار از مخاطرات است. در این فعالیت انواع مخاطرات طبیعی، اجتماعی، اقتصادی و عمده ی دست به دست هم داده و مجموعه شکننده و آسیب پذیری برای تولیدکنندگان این بخش فراهم کرده که نتیجه نهایی آن بی ثباتی درآمد آنهاست. (بهرامی، آگهی، ۱۳۸۷).

ماهیت ریسکی فعالیت های کشاورزی در نواحی مختلف، کشاورزان را وادار می کند تا با کاربرد و آزمون شیوه های مدیریتی گوناگون، اثرات نامطلوب عوامل ریسکی طبیعی و اقتصادی را به نوسانات عملکرد درآمد، اداره و مهار کنند. یکی از قدیمی ترین و رایج ترین راه کارهای مدیریتی استفاده از تنوع به ویژه در کشت محصولات کشاورزی است که در آن کشاورزان نوسانات درآمدی خود را فقط بر پایه ارتباط میان محصولات مختلف و منابع و نهاده های در دسترس به کمترین اندازه می رسانند. در پیش گرفتن این شیوه مدیریتی ریسک بوسیله کشاورزان افزون بر تغییر الگوی کشت در سطح مزرعه می تواند الگوی کشت در یک منطقه را نیز در پاسخ به عوامل ریسکی تحت تاثیر قرار دهد و همچنین در سیاست گذاری های بخش کشاورزی دارای اهمیت است (آینه بند، ۱۳۸۴).

کشاورزی ایران شامل مجموعه ای از فعالیت های مختلف است که در گستره ای وسیع انجام می شود. تنوع و گستردگی اقلیمی و آب و هوایی، از دیگر خصوصیات این فعالیت است. تنوع اقلیمی، آب و هوایی و شرایط مناسب خاک و همچنین امکان بالقوه دسترس به آب مورد نیاز، بستری را فراهم نموده است که در صورت برنامه ریزی علمی و سازماندهی مناسب و فراهم آوردن شرایط مناسب برای سرمایه گذاری می توان بخشی از مشکل بیکاری جامعه را حل نمود و همچنین با افزایش بهره وری و ایجاد یک ثبات درآمدی، میزان تولید و درآمد کشاورزان را افزایش داد (حسینی، ۱۳۸۴). در حال حاضر بیش از ۲۳ درصد اشتغال، ۱۳/۸ درصد تولید ناخالص ملی، ۸۵ درصد نیازهای غذایی، ۹۰ درصد مواد اولیه صنایع تبدیلی کشاورزی و ۲۰ درصد صادرات غیرنفتی کشور از طریق این بخش تامین می شود. این بخش با دارا بودن ۲۵ درصد سهم

صادرات غیر نفتی و درصد بالایی از اشتغال کشور نقش تعیین کننده ای در اقتصاد دارد (وزارت جهادکشاورزی، ۱۳۸۷).

مخاطره آمیز بودن فعالیت های کشاورزی بدلیل عواملی همچون سیل، خشکسالی و آفات مجموعه ای شکننده و آسیب پذیر برای تولیدکنندگان فراهم آورده که نتیجه نهایی آن بی ثباتی درآمد آنهاست. با توجه به شرایط طبیعی و اقتصادی ایران، تولید محصولات کشاورزی در این شرایط نیز یکی از پرمخاطره ترین فعالیت های اقتصادی است و از آنجا که بخش مهمی از تولیدکنندگان محصولات کشاورزی در کشور، یعنی کشاورزان متوسط و میانه حال، توان مالی محدودی دارند و همه داراییشان را در هر دوره بهره برداری در فرآیند تولید به کار می گیرند، گاه حتی کمترین خسارت ممکن است آنها را در یک وضعیت بد اقتصادی و فشار مضاعف در زندگی روزمره خود قرار دهد (صندوق بیمه محصولات کشاورزی، ۱۳۸۰). کشاورزان یا همان مدیران مزارع، مجبور به تصمیم گیری در چنین محیطی اند. اساساً تصمیم گیری فعالیت اصلی مدیران است و چگونگی تصمیم گیری آنها در شرایط خطرپذیر بستگی به نگرش آنان نسبت به مخاطره دارد. به عبارت دیگر، متفاوت بودن نگرش آنان نسبت به مخاطره سبب می شود تا افراد در شرایط مشابه تصمیمات متفاوتی بگیرند (ترکمانی، ۱۳۸۰).

اهمیت و وجود مخاطره در تولید بخش کشاورزی، کاملاً شناخته شده است. کشاورزان علاوه بر مواجهه با مخاطرات طبیعی، با یک عدم ثبات احتمالی در قیمت و میزان عملکرد محصولات خود روبرو هستند. این عدم احتمالات به پیچیدگی تصمیم گیری آن ها در شرایط مخاطره آمیز می افزاید. با این حال کشاورزان می بایست با استفاده از مهارت ها و دانش خود بهترین تصمیمات را با توجه به محیط اجتماعی و اقتصادی که در آن کار می کنند، اتخاذ نمایند (ترکمانی، ۲۰۰۵ و هاردکر و همکاران، ۲۰۰۴).

منابع مخاطره در کشاورزی شامل ریسک تولید، ریسک قیمت یا بازار، ریسک مالی، ریسک نهادی یا ریسک ناشی از نبود اطمینان نسبت به فعالیت های دولت در بخش کشاورزی و مخاطره انسانی می باشد. نقش و

درصد اهمیت هر کدام از منابع ریسک بسته به شرایط مکانی، زمانی و سیاستهای دولت در هر کشور متفاوت می باشد (کیانی راد ویزدانی، ۱۳۸۳).

۱-۲- مدیریت ریسک در کشاورزی

مدیریت ریسک، فرایندی جامع است که باید در همه سطوح راهبردی، عملیاتی و برنامه به گونه ای صورت پذیرد که سطوح مختلف مدیریت ریسک یکدیگر را حمایت کنند (کگان، ۲۰۰۴).

مدیریت ریسک، یک روش فعال و پویا گرانه است که به اگرها پاسخ میدهد و شامل دو بخش کاهش و کنترل ریسک میباشد. هدف از کاهش ریسک، به حداقل رساندن خطر یک واقعه نامطلوب و هدف از کنترل، جمع آوری اطلاعات برای مشخص کردن اینکه آیا ابتکارات اجرا شده به طور مؤثر خطر واقعه نامطلوب را به حداقل رسانده است یا خیر، می باشد (استلس و همکاران، ۲۰۰۶).

در فعالیت های کشاورزی درآمد زارعین از ثبات لازم برخوردار نمی باشد و بطور مداوم در نوسان است. بخش اعظمی از این نوسانات را می توان ناشی از تغییر در شرایط آب و هوایی، بیماری ها و آفات، تغییر در قیمت ها و شرایط بازار و یا ترکیبی از این عوامل برشمرد (ترکمانی، ۲۰۰۵). این فعالیت ها معمولاً با پیچیدگی ها، ارتباط متقابل بین اجزا و مخاطراتی که در مدیریت آن ها وجود دارد تعریف می گردند (ترکمانی، ۱۳۸۶). به منظور مهار و یا حداقل، کاهش اثرات منفی مخاطرات موجود در فعالیت های کشاورزی، دامنه گسترده ای از برنامه های گوناگون مدیریت ریسک پیشنهاد شده است (ترکمانی، ۱۳۸۸). استراتژی هایی همچون تنوع محصولات کشاورزی، انعقاد قرارداد، تولید محصولات دارای قیمت تضمینی، کاشت همزمان محصولات مکمل و همچنین رعایت اصل انعطاف پذیری در تهیه نهاده ها و نگهداری مقداری ذخیره مالی برای مواقع ضروری می تواند با پخش یا تقسیم مخاطرات بین افراد، ارگان ها، محصولات و گزینه های گوناگون موجب کاهش اثرات منفی آن ها می باشد (نیکویی و ترکمانی، ۱۳۸۳).

برای مهار و یا حداقل کاهش ، اثرات منفی مخاطرات موجود در انجام فعالیت های کشاورزی طیف نسبتاً گسترده ای از برنامه های گوناگون مدیریت ریسک پیشنهاد شده است . به باور هاردکر و همکاران (۲۰۰۴) منظور از مدیریت ریسک استفاده از روشها ، ابزارها و سیاست های گوناگون برای کاهش اثرات منفی انواع گوناگون مخاطرات است . استفاده از این ابزارها می تواند موجب تغییر در توزیع احتمالی نتایج نهایی فعالیت های کشاورزان شود. استراتژی هایی همچون تنوع محصولات کشاورزی ، انعقاد قرار داد ، تولید محصولات دارای قیمت تضمینی ، کاشت توأم محصولات مکمل و همچنین رعایت اصل انعطاف پذیری در تهیه ی نهاده ها و نگهداری مقداری ذخیره مالی برای مواقع ضروری می تواند با پخش یا تقسیم مخاطرات بین افراد ، ارگان ها ، محصولات و گزینه های گوناگون موجب کاهش اثرات منفی آنها شود(نیکویی و ترکمانی ۱۳۸۳)

فلیشر ۱۹۹۰ ، کاریکر ۱۹۹۱ ، اندرسن و دیلن ۱۹۹۲ و هاردکر و همکاران ۱۹۹۱ و ۲۰۰۴).

1-2-1- مزایای مدیریت ریسک

مدیریت ریسک فرآیندهایی را ایجاد می کند که اطمینان حاصل شود تا :

- ضریب احتمال دستیابی به اهداف بیشتر است ؛
- موارد مضر و مخرب اتفاق نمی افتند و یا کمتر رخ می دهند؛
- احتمال سودآوری بیشتر خواهد بود.

این فرآیند اجتناب از ریسک نیست. هدف مدیریت ریسک از بین بردن خطر نیست ، بلکه عناصر مدیریت ریسک با استفاده از آموزه های علمی بدنبال حداکثر ساختن فرصت ها و حداقل نمودن عوارض جانبی هستند (آگهی و بهرامی، ۱۳۸۷).

یک مدیریت ریسک خوب ، فراهم کننده سطح مناسبی از اطمینان نسبت به درستی فعالیت های کسب و کار و اداری است. این اطمینان از سطح گروه کاری به مدیریت میانی ، از مدیریت میانی به مدیریت ارشد و در نهایت به کل سازمان تسری می یابد.

۱-۳- مدیریت ریسک با استفاده از تنوع فعالیت

تنوع محصولات کشاورزی، ابزار موثری برای ایجاد سیاست های توسعه بخش کشاورزی، منطقه ای کردن کشت و ترکیب کشت مطلوب، گسترش روش های نوین زراعی و دامی، به زراعی، جلوگیری از مهاجرت بی رویه روستاییان به شهرها و در نهایت، رسیدن به هدف های توسعه بخش کشاورزی است. تنوع ، به عنوان رهیافتی برای از بین بردن آسیب پذیری روستاییان که یکی از ابعاد محرومیت جامعه روستایی است، نقش مهمی ایفا می کند.

تنوع محصولات کشاورزی، افزون بر ایجاد امنیت سرمایه گذاری و آمادگی برای رویارویی با شرایط همراه با ریسک در این بخش، رضایت خاطر و منافع مورد نظر کشاورزان را نیز تأمین می کند. به دیگر سخن، به طور یقین می توان گفت، بدون امنیت، کشاورزی رونق نمی گیرد و این امنیت زمانی به دست خواهد آمد که هدف های مدیریت ریسک که تنوع محصولات کشاورزی یکی از آنها است، تحقق یابد. (آگهی و بهرامی، ۱۳۸۷)

تنوع سرمایه گذاری استراتژی است که کشاورزان توسط آن خود را درمقابل خطر بیمه می کنند. از لحاظ تاریخی و سرمایه گذاری ، تنوع و گوناگونی یکی از ویژگی های مهم کشاورزی آمریکا می باشد. تنوع برای مزارع معشیتی و یا حتی مزارع تجاری بیز مطلوب می باشد (کاستلی، بکر و نلسون، ۱۹۸۷).

تنوع معانی متفاوتی را در سطوح مختلف اقتصادی دارد. در سطح ملی حرکت منابع بویژه نیروی کار را از کشاورزی به صنعت و خدمات میرساند. در بخش کشاورزی انتقال منابع از یک محصول زراعی یا دامی به ترکیب بیشتری از محصولات زراعی یا دامی میباشد. تنوع کشاورزی در جهت تولید کالاهای با ارزش بالا و نیاز کاری بیشتر مانند تولیدات دامی، ماهی و محصولات باغی، به عنوان یک راهکار مهم برای غلبه بر بسیاری از مشکلات محسوب شده است (ویاس 1996).

ماهیت و سرعت تنوع در کشاورزی را می توان به دو دسته نیروهای طرف تقاضا و عرضه طبقه بندی کرد. نیروهای سمت تقاضا شامل درآمد سرانه و افزایش جمعیت شهری (شهرنشینی) میباشد. نیروهای سمت عرضه شامل وضعیت بازارها و جاده ها، تکنولوژی، وجود منابعی مانند زمین، آب و نیروی کار و متغیرهای اقتصادی - اجتماعی مانند نرخ باسوادی میباشد (پینگالی و روزیجرت 1992).

تنوع در قالب تنوع مکانی و زمانی اندازه گیری می کنند، تنوع مکانی معیاری از تنوع سطح زیر کشت بین گیاهان مختلف زراعی بوده و تنوع زمانی شاخصی از سرعت تغییر تنوع مکانی یا به عبارت دیگر سرعت جایگزینی زراعی می باشد (برنان و بیرلی ۱۹۹۱، دونینی و همکاران ۲۰۰۰).

کشت مداوم یک گیاه زراعی باعث تکرار و یکنواختی عملیات زراعی و به دنبال آن کاهش تنوع گیاهان علف هرز و غالب شدن تعداد محدودی از گونه ها می شود. تناوب زراعی امکان کاربرد علف کش های مختلف را در یک قطعه زمین زراعی فراهم می کند و بدین ترتیب تراکم گونه های مختلف علف هرز را کاهش می دهد. کاربرد علف کش های مختلف از مهمترین عواملی است که بروز مقاومت به علف کش ها را به تعویق می اندازد (راشد محصل و همکاران، ۱۳۸۰).

1-3-1- پیامدهای تنوع

منافع تنوع در کوتاه مدت عبارتند از: کوتاه مدت تغییر الگوی مصرف، در بهبود امنیت غذایی، افزایش درآمد، با ثبات درآمد بیش از فصول، اشتغال مولد فرصت ها، در کاهش فقر بهبود بهره وری (مثل آب)،

ترویج صادرات و بهبود محیط زیست از طریق حفاظت و بهبود منابع طبیعی (چاند ۱۹۹۶، ویاس ۱۹۹۶، دلگادو و سیموالا ۱۹۹۹، جها ۱۹۹۶، رامش، ریان و اسپنسر ۲۰۰۱).

۱-۴- بیان مسئله

استان فارس در تولید اغلب عمده محصولات کشاورزی اعم از زراعی، باغی و دامی رتبه های اول تا سوم را در کشور به خود اختصاص داده است. بخش کشاورزی استان فارس نقش اساسی در تولید، اشتغال و امنیت غذایی کشور دارد و همچنین سهم عمده ای از تولید ناخالص ملی را به خود اختصاص می دهد به طوری که ۹/۸ درصد ارزش افزوده بخش کشاورزی کشور (مقام اول) مربوط به استان فارس است و ۲۳ درصد از شاغلین این استان در بخش کشاورزی فعالیت دارند. استان فارس دارای ۷۱۱ هزار هکتار سطح زیر کشت محصولات سالانه و ۳۵۴ هزار هکتار سطح زیر کشت محصولات دائمی بین استان های کشور قرار دارد و حدود ۲۰۴ میلیون تن تولیدات باغی، بالغ بر ۴۰۹ میلیون تن تولیدات زراعی و حدود ۰.۸ میلیون تن تولیدات دامی و ۵۰۵ هزار تن تولیدات شیلات است با توجه به مطالب گفته شده در خصوص اهمیت کشاورزی در استان فارس و همچنین نوسانات گسترده در تولید به ویژه در سالهای اخیر لازم است به اندازه گیری نتایج و اثر آن بر کشاورزی استان پرداخته شود. برای دستیابی به این هدف از شاخصهای مختلف اندازه گیری تنوع استفاده گردید. مهمترین این شاخص ها عبارتند از: شاخص آنتروپی، شاخص تمرکز اصلاح شده، شاخص سسمپسون، شاخص بری، شاخص مارگالف، شاخص منهینیک، شاخص هرفیندال. با توجه به محصولات کشت شده در استان فارس در این مطالعه ابتدا شاخص های یاد شده محاسبه و سپس با یکدیگر مقایسه گردید.

۱-۵- اهداف تحقیق

۱- اندازه گیری تنوع زراعی محصولات کشاورزی استان فارس با استفاده از شاخص های متفاوت

۲- مقایسه شاخص های تنوع زراعی محصولات کشاورزی

۳- انتخاب روش مناسب برای محاسبه تنوع زراعی محصولات کشاورزی

۴- تعیین عوامل موثر بر تنوع محصولات زراعی

۶-۱- فرضیات تحقیق

- ۱) استان فارس در محصولات زراعی دارای تنوع می باشد.
- ۲) تنوع زراعی با قیمت محصولات کشاورزی رابطه مستقیم دارد.
- ۳) تنوع زراعی با هزینه تولید رابطه عکس دارد.
- ۴) تنوع زراعی با بیمه رابطه مستقیم دارد.
- ۵) میان شاخص های مختلف اندازه گیری تنوع تفاوت وجود دارد.

۷-۱- مروری بر مطالعات انجام شده

عملکرد محصولات کشاورزی همواره با نوسانهای زیادی مواجه بوده است که عمدتاً ناشی از ماهیت تولید در بخش کشاورزی بدلیل رویارویی با انواع شوکهای تصادفی و پیش‌بینی ناپذیر ناشی از شرایط آب و هوایی، آفات و سایر بلاهای طبیعی، می باشد (ترکمانی ۱۳۷۵، سلامی و عین‌الهی‌احمدآبادی ۱۳۸۰ و هاردکر و همکاران ۲۰۰۴). عواملی همچون تصادفی بودن عرضه محصولات کشاورزی و کشش‌ناپذیری تقاضا برای این محصولات باعث ایجاد نوسانات درآمدی برای کشاورزان می شود که این نوسانها نیز موجب بروز مشکلات اقتصادی در رابطه با کرائی و رفاه طبقات مختلف اجتماعی می شود. مشهود است که تنوع محصولات در مزرعه (تنوع فعالیت تولید کشاورزی) را می توان یک مکانیزم مؤثر برای مقابله با خطر توسط ثبات بازده

مورد انتظار در یک محیط نامطمئن دانست و تجزیه و تحلیل این موضوع در حال حاضر سنت طولانی در اقتصاد کشاورزی است (ویز و بریگلور، ۲۰۰۰).

در رابطه با ریسک و تنوع محصولات کشاورزی و نحوه نگرش کشاورزان به شرایط مخاطره آمیز می توان به مطالعات ذیل اشاره نمود:

مطالعات مربوط به ریسک

تا کنون در داخل و خارج از کشور مطالعات متعددی در خصوص ریسک کشاورزی انجام شده است که از آن جمله میتوان به مطالعه ی مقدسی و یزدانی (1375) در بررسی اثر نهاده ها بر ریسک تولید سیب زمینی کاران شهرستان فریدن اشاره کرد . آنها در این مطالعه به این نتیجه رسیدند که کود و بذر مصرفی اثر فرآیندهای بر ریسک ندارند و تنها نهادهای که اثر مثبت بر ریسک تولیدی دارد، نیروی کار است.

ترکمانی و قربانی (1376) اثر نهاده های گوناگون را بر ریسک تولید گندمکاران شهرستان ساری به کمک توابع تولید تصادفی تعمیم یافته بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که تنها نهاده های بذر و نیروی کار اثر مثبت بر ریسک تولید دارند.

موسی نژاد و همکاران(1378) ، میزان کارایی و ریسک تولید سیب زمینی کاران شهرستانهای شیراز و کازرون را تعیین کردند و نتیجه گرفتند که در شیراز تعداد دفعات آبیاری و شخم اثر منفی و نیروی کار و کود اثر مثبت بر ریسک دارند و مکانیزه کردن فرایند تولید سیب زمینی در شیراز تا حد زیادی میتواند ریسک تولید را کاهش دهد .در کازرون علفکش و تعداد شخم اثر منفی و دفعات آبیاری و مقدار کود اثر مثبت بر ریسک تولید دارند.

عبدشاهی و سلطانی (1379) ریسک گریزی زارعان منطقه ی همایجان از توابع شهرستان سپیدان استان فارس را با استفاده از مدل‌های تجربی، اقتصادسنجی و برنامه‌ریزی ریسکی بررسی کردند .نتایج بدست آمده از برآورد تابع تولید تصادفی تعمیم یافته نشان داد که مصرف نهاده‌های نوین باعث کاهش ریسک میشود.

موسوی و همکاران (1386) در مطالعه ای تأثیر نهاده‌های تولید را در ریسک و میانگین تولید پسته کاران استان فارس بررسی کردند. نتایج جز تصادفی تابع ریسک نشان داد که آب مصرفی، کود شیمیایی و سن درخت پسته رابطه‌ی غیرمستقیم با ریسک تولید دارند. همچنین، بررسی جزء قطعی تابع نشان داد که آب مصرفی، کود حیوانی و شیمیایی و نیروی کار بیشترین تأثیر را در میانگین تولید دارند. ضمن اینکه سن درخت تأثیر منفی در تولید دارد.

فیض آبادی و یزدانی (1388) در مطالعه ای به تعیین اثر نهاده‌ها بر ریسک تولید در صنعت مرغداری شهرستان سبزوار پرداختند. در این پژوهش بمنظور تعیین اثر چهار نهاده‌ی دان، دارو، سوخت و نیروی کار بر روی میانگین و ریسک تولید، از روش "مبنی بر گشتاور" استفاده شده. نتایج بدست آمده نشان داد که هر چهار نهاده اثری مثبت و معنی دار روی میانگین تولید دارند، ولی از میان این چهار نهاده، دو نهاده‌ی دان و نیروی کار تأثیر مثبت و نهاده‌های دارو و سوخت تأثیری منفی و معنی دار روی ریسک تولید دارند.

ترکمانی (۱۳۸۸) به بررسی اثرات بیمه‌ی محصولات کشاورزی در کاهش ریسک و نابرابری درآمدی بهره برداران استان فارس پرداخت. برآورد درجه‌ی ریسک‌گریزی بهره‌برداران عضو نمونه‌ی مورد مطالعه نشان داد که بیمه بر چگونگی نگرش کشاورزان به مخاطره تأثیر گذاشته و موجب کاهش سطح ریسک‌گریزی آنها شده است. افزون بر این، محاسبه و مقایسه‌ی ضرایب جینی نمایانگر تأثیر مثبت بیمه‌ی محصولات کشاورزی بر کاهش نابرابری بهره‌برداران کشاورزی است. برآورد تابع تقاضا نشان داد که سطح زیرکشت گندم، نسبت غرامت به حق بیمه، درجه‌ی ریسک‌گریزی، تحصیلات، تجربه، سن و مالکیت مزرعه بر تقاضای بیمه تأثیر مثبت دارد. در نهایت، بررسی عامل‌های مؤثر بر گرایش بهره‌برداران به مخاطره، در نمونه‌ی مورد مطالعه نشان داد که کار تمام وقت افراد خانوار، روش آبیاری مورد استفاده، بیمه‌ی محصولات کشاورزی، اعتبارات و مالکیت زمین بر گرایش آنان به مخاطره تأثیر مثبت دارد.

ترکمانی و حسن پور (۱۳۷۷)، با استفاده از قاعده اول اطمینان اقدام به محاسبه ضریب ریسک‌گریزی انجیر کاران استان فارس نمودند. نتایج مطالعه نشان داد که کشاورزان انجیرکار اکثراً دارای ریسک‌گریزی بالایی