

پایان نامه کارشناسی ارشد رشته اقتصاد کشاورزی

عنوان:

بررسی نوسانات قیمت کالاهای کشاورزی از قیمت سر مزرعه تا خرده‌فروشی:

(مطالعه موردی محصول سیبزمینی)

پژوهش و نگارش

مهدی قربانی

استاد راهنما

دکتر صادق خلیلیان

استاد مشاور

دکتر سید ابوالقاسم مرتضوی

بهمن ۱۳۹۰

آیین نامه حق مالکیت مادی و معنوی در مورد نتایج پژوهش‌های علمی دانشگاه تربیت مدرس

مقدمه: با عنایت به سیاست‌های پژوهشی و فناوری دانشگاه در راستای تحقق عدالت و کرامت انسان‌ها که لازمه شکوفایی علمی و فنی است و رعایت حقوق مادی و معنوی دانشگاه و پژوهشگران، لازم است اعضای هیأت علمی، دانشجویان، دانش‌آموختگان و دیگر همکاران طرح، در مورد نتایج پژوهش‌های علمی که تحت عناوین پایان نامه، رساله و طرح‌های تحقیقاتی با هماهنگی دانشگاه انجام شده است، موارد زیر را رعایت نمایند:

ماده ۱- حق نشر و تکثیر پایان نامه و درآمدهای حاصل از آنها متعلق به دانشگاه می‌باشد ولی حقوق معنوی پدید آورندگان محفوظ خواهد بود.

ماده ۲- انتشار مقاله یا مقالات مستخرج از پایان نامه به صورت چاپ در نشریات علمی و یا ارائه در مجامع علمی باید به نام دانشگاه بوده و با تایید استاد راهنمای اصلی، یکی از اساتید راهنما، مشاور و یا دانشجو مسئول مکاتبات مقاله باشد. ولی مسئولیت علمی مقاله مستخرج از پایان نامه و رساله به عهده اساتید راهنما و دانشجو می‌باشد.

تبصره: در مقالاتی که پس از دانش‌آموختگی به صورت ترکیبی از اطلاعات جدید و نتایج حاصل از پایان نامه/ رساله نیز منتشر می‌شود نیز باید نام دانشگاه درج شود.

ماده ۳- انتشار کتاب، نرم افزار و یا آثار ویژه (اثری هنری مانند فیلم، عکس، نقاشی و نمایشنامه) حاصل از نتایج پایان نامه و تمامی طرح‌های تحقیقاتی کلیه واحدهای دانشگاه اعم از دانشکده‌ها، مراکز تحقیقاتی، پژوهشکده‌ها، پارک علم و فناوری و دیگر واحدها باید با مجوز کتبی صادره از معاونت پژوهشی دانشگاه و بر اساس آئین نامه‌های مصوب انجام شود.

ماده ۴- ثبت اختراع و تدوین دانش فنی و یا ارائه یافته‌ها در جشنواره‌های ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی که حاصل نتایج مستخرج از پایان نامه و تمامی طرح‌های تحقیقاتی دانشگاه می‌باشد، باید با هماهنگی استاد راهنما یا مجری طرح از طریق معاونت پژوهشی دانشگاه انجام گیرد.

ماده ۵- این آیین‌نامه در ۵ ماده و یک تبصره در تاریخ ۸۷/۴/۱ در شورای پژوهشی و در تاریخ ۸۷/۴/۲۳ در هیأت رئیسه دانشگاه به تأیید رسید و در جلسه مورخ ۸۷/۷/۱۵ شورای دانشگاه به تصویب رسیده و از تاریخ تصویب در شورای دانشگاه لازم الاجرا است.

«اینجانب مهدی قربانی دانشجوی رشته اقتصاد کشاورزی ورودی سال ۱۳۸۸ مقطع کارشناسی ارشد دانشکده کشاورزی متعهد می‌شوم کلیه نکات مندرج در آیین‌نامه حق مالکیت مادی و معنوی در مورد نتایج پژوهش‌های علمی دانشگاه تربیت مدرس را در انتشار یافته‌های علمی مستخرج از پایان‌نامه تحصیلی خود را رعایت نمایم. در صورت تخلف از مفاد آیین‌نامه بیان شده در بالا به دانشگاه وکالت و نمایندگی می‌دهم که از طرف اینجانب نسبت به لغو امتیاز اختراع به نام بنده و یا هرگونه امتیاز دیگر و تغییر آن به نام دانشگاه اقدام نماید. ضمناً نسبت به جبران فوری ضرر و زیان حاصله بر اساس برآورد دانشگاه اقدام خواهم نمود و بدین وسیله حق هرگونه اعتراض را از خود سلب نمودم.»

نام و نام خانوادگی:

مهدی قربانی

تاریخ و امضاء:

۱۳۹۱/۰۳/۰۱

آیین نامه چاپ پایان نامه (رساله) های دانشجویان دانشگاه تربیت مدرس

نظر به اینکه چاپ و انتشار پایان نامه (رساله) های تحصیلی دانشجویان دانشگاه تربیت مدرس، مبین بخشی از فعالیت های علمی - پژوهشی دانشگاه است بنابراین به منظور آگاهی و رعایت حقوق دانشگاه، دانش آموختگان این دانشگاه نسبت به رعایت موارد ذیل متعهد می شوند:

ماده ۱: در صورت اقدام به چاپ پایان نامه (رساله) ی خود، مراتب را قبلاً به طور کتبی به «دفتر نشر آثار علمی» دانشگاه اطلاع دهد.

ماده ۲: در صفحه سوم کتاب (پس از برگ شناسنامه) عبارت ذیل را چاپ کند:
«کتاب حاضر، حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد نگارنده در رشته اقتصاد کشاورزی است که در سال ۱۳۹۰ در دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس به راهنمایی جناب آقای دکتر صادق خلیلیان و مشاوره جناب آقای دکتر سید ابوالقاسم مرتضوی از آن دفاع شده است.»

ماده ۳: به منظور جبران بخشی از هزینه های انتشارات دانشگاه، تعداد یک درصد شمارگان کتاب (در هر نوبت چاپ) را به «دفتر نشر آثار علمی» دانشگاه اهدا کند. دانشگاه می تواند مازاد نیاز خود را به نفع مرکز نشر در معرض فروش قرار دهد.

ماده ۴: در صورت عدم رعایت ماده ۳، ۵۰٪ بهای شمارگان چاپ شده را به عنوان خسارت به دانشگاه تربیت مدرس، تأدیه کند.

ماده ۵: دانشجو تعهد و قبول می کند در صورت خودداری از پرداخت بهای خسارت، دانشگاه می تواند خسارت مذکور را از طریق مراجع قضایی مطالبه و وصول کند؛ به علاوه به دانشگاه حق می دهد به منظور استیفای حقوق خود، از طریق دادگاه، معادل وجه مذکور در ماده ۴ را از محل توقیف کتاب های عرضه شده نگارنده برای فروش، تأمین نماید.

ماده ۶: اینجانب مهدی قربانی دانشجوی رشته مهندسی اقتصاد کشاورزی مقطع کارشناسی ارشد تعهد فوق و ضمانت اجرایی آن را قبول کرده، به آن ملتزم می شوم.

نام و نام خانوادگی:

مهدی قربانی

تاریخ و امضاء:

۱۳۹۱/۰۳/۰۱

شکر و قدردانی

حمد و سپاس مخصوص خدایی است که نور علم و اندیشه را زینت بشر قرار داد و انسان را از ظلمات جهل و تاریکی با نور هدایت روشن ساخت.

اکنون که به لطف پروردگار فرصت یافته و پژوهش حاضر را به رشته تحریر درآوردم بر خود لازم می‌دانم که بزرگوارانی که در انجام این پژوهش در خدمتشان بودیم تشکر و قدردانی کنیم.

از استاد راهنمای گران قدر و فرزانه‌ام جناب آقای دکتر **صادق خلیلیان** که در مسیر پژوهش پشتیبانم بودند و راهنمایی‌های ایشان سرلوحه کارم بوده است صمیمانه تشکر می‌کنم.

دکتر **سید ابوالقاسم مرتضوی**، که در مسیر مشاوره پایان‌نامه از هیچ کمکی فروگذار نکردند و همچون دوستی دانشمند در حق اینجانب الطاف بسیار داشتند، کمال تشکر و قدردانی را دارم.

از آقایان دکتر **مجید احمدیان** و **عنایت عباسی** به خاطر داوری پایان‌نامه کمال تشکر را دارم.

از سایر اساتید گران قدر رشته اقتصاد کشاورزی، آقایان دکتر **امیرحسین چیذری**، دکتر **محمد حسن وکیل‌پور**، دکتر **سید حبیب‌الله موسوی**، دکتر **حمید بلالی**، دکتر **حمید امیرنژاد** که از وجودشان کسب علم نمودیم و کارشناس محترم گروه سرکار خانم **غنمی سپاسگزاری** می‌کنم.

از پدر و مادرم عزیزم که هر چه دارم و هر چه هستم از برکت وجود این دو بزرگوار است صمیمانه تشکر و قدردانی می‌کنم.

از تمامی دوستان و همکلاسی‌های عزیزم به خاطر لطف سرشارشان تشکر و قدردانی دارم.

ان شالله که بتوانم زحمات این عزیزان را جبران نمایم.

مهدی قربانی

۱۳۹۱/۰۳/۰۱

تجدای ناپیر تقدیم به توای

شید راه خدا

که با ایشار و فداکاری قدم در راه حق و صراط مستقیم رانفرا دزدی و بنگان را دعوت نمودی بیبیمون میرحق و ولایت.

تقدیم به شهیدان حاج محمد ابراهیم همت، دکتر مصطفی چمران و مهندس مصطفی احمدی روشن.

چکیده

نوسان نشان‌دهنده این است که چطور و چگونه یک مقدار در طول زمان به سرعت تغییر می‌کند، از میان محصولات کشاورزی ایران سیب‌زمینی، پیاز و گوجه‌فرنگی به لحاظ قیمت نوسان زیادی را تجربه کرده‌اند. پژوهش‌های صورت گرفته روی ارتباط قیمت در بازار کالاهای کشاورزی، بر انتقال پویای قیمت از مزرعه به مصرف‌کننده نهایی تأکید دارند. هدف این مطالعه بررسی رفتار قیمت‌های تولیدکننده، عمده‌فروشی و خرده‌فروشی سیب‌زمینی شامل بررسی اثر سرریز خارجی (انتقال نوسان قیمت)، رابطه بلندمدت و کوتاه‌مدت می‌باشد. بدین منظور از رهیافت اقتصادسنجی بهره برده شد که در برگرفته‌ی مدل واریانس ناهمسانی شرطی تعمیم یافته، همگرایی یوهانسون و مدل تصحیح خطا است. نتایج بیانگر وجود دو بردار هم‌انباشتگی بلندمدت بین قیمت‌ها است که اثر قیمت تولیدکننده بیشتر از قیمت عمده‌فروشی بر قیمت خرده‌فروشی می‌باشد. علاوه بر این نتایج نشان داد که قیمت خرده‌فروشی نسبت به انتقال نوسانات قیمت عمده‌فروشی حساس‌تر از قیمت سرمزرعه است. اثر شوک وارده به قیمت تولیدکننده پایدارتر از سایر قیمت‌هاست و سرانجام شواهد مؤید وجود انتقال نوسان در بازار سیب‌زمینی برای داده‌های ماهانه طی سال‌های ۱۳۶۹-۱۳۸۸ بودند.

کلمات کلیدی: نوسان قیمت، اثر سرریز خارجی، مدل سازی واریانس شرطی، Multivariate

GARCH، بازار سیب‌زمینی، ایران.

فصل اول: مقدمه، اهمیت مسئله و اهداف

- ۱-۱- مقدمه: ۲
- ۲-۱- تعریف مسئله و اهمیت تحقیق ۳
- ۳-۱- سوالات تحقیق: ۴
- ۴-۱- فرضیه‌ها / پیش فرض‌ها: ۴
- ۵-۱- اهداف: ۵
- ۶-۱- قلمرو تحقیق: ۵
- ۱-۶-۱- قلمرو موضوعی ۵
- ۲-۶-۱- قلمرو زمانی ۵
- ۳-۶-۱- قلمرو مکانی ۵
- ۷-۱- ضرورت انجام تحقیق ۵
- ۸-۱- تعریف نوسان ۶
- ۹-۱- نوسان قیمت در بخش کشاورزی ۶
- ۹-۱- الف- نوسانات فصلی: ۱۰
- ۹-۱- ب- نوسانات دوره‌های: ۱۱
- ۱۰-۱- شاخص قیمت‌ها: ۱۱
- ۱-۱۰-۱- شاخص قیمت تولید کننده: ۱۱
- ۲-۱۰-۱- شاخص بهای عمده فروشی ۱۲
- ۳-۱۰-۱- شاخص قیمت مصرف کننده: ۱۳
- ۴-۱۰-۱- شاخص برای یک کالا: ۱۳
- ۱۱-۱- بررسی وضعیت تولید، عملکرد و تجارت سیب زمینی ۱۳
- ۱-۱۱-۱- مقدمه: ۱۳
- ۲-۱۱-۱- سطح زیر کشت جهان ۱۵
- ۳-۱۱-۱- سطح زیر کشت ایران ۱۵
- ۴-۱۱-۱- تولید سیب زمینی جهان و ایران ۱۸

فصل دوم: مروری بر پژوهش‌های انجام شده

۲-۱- پیشینه تحقیق..... ۲۲

فصل سوم: روش تحقیق

۳-۱- تعدیل فصلی: ۳۲

۳-۲- بررسی مانایی ۳۳

۳-۳- هم‌انباشتگی: ۳۶

۳-۴- آزمون هم‌انباشتگی ۳۸

۳-۴-۱- آزمون هم‌انباشتگی دو مرحله‌ای انگل-گرنجر ۳۸

۳-۴-۲- آزمون دوربین-واتسون (CRDW) ۳۹

۳-۴-۳- آزمون هم‌انباشتگی یوهانسون و مدل تصحیح خطا ۳۹

۳-۵- مدل ۴۲

۳-۵-۱- روش BOX-JENKINS برای انتخاب مدل بهینه: ۴۷

۳-۶- تخمین ۴۸

فصل چهارم: نتایج و بحث

۴-۱- توصیف آماری متغیرها ۵۱

۴-۲- آزمون مانایی متغیرهای الگو ۵۵

۴-۳- انتخاب وقفه بهینه: ۵۶

۴-۳- هم‌انباشتگی بین متغیرها ۵۷

۴-۳-۱- نتایج آزمون هم‌انباشتگی: ۵۷

۴-۳-۲- هم‌انباشتگی: ۵۸

۴-۴- نتایج تخمین VECM ۵۹

۴-۵- تخمین نوسانات قیمت محصولات کشاورزی: ۶۵

۴-۵-۱- خرده‌فروشی-تولیدکننده: ۶۷

۴-۵-۲- خرده‌فروشی-عمده‌فروشی: ۶۷

۴-۵-۳- عمده فروشی - تولیدکننده:..... ۶۸

۴-۶- نتیجه گیری و پیشنهادات ۶۹

فهرست جداول.....صفحه

- جدول ۱-۱ سطح زیر کشت سیب‌زمینی جهان بر اساس بیشترین سطح سال ۲۰۰۹ (میلیون هکتار)..... ۱۶
- جدول ۲-۱ سطح زیر کشت سیب‌زمینی بر حسب بیشترین سطح زیر کشت در سال ۸۸ (هزار هکتار)..... ۱۷
- جدول ۳-۱ تولید ایران و کشورهای عمده تولید کننده سیب زمینی در سال ۲۰۰۹ (میلیون تن)..... ۱۹
- جدول ۴-۱ عملکرد ایران و جهان بر اساس بیشترین عملکرد در سال ۲۰۰۹ (تن در هکتار)..... ۲۰
- جدول ۱-۴ آزمون دیکی- فولر تعمیم‌یافته..... ۵۵
- جدول ۲-۴ معیار آکائیک جهت انتخاب وقفه بهینه..... ۵۶
- جدول ۳-۴ ماتریس حداکثر بردار مشخصه..... ۵۷
- جدول ۴-۴ بردار هم‌انباشتگی..... ۵۸
- جدول ۵-۴ نتایج بردار تصحیح خطا..... ۵۹
- جدول ۶-۴ آزمون‌های تشخیص..... ۶۰
- جدول ۷-۴ نتایج تخمین مدل GARCH..... ۶۵
- جدول ۸-۴ نتایج جز واریانس ناهمسان مدل گارچ چند متغیره..... ۶۶

فهرست نمودارها.....صفحه

- نمودار ۱-۱ انتقال تابع تقاضا در حالت عرضه باکشش..... ۷
- نمودار ۲-۱ انتقال عرضه در حالت تقاضای باکشش..... ۸
- نمودار ۱-۴ تغییرات شاخص قیمت مصرف‌کننده؛ برگرفته از آمار بانک مرکزی..... ۵۲
- نمودار ۲-۴ تغییرات شاخص قیمت عمده‌فروشی؛ برگرفته از آمار بانک مرکزی..... ۵۳
- نمودار ۳-۴ تغییرات شاخص قیمت سرمرزعه؛ برگرفته از آمار بانک مرکزی..... ۵۳
- نمودار ۴-۴ میانگین قیمت بازارهای سیب‌زمینی در ماه‌های مختلف طی سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۶۹..... ۵۴
- نمودار ۵-۴ پراکندگی باقیمانده تخمین بازار سرمرزعه..... ۶۱
- نمودار ۶-۴ پراکندگی باقیمانده تخمین بازار عمده‌فروشی..... ۶۲
- نمودار ۷-۴ پراکندگی باقیمانده بازار خرده‌فروشی..... ۶۲
- نمودار ۸-۴ تجزیه واریانس قیمت مصرف‌کننده..... ۶۳
- نمودار ۹-۴ تجزیه واریانس قیمت عمده‌فروشی..... ۶۴
- نمودار ۱۰-۴ تجزیه واریانس قیمت سرمرزعه..... ۶۴

فهرست شکل‌ها.....صفحه

- شکل ۱-۱ محصولات با تولید بالا در ایران در سال ۲۰۰۹؛ برگرفته از سایت FAO..... ۱۴
- شکل ۱-۴ اثر خارجی نوسانات قیمت از مزرعه تا خرده‌فروشی..... ۶۹

فصل اول

مقدمه، اهمیت مسئله و اهداف

۱-۱- مقدمه:

بی ثباتی قیمت کالاهای کشاورزی دسترسی به بازار برای کشورهای در حال توسعه را کاهش می‌دهد. قیمت‌ها نقش عمده‌ای در تخصیص منابع بین اعضای جامعه دارند در یک جامعه اقتصادی که هدف اصلی حداکثر کردن رفاه اعضای جامعه است قیمت‌ها مکانیسم تخصیص را برای دستیابی به این هدف، هدایت کرده و در نتیجه هر منبع به گونه‌ای تخصیص می‌یابد که بالاترین عایدی را برای جامعه فراهم کند (مونرو، ۱۹۹۰). به بیان دیگر قیمت‌ها در یک اقتصاد آزاد تعیین می‌کنند که چه محصولی و به چه مقدار و با چه ترکیبی از نهاده‌ها تولید شود. حتی قیمت‌ها تعیین کننده آنست که محصولات برای چه کسانی باید تولید شود. قیمت‌ها همچنین از نظر اقتصادی نقش راهنما برای اتخاذ تصمیمات تولیدی و مصرفی را ایفا می‌نماید. از یک سو تولید کنندگان با ملاحظه قیمت‌های فعلی نهاده‌ها و قیمت آینده محصولات نسبت به تولید محصولات مورد نظر و اختصاص منابع تولید بین آنها تصمیم می‌گیرند. از سوی دیگر، مصرف کنندگان با توجه به قیمت‌های موجود و قیمت‌ها در آینده، تصمیمات مصرفی خود را جهت می‌دهند.

یکی از ویژگی‌های بارز محصولات کشاورزی نوسانات مداوم قیمت آنها به دلیل عرضه فراوان در یک بازه زمانی مشخص و وجود تقاضا در طول سال است. نوسانات قیمت محصولات کشاورزی می‌تواند اثرات منفی بر هر دو گروه تولید کننده و مصرف کننده داشته باشد.

رابطه بین قیمت نهاده‌های کشاورزی، قیمت محصولات کشاورزی و قیمت خرده‌فروشی یکی از موضوعات قابل توجه اقتصاد است برای تحلیل بازار کالا و بسیاری از سیاست‌گذاری‌ها، آگاهی نسبت به ارتباط نهاده، محصول و قیمت‌های خرده‌فروشی مهم است. مسئله مهم در بحث روابط قیمت در کشاورزی درجه نوسانات قیمت نهاده‌ها، محصولات کشاورزی و قیمت‌های خرده‌فروشی می‌باشد. نوسانات قیمت دامنه‌ای که در آن قیمت ممکن است در آینده تغییر کند را نشان می‌دهد. افزایش در نوسانات قیمت محصولات کشاورزی، ریسک درآمدی کشاورزان را با دریافت یارانه ثابت یا کاهشی

افزایش می‌دهد زیرا دامنه که قیمت‌ها ممکن است در آینده تغییر کنند را گسترش می‌دهد (یانگ و همکاران، ۲۰۰۱).

نوسانات قیمت محصولات کشاورزی به عنوان عامل ایجاد کننده ریسک قیمت، از دیر باز مورد توجه اقتصاددانان کشاورزی و سیاست‌گذاران این بخش بوده است. ریسک قیمت علاوه بر کاهش رفاه تولیدکنندگان، یکی از عوامل جلوگیری از پیشرفت و گسترش تکنولوژی نیز به شمار می‌آید. نوسانات قیمت محصول، بر مسیر تصمیم‌گیری کشاورزان و مشاغل کشاورزی مؤثر است (یانگ و همکاران، ۲۰۰۱). همچنان که نهاده‌های کشاورزی به مواد غذایی خام تبدیل، و مواد غذایی خام در فرایند بسته‌بندی و سایر خدمات به کالاهای نهایی تبدیل می‌شوند دانش نسبت به رابطه میان قیمت نهاده، محصول و خرده فروشی جهت بررسی سیاست‌های جاری و تحلیل بازار کالا مهم می‌باشد. هم‌چنین این رابطه اطلاعات مهمی در رابطه با کارایی قیمت، همگن بودن نشانه‌های بازار و ساختار انعطاف ناپذیری قیمت‌ها فراهم می‌آورد (اپرجیس و رزیت، ۲۰۰۳).

کشاورزی که در زمان برداشت هیچ برآوردی از قیمت محصول به دلیل نوسانات قیمت نداشته باشد قادر نخواهد بود که منابع در دسترس خود را به درستی و در جهت کسب حداکثر سود مدیریت کند (نجفی و رحیمی، ۱۳۷۹).

۱-۲- تعریف مسئله و اهمیت تحقیق

مطالعات صورت گرفته روی ارتباط قیمت در بازار بین‌المللی کالاهای کشاورزی بر انتقال قیمت پویا از مزرعه به مصرف‌کننده نهایی تأکید دارند (گودوین و هولت، ۱۹۹۹). با توجه به اهمیت بخش کشاورزی در اقتصاد کشور و تأمین نیازهای جامعه، سیاست‌گذاری در این بخش اهمیت ویژه‌ای دارد بنابراین دست‌اندرکاران و سیاست‌گذاران این بخش نیاز به دانش در مورد نحوه کنش و واکنش میان اجزای تشکیل دهنده محیط اجرای سیاست دارند. یکی از مهم‌ترین اجزای تشکیل دهنده بازار محصولات کشاورزی قیمت محصولات می‌باشد، در نظر نگرفتن رفتار قیمت‌ها، از آن‌جا که ساز و کار

تنظیمی دارند و معیار تصمیم‌گیری عاملان بخش تولید و مصرف بخش کشاورزی است، می‌تواند منجر به تصمیم‌گیری اریب و تحت تأثیر قرار دادن رفاه بخش مصرف و تولیدکننده در بازار محصول شود.

از محصولات اساسی کشاورزی که سهمی در خور توجه در سبد غذایی خانوار دارد، می‌توان به سیب‌زمینی اشاره کرد. سیب‌زمینی از جمله محصولاتی است که در قیمت آنها افت و خیز زیادی در سال‌های اخیر مشاهده شده است. این امر از آن‌جا ناشی می‌گردد که این محصول فسادپذیر بوده و قابلیت انبارداری ضعیفی دارد بنابراین در گذار از مرحله تولید تا مصرف نوسانات قیمت این محصول غیر قابل چشم‌پوشی است. کنترل و کاهش نوسان قیمت این محصول مستلزم آگاهی نسبت به نحوه انتقال نوسان قیمت این محصول از مرحله تولید تا مصرف و چگونگی وابستگی قیمت‌های تولیدکننده، عمده‌فروشی و خرده‌فروشی می‌باشد (حسن‌پور، ۱۳۷۹).

طی سال‌های ۱۳۶۸ تا ۱۳۸۴ نرخ رشد تولید سیب‌زمینی به طور میانگین ۴/۷ درصد بوده است و قیمت واقعی سیب‌زمینی طی این سال‌ها روند نزولی داشته است به طوری که قیمت واقعی پایان دوره نسبت به ابتدای دوره نرخ رشدی برابر با ۳۶- درصد داشته است. هم‌چنین روند درآمد انتظاری تولیدکنندگان سیب‌زمینی روندی با نوسان که ناشی از نوسان‌های قیمت محصول و نهاده‌ها می‌باشد، داشته است، نوسانات این‌چنین در درآمد کشاورزان ریسک تولید را بالا برده و می‌تواند انگیزه‌های تولید را با مشکل روبرو سازد (پورعبدالله، ۱۳۸۶).

۱-۳- سوالات تحقیق:

آیا انتقال نوسان قیمت سرمزرعه به قیمت خرده‌فروشی معنادار می‌باشد؟

به چه صورتی قیمت از سر مزرعه به عمده‌فروشی و از عمده‌فروشی به خرده‌فروشی منتقل می‌شود؟

۱-۴- فرضیه‌ها / پیش فرض‌ها:

نوسانات قیمت از سر مزرعه به قیمت خرده‌فروشی و قیمت عمده‌فروشی غیر معنادار می‌باشد.

انتقال نوسانات قیمت از سر مزرعه به خرده‌فروشی نسبت به مسیر عکس آن کمتر می‌باشد.

۱-۵-اهداف:

هدف اصلی این تحقیق بررسی اثر سرریز خارجی از قیمت تولیدکننده (سر مزرعه) به قیمت خرده‌فروشی و قیمت عمده‌فروشی می‌باشد از سایر اهداف دیگر این تحقیق می‌توان به بررسی چگونگی انتقال نوسان قیمت از سر مزرعه به قیمت خرده‌فروشی و قیمت عمده‌فروشی و بالعکس و بررسی هم‌انباشتگی بین قیمت‌ها در گذار از تولیدکننده تا خرده‌فروشی می‌باشد.

۱-۶- قلمرو تحقیق:

۱-۶-۱- قلمرو موضوعی: بررسی اثر سرریز نوسان قیمت در بخش کشاورزی، محصول سیب‌زمینی
۱-۶-۲- قلمرو زمانی: در این مطالعه، شاخص‌های قیمت محصولات کشاورزی برای دوره ۱۳۸۸-۱۳۶۹ در مدل $MVGARCH^1$ جهت بررسی نحوه انتقال نوسانات قیمت مورد استفاده قرار گرفت.

۱-۶-۳- قلمرو مکانی: بخش کشاورزی ایران می‌باشد.

۱-۷- ضرورت انجام تحقیق

مطالعات صورت گرفته روی ارتباط قیمت در بازار بین‌المللی کالاهای کشاورزی بر انتقال قیمت پویا از مزرعه به مصرف‌کننده نهایی تأکید دارند. علاوه بر این، نوسانات قیمت در زمان‌های مختلف باعث می‌شود که نتوان به سادگی الگوی مشخصی را برای آن در نظر گرفت. به ویژه وقتی که این نوسانات دارای تغییرات نامنظم باشد. مسئله نوسانات قیمت باعث می‌شود که کاربرد بعضی از تکنیک‌های برنامه‌ریزی تولید را مشکل و یا غیرممکن سازد (نجفی و رحیمی، ۱۳۷۹). نوسانات کمتر دلالت بر کاهش در ریسکی دارد که خریدار و فروشنده زمانی که قراردادهای آینده را منعقد می‌کنند با آن روبرو می‌شوند. (بکرمن و پلتیر، ۲۰۰۹).

1 -Multivariate GARCH

۱-۸- تعریف نوسان

نوسان یا فراربت نشان‌دهنده این است که چطور و چگونه یک مقدار در طول زمان به سرعت تغییر می‌کند برای مثال قیمت کالاها. در تئوری اقتصاد، نوسان به طور تلویحی به دو مفهوم اشاره دارد: تغییرپذیری و عدم حتمیت؛ اولی توصیف‌کننده کل حرکت و دیگری اشاره به حرکتی دارد که غیر قابل پیش‌بینی است. نوسان قیمت هم مشخصه معمول و هم مشخصه لازم برای کارکرد بازار رقابتی است. ماهیت سیستم قیمت‌ها چنین است که زمانی که یک کالا کمیاب می‌شود قیمت آن افزایش می‌یابد و سبب کاهش در مصرف و افزایش سرمایه‌گذاری در تولید آن کالا شود. با این حال کارایی سیستم قیمت‌ها با شکست مواجه می‌شود زمانی که حرکات قیمت به طور فزاینده‌ای نامطمئن است و نیز نوسان خیلی زیاد در یک دوره زمانی دارد.

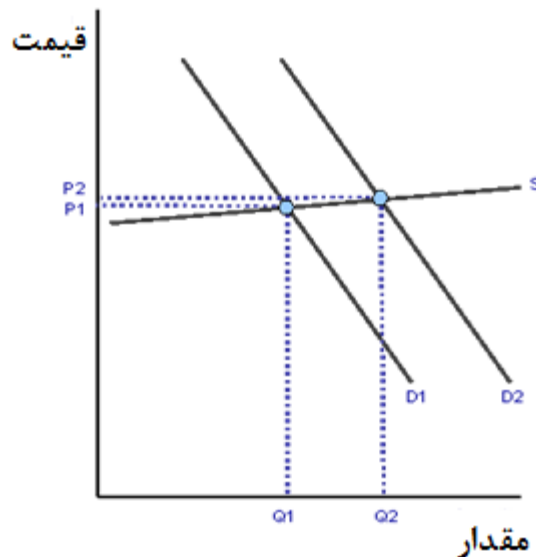
نوسان‌پذیری با ریسک وجه اشتراک دارند از این حیث که نوسان‌پذیری معیاری برای تغییرات یا حرکات ممکن یک متغیر خاص اقتصادی و بعضی توابع آن را فراهم می‌آورد. نوسان‌پذیری هم بر پایه حقایق مشاهده‌شده از یک متغیر تصادفی در حالت نوسان محقق شده در طول دوره تاریخی و هم از قاعده Black-Scholes در حالت نوسان غیر آشکار اندازه‌گیری می‌شود. البته تصادفی بودن نوسانات قیمت در کوتاه مدت، میان مدت و بلندمدت متفاوت است (پیوت-لیپیتیت و ام بارک، ۲۰۱۱).

۱-۹- نوسان قیمت در بخش کشاورزی

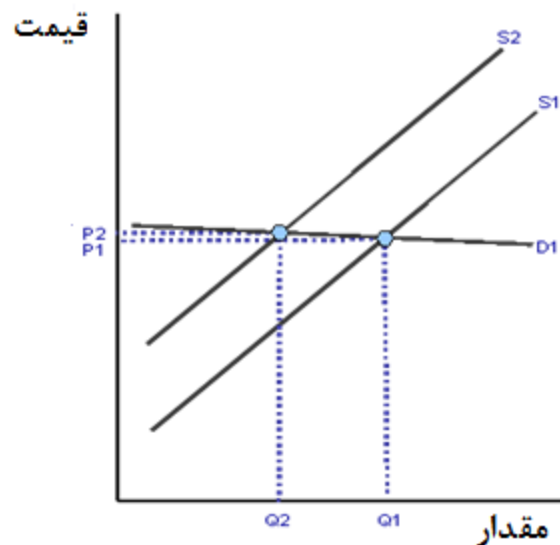
تمامی بازارها نوسان قیمت را تجربه نمی‌کنند در بازارهایی که شرایط تولید به گونه‌ای است که عرضه و تقاضا از سالی به سال دیگر نسبتاً پایدار است و کشش عرضه و تقاضا هر دو بالا هستند قیمت‌ها نسبتاً با ثبات هستند فقط تولیدات با شرایط ناپایدار در عرضه و تقاضا نوسان قیمت از سالی به سال دیگر را تجربه می‌کنند (ریلی، ۲۰۰۶). یکی از مهم‌ترین عوامل ایجاد نوسان در قیمت محصولات کشاورزی، ماهیت و ساختار عرضه و تقاضای این محصولات است. به این ترتیب که بر خلاف

بسیاری از تولیدات دیگر، تابع عرضه محصولات کشاورزی به جای اینکه تابعی از قیمت جاری محصول باشد، تابعی از قیمت دوره قبل می‌باشد (نجفی و رحیمی، ۱۳۷۹)

برای بسیاری از محصولات کشاورزی تغییرات فصلی بزرگی وجود دارد که باعث می‌شود قیمت‌ها به سرعت در دوره اوج افزایش یابند و سپس در دوره خارج از اوج به پایین بر می‌گردد. در صورتی که تقاضای کشتش ناپذیر قیمتی داشته باشیم تغییر در عرضه می‌تواند اثرات قوی‌تری داشته باشد زمانی که کشتش قیمت تقاضا پایین باشد انتقال بی‌ثبات در عرضه بازار سبب تغییر زیادی در قیمت تعادلی بازار می‌شود هرچند مقدار تعادلی مبادله شده ممکن است زیاد تغییر نکند. علاوه بر این نوسانات قیمت را از جنبه فعالیت‌های سوداگران (دلالان) در بازار که در حال شرط‌بندی بر روی تغییرات قیمت در آینده هستند و ریسک می‌کنند می‌توان با اهمیت دانست. تقاضای آنها ممکن است موقعی که ذخیره کالاها کم باشد اثر افزایش قیمت در زمان داشته باشد.



نمودار ۱-۱- انتقال تابع تقاضا در حالت عرضه باکشتش



نمودار ۱-۲- انتقال عرضه در حالت تقاضای باکاهش

نمودار ۱-۱ بیانگر اثر انتقال تقاضا بر قیمت تعادلی زمانی که عرضه با کشش است می‌باشد زمانی که عرضه بسیار باکشش باشد انتقال تقاضا به سمت بالا نیز اثری کمی بر قیمت تعادلی بازار دارد؛ نمودار ۱-۲ کاهش در عرضه بازار در شرایطی که تقاضای بازار تغییری نکند را نشان می‌دهد، زمانی که تابع تقاضا بسیار باکشش باشد تغییر در عرضه مقدار قیمت تعادلی را بسیار اندک تغییر می‌دهد هر چند که مقدار تعادلی تغییر می‌کند (ریلی، ۲۰۰۶).

بازار کالا برای شوک‌ها یا تغییرات در مسیر بلندمدت شامل فجایع طبیعی و مداخلات سیاسی تا تغییر در ساختار بازار انعطاف‌پذیر است. این شوک‌ها می‌تواند بی‌قاعده و باعث انتقال ناگهانی در قیمت معمولاً به بالا و کمتر به سطح پایین شود. گاهی اوقات بازگشت بازار به وضعیت نرمال سریع است. گاهی اوقات هرچند که تغییرات قیمت‌ها مجدداً رخ می‌دهد شوک‌ها باقی می‌مانند در نتیجه باعث یک سری از نقاط عطفی پی در پی می‌شود. در میان مدت عواملی که به بازار کالا شوک وارد می‌کنند می‌تواند ماهیتی سیاسی یا زمین‌شناسی داشته باشد اما بیشتر با شرایط اقتصاد ملی یا نیروهای خود بازار مربوط می‌شوند. نوسانات در نیروهای بازار گرایش به آشکار شدن در شرایط تقاضا و عرضه و تلویحاً تعادل بازار دارند. نوسان در شرایط اقتصاد ملی می‌تواند باعث تغییر در تولید یا نرخ

بهره و سرانجام در سرمایه‌گذاری کالا شود. تفاوت در شرایط آب و هوایی نیز تغییر در عرضه کشاورزی و به دنبال آن قیمت‌های تولید را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در کوتاه‌مدت شوک‌های بازار اساساً از عوامل مالی خصوصاً آن‌هایی که مربوط به فعالیت‌های دلالتان (سوداگری) و خرید و فروش تأمین کالا در آینده می‌باشند و سایر مشتقات بازار، نشأت می‌گیرند (پیوت-لیپیتیت و ام بارک، ۲۰۱۱).

عوامل اصلی که نوسانات قیمت کشاورزی را در آینده تحت تأثیر قرار می‌دهند شامل:

- سطح پایین ذخیره محصول خود به تنهایی بر بالا بردن قیمت اثر نمی‌گذارد اما با فراهم کردن ظرفیت بافاری محدود یا تقاضا افزایش می‌یابد یا چالش‌های کوتاه مدت عرضه ایجاد می‌شود. علاوه بر این مدیریت ذخیره محصول مانند ذخیره سازی یا توزیع محصول ذخیره به بازار می‌تواند بر اصول بازار و قیمت‌ها اثر بگذارد.

- تغییر اقلیم و رخداد‌های مربوط به آب و هوا بر تغییرات تولید و بر ساختار بازار اثر می‌گذارند. هرچند اثر تغییر اقلیم ممکن است در برخی از کشورهای که آسیب‌پذیرترند مشهودتر باشد.

- واسطه‌گران (دلالتان) عاملان رایج نوسان قیمت هستند بر این اساس که در قراردادهای آینده در بازار کالا برای کسب سود از نوسانات قیمت، سرمایه‌گذاری می‌کنند. تغییرات قیمت گسترده‌تر و غیر قابل پیش‌بینی تر معادل افزایش احتمال تحقق کسب سود بزرگ‌تر توسط عملیات واسطه‌گری بر روی حرکت قیمت‌های آینده کالاهای مورد درخواست می‌باشد. هر چند حضور دلالتان در بازارهای فرعی یک شرط لازم برای کارکرد بازار و پوشش ریسک کارا است، نوسان می‌تواند جاذب فعالیت‌های دلالتی باشد و بازار را بی‌ثبات کند که هر دو هم علت و هم اثر افزایش نوسان است. در بازارهای تجاری کوچک که مقدار کمی کالا تبادل می‌شود ارزش تبادلات دلالتی ممکن است قیمت را منحرف و برای مصرف‌کننده افزایش دهد. موافقان (ایروین و ساندرس، ۲۰۱۰) و مخالفان (روبلس و همکاران، ۲۰۰۹) واسطه‌گر بسیار هستند. یک همپوشانی زمانی بین نوسان افزایش یافته و افزایش در قراردادهای باز^۱ در بازار کالا وجود دارد. اگر چه شواهد موجود غیر قطعی است. اصول و عوامل دیگر در بازی هستند

1 - Open Interest