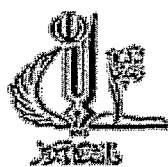




۱۳۲۸۸ - ۲ - ۱۱۲۸۲



دانشکده کشاورزی
گروه اقتصاد کشاورزی

پایان نامه:

برای دریافت درجه کارشناسی ارشد رشته مهندسی اقتصاد کشاورزی

عنوان

**عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت مصرف کنندگان برای
محصولات غذایی سالم در شهرستان تبریز**

استاد راهنما

دکتر باب اله حیاتی

اساتید مشاور

دکتر رسول محمد رضایی

دکتر اسماعیل پیش بهار

موسسه اطلاعات دارل علمی تبریز

تبریز

پژوهش گر

مریم حق جو

۱۳۸۸ / ۱۲ / ۲۶

بهمن ماه ۱۳۸۸

۱۳۳۹۴۸

تقدیر و سپاسگذاری

- حمد و سپاس بی پایان بگذرد، هستی، بخشی راست که داناترین و مهربانترین است. پروردگاری که شرف انسانیت و کوه اندیشیدن را سرمایه وجود

آدمی نمود و از روح خود کالبدوی دید.

صمیمانه ترین درود و سپاس خود را تقدیم می کنم به محضر اساتید بزرگوارم:

- جناب آقای دکتر حیاتی، استاد فخریخته و محترم را بهنایم که شروع و به ثمر رسیدن این مطالعه و امداد دانش، صبر و از خود گذشتگی ایشان بوده است.

- اساتید بزرگوارم، جناب آقای دکتر محمد رضایی که افتخار بهره مندی از مشاورت ایشان را دوازدهم و سیزدهم و چهارم در محضر این استاد عزیز اتخاری است

که همواره بر آن می بالم.

- اساتید بزرگوارم، جناب آقای دکتر پیش بهار که با دانش بالا، صبر و بردباری فراوان، به طرز حسنی پذیر مراد انجام این کاریاری رسانند.

- اساتید بزرگوارم، جناب آقای دکتر دوشی که داوری این کار را بر عهده داشتند و بار نمودهای ارزشمندشان مراد ارائه بهترین تحقیق یاری نمودند.

- تقدیر و سپاسگذاری خویش را از سر صدق و اخلاص به کلید اساتید بزرگوارم در گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه تبریز تقدیم می کنم که در طول سال-

های به یادمانی ساگر و ایشان، از محضرشان علم و اخلاق آموختم.

- والاترین سپاس خود را به محضر کرامی ترین داشته یایم، پدر و مادر مهربان و برادر عزیزم تقدیم می کنم که به واسطه حمایت های بی پایان شان در وادی دانش

اندوژی قدم گذاشتم و حضور سبزشان، همواره رو شکر را هم بوده است.

- از دوستان و همکلاسی های گرامی ام، خانم های مهندس: اکرم جوادی، نسیم اشرفی پور و پرینا فرجی، دوستان عزیزم خانم سارا مؤذن

، کارشاس محترم تغذیه و خانم دکتر امیر اعطاردی که صمیمانه مرا یاری نمودند قدردان و سپاسگذارم.

تقدیم به زیباترین هدایای الهی زندگیم:

پدرم،

بزرگ استاد زندگانیم، آنکده به من درس زیستن آموخت، تکیه گاهی استوار و کرامی که همواره مرا به ایستادگی در برابر سختی‌ها فراخوانده است. روح بلند می که رهنمودهای حکیمانانه اش زندگی را برایم پر معنا و موفقیتهارادست یافتنی می سازد.

مادرم،

اسوه و تجسم عشق و ایثار، معطنی عزیز و مشعلی فروزان که روشنی ده و گرمابخش وجودم است. ممانی که در تلخ و شیرین زندگی با صبر و بردباری همواره آرامش و محبت را برایم ارمغان دارد. وجودی نیک که زندگی با حضورش زیبا و خواستنی است.

برادرم،

بهترین دوست زندگی ام، امیدبخش و مشوقم که در لحظه لحظه حیاتم در کنارم بوده و یاری بی بدیل خویش را از من دریغ ننموده است.

نام خانوادگی دانشجو: حق جو

نام: مریم

عنوان پایان نامه: عوامل موثر بر تمایل به پرداخت مصرف‌کنندگان برای محصولات سالم
در شهرستان تبریز

استاد راهنما: دکتر باب اله حیاتی

اساتید مشاور: دکتر رسول محمدرضایی، دکتر اسماعیل پیش بهار

مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد رشته: مهندسی کشاورزی گرایش: اقتصاد کشاورزی

دانشکده: کشاورزی تاریخ فارغ التحصیلی: ۸۸/۱۱/۱۲ تعداد صفحه: ۱۴۰

کلید واژه: ارزش‌گذاری مشروط، تبریز، تمایل به پرداخت، کشاورزی ارگانیک،
محصولات غذایی سالم، مدل لاجیت ترتیبی

چکیده پایاننامه:

با افزایش روز افزون جمعیت و نیاز به مواد غذایی بیشتر و همچنین با توسعه علم و فن‌آوری، رویکرد بشر به نهاده‌های غیرطبیعی و اغلب شیمیایی برای افزایش تولید محصولات کشاورزی گسترش فراوانی پیدا کرده است. از سوی دیگر یکی از مشکلاتی که امروزه گریبان جوامع بشری را گرفته، افزایش سرطان‌ها، بیماری‌های مزمن، اختلالات گوارشی، کبدی و بیماری‌های تنفسی است که در نتیجه ورود سموم دفع آفات نباتی و دیگر آلودگی‌های شیمیایی که از خاک وارد مواد غذایی می‌شوند، می‌باشد. با بروز انواع بیماری‌ها و مشکلات زیست‌محیطی، ارزش و اهمیت کشاورزی ارگانیک و تولید محصولات سالم غذایی بیش از پیش مشخص می‌شود و آن‌را به‌عنوان مهمترین قدم در راستای حرکت به سمت توسعه پایدار معرفی می‌کند. با توجه به اهمیت بالای تولید محصولات ارگانیک و سالم و مشکلاتی که در تولید و بازاریابی این محصولات وجود دارد، از قبیل: کاهش احتمالی عملکرد این محصولات نسبت به محصولات متداول، عدم وجود بازارهای مناسب و خاص، ایراد در سیستم بازاریابی و کمبود اطلاعات مصرف‌کنندگان، سنجش تمایل به پرداخت مصرف‌کنندگان از اهمیت بالایی در زمینه برنامه‌ریزی تولید و مصرف برخوردار است. در این

ادامه چکیده پایاننامه

این راستا، هدف تحقیق حاضر شناسایی عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت اضافی مصرف-کنندگان برای محصولات غذایی سالم نسبت به انواع متداول در شهرستان تبریز می‌باشد. داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز از طریق پیمایش‌های میدانی، با طراحی و تکمیل پرسشنامه به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده از ۴۲۳ پاسخ‌گو از میان مراجعه‌کنندگان به فروشگاه محصولات غذایی سالم شهر تبریز واقع در کوی دانشگاه و کارکنان اداره جهادکشاورزی مرکز آذربایجان شرقی، در بهار و تابستان سال ۱۳۸۸ جمع‌آوری شده‌است. به منظور شناسایی عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت مصرف‌کنندگان از روش ارزشگذاری مشروط و مدل لاجیت ترتیبی که به روش حداکثر راستنمایی برآورد شد، بهره‌گرفته شده‌است. نتایج توصیفی نشان می‌دهند که حدود ۹۵ درصد مصرف‌کنندگان حاضر به پرداخت مبلغی اضافی برای خرید محصولات سالم نسبت به انواع متداول هستند، در حالی که حدود ۶۰ درصد آنها حاضر به پرداخت نرخ افزوده ۵ الی ۲۵ درصد و حدود ۱۰ درصد مصاحبه‌شوندگان حاضر به پرداخت مبلغ اضافی بالای ۳۵ درصد برای خرید این محصولات هستند. نتایج حاصل از تخمین مدل حاکی است که عواملی چون درآمد افراد، بعد خانوار، تمایلات حفظ محیط‌زیست، سطح اهمیت معیارهای عمومی خرید در میان افراد، سطح اطلاع افراد از ویژگی‌های محصولات سالم و ریسک مواد غذایی خطرناک اثر مثبت و معنی‌داری بر تمایل به پرداخت آنها برای محصولات غذایی سالم نسبت به انواع متداول نشان می‌دهند. همچنین خانم‌ها و افراد متأهل تمایل به پرداخت بیشتری داشته و وجود افراد با بیماری خاص، کودکان زیر ده سال و سالمندان در خانواده سبب افزایش معنی‌دار تمایل به پرداخت مصرف-کنندگان برای محصولات سالم هستند. نتایج حاکی است بیش از ۸۰ درصد مصرف‌کنندگان «عدم وجود برچسب‌های تضمینی»، «عدم وجود تبلیغات مناسب» و قیمت‌های بالا را جزو مشکلات خود در زمینه خرید و مصرف محصولات سالم عنوان کردند.

فهرست مطالب

۱	مقدمه
فصل اول: کلیات	
۴-۱	بیان مسئله
۸-۱	اهمیت محصولات غذایی ارگانیک و سالم
۱۱-۱	ضرورت تحقیق
۱۲-۱	اهداف تحقیق
۱۳-۱	فرضیه‌های تحقیق
۱۴-۱	کشاورزی ارگانیک
۱۴-۱-۱	تاریخچه
۱۶-۱-۲	مفهوم
۱۹-۱-۷	بررسی وضعیت کشاورزی ارگانیک در جهان و ایران
۲۲-۱-۷-۱	قاره اقیانوسیه
۲۳-۱-۷-۲	قاره اروپا
۲۷-۱-۷-۳	قاره امریکای جنوبی
۲۹-۱-۷-۴	قاره آسیا
۳۲-۱-۷-۵	قاره آمریکای شمالی
۳۴-۱-۷-۶	قاره آفریقا
۳۶-۱-۷-۷	کشاورزی ارگانیک در کشورهای در حال توسعه
۳۷-۱-۷-۸	کشاورزی ارگانیک در ایران
۴۱-۱-۸	گواهی محصولات ارگانیک
۴۶-۱-۹	بازار محصولات ارگانیک
۵۳-۱-۱۰	جمع‌بندی فصل اول

فصل دوم: مبانی نظری و پیشینه تحقیق

۵۵	۱-۲ مبانی نظری.....
۵۶	۱-۱-۲ روش‌های هیپوتتیک (برانگاشتی).....
۵۶	۱-۱-۱-۲ روش ارزش‌گذاری مشروط.....
۵۹	۲-۱-۱-۲ تحلیل توام.....
۶۰	۲-۱-۲ روش‌های غیرهیپوتتیک (غیر برانگاشتی).....
۶۰	۱-۲-۱-۲ مطالعات بازار.....
۶۱	۲-۲-۱-۲ حراج ویکری.....
۶۲	۳-۱-۲ تئوری اقتصادی روش ارزش‌گذاری مشروط.....
۶۲	۱-۳-۱-۲ مطلوبیت مصرف‌کنندگان و اندازه‌گیری تغییرات رفاه.....
۶۷	۲-۳-۱-۲ تمایل به پرداخت و پاسخ‌های ارزش‌گذاری مشروط.....
۷۲	۳-۳-۱-۲ مدل آماری پاسخ‌های ارزش‌گذاری مشروط.....
۷۶	۲-۲ پیشینه تحقیق.....

فصل سوم: مواد و روش‌ها

۹۱	۱-۳ روش جمع‌آوری داده‌ها.....
۹۱	۱-۱-۳ جامعه آماری تحقیق.....
۹۳	۲-۱-۳ نوع تحقیق و روش نمونه‌گیری.....
۹۳	۳-۱-۳ ابزار اندازه‌گیری.....
۹۴	۴-۱-۳ تعداد اعضای نمونه.....
۹۶	۲-۳ روش برآورد مدل رگرسیونی.....
۹۶	۱-۲-۳ مدل‌سازی برای انتخاب گسسته.....
۹۷	۲-۲-۳ مدل‌های ترتیبی.....
۱۰۱	۳-۲-۳ معرفی مدل رگرسیونی برآوردی.....
۱۰۶	۳-۳ نحوه تجزیه و تحلیل آمار و اطلاعات.....

فصل چهارم: نتایج و بحث

۱۰۸	نتایج توصیفی.....	۱-۴
۱۰۸	نتایج متغیرهای رتبه‌ای.....	۱-۴-۱
۱۱۴	نتایج متغیرهای کمی.....	۱-۴-۲
۱۱۷	نتایج متغیرهای اسمی.....	۱-۴-۳
۱۱۸	نتایج سوالات ارزیابی.....	۱-۴-۴
۱۲۱	نتایج تحلیلی.....	۲-۴

فصل پنجم: نتیجه‌گیری و پیشنهادها

۱۳۰	نتیجه‌گیری.....	۱-۵
۱۳۳	پیشنهادها.....	۲-۵
۱۳۶	فهرست منابع مورد استفاده.....	

فهرست جداول

- جدول (۱-۱): مقایسه ترکیب مصرف سموم شیمیایی در ایران ۶
- جدول (۲-۱): تعداد، سهم زیرکشت و سهم مزارع ارگانیک در کشورهای اقیانوسیه در سال ۲۰۰۶ ۲۲
- جدول (۳-۱): تعداد، سهم زیرکشت و سهم مزارع ارگانیک در کشورهای اروپایی در سال ۲۰۰۶ ۲۴
- جدول (۴-۱): تعداد، سهم زیرکشت و سهم مزارع ارگانیک در کشورهای آمریکای لاتین در سال ۲۰۰۶ ۲۸
- جدول (۵-۱): تعداد، سهم زیرکشت و سهم مزارع ارگانیک در کشورهای آسیایی در سال ۲۰۰۶ ۲۹
- جدول (۶-۱): تعداد، سهم زیرکشت و سهم مزارع ارگانیک در کشورهای آمریکای شمالی در سال ۲۰۰۶ ۳۲
- جدول (۷-۱): تعداد، سهم زیرکشت و سهم مزارع ارگانیک در کشورهای آفریقا در سال ۲۰۰۶ ۳۵
- جدول (۸-۱): وضعیت کشورهای مختلف دنیا در خصوص اجرای قوانین ارگانیک در سال ۲۰۰۶ ۴۴
- جدول (۱-۳): گزینه‌های متغیر تمایل به پرداخت ۱۰۱
- جدول (۲-۳): گویه‌های شاخص عمومی خرید مواد غذایی ۱۰۲
- جدول (۳-۳): گویه‌های شاخص خرید سالم مواد غذایی ۱۰۳
- جدول (۴-۳): گویه‌های شاخص سلامتی ۱۰۳
- جدول (۵-۳): گویه‌های شاخص تمایلات حفظ محیط‌زیست ۱۰۴
- جدول (۶-۳): گویه‌های شاخص آگاهی از محصولات غذایی ۱۰۴
- جدول (۷-۳): گویه‌های شاخص آگاهی از ریسک مواد شیمیایی ۱۰۵
- جدول (۸-۳): گویه‌های شاخص آگاهی از ریسک غذایی ۱۰۵
- جدول (۱-۴): خلاصه نتایج شاخص عمومی خرید در میان اعضای نمونه مورد مطالعه ۱۰۸
- جدول (۲-۴): خلاصه نتایج شاخص خرید سالم در میان اعضای نمونه مورد مطالعه ۱۰۹
- جدول (۳-۴): خلاصه نتایج شاخص سلامتی در میان اعضای نمونه مورد مطالعه ۱۱۰
- جدول (۴-۴): خلاصه نتایج شاخص تمایلات حفظ محیط‌زیست در میان اعضای نمونه مورد مطالعه ۱۱۰
- جدول (۵-۴): خلاصه نتایج شاخص آگاهی از محصولات سالم در میان اعضای نمونه مورد مطالعه ۱۱۱
- جدول (۶-۴): خلاصه نتایج شاخص آگاهی از ریسک مواد شیمیایی در میان اعضای نمونه مورد مطالعه ۱۱۲

- جدول (۴-۷): خلاصه نتایج شاخص آگاهی از ریسک غذایی در میان اعضای نمونه مورد مطالعه..... ۱۱۲
- جدول (۴-۸): خلاصه نتایج سطح تحصیلات در میان اعضای نمونه مورد مطالعه..... ۱۱۳
- جدول (۴-۹): خلاصه نتایج تمایل به پرداخت اضافی در میان افراد نمونه مورد مطالعه..... ۱۱۴
- جدول (۴-۱۰): خلاصه نتایج متغیر سطح درآمد در میان اعضای نمونه مورد مطالعه..... ۱۱۵
- جدول (۴-۱۱): خلاصه نتایج متغیر سن در میان اعضای نمونه مورد مطالعه..... ۱۱۶
- جدول (۴-۱۲): خلاصه نتایج متغیر بعد خانوار در میان اعضای نمونه مورد مطالعه..... ۱۱۶
- جدول (۴-۱۳): خلاصه نتایج توصیفی متغیرهای مجازی (دو حالته) در میان اعضای نمونه مورد مطالعه..... ۱۱۷
- جدول (۴-۱۴): توزیع فراوانی «نحوه آشنایی با فروشگاه» در میان اعضای نمونه مورد مطالعه..... ۱۱۸
- جدول (۴-۱۵): توزیع فراوانی «دلایل مصرف محصولات سالم» در میان اعضای نمونه مورد مطالعه..... ۱۱۹
- جدول (۴-۱۶): توزیع فراوانی «مشکلات در خصوص خرید و مصرف محصولات سالم» در میان اعضای نمونه مورد مطالعه..... ۱۲۰
- جدول (۴-۱۷): ضریب همبستگی متغیرهای توضیحی مورد استفاده در مدل رگرسیونی..... ۱۲۲
- جدول (۴-۱۸): نتایج حاصل از تخمین مدل لاجیت ترتیبی..... ۱۲۳
- جدول (۴-۱۹): خلاصه اثرات نهایی برای مدل احتمالات لاجیت ترتیبی..... ۱۲۶

فهرست اشکال و نمودارها

- شکل (۱-۱): وضعیت سطح زیر کشت مزارع تحت مدیریت ارگانیک در جهان ۱۹
- شکل (۱-۲): مدل های پاسخ لاجیستیک و لاگ-لاجیستیک ۷۴
- شکل (۲-۲): عوامل اثرگذار بر تمایل به پرداخت اضافی مصرف کنندگان برای محصولات سالم، ارگانیک و محلی ۸۹
- شکل (۱-۳): احتمالات در مدل پروبیت ترتیبی ۹۹
- شکل (۲-۳): اثر تغییرات در X بر احتمالات پیش بینی شده ۱۰۰
- نمودار (۱-۱): توزیع سطح زیر کشت تحت مدیریت ارگانیک به تفکیک قاره در سال ۲۰۰۶ ۲۰
- نمودار (۲-۱): تغییر در سطح زیر کشت ارگانیک بین سال های ۲۰۰۵ تا ۲۰۰۶ ۲۰
- نمودار (۳-۱): سطح زیر کشت تحت مدیریت ارگانیک ده کشور برتر جهان در سال ۲۰۰۶ ۲۱
- نمودار (۴-۱): ده کشور با بالاترین سهم زیر کشت محصولات ارگانیک از کل سطوح زیر کشت ۲۱
- نمودار (۵-۱): روند گسترش اراضی تحت مدیریت ارگانیک در اروپا طی سال های ۲۰۰۶-۱۹۸۵ ۲۵
- نمودار (۶-۱): ده کشور برتر اروپایی در زمینه کشت مزارع تحت مدیریت ارگانیک ۲۶
- نمودار (۷-۱): ده کشور در حال توسعه جهان با بیشترین سطوح زیر کشت ارگانیک در سال ۲۰۰۶ ۳۶
- نمودار (۸-۱): روند یازده ساله سطوح مبارزه بیولوژیک اراضی کشاورزی کشور ۳۹
- نمودار (۹-۱): رشد بازار جهانی برای محصولات غذایی ارگانیک در بین سال های ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۶ ۴۷
- نمودار (۱۰-۱): توزیع جهانی درآمدهای حاصل از محصولات ارگانیک در سال ۲۰۰۷ ۵۲

مقدمه

سیستم کشاورزی ارگانیک در طول دو دهه اخیر بطور فزاینده ای مورد توجه قرار گرفته است، بطوری که می توان گفت امروزه رویکرد جهانی به سمت این نوع کشاورزی می باشد. در این سیستم که برگرفته از کشاورزی سنتی است، سعی بر این است تا از نهاده‌هایی که منشا شیمیایی دارند، استفاده نشود. تاثیر نامطلوب و اثرات باقی مانده مصرف انواع کودهای شیمیایی، سموم و هورمون ها در تولیدات غذایی در کشورهای صنعتی پیشرفته موجب شده است که کشاورزی در جهتی کاملا متضاد با روش مدرن تحول یابد و به گونه‌ایکه از مصرف هر گونه مواد شیمیایی یا نهاده مصنوع انسان در تولیدات و پخش محصولات زراعی، باغی و دامی جلوگیری شود. این سیستم به کشاورزی ارگانیک موسوم است و در کشورهای مختلف با نام‌های گوناگونی چون کشاورزی بیولوژیکی، کشاورزی پایدار و کشاورزی با مصرف کم مواد شیمیایی نامیده می شود. در این نوع از کشاورزی از نهاده‌های سنتز شده مانند کودهای شیمیایی، آفت کش ها، داروهای دامپزشکی، گیاهان اصلاح شده ژنتیکی، نژادی، مواد نگهدارنده، مواد افزودنی و تابش اشعه ها استفاده نمی شود. کشاورزی ارگانیک مدیریت تولید مناسب است که باعث تقویت و توسعه سلامت اکوسیستم های زیستی، چرخه‌های زیستی و فعالیت بیولوژیکی خاک می شود. بسیاری کشاورزی ارگانیک را پاسخی برای حل مشکلات فعلی کشاورزی در دنیا و رسیدن به آنرا شرطی لازم برای توسعه پایدار می دانند، به گونه‌ای که در حفاظت محیط‌زیست، حفظ منابع تجدید ناپذیر، بهبود کیفیت مواد غذایی، کاهش تولید فرآورده های مازاد و غیرضروری و جهت‌گیری مجدد بخش کشاورزی به سوی نیازهای بازار موثر می باشد.

یافته‌های جدید دانشمندان علم تغذیه بر مصرف محصولات طبیعی و عاری از سموم و اصلاحات ژنتیکی تاکید دارد. بطور کلی غذای ارگانیک که بدون دخالت یا مصرف آفت‌کش‌ها، کودهای شیمیایی و ترکیبات اصلاح شده ژنتیکی تولید شده باشد یا غذای سالم که در آن مصرف این مواد کمتر از مقدار (دز) تعیین شده خطرناک باشد، در طول سال‌های اخیر مورد توجه تصاعدی کارشناسان و برنامه ریزان ، تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان قرار گرفته است. علی‌رغم تلقی مثبت اکثر مصرف-

کنندگان از این محصولات، تجربه کشورهای فعال در این زمینه نشان می‌دهد که مانع اصلی در راه تولیدات ارگانیک فروش آنهاست. اگرچه مصرف کنندگان به دنبال محصولات متنوع با کیفیت بالاتر و سالم‌ترند، محصولات ارگانیک در راه ورود به سبد مصرفی افراد با مشکلاتی روبرو هستند، چرا که محصولات جدیدی بوده، قیمت بالاتری دارند و سیستم توزیع و بازاریابی آنها نیز دارای نواقص عمده‌ای است، لذا آشنایی با بازار مصرفی این محصولات و سنجش رفتار مصرف‌کنندگان در قبال آنها، که هدف مطالعه حاضر نیز می‌باشد، از اهمیت بالایی در برنامه‌ریزی تولید و بازاریابی محصولات ارگانیک و سالم برخوردار است. در این راستا تحقیق حاضر عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت مصرف‌کنندگان برای محصولات سالم را در شهرستان تبریز مورد بررسی قرار می‌دهد. برای رسیدن به اهداف مدنظر، این مطالعه در پنج فصل، بصورت زیر سازماندهی شده است:


- فصل اول، کلیات: این فصل مروری کوتاه بر مفهوم کشاورزی ارگانیک، وضعیت سطح زیر کشت، بازارها و استاندارد جهانی محصولات ارگانیک دارد.

- فصل دوم، مبانی نظری و پیشینه تحقیق: این فصل با معرفی روشهای مورد استفاده در اندازه‌گیری تمایل به پرداخت مصرف‌کنندگان برای محصولات غذایی ارگانیک، به ویژه روش ارزش‌گذاری مشروط، مروری بر پیشینه تحقیق خواهد داشت.

- فصل سوم، مواد و روش‌ها: این فصل با معرفی جوامع آماری مورد استفاده در این مطالعه، روش مورد استفاده در انتخاب تعداد نمونه، به تصریح مدل اقتصادسنجی به کار برده شده در تحقیق خواهد پرداخت.

- فصل چهارم، نتایج و بحث: در این فصل پس از پرداختن به نتایج توصیفی حاصل از تحلیل اطلاعات پرسشنامه، نتایج حاصل از تخمین مدل ارائه خواهد شد.

- فصل پنجم: نتیجه‌گیری و پیشنهادات: در این فصل پس از بررسی نتایج حاصل شده، پیشنهادات مناسب ارائه می‌گردد.



فصل اول:

کلیات



۱-۱ بیان مسئله

در طی دهه‌های اخیر به موازات گسترش تکنولوژی، تولید و مصرف جهانی مواد شیمیایی، بویژه در کشورهای در حال توسعه رشد چشمگیری داشته‌است. به‌طوری‌که طی سالهای ۱۹۴۰ تا اوائل دهه ۱۹۸۰ تولید مواد شیمیایی مختلف ۳۴۰ برابر گردیده‌است و میلیاردها تن موادی که تا آن زمان وجود نداشته، یک‌باره در محیط آزاد شدند. از جمله مواد شیمیایی که جهت تولید مواد غذایی از آن زمان مورد استفاده قرار می‌گیرد و اثرات سوء انکار ناپذیری بر روی سلامت مصرف‌کننده، تولیدکننده و محیط زیست باقی می‌گذارد، آفت‌کشهای شیمیایی می‌باشد. مطالعات مختلف آزمایشگاهی و اپیدمیولوژیک (همه‌گیر شناسی) طی چندین دهه ارتباط بین انواع آفت‌کش‌ها و بروز بیماری‌هایی نظیر انواع حساسیت‌ها، مسمومیت غذایی و سرطان‌هایی نظیر: لنف، پانکراس، سینه، روده، پروستات، تیروئید را در انسان نشان داده‌است. نکته قابل توجه این است که بسیاری از سمومی که در طی سال‌ها معلوم گردیده عامل بروز بیماری‌های مختلفی از جمله سرطان در انسان می‌باشند، هم‌چنان مورد استفاده کشاورزان قرار می‌گیرند. در سال ۱۹۹۰ طرح ملی سم شناسی آمریکا اعلام کرد که ۲۴ نوع از ۵۱ آفت‌کش شناخته شده که عامل سرطان در حیوانات آزمایشگاهی هستند، هم‌چنان مورد استفاده قرار می‌گیرند، هم‌چنین تا سال ۱۹۹۷ هشت نوع از ۲۶ آفت‌کشی که توسط آژانس بین‌المللی تحقیقات سرطان تحت عنوان شاهد کافی برای ایجاد سرطان تقسیم شده‌اند، هم‌اکنون توسط کشاورزان نیز برای استفاده در تولید محصولات کشاورزی درخواست می‌شوند (هاوارد و بری^۱، ۲۰۰۸).

در بین آلاینده‌های مختلف غذایی، آفت‌کش‌ها بیشترین بحث را به‌خود اختصاص داده‌اند. آنها نه تنها میکروارگانیسم‌های خاک را کشته و باقی‌مانده سم را بر روی مواد غذایی باقی می‌گذارند، بلکه باعث از هم پاشیدن اکوسیستم طبیعی اطراف مزرعه و از هم گسیختگی زنجیره‌های غذایی، تضعیف سیستم‌های ایمنی یا اغتشاش در پیامدهایی که اکثر میکروارگانیسم‌ها با یکدیگر مبادله می‌کنند و به-

^۱ - Howard and Berry

خطراتادن سلامت کشاورزان و مصرف‌کنندگان می‌شوند. عدم مصرف سموم و کودهای شیمیایی در تولید محصولات کشاورزان از بارزترین خصوصیات کشت ارگانیک می‌باشد. بررسی میزان سموم شیمیایی توزیع شده طی دو دهه اخیر در کشور ایران نشان می‌دهد که طی دوره ۸۵-۱۳۶۵ سالانه بطور میانگین ۲۸۰۳۸ تن انواع سموم شیمیایی توزیع گردیده که بالاترین میزان سموم توزیع شده طی این دوره در سال ۱۳۷۲ به میزان ۵۳۹۶۴ تن بوده است. اگر چه توزیع سموم پس از این سال سیر نزولی داشته است و از سال ۱۳۷۶ تا پایان سال ۱۳۸۵ میزان سموم توزیع شده همواره پایین‌تر از میانگین سموم توزیع شده طی دوره مورد بررسی بوده است، با این حال بر طبق نظر کارشناسان همچنان رقم بالایی را نشان می‌دهد (عرفان منش و افیونی، ۱۳۸۵).

با توجه به آثار سوء سموم حشره کش بر سلامت و محیط زیست میزان مصرف سموم حشره کش در کشورهای توسعه یافته تفاوت بسیار چشم‌گیری با کشورهای در حال توسعه دارد. این کشورها با استفاده از سایر روش‌های مبارزه با آفات نظیر مبارزه بیولوژیک و کشاورزی ارگانیک ضمن حفظ محصول مصرف سموم علف‌کش را کاهش داده اند، ولی در کشورهای در حال توسعه تحولی صورت نگرفته است (همان منبع). صرف نظر از میزان کل سموم توزیع شده، ترکیب سموم مصرفی نیز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. همان‌طور که جدول (۱-۱) نشان می‌دهد، ترکیب سموم مصرفی در کشورهای توسعه یافته جهان مشتمل بر ۱۷ درصد حشره کش، ۳۵ درصد قارچ کش و ۴۸ درصد علف کش و در کشورهای در حال توسعه شامل ۵۰ درصد حشره کش، ۳۵ درصد قارچ کش و ۱۵ درصد علف کش می‌باشد. در ایران با اجرای سیاست مصرف بهینه کود و سم و کاهش مصرف سموم با جایگزینی سایر روش‌های غیرشیمیایی شواهد از کاهش محسوس در میزان سموم توزیعی خبر می‌دهند، لیکن ترکیب مصرف سموم تأثیر محسوسی نداشته، به نحوی که طی سال‌های ۸۶-۱۳۸۵ ترکیب سموم شامل ۴۸/۹ درصد حشره کش، ۱۸/۱ درصد قارچ کش و ۳۳ درصد علف کش بوده است. در طی سه سال اول برنامه چهارم توسعه (۸۴-۱۳۸۲) ترکیب مصرف سموم تغییر چندانی

نیافته و هنوز هم نسبت مصرف حشره کش بالا می‌باشد (سازمان حفظ نباتات وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۸۵).

جدول (۱-۱): مقایسه ترکیب مصرف سموم شیمیایی در جهان و ایران (واحد: درصد)

نوع سموم	کشورهای توسعه یافته	کشورهای در حال توسعه	سالهای ۸۶-۱۳۸۵	کشش یعنی برنامه در سالهای ۸۵-۱۳۸۲	ترکیب در سالهای ۸۵-۱۳۸۲
حشره کش	۱۷	۵۰	۴۸/۹	۴۳/۷	۴۸/۲
قارچ کش	۳۵	۳۵	۱۸/۱	۲۸/۶	۱۶/۷
علف کش	۴۸	۱۵	۳۳	۲۷/۷	۳۵/۱
جمع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

منبع: سازمان حفظ نباتات وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۸۵

بررسی میزان کودهای شیمیایی توزیع شده طی سالهای ۸۴-۱۳۷۱ در کشور نشان می‌دهد که روند توزیع کودهای شیمیایی طی این دوره در حال افزایش بوده و به‌طور متوسط طی این دوره سالیانه ۲۲۹۲ هزار تن انواع کود شیمیایی در کشور توزیع گردیده‌است. پرداخت یارانه به سموم و کودهای شیمیایی باعث شده که کشاورزان رغبت چندانی به استفاده از سایر روش‌های مبارزه با آفات، امراض و علف‌های هرز نشان ندهند. آمار نشان می‌دهد پرداخت یارانه سموم و کودهای شیمیایی طی سال‌های ۸۵-۱۳۷۳ به‌طور متوسط سالیانه ۳۷۸ میلیارد ریال یارانه جهت کودهای شیمیایی، سموم و بندر به دستگاه‌های مباشر پرداخت گردیده‌است (عرفان منش و افیونی، ۱۳۸۵).

در سطح استان آذربایجان شرقی میزان مصرف انواع سموم شیمیایی از ۶۱۰,۰۰۰ لیتر در سال ۱۳۸۴ به ۷۱۰,۰۰۰ لیتر در سال ۱۳۸۵ رسیده است که بیانگر میزان رشد ۱۶ درصدی می‌باشد و میزان مصرف کودهای شیمیایی از ۱۲۸,۶۱۸/۶ تن به ۱۵۵,۶۹۹/۹ تن افزایش یافته‌است که رشدی معادل ۲۱ درصد را نشان می‌دهد (مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵).

عدم آگاهی و دانش تولیدکنندگان در زمینه چگونگی استفاده از سموم از نظر میزان و زمان مصرف (در نظر گرفتن دوره کارنس^۱ سموم) باعث گردیده که مصرف‌کنندگان از طعم ناخوشایند برخی از میوه‌ها و سبزیجات که ناشی از مصرف بیش از حد سموم می‌باشد، اظهار نگرانی نمایند. با وجود اینکه نگرانی اکثریت مصرف‌کنندگان بواسطه طعم نامطلوب محصولات کشاورزی می‌باشد، لیکن آگاهی عمومی از اثرات تجمعی سموم جذب شده در بدن و اثرات نامطلوب و زیان‌بار آن که منجر به بیماری‌های خطرناک می‌گردد، در سطح پائینی می‌باشد. این در حالی است که محدود کردن مصرف سموم و کودهای شیمیایی لازمه حرکت به سمت تولید محصولات سالم می‌باشد، لذا لازم است که با آموزش‌های صحیح تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان و آگاه کردن آن‌ها از خطرات باقی مانده سموم آفت‌کش و کودهای شیمیایی زمینه را برای استفاده کمتر از مواد شیمیایی در تولید و مصرف محصولات سالم فراهم کرد (محمودی و مهدوی دامغانی^۲، ۲۰۰۹).

در حالی که اشتیاق به مصرف محصولات ارگانیک به دلیل نگرانی‌های روز افزون از آلودگی‌های محصولات رایج و محیط زیست رو به افزایش بوده و بازار صادراتی این‌گونه محصولات در میان جوامع مرفه توسعه فراوانی یافته، ولی در کشور ما حرکت ملموسی برای برنامه‌ریزی، هدایت و حمایت از این روش تولید به چشم نمی‌خورد و کشاورزان از این مزیت مناسب و کل جامعه از موقعیت بهبود تغذیه، بهداشت و محیط زندگی خود محروم مانده‌اند و این درحالی است که در کشور ما به‌دلیل شرایط خشک محیطی و فراوانی نیروی کار، تولید محصولات ارگانیک اقتصادی‌تر و سهل‌تر از بسیاری از مناطق دیگر جهان به‌نظر می‌رسد (همان منبع).

تمامی این گفته‌ها دال بر این مطلب است که اکثر مردم بر طبق الگوی غذایی خود روزانه مقادیر قابل توجهی از باقی‌مانده آفت‌کش‌ها و سموم دیگر را مصرف می‌نمایند که در طولانی مدت باعث بروز مشکلات عدیده‌ای برای مصرف‌کنندگان این محصولات می‌شود. در چند سال اخیر با توجه به نگرانی

^۱ - دوره کارنس فاصله زمانی بین آخرین سمپاشی تا برداشت محصول است. برای رعایت این دوره باید مدت زمانی قبل از برداشت محصول کلیه عملیات سمپاشی در مزرعه یا باغ متوقف شود.

^۲ - Mahmoudi and Mahdavi Damghani

از وجود مواد زیان‌آور در محصولات غذایی و خصوصیات بارز سیستم‌های ارگانیک و نکات مثبت این روش در مقایسه با کشاورزی مدرن، این نوع کشاورزی رایج گردیده است.

۱-۲ اهمیت محصولات غذایی ارگانیک و سالم

امروزه اهمیت پرداختن به غذاهای سالم و ارگانیک، با توجه به فوائد فراوان این محصولات بیش از پیش بر دانشمندان، دولت‌مردان و مصرف‌کنندگان آشکار شده است. به‌طور خلاصه می‌توان دلائل حرکت به‌سوی مصرف این محصولات را به شرح زیر بیان کرد (کریستوفر و کریستالیس^۱، ۲۰۰۵):

- محصولات ارگانیک و سالم، استانداردهای بیشتری دارند

گواهی‌نامه‌های محصولات ارگانیک و سالم، بعنوان بیمه‌هایی است که در تولید این محصولات از مواد شیمیایی و سمی استفاده نشده است یا مصرف آنها در حد غیر خطرناک می‌باشد.

- طعم غذاهای ارگانیک و سالم بهتر است

گیاهان تولید شده به روش ارگانیک، سالم‌تر بوده و به‌عنوان غذاهای خوشمزه‌تر برای تغذیه انسان و حیوانات به‌کار می‌رود.

- محصولات ارگانیک و سالم خطر بیماری‌ها را کم می‌کند و ارزش غذایی بالاتری دارند

بسیاری از مراکز حفاظت محیط‌زیست دریافته‌اند که مواد شیمیایی موجود در آفت‌کش‌ها دارای اثرات سرطان‌زایی و بیماری‌زایی می‌باشند. به‌عنوان مثال در دهه ۱۹۵۰ شانس ابتلا به سرطان دستگاه گوارش در شهروندان آمریکایی در طول دوره زندگی ۱ به ۲۰ بوده است. اما امروزه ریسک ابتلا دوبرابر شده و نسبتی برابر ۱ به ۸ دارد. در این رابطه نتایج مطالعه بر روی افراد مبتلا حاکمی از بالابودن سطح آفت‌کشها در عضو سرطانی بیمار در مقایسه با افراد سالم می‌باشد (هاوارد و بری، ۲۰۰۸).

¹-Chrystopher and Kristallis