

## واکاوی موانع و محدودیت‌های توسعه کشاورزی ارگانیک از دیدگاه کارشناسان وزارت جهاد کشاورزی

مائده هاتفی<sup>۱</sup>، مهناز محمدزاده<sup>۲\*</sup>، حسین شعبانعلی فمی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۹۵/۱۲/۱۷ تاریخ پذیرش: ۹۶/۶/۲۶

۱- دانشجوی دکتری توسعه کشاورزی، دانشگاه تهران

۲- عضو هیات علمی گروه کشاورزی، دانشگاه پیام نور، صندوق پستی ۱۹۳۹۵۳۶۹۷ تهران . ایران

۳- دانشیار دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، دانشگاه تهران

\* نویسنده مسئول: Email: nasrabadi55@yahoo.com

### چکیده

در دهه‌های اخیر، با توجه به فراگیر شدن کشاورزی ارگانیک در سراسر دنیا، اهمیت سلامت کره زمین، تولید غذای ارگانیک و سالم برای جمعیت رو به رشد و افزایش اقبال به بازارهای جهانی محصولات ارگانیک، توسعه کشاورزی ارگانیک در ایران مورد توجه قرار گرفته است. تحقیق حاضر باهدف واکاوی موانع و محدودیت‌های توسعه کشاورزی ارگانیک ایران و به روش توصیفی-همبستگی انجام گرفت. جامعه آماری این پژوهش کارشناسان وزارتخانه جهاد کشاورزی بود ( $N=114$ ) که بر اساس جدول نمونه‌گیری کرجسی و مورگان، حجم نمونه ۸۵ نفر تعیین شد. روش نمونه‌گیری و انتخاب افراد در جامعه، روش طبقه‌ای با انتساب متناسب بوده است و در داخل طبقه‌ها تعداد نمونه مورد نیاز به‌طور کاملاً تصادفی انتخاب شدند. ابزار اصلی جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه بود که روایی محتوایی آن توسط کارشناسان و صاحب‌نظران تولیدات ارگانیک تأیید شد. پایایی ابزار سنجش با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ تأیید گردید که مقدار آن ۰/۹۵ به دست آمد. نتایج تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی، حکایت از شناسایی چهار مانع و محدودیت اصلی شامل موانع و محدودیت‌های نهادی- ساختاری، ارتباطی- آموزشی، دانش فنی و حمایتی داشت. این عوامل در مجموع ۸۵/۸ درصد از کل واریانس مربوط به متغیرهای موانع و محدودیت‌های توسعه کشاورزی ارگانیک را تبیین کردند. با توجه به نتایج، توسعه کشاورزی ارگانیک بیش از هر چیز مستلزم توسعه زیر ساخت‌های نهادی و ساختاری می‌باشد تا با اتکا به آن و برنامه ریزی در جهت ارائه آموزشهای بنیادین و اساسی به منظور ارتقا سطح دانش فنی تولیدکنندگان و همچنین ارائه حمایت‌های لازم از ایشان موانع و محدودیت‌های توسعه کشاورزی ارگانیک را هموار نمود.

واژه‌های کلیدی: توسعه، غذا، کشاورزی ارگانیک، محدودیت، موانع

## Analysis of Barriers and Limitations of Organic Agriculture from the Perspective of Experts from the Ministry of Agricultural Jihad

**Maedeh Hatefi, Mahnaz Mohammadzadeh, Hossein Shabanali Fami**

Received: March 7, 2017 Accepted: September 17, 2017

1- PhD Student of Agricultural Development, University of Tehran, Iran.

2- Assist. Prof., Payame Noor University, PO Box 193953697 Tehran. Iran

3- Assoc. Prof., Faculty of Agricultural Economics and Development, University of Tehran, Iran.

\* Corresponding Author: Email: mmirzakhani@iau-farahan.ac.ir

### Abstract

In recent decades, given the widespread use of organic agriculture around the world, health care earth organic and healthy food production for a growing population increased interest in organic products to world markets, Iran is considered in the development of organic farming. The purpose of this study was to invest the limitations of development of organic farming by cross – correlation method. The population of this study were experts from the Ministry of Jihade-Agriculture (N =114), on the basis of Krejcie and Morgan's sample size Table, a sample of 85 people was determined. Sampling and selection of a society was stratified random sampling method. The main instrument of data collection was a questionnaire which its validity has been confirmed by experts. The reliability of the instrument was confirmed by Cronbach's alpha coefficient, which was 0.95. Data analysis revealed four main obstacles structural institutional, socio-cultural, technical and protectionist barriers. These items covered 85.8% of total variation related to limitations of development of organic farming. According to the results, the development of organic farming requires more and more development of institutional and structural infrastructure to rely on it and plan to provide basic education in order to enhance the level of know-how of producers as well as provide the necessary support from them. The barriers and limitations of organic farming development have been paved.

**Keywords:** Barriers, Development, Food, Limitations, Organic Farming, Experts

### مقدمه

می‌باشد (رضوی و سجادی ۲۰۱۳). از طرفی رشد بیماری‌های صعب‌العلاج به‌ویژه سرطان در کشور، علت‌های فراوانی دارد که یکی از این علت‌ها نبود محصولات سالم است (خالقی ۲۰۱۲). اعتماد بخشی و تضمین سلامت محصولات و فرآورده‌های غذایی مورد مصرف جامعه از مهم‌ترین شاخص‌های ارتقای بهداشت

ایران از نظر حجم فرسایش و تخریب زمین‌های حاصلخیز و منابع طبیعی بعد از استرالیا، مقام دوم جهان را دارد بطوریکه یکی از دلایل عمده تخریب و فرسایش معادل ۳۳ تن خاک در سال، مصرف بی‌رویه کودها و آفت کش‌های شیمیایی در بخش کشاورزی

عوامل آموزشی و عوامل اقتصادی بر امکان کاربرد کشاورزی ارگانیک مؤثر است. همچنین عوامل اطلاع رسانی و آموزشی، بهبود دسترسی به بازار، بهبود ویژگی‌های محصول و ارائه تسهیلات حمایتی پذیرش و توسعه محصولات ارگانیک را تسهیل می‌کنند (رجبی و همکاران ۲۰۱۳). با اینحال توسعه تولیدات ارگانیک و تجاری نمودن محصولات ارگانیک با یکسری تنگناهایی مواجه هست. در مطالعه گذار به کشاورزی ارگانیک، خالدی و همکاران (۲۰۰۷) نشان دادند مؤسسات نهادی مرتبط با کشاورزی ارگانیک در ایجاد اطلاعات برای کشاورزی ارگانیک خیلی مفید می‌باشند. دمیورک (۲۰۱۰) از مشکلات موجود در سیستم‌های ارگانیک به نارضایتی از عملکرد شرکت‌های بازاریابی محصولات ارگانیک، دشواری فرایند تولید محصولات ارگانیک، عدم وجود اتحادیه‌های تولید کنندگان محصولات ارگانیک و حاکمیت روش‌های سنتی به جای روش‌های علمی در تولید این محصولات اشاره نموده است. دیودا و تلاسبابووا (۲۰۱۲)، در مطالعات خود به دشواری تماس با نهادهای پشتیبانی به‌عنوان مانع مهمی در مزارع لبنی مورد مطالعه اشاره داشت. مطالعات آرتسنس و همکاران (۲۰۱۱) نیز نشان داد که عدم دسترسی مناسب به بازار عامل موثر بر عدم خرید توسط مصرف کنندگان آمریکایی می‌باشد. در رابطه با تأثیر دوری و نزدیکی به بازار محصولات ارگانیک و زیر ساخت‌های جاده ای بر پذیرش و توسعه کشاورزی ارگانیک، آتیو (۲۰۰۴) و کاسیمیر و دوتیل (۲۰۰۳) در تحقیق خود بیان کردند که بین مصرف کنندگان حومه شهرها و مصرف کنندگان مراکز شهرها از نظر میزان پذیرش، محصولات ارگانیک تفاوت معنی داری وجود دارد. بطور کلی در زمینه مسائل زیر ساختی نتایج تحقیقات مایکلسون و همکاران (۲۰۰۴)، نشان داد که نبود بازار ارگانیک، سیاست کشاورزی مناسب و زمینه‌های اجتماعی می‌تواند به عنوان مانع بزرگی در راه توسعه کشاورزی ارگانیک در بین کشاورزان باشد. پارالوپز و رکونا

اجتماعی است چراکه افزایش مصرف کود و آفت‌کش های شیمیایی در تولید محصولات کشاورزی، زوال باروری خاک، تهدید سلامت و آلودگی هوا، آب و غذا نیز نگرانی‌های روزافزونی درباره محیط زیست جهانی در پی داشته است (طاهری مقدم ۲۰۱۳). توسعه محصولات ارگانیک و سالم یک موضوع ملی و فراگیر است و با سلامت تمام افراد کشور مرتبط است، از این رو باید برای توسعه این بخش‌ها تمام اقدامات و برنامه‌ریزی‌های لازم انجام شود. شرایط امروز جامعه مؤلفه‌های بازار مصرف را رقم می‌زنند و حاکی از تغییر نگرش و رویکرد مصرف کننده در جهت مصرف محصولات سالم می‌باشد. این مسئولیت تولیدکنندگان در برابر جامعه را صد افزون می‌کند و آن تعهدی است که تولیدکننده به حفظ سلامت جامعه از طریق تولید غذایی سالم برعهده گرفته‌اند. تغذیه سالم، یکی از مهم‌ترین و اساسی‌ترین مؤلفه‌های دستیابی به سلامت جسم و روان و در نهایت سلامت و آرامش جامعه می‌باشد. (بای بوردی ۲۰۱۳). در حرکت به سمت کشاورزی ارگانیک و پایداری کشاورزی به جای تحلیل شاخص‌های بیرونی، بایستی زیر ساخت‌های موجود کشاورزی بررسی و بر اساس واقعیت‌های موجود برنامه ریزی را انجام داد (شریفی مقدم ۲۰۱۱). ایران به لحاظ توسعه کشت ارگانیک دارای توان‌های بالقوه ای (وجود نیروی کار مناسب (عبداللهی ۲۰۰۸)، وجود توان بالقوه در زمینه تولید برخی محصولات ارگانیک (عبداللهی ۲۰۰۸)، وجود نظام بهره برداری دهقانی و خرده مالکی (یعقوبی و ناصری ۲۰۱۰)، افزایش تمایل مصرف کنندگان به مصرف محصولات سالم و بهداشتی (عبداللهی ۲۰۰۸) و سامانه‌های کشاورزی و دامداری سنتی و مبتنی بر مرتع (سنجابی ۲۰۱۲) و سنجابی (۲۰۱۰) می‌باشد که در صورت توجه این توان‌ها و رفع موانع می‌توان در سالهای آتی شاهد رشد این نوع کشت در کشورمان باشیم. زمینه یابی امکان توسعه و ترویج کشاورزی ارگانیک نشان می‌دهد که

در خصوص آموزش و فرهنگ سازی محصولات ارگانیک، طی مطالعه ای اوزگون (۲۰۱۲)، عوامل تأثیر گذار بر انگیزش مصرف کنندگان غذای ارگانیک را مورد مطالعه قرار دادند. بر اساس یافته‌ها، شرکت‌ها باید فرهنگ سازی کنند و تبلیغات متعدد را در جهت معرفی غذاهای ارگانیک انجام دهند. سالارز (۲۰۰۵)، در بررسی موانع توسعه کشاورزی ارگانیک در بین کشاورزان فلیپین نشان داد که کشاورزان زمانی با درآمد کم با موفقیت به سمت کشاورزی ارگانیک هدایت می‌شوند که اطلاعات کافی در آن زمینه داشته باشند و آموزش‌های کافی در این زمینه ببینند و همچنین، به بازار و نهاده‌ها اطمینان داشته باشند.

اطلاعات یک نهاد مهم طی فرآیند انتقال به کشاورزی ارگانیک به حساب می‌آید. به نظر می‌رسد تغییر در گرایش کشاورزان را می‌توان از طریق اطلاعات تحت تأثیر قرار داد. واینز (۲۰۰۴) در یک مطالعه بر روی کشاورزان ارگانیک دریافت که اطلاع در حوزه‌های فنی، مقررات و بازاریابی، از اهمیت بالایی برای انتقال به کشاورزی ارگانیک برخوردارند. وی تأکید نمود که اطلاعات کافی از کشاورزی ارگانیک برای تصمیم‌گیری درخصوص تغییر یا عدم تغییر بسیار مهم می‌باشد. میدمور و همکاران (۲۰۰۱) و فایرودر (۱۹۹۹) در مطالعات خود نشان دادند که کشاورزان متداول فقدان اطلاعات را به عنوان یکی از محدودیت‌های عمده برای گذار به کشاورزی ارگانیک مشخص نموده‌اند و این انتقال اطلاعات نیازمند تداوم در طی دوران تبدیل می‌باشد. استرت و همکاران (۲۰۰۵)، در مطالعه خود موانع متعددی را برای تغییر به تولید ارگانیک در بین کشاورزان ویرجینیا گزارش دادند که از آن جمله می‌توان به مواردی همچون: کمبود اطلاعات بازاریابی و اطلاعات راجع به قیمت و بودجه، مشکلات تولید و کمبود اطلاعات راجع به تولید ارگانیک اشاره کرد. رویتنر و همکاران (۲۰۰۹) نشان دادند عدم اطلاع رسانی به مصرف کنندگان در مورد نحوه تولید

(۲۰۰۵) علت دوری کردن از کشاورزی ارگانیک را به طور عمده به عوامل زیرساختی و اقتصادی نسبت داد. پیچیدگی‌های تنظیم مقررات (کاغذ بازی، صدور گواهینامه، و غیره)، ریسک قیمت، مشکلات تولید، مشکلات دسترسی به بازار و مسائل مربوط به مدیریت از دیگر چالش‌های پیش روی تولید ارگانیک می‌باشد (سیرا و همکاران ۲۰۰۸).

فلاتن و همکاران (۲۰۱۰)، طی مطالعه ای ویژگی‌ها و دلایل کشاورزان ارگانیک کاری را که می‌خواهند محصولات ارگانیک گواهی دار را متوقف کنند، بررسی نمودند. این محققان از طریق تحلیل عاملی، پنج عامل را از میان تعداد زیادی از دلایل برای عدم ادامه گواهی محصولات ارگانیک از سوی کشاورزان خلاصه نمودند که عبارت‌اند از: اقتصاد، مقررات، مبادله دانش، تولید و دسترسی به بازار. عوامل اقتصادی و قانونی اولین دلایل در این زمینه بودند. در نهایت سیاست‌هایی که توسط این محققان برای کاهش ترک کشاورزی ارگانیک از سوی کشاورزان پیشنهاد شد شامل تمرکز بر عوامل اقتصادی و موضوعات قانونی مرتبط با تولیدات ارگانیک گواهی شده است. کوکور (۲۰۱۵) در مطالعه گذار مزارع لبنی متعارف به مزارع لبنی ارگانیک نیز نشان داد که عوامل اقتصادی به عنوان مؤثرترین عوامل گرایش کشاورزان به تولید شیر ارگانیک در آینده تعیین گردید. قیمت‌های بالا، تضمین بازار، و افزایش تقاضای مصرف کننده برای شیر ارگانیک عوامل مؤثر در تمایل دامداران به سمت تولیدات دامی ارگانیک است. دیودا و تلاسبابووا (۲۰۱۲)، در یک نظر سنجی از تولیدکنندگان شیر گاو موانع اصلی تولید شیر ارگانیک توسط دامداران را مطالعه نمود. موانع به سه گروه نگرشی، فنی - فناوری و موانع اقتصادی سه گروه تقسیم شدند. مهم‌ترین مانع تولید شیر ارگانیک در استان ویسوپینا در میان کشاورزان مورد مطالعه عدم قیمت حق بیمه بود و اینکه خریداران به قیمت خرید مورد توافق احترام نمی‌گذارند.

نشان دادند که موانع و مشکلاتی همچون نبود بازار مناسب، نبود نهادها و ارگان‌های حمایتی و کمک کننده برای تولید این نوع محصولات وجود دارد. در مطالعات موسوی مطلوب و تقی بیگی (۲۰۱۲)، عدم حمایت‌های دولت و همچنین عدم قیمت مناسب محصولات ارگانیک از جمله موانع در پذیرش این نوع کشاورزی شناسایی شد. نتایج مطالعه باقری (۲۰۱۲) در خصوص موانع تبدیل کشت سیب زمینی متعارف به کشت ارگانیک در شهرستان اردبیل، نشان داد که موانع در روند تبدیل به کشاورزی ارگانیک، به ترتیب اولویت عبارتند از مشکلات بازاریابی محصولات ارگانیک، فقدان حمایت دولت از محصولات ارگانیک، مشکلات تهیه نهاده‌های لازم برای تولید محصول ارگانیک، عدم تمایل مصرف کنندگان به پرداخت قیمت اضافی برای محصول ارگانیک. مرادی و همکاران (۲۰۱۱) نیز در مطالعه خود عواملی از جمله عدم حمایت‌های دولت و تضمین بازار برای محصولات ارگانیک با قیمت مناسب را به عنوان موانع کشاورزی ارگانیک شناسایی کردند. قربانی و همکاران (۲۰۱۱) در بررسی عوامل مؤثر بر تقاضای بالقوه اعتبارات کشاورزان استان خراسان رضوی برای گرایش به تولید خیار ارگانیک گلخانه ای نشان دادند که بهبود تقاضا منوط به ایجاد نظام اطلاعات بازار محصولات ارگانیک، ارتقا درآمدهای کشاورزان در جهت افزایش توان مالی برای سرمایه گذاری، استفاده از ناظرین کشاورزی و ارتقا نقش آن‌ها در تولید محصولات گلخانه ای و نیز بیمه می‌باشد.

طی مطالعه‌ای اکبری و همکاران (۲۰۰۸)، در مورد مؤلفه‌های مؤثر در مصرف محصولات ارگانیک کشاورزی، نشان دادند مهم‌ترین عوامل مؤثر بر پذیرش محصولات ارگانیک در بین مصرف کنندگان در چهار عامل حمایتی-آموزشی، اطلاع رسانی، نهادی-ساختاری و توسعه زیرساخت‌ها دسته بندی می‌شوند. راهکارهای توسعه و حمایت از تولید محصولات ارگانیک و سالم توسط یعقوبی و ناصری (۲۰۱۰)، نیز

محصولات ارگانیک، عدم بازرسی سختگیرانه، مشخص نبودن محصولات ارگانیک با استفاده از برچسب‌های خاص از عوامل مؤثر بر عدم توسعه مصرف محصولات ارگانیک می‌باشند.

وایرو و همکاران (۲۰۰۹)، در مطالعات خود در رابطه با حمایت از توسعه بخش غذای ارگانیک دریافتند که اصلاح سیستم کنونی مقررات و استانداردهای گواهی محصولات می‌تواند مهم‌ترین فاکتور در این زمینه باشد. ساده سازی و هماهنگ نمودن استانداردها برای کاهش کار جمع آوری اطلاعات، هماهنگ سازی سیستم‌های مختلف کنترلی برای بازرسی مزارع، بنیاد نهادن مقررات ویژه برای واحدهای بهره برداری کوچک مقیاس و وارد نمودن مدیریت تکنولوژی IT به سیستم بازرسی نیاز دارد. در این رابطه محققان مزبور انجام اصلاحاتی را در کشاورزی ارگانیک ضروری می‌دانند و تاکید می‌کنند اصلاحات باید بر حفظ کیفیتی که بین محصولات معمول و ارگانیک تفاوت ایجاد می‌کند از یک طرف و تأمین آنچه که "استانداردهای بالا" و "سیستم گواهی دهی ارگانیک قوی" نامیده می‌شود از طرف دیگر تمرکز داشته باشد که اعتماد مصرف کنندگان را حفظ نموده و از ضایع شدن مفهوم کشاورزی ارگانیک بپرهیزد. در مطالعه ای کوروگزو و همکاران (۲۰۰۸)، تاکید کردند که سیاستگذاران کشاورزی باید به کشاورزان ارگانیک کار در منطقه مورد مطالعه از طریق وضع قوانین برای کاهش هزینه روش‌های حفاظتی جایگزین و ارتقاء محصولات آن‌ها به منظور توسعه کشاورزی ارگانیک نزدیک تر شود.

در تحقیقات انجام گرفته در داخل کشور، یافته‌های تحقیق یعقوبی و ناصری (۲۰۱۰)، نشان داد که مهم‌ترین موانع تولید محصولات ارگانیک و سالم در ایران عبارتند از نبود بازارهای فروش اختصاصی برای محصولات ارگانیک و نیز عدم استقبال کشاورزان از این شیوه کشاورزی به دلایل اقتصادی می‌باشد. هاشمی نژاد و رضوانفر (۲۰۱۰)، نیز در مطالعات خود

بررسی موانع و مشکلات رشد و توسعه این نوع کشت و برطرف نمودن این موانع، الزامی به نظر می‌رسد و این مهم مستلزم اتخاذ سیاست‌های مناسب دولت و همکاری و مشارکت همه جانبه ی بهره برداران بخش کشاورزی، مصرف کنندگان، کارشناسان متخصص در مؤسسات دولتی و خصوصی می‌باشد. لذا این پژوهش با مطالعه ویژگی‌های فردی و حرفه ای کارشناسان مورد مطالعه به تحلیل عاملی موانع و محدودیت‌های توسعه کشاورزی ارگانیک از دیدگاه ایشان می‌پردازد.

### مواد و روش‌ها

این پژوهش از نظر ماهیت از نوع پژوهش‌های کمی، از نظر میزان کنترل متغیرها از نوع غیرآزمایشی و از نظر هدف از نوع تحقیقات کاربردی بوده و به روش توصیفی-همبستگی انجام شده است. جامعه آماری تحقیق شامل کارشناسان تحقیق را ۱۱۴ نفر<sup>۱</sup> از کارشناسان وزارت جهادکشاورزی مستقر در بخش زراعت، باغبانی وزارتخانه که در زمینه محصولات ارگانیک دارای تخصص بودند، تشکیل دادند. جهت تعیین حجم نمونه از جدول نمونه گیری کرجسی و مورگان استفاده شد. روش نمونه‌گیری و انتخاب افراد در جامعه روش طبقه‌ای با انتساب متناسب بوده است و در داخل طبقه‌ها تعداد نمونه مورد نیاز (۸۵ نفر) به‌طور کاملاً تصادفی انتخاب شدند (جدول ۱).

مورد مطالعه قرار گرفت و نتایج به طور مشخصی بر فرهنگ سازی، اصلاح الگوی مصرف در مصرف کنندگان داخلی و برگزاری همایش‌ها و تجلیل از کشاورزان ارگانیک کار پیشرو و موفق به منظور فرهنگ سازی درخصوص محصولات سالم جامعه تاکید داشت. به طور کلی مسائل زیر ساختی، محدودیت های اقتصادی، ضعف دانش و آگاهی بهره برداران بخش کشاورزی، مسائل فنی و مدیریتی، کاستی‌های حمایتی و موانع انگیزشی و نگرشی چالش‌هایی در راستای توسعه تولیدات ارگانیک در ایران ایجاد می‌کنند (پاپ زن و شیرینی ۲۰۱۲). همچنین در بین سه عامل بازدارنده موانع اقتصادی، موانع شناختی و اطلاعاتی و موانع بینشی؛ موانع اقتصادی در اولویت اول قرار دارد (کریمی و همکاران ۲۰۱۱). از طرفی یعقوبی و طاهری (۲۰۱۲)، طی تحقیقی موانع تولید محصولات ارگانیک را در هشت عامل عدم حمایت دولتی، عدم اطلاع رسانی، موانع نگرشی، موانع دانشی، نبود کارشناسان متخصص، محدودیت آب و هوایی، موانع سیاسی و واسطه‌ها و موانع نظارتی طبقه بندی نمودند. مطالعات دیگر نشان می‌دهد که موانع اقتصادی، موانع نگرشی و شناختی، موانع تولیدی و موانع زیر ساختی مهم‌ترین چالش‌های دوره گذار از کشاورزی رایج به کشاورزی ارگانیک می‌باشد (خوشبخت و همکاران ۲۰۱۲). با توجه به اینکه امروزه کشاورزی ارگانیک به سرعت در حال رشد و گسترش می‌باشد و بسیاری از کشورها به ویژه کشورهای اروپایی، توسعه کشاورزی ارگانیک را (تا حدود ۲۰ درصد محصولات کشاورزی) در برنامه‌های اجرایی خود قرار داده‌اند و در آینده ای نه چندان دور مهم‌ترین و اصلی‌ترین مشخصه حضور در بازارهای جهانی به ویژه برای محصولات باغی، عرضه محصولات عاری از ترکیبات شیمیایی و ارگانیک خواهد بود و همچنین با توجه به پتانسیل بالای کشور ایران در زمینه‌ی توسعه کشت محصولات ارگانیک (با توجه به ویژگی‌های آب و هوایی و زمین‌های قابل کشت)، لذا

۱. طبق آماری که از معاونت امور زراعت و باغبانی ارائه گردید.

جدول ۱- حجم نمونه در بخش‌های مختلف وزارت جهاد کشاورزی

محل	تعداد در جامعه	تعداد در نمونه	درصد
بخش زراعت	۷۷	۵۷	۶۷/۰۶
بخش باغبانی	۳۷	۲۸	۳۲/۹۴
جمع	۱۱۴	۸۵	۱۰۰

پیش‌آزمون سنجیده شد. ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه در بخش موانع و مشکلات توسعه کشت ارگانیک ۰/۹۵ محاسبه شد. در تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از تحقیق از روش تحلیل عاملی اکتشافی برای استخراج و دسته‌بندی مؤثرترین متغیرهای تحقیق در تحلیل موانع و مشکلات توسعه کشت ارگانیک بهره گرفته شد.

#### نتایج و بحث

##### اطلاعات توصیفی نمونه مورد مطالعه:

یافته‌های حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که ۲۷ نفر (۳۱/۸ درصد) از کارشناسان مورد مطالعه زن و ۵۸ نفر (۶۸/۲ درصد) مرد بودند. میزان تحصیلات ۳ نفر (۳/۵ درصد) از کارشناسان فوق دیپلم، ۲۹ نفر (۳۴/۱ درصد) لیسانس، ۴۷ نفر (۵۵/۳ درصد) فوق لیسانس و ۶ نفر (۷/۱ درصد) دکتری گزارش شد. رشته‌ی تحصیلی اکثر پاسخگویان (۵۵/۶ درصد) زراعت و باغبانی بود. میانگین سنی کارشناسان در حدود ۴۴ سال و میانگین سابقه خدمت آن‌ها حدود ۱۹ سال بود. ۵۹ نفر از کارشناسان (۶۹/۴ درصد) دارای وضعیت استخدامی رسمی قطعی بودند.

##### تحلیل عاملی موانع و محدودیت‌های توسعه

##### کشاورزی ارگانیک از دیدگاه کارشناسان

در این قسمت مطابق با چارچوب نظری، موانع توسعه کشت ارگانیک از دیدگاه کارشناسان و با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی بررسی شد (جدول ۲). بر اساس داده‌های بدست آمده مقدار KMO برابر با ۰/۹۴۵ و مقدار ثابت ۵۸۶۹/۵۹۳ بدست آمد که در

افراد مورد مطالعه با استفاده از پرسشنامه مورد پرسشگری و مصاحبه قرار گرفتند. در پژوهش حاضر ابزار اصلی گردآوری داده‌ها، پرسشنامه بوده است که این پرسشنامه مستند بر مرور ادبیات تحقیق و با توجه به اهداف مطالعه، از سه بخش عمده الف) ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای کارشناسان مورد مطالعه ب) موانع و مشکلات در راستای توسعه کشت ارگانیک با مقیاس‌های اسمی، فاصله‌ای و نسبی تشکیل شده است. گویه‌های ابزار تحقیق در بخش موانع و مشکلات، با استفاده از متغیرهای مستخرج از مرور ادبیات و همچنین یافته‌های حاصل از مصاحبه‌های باز با صاحب‌نظران تولیدات ارگانیک و کارشناسان مربوطه طراحی و تدوین گردید. به این ترتیب با بررسی ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای کارشناسان مورد مطالعه، موانع و مشکلات توسعه کشت ارگانیک از دیدگاه ایشان شناسایی و مورد تحلیل قرار گرفت. روایی محتوایی ابزار مورد استفاده در این تحقیق توسط جمعی از صاحب‌نظران در حوزه ارگانیک (انجمن ارگانیک ایران) و اساتید حوزه توسعه کشاورزی (گروه مدیریت و توسعه کشاورزی دانشگاه تهران) بررسی و تأیید گردید. جهت تعیین پایایی ابزار تحقیق نیز با استفاده از ۳۰ پرسشنامه در مراحل اولیه پرسشگری، پیش‌آزمون<sup>۲</sup> انجام گرفت و مقدار آلفای کرونباخ آن با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ محاسبه گردید. سپس پایایی (قابلیت اعتماد) بخش‌های مختلف پرسشنامه در مرحله

۲. تعدادی از کارشناسان جهت انجام پیش‌آزمون مورد پرسشگری قرار گرفتند که در افراد نمونه شامل نمی‌شدند.

توسعه کشت ارگانیک، ۶۷ متغیر وارد تحلیل شدند، این تکنیک در مجموع، ۴۱ متغیر را در ۴ عامل طبقه‌بندی کرد. این عامل‌ها حدود ۵۰۸/۸۵ درصد واریانس موانع توسعه کشت ارگانیک را تبیین کردند (کلانتری ۲۰۱۵).

سطح یک درصد معنی‌دار بوده و نشان می‌دهد که داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب هستند. لذا جهت تلخیص متغیرهای مربوط به دیدگاه کارشناسان در نمونه مورد مطالعه در خصوص موانع و محدودیت‌های

### جدول ۲- آزمون بارتلت و KMO

اندازه کفایت نمونه‌گیری ۰/۹۴۵		
۵۸۶۹/۵۹۳	کای اسکویر تقریبی	آزمون بارتلت
۷۰۳	درجه آزادی	
۰/۰۰۰	معنی‌دار (sig)	

ارگانیک می‌باشد. همچنین این نتایج نشان داد موانع و محدودیت‌های ارتباطی-آموزشی، موانع و محدودیت‌های دانش فنی و موانع و محدودیت‌های حمایتی نیز به ترتیب با اختصاص (۲۱/۶۲۰)، (۲۰/۸۰۳) و (۱۹/۵۱۳) درصد واریانس به خود موانع بعدی جهت تولید محصولات ارگانیک می‌باشد.

مطابق با نتایج تحقیق، مقدار ویژه، درصد واریانس تبیین شده توسط هر عامل و درصد تجمعی واریانس تبیین شده در جدول ۳ آمده است. نتایج تحلیل عاملی نشان داد که موانع و محدودیت‌های نهادی-ساختاری (۲۳/۵۷۲ درصد) واریانس محدودیت‌های توسعه کشت ارگانیک را به خود اختصاص داده و با مقدار ویژه ۹/۶۶۴ مانع اصلی در جهت تولید محصولات

### جدول ۳- عوامل استخراج شده همراه با مقدار ویژه، درصد واریانس و درصد جمعی واریانس آن‌ها

عامل‌ها	مقدار ویژه	درصد واریانس	درصد تجمعی واریانس
موانع و محدودیت‌های نهادی-ساختاری	۹/۶۶۴	۲۳/۵۷۲	۲۳/۵۷۲
موانع و محدودیت‌های ارتباطی-آموزشی	۸/۸۶۴	۲۱/۶۲۰	۴۵/۱۹۱
موانع و محدودیت‌های دانش فنی	۸/۵۲۹	۲۰/۸۰۳	۶۵/۹۹۵
موانع و محدودیت‌های حمایتی	۸/۰۰۰	۱۹/۵۱۳	۸۵/۵۰۸
مجموع	-	۸۵/۵۰۸	

۱۳ متغیر روی عامل دوم، ۱۲ متغیر روی عامل سوم و ۵ متغیر روی عامل چهارم بار عاملی دارند. همان گونه که مشاهده می‌شود، تمامی متغیرها در راستای تحلیل مؤلفه‌های اصلی دارای بار عاملی بزرگتر از ۰/۵ و معنی‌دار هستند که نشان از همبستگی بالا بین متغیرهاست. در جدول ۴ هر یک از عوامل و متغیرهای مربوط به آن عامل همراه با بار عاملی و گویه‌های پوشاننده آن‌ها آورده شده است.

برای چرخش عاملی از روش وریماکس استفاده گردید. بعد از مرحله چرخش، متغیرهایی که مربوط به هر عامل هستند، به صورت ستونی مشخص می‌گردند. پس از پردازش متغیرهای نمایانگر موانع و محدودیت‌های توسعه کشاورزی ارگانیک از دیدگاه کارشناسان وزارت جهاد کشاورزی، نسبت به نام گذاری عوامل به دست آمده از تحلیل عاملی اقدام گردید. نتایج تحلیل نشان می‌دهد که ۱۱ متغیر روی عامل اول،



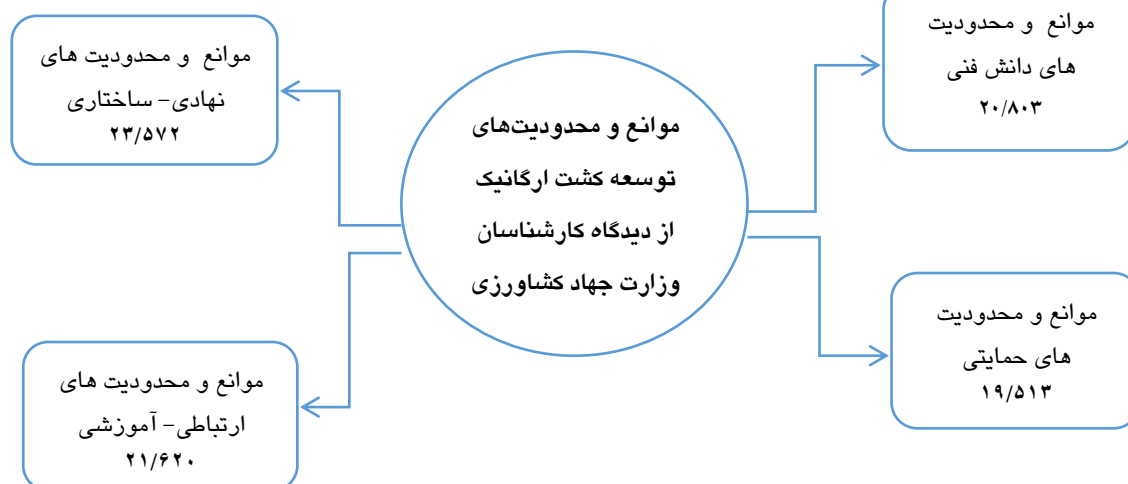
جدول ۴- متغیرهای مربوط به هر یک از عوامل و بار عاملی بدست آمده از ماتریس دوران یافته

نام عامل	متغیرها	بار عاملی
موانع و محدودیت‌های نهایی - ساختاری	فقدان تشکل‌های مردمی در توزیع محصولات ارگانیک	۰/۷۶۴
	فقدان تشکل‌های مردمی در تامین نهاده‌های کشت ارگانیک	۰/۷۵۷
	عدم وجود سازو کار بازاریابی و بازار رسانی محصولات ارگانیک	۰/۷۴۰
	عدم حمایت از ایده‌های نوآورانه و دانش پذیر در زمینه محصولات ارگانیک	۰/۷۱۷
	عدم شبکه سازی و سازماندهی تولیدکنندگان و عرضه کنندگان نهاده‌های ارگانیک	۰/۷۰۳
	ناکارآمدی در شناسایی و اعطای پروانه تولید ارگانیک به تولیدکنندگان و ارگانیک کاران	۰/۶۹۶
	فقدان مراکز مشاوره ای در زمینه کشاورزی ارگانیک	۰/۶۴۳
	عدم وجود یک سازمان بازرسی فنی متخصص با محوریت دولت	۰/۶۳۰
	عدم حمایت و هدایت طرح‌های پژوهشی در دانشگاه‌ها و موسسات به سمت کشاورزی ارگانیک	۰/۵۹۷
	عدم فرهنگ سازی رسانه ای برای آشنا سازی مصرف کنندگان با محصولات ارگانیک	۰/۵۵۵
	ناکارآمدی فعالیت تعاونی‌های کشاورزان در عرضه محصول ارگانیک	۰/۶۳۰
	موانع و محدودیت‌های ارتباطی - آموزشی	بی‌علاقگی کشاورزان به دریافت گواهینامه یا برچسب محصول ارگانیک
ضعف‌ها در جلب مشارکت بخش خصوصی در عرضه محصولات ارگانیک		۰/۶۵۴
عدم ایجاد تعامل میان مراکز رشد تخصصی در زمینه کشت و فرآوری محصولات ارگانیک		۰/۶۴۴
ناکارآمدی برگزاری جشنواره‌های عرضه محصولات کشاورزی ارگانیک		۰/۶۳۸
عدم شکل‌گیری ارتباط و تعامل میان تشکل‌های تخصصی تولیدکنندگان محصولات ارگانیک		۰/۶۳۳
عدم کنترل عرضه محصولات غیر ارگانیک و تقلبی در بازار		۰/۶۲۹
عدم وجود پایگاه‌هایی برای عضویت متقاضیان مصرف محصولات سالم و ارگانیک		۰/۶۰۰
عدم برگزاری بازدید آموزشی برای کشاورزان		۰/۵۸۲
عدم فعالیت تعاونی‌های کشاورزان در عرضه محصول ارگانیک		۰/۵۵۴
ضعف‌ها در آموزش کشاورزان برای بازیافت بقایای گیاهی و جانوری در بازگشت عناصر به خاک		۰/۵۱۴
عدم آموزش به مصرف کنندگان با هدف افزایش آگاهی آنها در مورد مزایای محصولات ارگانیک		۰/۵۵۸
موانع و محدودیت‌های دانش فنی		عدم شفافیت وظایف دستگاه‌های دولتی و خصوصی کشور در زمینه تولید محصول ارگانیک
	عدم انتشار نشریات ترویجی در زمینه تولید محصولات ارگانیک	۰/۷۰۸
	فقدان وجود پایگاهی جهت درج اخبار و مطالب مرتبط با تغذیه ی سالم، کشاورزی سالم و ارگانیک	۰/۶۶۳
	برگزاری دوره آموزشی تخصصی ارگانیک برای کارشناسان	۰/۶۵۳
	ضعف در استفاده از دانش بومی در فرایند تولید محصولات ارگانیک	۰/۶۴۶
	بالا بودن هزینه نهاده‌های مورد استفاده در کشاورزی ارگانیک	۰/۵۹۲
	عدم ارائه خدمات کافی برای بسته بندی محصولات ارگانیک	۰/۵۸۹
	عدم معرفی کشاورزی ارگانیک از طریق رسانه‌ها	۰/۵۸۱
	توجه ناکافی واحدهای تحقیقاتی به تولید محصولات ارگانیک	۰/۵۷۷
	عدم آموزش در زمینه مقررات و استانداردهای کشاورزی ارگانیک	۰/۵۷۱
	عدم علاقه مندی کشاورزان به کسب اطلاعات جدید در خصوص تولید محصولات ارگانیک	۰/۵۵۹
	فقدان فناوری‌ها و دستگاه‌های سنجش کیفیت محصول ارگانیک	۰/۵۵۶
موانع و محدودیت‌های حمایتی	عدم پرداخت یارانه به کشاورز برای انجام آزمایشات محصول ارگانیک	۰/۸۲۲
	عدم سازماندهی بازارهای کشاورزی محلی	۰/۷۹۱
	عدم وجود آزمایشگاه‌های تخصصی در نزدیکی مزارع	۰/۷۲۴
	عدم تربیت کارشناسان مخصوص برای درجه بندی محصولات ارگانیک	۰/۷۲۲
	عدم اعطای یارانه به کشاورزان برای کشت ارگانیک	۰/۶۵۹
	نارسایی در توزیع کودهای بیولوژیک در بین کشاورزان	۰/۵۱۸

## نتیجه گیری و پیشنهادهای

نتایج حاصل از تحلیل موانع و محدودیت‌های توسعه کشاورزی ارگانیک از دیدگاه کارشناسان وزارت جهاد کشاورزی نشان داد که عامل موانع و محدودیت‌های نهادی- ساختاری با توجه به ماهیت متغیرهای سازنده، مهم‌ترین عامل بازدارنده توسعه کشت ارگانیک شناسایی گردید. در این راستا خالدی و همکاران (۲۰۰۷) در گزار به کشاورزی ارگانیک به نقش مؤسسات نهادی مرتبط با کشاورزی ارگانیک تاکید داشتند. همچنین همسو با یافته‌های تحقیق دمیورک (۲۰۱۰)، آتیو (۲۰۰۴)، کاسیمیر و دوتیل (۲۰۰۳)، مایکلسون و همکاران (۲۰۰۴)، پارالوپز و رکونا (۲۰۰۵)، دیودا و تلاسبابووا (۲۰۱۲)، یعقوبی و ناصری (۲۰۱۰) و هاشمی نژاد و رضوانفر (۲۰۱۰) در تحقیقات خود به موانعی چون عدم وجود اتحادیه‌های تولید کنندگان محصولات ارگانیک، عدم دسترسی مناسب به بازار ارگانیک، فقدان زیر ساخت‌های جاده‌ای و دشواری تماس با نهادهای پشتیبانی بر سرراه توسعه کشاورزی ارگانیک اشاره داشتند. مطابق با یافته‌ها، موانع و محدودیت‌های ارتباطی- آموزشی دومین چالش اساسی از دیدگاه کارشناسان شناسایی گردید که با نتایج تحقیقات اوزگون (۲۰۱۲)، سالارز (۲۰۰۵)، اکبری و همکاران (۲۰۰۸)، یعقوبی و ناصری (۲۰۱۰) و یعقوبی و طاهری (۲۰۱۲) همسویی دارد بطوریکه آموزش و توسعه ارتباطات، اصلاح الگو مصرف در مصرف

کنندگان داخلی و برگزاری همایش‌ها و تجلیل از کشاورزان ارگانیک کار پیشرو و موفق را به منظور فرهنگ سازی و مقابله با این چالش مورد تاکید قرار دادند. همان‌طور که یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد موانع و محدودیت‌های دانش فنی سومین مانع توسعه کشاورزی ارگانیک می باشد و این یافته موکدا در تحقیقات فایرودر (۱۹۹۹)، میدمور و همکاران (۲۰۰۱)، استرت و همکاران (۲۰۰۵)، رویتتر و همکاران (۲۰۰۹)، کریمی و همکاران (۲۰۱۱)، یعقوبی و طاهری (۲۰۱۲)، خوشبخت و همکاران (۲۰۱۲) و پاپ زن و شیرینی (۲۰۱۲) نمود یافته است. با توجه به نتایج، چهارمین مانع توسعه کشت ارگانیک موانع و محدودیت‌های حمایتی است. وایرو و همکاران (۲۰۰۹) و کوروگزو و همکاران (۲۰۰۸)، نیز در مطالعات خود اصلاح سیستم کنونی مقررات و استانداردهای گواهی محصولات، ساده سازی و هماهنگ نمودن استانداردها برای کاهش کار جمع آوری اطلاعات، هماهنگ سازی سیستم‌های مختلف کنترلی برای بازرسی مزارع، بنیاد نهادن مقررات ویژه برای واحدهای بهره برداری کوچک مقیاس و وارد نمودن مدیریت تکنولوژی IT به سیستم بازرسی تاکید داشتند. (پاپ زن و شیرینی ۲۰۱۲) و یعقوبی و طاهری (۲۰۱۲) نیز به کاستی‌های حمایتی دولت در حیطه‌های مختلف اقتصادی، سیاستگذاری، قانونگذاری اشاره کردند. با توجه به این یافته‌ها شکل ۱ به عنوان مدل میدانی تحقیق پیشنهاد می‌شود.



شکل ۱ - عوامل و موانع مرتبط با توسعه کشت ارگانیک در ایران

۳. دوره های آموزشی جهت ایجاد دانش فنی و افزایش آگاهی های کشاورزان و بهبود نگرش ایشان به تولیدات ارگانیک طراحی، تدوین و عملیاتی شود.

۴. با توجه به موانع و محدودیت های دانش فنی ضرورت دارد که مراکز تحقیقاتی به پژوهش های کشاورزی ارگانیک توجه کافی مبذول داشته و پایگاه تخصصی کشاورزی ارگانیک جهت اطلاع رسانی مستمر در این راستا طراحی شده و در اختیار علاقمندان قرار گیرد.

۵. با توجه به موانع و محدودیت های حمایتی پیشنهاد می شود که سیاست گذاری های لازم در خصوص توسعه کشاورزی ارگانیک در کشور تدوین شود، وظایف و مأموریت دستگاه های دولتی و خصوصی در این راستا تبیین گردد و انواع حمایت های مالی، علمی، نهادی، اجتماعی و غیره از تولیدکنندگان ارگانیک تدوین و عملیاتی گردد.

در نهایت با توجه به یافته‌های حاصل از این پژوهش که در خصوص بررسی موانع و محدودیت‌های توسعه کشت ارگانیک از دیدگاه کارشناسان وزارت جهاد کشاورزی به دست آمد، پیشنهادات زیر ارائه می‌گردد:

۱. پیشنهاد می شود اقدامات نهادی و ساختاری در خصوص ایجاد، شبکه سازی و ساماندهی تشکل های تولید کنندگان و عرضه کنندگان نهاده ها و محصولات ارگانیک، سازمان بازرسی فنی و صدور گواهی با محوریت دولت، مراکز مشاوره کشاورزی ارگانیک و نیز سازو کارهای بازاریابی و بازار رسانی محصولات ارگانیک در کشور صورت بگیرد.

۲. زیرساخت های فرهنگی در خصوص تولید و مصرف محصولات غذایی ارگانیک از طریق رسانه ها و برگزاری جشنواره های محصولات ارگانیک برای عموم مردم صورت بگیرد.

#### منابع مورد استفاده

- Abdollahi S. 2008. Prospects for the development of organic farming in Iran. Tehran: Planning and Research Institute of Agricultural Economics. (In Persian).
- Aertsens J, Mondelaers K, Verbeke W, Buysse J and Huylenbroeck GV, 2011. "The influence of subjective and objective knowledge on attitude, motivations and consumption of organic food", *British Food Journal*, 113(11):1353 – 1378.
- Akbari M, Baba Akbari M, Fakharzadeh S, Irvani H, Alam Beigi A and Namdar. 2008. Attitudes about issues affecting agricultural experts in the consumption of organic products. *Agricultural Journal*, 10(2): 26-13. (In Persian).
- Autio M, 2004. Finnish young people's narrative construction of consumer identity. *International journal of Consumer Studies*, 28:399-398.
- By Bordi A. 2012. Society needs healthy organic products. [On Line]. Available at: <http://www.arei.ir> (In Persian).
- Casimir GJ and Dutilh CE, 2003. Sustainability: A gender studies perspective. *International Journal of Consumer Studies*, 27: 316-325.
- Cukur T, 2015. Conventional dairy farmers converting to organic dairy Production in Turkey. *Polish Journal of Environmental Studies*. 24(4):1543-1551.
- Demiurek K, 2010. Analysis of information systems and communication networks for organic and conventional hazelnut producers in the Samsun province of Turkey. *Agricultural Systems*, 103 (7): 444-452.

- Duda J and Tlacobova M, 2012. Barriers to organic milk production. *Journal of Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, LX (7): 56-60.
- Flaten O, Lien G, Koesling M and Løes A K, 2010. "Norwegian farmers ceasing certified organic production: Characteristics and reasons." *Journal of Environmental Management*, 91(12):2717-2726.
- Fairweather J, 1999. Understanding how farmers choose between organic and conventional production: Results from New Zealand and policy implications. *Journal of Agriculture and Human Values*, 16(1):51-63.
- Gorbani M, leiagati H and Neamati F. 2011. Factors affecting potential demand of farmer's credit for tendency to produce organic greenhouse cucumber in Khorasan Razavi province, *Journal of Environmental Science*, 8(3): 45-35. (In Persian).
- Hashemi Nejad A and Rezanfar A. 2010. The obstacles and problems in terms of organic farming Organic producers Rawansar city of Kermanshah. *Proceedings of the First Congress of Iranian Fertilizer Challenges: half a century of fertilizer*, 10 Persian date Esfand, 12. (In Persian).
- Karimi A, Sadigi H and Babae A. 2011. Examine the obstacles to the development of organic farming point of view of experts of the Ministry of Agriculture. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development*, 42 (2): 242-231. (In Persian).
- Khaledi M, Gray RS, Weseen S and Sawyer E, 2007. Assessing the barriers to conversion to organic farming: An institutional analysis, Dept. of Agricultural Economics University of Saskatchewan.
- Khaledi M and Vesen S. 2007. Attitudes about the barriers and incentives conventional farmers to convert to organic farming. *Proceedings of the National Conference of Ecological Agriculture*, 1499-1477. (In Persian).
- Khalegi B. 2012. Increase of public health depends on the protection in organic products. [On Line]. Available at: <http://icana.ir>. (In Persian).
- Khoshbakht H, Rangbar A and Ezati R. 2012. The challenges of transition from conventional agriculture to organic farming from the Viewpoint of Agricultural expertise. *Proceedings of the National Congress of Organic Agriculture*, University of Mohageg Ardabili, 28-26 October 2012. (In Persian).
- Kourouxou, M, Siardos G, Lakovidou O and Kalboutji K, 2008. Organic farmers in Island: Agricultural management and attitude towards the environment, *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 15(6): 553-564.
- Michelsen J, 2004. Organic farming development in Europe – impacts of regulation and institutional diversity. *Economics of Pesticides, Sustainable Food Production, and Organic Food Markets*, 4: 101-138.
- Midmore P, Padel S, McCalman H, Isherwood J, Fowler S and Lampkin L, 2001. "Attitudes towards conversion to organic production systems: A Study of Farmers in England." Aberystwyth, Wales: Institute of Rural Studies. [online]. Available: [www.orgprints.org](http://www.orgprints.org)
- Moradi J, Heidari M, Azizi M and Yagoobi A. 2011. Analyzes the status of organic farming as a sustainable agricultural development platform to empower the farmers (case study cities Qorveh and Divandarreh). *Proceedings of the National Conference on sustainable rural development*, Bu Ali Sina University, Hamedan, 15 and 16 July. (In Persian).
- Mousavi Talab S and Tagi Beigi M. 2012. Attitudes towards organic farming potato farmers Bahar city, the barriers and factors for its development. *Proceedings of the National Congress of Organic Agriculture*, University of Mohageg Ardabili, Ardabil. 28-26 October 2012. (In Persian).
- Ozguven N, 2012. Organic foods motivations factors for consumers. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 62: 661 – 665.
- Papzan A and Shiri N. 2012. Study of the problems of development of organic farming. *Space Quarterly Journal of Economics and Rural Development*, Number 1. Pages 126-113. (In Persian).

- Parra Lopez C and Requena C, 2005. Factors related to the adoption of organic farming in Spanish olive orchards, *Spanish Journal of Agricultural Research* 3 (1): 5- 16.
- Rajabi A, Shabanali Fami H and Pooratashi M. 2013. Study Components adoption of organic agricultural products from the point of view of consumers (Case Study: Karaj). *Journal of Food Science*, 10(38): 43-33. (In Persian).
- Razavi S and Sajadi A. 2013. Organic farming is a step towards empowerment of rural economy. *Journal of Agricultural and Sustainable Development*, 49: 33. (In Persian).
- Rointer SB, Darnhofer I, Somsook S and Vogl CR, 2009. Consumer perceptions of organic foods in Bangkok, Thailand. *Food Policy*, 33(2): 112-121.
- Taheri Mogadam M. 2013. Food safety, require more attention to the production of organic products. Available at: <http://lorestan.irib.ir/-news/376/24081>. (In Persian).
- Sanjabi M. 2010. Prospects for organic farming in the country. *Sower Magazine*, 1053: 27-25. (In Persian).
- Sanjabi M. 2012. Iran could surround the world organic market. Available at: <http://vista.ir>. (In Persian).
- Sharifi M. 2011. Standards, regulations and certification process agricultural products. Tehran: Deputy municipal utilities. (In Persian).
- Sierra L, Klonsky K, Strohlic R, Brodt S and Molinar R, 2008. Factors associated with deregistration among organic farmers in California. Submitted to University of California SAREP. [Online]. Available at: [www.cirsinc.org](http://www.cirsinc.org)
- Viro D, Haring AM, Dabbert S and Zonali R, 2009. Policies supporting organic food and farming in the EU: Assessment and development by stakeholders in 11 European countries, *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*, 21(2-3): 214-227.
- Wynen E, 2004. Conversion to organic grain farming in Australia, *Eco Land use Systems*, Canberra, ACT, P 2615.
- Yagoobi J and Taheri S. 2012. Olive production analysis from the perspective of farmers in the city Taram. Proceedings of the National Congress of Organic Agriculture, University Mohageg Ardabili, Ardabil 28-26 October 2012. (In Persian).
- Yagoobi J and Naseri A. 2010. Discuss strategies to support the work of organic farmers. Proceedings of the First National Conference on sustainable agriculture and healthy crop production, Agriculture and Natural Resources Research Center. (In Persian).