

بررسی موانع و مشکلات تولید پسته کم نهاده در منطقه دشت رباط شهر بابک

فرنگیس سادات حسینی دانا

دانشجوی کارشناسی ارشد ترویج کشاورزی دانشگاه یاسوج، ایران

مهدی نوری پور^۱

دانشیار ترویج کشاورزی و توسعه روستایی دانشگاه یاسوج، ایران

چکیده

به دلیل کاربرد بی‌رویه و نامناسب مواد شیمیایی در فرآیند تولید محصولات کشاورزی، بشر با بحران‌های جدیدی مواجه شده است. کشاورزی ارگانیک/کم نهاده به‌عنوان وسیله‌ای برای برخورد با مسائل به وجود آمده و حفظ تعادل زیست‌محیطی در جهت پایداری مطرح شده است. به همین منظور، پژوهش حاضر به روش کیفی باهدف بررسی موانع و مشکلات تولید پسته‌ی ارگانیک/کم نهاده در دشت رباط شهر بابک انجام شد. داده‌ها از طریق مصاحبه با مطلعان کلیدی و کسانی که از لحاظ فنی اطلاعات کافی در زمینه محصولات کم نهاده داشتند به شیوه نمونه‌گیری گلوله برفی با استفاده از تکنیک ارزیابی مشارکتی روستایی جمع‌آوری و به شیوه تحلیل محتوا تحلیل شدند. نتایج پژوهش حاضر نشان داد به‌طور کلی عواملی که مانع تولید پسته ارگانیک/کم نهاده در منطقه دشت رباط شهر بابک شده اند شامل عوامل اقتصادی، بازار، آموزش، کاربرد، تولید، بهداشت، مدیریت، سیاست‌گذاری، فرهنگ‌سازی و مشارکت می‌باشند. با کدگذاری محوری، مؤلفه‌هایی که مشترک بودند در پنج دسته عوامل کاربردی، اقتصادی، قانونی، فنی-تولیدی و اجتماعی قرار گرفتند. شرح بیشتر یافته‌ها، در متن مقاله آمده است.

واژه‌های کلیدی: موانع تولید، کشاورزی ارگانیک، پسته، شهر بابک.

۱- نویسنده مسئول مکاتبات، mnooripoor@yu.ac.ir

مقدمه

غدد داخلی، ضعف عضلانی، کاهش حافظه، آسیب به سیستم عصبی و مغز و نیز کاهش کارایی سیستم ایمنی بدن از آثار سوء مصرف محصولات کشاورزی و دامی دارای بقایای ترکیبات شیمیایی است (رجبی و همکاران، ۱۳۹۲).

از آنجایی که محصول پسته به دلیل ارزآوری، ایجاد اشتغال و ارزش افزوده از جایگاه خاصی در بین تولیدات کشاورزی و صنعتی برخوردار است طبق گزارش فائو، ایران در بین تمام کشورها از نظر تولید و صادرات پسته مقام اول را دارد. پسته از جمله مهم‌ترین محصولات کشاورزی کشور است که کشت آن در مناطق مختلف کشور توسعه یافته و تولید آن به صورت ارگانیک آغاز شده است.

سالیانه با وجود آنکه مساحت زیر کشت باغ‌های پسته در کشور ۴۵۰ هزار هکتار و تولید این باغ‌ها حدود ۱۸۷ هزار تن پسته خشک بوده است اما تنها، درصد بسیار کمی از این تولیدات بدون استفاده از کود، سم و به صورت ارگانیک تولید می‌شود (علی بیگی و همکاران، ۱۳۹۳). استان کرمان و مناطق مختلف آن به عنوان یکی از مهم‌ترین مناطق پسته کاری کشور ما است.

با توجه به مسائل و مشکلات پیش روی تولید پسته ایران از جمله آلودگی‌های زیست‌محیطی، سلامت انسان و نیز مسئله مقاومت علف‌های هرز و آفات در برابر علف‌کش‌ها و سموم شیمیایی، تولید پسته ارگانیک در این استان اهمیت و جایگاه خاص خود را دارد (امجدی و همکاران، ۱۳۸۹). همان‌گونه که اشاره شد، در حال حاضر پسته یکی از محصولات مهم و استراتژیک و صادراتی ایران و استان کرمان است. از آنجایی که محصول پسته، در برخی نقاط استان کرمان نظیر شهربابک، سطح زیرکشت وسیعی داشته و یک محصول راهبردی محسوب می‌شود. ولی توسعه کشت ارگانیک پسته در مناطق مختلف استان کرمان نظیر شهرستان شهربابک با موانع و مشکلاتی مواجه است. البته ذکر این نکته نیز ضروری است که ارگانیک کردن بنا بر ماهیت، فرآیندی است که مراحل مختلف فعالیت‌های کشاورزی اعم از قبل از کاشت، داشت، برداشت و پس از برداشت را در برمی‌گیرد؛ اما در مورد محصولات باغی نظیر پسته که ذاتا درختی و چندساله هستند و فرآیند کاشت آن‌ها هرساله نیست، در مطالعه حاضر فقط مراحل داشت، برداشت و پس از برداشت مدنظر هستند. لذا به نظر می‌رسد استفاده از عنوان کم نهاده به جای ارگانیک با اهداف پژوهش حاضر تطابق بیشتری داشته باشد. کشاورزی یا تولید کم نهاده خود، بخشی از کشاورزی یا تولید ارگانیک است. لیکن از آن جهت که این دو واژه در بین مردم و حتی برخی کارشناسان محلی مترادف به کار برده می‌شود، لذا در این مقاله نیز این دو اصطلاح در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند.

بدون شک در استقرار و توسعه نظام تولید ارگانیک در بین کشاورزان، موانع و مشکلات فراوانی وجود دارد، در ادامه به خلاصه‌ای از آن اشاره می‌شود. (Tuomisto 2005) در پژوهش خود با عنوان موانع تبدیل به کشاورزی ارگانیک، عواملی همچون عدم اطمینان از یارانه قیمت در آینده، درک محدود از آینده تقاضا برای محصولات ارگانیک، بهره‌وری مالی سامانه تولید ارگانیک، تقاضای بیشتر برای نیروی کار و سرمایه‌گذاری بیشتر برای تحقق استانداردها به همراه کمبود اطلاعات، راهبردهای جایگزین برای مبارزه با علف هرز، کنترل بیماری‌ها و آفات از مهم‌ترین موانع انتقال به کشاورزی

کشاورزی نقش اساسی در تولید مواد غذایی دارد، البته مسلم است که کشاورزی در سایر زمینه‌ها نظیر اشتغال، تولید مواد اولیه برای صنعت و صادرات نیز نقش بزرگی ایفا می‌کند، اما تمرکز و اهمیت آن در تولید مواد غذایی، کمک شایان توجهی به توسعه کشور نموده است؛ بنابراین، لزوم توجه به نحوه توسعه کشاورزی و نحوه استفاده از منابع طبیعی در جهت توسعه و پیشبرد کشاورزی امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر است. کشاورزی بعد از انقلاب سبز و گسترش تفکر افزایش عملکرد محصول در واحد سطح از طریق ترویج و استفاده گسترده از ارقام پربازده، آفت‌کش‌ها و کودهای شیمیایی مشکلات زیادی برای منابع طبیعی به وجود آورده است (قدیمی و همکاران، ۱۳۹۱).

هرچند که استفاده از سموم شیمیایی و کاشت گونه‌های پر محصول زراعی و باغی موجب افزایش تولیدهای کشاورزی شد؛ اما این روند فزاینده محصولات با مشکلات زیست‌محیطی مانند آلودگی منابع آب‌و خاک، آفت‌ها و بیماری‌های گیاهی و نیز مسائلی مانند سوء تغذیه و بیماری‌ها بر اثر کاهش کیفیت مواد غذایی انسان همراه بوده است (فاطمی و شاه ولی، ۱۳۹۲). بروز این مشکلات سبب حرکت مردم جهان با یک رویکرد فراگیر به سمت کشاورزی ارگانیک شد (ساعدی، ۱۳۹۰).

کشاورزی ارگانیک نظامی جامع‌نگر در مدیریت تولید که سلامت کشت بوم کشاورزی شامل تنوع زیستی، چرخه‌های بیولوژیکی و فعل‌وانفعالات بیولوژیکی خاک را تقویت می‌کند و آن را ارتقا می‌بخشد، ضمن توجه به این اصل باید در هر منطقه نظام متناسب و سازگار با شرایط محلی آن منطقه توسعه یابد (نادعلی و همکاران، ۱۳۸۹).

هدف از کشاورزی ارگانیک تولید غذای باکیفیت و کمیت کافی، حفظ و افزایش حاصلخیزی خاک در درازمدت، ایجاد توازن هماهنگ بین تولید محصولات کشاورزی و دامی، کاهش انواع آلودگی‌ها، فراهم آوردن کلیه شرایط مناسب برای تمام تولیدکنندگان محصولات زیستی به منظور حفظ سلامتی کشاورزی از طریق ایجاد اکوسیستم سالم، تولید غذای سالم و متنوع، تولید منسوجات سالم و باکیفیت، حفظ تنوع ژنتیکی سیستم‌های تولید و محیط اطراف آن‌ها شامل حفاظت از زندگی گیاهان و حیات وحش، بهره‌برداری سالم از آب‌ها و حفاظت از منابع آبی و گونه‌های زیستی درون آن‌ها و افزایش درآمد کشاورزان در مناطق کم بازده و کاهش هزینه‌های تولید است (Rigby & Caceres, 2001).

محصولات ارگانیک حاوی مواد غذایی بیشتری بوده و همچنین در مقایسه با محصولات معمولی که به روش‌های موسوم پرورش می‌یابند حاوی متابولیت‌های ثانویه‌ی بیشتری هستند (پیرمرادی و طاووسی، ۱۳۸۷)؛ بنابراین تغذیه با مواد غذایی ارگانیک نه تنها امنیت و سلامتی را برای انسان به همراه دارد، بلکه منجر به حفظ منابع طبیعی نیز می‌گردد (علی بیگدلی و همکاران، ۱۳۹۳). از طرفی بیماری‌های ناشی از باقیمانده‌های مواد شیمیایی (مثل سموم کشاورزی) که در تولید فرآورده‌های گیاهی و حیوانی به کار می‌روند، مخاطراتی برای سلامتی انسان دارند (سواری و همکاران، ۱۳۹۱)؛ بنابراین محصولات غیر ارگانیک باعث بروز انواع نقایص مادرزادی، تولد نوزادان با وزن کم، سقط جنین، بلوغ زودرس و یا دیررس، کاهش باروری و یا ناباروری، تغییر در سرعت متابولیسم، اختلال در سیستم

از مهم‌ترین موانع تبدیل کشت متعارف به ارگانیک دانست. بر اساس مطالعات نظری و پژوهش‌های تجربی، عوامل مختلفی در موانع و مشکلات توسعه محصولات ارگانیک/کم نهاده می‌توانند مورد توجه قرار گیرند.

اهداف تحقیق

هدف کلی از انجام پژوهش حاضر بررسی موانع و مشکلات تولید پسته ارگانیک/کم نهاده در منطقه دشت رباط شهر بابک که از مناطق مهم پسته‌کاری شهرستان مذکور و استان کرمان است. در این راستا اهداف اختصاصی زیر نیز مورد توجه قرار گرفته‌اند.

روش پژوهش

این پژوهش به لحاظ ماهیتی از نوع پژوهش‌های کیفی، بر اساس هدف از نوع کاربردی است. ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش مصاحبه بوده است. جامعه آماری مورد نظر در این مرحله کارشناسان و باغدارانی بودند که به لحاظ فنی اطلاعات کافی در زمینه محصولات ارگانیک/کم نهاده داشتند و یا حتی‌الامکان مایل به اجرای آن در باغات خود بودند. این افراد به شیوه نمونه‌گیری گلوله برفی^۱ با مشورت کارکنان محلی اداره ترویج و آموزش کشاورزی مشخص شدند، از آنجایی که در این نوع نمونه‌گیری محدودیت نمونه وجود ندارد و تحقیق تا جایی ادامه پیدا کرد که اشباع داده‌ها حاصل شد. در مطالعه حاضر با ۱۶ نفر مصاحبه صورت گرفت که از این بین ۶ نفر آن‌ها کارشناسان جهاد کشاورزی و ۱۰ نفر از باغداران پسته‌کاری بودند. داده‌ها با استفاده از تکنیک ارزیابی مشارکتی روستایی^۲ جمع‌آوری و به شیوه تحلیل محتوا تحلیل شدند.

مراحل پردازش داده‌های کیفی در مطالعه حاضر، به صورت زیر انجام شد:

ابتدا با توجه به متن مصاحبه‌ها، همه داده‌ها به‌طور کلی مرور گردید و نکات مهم آن فهرست گردید؛ داده‌ها مجدداً مطالعه شد و بر اساس آن کدگذاری صورت گرفت؛

سپس ارتباط بین هر کدام از گروه‌ها و کدها مشخص شد؛ در پایان با مطالعه مجدد یافته‌ها، نتایج به کدهای مختلف منتسب گردید و از این طریق داده‌ها برای تجزیه و تحلیل آماده شدند.

برای تجزیه و تحلیل این داده‌ها از تکنیک تحلیل محتوا استفاده شد. روش تحلیل محتوا یک رویکردی برای تحلیل داده‌ها تحقیق کیفی است. در این روش در ساده‌ترین شکل، به بیرون کشیدن مفاهیم مورد نیاز پژوهش از متن مورد مطالعه می‌پردازد؛ مفاهیمی در قالب مقولاتی منظم، سامان می‌یابند. روش تحلیل محتوا بر این فرض بنا شده است که با تحلیل پیام‌های زبانی می‌توان به کشف معانی، اولویت‌ها، نگرش‌ها، شیوه‌های درک و سازمان‌یافتگی جهان دست‌یافت (تبریزی، ۱۳۹۳).

یافته‌ها

از آنجایی که اهداف از پژوهش حاضر بررسی موانع و مشکلات

ارگانیک دانست.

(2007) *Ghorbani et al.* در پژوهشی موانع موجود در عرضه محصولات کشاورزی ارگانیک را تداوم ارائه یارانه به سموم شیمیایی، دسترسی محدود به منابع کود دامی، عملکرد پایین محصولات تولیدشده به روش غیر شیمیایی، مخلوط شدن محصولات سالم و غیرسالم در بازار، نبود الگوی عملیاتی برای محصولات با اقلیم‌های مختلف، محدودیت دسترسی به ماشین‌آلات مناسب، محدودیت‌های کمک‌های مالی در هنگام بروز مشکلات پیش‌بینی‌نشده اقتصادی، پایین بودن قیمت محصولات ارگانیک در مقابل افزایش قیمت نهاده‌های کشاورزی و ناآشنایی مصرف‌کنندگان با این نوع محصولات از مهم‌ترین موانع کشاورزی ارگانیک دانستند. (2008) *Ahmadvand* معتقد است که بازده مالی اندک، دانش کم کشاورزان راجع به کشاورزی پایدار و کم‌سودای از موانع اصلی پذیرش کشاورزی پایدار است.

(2010) *Demiurek* نیز در پژوهش خود به مشکلاتی همچون نارضایتی از عملکرد شرکت‌های بازاریابی محصولات ارگانیک، دشواری فرآیند تولید این محصولات، عدم وجود اتحادیه‌های تولیدکنندگان محصولات ارگانیک و حاکمیت روش‌های سنتی به جای روش‌های علمی در تولید فندق ارگانیک اشاره نموده است. (2013) *Veisi et al.* در پژوهش خود عواملی از جمله مسائل زیرساختی، فقدان بازار فروش مناسب، نبود یا کمبود انبار مطلوب برای نگهداری و ذخیره محصولات و نبود حمایت دولتی از تولیدکنندگان محصولات ارگانیک مهم‌ترین موانع توسعه نظام کشاورزی ارگانیک دانستند. افزون بر این، نداشتن مهارت‌های فنی و مدیریتی در زمینه کشاورزی ارگانیک موانع اقتصادی- مالی و مسائل آموزشی (نداشتن دانش لازم در خصوص کشاورزی ارگانیک به علت دسترسی محدود به کارشناسان ترویج، رسانه‌ها و بی‌سودای کشاورزان) نیز از موانع پیشروی کشاورزان برای تولید محصولات ارگانیک است.

(2013) *Asadollahpour et al.* در پژوهشی خود به موانع ساختاری نهادی، مالی، شناختی و احساسی در مسیر پذیرش کشاورزی ارگانیک در ایران اشاره نموده‌اند.

(2015) *Nandi et al.* به بررسی نگرش، اهداف و بازدارنده‌های تولید میوه و سبزی‌های ارگانیک توسط کشاورزان خرده‌پا در هند پرداخته و بیان کرده‌اند که عوامل بازار، زیست‌محیطی، حمایتی، منفعت- هزینه و اجتماعی، تبیین‌کننده نگرش کشاورزان بوده و سه عامل اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی- فرهنگی تبیین‌کننده اهداف است. همچنین، چهار عامل تولید، بازاریابی، فنی- مدیریتی و اقتصادی- مالی از جمله بازدارنده‌های تولید این محصولات بوده است.

(2010) *Sharifi et al.* در پژوهشی با عنوان موانع تولیدی تبدیل کشاورزی مرسوم به کشاورزی ارگانیک شهرستان بابل در ایران، به این نتیجه رسیدند که عوامل طبیعی، دانشی و نگرشی، زیرساختی، نهادی و اقتصادی از مهم‌ترین موانع پذیرش کشاورزی ارگانیک می‌باشند.

باقری (۱۳۹۱) در پژوهش خود نشان داد که نبود بازار مناسب، نبود حمایت دولت، مشکل تهیه نهاده‌های لازم، عدم تمایل مصرف‌کنندگان به پرداخت قیمت اضافی برای محصول و وجود استانداردهای سخت‌گیرانه برای تولید محصول ارگانیک

1-Snowball Sampling

2- (PRA) Participatory Rural Appraisal

تولید پسته ارگانیک/کم نهاده در مناطق دشت رباط شهر بابک است، برای رسیدن به این هدف و بررسی دقیق آن‌ها نیاز به ابزاری بود که ارتباط بیش‌تری با باغداران و کارشناسان کشاورزی منطقه مورد مطالعه به وجود آورد که در این تحقیق از ارزیابی مشارکتی روستایی که ابزار مناسبی جهت سنجش این هدف است، استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده حاصل از مصاحبه از تکنیک تحلیل محتوا در دو مرحله کدگذاری باز و محوری استفاده شد که در زیر به شرح آن پرداخته می‌شود. در این قسمت از پژوهش حاضر، مفهومی‌های مشابه شناسایی شده و سپس به عنوان خرده مقوله‌ها طبقه‌بندی شدند. در جدول ۱ مفهومی‌های به دست آمده از یافته‌های پژوهش و روند مقوله پردازی مفهومی‌ها نشان داده شده است. طبقه‌بندی و مقوله پردازی در کدگذاری باز به کاهش تعداد واحدها می‌انجامد.

جدول ۱. مفهومی‌سازی داده‌ها در زمینه موانع و مشکلات تولید پسته ارگانیک/کم نهاده (کدگذاری باز)

کد	مفاهیم	فراوانی
۱	عدم تفاوت بین قیمت پسته ارگانیک/کم نهاده و غیر ارگانیک	۷
۲	پسته غیر ارگانیک از نظر شکل ظاهری درشت و خندان‌تر نسبت ارگانیک/کم نهاده	۸
۳	نزدیک بودن باغ‌ها و تحت تأثیر قرار گرفتن از باغ‌های مجاور	۷
۴	رعایت نکردن نکات بهداشتی در حین برداشت و خشک کردن	۳
۵	عدم اطلاع‌رسانی به کشاورزان از طریق آموزش در زمینه‌ی تولید پسته ارگانیک/کم نهاده و در مورد زبان مصرف بیش از اندازه سموم و کود شیمیایی	۸
۶	عدم سازگاری کشاورزی ارگانیک/کم نهاده در باغات با شرایط شوری خاک و اقلیم، آب هوایی در برخی از مناطق	۴
۷	نبود برنامه‌ریزی، کنترل و مدیریت در منطقه برای تولید پسته ارگانیک/کم نهاده	۶
۸	حمایت نکردن دولت برای صادرات پسته ارگانیک/کم نهاده، افزایش تمایل باغداران برای تولید	۹
۹	ریسک‌پذیری نبودن باغداران در تولید پسته ارگانیک/کم نهاده	۵
۱۰	فرهنگ‌سازی نکردن تولید پسته ارگانیک/کم نهاده در بین باغداران	۴
۱۱	عدم ارتباط و همکاری بین باغداران و کارشناسان کشاورزی	۶
۱۲	استفاده نکردن از روش‌های آبیاری جدید	۴
۱۳	کاهش تولید محصول پسته ارگانیک نسبت به غیر ارگانیک	۱۳
۱۴	نبود فروشگاه‌های عرضه‌کننده کودهای سبز و ارگانیک	۴
۱۵	استفاده کمتر از ارقام بومی مقام به آفات	۳
۱۶	استفاده نکردن از کنترل طبیعی آفات مثل تله فرمونی تخم‌بال‌تری به جای استفاده از سموم	۴
۱۷	نبود قیمت تضمینی جهت خرید محصول پسته ارگانیک/کم نهاده در منطقه	۶
۱۸	ارائه نکردن راهکارهای فنی و تولیدی از سوی کارشناسان برای باغداران در زمینه‌ی تولید پسته ارگانیک/کم نهاده	۵
۱۹	عدم صدور گواهی‌نامه‌های استاندارد محصول پسته تولیدشده به شیوه‌ی ارگانیک/کم نهاده	۷
۲۰	نبود آزمایشگاه‌هایی تحقیقاتی برای اندازه‌گیری میزان باقی‌مانده کود و سموم شیمیایی برای محصول پسته	۵
۲۱	فراهم نبودن نهاده‌های مورد نیاز برای تولید پسته ارگانیک/کم نهاده	۳

در ادامه روند کدگذاری، ۲۱ طبقه اولیه حاصل از کدگذاری باز در ۱۰ گروه هم‌خانواده قرار گرفتند که کدگذاری نظری، آن‌ها را به ۵ طبقه محوری کاهش داد. در این مرحله از طبقه‌بندی از کدها علاوه بر توجه به خصوصیات مشترک، بر اساس شرایط، کنش واکنش و پیامدهای حاصله حول محور مشترک در طبقه‌بندی جدیدی تحت عنوان مقوله قرار می‌گیرند. به عبارت دیگر، در این مرحله با برقراری پیوند میان مقوله‌ها، اطلاعات به شیوه جدید با یکدیگر پیوند می‌یابند. همان‌گونه که در جدول ۲ نشان داده شده است، در نهایت پنج عامل اقتصادی، کاربردی، فنی - تولیدی، قانونی و اجتماعی از موانع امکان تولید پسته ارگانیک/کم نهاده می‌باشند.

جدول ۲. مفهوم‌سازی موانع و مشکلات تولید پسته ارگانیک/کم نهاده (کدگذاری نظری)

طبقه محوری	گروه هم‌خانواده	مفاهیم
		نبود تفاوت بین قیمت پسته ارگانیک/کم نهاده و غیر ارگانیک
عوامل اقتصادی	فروش	نبود قیمت تضمینی جهت خرید محصول پسته ارگانیک/کم نهاده در منطقه
	بازارپسندی	پسته غیر ارگانیک از نظر شکل ظاهری درشت و خندان‌تر نسبت به پسته ارگانیک/کم نهاده
عوامل کاربردی	آموزش	عدم آموزش و اطلاع‌رسانی به کشاورزان در رابطه زیان‌های سموم و کودهای شیمیایی
	سازگاری	عدم سازگاری کشاورزی ارگانیک/کم نهاده در باغات با شرایط شوری خاک اقلیم، آب هوایی در برخی از مناطق پسته‌کاری
عوامل فنی-تولیدی	تولیدی	عدم ارائه راهکارهای فنی و تولیدی به کارشناسان در زمینه تولید پسته
		استفاده کمتر از کنترل طبیعی آفات مثل تله فرمونی تخم بال توری به‌جای استفاده از سموم بیشتر
		ارائه نکردن راهکارهای فنی و تولیدی به کارشناسان در زمینه تولید پسته ارگانیک/کم نهاده
		کاهش تولید محصول پسته ارگانیک نسبت به غیر ارگانیک
		استفاده کمتر از ارقام بومی مقام به آفات و بیماری
		استفاده نکردن از روش‌های آبیاری جدید مانند آبیاری قطره‌ای و تحت‌فشار
		نزدیک بودن باغ‌ها و تحت تأثیر قرار گرفتن باغ‌های مجاور
		نبود آزمایشگاه برای اندازه‌گیری میزان باقی‌مانده کود و سموم شیمیایی
		عدم رعایت نکات بهداشتی در حین برداشت و خشک‌کردن پسته
		نبود برنامه‌ریزی، کنترل و مدیریت برای تولید پسته ارگانیک/کم نهاده
عوامل قانونی	سیاست‌گذاری	عدم حمایت دولت برای صادرات محصول پسته ارگانیک/کم نهاده
		نبود ساز کارها و تولید نهاده‌ها لازم برای تولید ارگانیک/کم نهاده
عوامل فرهنگی	فرهنگ‌سازی	عدم صدور گواهی‌نامه‌های استاندارد محصول پسته تولیدشده به شیوه ارگانیک/کم نهاده
	مشارکت	عدم فرهنگ‌سازی برای تولید پسته ارگانیک/کم نهاده
		عدم ارتباط و همکاری بین باغداران و کارشناسان کشاورزی

عوامل اقتصادی

با توجه به نتایج پژوهش موانع امکان تولید پسته ارگانیک/کم نهاده در زمینه مسائل اقتصادی شامل مواردی همچون عدم تفاوت بین قیمت پسته ارگانیک/کم نهاده و غیر ارگانیک، نبود قیمت تضمینی جهت خرید محصول پسته ارگانیک/کم نهاده در منطقه و بازارپسند نبودند محصولات ارگانیک است. با توجه به اینکه افزایش درآمد و سود یکی از عوامل مهم در پذیرش فناوری‌ها است این عامل می‌تواند به‌عنوان مهم‌ترین موانع امکان تولید پسته ارگانیک/کم نهاده باشد، در مطالعات زیادی به آن اشاره شده است. در این راستا، پاپ زن و شیرینی (۱۳۹۱) کاهش تولید و درآمد با کشت محصولات ارگانیک، نبود سرمایه لازم برای کشت ارگانیک و خرید محصولات ارگانیک توسط دلالان به قیمت پایین به‌عنوان مهم‌ترین موانع در پذیرش کشاورزی دانستند. در همین راستا نادعلی و رنجبر (۱۳۹۰) در پژوهش خود عواملی از جمله؛ فقدان بازار فروش، عدم اطمینان از درآمد اقتصادی مناسب، پیچیدگی فرآیند تولید، نیاز به سرمایه‌گذاری مالی بیشتر و شرایط سخت مدیریت مزرعه بدون کاربرد کودهای شیمیایی از مهم‌ترین مشکلات پیشروی کشاورزان ایرانی در تولید محصولات ارگانیک دانسته‌اند. همچنین سمائی (۱۳۸۶) عدم تفاوت قیمت بین محصولات ارگانیک و غیر ارگانیک، مهم‌ترین مشکل مربوط به تولیدکنندگان در این راستا دانست و از این یافته‌ها حمایت می‌کنند.

عوامل کاربردی

نتایج تحقیق حاکی از آن است که مواردی مانند کمبود آموزش و اطلاع‌رسانی به کشاورزان در رابطه زیان‌های سموم و کودهای شیمیایی، عدم سازگاری کشاورزی ارگانیک/کم نهاده در باغات با شرایط شوری خاک و اقلیم، آب هوایی در برخی از مناطق پسته‌کاری از موانع امکان تولید پسته ارگانیک است. در این رابطه یعقوبی و جوادی (۱۳۹۳) در پژوهش خود نبود دانش کافی در زمینه تولید محصولات ارگانیک در بین کشاورزان و عدم اطلاع‌رسانی و تبلیغ مؤثر در زمینه تولید و مصرف محصولات ارگانیک به‌عنوان مهم‌ترین موانع پذیرش و توسعه کشت ارگانیک دانستند. صادقی و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی به بررسی نقش آگاهی و آموزش کشاورزان بر توسعه کشاورزی ارگانیک در میان گوجه‌فرنگی کاران استان البرز پرداختند. به این نتیجه رسیدند که اطلاعات کشاورزان در زمینه‌های مدیریت مزارع ارگانیک، عملیات فنی و مقررات کشت ارگانیک و فروش محصولات ارگانیک در سطح پایینی قرار دارد. علاوه بر این، کمبود دانش و مهارت برای مدیریت مزارع ارگانیک یکی از موانع برای شروع کشاورزی ارگانیک دانستند و این یافته‌ها را تأیید می‌کنند.

عوامل قانونی

با توجه به نظر کارشناسان و کشاورزان مواردی مانند؛ عدم حمایت‌های دولتی برای صادرات محصول پسته ارگانیک/کم نهاده، ایجاد سازوکار و تولید نهاده‌ها لازم برای تولید ارگانیک/کم نهاده، عدم صدور گواهی‌نامه‌های استاندارد محصول پسته تولیدشده به شیوه ارگانیک/کم نهاده از موانع امکان تولید پسته ارگانیک/کم نهاده است.

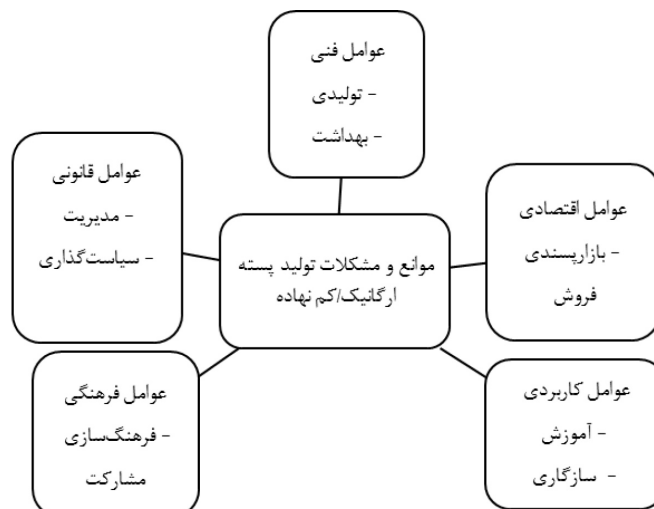
عوامل فرهنگی

نتایج تحقیق حاکی از آن است که مواردی مانند عدم فرهنگ‌سازی برای تولید پسته ارگانیک/کم نهاده و عدم ارتباط و همکاری بین باغداران و کارشناسان کشاورزی از موانع تولید پسته ارگانیک/کم نهاده است. با توجه به نظر کارشناسان و باغداران، فرهنگ‌سازی برای تولید محصول پسته ارگانیک/کم نهاده مهم تلقی شده و بایستی برای فرهنگ‌سازی تولید محصول سالم و عاری از هرگونه مواد شیمیایی، از سوی رسانه‌ها و کارشناسان جهاد کشاورزی برنامه‌های از قبیل فیلم‌های آموزشی و انتشار کتاب و مقالات راجع به تولید ارگانیک/کم نهاده ارائه گردد. همچنین، در راستای مشارکت بیشتر کشاورزان انجمن‌های حمایت از تولید پسته به شیوه ارگانیک/کم نهاده در سطح منطقه تشکیل شود.

عوامل فنی تولیدی

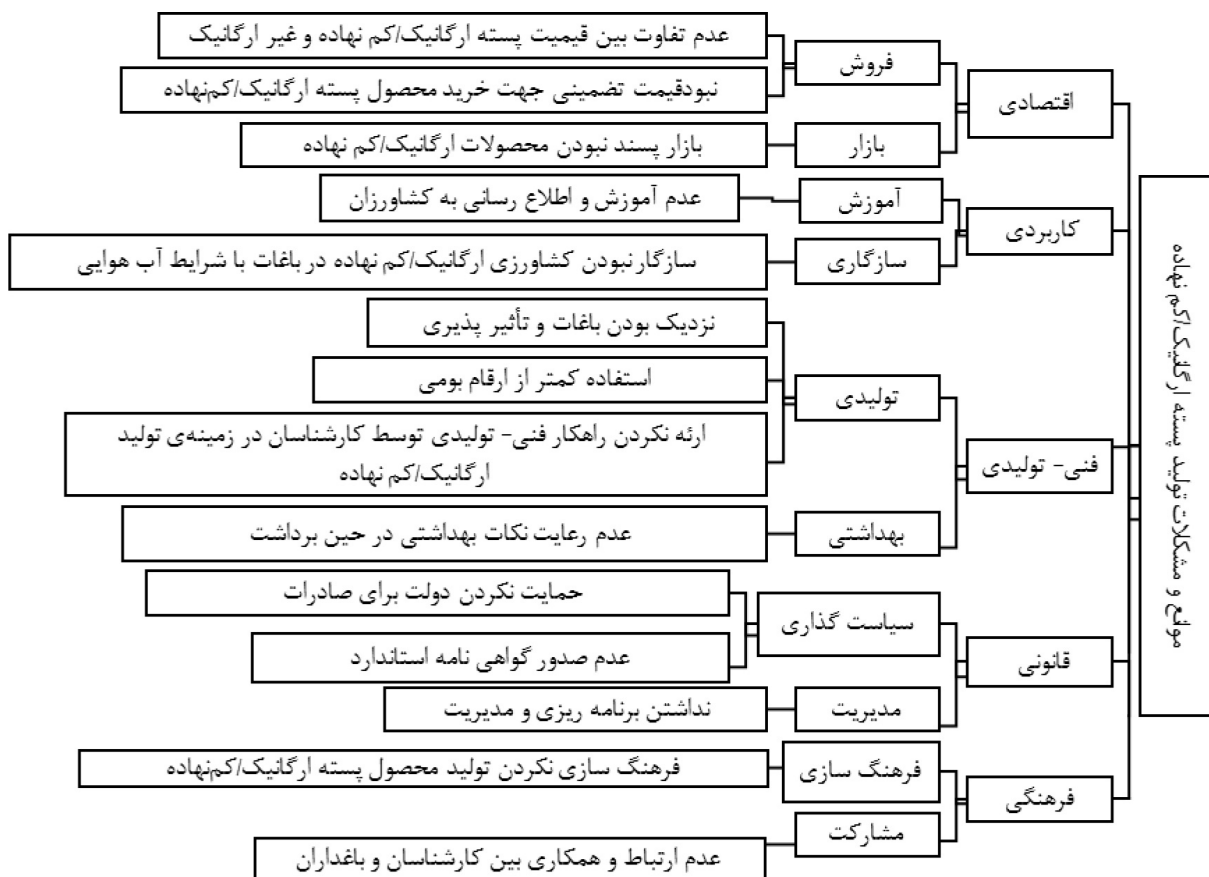
با توجه به نتایج پژوهش، موانع فنی- تولیدی بر امکان تولید پسته ارگانیک/کم نهاده شامل؛ نبود آزمایشگاه‌های تحقیقاتی، استفاده کمتر از کنترل طبیعی آفات مثل تله فرمونی تخم بال توری به‌جای استفاده از سموم بیشتر، عدم ارائه راهکارهای فنی و تولیدی به کارشناسان در زمینه تولید پسته ارگانیک/کم نهاده، استفاده نکردن از ارقام بومی مقاوم به آفات و بیماری، استفاده کمتر از روش‌های آبیاری جدید مانند آبیاری قطره‌ای و تحت‌فشار، کاهش تولید محصول پسته ارگانیک/کم نهاده، عدم رعایت نکات بهداشتی در حین برداشت و خشک کردن پسته و ارائه نکردن راهکارهای فنی و تولیدی به کارشناسان در زمینه تولید پسته ارگانیک/کم نهاده است که در مطالعات زیادی به آن اشاره شده است. در این راستا، (Schneeberger 2002) اظهار نظر کرد که چالش‌های فنی در زراعت و نیروی کار اضافی مورد نیاز در کشاورزی ارگانیک از مهم‌ترین موانع کشاورزی ارگانیک می‌باشند. علاوه بر این، یافته تحقیقات (Azami et al. 2013) نتایج این پژوهش را تأیید می‌کند. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که پنج عامل فنی، اقتصادی، قانونی، کاربردی و فرهنگی از مهم‌ترین موانع تولید پسته ارگانیک/کم نهاده است. در ادامه خلاصه‌ای از نتایج پژوهش حاضر به‌صورت شماتیک در نگاره ۱ درج گردید.

نگاره ۱. الگوی موانع و مشکلات تولید پسته‌ی ارگانیک/کم نهاده



در ادامه، دیاگرام درختی حاصل از مفاهیم استخراج شده موانع و مشکلات تولید پسته ارگانیک/کم نهاده طبق پاسخ باغداران رسم شده است. درخت مشکل، ابزاری دیداری برای تجزیه و تحلیل مشکل است که کارگزاران توسعه و عامه مردم می‌توانند به‌طور مؤثری از آن برای بررسی و تعیین علت‌ها و عوامل به وجود آورنده مشکل و روابط میان آن‌ها استفاده می‌کنند (نوری و نوری پور، ۱۳۹۲). طبق نتایج حاصل از مصاحبه موانع و مشکلات تولید پسته ارگانیک/کم نهاده به پنج دسته عوامل اقتصادی، کاربردی، فنی-تولیدی، قانونی و فرهنگی تقسیم‌بندی شده‌اند (نگاره ۲).

نگاره ۲. دیاگرام درختی موانع و مشکلات تولید پسته ارگانیک/کم نهاده



بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش به روش کیفی باهدف بررسی موانع و مشکلات تولید پسته کم نهاده در دشت رباط شهر بابک انجام گردید. روند تجزیه و تحلیل داده‌ها حاصل از پژوهش، در دو مرحله کدگذاری باز و محوری صورت گرفت. در کدگذاری باز جملات اصلی از مصاحبه بیرون کشیده شد سپس عبارت‌ها و جمله‌هایی که ماهیت مشابه داشتند با یکدیگر ادغام شدند و زیر طبقه تشکیل گردید. در مرحله کدگذاری محوری، زیر طبقه‌های حاصل از مرحله قبل، دسته‌بندی شد و طبقه‌های جامع‌ومانع تشکیل گردید. به‌طور کلی موانع و مشکلات تولید پسته ارگانیک که بر آن تأکید داشتند، شامل فروش، بازارپسندی، آموزش، کاربرد، تولید، بهداشت، مدیریت، سیاست‌گذاری، فرهنگ‌سازی، مشارکت و روان‌شناختی شناسایی شدند. کدگذاری محوری مؤلفه‌هایی که مشترک بودند در پنج دسته عوامل کاربردی، اقتصادی، قانونی، فنی-تولیدی و اجتماعی قرار گرفتند. در واقع از دیدگاه کشاورزان مسئله تولید پسته ارگانیک/کم نهاده به حصول نمی‌رسد مگر اینکه مسائل اقتصادی، آموزشی، فنی و اجتماعی در نظر گرفته شود. یافته‌های این پژوهش با پژوهش خالدی و امجدی (۱۳۹۰) که معتقدند برای توسعه کشاورزی ارگانیک لازم است نقش سایر عوامل مانند آگاهی و اطلاعات گرایش‌ها و تمایلات فردی مهارت‌های فنی تکنولوژیکی و مدیریتی مسائل اجتماعی عوامل نهادی مانند قوانین مقررات بازارها و حمایت‌های دولتی مورد توجه جدی دولت و سیاست‌گذاران قرار گیرد. همچنین پاپ زن و شیرینی (۱۳۹۱) در پژوهش خود عواملی از جمله مسائل زیرساختی، مسائل اقتصادی، ضعف دانش و آگاهی کشاورزان، مسائل فنی و مدیریتی، مسائل حمایتی و موانع انگیزشی و نگرشی در راه توسعه کشاورزی ارگانیک دانستند. علاوه بر این یافته‌ها، با نتایج تحقیقات هاشمی نژاد و همکاران (۱۳۸۹)، رجبی و همکاران (۱۳۹۲) و Lashgarara et al. (2014) مبنی بر اینکه عوامل اقتصادی، قانونی، فنی-تولیدی و اجتماعی از موانع تولید محصولات ارگانیک است، همخوانی دارد.

پیشنهادها

- بر مبنای یافته‌های پژوهش حاضر و مشاهدات محقق موارد زیر پیشنهاد می‌شود؛
 - اعتبارات کافی و تسهیلات با بهره کم جهت خرید لوازم و تجهیزات موردنیاز برای باغداران در زمینه تولید محصولات ارگانیک تأمین شود.
 - از آنجایی که کشاورزان اعتقاد دارند، بازارهای مشخصی برای فروش محصولات وجود ندارد در این زمینه دولت و نقش آن می‌تواند مؤثر باشد و با دادن یارانه به باغداران قیمت‌های مناسب را برای تولیدکننده فراهم نماید.
 - با توجه به اهمیت وجود استاندارد و صدور برند محصولات ارگانیک گواهی‌شده، سازمان استاندارد با همکاری ادارات ذی‌ربط نسبت به صدور گواهی‌نامه استاندارد محصول پسته تولیدشده به شیوه ارگانیک و راه‌اندازی آزمایشگاه‌های تحقیقاتی برای اندازه‌گیری میزان باقی‌مانده کود و سموم شیمیایی اقدام نماید تا ضمن فراهم کردن امکان تشخیص محصولات ارگانیک از محصولات متعارف، هم تولیدکنندگان از سود قابل قبولی برخوردار شوند و هم مصرف‌کنندگان از سلامت محصولات خریداری‌شده اطمینان حاصل نمایند.

منابع و مأخذ

۱- امجدی، ا.، باریکانی، ا.، و رفیعی، ح. (۱۳۸۹). تعیین بازارهای هدف صادرات پسته و خرما ایران با استفاده از الگوی تقاضای صادرات و روش غربال‌گیری. اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال ۱۸، شماره ۷۰، صفحات ۲۲۰-۱۹۹.
 ۲- باقری، ا. (۱۳۹۱). موانع تبدیل کشت سیب‌زمینی متعارف به کشت ارگانیک در شهرستان اردبیل. اولین کنگره ملی کشاورزی ارگانیک، سال ۱۳۹۱، صفحات ۶-۱.
 ۳- پاپ‌زن، ع.، و شیرینی، ن. (۱۳۹۱). بررسی موانع و مشکلات توسعه کشاورزی ارگانیک. اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال ۱، شماره ۱، صفحات ۱۲۶-۱۱۳.
 ۴- پیرمرادی، ا.، و طاووسی، م. (۱۳۸۷). مفاهیم مهندسی کشاورزی، خبرگزاری دانشجویان ایران، تهران.
 ۵- تبریزی، م. (۱۳۹۳). تحلیل محتوایی کیفی از منظر رویکردهای قیاسی و استقرایی. فصلنامه علوم اجتماعی، شماره ۶۴، صفحات ۱۳۸-۱۰۵.
 ۶- خالدی، م.، و امجدی، ا. (۱۳۹۰). بررسی انگیزه‌ها و موانع تبدیل به کشاورزی ارگانیک: درس‌هایی از تجربه سایر کشورها. مجموعه مقالات دومین همایش ملی توسعه پایدار روستایی، همدان، دانشگاه بوعلی سینا، ۱۵ و ۱۶ تیرماه.
 ۷- رجبی، آ.، شعبانعلی فمی، ح.، و پور آتشی، م. (۱۳۹۲). بررسی مؤلفه‌های پذیرش محصولات کشاورزی ارگانیک از دیدگاه مصرف‌کنندگان (مطالعه موردی شهر کرج). علوم و صنایع غذایی، مجله تحقیقات، اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، سال ۱۰، شماره ۳۸، صفحات ۴۳-۳۳.
 ۸- رنجبرشمس، ح.، و امیدوی نجف‌آبادی، م. (۱۳۹۳). عوامل مؤثر بر نگرش مصرف محصولات کشاورزی ارگانیک در تهران. پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی، سال ۷، شماره ۲،

صفحات ۶۲-۵۱.

۹- ساعدی، ح. (۱۳۹۰). لازمه کشاورزی ارگانیک ضرورتی برای کشور. ماهنامه تحلیلی خبری و آموزشی، شماره ۲۲، صفحات ۸-۵.
 ۱۰- سمائی، م. (۱۳۸۶). بررسی وضعیت تولید محصولات زراعی ارگانیک، مشکلات و ارائه راهکارها در راستای حمایت و ارتقای کشاورزی ارگانیک. دومین همایش ملی کشاورزی بوم‌شناختی ایران، ۱۳ صفحه.
 ۱۱- سواری، م.، شیرینی، ن.، و شعبانعلی فمی، ح. (۱۳۹۱). کشاورزی ارگانیک (زیستی) راهبردی در جهت محیط‌زیست پایدار روستایی. دومین کنفرانس برنامه‌ریزی و مدیریت محیط‌زیست، ۱۱ صفحه.
 ۱۲- صادقی، ا.، خالدی، م.، و شوکت فدای، م. (۱۳۹۱). بررسی نقش آگاهی و آموزش کشاورزان در توسعه کشاورزی ارگانیک در میان گوجه‌فرنگی کاران استان البرز. مجموعه مقالات چهارمین کنگره علوم ترویج و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی ایران. دانشگاه تهران. پردیس اقتصاد و توسعه کشاورزی کرج، صفحات ۳۸-۳۴.
 ۱۳- علی بیگی، ا. ح.، بینانیان، ا.، و زارعی، ا. (۱۳۹۳). واکاوی دانش و نگرش تولید ارگانیک پسته کاران شهرستان دامغان. مجله پسته ایران. سال ۱، شماره ۱، صفحات ۲۵-۱۱.
 ۱۴- فاطمی، م.، و شاه ولی، م. (۱۳۹۲). تبیین نظام ارتباطات و اطلاع‌رسانی ترویج کشاورزی ارگانیک بر مبنای حکمت توحیدی. برنامه‌ریزی و آمایش فضا، سال ۱۷، شماره ۴، صفحات ۱۵۵-۱۳۰.
 ۱۵- قدیمی، س. ع.، شعبانعلی فمی، ح.، و اسدی، ع. (۱۳۹۱). بررسی عوامل مؤثر بر نگرش کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک (مطالعه موردی: شهرستان فریدون). پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی، شماره ۴، صفحات ۸۰-۷۰.
 ۱۶- انوری، م.، و نوری پور، م. (۱۳۹۲). تحلیل علل تأخیر در اتمام طرح شبکه آبیاری و زهکشی با استفاده از ابزار درخت مشکلات: مورد منطقه‌ی خیرآباد. علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، شماره ۱، صفحات ۳۲-۱۵.
 ۱۷- هاشمی نژاد، آ.، و رضوان فر، ا. (۱۳۸۹). بررسی موانع و مشکلات کشاورزی ارگانیک از دیدگاه تولیدکنندگان محصولات ارگانیک شهرستان روانسر استان کرمانشاه. مجموعه مقالات اولین کنگره چالش‌های کود در ایران: نیم‌قرن مصرف کود. تهران: ۱۰ تا ۱۲ اسفندماه ۱۳۸۹. ۱۳ صفحه.
 ۱۸- یعقوبی، ج.، و جوادی، ع. (۱۳۹۳). موانع تولید محصولات ارگانیک از دیدگاه کارشناسان جهاد کشاورزی استان زنجان. دانش کشاورزی و تولید پایدار، سال ۲۴، شماره ۱، صفحات ۶۸-۵۷.

19- Ahmadvand, M. (2008). Perceptions toward sustainable agricultural practices: the case of potato Farmers in Hamedan Province, Iran. Journal of extension Systems, 24(1): 105-94.

20- Asadollahpour, A., Pirmoradi, A., & Mohammadi, S. (2013). Organic farming: status, challenges and

- barriers- an Iranian perspective. *Journal of Agri-Food and Applied Sciences*, 1(4): 110-118.
- 21- Azami, M., Monavvari Fard, F., Jeyhoni, S., Eydi, S., Reyhani, H., & Ghadimi, A.R. (2013). The analysis of effective factors on non-accepting of organic agriculture products from the viewpoint of agricultural experts (Case Study: Alborz province). *Journal International Advanced Biological and Biomedical Research*, (3): 260-272.
- 22- Demiyurek, K. (2010). Analysis of information systems and communication networks for organic and conventional hazelnut producers in the Samsun province of Turkey. *Journal Agricultural Systems*, 103 (7): 444-452.
- 23- Ghorbani, M., Mahmoudi, H., & Liaghati, H. (2007) Consumers Demands and Preferences for Organic Foods: A Survey Study in Mashad, Iran, 3rd International Conferences of QLIF: Improving Sustainability in Organic and Low Input Food Production Systems, Germany.
- 24- Lashgarara, F., Ehtesham Majd, S. H., & Omidi Najafabadi, M. (2014). The challenges of organic pomegranate marketing from the perspective of Paveh growers. *Indian Journal of Fundamental and Applied Life Sciences*, 4 (4): 3975-3983.
- 25- Nandi, R., Bokelmann, W., Nithya, V. G., & Dias, G. (2015). Smallholder organic farmer's attitudes, objectives and barriers towards production of organic fruits and vegetables in India: A multivariate analysis. *Emirates Journal of Food and Agriculture*, 27 (5): 396-406.
- 26- Rigby, D. & D. Caceres, (2001). Organic farming and the sustainability of agricultural systems. *Agricultural Systems*, 68: 21-40.
- 27- Schneeberger, W., Darnhofer, I., & Michael, E. (2002). Barriers to the Adoption of organic farming by cas hcrop producers in Austria. *American Journal of Alternative Agriculture*, 17 (1): 24 -31.
- 28- Sharifi, O., Sadati, S. A., Rostami Ghobadi, F., Sadati, S. A., Mohamadi, Y., & Taher Tolou Del, P. (2010). Barriers to conversion to Organic Farming: A case study in Babol County in Iran. *African Journal of Agricultural Research*, 5 (16): 2260-2267.
- 29- Tuomisto, H. (2005) Barriers of Conversion in to Organic Farming. *Organic Farming in Poland as Example of Organic Farming in CEE Countries – from Farm to Plate*. 4th ENAOS Summer Meeting. Warsaw. Poland.
- 30-Veisi, A., Gholami, M., & Shiri, N. (2013). What are the barriers to the development of organic farming? *Scientific Papers Series Management. Journal Economic Engineering in Agriculture and Rural Development*, 13(3): 321-326 .

