



## چالش‌های پیش‌روی نوغانداری به عنوان یک فعالیت روستایی در آمدزای پایدار در استان گیلان

دکتر محمد کریم معتمد<sup>۱\*</sup>

دکتر فاطمه قربانی پیرعلیده<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱/۱۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۱/۲۵

چکیده:

نوغانداری ابزار مهمی در راستای توسعه کسب‌وکار خانگی و ایجاد اشتغال، تولید درآمد و توانمندسازی جامعه روستایی است. بنابراین تحقیق حاضر با هدف بررسی چالش‌های پیش‌روی نوغانداری به عنوان یک فعالیت روستایی در آمدزای پایدار در سطح استان گیلان به انجام رسید. تحقیق حاضر به روش توصیفی-پیمایشی و با کمک تحلیل عاملی اکتشافی نوع R به انجام رسید. فهرست اولیه‌ی موانع با بررسی پیشینه‌ی تحقیق و انجام مصاحبه با گروه ۳۰ نفره از خبرگان محلی متشکل از کارشناسان، نوغانداران استان گیلان، تهیه شد. کمبود امکانات تولید، موانع تولیدی-تبدیلی، موانع مالی-بازاریابی، موانع آموزشی و موانع نگرشی از جمله اساسی‌ترین موانع و مشکلاتی است که در توسعه‌ی نوغانداری شناسایی شدند. پنج عامل استخراج شده از تحلیل عاملی اکتشافی در مجموع ۶۲/۹۴ درصد از واریانس متغیرها را تبیین کرده‌اند. جهت رفع موانع شناسایی شده، برگزاری کلاس‌های ترویجی و آموزشی با کیفیت بالاتر، واگذاری تسهیلات بانکی کم‌بهره و حمایت از سرمایه‌گذاری بخش خصوصی برای رفع موانع موجود پیشنهاد می‌شود.

واژگان کلیدی: توسعه پایدار، اشتغال روستایی، نوغانداری، استان گیلان

۱. دانشیار گروه اقتصاد کشاورزی، دانشکده علوم کشاورزی دانشگاه گیلان، رشت، ایران  
۲. استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده علوم زراعی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی، ساری، ایران

\* motamed@guilan.ac.ir

## مقدمه

بخش کشاورزی به اعتبار شاخص‌های اقتصادی مهمی چون رشد مستمر تولید و بازدهی مطلوب سرمایه، ارزآوری، ارزبری کمتر، سهم بالا در اشتغال (۲۵ درصد) و نقش مهم آن در تأمین مواد غذایی (۹۴ درصد) در مقایسه با سایر بخش‌های اقتصادی کشور به قابلیت دست یافته است که می‌توان آن را به درستی محور توسعه اقتصادی کشور قلمداد کرد (امیر تیموری و خلیلیان، ۱۳۸۶: ۳۸). طبق نظر کارشناسان فائو<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) نیاز روزافزون به گسترش تولیدات کشاورزی و دستیابی به سطح مناسب‌تری از امنیت غذایی منجر به شکل‌گیری انقلاب سبز در قرن بیستم شد. اما تنها دو دهه بعد از اجرای آن جهان با مخاطرات و بحران‌های ناشی از انقلاب سبز مواجه گردید. این انقلاب نهاده‌های شیمیایی را بدون در نظر گرفتن شرایط بومی و تنها با هدف حداکثر کردن تولید، برای کشاورزان به ارمغان آورد. از طرفی عدم سازگاری این انقلاب با شرایط بومی کشاورزان منجر به افزایش ریسک تولید و کاهش تنوع ژنتیکی گردید. همچنین استفاده بیش از حد از سموم شیمیایی و به خصوص آفت‌کش‌ها منجر به آلودگی محیط‌زیست، مقاوم شدن آفات و ایجاد آفات جدید مقاوم به آفت‌کش‌ها و به خطر انداختن سلامت کشاورزان گردید. در چنین شرایطی و به‌منظور مقابله با وجود چنین مشکلات و معضلاتی، مفهوم کشاورزی پایدار مطرح شد. کشاورزی پایدار به معنای یک سیستم یکپارچه از روش‌های تولید گیاهی و دامی است که کاربردهای ویژه‌ای دارند که در بلندمدت نیازهای غذایی و فیبری انسان‌ها را برآورده می‌کند، همچنین کیفیت محیط‌زیست و منابع طبیعی که اقتصاد کشاورزی به آن وابسته است را ارتقا می‌بخشد. شرایط استفاده کارا از منابع تجدیدپذیر را فراهم کرده و هر جا که لازم باشد چرخه‌های بیولوژیکی و طبیعی را با هم تلفیق می‌کند و به پایداری اقتصادی عملیات زراعی و کیفیت زندگی کشاورزان منجر می‌شود و در مجموع جامعه را به‌عنوان یک کل ارتقا می‌بخشد. بنابراین هر تعریف قانونی و رسمی پنج بخش دارد: تأکید روی حاصل‌خیزی، کیفیت محیط‌زیست، استفاده کارا از منابع تجدیدپذیر، قابلیت دوام اقتصادی و بهبود کیفیت زندگی (ویلیامز<sup>۲</sup>، ۲۰۰۰: ۱۹).

در شرایط فعلی نیز محدودیت زمین و کوچک شدن اراضی در اثر قانون تقسیم ارث و کشاورزی تک محصولی موجب کاهش درآمد کشاورزان، کاهش میزان قدرت اقتصادی و خوداتکایی آنان، افزایش مهاجرت روستائیان و خالی شدن روستاها از سکنه شده است. این شرایط از اهداف کشاورزی پایدار بسیار فاصله دارد لذا تأکید بر احیای واقعی کشاورزی پایدار در سطح جامعه‌ی روستایی و به دنبال آن توسعه روستایی بیش از پیش باید مورد توجه قرار بگیرد. در چنین شرایطی

1. FAO
2. Williams

کشاورزان باید به دنبال کشاورزی پایدار، کارآفرین و چندکارکردی و درآمدزایی بیشتر باشند. در چنین حالتی نوغانداری نیز به عنوان یک فعالیت کشاورزی مهم در شرایط کنونی تحت تأثیر مفهوم پایداری قرار دارد. نوغانداری ابزار مهمی در راستای توسعه کسب‌وکار خانگی و در نتیجه آن ایجاد اشتغال، تولید درآمد و توانمندسازی جامعه روستایی به خصوص قشر فقیر جوامع روستایی است. نوغانداری با ایجاد فرصت مناسب نه تنها می‌تواند گام‌های مؤثری را در توانمندسازی اجتماعی-اقتصادی مردان و زنان روستایی بردارد. بلکه برای جوانان روستایی نیز که با مشکل بیکاری از یک سو و کمبود زمین کشاورزی از سوی دیگر مواجه هستند، فرصت‌های شغلی با درآمد پایدار را فراهم ساخته و از مهاجرت گسترده ی آن‌ها جلوگیری به عمل آورد.

استان گیلان از دیرباز به جهت بهره‌مندی از مزارع درختان توت فراوان و همت زنان و مردان روستایی خود از منافع نوغانداری بهره‌مند بوده است. اما نوغانداری همچون فعالیت‌های آبی-پروری، چای‌کاری و خیلی از فعالیت‌های کشاورزی دیگر در ردیف مشاغل جانبی و فرعی روستاییان قرار گرفته به عنوان یک محصول استراتژیک و با اولویت بالا به آن توجه نشده است. چنین دیدگاهی نسبت به نوغانداری به مرور زمان باعث به حاشیه رفتن این فعالیت و حتی بعضاً کناره‌گیری مردان و زنان روستایی از انجام آن در بسیاری از مناطق روستائی استان شده است. در حالی که نوغانداری ارزش افزوده بالا دارد و با ایجاد اشتغال پایدار و تولید درآمد می‌تواند دستیابی به بسیاری از شاخص‌های توسعه را مهیا سازد. لذا علی‌رغم اهمیت نوغانداری در استان گیلان و نقش آن در اشتغال‌زایی و درآمدزایی مسئله‌ی مهمی که وجود دارد این است که نوغانداری با چه موانع و چالش‌هایی پیش‌روست. چگونه می‌توان شرایط گسترش آن را در سطح استان با برطرف کردن موانع و چالش‌های آن بهبود بخشید. با وجود چنین پرسش‌های مهمی در نوغانداری استان گیلان، تحقیق حاضر با هدف بررسی چالش‌های پیش‌روی نوغانداری به عنوان یک فعالیت روستایی درآمدزای پایدار در سطح استان گیلان به انجام رسید.

### مبانی نظری تحقیق

فعالیت نوغانداری یک فعالیت کشاورزی و اشتغال روستایی در راستای اجرایی شدن کشاورزی پایدار است که تلاش می‌کند با افزایش درآمد و توانمندسازی اقشار مختلف روستایی از جمله زنان روستایی موجب اجرایی شدن کشاورزی پایدار در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی و غیره گردد.

در دهه گذشته همه کشورهای که شیوه‌های انقلاب سبز را در مقیاس وسیع اتخاذ کرده‌اند، با کاهش سالانه سرعت رشد در بخش کشاورزی مواجه بوده‌اند. بنابراین، به نظام پایداری نیاز است

که علاوه بر توجه به ابعاد اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی و اکولوژیکی، به‌صورت عادلانه و منصفانه از منابع موجود بهره‌برداری نماید و حقوق دیگر موجودات زنده کره زمین و همچنین نسل‌های آینده را محترم شمارد. کشاورزی پایدار در واقع نوعی از کشاورزی است که از نظر اقتصادی باثبات و توجیه‌پذیر، از نظر اکولوژیکی سالم و از نظر اجتماعی عادلانه و قابل قبول و از نظر فیزیکی مناسب باشد. کشاورزی پایدار یک مفهوم در حال تغییر و توسعه است. کشاورزی پایدار از مفاهیمی نظیر کشاورزی پایدار کم‌نهاد، کشاورزی ارگانیک، کشاورزی بیولوژیکی یا جایگزین به وجود آمده و تکامل یافته است (موگویی و همکاران، ۱۳۹۹: ۳). دپارتمان کشاورزی آمریکا کشاورزی پایدار را به‌عنوان روشی از کشاورزی که بهره‌وری اقتصادی را حمایت، کیفیت و رفاه محیطی را فراهم، استفاده‌ی بهینه از منابع طبیعی را ممکن و در کل غذا و فیبر کافی و مفید را در اختیار بشر قرار می‌دهد، تعریف می‌کند (ایساد<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۹: ۵۱۱). کشاورزی پایدار الگوی ساده یا بسته‌ای نیست که تحمیل شود بلکه بیشتر نوعی فرآیند یادگیری است. گولد<sup>۲</sup> (۲۰۰۲) معتقد است که واژه sustain ریشه‌ی لاتین *sustinere* (susu به مفهوم از زیر و از پایین و *tenere* یعنی نگاه داشتن) گرفته شده است و بر حمایت یا دوام بلندمدت دلالت می‌کند.

کشاورزی پایدار به بهره‌وری کشاورزان تکیه می‌کند تا نهاده‌های خریداری شده از بیرون از مزرعه و یا روش‌های زراعی صنعتی و بیشتر در جهت پشتیبانی و حمایت از مزارع خانوادگی و تولیدکنندگان مستقل مواد غذایی و پایدار جوامع روستایی می‌باشد. کشاورزی پایدار حفظ و نگهداری خاک، آب و دیگر منابع طبیعی را مدنظر دارد و سیستم‌های غذای محلی و منطقه‌ای را مورد توجه قرار می‌دهد. حاصلخیزی خاک، ایجاد جوامعی سالم و فراهم کردن فرصتی برای نسل‌های آینده نیز از دیگر اجزای کشاورزی پایدار محسوب می‌شود (اللهیاری، ۱۳۹۱: ۲۰).

پنج جنبه مهم در کشاورزی پایدار به اعتقاد متخصصان عبارتند از:

- ✓ پایداری به استمرار کمی و کیفی در استفاده از منابع در روند توسعه اشاره دارد که بخش کشاورزی در عمل تنها یکی از اجزای این روند است.
- ✓ کشاورزی پایدار مفهومی پویا است، چراکه مقوله کاربرد زمین که وابسته به نیازهای جمعیتی است، با نوسانات اقتصادی جهانی در ارتباط است.
- ✓ کشاورزی پایدار به ایجاد تعادلی در فعالیت‌های انسانی تأکید دارد که از یک سو متأثر از رفتار اجتماعی، دانش کسب شده و تکنولوژی کاربردی بوده و از سوی دیگر متأثر از منابع تولید غذایی است.

1. Issad  
2. Gold

✓ کشاورزی پایدار نه تنها به مفهوم تأمین غذا برای جمعیت حال و آینده است بلکه لزوم پیشرفت در امور زیربنایی و ثبات اقتصادی را مورد تأکید قرار می‌دهد.

✓ کشاورزی پایدار در واقع در پی دستیابی به یک نظام مدیریتی است که ضمن بهره‌برداری معقول از منابع تولید مواد غذایی (خاک، آب، موجودات زنده و غیره) از نابودی و آلودگی این منابع جلوگیری کند (فرشاد و زینک<sup>۱</sup>، ۱۹۹۳: ۲).

نوغانداری و به‌طور کلی هر گونه فعالیت کشاورزی پایدار تلاش می‌کند تا موجب توانمندسازی اقتصادی و اجتماعی کشاورزان و روستائیان شود. به اعتقاد محققان بین توانمندسازی کشاورزان و توسعه‌ی کشاورزی رابطه‌ی مستقیم و قوی وجود دارد (رکن‌الدین افتخاری و همکاران، ۱۳۸۸: ۱۰۱). هیز<sup>۲</sup> (۲۰۰۳) نیز توانمندسازی را پیش‌شرط ضروری برای دستیابی به توسعه‌ی کشاورزی پایدار می‌داند. اگرچه مفهوم توانمندسازی در اواخر دهه‌ی ۱۹۸۰ و اوایل دهه‌ی ۱۹۹۰ میلادی در مطالعات مدیریت و روان‌شناسی وارد شد، اما بررسی‌های تاریخی نشان می‌دهند که توانمندسازی ریشه در گذشته‌ای دور دارد. توانمندسازی شامل تشویق و توسعه‌ی مهارت‌ها برای متکی بودن به خود می‌باشد. فرصتی برای استقلال یافتن، ایجاد حس اعتماد به نفس، به کمال رسیدن و ایجاد فرصت برای گسترده‌ی توانمندی‌ها و مهارت‌های افراد است. توانمندسازی تمرکز بر تفویض اختیار در تصمیم‌گیری از سطوح بالا به پایین در سلسله‌مراتب سازمانی، مهیا نمودن منابع و اطلاعات لازم برای کارکنان به منظور ایجاد پیوند میان کارکنان با فعالیت‌هایشان و ایجاد ساختار مشارکتی در سازمان است (امیرکبیری و محمدیان، ۱۳۹۰: ۱۳۹).

هرگونه رفتاری از جمله رفتارهای مرتبط با فعالیت‌های کشاورزی مانند نوغانداری تکیه بر نگرش افراد دارد. نگرش عبارت است از ساماندهی بلندمدت فرایندهای انگیزشی، احساسی، ادراکی و شناختی با توجه به برخی جنبه‌های محیطی که فرد در آن قرار گرفته است. بر همین اساس نگرش یک فرد بیانگر شیوه‌ی تفکر، احساس و واکنش‌هایی است که نسبت به محیط اطراف خود دارد (صنایعی و شافعی، ۱۳۹۱). نگرش شغلی مفهومی است که تصورات مثبت و منفی درباره‌ی کار و جنبه‌های مختلف محیط کاری فرد را نشان می‌دهد. وجود نگرش خوب و مثبت در کسب موفقیت‌های فردی و سازمانی اهمیت دارد. نگرش‌ها در زمینه‌سازی و شکل‌دهی به رفتارها، ایجاد انگیزش‌ها، ارضای نیازها و جهت‌دهی به گرایش‌ها تأثیر جدی دارند. به همین دلیل مطالعه‌ی آن‌ها بخش عمده‌ای از روان‌شناسی اجتماعی را به خود اختصاص داده است (آذربایجانی، ۱۳۸۲).

1. Farshad and Zinck

2. Hayes

مفهوم نگرش که در دهه ۱۹۳۰ به عنوان اصطلاحی مهم در روان‌شناسی اجتماعی مطرح شد همچنان از موضوعات مهم و مورد توجه پژوهشگران است (کیویومدجیان و پلوتنیک<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). از جمله مهم‌ترین کارکردهای نگرش می‌توان به کارکرد هویت، عزت نفس، دفاع از خود و انگیزش اشاره نمود. بدون تردید وراثت یکی از خاستگاه‌های مهم نگرش است زیرا ممکن است انسان‌ها دارای ویژگی‌های ارثی باشند که بر نگرش‌های آنی آنان در زندگی تأثیرگذار باشد اما عوامل خارجی نیز بدون تردید نقش زیادی را در تغییر و ایجاد نگرش‌ها برعهده دارند، از جمله فرآیندهای دخیل در ایجاد نگرش می‌توان به شرطی شدن و تقلید، یادگیری از راه تقویت و مشاهده، تعلق گروهی، محیط، تصور از خود، خانواده و فرهنگ اشاره نمود (یوسفی و تجربه‌کار، ۱۳۹۵).

نگرش را می‌توان زیربنای عقلی و منطقی عقاید و باورها دانست. اگر نگرش تمایلی است به انجام کارهای مناسب یا نامناسب نسبت به موضوعی خارجی، عقیده نیز نمود بیرونی آن است. نگرش، احساس‌های مثبت یا منفی درباره‌ی انجام رفتار هدفمند تعریف شده است. نگرش فردی در خصوص یک رفتار از حاصل ضرب باورهای نگرشی در ارزیابی پیامدها به دست می‌آید. در زیر این رابطه نشان داده شده است.

ارزیابی نتیجه رفتار X باورهای فردی درباره‌ی نتیجه‌ی رفتار = نگرش  
رابطه‌ی ۱- محاسبه‌ی نگرش (فیش‌بین و آجزن<sup>۲</sup>، ۱۹۷۵)

### پیشینه تحقیق

مطالعات مختلفی به بررسی فعالیت نوغانداری و موانع و راهکارهای اجرایی شدن آن پرداختند. به عنوان نمونه در مطالعه‌ی محققان مشخص شد که دولت چین به منظور هماهنگی تولید پیلۀ ابریشم و فعالیت ابریشم بافی مؤسسه‌ای را ایجاد کرده است که وظیفه‌ی اصلی آن ارتباط بین بخش‌های کشاورزی، صنعت و تجارت ابریشم است. در ژاپن نیز سیاست‌هایی برای حمایت از ویژگی‌های پیلۀ‌های مورد نیاز برای مصرف در محصولات با کیفیت بالا از طریق ایجاد یک سیستم بسته از پیلۀ تا محصول نهایی اتخاذ شده است (ایشیزوکا<sup>۳</sup>، ۲۰۰۵: ۱۶۱). دولت مصر در برنامه‌های خود به دنبال توسعه‌ی فعالیت‌های نوغانداری از طریق کاشت درختان توت اصلاح شده، پرورش کرم جوان و فراوری پیلۀ است. انتخاب نقاط مناسب برای توسعه‌ی نوغانداری، انجام

1. Kouyoumdjian and Plotnik
2. Fishbein and Ajzen
3. Ishizuka

فعالیت‌های ترویجی، انجام پروژه‌های اصلاح نژاد، افزایش عملکرد و انتقال یافته‌های نوین مهم-ترین برنامه‌های حمایتی در این کشور است. در هند برنامه‌هایی همچون ایجاد و نگهداری بانک ژن تخم نوغان، اصلاح واریته‌ها و اشاعه‌ی نوآوری‌ها، کاهش هزینه‌ی پرورش، بهبود کیفیت و تنوع در تولید توسط دولت صورت گرفته است (بنجامین و گیلدیده‌ار<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵: ۱۵۸).

به اعتقاد سینق<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۰۹) نوغانداری یک فعالیت کارگر مدار است بنابراین، ترویج نوغانداری باید در کشاورزان علاقه و دانش را ایجاد کند. در تحقیقی با هدف « بررسی نوغانداری و موقعیت ترویج در ایران» محققان به این نتیجه رسیدند که یکی از اصلی‌ترین مشکلات نوغانداری وجود بیماری‌های کرم ابریشم و آفات مختلف است.

این در حالی است که به اعتقاد نوغانداران افزایش توانایی مروجان و ایجاد زمینه‌های شکل-گیری تعاونی‌های نوغانداری می‌تواند مشکلات پیش‌روی نوغانداری را کاهش دهد (چرمچیان لنگرودی<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۱: ۳۶۶۵). روی چوده‌هیوری<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۱) نیز در مطالعه‌ی خود با عنوان « بررسی درگیری زنان روستایی و سهم آنان در فعالیت‌های نوغانداری» گزارش کرده‌اند که فقدان آگاهی زنان و درک ضعیف آن‌ها از تکنولوژی‌ها و فقدان توانمندی آن‌ها مهم‌ترین موانعی هستند که زنان نوغاندار در مسیر توسعه‌ی نوغانداری با آن مواجه هستند. همچنین پژوهشگران نوغانداری را به عنوان یک ابزار مهم برای اشتغال‌زایی، افزایش درآمد و یک فعالیت مناسب برای خانوار می‌دانند. بر اساس مطالعه‌ی کاسی<sup>۵</sup> (۲۰۱۳) زنان روستای کوتاه ایندلو<sup>۶</sup> از بخش چیتور پرادش<sup>۷</sup> نشان داده‌اند که در انجام فعالیت‌های نوغانداری بسیار با مهارت عمل کرده‌اند.

در مطالعه‌ای به منظور بررسی سیاست‌های حمایتی دولت در قالب شش طرح توزیع جعبه‌ی تخم نوغان، توزیع نهال درخت توت، اعطای تسهیلات ارزان قیمت، حمایت و پوشش بیمه‌ای، خرید تضمینی و برگزاری دوره‌های آموزشی- ترویجی بر سامانه‌ی تولید پیله‌ی تر ابریشم در استان گیلان محققان به ارزیابی این سیاست‌ها در دوره‌ی زمانی ۹۴-۱۳۸۵ پرداختند. در تحقیق مذکور از داده‌های ترکیبی مربوط به ۱۶ شهرستان استان گیلان طی این دوره‌ی زمانی و رهیافت

1. Benchamin and Gildidhar

2. Singh

3. Charmchian Langerodi

4. Roy Chowdhuri

5. Kasi

6. Kotah Indlu

7. Chittoor Peradesh

گشتاور تعمیم یافته استفاده شد. نتایج مطالعه نشان داد که سیاست برگزاری دوره‌های آموزشی-ترویجی و اعطای تسهیلات اعتباری ناکارآمد بوده و اثری غیرسازنده داشته است. سیاست توزیع جعبه‌ی تخم نوغان بیشترین اثرگذاری مثبت را بر میزان تولید پیله‌ی تر ابریشم در شهرستان-های استان گیلان داشته است. به طوری که افزایش یک درصدی میزان جعبه‌ی تخم نوغان منجر به افزایش ۱/۲۲ درصدی میزان تولید پیله‌ی تر ابریشم در استان گیلان شد (معتمد و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۳۹).

قربانی و همکاران (۱۳۸۸) در بررسی پذیرش کشاورزی ارگانیک توسط کشاورزان به این نتیجه رسیدند که کشاورزان از آگاهی زیست‌محیطی بالایی نسبت به اثرگذاری‌های نامطلوب مصرف آفت‌کش‌های شیمیایی برخوردار هستند و پذیرش بالایی نسبت به سایر کشاورزان دارند. پورجم و فرهادیان (۱۳۹۱) یکی از مهم‌ترین چالش‌های بخش کشاورزی را ناهماهنگی در حوزه-ی سیاست‌گذاری و وجود مراکز متعدد سیاست‌گذاری در این حوزه می‌دانند.

رضائی و همکاران (۱۳۹۱) در تحلیل موانع توسعه‌ی کشاورزی ارگانیک در شهرستان زنجان از دیدگاه کشاورزان روستای کنوند به این نتیجه رسیدند که چهار عامل حمایتی مالی، انبار و بازاریابی، انگیزشی دانشی و فنی تولیدی از مهم‌ترین موانع توسعه‌ی کشاورزی ارگانیک هستند. پاپزن و شیری (۱۳۹۱) موانع توسعه‌ی کشاورزی ارگانیک در شهرستان دره‌شهر استان ایلام را شامل موانع زیرساختی، اقتصادی، حمایتی و انگیزشی و نگرشی می‌دانند.

یگانه و نباتی (۱۳۹۲) در تحقیقی با عنوان "تحلیل موانع توسعه‌ی کشاورزی در مناطق روستایی با استفاده از تحلیل سلسله مراتبی در شهرستان بیجار" گزارش کردند که مهم‌ترین موانع عبارتند از موانع محیطی (کمبود منابع آب و مخاطرات اقلیمی مانند خشکسالی، تگرگ، سرمازدگی و گرمزدگی)، موانع بازاری (تضمینی نبودن خرید محصول، نوسان شدید قیمت‌ها، سودجویی واسطه‌ها)، موانع فرهنگی (باورهای سنتی و مقاومت در برابر تغییرات، سطح سواد پایین، عدم آگاهی و اطلاع کشاورزان) و موانع ساختاری (خرد بودن و پراکندگی قطعات اراضی زراعی). یازیار و احمدوند (۱۳۹۶) در تبیین بازدارنده‌های توسعه‌ی کشاورزی در روستاهای شهرستان رستم به ده عامل اقتصادی، اجتماعی، تسهیلاتی، آب، آموزشی-ترویجی، سازمانی-مدیریتی، سرمایه‌ای، برنامه‌ریزی، مشارکتی و فنی اشاره کرده‌اند.

کشاورز و موسوی (۱۳۹۷) در تحقیق خود با عنوان "بررسی موانع و مشکلات و عوامل مؤثر بر توسعه‌ی کشاورزی ارگانیک در بین جالیزکاران شهرستان مرودشت" به این نتیجه رسیدند که بالا بودن هزینه‌ی تولید محصولات ارگانیک، نبود دانش کافی در زمینه‌ی تولید محصولات



ارگانیک در بین کشاورزان، نبود بازارهای مشخص برای فروش محصولات ارگانیک در منطقه، نداشتن اطلاع‌رسانی و تبلیغ مؤثر در زمینه‌ی تولید و مصرف محصولات ارگانیک و عدم توانایی تولید محصولات ارگانیک به وسیله‌ی کشاورزان به علت فقدان دانش و مهارت لازم موانع موجود در راه توسعه‌ی کشاورزی ارگانیک می‌باشند.

در مجموع با توجه به اهمیت نوغانداری در ایجاد اشتغال و درآمدزایی در بین اقشار فقیر جامعه‌ی روستایی، محققان مختلفی تلاش کردند که راهکارهای کشورها و دولت‌های مختلف در رابطه با نوغانداری را مطرح نمایند. پژوهشگران به مواردی همچون کاشت درختان توت اصلاح شده، انجام پروژه‌های اصلاح نژاد کرم ابریشم، تأسیس مؤسسات هماهنگ کننده‌ی فعالیت‌های نوغانداری، انتخاب نقاط مناسب برای توسعه‌ی نوغانداری، انجام فعالیت‌های ترویجی و آموزشی مختلف، انتقال یافته‌های نوین و ایجاد و نگهداری بانک ژن تخم نوغان، اشاعه‌ی نوآوری‌ها، کاهش هزینه‌ی پرورش و بهبود کیفیت تولید اشاره نموده‌اند. همچنین پژوهشگران به بررسی موانع و مشکلات توسعه‌ی کشاورزی به خصوص کشاورزی ارگانیک پرداختند و محققان اندکی مشکلات و موانع پیش‌روی نوغانداری را به صورت ویژه و جامع بررسی کرده‌اند. تحقیق حاضر تلاش می‌کند که این خلأ مطالعاتی را پر کند و اطلاعاتی را در اختیار پژوهشگران و مسئولان نوغانداری قرار دهد. در نتیجه با توجه به این که وجود نوغانداری در سطح استان می‌تواند شرایط اشتغال را برای جمعیت زیادی از روستاییان فراهم سازد، بنابراین کاملاً ضروری به نظر می‌رسد که مطالعه‌ای به طور ویژه و با مشارکت و نظرخواهی از خود نوغانداران و کارشناسان مربوطه به بررسی چالش‌های پیش‌روی نوغانداران بپردازد تا ضمن شناسایی موانع نوغانداری، راهکارهای مناسب نیز مطرح شود.

### روش تحقیق

تحقیق حاضر به روش توصیفی- پیمایشی و با کمک تحلیل عاملی اکتشافی نوع R به انجام رسید. پیش از انجام تحلیل عاملی نیز، نیاز به بررسی مناسب بودن داده‌ها وجود دارد. آزمون KMO<sup>۱</sup> یکی از روش‌های مناسب برای این منظور است که مقدار آن بین صفر تا یک در نوسان است. در صورتی که مقدار KMO بزرگ‌تر از ۰/۷۰ باشد، همبستگی‌های موجود در بین داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب خواهند بود. از سویی دیگر برای اطمینان از مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی مبنی بر این که ماتریس همبستگی‌هایی که پایه‌ی تحلیل عاملی قرار می‌گیرد در

1. Kaiser- Meyer- Olkin

جامعه برابر صفر نیست، باید از آزمون بارتلت<sup>۱</sup> استفاده کرد. برای آن که یک مدل عاملی مفید و دارای معنا باشد لازم است متغیرها همبسته باشند در غیر این صورت دلیلی برای تبیین مدل عاملی وجود ندارد (کلانتری، ۱۳۸۹).

با بررسی پیشینه تحقیق و انجام مصاحبه با گروه ۳۰ نفره از خبرگان محلی متشکل از کارشناسان، صاحب نظران و برخی از نوغانداران استان گیلان، ۱۶ مانع و مشکل در مسیر توسعه نوغانداری در سطح استان فهرست شدند. سپس از نمونه مورد مطالعه متشکل از نوغانداران و کارشناسان استان خواسته شد تا میزان موافقت خود را در خصوص موانع و مشکلات مطرح شده در قالب طیف لیکرت (کاملاً مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم، کاملاً موافقم) مشخص نمایند. تحلیل داده‌های به دست آمده با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی نوع R به انجام رسید. پس از استخراج داده‌ها و شناسایی موانع و مشکلات و بررسی میزان نگرش نوغانداران مورد مطالعه نسبت به درآمدزایی نوغانداری، ارتباط بین نگرش نوغانداران نسبت به درآمدزایی نوغانداری با موانع و مشکلات توسعه نوغانداری در استان گیلان با استفاده از ضریب همبستگی اسپیرمن نیز مورد بررسی قرار گرفت.

#### محدوده جغرافیایی تحقیق

تحقیق حاضر در بین نوغانداران و کارشناسان نوغانداری استان گیلان به انجام رسید. استان گیلان با مساحتی معادل ۱۴۷۱۱ کیلومتر مربع در جنوب دریای خزر واقع شده است. استان سرسبز گیلان با استان‌های اردبیل در غرب، مازندران در شرق، زنجان در جنوب و کشور آذربایجان و دریای خزر در شمال هم‌مرز و همسایه است. این استان دارای ۱۶ شهرستان، ۴۳ بخش، ۱۰۹ دهستان و ۲۹۰۵ آبادی است. استان گیلان به دلیل قرار گرفتن در دامنه‌ی شمالی البرز و دریای خزر دارای آب و هوای معتدل است و سالانه بین ۱۵۰۰ تا ۲۰۰۰ میلی‌متر بارندگی در سطح استان وجود دارد (معاونت برنامه‌ریزی استانداری گیلان، ۱۳۹۵: ۳۷). نوغانداری یکی از فعالیت‌های مهم روستائیان در استان گیلان است. روند توزیع و فروش تخم نوغان در سال ۱۳۹۹ و مقایسه آن با دو سال گذشته در قالب جدول ۱ ارائه شده است.

1. Bartlett,s Test

جدول ۱- روند توزیع و فروش تخم نوغان در سال ۱۳۹۹ و مقایسه آن با دو سال گذشته

روند توزیع و فروش تخم نوغان در سال ۱۳۹۹ و مقایسه آن با دو سال گذشته					
شهرستان	میزان توزیع سال ۱۳۹۷	میزان توزیع سال ۱۳۹۸	میزان اعلام نیاز ۱۳۹۹	میزان توزیع سال ۱۳۹۹	میزان افزایش نسبت به سال ۱۳۹۸
لنگرود	۳۴۷۲	۴۰۹۲	۵۵۰۰	۴۹۶۶	٪۲۱
شفت	۲۵۱۲	۳۳۰۰	۳۰۰۰	۳۹۱۹	٪۱۹
لاهیجان	۲۰۰۰	۲۲۶۰	۲۵۰۰	۲۴۶۳	٪۹
فومن	۱۲۰۸	۱۵۹۶	۲۰۰۰	۱۷۷۲	٪۱۱
صومعه‌سرا	۶۳۰	۹۱۷	۱۰۰۷	۱۰۹۶	٪۲۰
سیاهکل	۳۳۳	۴۴۷	۸۰۰	۵۳۱	٪۱۹
آستانه	۲۲۹	۳۱۰	۳۱۰	۳۲۶	٪۵
رودسر	۹۰	۱۲۰	۲۰۰	۱۱۵	٪-۴
رضوانشهر	۱۵۸	۲۰۱	۲۲۰	۲۶۸	٪۳۳
ماسال	۳۱	۷۰	۶۰	۱۱۷	٪۶۷
رشت	۱۷۷	۲۳۸	۲۵۰	۲۵۰	٪۵
املش	۱۰۳	۱۴۶	۱۰۰	۱۴۱	٪-۳
انزلی	۵۶	۷۸	۸۶	۱۱۸	٪۵۱
تالش	۱۱	۵۱	۴۵	۵۹	٪۱۶
رودبار	۱۸	۳۲	۲۰	۲۸	٪-۱۳
آستارا	۱۷	۲۸	۴۵	۳۳	٪۱۸
جمع	۱۱۰۴۵	۱۳۸۸۶	۱۶۱۴۳	۱۶۲۰۲	٪۱۷

منبع: اداره ابریشم و نوغان کل کشور، ۱۳۹۹

نقشه پراکندگی مناطق نوغانداری استان گیلان در شکل ۱ نشان داده شده است. مناطق نوغانداری با علامت ستاره قرمز مشخص شده‌اند.



			۴۱	۱۱/۲	دیپلم	
			۱۳۱	۳۵/۹	فوق دیپلم	
			۶۵	۱۷/۸	لیسانس و بالاتر	
			۹۰	۲۴/۷		
			۲۷	۷/۴	مجرد	وضعیت تأهل
			۳۳۸	۹۲/۶	متأهل	
			.....	.....	.....	تعداد فرزندان (نفر)
			.....	.....	.....	تعداد افراد تحت تکفل (نفر)
			.....	.....	.....	میزان درآمد سالیانه از شغل نوغانداری ( میلیون تومان)
			.....	.....	.....	سابقه‌ی فعالیت نوغانداری ( سال)
			.....	.....	.....	میزان برداشت پيله تر از هر جعبه ( کیلو)
			.....	.....	.....	مقدار توتستان ( متر مربع)
			.....	.....	.....	مساحت اراضی تحت تملک ( هکتار)
			.....	.....	.....	دانش فنی

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

بر اساس نتایج تحقیق، اکثر نوغانداران میانسال و متأهل هستند و سابقه‌ی در حدود ۲۲ سال دارند. اکثر نوغانداران سوادی در حد دیپلم دارند (۱۳۱ نفر) و شغل اصلی آن‌ها زراعت برنج است. اکثر نوغانداران از توتستان شخصی خود برای تأمین برگ توت مصرفی استفاده می‌کنند و تنها ۷۸ نفر از آن‌ها فاقد توتستان شخصی هستند.

با کمک خبرگان محلی (کارشناسان، صاحب‌نظران و برخی از نوغانداران استان گیلان) ۱۶ مانع و مشکل در مسیر توسعه نوغانداری در سطح استان فهرست شدند. اولویت‌بندی پاسخ‌های آن‌ها در قالب جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳- اولویت‌بندی موانع و مشکلات توسعه نوغانداری در استان گیلان

مشکلات و موانع توسعه نوغانداری	میانگین	انحراف معیار	ضریب اولویت موانع و مشکلات	تغییرات
کیفیت پایین تخم نوغان تولیدی	۴/۳۸	۰/۷۴	۱	۱۶/۸۹
ضعف در دانش فنی نوغانداران	۴/۱۵	۰/۷۱	۲	۱۷/۱۱

۳	۲۶/۲۹	۱/۰۷	۴/۰۷	آشنایی کم جوانان روستایی با نوغانداری
۴	۲۹/۱۳	۱/۰۴	۳/۵۷	نبود حمایت‌های دولتی
۵	۲۹/۳۳	۱/۱۰	۳/۷۵	نگرش نامطلوب نسبت به تشکل‌های نوغانداری
۶	۳۰/۴۶	۱/۰۶	۳/۴۸	وجود آفات در اراضی توتستان
۷	۳۰/۹۳	۰/۹۰	۲/۹۱	فرسود و قدیمی بودن تلمبارهای فعلی
۸	۳۱/۳۴	۱/۰۵	۳/۳۵	قیمت پایین محصول تولیدی
۹	۳۶/۷۵	۱/۰۴	۲/۸۳	مشکلات بازاریابی محصولات تولیدی
۱۰	۴۰/۲۲	۱/۰۷	۲/۶۶	کافی نبودن میزان تولید پبله‌ی تر
۱۱	۴۰/۷۸	۱/۰۴	۲/۵۵	هزینه‌بر بودن فعالیت نوغانداری
۱۲	۴۳/۶۲	۱/۰۶	۲/۴۳	دسترسی کم نوغانداران به تجهیزات
۱۳	۴۶/۰۳	۱/۱۶	۲/۵۲	نگرش نامناسب به نوغانداری به عنوان منبع درآمد خوب
۱۴	۴۷/۷۰	۱/۴۵	۳/۰۴	کمبود امکانات حمل و نقلی
۱۵	۴۷/۷۹	۱/۰۸	۲/۲۶	فقدان صنایع تبدیلی و تکمیلی
۱۶	۵۰/۸۲	۱/۲۴	۲/۴۴	اراضی کم توتستان

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

بر اساس نظر افراد مورد مطالعه، کیفیت پایین تخم نوغان تولیدی، ضعف در دانش فنی نوغانداران و آشنایی کم جوانان روستایی با نوغانداری اصلی‌ترین موانع و مشکلات توسعه‌ی نوغانداری در استان گیلان هستند.

پس از اولویت‌بندی موانع و مشکلات توسعه‌ی نوغانداری در استان گیلان، به‌منظور تحلیل و دسته‌بندی موانع و مشکلات مطرح شده از تحلیل عاملی اکتشافی نوع R استفاده شد. برای تشخیص مناسب بودن داده‌ها برای انجام تحلیل عاملی، آزمون بارتلت و شاخص KMO مورد استفاده قرار گرفت. مقدار شاخص  $KMO = 0/61$  و معنی‌داری آزمون بارتلت ( $0/40/161 =$  Bartlett و  $p = 0/000$ ) در سطح یک درصد نشان دهنده‌ی مناسب بودن همبستگی درونی متغیرها و امکان تشکیل مجموعه‌ی متغیرها (عامل‌ها) است. عامل‌های استخراج شده به همراه مقدار ویژه، درصد واریانس و درصد واریانس انباشته در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴- عامل‌های استخراج شده به همراه مقدار ویژه، درصد واریانس و درصد واریانس انباشته

عامل‌ها	مقدار ویژه	درصد واریانس	درصد واریانس انباشته
کمبود امکانات جهت تولید	۲/۸۷	۱۷/۹۳	۱۷/۹۳
موانع تولیدی- تبدیلی	۲/۱۷	۱۳/۵۸	۳۱/۵۱
موانع مالی- بازاریابی	۲/۱۰	۱۳/۱۰	۴۴/۶۱
موانع آموزشی	۱/۶۳	۱۰/۱۹	۵۴/۸
موانع نگرشی	۱/۳۰	۸/۱۴	۶۲/۹۴

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

با توجه به جدول ۴، پنج عامل استخراج شده از تحلیل عاملی اکتشافی در مجموع ۶۲/۹۴ درصد از واریانس متغیرها را تبیین کرده‌اند. عامل اول که کمبود امکانات جهت تولید نام گرفت ۱۷/۹۳ درصد از واریانس مزبور را تبیین می‌کند که نسبت به دیگر عامل‌ها مقدار بیشتری است. وضعیت قرارگیری متغیرها و بار عاملی مربوط به هر یک با فرض وارد شدن متغیرهای با بار عاملی بیشتر از ۰/۴ بدون توجه به علامت مثبت و منفی آن، و پس از چرخش عامل‌ها به روش متعامد و به شیوه واریماکس در جدول ۵ گزارش شده است.

جدول ۵- بار عاملی متغیرهای مستخرج از ماتریس دوران یافته

عامل	متغیرها	بار عاملی
کمبود امکانات جهت تولید	اراضی کم توتستان	۰/۵۸
	فرسود و قدیمی بودن تلمبارهای فعلی	۰/۶۰
	دسترسی کم نوغانداران به تجهیزات	۰/۸۶
موانع تولیدی- تبدیلی	کمبود امکانات حمل و نقلی	۰/۷۹
	کافی نبودن میزان تولید پيله‌ی تر	۰/۷۵
	فقدان صنایع تبدیلی و تکمیلی	۰/۵۵
	وجود آفات در اراضی توتستان	۰/۶۴
موانع مالی- بازاریابی	کیفیت پایین تخم نوغان تولیدی	-۰/۵۸
	هزینه‌بر بودن فعالیت نوغانداری	۰/۵۳
	نبود حمایت‌های دولتی	۰/۶۵
	مشکلات بازاریابی محصولات تولیدی	۰/۸۰
	قیمت پایین محصول تولیدی	۰/۷۶

۰/۸۱	آشنایی کم جوانان روستایی با نوغانداری	موانع آموزشی
۰/۸۰	ضعف در دانش فنی نوغانداران	
۰/۵۷	نگرش نامناسب به نوغانداری به عنوان منبع درآمد خوب	موانع نگرشی
۰/۸۳	نگرش نامطلوب نسبت به تشکل‌های نوغانداری	

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

به منظور بررسی میزان نگرش نوغانداران نسبت به درآمدزایی پایدار این فعالیت، نگرش نوغانداری به سه بخش نگرش کم (ضعیف)، متوسط و خوب (زیاد) تقسیم شده و برای محاسبه‌ی میزان نگرش از رابطه‌ی ۲ بهره گرفته شد. نتایج در قالب جدول ۶ ارائه گردید.

میزان نگرش نوغانداران نسبت به درآمدزایی نوغانداری در حد کم (ضعیف)  $D < M - 1/2SD$   
 میزان نگرش نوغانداران نسبت به درآمدزایی نوغانداری در حد متوسط  $M - 1/2SD \leq D \leq M + 1/2SD$   
 میزان نگرش نوغانداران نسبت به درآمدزایی نوغانداری در حد زیاد (خوب)  $D > M + 1/2SD$   
 رابطه ۲- میزان نگرش نسبت به درآمدزایی پایدار نوغانداری (زرافشانی و همکاران، ۱۳۸۶).

جدول ۶- بررسی میزان نگرش نوغانداران استان گیلان نسبت به درآمدزایی پایدار نوغانداری (n= ۳۶۵)

درصد	میزان نگرش نوغانداران نسبت به فراوانی	درآمدزایی نوغانداری
۲۸/۷۷	۱۰۵	در حد کم (ضعیف)
۶۳/۰۱	۲۳۰	در حد متوسط
۸/۲۲	۳۰	در حد زیاد (خوب)

بر اساس نتایج جدول ۶، اکثر نوغانداران دارای میزان نگرش در حد متوسط نسبت به درآمدزایی پایدار نوغانداری هستند. به عبارت دیگر اکثر نوغانداران بر این باور هستند که نوغانداری به‌عنوان یک فعالیت کشاورزی، درآمد متوسطی را ایجاد می‌کند. به منظور تحلیل بیشتر، ارتباط بین نگرش نوغانداران نسبت به درآمدزایی پایدار نوغانداری با سایر موانع و مشکلات توسعه این فعالیت نیز مورد بررسی قرار گرفت و نتایج در جدول ۷ ارائه شد.



جدول ۷- ارتباط بین نگرش نوغانداران نسبت به درآمدزایی پایدار نوغانداری با موانع و مشکلات توسعه‌ی نوغانداری در استان گیلان با استفاده از ضریب همبستگی اسپیرمن

موانع و مشکلات توسعه‌ی نوغانداری	نگرش نوغانداران نسبت به درآمدزایی پایدار نوغانداری (متغیر وابسته)	مقدار ضریب اسپیرمن	سطح معنی‌داری
کمبود امکانات جهت تولید		-۰/۷۵	**۰/۰۰۰
موانع تولیدی- تبدیلی		-۰/۲۷	**۰/۰۰۰
موانع مالی- بازاریابی		-۰/۴۶	**۰/۰۰۰
موانع آموزشی		-۰/۳۰	**۰/۰۰۰

یادآوری:  $p < ۰/۰۱$  \*\* و  $p < ۰/۰۵$  \*

بر اساس نتایج جدول ۷، موانع و مشکلاتی همچون کمبود امکانات جهت تولید، موانع تولیدی- تبدیلی، موانع مالی- بازاریابی و موانع آموزشی با نگرش نوغانداران نسبت به درآمدزایی پایدار نوغانداری رابطه‌ی معنی‌دار اما معکوسی را دارند. به عبارت دیگر موانع و مشکلات توسعه‌ی نوغانداری موجب نگرش منفی نوغانداران نسبت به درآمدزایی پایدار نوغانداری شده است و از دیدگاه نوغانداران، به دلیل وجود چنین مشکلاتی نمی‌توان نوغانداری را به عنوان یک شغل درآمدزای پایدار تصور کرد.

### بحث و نتیجه گیری

بررسی و تحلیل موانع و مشکلات توسعه نوغانداری در استان گیلان در قالب تحلیل عاملی نو R انجام شد. کمبود امکانات تولید، موانع تولیدی- تبدیلی، موانع مالی- بازاریابی، موانع آموزشی و موانع نگرشی از جمله اساسی‌ترین موانع و مشکلاتی است که در توسعه نوغانداری شناسایی شدند.

برطرف ساختن این موانع می‌تواند در تولید پایدار نوغانداری و اقتصادی‌تر شدن آن مفید و مؤثر واقع شود. این یافته‌ها توسط سایر محققان در رابطه با نوغانداری و کشاورزی پایدار و ارگانیک مطرح شده‌اند. به‌عنوان نمونه چرمچیان لنگرودی و همکاران (۲۰۱۱) اصلی‌ترین مشکل نوغانداری را در وجود آفات و بیماری‌های کرم ابریشم می‌داند که در تحقیق حاضر در دسته‌ی موانع تولیدی قرار گرفته است. روی چودهیوری و همکاران (۲۰۱۱) نیز فقدان آگاهی (موانع دانشی) و درک ضعیف زنان روستایی (موانع نگرشی) را از اصلی‌ترین موانع توسعه نوغانداری مطرح کرده‌اند.

محققانی همچون رضائی و صالحی مقدم (۱۳۹۱)، پاپزن و شیرینی (۱۳۹۱)، یگانه و نباتی (۱۳۹۲)، بازبار و احمدوند (۱۳۹۶) و کشاورز و موسوی (۱۳۹۷) موانع تولیدی، پژوهشگرانی از جمله رضائی و صالحی مقدم (۱۳۹۱)، یگانه و نباتی (۱۳۹۲) و کشاورز و موسوی (۱۳۹۷) موانع بازاریابی، افرادی

همچون رضائی و صالحی مقدم (۱۳۹۱)، پاپزن و شیرینی (۱۳۹۱)، یگانه و نباتی (۱۳۹۲)، بازیار و احمدوند (۱۳۹۶) و کشاورز و موسوی (۱۳۹۷) موانع آموزشی و نگرشی را به عنوان مشکلات پیش‌روی فعالیت‌های کشاورزی مطرح ساخته‌اند.

نوغانداری استان گیلان از قدمت بالایی برخوردار است اما به‌عنوان یک فعالیت کشاورزی پایدار که می‌تواند آثار اقتصادی، اجتماعی و غیره مطلوبی را داشته باشد با مشکلات مهمی در حین اجرا روبه‌رو شده است. نتایج نشان داد که بین موانع و مشکلات توسعه‌ی نوغانداری (کمبود امکانات جهت تولید، موانع تولیدی- تبدیلی، موانع مالی- بازاریابی و موانع آموزشی) و نگرش نوغانداران نسبت به درآمدزایی پایدار نوغانداری رابطه‌ی منفی، معکوس و معنی‌داری وجود دارد. علاوه‌بر این بر اساس نتایج، اکثر نوغانداران دارای میزان نگرش در حد متوسط نسبت به درآمدزایی پایدار نوغانداری هستند. این در حالی است که نگرش مثبت به یک فعالیت می‌تواند در انجام هرچه بهتر و موفق‌تر آن مؤثر باشد. بنابراین نگرش منفی نوغانداران نسبت به درآمدزایی این شغل بر اساس نتایج بدست آمده می‌تواند به عنوان یک مانع مهم در توسعه‌ی فعالیت نوغانداری در سطح استان گیلان باشد. نیاز است که مجموعه‌ای از عوامل بیرونی و درونی که می‌تواند در تغییر و بهبود نگرش نوغانداران اثرگذار باشد، مورد توجه قرار گیرد و در نتیجه با برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری جهت تغییر و بهبود نگرش نوغانداران اقدام نمود. از مهم‌ترین عوامل بیرونی که می‌تواند در راستای بهبود نگرش نوغانداران تأثیرگذار باشد، حمایت‌های مالی دولت و تصویب مجموعه‌ای از قوانین و مقررات خواهد بود.

همچنین در خصوص عوامل درونی می‌توان به ارائه‌ی آموزش‌های ترویجی در کنار پاسخگویی کارشناسان و مروجان به مسائل و مشکلات نوغانداران قبل از فعالیت، در حین فعالیت و بعد از فعالیت نوغانداری اشاره کرد. این ارتباط و نزدیکی کارشناسان و مروجان و پاسخگویی به دغدغه‌های کاری نوغانداران در کنار عوامل ذکر شده‌ی بیرونی می‌تواند سبب بهبود و افزایش نگرش مثبت نوغانداران شود. در مجموع و با توجه به وجود مشکلات متعدد و به منظور برطرف ساختن آن‌ها پیشنهاد‌های زیر ارائه می‌گردد:

- با توجه به وجود موانع آموزشی و نگرشی در نوغانداری از یک سو و اهمیت کیفیت برگزاری کلاس‌های ترویجی از سوی دیگر، باید در برگزاری کلاس‌ها از روش‌های متنوع و کاربردی استفاده نمود. لذا برگزاری کلاس‌ها به صورت کلاس‌های مدرسه در مزرعه، روش‌های مشارکتی، بازدیدهای گروهی و احداث واحدهای نمونه توصیه می‌شود.

- با وجود هزینه‌بر بودن فعالیت نوغانداری و موانع مختلف تولیدی و کمبود امکانات ارائه‌ی تسهیلات بانکی کم‌بهره و بازنگری در شرایط بازپرداخت تسهیلات می‌تواند مؤثر باشد.

- کمبود امکانات حمل و نقلی و فقدان صنایع تبدیلی به‌عنوان یک مانع پیش‌روی نوغانداری لزوم مشارکت و سرمایه‌گذاری بخش دولتی و خصوصی را جهت برطرف ساختن این موانع ضروری می‌سازد.

## منابع

- آذربایجانی، مسعود (۱۳۸۲). روانشناسی اجتماعی با نگرش به منابع اسلامی، تهران: انتشارات سمت.
- اداره ابریشم و نوغان کل کشور (۱۳۹۹). گزارش روند توزیع و فروش تخم نوغان در سال ۱۳۹۹ و مقایسه آن با دو سال گذشته.
- اللهیاری، محمد صادق (۱۳۹۱). *نظام ترویج کشاورزی پایدار*، رشت: دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت.
- امیر تیموری، سمیه، و خلیلیان، صادق (۱۳۸۶). رشد بهره‌وری عوامل تولید در بخش کشاورزی ایران و چشم‌انداز آن در برنامه‌ی چهارم توسعه. *مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه*، ۱۵ (۵۹): ۳۷-۵۲.
- امیر کبیری، علیرضا و محمدیان، مهسا (۱۳۹۰). بررسی رابطه‌ی میان توانمندسازی رضایت شغلی، استرس شغلی و تعهد سازمانی در دفتر مرکزی شرکت پتروپارس. *مطالعات کمی در مدیریت*، ۲ (۳): ۱۶۶-۱۳۹.
- بازیار، احسان و احمدوند، مصطفی (۱۳۹۶). تبیین بازدارنده‌های توسعه‌ی کشاورزی در روستاهای شهرستان رستم. *فصلنامه پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی*، ۱۰ (۱): ۳۵-۶۷.
- پاپ‌زن، عبدالحمید و شیرینی، نعمت‌الله (۱۳۹۱). بررسی موانع و مشکلات توسعه‌ی کشاورزی ارگانیک. *فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه‌ی روستایی*، ۱ (۱): ۱۲۶-۱۱۳.
- پورجم، ابراهیم و فرهادیان، همایون (۱۳۹۱). نگاشت نهادی بخش کشاورزی، آب و منابع طبیعی. *اولین کنفرانس ملی راهکارهای دستیابی به توسعه‌ی پایدار*، تهران: وزارت کشور.
- رضائی، روح‌الله، مصفی، لیلیا و صالحی‌مقدم، نفیسه (۱۳۹۱). تحلیل موانع توسعه‌ی کشاورزی ارگانیک در شهرستان زنجان از دیدگاه کشاورزان روستای کنوند. *اولین کنفرانس ملی راهکارهای دستیابی به توسعه‌ی پایدار*، تهران: وزارت کشور.
- رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا، پورطاهری، مهدی، فرج‌زاده، منوچهر و حیدری ساربان، وکیل (۱۳۸۸). نقش توانمندسازی در توسعه‌ی کشاورزی، مطالعه موردی استان اردبیل. *پژوهش‌های جغرافیایی انسانی*، ۶۹: ۱۰۳-۸۷.
- زرافشانی، کیومرث، رجبی، سمیه، پاپ‌زن، عبدالحمید و بیگلری، الهام (۱۳۸۶). بررسی نیت کارآفرینی دانشجویان علمی-کاربردی کشاورزی استان قزوین با توجه به سبک‌های یادگیری. *فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی*، ۱ (۲ و ۳): ۶۵-۷۶.
- صنایعی، علی و شافعی، رضا (۱۳۹۱). ارائه مدلی برای تحلیل و پیش‌بینی رفتار خرید مشتری‌ها بر اساس تئوری کارکردی نگرش (مطالعه موردی صنعت خودرو ایران). *فصلنامه پژوهش‌نامه بازرگانی*، شماره ۶۲: ۱۹۲-۱۵۳.
- قربانی، محمد، نعمتی، امین و قربانی، رضا (۱۳۸۸). الگوی قیمت‌گذاری علف‌کش‌های هم سو با محیط‌زیست و کشاورزی پایدار: در استان خراسان رضوی (مطالعه موردی گندم). *نشریه‌ی بوم‌شناسی کشاورزی*، ۱ (۱): ۹۱-۱۰۱.
- کشاورز، سمیه و موسوی، سید نعمت‌الله (۱۳۹۷). بررسی موانع و مشکلات و عوامل مؤثر بر توسعه‌ی کشاورزی ارگانیک مطالعه موردی: جالیزکاران شهرستان مرودشت. *تحقیقات اقتصاد کشاورزی*، ۱۰ (۳): ۱۷۲-۱۵۱.
- کلانتری، خلیل (۱۳۸۹). پردازش و تحلیل داده‌ها در تحقیقات اجتماعی-اقتصادی، چاپ چهارم، تهران: انتشارات فرهنگ صبا.

- معاونت برنامه‌ریزی استانداری گیلان (۱۳۹۵). سالنامه‌ی آماری استان گیلان. معتمد، محمد کریم، کاوسی کلاشمی، محمد و راعی، محمد رضا (۱۳۹۶). بررسی اثر سیاست‌های حمایتی دولت بر سامانه‌ی تولید پنبه تر ابریشم استان گیلان. *تحقیقات تولیدات دامی*، ۶ (۱): ۱۵۱-۱۳۹.
- موگوئی، رکسانا، عامری سیاهوئی، رضا و لچیان، علیرضا (۱۳۹۹). کشاورزی مدرن، محیط‌زیست پایدار، تهران: انتشارات فرهیختگان دانشگاه.
- یگانه، بهروز و نباتی، عباس (۱۳۹۲). تحلیل موانع توسعه‌ی کشاورزی در مناطق روستایی با استفاده از تحلیل سلسله مراتبی (AHP). *نشریه‌ی فضای جغرافیایی*، ۱۳ (۴۴): ۱۵۲-۱۳۵.
- یوسفی، فرزانه و تجربه کار، مهشید (۱۳۹۵). نگرش و تغییر نگرش. چهارمین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم تربیتی و روانشناسی، *مطالعات اجتماعی و فرهنگی*، تهران: مؤسسه آموزش عالی مهر اروند و مرکز راهکارهای دستیابی به توسعه پایدار.
- Benchamin, K. V and Gildidhar, K. (2005). Sericulture Industry in India. *The 20<sup>th</sup> Congress of the International Sericulture Commission. Bangalore, India*, 3: 158-161.
- Charmchian Langerodi, M., Malakmohammadi, I., Chizari, M and Seidavi, A. (2011). An investigation of the sericulture and extension status in Iran. *African Journal of Agricultural Research*, 6 (16): 3665-3671.
- Farshad, A and Zinck, J. A. (1993). Seeking agricultural sustainability. *Agricultural Ecosystems and Environment*, 47: 1-12.
- Fihshbein, M and Ajzen, I. (1975). Belief, attitudes, intention and behavior: an introduction to theory and research. Reding, MA: Addison- Wesley.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2000). Farmer field schools to community IPM, ten years of IPM in Asia. Pontius, J. R. Dilts and A. Bartlett. FAO Asia: the FAO program for community IPM in Asia.
- Gold, M. V. (2002). Sustainable agriculture: definition and terms. Available on line: [www.kansassustainableag.org/pubs-kcsaac/ksashome.html](http://www.kansassustainableag.org/pubs-kcsaac/ksashome.html).
- Hayes, B. E. (2003). How to measure empowerment. *Quarterly Progress*, 27 (2): 120-121.
- Ishizuka, Y. (2005). Present situation of sericulture in Japan. *The 20<sup>th</sup> Congress of the International Sericulture Commission. Bangalore, India*, 3: 161-166.
- Issad, H. A., Aoudjit, R and Rodrigues, J. J. (2019). A comprehensive review of data mining techniques in smart agriculture. *Engineering in Agriculture, Environment and Food*, 12 (4): 511-525.
- Kasi, E. (2013). Role of women in sericulture and community development: a study from a south Indian village. *SAGE Open*: 1-11, DOI: 10.1177/2158244013502984 sgo.sagepub.com.
- Kouyoumdjian, H and Plotnik, R. (2011). Introduction to psychology, Canada: Wadsworth, Cengage Learning Publication, ninth edition.
- Roy Chowdhuri, S., Masankar, U., Das., N. K., Sahu, P. K and Majumdar, M. K. (2011). Studies on involvement of women and their contribution share in sericulture activities, *Journal of Crop and Weed*, 7 (2): 37-40.
- Singh, T., Bhat, M and Khan, M. A. (2009). Sericulture extension: principles and management. APH Publishing Corporation.
- Williams, D. L. (2000). Student's knowledge and expected impact from sustainable agriculture. *Journal of Agricultural Education*, 41 (2): 19-24.