

نشریه علمی- ترویجی یافته‌های تحقیقاتی در گیاهان زراعی و باغی
جلد ۷، شماره ۲، سال ۱۳۹۷

مسائل و مشکلات باغداری از دیدگاه کارشناسان طرح آمارگیری باغداری در استان گیلان

Gardeners Problems in Gilan Province from Actuary Expert's Point of View

سید علی نورحسینی^۱، محمدصادق اللهیاری^۲ و زهرا چنگیز دلیوند^۳

۱- گروه کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه پیام نور، صندوق پستی ۳۶۹۷-۱۹۳۹۵، تهران، ایران

۲- دانشیار گروه مدیریت کشاورزی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران

۳- باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد لاهیجان، دانشگاه آزاد اسلامی، لاهیجان، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۲/۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۸/۳۰

چکیده

نورحسینی، س. ع.، اللهیاری، م. ص. و چنگیز دلیوند، ز. ۱۳۹۷. مسائل و مشکلات باغداری از دیدگاه کارشناسان طرح آمارگیری باغداری در استان گیلان. نشریه علمی- ترویجی یافته‌های تحقیقاتی در گیاهان زراعی و باغی ۷(۲): ۲۶۶-۲۵۱.

تحقیق حاضر با هدف شناسایی مشکلات باغداران استان گیلان از دیدگاه کارشناسان طرح آمارگیری باغداری صورت گرفت. این مطالعه به روش دلفی در دو مرحله انجام شد. در مرحله اول تحقیق از تحلیل پرسش‌های چند پاسخی برای تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از سوال‌های باز پرسشنامه‌ها استفاده شد. براساس نتایج مرحله اول دلفی، پرسشنامه‌های مرحله دوم در قالب طیف لیکرت طراحی شد و مجدداً توسط پاسخگویان مرحله اول تکمیل شد. نتایج نشان داد که بالا بودن قیمت نهاده‌های کشاورزی، سطح پایین تحصیلات، وجود تفکرات سنتی، عدم وجود اطلاعات کافی در زمینه باغداری، مهاجرت به شهر، عدم اعتماد به کارشناسان، در آمد پایین، پیش فروش محصولات باغی، عدم وجود تجهیزات بسته‌بندی و فرآوری، استفاده ناصحیح از کودها و سموم شیمیایی، مکانیزه و یکپارچه نبودن باغ‌ها، واردات بی‌رویه برخی از محصولات باغی و عدم خرید تضمینی محصولات باغی با قیمت‌های واقعی از مهمترین مسائل مطرح شده توسط کارشناسان بودند. مهم‌ترین راهکارهای پیشنهادی جهت رفع این مشکلات نیز عبارت بودند از: برگزاری کلاس‌های آموزشی- ترویجی، افزایش تعداد کارشناسان و ناظرین در روستاها جهت بالا بردن دانش فنی باغداران و ارائه تسهیلات و وام‌های بانکی کم‌بهره و حمایت‌های مالی از باغداران.

واژه‌های کلیدی: مشکلات باغداران، طرح آمارگیری، روش دلفی، گیلان.

مقدمه

در حال حاضر ۲۶/۶ درصد از جمعیت کشور در مناطق روستایی زندگی می‌کنند و کشاورزی هنوز به عنوان فعالیت اصلی مناطق روستایی ایران محسوب می‌شود (۲۰). همچنین، کشاورزی مهم‌ترین فعالیت اقتصادی غیردولتی را تشکیل می‌دهد، به طوری که در ایران ۲۱/۲ درصد شاغلان در بخش کشاورزی مشغول به کار هستند (۸). بخش کشاورزی حدود ۲۳ درصد تولید ناخالص داخلی را به خود اختصاص داده است. با توجه به اینکه امنیت غذایی در کشور به این بخش وابسته است، هرساله مخارج زیادی از سوی دولت جهت رشد و توسعه بخش کشاورزی صرف می‌شود (۵). فعالیت‌های بخش کشاورزی با اثرگذاری در تأمین مواد غذایی و مواد خام صنایع، صادرات، ارزآوری و اشتغال بسیار حائز اهمیت است. سیاست‌های حمایتی در بخش کشاورزی از جمله مهم‌ترین راهبردهای اقتصادی کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه به شمار می‌آیند (۱۱). به رغم این که یکی از مشکلات ساختاری بخش کشاورزی در اقتصاد ایران، جریان سرمایه از این بخش به بخش‌های دیگر اقتصادی است، سیاست‌های حمایتی دولت از این بخش تاکنون در کاهش این جریان چندان مؤثر نبوده است (۱۹).

ناپایداری و مخاطره‌آمیز بودن شرایط تولید در کشاورزی سبب شده است که تولید این بخش به عنوان فعالیتی توأم با ریسک تلقی شود (۱۴). علاوه بر این، در شرایط اقتصادی با نرخ تورم‌های

بالا نظیر کشور ما که حاصل سیاست‌گذاری‌های اقتصادی دولتی است، ریسک فعالیت‌های تولیدی را افزایش داده و سود کلانی را عاید فعالیت‌های واسطه‌گری و سوداگری می‌کند (۳). همچنین بالا بودن هزینه‌های اقدامات اولیه و زیربنایی کشاورزی از قبیل احیاء و تسطیح اراضی می‌تواند تشدید کننده عدم سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی باشد (۲۴). اعطای اعتبارات کشاورزی بدون انجام مطالعات نیازسنجی و عدم نظارت بر هزینه کرد این اعتبارات عمدتاً منجر به استفاده غیرمولد منابع اعتباری شده است، به طوری که حجم زیادی از این اعتبارات صرف سرمایه‌گذاری‌های مصرفی شده است (۴). بنابراین، سیستم‌های کشاورزی باید بر مبنای یک راهبرد مدیریتی مناسب جهت نیل به تولید محصولات پایدار و اقتصادی برنامه‌ریزی شوند تا علاوه بر حفاظت از منابع و تضمین کیفیت بالای محیط، از لحاظ اقتصادی نیز مقرون به صرفه باشند.

باغداری در بین سایر فعالیت‌های کشاورزی دارای مزایای اقتصادی منحصر به فردی می‌باشد. به طوری که با تولید در فضاهای کوچکتر علاوه بر اینکه درآمد بیشتری را نصیب تولیدکننده‌ها می‌کند، سبک زندگی کشاورزان را نیز به سمت تولید پایدارتر هدایت می‌کند (۲۱). بر اساس سرشماری کشاورزی ۱۳۹۳ مساحت باغات کشور به بیش از یک میلیون و ۸۰۰ هزار هکتار رسیده است که در مقایسه با سال ۱۳۸۲، ۲۵ درصد رشد داشته است (۸). علی‌رغم این که فرآورده‌های

یکی از مناطق مهم کشاورزی کشور است که محصولات باغی و زراعی راهبردی بسیاری را در کشور پوشش می‌دهد. حدود ۶۰ هزار هکتار از اراضی استان معادل ۱۲/۷۱ درصد از اراضی آبی به باغات و قلمستان‌ها اختصاص دارد (۸). وجود مشکلات فراوان بخش کشاورزی از جمله سوخت، کود شیمیایی، نبود بیمه محصولات، خشکسالی و عدم پرداخت به موقع خسارت‌های ناشی از خشکسالی و نبود سبد حمایتی برای کشاورزان به‌طور عمده، پایین بودن قیمت محصولات باغی، بالا رفتن بی‌رویه قیمت نهاده‌ها و ماشین‌آلات کشاورزی و ادوات باغبانی باعث کاهش تولیدات باغی و تغییر کاربری اراضی استان شده است (۹). بنابراین، با توجه به رشد روز افزون جمعیت و محدودیت منابع تولید لازم است جهت ثبات و پایداری بخش‌های گوناگون کشاورزی و باغداری، به شناسایی بیشتر موانع موجود و تمهیدات مدیریتی کارا و مناسب جهت برطرف کردن آنها پرداخته شود. بر این اساس، تحقیق حاضر با هدف شناسایی مشکلات باغداری و ارائه راهکارهای مؤثر جهت رفع مشکلات باغداران استان گیلان با استفاده از روش دلفی انجام گرفته است.

اساس و پایه روش دلفی بر این است که نظرهای متخصصان هر حوزه علمی در مورد پیش‌بینی آینده صائب‌ترین نظر هاست. دلفی رویکرد یا روشی سیستماتیک (نظام‌مند) در تحقیق برای استخراج نظرات از یک گروه متخصصان در مورد یک موضوع یا یک سؤال است که در چند

باغی در ایران دارای موقعیت بسیار مناسبی هستند و سالانه حدود ۱۷/۵ میلیون تن میوه از باغ‌های کشور برداشت می‌شود و ۸۰ درصد صادرات بخش کشاورزی مربوط به باغداری است، اما هنوز روش مدیریت باغ و باغداری در ایران بیشتر به شیوه‌ی سنتی است. تدوین نقشه راه و ترسیم راهبرد بلند مدت برای مهم‌ترین محصولات باغی استان گیلان توسط یک کارگروه متخصص شامل محققین و کارشناسان صاحب نظر در زمینه هر محصول به صورت اختصاصی می‌تواند در تولید محصولات باغی استان گیلان بسیار اثرگذار باشد. حاج نجاری و همکاران (۱۰) با بهره‌گیری از این روش در محصول سیب اظهار داشتند برخی چالش‌های فراروی کشت و پرورش درختان میوه مانند خرد بودن قطعات، تولید نهال غیر استاندارد، آلودگی و ویروسی مواد گیاهی، نبود شبکه ترویجی ملی در انتقال نتایج تحقیقاتی و عدم اجرای حق مالکیت معنوی به‌نژادگران در تولید و عرضه ارقام و پایه‌های جدید گونه‌های باغی برای غالب محصولات وجود دارند. محمدرضایی و همکاران (۱۸) گزارش کردند که الگوسازی باغ‌های مرکبات یکپارچه، بهره‌گیری از شیوه‌های باغداری صنعتی و جایگزینی جوانان تحصیلکرده به جای فعالان مسن کنونی، می‌تواند موجب توجه بیشتر به بیمه‌ی کشاورزی در بین باغداران شود.

استان گیلان یکی از کم‌وسعت‌ترین استان‌های کشور می‌باشد، اما به دلیل مجاورت با دریای خزر و برخورداری از باران و رطوبت کافی

مرحله مورد پیمایش قرار می‌گیرند (۲ و ۱۳).

مواد و روش‌ها

مرحله اول تحقیق

در این مرحله ۲۱ نفر از کارشناسان کشاورزی استان گیلان که در طرح آمارگیری باغداری فعالیت داشتند انتخاب شدند. با توجه به این که ۱۷ نفر از این کارشناسان به طور مستقیم در ارتباط با باغداران بودند، به عنوان افراد پانل مورد مطالعه قرار گرفتند. در ابتدا سوالاتی در راستای بیان مشکلات اجتماعی، مشکلات اقتصادی، مشکلات فنی، مشکلات ناشی از سیاست‌گذاری‌های دولتی و همچنین راهکارهای مؤثر جهت رفع این مشکلات مطرح شد. در این مرحله از تحقیق از تحلیل چند پاسخی (Multiple Response Analysis) برای تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از سوالات باز پرسشنامه‌ها استفاده شد. در ابتدا کل پاسخ‌های مطرح شده توسط کارشناسان شماره‌گذاری شد، سپس در قالب مشکلات متفاوت گروه‌بندی و کدگذاری گردید که جدول ۱ ارائه شده است. در پایان داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS^{v16} مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند. داده‌های خروجی این تجزیه و تحلیل عبارت بودند از فراوانی پاسخ‌ها، درصد پاسخ‌ها، فراوانی موردها و درصد موردها.

مرحله دوم تحقیق

پس از تحلیل محتوای پاسخ‌های ارائه شده در مرحله اول، پرسشنامه‌ای برای دور دوم تنظیم

گردید که از شرکت کنندگان خواسته شده بود که میزان موافقت خود را درخصوص هر یک از مشکلات و راهکارهای مطرح شده در قالب طیف لیکرت پنج سطحی (Five-point Likert type scale) (۱= کاملاً مخالفم تا ۵= کاملاً موافقم) بیان کنند. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها در این تحقیق از شاخص‌های آماری میانگین، انحراف معیار، نسبت تغییرات، ضریب کندال (W) و غربال‌سازی فازی استفاده شده است. شاخص نسبت تغییرات برای بررسی همگونی یا عدم همگونی پاسخ‌های ارائه شده استفاده شده و برای محاسبه آن از رابطه زیر استفاده گردید (۱۷):

$$VR = 1 - \frac{\text{فراوانی ماکزیم}}{\text{کل فراوانی}}$$

برای تعیین میزان اتفاق نظر اعضای پانل، از ضریب هماهنگی کندال (W) استفاده شد. ضریب هماهنگی کندال مقیاسی است برای تعیین درجه هماهنگی و موافقت میان چندین دسته رتبه مربوط به N شیئی یا فرد. مقدار این مقیاس هنگام هماهنگی یا موافقت کامل برابر یک و در زمان نبود هماهنگی برابر با صفر است. در صورت ثابت ماندن مقدار ضریب هماهنگی کندال یا رشد اندک این ضریب در دو دور متوالی نشان می‌دهد که افزایشی در توافق صورت نگرفته است و می‌توان فرایند نظرخواهی را متوقف نمود. این مقیاس با استفاده از فرمول زیر محاسبه شد (۱۷):

$$W = \frac{1}{12} \frac{K^2(N^3 - N)}{S}$$

که در آن حاصل جمع مربعات انحراف‌های

جدول ۱- گروه‌بندی مشکلات و تعداد پاسخ‌های مطرح شده توسط کارشناسان طرح آمارگیری باغداری در استان گیلان در مرحله اول

متغیرها	تعداد کل پاسخ‌ها	تعداد پاسخ‌های متفاوت	کدبندی مشکلات	حداکثر تعداد پاسخ‌های مطرح شده	تعداد متغیرهای تعریف شده
مشکلات اجتماعی	۷۷	۲۳	۲۳-۰۱	۸	۸
مشکلات اقتصادی	۷۹	۲۳	۲۳-۰۱	۸	۸
مشکلات فنی	۶۸	۲۲	۲۲-۰۱	۸	۸
مشکلات مدیریتی-سیاستی	۶۰	۲۳	۲۳-۰۱	۶	۶
راهکارهای مؤثر جهت رفع مشکلات	۱۰۳	۳۸	۳۸-۰۱	۱۴	۱۴
جمع	۳۸۷	۱۲۹	-	-	۴۴

تخصیص سطح زبانی، اعداد فازی به اعداد کمی قطعی، تبدیل شوند (فازی‌زدایی) در ادبیات فازی چندین روش برای این کار ارائه شده است که می‌توان به روش‌ها مرکز ثقل، مینیمم میانگین، مینیمم ماکزیمم اشاره کرد. یکی از روش‌های پرکاربرد استفاده از فرمول مینکوسکی (Minkowsky) $(x = m + \frac{\beta - \alpha}{4})$ است که با استفاده از آن اعداد فازی مزبور با اعداد قطعی معادل شد که در جدول ۲ مشاهده می‌شوند (۲۳).

پس از گردآوری داده‌ها، با ضرب تعداد پاسخ‌های بدست آمده هر شاخص در اعداد قطعی و تقسیم نتیجه بر تعداد پاسخ‌دهندگان، وزن هر شاخص به دست می‌آید. با تقسیم نمودن وزن هر شاخص بر مجموع وزن شاخص‌ها، وزن نرمال شده حاصل می‌شود به عنوان مثال وزن شاخص فقدان ثبات در برنامه‌ها و سیاست‌های اجرایی و عدم اعتماد به این مقوله بر اساس فرمول زیر محاسبه شد.

$$\text{وزن شاخص} = \frac{0.925 \times \text{فراوانی اهمیت بسیار بالا} + \dots + 0.075 \times \text{فراوانی اهمیت بسیار پایین}}{\text{تعداد پاسخ دهندگان}}$$

$$\text{(مجموع وزن شاخص‌ها) / (وزن هر شاخص)} = \text{وزن نرمال شده}$$

R_j ها از میانگین R_j ها $(S = \sum (R_j - \frac{\sum R_j}{N})^2)$ محاسبه می‌شود و $R_j =$ مجموع رتبه‌های مربوط به یک عامل، $K =$ تعداد مجموعه‌های رتبه‌ها (تعداد دوران)، $N =$ تعداد عوامل رتبه‌بندی شده، $(N^3 - N) \frac{1}{12} K^2 =$ حداکثر حاصل جمع مربعات انحراف‌های از میانگین R_j ها هستند.

در ادامه رتبه‌بندی گویه‌ها از غربال‌سازی فازی به عنوان ابزاری برای مقابله با ابهام نادقیقی و فرآیند تصمیم‌گیری استفاده شد. در این مطالعه پس از گردآوری پرسشنامه‌ها از آنجا که پاسخ‌ها به صورت اعداد کیفی (Qualitative number) پنج گزینه‌ای از اهمیت بسیار بالا تا اهمیت بسیار پایین قید شده بودند، به هر یک از گزینه‌ها یک عدد مثلثی فازی تخصیص داده شد که در جدول ۲ آمده است. همچنین با توجه به اینکه برای محاسبه مقدار ثابت ماتریس نیاز به اعداد کمی قطعی (Deterministic number) است، باید پس از تطبیق هر شاخص با مقادیر فازی و

جدول ۲- تبدیل اعداد فازی مثلثی به اعداد قطعی

عدد کیفی	عدد فازی مثلثی	عدد فازی قطعی شده
اهمیت بسیار پایین (خیلی کم)	(۰، ۰، ۰/۲۵)	۰/۰۷۵
اهمیت پایین (کم)	(۰، ۰/۳، ۰/۵)	۰/۲۷۵
اهمیت متوسط (متوسط)	(۰/۲، ۰/۵، ۰/۸)	۰/۵
اهمیت بالا (زیاد)	(۰/۵، ۰/۷، ۱)	۰/۷۲۵
اهمیت بسیار بالا (خیلی زیاد)	(۰/۷، ۱، ۱)	۰/۹۲۵

۲- عدم دسترسی به دانش روز باغداری و قرار دادن آن در رأس امور باغداری، ۳- عدم اعتماد کافی و لازم به کارشناسان بخش کشاورزی به دلیل عدم ارائه خدمات مناسب. سایر موارد مطرح شده از سوی کارشناسان نیز به ترتیب اولویت در جدول ۳ ارائه شده است. حضور باغداران در جوامع اجتماعی متخصص و ارتباط اجتماعی بیشتر آنها و تاثیر آن بر روی تولید بسیار مهم تلقی شده است. آگاهی و تحصیلات دانشگاهی می‌تواند در افزایش بکارگیری فناوری های جدید آموزشی بسیار اثرگذار باشد. در راستای عوامل ترویجی- اجتماعی، نبود همکنش میان تحقیق و ترویج می‌تواند از مهم ترین دلایل بروز مشکلات اجتماعی در میان کشاورزان باشد. مشارکت کم کارشناسان ترویج در طرح‌های تحقیقات کاربردی و ارائه عملی آن در جوامع روستایی در عدم توسعه پایدار جوامع از جمله در بخش باغداری نیز بسیار حائز اهمیت است (۱۲).

مشکلات اقتصادی باغداران

در بخش تحلیل چندپاسخی، بالا بودن قیمت نهاده‌های کشاورزی (کود، سم، تجهیزات و غیره)

انجام محاسبات با اعداد فازی و دستیابی به نتیجه قابل استناد با توجه به تعداد شاخص‌هایی که با استفاده از این روش به آزمون گذاشته می‌شود، به دلیل ساختار خاص آن‌ها بسیار زمان بر و پیچیده می‌باشد. برای تسهیل در دستیابی به نتایج و کاهش خطاهای رایج در این گونه محاسبات در این تحقیق از نرم افزار Microsoft Excel 2007 استفاده شده است تا ضمن تسریع در دستیابی به نتایج از بروز محدودیت‌های این گونه محاسبات نیز جلوگیری به عمل آید.

نتایج و بحث

مشکلات اجتماعی باغداران

در مرحله اول تحقیق ۵۲/۹ درصد از کارشناسان سطح پایین تحصیلات و بی‌سواد بودن اکثریت باغداران را به عنوان یک مشکل اساسی باغداری استان گیلان مطرح کردند (جدول ۳). در حالی که بر پایه نتایج مرحله دوم تحقیق، مهمترین مشکلات اجتماعی پیش روی باغداری بر اساس امتیاز وزن نرمال شده عبارت بودند از:

۱- مهاجرت روستاییان به خصوص جوان‌ها به شهر و روی آوردن به مشاغل غیر از کشاورزی،

جدول ۳- اولویت‌بندی مسائل و مشکلات اجتماعی باغداران استان گیلان

اولویت	مرحله دوم تحقیق						مرحله اول تحقیق			مشکلات اجتماعی
	امتیاز وزن نرمال شده	وزن نرمال شده	میزان اهمیت	نسبت تغییرات	انحراف معیار	میانگین	درصد موردها	درصد پاسخها	فراوانی پاسخها	
۱	۵/۱۵۱۱	۰/۰۵۱۵	۰/۸۳۹۷	۰/۲۹۴	۰/۷۹۵	۴/۵۸۸	۴۱/۱۸	۹/۰۹	۱	مهاجرت روستاییان به خصوص جوان‌ها به شهر و روی آوردن به مشاغل غیر از کشاورزی
۲	۴/۹۴۳۶	۰/۰۴۹۴	۰/۸۰۵۹	۰/۵۲۹	۰/۶۱۸	۴/۴۱۲	۲۹/۴۱	۶/۴۹	۵	عدم دسترسی به دانش روز باغداری و قرار دادن آن در رأس امور باغداری
۳	۴/۹۳۴۶	۰/۰۴۹۳	۰/۸۰۴۴	۰/۴۷۱	۰/۷۱۲	۴/۴۱۲	۱۷/۶۵	۳/۹۰	۳	عدم اعتماد کافی و لازم به کارشناسان بخش کشاورزی به دلیل عدم ارائه خدمات مناسب
۴	۴/۷۹۹۳	۰/۰۴۸۰	۰/۷۸۲۴	۰/۶۴۷	۰/۵۸۸	۴/۲۹۴	۵/۸۸	۱/۳۰	۱	اهمیت ندادن رسانه‌های عمومی به مسائل و مشکلات پیش روی باغداران
۵	۴/۷۷۲۲	۰/۰۴۷۷	۰/۷۷۷۹	۰/۴۷۱	۰/۹۲۰	۴/۲۹۴	۴۷/۰۶	۱۰/۳۹	۸	وجود تمکرات سنتی و بیش از حد قدیمی در میان باغداران
۶	۴/۷۰۰۰	۰/۰۴۷۰	۰/۷۶۶۲	۰/۵۲۹	۰/۹۰۳	۴/۲۳۵	۱۱/۷۶	۲/۶۰	۲	عدم دسترسی باغداران به عاملین ترویج در روستاها
۷	۴/۶۹۱۰	۰/۰۴۶۹	۰/۷۶۴۷	۰/۴۷۱	۱/۰۳۳	۴/۲۳۵	۱۱/۷۶	۲/۶۰	۲	نگاه سطح پایین جامعه به شغل باغداری و ارزش قائل نشدن برای باغدار
۸	۴/۶۴۵۹	۰/۰۴۶۵	۰/۷۵۷۴	۰/۷۰۶	۰/۷۲۸	۴/۱۷۷	۱۱/۷۶	۲/۶۰	۲	علم پذیرش تکنولوژی‌های جدید و مدرن در زمینه نگهداری و طراحی باغات
۹	۴/۶۳۶۹	۰/۰۴۶۴	۰/۷۵۵۹	۰/۶۴۷	۰/۷۲۸	۴/۱۷۷	۱۱/۷۶	۲/۶۰	۲	مجبور بودن به باغداری به دلیل نداشتن شغل مناسب و در برخی موارد به عنوان شغل دوم
۱۰	۴/۶۲۷۹	۰/۰۴۶۳	۰/۷۵۴۴	۰/۵۸۸	۰/۸۰۹	۴/۱۷۷	۵۲/۹۴	۱۱/۶۹	۹	تحصیلات پایین و بی سواد بودن اکثریت باغداران
۱۱	۴/۵۶۶۷	۰/۰۴۵۶	۰/۷۴۴۱	۰/۷۰۶	۰/۶۹۷	۴/۱۱۸	۵/۸۸	۱/۳۰	۱	عدم ارتباط مستقیم باغداران با خریداران و مصرف کنندگان محصولات باغی
۱۲	۴/۵۵۵۷	۰/۰۴۵۶	۰/۷۴۲۶	۰/۶۴۹	۰/۸۵۷	۴/۱۱۸	۱۷/۶۵	۳/۹۰	۳	نبود آموزش‌های لازم در رابطه با میزان و زمان مصرف نهاده‌ها (کود، سم، ماشین‌آلات و ...)
۱۳	۴/۴۵۶۵	۰/۰۴۴۶	۰/۷۲۶۵	۰/۵۲۹	۱/۱۴۴	۴/۰۵۹	۱۷/۶۵	۳/۹۰	۳	عدم اطمینان به علم کشاورزی و علم پذیرش نکات تخصصی از سوی باغداران
۱۴	۴/۳۲۱۲	۰/۰۴۳۲	۰/۷۰۴۴	۰/۷۰۶	۱/۸۲۷	۳/۹۴۱	۴۱/۱۸	۹/۰۹	۷	عدم وجود اطلاعات کافی در زمینه باغداری و نگهداری باغ در میان باغداران
۱۵	۴/۳۲۱۲	۰/۰۴۳۲	۰/۷۰۴۴	۰/۷۰۶	۰/۸۲۷	۳/۹۴۱	۱۱/۷۶	۲/۶۰	۲	عدم اطلاع‌رسانی و آگاهی دادن مناسب توسط رسانه‌ها و نظام‌های ارتباطی
۱۶	۴/۲۳۰۹	۰/۰۴۲۳	۰/۶۸۹۷	۰/۶۴۷	۱/۰۵۴	۳/۸۱۲	۲۳/۵۳	۵/۱۹	۴	ارتباط اجتماعی ضعیف باغداران با فروشندگان نهاده‌ها، خریداران محصولات و سایر باغداران
۱۷	۴/۱۷۶۸	۰/۰۴۱۸	۰/۶۸۰۹	۰/۸۲۴	۰/۸۱۳	۳/۸۲۴	۲۳/۵۳	۵/۱۹	۴	عدم وجود کلاس‌های آموزشی - ترویجی منظم برای باغداران
۱۸	۴/۱۳۱۷	۰/۰۴۱۳	۰/۶۷۳۵	۰/۵۲۹	۱/۳۳۴	۳/۸۲۴	۵/۸۸	۱/۳۰	۱	عدم امکان بیمه شدن کشاورزان و باغداران در سازمان‌های معتبر بیمه اجتماعی
۱۹	۴/۰۸۶۶	۰/۰۴۰۹	۰/۶۶۶۲	۰/۷۰۶	۱/۱۴۷	۳/۷۶۵	۵/۸۸	۱/۳۰	۱	عادت کردن باغداران به دریافت خدمات رایگان از جهاد کشاورزی و مراکز خدمات کشاورزی
۲۰	۳/۹۱۵۲	۰/۰۳۹۲	۰/۶۳۸۲	۰/۷۰۶	۱/۱۶۹	۳/۶۴۷	۲۹/۴۱	۶/۴۹	۵	نبود علاقه و رغبت زیاد به ادامه کشاورزی و باغداری
۲۱	۳/۶۱۷۵	۰/۰۳۶۲	۰/۵۸۹۷	۰/۸۱۲	۱/۰۰۴	۳/۴۱۲	۱۷/۶۵	۳/۹۰	۳	جمعیت زیاد از لحاظ بعد خانوار در روستاهای استان گیلان
۲۲	۳/۰۶۷۲	۰/۰۳۰۷	۰/۵۰۰۰	۰/۹۴۱	۱/۱۱۸	۳/۰۰۰	۵/۸۸	۱/۳۰	۱	تبلیغات نادرست و بیان راهکارهای غیر معقول از سوی شرکت‌های خدماتی و مؤسسات ترویجی
۲۳	۲/۶۵۲۲	۰/۰۲۶۵	۰/۴۳۲۴	۰/۸۱۲	۱/۱۰۵	۲/۷۰۶	۵/۸۸	۱/۳۰	۱	حضور افراد غیر بومی در روستاها و در نتیجه اختلاف سلیقه در مدیریت کشاورزی در روستاها
-	۱۰۰	۱	۱۶/۳۰۱۵	-	-	-	۴۵۲/۹۴	۱۰۰/۰۰	۷۷	مجموع

این بخش باعث ایجاد نوسان‌های بالا و پیش‌بینی ناپذیر در قیمت محصولات کشاورزی می‌شود. نوسان‌های بالای قیمت و عملکرد به نوبه خود باعث ایجاد مشکلات اقتصادی برای تولیدکنندگان می‌شود. این مشکلات هم جنبه‌های کارایی و هم جنبه رفاه اقتصادی را در بر می‌گیرند (۲۲).

مشکلات فنی باغداران

نتایج مرحله اول تحقیق نشان داد که دو عامل ۱- عدم استفاده درست و به موقع از کودها و سموم شیمیایی مناسب و ۲- مکانیزه، صنعتی و یکپارچه نبودن باغ‌ها جهت استفاده بهتر از تجهیزات در رأس مشکلات فنی مطرح شده توسط ۳۵/۲۹ درصد از کارشناسان درگیر در طرح آماربرداری استان گیلان قرار داشتند. در مرحله دوم تحقیق نیز نتایج نشان داد که مهم‌ترین مشکلات فنی پیش روی باغداران بر مبنای امتیاز وزن نرمال شده عبارت بودند از: ۱- مکانیزه، صنعتی و یکپارچه نبودن باغ‌ها جهت استفاده بهتر از تجهیزات، ۲- سنتی بودن سیستم‌های کاشت و بهره‌برداری باغات استان گیلان، ۳- دور بودن از کارخانه‌های فرآوری و عدم توجه اقتصادی جهت بکارگیری صنایع تبدیلی. سایر مشکلات فنی مطرح شده توسط کارشناسان به ترتیب اهمیت در جدول ۵ ارائه شده است. دانش فنی، مکانیزاسیون، بهره‌مندی از خدمات حمایتی، آموزشی ترویجی برای پایداری و توسعه نظام‌های کشاورزی بسیار مهم تلقی می‌شوند. همچنین

اولویت اول مشکلات اقتصادی باغداران استان گیلان بود به طوری که ۵۸/۸ درصد از کارشناسان به آن اشاره کردند. بر پایه نتایج مرحله دوم تحقیق در جدول ۴، مهم‌ترین مشکلات اقتصادی پیش روی باغداران بر اساس امتیاز وزن نرمال شده عبارت بودند از: ۱- وجود واسطه در فروش محصولات باغی و سود کم در میان باغداران، ۲- مقرون به صرفه نبودن خرید تجهیزات گران‌قیمت برای زمین‌های کوچک و کم درآمد، ۳- بالا بودن قیمت نهاده‌های کشاورزی. به‌رغم اینکه تردیدی در نقش سرمایه جهت رسیدن به هدف‌های اقتصادی در کشاورزی وجود ندارد، اما در دهه‌های اخیر تشکیل سرمایه در کشاورزی روندی نزولی داشته است که در برنامه سوم توسعه به عنوان یکی از مهم‌ترین چالش‌های آینده بخش کشاورزی مطرح شده است.

افزایش قیمت سموم و کودهای شیمیایی در سال‌های اخیر بر این پایه استوار است که پایین بودن قیمت این نهاده‌ها سبب مصرف بی‌رویه آنها در تولید محصولات مختلف می‌شود (۶). به عقیده کریم‌زادگان و همکاران (۱۶) اختصاص یارانه‌های مازاد به کودهای شیمیایی مصرف غیر بهینه آنها را تشدید می‌کند و عدم پایداری محیط زیست را به همراه خواهد داشت. به‌رغم مسائل مطرح شده کمبود چنین نهاده‌هایی عدم تولید را در بسیاری موارد به وجود آورده است.

عرضه پیش‌بینی ناپذیر محصولات کشاورزی همراه با تقاضای بی‌کشش برای بیشتر محصولات

جدول ۴- اولویت بندی مسائل و مشکلات اقتصادی باغداران استان گیلان

اولویت	مرحله دوم تحقیق					مرحله اول تحقیق			مشکلات اقتصادی	
	امتیاز وزن نرمال شده	وزن نرمال شده	میزان اهمیت	نسبت تغییرات	انحراف معیار	میانگین	درصد موردها	درصد پاسخها		فراوانی پاسخها
۱	۵/۱۰۵۴	۰/۰۵۱۱	۰/۵۸۱۵	۰/۱۳۵	۰/۷۸۶	۴/۶۴۷	۵/۸۸	۱/۲۷	۱	وجود واسطه در فروش محصولات باغی و سود کم در میان باغداران
۲	۵/۰۳۴۸	۰/۰۵۰۳	۰/۸۳۹۷	۰/۲۹۴	۰/۷۹۵	۴/۵۸۸	۵/۸۸	۱/۲۷	۱	مقرون به صرفه نبودن خرید تجهیزات گران قیمت برای زمین های کوچک و کم درآمد
۳	۴/۹۸۱۹	۰/۰۴۹۸	۰/۸۳۰۹	۰/۴۷۱	۰/۵۱۵	۴/۵۲۹	۵۷/۸۲	۱۲/۶۶	۱۰	بالا بودن قیمت نهادهای کشاورزی (کود، سم، تجهیزات و ...)
۴	۴/۹۷۳۱	۰/۰۴۹۷	۰/۸۲۹۴	۰/۴۱۲	۰/۶۲۶	۴/۵۲۹	۲۳/۵۳	۵/۰۶	۴	خرده مالکی شدن باغات طی انحصار وراثت های پی در پی
۵	۴/۸۰۵۶	۰/۰۴۸۱	۰/۸۰۱۵	۰/۳۵۳	۰/۹۳۹	۴/۴۱۲	۵/۸۸	۱/۲۷	۱	سود کم در قبال زحمات زیاد
۶	۴/۷۴۳۸	۰/۰۴۷۴	۰/۷۹۱۲	۰/۴۷۱	۰/۷۸۶	۴/۳۵۳	۱۷/۶۵	۳/۸۰	۳	عدم ثبات بازار مصرف و عدم تعادل در قیمت محصولات باغی
۷	۴/۶۹۳۳	۰/۰۴۶۷	۰/۷۷۹۴	۰/۵۲۹	۰/۷۷۲	۴/۲۹۴	۳۵/۲۹	۷/۵۹	۶	بالا بودن هزینه های کاشت، داشت و برداشت محصولات باغی
۸	۴/۵۹۴۰	۰/۰۴۵۹	۰/۷۶۶۲	۰/۵۲۹	۰/۹۰۳	۴/۲۳۵	۵/۸۸	۱/۲۷	۱	نیود بازاریابی مناسب و کارا در زمان مناسب جهت فروش محصولات باغی
۹	۴/۵۴۹۹	۰/۰۴۵۵	۰/۷۵۸۸	۰/۷۶۵	۰/۵۲۹	۴/۱۷۷	۵/۸۸	۱/۲۷	۱	وابسته بودن درآمد باغداران به یک یا دو محصول
۱۰	۴/۵۴۱۰	۰/۰۴۵۴	۰/۷۵۷۴	۰/۷۰۶	۰/۶۳۶	۴/۱۷۷	۳۵/۲۹	۷/۵۹	۶	دستمزد بالای کارگران روز مزد، نیود کارگر ماهر و استفاده از نیروی کار خانوادگی
۱۱	۴/۵۱۴۶	۰/۰۴۵۱	۰/۷۵۲۹	۰/۵۲۹	۰/۸۸۳	۴/۱۷۷	۴۷/۱۸	۸/۸۶	۷	مقرون به صرفه نبودن باغداری از لحاظ اقتصادی (درآمد پایین)
۱۲	۴/۴۵۲۹	۰/۰۴۴۵	۰/۷۴۲۶	۰/۶۴۷	۰/۷۸۱	۴/۱۱۸	۱۷/۶۵	۳/۸۰	۳	نیود جاده های مناسب و بالا بودن هزینه حمل و نقل محصولات به بازار
۱۳	۴/۴۵۲۹	۰/۰۴۴۵	۰/۷۴۲۶	۰/۶۴۷	۰/۸۵۷	۴/۱۱۸	۵/۸۸	۱/۲۷	۱	عدم وجود پارک های کافی در خرید نهادهای
۱۴	۴/۳۸۱۳	۰/۰۴۳۸	۰/۷۳۰۹	۰/۷۰۶	۰/۷۴۸	۴/۰۵۹	۳۵/۲۹	۷/۵۹	۶	عدم وجود توان مالی جهت سرمایه گذاری بیشتر در امر باغداری
۱۵	۴/۳۷۳۵	۰/۰۴۳۷	۰/۷۲۹۴	۰/۶۴۷	۰/۸۹۹	۴/۰۵۹	۲۳/۵۳	۵/۰۶	۴	عدم پشتیبانی بیمه محصولات در زمان بروز حوادث طبیعی
۱۶	۴/۳۱۱۸	۰/۰۴۳۱	۰/۷۱۹۱	۰/۷۶۵	۰/۷۹۱	۴/۰۰۰	۳۵/۲۹	۷/۵۹	۶	عدم تناسب بین میزان هزینه باغداری و قیمت فروش محصول
۱۷	۴/۳۰۳۰	۰/۰۴۳۰	۰/۷۱۷۶	۰/۷۰۶	۰/۸۶۶	۴/۰۰۰	۱۱/۷۶	۲/۵۳	۲	نامناسب بودن بازار فروش برای محصولات باغی
۱۸	۴/۲۹۴۲	۰/۰۴۲۹	۰/۷۱۶۲	۰/۶۴۷	۰/۹۳۵	۴/۰۰۰	۴۷/۱۸	۸/۸۶	۷	پایین بودن قیمت فروش و در برخی موارد پیش فروش محصولات باغی
۱۹	۴/۱۴۴۳	۰/۰۴۱۴	۰/۶۹۱۲	۰/۷۰۶	۰/۹۲۸	۳/۸۸۲	۵/۸۸	۱/۲۷	۱	نیود تعاونی ها و اتحادیه های وابسته، جهت تسهیل در امر تولید، ارزشگذاری و فروش محصولات
۲۰	۳/۸۳۵۶	۰/۰۳۸۴	۰/۶۳۹۷	۰/۷۶۵	۰/۹۹۶	۳/۶۴۷	۵/۸۸	۱/۲۷	۱	فاصله زیاد بین محل تولید و مراکز فروش محصولات
۲۱	۳/۳۸۵۹	۰/۰۳۳۹	۰/۵۶۴۷	۰/۹۴۱	۰/۷۷۲	۳/۲۹۴	۲۳/۵۳	۵/۰۶	۴	عدم دسترسی به منابع مالی اعتباری/سرمایه گذاری
۲۲	۳/۱۵۶۷	۰/۰۳۱۶	۰/۵۲۶۵	۰/۶۴۷	۰/۷۸۱	۳/۱۱۸	۱۱/۷۶	۲/۵۳	۲	اجاره داری زمین های باغی در برخی موارد
۲۳	۲/۲۸۹۶	۰/۰۲۳۹	۰/۳۹۸۵	۰/۸۲۴	۱/۰۰۷	۲/۵۲۹	۵/۸۸	۱/۲۷	۱	خود مصرفی بودن محصولات باغی در میان کشاورزان
-	۱۰۰	۱	۱۶۶۷۷۹	-	-	-	۴۶۴/۷۱	۱۰۰/۰۰	۷۹	مجموع

جدول ۵- اولویت‌بندی مسائل و مشکلات فنی باغداران استان گیلان

اولویت	مرحله دوم تحقیق					مرحله اول تحقیق			مشکلات فنی	
	امتیاز وزن نرمال شده	وزن نرمال شده	میزان اهمیت	نسبت تغییرات	انحراف معیار	میانگین	درصد موردها	درصد پاسخ‌ها		فراوانی پاسخ‌ها
۱	۴/۹۸۰۰	۰/۰۴۹۸	۰/۸۴۲۶	۰/۴۱۲	۰/۵۰۷	۴/۵۸۸	۳۵/۲۹	۸/۸۲	۶	مکانیزه، صنعتی و یکپارچه نبودن باغ‌ها جهت استفاده بهتر از تجهیزات
۲	۴/۹۸۰۰	۰/۰۴۹۸	۰/۸۴۲۶	۰/۴۱۲	۰/۵۰۷	۴/۵۸۸	۲۹/۴۱	۷/۳۵	۵	ستی بودن سیستم‌های کاشت و بهره‌برداری باغات استان گیلان
۳	۴/۸۹۳۱	۰/۰۴۸۹	۰/۸۲۷۹	۰/۳۵۳	۰/۷۱۷	۴/۵۲۹	۱۱/۷۶	۲/۹۴	۲	دور بودن از کارخانه‌های فرآوری و عدم توجه اقتصادی جهت بکارگیری صنایع تبدیلی
۴	۴/۸۹۳۱	۰/۰۴۸۹	۰/۸۲۷۹	۰/۳۵۳	۰/۷۱۷	۴/۵۲۹	۵/۸۸	۱/۴۷	۱	عدم استفاده از تجهیزات بسته‌بندی و کیوم‌سازی محصولات به منظور جلوگیری از فساد
۵	۴/۸۴۱۰	۰/۰۴۸۴	۰/۸۱۹۱	۰/۵۲۹	۰/۵۱۵	۴/۴۷۱	۱۱/۷۶	۲/۹۴	۲	نداشتن فن آوری به روز و امکانات پیشرفته جهت کاشت، داشت و برداشت محصولات باغی
۶	۴/۸۳۲۳	۰/۰۴۸۳	۰/۸۱۷۶	۰/۴۷۱	۰/۶۲۴	۴/۴۷۱	۲۹/۴۱	۷/۳۵	۵	عدم اطلاع باغداران از دانش و فناوری‌های مدرن و به روز در زمینه باغداری
۷	۴/۸۳۲۳	۰/۰۴۸۳	۰/۸۱۷۶	۰/۴۷۱	۰/۶۲۴	۴/۴۷۱	۱۱/۷۶	۲/۹۴	۲	عدم احیاء و نوسازی باغات به ویژه جایگزین کردن درختان مسن
۸	۴/۸۳۲۳	۰/۰۴۸۳	۰/۸۱۷۶	۰/۴۷۱	۰/۶۲۴	۴/۴۷۱	۱۱/۷۶	۲/۹۴	۲	عدم بسته‌بندی مناسب و درجه‌بندی کیفی محصولات
۹	۴/۸۳۳۶	۰/۰۴۸۲	۰/۸۱۶۲	۰/۴۱۲	۰/۷۱۷	۴/۴۷۱	۱۷/۶۵	۴/۴۱	۳	کمبود نیروی انسانی متخصص در امر باغداری به خصوص در بخش عملیاتی
۱۰	۴/۸۳۳۶	۰/۰۴۸۲	۰/۸۱۶۲	۰/۴۱۲	۰/۸۰۰	۴/۴۷۱	۱۷/۶۵	۴/۴۱	۳	عدم وجود صنایع تبدیلی و کارخانجات فرآوری همانند صنایع کمپوت‌سازی، آبمیوه و خشکبار
۱۱	۴/۷۵۴۰	۰/۰۴۷۵	۰/۸۰۴۴	۰/۴۷۱	۰/۷۱۲	۴/۴۱۲	۵/۸۸	۱/۴۷	۱	عدم وجود امکانات پیشرفته آبیاری و هدلر رفتن آب
۱۲	۴/۶۸۴۵	۰/۰۴۶۸	۰/۷۹۲۶	۰/۵۲۹	۰/۷۰۲	۴/۳۵۳	۱۷/۶۵	۴/۴۱	۳	دور از دسترس بودن سردخانه‌های لازم و ضروری در سطح استان
۱۳	۴/۴۶۷۲	۰/۰۴۶۷	۰/۷۵۵۹	۰/۶۴۷	۰/۷۲۸	۴/۱۷۷	۲۳/۵۳	۵/۸۸	۴	استفاده نا آگاهانه از ابزارهای فنی- مهندسی و عدم آگاهی لازم در زمینه مزایای مکانیزاسیون
۱۴	۴/۴۵۸۵	۰/۰۴۶۶	۰/۷۵۴۴	۰/۵۸۸	۰/۸۰۹	۴/۱۷۷	۲۹/۴۱	۷/۳۵	۵	عدم استفاده لازم و صحیح از تجهیزات و ماشین آلات در تولید و بهره‌برداری محصولات باغی
۱۵	۴/۴۴۹۹	۰/۰۴۴۵	۰/۷۵۲۹	۰/۵۲۹	۰/۸۸۳	۴/۱۷۷	۱۷/۶۵	۴/۴۱	۳	عدم رعایت فاصله کاشت درختان از یکدیگر و در بیشتر موارد کشت در تراکم‌های بسیار بالا
۱۶	۴/۴۴۹۹	۰/۰۴۴۵	۰/۷۵۲۹	۰/۵۲۹	۰/۸۸۳	۴/۱۷۷	۱۱/۷۶	۲/۹۴	۲	فساد زود هنگام محصولات باغی در حین حمل و نقل
۱۷	۴/۳۹۷۷	۰/۰۴۴۰	۰/۷۴۴۱	۰/۷۰۶	۰/۶۹۷	۴/۱۱۸	۲۳/۵۳	۵/۸۸	۴	عدم استفاده از بذور، نهال‌ها و قلمه‌های مناسب و اصلاح شده (عدم استفاده از ارقام اصلاح شده)
۱۸	۴/۳۸۰۳	۰/۰۴۳۸	۰/۷۴۱۲	۰/۵۸۸	۰/۹۲۸	۴/۱۱۸	۵/۸۸	۱/۴۷	۱	ضایعات بالای محصولات باغی در استان گیلان
۱۹	۳/۹۳۷۱	۰/۰۳۹۴	۰/۶۶۶۲	۰/۷۶۵	۰/۹۷۰	۳/۷۶۵	۳۵/۲۹	۸/۸۲	۶	عدم استفاده صحیح و به موقع از کودها و سموم شیمیایی مناسب
۲۰	۳/۸۵۰۲	۰/۰۳۸۵	۰/۶۵۱۵	۰/۵۸۸	۱/۴۴۸	۳/۷۰۶	۱۷/۶۵	۴/۴۱	۳	کیفیت پایین و بازار پست نبودن محصولات باغی در استان گیلان
۲۱	۳/۷۸۹۳	۰/۰۳۷۹	۰/۶۴۱۲	۰/۸۲۴	۰/۹۳۱	۳/۶۴۷	۲۳/۵۳	۵/۸۸	۴	کمبود منابع آب آبیاری و توزیع نامناسب آبیاری توسط باغداران
۲۲	۳/۶۵۰۳	۰/۰۳۶۵	۰/۶۱۷۶	۰/۹۴۱	۰/۸۷۴	۳/۵۲۹	۵/۸۸	۱/۴۷	۱	عدم هرس صحیح درختان از سوی باغداران
-	۱۰۰	۱	۱۶/۹۲۰۶	-	-	-	۴۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۶۸	مجموع

سیاست‌های مختلفی اعمال کرده است که در این راستا برخی از مهمترین سیاست‌ها عبارتند از: اعطاء یارانه‌ها به نهاده‌های تولید، اعطاء یارانه به اعتبارات و تسهیلات بخش جهت امور جاری و سرمایه‌ای، تعیین قیمت‌های خرید تضمینی محصولات کشاورزی، اعمال محدودیت‌های تعرفه‌ای و غیر تعرفه‌ای بر واردات محصولات کشاورزی، پرداخت یارانه به صادرکنندگان محصولات کشاورزی، ارائه رایگان انواع خدمات توسعه‌ای و ترویجی، پرداخت غرامت به خسارت دیدگان از بلایای طبیعی، اختصاص یارانه به بیمه کشاورزی و انجام سرمایه‌گذاری‌های زیربنایی مختلف برای توسعه روستایی (۷). خدمات‌رسانی بیمه محصولات کشاورزی در سال‌های اخیر با فراز و نشیب‌هایی همراه بوده و عوامل اقتصادی و اجتماعی بسیاری بر پذیرش و تقاضای بیمه از سوی کشاورزان تأثیر گذاشته است. بنابراین سیاست‌گذاری مناسب از سوی دولت می‌تواند در گسترش بیمه محصولات کشاورزی بسیار مفید باشد (۱۵).

راهکارهای مؤثر جهت رفع مشکلات باغداران

نتایج مرحله اول تحقیق نشان داد که برگزاری کلاس‌های آموزشی - ترویجی برای باغداران و افزایش کارشناسان و ناظرین در روستاها جهت بالا بردن دانش فنی باغداران در اولویت راهکارهای مطرح شده جهت رفع مشکلات باغداران استان گیلان قرار داشتند. بر پایه نتایج مرحله دوم تحقیق، مهم‌ترین راهکارهای توسعه

به‌رغم محدودیت آب، استفاده از آن در بخش کشاورزی که بیشترین مصرف آب را دارد، بهینه نیست. آبیاری در ایران اغلب با روش‌های سطحی صورت می‌گیرد که در این روش‌ها راندمان آب پایین است. بنابراین انتخاب روش‌های آبیاری جدید و بهینه در باغ‌های استان گیلان ضروری است (۱).

مشکلات مدیریتی - سیاستی در باغداری

نتایج مرحله اول این تحقیق نشان می‌دهد که واردات اشتباه و بی‌رویه برخی از محصولات باغی به کشور در اولویت مشکلات ناشی از سیاست‌گذاری‌های دولتی بر باغداری استان گیلان است. به طوری که ۴۷/۱ درصد از کارشناسان این مسئله را به عنوان یک مشکل اساسی باغداران استان گیلان مطرح کردند. براساس نتایج مرحله دوم تحقیق در جدول ۶، مهمترین مشکلات مدیریتی - سیاستی پیش روی باغداری بر مبنای امتیاز وزن نرمال شده عبارت بودند از: ۱- سیاست‌گذاری نامناسب جهت صادرات محصولات باغی استان گیلان، ۲- واردات اشتباه و بی‌رویه برخی از محصولات باغی به کشور، ۳- عدم توجه دولت به خرید تضمینی محصولات باغی با قیمت‌های واقعی. سایر موارد مطرح شده از سوی کارشناسان نیز به ترتیب اولویت در جدول ۶ ارائه شده است. بخش کشاورزی برای پیشرفت و توسعه نیازمند حمایت دولت است و دولت نیز برای جلوگیری از کاهش سرمایه‌گذاری و افزایش تولید در این بخش

جدول ۶- اولویت بندی مسائل و مشکلات مدیریتی - سیاستی باغداران استان گیلان

اولویت	مرحله دوم تحقیق						مرحله اول تحقیق			مشکلات مدیریتی - سیاستی
	امتیاز وزن نرمال شده	وزن نرمال شده	میزان اهمیت	نسبت تغییرات	انحراف معیار	میانگین	درصد موردها	درصد پاسخها	فراوانی پاسخها	
۱	۴/۷۹۲۵	۰/۰۴۷۹	۰/۸۷۷۹	۰/۲۳۵	۰/۴۳۷	۴/۷۶۵	۵/۸۸	۱/۶۷	۱	سیاست گذاری نامناسب جهت صادرات محصولات باغی استان گیلان
۲	۴/۷۲۰۲	۰/۰۴۷۲	۰/۸۶۴۷	۰/۲۳۵	۰/۵۸۸	۴/۷۰۶	۴۷/۰۶	۱۳/۳۳	۸	واردات اشتباه و بی رویه برخی از محصولات باغی به کشور
۳	۴/۵۹۹۸	۰/۰۴۶۰	۰/۸۴۲۶	۰/۴۱۲	۰/۵۰۷	۴/۵۸۸	۴۱/۱۸	۱۱/۶۷	۷	عدم توجه دولت به خرید تضمینی محصولات باغی با قیمت های واقعی
۴	۴/۵۹۱۸	۰/۰۴۵۹	۰/۸۴۱۲	۰/۳۵۳	۰/۶۱۸	۴/۵۸۸	۲۳/۵۳	۶/۶۷	۴	عدم توجه دولت به حضور واسطه ها در خرید و فروش محصولات باغی
۵	۴/۵۳۵۶	۰/۰۴۵۴	۰/۸۳۰۹	۰/۴۷۱	۰/۵۱۵	۴/۵۲۹	۵/۸۸	۱/۶۷	۱	عدم تنظیم ثبات بازار و کنترل قیمت محصولات کشاورزی توسط دولت
۶	۴/۵۲۷۶	۰/۰۴۵۳	۰/۸۲۹۴	۰/۴۱۲	۰/۶۲۴	۴/۵۲۹	۵/۸۸	۱/۶۷	۱	کافی نبودن حمایت واحدهای نظارتی در بخش کشاورزی
۷	۴/۴۹۳۴	۰/۰۴۴۶	۰/۸۱۷۶	۰/۴۷۱	۰/۶۲۴	۴/۴۷۱	۱۷/۶۵	۵/۰۰	۳	جدی نگرش کشاورزی به عنوان یک رکن اصلی در سیاست گذاری های دولتی
۸	۴/۴۵۵۳	۰/۰۴۴۶	۰/۸۱۶۲	۰/۴۱۲	۰/۷۱۷	۴/۴۷۱	۵/۸۸	۱/۶۷	۱	عدم استفاده واقعی از بودجه های تخصیص داده شده به بخش کشاورزی در همین راستا
۹	۴/۳۹۹۱	۰/۰۴۴۰	۰/۸۰۵۹	۰/۵۲۹	۰/۶۱۸	۴/۴۱۲	۲۳/۵۳	۶/۶۷	۴	کافی نبودن حمایت دولت در زمینه در اختیار گذاشتن امکانات و تسهیلات کافی به باغداران
۱۰	۴/۳۹۹۱	۰/۰۴۴۰	۰/۸۰۵۹	۰/۵۲۹	۰/۶۱۸	۴/۴۱۲	۵/۸۸	۱/۶۷	۱	نگاه کلان به کشاورزی در سطح مدیریتی نامناسب
۱۱	۴/۳۹۱۱	۰/۰۴۳۹	۰/۸۰۴۴	۰/۴۷۱	۰/۷۹۵	۴/۴۱۲	۱۱/۷۶	۳/۳۳	۲	نبود کارشناسان و مروجان، به طور اختصاصی و در تمامی فصول برای باغداران
۱۲	۴/۳۸۳۱	۰/۰۴۳۸	۰/۸۰۲۹	۰/۴۱۲	۰/۷۹۵	۴/۴۱۲	۱۱/۷۶	۳/۳۳	۲	کم کاری در جهت ارائه خدمات کشاورزی در روستاها
۱۳	۴/۳۸۳۱	۰/۰۴۳۸	۰/۸۰۲۹	۰/۴۱۲	۰/۷۹۵	۴/۴۱۲	۵/۸۸	۱/۶۷	۱	عدم بررسی محصولات وارداتی از جمله بذور و گونه های نامناسب خارجی
۱۴	۴/۳۲۶۹	۰/۰۴۳۳	۰/۷۹۲۶	۰/۵۲۹	۰/۷۸۶	۴/۳۵۳	۵/۸۸	۱/۶۷	۱	کافی نبودن حمایت سازمان های مسئول جهت تحویل به موقع محصولات باغی به بازار
۱۵	۴/۲۶۲۷	۰/۰۴۲۶	۰/۷۸۰۹	۰/۵۸۸	۰/۷۷۲	۴/۲۹۴	۱۷/۶۵	۵/۰۰	۳	کم توجهی دولت به بیمه محصولات کشاورزی و حمایت کم دولت در زمان خسارت های ناگهانی
۱۶	۴/۲۳۸۶	۰/۰۴۲۴	۰/۷۷۶۵	۰/۴۱۲	۱/۰۴۷	۴/۲۹۴	۱۷/۶۵	۵/۰۰	۳	کم توجهی مسئولین به مسائل و مشکلات باغداران
۱۷	۴/۱۹۰۴	۰/۰۴۱۹	۰/۷۶۷۶	۰/۵۲۹	۱/۰۳۳	۴/۲۳۵	۱۷/۶۵	۵/۰۰	۳	محدودیت منابع دولتی در خصوص انتقال دانش به تولید کنندگان
۱۸	۴/۱۶۶۳	۰/۰۴۱۷	۰/۷۶۳۲	۰/۴۱۲	۱/۰۹۱	۴/۲۳۵	۱۷/۶۵	۵/۰۰	۳	کم توجهی دولت به قانون ارث و تقسیم شدن باغات به قطعات کوچکتر
۱۹	۴/۱۲۶۲	۰/۰۴۱۳	۰/۷۵۵۹	۰/۶۴۷	۰/۷۲۸	۴/۱۷۷	۳۵/۲۹	۱۰/۰۰	۶	عدم توزیع به موقع و کافی نهاده های کشاورزی در سطح استان گیلان
۲۰	۴/۱۰۲۱	۰/۰۴۱۰	۰/۷۵۱۵	۰/۴۷۱	۱/۰۷۴	۴/۱۷۷	۵/۸۸	۱/۶۷	۱	نبود میدین و بازارهای میوه مجزا برای باغدارانی که محصولات مرغوب تری تولید می کنند
۲۱	۴/۰۵۳۹	۰/۰۴۰۵	۰/۷۴۲۶	۰/۶۴۷	۰/۹۲۸	۴/۱۱۸	۵/۸۸	۱/۶۷	۱	عدم در اختیار گذاشتن بذور و قلمه های مناسب و سالم و اصیل برای باغداران
۲۲	۴/۰۴۵۹	۰/۰۴۰۵	۰/۷۴۱۲	۰/۵۸۸	۰/۹۲۸	۴/۱۱۸	۱۱/۷۶	۳/۳۳	۲	عدم نظارت کافی از سوی جهاد کشاورزی در کنترل آفات باغی استان گیلان
۲۳	۳/۸۴۵۲	۰/۰۳۸۵	۰/۷۰۴۴	۰/۷۰۶	۰/۹۶۶	۳/۹۴۱	۵/۸۸	۱/۶۷	۱	بالا بودن نرخ بهره وام های دولتی و کوتاه بودن مدت باز پرداخت آنها
-	۱۰۰	۱	۱۸۳۱۹۱	-	-	-	۳۵۲/۹۴	۱۰۰/۰۰	۶۰	مجموع

باغداری بر اساس امتیاز وزن نرمال شده عبارت بودند از: ۱- خرید تضمینی محصولات باغی با قیمت‌های واقعی و تنظیم قیمت‌های موجود در بازار، ۲- جلوگیری از واردات بی‌رویه محصولات بی‌کیفیتی که در کشور تولید می‌شود، ۳- بکارگیری مدیران و مسئولین متخصص جهت سیاست‌گذاری‌های درست در امر باغداری و نظارت کافی در اجرای این سیاست‌ها. سایر راهکارهای مطرح شده توسط کارشناسان نیز در جدول ۷ آمده است.

جدول ۷- اولویت‌بندی راهکارهای مؤثر جهت رفع مشکلات باغداران استان گیلان

اولویت	مرحله دوم تحقیق				مرحله اول تحقیق				راهکارها	
	امتیاز وزن نرمال شده	وزن نرمال شده	میزان اهمیت	نسبت تغییرات	انحراف معیار	میلگین	درصد مورددها	درصد پاسخ‌ها		فرآیند پاسخ‌ها
۱	۲۸۴۷۶	۰/۲۵۸	۰/۹۱۳۲	۰/۰۵۹	۰/۲۴۳	۶۹۴۱	۳۵۲۹	۵۸۳	۶	خرید تضمینی محصولات باغی با قیمت‌های واقعی و تنظیم ثبات بازار
۲	۲۸۱۰۹	۰/۲۸۱	۰/۹۰۱۵	۰/۱۱۸	۰/۳۳۲	۶۸۸۲	۳۳۵۳	۳۸۸	۴	جلوگیری از واردات بی‌رویه محصولاتی که در کشور تولید می‌شود
۳	۲۷۷۴۲	۰/۲۷۷	۰/۸۸۹۷	۰/۱۷۶	۰/۳۹۳	۶۸۲۴	۳۵۲۹	۵۸۳	۶	بکارگیری مسئولین متخصص جهت سیاست‌گذاری‌های درست در امر باغداری و نظارت بر آن‌ها
۴	۲۷۷۷۵	۰/۲۶۴	۰/۸۸۹	۰/۲۳۵	۰/۳۲۷	۶۷۶۵	۳۳۵۳	۳۸۸	۴	بکارگیری روش‌های مدرن به جای روش‌های سنتی با حمایت و آگاهی‌دادن به باغداران
۵	۲۷۷۷۵	۰/۲۷۴	۰/۸۸۹	۰/۲۳۵	۰/۳۲۷	۶۷۶۵	۱۷۶۵	۲۹۱	۳	تشویق باغداران نمونه و ایجاد انگیزه جهت تلاش و پشتکار بیشتر در امر باغداری
۵	۲۷۷۷۵	۰/۲۷۴	۰/۸۸۹	۰/۲۳۵	۰/۳۲۷	۶۷۶۵	۱۷۶۵	۲۹۱	۳	بهره‌بردارانی بهینه از منابع موجود از جمله آب و خاک، با بکارگیری کشت‌های تلفیقی و چند منظوره
۶	۲۷۷۷۵	۰/۲۷۴	۰/۸۸۹	۰/۲۳۵	۰/۳۲۷	۶۷۶۵	۱۱۷۶	۱۹۴	۲	احداث، گسترش و تجهیز کارخانه‌های تبدیلی و بسته‌بندی برای محصولات باغی
۷	۲۷۷۷۵	۰/۲۷۴	۰/۸۸۹	۰/۲۳۵	۰/۳۲۷	۶۷۶۵	۵۸۸	۰/۹۷	۱	ایجاد مراکز ترویج و خدمات کشاورزی گسترده‌تر و مجهزتر در روستاها
۷	۲۷۷۷۵	۰/۲۷۴	۰/۸۸۹	۰/۲۳۵	۰/۳۲۷	۶۷۶۵	۵۸۸	۰/۹۷	۱	تولید محصولات متناسب با شرایط آب و هوای منطقه
۷	۲۷۷۷۵	۰/۲۷۴	۰/۸۸۹	۰/۲۳۵	۰/۳۲۷	۶۷۶۵	۵۸۸	۰/۹۷	۱	حمایت از کشاورزان نو آفر و اشتغال‌زا
۸	۲۷۳۲۹	۰/۲۷۳	۰/۸۷۶۵	۰/۱۷۶	۰/۵۶۲	۶۷۶۵	۵۸۸	۰/۹۷	۱	احداث ایزارهای مناسب و مطلوب برای نگهداری از محصولات باغی
۹	۲۷۰۰۸	۰/۲۷۰	۰/۸۶۶۲	۰/۲۹۴	۰/۴۷۰	۶۷۰۶	۴۷۰۶	۷۷۷	۸	افزایش کارشناسان و ناظرین در روستاها جهت بالا بردن دانش فنی باغداران
۱۰	۲۷۰۰۸	۰/۲۷۰	۰/۸۶۶۲	۰/۲۹۴	۰/۴۷۰	۶۷۰۶	۳۳۵۳	۳۸۸	۴	افزایش سطح سود و آگاهی باغداران
۱۱	۲۷۰۰۸	۰/۲۷۰	۰/۸۶۶۲	۰/۲۹۴	۰/۴۷۰	۶۷۰۶	۱۱۷۶	۱۹۴	۲	افزایش استفاده از ادوات کشاورزی مدرن و ارائه تسهیلات خرید برای آن‌ها
۱۱	۲۷۰۰۸	۰/۲۷۰	۰/۸۶۶۲	۰/۲۹۴	۰/۴۷۰	۶۷۰۶	۱۱۷۶	۱۹۴	۲	حمایت از باغداران در زمان بروز حوادث و توسعه بیمه محصولات کشاورزی توسط دولت
۱۲	۲۷۰۰۸	۰/۲۷۰	۰/۸۶۶۲	۰/۲۹۴	۰/۴۷۰	۶۷۰۶	۵۸۸	۰/۹۷	۱	بکارگیری باغداران پیشرو و متحفظ برای دستیابی به اهداف آموزشی و مقابله با افکار قدیمی
۱۳	۲۶۹۶۳	۰/۲۷۰	۰/۸۶۶۷	۰/۲۳۵	۰/۵۸۸	۶۷۰۶	۴۷۰۶	۷۷۷	۸	برگزاری کلاس‌های آموزشی- ترویجی، به‌طور اختصاصی و مستمر برای باغداران
۱۴	۲۶۹۶۳	۰/۲۷۰	۰/۸۶۶۷	۰/۲۳۵	۰/۵۸۸	۶۷۰۶	۵۸۸	۰/۹۷	۱	استفاده از روش‌های بیولوژیک برای مبارزه با آفات و بیماری‌ها
۱۵	۲۶۶۴۲	۰/۲۶۶	۰/۸۵۴۴	۰/۳۵۳	۰/۴۹۳	۶۶۶۷	۲۹۴۱	۴۸۵	۵	فرهنگ نمودن نهال‌های اصلاح شده و با بازده اقتصادی بالا و شناساندن رقم‌های جدید به باغداران
۱۶	۲۶۵۹۶	۰/۲۶۶	۰/۸۵۲۹	۰/۲۹۴	۰/۶۰۶	۶۶۶۷	۵۸۸	۰/۹۷	۱	بردن بخشهای اجرایی سازمان جهاد کشاورزی به داخل روستاها
۱۷	۲۶۲۲۹	۰/۲۶۲	۰/۸۴۱۲	۰/۳۵۳	۰/۶۱۸	۶۵۸۸	۴۷۱۸	۶۸۰	۷	ارائه تسهیلات و وام‌های بانکی کم‌بهره و حمایت‌های مالی از باغداران
۱۸	۲۶۲۲۹	۰/۲۶۲	۰/۸۴۱۲	۰/۳۵۳	۰/۶۱۸	۶۵۸۸	۱۷۶۵	۲۹۱	۳	حذف واسطه‌ها در فروش محصولات باغی جهت حمایت از تولید کننده و مصرف کننده
۱۹	۲۶۲۲۹	۰/۲۶۲	۰/۸۴۱۲	۰/۳۵۳	۰/۶۱۸	۶۵۸۸	۵۸۸	۰/۹۷	۱	استفاده از سیستم‌های کاشت مکانیزه برای درختان
۱۹	۲۶۲۲۹	۰/۲۶۲	۰/۸۴۱۲	۰/۳۵۳	۰/۶۱۸	۶۵۸۸	۵۸۸	۰/۹۷	۱	ارائه خدمات اولیه زندگی به باغداران ساکن در روستاها
۲۰	۲۵۹۰۸	۰/۲۵۹	۰/۸۳۰۹	۰/۴۷۱	۰/۵۱۵	۶۵۲۹	۵۸۸	۰/۹۷	۲	نیازسنجی باغداران در پایان هر فصل کشاورزی توسط مراکز تحقیقاتی
۲۱	۲۵۸۶۲	۰/۲۵۹	۰/۸۲۹۴	۰/۴۱۲	۰/۶۲۴	۶۵۲۹	۱۱۷۶	۱۹۴	۲	افزایش کیفیت و بازاریابی محصولات باغی از جمله تکمیک میوه‌های مرغوب و سالم
۲۲	۲۵۸۱۶	۰/۲۵۸	۰/۸۲۷۹	۰/۳۵۳	۰/۸۰۰	۶۵۲۹	۱۱۷۶	۱۹۴	۲	جلوگیری از کوچک شدن باغات که در راستای قانون ارث به وجود آمده است
۲۳	۲۵۸۱۶	۰/۲۵۸	۰/۸۲۷۹	۰/۳۵۳	۰/۷۱۷	۶۵۲۹	۵۸۸	۰/۹۷	۱	استفاده مناسب از آمارهای موجود جهت برنامه‌ریزی در بخش باغداری
۲۴	۲۵۵۴۱	۰/۲۵۵	۰/۸۱۹۱	۰/۵۲۹	۰/۵۱۵	۶۴۷۱	۵۸۸	۰/۹۷	۱	کاهش هزینه‌ها و افزایش تولید و درآمد در امر باغداری
۲۵	۲۵۴۹۵	۰/۲۵۵	۰/۸۱۷۶	۰/۴۷۱	۰/۶۲۴	۶۴۷۱	۳۳۵۳	۳۸۸	۴	استفاده از سیستم‌های آبیاری مدرن و پیشرفته و تأمین نیازهای آبی با احداث سد، کانال و ...
۲۶	۲۵۴۹۵	۰/۲۵۵	۰/۸۱۷۶	۰/۴۷۱	۰/۶۲۴	۶۴۷۱	۱۱۷۶	۱۹۴	۲	توزیع نشریات و بروشورهای آموزشی- ترویجی در میان باغداران
۲۷	۲۵۴۴۹	۰/۲۵۴	۰/۸۱۶۲	۰/۳۵۳	۰/۰۰۷	۶۴۷۱	۵۸۸	۰/۹۷	۱	تقویت صنایع دستی و دامداری جهت قطع وابستگی مطلق روستاییان به درآمد باغات
۲۸	۲۵۱۲۸	۰/۲۵۱	۰/۸۰۵۹	۰/۵۲۹	۰/۶۱۸	۶۴۱۲	۱۱۷۶	۱۹۴	۲	تسطیح اراضی و یکپارچه کردن باغات
۲۹	۲۵۱۲۸	۰/۲۵۱	۰/۸۰۵۹	۰/۵۲۹	۰/۶۱۸	۶۴۱۲	۵۸۸	۰/۹۷	۱	کاهش هزینه‌های حمل و نقل محصولات باغی با اختصاص سهمیه سوخت
۳۰	۲۵۰۳۷	۰/۲۵۰	۰/۸۰۵۹	۰/۴۱۲	۰/۸۷۰	۶۴۱۲	۳۵۲۹	۵۸۳	۶	فرهنگ نمودن نهال‌ها (کود سم و ...) به صورت متعادل و با قیمت مناسب برای باغداران
۳۱	۲۴۶۷۰	۰/۲۴۷	۰/۷۹۱۲	۰/۴۷۱	۰/۷۸۶	۶۳۵۳	۱۱۷۶	۱۹۴	۲	تشکیل تعاونی‌ها و اتحادیه‌های اختصاصی در میان باغداران
۳۲	۲۳۱۱۱	۰/۲۳۱	۰/۷۴۱۲	۰/۵۸۸	۰/۹۲۸	۶۱۱۸	۵۸۸	۰/۹۷	۱	استفاده از طرح‌های زود بازده در زمینه باغداری
۳۳	۲۱۱۳۹	۰/۲۱۱	۰/۶۷۷۹	۰/۷۰۶	۰/۹۵۱	۳۸۲۴	۵۸۸	۰/۹۷	۱	واگذاری فعالیت‌های اجرایی و ترویجی به بخش خصوصی
-	۱۰۰	۱	۳۷۰۷۰۶	-	-	-	۶۰۵۸۸	۱۰۰/۰۰	۱۰۳	مجموع

پایان این مرحله با توجه به این که مقدار ضریب W کندال برای مشکلات اجتماعی، اقتصادی، فنی و راهکارهای رفع مشکلات به ترتیب برابر با ۰/۲۱۲، ۰/۲۸۲، ۰/۱۶۵ و ۰/۱۲۶ بود ($p < 0.01$)، این ضرایب بیانگر میزان توافق بین کارشناسان می‌باشد که ضرورت انجام دلفای مرحله بعدی را منتفی کرد (جدول ۸).

بعد از تجزیه و تحلیل پرسش‌نامه‌های مرحله اول و جمع بندی سؤال‌ها ۹۱ مورد از موانع و مشکلات باغداری بدست آمد. همچنین ۳۸ راهکار جهت رفع مشکلات و توسعه باغداری توسط کارشناسان مطرح شد. سپس با تکمیل پرسشنامه‌های مرحله دوم نتایج مثبتی بر تحلیل محتوی به دست آمد. در

جدول ۸- ضریب کندال W

سطح معنی داری	ضریب کندال W	حیطه
۰/۰۰۰	۰/۲۱۲	اجتماعی
۰/۰۰۰	۰/۲۸۲	اقتصادی
۰/۰۰۰	۰/۱۶۵	فنی
۰/۰۴۶	۰/۰۸۷	مدیریتی
۰/۰۰۰	۰/۱۲۶	راهکارها

و انتخاب بذور، قلمه و نهال مناسب و مدیریت ضایعات و پسماندهای باغی در اولویت فعالیت‌های ترویجی استان گیلان قرار گیرند. همچنین مراجعه بیشتر باغداران به کارشناسان در روستاها و بالعکس، پیگیری مستمر جهت دریافت تسهیلات اعتباری کافی، استفاده از نهاده‌های کشاورزی به صورت متعادل و به موقع، توجه به خرید تضمینی محصولات باغی و انتقال مشکلات به مسئولین متخصص جهت سیاست گذاری‌های درست در امر باغداری از جمله مهم‌ترین توصیه‌های ترویجی می‌باشند.

توصیه‌های ترویجی

براساس فلسفه ترویج کشاورزی به عنوان خط مقدم ارتباط بین مراکز تحقیقاتی و کشاورزان و با توجه نتایج تحقیق، اجرای برنامه‌های ترویجی گسترده‌تر نظیر برگزاری بازدیدهای علمی، روز مزرعه و نیز توجه بیش از پیش به نقش رسانه‌های انبوهی و شبکه‌های اجتماعی دیجیتال در تحقق اهداف ترویجی پیشنهاد می‌شود. توصیه می‌شود که برگزاری فعالیت‌های ترویجی در اموری چون توسعه مکانیزاسیون در باغات، روش‌های حفاظت آب و خاک، مبارزه تلفیقی با آفات، شناسایی

منابع

- ۱- ابراهیمی، ح. ۱۳۷۶. واکاوی گزینش روش‌های آبیاری: کاربرد A. H. P. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز.
- ۲- احمدی، ف.، نصریانی، خ. و ابادزی، پ. ۱۳۸۷. تکنیک دلفی: ابزاری در تحقیق. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. ۸(۱): ۱۷۵-۱۸۵.
- ۳- آزاد ارمکی، غ. ر. ۱۳۸۰. اقتصاد توسعه از فقر تا ثروت ملل. تألیف: هایامی، یوجیرو، ۱۹۹۹. نشر نی.
- ۴- ازکیا، م. ۱۳۸۴. مقدمه‌ای بر جامعه‌شناسی روستایی. انتشارات اطلاعات. تهران.
- ۵- اکبری، ن.، سامتی، م. و هادیان، و. ۱۳۸۲. بررسی تأثیر هزینه‌های دولت بر ارزش افزوده بخش کشاورزی. فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه. ۱۱(۴۱-۴۲): ۱۳۷-۱۶۶.
- ۶- اکبری، ا. و بخشوده، م. ۱۳۷۹. ارزیابی اثر تغییر قیمت نهاده‌ها بر ستانده‌های کشاورزی در تهران. اقتصاد کشاورزی و توسعه. ۸(۲۹): ۱۲۱-۱۳۲.
- ۷- امینی، ر. ۱۳۸۸. تحلیل هدفمند کردن یارانه‌ها در بخش کشاورزی. کشت، دام و صنعت. ۱۱۸: ۱۳-۱۵.
- ۸- بی‌نام. ۱۳۹۳. فصلنامه نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی، سال ۱۲، شماره ۴۶. <http://iaeo.org/wp-content/uploads/19-s-46.pdf>
- ۹- بی‌نام. ۱۳۹۰. معاونت آمار و اطلاعات استان گیلان. مرکز آمار ایران.
- ۱۰- حاج نجاری، ح.، رضایی، ر. و سکوتی، ر. ۱۳۹۳. نقشه راه سیب (شناخت وضع موجود و ترسیم افق آینده همراه با راه کارهای اجرایی)، نشر پاک.
- ۱۱- حسینی، س. ص. و ترشیزی، م. ۱۳۸۸. ارزیابی سیاست حمایتی گندم در ایران. مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران. ۲-۴۰(۲): ۱-۱۱.
- ۱۲- حسینی، س. م. و اسکندری، ف. ۱۳۸۷. ساز کارهای ارتباطی موجود میان تحقیق و ترویج کشاورزی از دیدگاه کارشناسان. علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران. ۴(۲): ۱-۱۱.
- ۱۳- ساروخانی، ب. ۱۳۸۳. دلفای کیفی، ابزار پژوهش در علوم اجتماعی. مطالعات زنان. ۲(۴): ۸۵-۱۲۲.
- ۱۴- کاظمی، س. ح. و پالوج، م. ۱۳۹۰. ارزیابی راهبردهای بخش کشاورزی در چهار برنامه‌ی پنج‌ساله توسعه. تحقیقات اقتصاد کشاورزی. ۳(۴): ۳۹-۶۵.
- ۱۵- کرباسی، ع. و کامبوزیا، ن. ۱۳۸۲. بررسی عوامل موثر بر تقاضای بیمه محصولات کشاورزی استان سیستان و بلوچستان. فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۱۱(۴۱-۴۲): ۱۶۷-۱۸۶.
- ۱۶- کریم‌زادگان، ح.، گیلان‌پور، ا. و میرحسینی، س. ا. ۱۳۸۵. اثر یارانه کود شیمیایی بر مصرف غیر بهینه آن در تولید گندم. اقتصاد کشاورزی و توسعه. ۱۴(۵۵): ۱۲۱-۱۳۳.

۱۷- کلانتری، خ. ۱۳۹۲. پردازش و تحلیل داده‌ها در تحقیقات اجتماعی- اقتصادی با استفاده از نرم افزار SPSS. انتشارات فرهنگ صبا. چاپ پنجم. تهران. ۳۸۸ صفحه.

۱۸- محمدرضایی، ر.، مهجوری، ک.، کاوسی کلاشمی، م. و عطایی سلوط، ک. ۱۳۹۰. تعیین عوامل موثر بر تقاضای بیمه باغداران مرکبات در شهرستان بابل. تحقیقات اقتصاد کشاورزی، ۳(۴): ۶۷-۸۱.

۱۹- یآوری، ک. و مهرگان، ن. ۱۳۸۲. جریان‌های سرمایه بخش کشاورزی در اقتصاد ایران. اقتصاد کشاورزی و توسعه. ۱۱(۴۱-۴۲): ۵۳-۶۹.

20. **Anonymous. 2015.** Food and agriculture Organization. <http://www.fao.org/faostat>.
21. **Hall, C. R. and Hodges, A. L. 2011.** Economic, Environmental and Well-Being Benefits of Lifestyle Horticulture. Horticultural Science Focus 51(4): 5-8.
22. **Houck, J. P. 1973.** Some aspects of income stabilization for primary producer. Australian Journal of Agricultural Economics 17:200-215.
23. **Nazari, A., Salarirad, M. M. and Bazzazi, A. A. 2012.** Landfill site selection by decision-making tools based on fuzzy multi-attribute decision-making method. Environmental Earth Sciences 65(6): 1631-1642.
24. **Saddik, I. 1995.** Credit and Investment in Egyptian agriculture: Future perspectives in the light of the economic liberalization policies. Faculty of agriculture, Menoufeya University, Cairo.