

سازه‌های ارتباطی و اطلاع‌رسانی اثرگذار بر نیازهای آموزشی باغ‌داران شهرستان شازند

محمود رساییان^۱، علی شمس^۲، حسن بیات^۳، حلیمه رزمی^۴، زهرا هوشمندان مقدم فرد^۴

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان
 ۲- استادیار گروه ترویج، ارتباطات و توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان
 ۳- دانش‌آموخته کارشناسی ارشد، توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان
 ۴- دانشجویان دکتری، ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان

چکیده

یکی از راه‌های توانمندسازی باغداران و ارتقای بهره‌وری زیربخش باغی کشور، طراحی و اجرای آموزش‌های موردنیاز باغداران می‌باشد و برای این کار شناسایی نیازهای آموزشی آن‌ها ضرورت دارد. هدف این تحقیق علی- رابطه‌ای سنجش نیازهای آموزشی باغداران و عامل‌های اثرگذار بر آن بود. جامعه‌ی آماری تحقیق را ۱۵۷۵ نفر از باغداران شهرستان شازند به عنوان یکی از قطب‌های تولید باغی در استان مرکزی در سال ۱۳۹۵ تشکیل دادند که با استفاده از فرمول کوکران و با استفاده از روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای تصادفی، ۱۵۰ باغدار گزینش و بررسی شدند. ابزار تحقیق پرسشنامه‌ای چندبخشی بود که روایی آن با نظرسنجی از متخصصان موضوعی تأیید شد و با انجام آزمون پیش‌آهنگ با ۳۰ باغدار و محاسبه ضریب تتای ترتیبی ($\Theta=0/9$) پایایی آن تأیید شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS₂₁ پردازش شدند و از آمار توصیفی و تحلیلی برای دستیابی به هدف‌های تحقیق استفاده شد. نتیجه نشان داد که سطح نیاز آموزشی ۸۶/۷ درصد از باغداران در حد زیاد بود و تشخیص زمان مناسب مبارزه شیمیایی با آفت‌ها و بیماری‌ها، تشخیص نوع سم مناسب برای مدیریت مبارزه با آفت‌ها و بیماری‌ها و شناخت انواع آفت‌ها و حشره‌های زیان‌آور و مفید باغی به ترتیب اهمیت در رتبه‌های اول تا سوم نیازهای آنان قرار داشتند. متغیرهای تحصیلات، شمار کارگاه‌های آموزشی شرکت کرده، شمار درختان باغ (سیب، هلو و انگور)، ویژگی‌های اجتماعی (میزان مشارکت، اعتماد و رهبری اجتماعی)، میزان دریافت اطلاعات از منابع‌های اطلاعاتی و از رسانه‌های ارتباطی دارای همبستگی منفی معنی‌دار و متغیرهای سن و اندازه خانوار دارای همبستگی مثبت معنی‌دار با نیاز آموزشی بودند. بر پایه تحلیل رگرسیون ترتیبی، سه متغیر تحصیلات، میزان دریافت اطلاعات از منابع‌های اطلاعاتی و میزان دریافت اطلاعات از رسانه‌های ارتباطی سطح احتمال نیاز آموزشی باغداران را در حد ۷۷/۲ درصد تحت تأثیر قرار می‌دهند.

نمایه واژگان: نیاز آموزشی، منابع‌های اطلاعاتی، سازه‌های ارتباطی، باغداری، توانمندسازی

نویسنده‌ی مسئول: علی شمس

رایانامه: shams@znu.ac.ir

دریافت: ۹۵/۱۰/۸ پذیرش: ۹۶/۶/۱۳

مقدمه

مخاطبان درهمه‌ی مراحل بوده و بدون مشارکت، ترویج در دست یابی به هدف‌های خود ناتوان است. رضامندی زمانی تحقق خواهد یافت که برنامه‌ها بر پایه‌ی نیاز مخاطبان پایه‌ریزی شده باشند (پناهی، ۱۳۸۹). یکی از مهم‌ترین دشواری‌های برنامه‌های آموزشی ترویج، بی‌رغبتی روستاییان به شرکت در فعالیت‌های آموزشی و ترویجی است که پی‌آمد مناسب نبودن فعالیت‌ها و دوره‌های آموزشی برگزار شده با نیازهای کشاورزان است. هنگامی که فعالیت‌های آموزشی بر پایه‌ی نیاز و خواست مخاطبان پایه‌ریزی نشده باشد، افزون بر هدر رفتن سرمایه، وقت و انرژی کارکنان ترویج، رغبت، گرایش و انگیزه بهره‌برداران برای شرکت در فعالیت‌های آموزشی و ترویجی کاهش می‌یابد (چرمچیان و چیدری، ۱۳۸۵). برای طراحی یک برنامه‌ی آموزشی اثربخش و کارآمد، باید از جنبه‌های گوناگون ویژگی‌های روحی و جسمی، فراگیران در نظر گرفته شود تا آنان انگیزه لازم برای شرکت فعال در آموزش را داشته باشند (سیمپسون و همکاران، ۲۰۰۲؛ صبوری و مینایی، ۱۳۸۸).

نیاز به آگاهی بیشتر، یکی از مبناهای پایه‌ای در همه‌ی نظام‌های آموزشی، به‌ویژه ترویج و آموزش کشاورزی، به شمار می‌آید که شالوده‌ی اساسی اعمال تغییرهای برنامه‌ریزی شده برای تغییر رفتار مطلوب فراگیران از راه برنامه‌های آموزشی است. یکی از دلایل‌های توجیه‌کننده‌ی ضرورت تعیین نیازهای آموزشی، آنست که اطمینان حاصل شود، محتوا و روش‌های آموزشی و هم سطحی که برای تدریس انتخاب شده، مناسب‌ترین باشد؛ بنابراین به منظور حصول کارایی و اثربخشی، همه برنامه‌های آموزشی باید با نیازسنجی آموزشی آغاز شوند (صبوری و عمانی، ۱۳۸۹). در رابطه با نیاز و سنجش آن، بررسی‌های چندی صورت گرفته است.

از جمله، بررسی اوینکا و بولارینوا (۲۰۱۵)، نشان داد که کشاورزان نیجریه‌ای در زمینه‌ی انتخاب رقم بذر مناسب و کود، نیاز آموزشی زیادی دارند و سطح نیاز آنان با سطح مزرعه و تحصیلات منفی ولی با سن مثبت و معنی‌دار بود. در تحقیق کیم و شین (۲۰۱۲)، مشخص شد که کشاورزان کره‌ای در زمینه‌ی رقم بذر و فناوری‌های نوین کشاورزی، مدیریت کشتزار، بازاریابی، انبارداری و پرورش دام نیاز آموزشی بالایی

بخش کشاورزی به عنوان یکی از مؤثرترین بخش‌های اجتماعی و اقتصادی در بیشتر کشورهای جهان مطرح است و نقش مهم آن در ارتقای شاخص‌های اقتصاد ملی غیرقابل انکار است (حسن و همکاران، ۲۰۱۰). با روند افزایش جمعیت و نیاز روزافزون به تهیه‌ی مواد غذایی در جهان، ضرورت توجه به بخش کشاورزی بیشتر احساس می‌شود. بخش کشاورزی، افزون بر رفع نیاز روزافزون به غذا، باید در کیفیت و سلامت غذاگام‌های محکمی بردارد. بنا بر سرشماری عمومی کشاورزی (۱۳۹۳)، از ۴۰۰۶۸۹۰ بهره‌بردار حقیقی بخش کشاورزی کشور ۳۴ درصد بی‌سواد، ۳۵ درصد در حد ابتدایی و غیررسمی، ۲۵ درصد در سطح راهنمایی، متوسطه و پیش‌دانشگاهی تحصیلات داشتند. تنها یک درصد دارای تحصیلات دانشگاهی کشاورزی بودند و چهار درصد دارای تحصیلات دانشگاهی غیر کشاورزی بودند. ۳۱ درصد از آنان زیر یک هکتار و ۳۲ درصد نیز بین یک تا پنج هکتار زمین دارند به این ترتیب، گستره‌ی زمین ۶۳ درصد از بهره‌برداران کشور زیر پنج هکتار زمین بود. بر این پایه به نظر می‌رسد ویژگی بیشتر بهره‌برداران بخش کشاورزی را می‌توان در تحصیلات پایین و کوچک بودن زمین کشاورزی بیان کرد. توانمند کردن این بخش از بهره‌برداران تنها از طریق افزایش دانش، مهارت و تغییر نگرش آنان امکان‌پذیر خواهد بود. به عبارتی دیگر، اگرچه توسعه‌ی کشاورزی، تابعی از عامل‌های اجتماعی، اقتصادی و محیطی است، اما توسعه این بخش به میزان درخور توجهی تابعی از تغییر و تکامل دانش و مهارت کشاورزان به‌منظور افزایش کارایی، اثربخشی و پایداری در این بخش است (رکن‌الدین افتخاری و همکاران، ۱۳۸۸). اطلاعات و نحوه دسترسی به آن توسط کشاورزان یکی از مؤلفه‌های مهم در برنامه‌های توسعه روستایی و کشاورزی و یکی از معیارهای حیاتی بخش کشاورزی است و رسیدن به هدف توانمندسازی کشاورزان نیازمند آرایه‌ی اطلاعات به روز، مناسب و کاربردی در آنان می‌باشد (مورو و همکاران، ۲۰۰۲). بنا بر یافته‌های نظری و حسن (۲۰۱۱)، مداخله‌ی آموزشی از راه یک برنامه‌ی آموزشی در افزایش دانش و اطلاعات به کشاورزان مؤثر است. با این وجود رمز موفقیت برنامه‌های آموزشی و ترویجی، مشارکت همه جانبه‌ی

داشتند. همچنین، در تحقیق یادشده بر پایه‌ی ویژگی‌هایی مانند سن، جنس، وضعیت زندگی، نوع محصول، وسعت زمین کشاورزی، سطح اطلاعات، سطح مدیریت و عضویت در انجمن‌های کشاورزی، نیاز آموزشی کشاورزان متفاوت بود. تحقیق لقمان و همکاران (۲۰۱۳)، بیان‌کننده این بود که میزان نیاز آموزشی بیشتر زنان پنجاب جنوبی در زمینه‌ی مدیریت دام بالا بود و سرپرست مرد خانوار منبع اصلی اطلاعات برای آنان بود. بررسی انور و نوید (۲۰۱۳)، نشان داد که آماده‌سازی خاک، بذر، داشت و برداشت محصولات و پرورش دام اصلی‌ترین نیاز آموزشی کشاورزان پاکستانی بود. آنان برای تأمین نیازهای اطلاعاتی خود به رابطه بین فردی وابسته بودند و نقش رسانه‌های جمعی و مواد چاپی به عنوان منبع‌های اطلاعاتی بسیار کم بود. نداشتن دسترسی به هنگام، سطح پایین آموزش و مشکل زبان از مهم‌ترین بازدارنده‌های کشاورزان در دریافت اطلاعات موردنیاز بودند.

عمانی و چیدری (۲۰۰۵)، در نتایج بررسی خود نشان دادند که گندم‌کاران خوزستانی دانش کمی در مورد کشاورزی پایدار با نهاده‌های کم دارند و نحوه‌ی استفاده از تناوب زراعی در کنترل آفت‌ها، نحوه‌ی استفاده از کودها، روش استفاده از حداقل خاک‌ورزی و کنترل زیستی (بیولوژیکی)، اصلی‌ترین نیازهای آموزشی آنان بود. بررسی مردانی و پزشکی‌راد (۱۳۹۳)، مشخص کرد که انبارداری، فرآوری و تبدیل، بسته‌بندی محصول، مهارت‌های بازاریابی و عملیات کشاورزی مرتبط با ارتقای کیفیت محصولات اولویت‌های نیازهای آموزشی کشاورزان بودند. همچنین در تحقیق یادشده بین نیاز آموزشی با سن و پیشینه‌ی اشتغال در حرفه کشاورزی ارتباط مثبت و معناداری وجود داشت، ولی ارتباط بین میزان تحصیلات و میزان درآمد ماهیانه کشاورزان با نیاز آموزشی آنان منفی و معنادار بود.

میاندشتی و همکاران (۱۳۹۲)، در بررسی خود نشان دادند که آشنایی با کشاورزی ارگانیک و انواع مبارزه‌های غیرشیمیایی با آفت‌ها، فرآورده‌های زیستی، تشخیص انواع سم‌های پرخطر، کم‌خطر و ممنوع شده اصلی‌ترین نیاز آموزشی فروشندگان سموم بود. همچنین فروشندگان دارای تحصیلات غیر مرتبط با کشاورزی، نیاز آموزشی بیشتری نسبت به فروشندگان دارای تحصیلات مرتبط با کشاورزی داشتند. نتایج بررسی شاه ولی و شاه مراد

(۱۳۹۱)، نشانگر آن است که به دلیل نو بودن کشت کلزا در منطقه زیرخان نیشابور، کلزاکاران به آموزش‌های خاص نیاز دارند و ناکافی و نامناسب بودن آموزش‌ها از دلایل اصلی اقدام نکردن کشاورزان به کشت دوباره کلزا بود. برپایه‌ی تحقیق پیرمرادی و همکاران (۱۳۹۰)، سطح دانش باغ‌دارانی که در کلاس‌های آموزشی شرکت کرده بودند به طور معنی‌داری بیشتر از آنانی بود که در کلاس‌ها شرکت نکرده بودند. موسوی و همکاران (۱۳۹۴)، دریافتند که شناخت بیماری‌ها، روش صحیح مبارزه با بیماری‌ها، شیوه‌ی بازاریابی، شناخت آفت‌های زراعی و تشخیص بذر مناسب اصلی‌ترین نیاز آموزشی سیب‌زمینی‌کاران بود. تحقیق پناهی (۱۳۸۹)، نشان داد که میزان سیب‌تولیدی، گرایش به بازدید از باغ‌های کشت درختان سیب روی پایه‌های مالینگ و سطح استفاده از منبع‌های ارتباطی ۸۳ درصد از تغییرات نیازهای آموزشی باغ‌داران را تبیین می‌کند. نتایج بررسی صبوری و عمانی (۱۳۸۹)، نشان داد؛ شناسایی بیماری‌ها و علف‌های هرز پنبه، آبیاری صحیح، آماده‌سازی زمین، استفاده از نهاده‌های شیمیایی، انبارداری و مبارزه غیر شیمیایی با آفت‌های مهم‌ترین نیازهای آموزشی پنبه‌کاران استان قم از دیدگاه کارشناسان ترویج کشاورزی بود. صبوری و مینایی (۱۳۸۸)، در بررسی خود نشان دادند که هرس بوته‌ها، آبیاری مناسب، داشت (شامل هواده‌ی و تنظیم دما، رطوبت و نور، مبارزه با آفت‌ها، بیماری‌ها و علف‌های هرز)، کاشت (شامل آماده‌سازی زمین و جوانه‌دار کردن بذر)، انبارداری، بسته‌بندی و بازاریابی و استفاده از ریزمغذی‌ها مهم‌ترین نیازهای آموزشی گلخانه‌داران بود، ولی اولویت‌بندی این نیازها از دید کارشناسان با خود گلخانه‌داران متفاوت بود.

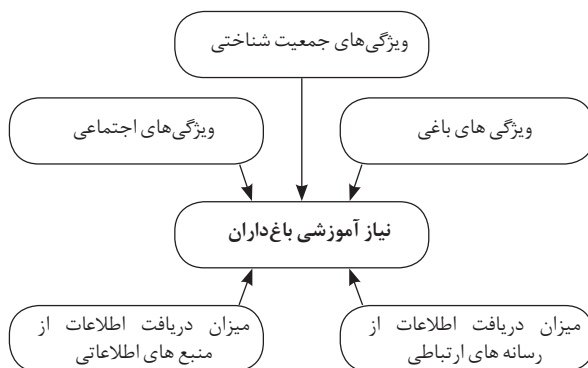
محمدی و همکاران (۱۳۸۸)، نیز در تحقیق خود نشان دادند که کمبود دانش فنی گندم‌کاران در مراحل کاشت، داشت و برداشت علت اصلی ضایعات گندم می‌باشد. نتایج بررسی مهرنگار و حسینی نیا (۱۳۸۸)، مشخص کرد، بین سطح سواد اعضا و شرکت در دوره‌های آموزشی با نیازهای آموزشی اعضای تعاونی مرغداران ارتباط معنی‌داری وجود دارد. قائدی و حسینی نیا (۱۳۸۷)، در نتایج بررسی خود نشان دادند، آشنایی با قوانین کار، آشنایی با نحوه انتقال آموزه‌ها و دانش جدید به افراد شاغل در کشتزار، آشنایی

داشتند. همچنین، در تحقیق یادشده بر پایه‌ی ویژگی‌هایی مانند سن، جنس، وضعیت زندگی، نوع محصول، وسعت زمین کشاورزی، سطح اطلاعات، سطح مدیریت و عضویت در انجمن‌های کشاورزی، نیاز آموزشی کشاورزان متفاوت بود. تحقیق لقمان و همکاران (۲۰۱۳)، بیان‌کننده این بود که میزان نیاز آموزشی بیشتر زنان پنجاب جنوبی در زمینه‌ی مدیریت دام بالا بود و سرپرست مرد خانوار منبع اصلی اطلاعات برای آنان بود. بررسی انور و نوید (۲۰۱۳)، نشان داد که آماده‌سازی خاک، بذر، داشت و برداشت محصولات و پرورش دام اصلی‌ترین نیاز آموزشی کشاورزان پاکستانی بود. آنان برای تأمین نیازهای اطلاعاتی خود به رابطه بین فردی وابسته بودند و نقش رسانه‌های جمعی و مواد چاپی به عنوان منبع‌های اطلاعاتی بسیار کم بود. نداشتن دسترسی به هنگام، سطح پایین آموزش و مشکل زبان از مهم‌ترین بازدارنده‌های کشاورزان در دریافت اطلاعات موردنیاز بودند.

عمانی و چیدری (۲۰۰۵)، در نتایج بررسی خود نشان دادند که گندم‌کاران خوزستانی دانش کمی در مورد کشاورزی پایدار با نهاده‌های کم دارند و نحوه‌ی استفاده از تناوب زراعی در کنترل آفت‌ها، نحوه‌ی استفاده از کودها، روش استفاده از حداقل خاک‌ورزی و کنترل زیستی (بیولوژیکی)، اصلی‌ترین نیازهای آموزشی آنان بود. بررسی مردانی و پزشکی‌راد (۱۳۹۳)، مشخص کرد که انبارداری، فرآوری و تبدیل، بسته‌بندی محصول، مهارت‌های بازاریابی و عملیات کشاورزی مرتبط با ارتقای کیفیت محصولات اولویت‌های نیازهای آموزشی کشاورزان بودند. همچنین در تحقیق یادشده بین نیاز آموزشی با سن و پیشینه‌ی اشتغال در حرفه کشاورزی ارتباط مثبت و معناداری وجود داشت، ولی ارتباط بین میزان تحصیلات و میزان درآمد ماهیانه کشاورزان با نیاز آموزشی آنان منفی و معنادار بود.

میاندشتی و همکاران (۱۳۹۲)، در بررسی خود نشان دادند که آشنایی با کشاورزی ارگانیک و انواع مبارزه‌های غیرشیمیایی با آفت‌ها، فرآورده‌های زیستی، تشخیص انواع سم‌های پرخطر، کم‌خطر و ممنوع شده اصلی‌ترین نیاز آموزشی فروشندگان سموم بود. همچنین فروشندگان دارای تحصیلات غیر مرتبط با کشاورزی، نیاز آموزشی بیشتری نسبت به فروشندگان دارای تحصیلات مرتبط با کشاورزی داشتند. نتایج بررسی شاه ولی و شاه مراد

سازمان جهاد کشاورزی استان مرکزی (۱۳۹۴)، مهم ترین محصولات باغی استان شامل انگور، پسته، انار، بادام، گردو، سیب و هلو است. محصولات باغی استان مانند انار، پسته، کشمش و گل و گیاهان زینتی قابلیت صادرات به خارج کشور را دارند. با توجه به مطالب یاد شده استان مرکزی ظرفیت های بالایی در کشاورزی دارد و توانمندسازی اطلاعاتی و دانشی کشاورزان این منطقه از طریق آموزش می تواند نقش مهمی در توسعه استان و کشور داشته باشد. با توجه به اینکه نیازسنجی مهم ترین رکن، نخستین گام و بنیادی ترین مرحله در طراحی برنامه های آموزشی بوده و ضامن رسیدن به هدف های آموزشی به شمار می رود (نوید و انور، ۲۰۱۳؛ مردانی و پزشکی راد، ۱۳۹۳؛ محمدی و همکاران، ۱۳۸۸). این تحقیق نیز در راستای تحقق این امر به شناسایی و تحلیل نیازهای آموزشی باغداران شهرستان شازند و عامل های مؤثر بر آن برابر مدل زیر پرداخت.



نگاره ۱- مدل نظری عامل های مؤثر بر نیاز آموزشی باغداران شهرستان شازند

روش شناسی

این تحقیق در دیدمان کمی به انجام رسیده است و از لحاظ امکان و میزان کنترل متغیرها، از نوع شبه آزمایشی و از نظر هدف، از نوع کاربردی است که برای گردآوری داده ها از روش میدانی استفاده کرده است. ابزار تحقیق، پرسشنامه ای مشتمل بر شش بخش شامل سنجش ویژگی های جمعیت شناختی، باغداری، اجتماعی، استفاده از منبع های اطلاعاتی، استفاده از رسانه های ارتباطی و سنجش نیاز آموزشی باغداران بود. ویژگی اجتماعی باغداران شامل چهار متغیر مشارکت،

با شیوه ی پیشرفته کاشت محصولات تولیدی، آشنایی با روش های نظارت بر فرایند تولید برای کنترل کیفیت و حفظ بازارپسندی محصول تولیدی و آشنایی با شیوه های پیشرفته ی بسته بندی محصولات تولیدی مهم ترین نیازهای آموزشی بهره برداران بود. موسوی و چیذری (۱۳۸۶)، مشخص کردند که دانش فنی سیب زمینی کاران در زمینه های قیمت گذاری و شناخت بازار کم بود و شناخت بازار و فعالیت های پیش از برداشت مهم ترین نیازهای آموزشی آنان بود.

در تحقیق یاد شده مشخص شد که بین سن، سواد، میزان عملکرد، پیشینه کار و سطح کشت با نیازهای آموزشی ارتباط معنی داری وجود ندارد. تیرایی (۱۳۸۵)، بیشترین نیازهای آموزشی کشاورزان را در زمینه مصرف کود سبز و کودهای شیمیایی و کمترین نیاز آنان در زمینه استفاده از نیروی کار خانوادگی و تناوب زراعی یافت. سن، ارتباط مثبت و معنی داری ولی تحصیلات و پیشینه کار ارتباط منفی و معنی داری با نیازهای آموزشی داشتند. نتیجه بررسی چرمچیان و چیذری (۱۳۸۵)، این بود که بین میزان مشارکت، کسب اطلاعات علمی از اداره نوغانداری و دیگر نوغانداران، بازدید از توتستان های دیگر نوغانداران، شرکت در کلاس های آموزشی، دریافت اطلاعات علمی از رادیو و تلویزیون، مطالعه مجله ها و نشریه ها با نیازهای آموزشی نوغانداران ارتباط مثبت و معنی داری ولی بین سن، سواد و میزان درآمد با نیازهای آموزشی آن ها ارتباط منفی و معناداری وجود داشت.

اگرچه تحقیقات چندی عامل های مختلفی را با نیازهای آموزشی کشاورزان مرتبط دانسته اند ولی از منطقه ای به منطقه ای دیگر و از کشوری به کشور دیگر این عامل ها متفاوت بوده و به سختی می توان نیازهای کشاورزان را در دیگر مناطق ملاک قرار داد. البته این مربوط به ماهیت تحقیقات نیازسنجی است، زیرا نیازها پیوسته در حال تغییر بوده و از فردی به فرد دیگر و از زمانی به زمان دیگر متفاوت هستند (قائدی و حسینی نیا ۱۳۸۷). بر پایه سرشماری کشاورزی (۱۳۹۳)، در حدود ۱۷۰۴۱۹۳ بهره بردار باغی در کشور حدود ۱۷۸۹۵۵۵ هکتار باغ میوه را در کشور مدیریت می کنند. استان مرکزی با گستره ۴۵۱۶۶ هکتار نیز نقش به سزایی در تولیدات باغی کشور دارد. برابر گزارش

پانل متخصصین متشکل از تعدادی از اعضای هیات علمی گروه‌های ترویج و آموزش کشاورزی و باغبانی دانشگاه زنجان و کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی استان مرکزی (شاغل در بخش‌های رسانه، ترویج و باغبانی) پس از اصلاح و بازنگری به دست آمد.

برای تعیین پایایی پرسشنامه نیز با بررسی مقدماتی، ۳۰ پرسشنامه بیرون از جامعه آماری تکمیل و ضریب تنای ترتیبی برابر ۰/۹ محاسبه شد. جامعه آماری این پژوهش شامل همه ی باغ‌داران شهرستان شازند بودند که برابر آمار ارایه شده سال ۱۳۹۵ مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان، شمار باغ‌داران شهرستان حدود ۱۵۷۵ نفر بودند. در این تحقیق طبق فرمول کوکران حجم نمونه برابر با ۱۳۷ نفر مشخص شد که با لحاظ کردن احتمال تکمیل نکردن برخی از پرسشنامه‌ها و برای افزایش دقت تحقیق، شمار نمونه‌ها به ۱۵۰ تن افزایش یافت.

در این تحقیق از روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای تصادفی استفاده شد. برای این منظور در مرحله اول، از نه دهستان واقع در چهار بخش هفت دهستان به تصادف انتخاب شدند. در مرحله دوم، از داخل هر دهستان به تناسب جمعیت باغدار آن دهستان ۲۴ روستا به صورت تصادفی انتخاب شدند. در مرحله سوم، ۱۵۰ نفر از باغ‌داران داخل روستاهای منتخب به شیوه تصادفی انتخاب و بررسی شدند. داده‌های گردآوری شده پس از وارد کردن در Excel با نرم‌افزار SPSS_{۲۱} پردازش شدند. برای خلاصه کردن داده‌ها از جدول توزیع فراوانی و ضریب‌های همبستگی و برای تحلیل‌های استنباطی از فراسنجه‌های مناسب برای مقایسه میانگین و رگرسیون ترتیبی استفاده شد.

یافته‌ها

یافته‌ها نشان می‌دهند که میانگین سنی پاسخگویان ۵۲/۵۳ سال با انحراف معیار ۱۰/۴۹ سال بود. کمی بیش از ۱۱ درصد آنان بی‌سواد بودند و ۶۲ درصد تحصیلات ابتدایی و راهنمایی داشتند. شمار اعضای خانوارها از دو تا هفت نفر متفاوت بود و به طور میانگین شمار تعداد خانوار چهار تن بود. همچنین، بیش‌تر پاسخگویان خانواده کم جمعیتی داشتند. بنابر نتایج، پاسخگویان به طور میانگین در حدود سه کارگاه آموزشی و ترویجی شرکت کرده بودند و ۳۱/۳

اعتماد، انسجام و رهبری اجتماعی بود. مشارکت اجتماعی، با پنج گویه شامل میزان مشارکت در نشست‌های روستا مانند شوراها- تعاونی‌ها و ارایه مشورت به آن‌ها، میزان تلاش برای حل مشکلات پیش‌آمده برای اهالی روستا، میزان مشارکت در مراسم مذهبی و اجتماعی، میزان کمک مالی به کارهای جمعی و برنامه‌های عمرانی و آبادانی روستا، میزان مشارکت در دوره‌ها و کلاس‌های آموزشی و ترویجی برگزار شده در سطح روستا اعتماد اجتماعی، با چهار گویه شامل میزان اعتماد به خویشاوندان و دوستان، دیگر اهالی روستا، سازمان‌های روستایی مانند دهیاری و شورای اسلامی روستا و کارشناسان کشاورزی سازمان جهاد کشاورزی، انسجام اجتماعی با پنج گویه شامل میزان در کنار هم بودن اهالی روستا در شادی‌ها مانند عروسی، سفرهای زیارتی و غم‌های همدیگر مانند فوت بستگان، اهل سازش و گذشت بودن در هنگام ایجاد درگیری و اختلاف با همسایگان، میزان کمک اهالی روستا در مدیریت امور کشاورزی و باغی به همدیگر، میزان فکر اهالی روستا تنها به کسب‌وکار خودشان و دوستی با همدیگر به خاطر منافع خودشان و میزان وجود تضاد و اختلاف بین طوایف و گروه‌های قومی ساکن در روستا و رهبری اجتماعی نیز با سه گویه شامل میزان مراجعه مردم برای حل مسایل باغداری، زراعتی و دامداری، میزان مراجعه مردم برای حل مسایل شخصی و خانوادگی و میزان مراجعه مردم برای حل و فصل اختلاف‌های محلی و در قالب طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت (۱ = خیلی کم تا ۵ = خیلی زیاد) سنجیده شدند که مستند به بررسی‌های پیشین و مصاحبه با صاحب‌نظران مرتبط تدوین شدند.

میزان استفاده از ۱۷ منبع اطلاعاتی بین فردی و ۱۶ رسانه ارتباطی نیز با استفاده از طیف سه‌درجه‌ای لیکرت (۱ = کم تا ۳ = زیاد) سنجیده شد. نیاز آموزشی به عنوان متغیر وابسته تحقیق نیز با شاخص ترکیبی دربردارنده ۲۵ گویه و به صورت طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت (۰ = هیچ نیازی ندارم تا ۴ = خیلی زیاد) سنجیده شد که مستند به بررسی‌های پیشین تدوین شدند. برای گزارش بهتر نتایج مربوط به شاخص‌های ترکیبی، با جمع کردن نمره‌های همه ی گویه‌ها و با لحاظ کردن کمینه و بیشینه‌ی ارزش وزنی شاخص‌ها و با در نظر گرفتن فاصله‌ی به‌دست آمده، هر یک از شاخص‌های ترکیبی به سه سطح مساوی نمادگذاری دوباره شدند. اعتبار و روایی ابزار تحقیق با نظرخواهی از

کوچک بود و شمار قطعه‌های باغ بیش‌تر پاسخگویان (۸۳/۷ درصد)، بیش از یک قطعه (۲-۴ قطعه)، بود. باغ‌داران اطلاعات در زمینه‌های مختلف باغداری را از رسانه‌های ارتباطی مختلفی (جدول ۱)، کسب می‌کردند.

درصد پاسخگویان در طول سه سال گذشته در هیچ کارگاهی شرکت نکرده بودند. بیش‌تر باغ‌داران دارای باغ کم وسعتی بودند به طوری که ۶۸/۷ درصد از آنان کم‌تر از یک هکتار باغ داشتند. باغ‌ها در منطقه مورد بررسی به صورت قطعه‌های

جدول ۱- رتبه‌بندی از رسانه‌های ارتباطی بر پایه میزان استفاده توسط باغ‌داران

رتبه	CV	انحراف معیار	میانگین*	رسانه‌های ارتباطی
۱	۰/۳۹	۰/۵۹۸	۱/۵۳	تلویزیون سراسری (ملی)
۲	۰/۴۸	۰/۸۴۳	۱/۷۵	تلویزیون (استانی)
۳	۰/۵۸	۰/۸۸۷	۱/۵۳	رادیو (ملی)
۴	۰/۶۱	۰/۹۶۵	۱/۵۷	رادیو (استانی)
۵	۰/۶۸	۰/۸۹۲	۱/۳۲	فیلم‌های آموزشی- ترویجی
۶	۰/۶۹	۱/۰۲۱	۱/۴۷	انتشارات ترویجی (مانند نشریه، کتاب، بروشور و ...)
۷	۰/۷۱	۰/۸۹۵	۱/۱۳	تلفن همراه (پیامک)
۸	۰/۷۴	۰/۸۰۲	۱/۰۹	بازدید از نمایشگاه‌های کشاورزی و ترویجی
۹	۰/۷۶	۰/۷۹۷	۱/۰۵	جشنواره‌ها/ همایش‌ها/ نشست‌های علمی کشاورزی
۱۰	۰/۷۷	۰/۷۴۱	۰/۹۶	بازدیدهای گروهی باغ‌داران از دیگر باغ‌ها
۱۱	۰/۷۹	۰/۸۰۵	۱/۱۳	شرکت در دوره‌های آموزشی و ترویجی برگزار شده
۱۲	۰/۸۲	۰/۹۷۹	۱/۱۹	اینترنت
۱۳	۰/۸۳	۰/۸۳۹	۱/۰۱	نشست‌ها و دیدارهای گروهی غیررسمی باغ‌داران و کارشناسان
۱۴	۰/۸۶	۰/۹۷۶	۱/۱۴	روزنامه-مجله
۱۵	۰/۸۹	۰/۸۴۲	۰/۹۵	تلفن همراه (برنامه‌ها و شبکه‌های اجتماعی مثل تلگرام و ...)
۱۶	۱/۱۴	۱/۰۴۶	۰/۹۲	ماهواره

مقیاس*: کم = ۱ - متوسط = ۲ - زیاد = ۳

انباشت امتیازهای باغداران در مورد همه‌ی رسانه‌ها و با لحاظ کردن این‌که کمترین مقدار شاخص ترکیبی در صورت انتخاب گزینه کم برابر با ۱۶ و گزینه زیاد برابر با ۴۸ می‌شد، در نتیجه نمره انباشته جهت تفسیر بهتر به سه گروه مساوی کدبندی مجدد شدند و نتیجه نشان داد که بیش‌تر باغ‌داران (۶۰ درصد) در حد متوسطی از رسانه‌های ارتباطی، اطلاعات خود را دریافت کرده‌اند. ۳۴ درصد در حد کم و ۶ درصد نیز در حد زیادی اطلاعات از این رسانه‌ها دریافت کرده‌اند. میزان دریافت اطلاعات از ۱۷ منبع اطلاعاتی بین فردی توسط باغ‌داران در جدول ۲ آورده شده است.

با توجه به نتایج به دست آمده از تحقیق، رسانه‌های ارتباطی تلویزیون سراسری، استانی و رادیو ملی، استانی چهار منبعی بودند که در مقایسه با دیگر رسانه‌های ارتباطی به ترتیب بیشترین میزان اطلاعات از آن‌ها توسط باغ‌داران دریافت شده است و در مقابل روزنامه/مجله، تلفن همراه (برنامه‌ها و شبکه‌های اجتماعی مثل تلگرام و ...) و ماهواره، سه رسانه ارتباطی بودند که باغ‌داران کمترین میزان اطلاعات را از آن‌ها دریافت می‌کردند. با توجه به میانگین طیف مورد پرسش (۲ از ۳) میزان استفاده باغ‌داران از همه‌ی ۱۶ رسانه ارتباطی بررسی شده کمتر از حد متوسط بود.

جدول ۲- رتبه‌بندی منبع‌های اطلاعاتی بر پایه میزان استفاده فردی توسط باغ‌داران شهرستان شازند

رتبه	CV	انحراف معیار	میانگین*	منبع
۱	۰/۳۱	۰/۵۸	۱/۸۵	باغ‌داران همسایه و دیگر باغ‌داران تولیدکننده در روستا
۲	۰/۳۶	۰/۸۰	۲/۲۴	اعضای خانواده و خویشاوندان

ادامه جدول ۲

رتبه	CV	انحراف معیار	میانگین*	منبع
۳	۰/۵۹	۰/۸۱	۱/۳۹	کارشناسان کشاورزی سازمان جهاد کشاورزی شهرستان
۴	۰/۶۶	۰/۷۸	۱/۱۹	باغداران پیشرو و نمونه معرفی شده سازمان جهاد کشاورزی
۵	۰/۶۹	۰/۷۶	۱/۱۱	مروجان و مددکاران محلی
۶	۰/۷۱	۰/۶۷	۰/۹۵	باغداران تولیدکننده در روستاهای دیگر
۷	۰/۷۳	۰/۶۶	۰/۹۱	کارشناسان و کارکنان بانک کشاورزی
۸	۰/۷۵	۱/۰۱	۱/۳۷	کارشناسان کشاورزی مرکز خدمات جهاد کشاورزی دهستان
۹	۰/۷۶	۰/۷۳	۰/۹۶	کارشناسان مراکز فروش (کلینیک‌های گیاه پزشکی و دیگر نهاده‌های کشاورزی)
۱۰	۰/۷۷	۰/۷۰	۰/۹۱	دهیار و اعضای شورای اسلامی روستا
۱۱	۰/۷۹	۰/۷۶	۰/۹۷	خریداران و دلالان محصولات باغی
۱۲	۰/۸۲	۰/۶۲	۰/۷۶	کارشناسان صندوق بیمه محصولات کشاورزی
۱۳	۰/۸۷	۰/۷۶	۰/۸۸	اعضای تعاونی تولیدی در سطح روستا
۱۴	۰/۹۶	۰/۷۵	۰/۷۹	دانش آموختگان کشاورزی ساکن در روستا
۱۵	۱/۰۳	۰/۸۷	۰/۸۵	کارشناسان شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و کشاورزی
۱۶	۱/۰۸	۰/۷۵	۰/۶۹	کارشناسان و محققان مرکز تحقیقات کشاورزی
۱۷	۱/۶۹	۰/۶۸	۰/۴۱	هیئت علمی و کارشناسان دانشکده کشاورزی (دانشگاهیان)

مقیاس*: کم = ۱ - متوسط = ۲ - زیاد = ۳

در نتیجه نمره انباشته برای تفسیر بهتر به سه گروه مساوی کدبندی دوباره شدند و نتایج نشان داد بیشتر پاسخگویان (۶۰ درصد) در حد متوسط اطلاعات خود را از طریق این منبع‌ها کسب کرده‌اند، ۳۹/۳ درصد در حد کم و ۰/۷ نیز در حد زیادی از این منبع‌ها اطلاعات دریافت می‌کنند. در مورد ویژگی‌های اجتماعی، تحقیق نشان داد که سطح مشارکت اجتماعی ۸۰ درصد باغداران در سطح متوسط بود و میزان مشارکت اجتماعی ۱۶ درصد آنان در حد کم بود. اعتماد اجتماعی ۹۲ درصد باغداران در سطح متوسط و زیاد بود. انسجام اجتماعی ۹۲/۷ درصد پاسخگویان در سطح متوسط بود و از نظر رهبری اجتماعی نیز ۵۱/۳ درصد از آنان در سطح متوسط قرار داشتند. نیاز آموزشی باغداران با استفاده از ۲۵ گویه سنجیده شد که اولویت‌بندی این نیازها در جدول ۳ آورده شده است.

با توجه به نتیجه‌ی تحقیق، کشاورزان بیشترین میزان دریافت اطلاعات را از به ترتیب از پنج منبع؛ باغداران همسایه و دیگر باغداران روستا، اعضای خانواده و خویشاوندان، کارشناسان کشاورزی سازمان جهاد کشاورزی شهرستان، باغداران پیشرو و نمونه معرفی شده سازمان جهاد کشاورزی و مددکاران محلی داشتند. استادان و کارشناسان دانشکده کشاورزی (دانشگاهیان)، کارشناسان و محققان مرکز تحقیقات کشاورزی و کارشناسان شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی کشاورزی به ترتیب منبع‌هایی بودند که باغداران شهرستان سازند کمترین میزان اطلاعات را از آنان دریافت می‌کردند. با انباشت امتیازهای باغداران در مورد همه‌ی منبع‌های اطلاعاتی و با لحاظ کردن اینکه کمترین مقدار شاخص ترکیبی در صورت انتخاب گزینه کم برابر با ۱۷ و گزینه زیاد برابر با ۵۱ می‌شد،

جدول ۳- اولویت‌بندی نیازهای آموزشی باغداران شهرستان سازند

رتبه	CV	انحراف معیار	میانگین*	نیاز آموزشی
۱	۰/۲۰	۰/۵۳	۲/۷۱	تشخیص زمان مناسب مبارزه شیمیایی با آفت‌ها و بیماری‌ها
۲	۰/۲۲	۰/۵۹	۲/۷۰	تشخیص نوع سم مناسب برای مدیریت و مبارزه با آفت‌ها و بیماری‌ها
۳	۰/۲۵	۰/۶۲	۲/۴۸	شناخت انواع آفت‌ها و حشرات زیان‌آور و غیر زیان‌آور باغی
۴	۰/۲۶	۰/۶۹	۲/۶۲	حفظ رطوبت خاک و جلوگیری از تبخیر آب
۵	۰/۲۶	۰/۶۶	۲/۵۹	اطلاعات آب‌وهوایی و استفاده از آن در مدیریت باغ

ادامه جدول ۳

رتبه	CV	انحراف معیار	میانگین*	نیاز آموزشی
۶	۰/۲۶	۰/۶۵	۲/۵۴	شناخت انواع بیماری های درختان و محصولات باغی
۷	۰/۲۷	۰/۷۰	۲/۶۲	تشخیص روش های مدیریت غیر شیمیایی آفت ها و بیماری ها
۸	۰/۲۷	۰/۷۰	۲/۶۱	شناخت نشانه های کمبود مواد غذایی درختان
۹	۰/۲۷	۰/۷۱	۲/۶۰	روش های مناسب کاهش اثرگذاری های خشک سالی بر باغداری
۱۰	۰/۲۸	۰/۷۲	۲/۵۸	شیوه ی استفاده از تله های نوری و دیگر ابزار و روش ها کنترل آفت ها
۱۱	۰/۲۹	۰/۷۳	۲/۵۱	تشخیص بهترین زمان عرضه محصولات باغی به بازار
۱۲	۰/۳۱	۰/۷۵	۲/۴۵	برآورد قیمت فروش محصولات باغی / خرید نهاده های مورد نیاز
۱۳	۰/۳۲	۰/۸۲	۲/۵۸	تشخیص مناسب ترین روش هرس درختان
۱۴	۰/۳۳	۰/۷۱	۲/۱۴	آگاهی از انواع و نحوه دریافت تسهیلات و وام های مرتبط با مدیریت باغ
۱۵	۰/۳۴	۰/۸۳	۲/۴۸	تعیین نیاز آبی درختان
۱۶	۰/۳۴	۰/۷۹	۲/۳۲	نحوه رویارویی با سرمازدگی محصولات باغی
۱۷	۰/۳۶	۰/۸۹	۲/۵۲	روش پیوند زدن و انجام آن
۱۸	۰/۳۷	۰/۸۵	۲/۳۴	تشخیص زمان و میزان مناسب کوددهی به درختان در طول فصل رشد
۱۹	۰/۳۷	۰/۸۵	۲/۳۴	روش های انبارداری محصولات باغی
۲۰	۰/۳۸	۰/۷۹	۲/۱۰	شناخت بیمه محصولات باغی (پوشش، حق بیمه، اقدام، دریافت خسارت)
۲۱	۰/۳۹	۰/۸۸	۲/۲۶	اجرا و نگهداری سامانه آبیاری قطره ای
۲۲	۰/۳۹	۰/۷۸	۲/۰۱	شناخت انواع نهال های محصولات باغی و ویژگی های رشدی و عملکرد آن ها
۲۳	۰/۴۳	۰/۸۷	۲/۰۳	روش های فراوری (صنایع تبدیلی) محصولات باغی و ضایعات کشاورزی
۲۴	۰/۴۹	۰/۸۹	۱/۸۲	آشنایی با روش های مکانیزه و بهینه برداشت میوه ها
۲۵	۱/۰۴	۰/۹۸	۰/۹۴	آشنایی با نحوه کاشت و احداث باغ

*هیچ =۰ تا زیاد=۴

شرکت کرده، شمار اصله درخت (هلو، انگور و سیب)، مشارکت اجتماعی، رهبری اجتماعی، اعتماد اجتماعی، میزان دریافت اطلاعات از منابع های اطلاعاتی و میزان دریافت اطلاعات از رسانه های ارتباطی رابطه منفی و معنی داری دارد. (جدول ۴).

جدول ۴- خلاصه ی همبستگی متغیرهای پژوهش و نیاز آموزشی باغ داران

متغیر	r	P
سن	۰/۷۵۴**	۰/۰۰۰
اندازه خانوار	۰/۳۷۴**	۰/۰۰۰
تحصیلات	-۰/۸۰۱**	۰/۰۰۰
شمار کارگاه های شرکت کرده	-۰/۴۶۹**	۰/۰۰۰
شمار درختان سیب	-۰/۲۴۱**	۰/۰۰۳
شمار درختان هلو	-۰/۲۵۸**	۰/۰۰۱
شمار درخت انگور	-۰/۱۶۳*	۰/۰۴۹
میزان مشارکت اجتماعی	-۰/۳۲۴**	۰/۰۰۰
میزان اعتماد اجتماعی	-۰/۲۲۵**	۰/۰۰۶
میزان رهبری اجتماعی	-۰/۱۹۲*	۰/۰۱۹
میزان دریافت اطلاعات از منبع های اطلاعاتی بین فردی	-۰/۰۹۰۸**	۰/۰۰۰
میزان دریافت اطلاعات از رسانه های ارتباطی	-۰/۸۷۷**	۰/۰۰۰

بنابر جدول ۳، تشخیص زمان مناسب مبارزه شیمیایی با آفت ها و بیماری ها، تشخیص نوع سم مناسب برای مدیریت و مبارزه با آفت ها و بیماری ها، شناخت انواع آفت ها و حشرات زیان آور و غیر زیان آور باغی، حفظ رطوبت خاک و جلوگیری از تبخیر آب، اطلاعات آب و هوایی و استفاده از آن در مدیریت باغ، شناخت انواع بیماری های درختان و محصولات باغی، تشخیص روش های مدیریت غیر شیمیایی آفت ها و بیماری ها، شناخت نشانه های کمبود مواد غذایی درختان، روش های مناسب کاهش اثرگذاری های خشک سالی بر باغداری، شیوه ی استفاده از تله های نوری و دیگر ابزار و روش ها کنترل آفت ها ۱۰ اولویت نخست نیازهای آموزشی بود که توسط باغ داران گزارش شدند و با جمع بندی امتیازهای افراد و دسته بندی آنان در سه طبقه نیاز آموزشی پایین، متوسط و بالا، مشخص شد که بیشتر باغ داران (۸۶/۷ درصد)، نیاز آموزشی بالایی دارند.

برای بررسی رابطه بین نیاز آموزشی باغ داران با متغیرهای مورد بررسی از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد و نتیجه نشان داد که نیاز آموزشی با سن و بعد خانوار رابطه مثبت و معنی داری دارد ولی با تحصیلات، شمار کارگاه های

ارتباطی توانسته‌اند، ۷۷/۲ درصد از احتمال واریانس نیاز آموزشی را برآورد کنند ($R^2 = 0.772$) مک فادن) و مابقی احتمال مربوط به دیگر متغیرهایی بوده است که در این تحقیق به آن‌ها پرداخته نشد. نتایج آماره‌ی والد (Wald) و برآورد میزان احتمال تأثیر رگرسیونی هر یک از متغیرهای اثرگذار، نشان‌دهنده‌ی آن است که بعد از متغیر تحصیلات، دریافت اطلاعات از رسانه‌های ارتباطی اهمیت بیشتری نسبت به دریافت اطلاعات از منبع‌های اطلاعاتی دارد. بنابراین، شاخص برآورد این متغیر ۱/۴۷ محاسبه شده است که بیانگر آن است که در شرایط ثابت ماندن تأثیر متغیرهای مدل، افزایش یک واحدی در متغیر مستقل دریافت اطلاعات از رسانه‌های ارتباطی موجب کاهش ۱/۴۷ واحدی در نسبت لگاریتم متغیر نیاز آموزشی باغ داران می‌شود. با توجه به ضریب منفی هر سه متغیر اثرگذار، افزایش هر یک از این سه متغیر باعث کاهش احتمال نیاز آموزشی باغ داران می‌شود.

با توجه به سطح اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش، برای بررسی چگونگی تغییرات متغیر وابسته نیاز آموزشی باغ‌داران بر پایه تغییرات متغیرهای مستقل مورد مطالعه از رگرسیون ترتیبی استفاده شد. نتیجه‌ی آزمون نسبت احتمال نشان داد که با توجه به مقدار به دست آمده برای آماره‌ی کای اسکور ($X^2 = 130.806$ و $p = 0.000$) مدل لوجیت یک مدل مناسب بوده و متغیرهای مستقل به خوبی می‌توانند احتمال تغییر متغیر وابسته را تبیین کنند. مقدار سه ضریب تعیین کاکس و اسنل (Cox and Snell)، ناگل کرک (Nagelkerke) و مک فادن (McFadden) که به آماره‌های ضریب تعیین پز دو شهرت دارند به ترتیب ۰/۴۲، ۰/۸۴ و ۰/۷۷ به دست آمد (جدول ۵). این ضریب‌ها که مقدارشان بین صفر و یک نوسان دارند بیانگر میزان توانایی متغیرهای مستقل در تبیین تغییرپذیری سطح متغیر وابسته هستند. با توجه به جدول ۵، سه متغیر تحصیلات و میزان دریافت اطلاعات از منبع‌های اطلاعاتی و رسانه‌های

جدول ۵- خلاصه رگرسیون ترتیبی تأثیر متغیرهای مستقل بر نیاز آموزشی باغ‌داران

متغیر	برآورد (Estimate)	Std. Error	Wald	P
تحصیلات (X_1)	-۲/۸۰۳	۱/۵۰۷	۳/۴۵۹	۰/۰۰
دریافت اطلاعات از منابع اطلاعاتی (X_2)	-۰/۲۴۵	۰/۵۶۳	۰/۱۹	۰/۰۴
دریافت اطلاعات از رسانه‌های ارتباطی (X_3)	-۱/۴۷۵	۱/۱۴۵	۱/۶۵۸	۰/۰۱

R^2 McFadden= 0.772, R^2 Cox and Snell=0.42, R^2 Nagelkerke=0.842

$Y = -3.57 - 2.803(X_1) - 0.245(X_2) - 1.475(X_3)$

بحث و نتیجه‌گیری

مشاوره‌ای، فنی کشاورزی به ترتیب منبع‌هایی بودند که باغ‌داران کمترین میزان اطلاعات را از آن‌ها دریافت می‌کردند که همسو با یافته‌های موسوی و همکاران (۱۳۹۴)، پناهی (۱۳۸۹)، خشنودی فر و اسدی (۱۳۹۱) و یعقوبی و جبله (۱۳۸۹) بود. علت اینکه بیشترین میزان دریافت اطلاعات باغ‌داران از باغ‌داران همسایه و دیگر باغ‌داران تولیدکننده در روستا و اعضای خانواده و خویشاوندان بود برگرفته از اعتماد باغ‌داران به افراد نزدیک و خویشان می‌باشد که بر رفتار اطلاع‌یابی آنان تأثیر می‌گذارد. همچنین آشنایی روستاییان و آشنایان آنان با مسائل موجود در روستا و درک درست از وضعیت و در دسترس بودن این افراد سبب می‌شود که بیشتر به عنوان منبع اطلاعاتی مورد توجه باشند. استادان و کارشناسان

شناسایی نقش و اهمیت منبع‌های اطلاعاتی و رسانه‌های ارتباطی در رفع نیازهای آموزشی باغ‌داران می‌تواند نقش مهمی در برنامه‌ریزی‌های آموزشی و ترویجی سازمان‌های مرتبط از جمله جهاد کشاورزی ایفا کند. نتایج این تحقیق نشان داد، باغ‌داران شهرستان شازند بیشترین اطلاعات خود را به ترتیب از پنج منبع باغ‌داران همسایه و دیگر باغ‌داران روستا، اعضای خانواده و خویشاوندان، کارشناسان کشاورزی سازمان جهاد کشاورزی شهرستان، باغ‌داران پیشرو و نمونه معرفی شده سازمان جهاد کشاورزی و مروجان و مددکاران محلی داشتند. استادان و کارشناسان دانشکده کشاورزی (دانشگاهیان)، کارشناسان و محققان مرکز تحقیقات کشاورزی و کارشناسان شرکت‌های خدمات

تلویزیون استانی سبب افزایش گیرایی تلویزیون استانی و برتری آن نسبت به ماهواره شده و میزان دریافت اطلاعات از آن را افزایش داده است. رادیو رسانه‌ای است که تنها حس شنوایی را درگیر می‌کند و نیازمند تمرکز بیشتر افراد استفاده کننده است و این لزوم تمرکز، دریافت اطلاعات از رادیو را سخت تر کرده است ولی با توجه به برتری اصلی و شایان توجه رادیو (ارزان بودن، کوچک و کم حجم بودن و شرایط مخابراتی آسان) به رغم وجود تلویزیون، هنوز هم مورد استفاده باغ‌داران است. انتشارات و مواد چاپی مختلف به سبب نیاز به سواد و دقت و حوصله بیشتر و همچنین در دسترس بودن، کمتر مورد استفاده باغ‌داران هستند و در نتیجه استفاده کمتر از این رسانه، میزان دریافت اطلاعات از آن نیز کمتر است.

کشاورزان منطقه در استفاده از اینترنت با محدودیت‌هایی مانند نداشتن دسترسی به اینترنت و زیرساخت‌های مناسب مخابراتی، سواد اطلاعاتی پایین و نداشتن دسترسی به ابزار و امکانات لازم (مانند رایانه) برای استفاده از این رسانه روبه‌رو بودند و این علت، سبب دریافت کمتر اطلاعات از آن شده است. فیلم‌های آموزشی و ترویجی به رغم برخورداری از برتری رسانه‌های دیداری نتوانسته‌اند اطلاعات بیشتری را در اختیار باغ‌داران قرار دهند و این مسأله نشأت گرفته از سطح پوشش کمتر پخش عمومی و سراسری نشدن این فیلم‌ها نسبت به تلویزیون می‌باشد. بسیاری از باغ‌داران به گوشی تلفن همراه دسترسی ندارند و از بین افرادی هم که دسترسی به گوشی تلفن همراه دارند؛ بیشتر آنان نیز با همه‌ی کارکردهای تلفن همراه آشنایی ندارند و یا استفاده از آن را بلد نیستند لذا به میزان کمتری از این وسیله برای دریافت اطلاعات در زمینه باغداری بهره‌مند می‌شوند.

باغ‌داران اطلاعات کمتری از طریق بازدیدهای گروهی از دیگر باغ‌ها دریافت کرده بودند که علت دریافت کم از چنین منبعی بیشتر به علت هزینه‌های زیاد این‌گونه رسانه‌ها برای جهاد کشاورزی و نبود اعتبار کافی تخصیصی برای این‌گونه رسانه‌ها در دو سال اخیر و همچنین امکانات پشتیبانی می‌باشد. کمترین میزان استفاده از رسانه‌ها مربوط به ماهواره بود که دلیل آن نداشتن همسویی این رسانه با فرهنگ باغ‌داران و نیز کم بودن موضوع‌های باغداری رایج شده در این رسانه است. این تحقیق، نشان

دانشکده کشاورزی (دانشگاهیان) و کارشناسان و محققان مرکز تحقیقات کشاورزی به سبب درگیر بودن در کارهای پژوهشی مرتبط با کشاورزی و دور بودن از محیط روستا، تعامل کمتری با روستاییان دارند که این مسأله سبب شده است که کشاورزان از اطلاعات آنان بهره کافی نگرفته باشند. همچنین سطح سواد بالای این افراد و گاهی عدم آشنایی آنان با فرهنگ و اصطلاح‌های رایج محلی و استفاده از اصطلاحات فنی، سبب کاهش تعامل مؤثر این افراد با روستاییان شده و از مرجعیت اطلاعاتی آنان نزد کشاورزان می‌کاهد.

از سوی دیگر تعامل کم این گروه سبب کاهش سرعت و افزایش هزینه انتقال و به‌کارگیری یافته‌های نوین در واحدهای تولید کشاورزی می‌شود. میزان دسترسی بیشتر باغ‌داران به رسانه‌های ارتباطی در حد متوسط و کم بود. رسانه‌های ارتباطی تلویزیون سراسری و استانی و نیز رادیو ملی و استانی چهار منبعی بودند که در مقایسه با دیگر رسانه‌های ارتباطی به ترتیب بیشترین میزان اطلاعات از آن‌ها توسط باغ‌داران دریافت شده است و در مقابل روزنامه/مجله، تلفن همراه (برنامه‌ها و شبکه‌های اجتماعی مثل تلگرام) و ماهواره، سه رسانه ارتباطی بودند که باغ‌داران کمترین میزان اطلاعات را از آن‌ها دریافت می‌کردند. علت اینکه باغ‌داران بیشترین میزان دریافت اطلاعات را از رسانه‌های دیداری (تلویزیون استانی، تلویزیون سراسری) و رسانه‌های شنیداری (رادیو ملی و استانی) داشتند؛ این است که استفاده از رسانه‌های دیداری آسان بوده و به مهارت ارتباطی و اطلاعاتی خاصی نیاز ندارد و توانایی تعامل همه‌ی گروه‌های مختلف سنی و تحصیلاتی با رسانه‌های دیداری سبب تعامل زیاد افراد با این رسانه‌ها و در نتیجه آن دریافت اطلاعات بیشتر از این رسانه‌ها شده است.

تلویزیون استانی سطح محدودتری را از لحاظ جغرافیایی و انسانی-اجتماعی پوشش می‌دهد، بنابراین پراکندگی کمتری نسبت به تلویزیون ملی که کل کشور را پوشش می‌دهد؛ دارد؛ بنابراین هماهنگی بیشتر مطالب ارایه شده در رسانه استانی سبب استفاده و دریافت اطلاعات بیشتر از تلویزیون استانی شده است. همچنین استفاده از گویش‌ها و لهجه‌های محلی، سبک و روش زندگی اجتماعی منطقه و همچنین اصطلاح‌های رایج و آشنای کشاورزی از

امر باعث می‌شود که سطح نیازهای آموزشی کاهش پیدا کند. رابطه منفی و معنی‌داری بین سطح تحصیلات با نیاز آموزشی باغ‌داران و نیز تاثیر منفی آن در رگرسیون ترتیبی نشان می‌دهد که تحصیلات بالا به عنوان یک عامل مثبت، سبب استفاده و تعامل بهتر و بیشتر از منابع‌های اطلاعاتی مختلف شده و نیازهای اطلاعاتی آنان را برطرف می‌کند که با نتایج به دست آمده از تحقیق طباطبایی فر (۱۳۸۱)، آدسوجی و همکاران (۲۰۰۶)، عمانی و چیدری (۲۰۰۵) احمدوند و احمدی کیش (۱۳۹۵)، پیرمادی و همکاران (۱۳۹۰) و چرمچیان و چیدری (۱۳۸۵) و مهرنگار و حسینی نیا (۱۳۸۸) همسو می‌باشد. باغ‌داران با سطح بالای دریافت اطلاعات از طریق منابع‌های اطلاعاتی بین فردی و رسانه‌های ارتباطی سطح کمتری از نیاز آموزشی را گزارش کرده‌اند و این نشأت گرفته از این مسئله است که باغ‌داران از طریق تعامل با این راه‌ها اطلاعات مورد نیاز را کسب و به دانش خود اضافه کرده‌اند که همسو با نتایج بررسی‌های طباطبایی فر (۱۳۸۱)، تبرایی (۱۳۸۵)، نظری و حسن (۲۰۱۱)، عباسی رستمی و همکاران (۱۳۹۳) و احمدوند و احمدی کیش (۱۳۹۵) بود.

به طور خلاصه و با توجه به اینکه مدیریت آفت‌ها و بیماری‌ها اولویت‌دارترین نیاز آموزشی باغ‌داران بود لذا پیشنهاد می‌شود که سازمان جهاد کشاورزی استان این مورد را در اولویت برنامه‌ریزی‌های آموزشی و ترویجی خودش قرار دهد. در این زمینه چون استفاده از رسانه‌های رادیو و تلویزیون نسبت به دیگر رسانه‌ها آسان‌تر بوده و به مهارت ارتباطی و اطلاعاتی خاصی نیاز ندارد و توانایی تعامل همه گروه‌های مختلف سنی و تحصیلاتی با این رسانه‌ها بیشتر است؛ سرمایه‌گذاری بیشتری روی توسعه استفاده از این رسانه‌ها به ویژه برنامه‌های تلویزیونی استانی برای آموزش بهره‌برداران کشاورزی و روستاییان صورت بگیرد و اطلاع‌رسانی بیشتر به باغ‌داران در زمینه نقش و اهمیت رسانه‌های انبوهی و برنامه‌های جذاب و اثربخش توسط این رسانه‌ها با محوریت نیازهای با اولویت‌دار شناسایی شده می‌تواند گام مهمی در ارتقای بهره‌وری بخش باغداری شهرستان بردارد. با توجه به اینکه هر گروهی از کشاورزان بیشتر نیازهای اطلاعاتی خود را از یک یا چند راه (بسته به شرایط و امکانات و آسانی برقراری ارتباط با آن)

داد که دریافت اطلاعات از رسانه‌های ارتباطی بیشتر از منبع‌های اطلاعاتی میان فردی است. نتایج بالا با نتایج پژوهش‌های خداوردیان و فرج‌اله حسینی (۱۳۸۹)، شیخ حسینی و مهمان دوست (۱۳۸۹)، محبوبی (۱۳۸۸)، خانی و علی بیگی (۱۳۹۱)، سورانی و همکاران (۱۳۹۱)، کاووسی و حیدری روچی (۱۳۹۱) و نیک‌نامی و همکاران (۱۳۹۱) همسویی دارد.

نتایج تحقیق در زمینه سرمایه اجتماعی باغ‌داران نشان داد، باغ‌داران از بین ویژگی‌های اجتماعی (اعتماد، مشارکت، انسجام اجتماعی) اعتماد اجتماعی را بیشتر از دو مورد دیگر دارا بودند. لذا می‌توان گفت که اعتماد اجتماعی در جامعه مورد بررسی بالا است و این یک نکته شایان توجه و مثبت در ارائه خدمات ترویجی است که کارشناسان ترویج می‌توانند از راه‌هایی که نیازمند داشتن اعتماد اجتماعی بالا هستند استفاده کنند.

بنابر نتایج تحقیق، می‌توان گفت، نیازهای آموزشی اولویت‌دار باغ‌داران بیشتر در زمینه تشخیص زمان مناسب مبارزه شیمیایی با آفت‌ها و بیماری‌ها، تشخیص نوع سم مناسب برای مدیریت و مبارزه با آفت‌ها و بیماری‌ها، شناخت انواع آفت‌ها و حشرات زیان‌آور و غیر زیان‌آوری، حفظ رطوبت خاک و جلوگیری از تبخیر آب می‌باشد که بخشی از این نیاز نشأت گرفته از تغییر اقلیم و بروز خشکسالی در منطقه و در نتیجه آن افزایش آفت‌ها و بیماری‌ها می‌باشد که سبب روبه‌رو شدن باغ‌داران با پدیده‌های جدید شده و احساس نیاز باغ‌داران را بالا برده و آموزش باغ‌داران در این زمینه‌ها و ارائه فناوری‌ها و راهکارهای نوین را ضرورت بخشیده است که این یافته با بخشی از نتیجه بررسی‌های یاسمین (۲۰۱۳) و لاتیمر و همکاران (۲۰۰۲) همسویی داشت.

نتایج تحقیق گویای این است که میزان نیاز آموزشی باغ‌داران با متغیرهای سن و اندازه خانوار همبستگی مثبت و معنی‌داری داشت که همسو با یافته‌های اوینکا و بولارینوا (۲۰۱۵)، زارع و زلالی (۱۳۹۴) و چرمچیان و چیدری (۱۳۸۵) بود. بین هر چهار مؤلفه اجتماعی با نیاز آموزشی باغ‌داران ارتباط منفی و معنی‌داری وجود داشت و نشان می‌دهد هنگامی که سرمایه اجتماعی در جامعه‌ای بالاست، تعامل و تبادل اطلاعات در آن جامعه بهتر صورت گرفته و همین

مخاطبان خود بدهیم و زیرساخت های فنی لازم برای حضور این رسانه ها در روستاها فراهم شود؛ در شرایط کنونی این رسانه ها نیز می توانند در اطلاع رسانی و بالا بردن دانش کشاورزان بسیار مؤثر و مفید باشند.

تأمین می نمایند؛ پیشنهاد می شود زیرساخت های لازم برای توسعه استفاده از رسانه های دیگر توسط کشاورزان و روستاییان نیز فراهم شود و نیز کاستی های موجود در این زمینه رفع شود؛ برای مثال اگر آموزش های لازم در زمینه استفاده از رسانه هایی چون اینترنت و تلفن همراه را به

منبع ها

- احمدوند، م.، احمدی کیش، ع. (۱۳۹۵). نیازسنجی آموزشی پرورش دهندگان قزل آلای رنگین کمان در شهرستان بویراحمد. فصل نامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، ۳۷(۲): ۱۱۹-۱۳۰.
- پناهی، ف. (۱۳۸۹). تعیین نیازهای آموزشی باغ داران سیب کار (مطالعه موردی: شهرستان اقلید، استان فارس). مجله پژوهش های ترویج و آموزش کشاورزی، ۱(۱): ۵۷-۷۰.
- پیرمادی، ا. ح. اللهیاری، م. ص. و سلوکی، م. (۱۳۹۰). ارزیابی نیازهای آموزشی باغ داران انار شهرستان یل اباد. همایش ملی انار مرکز تحقیقات انار فردوس. مهرماه ۱۳۹۰ دانشگاه فردوس ۴۱۶-۴۲۵.
- تبرایی، م. (۱۳۸۵). بررسی نیازهای آموزشی گندم کاران خراسان در زمینه کشاورزی پایدار. علوم کشاورزی ایران، ۲۰(۱): ۹۱-۱۰۱.
- چرمچیان لنگرودی م. و چیدری م. (۱۳۸۵). بررسی رابطه بین نیازهای آموزشی و ویژگی های نوغانداران در استان گیلان. علوم کشاورزی، ۱۲(۴): ۷۶۶-۷۵۵.
- خانی، ف.، علی بیگی، ج. (۱۳۹۱). نقش رسانه های جمعی در مشارکت جوامع محلی در مناطق روستایی؛ مطالعه موردی: روستاهای نمونه شهرستان شیروان چرداول. قابل دسترس در http://www.sid.ir/fa/VEWSSID/s_pdf/26413910182.pdf
- خداوردیان، م.، فرج اله حسینی، س. ج. (۱۳۸۹). نقش ترویج و مشارکت های مردمی در مدیریت پسماندهای کشاورزی. همایش ملی مدیریت پسماندها و پساب های کشاورزی، تهران، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، http://www.civilica.com/Paper-ESAO01-ESAO01_053.html
- خشنودی فر، ز و اسدی، ع. (۱۳۹۱). بررسی نقش ترویج و آموزش کشاورزی در مدیریت پسماندهای گندم: مطالعه موردی استان مرکزی. چهارمین کنگره علوم ترویج و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی ایران، تهران، شهریور ۲۹-۲۸، ۱۳۹۱.
- رکن الدین افتخاری، ع.، پورطاهری، م.، فرج زاده، م و حیدری ساریان، و. (۱۳۸۸). نقش توانمندسازی در توسعه کشاورزی مطالعه موردی: استان اردبیل. پژوهش های جغرافیای انسانی (پژوهش های جغرافیایی)، ۴۱(۶۹): ۸۷-۱۰۳.
- زارع، ع. و زلالی، ن. (۱۳۹۴). نیاز آموزشی مدیریت بهینه آبیاری در بین کشاورزان رامشیر. فصل نامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، ۳۳(۲): ۹۶-۸۴.
- زمانی میان دشتی، ن. بذرافکن، خ. جواهر، م. (۱۳۹۲). نیازسنجی آموزشی زیست محیطی فروشندگان سم و کود کشاورزی شیراز. فصل نامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی. ۱۱۳-۱۰۱: (۲۵).
- سورانی، ف.، کلانتری، خ.، اسدی، ع. (۱۳۹۱). بررسی عوامل مؤثر بر استفاده روستاییان از خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات (مطالعه موردی: روستاهای بخش مرکزی شهرستان نجف آباد)، پژوهش های روستایی، ۱۰(۳): ۴۹-۲۱.
- شاه ولی، م. و شاه مراد، ل. (۱۳۹۱). نیازسنجی آموزشی کلزاکاران بخش زبرخان شهرستان نیشابور با رویکرد تلفیق دانش بومی و رسمی. نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی (علوم و صنایع کشاورزی)، ۲۶(۲): ۹۷-۱۰۵.
- شیخ حسنی، غ. و مهمان دوست، ف. (۱۳۸۹). نقش مشارکت اجتماعی و اقتصادی روستائیان در طرح های عمران

- روستایی، مطالعه موردی: دهستان نساء. نشریه جغرافیایی سرزمین، ۷(۲۸): ۱۰۹-۱۲۴.
- صبوری، م. و عمانی، ا. (۱۳۸۹). تحلیل عاملی نیازهای آموزشی پنبه‌کاران از دیدگاه کارشناسان ترویج کشاورزی استان سمنان. پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی، ۳(۱): ۴۵-۵۶.
- صبوری، م. و مینایی، ا. (۱۳۸۸). طبقه‌بندی نیازهای آموزشی گلخانه داران شهرستان گرمسار از دیدگاه گلخانه داران و کارشناسان کشاورزی. پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی، ۲(۳): ۳۳-۴۸.
- طباطبایی فر، و. (۱۳۸۱). شناسایی نیازهای آموزشی و ترویجی پنبه‌کاران شهرستان گرمسار. پایان‌نامه کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه علوم و زراعی تحقیقات تهران.
- عباسی رستمی، ع.، ذبیح‌اله نژاد، ن. و چرمچیان لنگرودی، م. (۱۳۹۳). مدل یابی نیازهای آموزشی مهندسان ناظر کشت و تولید برنج شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای کشاورزی استان مازندران. فصل‌نامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، ۳۱(۴): ۱۸-۲۸.
- قائدی، ی.، حسینی نیا، غ. (۱۳۸۷). نیازهای آموزشی بهره‌برداران در زمینه اقتصاد و مدیریت مزرعه، علوم ترویج و آموزش کشاورزی، ۴(۲): ۱۳-۲۶.
- کاوسی، ا.، و حیدری روچی، م. (۱۳۹۱). بررسی نقش رسانه ملی در کنترل بحران آب تهران. مطالعات رسانه‌ای، ۷(۱۷): ۱۱۷-۱۳۲.
- محبوبی، م. (۱۳۸۸). نقش منابع ارتباطی در اثربخشی اطلاعات هواشناسی از دیدگاه کشاورزان استان گلستان، مجله علوم کشاورزی و منابع طبیعی، ۱۶(۱): ۱-۱۱.
- محمدی، م.، میردامادی، م.، ملک محمدی، ا. و یزدی صمدی، ب. (۱۳۸۸). نیازهای آموزشی گندم‌کاران در راستای کاهش ضایعات گندم. مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، ۵(۱): ۷۳-۸۲.
- مردانی، ا. و پزشکی راد، غ. (۱۳۹۳). برآورد نیازهای آموزشی کشاورزان پیرامون مدیریت کیفیت محصولات کشاورزی (مطالعه موردی: استان چهارمحال و بختیاری). تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، ۴۵(۳): ۴۳۹-۴۴۹.
- مرکز آمار ایران، (۱۳۹۳). سرشماری عمومی کشاورزی ۱۳۹۳. قابل دستیابی در <http://www.amar.org.ir>
- مهرنگار، س.، حسینی نیا، غ. (۱۳۸۸). شناسایی نیازهای آموزشی مدیران عامل تعاونی‌های مرغداری و عوامل موثر بر آن مطالعه موردی مرغداران استان خراسان رضوی، تعاون، ۲۰(۲۰۸-۲۰۹): ۱۷-۲۸.
- موسوی، م. و چیذری، م. (۱۳۸۶). بررسی نیازهای آموزشی سبب‌زمینی‌کاران شهرستان عجب‌شیر در زمینه بازاریابی. مجله علوم آب و خاک-علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی، ۱۱(۱): ۴۸۷-۴۹۹.
- موسوی، م.، محمدزاده، م.، مهرداد، پ. و صفوی، ب. (۱۳۹۴). بررسی عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی کارشناسان جهاد کشاورزی و شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای کشاورزی شهرستان مشکین‌شهر. فصلنامه تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، ۴(۳): ۵۵۹-۵۶۸.
- نیک‌نامی، م.، تقی زاده، م. و امیدوی نجف‌آبادی، م. (۱۳۹۱). نقش آموزش‌های ترویجی بر کاهش ضایعات خرما در شهرستان بم. مجله پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی، ۵(۴): ۸۱-۹۱.
- یعقوبی، ج. و جبله، ب. (۱۳۸۹). نقش فناوری‌های سیار در ارائه خدمات آموزش و ترویجی به روستائیان (مطالعه موردی: استان زنجان)، فصلنامه روستا و توسعه، ۲(۱۳): ۱۲۹-۱۴۵.

Adesoji, A. J., Farinde, A. J. & Ajayi, O. A. (2006). Assessment of the need of farmers for future agricultural extension work development in Osum state, Nigeria. *Journal of Applied Science*, 6(15): 3089-3095.

Hassan, M. S., Shaffril, H. A. M., Ali, M. S. S. & Ramli, N. S. (2010). Agriculture agency, mass media and farmers: A combination for creating knowledgeable agriculture community. *African Journal*

of Agricultural Research, 5(24): 3500-3513.

Kim, D. H., & Shinn, Y. H. (2012). Farmers' Educational Needs Assessments for Rural and Farming Education Provided by Agricultural Extension Agencies in Korea. *Journal of Agricultural Education and Human Resource Development*.

Latimer, J., Scoggins, H., Barden, V. & Lambur, M. (2002). Needs assessment survey of the Virginia greenhouse industry. Virginia: Department of agricultural and extension education. *Agricultural Experiment Station Information Series*, 02-1.

Luqman, M., Shahbaz, B., Khan, I. A. & Safdar, U. (2013). Training need Assessment of Rural Women in Livestock Management: Case of Southern Punjab, Pakistan. *Journal of Agricultur Research*, 51(1), 99-108.

Morrow, K., Nielsen, F. & Wettasinha, C. (2002). Changing information flows. *LEISA*, 18(2): 4-5.

Naveed, M. A. & Anwar, M. A. (2013). Agricultural information needs of Pakistani farmers. *Malaysian Journal of Library & Information Science*, 18(3): 13-23.

Nazari, M. R. & Hassan, M. S. B. H. (2011). The role of television in the enhancement of farmers agricultural knowledge. *African Journal of Agricultural Research*, 6(4): 931-936.

Ommani, A. R. & Chizari, M. (2005). An educational needs assessment of low input sustainable agriculture (LISA) practices for wheat farmers in Khouzestan province Iran. *Proceedings of the 21th Annual Association for International Agricultural and Extension Education Conference*. San Antonio, Texas, U.S.A. Retrieved from <http://www.aiaee.org/2005/Posters/P028.pdf>

Oyeyinka, R. A. & Bolarinwa, K. K. (2015). Training needs of cassava farmers in Egbeda local government area of Oyo state, Nigeria. *international journal of agricultural economics & rural development*, 7(1): 75-80.

Simpson, P. A., Greller, M. M. & Strosh, T. K. (2002). Variations in human capital investment activity by age. *Journal of Vocational Behavior*, 61(1): 109-138.

Yeasmin, M. S. (2013). Training Needs of The Integrated Fish Farmers on Integrated Fish Farming (Doctoral dissertation). Online available: <http://hdl.handle.net/123456789/892>

Communication and Information Component Affecting Educational Needs of Fruit Growers in Shazand Township, Iran Identifying and investigating communication and information

M. Rasayian¹, A. Shams², H. Bayat³, H. Razmi⁴, Z. Hooshmandan Moghaddam Fard⁴

1- MSc Student of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agriculture, University of Zanjan, Iran

2- Assistant Professor, Department of Agricultural Extension, Communication and Rural Development, Faculty of Agriculture, University of Zanjan, Iran

3- MSc Graduate of Rural Development, Faculty of Agriculture, Isfahan University of Technology, Iran

4-Ph.D Students of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agriculture, University of Zanjan, Iran

Abstract

One of the ways to empower Fruit Growers and promote the productivity of the horticulture sector is to design and implement the necessary training of Fruit Growers in this sector and this requires identifying their educational needs. The purpose of this cause- correlational study was to investigate effective factors on the educational needs of fruit growers. The statistical population consists all 1575 fruit growers in Shazand Township as one of the poles of garden production in Markazi province in 1395, which 150 of them were selected based on Cochran sampling formula and applying randomized stratified sampling method. The research tool had several sections which its validity was confirmed by a panel of related experts. A pilot study was conducted and calculated ordinal coefficient thetas were at the appropriate level ($\theta= 0.9$). Data were analyzed with Spsswin21 by using descriptive and inferential statistics. The results revealed that educational needs of 86.7 percent of fruit growers were high and correct time for chemical control of pests and diseases, identification of suitable pesticides to control and combat pests and diseases and diagnosis of types of harmful and unharmed pests and insects to the garden were ranked first to third respectively in terms of their needs. There was a negative significant correlation between education level, number of participated classes, number of trees, social trust, social participation, social status, using extent of information resources, using extent of media with educational needs of fruit growers but the correlation for two variables of age and family size were positive. Ordinal regression analysis showed that three variables named as education level, using extent of information resources, using extent of media affect on the level of probability of the training needs of fruit growers.

Index Terms: Educational need, information resources, communication media, horticulture, empowerment.

Corresponding Author: A. Shams

Email: Shams@Znu.ac.ir

Received: 28/12/2016 ; **Accepted:** 4/9/2017