

خوشه‌بندی انگورکاران استان زنجان براساس رفتار اطلاع‌یابی آنان

پریسا نجف‌لو^۱، عنایت عباسی^{۲*} و همایون فرهادیان^۲

تاریخ دریافت: ۱۷ مرداد ۱۳۹۵ تاریخ پذیرش: ۲۶ اردیبهشت ۱۳۹۶

چکیده

تحقیق توصیفی-همبستگی حاضر با هدف تحلیل رفتار اطلاع‌یابی انگورکاران استان زنجان و با استفاده از راهبرد پیمایش انجام شد. جامعه آماری تحقیق مشتمل بر انگورکاران استان زنجان در تمام شهرستان‌ها در سال زراعی ۱۳۹۲ بود (N=32871). حجم نمونه با استفاده از جدول کرجسی و مورگان، ۳۷۹ نفر برآورد گردید (n=379). نمونه‌های تحقیق با استفاده از روش نمونه‌گیری با انتساب متناسب تعداد افراد هر شهرستان به روش در دسترس انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه محقق‌ساخته بود که روایی محتوایی و ظاهری آن با استفاده از نظرات پانلی از متخصصان کشاورزی بررسی، بازبینی و اصلاح شد. پایایی پرسشنامه با محاسبه مقدار آلفای کرونباخ در مرحله پیش‌آزمون، برای بخش‌های مختلف پرسشنامه، بین ۰/۷۳ تا ۰/۸۶ محاسبه شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل شد. نتایج نشان داد که نزدیک به ۸۰ درصد انگورکاران رفتار اطلاع‌یابی ضعیف تا متوسط داشتند. در مقایسه شهرستان‌های مختلف، به جز شهرستان خرمدره که دارای بیشترین درصد انگورکار در خوشه رفتار اطلاع‌یابی متوسط می‌باشد، بقیه شهرستان‌ها دارای بیشترین درصد انگورکار در خوشه رفتار اطلاع‌یابی ضعیف بودند. علی‌رغم این که انگورکاران در خوشه‌های سه‌گانه (رفتار اطلاع‌یابی ضعیف، متوسط و بالا) به کارشناسان مرکز خدمات کشاورزی دسترسی دارند، ولی این منبع اطلاعاتی جزو منابع پرکاربرد آنان نمی‌باشد. در مقابل، اعضای خانواده و سایر کشاورزان نقش مهم‌تری در رفع نیازهای اطلاعاتی آنان ایفا می‌کنند. انگورکاران خوشه‌های مختلف از نظر برخی از ویژگی‌های فردی، حرفه‌ای و مدیریتی با هم تفاوت داشتند.

کلمات کلیدی: استان زنجان، انگورکار، تحلیل خوشه‌ای، رفتار اطلاع‌یابی.

۱- دانشجوی دکتری ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان.
۲- استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس.
(*- نویسنده مسئول: enayat.abbasi@modares.ac.ir)

مقدمه

یکی از مأموریت‌های بخش کشاورزی در برنامه جامع کشاورزی در چشم‌انداز افق ۱۴۰۴ هجری شمسی، ایجاد بستر مناسب برای ارتقای توانمندی منابع انسانی از لحاظ دانش، بینش و مهارت است. این اهداف از طریق توسعه دانش و ترویج یافته‌های علمی محقق می‌شود (نقشه علمی جامع بخش کشاورزی، ۱۳۹۱). منابع انسانی کشاورزی، شامل کشاورزانی است که در حین تلاش برای انجام امور، به دانش، نگرش و مهارت‌های فنی و مدیریتی درخصوص بازاریابی محصولات، حفاظت از منابع طبیعی و محیط زیست، فناوری‌ها، مدیریت آب و خاک، سیاست‌ها و قوانین دولتی و غیره نیاز دارند (اسدی و همکاران، ۱۳۸۷؛ صبوری و همکاران، ۱۳۹۰). این امر نیازمند دسترسی کشاورزان به اطلاعات و دانش در حوزه‌های مختلف کشاورزی است.

ارائه صحیح اطلاعات کشاورزی برای پاسخ‌گویی به نیازهای کشاورزان و بازارها، بهبود نظام معیشتی، وضعیت کار و زندگی کشاورزان، انتقال آخرین اطلاعات و دانش در زمینه کشاورزی از طریق کانال‌های ارتباطی و منابع مختلف خواهد بود و این فرایند نیازمند بازنگری در کارکردهای اطلاعاتی و رفتارهای اطلاع‌یابی و جنبه‌ها و عوامل تأثیرگذار مختلف بر این رفتار در کشاورزان است (رضوانفر و ویسی، ۱۳۸۱؛ کلانتری و فمی، ۱۳۸۷؛ اسدی و همکاران، ۱۳۸۷؛ اوگوک^۱، ۲۰۱۳). در مناطق روستایی یکی از راه‌های رسیدن به توسعه را باید در توسعه اطلاعات جست‌وجو کرد (لیانگ^۲، ۲۰۰۴). نتایج حاصل از پژوهش‌های کشاورزی و فناوری‌های پیشرفته مورد استفاده قرار نمی‌گیرد (احمدوند و کرمی، ۱۳۸۶). علت این معضل را باید در ضعف کشاورزان در دسترسی به اطلاعات و آشنایی با روش‌های صحیح کشاورزی دانست (نجوکو^۳، ۲۰۰۴؛ عباسی و همکاران، ۱۳۹۱).

انگور از محصولاتی است که در برنامه جامع کشاورزی نیز از جمله محصولات اقتصادی و صادراتی دارای اهمیت بیان شده است (نقشه علمی جامع بخش کشاورزی، ۱۳۹۱). ایران در سال ۲۰۰۹ در رتبه هفتمین تولیدکننده بزرگ انگور در جهان قرار داشت و حدود ۲/۳ درصد از کل تولید انگور دنیا به ایران اختصاص دارد (چروین و همکاران^۴، ۲۰۱۳) انگور از محصولات صادراتی دارای مزیت اقتصادی بالا در ایران است، که علاوه بر توان پاسخ‌گویی به مصرف‌کننده داخلی، سهم عمده‌ای در صادرات دارد. با وجود چنین پتانسیلی در کشور باید با استفاده از دانش مدرن در بازارهای جهانی به توسعه کمی و کیفی و جایگاه ایران در تولید این محصول پرداخته شود. بر اساس آمار وزارت جهاد کشاورزی (۱۳۹۰)، بیش‌ترین میزان تولید انگور ایران در استان‌های قزوین، خراسان‌رضوی، آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، فارس، زنجان و همدان وجود دارد. در مجموع این استان‌ها حدود ۶۳ درصد از تولید انگور را به خود اختصاص داده‌اند. استان زنجان پنجمین استان تولیدکننده انگور در کشور محسوب می‌شود. بر اساس آمار سازمان جهاد کشاورزی استان زنجان (۱۳۹۱)، تولید انگور در تمامی هفت شهرستان این استان وجود دارد. انگورکاری در

1 - Ugwoke

2 - Liang

3- Njoku

4- Chervin et al

استان زنجان غالباً به شیوه سنتی تولید می‌شود. تحقیقات قبلی نشان داده‌اند که کاهش آگاهی و دانش در میان کشاورزان سبب افت بهره‌وری است (گلباز و همکاران، ۱۳۹۴). در واقع تحقیقات پیشین تأثیر ضعف دانش و آگاهی را بر افت بهره‌وری تولید انگور در استان زنجان نشان داده است. از سوی دیگر نیز محققان به این نتایج دست یافته‌اند که کشاورزان در دسترسی به اطلاعات و استفاده از آن عملکرد موفقیت‌آمیزی ندارند و به عبارتی به لحاظ رفتار اطلاع‌یابی دچار ضعف هستند، بنابراین ارتقای رفتار اطلاع‌یابی انگورکاران جهت دسترسی به دانش و مهارت‌های نوین در این بخش برای افزایش کمی و کیفی تولید حائز اهمیت است.

ویلسون رفتار اطلاع‌یابی را فرایندی می‌داند که در تعامل دائمی با افراد، گروه‌های اجتماعی، موقعیت‌ها و بافت‌های گوناگون شکل گرفته است. این بافت و موقعیت به وجود آورنده نیاز اطلاعاتی است و فرد را به استفاده از منابع در دسترس و مشخصی محدود می‌کند (ویلسون، ۲۰۰۰). فوستر این فرایند را غیرخطی و پویا می‌داند (فوستر^۱، ۲۰۰۴). در کل، رفتار اطلاع‌یابی فرایند پیگیری نیازهای اطلاعاتی است. نیاز اطلاعاتی آغازگر فرایند جستجوی اطلاعات است که با استفاده از راهبرد معینی، منابع اطلاعاتی مورد جستجو و بازبینی قرار می‌گیرند و اطلاعات موردنظر بازیابی می‌شوند. نتیجه مطلوب این فرایند برای فرد جست‌وجوگر، دستیابی به حل مسأله است که نتیجه فعل و انفعالات بین دانش، نگرش و مهارت جست‌وجوگر است.

نتایج حاصل از پژوهش و تحلیل رفتار اطلاع‌یابی کشاورزان می‌تواند سبب طراحی و اجرای برنامه‌هایی شود که به نیازهای اطلاعاتی کشاورزان انگورکار پاسخ دهد. از طرفی، یافته‌های تحقیق حاضر با کشف تفاوت‌ها در رفتارهای اطلاع‌یابی و نیازهای اطلاعاتی انگورکاران هر شهرستان، بینشی مفید در مورد سطح رفتار اطلاع‌یابی، نیازهای اطلاعاتی، میزان دسترسی و استفاده از اطلاعات، مشکلات دسترسی به اطلاعات و غیره را به برنامه‌ریزان هر شهرستان ارائه خواهد کرد. این امر باعث می‌شود تا دست‌اندرکاران در طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی و ترویجی تفاوت‌های منطقه‌ای را برای افزایش کارایی چنین برنامه‌هایی در بین گروه‌های مختلف کشاورزان مدنظر قرار دهند.

مطالعات فراوانی درخصوص رفتار اطلاع‌یابی انجام شده است، در صورتی که ادبیات ارزیابی رفتار اطلاع‌یابی بر روی کشاورزان و روستاییان به دلیل مشکلات فراوان در انجام تحقیق، محدود است. بسیاری از مطالعات انجام شده نیز بر روی کشاورزان در کشورهای توسعه‌یافته متمرکز می‌باشد (دووتا^۲، ۲۰۰۹؛ گلندنینگ و همکاران^۳، ۲۰۱۲).

در پژوهشی با هدف بررسی دانش گندم‌کاران مشکین‌شهر در مدیریت آب، حیدری‌ساربان (۱۳۹۰) اظهار داشت که دانش حدود ۷۰ درصد کشاورزان در حد ضعیف تا متوسط بود. نتایج مقایسه میانگین نشان داد، بین سطح دانش فنی کشاورزان بر حسب روش‌های آبیاری و منبع تأمین آب کشاورزی اختلاف معنی‌داری وجود دارد. کشاورزانی که از روش آبیاری شیاری و بارانی استفاده می‌کردند، از سطح دانش فنی بالاتری برخوردار بودند. هم‌چنین نتایج

1- Foster

2 -Dutta

3 - Glendenning et al

مطالعه‌ای در کنیا نشان داده است که سطح دانش فنی کشاورزان متأثر از ساختار کشاورزی و شرایط اقلیمی منطقه است و مهم‌ترین منابع کسب دانش میان کشاورزان، به ترتیب افراد خانواده و همسایگان، فروشگاه‌های توزیع نهاده‌ها و سازمان‌های محلی است (عنایتی‌راد و همکاران، ۱۳۸۸).

پژوهشی بر روی عوامل مؤثر بر دانش ذرت کاران در زمینه کشاورزی پایدار نشان داد که سطح تحصیلات، استفاده از کود حیوانی، میزان استفاده از کانال‌های ارتباطی، تماس با مرکز خدمات و میزان عملکرد با دانش کشاورزی رابطه مثبت و معنی‌دار دارد. از طرف دیگر، سن، مساحت اراضی، تعداد فرزندان، تعداد افراد تحت تکفل، فاصله مزرعه تا نزدیک‌ترین مرکز خدمات، مقدار آفت‌کش مصرفی، سابقه فعالیت‌های کشاورزی، سطح زیر کشت و درآمد با دانش کشاورزی پایدار رابطه منفی و معنی‌دار دارد (عنایتی‌راد و همکاران، ۱۳۸۸). نتایج بررسی رفتار اطلاع‌یابی توت‌فرنگی کاران استان سنندج نشان داد، بین تعداد افراد خانوار، سطح زیر کشت، میزان درآمد، فاصله مزرعه تا بازار فروش، دسترسی به منابع تولید و میزان نیاز به کسب اطلاعات با رفتار اطلاع‌یابی رابطه معنی‌داری وجود دارد. متغیرهای سطح زیر کشت، نیاز به اطلاعات، فاصله بازار تا محل فروش و تعداد افراد خانوار حدود ۴۴/۴ درصد از واریانس متغیر وابسته یعنی رفتار اطلاع‌یابی را تبیین کردند. نتایج حاصل از مقایسه میانگین‌ها نشان داد که بین رفتار اطلاع‌یابی در سه شهرستان مورد مطالعه تفاوت معنی‌داری وجود دارد و توت‌فرنگی کاران شهرستان سنندج از رفتار اطلاع‌یابی بهتری برخوردار بودند (ملک‌محمدی و همکاران، ۱۳۸۷).

بنابر مطالعات گلندینینگ و همکاران در زمینه رفتار اطلاع‌یابی کشاورزان هندی، بیش از نیمی از افراد مورد مطالعه فاقد رفتار اطلاع‌یابی بودند. این محققان کشاورزان را بر اساس رفتار اطلاع‌یابی آن‌ها به چهار خوشه تقسیم نمودند. نرخ فراوانی هر خوشه در هر ایالت با ایالت دیگر متفاوت بود. کشاورزان پیشرو، فروشندگان نهاده‌ها و رادیو مهم‌ترین منابع اطلاعاتی کشاورزان بود. بررسی‌ها نشان داد که کشاورزان فاقد رفتار اطلاع‌یابی از نظر مالکیت زمین، آموزش و پرورش و استفاده از نهاده‌ها ضعیف بودند و برای آبیاری به آب‌های زیرزمینی متکی بودند. کشاورزان دارای رفتار اطلاع‌یابی بالا دارای بیش‌ترین مالکیت زمین، سطح بالای آموزش و پرورش و استفاده از نهاده‌ها بودند و برای آبیاری مزارع از کانال‌های آبیاری استفاده می‌کردند. به‌علاوه، نتایج نشان داد که عضویت در گروه‌های اجتماعی، تعداد افراد خانوار، ساختار مسکن، دامداری، علاقه به کشاورزی، عضویت سازمان‌های کشاورزی، آگاهی از کودهای زیستی و آگاهی از سازمان‌های تجارت جهانی از جمله عوامل تأثیرگذار بر رفتار اطلاع‌یابی کشاورزان بودند (گلندینینگ و همکاران، ۲۰۱۲). دین پناه و لشگر آرا نیز، سه عامل اجتماعی، کشاورزی و ویژگی‌های شخصی را از عوامل تأثیرگذار بر رفتار اطلاع‌یابی گندم‌کاران ایران بیان کردند و دو منبع اطلاعاتی مرکز خدمات جهاد کشاورزی و کارگران مزرعه را منابع اطلاعاتی مهم و تأثیرگذار بیان کردند (دین پناه و لشگر آرا، ۲۰۱۱). لووگا و همکاران^۱ (۲۰۱۰) نیازهای اطلاعاتی و الگوهای جست‌وجوی اطلاعات در کشاورزان روستایی در تانزانیا را بسته به محل کشاورزی و محصول تولیدی متفاوت بیان کردند.

با توجه به آن‌چه گفته شد، هدف کلی تحقیق حاضر، خوشه‌بندی انگورکاران استان زنجان بر اساس رفتار اطلاع‌یابی آنان می‌باشد. در راستای تحقق هدف کلی ذکر شده، اهداف اختصاصی عبارتند از:

شناسایی ابعاد اطلاع‌یابی انگورکاران استان؛

خوشه‌بندی انگورکاران در گروه‌های همگن بر اساس وضعیت رفتار اطلاع‌یابی آنان؛

شناسایی منابع اطلاعاتی پرکاربرد و با قابلیت دسترسی بالا در میان خوشه‌های مختلف انگورکاران و

مقایسه رفتار اطلاع‌یابی انگورکاران هر خوشه با توجه به ویژگی‌های مختلف آنان.

مواد و روش‌ها

این پژوهش از نوع توصیفی - همبستگی است. با توجه به ماهیت موضوع مورد تحقیق، روش تحقیق کمی، از نظر هدف کاربردی و از نظر راهبرد، پیمایشی است. متغیرهای تحقیق مشتمل بر دو دسته است: متغیر وابسته تحقیق رفتار اطلاع‌یابی است که از دو نشانگر میزان دسترسی به اطلاعات و دفعات استفاده از اطلاعات تشکیل شده است و متغیرهای مستقل تحقیق ویژگی‌های فردی و خانوادگی، ویژگی‌های اجتماعی، ویژگی‌های فیزیکی و زیستی مزرعه و ویژگی‌های مالی و مدیریتی مزرعه بود. جامعه آماری تحقیق انگورکاران استان زنجان در تمام شهرستان‌ها در سال زراعی ۱۳۹۲ بود ($N=32871$). توزیع فراوانی انگورکاران استان زنجان در هر شهرستان در جدول ۱ ذکر شده است. حجم نمونه با استفاده از جدول کرجسی و مورگان^۱ (۱۹۷۰)، ۳۷۹ نفر برآورد گردید ($n=379$). به دلیل عملکرد مختلف انگورکاران شهرستان‌های مختلف، هر شهرستان به منزله یک طبقه در نظر گرفته شده و از درون هر شهرستان متناسب با تعداد انگورکاران به روش در دسترس انتخاب شدند.

جدول ۱- توزیع فراوانی انگورکاران و حجم نمونه انتخاب شده در هر شهرستان

شهرستان	فراوانی جامعه آماری	حجم نمونه
زنجان	۹۲۷۰	۱۰۷
ابهر	۷۶۰۰	۸۷
خدابنده	۷۷۳۰	۸۹
خرمدره	۱۷۰۸	۲۰
ماه‌نشان	۲۹۰۳	۳۳
طارم	۶۷۰	۹
ایجرود	۲۹۹۰	۳۴
کل استان	۳۲۸۷۱	۳۷۹

منبع: مصاحبه با کارشناسان جهاد کشاورزی استان زنجان

ابزار تحقیق پرسشنامه محقق ساخته بود که مشتمل بر دو بخش می‌باشد. بخش اول به سنجش ویژگی‌های جمعیت شناختی (فردی، خانوادگی، اجتماعی مالی، مدیریتی، فیزیکی و زیستی مزرعه) پرداخته و در بخش دوم رفتار اطلاعاتی با استفاده از دو نشانگر میزان دسترسی به اطلاعات و دفعات استفاده از اطلاعات (۲۰ گویه برای هر نشانگر) سنجیده شد. روایی محتوایی و ظاهری ابزار تحقیق با استفاده از نظرات پانلی از متخصصان ترویج و آموزش کشاورزی و باغبانی در دانشگاه‌های تربیت مدرس، زنجان و همچنین کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی استان زنجان مورد بررسی، بازبینی و اصلاح قرار گرفت. جهت سنجش میزان پایایی پرسشنامه از مرحله پیش‌آزمون استفاده شد. در این مرحله تعداد ۳۰ پرسشنامه توسط کشاورزان انگورکار شهرستان قزوین که وضعیت مشابهی با انگورکاران استان زنجان داشتند، تکمیل شد. مقدار آلفای کرونباخ در مرحله پیش‌آزمون، برای بخش‌های مختلف پرسشنامه، بین ۰/۷۳ تا ۰/۸۶ محاسبه شد، که نشان‌دهنده مناسب بودن ابزار جمع‌آوری اطلاعات است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS win 20 بهره گرفته شد. برای توصیف متغیرها از آماره‌های توصیفی نظیر فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار و آماره‌های استنباطی نظیر تجزیه و تحلیل واریانس، کروسکال‌والیس و تحلیل خوشه‌ای استفاده گردید. در این تحلیل برای تشکیل سه خوشه انگورکاران با رفتار اطلاعاتی ضعیف، متوسط و بالا و نیز، با توجه به پارامتری بودن داده‌ها از میانگین K^1 استفاده شده است. در این روش تلاش شده است که موارد (انگورکاران) بر اساس رفتار اطلاعاتی آن‌ها در گروه‌های همگن طبقه‌بندی شوند.

نتایج و بحث

ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخگویان

آمار توصیفی مربوط به ویژگی‌های فردی، خانوادگی و اجتماعی پاسخ‌گویان

میانگین سنی پاسخ‌گویان حدود ۴۹ سال بود. اکثریت کشاورزان (۷۸ درصد) دارای خانوارهای پرجمعیت بودند. بیش از ۶۱ درصد از کشاورزان دارای سابقه بیش از ۱۰ سال کشاورزی و حدود نیمی از آنان بالای ۱۰ سال سابقه انگورکاری دارند. ۸۲/۱ درصد از پاسخ‌گویان زیر دیپلم تا بی‌سواد بودند. حدود ۶۶ درصد از پاسخ‌گویان فقط به شغل کشاورزی اشتغال داشته و حدود ۳۴ درصد از پاسخ‌گویان به شغل دیگری علاوه بر کشاورزی نیز اشتغال داشتند. حدود یک‌سوم کشاورزان در تعاونی‌های روستایی عضو بودند و متوسط سابقه عضویت آنان نزدیک به پنج‌سال بود (جدول ۲).

آمار توصیفی مربوط به ویژگی‌های مالی و مدیریتی، و فیزیکی و زیستی مزرعه

ویژگی‌های مالی و مدیریتی پاسخ‌گویان، در جدول ۳ قابل مشاهده است. میانگین میزان کل اراضی کشاورزی پاسخ‌گویان ۶/۰۲ هکتار بود. میانگین مساحت باغ انگور پاسخ‌گویان ۸۶۰۰ مترمربع بود. متوسط فاصله مزرعه تا اولین مرکز فروش محصولات نزدیک به ۲۵ کیلومتر بود. باغ‌های انگور در محدوده ۱ تا ۲۲ کیلومتری از اولین مراکز خدمات کشاورزی قرار دارند. متوسط فاصله باغ انگور تا شهرستان ۱۷/۱۶ کیلومتر بود. نزدیک به ۱۳ درصد از

کشاورزان فقط به تولید محصول انگور در مزارع خود می‌پردازند و باقی کشاورزان علاوه بر انگور محصولات دیگری نیز تولید می‌کنند. میانگین درآمد سالانه از انگور کاری حدود ۴۰ میلیون ریال بود.

جدول ۲- توزیع فراوانی انگور کاران بر حسب سطح تحصیلات، عضویت در تعاونی‌ها و شرکت در کلاس‌های

ترویجی

متغیر	سطوح	فراوانی	درصد معتبر
سطح تحصیلات	بی‌سواد	۱۰۲	۲۶/۲
	ابتدایی تا دیپلم	۲۱۸	۵۵/۹
	دیپلم	۴۷	۱۲/۱
	تحصیلات دانشگاهی	۲۳	۵/۹
	جمع	۳۹۰	۱۰۰
وضعیت عضویت در تعاونی روستایی و کشاورزی	عضو	۱۳۳	۳۴/۲
	غیر عضو	۲۵۶	۶۵/۸
	جمع	۳۸۹	۱۰۰
شرکت در برنامه‌های آموزشی و ترویجی مرتبط با انگور کاری	بلی	۴۰	۱۷/۹
	خیر	۳۲۰	۸۲/۱
	جمع	۳۶۰	۱۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۳- توزیع فراوانی انگور کاران بر حسب عملکرد، تعداد ارقام تولیدی و نوع مالکیت

متغیر	سطوح	فراوانی	درصد معتبر	میانگین	انحراف معیار
میزان عملکرد سالانه محصول انگور (تن)	۱۵-۱۰	۲۸۱	۷۲/۱	۱۴/۴۷	۶/۷۰
	بیشتر از ۱۵	۴۴	۱۱/۳		
	جمع	۳۹۰	۱۰۰		
تعداد ارقام تولیدی انگور در باغ	۱	۱۸۱	۴۶/۴	۱/۸۸	۰/۹۵
	بیشتر از ۱	۲۰۹	۵۳/۶		
	جمع	۳۹۰	۱۰۰		
مالکیت باغ	شخصی	۲۵۶	۶۵/۶		
	اجاره	۷۱	۱۸/۲		
	مختلط	۶۳	۱۶/۲		
	جمع	۳۹۰	۱۰۰		

منبع: یافته‌های پژوهش

شناسایی ابعاد رفتار اطلاع‌یابی (دسترسی به اطلاعات و میزان استفاده از اطلاعات) پاسخگویان

برای سنجش میزان دسترسی کشاورزان به منابع اطلاعاتی، ۲۰ منبع اطلاعاتی که امکان دسترسی کشاورز به آن وجود دارد، مورد بررسی قرار گرفت. رتبه‌بندی حاصل از میانگین (جدول ۴) نشان داد که به جز دو منبع اطلاعاتی

رادیو و کارشناسان مراکز خدمات جهاد کشاورزی که میزان دسترسی به آن در حد بالاتر از متوسط است، در بقیه موارد میزان دسترسی در حد پایین تر از متوسط می باشد. میانگین کلی دسترسی به منابع اطلاعاتی نیز کمتر از حد متوسط می باشد. رادیو، کارشناسان مراکز خدمات جهاد کشاورزی و کشاورزان نمونه در رتبه های اول تا سوم میزان دسترسی قرار دارند. این یافته ها با نتایج تحقیقات گلندینگ و همکاران (۲۰۱۲) همسو است. رتبه های آخر مربوط به دستورالعمل استفاده از نهاده ها و نمایشگاه های کشاورزی می باشد. رتبه بندی حاصل از میانگین ۲۰ منبع اطلاعاتی در دسترس انگورکاران استان بر اساس دفعات استفاده از آنان، نشان داد که رتبه های اول تا سوم مربوط به کشاورزان همسایه، مسوولان محلی و اعضای خانواده می باشد. این یافته با نتایج تحقیق عنایتی راد و همکاران (۱۳۸۸) همسو است. می توان گفت که کشاورزان بیشتر از منابع اطلاعاتی غیررسمی برای دستیابی به اطلاعات و دانش مورد نیاز استفاده می کنند. میانگین کسب شده برای دو منبع اطلاعاتی اعضای خانواده و کشاورزان همسایه حاکی از آن است که انگورکاران به صورت ماهانه تا هفتگی از این دو منبع استفاده می کنند. با توجه به میانگین کلی دفعات استفاده از اطلاعات، می توان گفت که در مجموع انگورکاران به صورت سالانه تا فصلی از منابع اطلاعاتی استفاده می کنند.

جدول ۴- رتبه بندی میزان دسترسی انگورکاران به منابع مختلف اطلاعاتی (n=۳۹۰)

رتبه	میانگین*	انحراف معیار	ضریب تغییرات	منابع اطلاعاتی
۱	۲/۳۴	۱/۴۰	۰/۶۲	رادیو
۲	۲/۰۸	۱/۳۲	۰/۶۳	کارشناسان مراکز خدمات جهاد کشاورزی
۳	۱/۵۱	۰/۹۷	۰/۶۴	کشاورزان نمونه
۴	۱/۷۰	۱/۱۶	۰/۶۸	فروشنندگان نهاده ها
۵	۱/۴۳	۱/۰۰	۰/۶۹	تلویزیون
۶	۱/۴۵	۱/۰۲	۰/۷۰	سایر ارگان های دولتی
۷	۱/۱۵	۰/۸۳	۰/۷۲	مسوولان محلی روستا
۸	۱/۶۶	۱/۲۰	۰/۷۲	اینترنت
۹	۱/۴۶	۱/۰۷	۰/۷۳	اعضای تعاونی ها
۱۰	۱/۴۱	۱/۰۴	۰/۷۳	اعضای خانواده
۱۱	۱/۳۷	۱/۰۴	۰/۷۵	بنگاه داران و سلف خران
۱۲	۱/۴۶	۱/۱۵	۰/۷۸	کلاس های آموزشی و ترویجی
۱۳	۱/۲۸	۱/۰۱	۰/۷۸	تجارب شخصی
۱۴	۰/۹۰	۰/۷۱	۰/۷۸	برنامه های روز مزرعه
۱۵	۱/۷۱	۱/۳۹	۰/۸۱	کشاورزان همسایه
۱۶	۱/۳۴	۱/۰۲	۰/۸۲	مزارع نمایشی
۱۷	۱/۴۲	۱/۲۰	۰/۸۴	شرکت های خصوصی
۱۸	۱/۱۲	۱/۱۰	۰/۹۸	نشریات ترویجی
۱۹	۰/۹۸۰	۱/۰۰	۱/۰۲	دستورالعمل استفاده از نهاده ها
۲۰	۱/۱۰	۱/۰۹	۰/۹۹	نمایشگاه های کشاورزی

*: ۰=هیچ، ۱=کم، ۲=متوسط، ۳=زیاد، ۴=خیلی زیاد.

منبع: یافته های پژوهش

جدول ۵- رتبه‌بندی دفعات استفاده از منابع اطلاعاتی مختلف (n= ۳۹۰)

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین*	منابع اطلاعاتی
۱	۰/۳۸	۱/۰۰	۲/۶۲	کشاورزان همسایه
۲	۰/۴۰	۰/۸۷	۲/۱۶	مسئولان محلی روستا
۳	۰/۴۳	۱/۵۳	۳/۴۸	اعضای خانواده
۴	۰/۴۵	۱/۶۰	۳/۴۸	تجارب شخصی
۵	۰/۵۰	۱/۱۸	۲/۳۳	اعضای تعاونی‌ها
۶	۰/۵۸	۱/۶۱	۲/۷۶	تلویزیون
۷	۰/۶۷	۰/۸۵	۱/۲۶	فروشندگان نهاده‌ها
۸	۰/۷۶	۱/۱۸	۱/۵۵	دستورالعمل استفاده از نهاده‌ها
۹	۰/۷۷	۱/۱۶	۱/۵۰	کلاس‌های آموزشی و ترویجی
۱۰	۰/۷۸	۱/۴۵	۱/۸۵	نشریات ترویجی
۱۱	۰/۸۶	۱/۳۷	۱/۴۷	بنگاه‌داران و سلف‌خران
۱۲	۰/۹۰	۱/۰۲	۱/۱۳	نمایشگاه‌های کشاورزی
۱۳	۰/۹۷	۲/۶۲	۲/۶۹	رادیو
۱۴	۰/۹۸	۰/۹۸	۱/۰۰	کشاورزان نمونه
۱۵	۱	۱/۱۳	۱/۱۳	کارشناسان مراکز خدمات جهاد کشاورزی
۱۶	۱/۲	۱/۳۲	۱/۱۰	اینترنت
۱۷	۱/۱۲	۱/۲۳	۱/۰۹	سایر ارگان‌های دولتی
۱۸	۱/۲۰	۱/۱۶	۰/۹۶	مزارع نمایشی
۱۹	۱/۳۴	۱/۰۱	۰/۸۱	شرکت‌های خصوصی
۲۰	۱/۹۴	۰/۶۸	۰/۳۵	برنامه‌های روز مزرعه

*: ۰=هیچ، ۱=سالانه، ۲=فصلی، ۳=ماهانه، ۴=هفتگی، ۵=روزانه.

منبع: یافته‌های پژوهش

خوشه‌بندی انگور کاران در گروه‌های همگن براساس رفتار اطلاعاتی‌یابی آنان

تحلیل خوشه‌ای^۱ روشی است که با استفاده از آن داده‌های نمونه به چند خوشه یا طبقه رده‌بندی می‌شوند، به گونه‌ای که داده‌های قرار گرفته‌شده در هر خوشه، همگون و یکسان باشند و بین خوشه‌ها بیش‌ترین تفاوت و ناهمگونی وجود داشته باشد. شرط اساسی برای تشکیل خوشه‌ها این است که خوشه‌ها افرادی از جامعه یا نمونه باشد (کوکس^۲، ۲۰۱۲). متغیر مورد استفاده برای خوشه‌بندی انگور کاران سطح رفتار اطلاعاتی‌یابی آنان بود، که با استفاده از مجموع دو نشانگر آن (دسترسی و دفعات استفاده از منابع اطلاعاتی) به‌دست آمده بود. همان‌گونه که در جدول ۵

1- Cluster Analysis

2 - Coakes

نشان داده شده است، نزدیک به نیمی از پاسخ‌گویان (۴۳/۶ درصد) در خوشه رفتار اطلاع‌یابی ضعیف و حدود یک‌پنجم از آنان در خوشه رفتار اطلاع‌یابی بالا قرار گرفته‌اند.

جدول ۶- خوشه‌بندی پاسخ‌گویان بر اساس سطح رفتار اطلاع‌یابی (n=۳۹۰)

متغیر	فراوانی	درصد	میانگین	انحراف معیار
خوشه ۱ (رفتار اطلاع‌یابی ضعیف)	۱۷۰	۴۳/۶		
خوشه ۲ (رفتار اطلاع‌یابی متوسط)	۱۳۷	۳۵/۱	۶۳/۱۷	۸/۸۳
خوشه ۳ (رفتار اطلاع‌یابی بالا)	۸۳	۲۱/۳		
جمع	۳۹۰	۱۰۰		

منبع: یافته‌های پژوهش

کشاورزان در خوشه ضعیف (خوشه ۱) کم‌ترین دسترسی و استفاده از منابع اطلاعاتی را دارند. افراد در این خوشه دسترسی کم تا متوسط به منابع اطلاعاتی داشته و تقریباً به صورت سالانه از منابع اطلاعاتی استفاده می‌کنند. کشاورزان در خوشه رفتار اطلاع‌یابی متوسط (خوشه ۲) نیز دسترسی تقریباً نزدیک به سطح متوسط به منابع اطلاعاتی دارند. این افراد، به میزان سالانه تا فصلی از منابع اطلاعاتی استفاده می‌کنند. در خوشه رفتار اطلاع‌یابی بالا (خوشه ۳)، کشاورزان تقریباً در حد متوسط به منابع اطلاعاتی دسترسی داشته و به‌طور فصلی، از این منابع استفاده می‌کنند. در کل میزان دسترسی انگورکاران به‌طور متوسط به اطلاعات در حد کم تا متوسط است که با نتایج حیدری‌ساربان (۱۳۹۰) هم‌سو است. از نظر دفعات مراجعه و استفاده از اطلاعات نیز، انگورکاران به‌طور کلی سالانه یا فصلی به منابع اطلاعاتی رجوع می‌کنند (جدول ۷).

جدول ۷- میزان دسترسی و دفعات استفاده از اطلاعات در هر خوشه (n=۳۹۰)

خوشه‌ها	دسترسی به اطلاعات**		دفعات استفاده از اطلاعات*	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
خوشه ۱ (رفتار اطلاع‌یابی ضعیف)	۱/۱۹	۰/۲۸	۱/۰۷	۰/۲۳
خوشه ۲ (رفتار اطلاع‌یابی متوسط)	۱/۶۳	۰/۲۶	۱/۳۸	۰/۲۸
خوشه ۳ (رفتار اطلاع‌یابی بالا)	۱/۹۰	۰/۳۱	۱/۷۲	۰/۳۰
کل	۱/۴۳	۰/۳۷	۱/۷۲	۰/۳۱

*: ۰=هیچ، ۱=سالانه، ۲=فصلی، ۳=ماهانه، ۴=هفتگی، ۵=روزانه.

**#: ۰=هیچ، ۱=کم، ۲=متوسط، ۳=زیاد، ۴=خیلی زیاد.

منبع: یافته‌های پژوهش

در جدول ۸ فراوانی و درصد فراوانی سطوح مختلف رفتار اطلاع‌یابی (خوشه‌ها) به تفکیک هر شهرستان آورده شده است. در مقایسه شهرستان‌های مختلف، به‌جز شهرستان خرمدره که دارای بیشترین درصد انگورکار در خوشه رفتار اطلاع‌یابی متوسط می‌باشد، مابقی شهرستان‌ها دارای بیش‌ترین درصد انگورکار در خوشه رفتار اطلاع‌یابی ضعیف می‌باشند.

جدول ۸- خوشه‌بندی رفتار اطلاع‌یابی انگورکاران به تفکیک شهرستان‌ها (n=۳۹۰)

شهرستان	رفتار اطلاع‌یابی ضعیف		رفتار اطلاع‌یابی متوسط		رفتار اطلاع‌یابی بالا	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
زنجان	۴۶	۴۳/۰	۳۶	۳۳/۶	۲۵	۲۳/۴
ابه‌ر	۳۹	۴۴/۸۲	۲۹	۳۳/۱۳	۱۹	۲۱/۸
ماه‌نشان	۱۶	۴۸/۴	۹	۲۷/۲	۸	۲۴/۲
طارم	۹	۴۵/۰	۶	۳۰/۰	۵	۲۵
خرمدره	۲	۱۰	۱۸	۹۰/۰	۰	۰
خدابنده	۴۱	۴۶/۱	۳۰	۳۳/۷	۱۸	۲۰/۲
ایجرود	۱۷	۵۰/۰	۹	۲۶/۵	۸	۲۳/۵
کل	۱۷۰	۴۳/۶	۱۳۷	۳۵/۱	۸۳	۲۱/۳

منبع: یافته‌های پژوهش

برای بررسی معنادار بودن یا نبودن رفتار اطلاع‌یابی کشاورزان شهرستان‌های مختلف از آزمون نا پارامتری کروسکال والیس استفاده شد. با توجه به نتایج (جدول ۹)، کشاورزان انگورکار شهرستان‌های مختلف استان زنجان دارای رفتار اطلاع‌یابی متفاوتی هستند. مقایسه میانگین رفتار اطلاع‌یابی انگورکاران حاکی از آن است که رفتار اطلاع‌یابی انگورکاران شهرستان خرمدره اختلاف بیشتری با رفتار اطلاع‌یابی انگورکاران سایر شهرستان‌ها دارد.

جدول ۹- مقایسه رفتار اطلاع‌یابی انگورکاران شهرستان‌های مختلف استان

متغیر مستقل	تعداد	میانگین	انحراف معیار	Chi-square	p
زنجان	۱۰۷	۶۲/۹۸	۸/۸۰		
ابه‌ر	۸۷	۶۲/۶۲	۸/۰۶		
ماه‌نشان	۳۳	۶۱/۱۱	۸/۸۱		
طارم	۲۰	۶۲/۷۰	۵/۹۲	۴۲/۳۳ **	۰/۰۰۰
خرمدره	۲۰	۷۷/۸۵	۶/۹۶		
خدابنده	۸۹	۶۶/۵۳	۷/۸۵		
ایجرود	۳۴	۶۰/۵۲	۸/۳۲		

** : $P \leq 0.01$

منبع: یافته‌های پژوهش

شناسایی منابع اطلاعاتی پر کاربرد و با قابلیت دسترسی بالا در میان خوشه‌های مختلف کشاورزان

کشاورزان در خوشه رفتار اطلاع‌یابی ضعیف بیشتر به فروشندگان نهاده، کارشناسان مرکز خدمات کشاورزی و کشاورزان نمونه دسترسی دارند. از نظر کاربرد نیز، این کشاورزان بیشتر از اعضای خانوار، مسئولان محلی روستا و کشاورزان همسایه به عنوان منبع اطلاعاتی استفاده می‌کنند. در خوشه رفتار اطلاع‌یابی متوسط نیز، انگورکاران به رادیو، کارشناسان مرکز خدمات کشاورزی و کشاورزان همسایه دسترسی بالایی دارند. این افراد از اعضای خانوار، تجارب شخصی و رادیو به عنوان منابع اطلاعاتی پر کاربرد نام برده‌اند. در خوشه رفتار اطلاع‌یابی بالا، انگورکاران به

رادیو، کشاورزان همسایه و کارشناسان مرکز خدمات کشاورزی دسترسی بیشتری داشته، ولی برای رفع نیازهای اطلاعاتی خود بیشتر از اعضای خانوار، فروشندگان نهاده و کشاورزان نمونه استفاده می‌کنند. در مقایسه کلی، می‌توان گفت که علیرغم این که انگورکاران هر سه خوشه به کارشناسان مرکز خدمات کشاورزی دسترسی دارند، ولی این منبع اطلاعاتی جزو منابع پرکاربرد آنان نمی‌باشد. در مقابل، اعضای خانواده و سایر کشاورزان نقش مهم‌تری در رفع نیازهای اطلاعاتی آنان ایفا می‌کنند (جدول ۱۰).

جدول ۱۰- منابع اطلاعاتی پر کاربرد و با قابلیت دسترسی بیشتر در بین خوشه‌های رفتار اطلاع‌یابی

خوشه‌های مختلف رفتار اطلاع‌یابی		میزان دسترسی به منابع اطلاعاتی**		دفعات استفاده از منابع اطلاعاتی*	
	منبع اطلاعاتی	میانگین	منبع اطلاعاتی	میانگین	
رفتار اطلاع‌یابی ضعیف	فروشندگان نهاده	۱/۸۴	اعضای خانوار	۳/۳۷	
	کارشناسان مرکز خدمات کشاورزی	۱/۷۳	مسئولان محلی روستا	۳/۱۲	
	کشاورزان نمونه	۱/۶۲	کشاورزان همسایه	۲/۶۹	
رفتار اطلاع‌یابی متوسط	رادیو	۳/۴۹	اعضای خانوار	۳/۱۲	
	کارشناسان مرکز خدمات کشاورزی	۳/۱۲	تجارب شخصی	۳/۰۹	
	کشاورزان همسایه	۲/۵۸	رادیو	۲/۵۸	
رفتار اطلاع‌یابی بالا	رادیو	۲/۶۲	اعضای خانوار	۳/۸۷	
	کشاورزان همسایه	۲/۴۱	فروشندگان نهاده‌ها	۳/۸۷	
	کارشناسان مرکز خدمات کشاورزی	۲/۲۵	کشاورزان نمونه	۳/۰۵	

* = ۰ = هیچ، ۱ = سالانه، ۲ = فصلی، ۳ = ماهانه، ۴ = هفتگی، ۵ = روزانه.

** = ۰ = هیچ، ۱ = کم، ۲ = متوسط، ۳ = زیاد، ۴ = خیلی زیاد.

منبع: یافته‌های پژوهش

مقایسه رفتار اطلاع‌یابی کشاورزان هر خوشه با توجه به ویژگی‌های مختلف کشاورزان

بررسی ویژگی‌های مختلف انگورکاران در خوشه‌های مختلف رفتار اطلاع‌یابی حاکی از آن است که انگورکاران با رفتار اطلاع‌یابی بالا دارای سن، تعداد خانوار و سابقه انگورکاری بیشتری می‌باشند. به نظر می‌رسد با افزایش سن و سابقه انگورکاری، انگورکاران تجربه بیشتری در خصوص دست‌یابی و استفاده از اطلاعات پیدا کرده و این امر در افزایش رفتار اطلاع‌یابی آنان اثر می‌گذارد. در خصوص تعداد اعضای خانوار، همان‌گونه که در جدول ۱۰ نیز آمده است، کشاورزان با رفتار اطلاع‌یابی بالا از اعضای خانوار به عنوان مهم‌ترین منبع اطلاعاتی نام برده‌اند. با توجه به جدول ۱۱ میانگین تحصیلات رسمی در بین انگورکاران با رفتار اطلاع‌یابی ضعیف بیشتر از دو خوشه دیگر است. به نظر می‌رسد که تحصیلات رسمی تأثیر زیادی بر رفتار اطلاع‌یابی انگورکاران نداشته و همان‌گونه که قبلاً نیز گفته شد، انگورکاران برای کسب اطلاعات بیشتر متکی به تجارب و سابقه خود می‌باشند. این یافته برخلاف نتیجه تحقیق گلندینگ و همکاران (گلندینگ و همکاران، ۲۰۱۲) می‌باشد. در تحقیق ایشان سطح بالای تحصیلات کشاورزان هندی موجب آگاهی بیشتر آنان از منابع اطلاعاتی و در نتیجه افزایش رفتار اطلاع‌یابی آنان می‌شود.

جدول ۱۱- مقایسه رفتار اطلاع‌یابی کشاورزان هر خوشه با توجه به ویژگی‌های کشاورزان

رفتار اطلاع‌یابی بالا		رفتار اطلاع‌یابی متوسط		رفتار اطلاع‌یابی ضعیف		متغیر
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۱/۶۹	۵۱/۴۲	۱/۴۸	۴۸/۹۵	۱/۶۰	۴۴/۵۰	سن F=۵/۱۹, sig= +/++
۲/۱۱	۶/۸۶	۲/۰۵	۵/۸۲	۱/۷۷	۵/۴۹	تعداد افراد خانوار F=۱۴/۶۰, sig= +/++
۴/۷۸	۵/۱۸	۴/۶۳	۴/۱۰	۸/۰۳	۶/۳۴	تحصیلات (سال) F=۴/۶۷, sig= +/++
۱۶/۳۰	۲۱/۲۱	۱۴/۴۸	۲۰/۱۸	۱۱/۵۰	۱۶/۳۱	سابقه انگور کاری (سال) F=۳/۰۶, sig= +/++
۰/۸۷	۱/۵۹	۰/۹۹	۲/۱۲	۰/۸۵	۱/۸۹	تعداد ارقام تولیدی انگور F=۱۲/۵۴, sig= +/++
۱۴۰/۰۵	۱۰۲۵/۱۹	۳۹۷/۰۸	۶۹۱/۹۷	۱۰۹/۶۶	۵۰۳/۶۰	مساحت باغ انگور (متر مربع) F=۱۱/۰۹, sig= +/++
۵/۴۲	۱۲/۲۴	۵/۴۹	۱۱/۵۰	۴/۳۰	۱۰/۳۸	فاصله مزرعه تا اولین مرکز خدمات کشاورزی (کیلومتر) F=۳/۲۴, sig= +/++
۰/۴۶	۱/۶۴	۰/۷۷	۱/۹۰	۰/۸۲	۱/۶۲	عملکرد F=۶/۱۰, sig= +/++

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج حاصل از جدول ۱۲ نشان می‌دهد که بین رفتار اطلاع‌یابی انگورکارانی که در برنامه‌های آموزشی - ترویجی شرکت کرده و آن‌هایی که در این برنامه‌ها شرکت نکرده‌اند در سطح یک درصد خطا اختلاف معنی‌داری وجود دارد. نمره رفتار اطلاع‌یابی انگورکارانی که در برنامه‌های آموزشی ترویجی شرکت کرده بودند به‌طور معنی‌داری بالاتر از نمره رفتار اطلاع‌یابی دیگر کشاورزانی بود که در این برنامه‌ها شرکت نکرده بودند. بیش‌ترین درصد کشاورزانی که در این برنامه‌ها شرکت کرده بودند مربوط به خوشه رفتار اطلاع‌یابی متوسط و کمترین میزان شرکت نیز، مربوط به خوشه رفتار اطلاع‌یابی ضعیف بود. نتایج حاصل از مقایسه نمره رفتار اطلاع‌یابی انگورکاران عضو و غیر عضو تعاونی‌ها نشان داد که اختلافی در نمره رفتار اطلاع‌یابی انگورکاران این دو گروه وجود ندارد. در واقع می‌توان گفت که تعاونی‌ها منبع اطلاعاتی مناسبی برای انگورکاران به‌شمار نمی‌آیند. این یافته بر خلاف نتیجه تحقیق گلندینگ و همکاران (۲۰۱۲) می‌باشد. در تحقیق ایشان تعاونی‌های کشاورزی از منابع مهم اطلاعاتی کشاورزان در خصوص دسترسی به منابع مالی و نهاده‌ها می‌باشد.

جدول ۱۲- مقایسه رفتار اطلاع‌یابی کشاورزان بر اساس شرکت در برنامه‌های آموزشی ترویجی شرکت و عضویت در تعاونی

p	t	رفتار اطلاع‌یابی بالا		رفتار اطلاع‌یابی متوسط		رفتار اطلاع‌یابی ضعیف		انحراف معیار	میانگین	تعداد	سطوح	متغیر
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی					
.۰/۰۰	۷/۰۰**	۳۲/۱	۴۴	۳۸/۵	۶۵	۲۸/۹	۲۴	۸/۷۰	۶۹/۵۰	۷۰	بلی	شرکت در برنامه‌های آموزشی ترویجی*
		۶۷/۹	۹۳	۶۱/۵	۱۰۴	۷۱/۱	۵۹	۸/۲۵	۶۱/۷۹	۳۲۰	خیر	
.۰/۹۳	.۰/۰۸	۳۰/۷	۴۲	۱۴/۷	۲۵	۳/۶	۳	۸/۶۳	۶۳/۱۳	۱۳۳	بلی	عضویت در تعاونی*
		۶۹/۳	۹۵	۸۵/۳	۱۴۵	۹۶/۴	۸۰	۸/۹۶	۶۳/۲۱	۲۵۶	خیر	

*. ۱: بله ۲: خیر.

** $P \leq 0.01$ * $P \leq 0.05$

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۱۳- مقایسه رفتار اطلاع‌یابی کشاورزان بر اساس وضعیت مالکیت باغ انگور

p	F	رفتار اطلاع‌یابی بالا		رفتار اطلاع‌یابی متوسط		رفتار اطلاع‌یابی ضعیف		میانگین	تعداد	متغیر مستقل
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی			
.۰/۰۰	۱۲/۳۹**	۱۲/۴	۱۷	۲۲/۴	۳۸	۱۹/۳	۱۶	۱۶۵/۰۵	۷۱	اجاره
		۷۸/۱	۱۰۷	۶۲/۹	۱۰۷	۵۰/۶	۴۲	۲۱۷/۳۸	۲۵۶	مالکانه
		۹/۵	۱۳	۱۴/۷	۲۵	۳۰/۱	۲۵	۱۴۰/۹۲	۶۳	مختلط

** $P \leq 0.01$ * $P \leq 0.05$

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۱۴- نتایج آزمون تعقیبی LSD جهت مقایسه رفتار اطلاع‌یابی انگورکاران با شیوه‌های مختلف مالکیت

گروه‌ها	اختلاف میانگین	سطح معناداری
شخصی	-۳/۵۴۲	.۰/۰۲**
اجاره‌ای	۱/۶۹۱	.۰/۲۵۶
شخصی	۳/۶۴۲	.۰/۰۲**
مختلط	۵/۳۳۴	.۰/۰۰**
اجاره‌ای	-۱/۶۹۱	.۰/۲۵۶
مختلط	-۵/۳۳۴	.۰/۰۰**

** $P \leq 0.01$ * $P \leq 0.05$

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج حاصل از مقایسه رفتار اطلاع‌یابی کشاورزان بر اساس وضعیت مالکیت باغ انگور نشان می‌دهد که اختلاف معنی‌داری در سطح معنی‌داری یک درصد خطا در نمره رفتار اطلاع‌یابی گروه‌های با مالکیت مختلف وجود دارد. نتایج حاصل از جدول ۱۳ نشان می‌دهد که کشاورزان در گروه مالکانه نمره رفتار اطلاع‌یابی بیشتری دارند. نتایج آزمون

تعقیبی LSD حاکی از آن است که کسانی که مالکیت شخصی دارند، نسبت به کسانی که دارای زمین اجاره‌ای هستند و یا مالکیت آن‌ها تلفیقی از نوع اجاره‌ای و نوع شخصی است، در سطح بالاتری از رفتار اطلاع‌یابی قرار دارند. به‌نظر می‌رسد هر چه افراد مالک زمینی باشند که در آن انگورکاری می‌کنند، اطلاعات برای آنان ارزش بیشتری پیدا کرده، این امر باعث تقویت رفتار اطلاع‌یابی آنان می‌شود.

نتیجه‌گیری

در غالب برنامه‌های ترویجی و آموزشی به‌ندرت کشاورزان برای ارزیابی نیازهای‌شان مورد مشورت قرار می‌گیرند. اما با درک بهتر از میزان دسترسی و استفاده کشاورزان از اطلاعات و همچنین عواملی که رفتار اطلاع‌یابی آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد، می‌توان اثربخشی برنامه‌های آموزشی و ترویجی را از طریق هدف‌گذاری بهتر کشاورزان بهبود بخشید. نتایج این پژوهش، نشان داد که نزدیک به ۸۰ درصد از کشاورزان دارای رفتار اطلاع‌یابی متوسط و ضعیف هستند. نتایج تحقیقات گلندینینگ و همکاران (۲۰۱۲) و هم‌سو با این یافته بود. در بررسی رفتار اطلاع‌یابی کشاورزان انگورکار با توجه به دو بعد دسترسی و استفاده از منابع اطلاعاتی، مشخص شد که کشاورزان بیش‌ترین دسترسی را به ترتیب به رادیو، کارشناسان مراکز خدمات جهاد کشاورزی و کشاورزان نمونه دارند. از طرف دیگر، کشاورزان همسایه، مسئولان محلی روستا و اعضای خانواده از جمله منابع اطلاعاتی پرکاربرد در میان کشاورزان هستند، که هم‌سو با نتایج تحقیقات عنایتی راد و همکاران (۱۳۸۸) بود، بنابراین به‌نظر می‌رسد علیرغم دسترسی بیشتر کشاورزان به منابعی مثل رادیو و کارشناسان، برای رفع نیازهای اطلاعاتی خود متکی به کشاورزان دیگر و سایر اعضای خانواده هستند. برای رفع نیازهای اطلاعاتی و ارائه خدمات ترویجی به کشاورزان انگورکار، توجه به ویژگی‌های کشاورزان در خوشه‌های مختلف رفتار اطلاع‌یابی ضروری است. به همین دلیل در ادامه سعی شده است تا متناسب با این ویژگی‌ها، برای هر خوشه راهکارهای مناسب آموزشی و ترویجی ارائه گردد.

با توجه به نتایج تحقیق، افراد در خوشه رفتار اطلاع‌یابی ضعیف باوجود این‌که به کارشناسان مراکز خدمات جهاد کشاورزی دسترسی بالایی دارند و نیز، در مقایسه با کشاورزان دو خوشه دیگر در فاصله نزدیک‌تری از مراکز خدمات جهاد کشاورزی قرار دارند، ولی کارکنان این مراکز از منابع اطلاعاتی پرکاربرد این دسته از افراد نیستند. دلیل این امر را می‌توان در عدم تناسب اطلاعات ارائه شده از طرف این مراکز و ناتوانی کارشناسان مراکز خدمات جهاد کشاورزی در ایجاد رابطه دوستانه و نزدیک با کشاورزان جست‌وجو کرد. این افراد بیشتر از اعضای نزدیک مثل خانواده و همسایگان به‌عنوان منبع اطلاعاتی استفاده می‌کنند. افراد این خوشه نسبت به کشاورزان خوشه‌های دیگر کمتر در عضویت تعاونی‌های روستایی هستند و به نسبت کمتری در کلاس‌های آموزشی و ترویجی کشاورزی شرکت می‌کنند. همچنین این افراد در سطح بالاتری از تحصیلات نسبت به دیگر کشاورزان قرار دارند. این موضوع نشان از عدم توجه آموزش‌های رسمی بر موضوعات کشاورزی است. با توجه به آنچه گفته شد پیشنهاد می‌شود تا با توجه به تأثیر مثبت دوره‌های آموزشی - ترویجی بر رفتار اطلاع‌یابی انگورکاران و همچنین به‌منظور جبران کاستی دوره‌های آموزش رسمی، برگزاری کلاس‌های آموزشی و ترویجی در دستور کار دست‌اندرکاران قرار گیرد. همچنین با توجه به این‌که اعضای خانوار منابع اطلاعاتی مهمی در بین کشاورزان این خوشه است، باید بر اصل آموزش کل خانوار نیز تأکید شود (جدول ۱۰).

در خوشه رفتار اطلاع‌یابی متوسط، افراد از رادیو به‌عنوان مهم‌ترین منبع اطلاعاتی در دسترس و همچنین یکی از منابع مهم مورد استفاده نام برده‌اند. درصد بالایی از کشاورزان این خوشه در کلاس‌های آموزشی و ترویجی شرکت می‌کنند. مهم‌ترین منبع اطلاعاتی این افراد نیز همانند کشاورزان خوشه رفتار اطلاع‌یابی ضعیف اعضای خانوار می‌باشد. با توجه به آن چه گفته شد، به‌منظور تقویت رفتار اطلاع‌یابی کشاورزان این خوشه، برگزاری دوره‌های آموزشی و ترویجی با تأکید بر آموزش کل خانوار از قبیل زنان، جوانان و نوجوانان روستایی و همچنین ساخت برنامه‌های رادیویی متناسب با گویش مردم محلی پیشنهاد می‌شود (جدول ۱۰).

در خوشه رفتار اطلاع‌یابی بالا (جدول ۱۰) افراد دسترسی بالایی به کارشناسان مراکز خدمات و رادیو دارند. ولی این دو منبع به‌عنوان منابع اطلاعاتی پرکاربرد این گروه محسوب نمی‌شوند. به‌نظر می‌رسد کشاورزان به‌لحاظ عدم اعتماد و یا نبود اطلاعات پرمحتوا و مناسب، از این منابع استفاده لازم را ندارند. این افراد از اعضای خانوار، فروشندگان نهاده‌ها و کشاورزان پیشرو به‌عنوان منابع اطلاعاتی پرکاربرد در بین خود یاد می‌کنند. در مقایسه با دو خوشه دیگر، انگورکاران این خوشه دارای میانگین سنی بیشتر، میانگین تعداد اعضای خانواده بیشتر، میانگین سابقه انگورکاری بیشتر، میانگین مساحت باغ انگور بیشتر و میانگین فاصله بیشتر از اولین مرکز خدمات کشاورزی می‌باشند. اما، متوسط عملکرد انگورکاران این خوشه نسبت به انگورکاران خوشه رفتار اطلاع‌یابی متوسط، کمتر است. شاید یکی از دلایل این امر در آن باشد که اطلاعات موجود و قابل دسترس افراد تا حدودی می‌تواند به افزایش عملکرد منجر شود و یا ممکن است یکی از دلایل این امر، راه ناشی از بروز نبودن اطلاعات موجود کشاورزان این خوشه (رفتار اطلاع‌یابی بالا) نسبت داد. بنابراین، با توجه به نتایج حاصله، پیشنهاد می‌شود که نهادهای مربوطه برای تأثیرگذاری بیشتر اطلاعات بر عملکرد افراد این خوشه به غنی‌سازی اطلاعات و ترویج اطلاعات به‌روز و بیشتر در قالب دوره‌های آموزشی و ترویجی اقدام کنند و همانند آن چه در مورد انگورکاران خوشه‌های قبل گفته شد در این دوره‌ها نیز به آموزش کل خانوار توجه ویژه شود. به‌علاوه، نهاد ترویج باید با آموزش و تبدیل فروشندگان نهاده‌ها و کشاورزان پیشرو به‌عنوان رهبران محلی و مددکاران ترویجی، زمینه را برای بهبود رفتار اطلاع‌یابی افراد این خوشه مهیا کند. در نهایت، پیشنهاد می‌شود تا در قالب تحقیقی دیگر انگورکاران هر شهرستان با توجه به رفتار اطلاع‌یابی آنان در خوشه‌های سه‌گانه (رفتار اطلاع‌یابی بالا، متوسط و ضعیف) تقسیم و متناسب با ویژگی‌های کشاورزان انگورکار در هر خوشه بسته آموزشی و ترویجی مناسب آنان ارائه شود

منابع

- احمدوند، م. و کرمی، ع. ۱۳۸۶. نظام اطلاعات کشاورزی استان همدان: تعیین‌کننده‌های موفقیت علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران. علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، ۳(۱): ۸۳-۹۶.
- اسدی، ع، شریف زاده، ا. و شریفی، م. ۱۳۸۷. بررسی انگاره‌های رفتار اطلاع‌یابی کشاورزان گوجه‌فرنگی‌کار (مطالعه موردی بادوله در استان بوشهر). اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، ۳۹(۱): ۳۱-۴۳.
- حیدری ساربان، و. ۱۳۹۰. بررسی عوامل اجتماعی و اقتصادی مؤثر بر دانش کشاورزان گندم‌کار پیرامون مدیریت آب زراعی (مطالعه موردی شهرستان مشکین شهر). پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی، ۴(۴): ۹۶-۱۱۱.

رضوانفر، ا. و ویسی، ه. ۱۳۸۱. رفتار ارتباطی کشاورزان در استان آذربایجان شرقی. علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی، ۴۶(۴): ۵۱-۴۱.

سازمان جهاد کشاورزی استان زنجان. ۱۳۹۱. آمار تولید و سطح زیر کشت محصولات زراعی استان زنجان ۱۳۹۰. قابل دستیابی در: <http://zanjan.agrijahad.ir>، آخرین دسترسی: ۳ آذر ۱۳۹۵.

وزارت جهاد کشاورزی ایران. ۱۳۹۰. کارنامه محصولات باغی به تفکیک محصول. قابل دستیابی در: <http://maj.ir/portal>، آخرین دسترسی: ۱۵ آذر ۱۳۹۵.

صبوری، م.، ملک محمدی، ا.، چیدری، م. و حسینی، م. ۱۳۹۰. جهت‌گیری‌های آتی نقش‌های ترویج در توسعه کشاورزی از نظر کنشگران نظام دانش و اطلاعات کشاورزی. فصلنامه روستا و توسعه، ۱۴(۴): ۲۶-۱.

عباسی، ف.، سلطانی کودشکی، ع.، کیانی، ع.، زراعی، ق.، شهین رخسار، پ. و خرمیان، م. ۱۳۹۱. ارزیابی میان‌آگاهی کشاورزان و تحلیل وضعیت و نحوه بهره‌برداری از منابع آب و خاک (مطالعه موردی در استان‌های تهران، خوزستان، مازندران و گلستان). مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، ۴۳(۳): ۳۹۷-۳۸۷.

عنایتی راد، م.، آجیلی، ع.، رضایی مقدم، ک. و بیژنی، م. ۱۳۸۸. عوامل مؤثر بر دانش کشاورزان ذرت‌کار در زمینه کشاورزی پایدار در منطقه شمال غرب خوزستان. علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، ۵(۲): ۵۹-۶۸.

کلانتری، خ. و شعبانعلی فمی، ح. ۱۳۸۷. اقتصاد توسعه کشاورزی. چاپ اول. انتشارات پیام نور، تهران.

گلباز، س. کرمی دهکردی، ا. و مجردی، غ. ۱۳۹۴. نابع اطلاعاتی تأثیرگذار بر تصمیم‌پذیرش نوآوری آزمایش خاک توسط انگورکاران شهرستان خرمدره. فصلنامه راهبردهای توسعه روستایی، ۲: ۸۱-۱۰۰.

ملک محمدی، ا.، آذرکدرار، ه.، رضوانفر، ا. و بابالار، م. ۱۳۸۷. بررسی رفتار اطلاع‌یابی توت‌فرنگی‌کاران استان کردستان. علوم کشاورزی ایران (ویژه اقتصاد و توسعه کشاورزی)، ۳۲(۱): ۵۹-۴۹.

نقشه علمی جامع بخش کشاورزی. ۱۳۹۱. قابل دستیابی در: <http://agrisis.areo.ir>، آخرین دسترسی: ۲ بهمن ۱۳۹۴.

Chervin, C., Aked J. and Crisosto, C. H. 2013. Grapes. Available at: <http://ucce.ucdavis.edu/files/datastore/234-2456.pdf>. Visited: 2015.04.15.

Coakes, S. j. 2010. SPSS 21.0 Analysis without Anguish, Wiley, Sydney, Australia, 2012.

Dinpanah, G. h. and Lashgarara, F. 2011 Factors influencing the information seeking knowledge of wheat farmers in Iran. *African Journal of Agricultural Research*, 14: 3419-3427.

Dutta, R. 2009. Information needs and information-seeking behavior in developing countries:

- A review of the research. *The International Information & Library Review*, 41(1):44-51.
- Foster, A. 2004. A nonlinear model of information-seeking behavior. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 55(11): 228- 237.
- Glendenning, C. J., Babu, S. C. and Okyere, K. A. 2012. Information search behaviors of Indian farmers: implications for extension services. *Journal of agricultural education and extension*, 18(5): 493_507.
- Krejcie, R.V. and Morgan, D.W. 1970. *Determining sample size for research activities. Educational and Psychological Measurement*, 30(3): 607-610.
- Liang, W. 2012. An Empirical research on poor rural agricultural information technology services to adopt. *Procedia Engineering*, 2012 International Workshop on Information and Electronics Engineering (IWIEE) , 1578-1583
- Lwoga, E. T. Ngulube, P. and Stilwell, P. 2010. Information needs and information seeking behavior of small-scale farmers in Tanzania. Available at: <http://www.ajol.info/index.php/innovation/article/view/60088>. Visited: 2015.04.15.
- Njoku, I. F. 2004. The information needs and information-seeking behavior of fishermen in lagos state, Nigeria. *The International Information & Library Review*, 36(4): 297–307.
- Ugwoke, B. U. 2013. Promoting nigerian agriculture through library and information services. *International journal of information management*, 33(3): 564– 566.
- Wilson, T.D. 2000. Human information behavior ., *Informing Science*, 3(2): 49- 55.

Clustering of Grape Producers in the Zanzan Province, According to Their Information Seeking Behavior

Parisa Najafloo¹, Enayat Abbasi^{2*} and Homayon Farhadian²

Submitted: 7 August, 2016

Accepted: 16 May, 2017

Abstract

The main purpose of this study is to investigate the factors affecting grape producer's information seeking behavior in the Zanzan province. The research was a descriptive and correlational study that was conducted by using a survey method. The statistical population consisted of all grape producers in 2014 cropping seasons (N =32871) in the Zanzan province. Using Krejcie and Morgan's (1970) sample-size Tale, 379 grape producers were selected as the sample population (n =379). The samples were selected through convenience sampling method. Data were collected by using a questionnaire, which was validated by a panel of agricultural extension and education and horticulture experts and the reliability was gained through a pilot test with Cronbach's alpha coefficient between 0.73 and 0.86. The data were analyzed by using the SPSS software. The results of the research showed that about 80 percent of farmers had weak to moderate information seeking behavior. Among the cities, Khoramdeh had the highest percentage of grape producers in the moderate seeking behavior cluster and the other cities had the highest percentage of grape producers in the low seeking behavior clusters. Although the grape producers in different clusters had a high level of access to the agricultural management experts, this information source was not one of the highly usable sources. In contrast, family members and other farmers play an important role in meeting their information needs. Grape producers in different clusters of information seeking behavior had different individual, professional and management characteristics

Keywords: Information Seeking Behavior, Grape Producer, Cluster Analysis, Zanzan Province.

1 - Ph.D. Student of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agriculture, University of Zanzan

2 - Assistant Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agriculture, Tarbiat Modares University

(*-Corresponding author E-mail: enayat.abbasi@modares.ac.ir)