

# سنجش دانش انگور کاران شهرستان تاکستان در ارتباط با تهیه و بسته‌بندی کشمش و عوامل مرتبط با آن

زهرا همدانی<sup>۱</sup>

دانش‌آموخته کارشناسی ارشد ترویج کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان

غلامرضا مجردی

استادیار گروه ترویج، ارتباطات و توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان

## چکیده

افزایش دانش انگور کاران نیازمند شناخت صحیح عوامل مرتبط با دانش آن‌ها در خصوص تهیه و بسته‌بندی کشمش می‌باشد. هدف این تحقیق توصیفی همبستگی نیز شناسایی این عوامل بود. جامعه آماری تحقیق ۲۴۶۲ نفر از انگور کاران بخش مرکزی شهرستان تاکستان بودند که با استفاده از فرمول کوکران ۲۴۰ نفر از طریق روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی انتخاب و مطالعه شدند. روایی محتوایی ابزار تحقیق با استفاده از نظرت متخصصان تأیید شد و با انجام مطالعه مقدماتی و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ بزرگ‌تر از ۰/۷ برای شاخص‌های ترکیبی، پایایی آن به دست آمد. نتایج تحقیق نشان داد که دانش اکثریت انگور کاران (۸۶/۷ درصد) در حد متوسط بود و بیشترین دانش آن‌ها به فعالیت‌های قبل از کاشت انگور و کمترین دانش آن‌ها به فعالیت‌های بسته‌بندی و نگهداری کشمش مربوط می‌شد. همچنین ۵۱/۶ درصد انگور کاران نگرش مثبت نسبت به تهیه و بسته‌بندی کشمش داشتند. سطح استفاده انگور کاران از خدمات آموزشی و ترویجی در حد متوسط بود و پاسخگویان در بین ۱۳ منبع اطلاعاتی تجربیات خود را مهم‌ترین منبع اطلاعاتی معرفی کردند. آزمون همبستگی نشان داد که دانش انگور کاران رابطه مثبت و معنی‌داری با سطح استفاده از خدمات آموزشی-ترویجی و میزان استفاده از کانال‌های ارتباطی داشت.

واژه‌های کلیدی: کشمش، دانش، نگرش، خدمات آموزشی و ترویجی، شهرستان تاکستان.

۱- نویسنده مسئول مکاتبات، hamedaniz@yahoo.com

## مقدمه

بر اساس آمار و اطلاعات مرتبط با تولید محصولات باغی در سال ۱۳۸۹، استان قزوین با سطح زیر کشت ۳۲۹۵۰ هکتار و تولید حدود ۳۲۷۰۹۰ تن انگور در مقام اول تولید انگور و کشمش ایران قرار دارد (فدایی اقدام و همکاران، ۱۳۹۱). شهرستان تاکستان نیز یکی از مهم‌ترین مناطق انگور کاری در ایران محسوب می‌شود. وجود بیش از دوسوم باغ‌های انگور استان قزوین در این شهرستان و مطرح بودن آن به‌عنوان سومین شهر مهم ایران از حیث میزان تولید انگور شایان توجه است (یزدانی و شهبازی، ۱۳۸۶). اگرچه کشمش قبلاً به‌صورت سنتی تهیه و صادر می‌شد ولی در حال حاضر تولید و صادرات آن با تکنولوژی جدید و مدرن همراه شده است (قدوسی و همکاران، ۱۳۹۴). با این وجود در سال‌های اخیر به دلیل عدم رعایت استانداردها و عقب ماندگی در فرآوری و بسته‌بندی، کیفیت کشمش تولیدی در ایران کاهش یافته و از عرصه رقابت خارج شده است (ملازاده و قهرمانی، ۱۳۹۳). به‌طوری‌که استفاده از روش‌های کم‌بازده به علت عدم آگاهی و تمایل کشاورزان از روش‌های نوین باعث شده است که انگور کاران بخش زیادی از محصول خود را از دست بدهند. به همین دلیل در راستای بهبود روش‌های سنتی و استفاده از روش‌های پربازده تهیه کشمش تلاش زیادی شده است (داداش زاده و مرتضی پور، ۱۳۹۱؛ PROZIL ET AL, ۲۰۱۲). با این وصف، استفاده از روش‌های سنتی در تولید انگور و تبدیل آن به کشمش، علاوه بر افزایش میزان ضایعات و کاهش کیفیت و ایمنی غذایی پایین، منابع ارزشمندی همچون آب، خاک، ماشین‌آلات، سرمایه و نیروی انسانی به هدر رفته و کشاورز از زحمات طاقت‌فرسای خود درآمد ناچیزی کسب می‌نماید. بخش عمده‌ای از مشکلات مرتبط تبدیل انگور به کشمش و بسته‌بندی این محصول، به دانش محدود انگور کاران و عدم بهره‌مندی آن‌ها از ابزار و تکنولوژی مناسب مربوط می‌شود. ضرورت بررسی دانش افراد از آن جهت است که به مدیران و مجریان کمک می‌کند تا از اطلاعات افراد درباره موضوعات مشخص مطلع شده و در صورت نیاز برنامه‌هایی را برای افزایش دانش آن‌ها طراحی کنند تا شیوه تفکر افراد را با برنامه‌ای جامع و کامل تحت تأثیر قرار دهند (شمس و همکاران، ۱۳۹۴)؛ زیرا فرض بر این است که دانش و نگرش بر نحوه عملکرد ما تأثیر می‌گذارد (رضوانی، ۱۳۸۴). از سویی اطلاعات به‌صورت پراکنده و غیرمنسجم است و بسیاری از افراد ذینفع از دسترسی یکنواخت و هدفمند به آن محروم‌اند (تاجری مقدم و همکاران، ۱۳۹۱). تشکیلات ترویجی برای انجام این وظیفه خطیر و حساس اطلاع‌رسانی مناسب هستند تا با حداکثر اطمینان اطلاعات را از مراکز پژوهشی به بهره‌برداران و سؤالات بهره‌برداران را به دست محققین برساند (خیری، ۱۳۸۲). از این‌رو با استفاده از روش‌های مختلف ترویجی با برنامه‌ریزی دقیق و توجیه روش‌های مناسب تهیه کشمش می‌توان دانش انگور کاران را در راستای بهبود کیفیت و کمیت کشمش و بازاریابی آن افزایش داد (همدانی و

مجردی، ۱۳۹۴). نقش مهم کانال‌های ارتباطی و منابع اطلاعاتی نیز در پذیرش اطلاعات قابل تعمق است (حجازی و شریفی، ۱۳۹۰). به‌طوری‌که امروزه در اکثر کشورها و ازجمله ایران منابع ارتباطی شخصی و انبوهی نقش عمده‌ای در اطلاع‌رسانی به گروه‌های ذینفع و ازجمله کشاورزان عهده‌دار هستند (علی میرزایی، ۱۳۸۹).

مطالعات بسیاری در خصوص تقویت دانش و بهبود فعالیت‌های کشاورزی توسط عوامل مرتبط انجام شده است. هاوکینز (۱۳۸۵) بیان می‌کند که با آگاه کردن کشاورزان، فرصت‌های جدید توسعه را باید شناسایی نمود و کشاورزان را با فرآیند ایجاد دانش و حمایت از یادگیری تجارب قبلی تحت پوشش قرار داد. او این اقدام را یکی از نقش‌های عمده سازمان ترویج برمی‌شمارد. راسخ جهرمی (۱۳۸۶) در تحقیق خود راهکار مناسب در راستای بهبود صنعت کشمش ایران را بالا بردن سطح آگاهی تولیدکنندگان، ارتقا دانش فنی آن‌ها، انتقال دانش و فن‌آوری بیان می‌کند. یافته‌های حاصل از پژوهش عنایتی راد و همکاران (۱۳۸۸) نشان می‌دهد که سطح سواد، میزان استفاده از کانال‌های ارتباطی، میزان تماس با مراکز ترویج و خدمات جهاد کشاورزی و میزان عملکرد با متغیر دانش کشاورزی پایدار رابطه مثبت و معنی‌داری دارند. فعلی و همکاران (۱۳۸۹) نیز استفاده از منابع اطلاعاتی و تماس‌های ترویجی را از جمله عوامل مهم بر تغییرات مثبت در دانش و نگرش کشاورزان بیان می‌کنند.

بر اساس نتایج حاصل از پژوهش جمشیدی و همکاران (۱۳۸۹) دانش فنی باعث افزایش میزان درآمد بهره‌برداران می‌شود که این امر بهبود نگرش را به همراه دارد. تیرایی و همکاران (۱۳۹۰) نیز یادگیری را در ارتباط با تنوع در نوع و شیوه‌ی ارائه خدمات ترویجی بر اساس سن و به تبع آن تجربه و سطح تحصیلات کشاورزان می‌دانند. یافته‌های میرک‌زاده و علی‌آبادی (۱۳۹۱) در اثربخشی روش‌های آموزشی ترویجی بر بهره‌برداران روستایی در رابطه با انتقال دانش و اطلاعات نوین کشاورزی، نشان داد که بهره‌برداران روستایی بالاترین اولویت‌ها را از نظر اثربخشی بر فراگیر، به بحث گروهی و مزرعه نمایشی نتیجه‌ای و بهره‌برداران مرد به گردش صحرائی، مزرعه نمایشی نتیجه‌ای و ملاقات مروج در خانه یا مزرعه دادند. همچنین میرترابی و همکاران (۱۳۹۲) در تحقیق خود برگزاری کلاس‌های آموزشی را به‌عنوان مهم‌ترین منابع اطلاعاتی معرفی کردند. درحالی‌که در بررسی نقش منابع اطلاعاتی در تغییر نگرش توسط اسماعیلی و همکاران (۱۳۹۲) رادیو و تلویزیون منبع اطلاعاتی مهم قلمداد شده بود.

مطالعه رفیعی و همکاران (۱۳۹۴) نیز در بررسی دانش، نگرش و منابع اطلاعاتی نشان داد که بین میزان استفاده از منابع اطلاعاتی و نگرش با بهبود دانش در پذیرش عملیات کشاورزی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. نتایج حاصل از تحقیق اقبالی و همکاران در سال ۱۳۹۴ نشان داد که سطح آگاهی تولیدکنندگان از کشاورزی نوین کم و کلی است و با افزایش سن ضمن کاهش میزان دانش و آگاهی، منبع

هدف، کاربردی است زیرا نتایج حاصل از آن در برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری‌ها قابل استفاده است. جامعه آماری این تحقیق را انگور کاران بخش مرکزی شهرستان تاکستان تشکیل دادند که تعداد آن‌ها ۲۴۶۲ نفر بود و از لحاظ تعداد انگور کاران، تولید انگور و تهیه کشمش نسبت به بخش‌های دیگر شهرستان قابل توجه و دارای جایگاه ویژه‌ای بودند. متغیرهای فردی و شغلی، نگرش، خدمات آموزشی و ترویجی و منابع اطلاعاتی در پرسشنامه مورد سؤال قرار گرفت. سطح دانش انگور کاران به‌عنوان شاخص ترکیبی مشتمل با ۳۲ گویه و در قالب چهار مؤلفه اصلی دانش و اطلاعات قبل از کاشت؛ دانش و اطلاعات مرحله داشت؛ دانش و اطلاعات مرتبط با تولید کشمش؛ و دانش و اطلاعات مربوط به بسته‌بندی و نگهداری کشمش سنجیده شد. بر اساس فرمول کوکران و به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی، ۱۵ روستا و ۲۴۰ انگور کار از بخش مرکزی شهرستان تاکستان به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. برای تعیین روایی پرسشنامه از روش اعتبار محتوایی استفاده شد و با استفاده از نظرات اساتید گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه زنجان و کارشناسان خبره و مطلع، روایی پرسشنامه سنجیده شد. برای تعیین پایایی یا قابلیت اعتماد نیز تعداد ۳۰ پرسشنامه در میان انگور کاران شهرستان خرمدره و خارج از جامعه آماری تحقیق توزیع و تکمیل گردید. مقدار آلفای کرونباخ برای شاخص ترکیبی دانش برابر ۰/۷۶ به دست آمد و سایر بخش‌های پرسشنامه نیز از اعتبار قابل قبولی برخوردار بودند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ استفاده شد. برای بررسی رابطه متغیرهای تحقیق و دانش انگور کاران از ضرایب همبستگی استفاده شد.

#### یافته‌ها

از نظر ویژگی‌های فردی و شغلی انگور کاران نتایج نشان داد که بیشترین فراوانی (۳۳/۹ درصد) از نظر گروه سنی مربوط به انگور کارانی که ۴۷ تا ۵۶ سال سن داشتند و میانگین سنی آن‌ها ۴۶/۶۲ سال با انحراف معیار ۱۰/۲۰ بود. از لحاظ سابقه انگور کاری، اکثریت افراد با سابقه انگور کاری ۱۵ سال (۲۲/۹ درصد) و کمترین افراد با سابقه انگور کاری ۴۰ سال و بالاتر (۲/۵ درصد) بودند. برحسب سطح تحصیلات نیز بیشترین فراوانی مربوط به دیپلم (۳۰/۵ درصد) و کمترین فراوانی مربوط به بی‌سواد (۱۰/۵ درصد) بود.

سطح دانش انگور کاران با استفاده از شاخص ترکیبی مشتمل بر ۳۲ گویه و در قالب چهار مؤلفه اصلی دانش و اطلاعات قبل از کاشت؛ دانش و اطلاعات مرحله داشت؛ دانش و اطلاعات مرتبط با تولید کشمش؛ و دانش و اطلاعات مربوط به بسته‌بندی و نگهداری کشمش سنجیده شد (جدول ۱). نتایج تحقیق با توجه به اولویت‌بندی گویه‌ها در هر مؤلفه بر مبنای ضریب تغییرات رتبه‌ای نشان داد که انگور کاران در زمینه کاشت از دانش قابل قبولی در خصوص انتخاب ارقام مناسب برای تولید کشمش برخوردار بودند ولی میزان دانش آن‌ها درباره مزایای روش داربستی نسبت به روش جوی و

کسب دانش و اطلاعات آن‌ها نیز به سمت کشاورزان همسایه، رسانه‌های گروهی، رادیو و تلویزیون سوق می‌یابد که البته فعالیت‌های آموزشی و ترویجی در ایجاد این برنامه‌های کسب دانش نقش مهمی ایفا می‌کنند. میرسلیمی و همکاران نیز در سال ۱۳۹۵ نگرش مصرف‌کنندگان را نسبت به کشاورزی ارگانیک مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش نشان داد که نگرش مصرف‌کنندگان همبستگی مثبت و معنی‌داری با دانش به‌کارگیری کشاورزی ارگانیک دارد.

(ASABAKA 2002) در تحقیق خویش به این نتیجه دست یافت که در آفریقا تدارک دوره‌های آموزشی و ترویجی عمل‌گرا با استفاده از وسایل کمک‌آموزشی واقعی نقش بسزایی در ارتقای دانش و توان تحلیل‌گری کشاورزان دارد. نتایج حاصل از تحقیق BOYETTE (2005) نیز نشان داد که عواملی همچون آموزش روش‌های صحیح برداشت، درجه‌بندی میوه، بسته‌بندی مناسب، آموزش باغداران در مورد نگهداری و فرآوری میوه‌ها و گسترش خدمات تحقیقی، آموزشی و ترویجی با دانش آن‌ها در ارتباط است. همچنین یافته‌های تحقیق KASHEM (2010) نشان داد بین سن، تحصیلات، درآمد سالیانه، دانش کشاورزی، میزان استفاده از تلفن همراه و نگرش نسبت به به‌کارگیری تلفن همراه رابطه معنی‌داری وجود دارد.

در این راستا بر اساس مطالعات انجام شده و با توجه به جنبه‌های مثبت و فراوان فعالیت‌های ترویج کشاورزی و ضرورت بهره‌گیری از منابع اطلاعاتی جدید، تحقیقی با عنوان سنجش دانش انگور کاران شهرستان تاکستان در ارتباط با تهیه و بسته‌بندی کشمش و عوامل مرتبط با آن انجام شد. با توجه به این‌که شهرستان تاکستان یکی از قطب‌های مهم تولید کشمش در ایران است، سؤال مهم قابل طرح در اینجا این است که دانش انگور کاران شهرستان تاکستان (نمونه‌ای از انگور کاران کل کشورمان) به‌عنوان قشر تولیدکننده کشمش، درباره تهیه و بسته‌بندی کشمش در چه حدی است و این‌که عوامل متعددی با دانش انگور کاران نسبت به تهیه و بسته‌بندی کشمش در ارتباط است که در تحقیق حاضر به بررسی ارتباط این متغیرها پرداخته می‌شود.

#### اهداف تحقیق

هدف کلی این تحقیق تعیین دانش و عوامل مرتبط با دانش انگور کاران شهرستان تاکستان در ارتباط با تهیه و بسته‌بندی کشمش است که برای دستیابی به آن اهداف اختصاصی زیر تعریف شده‌اند؛

- توصیف ویژگی‌های فردی و شغلی انگور کاران
- توصیف دانش، نگرش، میزان استفاده از خدمات آموزشی و ترویجی
- منابع اطلاعاتی و ارتباطی و همبستگی بین دانش و متغیرهای تحقیق.

#### روش پژوهش

تحقیق حاضر از نظر ماهیت از نوع پژوهش‌های کمی و از نظر

پشته بسیار ناچیز و اندک بود و شواهد میدانی نیز نشان داد که اکثر باغداران بخش مرکزی شهرستان تاکستان به دلیل عدم برخورداری از دانش لازم، باغات خود را به روش جوی و پشته کشت کرده‌اند و عامل مذکور کیفیت کشمش تولیدی آن‌ها را به شدت کاهش داده است.

بررسی داده‌های مرتبط با میزان دانش انگور کاران در خصوص فعالیت‌های داشت، نشان داد که انگور کاران از دانش نسبتاً مناسبی درباره هرس به‌موقع و مناسب برخوردارند و آگاهی آن‌ها از زمان صحیح حلقه برداری در حد متوسط است تعداد کمی از این افراد نیز به تأثیر آبیاری منظم در درشت شدن حبه‌های انگور واقف بودند.

بررسی وضعیت دانش پاسخگویان در ارتباط با مؤلفه دانش و اطلاعات تولید کشمش نیز نشان‌دهنده این مطلب بود که اگرچه پاسخگویان در مورد گویه‌های اول و دوم که مربوط به روش‌های متداول خشک کردن انگور می‌باشد از دانش و اطلاعات خوبی برخوردار بودند اما میزان دانش و اطلاعات پاسخگویان در مورد گویه‌های سوم تا آخر این مؤلفه سیر نزولی داشته است. این امر حکایت از آن دارد که تولیدکنندگان انگور و کشمش با استفاده از منابع اطلاعاتی قابل‌دسترس محلی و کسب تجربه از یکدیگر توانسته‌اند اطلاعات مورد نیاز خود را کسب کنند.

بررسی گویه‌های تشکیل‌دهنده مؤلفه چهارم یعنی بسته‌بندی و نگهداری کشمش به‌وضوح مشخص می‌کند که انگور کاران بخش مرکزی شهرستان تاکستان از دانش چندانی در این خصوص برخوردار نمی‌باشند. بالاترین میزان دانش در این مؤلفه به دو گویه ضرورت بسته‌بندی کشمش در جعبه‌های کوچک و استفاده از دمای بالا و پایین برای مبارزه با آفات کشمش تعلق گرفته است. همچنین اعداد مربوط به بقیه گویه‌ها پایین بودن میزان دانش انگور کاران در ارتباط با بسته‌بندی و نگهداری کشمش را نشان می‌دهد.

جدول ۱. شاخص‌های آماری مربوط به تک‌تک گویه‌های شاخص ترکیبی سطح دانش انگور کاران و رتبه‌بندی گویه‌های مربوط به هر مؤلفه

( $240 = N$ )

مؤلفه	گویه‌ها	میانگین رتبه‌های گویه‌ها*	انحراف معیار	ضریب تغییرات رتبه‌های
دانش و اطلاعات قبل از کاشت	آشنایی با ارقام مناسب برای تولید کشمش	بیدانه سفید	۰/۱۷۰	۰/۱۷۵
		کشمشی	۰/۲۹۳	۰/۳۲
		بیدانه قرمز	۰/۳۰۹	۰/۳۴
		عسگری	۰/۴۴۲	۰/۶
دانش و اطلاعات داشت	اطلاع از نامناسب بودن روش جوی و پشته در مقایسه با روش داربستی برای تولید انگور با هدف تهیه کشمش	۰/۰۸	۰/۲۷۲	۳/۴
		اطلاع از تأثیر هرس به‌موقع و مناسب در بهبود عملکرد و افزایش کیفیت محصول	۰/۳۴۹	۰/۳۹
		آشنایی با زمان صحیح حلقه برداری	۰/۴۹۸	۰/۹
		آگاهی از تأثیر استفاده از کودها در طعم محصول	۰/۳۹۱	۲/۰۵
دانش و اطلاعات تولید کشمش	آگاهی از تأثیر آبیاری در اندازه حبه‌ها برای تولید کشمش	۰/۰۵	۰/۲۱۲	۴/۲۴
		آگاهی از معایب بارگاه‌های سنتی تولید کشمش از جمله آلودگی و زمان‌بر بودن	۰/۳۵۷	۰/۴۲
		آشنایی با روش آویزان کردن انگور از سقف در زیر سایه با هدف دستیابی به رنگ سبز در تهیه کشمش به روش تیزابی	۰/۴۱۸	۰/۵۳
		آگاهی از فواید روش خشک کردن کالیفرنایی برای تولید کشمش طلایی	۰/۴۵۵	۰/۶۴
	آشنایی با بهترین زمان برداشت انگور برای تولید کشمش	۰/۶۹	۰/۴۶۲	۰/۶۶

۰/۶۷	۰/۴۶۳	۰/۶۹	اطلاع از نقش مواد شیمیایی در رنگ کشمش و کوتاه شدن زمان خشک شدن آن	دانش و اطلاعات بسته بندی و نگهداری
۰/۸۵	۰/۴۹۵	۰/۵۸	اطلاع از شیب مورد نیاز زمین برای چیدن انگور با هدف تهیه کشمش آفتابی	
۰/۸۵	۰/۴۹۵	۰/۵۸	استفاده از محلول کربنات پتاسیم و روغن استرالیایی در روش خشک کردن تیزابی	
۰/۸۷	۰/۴۹۶	۰/۵۷	اطلاع از تأثیر آب داغ در تسریع زمان خشک شدن کشمش تیزابی	
۰/۸۸	۰/۴۹۸	۰/۵۶	آگاهی از فواید خشک‌کن‌های صنعتی از جمله کیفیت و سرعت	
۱/۳۳	۰/۴۸۱	۰/۳۶	آشنایی با فواید بارگاه‌های آذربایجانی و خراسانی	
۱/۳۶	۰/۴۷۷	۰/۳۵	اطلاع از وجود خشک‌کن‌های خورشیدی در صنعت تولید کشمش	
۱/۴	۰/۴۷۶	۰/۳۴	آگاهی از مزایای بارگاه‌های نورین و فلاح در مقایسه با بارگاه های سنتی	
۱/۴۲	۰/۴۷۰	۰/۳۳	اطلاع از مدت زمان مورد نیاز برای آماده‌سازی کشمش به روش تیزابی	
۱/۶۹	۰/۲۵۴	۰/۱۵	اطلاع از تأثیر گاز گوگرد در بهبود رنگ کشمش	
۳/۵۸	۰/۲۵۱	۰/۰۷	آگاهی از تأثیر رنگ روشن در بازارپسندی کشمش آفتابی	
۴/۰۵	۰/۲۴۳	۰/۰۶	واقف بودن به تأثیر سایه در دستیابی به رنگ مطلوب در تولید کشمش آفتابی	
۰/۷۸	۰/۴۸۷	۰/۶۲	ضرورت بسته بندی کشمش در جعبه‌های کوچک	
۰/۸۸	۰/۴۹۸	۰/۵۶	استفاده از دمای بالا و پایین برای مبارزه با آفات کشمش	
۱/۰۴	۰/۵۰۱	۰/۴۸	استفاده از متیل پروماید برای محافظت از کشمش در برابر حشرات	
۱/۲۷	۰/۴۸۶	۰/۳۸	لزوم استفاده از لفاف‌های پلاستیکی برای محافظت از رنگ و بافت کشمش	
۱/۴	۰/۴۷۶	۰/۳۴	آگاهی از شرایط کارتن های مقوایی جهت بسته‌بندی کشمش	
۲	۰/۴۰۰	۰/۲۰	ضرورت درجه‌بندی کشمش تولیدی توسط باغداران	
۲/۷	۰/۳۲۴	۰/۱۲	اطلاع از نامناسب بودن جعبه‌های پلاستیکی برای بسته‌بندی کشمش	
*(مقیاس: درست=۱ غلط و نمی‌دانم=۰)				

به‌منظور ارائه توصیفی بهتر از دانش با توجه به این نکته که کمترین میزان دانش برای هر فردی در صورت انتخاب تمامی گزینه‌های نادرست و نمی‌دانم برای همه گویه‌ها، صفر و بیشترین مقدار در صورت انتخاب گزینه‌های درست با احتساب گویه‌های منفی برای همه گویه‌ها، برابر با ۳۲ می‌گردید. لذا فاصله بین این دو عدد (۳۲ - ۰) به‌صورت مساوی به ۳ سطح (پایین، متوسط و بالا) تفکیک گردید که نتایج را می‌توان در جدول ۲ مشاهده نمود. نتایج بیانگر آن است که بیشترین فراوانی (۸۶/۷ درصد) مربوط به انگور کارانی بود که سطح دانش آن‌ها در خصوص مراحل مختلف تولید انگور، تهیه و بسته‌بندی کشمش در سطح متوسط بود و تنها ۹/۲ درصد از آن‌ها دارای سطح دانش بالایی بودند.

جدول ۲. وضعیت دانش انگور کاران در خصوص مراحل مختلف تهیه و بسته‌بندی کشمش

وضعیت	فراوانی	درصد معتبر	درصد تجمعی	سایر آماره‌ها
پایین	۴	۲/۱	۲/۱	میانگین رتبه‌ای: ۰/۴۹
متوسط	۱۶۸	۸۶/۷	۸۷۸/۷	انحراف معیار: ۰/۰۹۲
بالا	۲۲	۹/۲	۱۰۰	
جمع	۱۹۵	۱۰۰		

یکی از متغیرهای مرتبط با دانش انگور کاران، نگرش آن‌ها می‌باشد که در این تحقیق با استفاده از شاخص ترکیبی مشتمل بر ۱۴ گویه به شرح جدول ۳ سنجیده شد. از دیدگاه انگور کاران مصرف هر چه بیشتر مواد شیمیایی برای افزایش تولید در اولویت اول قرار گرفته و مهم ارزیابی شد. بر اساس پیشینه تحقیق تأثیر گویه اول بر افزایش کیفیت کشمش منفی است زیرا بقایای غیرمجاز مواد شیمیایی ضمن به خطر انداختن سلامت مصرف‌کننده، بازارپسندی کشمش به‌ویژه در سطح جهانی را به شدت کاهش می‌دهد، از این‌رو لازم است که با ارائه دانش کافی به انگور کاران از مصرف بیش از اندازه مواد شیمیایی جلوگیری شود ولی

نتایج مرتبط با گویه‌های علاقه‌مندی به پذیرش شیوه‌های نوین کشاورزی، یادگیری این شیوه‌ها و استفاده از تجارب کشاورزان پیشرو در اولویت‌های بعدی نشان‌دهنده رغبت خیلی زیاد انگور کاران برای کسب دانش و اطلاعات بیشتر در زمینه بهبود وضع زندگی از طریق پذیرش شیوه‌های جدید کشاورزی به‌ویژه در حوزه تولید انگور و تبدیل آن به کشمش است. با این وصف آن‌ها نقش حمایتی دولت در بهبود کیفیت کشمش و همچنین تأثیر عدم استفاده از روش‌های سنتی به دلیل کاهش آلودگی کشمش را در حد زیاد ارزیابی کردند. همچنین پنج گویه مرتبط با نگرش مذهبی افراد نسبت به تولید کشمش و گویه‌های عدم اعتقاد به بسته‌بندی کشمش، تشویق باغداران به مصرف مواد شیمیایی و تغییر سیستم پرورشی در اولویت‌های آخر قرار گرفتند.

جدول ۳. نگرش انگور کاران نسبت به تهیه و بسته‌بندی کشمش

اولویت	گویه‌ها	میانگین رتبه‌ای*	انحراف معیار	ضریب تغییرات رتبه‌ای
۱	مصرف هر چه بیشتر مواد شیمیایی روشی مناسب برای افزایش تولید است**	۴/۳۰	۰/۸۴۰	۰/۱۹
۲	به‌منظور بهبود روش زندگی باید شیوه‌های نوین کشاورزی را پذیرفت	۴/۱۷	۱/۰۹	۰/۲۶۱
۳	برای حفظ و بهبود خصوصیات کشمش تولیدی علاقمند هستم در مورد شیوه‌های نوین تولید کشمش آموزش ببینم*	۴/۱۰	۱/۰۹	۰/۲۶۵
۴	در صورتی که یکی از کشاورزان منطقه از روش‌های نوین تولید کشمش استفاده کند، من از تجارب او استفاده کرده و روش سنتی را کنار می‌گذارم*	۴/۱۴	۱/۱۸	۰/۲۸
۵	دولت با ایفای نقش حمایتی می‌تواند در بهبود کیفیت کشمش کمک‌کننده باشد*	۳/۷۳	۱/۲۵	۰/۳۳
۶	استفاده از روش‌های سنتی تولید کشمش باعث آلودگی آن‌ها می‌شود*	۳/۵۰	۱/۳۳	۰/۳۸
۷	میزان کشمش تولیدی با دعا و نذرونیز افزایش می‌یابد**	۳/۳۲	۱/۲۹۰	۰/۳۸۸
۸	کاهش میزان تولید کشمش نتیجه گناهان و اعمال بد می‌باشد**	۳/۳۲	۱/۳۱۵	۰/۳۹
۹	ندادن زکات باعث کاهش درآمد ناشی از تولید کشمش می‌شود**	۳/۲۹	۱/۳۳۴	۰/۴
۱۰	مقدار محصول و در نتیجه درآمد باغدار دست خداست و نمی‌توان آن را کم یا زیاد کرد**	۲/۸۳	۱/۳۲۰	۰/۴۶
۱۱	رعایت مسائل دینی و واجبات و ترک محرّمات باعث بهبود در تولیدات کشمش می‌شود**	۲/۲۶	۱/۲۵۲	۰/۵۵
۱۲	بسته‌بندی و درجه‌بندی کشمش مهم نیست و حالت فله بهتر می‌باشد**	۱/۹۲	۱/۱۲۵	۰/۵۸
۱۳	سایر کشاورزان را به استفاده از مواد شیمیایی برای بهبود خواص فیزیکی کشمش خود تشویق می‌کنم**	۱/۸۳	۱/۰۹۶	۰/۵۹
۱۴	می‌توان با تغییر سیستم پرورشی انگور از جوی و پشته به داربستی میزان و کمیت تولید کشمش را افزایش داد*	۴/۳۰	۳/۴۷	۰/۸

در گویه‌های مثبت\* امتیاز کاملاً مخالف = ۱ مخالف = ۲ نظری ندارم = ۳ موافق = ۴ کاملاً موافق = ۵ بود ولی در گویه‌های منفی\*\* امتیاز کاملاً مخالف = ۵ و کاملاً موافق = ۱ بود.

به منظور ارائه توصیفی بهتر از نگرش با توجه به این نکته که کمترین میزان نگرش برای هر فردی در صورت انتخاب تمامی گزینه‌های خیلی کم برای همه گویه‌ها با در نظر گرفتن گویه‌های مثبت، ۱۴ و بیشترین مقدار در صورت انتخاب گزینه‌های خیلی زیاد با احتساب گویه‌های منفی برای همه گویه‌ها، برابر با ۷۰ می‌گردید. لذا فاصله بین این دو عدد (۱۴۷۰) به صورت مساوی به ۳ سطح (مثبت، خنثی و منفی) تفکیک گردید که نتایج را می‌توان در جدول ۴ مشاهده نمود. بر اساس نتایج اکثر انگور کاران نگرش مثبت و خنثی نسبت به تهیه و بسته‌بندی کشمش دارند. لازم به توضیح است که اگرچه در برخی از موارد تمایل به انجام فعالیت‌های مثبت و مؤثر در زمینه تهیه و بسته‌بندی کشمش در ارتباط با گویه‌های مورد بررسی به چشم می‌خورد ولی تبدیل آن به عمل، نیازمند ارائه دانش کافی به انگور کاران و پیگیری لازم از سوی متولیان عمل است.

جدول ۴. توزیع فراوانی انگور کاران برحسب نگرش نسبت به تهیه و بسته‌بندی کشمش

طبقه‌بندی نگرش	فراوانی	درصد معتبر	سایر آماره‌ها
مثبت	۱۱۳	۵۱/۶	میانگین رتبه‌ای: ۳/۰۲
خنثی	۱۰۳	۴۷	انحراف معیار: ۱/۳۲
منفی	۳	۱/۴	
جمع	۲۱۹	۱۰۰	

از آنجایی که بر اساس پیشینه تحقیق بهبود نگرش به میزان خدمات آموزشی وابسته بود، لذا در این تحقیق میزان دسترسی انگور کاران به خدمات آموزشی و ترویجی در دسترس آن‌ها در خصوص تهیه کشمش، با نه گویه در قالب طیف پنج سطحی لیکرت سنجیده شد.

با توجه به جدول ۵ نتایج نشان‌دهنده این بود که انگور کاران برای کسب اطلاعات خود از خدمات آموزشی و ترویجی در خصوص تهیه کشمش به میزان زیادی از ملاقات با مروجان و کارشناسان کشاورزی در مرکز ترویج و خدمات جهاد کشاورزی، استفاده از فیلم‌ها یا سی‌دی‌های آموزشی ترویجی مرتبط و استفاده از حضور مروجان بهره می‌برند چراکه هر قدر کشاورزان در قالب پیوندهای اقتصادی، آموزشی و ترویجی و خدماتی با تعداد بیشتری کنشگر آموزشی و ترویجی در ارتباط باشند از معلومات بالاتری برخوردار خواهند بود.

همچنین انگور کاران کمتر از نمایشگاه‌ها و جلسات ترویجی مرتبط در این خصوص بهره می‌گیرند. از آنجایی که نمایشگاه‌ها تأثیر زیادی بر نگرش افراد می‌گذارد بهتر است در این راستا اطلاع‌رسانی بیشتری صورت بگیرد و افراد در راستای بهبود تولیدات خود از جلسات برگزار شده در مساجد با وجود مشغله کاری خود بهره‌مند شوند.

جدول ۵. رتبه‌بندی دیدگاه پاسخگویان در ارتباط با میزان دسترسی آن‌ها به خدمات آموزشی و ترویجی در دسترس آن‌ها

رتبه	گویه‌ها	میانگین رتبه‌ای*	انحراف معیار	ضریب تغییرات رتبه‌ای
۱	ملاقات با مروجان و کارشناسان کشاورزی در مرکز ترویج و خدمات جهاد کشاورزی	۲/۶۳	۱/۱۱	۰/۴۲
۲	استفاده از فیلم‌ها یا سی‌دی‌های آموزشی ترویجی مرتبط	۲/۵	۱/۲	۰/۴۶
۳	حضور مروجان یا کارشناسان کشاورزی در مزرعه	۲/۵۸	۱/۲۵	۰/۴۸
۴	شرکت در کلاس‌های آموزشی ترویجی برگزار شده	۲/۶۲	۱/۳۱	۰/۵
۵	بازدید از مزارع الگویی و طرح‌های تحقیقی و ترویجی در منطقه	۲/۴۱	۱/۲۳	۰/۵۱
۶	مطالعه نشریه‌های ترویجی مرتبط	۳/۱۲	۲/۱	۰/۵۱۰
۷	استفاده از برنامه‌های ماهواره‌ای مرتبط به تولید و بسته‌بندی کشمش	۲/۵۶	۱/۴۵	۰/۵۵
۸	نمایشگاه‌های ترویجی	۲/۱۸	۱/۲۳	۰/۵۶

\* (مقیاس: خیلی کم=۱ کم=۲ متوسط=۳ زیاد=۴ خیلی زیاد=۵)

بر اساس جدول ۶ حدود ۴۷ درصد پاسخگویان میزان دسترسی خود به خدمات آموزشی و ترویجی را در حد خیلی کم و کم ارزیابی کردند، ۲۲/۱ درصد میزان دسترسی خویش به این خدمات را در حد متوسط، ۲۳ درصد آن را در حد زیاد و فقط ۸/۱ درصد از پاسخگویان میزان دسترسی خود به خدمات آموزشی و ترویجی مختلف را در حد خیلی زیاد ارزیابی کردند. بدیهی است که ارائه خدمات آموزشی و ترویجی ضعیف و نامطلوب نمی‌تواند نقش چندانی در افزایش دانش فنی و تکنیکی انگور کاران به همراه داشته باشد.



جدول ۶. طبقه‌بندی میزان دسترسی پاسخگویان به خدمات آموزشی و ترویجی مورد نیاز

میزان دسترسی	فراوانی	درصد فراوانی
خیلی کم	۱۵	۶/۴
کم	۹۵	۴۰/۴
متوسط	۵۲	۲۲/۱
زیاد	۵۴	۲۳
خیلی زیاد	۱۹	۸/۱
جمع	۲۳۵	۱۰۰

انگور کاران نیز همانند سایر کشاورزان با توجه به محدودیت دسترسی به خدمات آموزشی و ترویجی و به‌منظور غلبه بر مشکل دسترسی به اطلاعات مورد نیاز خویش سعی می‌کنند به سراغ منابع اطلاعاتی و مجاری ارتباطی مختلفی بروند تا بخشی از این محدودیت‌ها را برطرف نمایند. به همین دلیل در تحقیق حاضر به‌منظور بررسی میزان استفاده انگور کاران از منابع اطلاعاتی و مجاری ارتباطی در خصوص تهیه کشمش، ۱۳ منبع اطلاعاتی و مجرای ارتباطی که در دسترس انگور کاران بود مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌های تحقیق که در جدول ۷ آمده است نشان داد تجربه شخصی، نزدیکان و افراد خبره و مطلع در اولویت‌های اول تا سوم قرار داشتند.

اکثریت انگور کاران تجربه شخصی را به‌عنوان مهم‌ترین منبع اطلاعاتی معرفی نمودند که قابل قیاس با سایر منابع نیست و اکثر کشاورزان تا نتیجه‌ای را خود تجربه نکنند قبول ندارند. همچنین اظهار داشتند که افرادی در جامعه و اطرافشان حضور دارند که بیشتر از خود آن‌ها اطلاعات مورد نیاز را دارا می‌باشند که در حد زیاد و خیلی زیاد از تجربیات آن‌ها استفاده می‌کنند. دلیل این امر نزدیکی به این افراد و توانایی بالای آن‌ها در انتقال دانش مورد نیاز انگور کاران می‌باشد؛ اما آن‌ها نقش و اهمیت ایستگاه‌های تحقیقاتی و پیامک‌های جمعی را در دانش‌افزایی خویش به‌عنوان یک منبع اطلاعاتی و مجرای ارتباطی کمتر دانستند. به‌عبارت دیگر از دیدگاه پاسخگویان کم‌اعتبارترین منبع اطلاعاتی و مجرای ارتباطی پیامک‌هایی است که برای انگور کاران ارسال می‌شود. همچنین فاصله زیاد مراکز تحقیقاتی تا روستاها و عدم تعامل و ارتباط بیشتر و بهتر کارشناسان مراکز و ایستگاه‌های تحقیقاتی با کشاورزان سبب استفاده کمتر انگور کاران از این مراکز می‌شود. شایان ذکر است که کارشناسان ترویج با ایفای نقش خود می‌توانند این ارتباطات را بهبود بخشند.

جدول ۷. رتبه‌بندی میزان استفاده از منابع اطلاعاتی در خصوص تهیه و بسته‌بندی کشمش

رتبه	گویه‌ها	میانگین رتبه‌ای*	انحراف معیار	ضریب تغییرات رتبه‌ای
۱	تجربه شخصی	۳/۶۲	۰/۹۷	۰/۲۶
۲	نزدیکان	۳/۶۰	۰/۹۶	۰/۲۶
۳	انگور کاران خبره	۳/۷۲	۱/۰۳	۰/۲۷
۴	کشاورزان همسایه	۳/۵۲	۱/۱۸	۰/۳۳
۵	شرکت‌های تعاونی	۲/۹۳	۱/۲۹	۰/۴۴
۶	تأمین‌کنندگان نهاده‌ها	۳/۴۷	۱/۱۳	۰/۴۶
۷	برنامه‌های تلویزیون	۳/۰۳	۱/۴۴	۰/۴۷
۸	مراکز مشاوره‌ای	۲/۷	۱/۳	۰/۴۸
۹	ناظران کشاورزی	۳/۰۷	۱/۵	۰/۴۸
۱۰	برنامه‌های رادیویی	۲/۷۷	۱/۳۸	۰/۴۹
۱۱	بانک‌ها	۲/۹۱	۱/۴۶	۰/۵
۱۲	ایستگاه‌های تحقیقاتی	۲/۵۲	۱/۳	۰/۵۱
۱۳	پیامک‌های جمعی	۲/۲۱	۱/۴۲	۰/۵۴

\* (مقیاس: خیلی کم=۱ کم=۲ متوسط=۳ زیاد=۴ خیلی زیاد=۵)



بر اساس داده‌های جدول ۸ بین متغیرهای سن، تعداد اعضای خانوار، سابقه انگور کاری و نگرش با میزان دانش رابطه منفی وجود دارد. به عبارت دیگر انگور کاران مسن‌تر، با اعضای خانوار بیشتر، با سابقه بیشتر و دارای نگرش مساعدتر، از دانش کمتری نسبت به تولید انگور، تهیه و بسته‌بندی کشمش برخوردار می‌باشند؛ اما بین متغیر سطح تحصیلات با دانش رابطه مثبت وجود دارد، یعنی انگور کاران دارای سطح تحصیلات بالاتر، از دانش بیشتری نیز نسبت به تهیه و بسته‌بندی کشمش برخوردار می‌باشند. با این وجود از لحاظ آماری رابطه بین متغیرهای مذکور با دانش معنی‌دار نیست. لذا متغیرهای مذکور تأثیر معنی‌داری بر کسب دانش انگور کاران به همراه نداشته است. این در حالی است که بین میزان بهره‌مندی انگور کاران از خدمات آموزشی ترویجی و همچنین بین میزان استفاده آن‌ها از کانال‌های ارتباطی با دانش رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. به عبارت دیگر دانش انگور کارانی که از خدمات آموزشی و ترویجی بیشتری بهره‌مند بوده و علاوه بر آن از منابع اطلاعاتی و مجاری ارتباطی بیشتری استفاده کردند، نسبت به بقیه هم‌قطاران خود بیشتر بوده است. رابطه‌های مذکور از لحاظ آماری به ترتیب در سطح پنج درصد و یک درصد معنی‌دار تلقی می‌شود.

جدول ۸. رابطه بین سطح دانش انگور کاران با متغیرهای تحقیق

متغیر	مقدار r	سطح معنی‌داری	ضریب مورد استفاده
سن	۰/۰۲۲	۰/۷۶	پیرسون
سطح تحصیلات	۰/۰۳۵	۰/۶۳	اسپیرمن
سابقه انگور کاری	۰/۰۳۸	۰/۰۶	پیرسون
نگرش	۰/۰۲۲	۰/۷۷	اسپیرمن
خدمات آموزشی و ترویجی	۰/۱۷۵*	۰/۰۱۶	اسپیرمن
منابع اطلاعاتی مورد استفاده	۰/۱۹۶**	۰/۰۰۷	اسپیرمن

### بحث و نتیجه‌گیری

در این تحقیق سطح دانش انگور کاران در قالب ۴ مؤلفه اصلی یعنی دانش و اطلاعات قبل از کاشت، دانش و اطلاعات مرحله داشت، دانش و اطلاعات مرتبط با تولید کشمش و نهایتاً دانش و اطلاعات مربوط به بسته‌بندی و نگهداری کشمش سنجیده شد. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که انگور کاران بخش مرکزی شهرستان تاکستان علی‌رغم برخورداری از تجربه نسبتاً بالا با میانگین بیش از ۱۵ سال از سطح دانش محدودی در جهت تولید انگور، تهیه و بسته‌بندی کشمش برخوردارند. بررسی ۳۲ گویه مختلف در ارتباط با دانش انگور کاران به خوبی کاستی‌های فراوان در خصوص دانش و اطلاعات مورد نیاز برای تولید انگور، تهیه و بسته‌بندی کشمش در بین انگور کاران مورد مطالعه را نشان داد.

در مرحله کاشت میزان دانش انگور کاران درباره مزیت‌های روش داربستی نسبت به روش جوی و پشته بسیار ناچیز و اندک بود و به همین دلیل اکثر افراد مورد مطالعه، باغ‌های خود را به روش جوی و پشته کشت کرده بودند. نتیجه چنین اقدامی تماس انگور با سطح زمین و عدم استفاده از نور کافی است که در نهایت کیفیت کشمش تولیدی را به شدت کاهش می‌دهد.

در خصوص فعالیت‌های داشت، اگرچه انگور کاران از دانش نسبتاً مناسبی درباره هرس به‌موقع و مناسب برخوردار بودند و تا حدودی از زمان صحیح حلقه برداری آگاهی داشتند اما دانش آن‌ها نسبت به تأثیر مثبت کود بر بهبود طعم انگور و فرآورده‌های آن و نیز تأثیر آبیاری منظم در درشت شدن حبه‌های انگور بسیار اندک و ناچیز بود. پرواضح است انگور کاران در این مرحله به دانش نسبتاً زیادی نیاز دارند تا با انجام دقیق و صحیح فعالیت‌های مورد نیاز، محصولی بازاری پسند تولید نمایند. بدیهی است به دلیل عدم آگاهی کافی و عدم انجام برخی از فعالیت‌های مهم و مؤثر در بهبود کمی و کیفی انگور تولیدی، انگور کاران بخشی از منافع بالقوه خود را از دست خواهند داد و قدرت رقابتی آن‌ها به‌ویژه در سطح جهانی برای عرضه فرآورده‌ی ارزشمندی همچون کشمش به شدت کاهش خواهد یافت.

اگرچه از دیدگاه کارشناسی به هیچ‌وجه نمی‌توان تأثیر کیفیت اولیه انگور تولیدی را در تهیه کشمش مرغوب و بازاری پسند انکار کرد ولی در کنار آن برخورداری از دانش و اطلاعات تولید کشمش را نیز نمی‌توان نادیده گرفت؛ زیرا در بسیاری از مواقع با یک اقدام اشتباه ممکن است انگورهای بسیار مرغوب به کشمش بسیار نامرغوب تبدیل شوند که نتیجه آن به هدر رفتن منابع ارزشمندی است که باغدار برای تولید خود مصرف نموده است. نتایج تحقیق حاضر نشان داد که دانش اکثریت انگور کاران مورد مطالعه در ارتباط با تولید کشمش در حد متوسط است. بنابراین انگور کاران به سطح قابل توجهی از دانش نیاز دارند که تاکنون به آن دست نیافته‌اند که این امر تا حد زیادی منافع مادی آن‌ها را به خطر می‌اندازد.

نتایج تحقیق در خصوص دانش مرتبط با بسته‌بندی و نگهداری کشمش به‌وضوح مشخص می‌کند که انگور کاران بخش مرکزی شهرستان تاکستان از دانش چندانی در ارتباط با بسته‌بندی و نگهداری کشمش برخوردار نمی‌باشند. این در حالی است که

ناکارآمدی آن‌ها در انتشار یافته‌های پژوهشی در سطح جامعه تلقی می‌شود. در چنین شرایطی همه افراد اعم از باسواد و بی‌سواد و در گروه‌های مختلف سنی از دسترسی به دانش مورد نیاز و کاربرد آن محروم می‌شوند. لذا ضرورت ایجاد می‌کند که متولیان تحقیق، تولید دانش و اطلاعات کاربردی و مؤثر در ارتباط با انگور و فراوری آن به‌ویژه تولید و بسته‌بندی کشمش را در دستور کار قرار دهند و تشکیلات ترویجی نیز با برنامه‌ریزی منسجم و به‌کارگیری ابزار و امکانات مناسب اطلاعات مذکور را به‌صورتی ساده و قابل‌فهم در اختیار انگور کاران قرار دهد. گویه‌های مرتبط با خدمات مختلف آموزشی و ترویجی، این حقیقت تلخ را بیان می‌کند که تشکیلات ترویجی برای رسانش اطلاعات مورد نیاز انگور کاران تلاش چندانی نکرده است. درحالی‌که در عصر ارتباطات و اطلاعات، ابزار بسیار متنوعی برای رسانش اطلاعات کاربردی به مخاطبین وجود دارد و در صورت اراده متولیان ترویج، بستر لازم برای ارائه خدمات مذکور از لحاظ سخت‌افزاری و نرم‌افزاری تا حد زیادی فراهم است. ضرورت ایجاد می‌کند که در کوتاه‌مدت، رونق کسب‌وکار انگور کاران، بهبود وضعیت زندگی و افزایش درآمد آن‌ها، در دستور کار تشکیلات تحقیقی و ترویجی کشور قرار گیرد و در درازمدت سیاست‌های حمایتی دولت به سمت توانمندسازی و خوداتکایی انگور کاران و سازمان‌های مردم‌نهادی سوق پیدا کند که به‌صورت کاملاً حرفه‌ای بتوانند خدمات مورد نیاز اعضای خود را ارائه نمایند. این مباحث را نتایج حاصل از تحقیقات تباری و همکاران (۱۳۹۰)، میرتباری و همکاران (۱۳۹۲)، اسماعیلی و همکاران (۱۳۹۲) و رفیعی و همکاران (۱۳۹۴) تأیید می‌کند. در این خصوص (۲۰۰۲) ASIABAKA نیز بر تدارک دوره‌های آموزشی و ترویجی عمل‌گرا با استفاده از وسایل کمک‌آموزشی واقعی تأکید نموده و BOYETTE (۲۰۰۵)، گسترش خدمات تحقیقی، آموزشی و ترویجی را در بهبود فعالیت‌های باغداران مؤثر می‌داند.

یافته‌های مرتبط با ۱۳ منبع اطلاعاتی و مجرای ارتباطی مورد بررسی در تحقیق حاضر نیز نشان داد که انگور کاران بخش مرکزی شهرستان تاکستان برای غلبه بر مشکل دسترسی به اطلاعات مورد نیاز در خصوص تولید انگور، تهیه و بسته‌بندی کشمش، به سراغ منابع اطلاعاتی و مجاری ارتباطی مختلفی رفته‌اند. مهم‌ترین منبع اطلاعاتی و مجرای ارتباطی آن‌ها، تجربه شخصی بود، پس از آن نزدیکان، افراد خیره و مطلع محلی، کشاورزان هم‌محل و همسایه، تعاونی‌ها، تأمین‌کنندگان نهاده‌های کشاورزی و برنامه‌های کشاورزی تلویزیون به ترتیب، اولویت‌های دوم تا هفتم را به خود اختصاص دادند که از دیدگاه پاسخگویان نقش و اهمیت منابع مذکور در کسب اطلاعات مورد نیاز در حد زیاد ارزیابی شد؛ اما از دیدگاه آن‌ها اگرچه سایر منابع اطلاعاتی و مجرای ارتباطی یعنی خدمات مشاوره‌ای، کشاورزان ناظر، برنامه‌های رادیویی، بانک‌ها، ایستگاه‌های تحقیقاتی و پیامک‌های جمعی در حد متوسط در دانش‌افزایی مؤثر هستند اما به ترتیب از میزان اهمیت آن‌ها به‌عنوان یک منبع اطلاعاتی و مجرای ارتباطی

امروزه صنعت بسته‌بندی در دنیا بسیار پیشرفت کرده است و تولیدکنندگان برای حضور موفق در بازارهای ملی و بین‌المللی، ضمن کسب دانش مورد نیاز، آن را در بسته‌بندی، نگهداری و حمل‌ونقل به‌دقت بکار می‌گیرند تا بتوانند از حداکثر منافع ممکن برخوردار شوند.

اگرچه بررسی تک‌تک مؤلفه‌های فوق‌الذکر نقاط قوت و ضعف انگور کاران مورد مطالعه را به تفکیک از لحاظ دانشی مشخص می‌کند اما بررسی هم‌زمان دانش به‌صورت کلی، تصویری نسبتاً جامع از وضع موجود را ترسیم می‌کند تا بر اساس آن مسیر حرکت آینده مشخص شود. لذا اقدامات انجام شده برای دانش‌افزایی انگور کاران مراحل آغازین خود را طی کرده و برای رسیدن به هدف نهایی یعنی حضور مؤثر در بازارهای جهانی و کسب سود مناسب راه‌درازی در پیش است. باید توجه داشت که طی کردن مراحل آغازین برای رسیدن به اهداف کوتاه‌مدت و میان‌مدت کار نسبتاً آسانی است و حصول به آن با صرف هزینه و وقت کمتری میسر است ولی دستیابی به اهداف نهایی، نیازمند تلاش و کوشش فراوان، هزینه بسیار و ابزار پیچیده‌ای است که جز با برنامه‌ریزی جامع و همکاری و هماهنگی همه‌جانبه امکان‌پذیر نمی‌باشد. از این‌رو ضرورت ایجاد می‌کند که متولیان تحقیق، ترویج و آموزش با محور قراردادن تولیدکننده و برای پاسخگویی به نیازهای واقعی انگور کاران، ضمن راه‌اندازی واحدهای تحقیق و توسعه و همچنین فعال کردن شرکت‌های دانش‌بنیان، علاوه بر اشاعه دانش موجود و به‌کارگیری آن در عرصه عمل، نسبت به تولید دانش و تکنولوژی مناسب اقدام نمایند و شرایطی را فراهم کنند که ضمن دانش‌افزایی مستمر انگور کاران و آشنا کردن آن‌ها با تکنولوژی‌های مناسب، امکان حضور آن‌ها را در بازارهای داخلی و خارجی با سود قابل‌قبول تضمین نمایند.

بدیهی است میزان دانش و اطلاعات انگور کاران وابسته به فعالیت‌های آموزشی و ترویجی است و از این‌رو کمی و کاستی دانش و اطلاعات انگور کاران را باید در میزان فعالیت‌های پژوهشی، آموزشی و ترویجی و ناکارآمدی آن‌ها جستجو کرد. امروزه در عرصه جهانی موسسه‌های تحقیق و توسعه فراوانی شکل گرفته‌اند که به تولید دانش و اشاعه آن به‌صورت کاملاً حرفه‌ای و تخصصی مشغول می‌باشند. این موضوع در یافته‌های تحقیقاتی عنایتی راد و همکاران (۱۳۸۸)، فعلی و همکاران (۱۳۸۹)، میرک زاده و علی‌آبادی (۱۳۹۱) و اقبالی و همکاران (۱۳۹۴) نیز موردتوجه بوده است.

یافته‌های تحقیق در ارتباط با خدمات آموزشی و ترویجی نشان داد که انگور کاران منطقه مورد مطالعه دسترسی مناسبی به خدمات آموزشی و ترویجی ندارند و از کمبود یا ناکارآمدی این خدمات رنج می‌برند. ناکارآمدی خدمات مذکور وقتی بیشتر احساس می‌شود که نتیجه تحقیق عدم وجود رابطه معنی‌دار بین دانش و سطوح مختلف تحصیلی و همچنین عدم وجود رابطه معنی‌دار بین دانش و سن پاسخگویان را به وضوح تأیید می‌کند. این امر تلویحاً بیانگر تلاش نامناسب مراکز تحقیقاتی در تولید دانش مورد نیاز و یا

بررسی دانش کشاورزان روستای نوغان در رابطه با کشاورزی ارگانیک. کنفرانس ملی کشاورزی پایدار، محیط‌زیست و توسعه روستایی، کوه‌دشت: اداره جهاد کشاورزی کوه‌دشت.

۳. تاجری مقدم، م.، پزشکی راد، غ.، و شعبانعلی فمی، ح. (۱۳۹۱). بررسی نگرش کارشناسان ترویج کشاورزی استان خراسان رضوی نسبت به استفاده از تلفن همراه در فعالیت‌های ترویجی. مجله پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی، جلد ۵، شماره ۴، صفحات ۶۸-۵۹.

۴. تبرایی، م.، پارساپور، خ.، و عابد، س. (۱۳۹۰). بررسی عوامل مؤثر بر احتمال تمایل چغندرکاران به پرداخت برای دریافت خدمات ترویج کشاورزی (مطالعه موردی شهرستان مشهد). نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی (علوم و صنایع غذایی). جلد ۲۵، شماره ۳، صفحات ۳۰۴-۲۹۵.

۵. جمشیدی، ع.، تیموری، م.، جمشیدی، م.، و سرابی، س. (۱۳۸۹). بررسی عوامل مؤثر بر نگرش کشاورزان نسبت به کاشت برنج، مطالعه موردی: شهرستان شیروان و چرداول در استان ایلام. مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران. جلد ۴۱، شماره ۳، صفحات ۲۹۷-۲۸۷.

۶. حقیقت، ج.، و حسین پور، ر. (۱۳۸۹). اثر انتقالی نرخ ارز بر قیمت صادراتی کشمش در ایران. پژوهش‌نامه علوم اقتصادی علمی پژوهشی. جلد ۹، شماره ۱، صفحات ۵۴-۳۳.

۷. خیرری، ش. (۱۳۸۲). ترویج مجازی و ارتباط آن با کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در روستا، مجموعه مقالات همایش کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در روستا، تهران: دانشگاه علم و صنعت ایران، پژوهشکده الکترونیک.

۸. داداش زاده، م.، و مرتضی پور، ح. (۱۳۹۱). بررسی انواع خشک‌کن‌های خورشیدی برای خشک کردن انگور. پنجمین کنگره ملی مهندسی ماشین‌های کشاورزی و مکانیزاسیون. مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد.

۹. راسخ جهرمی، ع. (۱۳۸۶). تخمین تابع صادرات کشمش و بادام و ارائه راهکارها. مجله توسعه و بهره‌وری. جلد ۲، شماره ۵، صفحات ۵۱-۴۵.

۱۰. رفیعی، ل.، صدیقی، ح.، و پزشکی راد، غ. (۱۳۹۴). بررسی نقش دانش، نگرش و منابع اطلاعاتی گندم‌کاران در پذیرش خاک ورزی (مطالعه موردی شهرستان اراک). مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، جلد ۲، شماره ۴۶، صفحات ۶۵۴-۶۴۵.

۱۱. صبوری، م.، عمانی، ا.، و میردامادی، م. (۱۳۸۷). بررسی نقش فعالیت‌های آموزشی و ترویجی در فعالیت‌های زراعی گندم‌کاران شهرستان گرمسار در طرح محوری گندم طی سال‌های ۸۳-۱۳۸۲. فصلنامه دانش کشاورزی ایران. جلد ۵، شماره ۲، صفحات ۲۲۸-۲۱۵.

۱۲. عنایتی راد، م.، آجیلی، ع.، رضایی مقدم، ک.، و بینی، م. (۱۳۸۸). عوامل مؤثر بر دانش کشاورزان ذرت‌کار در زمینه کشاورزی پایدار در شمال غرب خوزستان. مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی. جلد ۵، شماره ۲، صفحه ۶۸-۵۹.

۱۳. فدایی اقدام، م.، نجاتیان، م.، ع.، گل محمدی، م.،

کاسته می‌شود. لذا کم‌اعتبارترین منبع اطلاعاتی و مجرای ارتباطی پیامک‌هایی است که برای انگور کاران ارسال می‌شود.

### پیشنهادها

با توجه به این‌که بین دانش انگور کاران با سطح نگرش، خدمات آموزشی و ترویجی و منابع اطلاعاتی و مجاری ارتباطی رابطه مثبت و معنی‌دار وجود داشت پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

- الزامی کردن آموزش برای انگور کاران تا آن‌ها نسبت به آموزش و اثرات آموزش آگاه شوند و بفهمند زمانی که آموزش ببینند می‌توانند کمیت و کیفیت کشمش تولیدی و در نتیجه درآمد خود را افزایش دهند. از آنجایی‌که حدود ۵۱/۶ درصد از انگور کاران دارای نگرش مساعدی نسبت به تهیه و بسته‌بندی کشمش بودند، بنابراین می‌توان از این مهم به‌عنوان عامل محرک فعالیت‌های لازم در این زمینه استفاده کرد چراکه داشتن دیدگاه مثبت راهگشای مراحل بعد خواهد بود.

- عکس‌ها و پوستره‌های تأثیرگذار، در محل‌هایی که بیشتر کشاورزان مراجعه می‌کنند مانند خدمات کشاورزی مربوط نصب گردد. هرچقدر این تصاویر تأثیرگذارتر باشند باعث بیشتر برانگیختن رفتار افراد می‌شوند؛ چراکه بر جز عاطفی نگرش تأثیر دارد.

- برگزاری کلاس‌های مشاوره‌ای جهت افزایش انگیزه انگور کاران و ترغیب دید مثبت آن‌ها نسبت به روش‌های نوین تهیه و بسته‌بندی کشمش می‌تواند مؤثر باشد.

- از آنجایی‌که تکرار نقش بسیار مهمی در موفقیت و اثربخشی برنامه‌ها دارد، بنابراین بهتر است بازدیدهای مرتبط در این زمینه در خصوص افزایش دانش و نگرش انگور کاران، به‌صورت منظم برای تمامی انگور کاران برگزار گردد.

- به‌هنگام کردن دانش مروجان و کارشناسان کشاورزی و تشکیل کلاس‌های آموزشی تخصصی، برای بهبود توانایی‌های آموزشی آن‌ها مفید می‌باشد.

- اجرای مزارع نمایشی و نمایش‌های طریقه‌ای نیازمند دانش فنی زیادی است که می‌بایست در بهبود انجام آن، مدنظر قرار گیرد.

- اجرای برخی مسابقه‌ها در قالب روز مزرعه یا نمایشگاه‌های کشاورزی به‌طور سالیانه می‌تواند اثر زیادی بر ایجاد انگیزه‌های تولیدی داشته باشد.

- استفاده مفید و مؤثر از ابزار نوین اطلاع‌رسانی در روزآمد کردن کارشناسان و بهبود فعالیت‌های ترویج، مورد نیاز بوده و می‌بایست مورد توجه قرار گیرد.

### منابع و مأخذ

۱. اسماعیلی، س.، میردامادی، م.، و حسینی، ج. (۱۳۹۲). نقش منابع اطلاعاتی در تغییر نگرش شهروندان تهرانی نسبت به محیط‌زیست سالم. فصلنامه علمی محیط‌زیست، شماره ۵۵، صفحات ۵۵-۴۲.
۲. اقبالی، ج.، سعدالهی، پ.، و دانشورعمری، ژ. (۱۳۹۴).

doc/94403412/Abul Kashem Use of Mobile Phone.

25. Prozil, S., Evtuguin, D., Cruz Lopes, L. (2012). Chemical composition of grape stalks of *Vitis vinifera* L. from red grape pomaces. *Industrial Crops and Products*, 178– 184.

رسولی، و میرزایی، م. (۱۳۹۱). مقایسه بارگاه‌های رایج جهت تهیه کشمش. پژوهش‌نامه کشاورزی و منابع طبیعی. شماره ۱۳، صفحات ۲۸-۱۶.

۱۴. فعلی، س.، میرزایی، ا.، بقایی، م.، و بنداریان، ن. (۱۳۸۹). عوامل مؤثر بر دانش کشاورزان شهرستان شهر رضا درباره اصول نمونه برداری از خاک زراعی. مجله پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی. جلد ۳، شماره ۲، صفحات ۱۰۸-۹۵. ۱۵. کرمانی، م. (۱۳۹۴). خوشه‌بندی ارقام مختلف کشمش با استفاده از تکنیک پردازش تصویر، دومین همایش یافته‌های نوین در محیط‌زیست و اکوسیستم‌های کشاورزی، تهران: دانشگاه تهران.

۱۶. مقدسی، ر.، و علی شاهی، م. (۱۳۸۶). مطالعه عوامل مؤثر بر سهم ایران در بازار جهانی محصولات کشاورزی (مطالعه موردی پسته و کشمش). مجله علمی پژوهشی علوم کشاورزی. جلد ۱۳، شماره ۱، صفحات ۳۷-۲۱.

۱۷. میرترابی، م.، شفیعی، ف.، و رضوانفر، ا. (۱۳۹۲). به‌کارگیری منابع اطلاعاتی و کانال‌های ارتباطی در فرایند پذیرش مدیریت جامع پسماند روستایی. مجله منابع طبیعی ایران. جلد ۶۶، شماره ۳، صفحات ۳۳۹-۳۲۹.

۱۸. میرسلیمی، ح.، فرهادیان، ه.، خیری، ش.، و خسروانی، ف. (۱۳۹۵). بررسی نگرش مصرف‌کنندگان نسبت به کشاورزی ارگانیک (مورد مطالعه: استان البرز). فصلنامه علوم و صنایع غذایی. جلد ۱۳، شماره ۵۲، صفحات ۱۶۰-۱۴۷.

۱۹. میرک زاده، ع. ا.، و علی آبادی، و. (۱۳۹۱). مقایسه دیدگاه زنان و مردان بهره‌بردار روستایی کنگاور نسبت به اثربخشی روش‌های آموزشی ترویجی در انتقال دانش و اطلاعات نوین کشاورزی. مجله پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی. جلد ۵، شماره پیاپی ۱، ۱۷، صفحات ۶۷-۵۵.

۲۰. هاوکینز، ا.چ. ا.، دان، ا.ام.، و جان، دبلیو، ک. (۱۳۸۵). فرآیند ترویج کشاورزی و دامپروری. ترجمه ناصر اوکتایی. مرکز تحقیقات و بررسی مسائل روستایی.

۲۱. یزدانی، س.، و شهبازی، ح. (۱۳۸۶). تعیین بازده مقیاس در باغ‌های انگور استان قزوین (مطالعه‌ی موردی منطقه‌ی تاکستان). اقتصاد و کشاورزی. جلد ۲، شماره ۴، صفحات ۵۱-۳۷.

22. Asiabaka, C. (2002). Promoting sustainable extension approach, FFS and its role in sustainable agriculture development in African. *Journal of extension systems*. 65, 2, 123-135.

23. Boyette, M. (2005). Postharvest Processing of Field and Horticultural Crops. *Journal of Food Engineering*, 34, 212-217

24. Kashem, M. A. (2010). Farmers' use of mobile phones in receiving agricultural information towards agricultural development, Retrieved from: <http://www.scribd.com/>