

بررسی نقش فعالیت‌های آموزشی و ترویج کشاورزی در ارتباط با دانش بسته‌بندی و نگهداری کشمش (مطالعه موردی: شهرستان تاکستان)

زهرا همدانی^{۱*}، غلامرضا مجردی^۲

تاریخ دریافت مقاله: اسفند ماه ۱۳۹۵

تاریخ پذیرش مقاله: مرداد ماه ۱۳۹۶

چکیده

عدم توجه انگورکاران به ضرورت بسته‌بندی و نگهداری کشمش در شرایط مناسب سبب کاهش کیفیت کشمش و در نتیجه عدم پذیرش از سوی مصرف‌کننده و افت چشم‌گیر قیمت آن شده است. برای رسیدن به وضعیت مطلوب، لازم است برنامه‌های آموزشی و ترویجی مختلفی در خصوص توجه به بسته‌بندی و شرایط مناسب نگهداری به اجرا درآید. بنابراین هدف از انجام این تحقیق توصیفی-همبستگی، ارائه اطلاعاتی در خصوص نقش فعالیت‌های آموزشی و ترویجی بر دانش انگورکاران درباره تهیه، بسته‌بندی کشمش و تحلیل آن است. جامعه آماری تحقیق ۲۴۶۲ نفر از انگورکاران 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 نظرات متخصصان تأیید شد و با انجام مطالعه مقدماتی و محاسبه ضریب الفای کرونباخ بزرگ‌تر از ۰/۷ برای شاخص‌های ترکیبی پایایی آن به دست آمد. نتایج توصیفی تحقیق نشان داد که دانش اکثریت انگورکاران درباره بسته‌بندی و نگهداری کشمش در سطح پایین است. همچنین انگورکاران 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. ضریب همبستگی بین سطح دانش انگورکاران نسبت به بسته‌بندی و نگهداری کشمش با میزان استفاده از تمامی خدمات آموزشی و ترویجی ۰/۱۵۸ بود و رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح پنج درصد بین این دو متغیر وجود داشت.

۱- مقدمه

همراه با نیاز روزافزون به صادرات مواد غیرنفتی و تولید چشم‌گیر انگور در ایران و امکان تهیه فرآورده‌های مختلف آن از جمله کشمش، معرفی بسته‌بندی کشمش گام مؤثری در زمینه صادرات محصولات خشکباری است [۱].

شهرستان تاکستان یکی از مهم‌ترین مناطق انگورکاری در ایران محسوب می‌شود. وجود بیش از دو سوم باغ‌های

واژه‌های کلیدی

بسته‌بندی، کشمش، فعالیت آموزشی و ترویجی، تاکستان

۱- دانش‌آموخته کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان.

(* نویسنده مسئول: hamedaniz@yahoo.com)

۲- استادیار ترویج، توسعه و ارتباطات روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان (gmojarradi@yahoo.com).

فصلنامه علمی-ترویجی علوم و فنون
بسته‌بندی

انگور استان قزوین در این شهرستان و مطرح بودن آن به عنوان سومین شهر مهم ایران از حیث میزان تولید انگور و کشمش شایان توجه است [۲]. با این وصف، به دلیل عدم توجه به بسته‌بندی و شرایط مناسب نگهداری کشمش، کشاورز از زحمات طاقت‌فرسای خود درآمد ناچیزی کسب می‌نماید. بنابراین کشمش تهیه شده برای رسیدن به بازار مصرف نیاز به بسته‌بندی دارد. بسته‌بندی، علاوه بر اینکه کشمش را در محل فروش تبلیغ و معرفی می‌کند، حفاظت از آن را در مدت ماندگاری‌اش برعهده دارد. بسته‌بندی در برابر تأثیرات آب و هوایی که باعث تغییرات فیزیکی یا شیمیایی در کشمش می‌شود، مقاومت می‌کند و کشمش را از آلودگی میکروبی، حشرات و گرد و خاک محافظت می‌نماید. همچنین بسته‌بندی سبب حفظ کشمش از آسیب‌های مکانیکی ناشی از حمل‌ونقل و دستکاری می‌شود [۳].

۳-۱- نگهداری کشمش

کشمش را پس از خشک شدن به صورت توده یا بسته‌بندی شده در انبارهای محفوظ قرار می‌دهند [۱]. به منظور توسعه صادرات خشکبار، محصول تولیدی باید عاری از هر گونه آلودگی باشد. خشکبار تولیدی در ایران اغلب آلودگی‌های میکروبی از جمله کپک و مخمر را نشان می‌دهد که گاهی این آلودگی‌ها از حدود استاندارد نیز بیشتر است [۵].

حشرات متعددی می‌توانند به کشمش حمله کرده و صدمات زیادی به محصول وارد کنند. از این رو، استفاده از مواد مختلف برای ضدعفونی اهمیت زیادی دارد. در حال حاضر، یکی از روش‌های مؤثر و متداول در مبارزه با آفات انباری زنده موجود در خشکبار استفاده از ترکیبات شیمیایی گازی است که مهم‌ترین آن‌ها، متیل بروماید، فسفین و... می‌باشد. بهداشت، استفاده از دماهای مختلف، اتمسفرهای کنترل‌شده، پرتوهای یون‌ساز، کاربرد فرآورده‌های گیاهی و امواج الکترومغناطیسی و یا ترکیبی از آن‌ها از جمله روش‌های غیرشیمیایی است. همچنین استفاده از دمای بالا و پایین، یکی دیگر از روش‌های غیرشیمیایی است که برای مبارزه با آفات استفاده می‌شود [۶]. لازم به ذکر است درجه‌بندی محصولات کشاورزی برای بسته‌بندی، اساسی‌ترین مرحله بعد از تولید است که

انگور استان قزوین در این شهرستان و مطرح بودن آن به عنوان سومین شهر مهم ایران از حیث میزان تولید انگور و کشمش شایان توجه است [۲]. با این وصف، به دلیل عدم توجه به بسته‌بندی و شرایط مناسب نگهداری کشمش، کشاورز از زحمات طاقت‌فرسای خود درآمد ناچیزی کسب می‌نماید. بنابراین کشمش تهیه شده برای رسیدن به بازار مصرف نیاز به بسته‌بندی دارد. بسته‌بندی، علاوه بر اینکه کشمش را در محل فروش تبلیغ و معرفی می‌کند، حفاظت از آن را در مدت ماندگاری‌اش برعهده دارد. بسته‌بندی در برابر تأثیرات آب و هوایی که باعث تغییرات فیزیکی یا شیمیایی در کشمش می‌شود، مقاومت می‌کند و کشمش را از آلودگی میکروبی، حشرات و گرد و خاک محافظت می‌نماید. همچنین بسته‌بندی سبب حفظ کشمش از آسیب‌های مکانیکی ناشی از حمل‌ونقل و دستکاری می‌شود [۳].

۲-۱- بسته‌بندی کشمش

پس از این که تمام قطعات کشمش به رطوبت متعادل رسید، بایستی بسته‌بندی شود. بدین منظور، ساقه، دم و سایر مواد خارجی از کشمش جدا و سپس سریع شستشو داده و پس از خشک شدن بسته‌بندی می‌شود [۵]. نوع بسته‌بندی بر شکل ظاهری، طعم، پذیرش کلی و رنگ کشمش تأثیر زیادی دارد. بنابراین انتخاب نوع بسته‌بندی، بسیار مهم و اساسی است [۱۷]. خشکبار را بهتر است در کارتن مقوایی بسته‌بندی کنند که سطح داخلی آن از یک لایه کاغذ مومی پوشیده شده است. بسته‌بندی ممکن است در بسته‌ها یا جعبه‌های کوچک باشد که بهتر است از جعبه‌های مقوایی یا پلاستیکی با ظرفیت مناسب (حداکثر ۲۵ کیلوگرم) استفاده شود. این جعبه‌ها ممکن است بسته‌های کوچک تک مصرفی (حدود ۱۰۰ تا ۱۰۰۰ گرم) باشد که در آن صورت استفاده از جعبه‌های مقوایی یا کیسه‌های پلاستیکی فراهم می‌شود. برای خرده‌فروشی و یا مصرف در رستوران‌ها، هتل‌ها و ... معمولاً ۵ تا ۲۰ کیلوگرم می‌باشد. این عمل در کارگاه‌های بسته‌بندی کشمش صورت می‌گیرد [۱، ۳]. بهتر است کیسه‌های پلاستیکی مورد استفاده برای بسته‌بندی

1- Methyl Bromide

2- Phosphin

به منظور ارزیابی محصولات کشاورزی انجام می‌شود. هرچند در نظر اول درجه‌بندی موجب بالا رفتن هزینه و صرف نیروی کار متخصص و ساعات کار بیشتر است، اما برای یافتن بازارهای پرجاذبه‌تر، مصرف‌کنندگان با درآمد بالاتر و در نهایت تقاضای این کار لازم و ضروری است [۷].

۴-۱- فعالیت‌های آموزشی و ترویجی

شکوفایی اقتصادی کشور ما با توجه به شرایط خاص جامعه از طریق رشد و توسعه کشاورزی امکان‌پذیر خواهد بود [۸]. نظام‌های ترویج کشاورزی در جریان توسعه و رسانش دانش، اطلاعات، فن‌آوری و تسهیلات پردازش و کاربرد مؤثر آن‌ها از سوی کشاورزان و خانوارهای روستایی جهت تصمیم‌گیری و کنش رفتاری آگاهانه، نقشی کلیدی ایفا می‌نمایند و با در نظر گرفتن نیاز گروه‌های مختلف ارباب رجوع، مناسب‌ترین شکل سرمایه‌گذاری عقلایی بخش کشاورزی به شمار می‌روند [۹]. در حقیقت وظیفه اصلی ترویج به عنوان یک نظام آموزشی، آگاه نمودن ذهن ارباب رجوع خود بوده و بر شناخت آن‌ها کار می‌کند تا با تغییر در دانش آن‌ها، ایجاد نگرش‌های صحیح، تغییرات رفتاری مثبت در فراگیران و رسیدن به اهداف توسعه پایدار، نقش خود را متجلی سازد [۱۰].

آموزش و ترویج کشاورزی با استفاده از روش‌های مختلف و وسایل و امکانات مناسب آموزشی در راستای اهداف مورد نظر، مخاطبان و ذینفعان خویش را مورد آموزش قرار داده تا تغییرات لازم در دانش، بینش، نگرش و ارتقای مهارت‌های لازم را در آن‌ها به وجود آورد؛ چرا که با استفاده از یافته‌های علمی و فنی نوین، بهره‌وری بیشتر و افزایش تولید و در نهایت افزایش درآمد، شرایط بهتری در زندگی اعضا و ذینفعان پدیدار خواهد کرد [۱۱].

با توجه به ماهیت آموزش‌های ترویجی، روش‌های ترویجی مورد استفاده مروجین، می‌تواند در کارایی و اثربخشی ترویج، تأثیر بسزایی داشته باشد [۱۲].

۲- پیشینه تحقیق

مطالعات بسیاری در راستای بسته‌بندی کشمش و افزایش آگاهی کشاورزان از طریق روش‌های آموزشی و ترویجی انجام شده‌است که به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود:

نتایج تحقیقات تاج‌الدین (۱۳۸۴) نشان داد که به منظور بالا بردن سلامت کشمش بسته‌بندی‌شده و حصول اطمینان از سالم رسیدن آن به دست مصرف‌کننده، در بسته‌بندی این محصول باید از لفاف‌های پلاستیکی و به ویژه فیلم‌های سلوفان (در درجه اول) و سپس از پلی‌اتیلن استفاده شود [۳].

اعظم زاده شورکی و همکاران (۱۳۹۰) در تحقیق خود تأکید کردند که با اعطای تسهیلات به صادرکنندگان کشمش برای بسته‌بندی بهتر کشمش می‌توان ماندگاری و ارزآوری کشمش را افزایش داد [۱۳].

امیری و چشمی (۱۳۹۱) نیز به این نتیجه دست یافتند که بنگاه‌های صادرکننده کشمش ایران عمدتاً کوچک بوده و محصولات خود را به صورت فله و بدون بسته‌بندی مناسب به بازرگان‌های خارجی می‌فروشد [۱۴].

هاو کینز (۱۳۷۷) در مطالعه خود نشان داد باید با آگاه کردن کشاورزان، فرصت‌های جدید توسعه را شناسایی کرد و کشاورزان را با فرآیند ایجاد دانش و حمایت از یادگیری از تجارب قبلی تحت پوشش قرار داد که یکی از نقش‌های عمده سازمان ترویج است [۱۵].

عبدالملکی و همکاران (۱۳۸۶) در مطالعه‌ای با هدف ارزیابی اثربخشی دوره‌های آموزشی ترویجی نتیجه گرفتند که دوره‌های آموزشی ترویجی از نظر افزایش دانش و آگاهی افراد مورد مطالعه اثربخش بوده‌اند [۱۰].

میرگوهر و موحد محمدی (۱۳۸۷) در تحقیقی با عنوان بررسی و اولویت‌بندی نیازهای آموزشی و ترویجی کشاورزان با استفاده از رویکرد سنجش اختلافی سطح

1- Cellophane Films

2- Howkinz

جامعه آماری این تحقیق را انگورکاران بخش مرکزی شهرستان تاکستان تشکیل داد که بر اساس اطلاعات ارائه شده از سوی سازمان جهاد کشاورزی قزوین این بخش دارای ۳۷ روستا با سطح زیر کشت ۷۴۲۲ هکتار انگور می‌باشد که ۲۴۶۲ نفر، بهره‌بردار از این باغ‌ها را بر عهده دارند. با توجه به متفاوت بودن وسعت باغ‌های انگور در روستاهای مختلف ابتدا بر اساس سطح زیر کشت، روستاها بر اساس (جدول ۱) به ۵ طبقه تقسیم شدند. بر اساس فرمول کوکران آبه روش جدول مورگان^۳ و با در نظر گرفتن محدودیت‌های تحقیق و ۶ درصد خطای نمونه‌گیری، ۲۴۰ نفر انگورکار از ۱۵ روستا به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. متغیرهای فردی و شغلی، دانش بسته‌بندی کشمش و خدمات آموزشی و ترویجی در پرسشنامه مورد سؤال قرار گرفت. سطح دانش انگورکاران مربوط به بسته‌بندی و نگهداری کشمش با ۷ سوال سنجیده شد. همچنین برای سنجش خدمات آموزشی و ترویجی در دسترس انگورکاران از نه گویه در قالب طیف پنج سطحی لیکرت^۴ استفاده شد. برای تعیین روایی پرسشنامه از روش اعتبار محتوایی استفاده شد و با استفاده

دانش فنی و میزان کاربرد آن نشان‌دادند بکارگیری کامل دانش فنی مستلزم تلفیق خدمات با فعالیت‌های ترویجی است [۱۶].

در همین راستا رنچی و همکاران (۲۰۰۴) نشان دادند بهترین نحوه آموزش‌های ترویجی از نظر شرکت‌کنندگان استفاده از اسلاید، سخنرانی و بحث می‌باشد [۱۷].

تحقیق حاضر با هدف کلی بررسی نقش فعالیت‌های آموزشی و ترویجی بر دانش بسته‌بندی و نگهداری کشمش انگورکاران در جهت بهبود کیفیت و افزایش بازارپسندی این محصول با ارزش به انجام رسید، لذا ضمن مطالعه ویژگی‌های فردی و شغلی انگورکاران؛ دانش آن‌ها نسبت به بسته‌بندی و نگهداری کشمش بررسی شد و همچنین میزان استفاده از خدمات آموزشی و ترویجی ارائه شده به آن‌ها در این زمینه مورد مطالعه قرار گرفت.

۳- روش پژوهش

تحقیق حاضر از نظر ماهیت، نوع پژوهش‌های کمی و هدف، کاربردی است و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها از نوع تحقیقات پیمایشی محسوب می‌شود.

جدول ۱- مشخصات روستاهای مورد مطالعه برحسب سطح باغات انگور

مشخصات روستاهای مورد مطالعه	تعداد روستاها	تعداد کل انگورکاران	مساحت کل باغ‌های انگور	میانگین مساحت باغ انگور هر باغ‌دار	تعداد روستاهای نمونه	تعداد افراد مورد مطالعه
روستاهای دارای باغ‌های زیر ۵۰ هکتار	۱۷	۳۸۸	۳۱۲	۰/۸۰	۷	۳۸
روستاهای دارای باغ‌های ۵۱ تا ۱۰۰ هکتار	۲	۱۳۵	۱۳۶	۱/۰۱	۱	۱۳
روستاهای دارای باغ‌های ۱۰۱ تا ۱۵۰ هکتار	۵	۲۵۰	۶۶۷	۲/۶۷	۲	۲۴
روستاهای دارای باغ‌های ۱۵۱ تا ۲۰۰ هکتار	۳	۳۴۰	۵۸۱	۱/۷۱	۱	۳۳
روستاهای دارای باغ‌های بیش از ۲۰۰ هکتار	۱۰	۱۳۴۹	۵۷۲۶	۴/۲۴	۴	۱۳۲
جمع	۳۷	۲۴۶۲	۷۴۲۲	۳/۰۱	۱۵	۲۴۰

2- Cochran Formula

3- Morgan Table

4- Five-Level Likert Spectrum

1- Rennie et al

از نظرات اساتید گروه ترویج، ارتباطات، توسعه روستایی، کارشناسان خبره و مطلع دانشگاه زنجان روایی پرسشنامه سنجیده شد. برای تعیین پایایی یا قابلیت اعتماد نیز تعداد ۳۰ پرسشنامه در میان انگورکاران شهرستان خرمدره و خارج از جامعه آماری تحقیق توزیع و تکمیل گردید. مقدار آلفای کرونباخ برای دانش انگورکاران در زمینه بسته‌بندی و نگهداری کشمش و خدمات آموزشی و ترویجی از اعتبار قابل قبولی برخوردار بود (بالای ۰/۷). برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار^۱ (SPSS) نسخه ۲۰ استفاده شد. جهت تحلیل از آماره‌های توصیفی (میانگین، انحراف معیار و ضریب تغییرات) و استنباطی (ضریب همبستگی پیرسون^۲ و اسپیرمن) استفاده شد.

۴- نتایج

۴-۱- ویژگی‌های فردی و شغلی انگورکاران

نتایج نشان داد که بیشترین فراوانی (۳۳/۹ درصد) از نظر گروه سنی مربوط به انگورکارانی که ۵۶-۴۷ سال سن داشتند و میانگین سنی آن‌ها ۶۶/۶۲ سال با انحراف معیار ۱۰/۲۰ بود.

از لحاظ سابقه انگورکاری، اکثریت افراد با سابقه انگورکاری ۵-۱ سال (۲۲/۹ درصد) و کمترین افراد با سابقه انگورکاری 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 (جدول ۲).

جدول ۲- ویژگی‌های فردی و شغلی انگورکاران

متغیر	سطوح متغیر	فراوانی	درصد معتبر	سایر آماره‌ها
سن	۲۷-۳۶	۳۶	۱۵/۱	
	۳۷-۴۶	۷۸	۳۲/۶	میانگین: ۶۶/۶۲
	۴۷-۵۶	۸۱	۳۳/۹	انحراف معیار: ۱۰/۲۰
	۵۷-۶۶	۳۹	۱۶/۳	کمینه: ۲۷ بیشینه: ۷۲
	۶۷-۷۶	۵	۲/۱	
سابقه انگورکاری	۱-۱۰	۱۰۳	۴۲/۹	
	۱۱-۲۰	۶۸	۲۸/۳	میانگین: ۱۵/۷۳
	۲۱-۳۰	۴۲	۱۷/۵	انحراف معیار: ۱۱/۱۲
	۳۱-۴۰	۲۱	۸/۷	کمینه: ۱ بیشینه: ۵۰
سطح تحصیلات	۴۰ سال بالاتر	۶	۲/۵	
	بی‌سواد	۲۵	۱۰/۵	
	توانایی خواندن و نوشتن	۳۰	۱۲/۵	
	ابتدایی	۳۸	۱۵/۹	
	سیکل	۴۷	۱۹/۷	
	دیپلم	۷۳	۳۰/۵	
	بالاتر از دیپلم	۲۶	۱۰/۹	

1- Statistical Package for Social Science

2- Pearson

جدول ۳- شاخص‌های آماری مربوط به تک تک گویه‌های سطح دانش انگورکاران نسبت به بسته‌بندی کشمش و رتبه‌بندی گویه‌های مربوط به هر مؤلفه (n= 240)

رتبه‌ای	تغییرات	ضریب	رتبه‌ای	میانگین	تعداد پاسخ صحیح	گویه‌ها
۰/۷۸	۰/۴۸۷	۰/۶۲	۱۴۶	۰/۶۲	۱۴۶	ضرورت بسته بندی کشمش در جعبه‌های کوچک
۰/۸۸	۰/۴۹۸	۰/۵۶	۱۳۳	۰/۵۶	۱۳۳	استفاده از دمای بالا و پایین برای مبارزه با آفات کشمش
۱/۰۴	۰/۵۰۱	۰/۴۸	۱۱۵	۰/۴۸	۱۱۵	استفاده از متیل پروماید برای محافظت از کشمش در برابر حشرات
۱/۲۷	۰/۴۸۶	۰/۳۸	۹۰	۰/۳۸	۹۰	لزوم استفاده از لفاف‌های پلاستیکی برای محافظت از رنگ و بافت کشمش
۱/۴	۰/۴۷۶	۰/۳۴	۸۲	۰/۳۴	۸۲	آگاهی از شرایط کارتن‌های مقوایی جهت بسته‌بندی کشمش
۲	۰/۴۰۰	۰/۲۰	۴۷	۰/۲۰	۴۷	ضرورت درجه‌بندی کشمش تولیدی توسط باغ‌داران
۲/۷	۰/۳۲۴	۰/۱۲	۲۸	۰/۱۲	۲۸	اطلاع از نامناسب بودن جعبه‌های پلاستیکی برای بسته‌بندی کشمش

دانش و اطلاعات بسته بندی و نگهداری کشمش

۲-۴- دانش انگورکاران در زمینه بسته‌بندی و

نگهداری کشمش

سطح دانش انگورکاران مربوط به بسته‌بندی و نگهداری کشمش در (جدول ۳)، با توجه به الویت‌بندی گویه‌ها بر مبنای ضریب تغییرات رتبه‌ای نشان داد که بالاترین میزان دانش در این زمینه، 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 انگورکاران در ارتباط با بسته‌بندی و نگهداری کشمش را نشان می‌دهد. لذا ضرورت ایجاد می‌کند که برای بهبود وضعیت زندگی و افزایش درآمد انگورکاران، با ارائه خدمات آموزشی و ترویجی کارآمد و بکارگیری سایر ابزارهای لازم از انگورکاران حمایت لازم به عمل آید تا کسب و کار آن‌ها از رونق مناسبی برخوردار باشد.

۴-۳- فعالیت‌های آموزشی و ترویجی

از آنجایی که بهبود دانش به میزان استفاده افراد از خدمات آموزشی وابسته است. نتایج با توجه به (جدول ۴) نشان‌دهنده این بود که انگورکاران 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 چرا که 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.

جدول ۴- رتبه‌بندی دیدگاه پاسخگویان در ارتباط با میزان استفاده آن‌ها از 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	۳۱/۲	۲/۱	۰/۵۱
۷	استفاده از برنامه‌های ماهواره‌ای مرتبط با تولید و بسته‌بندی کشمش	۲/۵۶	۱/۴۵	۰/۵۵
۸	نمایشگاه‌های ترویجی	۲/۱۸	۱/۲۳	۰/۵۶

جدول ۵- طبقه‌بندی میزان استفاده پاسخگویان از

خدمات آموزشی و ترویجی در دسترس

میزان استفاده	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

همچنین انگورکاران کمتر از نمایشگاه‌ها و جلسات ترویجی مرتبط در این خصوص بهره می‌گیرند. از آنجایی که نمایشگاه‌ها تأثیر زیادی بر دانش افراد می‌گذارد، بهتر است در این راستا، اطلاع‌رسانی بیشتری صورت گیرد و افراد در راستای بهبود تولیدات خود از جلسات برگزار شده در مساجد با وجود مشغله کاری بهره‌مند شوند. نتایج مطالعات رنجی و همکاران [۲۰] این امر را مورد تأیید قرار می‌دهد.

براساس (جدول ۵) حدود ۴۷ درصد پاسخگویان میزان استفاده خود از خدمات آموزشی و ترویجی در دسترس را در حد خیلی کم ارزیابی کردند، ۲۲/۱ درصد میزان استفاده خویش از خدمات را در حد متوسط، ۲۳ درصد آن را در حد زیاد و فقط ۸/۱ درصد از پاسخگویان میزان استفاده 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 انگورکاران به همراه داشته باشد.

۴-۴- رابطه بین سطح دانش انگورکاران نسبت به

بسته‌بندی و نگهداری کشمش با متغیرهای تحقیق

براساس داده‌های (جدول ۶) متغیرهای سن و سابقه انگورکاری با میزان دانش بسته‌بندی و نگهداری کشمش، رابطه منفی وجود دارد. به عبارت دیگر، انگورکاران مسن‌تر و با سابقه بیشتر از دانش کمتری نسبت به بسته‌بندی و نگهداری کشمش برخوردار می‌باشند. از سویی متغیرهای مذکور تأثیر معنی‌داری بر دانش انگورکاران به همراه نداشته است. این در حالی است که بین سطح تحصیلات و میزان استفاده انگورکاران از

خدمات آموزشی- ترویجی با دانش، رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. رابطه مذکور از لحاظ آماری در سطح پنج درصد، معنی‌دار تلقی می‌شود.

ارتباط با بسته‌بندی و نگهداری کشمش را در دستور کار قرار دهند و تشکیلات ترویجی نیز با برنامه‌ریزی منسجم و بکارگیری ابزار و امکانات مناسب اطلاعات مذکور را به

جدول ۶- رابطه بین سطح دانش انگورکاران نسبت به بسته‌بندی و نگهداری کشمش با متغیرهای تحقیق

متغیر	مقدار r	سطح معنی‌داری	ضریب مورد استفاده
سن	-۰۰/۰۵۵	۰/۴۰	پیرسون
سطح تحصیلات	۰/۱۵۷*	۰/۰۱۷	اسپیرمن
سابقه انگورکاری	-۰۰/۰۴۲	۰/۵۲	پیرسون
خدمات آموزشی و ترویجی	۰/۱۵۸*	۰/۷۰۱	اسپیرمن

*معنی‌داری در سطح پنج درصد

۵- نتیجه‌گیری

نتایج تحقیق در خصوص دانش مرتبط با بسته‌بندی و نگهداری کشمش به وضوح مشخص می‌کند که انگورکاران بخش مرکزی شهرستان تاکستان نسبت به برخی مواد بسته‌بندی از جمله لفاف‌های پلاستیکی آگاهی داشته و از برخی مطالب اطلاعات کمتری دارند. این درحالی است که 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 حمل و نقل به دقت بکار می‌گیرند تا بتوانند از حداکثر منافع ممکن برخوردار شوند، لذا اقدامات انجام شده برای دانش‌افزایی انگورکاران، مراحل آغازین خود را طی کرده و برای رسیدن به هدف نهایی یعنی حضور مؤثر در بازارهای جهانی و کسب سود مناسب، راه درازی در پیش است.

یافته‌های تحقیق در ارتباط با خدمات آموزشی و ترویجی نشان داد که انگورکاران منطقه مورد مطالعه، استفاده مناسبی از خدمات آموزشی و ترویجی در دسترس ندارند. این امر تلویحاً بیانگر تلاش نامناسب مراکز تحقیقاتی در تولید دانش مورد نیاز و یا ناکارآمدی آن‌ها در انتشار یافته‌های پژوهشی در سطح جامعه تلقی می‌شود، لذا ضرورت ایجاد می‌کند که متولیان تحقیق، تولید دانش و اطلاعات کاربردی و مؤثر در

صورتی ساده و قابل فهم در اختیار انگورکاران قرار دهد. این در حالی است که 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 کوتاه مدت، رونق کسب و کار انگورکاران از طرق بکارگیری بسته‌بندی‌های مناسب، بهبود وضعیت زندگی و افزایش درآمد آن‌ها، در دستورکار تشکیلات تحقیقی و ترویجی کشور قرار گیرد و در دراز مدت سیاست‌های حمایتی دولت به سمت توانمندسازی و خودتکایی انگورکاران و سازمان‌های مردم‌نهادی سوق پیدا کند که به صورت کاملاً حرفه‌ای بتوانند خدمات مورد نیاز اعضای خود را ارائه نمایند. بنابراین با توجه به اینکه خدمات آموزشی و ترویجی نقش مهمی در بهبود دانش بسته‌بندی و نگهداری کشمش ایفا می‌کند، پیشنهادات زیر ارائه می‌شود:

۱- به‌هنگام کردن دانش مروجان و کارشناسان کشاورزی و تشکیل کلاس‌های آموزشی- تخصصی، برای بهبود توانایی‌های آموزشی آن‌ها ضروری است، به ویژه که در حال حاضر در انجام طرح از ناظرین کشاورزی استفاده می‌شود.

۲- اجرای اجرای نمایشگاه‌های کشاورزی در زمینه بسته‌بندی به طور سالیانه می‌تواند اثر زیادی بر ایجاد انگیزه‌های تولیدی داشته باشد.

۳- تقویت بنیه علمی نیروهای مردمی ترویجی که در سطح روستاها فعالیت می‌کنند می‌تواند اثر زیادی در روند موفقیت‌آمیز برنامه‌های ترویجی داشته باشد.

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

۶- منابع

۱. تاج‌الدین، ب. (۱۳۹۱). «تهیه کشمش به روش آفتابی و نگهداری آن». مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی، ۲۶-۱.
۲. یزدانی، س. شهبازی، ح. (۱۳۸۶). «تعیین بازده مقیاس در باغ‌های انگور استان قزوین (مطالعه موردی منطقه تاکستان)». مجله اقتصاد و کشاورزی، ۲(۴)، ۳۷-۵۱.
۳. تاج‌الدین، ب. (۱۳۸۴). «بررسی کیفیت کشمش در بسته‌بندی‌های مختلف». مجله تحقیقات مهندسی کشاورزی، ۶(۲۵)، ۴۵-۶۴.
۴. مصباحی، غ. زمریدیان، ع. داداش زاده، م. فرحتاکی، ع. (۱۳۹۱). «بررسی مقایسه‌ای تولید کشمش به وسیله خشک‌کن خورشیدی و سایر روش‌های خشک کردن». مجله پژوهش‌های علوم و صنایع غذایی، ۷۴-۶۱.
۵. عین افشار، س. (۱۳۸۵). «مقایسه آلودگی زدایی خشکبار (آلو، کشمش، و برگه) به دو روش مایکروویو و گوگردزنی». مجله تحقیقات مهندسی کشاورزی، ۷(۲۸)، ۱-۱۲.
۶. بغزایی، ش. (۱۳۹۰). «استفاده از گرما در ضدعفونی کشمش». (۱۳)۵.
۷. بریم نژاد، و. افتخاری، ا. (۱۳۹۰). «کاربرد منطق فازی در درجه‌بندی کشمش». مجله تحقیقات اقتصاد کشاورزی، ۳(۳)، ۱۷۳-۱۸۶.

۸. صبور، م. عمانی، ا. 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، ۵(۲)، ۲۱۵-۲۲۸.

۱۰. علی میرزایی، ع. اسدی، ع. طهماسبی، م. (۱۳۸۹). «تأثیر بکارگیری مواد و وسایل آموزشی بر آموزش‌های ترویج کشاورزی». فصلنامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی. شماره ۱۲، ۵۴-۴۴.

۱۱. جمشیدی، ع. تیموری، م. جمشیدی، م. 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، ۲-۴۱(۳)، ۲۸۷-۲۹۷.

۱۲. سوانسون، ب. (۱۳۸۵). «ارتقای ترویج کشاورزی». ترجمه امیر باقری و توحید صیامی. تهران: انتشارات باغ اندیشه.

۱۳. اعظم زاده شورکی، م. چیدری، ا. مرتضوی، ا. (۱۳۹۰). «بررسی توان رقابتی صادرات کشمش ایران در برابر دیگر صادرکنندگان عمده این محصول». بررسی‌های بازرگانی. شماره ۵۰، ۱۰-۲.

۱۴. امیری، ه. چشمی، ع. (۱۳۹۱). «تحلیل ادغام‌های عمودی در بنگاه‌های صادر کننده کشمش با اقتصاد هزینه مبادله». فصلنامه پژوهش‌نامه بازرگانی. شماره ۶۲، ۱۲۵-۱۵۱.

۱۵. هاوکینز، ا.ج. ا. انتونی ام، و دان جان دبلیو، ک. (۱۳۷۷). «فرآیند ترویج کشاورزی و دامپروری». ترجمه ناهید اوکتایی. تهران: مرکز تحقیقات و بررسی مسایل روستایی.

۱۶. میرگوهر، م. موحد محمدی، م. (۱۳۸۷). «بررسی و الویت‌بندی نیازهای آموزشی و ترویجی کشاورزان با استفاده از رویکرد سنجش اختلافی سطح دانش فنی و میزان کاربرد آن (مطالعه موردی گندم‌کاران استان‌های تهران و اصفهان)». مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران. (۱)، ۶۱-۷۲.

17. Rennie, L.D. Jones, A.W. (2004). "Effectiveness of an SPAT education program". Journal of Extension. Vol. 42, No. 6. 58-67.

آدرس نویسنده

قزوین - تاکستان - خیابان معلم - خیابان شهید
محرم - کوچه ۲۰ - اولین فرعی سمت راست -
اولین درب.