




Analysis of Affective Factors on the Knowledge of New Technologies among Grapes Growers in Aywangharb, Ilam province

Faranak Sahraie¹ , Ahmad Rezvanfar² , Farzaneh Menatian³ 

1. Department of Agricultural Extension and Education, Agricultural college, University of Tehran, Iran. E-mail: faranak.sahraii@ut.ac.ir

2. Corresponding Author, Department of agricultural extension and education, Agricultural college, University of Tehran, Iran. E-mail: arezvan@ut.ac.ir

3. Department of agricultural extension and education, Agricultural college, University of Tehran, Iran. E-mail: farzanehmenatian@gmail.com

Article Info	ABSTRACT
Article type: Research Article	The purpose of this research was to Analysis of Affective Factors on the Knowledge of new Technologies among Grapes Growers in Aywangharb, Ilam province. The study is a descriptive-correlational, survey research. The study population were Grapes Growers in Aywangharb, ilam province, were 95 people, which were selected through "proportionate stratified random sampling" technique (the sample size was determined using Cochran's formula of 60 people). Data Collecting was done by questionnaire. Content validity of the questionnaire was verified by a panel of experts and professors of agricultural extension and education. Cronbach's alpha coefficient was used to determine the validity of the questionnaires and its value was higher than 0.8. Findings in the study indicate that a majority of the Grapes Growers were on medium level of knowledge of grape's new technologies. The results showed that there was a significant positive correlation between Grapes Growers knowledge of new technologies grapes and information sources and communication channels rate of use, amount Land, profits, number of households, average production, type of gardening system and History of gardening activity. Also the regression analysis showed that rate of access to extension services and Profit from hectare explained 38/6% variance of knowledge of new technologies grapes.
Article history: Received: 21 July 2017 Received in revised form: 7 July 2018 Accepted: 23 July 2018 Published online: Spring 2024	
Keywords: <i>New technologies,</i> <i>Grapes Growers knowledge,</i> <i>Aywangharb township.</i>	
Cite this article: Sahraie, F., Rezvanfar, A. & Menatian, F. (2024). Analysis of Affective Factors on the Knowledge of New Technologies among Grapes Growers in Aywangharb, Ilam province. <i>Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research</i> , 56 (1), 57-71. DOI: https://doi.org/10.22059/ijaedr.2018.232336.668422	
 © The Author(s). Publisher: The University of Tehran Press. DOI: https://doi.org/10.22059/ijaedr.2018.232336.668422	

Extended Abstract Objectives

Grapes play a significant role in the global agricultural economy and hold great importance among horticultural products. This can be a crucial factor in the economic growth of industrial agriculture. Additionally, Iran has a special position in the production and export of raisins due to its considerable cultivated area of grapes and prominent role in global raisin exports.

The city of Ivan, with over 800 hectares of orchards, is one of the suitable areas for grape cultivation in Ilam Province. However, the production and performance in this city are relatively low compared to the cultivated area, indicating the need for farmers to improve cultivation practices. As agriculture directly relates to the country's natural and national resources, appropriate and optimal utilization of opportunities through innovative technologies is essential. The adoption of agricultural production technologies in developing countries is influenced by various factors, including individual, social, knowledge, motivational, and attitudinal factors. Understanding and accepting these technologies play a vital role in sustainable agricultural development and increased productivity for farmers. Among these factors, knowledge is considered an

important influencer of human behavior. When information enters the human mind, it transforms into knowledge. As individuals' information levels increase, their knowledge levels also rise, resulting in better decision-making and more effective actions. Therefore, this study aims to analyze the factors affecting the knowledge of innovative technologies among grape growers in Ivan city, Ilam Province.

Method

The study is a descriptive-correlational, survey research. The study population were Grapes Growers in Ivan, ilam province, were 95 people, which were selected through "proportionate stratified random sampling" technique (the sample size was determined using Cochran's formula of 60 people). Data Collecting was done by questionnaire. Content validity of the questionnaire was verified by a panel of experts and professors of agricultural extension and education. Cronbach's alpha coefficient was used to determine the validity of the questionnaires and its value was higher than 0.8.

Results

Findings in the study indicate that a majority of the Grapes Growers were on medium level of knowledge of grape's new technologies. The results showed that there was a significant positive correlation between Grapes Growers knowledge of new technologies grapes and information sources and communication channels rate of use, amount Land, profits, number of households, average production, type of gardening system and History of gardening activity. Also the regression analysis showed that rate of access to extension services and Profit from hectare explained 38/6% variance of knowledge of new technologies grapes.

Discussion

According to the research findings, the majority of grape growers studied had an average level of knowledge regarding the use of innovative grape cultivation technologies. Therefore, it is suggested that in order to improve performance per unit area in the region and provide appropriate information and knowledge about innovative grape cultivation technologies, efforts should be made to distribute publications and brochures related to these technologies. Furthermore, identifying leading farmers in this field, visiting their orchards, and strengthening the communication among grape growers, researchers, and disseminators should be undertaken. This can be achieved through organizing educational classes aimed at generating and disseminating information on innovative grape cultivation technologies through these sources and channels, based on the real and tangible needs of grape growers in the region.

Given the role of mass media, especially radio and television, as the most common means of information dissemination in society and the highest level of access to these sources in this study, the creation and implementation of programs related to these technologies, including proper pruning methods, pest and weed control, familiarity with micronutrient fertilizers, and the negative impact of excessive use of chemical inputs, etc., not only plays a significant role in improving grape growers' knowledge of these technologies but also has a considerable role in increasing environmental awareness regarding the use of these methods. Considering the significant losses and extensive spoilage of grape products until reaching the market, and on the other hand, considering the potential of the Ivan city in grape production, it is proposed to establish processing industrial units at the county level, especially for the production of raisins, considering its top rank in terms of exports in the country. This proposal will not only create employment opportunities in this region but also contribute to the promotion of foreign exchange earnings and reduction of dependency on oil revenues. By preventing the waste of agricultural products, it will maximize resource productivity and value-added creation.



تحلیل عوامل موثر بر دانش فناوری‌های نوین در میان انگورکاران شهرستان ایوان غرب، استان ایلام

فرانک صحرایي^۱، احمد رضوانفر^۲، فرزانه منتیان^۳

۱. گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، دانشگاه تهران، کرج، ایران. رایانامه: faranak.sahraii@ut.ac.ir
۲. نویسنده مسئول، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، دانشگاه تهران، کرج، ایران. رایانامه: arezvan@ut.ac.ir
۳. گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، دانشگاه تهران، کرج، ایران. رایانامه: farzanehmenatian@gmail.com

اطلاعات مقاله	چکیده
<p>نوع مقاله:</p> <p>مقاله پژوهشی</p> <p>تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۴/۳۰</p> <p>تاریخ بازنگری: ۱۳۹۷/۰۴/۱۶</p> <p>تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۵/۰۱</p> <p>تاریخ انتشار: بهار ۱۴۰۳</p> <p>کلیدواژه‌ها:</p> <p>دانش انگورکاران، فناوری‌های نوین، شهرستان ایوان غرب.</p>	<p>پژوهش حاضر با هدف تحلیل عوامل موثر بر دانش فناوری‌های نوین در میان انگورکاران شهرستان ایوان غرب، استان ایلام انجام شده است. پژوهش از نوع توصیفی - همبستگی بود که به روش پیمایشی انجام شده است. جامعه مورد مطالعه، انگورکاران شهرستان ایوان غرب به تعداد ۹۵ نفر بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای با انتساب متناسب انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفتند (تعداد نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۶۰ نفر تعیین شد). جمع‌آوری داده‌ها از طریق پرسشنامه انجام شد. روایی محتوایی پرسشنامه توسط متخصصان و اساتید ترویج و آموزش کشاورزی مورد تایید قرار گرفت. جهت تعیین اعتبار بخش‌های پرسشنامه از ضریب اعتبار کرونباخ آلفا استفاده گردید که مقدار آن بالای ۰/۸ بدست آمد. یافته‌ها نشان داد که بیشتر انگورکاران از نظر دانش فناوری‌های نوین انگور در سطح متوسط بودند. همچنین نتایج تحقیق نشان داد که رابطه معنی‌داری بین متغیر وابسته «دانش راجع به فناوری‌های نوین انگور» و متغیرهای میزان دسترسی به خدمات ترویجی و منابع اطلاعاتی، سن، میزان اراضی و میزان سود حاصل، تعداد افراد خانوار، متوسط تولید، سابقه فعالیت باغداری و نوع سیستم باغداری وجود دارد. نتایج رگرسیون چندمتغیره نشان داد که میزان دسترسی به خدمات ترویجی و میزان سود حاصل از هر هکتار باغ انگور توانایی تبیین ۳۸/۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته میزان دانش فناوری‌های نوین انگور را در میان انگورکاران دارا می‌باشند.</p>

استناد: صحرایي، فرانک؛ رضوانفر، احمد و منتیان، فرزانه (۱۴۰۳). تحلیل عوامل موثر بر دانش فناوری‌های نوین در میان انگورکاران شهرستان ایوان غرب، استان ایلام.

مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، ۲-۵۵ (۱)، ۷۱-۵۷. DOI: <https://doi.org/10.22059/ijaedr.2018.232336.668422>



© نویسندگان.

DOI: <https://doi.org/10.22059/ijaedr.2018.232336.668422>

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.

مقدمه

نقش مهم و اساسی بخش کشاورزی در هر کشوری از جمله در تولید مواد غذایی مورد نیاز مردم آن کشور است، البته مسلم است که کشاورزی در سایر زمینه‌ها نظیر اشتغال، تولید مواد اولیه برای صنعت صادراتی نیز نقش بزرگی ایفا می‌کند، اما تمرکز و اهمیت آن در تولید مواد غذایی است که اگر قادر باشد در این زمینه به‌خوبی نقش خود را ایفا کند، کمک شایان توجهی به توسعه کشور نموده است (Khadime et al., 2012). بنابراین باتوجه به اینکه بخش کشاورزی نقش موثری در دگرگونی ساختاری هر کشور برای حرکت سریع‌تر به سوی توسعه ایفا می‌کند در هر شرایطی توسعه بخش کشاورزی به شرط توسعه اقتصادی کشور است و تا زمانی که موانع توسعه این بخش برطرف نشود سایر بخش‌ها نیز به شکوفایی، رشد و توسعه دست نخواهند یافت. لذا وجود یک بخش کشاورزی پیشرو و نیرومند از ضروریات توسعه اقتصادی است (Thrazkar et al., 2008). در کشور ما کشاورزی به عنوان محور استقلال و توسعه پایدار معرفی شده است بنابراین باید به آن توجه خاصی مبذول داشت و برای بالندگی، رشد و شکوفایی آن تلاشی دو چندان انجام داد (Shafiei et al., 2008).

انگور نقش بسیار مهمی در اقتصاد کشاورزی دنیا دارد و در میان محصولات باغی از اهمیت زیادی برخوردار است. این مسئله شاید عامل مهمی در برآوردهای اقتصادی یک کشاورزی صنعتی باشد. همچنین، کشور ایران باتوجه به داشتن سطح زیرکشت قابل توجه انگور و کسب مقام درخور تقدیر در صادرات کشمش در بین کشورهای جهان جایگاه ویژه‌ای از نظر تولید و صادرات این محصول دارد (Ebadi & Hadadi, 2014). این محصول از لحاظ اقتصادی، علاوه بر مصرف تازه‌خوری، قابلیت نگهداری در سردخانه و یا تبدیل به محصولات ثانویه مثل شیر، سرکه، آب انگور، ژله، کشمش و غیره را دارد و همچنین دارای جایگاه خاصی در بین محصولات صادراتی کشور به‌صورت انگور تازه، آبمیوه و یا کشمش است (Shahbazi et al., 2007).

از طرفی انگور در ایران یکی از محصولات باغی است که جایگاه ویژه‌ای در تغذیه و حفظ سلامتی افراد جامعه دارد (Shahbazi et al., 2007). براساس آمار سازمان فائو در سال ۱۳۹۳، کل سطح زیر کشت باغ‌های انگور کشور ۲۷۷۸۲۴/۲ هکتار با تولید ۳۰۴۹۸۷۳/۲ تن انگور و عملکردی معادل ۱۷۲۴۳/۹۴ کیلوگرم بوده است. و براساس آمار این سازمان ایران در سال ۲۰۱۰ از لحاظ تولید انگور در رتبه نهم جهان قرار داشت، این درحالی است که از لحاظ سطح زیر کشت در رتبه هشتم و از لحاظ عملکرد در هکتار در رتبه ۳۵ام قرار دارد (Gholbazi et al., 2015). از بین استان‌های ایران، استان ایلام دارای سطح زیرکشت ۱۰۷۵/۵ هکتار و تولید ۶۲۳۳/۱ تن و عملکرد ۸۲۶۶/۶۹ کیلوگرم انگور است. که شهرستان ایوان با بیش از ۸۰۰ هکتار سطح زیرکشت انواع باغات یکی از مستعدترین نقاط استان ایلام برای توسعه کشت باغات به شمار می‌رود. و باتوجه به اینکه این شهرستان از مساعدترین مناطق غرب کشور جهت کشت و زرع و همچنین به دلیل آب و هوای معتدل، مستعد باغداری و اکثر میوه‌های سردسیری و معتدل از قبیل انگور، سیب، گلابی، هلو، گردو، زردآلو، آلبالو و ... در این شهرستان است، می‌تواند در زمینه کشت انگور مورد توجه خاص قرار گیرد. اما با توجه به این که در این شهرستان از مجموع ۸۰۰ هکتار سطح باغات، ۲۹۰ هکتار انگور است تولید و عملکرد در این شهرستان نسبت به سطح زیرکشت پایین می‌باشد (Management of Agricultural Jihad in Ilam Province, 2011). پایین بودن عملکرد در هکتار در مقایسه با سطح زیرکشت می‌تواند حاکی از نیاز به اصلاح اصول کشت به‌کار رفته توسط کشاورزان باشد. در این زمینه، مطالعات حاکی از آن است که بهره‌وری و کارایی فنی پایین انگورکاران و بالطبع عملکرد پایین در هکتار می‌تواند ناشی از عوامل گوناگونی باشد، از جمله: نامناسب بودن سیستم کشت و استفاده نکردن بهینه از کود و آب، عدم تنظیم فواصل درختان، نامناسب بودن هرس و استفاده نکردن از کود حیوانی و چالکود. این اقدامات اصلاحی مستلزم استفاده از فناوری‌های مناسب در زمینه کشاورزی است (Gholbazi et al., 2015). از آن‌جا که کشاورزی به‌صورت مستقیم با منابع طبیعی و ملی کشور در ارتباط است به‌منظور بهره‌گیری مناسب و بهینه از این منابع استفاده از فرصت‌های پدید آمده از راه فناوری‌های نوین ضروری می‌نماید (Ali Beigi et al., 2011). در اکثر مناطق، انواع اقدامات و فناوری‌هایی که باعث بهبود و رشد بیش‌تر تولیدات کشاورزی می‌شود شامل استفاده از واریته‌های جدید، مدیریت رژیم‌های

رطوبتی خاک، مدیریت باروری (حفاظت خاک)، مدیریت آفات و علف‌های هرز و مدیریت آب و آبیاری می‌باشد (Mwangi et al., 2015). که در مورد محصول انگور نوآوری‌هایی همچون اصلاح سیستم هرس، تغذیه باغ، مبارزه با آفات و بیماری‌ها، شخم و بیل کاری دور درختان، اصلاح سیستم آبیاری، تنظیم فواصل درختان، مبارزه با علف‌های هرز و واکاری (حذف و جایگزین)، روش‌های درست برداشت و انبارداری است (Gholbaz et al., 2015).

فناوری‌های کشاورزی به‌عنوان یک مسیر مهم برای گذر از فقر در کشورهای در حال توسعه است با این حال نرخ پذیرش این فناوری‌ها در اکثر کشورها به خصوص ایران به‌صورت کم باقی‌مانده است (Mwangi et al., 2015). پذیرش فناوری‌های تولید محصولات کشاورزی در کشورهای در حال توسعه به‌وسیله طیف وسیعی از عوامل فردی، اجتماعی، دانشی، انگیزشی و نگرشی تحت‌تاثیر قرار می‌گیرد. درک نقش این عوامل برای اطمینان از توسعه فناوری‌های مناسب و طراحی پروژه‌های توسعه موفق مهم است (Kebede, 1990). اگر هر فناوری جدید متناسب با شرایط کشاورزان و به‌خوبی با ادراک و دانش کشاورزان همسان باشد پس از آن به‌آسانی پذیرش و رد خواهد شد (Micheels et al., 2016). برای موفقیت در برنامه‌های پذیرش فناوری‌های نوین انگور و استفاده بهینه از آنها نیازمند شناخت ابعاد گوناگون رفتارهای انسانی است و در این بین دانش به‌عنوان یکی از عوامل مهم تاثیرگذار بر رفتارهای انسانی محسوب می‌شود. اطلاعات وقتی وارد ذهن انسان می‌شود به دانش تبدیل می‌شوند (Gholych Li, 2009). دانش و اطلاعات، اعتماد، مهارت، توانایی و تجربه را برای کشاورزان به همراه می‌آورد. دانش و معلومات می‌تواند بر نگرش‌ها و نیت‌های رفتاری تأثیر بگذارد و به‌عنوان واسطه‌ای میان نگرش و رفتار عمل کند. همچنین می‌تواند موجب تغییر در نگرش و در نهایت تغییر در رفتار فرد شود (Afshari et al., 2014). هنگامی که سطح اطلاعات افراد بالا می‌رود به همین ترتیب سطح دانش آنها نیز افزایش می‌یابد و در نتیجه آنها بهتر تصمیم می‌گیرند و بهتر نیز عمل می‌کنند (Sohrabi & Daremi, 2010). بنابراین دانش به‌عوامل متعددی می‌تواند بستگی داشته باشد از قبیل؛ ویژگی‌های فردی، منابع اطلاعاتی، ویژگی‌های زراعی، عوامل اقتصادی، عوامل خدماتی و ...

با در نظر گرفتن اهمیت فوق‌العاده دانش در پذیرش و انتقال فناوری و از این رو نقش سطح دانش کشاورزان در خصوص فناوری‌های نوین، مطالعه سطح دانش و اطلاعات کشاورزان توسط محققین زیادی مورد توجه قرار گرفته است که برخی از آن مطالعات را مرور می‌نماییم.

Motamed & Singh (2003) نیز از دانش به‌عنوان یک متغیر که دارای تاثیر مثبت و معنی‌داری بر پذیرش فناوری نوین عملیات پرورش کرم ابریشم است یاد کرده‌اند.

Francis et al. (2008) در تحقیقی تحت عنوان بررسی فاکتورهای تاثیرگذار بر پذیرش خاک‌ورزی حفاظتی در استرالیا نشان دادند که اندازه زمین، شرکت در کلاس‌های ترویجی - آموزشی، خاک‌ورزی حفاظتی، تجربه کشاورزی متغیرهای کلیدی بودند.

Enayati Rad et al. (2009) در مطالعه‌ای با هدف عوامل موثر بر دانش کشاورزان ذرت‌کار در زمینه کشاورزی پایدار نشان داد که سطح سواد، میزان استفاده از کانال‌های ارتباطی، میزان تماس با مراکز ترویج و خدمات جهاد کشاورزی و میزان عملکرد با متغیر دانش رابطه مثبت و معنی‌دار داشتند و نتایج رگرسیون چندمتغیره نشان داد که متغیرهای مستقل مساحت کل اراضی، میزان تماس با مراکز ترویجی و تعداد فرزندان قادرند ۳۳ درصد از تغییرات در متغیر وابسته دانش فنی در زمینه کشاورزی پایدار را توضیح دهند.

Rezvanfar et al. (2009) در مطالعه‌ای با عنوان عوامل موثر بر پذیرش روش‌های حفاظت پایدار خاک در میان گندمکاران منطقه ورامین نتایج تحلیل رگرسیونی نشان داد که میزان دانش گندمکاران می‌تواند تا ۸۳ درصد از تغییرات میزان پذیرش روش‌های حفاظت خاک پایدار را توضیح دهد.

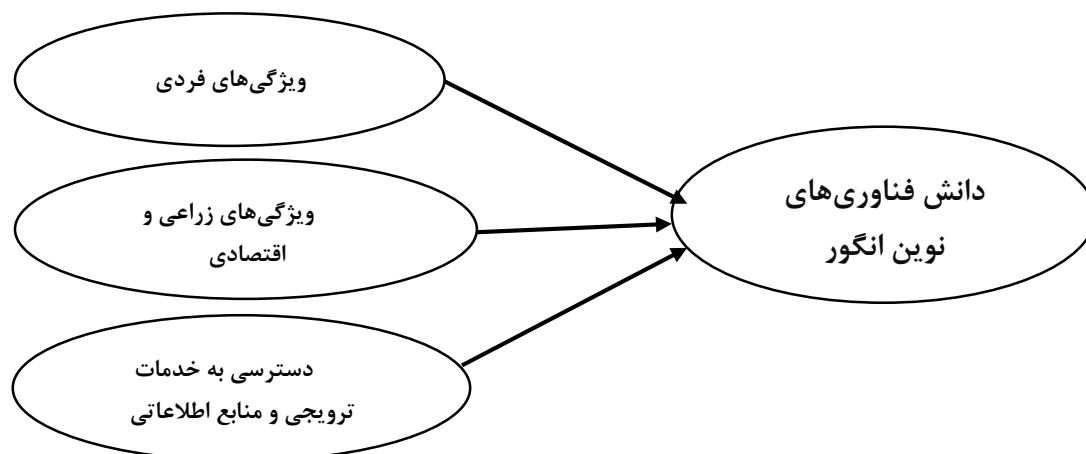
Rajanna et al. (2009) نگرش کشاورزان برنج کار هندی را در مورد عملیات کشاورزی پایدار مساعد دانسته و بیان کردند آموزش، دانش در مورد کشاورزی پایدار، استفاده از ابزارهای جمعی، مشارکت در برنامه‌ها، تماس با کارکنان ترویجی و مشارکتهای ترویجی با نگرش به کشاورزی پایدار رابطه معنی‌داری دارند.

Maleksaeidi et al. (2010) نشان دادند دسترسی به اطلاعات کشاورزی در زمینه محیط‌زیست و سن، تاثیر مستقیم، مثبت و معنی‌داری بر دانش درباره کشاورزی ارگانیک دارند.

Shiri et al. (2012) در تحقیقی نشان دادند که بین متغیرهای میزان زمین، میزان درآمد سالیانه، سواد، تعداد دفعات شرکت در کلاس‌های ترویجی، میزان استفاده از منابع و کانال‌های ارتباطی، دانش و نگرش در مورد عملیات حفاظت خاک رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح یک درصد وجود دارد.

Sabouri & Emamzade (2015) پژوهشی با هدف بررسی نقش متغیرهای ترویجی در پذیرش فناوری‌های حفاظت آب با روش علی - ارتباطی در استان سمنان انجام دادند که متغیرهای ترویجی در مجموع توان تبیین ۵۴/۲ درصد واریانس متغیر وابسته پذیرش فناوری‌های حفاظت آب را داشتند.

به هر حال سطح دانش ممکن است براساس خصوصیات اجتماعی - اقتصادی از فردی به فرد دیگر تفاوت داشته باشد. به این ترتیب در راستای اهمیت دانش انگورکاران به مقوله فناوری‌های نوین به‌عنوان عاملی تاثیرگذار جهت افزایش عملکرد، مطالعه حاضر در چارچوب ادبیات دانش انگورکاران و نقش آن در به‌کارگیری فناوری‌های نوین پرورش انگور و با هدف کلی تحلیل عوامل تاثیرگذار بر دانش فناوری‌های نوین در میان انگورکاران شهرستان ایوان غرب طراحی و اجرا گردید. به این ترتیب براساس مطالب نظری و پیشینه تحقیق، عوامل تاثیرگذار بر دانش فناوری‌های نوین انگورکاران را می‌توان در قالب مدل مفهومی زیر نشان داد (شکل ۱).



شکل ۱. چارچوب نظری تحقیق

روش پژوهش

این پژوهش با استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده در سال ۱۳۹۵ از بین باغداران انگور روستاهای پلپه، بان‌بکر، سرتنگ‌علیا، سیاهگل شهرستان ایوان غرب، استان ایلام صورت گرفت. جامعه آماری مورد نظر شامل انگورکاران شهرستان ایوان غرب به تعداد ۹۵ نفر سرپرست خانوار می‌باشد که از این میان تعداد ۶۰ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای با انتساب متناسب به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. ابزار اصلی تحقیق برای جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه بود. روایی ظاهری و محتوایی ابزار تحقیق با استفاده از نظرات پانل متخصصان و پس از انجام اصلاحات لازم تعیین شد. جهت تعیین پایایی ابزار تحقیق از روش

آلفای کرونیخ استفاده شد. مقدار آلفای کرونیخ برای بخش‌های دسترسی به خدمات ترویجی و منابع اطلاعاتی و دانش فناوری‌های نوین بالای ۰/۸ به دست آمد که نشانگر پایایی قابل قبول متغیرهای پرسشنامه بود و بدین صورت، محتوای پرسشنامه، مورد تایید و در اختیار پاسخگویان قرار داده شد و با استفاده از نرم افزار SPSS مورد پردازش و تحلیل قرار گرفت. در این تحقیق برای سنجش دانش فناوری‌های نوین از ۱۰ گویه در زمینه روش‌های صحیح مدیریت و نگهداری باغ‌های انگور (مبارزه با آفات و بیماری‌ها، نحوه صحیح هرس، سرمای زمستانه، شخم پاییزه و راه‌های از بین بردن علف‌های هرز) در یک مجموعه منظم از عبارات دارای ترتیب خاص، و دارای وزن‌های مساوی است، عرضه شد و مخاطبان میزان دانش و اطلاعات خود را با گویه‌ها در یک مقیاس پنج قسمتی لیکرت (از خیلی کم تا خیلی زیاد در دامنه ۱ تا ۵) بیان کردند، سپس با حاصل جمع پاسخ‌های داده شده به گویه‌ها، امتیاز میزان دانش مخاطبان بدست آمد.

متغیرهای مستقل نیز شامل متغیرهای سن، جنسیت، سابقه فعالیت کشاورزی، وضعیت تاهل، سطح تحصیلات، تعداد افراد خانوار، میزان زمین کشاورزی، میزان درآمد، نوع مالکیت، نوع سیستم کشاورزی، میزان تولید (تن در هکتار)، میزان سود حاصل از هر هکتار (تومان) و سطح دسترسی به خدمات ترویجی که از طریق پرسشنامه سنجیده شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی نظیر میانگین، فراوانی، درصد و آمار استنباطی نظیر همبستگی و تحلیل رگرسیون استفاده گردید.

نتایج و بحث

آمار توصیفی

ویژگی‌های فردی، زراعی و اقتصادی انگورکاران شهرستان ایوان غرب

براساس یافته‌ها، حدود ۸۵ درصد از انگورکاران مورد مطالعه، دارای سن بیش از ۳۰ سال بودند و میانگین سن انگورکاران ۴۶ سال بوده است. حدود ۷۰ درصد پاسخگویان مرد و ۳۰ درصد زن بوده‌اند. ۳۵ درصد از آنها دارای سواد زیردیپلم و در این مورد نما برابر با سطح تحصیلات زیردیپلم بود. با توجه به اطلاعات به دست آمده ۵۱/۷ درصد انگورکاران مورد مطالعه تعداد افراد خانوار آنها بین ۵-۱ نفر بودند. ۳۵ درصد از انگورکاران مورد مطالعه بین ۲۱-۱۲ سال سابقه کار باغداری را دارند و کمترین فراوانی (۵ درصد) متعلق به آن طبقه‌ای از انگورکاران است که ۴۰ سال و بیشتر سابقه کار در باغداری داشته‌اند. بیشترین فراوانی (۸۳/۳ درصد) متعلق به آن طبقه‌ای از انگورکاران است که مالکیت آن‌ها ملکی و ۱۶/۷ درصد اجاره‌ای بوده‌اند. حدود ۵۳/۳ درصد انگورکاران دارای سیستم باغداری نیمه‌مکانیزه و ۴۰ درصد هم سنتی بوده‌است. بیشترین فراوانی (۷۱/۷ درصد) انگورکاران دارای (۱-۳) هکتار سطح زیر کشت انگور بوده‌اند.

جدول ۱. توزیع فراوانی انگورکاران شهرستان ایوان غرب بر حسب ویژگی‌های فردی، زراعی و اقتصادی

ردیف	متغیر	فراوانی	درصد فراوانی	ردیف	متغیر	فراوانی	درصد
۱	سن (سال)			۷	تعداد افراد خانوار		
	۲۳-۳۰	۹	۱۵		۵-۱	۳۱	۵۱/۷
	۳۱-۴۰	۱۵	۲۵		۶-۱۰	۲۹	۴۸/۳
	۴۱-۵۰	۱۵	۲۵	۸	نوع سیستم کشاورزی		
	۵۱-۶۰	۱۳	۲۱/۷		مکانیزه	۴	۶/۷
	۶۱-۷۰	۵	۸/۳		نیمه مکانیزه	۳۲	۵۳/۳
	۷۱-۸۰	۳	۵		سنتی	۲۴	۴۰
۲	جنسیت			۹	نوع مالکیت زمین		
	مرد	۴۲	۷۰		ملکی (شخصی)	۵۰	۸۳/۳
	زن	۱۸	۳۰		اجاره‌ای	۱۰	۱۶/۷
۳	سابقه کار			۱۰	میزان زمین (هکتار)		
	باغداری (سال)				۳-۱	۴۳	۷۱/۷
	۲-۱۱	۱۶	۲۶/۷		۴-۶	۱۳	۲۱/۷
	۱۲-۲۱	۲۱	۳۵		۷-۱۰	۴	۷/۶
	۲۲-۳۱	۱۱	۱۸/۳	۱۱	میزان تولید (تن در هکتار)		
	۳۲-۴۱	۶	۱۰		۱۰-۱۹	۲۰	۳۳/۳
	۴۲-۵۱	۳	۵		۲۰-۲۹	۲۰	۳۳/۳
	۵۲-۶۲	۳	۵		۳۰-۳۹	۱۸	۳۰
۴	وضعیت تاهل				۴۰-۵۰	۲	۳/۳
	مجرد	۹	۱۵	۱۲	هزینه هر هکتار (تومان)		
	متاهل	۵۱	۸۵		کمتر از ۲۰۰۰۰۰	۱۷	۲۸/۳
۵	میزان درآمد (تومان)				۲۰۰۰۰۰-۴۹۰۰۰۰	۱۰	۱۶/۷
	۴۰۰۰۰۰-۷۰۰۰۰۰	۱۲	۲۰		۵۰۰۰۰۰-۷۹۰۰۰۰	۱۰	۱۶/۷
	۸۰۰۰۰۰-۱۱۰۰۰۰۰	۲۱	۳۵		۸۰۰۰۰۰-۱۰۹۰۰۰۰	۹	۱۵
	۱۶۰۰۰۰۰-۱۲۰۰۰۰۰	۱۸	۳۰		۱۱۰۰۰۰۰-۱۳۹۰۰۰۰	۶	۱۰
	۲۰۰۰۰۰۰-۱۷۰۰۰۰۰	۹	۱۵		۱۴۰۰۰۰۰-۱۶۹۰۰۰۰	۶	۱۰
۶	میزان تحصیلات				بالتر از ۱۷۰۰۰۰۰	۲	۳/۳
	بیسواد	۹	۱۵	۱۳	درآمد حاصل از هر هکتار (تومان)		
	زیر دیپلم	۲۱	۳۵		کمتر از ۱۰۰۰۰۰۰	۱۱	۱۸/۳
	دیپلم	۱۹	۳۱/۷		۱۰۰۰۰۰۰-۱۹۹۰۰۰۰	۹	۱۵
	لیسانس	۹	۱۵		۲۰۰۰۰۰۰-۲۹۰۰۰۰۰	۱۵	۲۵
	فوق لیسانس و بالاتر	۲	۳/۳		۳۰۰۰۰۰۰-۳۹۹۰۰۰۰	۱۱	۱۸/۳
					۴۰۰۰۰۰۰-۴۹۹۰۰۰۰	۵	۸/۳
					بالتر از ۵۰۰۰۰۰۰	۹	۱۵

(منبع: یافته‌های پژوهش)

دسترسی به خدمات ترویجی و منابع اطلاعاتی

با توجه به نتایج مندرج در جدول (۲) درصد کمی از انگورکاران به مراکز و ایستگاه‌های تحقیقات کشاورزی و همچنین به تشکل‌ها و تعاونی‌های روستایی دسترسی داشته‌اند. همچنین ۴۱/۷ و ۳۵ درصد از انگورکاران به هیچ‌وجه به اینترنت و مزارع نمایشی دسترسی نداشته‌اند. ۳۶/۷ و ۳۳/۳ درصد به مقدار کمی برای کسب اطلاعات از رادیو و تلویزیون استفاده نموده‌اند. و ۳۸/۳ درصد انگورکاران به مقدار کمی از مجلات و کتب کشاورزی استفاده نموده‌اند. ۶۳/۴ و ۶۶/۶ درصد انگورکاران به میزان زیادی از مشاوره کارشناسان ترویجی و کلاس‌های ترویجی استفاده نموده‌اند. ۵۸/۳ و ۶۰ درصد نیز به میزان زیادی از همسایگان و آشنایان و مراکز خدمات کشاورزی اطلاعات دریافت نموده‌اند.

جدول ۲. توزیع فراوانی انگورکاران شهرستان ایوان غرب در خصوص میزان دسترسی خدمات ترویجی و منابع اطلاعاتی

میزان دسترسی								میزان دسترسی به خدمات ترویجی
زیاد		متوسط		کم		هیچ		
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۳۳/۳	۲۰	۲۰	۱۲	۲۵	۱۵	۲۱/۷	۱۳	نشریات، بروشورها و پوسته‌های ترویجی
۶۰	۳۶	۸/۳	۵	۱۳/۳	۸	۱۸/۴	۱۱	مراکز خدمات کشاورزی
۵۸/۳	۳۵	۵	۳	۲۵	۱۵	۱۱/۷	۷	همسایگان، آشنایان و افراد خبره محلی
۲۱/۷	۱۳	۱۱/۷	۷	۳۱/۷	۱۹	۳۵	۲۱	بازدید از مزارع نمایشی
۱۶/۷	۱۰	۲۱/۷	۱۳	۳۶/۷	۲۲	۲۵	۱۵	رادیو
۳۱/۷	۱۹	۲۱/۷	۱۳	۳۳/۳	۲۰	۱۳/۳	۸	تلویزیون
۳/۴	۲	۱۰	۶	۳۸/۳	۲۳	۴۸/۳	۲۹	مراکز و ایستگاه‌های تحقیقات کشاورزی
۶۳/۴	۴۲	۱۰	۶	۸/۳	۵	۸/۳	۵	مشاوره با کارشناسان ترویجی
۱۸/۳	۱۱	۱۵	۹	۳۳/۳	۲۰	۳۳/۳	۲۰	فیلم‌های آموزشی
۱۶/۷	۱۰	۱۵	۹	۲۶/۷	۱۶	۴۱/۷	۲۵	اینترنت
۲۳/۳	۱۴	۲۰	۱۲	۳۱/۷	۱۹	۲۵	۱۵	ارتباط با تشکل‌ها و تعاونی‌های روستایی
۶۶/۶	۴۰	۱۳/۳	۸	۱۱/۷	۷	۸/۳	۵	شرکت در کلاسهای ترویجی
۱۶/۷	۱۰	۱۶/۷	۱۰	۳۸/۳	۲۳	۲۸/۳	۱۷	مجلات و کتب کشاورزی

(منبع: یافته‌های پژوهش)

رتبه‌بندی گویه‌های میزان دانش فناوری‌های نوین انگورکاران در خصوص پرورش انگور

میزان دانش فناوری‌های نوین انگورکاران شهرستان ایوان غرب در جدول (۳) نشان داده شده است. مطابق یافته‌های به‌دست آمده، انگورکاران مورد مطالعه به ترتیب در مورد «علف‌های هرز باغ‌های انگور و راه‌های از بین بردن آنها (ضریب تغییرات ۰/۴۲۶)» و «نحوه صحیح هرس استاندارد درختان انگور (۰/۴۵۴)» و «آفات زنجره و زنجربک و چرخه زندگی آنها (۰/۴۶۵)» دانش و اطلاعات بیشتری داشتند.

جدول ۳. رتبه‌بندی گویه‌های میزان دانش فناوری‌های نوین انگورکاران در خصوص پرورش انگور

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	گویه
۱	۰/۴۲۶	۱/۲۲	۲/۸۶	علف‌های هرز باغ‌های انگور و راه‌های ازبین بردن آنها
۲	۰/۴۵۴	۱/۲۴	۲/۷۳	نحوه صحیح هرس استاندارد درختان انگور
۳	۰/۴۶۵	۱/۲۱	۲/۶۰	آفات زنجره و زنجرک و چرخه زندگی آنها
۴	۰/۴۷۴	۱/۲۲	۲/۵۷	کودهای ریزمغزی و نحوه مصرف آنها
۵	۰/۴۷۹	۱/۳۰	۲/۷۱	بیماری‌های قارچی از جمله سفیدک سطحی و درونی و راه‌های کنترل آنها
۶	۰/۴۹۳	۱/۱۹	۲/۴۱	روش‌های پیشگیری از شیوع بیماری در باغ با رعایت بهداشت باغ
۷	۰/۵۳۰	۱/۳۸	۲/۶۰	دوره سرمای زمستانه درختان انگور برای باردهی و افزایش کیفیت محصول
۸	۰/۵۳۶	۱/۳۳	۲/۴۸	سموم جدید برای کنترل بیماری و مقدار توصیه شده برای مصرف آنها
۹	۰/۵۶۷	۱/۳۸	۲/۴۳	روش‌های شخم پاییزه و بیخ آب زمستانه جهت کاهش آفات و علف‌های هرز
۱۰	۱/۰۳۵	۳/۱۹	۳/۰۸	انواع ارقام انگور مقاوم و پرمحصول

(منبع: یافته‌های پژوهش)

توزیع فراوانی انگورکاران بر حسب میزان دانش فناوری‌های نوین در خصوص پرورش انگور

به منظور بررسی میزان دانش فناوری‌های نوین در خصوص پرورش انگور از روش فاصله انحراف معیار از میانگین یا معیار (ISDM) برای طبقه‌بندی و امتیاز دهی به هر یک از شاخص‌ها استفاده شد سپس با حاصل جمع امتیازها، میزان دانش در حد کم، متوسط و زیاد ارزیابی شد. باتوجه به نتایج مندرج در جدول ۴ بیشترین فراوانی (۶۳/۳ درصد) متعلق به آن طبقه‌ای از انگورکاران است که میزان دانش فناوری‌های نوین در خصوص پرورش انگور در سطح متوسط می‌باشد و کمترین فراوانی (۱۳/۳ درصد) متعلق به آن طبقه‌ای از انگورکاران است که مقدار دانش آنها در مورد فناوری‌های نوین پرورش انگور در سطح پایین می‌باشد.

جدول ۴. توزیع فراوانی انگورکاران در خصوص میزان دانش فناوری‌های نوین پرورش انگور

میزان دانش فناوری‌های نوین در خصوص پرورش انگور (معیار)	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
کم (<۱۶)	۸	۱۳/۳	۱۳/۶
متوسط (۱۶-۳۶)	۳۸	۶۳/۳	۷۸
زیاد (>۳۶)	۱۳	۲۱/۷	۱۰۰/۰
جمع	۸۲	۱۰۰/۰	

(منبع: یافته‌های پژوهش)

آمار استنباطی

آزمون‌های مقایسه‌ای

مقایسه میانگین میزان دانش فناوری‌های نوین پرورش انگور براساس برخی متغیرهای جنسیت، وضعیت تاهل، مالکیت و نوع سیستم باغداری

جدول ۵. مقایسه میانگین میزان دانش فناوری‌های نوین پرورش انگور براساس برخی متغیرهای مستقل تحقیق

متغیر	سطح	تعداد	میانگین	انحراف معیار	آماره f	معنی داری
جنسیت	مرد	۴۱	۲۴/۶۵	۹/۱۹	**۲/۸۷۹	۰/۰۰۴
	زن	۱۹	۲۹/۶۱	۹/۶۹		
وضعیت تاهل	متاهل	۴۷	۲۸/۲۵	۹/۵۹	۱/۴۸۶	۰/۱۳۸
	مجرد	۱۳	۱۹/۴۴	۹/۹۱		
مالکیت	اجاره ای	۱۰	۲۸/۳۷	۶/۴۱	*۲/۰۵۱	۰/۰۳۷
	ملکی	۵۰	۲۵/۶۸	۱۰/۵۸		
**معنی داری در سطح ۰/۰۱ درصد			*معنی داری در سطح ۰/۰۵ درصد			

(منبع: یافته‌های پژوهش)

نتایج حاصل از جدول ۵ نشان می‌دهد که بین میزان دانش فناوری‌های نوین انگورکاران براساس جنسیت پاسخگویان تفاوت معنی داری در سطح ۱ درصد وجود دارد، بین میزان دانش فناوری‌های نوین انگورکاران براساس نوع مالکیت (اجاره‌ای و ملکی) در سطح ۵ درصد تفاوت معنی دار وجود دارد و بین میزان دانش فناوری‌های نوین انگورکاران براساس وضعیت تاهل تفاوت معنی داری وجود ندارد.

جدول ۶. مقایسه میانگین میزان دانش فناوری‌های نوین پرورش انگور براساس نوع سیستم باغداری

متغیر	سطح	تعداد	میانگین	انحراف معیار	آماره f	معنی داری
نوع سیستم باغداری	سنتی	۲۳	۲۲/۵۲	۷/۷۱	۳/۳۷	۰/۰۴۲
	نیمه مکانیزه	۳۲	۲۸/۵۳	۱۰/۷۴		
	مکانیزه	۵	۳۲/۶۶	۶/۴۲		
**معنی داری در سطح ۰/۰۱ درصد			*معنی داری در سطح ۰/۰۵ درصد			

(منبع: یافته‌های پژوهش)

نتایج حاصل از جدول ۶ نشان می‌دهد که بین میزان دانش فناوری‌های نوین انگورکاران براساس نوع سیستم باغداری (سنتی، نیمه مکانیزه و مکانیزه) تفاوت معنی داری در سطح ۵ درصد وجود دارد.

آزمون‌های همبستگی

رابطه بین برخی متغیرهای مستقل با میزان دانش فناوری‌های نوین انگورکاران در خصوص پرورش انگور در شهرستان ایوان غرب

جهت پی بردن به رابطه بین دو یا چند متغیری که همزمان اندازه‌گیری شده‌اند، تحلیل همبستگی مورد استفاده قرار گرفت. باتوجه به شاخص‌ها و باتوجه به نوع و ماهیت مقیاس اندازه‌گیری متغیرهای مورد مطالعه در این قسمت که از نوع فاصله‌ای و ترتیبی هستند، بنابراین برای تعیین همبستگی بین متغیرها از ضرایب همبستگی پیرسون و اسپیرمن استفاده شده است که نتایج آن در جدول (۵) ارائه شده است.

میزان همبستگی متوسط تولید، میزان دسترسی به خدمات ترویجی، سود حاصل از هکتار و میزان زمین با دانش فناوری‌های نوین انگورکاران رابطه مثبت و معنی داری را نشان می‌دهد. و همچنین میزان همبستگی سن انگورکاران، سابقه فعالیت باغداری،

تعداد افراد خانوار و نوع سیستم باغداری با دانش انگورکاران در خصوص فناوری‌های نوین پرورش انگور رابطه منفی معنی‌داری را نشان می‌دهد.

جدول ۵. ضریب همبستگی متغیرهای مستقل و دانش نسبت فناوری‌های نوین پرورش انگور

ردیف	متغیرهای مستقل	ضریب همبستگی	مقدار ضریب همبستگی (r)	سطح معنی‌داری (sig)
۱	سن	پیرسون	-۰/۳۹۵*	۰/۰۲۲
۳	سابقه فعالیت باغداری	پیرسون	-۰/۲۷۸*	۰/۰۳۳
۵	سطح تحصیلات	اسپیرمن	۰/۰۳۵	۰/۷۸۹
۶	تعداد افراد خانواده	پیرسون	-۰/۴۰۰**	۰/۰۰۲
۷	میزان درآمد خانوار	پیرسون	-۰/۱۵	۰/۹۰۹
۱۰	میزان زمین	پیرسون	۰/۳۱۴*	۰/۰۱۵
۱۱	متوسط تولید (تن در هکتار)	پیرسون	۰/۲۶۳*	۰/۰۴۳
۱۲	هزینه هر هکتار	پیرسون	۰/۲۱۰	۰/۱۰۸
۱۳	سود حاصل از هر هکتار	پیرسون	۰/۳۹۳**	۰/۰۰۲
۱۴	میزان دسترسی به خدمات ترویجی	پیرسون	۰/۴۷۳**	۰/۰۰۰

** معنی‌داری در سطح ۰/۰۱ درصد

* معنی‌داری در سطح ۰/۰۵ درصد

(منبع: یافته‌های پژوهش)

تحلیل رگرسیون عوامل تاثیرگذار بر میزان دانش فناوری‌های نوین در خصوص پرورش انگور در شهرستان ایوان غرب

در این تحقیق به منظور اندازه‌گیری تاثیر جمعی متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته دانش از رگرسیون گام به گام استفاده شده است. این روش در آغاز با مقایسه متغیرهای مستقل، مهمترین متغیر را وارد مطالعه می‌کند به عبارت دیگر ابتدا متغیری را که بیشترین همبستگی را با متغیر وابسته دارد وارد مطالعه می‌کند. این روند تا زمانی ادامه می‌یابد که هیچ متغیر مستقلی توانایی ورود به مطالعه رگرسیون را نداشته باشد.

گام اول: با نگاه به مدل بدست آمده تحقیق جدول (۸) مشاهده می‌شود که در اولین گام متغیر دسترسی به خدمات ترویجی وارد معادله گردیده است، مقدار ضریب همبستگی چندگانه (R) برابر ۰/۵۳۶ و ضریب تعیین برابر ۰/۲۸۷ بدست آمد یعنی ۲۸/۷ درصد تغییرات متغیر وابسته دانش انگورکاران در مورد فناوری‌های نوین را این متغیر به تنهایی تبیین می‌نماید.

گام دوم: در گام دوم متغیر میزان سود حاصل از هر هکتار وارد معادله گردید. این متغیر ضریب همبستگی چندگانه (R) را به ۰/۶۲۱ و ضریب تعیین را به ۰/۳۸۶ افزایش داد.

بر این اساس، در بین متغیرهای مستقل دسترسی به خدمات ترویجی و میزان سود حاصل از هر هکتار به عنوان متغیرهای اثرگذار شناسایی شدند.

جدول ۸. ضرایب تعیین متغیرهای تاثیرگذار بر دانش فناوری‌های نوین در خصوص پرورش انگور

سطح معنی‌داری	ضریب تعیین R ²	ضریب همبستگی R
۰/۰۰۰	۰/۲۸۷	۰/۵۳۶
۰/۰۰۰	۰/۳۸۶	۰/۶۲۱

(منبع: یافته‌های پژوهش)

جدول ۹. مقدار تاثیر متغیرهای تاثیرگذار بر دانش فناوری‌های نوین در خصوص پرورش انگور

متغیر	B ضریب غیراستاندارد	ضریب استاندارد شده Beta	مقدار t	Sig. t
ضریب ثابت: b0	۱۲/۹۶۳	-	۴/۸۹۰	۰/۰۰۰
دسترسی به خدمات ترویجی	۰/۴۱۰	۰/۴۸۵	۴/۰۴۶	۰/۰۰۰
سود حاصل از هر هکتار	۷E-۱/۱۳۱	۰/۳۱۸	۲/۶۵۲	۰/۰۱۱

(منبع: یافته‌های پژوهش)

در دو گام عملیات متوقف شد. در واقع این دو متغیر ۳۸/۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته "دانش فناوری‌های نوین پرورش انگور" را تبیین می‌کنند و بقیه تغییرات منوط به عواملی است که در این تحقیق مورد مطالعه قرار نگرفته‌اند. با توجه به توضیحات بالا و نتایج مندرج در جدول ۷ معادله رگرسیون را می‌توان بصورت زیر نوشت:

$$X_2 \cdot 7E-1/131 X_1 + 0/410 + 12/963 Y =$$

$$Y = \text{دانش فناوری‌های نوین پرورش انگور}$$

$$X_1 = \text{میزان دسترسی به خدمات ترویجی}$$

$$X_2 = \text{میزان سود حاصل از هر هکتار}$$

براساس نتایج حاصل از ضرایب Beta مشاهده می‌شود که متغیر "دسترسی به خدمات ترویجی" بیش از سایر متغیرها بردانش فناوری‌های نوین انگورکاران تاثیرگذار بوده است.

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

در ایران محصول انگور نقش مهمی در بازار داخل و خارج کشور ایفا می‌کند. با بهبود شیوه‌های پرورش انگور می‌توان به تولید و عملکرد بیش‌تر این محصول کمک نمود. که این کار مستلزم به‌کارگیری فناوری‌های نوین در باغ‌هاست. داشتن دانش صحیح انگورکاران درباره فناوری‌های نوین پرورش انگور، نقش مهمی در شکل‌گیری یا تغییر نگرش انگورکاران ایفا می‌کند. علاوه براین کمبود دانش درباره این فناوری‌ها یا درک اشتباه از مفهوم فناوری‌های نوین می‌تواند به کاهش عملکرد در مناطق مختلف منجر شود. پژوهش حاضر با هدف تحلیل عوامل موثر بر دانش فناوری‌های نوین در میان انگورکاران شهرستان ایوان غرب انجام گرفت.

برابر یافته‌های پژوهش، بیشتر انگورکاران مورد مطالعه از نظر میزان دانش فناوری‌های نوین پرورش انگور در سطح متوسط بودند. به این ترتیب پیشنهاد می‌شود که به منظور افزایش عملکرد در واحد سطح در منطقه و دادن اطلاعات و دانش مناسب درباره فناوری‌های نوین پرورش انگور و در نتیجه ارتقاء سطح دانش انگورکاران به سطح بالا، نسبت به توزیع نشریه و بروشورهای مربوط به فناوری‌های نوین، شناساندن کشاورزان پیشرو در این زمینه و بازدید از باغات آن‌ها و همچنین تقویت ارتباط بین انگورکاران، پژوهشگران و مروجان، از طریق برگزاری کلاس‌های آموزشی با هدف ایجاد و نشر اطلاعات در زمینه فناوری‌های نوین پرورش انگور از طریق این منابع و کانال‌ها و براساس نیازهای واقعی و ملموس انگورکاران منطقه اقدامات کافی صورت گیرد.

با توجه به یافته‌های تحقیق، متغیر دسترسی به خدمات ترویجی و منابع اطلاعاتی دارای همبستگی مثبت با میزان دانش فناوری‌های نوین و همچنین در معادله رگرسیونی نیز وارد شدند. و نقش مهمی در تبیین دانش انگورکاران دارند. این مطلب موید میزان اهمیت دسترسی به خدمات ترویجی و منابع اطلاعاتی و اهمیت کسب دانش در خصوص این فناوری‌هاست. از این رو افزایش میزان دسترسی به منابع اطلاعاتی مرتبط با فناوری‌های نوین امری ضروری است. با توجه به نقش رسانه‌های جمعی به ویژه رادیو و تلویزیون به عنوان رایج‌ترین ابزار اطلاع‌رسانی در جامعه و بیش‌ترین میزان دسترسی به این منابع در

این پژوهش، ساخت و اجرای برنامه‌های مرتبط با این فناوری‌ها از جمله روش‌های صحیح هرس درختان، مبارزه با آفات و علف‌های هرز و آشنایی با کودهای ریزمغذی و تاثیر منفی استفاده بیش از حد از نهاده‌های شیمیایی و غیره که نه تنها نقش شایان توجهی در بهبود دانش انگورکاران درباره این فناوری‌ها دارد، بلکه نقش بسزایی نیز در افزایش آگاهی‌های زیست محیطی درباره استفاده از این روش‌ها دارد که با نتایج مطالعات (Francis et al, 2009; Rajanna et al, 2009; Enayati Rad et al, 2009) مطابقت دارد.

برابر یافته‌های حاصل از آزمون همبستگی انگورکارانی که متوسط تولید و میزان زمین بیشتری داشته و سود حاصل بیشتر باشد دانش و اطلاعات بیشتری راجع به فناوری‌های نوین انگور داشتند. در رابطه با این یافته پیشنهاد می‌شود برنامه‌های ترویجی بیش از گذشته بر تشکیل انجمن‌ها و گروه‌هایی در بین انگورکاران با تولید و میزان زمین بیش‌تر تمرکز کند. و با ایجاد مراکز تحقیق و ترویج روش‌های نوین پرورش انگور در روستاها، روش‌ها و فناوری‌هایی که در سطح کشور و استان اجرا می‌شود را در باغ‌های خود پیاده کنند و در اختیار سایر انگورکاران روستا قرار دهند.

و همچنین نتایج نشان داد بین سن و تعداد افراد خانوار انگورکاران با دانش رابطه منفی وجود دارد. در واقع، با توجه به افزایش سن و همچنین بالا بودن مسئولیت‌های سرپرست خانوار و نبودن آموزش کافی، آن‌ها فرصت لازم برای کسب دانش در خصوص فناوری‌های نوین را ندارند. می‌توان این‌طور قضاوت کرد که انگورکاران مسن‌تر و با سابقه‌تر، دانش کمتری در زمینه اصول و فناوری‌های نوین دارند. که با نتایج (Francis et al, 2009; Rajanna et al, 2009; Gorbani et al, 2011; Rezvanfar et al, 2009; Sabouri & Imam Zadeh, 2015; Shiri et al, 2012) مطابقت دارد. در این راستا پیشنهاد می‌شود، از طریق اقدامات مقتضی از جمله تقویت کلاس‌های آموزشی و ترویجی، تهیه فیلم‌های آموزشی، رسانه‌های شنیداری و روش‌های عملی (مدرسه در مزرعه) که به طریقی ساده این مسئله را مورد توجه قرار می‌دهند آن‌ها را راهنمایی و ارشاد کرد. رابطه مثبت و معنی‌دار میزان دانش راجع به فناوری‌های نوین پرورش انگور و متغیرهای اقتصادی نظیر میزان اراضی و میزان سود آن‌ها، که از پژوهش حاضر نتیجه‌گیری شده، گویای اهمیت وضعیت اقتصادی در میزان دانش انگورکاران می‌باشد، بدون هیچ شک و تردیدی بهبود وضعیت اقتصادی در افزایش دانش و اطلاعات آنها تاثیر مثبت خواهد داشت که با یافته‌های (Shiri et al, 2012; Francis et al, 2008) هم‌خوانی دارد. بنابراین با توجه به ضایعات قابل توجه محصول انگور و فساد فراوان آن تا بازار مصرف و از طرفی با توجه به قابلیت شهرستان ایوانغرب از لحاظ تولید انگور پیشنهاد می‌شود که با ایجاد واحدهای صنعتی فراوری در سطح شهرستان به خصوص تولید کشمش با توجه به رتبه نخست آن از لحاظ صادرات در کشور، علاوه بر ایجاد اشتغال در این منطقه موجب ارتقای سطح درآمدهای ارزی و کاهش وابستگی به درآمدهای نفتی شد که با جلوگیری از هدررفت محصولات کشاورزی، بهره‌وری و ایجاد ارزش افزوده از منابع را تا حد ممکن فراهم کرد. گیرد.

REFERENCES

- Ali Beigi, A., DareZereshki, M., & Khaki, M. (2011). Farmers' Attitudes toward Modern Teaching: A Study of the City of Mehriz and Khatam. *Agriculture Economics and Development Research*, 2(42), 567-577. (In Persian).
- Ebadi, A., & Haddade-Nejad, A. (2014). Physiology, Breeding and Production Grape. *Tehran University Publishers*. (In Persian).
- Enayati Rad, M., Ajeli, A., Rezaei Moghadam, k., & Bijani, M. (2009). Factors Affecting the Knowledge of Corn Farmers in Sustainable Agriculture in the Northwest of Khuzestan. *Science and Technology Education and Extension in Iran*. 2(5), 59-68.
- Francis, H., D'Emden, S. Llewellyn & Michael, P. (2008). Factors influencing adoption of conservation tillage in Australian cropping regions. *The Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 52, 169-182.
- Golych Li, b. (2009). Knowledge management: the process of creating, sharing and applying intellectual capital in business. Human Sciences Books and Writing Organization (position),

- Human Sciences Research and Development Center.* (In Persian).
- Gholbaz, Sh., & Karami Dehkordi, A. (2015). An Analysis of the Innovative Features of Improvement and modification of Grape Gardens and its Impact on Adoption in Khoramdareh. *Journal of Agricultural Research Extension and Education*. 8(2), 2-19. (In Persian).
- Khadime, A., Fami, H & Asadi, A. (2012). Investigating Factors Affecting Farmers' Attitudes toward Organic Agriculture (Case Study: Frieden County). *Journal of Agricultural Extension and Education Research*, 5(4). (In Persian).
- Kebede, Y., & Gunjal, K., & Coffin, G. (1990): Adoption of New Technologies in Ethiopian Agriculture: The Case of Tegulet-Bulga District, Shoa Province. *Agricultural Economics*, 4, 27-43.
- Maleksaeidi, H., Rezaei-Moghaddam, K., & Ajili, A. (2010). Analysis of the Knowledge of Fars Province Agricultural Experts in Organic Farming. *Agricultural Extension and Education*, (6)2: 49-62.
- Management of Agricultural Jihad in Ilam Province. (2011). <http://www.jkoi.ir/tabid/326/Default.aspx>.
- Micheels, E., & Nolan, J. (2016). Examining the effects of absorptive capacity and social capital on the adoption of agricultural innovations: A Canadian Prairie case study *Agricultural Systems* 145, 127-138.
- Motamed, M. K. and B. Singh. 2003. Correlates of adoption of improved sericulture practices. *Indian Journal of Extension Education*. 34(1&2), 51-57.
- Mwangi, M., & Kiuarki, S. (2015). Factors Determining Adoption of New Agricultural Technology by Smallholder Farmers in Developing Countries. *Journal of Economics and Sustainable Development*. 208-216.
- Rajanna, N., Vijayalaxmi, K. G., Lakshminaryan, M. T., & Chandregowda, K. N. (2009). Attitude of paddy farmers towards sustainable farming practices. *Mysore Journal of Agricultural Sciences*. 43(3), 522-526.
- Rezvanfar, A., Samiee, A., and Faham, E. (2009). Analysis of Factors Affecting Adoption of Sustainable Soil Conservation Practices among Wheat Growers. *World Applied Sciences Journal* 6 (5), 644-651.
- Sabouri, M., & Imam Zadeh, A (2015). Investigating the effective factors affecting the adoption of water conservation technologies in Semnan Province. *Agriculture Economics and Development Research*, 46(3). 633-644. (In Persian).
- Sohrabi B., & Darmi, e. (2010). *Knowledge Management with the MBA Approach. Knowledge management: the process of creating, sharing and applying intellectual capital in business.* Human Sciences Books Study and Writing Organization (position), (8th ed.). Iran.
- Shafiei, F., Rezvanfar, A., Hosseini, M. & Sarmadian, F. (2008). A Survey on Soil Conservation Activities from the Viewpoint of Farmers in Karkheh and Dez Watersheds. *Scientific Journal of Watershed Management Sciences and Engineering*. 2(3), 3-10. (In Persian).
- Shahbazi, H & Yazdani, S. (2007). Determination of scale efficiency in vineyards of Qazvin province (case study of Takestan area). *Journal of Economics and Agriculture*, 2(4), 51-37. (In Persian).
- shiri, N., Hashemi, M., Mirkzadeh, A. & Esahaghi, R. (2012). Factors Affecting Soil Conservation Operations by Farmers in Ilam Province. *Journal of Agricultural Economics Research and Development*, Volume 44(2), pp. 308-297. (In Persian).
- Thrazkar, M, Fathi, F, & Zibaie, M. (2008). Financial development and agricultural sector growth. *Journal of Agricultural Economics*, 3(2), 57-71. (In Persian).