

## بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش کشت زعفران در شهرستان‌های سنقر و صحنه در استان کرمانشاه

ندا یآوری<sup>۱\*</sup> و کیومرث زرافشانی<sup>۲</sup>

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه رازی کرمانشاه

۲- دانشیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه رازی کرمانشاه

\* نویسنده مسئول: E-mail: Neda.yavari69@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۵/۰۴/۲۸؛ تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۴/۱۲

### چکیده

در دهه‌های اخیر تغییرات آب و هوایی در ایران منجر به معرفی گیاهان خاص که نیاز آبی کمتری داشته باشند از سوی سیاستگذاران گردید. لذا زعفران به عنوان یکی از این ارقام در دستور کار سیاستگذاران قرار گرفت. کشت زعفران تاریخچه‌ی طولانی مدتی در ایران دارد. با اینکه کشت زعفران در استان کرمانشاه نوعی پتانسیل تلقی می‌گردد، اما بطور محدودی به گسترش و پذیرش آن توجه شده است. در این راستا پژوهش حاضر با هدف بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش کشت زعفران در شهرستان‌های سنقر و صحنه در استان کرمانشاه انجام شد. رویکرد کلی پژوهش حاضر کیفی است و به منظور تحلیل داده‌های بدست آمده از روش کدگذاری باز و محوری در نظریه بنیانی بهره گرفته شد. داده‌ها طی مصاحبه‌های انفرادی با سه نفر از کشاورزان که اقدام به کشت زعفران نمودند و بصورت غیرتصادفی نمونه‌گیری شدند، جمع‌آوری گردید و اعتبار یافته‌ها از طریق فرآیند سه گوشه‌سازی تایید شد. براساس یافته‌های تحقیق، پیش قدم بودن، توجه به جنبه‌های سرمایه‌ای و سودآوری زعفران، توانایی تهیه امکانات موردنیاز کاشت زعفران، استفاده از کانال‌های مناسب ارتباطی برای کسب آگاهی، سنجش شرایط مورد نیاز برای پذیرش و کاشت محصول و پذیرفتن این شرایط و عملیات بازاریابی و فروش محصول از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر پذیرش کشت زعفران به شمار می‌آیند. بنابراین، آموزش زودپذیران بالقوه، سرمایه گذاری در تبدیل و فرآوری و بسته‌بندی زعفران، توسعه دانش و تقویت مهارت زعفران‌کاران توصیه می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: تغییرات آب و هوایی، زعفران، نظریه بنیانی، مطالعه کیفی

## مقدمه

سنتی و ایجاد ارزش افزوده و اشتغال از طریق بازاریابی آن را به عنوان محصولی جذاب برای روستاییان کم درآمد تبدیل کرده است ( Hamzehi & bozarjomhori, 2014).

در این راستا، این عوامل باعث شده است شرایط رشد برای گیاه در عرصه‌های دیگری از کشور فراهم شود و به علت ارزش اقتصادی زیاد آن سطح زیر کشت این گیاه گسترش یابد. لازم به ذکر است که در استان کرمانشاه و علی‌الخصوص شهرستان‌های سنقر و صحنه با وجود معرفی و توصیه این محصول، فقط تعداد اندکی از کشاورزان و آن هم در سطح محدود (۲-۱ هکتار)، اقدام به کشت آن نموده‌اند، بنابراین نیاز به مطالعه عدم پذیرش کشت زعفران در سایر کشاورزان احساس می‌شود. چه بسا محدوده‌های وسیعی در سطح کشورمان وجود دارد که استعداد بالایی برای انجام فعالیت‌های مختلف، از جمله فعالیت‌های کشاورزی داشته باشد، اما به دلیل ناشناخته بودن ظرفیت‌های آن مورد استفاده قرار نگرفته است. زمین‌های زیر کشت زعفران با توجه به درآمد و اشتغالزایی بالا، نقش مهمی در اقتصاد کشور دارند ( Mojarad & gaforizadeh, 2014). بنابراین هدف کلی پژوهش حاضر بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش کشت زعفران در شهرستان‌های سنقر و صحنه در استان کرمانشاه می‌باشد که برای این منظور اهداف اختصاصی از جمله بررسی مؤلفه‌های اصلی پذیرش کشت زعفران از سوی کشاورزان پذیرنده و نیز بدست آوردن هریک از زیرمجموعه‌های این مؤلفه‌ها مد نظر قرار گرفت.

اگرچه درخصوص تولید زعفران از نظر مسائل فنی (مراحل کاشت، داشت و برداشت)، مطالعات گسترده‌ای صورت گرفته است، اما در مورد پذیرش کشت این محصول مطالعاتی انجام نشده است. لذا در این بخش از ادبیات موضوع، به پذیرش نوآوری و اینکه کشاورزان چگونه اقدام به پذیرش و تصمیم‌گیری می‌نمایند خواهیم پرداخت.

در اوایل دهه ۱۹۷۰ نظریه راجرز، به عنوان یکی از نظریه‌های غالب در خصوص نشر و پذیرش نوآوری‌ها مورد توجه صاحب‌نظران قرار گرفت ( Rogers & Shoemaker, 1971). پژوهشگران نشر، از مدت‌ها پیش تشخیص دادند که تصمیم فرد برای نوآوری یک تصمیم آنی نیست، بلکه فرآیندی است که در برهه‌ای از زمان به وقوع می‌پیوندد و در برگیرنده مجموعه‌ای از

آب و هوا یکی از مهمترین عواملی است که در طول تاریخ مورد توجه بشر بوده و اکثر فعالیت‌های انسانها به ویژه در بخش کشاورزی، به این عامل مرتبط بوده است، به طوری که کاشت هر محصولی در مناطق مختلف باید با توجه به شرایط اقلیمی انجام شود، در غیر این صورت عملیات کشاورزی ممکن است با شکست مواجه شود. از این رو برخی دانشمندان بر این اعتقادند که نوع تولید کشاورزی و نوسان محصولات به آب و هوا بستگی دارد (Mohammadi et al., 2011). همچنین آگاهی از چگونگی تناسب و انطباق فعالیت‌های کشاورزی هر منطقه با شرایط آب و هوایی آن لازمی هرگونه فعالیت کشاورزی می‌باشد. در این میان گیاه زعفران، گیاهی است نیمه گرمسیری و مناطقی که دارای زمستان‌های ملایم و دارای تابستان‌های گرم و خشک باشند برای کشت زعفران مناسب هستند. از آنجا که فصل رویش و گلدهی زعفران در فصل سرد و بارندگی است، بنابراین در این موقع از سال زعفران نیاز کمتری به آبیاری دارد و با توجه به کم آبی کشور ایران، زعفران می‌تواند محصولی مناسب از نظر صرفه جویی در مصرف آب باشد ( Mohammadi et al., 2014). همچنین شناسایی مناطق مستعد کشت زعفران در سطح کشور، زمینه را برای برنامه‌ریزی‌های لازم در مورد آن فراهم خواهد کرد ( Kamyabi et al., 2014).

اما با توجه به ویژگی‌های یاد شده پذیرش کشت این محصول، با وجود تشویق‌های متعدد مسئولین در مناطق مختلف کشور با استقبال خوبی مواجه نشده است. طبق گزارشات، نخستین مزارع زعفران جهان در نواحی الوند و دامنه‌های زاگرس ایجاد شده است، ولی بعدها با گسترش سطح زیر کشت و افزایش تولید در مناطق شرقی کشور، تولید آن در غرب کشور کاهش یافت ( Abrishami, 2004). این گیاه به دلیل ویژگی‌های خاص از جمله آبیاری در زمان‌های غیربحرانی، امکان بهره‌برداری از مزارع زعفران به مدت چندین سال پس از یک بار کشت، سهولت حمل و نقل و نگهداری محصول، عدم نیاز زراعت آن به ماشین آلات و تکنولوژی پیچیده ( Rostami & Mohammadi, 2012)، پایین بودن هزینه‌های جمع آوری و کشت (در صورت استفاده از نیروی کار خانواده)، بازده اقتصادی بالا در واحد سطح در مقایسه با محصولات

مطالعات گسترده‌ای در رابطه با عوامل پیشگو کننده‌ی پذیرش نوآوری‌ها انجام شده است، اما تاکنون مطالعه‌ای که به طور مستقیم هدف تحقیق حاضر را دنبال نماید صورت نپذیرفته است. لذا در ادامه‌ی بحث به برخی از مطالعات در رابطه با پذیرش کشت‌های جدید اشاره خواهیم نمود.

نتایج مطالعات در خصوص «پذیرش کشت برنج معطر (مطالعه موردی کشاورزان برنج کار مناطق ساحلی مالزی)» حکایت از این دارد که عواملی همچون سرمایه‌ی اولیه کشاورز، مشارکت اجتماعی افراد، الگو برداری از کشاورزان موفق در عرصه پذیرش کشت برنج معطر، حمایت‌های دولتی از قبیل خرید تضمینی محصول کشاورزان، همچنین درآمد و عملکرد بالای محصول پذیرش شده، بر پذیرش رقم برنج معطر مؤثر بوده‌اند (Jamal et al., 2014). نتایج تحقیقی با عنوان «عوامل مؤثر در پذیرش کشت ذرت توسط کشاورزان شهرستان اصفهان» که توسط کاشانی (Kashani, 1992) صورت گرفت، نشان داد که بین متغیرهای مورد مطالعه از جمله: سن، میزان تحصیلات، اندازه‌ی مزرعه، استفاده از وسایل ارتباط جمعی، مشارکت اجتماعی کشاورز با پذیرش کشت ذرت، رابطه‌ی معنی‌داری حاصل نشده است، اما در ادامه مطالعات خود به این نتیجه دست یافت که متغیرهای میزان تماس با ترویج و وضعیت اقتصادی کشاورز بر پذیرش کشت ذرت تأثیر دارند.

از جمله مطالعات انجام شده مربوط به جهان‌نما (Jahannama, 2001) است که طی مطالعات خود در خصوص «عوامل اجتماعی- اقتصادی مؤثر بر پذیرش رقم جدید لوبیا چیتی (تلاش)»، مشخص نمود که ویژگی‌های فردی مانند سواد، سن، آگاهی، دانش، شرایط بهره‌بردار و چگونگی رابطه با ترویج، در پذیرش نوآوری مؤثر است. نتایج مطالعه‌ی دادرسی مقدم و گل‌محمدی (Dadrasmoghdam & Golmohammadi, 2009) در خصوص «بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش تکنولوژی و نوآوری‌های جدید توسط پسته‌کاران استان خراسان جنوبی» حکایت از این دارد که سن، تحصیلات، شرکت در کلاس‌های آموزشی- ترویجی، استفاده از کانال‌های ارتباطی، مشارکت با سازمان و نهادهای مربوطه و سابقه‌ی فعالیت کشاورزی بر پذیرش تکنولوژی و نوآوری کشاورزی بی‌تأثیر نیست. دین پناهی و همکاران

کنش‌هاست. در این نظریه که تحت عنوان مدل «نشر نوآوری‌ها» مطرح می‌باشد آمده است که کشاورز برای پذیرش یک نوآوری، که در این مورد می‌توان به پذیرش کشت زعفران اشاره نمود، ۵ مرحله را طی می‌کند. این مراحل به ترتیب عبارتند از: آگاهی، علاقه، ارزشیابی، آزمون و پذیرش. در این فرآیند ابتدا فرد از وجود ایده و طرح جدید آگاه شده، این درحالی است که، هنوز اطلاعات کافی در رابطه با ایده‌ی جدید در اختیار ندارد، سپس در مرحله‌ی بعدی به نوآوری علاقه‌مند شده و در جستجوی کسب اطلاعات در رابطه با نوآوری برمی‌آید. در راستای مراحل قبلی فرد ایده‌ی جدید را ارزشیابی کرده و تصمیم می‌گیرد که آیا نوآوری را امتحان کند یا خیر. بعد از اینکه تصمیم به امتحان کردن ایده گرفت، آن را در مقیاس کوچک مورد آزمون قرار می‌دهد. لذا در پایان اقدامات ذکر شده، ایده‌ی جدید پذیرفته شده و بطور کامل مورد استفاده فرد قرار می‌گیرد. با گذشت زمان مفهوم سازی از فرآیند پذیرش، مورد انتقاد قرار گرفت. لذا منتقدان نارسایی‌هایی در این زمینه برشمردند، از جمله اینکه در این فرآیند همیشه تصمیم فرد، با پذیرش ایده به پایان می‌رسد در صورتی که باید مفهوم کلی‌تری در نظر گرفته شود تا در آن امکان رد و یا پذیرش نوآوری وجود داشته باشد. همچنین ممکن است مراحل ذکر شده همواره به گونه‌ای منظم و به دنبال هم اتفاق نیفتند. نارسایی‌های ذکر شده سبب شد تا در سال ۱۹۹۱ راجرز و شومیکر نظریه جدید پذیرش را ارائه دهند. الگوی پیشنهادی جدید شامل ۴ مرحله بود، که نسبت به مدل قدیمی نشر یک مرحله کمتر است. مراحل این مدل شامل: دانش، ترغیب، تصمیم و همنوایی است. الگوی مورد نظر به این صورت پیش می‌رود که، ابتدا فرد از وجود نوآوری آگاه شده و درمورد ویژگی‌های آن اطلاعاتی کسب می‌کند، سپس در مرحله‌ی ترغیب نسبت به نوآوری نظر و گرایش مطلوب یا نامطلوب از خود بروز می‌دهد. آنگاه که مراحل قبلی را طی کرد به اقداماتی مشغول شده که او را به این تصمیم رهنمون می‌سازد که، نوآوری را بپذیرد و یا تصمیم به رد آن بگیرد. در مرحله آخر و در راستای مراحل قبلی، فرد برای تصمیمی که اتخاذ کرده است مشوق‌هایی جستجو می‌نماید، اما اگر پیام‌های متضادی درباره نوآوری پذیرفته شده دریافت کند، ممکن است تصمیم خود را تغییر دهد (Shabanalifami, 2012). قابل ذکر است که،

بطور کلی از یافته‌های مطالعات پیشین می‌توان نتیجه گرفت که متغیرهایی نظیر تحصیلات، تجربه و سابقه در فعالیت کشاورزی، مشارکت اجتماعی داشتن، استفاده از کانال‌های ارتباطی در کسب آگاهی، شرکت در کلاس‌های آموزشی-ترویجی و رابطه با ترویج و عاملین آن و نیز مشاوره گرفتن از آنان در پذیرش نوآوری و پذیرش یک محصول جدید مؤثر هستند، اما در هیچ یک از این مطالعات به سوال اصلی تحقیق حاضر به اینصورت که «چه عواملی باعث پذیرش کشت زعفران شده است؟» پرداخته نشده، لذا این پژوهش در نظر دارد این خلاء مطالعاتی را پر کند. در این راستا برآنیم تا عوامل مؤثر بر پذیرش کشت زعفران را از نظر کشاورزان پذیرنده این کشت مورد بررسی قرار دهیم.

### مواد و روش‌ها

از آنجایی که مطالعه‌ی حاضر ماهیت اکتشافی داشته، لذا روش تحقیق کیفی مناسب به نظر رسید. بنابراین مطالعه مورد نظر با روش کیفی و از طریق مصاحبه‌های باز با کشاورزان زعفرانکار در شهرستان‌های سنقر و صحنه صورت گرفت. با توجه به تعداد کم پذیرندگان کشت زعفران در این مناطق، نمونه‌گیری بصورت غیرتصادفی صورت پذیرفت و مصاحبه‌های انجام شده با سه نفر کشاورز پذیرنده انجام شد. از آنجایی که تعداد افراد پذیرنده کشت زعفران در منطقه مورد مطالعه اندک بود لذا نمونه‌گیری بصورت غیرتصادفی انجام شد. بطور کلی مصاحبه‌ها به مدت چهار و نیم ساعت در اداره جهاد کشاورزی شهرستان‌ها و مزارع کشاورزان صورت گرفت. در پژوهش حاضر از تکنیک مصاحبه انفرادی استفاده شد. ابتدا داده‌ها را در کدگذاری باز، جداسازی و کلمات را پالایش نمودیم، بدین صورت که مصاحبه‌های جمع‌آوری شده را به تعدادی مفهوم دسته بندی و با کدهای خاص مشخص نمودیم. در این راستا یادداشت‌های میدانی و مصاحبه‌های ضبط شده بازخوانی و شنیده شد و در نتیجه جملات اصلی استخراج گردید. سپس در کدگذاری محوری کدهای موجود در کدگذاری باز را دسته‌بندی و در قالب محورهای مختلف قرار دادیم. داده‌ها بعد از کدگذاری باز و محوری، از طریق مدل پارادایم که در روش تحقیق نظری بنیانی مطرح است مورد واکاوی قرار گرفتند. همچنین در پژوهش حاضر به منظور بدست آوردن اعتبار

(Dinpanahi et al., 2009) طی بررسی «عوامل مؤثر بر پذیرش تکنولوژی توسط گندمکاران شهرستان اصفهان»، به تأثیر عواملی از جمله سن، سطح تحصیلات، مشارکت اجتماعی افراد، استفاده از کانال‌های ارتباطی، سطح زیر کشت گندم و سابقه‌ی کشت گندم، بر پذیرش تکنولوژی توسط گندمکاران دست یافتند. صالحی و همکاران (Salehi et al., 2009)، داشتن نیروی انسانی کافی را از جمله معیارهای تصمیم‌گیری کشاورزان در پذیرش کشت برنج ذکر کردند.

همچنین کشاورز و همکاران (Keshavarz et al., 2010) در پژوهش خود در رابطه با «عوامل مؤثر بر عدم پذیرش کشت ارقام برنج پرمحصول در میان کشاورزان استان گیلان» به نتایجی از این قبیل دست یافتند که، سن و سابقه‌ی کشاورزی بر پذیرش ارقام پرمحصول برنج بی‌تأثیرند و در قسمتی دیگر از نتایج خود به تأثیر مالکیت زمین و تعداد قطعات قابل کشت، بر پذیرش ارقام برنج پرمحصول دست یافتند. مطالعه‌ای که توسط (Norhossein neyaki & Allahyari, 2010) در زمینه «عوامل اجتماعی-اقتصادی مؤثر بر پذیرش کشت توأم برنج و ماهی در استان گیلان» صورت گرفت، نتایجی از این قبیل به دنبال داشت که: سن و سابقه‌ی فعالیت در کشت برنج و مالکیت تعداد قطعات زمین قابل کشت، تأثیری بر پذیرش کشت توأم برنج و ماهی نداشته اما در ادامه بیان کردند که جنسیت، ارتباط با عاملین ترویج و مراجعه و راهنمایی خواستن از آنها، شرکت در فعالیت و دوره‌های آموزشی و ترویجی و نیز تعداد اعضا خانواده بر پذیرش کشت توأم برنج و ماهی مؤثر است.

کشاورز و همکاران (Keshavarz et al., 2010) با استناد به تحقیقات اقبال و همکاران تحت عنوان «عوامل مؤثر بر پذیرش ذرت هیبرید در پنجاب پاکستان»، بیان نمودند که متغیرهای تحصیلات، اندازه مزرعه و تجربه کشت ذرت دارای تأثیر مثبت و معنی‌داری بر پذیرش ارقام ذرت هیبرید داشتند، در حالی که سن کشاورزان بر پذیرش این کشت بی‌تأثیر بود. نکته‌ی قابل توجهی که تحقیق (Mazhari & Parsapor, 2012) تحت عنوان «بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش کشت کلزا»، در بر داشت این بود که استفاده از توصیه‌های عاملین ترویج و ارتباط با دیگر کشاورزان در افزایش پذیرش کشت کلزا مؤثر است.

افراد به خودباوری رسیده‌اند که توانسته‌اند جز پیشگامان کشت زعفران در مناطق خود باشند.

توجه به جنبه‌های سرمایه‌ای و سودآوری زعفران: توجه به جنبه‌های سرمایه‌ای و سودآوری زعفران نیز از ابعاد دیگری است که توجه زعفرانکاران پیشگام منطقه را در خصوص کشت این محصول به خود جلب نموده است. به گفته‌ی افراد مورد مصاحبه داشتن زمین و چاه آب و مقداری سرمایه اولیه لازمی کار برای کشت زعفران می‌باشد. همچنین سود خوب حاصل از فروش زعفران (و حتی پیاز آن بعد از ۷ سال کشت معمول در زمین) نیز باعث جلب توجه این افراد به کشت زعفران گردیده است. کشت زعفران حتی نوعی اشتغال‌زایی نیز در منطقه ایجاد کرده است به نحوی که به گفته‌ی یکی از زعفرانکاران که به عنوان کارآفرین نیز شناخته شده، در منطقه خود برای جوانان به نحوی اشتغال ایجاد کرده و در پی گسترش آن نیز می‌باشد. آنچه مسلم است این بوده که زعفران در صورت کشت صحیح و آگاهی کامل از ویژگی‌ها و شرایط آن می‌تواند محصولی با سوددهی مناسب قلمداد گردد.

توانایی تهیه امکانات مورد نیاز کاشت زعفران: زعفران گیاهی است نیمه گرمسیری که نیاز اندکی به آب دارد. از آنجایی که تولیدات کشاورزی در مناطق خشک و نیمه خشک عموماً با کاهش آب روبه رو است، بنابراین زعفران به عنوان محصولی مناسب برای مناطق مستعد خشکسالی شناخته می‌شود و معمولاً آبیاری آن با استفاده از سیستم‌هایی آبیاری بارانی صورت می‌گیرد. همچنین این محصول، رشد خوبی در زمینهای رسی و شنی داشته و در تمام مراحل از کاشت تا برداشت خود نیازی به ماشین آلات کشاورزی ندارد به طوری که یکی از زعفرانکاران طی مصاحبه اعلام داشت که: "کشت زعفران نیروی انسانی زیاد می‌خواهد چون مکانیزه نمی‌شود کشت کرد ولی به هرحال کشت بی‌دردسری است، البته باید توانایی تأمین نیروی انسانی لازم را هم داشته باشی"، همین نقل قول می‌تواند تا حدودی شرایط کشت زعفران را بازگو نماید.

استفاده از کانال‌های مناسب ارتباطی برای کسب آگاهی: کسب آگاهی لازم در بکارگیری شیوه‌های نوین و یا شرایطی که فرد به عنوان پیشگام عمل می‌کند از جمله ضروریات و لازمی رسیدن به موفقیت می‌باشد. از این رو

داده‌های حاصله، اعتبار یافته‌ها از طریق فرآیندی به نام سه گوشه‌سازی<sup>۱</sup> مورد بررسی قرار گرفت، بدین صورت که صحت داده‌های بدست آمده توسط افراد مختلف، در زمان‌ها و مکان‌های مختلف (در مزارع کشاورزان و جهاد کشاورزی شهرستان‌ها) تایید گردید.

## نتایج و بحث

تحلیل حاصل از مفاهیم طبقه‌بندی شده نشان از این دارد که ۶ مقوله با عناوین پیش قدم بودن، توجه به جنبه‌های سرمایه‌ای و سودآوری، توانایی تهیه امکانات مورد نیاز کاشت زعفران، استفاده از کانال‌های مناسب ارتباطی برای کسب آگاهی، سنجش شرایط مورد نیاز کاشت زعفران و پذیرفتن این شرایط و عملیات بازاریابی و فروش زعفران به عنوان مؤلفه‌های اصلی پذیرش کشت زعفران از سوی کشاورزان پذیرنده مطرح گردیده است. لذا در ادامه به تبیین هر یک از این مقوله‌ها پرداخته خواهد شد.

پیش قدم بودن: پیش قدم بودن یکی از طبقات گسترده‌ای است که با طبقه‌بندی زیرمجموعه‌هایش به آن رسیدیم. در واقع با تحلیل مصاحبه‌های صورت گرفته معلوم شد که زعفرانکاران افرادی با روحیه‌ی ریسک‌پذیر، آینده‌نگر و مصمم می‌باشند و کارهای خود را با هدف انجام می‌دهند، در این خصوص صحبت یکی از زعفرانکاران تاییدی بر این گفته می‌باشد که بیان داشت: "در تصمیم‌گیری و انجام کارها تلاش می‌کنم و فردی ریسک‌پذیر می‌باشم". در کنار عوامل بیان شده به این نتیجه رسیدیم که این افراد کار خود را با مطالعه و کسب اطلاعات از طرق مختلف پیش برده‌اند و در این راه دانش و مهارت لازم را کسب نموده‌اند، لذا این افراد با انگیزه‌ی بالا و روحیه‌ی خود در مقابل مشکلات همواره به چاره-جویی پرداخته‌اند و از ناامیدی‌هایی که از سوی اطرافیان منتقل می‌شد اهمیت نداده‌اند، در این راستا یکی از زعفرانکاران اظهار داشت که: "از آنجایی که در منطقه ما فقط من زعفران کشت کرده بودم، همه مردم می‌گفتند این آدم عقلش را از دست داده، زعفران در این منطقه جایی ندارد". بنابراین با جمع‌بندی که از صحبت‌های افراد مورد مطالعه صورت گرفت می‌توان ادعان داشت که این

ساله زمین خود را بپذیرد، به طوری که یکی از زعفرانکاران بیان داشت: "کشاورز باید سرمایه‌ای داشته باشد تا جبرانی برای ۱-۲ سال اول بی‌محصولی زمینش باشد". البته محصول دهی زعفران در زمین‌های درجه سوم بهتر است همچنین برداشت این محصول همزمان با ایام فراغت از کار کشاورزی کشاورزان بوده بنابراین می‌توان در کنار کشت سایر محصولات زعفران را نیز کشت کرد زیرا در فصول غیر زراعی نیز نیاز به مراقبت ندارد.

عملیات بازاریابی و فروش محصول:

طی بررسی مصاحبه‌های به عمل آمده از افراد مورد مطالعه بهاین نتیجه رسیدیم که خود زعفرانکاران برای محصولشان بازاریابی کرده و آن را به فروش می‌رسانند و از دلالت و واسطه‌ها استفاده نمی‌کنند. در این راستا نیز یکی از زعفرانکاران اقدام به ثبت شرکت نموده و درصدد تهیه برندی خاص برای محصول خود می‌باشد. شرایط نگهداری و حمل و نقل راحت محصول و نیز عطر و بوی خاص زعفران این مناطق سبب شده تا کشاورزان نسبت به فروش محصول خود بیمناک نبوده و با خلاقیت در بسته‌بندی زعفران بتوانند آن را به نحو مناسب به بازار عرضه نمایند. در ادامه مفاهیم حاصل از کدگذاری محوری به صورت زیر بیان می‌گردد.

زعفرانکاران در منطقه مورد مطالعه نیز به شیوه‌های مختلف از جمله الگو گرفتن از کشت‌های زعفران در خراسان، استفاده از اطلاعات موجود در وب سایت‌های معتبر، شرکت در دوره و کلاس‌های آموزشی و استفاده از نظرات افراد زعفرانکار، نسبت به کشت زعفران اطلاعات مورد نیاز را جمع‌آوری نموده و مورد استفاده قرار دادند. در این رابطه یکی از زعفرانکاران رضایت خود را از شرکت در دوره‌های آموزشی اینطور بیان کرد که: "چند سال قبل از طرف جهاد شهرستان به صورت یک دوره آموزشی من و چند کشاورز دیگر را به مشهد فرستادند تا از نزدیک با شیوه کشت محصول آشنا شویم، این دوره برای ما خیلی خوب بود و من سعی می‌کردم اطلاعات زیادی از زعفرانکاران مشهدی بدست بیاورم". همین گفته نشان از تلاش و پیگیری خود زعفرانکاران پیشگام برای کسب اطلاعات در رابطه با این محصول است.

سنجش شرایط مورد نیاز کاشت زعفران و پذیرفتن این شرایط: به منظور کاربردی نمودن یک ایده و یا حرکتی نو باید جوانب و شرایط آن را در نظر داشت و در صورت مساعد دیدن و قابل دست یافتن این شرایط، اقدام به پذیرش آن نمود. از این رو زعفران نیز دارای شرایط خاص خود بوده که زعفرانکاران پیشگام آن‌ها را پذیرفته‌اند. به طور مثال بعد از کاشت زعفران تا یک سال محصولی قابل برداشت نخواهد بود بنابراین سرمایه‌گذار باید خواب یک

جدول ۱. طبقات خرد و گسترده حاصل از مفاهیم (کدگذاری محوری)

Table 1. Main categories and sub categories of concepts (axial coding)

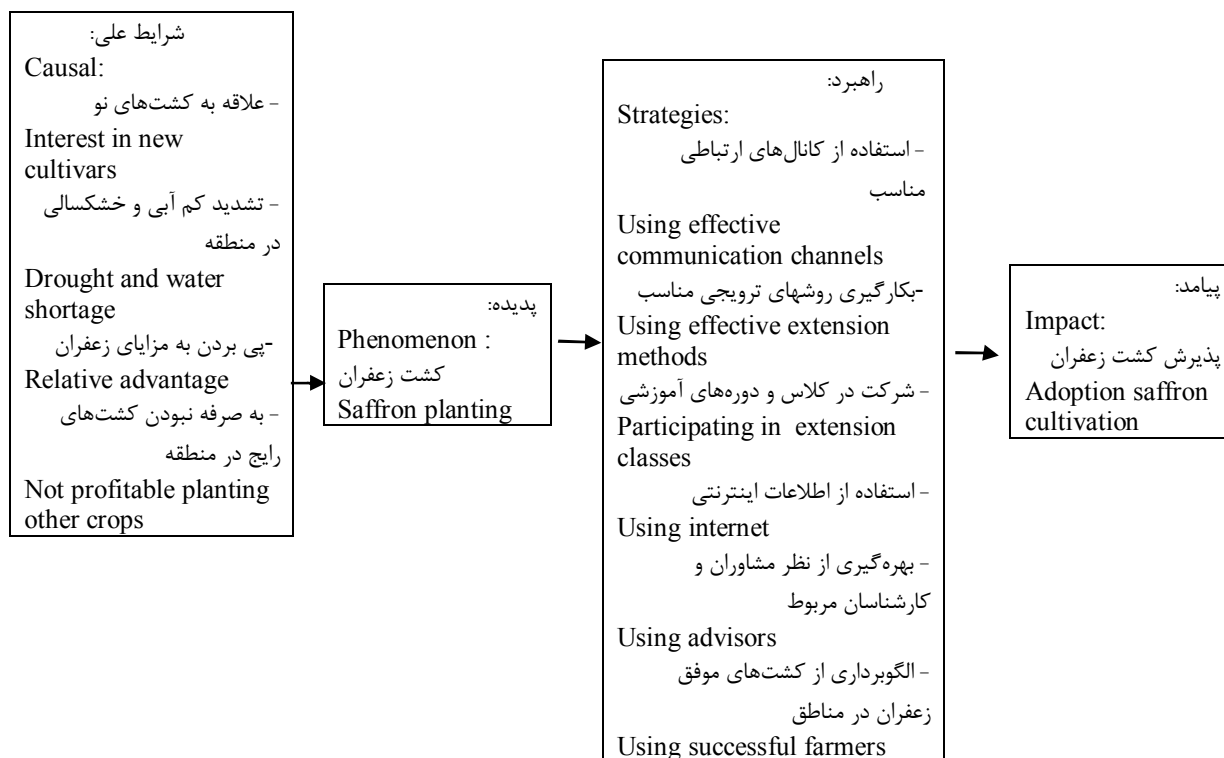
خرده طبقات Sub categories	طبقات گسترده Main categories
اهل مطالعه بودن Interested in study علاقه به کشت زعفران بعنوان یک کشت جدید Interested in planting saffron as a new crop روحیه‌ی ریسک پذیری Risk taking آینده‌نگری Long term vision داشتن اطلاعات اولیه زیاد درمورد کشت زعفران Having information about Saffron سواد مناسب Appropriate Education داشتن شخصیتی فعال Active character مصمم بودن و جدیت در کار Committment	ثابت قدم بودن Stability

<p>تلاش زیاد Working hard استفاده از فرصت‌ها taking advantage of opportunities داشتن روحیه‌ی قوی در برابر مشکلات Strong spirits against problems داشتن امید و انگیزه و دلسرد نشدن Having hope and motivation and not being disappointed هدف داشتن Objective oriented مقبولیت در خانواده High status in family دانش فنی و مهارت عملی زیاد در زمینه کشت زعفران Having technical skills in saffron cultivation</p>	
<p>مالکیت زمین Land ownership فروش پیاز چند برابر شده بعد از ۷ سال کاشت در زمین Selling saffron corms to much more higher rates after seven years cultivation به صرفه نبودن کشت‌های قبل از زعفران در زمین مورد کاشت Making no profit from previous cultivations سرمایه اولیه لازم کار Initial investment requirement مالکیت چاه آب Well ownership اشتغالزایی Job creation امکان بهره‌برداری ۷ ساله از محصول Harvesting for seven consecutive years فرآوری تمام گل زعفران و درآمدزایی از آن Processing whole saffron flower and making profit</p>	<p>توجه به جنبه‌های سرمایه‌ای و سودآوری زعفران Considering the capital and benefit aspects of Saffron</p>
<p>سیستم آبیاری بارانی Sprinkler irrigation system اضافه کردن کود حیوانی به زمین برای بازدهی بیشتر Using animal manure for higher efficiency نیاز آبی کم Low water requirement نیاز کم به ماشین آلات برای مراحل کاشت و برداشت Low machinery requirement for crop planting, growing and harvesting نیاز کم به کود و سموم Low fertilizer and pesticide requirement زمین شنی-رسی Sandy clay soil توانایی تامین نیروی انسانی The ability to provide human resources</p>	<p>توانایی تهیه امکانات مورد نیاز کاشت زعفران The ability to provide resources for planting saffron</p>
<p>الگو برداری از کشت زعفران در استان‌هایی از جمله خراسان Using model for saffron cultivations from provinces like Khorasan استفاده از اطلاعات موجود در وب سایت‌های معتبر Using information presented in prestigious websites شرکت در دوره و کلاس‌های آموزشی</p>	<p>استفاده از کانال‌های مناسب ارتباطی برای کسب آگاهی Using appropriate communication channels for obtaining knowledge</p>

<p>Participating in extension classes استفاده از نظر کشاورزان زعفرانکار Receiving advice from saffron farmers</p>	
<p>خواب یکساله زمین بعد از کاشت اولیه One year non-profitability of the land after initial cultivation ۲ مرحله آبیاری در سال Watering twice in a year فاصله زمانی کم بین آبیاری تا گلدهی زعفران Short time between irrigation and flowering کم هزینه بودن کاشت و برداشت نسبت به محصولات متداول کاشته شده در منطقه Low cost for cultivation and harvesting compared to other crops دوره برداشت کوتاه (یک ماه) Short harvest time (one month ) مناسب بودن زمین‌های درجه ۳ برای کاشت زعفران the possibility of using low quality lands for saffron cultivation قابلیت جابجایی بذر (پیاز زعفران) بعد از ۷ سال محصول دهی The possibility of substituting saffron seed to another land after 7 years growing همزمانی فصل برداشت محصول با ایام فراغت از کار کشاورزان The co-occurrence of Harvesting time with the farmers free- time period احتیاج نداشتن به مراقبت از محصول در فصول غیرزراعی آن No- care requirement during off season</p>	<p>سنجش شرایط مورد نیاز برای پذیرش و کاشت محصول و پذیرفتن این شرایط Evaluating the required conditions for adopting and planting saffron crop and acceptance of these conditions</p>
<p>بازاریابی و فروش راحت Easy marketing and selling فروش خوب محصول به دلیل عطر و بوی خاص آن Appropriate selling due to its good odor حمل و نقل راحت Easy transportation شرایط نگهداری راحت نسبت به محصولات دیگر حتی در بلند مدت Easy storage compared to other products even at long term خلاقیت در بسته بندی و عرضه محصول برای فروش بهتر Creativity in packaging and product offering for better selling ایجاد کانال ارتباطی برای فروش بهتر از جمله ثبت شرکت و اقدام برای تهیه برند تجاری Establishing effective communication channel for better selling such as company establishment and providing a better commercial brand</p>	<p>عملیات بازاریابی و فروش Marketing</p>

منبع: یافته‌های تحقیق





سود بالا، اشتغالزایی، بهره‌برداری ۷ ساله، فرآوری تمام بخش‌های گل زعفران، نیاز آبی کم، نیاز کم به کود و سموم، نیاز کم به ماشین آلات برای مراحل کاشت و داشت و برداشت، عدم وجود آفت برای زعفران، مقاوم در برابر سرما، خاصیت دارویی داشتن زعفران، راحتی و بی دردسر بودن کشت زعفران، کم هزینه بودن عملیات زراعی زعفران نسبت به محصولات دیگر، بازدهی خوب در زمین‌های درجه سوم، قابلیت جابه‌جایی پیاز بعد از ۷ سال، برداشت محصول همزمان با ایام فراغت از کار کشاورزان، حمل و نقل راحت، شرایط نگهداری آسان حتی در بلند مدت

High profits, Employment, Harvesting for seven consecutive years, Processing Saffron flower and making profit, Need less water, Need less fertilizer and pesticide, Need less machinery, Not a drop of saffron, Resistant to cold, Medicinal properties of Saffron., Ease of cultivation of saffron, Less cost compared to other crops, Using 3<sup>rd</sup> grade land, Can substitute Saffron seed to another land after 7 year, Harvest time when farmers are free, Easy transportation, Easy storage

### زمینه‌های Context condition

### شرایط مداخله Intervening

اهل مطالعه بودن و داشتن اطلاعات زیاد در مورد زعفران، نوآور و پیش قدم بودن، روحیه ریسک پذیری، تحصیلات، شخصیت فعال، استفاده از فرصت‌ها، داشتن روحیه قوی در برابر مشکلات، آینده‌نگری، مقبولیت در خانواده، داشتن دانش فنی و مهارت عملی در زمینه کشت زعفران، مالکیت زمین و چاه آب، تجهیز زمین به سیستم آبیاری بارانی

Interested in studying, Innovativeness, Risk taking, Educated, Active mentality Seeking opportunity, Overcoming problems, Long term vision, High status in family, Skills in saffron, Land ownership & Well ownership, Sprinkler system

## نتیجه‌گیری

به طور کلی نتایج نشان داد که پیش قدم بودن، توجه به جنبه‌های سرمایه‌ای و سودآوری، توانایی تهیه امکانات فنی، استفاده از کانال‌های مناسب ارتباطی برای کسب آگاهی، سنجش شرایط مورد نیاز کاشت زعفران و پذیرفتن این شرایط و عملیات بازاریابی و فروش در پذیرش کشت زعفران مؤثرند. از یافته‌های این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که پذیرندگان کشت زعفران از جمله افراد پیش قدمی بوده که دارای تحصیلات بوده‌اند و از قشر جوان جامعه محسوب می‌شدند. افراد جوان معمولاً دارای روحیه ریسک‌پذیر و نوپذیری بوده و به طور مداوم پیگیری اقدامات خود می‌باشند، از سویی این ویژگی‌ها سبب توجه بیشتر کارشناسان مربوط به این گروه شده و نیز باعث پذیرش سریعتر آنان نسبت به کشت‌های جدید شده است. جهان نما (Jahannama, 2001)، کرمی و همکاران (Karami et al., 2012) و پزشکی‌راد و همکاران (Pezeshkirad et al., 2012) نیز به نتایج مشابهی دست یافته‌اند که مؤید این موضوع می‌باشد. یکی دیگر از عوامل مؤثر بر پذیرش کشت زعفران، استفاده از کانال‌های ارتباطی مؤثر برای کسب آگاهی است. این نتیجه‌گیری گویای این مطلب است که با به کارگیری روش‌های مؤثر در کسب اطلاعات از جمله استفاده از اطلاعات اینترنتی و ترویجی و الگوبرداری از افراد موفق، می‌توان انتظار پذیرش نوآوری را از طرف کشاورزان داشت. نتایج حاصل از یافته‌های (Kashani, 1992)، (Dadrasmoghadam, 2009)، (Dinpanahi et al., 2009)، (Mazhari & Parsapoor, 2012)، (Hajimerrahimi & Yazdeyan, 2008) با نتیجه بدست آمده همراستا است و آن را تایید می‌کند. طبق پژوهش حاضر از جمله عوامل دیگر مؤثر بر کشت زعفران، توجه به جنبه‌های سرمایه‌ای و سودآوری زعفران است به طوری که کشاورزان معمولاً در این مسیر سبب اشتغال‌زایی برای افراد منطقه خود شده بودند و این کار خود را نوعی سودآوری برای خود و اشتغال‌زایی برای این افراد به شمار می‌آوردند و این عوامل را مؤثر بر پذیرش کشت زعفران می‌دانستند. در این راستا نتایج برخی مطالعات از جمله (Jamal et al., 2014)، (Keshavarz et al., 2010)، (Norhossein neyaki & Allahyari, 2010)، (Ebrahimzadeh & Bazrafshan, 2007)

(Tosan et al., 2015) و (Norozi & Chizari, 2006)

با نتایج بدست آمده همخوانی دارد. نتایج دیگر تحقیق نشان از مؤثر بودن عامل توانایی تهیه امکانات مورد نیاز کاشت زعفران، در پذیرش این محصول دارد. از آنجایی که کشاورزان دریافتند که زعفران محصولی است که نیاز آبی کمی دارد لذا اقدام به تهیه سیستم آبیاری بارانی نمودند و برای جمع‌آوری و فرآوری محصول نیز نیروی انسانی لازم را جمع‌آوری نمودند. در نتایج مطالعه (Salehi et al., 2009) نیز به تاییدی بر یافته‌های بدست آمده از پژوهش حاضر می‌رسیم.

طبق نتایج بدست آمده، لازم بنظر می‌رسد برای توسعه‌ی پذیرش کشت زعفران پیشنهادهای ارائه گردد: با حمایت واقعی و هرچه بیشتر از کشاورزان زعفرانکار، واحدهای کوچک اما مدرنیزه بسته‌بندی را ایجاد کرد تا بتوان محصول زعفران را در بسته‌بندی‌های مناسب به فروش رسانید و از فروش فله و فروش توسط دلانان جلوگیری کرد، همچنین با ارائه‌ی آموزش‌های ترویجی مناسب و به موقع می‌توان باعث ایجاد انگیزه در سایر کشاورزان گردید. با توجه به پایین بودن میزان دسترسی زعفرانکاران به نهاده‌ها و منابع مالی، همکاری واحدهای حمایتی و دولتی در امر اختصاص و فراهم آوردن تسهیلات و امکانات برای این قشر از کشاورزان، توصیه می‌گردد. از سویی پیشنهاد می‌گردد ابتدا مروجان تکنولوژی و شرایط کشت زعفران به همراه منابع ضروری برای پذیرش کشت زعفران در مناطق مورد مطالعه را تبیین نمایند و سپس به ارائه آموزش‌های ترویجی پیرامون کشت زعفران بپردازند. همچنین جهت افزایش احتمال پذیرش کشت زعفران پیشنهاد می‌شود از کشاورزان بزرگتر مناطق مورد مطالعه به عنوان گروه هدف در نظر گرفته شوند تا با پذیرش سریع این گروه راه برای پذیرش کشاورزان خرده پا نیز هموار گردد.

منابع

- Abrishami, M., 2004. Knowing Iran's Saffron. Tosan Press, Tehran, Iran 320 pp. (In Persian)
- Dadrasmoghadam, A., Golmohammadi, F., 2009. Factors affecting the adoption of new technologies and innovation pistachio in South Khorasan Province, management conference technology and innovation, Garmsar, PNU of Province. [http://www.civilica.com/Paper-TMICONF01-TMICONF01\\_002.html](http://www.civilica.com/Paper-TMICONF01-TMICONF01_002.html). (In Persian)
- Dinpanahi, Gh., Chizari, M., Badragheh, A., 2009. Investigating the factors affecting the adoption of technology by Isfahan city farmers, Journal of Tabriz Islamic Azad University of Agricultural Sciences.(9):103-116 (In Persian)
- Ebrahimzadeh, A., Bazrafshan, J. 2007. The model of spatial diffusion Hagerstrand and spreading space in Khorasan saffron, Journal of Geography and Development. 5(9): 57-76 (In Persian)
- Hajimerrahimi, D .and Yazdeyan, Y .2008. Examine the factors affecting the rate of adoption of innovation "soil test" by cereal planter. modern agriculture founds.2(2):200-214 (In Persian)
- Hamzehi, M., bozarjomhori, KH .2014. The analysis of factors affecting patterns of work and saffron in the city of Nishapur .Case Study: Isaac Abad district . Saffron Agronomy & Technology. 2( 4): 277-288(In Persian with English Summary)
- Jahannama,F.2001.The socio-economic factors influencing the adoption of new varieties of beans (Talash) Case study: Khomeini city Farmers, Markazi Province .Journal of Agricultral Economic and Development.8(31):261-287(In Persian)
- Jamal, K.a. Kamarulzaman, N. H. Abdullah, A. M. Ismail, M. Hashim, M .2014 .Adoption of fragrant rice farming: The case of paddy farmers in the East Coast Malaysia.Available at web sit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/8> - 17 .(In Persian with English summary)
- Kamyabi, S. Habibi nokhandan, M., Rohi, A. 2014. Assess the impact of climatic factors affecting the saffron using Analytical Hierarchy Process (AHP) Case Study: Rural of Roshtkhar city. Saffron Agronomy & Technology. 2( 1): 75-90 (In Persian with English Summary)
- Karami, A., Ahmadvand, M., rezaee mogadam. K. 2012. Acceptance fish farming in ponds of water supply: The Case of Fars province. New agricultural technologies (especially agricultural extension and education) .(2):79-106 (In Persian)
- Kashani, A. 1992. Examine the factors affecting the adoption by farmers maize Asif city. Master's thesis of the Tehran University(In Persian with English Summary).
- Keshavarz, F. Allahyari, M. Azarmay se sari, Z., Khayati, M. 2010. Factors affecting the rejection of high-yielding rice varieties among farmers in Gilan province. Journal of Agricultural Extension and Education.3(4):99-112. (In Persian)
- Mazhari, M., Parsapoor, KH. 2012. the factors affecting the adoption of rapeseed cultivation (Case study: Khorasan).Journal of Agricultural Economics and Developmen. 25( 4): 410-419.( In Persian)
- Mohammadi, H. Ranjbar, F., Soltani, M. 2011. Assess potential of saffron in the city of Marvdasht. climate Geography and Environmental Planning Journal.22(3):143-154 (In Persian)
- Mojarrad, F., Ghaforizadeh, M. 2014. The capability saffron cultivation in Kermanshah and Kordestan climate. Journal of geographical research .29(2):87-102. (In Persian)
- Norhossein neyaki, A., Allahyari, M. 2010. The socio-economic factors influencing adoption of intercropping rice and fish in Gilan province, Journal of Agricultural Extension and Education .3(3):51-35 (In Persian)
- Norozi,A.,and Chizari,M.2006. factors on adoption in the city of Nahavand. Agriculture Economic and Development. Agricultral Economic and Development. 14(54):61-84 (In Persian)
- Pezeshkirad, Gh.,Mostafavi, S., Dehkordi, A. 2012. Factors Affecting the rate of adoption of modern irrigation systems, farmers in the cities of Zanjan and Khodabandeh . Agricultural Economics and Development Research.majaleh Iran . 42-43(4):595-605 (In Persian)

- Rogers, E. M., & Shoemaker, F. F. 1971. Communication of Innovations; A Cross-Cultural Approach.
- Rostami, M., Mohammadi, H. 2012. Effects of planting date and plant density on the growth and yield of saffron corms (*Crocus sativus* L.) in climatic conditions Malayer . Journal of Agroecology. 5( 1): 27-38 (In Persian)
- Salehi, L. Zarifian, SH., Rezvanfar, A .2009. Westside of Mazandaran province of kiwi views on the factors that influence cropping pattern of rice and citrus kiwi. Journal of Agricultural Sciences and Natural Resources (Special Issue 1-A).16:34-43(In Persian with English Summary )
- Shabanalifami, H. 2012. Principles of Agricultural Extension and Education (Agricultural Economics) University . PNU press. Tehran.(In Persian)
- Tosan, M. Alizadeh, A. Ansari, H. Rezvani Moghadam. 2015. Performance Evaluation and identification of suitable areas for saffron cultivation in Khorasan Razavi province based on the temperature. Saffron Agronomy & Technology. 3( 1): 1-12 . (In Persian with English summary)



## Factors Influencing the Adoption of Saffron in Songhor and Sahne Counties in Kermanshah Province

Neda Yavari<sup>1\*</sup> and Kiumars Zarafshani<sup>2</sup>

1- Student Master of Science Agricultural Extension & Education, Razi University, Kermanshah, Iran.

2- Associate Professor, Department of Agricultural Extension & Education, Faculty of Agriculture, Razi University, Kermanshah, Iran.

\*Corresponding Author E-mail: Neda.yavari69@yahoo.com

Received 18 July 2016; Accepted 3 July 2017

### Abstract

During the past few decades, Iran is experiencing a serious climate change which in turn has caused severe water shortage across the country. This dilemma has encouraged policy makers to look for special crop plants with limited water requirements. Saffron has a long history in Iran. Although this crop has a cultivation potential in Kermanshah province, limited attention has been paid to its diffusion and adoption. Therefore, this study was conducted to investigate the factors influencing the adoption of saffron in Songhor and Sahne counties in Kermanshah Province. Qualitative research paradigm was used in this study. Among qualitative paradigm, grounded theory approach was used to determine the process used by potential three farmers to adopt saffron crop and sampling was non-random. Individual face to face interview and observation was used to collect data. Qualitative data was analyzed using open and axial coding. To process the informations, the content analysis was used and findings validity was confirmed using triangulation process. Results revealed that the following factors influenced farmers adoption of saffron: being a pioneer, economic incentives of saffron crop, accessing to inputs, accessing to information sources, feasibility and marketing. So, training of potential adopters, investing on saffron processing and packaging, and further advancements of knowledge and skills are recommended.

**Key words:** Climate change, Grounded theory, Qualitative study, Saffron