

## بررسی اثرات اقتصادی اجتماعی کشت زعفران بر خانوارهای روستایی با تأکید بر کشاورزی پایدار (نمونه مورد مطالعه: دهستان بالا ولایت، شهرستان باخرز)

خدیدجه بوزرجمهری<sup>۱</sup>، فهیمه شیخ احمدی<sup>۲</sup> و خدیجه جوانی<sup>۳\*</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۵ مرداد ۱۳۹۴

تاریخ دریافت: ۱۹ مهر ۱۳۹۳

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثرات اجتماعی، اقتصادی زعفران بر خانوارهای روستایی با روش توصیفی-تحلیلی و توسط مطالعات میدانی و کتابخانه‌ای صورت گرفته است. جامعه آماری موردنظر تمام خانوارهای ۱۳ روستای دهستان بالا ولایت شهرستان باخرز (N=۲۹۰۸) می‌باشد که از این میان ۲۷۲ خانوار به صورت تصادفی انتخاب شده‌اند. پرسشنامه‌ای جهت گردآوری اطلاعات تنظیم شد و بر اساس جمعیت روستاهای دهستان در روستاها توزیع شد. روایی پرسشنامه توسط اساتید گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی و ترویج و آموزش کشاورزی مورد بررسی قرار گرفت. ضریب اعتبار پرسشنامه نیز توسط نرم‌افزار SPSS برابر با ۰/۸۱ بدست آمد. نتایج تحقیق حاکی از آن است که شرایط زیست‌محیطی منطقه برای کشت زعفران مناسب می‌باشد، زیرا سطح معنی‌داری هر سه متغیر در نظر گرفته‌شده «شرایط کم‌آبی منطقه و نیاز کم زعفران به آب»، «کیفیت مناسب خاک برای کشت زعفران»، «فصل مناسب برداشت» در سطح یک درصد معنی دار است. همچنین نتیجه آزمون T-Test نشان می‌دهد که سطح معنی‌داری برای شاخص‌های انسانی، آموزش و ترویج کشت زعفران و داشتن تجربه و دانش بومی زعفران‌کاری برابر با ۰/۰۰۰ بدست آمده است. در ادامه اثرات مثبت اجتماعی-اقتصادی کشت زعفران بر خانوارهای روستایی به اثبات رسیده است به طوری که درآمد زعفران در مقایسه با سایر محصولات کشاورزی در سطح یک درصد معنی دار است و میانگین بالای ۳ (۳/۳۸) تأیید شده است.

**کلمات کلیدی:** اثرات اجتماعی، اثرات اقتصادی، پایداری کشاورزی، زعفران، شهرستان باخرز.

### مقدمه

اقتصادی آن سرزمین (کشاورزی، صنعت و معدن و خدمات) است. این کارکرد در پرتو ترکیب بهینه قدرت تولیدی سرزمین شکل می‌گیرد. امکان آن وجود دارد که هر سرزمینی، در زمینه-ای خاص، از قدرت تولیدی مناسب و پرتوان برخوردار باشد. لذا توجه به توان تولیدی و کارکردهای آن زمینه‌های مناسبی را برای بهره‌وری‌های اقتصادی به وجود می‌آورد. نگرش به بخش-

موقعیت اقتصادی هر سرزمین، وابسته به کارکرد بخش‌های

۱ و ۳- دانشیار، و دانشجوی دکتری گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه فردوسی مشهد.  
۲- کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی.  
\* - نویسنده مسئول: (kh\_javani2000@yahoo.com)

تشکیل می‌دهد (Benabaji, 2011).

شهرستان باخرز دارای رتبه سوم زعفران در خراسان رضوی را به خود اختصاص داده و دارای سطح زیر کشت ۳ هزار و ۳۰۰ هکتار زعفران یعنی ۶/۵۳ درصد در سال ۹۰ می‌باشد که از هر هکتار سطح زیر کشت ۴-۵ کیلو زعفران سر گل برداشت می‌شود ( Agricultural Organization of Khorasan Razavi, 2011). غالب مردم به دلیل کیفیت مطلوب زعفران به تناسب مالکیتی که در اختیار دارند از کشت زعفران بی‌بهره نیستند و اغلب این کشت به دلیل محدودیت منابع آب مورد استقبال تولیدکنندگان قرار گرفته‌است. تولید این محصول نیاز به نیروی زیادی در تمام مراحل (کاشت، داشت و برداشت) دارد که بیشترین این مراحل توسط زنان انجام می‌شود. این پژوهش درصدد است تا به بررسی اثرات اقتصادی اجتماعی کشت زعفران و نقش آن در کشاورزی پایدار پرداخته و همچنین شرایط اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی محصول و میزان انطباق کشت را با شرایط کشاورزی پایدار که دیدگاهی فراتر از اقتصاد تولید و مصرف دارد و در آن همبستگی بین اقتصاد و تولید، ثبات اجتماعی و اکولوژیکی مدنظر است را در منطقه مشخص کند بدین منظور تحقیق حاضر در پی پاسخگویی به سؤالات اساسی است که منطقه مورد مطالعه از چه شرایط طبیعی و انسانی جهت توسعه کشت زعفران برخوردار است و توسعه کشت زعفران چه اثرات اقتصادی، اجتماعی بر خانوارهای روستایی منطقه داشته است.

در رابطه با محصول زعفران مطالعات بسیاری صورت گرفته است؛ که به شناسایی این محصول اثرات اجتماعی اقتصادی، صادرات و دیگر مسائل مربوط به تولید و عرضه آن در بازار فروش پرداخته شده است. در ادامه برخی از این مطالعات ارائه شده است.

کردوانی و اسماعیل‌پور ( Kardvani & Esmaelpor, )

های اقتصادی کشور، حاکی از موقعیت مناسب بخش کشاورزی در اقتصاد ایران است؛ زیرا توانسته از نظر اشتغال‌زایی، تأمین درآمد و سهم آن در تولید ناخالص ملی تأمین نیازهای مصرفی جمعیت و تأمین ارز موقعیت مطلوبی را در اقتصاد ایران داشته باشد (Motee Langrodi, 2010).

در مناطق خشک و نیمه‌خشک نظیر ایران، آب به‌عنوان محدودکننده‌ترین سهم تولید، اولویت کشت را تعیین می‌کند؛ اما از روزگاران گذشته، کشاورزان هوشمند ایران زمین به‌ویژه خطه خراسان به اصل مهم افزایش بهره‌وری آشنا و به کشت و کار محصولات کم‌توقع نسبت به آب و به‌ویژه زعفران پرداخته‌اند (Saeedirad & Mokhtaryan, 2009) در حال حاضر، ایران با تولید بیش از ۲۰۰ تن زعفران در حدود ۹۰ درصد سطح زیر کشت و ۹۳/۷ درصد تولید جهانی به‌عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده و صادرکننده زعفران در جهان است ( Sixth Festival Saffron, 2011).

در ایران اهمیت زعفران کاری از جنبه‌های گوناگون نظیر بهره‌وری بالای آب در مقایسه با سایر محصولات کشاورزی، اشتغال روستاییان، جلوگیری از مهاجرت آن‌ها، درآمدزایی نسبت به سایر محصولات کشاورزی هم‌چنین از لحاظ توسعه صادرات غیرنفتی قابل بررسی است (Kafi, 2002). با توجه به اثرات اقتصادی، اجتماعی، تاریخی و موقعیت استثنایی زعفران ایران در دنیا بررسی و توجه به ابعاد اقتصادی تولید و صادرات زعفران از اهمیت ویژه‌ای در توسعه این محصول و ارتقاء سطح جهانی آن برخوردار است (Hashemi & Miri, 2007). سطح زیر کشت زعفران کشور در سال ۱۳۹۰ حدود ۷۰ هزار هکتار گزارش شده که ۵۴ هزار و ۵۰۰ هکتار یعنی ۷۸ درصد از این سطح کشت مربوط به خراسان رضوی و ۱۲ هزار و ۸۰۰ هکتار یعنی ۱۸.۹ درصد مربوط به خراسان جنوبی است. مناطق عمده تولید زعفران در ایران را استان‌های خراسان رضوی و جنوبی (۹۰/۲ درصد) کرمان، یزد، فارس و اصفهان و سایر مناطق ۹/۸ درصد

خراسان» مورد بررسی قرار داد که نتایج حاکی از آن است که عوامل متعدد محیطی و اقتصادی باعث گسترش فضایی - مکانی کشت زعفران در سطح خراسان و سایر مناطق کشور به‌رغم خشک‌سالی‌ها شده است.

دستیابی به امنیت غذایی، کسب درآمدهای ارزی و استقلال سیاسی و اقتصادی از عمده‌ترین ضرورت‌های توجه به بخش کشاورزی است. توسعه کشاورزی بدون نگرش پایداری به آن موجب بروز مسائل و مشکلاتی گردیده است که مصرف بی‌رویه مواد شیمیایی و تخریب محیط زیست از عمده‌ترین آن‌هاست. بر این اساس از سال ۱۹۸۰ موضوع توسعه کشاورزی پایدار مورد توجه قرار گرفت. کشاورزی پایدار نوعی از کشاورزی است که کیفیت زندگی نسل‌های فعلی و آینده را از طریق حفظ و بهبود فرآیندهای اکولوژیکی که زندگی بدان وابسته است را بهبود می‌بخشد قبل از هر چیز باید به تعادل بین تولید محصول و تغییرات محیطی توجه گردیده و سیستم زراعی به‌عنوان بخشی از کل سیستم محیط زیست در نظر گرفته شود. هم‌چنین به‌جای استفاده از کودها و سموم شیمیایی، علف‌کش‌ها و هورمون‌ها از تناوب زراعی، بقایای گیاهی، کود سبز، کودهای آلی، مبارزه بیولوژیک با حشرات و ارقام مقاوم به آفات و بیماری‌ها استفاده گردد، آن‌گاه می‌توان گفت که سیستم کشاورزی پایدار، مولد، تجدید شونده، سودآور و خودکفاست و لطمه‌ای به محیط زیست وارد نخواهد ساخت (Arabeion & Abdollahzadeh, 2012). بر همین اساس فراهم نمودن امنیت غذایی همراه با کیفیت مناسب، حفاظت از آب، خاک و منابع طبیعی، تنوع زیستی، حفاظت از منابع انرژی در داخل و خارج مزرعه، حفظ و بهبود سودمندی مزرعه، قابل پذیرش بودن از سوی جامعه و بهبود کیفیت زندگی انسان و ایجاد درآمد مناسب و کافی برای کشاورزان از جمله اهداف برنامه کشاورزی پایدار است که باید برای اجرایی نمودن آن‌ها، برنامه‌ها و اقدامات زیادی صورت گیرد. همچنین از آنجاکه عوامل مختلف (محیطی، اقتصادی، انسانی) در سال‌های اخیر

یوسفی (Yosefi, 2011)، ابراهیمی (Ebrahimi, 2010)، خادم (Khadem, 2011)، صبوری‌بندی و ودیعی (Saborbilandi & vadie, 2007)، شوریده، ملافیلابی و اسلمی (Shorideh et al., 2007)، زمانی پور و صمدزاده (Zamani por & Samadza deh, 2007) در پژوهش‌های به‌طور مستقل به بررسی اثرات زعفران در بعد اقتصادی، اجتماعی آن در مناطق روستایی پرداخته‌اند. نتایج این تحقیقات حاکی از آن است که بین سن و سواد و نوع مالکیت اراضی و عملکرد محصول رابطه معناداری نیست. عملکرد زعفران در مقایسه با سطح جهانی پایین، اما با این وجود، کشت زعفران نقش مؤثری در درآمدزایی و اشتغال‌زایی و اقتصاد روستایی دارد. هم‌چنین مناطق مورد مطالعه پتانسیل بالای طبیعی و انسانی برای گسترش کشت وجود دارد که با بهبود عملکرد جهاد کشاورزی، تعاونی‌ها و بانک‌ها می‌توان به عملکرد بالاتری از محصول دست یافت.

کریمی (Karimi, 2001)، زرکار و دهقانپور (Zarekar & Dehghane por, 2001) و هاتف و سروی (Hatef & Sarvari, 2010) هر یک در پژوهشی مشابه و جداگانه به بررسی موانع و مشکلات صادرات زعفران و هم‌چنین اثرات مثبت صادرات این محصول پرداخته‌اند. تحقیقات نشان داد که ایران با توجه به سهم بالا در تولید جهانی زعفران نقش تعیین‌کننده‌ای در قیمت آن دارد و با فرض ثابت بودن سایر شرایط جهانی‌شدن، اثر شایان توجهی بر صادرات زعفران دارد. زعفران به‌عنوان یکی از اقلام مهم صادرات غیرنفتی کشور تحت تأثیر عوامل گوناگون در طول زمان بوده است. پیشنهاد شده است که برای پیشگیری از کاهش میزان صادرات، نوسانات قیمت این محصول در بازارهای جهان نباید زیاد باشد.

بذر افشان و ابراهیم‌زاده (Bazrafshan & Ebrahimzadeh, 2006) مقاله‌ای را تحت عنوان «تحلیلی بر انتشار فضایی - مکانی زعفران در ایران و عوامل مؤثر بر آن، مطالعه موردی،

با طیف لیکرت پرداخته شد و متناسب با جهت تأثیرگذاری شاخص و متغیر در مسئله کدگذاری افزایشی (به پایین‌ترین سطح طیف، کمترین امتیاز و برعکس) انجام شده است. روایی پرسشنامه توسط اساتید گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی و ترویج و آموزش کشاورزی مورد بررسی قرار گرفت. ضریب اعتبار پرسشنامه نیز توسط نرم‌افزار SPSS برابر با ۰/۸۱ بدست آمد.

جامعه آماری تحقیق ۲۹۰۸ خانوار ساکن در ۱۳ روستای دهستان بالا ولایت شهرستان باخرز بر اساس سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۰ بوده است. به منظور تعیین جامعه نمونه به صورت تصادفی تعداد ۲۴۵ سرپرست خانوار انتخاب شده است. همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود توزیع پرسشنامه در روستاهای مورد مطالعه به روش تناسب‌گیری انجام شده و این مسئله در نظر گرفته شده که در هر سکونتگاه روستایی حداقل ۱۰ خانوار به‌عنوان نمونه وجود داشته باشد.

سبب گسترش سطح زیر کشت زعفران در استان خراسان شده، روش‌های مناسب و هماهنگ با کشاورزی پایدار در مورد کشت زعفران نیز باید شناخته شده تا این محصول نیز در راستای کشاورزی پایدار قرار گیرد (Agricultural Organization of Khorasan Razavi, 2012).

## مواد و روش‌ها

نوع پژوهش کاربردی و روش‌شناسی مورد استفاده توصیفی - تحلیلی می‌باشد. برای گردآوری داده‌های موردنیاز از مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی (مشاهده و تکمیل پرسشنامه) استفاده شده است و برای تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری توصیفی و استنباطی (مبتنی بر آزمون t تک نمونه‌ای) در نرم‌افزار SPSS بهره گرفته شده است. در ادامه برای عملیاتی ساختن مطالعه به منظور تبیین اثرات اقتصادی اجتماعی کشت زعفران بر خانوارهای روستایی از دیدگاه ساکنین در روستاهای نمونه، ابتدا شاخص‌ها و متغیرهایی در سه بعد اجتماعی، اقتصادی و محیطی به شرح جدول ۱ تهیه و سپس بر اساس آن به تدوین پرسشنامه

جدول ۱- شاخص‌ها و متغیرهای بررسی اثرات اقتصادی اجتماعی کشت زعفران بر خانوارهای روستایی با تأکید بر کشاورزی

Table 1- Indicators and variables to evaluate socio-economic effects of saffron on rural households with an emphasis on agriculture

مقیاس متغیر Scale variable	نام متغیرها Variable names	شاخص Indicator
اسمی Nominal	(عملیات قبل کاشت، کاشت، داشت، برداشت، فرآوری و فروش زعفران) (operations prior to planting, planting, harvesting, processing and sale of saffron)	شیوه‌های بومی و رایج تولید زعفران Practices of indigenous and traditional saffron production
ترتیبی Ordinal	(درآمد زعفران، درآمد کشاورزی، سهم درآمد زعفران در عمران روستا) (Saffron income, farm income, the share of saffron in rural income)	اثرات اقتصادی زعفران Economic effects of saffron
ترتیبی Ordinal	(رضایتمندی از فعالیت‌های کشاورزی و زعفران کاری، تمایل به ادامه زعفران کاری، تمایل به روستا زیستی، کاهش مهاجرت از روستا) (Satisfaction of agricultural activities and saffron, saffron willing to continue, willing to village life, reducing migration from rural areas)	اثرات اجتماعی زعفران Social effects of saffron
ترتیبی Ordinal	(کم‌آبی منطقه و نیاز کم زعفران به آب، خاک مناسب، فصل مناسب برداشت) (Dehydration region, water needs, Soil, harvest season)	شرایط طبیعی مناسب Suitable natural conditions
ترتیبی Ordinal	(دسترسی به نیروی کار، تجربه بومی، آموزش و ترویج زعفران) (Access to labor, local experience, training and the promotion of saffron)	شرایط انسانی مناسب کشت زعفران The human condition suitable for the cultivation of saffron

جدول ۲- تعداد خانوار و حجم نمونه روستاهای دهستان بالاولایت شهرستان باخرز، ۱۳۹۲  
Table 2- Number of households and rural sample of Balavlayt District Bakharz Township, 2012

نام روستا Village name	جمعیت Population	خانوار Household	حجم نمونه The sample size
آبنیه Ab Neyeh	1340	406	34
آبخیزه Abkhizeh	726	208	18
استجرود Estajrud	770	172	14
آویان Avian	944	250	21
تورانه Turaneh	1058	280	24
تنگل مزار Tangal-e Mazar	576	144	12
چهارطاق Chahar Taq	1133	205	26
سالارحسین Salar Hossien	95	28	10
ساریان علیا Sarian-e Olya	247	51	10
شهرک بهشتی Shahrak Beheshti	1857	507	43
کولاب Kulob	124	30	10
گرازی Gorazi	173	51	10
جمع Sum	9043	2432	245

برخوردار است.

### نتایج و بحث

#### الف- یافته‌های توصیفی

سطح زیر کشت زعفران در اولین بار و سطح زیر کشت

#### فعلی

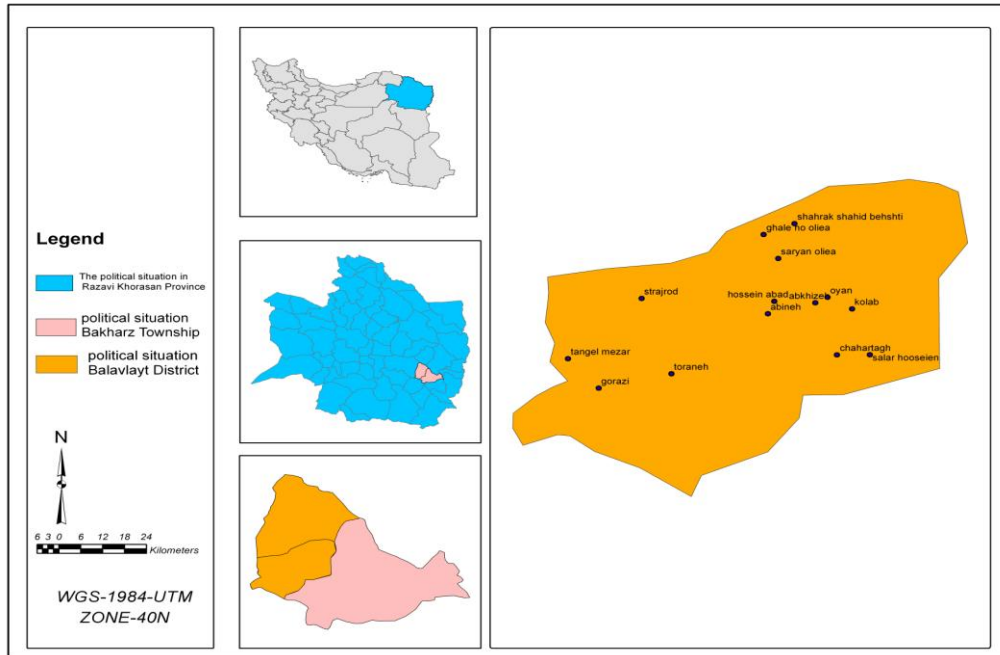
در سطح دهستان مورد مطالعه هر ساله به سبب کم‌آبی و درآمدزایی بیشتر زعفران نسبت به سایر محصولات کشاورزی بر مساحت زیر کشت این محصول افزوده می‌شود و در بررسی‌های این پژوهش نیز این امر با بررسی سطح زیر کشت گذشته و حال بررسی شده است و نتایج بدست آمده (جدول ۳) نشان می‌دهد که سطح زیر کشت زعفران دهستان بالاولایت از قبل نسبت به

دهستان بالاولایت در بخش بالاولایت از توابع شهرستان باخرز در استان خراسان رضوی واقع شده است (شکل ۱). این دهستان به لحاظ موقعیت جغرافیایی مطلق در ۶۰ درجه و ۰۹ دقیقه طول شرقی و در ۳۴ درجه و ۵ دقیقه عرض شمالی در ارتفاع ۱۴۲۵ متری از سطح دریا واقع شده است و شامل ۱۳ روستا می‌باشد. در سطح دهستان بالاولایت گروه‌های عمده شغلی به ترتیب بیشتر در بخش کشاورزی، دامداری، صنایع روستایی، باغداری، کارگر فصلی می‌باشد که بیشتر درآمد دهستان از طریق کشاورزی و دامداری تأمین می‌شود. دهستان بالاولایت به دلیل شرایط طبیعی و توانمندی‌های اجتماعی اقتصادی در بخش کشاورزی و زراعت زعفران جایگاه ویژه‌ای

تغییر الگوی کشت رویدادی است که در سالیان اخیر بخصوص در کشورهای جهان سوم در حال وقوع است. عوامل تحریک کننده آن به طور معنی داری با شرایط بازار و نیز محدودیت های طبیعی و جغرافیایی ارتباط دارند.

امروزه در سطح ۰/۳ تا ۰/۴ دهم هکتار از ۲/۹۴ درصد به ۲۸/۶۸ درصد افزایش یافته است. همچنین میانگین سطح زیر کشت فعلی زعفران پاسخ دهندگان مورد بررسی ۰/۷۶۱۶ هکتار و انحراف استاندارد ۰/۶۳۹ می باشد؛ که خود حاکی از افزایش سطح زیر کشت در سال های اخیر است.

علت اصلی رواج کشت زعفران



شکل ۱- موقعیت سیاسی دهستان بالا ولایت  
Figure 1- political situation Balavlayt District

جدول ۳- تغییرات سطح زیر کشت زعفران از گذشته تا حال

Table 3- Changes in saffron cultivation from past to present

سطح زیر کشت در اولین بار first cultivated area (ha)	فراوانی Frequency	درصد Percent	سطح زیر کشت فعلی current cultivated area	فراوانی Frequency	درصد Percent
0.01 - 0.1	311	41.54	<0.1	21	7.72
0.1 - 0.2	58	21.32	0.1 - 0.4	75	27.57
0.2 - 0.3	16	5.88	0.4 - 0.7	62	22.79
0.3 - 0.4	8	2.94	0.7 - 1	78	28.68
4.0<	77	28.31	1<	36	13.24
جمع Sum	272	100	جمع Sum	272	100.0
میانگین Mean	0.3181		میانگین Mean	0.7616	
انحراف استاندارد S.d	0.36		انحراف استاندارد S.d	0.639	

Reference: Research Findings, 2013.

جدول ۴- عوامل مؤثر بر گسترش کشت زعفران از نظر کشاورزان  
Table 4- Factors influencing the development of saffron

عوامل Factors	میانگین Average	درصد پاسخها Percentage of responses				
		خیلی زیاد Very much	زیاد A lot	متوسط Middle	کم Little	خیلی کم Very little
کم‌آبی و نیاز کم زعفران به آب Dehydration and water needs	4.15	46.9	27.1	20.9	4.4	0.7
کیفیت خاک Soil quality	3.85	16.8	55.7	23.1	4.0	0.4
درآمد زیاد محصول Product income	3.51	10.3	41.0	39.6	7.7	1.5
بازار خوب محصول Product market	3.31	7.3	34.1	43.2	13.2	2.2
فصل مناسب برداشت Harvest season	3.22	4.8	28.2	52.0	13.9	1.1
دسترسی به نیروی کار Access to labor	2.92	4.0	20.5	42.9	28.9	3.7
تجربه و دانش شخصی Local experience	3.26	16.5	19.4	39.6	22.7	1.8
آموزش و ترویج Training and the promotion	2.35	2.6	9.9	36.6	21.6	29.3

Reference: Research Findings, 2013.

میانگین تأثیر درآمد زعفران در اقتصاد خانوار از نظر پاسخ‌دهندگان ۳/۳۸ است. همچنین میزان سهم زعفران در بهبود و توسعه روستا توسط ۳۶/۳ درصد پاسخ‌دهندگان متوسط اعلام شده است. میانگین تخصیص سهم زعفران نیز برای عمران و توسعه روستا توسط پاسخ‌دهندگان ۲/۶۵ است.

#### اثرات اجتماعی مؤثر بر کشت زعفران

آثار اجتماعی کشت زعفران در دهستان بالاولایت تا حدودی مثبت ارزیابی شده و شامل تمایل به ادامه زعفران کاری، میزان رضایت از فعالیت کشاورزی، میزان رضایت از زعفران کاری، تمایل به روستا زیستی در بین زعفران کاران و تأثیر درآمد زعفران بر کاهش مهاجرت خانوار می‌باشد. میانگین به‌دست‌آمده برای هر متغیر که در جدول ۶ آمده نشان می‌دهد که کشت زعفران تأثیر نسبتاً مطلوبی بر شاخص‌های ذکر شده داشته است.

جدول ۴ دلایل پاسخگویان برای رو آوردن به کشت زعفران را نشان می‌دهد. بر این اساس پاسخگویان معتقدند که عوامل جغرافیایی از جمله کم‌آبی منطقه، کیفیت مناسب خاک و فصل مناسب برداشت محصول در گرایش آن‌ها به سمت کشت زعفران نقش زیادی داشته است. عوامل بازار، درآمد محصول، دسترسی به نیروی کار و داشتن تجربه و دانش بومی در زعفران کاری نیز در درجه‌های بعدی اهمیت قرار دارند.

#### اثرات اقتصادی کشت زعفران

در بخش آثار اقتصادی کشت زعفران، ابتدا به توصیف یافته‌های میدانی حاصل از حجم نمونه پرداخته می‌شود. یافته‌های توصیفی تحقیق که در جدول ۵ آمده نشان می‌دهد ۳۹/۶ درصد پاسخ‌دهندگان (میانگین ۳/۰۲) تأثیر درآمد کشاورزی در اقتصاد خانوار را متوسط دانسته‌اند. ۳۸/۵ درصد پاسخ‌دهندگان تأثیر درآمد زعفران در اقتصاد خانوار را متوسط دانسته‌اند.

جدول ۵- توصیف آماری اثرات اقتصادی کشت زعفران در دهستان بالاوالات

Table 5- Statistical description of the economic effects of saffron cultivation in the district Balavlayt

عوامل Factors	میانگین Average	درصد پاسخها Percentage of responses				
		خیلی زیاد Very much	زیاد A lot	متوسط Middle	کم Little	خیلی کم Very little
تأثیر درآمد کشاورزی در اقتصاد خانوار Farm income	3.02	7.3	20.9	39.6	30.8	1.5
تأثیر درآمد زعفران در اقتصاد خانوار Saffron income	3.38	8.4	37.7	38.5	13.9	1.5
تخصیص سهمی از زعفران برای عمران و توسعه روستا The share of saffron in rural development	2.65	4.4	16.8	36.3	24.5	17.9

Reference: Research Findings, 2013.

جدول ۶- توصیف آماری اثرات اجتماعی کشت زعفران در دهستان بالاوالات

Table 6- Statistical description of the social effects of saffron cultivation in the Balavelayat district

عوامل Factors	میانگین Average	درصد پاسخها Percentage of responses				
		خیلی زیاد Very much	زیاد A lot	متوسط Middle	کم Little	خیلی کم Very little
میزان رضایت از فعالیت کشاورزی Satisfaction of agricultural activities	2.93	2.9	27.8	38.8	20.1	10.3
میزان رضایت از زعفران کاری Satisfaction of saffron activities	3.48	8.1	40.3	45.4	4.4	1.8
تمایل به ادامه زعفران کاری willing to continue	3.61	12.5	45.8	34.1	5.9	1.8
تمایل به روستا زیستی در بین زعفران کاران Willing to village life	3.47	11.7	39.2	35.9	10.6	2.6
میزان تأثیر درآمد زعفران بر کاهش مهاجرت خانوار شما Reducing migration from rural areas	3.24	7.3	33.7	39.2	15.4	4.4

Reference: Research Findings, 2013.

## ب- فرضیات تحقیق

جهت تأیید یا رد فرضیات در این پژوهش بعد از طراحی و تکمیل پرسشنامه توسط زعفران کاران ساکن روستا از نرم‌افزار Spss استفاده شده است.

فرضیه اول: منطقه مورد مطالعه از شرایط طبیعی و انسانی مناسبی جهت توسعه کشت زعفران برخوردار است.

برای آزمون فرضیه تحقیق از آزمون T تک نمونه‌ای استفاده شده است همان‌گونه که در جدول ۷ نیز مشاهده می‌شود مقدار T در سطح حداقل ۹۵ درصد اطمینان ( $\text{sig}=0/03$ ) معنی‌دار

می‌باشد، لذا فرض رابطه بین شرایط طبیعی و انسانی مناسب جهت توسعه کشت زعفران تأیید می‌شود. در این فرضیه متغیر دسترسی به نیروی کار با توجه به سطح معنی‌داری برابر  $0/156$  که بزرگ‌تر از  $0/05$  است رد می‌گردد که نشان می‌دهد دسترسی به نیروی کار در کشاورزی از مشکلات است. ولی طی مشاهدات و مصاحبه‌ای که با زعفران کاران صورت گرفته نشان می‌دهد که زعفران کاران به طرق مختلف این مشکل را حل کرده‌اند و گل‌های زعفران چیده شده را برای عملیات فراوری و جدا کردن کلاله به سایر نواحی منتقل می‌کنند. از سویی دیگر بر اساس



کشت در منطقه، میانگین سطح زیر کشت زعفران افزایش یافته و از ۰/۳۱۸۱ به ۰/۷۶۱۶ هکتار رسیده است و بیش از دو برابر شده است که نشان دهنده شرایط مناسبی طبیعی انسانی منطقه برای کشت زعفران است.

تحقیقات انجام شده مشخص گردید که چون نظام بهره‌برداری ۸۳ درصد جامعه نمونه، دهقانی خانوادگی است و بعد خانوار ۴۰ درصد آن‌ها نیز ۵-۶ نفر است بنابراین نیروی کار عمدتاً خانوادگی است لذا شرایط خوبی برای کشت و توسعه زعفران فراهم شده است به طوری که در طول حدود ۴۰ سال شروع

جدول ۷ - نتایج آزمون T-Test برای معیارهای طبیعی و انسانی دهستان بالا ولایت

Table7- T-Test results for the natural and human criteria in Balavelayat district

متغیر مستقل Independent variable	متغیر وابسته Dependent variable	سطح معنی داری Significant level
	کم‌آبی منطقه و نیاز کم‌آبی زعفران Water deficit area and require dehydrated	0.000
	کیفیت مناسب خاک Soil quality	0.000
	فصل مناسب برداشت Harvest season	0.000
توسعه کشت زعفران Development saffron	دسترسی به نیروی کار Access to labor	0.156
	داشتن تجربه زعفران کاری Having experience	0.000
	آموزش و ترویج کشت زعفران Education and promotion	0.000

Reference: Research Findings, 2013.

بالا و از جمله زعفران می‌تواند باعث تغییرات اجتماعی و تحرک اقتصاد روستاها شده و منبع درآمد مطلوبی برای اقشار فقیر و ضعیف روستایی باشد بر اساس تحقیقات انجام شده مشخص گردید شرایط مناسبی و طبیعی انسانی منطقه جهت کشت و توسعه زعفران وجود دارد. به طوری که در طول حدود ۴۰ سال شروع کشت در منطقه، میانگین سطح زیر کشت زعفران افزایش یافته و از ۰/۳۱۸۱ به ۰/۷۶۱۶ هکتار رسیده است و بیش از دو برابر شده است. یافته‌های این پژوهش همسو با نتایج تحقیقات قبلی از جمله ابراهیمی (Ebrahimi, 2009)، شوریده، ملافیلابی، اسلمی (Shorideh & etal., 2007)، بذرافشان و ابراهیم زاده (Bazrafshan & Ebrahimzadeh, 2006) است.

فرضیه دوم: کشت زعفران اثرات اقتصادی و اجتماعی مثبتی بر خانوارهای روستایی داشته است. همان‌طور که در جدول‌های ۸ و ۹ مشاهده می‌گردد به منظور بررسی اثرات اقتصادی اجتماعی کشت زعفران بر خانوارهای روستایی از آزمون t-test استفاده شده است. بر اساس این آزمون مقدار آماره t برای متغیرهای وابسته اجتماعی و اقتصادی در سطح حداقل ۹۵ درصد اطمینان معنی دار می‌باشد لذا فرضیه تأیید شده است.

### نتیجه گیری

زعفران گران‌بهارترین گیاه زراعی موجود در روی کره زمین است. پیشینه تحقیقات نشان می‌دهد که محصولات دارای ارزش

جدول ۸- نتایج آزمون T-Test برای متغیرهای اثرات اقتصادی کشت زعفران در خانوار و روستا

Table 8- T-Test results for the variables of the economic effects of saffron in the household and village

متغیر مستقل Independent variable	متغیر وابسته Dependent variable	سطح معنی داری Significant level
اثرات اقتصادی Economic effects	تأثیر درآمد زعفران در اقتصاد خانوار Saffron income effect on household economics	0.000
	تخصیص درآمد زعفران در بهبود روستا Saffron income allocation in rural improvement	0.000

Reference: Research Findings, 2013.

جدول ۹- نتایج آزمون T-Test برای متغیرهای اثرات اجتماعی کشت زعفران

Table 9- T-Test results for the variables of the social effects of saffron

متغیر مستقل Independent variable	متغیر وابسته Dependent variable	سطح معنی داری Significant level
اثرات اجتماعی Social effects	میزان رضایت از زعفران کاری Satisfaction of saffron	0.000
	تمایل به ادامه زعفران کاری Desire to continue saffron	0.000
	تمایل به روستا زیستی در بین زعفران کاران The tendency among farmers living in rural areas	0.000
	تأثیر درآمد زعفران بر کاهش مهاجرت خانوار The impact of saffron income on household migration	0.000

Reference: Research Findings, 2013.

اسماعیل پور (Kardvani & Esmaeelpor, 2010) نیز همسو بدست آمده است که به آثار مثبت اجتماعی- اقتصادی کشت زعفران در توسعه روستایی اشاره داشته‌اند. در همین راستا پیشنهاد می‌شود که قبل از هر سیاست تشویقی در مورد کشت زعفران، به عواملی نظیر جغرافیای محل و عوامل بازار توجه بیشتری شود.

یافته‌های این تحقیق حاکی از آن است که عوامل جغرافیایی بیشترین تأثیر را در گسترش الگوی کشت زعفران داشته است. همچنین آزمون فرضیه دوم تحقیق نشان داد که کشت زعفران اثرات اقتصادی و مؤثری در منطقه مورد مطالعه دارد، این یافته‌ها با نتایج تحقیقات قبلی از جمله، صبوریلندی و ودیعی (Saborbilandi & vadie, 2007)، خادم (Khadem, 2011)، موسوی و رضایی (Mosavi & Rezae, 2009)، کردوانی و

## منابع

- Agricultural Organization of Khorasan Razavi. 2011. The eighth leaf. Journal News No. 7. (In Persian).
- Agricultural Organization of Khorasan Razavi. 2012. The eighth leaf. Journal News No. 7. (In Persian).
- Arabiyan, A., and Abdollahzadeh, Gh. 2012. Introduction to Sustainable Development of Agriculture, Ghesar publisher. (In Persian).
- Bazrafshan, J., and Ebrahim zadeh, E. 2011. Effects of saffron production in rural development Case study. khorasan Geography and Development 4 (8): 61- 84. (In Persian).
- Beynabaji, M. 2011. Sustainable production of saffron in Iran, Special Sixth National Festival of saffron, Bakharz, 122-240. (In Persian).
- Ebrahim, A. 2009. Cultivation of saffron in rural economy case study borough Zaveh MA thesis, Geography

- and Rural Planning of Mashhad. (In Persian with English Summary).
- Esmael Por, A., and Kardavani, P. 2012. The role of agriculture in rural development with emphasis on Saffron city of Kashmar. *Land Geographical Journal* 7 (26). (In Persian).
- Hatef Por, H., and Sarvari, A. 2010. Supply and demand for exports of saffron and predict changes in welfare. *Research of Agricultural Extension and Education* 3 (1): 83-98. (In Persian).
- Kafi, M, 2002. *Saffron Production Technology*, Publisher Mashhad Language and Literature. (In Persian).
- Karimi, M. 2001. Review saffron export barriers and ways to overcome barriers, MA thesis, Geography and Rural Planning of Mashhad. (In Persian with English Summary).
- Khadem, M. 2011. Effects of saffron production in rural development Case study, Sarayan city. MA thesis, Geography and Rural Planning of Mashhad (In Persian with English Summary).
- Motie Langrodi, Sh.H., and Shamsaie, A. 2009. Development and sustainable agriculture from the perspective of the rural economy, Tehran University publisher. (In Persian).
- Sabor bilandi, M., and Vadie, A. 2007. Economic review of saffron and its impact on farmers' income, Agricultural Economics, Selected Proceedings of the Sixth Conference of Agricultural Economics, Mashhad, 30-31 November 2007, p. 133-345. (In Persian).
- Saeedirad, M.H. 2009. Scientific principles and practical planting and harvesting of saffron, Srva publisher. (In Persian).
- Shorideh, H., Molafeae, A., and Aslami, M. 2007. A review of the social and economic importance of saffron in Afghanistan, Sixth National Festival red gold, Ghaen, 30-31 November 2007, p. 20-35. (In Persian).
- Yusefi, F. 2011. Saffron role in rural development case study borough Solymane, MA thesis, Geography and Rural Planning of Mashhad. (In Persian with English Summary).
- Zamani Por, A., and Samad zadeh, A. 2007. Saffron social and economic status of the city of Third Festival red gold (saffron), Birjand, 20-21 November 2007, p. 122-245. (In Persian).

## Investigating Financial Impacts of Cultivating Saffron on Rural Families with an Emphasis on Sustainable Agriculture (Case Study: Balavelayat Rural District, City of Bakharz)

*Khadijeh Bouzarjmehri<sup>1</sup>, Fahimeh Shikh Ahmadi<sup>2</sup> and Khadijeh Javani<sup>\*3</sup>*

*1 and 3. Associate Professor and Phd. Student, Geogography and Rural Planning, Ferdowsi University of Mashhad, Iran.*

*2. M.Sc. in Geogography and Rural Planning*

*(\*-Corresponding author E-mail: [kh\\_javani2000@yahoo.com](mailto:kh_javani2000@yahoo.com))*

**Received:** 11 October, 2014

**Accepted:** 6 August, 2015

This study has been carried out with the goal of investigating the social and financial impacts of saffron on rural families. In this research, descriptive analysis has been implemented through field and library studies. The statistical population used were all the families of 13 villages in Balavelayat rural district in the city of Bakharz (=2908N) where 272 families were chosen randomly among the families there. To gather data, a questionnaire was designed and distributed in villages based on the number of the families there. The reliability of the questionnaire has been tested by professors in geography, rural planning and agricultural education. The reliability coefficient of the questionnaire has been estimated using SPSS software and its amount was found to be 0.81. The results of the research show that the environmental conditions of the region for cultivating saffron are suitable because the level of significance of each three variable was 0.000 which was less than 0.50. These variables include: “lack of water in the region and the fact that saffron needs low water”, “proper soil conditions for saffron cultivation” and “suitable season for harvesting”. Also the results of T-Test show that the level of significance for indices like human, saffron cultivation training and experience and local knowledge equals 0.000. Then the positive social-financial impacts of saffron cultivation on rural families have been proved, in such a way that saffron income in comparison with other agricultural products has a 0.000 level of significance and a high mean of 3 (3.38).

**Keywords:** Social Impacts, Financial Impacts, Sustainable Agriculture, Saffron, Bakharz City.