

فصلنامه روستا و توسعه، سال ۱۸، شماره ۱، بهار ۱۳۹۴، صفحات ۲۱-۴۳

## بررسی اثرات کشت زعفران بر درآمد و اشتغال بهره‌برداران در استان لرستان

حمیدرضا کرمی\*

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۳/۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۰/۲۹

### چکیده

بهره‌برداران محصولات کشاورزی می‌توانند با انتخاب محصولات متناسب با شرایط طبیعی، اقتصادی و اجتماعی خود، به اشتغال و درآمدی پایدار دست یابند. پژوهش حاضر به بررسی اثرات کشت زعفران بر درآمد و اشتغال بهره‌برداران پرداخته است. طرح پژوهشی حاضر از روش پیش‌آزمون و پس‌آزمون با یک گروه (در دو زمان متفاوت) سود جست که بر این مبنای، اثرات کشت زعفران بر میزان درآمد و اشتغال از طریق مقایسه این متغیرها قبل و بعد از کشت زعفران بررسی شد. جامعه آماری پژوهش، از طریق سرشماری، شامل کلیه تولیدکنندگان و بهره‌برداران کشت زعفران در استان لرستان (به تعداد ۱۹۶ نمونه) در سال ۱۳۹۱ بود. به‌منظور آزمون فرضیات، از آزمون ناپارامتریک ویلکاکسون بهره‌گیری شد. نتایج پژوهش نشان داد که با وجود کم بودن وسعت مزارع زعفران و میزان برداشت از آنها، در مقایسه با کشت سایر محصولات کشاورزی، میزان درآمد و اشتغال بهره‌برداران، قبل و بعد از کشت زعفران، تفاوت‌هایی دارد که در سطح ۹۹ درصد معنی‌دار است.

**کلیدواژه‌ها:** ارزیابی، زعفران، اشتغال، درآمد، لرستان (استان).

\*\*\*

\* عضو هیئت علمی و مربی پژوهشی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان لرستان (hamidkarami75@yahoo.com).

## مقدمه

باید نظام کشاورزی پایدار نیازهای نسل کنونی را بدون به مخاطره انداختن رفح احتیاجات نسل آینده پاسخ دهد. کشاورزان می‌توانند با انتخاب محصولات مناسب و با استفاده بهینه از نهاده‌ها و نیروی انسانی و با کمترین هزینه‌ها، بالاترین بازدهی تولید و از این‌رو، بیشترین میزان درآمد و اشتغال را ایجاد کنند؛ این به معنی رسیدن به یک نظام کشاورزی پایدار و هدفمند است که نتیجه آن حفاظت از منابع طبیعی برای نسل‌های آتی و بهبود وضعیت اقتصادی بهره‌برداران خواهد بود. در میان محصولات کشاورزی، زعفران- طلای سرخ ایران- دارای امتیازات ویژه است، از جمله نیاز به آب کم، عدم نیاز به شخم سالانه، امکان بهره‌برداری طولانی، ماندگاری و سهولت حمل و نقل محصول تولیدشده، عدم نیاز به ماشین‌آلات سنگین و پیچیده، ایجاد اشتغال مولد، درآمد و ارزآوری قابل توجه، و کاربرد مصارف غذایی، صنعتی و دارویی (خادمی، ۱۳۹۰: ۱-۵).

استان لرستان دارای حدود هشتصد هزار هکتار اراضی زراعی است که ۱۱۲ هزار بهره‌بردار در آنها فعالیت می‌کنند. لرستان، پس از گیلان و مازندران، پرباران‌ترین استان کشور است (۶۰۰-۵۵۰ میلی‌متر). با این وجود، استان لرستان از این همه مواهب طبیعی کمترین بهره را می‌برد، به گونه‌ای که در سال ۱۳۹۱، صرفاً از ۱/۳ میلیارد متر مکعب از کل نزولات و آب‌های سطحی (حدود سیزده میلیارد متر مکعب) برای مصارف شرب و مشروب کردن ۲۵ درصد اراضی زراعی و باغی استفاده شده است. همچنین، از جمعیت ۱۷۵۴۲۴۳ نفری این استان در سال ۱۳۸۵، ۳۱/۵ درصد در روستاها سکونت دارند و ۳۱/۷ درصد بیکاری در مناطق روستایی وجود دارد. درگیری بر سر آب و زمین، مهاجرت روستایی، کمبود درآمد، بیکاری پیدا و پنهان (جایگاه نخست بیکاری در کشور در سال ۱۳۸۹)، و فشارهای وارده بر محیط زیست - ۹۳/۷ درصد مساحت در معرض فرسایش با درجات متفاوت در استان- می‌تواند باعث تداوم چرخه ناپایداری اشتغال و درآمد کشاورزان شود. در عین حال، ۹۳ درصد تولیدات

استان لرستان از محصولات زراعی و ۸۶ درصد از درآمد بهره‌برداران از تولیدات زراعی است (معاونت برنامه‌ریزی استانداری لرستان، ۱۳۸۷: ۱۱۲-۱۸۷).

وجود شرایط طبیعی و اقتصادی- اجتماعی استان لرستان، از یک‌سو، و ویژگی‌های طبیعی، اقتصادی و اجتماعی ناشی از تولید گیاه زعفران، از سوی دیگر، باعث شد کشت این محصول که به تدریج از حدود پانزده سال پیش در مزارع کوچک تحقیقاتی آغاز شده، هم‌اکنون به حدود ۱۴۸ مزرعه با وسعت حدود ۵۵ هکتار و میزان برداشت ۹۵ کیلوگرم افزایش یابد (سازمان جهاد کشاورزی لرستان، ۱۳۹۱).

باید هرگونه ایده و طرحی که در هر سطحی (خرد، میانی و کلان) اجرا شده، نسبت به اهدافی که برای آن تصویر شده است، ارزیابی شود. به دیگر سخن، لازم است از طریق نتایج ارزیابی طرح‌ها در مقاطع مختلف اطلاعاتی در اختیار بهره‌برداران، مجریان، سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان قرار گیرد تا متناسب با آن نتایج، نسبت به تداوم یا جرح و تعدیل در اهداف و اجرای آنها تصمیم‌گیری کنند. بنابراین، مسئله اساسی پژوهش حاضر عبارت است از آنکه کشت و تولید محصول زعفران، در مقایسه با سایر محصولات کشاورزی، چه اثراتی بر درآمد و اشتغال بهره‌برداران داشته است.

از آنجا که در زمینه زعفران و تاثیرات کشت آن بر درآمد و اشتغال بهره‌برداران استان لرستان تاکنون تحقیقی صورت نگرفته است، این‌گونه ارزیابی ضروری می‌نماید. با عنایت به مطالعات مقدماتی، به نظر می‌رسد که با توسعه و تداوم کشت این محصول، تحولی عظیم در کشاورزی این استان و در نتیجه، تأثیراتی شگرف در وضعیت اقتصادی- اجتماعی بهره‌برداران نیز پدید خواهد آمد. افزون بر این، با کشت این محصول، هم موجبات توانمندسازی بهره‌برداران فراهم می‌آید و هم با حفظ منابع آب و خاک (جلوگیری از فرسایش خاک)، گامی اساسی در راستای توسعه پایدار برداشته خواهد شد. در ادامه، با بررسی مطالعات و تحقیقات انجام‌شده در زمینه زعفران، به جایگاه این محصول در بررسی‌های پیشین، شرایط، سابقه و مناطق تولید آن در ایران، و اثرات اقتصادی، اجتماعی و طبیعی آن، به اجمال آشنا می‌شویم.

هرچند، زعفران از گیاهان دارای ارزش و اهمیت اقتصادی فراوان است، تحقیقات صورت گرفته در مورد آن، نسبت به سایر گیاهان زراعی، نه تنها در ایران بلکه در جهان نیز محدودتر است. نکته حائز اهمیت در این میان آن است که بیشتر این تحقیقات مربوط به شناخت ترکیبات شیمیایی و خصوصیات دارویی، اکولوژیکی، فیزیولوژیکی، مورفولوژیکی و سنتولوژی آن است (کافی، ۱۳۸۱: ۲۶۴). در ایران، پژوهش‌های مرتبط با این محصول تنها از حدود هفتاد سال پیش آغاز شده است. گرچه در ابتدا، پژوهش‌ها بسیار محدود و عمدتاً مرتبط با مسائل زراعی بود، اما بررسی‌ها نشان می‌دهد که سهمی قابل توجه از پژوهش‌های زعفران در سال‌های اخیر به مسائل ژنتیکی، کشت‌بافت، جنبه‌های فرآوری و مسائل اقتصادی آن معطوف شده است (قدوسی و همکاران، ۱۳۸۲: ۲۱۷). اگرچه پیشینه پژوهش‌های زراعی زعفران در کشور به هفتاد سال پیش برمی‌گردد، اما طی یک دوره چهارده ساله، فعالیتی خاص به صورت علمی در این زمینه صورت نگرفت و فعالیت‌های پژوهشی منسجم عملاً از دهه پنجاه توسط برخی پژوهشگران پیشگام در خراسان آغاز شد؛ البته به نظر نمی‌رسد که حداقل از جنبه‌های علمی پژوهشی مربوط به تولید این محصول، کفایت نام پرآوازه آن را کرده و انتظار جهانیان از پژوهشگران ایرانی را برآورده ساخته باشد (کوچکی، ۱۳۹۲: ۳، ۹). همچنین، سهم بررسی‌های اقتصادی و اجتماعی در میان تحقیقات مرتبط با زعفران در منابع معتبر خارجی ناچیز است، به گونه‌ای که در زمینه مسائل اقتصادی زعفران و مشکلات پیش روی شرکت‌های تجاری زعفران ایران در بازارهای بین‌المللی، شاید تنها بتوان پژوهش رحیم‌نیا و حسن‌زاده (Rahimnia and Farzaneh Hassanzadeh, 2013) را یادآور شد. بر اساس نتایج مطالعات و تحقیقات انجام شده، زعفران ارزشمندترین رستنی‌های ایرانی با منشاء دامنه‌های الوند است. نخستین زعفران‌زارهای جهان در ایالت ماد (نواحی همدان، نهاوند، بروجرد و کرمانشاه) دایر شده و سپس، به نواحی ری، قم، اصفهان و برخی از نواحی ساحلی دریای خزر و همچنین، ایالت پارس تسری پیدا کرده است. مدت‌ها کشاورزان بر این باور بودند که زعفران فقط در سرزمین‌هایی خاص

می‌روید؛ بعدها معلوم شد که آن اندازه انحصار و محدودیت توهمی بیش نبوده است (ابریشمی، ۱۳۷۶: ۲۵؛ عنبرانی، ۱۳۶۸: ۷۴). زعفران در اقلیم‌های مختلف با شرایط متغیر از نظر ارتفاع، تغییرات درجه حرارت و رطوبت هوا، کشت می‌شود و بهترین شرایط برای رشد آن آب و هوای نیمه‌گرمسیری است.

نخستین کتابی که از بروجرد - یکی از شهرستان‌های استان لرستان - نام برده، المسالک و الممالک اصطخری - جغرافی‌دان ایرانی قرن چهارم هجری قمری - است که در آن، چنین آمده است: «بروجرد یا وروگرد شهری است پر نعمت که میوه‌هایش به جاهای دیگر صادر می‌شود. طولش نیم‌فرسخ و زعفران‌خیز است». در کتاب صور الارض ابن حوقل - جغرافی‌دان عراقی قرن چهارم هجری قمری - نیز آمده است: «در این شهر (بروجرد) زعفران بسیار به دست می‌آید». طبق نتایج پژوهشی که در استان لرستان انجام گرفته است، در مناطق گرمسیری معتدل و سردسیر استان امکان کشت زعفران وجود دارد، همچنین، بین کشت آبی و دیم این محصول از نظر عملکرد، تفاوت معنی‌دار وجود نداشت (خادمی، ۱۳۹۰: ۱-۵)؛ همین‌طور، طبق نتایج تحقیقی که در استان چهارمحال و بختیاری انجام شده است، امکان کشت دیم زعفران وجود دارد (یداللهی و شجاعی اسعدیه، ۱۳۹۱: ۳۹).

از دیگر ویژگی‌های زعفران نیاز نسبتاً کم آن به آب و مواد غذایی است. دوران رشد زعفران فصل‌های پاییز و زمستان و اوایل بهار است. این محصول به مراقبت زیادی نیاز ندارد. افزون بر این، چون میزان متوسط برداشت زعفران حدود پنج کیلوگرم در هکتار است، نیاز به هزینه‌های حمل‌ونقل نداشته، جایی خاص را برای نگهداری نمی‌طلبد و فرصت فروش آن نیز محدود نیست. زعفران برای کشاورز حکم طلا را دارد. همچنین، این گیاه دارای امتیازهایی ویژه در زمینه اشتغال‌زایی پیش و پس از بهره‌برداری (از جمله اشتغال زنان و کودکان) است و از منابع اصلی درآمد تولیدکنندگان آن به‌شمار می‌رود (بهنیا، ۱۳۷۰: ۶؛ مقصودی، ۱۳۸۹: ۱۲؛ خادمی، ۱۳۹۰: ۱-۵؛ صبوربیلندی و ودیعی، ۱۳۸۶: ۸۶؛ یداللهی و شجاعی اسعدیه، ۱۳۹۱: ۷۵، ۱۱۶).

برخی از پژوهش‌ها به بررسی اقتصادی محصول زعفران در سطح کلان پرداخته‌اند. آقایی و رضاقلی‌زاده (۱۳۹۰: ۱۳۱-۱۳۲)، در بررسی مزیت نسبی زعفران، بدین نتیجه رسیده‌اند که زعفران به‌مثابه طلای سرخ ایران با ارزش‌ترین محصول کشاورزی و گران‌ترین ادویه جهان در تاریخ صادرات کشورمان بوده، همواره جایگاهی ویژه داشته و پس از پسته، مهم‌ترین محصول صادراتی غیرنفتی کشور است.

برخی دیگر از پژوهش‌ها به بررسی آثار اقتصادی-اجتماعی ناشی از کشت زعفران پرداخته‌اند. دانشور و مظهري (۱۳۷۹: ۷۹)، در بررسی اقتصادی-اجتماعی منطقه جنوب خراسان، معتقدند که این منطقه به‌دلیل کمبود میزان بارندگی سالانه و محدودیت منابع آبی، برای تولید بسیاری از محصولات راهبردی کشاورزی مناسب نیست، ولی دارای استعدادی شایان توجه در زمینه تولید محصولاتی نظیر زرشک و زعفران است. بررسی صبوری‌بیلندی و ودیعی (۱۳۸۶: ۸۶) نشان می‌دهد که در یک دوره هشت‌ساله، هر هکتار زعفران ۲۰۵ نفر روز در سال اشتغال فصلی ایجاد می‌کند؛ افزون بر این، زعفران در تأمین معیشت حدود هفتاد درصد از بهره‌برداران نقش داشته و عاملی مهم در عدم مهاجرت روستاییان این منطقه بوده است.

در تحقیقات متعدد دیگری، چالش‌ها و راهکارهای فرآوری، بازاریابی و صادرات زعفران ایران بررسی شده است که از آن میان، در پی، پژوهش‌هایی چند یادآوری می‌شود. عبدالله‌زاده (۱۳۸۵: ۳۳) در مطالعه خود به چالش‌های موجود بر سر راه زعفران‌کاران پرداخته است. علاوه بر تحلیل جنبه‌های مختلف اقتصادی محصول زعفران، در برخی از مطالعات انجام‌شده، برای رفع مشکلات مبتلابه آن، راهکارهایی ارائه شده و از جمله پزشکی راد و فعلی (۱۳۸۹: ۸) به اجماع کارشناسان در دوازده راهکار بهبوددهنده صادرات زعفران اشاره کرده‌اند.

بررسی یکی از پژوهشگران بومی استان لرستان (خادمی، ۱۳۹۰: ۱-۱۷) نشان داد که شرایط کشت گیاه زعفران، از نظر سازگاری طبیعی و بوم‌شناختی، تناسب بسیاری با خصوصیات طبیعی این استان دارد (از جمله وجود دما و بارندگی مناسب در طول

دوره رشد از مهرماه تا اردیبهشت و وجود خاک مناسب از نظر بافت، ساختمان، PH و شوری؛ همچنین، مزایا و ویژگی‌های کشت این محصول با وضعیت اقتصادی-اجتماعی کشاورزان و اوضاع حاکم بر محیط زندگی آنها هماهنگ است (مانند امکان کاشت زعفران به صورت دیم، جلوگیری از فرسایش خاک به دلیل عدم شخم سالانه و رشد برگ‌های این گیاه که بعد از سال سوم به حدود پنجاه سانتی‌متر می‌رسد و علوفه سطح مزرعه را می‌پوشاند، جلوگیری از درگیری‌های ناشی از آبیاری‌های تابستانی، اقتصادی بودن کشت زعفران در لرستان با توجه به کمیت و کیفیت بالای محصول، استفاده از علوفه زعفران برای تغذیه دام با توجه به بالا بودن درصد پروتئین برگ آن، امکان کار همه اعضای خانواده در مزرعه و ایجاد اشتغال ۲۷۰ نفر روز کار در سال در هر هکتار مزرعه زعفران).

در نتیجه‌گیری از بررسی مطالعات پیشین، باید گفت که سهم تحقیقات اقتصادی و اجتماعی نسبت به مطالعات مربوط به ترکیبات و خواص زعفران و نحوه کشت و تولید آن- در دنیا و ایران- اندک است؛ همچنین، مطالعات اقتصادی زعفران در ایران بیشتر در سطح کلان و با تأکید بر جنبه ارزیابی آن در مقایسه با سایر محصولات صادراتی است و افزون بر اینها، بررسی‌های انجام شده در زمینه آثار اقتصادی و اجتماعی کشت زعفران در ایران منحصر به مناطق خاص (خراسان) و مقایسه با محصولاتی خاص در این کشور بوده است. بنابراین، هدف اساسی پژوهش حاضر ارزیابی اثرات کشت و تولید زعفران نسبت به دیگر محصولات کشاورزی بر درآمد و اشتغال بهره‌برداران در استان لرستان است.

### روش تحقیق

روش پژوهش حاضر «پیمایشی» با استفاده از شیوه‌های مصاحبه و پرسشنامه بوده، نوع طرح پژوهش نیز روش پیش‌آزمون و پس‌آزمون با یک گروه (یک گروه، دو زمان) است؛ به دیگر سخن، متغیر وابسته قبل و بعد از اجرای متغیر مستقل اندازه‌گیری می‌شود. از این‌رو، میزان درآمد و اشتغال بهره‌برداران از محصولات زراعی یا باغی (قبل

از کشت زعفران)، در یک زمین زراعی معین، با میزان درآمد و اشتغال حاصل از کشت محصول زعفران، در همان زمین زراعی، مقایسه شد. حجم نمونه منطبق و یکسان با جامعه مورد مطالعه بوده که از طریق روش سرشماری، شامل کلیه تولیدکنندگان کشت زعفران در استان لرستان (شامل ۱۹۶ زعفران‌کار) در سال ۱۳۹۱ است. برای روایی ابزار گردآوری اطلاعات، از نظرات اعضای هیئت علمی و کارشناسان صاحب‌نظر در زمینه زعفران و در حوزه‌های اقتصادی-اجتماعی، زراعت و باغبانی در مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی لرستان و همچنین، از نظرات زعفران‌کاران مجرب بهره‌گیری شد. مطالعه مقدماتی و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ به‌دست آمده (بالتر از ۰/۸) نیز مؤید پایایی پرسشنامه پژوهش است. پس از گردآوری اطلاعات، داده‌های به‌دست آمده در قالب برنامه نرم‌افزاری Excel و SPSS تجزیه و تحلیل شد. با توجه به عمر و مساحت مزرعه، نوع و میزان برداشت محصول و در پی آن، میزان درآمد و اشتغال نمونه‌ها، با انجام آزمون‌های آماری کولموگروف-اسمیرنف<sup>(۱)</sup> و شاپیرو-ویلک<sup>(۲)</sup>، مشخص شد که جامعه آماری از توزیع نرمال برخوردار نیست و از این‌رو، برای توصیف اطلاعات، عمدتاً از آماره‌های فراوانی، درصد و میانه و به‌منظور مقایسه گروه‌ها، از آزمون آماری ناپارامتریک ویلکاکسون<sup>(۳)</sup> بهره‌گیری شد.

### متغیرهای تحقیق

**درآمد:** در پژوهش حاضر، از آنجا که درآمد دو گروه محصولات برای مقایسه، با توجه به میزان زمین زراعی یا باغی اختصاص‌یافته به کشت زعفران در سال ۱۳۹۱، مورد نظر است، به‌منظور خنثی کردن فاصله زمانی، درآمد حاصل از تولید محصولات زراعی و باغی، و همچنین، درآمد حاصل از تولید محصول زعفران، هر دو با قیمت‌های سال ۱۳۹۱، محاسبه شده و مبنای مقایسه قرار گرفته است. از این‌رو، میزان هزینه تولید و نیز درآمد حاصل از تولید محصولات زراعی و باغی (به‌استثنای هزینه و درآمد تولید محصول زعفران)، با استفاده از آماره‌های رسمی سال ۱۳۹۱ وزارت جهاد کشاورزی برای هر کدام از محصولات به‌تفکیک محاسبه شد. از آنجا که دوره تولید محصول



زعفران شامل دو دوره قبل از بهره‌برداری و هنگام بهره‌برداری است و در سال‌های اولیه تولید، هزینه‌های مربوط بر درآمدها پیشی می‌گیرند (به دلیل میزان برداشت اندک)، برای تعدیل درآمد بهره‌برداران، متوسط سالانه هزینه و درآمد (به تفکیک) از طریق تقسیم کل هزینه‌ها و درآمدهای دوره تولید بر طول دوره (سن مزرعه) به دست می‌آید.

*اشتغال:* منظور از اشتغال، در پژوهش حاضر، اشتغال مستقیم ناشی از فعالیت‌هایی است که به گونه‌ای مستقیم در تولید محصولات، در میزان معین زمین زراعی یا باغی - پیش از کشت زعفران - ایجاد شده است. از این رو، میزان اشتغال حاصل از تولید محصولات زراعی و باغی (به استثنای محصول زعفران)، با استفاده از آمارهای رسمی سال ۱۳۹۱ وزارت جهاد کشاورزی برای هر کدام از محصولات به تفکیک محاسبه شد. از آنجا که دوره تولید محصول زعفران شامل دو دوره قبل از بهره‌برداری و هنگام بهره‌برداری است و در سال‌های اولیه تولید، میزان اشتغال پایین است (به دلیل میزان برداشت اندک)، برای تعدیل اشتغال بهره‌برداران، متوسط سالانه اشتغال از طریق تقسیم کل اشتغال دوره تولید بر طول دوره (سن مزرعه) به دست می‌آید.

بر مبنای تعاریف یادشده، فرضیات پژوهش حاضر عبارت‌اند از:

- میزان اشتغال بهره‌برداران کشت زعفران در دوره‌های قبل و بعد از کشت این محصول تفاوت معنی‌دار دارد؛ و
- میزان درآمد بهره‌برداران کشت زعفران در دوره‌های قبل و بعد از کشت این محصول تفاوت معنی‌دار دارد.

## نتایج و بحث

نتایج بررسی مقدماتی پژوهش حاضر در استان لرستان، در زمینه هزینه و درآمد زعفران در یک مزرعه با شرایط مطلوب، بر مبنای مطالعات مقدماتی، نظرات کارشناسان و زعفران‌کاران دارای مزارع با طول عمر بالا، در جداول ۱ تا ۳ آمده است.

جدول ۱- عناوین هزینه‌ای یک هکتار مزرعه زعفران طی یک دوره تولیدی در استان لرستان، ۱۳۹۱ (هزار تومان)

عنوان هزینه	مقدار / مقیاس	آماده‌سازی زمین و برداشت اولیه								جمع کل
		اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم	ششم	هفتم	هشتم	
پیاز	۳۵۰۰ کیلو	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۷۰۰۰
کود حیوانی	۴۰ تن	۰	۰	۰	۴۰۰	۰	۰	۰	۰	۸۰۰
کود شیمیایی	۸ کیسه	۷۰	۳۵	۳۵	۳۵	۳۵	۳۵	۳۵	۰	۲۸۰
شخم	۴ ساعت	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۴۸
فارو	۴ ساعت	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۴
کاشت پیاز	۳۰ نفر	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۶۰۰
آبیاری	۷ مرتبه	۰	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	۰	۲۱۰۰
برداشت گل	۱ کیلو	۶۰۰	۱۰۵۰	۱۲۶۰	۱۳۵۰	۱۸۰۰	۲۱۰۰	۲۱۰۰	۲۱۰۰	۱۰۳۸۰
جداسازی کلاله	۱۰ گرم	۸۰۰	۱۴۰۰	۱۶۸۰	۱۸۰۰	۲۴۰۰	۲۸۰۰	۲۸۰۰	۲۸۰۰	۱۳۸۴۰
مبارزه با علف هرز	نفر	۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰	۲۸۰۰
سایر*	نفر	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۱۰۰	۵۰۰
برداشت پیاز	۵۰ نفر	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰
اجاره زمین	۱ هکتار	۰	۶۰۰	۶۰۰	۶۰۰	۶۰۰	۶۰۰	۶۰۰	۶۰۰	۴۸۰۰
سود سرمایه در گردش	۱۴ درصد	۷۰۵/۴	۱۴۵/۶	۲۹۰/۸	۳۲۸	۳۷۴/۲	۴۲۳/۵	۴۷۶/۶	۴۷۶/۶	۳۳۴۹/۷
جمع کل		۱۰۰۰۷/۴	۲۰۶۵/۶	۴۱۲۵/۸	۴۶۵۳	۵۳۰۹/۲	۶۰۰۸/۵	۶۷۶۱/۶	۶۷۶۱/۶	۴۷۵۲۱/۷

\* مانند حمل و نقل، فرآوری، فروش، بسته‌بندی، و تدارکات

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج بررسی مقدماتی پژوهش حاضر (جدول ۱) نشان‌دهنده فعالیت‌های انجام‌شده، نهاده‌های مورد استفاده و هزینه به‌کارگیری آنها در یک دوره بهره‌برداری گیاه زعفران به تفکیک است؛ چنان‌که مشاهده می‌شود، بیشترین فعالیت‌ها و هزینه‌ها در مراحل کاشت و برداشت محصول زعفران انجام می‌شود.

جدول ۲- میزان برداشت و درآمد ناخالص یک هکتار مزرعه زعفران طی یک دوره تولیدی در لرستان، ۱۳۹۱ (هزار تومان)

سال	مقدار (کیلوگرم)	قیمت هر کیلوگرم	درآمد ناخالص
برداشت اولیه زعفران	۰/۴	۵۰۰۰	۲۰۰۰
اول	۲	۵۰۰۰	۱۰۰۰۰
دوم	۳/۵	۵۰۰۰	۱۷۵۰۰
سوم	۴/۲	۵۰۰۰	۲۱۰۰۰
چهارم	۴/۵	۵۰۰۰	۲۲۵۰۰
پنجم	۶	۵۰۰۰	۳۰۰۰۰
ششم	۷	۵۰۰۰	۳۵۰۰۰
هفتم ۰/۵ (+)	۷	۵۰۰۰	۳۵۰۰۰
هشتم (برداشت پیاز)	۱۰۰۰۰	۲	۲۰۰۰۰
جمع کل درآمد ناخالص			۱۹۳۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج بررسی مقدماتی پژوهش حاضر (جدول ۲) بیانگر میزان برداشت و میزان درآمد ناخالص محصول زعفران طی دوره بهره‌برداری آن است؛ همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، میزان برداشت در طول دوره به تدریج افزایش می‌یابد و از سال پنجم به بعد، به حداکثر خود می‌رسد (که این میانگین نسبتاً بالاست).

جدول ۳- هزینه- درآمد یک هکتار مزرعه زعفران در یک دوره تولیدی در استان لرستان، ۱۳۹۱ (هزار تومان)

سال	هزینه	درآمد ناخالص	درآمد خالص
سرمایه گذاری و درآمد اولیه زعفران	۱۰۰۰۷/۴	۲۰۰۰	-۸۰۰۷/۴
اول	۲۰۶۵/۶	۱۰۰۰۰	۷۹۳۴/۴
دوم	۴۱۲۵/۸	۱۷۵۰۰	۱۳۳۷۴/۲
سوم	۴۶۵۳	۲۱۰۰۰	۱۶۳۴۷
چهارم	۵۳۰۹/۲	۲۲۵۰۰	۱۷۱۹۰/۸
پنجم	۶۰۰۸/۵	۳۰۰۰۰	۲۳۹۹۱/۵
ششم	۶۷۶۱/۶	۳۵۰۰۰	۲۸۲۳۸/۴
هفتم	۶۷۶۱/۶	۳۵۰۰۰	۲۸۲۳۸/۴
هشتم (برداشت پیاز)	۱۸۲۸/۹	۲۰۰۰۰	۱۸۱۷۱/۱
جمع کل دوره هشت ساله	۴۷۵۲۱/۷	۱۹۳۰۰۰	۱۴۵۴۷۸
متوسط سالانه	۵۹۴۰/۲	۲۴۱۲۵	۱۸۱۸۴/۸

منبع: یافته‌های پژوهش

بر اساس نتایج بررسی مقدماتی پژوهش حاضر (جدول ۳)، از آنجا که هزینه‌های عمده برای تولید زعفران در سال ابتدایی آن انجام می‌شود، در این سال، میزان هزینه‌ها از درآمد بیشتر است؛ پس از آن، در سال‌های بعد، به موازات کاهش هزینه‌ها که با افزایش میزان برداشت همراه است، میزان درآمد نیز از هزینه‌ها پیشی می‌گیرد.

همچنین، نتایج بررسی مقدماتی پژوهش حاضر در زمینه اشتغال زعفران در یک مزرعه با شرایط مطلوب، بر مبنای مطالعات مقدماتی، نظرات کارشناسان و زعفران‌کاران دارای مزارع با طول عمر بالا در جدول ۴ آمده است.

جدول ۱- عناوین اشتغال یک هکتار مزرعه زعفران طی یک دوره تولیدی در استان لرستان، ۱۳۹۱ (نفر روز)

عنوان اشتغال	آماده سازی زمین و برداشت اولیه	سال								
		اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم	ششم	هفتم	هشتم	
حمل و نقل پیاز	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲
کودپاشی	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۸
شخم و قارو	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲
کاشت پیاز	۳۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳۰
آبیاری	۲	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۲۶
برداشت گل	۷/۵	۳۷/۵	۴۳/۷۵	۵۲/۵	۵۶/۲۵	۷۵	۸۷/۵	۸۷/۵	۸۷/۵	۴۴۷/۵
جداسازی کلاله	۱۰	۵۰	۸۷/۵	۱۰۵	۱۱۲/۵	۱۵۰	۱۷۵	۱۷۵	۱۷۵	۸۶۵
مبارزه با علف هرز	۱۵	۳۰	۲۰	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۴۰
سایر*	۲	۲	۱	۲	۲	۲	۲	۲	۶	۲۱
برداشت پیاز	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۵۰	۵۰
جمع کل دوره	۷۱/۵	۱۲۳/۵	۱۵۶/۲۵	۱۷۸/۵	۱۸۹/۷۵	۲۴۶	۲۸۳/۵	۲۸۳/۵	۲۸۳/۵	۱۵۹۱/۵
متوسط سالانه										۱۹۸/۹

\* مانند حمل و نقل، فرآوری، فروش، بسته بندی، و تدارکات

منبع: یافته های پژوهش

بر اساس نتایج بررسی مقدماتی پژوهش حاضر (جدول ۴)، در همه مراحل تولید محصول زعفران، به کارگیری نیروی یدی نقش اساسی دارد، به گونه‌ای که پیشرفت‌ها و اختراعات فنی دنیای معاصر تاکنون صرفاً در برخی موارد اندک از مراحل تولید، جایگزین نیروی بدنی شده است.

اطلاعات جداول ۱ تا ۴ نشان‌دهنده نتایج به دست آمده از مزارع زعفرانی است که از نظر ویژگی‌ها و مراحل مختلف تولید (از جمله جنس زمین و آماده‌سازی آن، کمیت و کیفیت پیاز، عمق، زمان و فاصله کاشت پیاز، آبیاری و حفاظت مزرعه، زمان برداشت، و نحوه جداسازی و نگهداری محصول برداشتی)، اصول فنی را رعایت کرده‌اند. در ادامه، یافته‌های به دست آمده از جامعه آماری پژوهش ارائه و بررسی می‌شود.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که از میان ۱۹۶ مزرعه زعفران، عمر ۹۷/۵ درصد مزارع کمتر از پنج سال است؛ همچنین، وسعت مزارع حدود ۹۱ درصد از بهره‌برداران کمتر از نیم هکتار است؛ و ۹۱/۸ درصد از آنها کمتر از هزار گرم محصول از مزارع جوان و کم‌وسعت خود برداشت کرده‌اند.

#### جدول ۵- آماره‌های مربوط به میزان تفاضل هزینه، درآمد ناخالص و درآمد خالص

زعفران با سایر محصولات زراعی یا باغی (واحد: تومان، تعداد نمونه: ۱۹۶)

تفاضل			آماره‌ها
درآمد خالص	درآمد ناخالص	هزینه	
۱۶۰۴۰۸۴/۹۱	۲۶۶۵۷۶۸/۴۴	-۱۰۶۰۸۹۵/۳۶	میانگین
۵۷۳۹۲۹	۱۳۰۶۶۷۹	-۶۰۲۵۶۶/۲۸	میانه
-۱۱۹۶۳۱	۳۲۶۶۷۰	-۴۸۸۶۲۹	مد
۱۶۶۱۱۶۰۱	۲۱۷۴۷۰۰۲	۵۸۶۸۷۰۲	دامنه تغییرات
-۲۵۹۳۹۶۸	-۱۸۶۳۹۸۸	-۵۸۶۵۳۸۲	حداقل
۱۴۰۱۷۶۳۳	۱۹۸۸۳۰۱۴	۳۳۲۱	حداکثر
۳۱۴۴۰۰۶۴۲	۵۲۲۴۹۰۶۱۵	-۲۰۷۹۳۵۴۹۱	جمع
-۱۴۵۶۷۵/۱۶	۴۱۰۲۷۴/۰۹	-۱۴۰۹۷۰۳/۹۴	۲۵
۲۳۰۸۸۳۵/۳۰	۳۷۰۸۹۶۸/۹۰	-۳۹۸۲۰۶/۴۰	۷۵

منبع: یافته‌های پژوهش

مطابق یافته‌های پژوهش (جدول ۵)، از مجموع بیش از ۵۲ هکتار زمین کشاورزی، مقایسهٔ تفاضل هزینهٔ تولید محصول زعفران نسبت به سایر محصولات زراعی و باغی (با میانهٔ ۶۰۳ هزار تومان و بیشترین فراوانی ۴۸۹ هزار تومان) نشان می‌دهد که محصول زعفران هزینهٔ بیشتری داشته است؛ اما تفاضل درآمد ناخالص زعفران نسبت به درآمد ناخالص سایر محصولات (با میانهٔ ۱۳۰۷ هزار تومان و بیشترین فراوانی ۳۲۷ هزار تومان) بیانگر آن است که، زعفران درآمد ناخالص بیشتری داشته است؛ همین‌طور، تفاضل درآمد خالص محصولات تولیدی نشان می‌دهد که نیمی از زعفران‌کاران (با میانهٔ درآمد خالص ۵۷۴ هزار تومان) از طریق تولید و فروش زعفران بیش از سایر محصولات درآمد کسب کرده‌اند.

هرچند، بیشتر اراضی زراعی استان لرستان دیم است، این استان از تولیدکنندگان عمدهٔ غلات به‌شمار می‌رود، و به‌ویژه جایگاهی بالا در تولید نخود در کشور دارد. در اراضی آبی نیز علاوه بر غلات و حبوبات، انواع محصولات جالیزی، سبزیجات، صنعتی، علوفه‌ای و محصولات باغی به‌عمل می‌آید. هرچند، سابقهٔ تاریخی کشت محصول زعفران در استان لرستان (به‌ویژه شهرستان‌های خرم‌آباد و بروجرد) به صدها سال پیش برمی‌گردد، اما چنین تجربه‌ای پیش از این در فعالیت‌ها و معیشت تولیدکنندگان این استان تداوم و نقش‌آفرینی نداشته است. اگرچه رشد کمی تعداد بهره‌برداران و اقبال به زعفران‌کاری - در مزارع کوچک‌مقیاس - به‌تدریج از اواخر دههٔ هشتاد سرعت گرفته و از این‌رو، میزان برداشت محصول از مزارع جوان زعفران‌اندک است، اما هم‌اکنون زعفران و درآمد حاصل از آن به‌مثابه منبعی قابل توجه در میان منابع درآمدی خانوار زعفران‌کاران خودنمایی می‌کند.

جدول ۶- توزیع فراوانی نظرات زعفران‌کاران بر حسب مهم‌ترین منابع کسب درآمد خانوار خود، قبل و بعد از تولید زعفران

مهم‌ترین منابع کسب درآمد خانوار		منابع درآمدی قبل از کشت زعفران			منابع درآمدی بعد از کشت زعفران		
اولویت	منابع کسب درآمد خانوار	زراعت و باغبانی	دامداری	سایر	زراعت و باغبانی	دامداری	سایر
اولویت ۱	۵۳/۴	۸/۹	۴۴/۲	×	۶۱/۷	×	۴۴/۲
اولویت ۲	۴۰/۲	۳۷/۸	۳۳	×	۱۳/۹	×	۲۷/۶
اولویت ۳	۶/۴	۵۳/۳	۲۲/۸	×	۲۴/۴	×	۲۴/۳
اولویت ۴	×	×	×	×	×	×	۳/۹
جمع کل (درصد)	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	×	۱۰۰	×	۱۰۰
تعداد پاسخ‌گو	۱۸۹	۱۳۵	۱۸۸	×	۱۸۰	×	۱۸۱

توضیحات: ۱- تعداد پاسخ‌گویان یکسان نیست؛ ۲- علامت × به‌نشانه بی‌موردی یا بدون پاسخ است  
منبع: یافته‌های پژوهش

مطابق نظرات بهره‌برداران (جدول ۶)، درآمد زعفران که تا قبل از کشت آن جایگاهی در منابع درآمدی خانوار نداشته، پس از تولید آن، گرچه هنوز هم درآمد حاصل از این محصول اولویت اول یا به‌عبارتی، مهم‌ترین منبع درآمد شماری اندک از زعفران‌کاران را تشکیل می‌دهد (۳/۵ درصد)، اما بیش از نیمی از آنها (۵۰/۷ درصد) درآمد حاصل از زعفران را اولویت دوم و بیش از یک‌سوم از بهره‌برداران (۳۷/۳ درصد) اولویت سوم منابع درآمدی خود بیان داشته‌اند. بنابراین، ملاحظه می‌شود که زعفران و درآمد حاصل از آن، با توجه به سابقه نه‌چندان زیاد و جوانی مزارع و میزان برداشت اندک از آنها، جایگاهی شایسته در میان منابع درآمدی بهره‌برداران این استان کسب کرده است.



جدول ۷- نتایج آزمون ویلکاکسون به منظور مقایسه میزان درآمد بهره‌برداران از زعفران و

محصولات مختلف زراعی و باغی

درآمد	رتبه‌بندی	تعداد	میانگین رتبه‌ها	جمع رتبه‌ها
	رتبه‌های منفی	(a) ۳۰	۴۱/۵۰	۱۲۴۵/۰۰
درآمد خالص محصولات زراعی و باغی -	رتبه‌های مثبت	(b) ۱۲۳	۸۵/۶۶	۱۰۵۳۶/۰۰
درآمد خالص محصول زعفران	رتبه‌های برابر	(c) ۴۳		
	جمع کل	۱۹۶		

(a) درآمد خالص محصول زعفران < درآمد خالص محصولات زراعی و باغی

(b) درآمد خالص محصول زعفران > درآمد خالص محصولات زراعی و باغی

(c) درآمد خالص محصول زعفران = درآمد خالص محصولات زراعی و باغی

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج آزمون آماری ناپارامتریک ویلکاکسون در جدول ۷ نشان می‌دهد که بین میزان درآمد خالص حاصل از زعفران و درآمد سایر محصولات تفاوت وجود دارد. همچنین، سطح معنی‌داری این آزمون بیانگر تفاوت موجود در سطح ۹۹ درصد است.

فرضیه یادشده بر مبنای نتایج مطالعات و تحقیقات پیشین (بهینا، ۱۳۷۰: ۶؛ مقصودی، ۱۳۸۹: ۱۲؛ خادمی، ۱۳۹۰: ۱-۱۷؛ صبوری‌لندی و ودیعی، ۱۳۸۶: ۸۶؛ دانشور کاخکی و مظهری، ۱۳۷۹: ۷۹؛ یداللهی و شجاعی اسعدیه، ۱۳۹۱: ۷۵) مبنی بر تأثیر کشت و تولید محصول زعفران در افزایش درآمد زعفران‌کاران پشتیبانی و تأیید می‌شود. همچنین، مطابق جدول ۸، از مجموع بیش از ۵۲ هکتار زمین کشاورزی، اشتغال حاصل از تولید محصولات زراعی یا باغی در قطعه زمین معین- به استثنای زعفران- به‌طور میانگین حدود ۲۴/۴ نفر روز در سال از حداقل ۱/۵ تا ۱۷۲/۶ نفر روز در سال بوده، که در پنجاه درصد موارد بررسی‌شده (میانگین)، تا ۱۴/۴ نفر روز در سال و در بیشترین موارد تا ۴/۷ نفر روز در سال اشتغال ایجاد شده است، در حالی که اشتغال حاصل از کشت و تولید محصول زعفران به‌طور میانگین حدود ۳۶/۱ نفر روز در سال از حداقل ۱/۵ تا ۲۳۸/۷ نفر روز در سال بوده است. همچنین، در پنجاه درصد از موارد

بررسی شده (میانگین) تا ۱۹/۹ و در بیشترین موارد نیز تا ۱۹/۹ نفر روز در سال اشتغال ایجاد شده است. طبق نتایج همین جدول، تفاضل میزان اشتغال حاصل از تولید زعفران نسبت به سایر محصولات زراعی یا باغی نشان می‌دهد که زعفران به‌طور میانگین حدود ۱۱/۷ نفر روز در سال و در پنجاه درصد از موارد بررسی شده (میانگین) تا حدود ۳/۳ نفر روز در سال بیشتر اشتغال ایجاد کرده است.

#### جدول ۸- آماره‌های مربوط به اشتغال حاصل از محصولات زراعی یا باغی و زعفران

(واحد: نفر روز در سال، تعداد نمونه: ۱۹۶)

اشتغال حاصل از محصولات			آماره‌ها
زراعی یا باغی و زعفران	زعفران	زراعی و باغی	
۱۱/۷۴۹	۳۶/۱۶۷	۲۴/۴۲۳	میانگین
۳/۳۰	۱۹/۹۰	۱۴/۴۰	میانگین
۰	۱۹/۹	۴/۷	مد
۲۶۵/۵	۲۳۷/۲	۱۷۱/۱	دامنه تغییرات
-۱۰۸	۱/۵	۱/۵	حداقل
۱۵۷/۵	۲۳۸/۷	۱۷۲/۶	حداکثر
۲۳۰۲/۸	۷۰۸۸/۸	۴۷۸۶/۹	جمع
-۵/۷	۹/۹	۸	۲۵
۱۹/۸	۴۹/۷	۲۹/۱	۷۵
			چارک‌ها

منبع: یافته‌های پژوهش

از دیگر خصوصیات محصول زعفران، علاوه بر درآمدزایی، نیاز به نیروی انسانی است که در این رهگذر، به‌خوبی می‌توان از نیروی کار زنان و کودکان بهره گرفت؛ بنابراین، به‌خاطر درگیر شدن تمام اعضای خانواده، بخشی از هزینه‌های تولید نیز کاهش می‌یابد. افزون بر این، مساعدت و همیاری بستگان و اهالی روستا (بدون دریافت مزد) نه‌تنها با کاهش هزینه‌ها همراه است، بلکه زمینه مشارکت و در نتیجه، در میان اهالی همبستگی بیشتری را فراهم می‌آورد. وسعت و عمر مزارع عمدتاً تا حدودی است که

در سال‌های اولیه، نیازی به به‌کارگیری کارگر نیست؛ با افزایش عمر و وسعت مزارع زعفران، نیاز به نیروی انسانی از حد خانوار فراتر رفته، به‌کارگیری کارگران بومی و غیربومی را ضروری می‌سازد. بدیهی است به‌کارگیری نیروی انسانی موجود در روستا-هرچند، به‌صورت موقت و فصلی- علاوه بر ایجاد درآمد و اشتغال، بخشی از بیکاری پنهان و آشکار روستاها را مرتفع کرده، نگرش اهالی روستا نسبت به جنبه فایده محصول زعفران را نیز بالاتر می‌برد. البته برای عده‌ای از اهالی، این کار جمعی، اگر همراه با اشتغال و درآمد باشد، اختلافات بر سر آب و زمین را نیز کاهش می‌دهد.

نکته مهم دیگر مهاجرت معکوس افرادی- به‌صورت دائم و یا موقت، به قصد سرمایه‌گذاری و یا کار- از مناطق شهری به مناطق روستایی است. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که دوازده تن از بهره‌برداران قبل از کشت زعفران در مناطق شهری سکونت داشتند اما با مهاجرت به روستا، هم‌اکنون در کنار مزارع زعفران خود و در مناطق روستایی ساکن شده‌اند. همه اینها می‌تواند احتمال تأثیرات مثبت بر پایداری در درآمد، اشتغال، تغییر یا تثبیت محل سکونت را به‌دنبال داشته باشد.

بر مبنای مطالعات میدانی نگارنده، از آنجا که میزان تولید کنونی این استان (با عنایت به عمر مزارع و وسعت آنها) در حد نیاز بازار است و کیفیت محصول نیز به‌گونه‌ای است که فعلاً تولیدکنندگان مشکلی برای فروش آن ندارند، لذا کار فروش محصول به‌دست آمده در تمام مراحل فرآوری، بسته‌بندی، بازاریابی، و خرده‌فروشی آن توسط بهره‌بردار صورت می‌گیرد، به‌طوری که هم‌اکنون به‌دلیل حذف واسطه و نیز کیفیت بالای محصول تولیدی، فاصله‌ای میان قیمت عمده‌فروشی و خرده‌فروشی این محصول در بازار وجود ندارد و اگر تفاوت قیمتی هم هست، به نحوه فرآوری و عمل‌آوری آن برمی‌گردد. اکنون زعفران تولیدی این استان از چنان کیفیتی برخوردار است که مشتریان عمده از سایر استان‌ها و حتی خارج از کشور درصددند تا تمام محصول این استان را به قیمت خرده‌فروشی پیش‌خرید کنند.

جدول ۹- نتایج آزمون ویلکاکسون به منظور مقایسه میزان اشتغال حاصل از کشت زعفران و محصولات مختلف زراعی و باغی (نفر روز در سال)

اشتغال	رتبه‌بندی	تعداد	میانگین رتبه‌ها	جمع رتبه‌ها
	رتبه‌های منفی	۳۲ (a)	۴۱/۰۶	۱۳۱۴/۰۰
اشتغال حاصل از محصولات زراعی یا باغی- اشتغال حاصل از محصول زعفران	رتبه‌های مثبت رتبه‌های برابر	۵۶ (b) ۱۰۸ (c)	۴۶/۴۶	۲۶۰۲/۰۰
	جمع کل	۱۹۶		

(a) اشتغال حاصل از محصول زعفران < اشتغال حاصل از محصولات زراعی یا باغی

(b) اشتغال حاصل از محصول زعفران > اشتغال حاصل از محصولات زراعی یا باغی

(c) اشتغال حاصل از محصول زعفران = اشتغال حاصل از محصولات زراعی یا باغی

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج آزمون ویلکاکسون در جدول ۹ نشان می‌دهد که بین میزان اشتغال حاصل از تولید زعفران و اشتغال حاصل از تولید سایر محصولات، تفاوت وجود دارد. همچنین، سطح معنی‌داری این آزمون بیانگر تفاوت موجود در سطح ۹۹ درصد است. فرضیه یادشده بر مبنای نتایج مطالعات و تحقیقات پیشین (بهنیا، ۱۳۷۰: ۶؛ مقصودی، ۱۳۸۹: ۱۲؛ خادمی، ۱۳۹۰: ۱-۱۷؛ صبوری‌بیلندی و ودیعی، ۱۳۸۶: ۸۶؛ دانشور کاخکی و مظهری، ۱۳۷۹: ۷۹؛ یداللهی و شجاعی اسعدیه، ۱۳۹۱: ۱۱۶) مبنی بر تاثیر کشت و تولید محصول زعفران در ایجاد و افزایش اشتغال بهره‌برداران پشیمانان و تأیید می‌شود.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

پژوهش حاضر نشان می‌دهد که کشت و تولید محصول زعفران (در مقایسه با سایر محصولات زراعی و باغی) نقشی به‌سزا در ایجاد و افزایش درآمد و اشتغال پایدار بهره‌برداران در استان لرستان دارد. از این رو، به نظر می‌رسد که با توجه به خصوصیات اقتصادی اشتغال‌زایی و به‌ویژه نقش گیاه زعفران در حفظ منابع آب و خاک، توسعه این محصول می‌تواند گامی مؤثر در راستای کشاورزی پایدار و توسعه مناطق روستایی باشد. با نگاهی به برخی ویژگی‌های طبیعی، اقتصادی و اجتماعی موجود در

استان لرستان (کم‌آبی)، عدم استفاده بهینه از نزولات و آب‌های سطحی، بیکاری پیدا و پنهان به‌ویژه در جامعه روستایی، جوانی جمعیت و نیاز به اشتغال مولد و درآمدزایی، فرسایش و تخریب منابع آب و خاک)، برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری و اجرای طرح‌های مولد درآمد و اشتغال در راستای پایداری منابع آب و خاک این استان ضروری می‌نماید. بنابراین، پیشنهاد می‌شود:

- با توجه به آثار اقتصادی، اجتماعی و طبیعی محصول زعفران (با ایجاد و افزایش اشتغال و درآمد، و در نتیجه، کاهش درگیری‌های ناشی از کمبود آب و زمین، و حفظ منابع آب و خاک به دلیل نیاز کم به آب و شخم سالانه)، و از آنجا که شصت درصد از مساحت زمین‌های کشاورزی استان لرستان را دیم‌زارها تشکیل می‌دهند، لازم است مدیریت کلان استان کشت و توسعه زعفران به‌ویژه در زمین‌های دیم و در مناطق روستایی دورافتاده با زمین‌های شیب‌دار و کم‌بازده را در دستورکار خود قرار داده، مدیریت شهرستان‌ها را نیز در این زمینه فعال سازد؛
- ترویج و آموزش کشت گیاه زعفران به متقاضیان تولید این محصول، با توجه به سابقه اندک تولید آن در میان کشاورزان این استان، به‌منظور جلوگیری از خسارات احتمالی از دیگر سیاست‌های سودمند در همین راستا به‌شمار می‌رود؛
- توسعه و ترویج کشت زعفران به‌مثابه یک شغل کامل یا مکمل، به‌منظور ایجاد انگیزه و استقرار جمعیت در روستاها، راهکاری برای کاهش بیکاری و مهاجرت خواهد بود؛
- لازم است نسبت به ترغیب و جذب سرمایه‌گذاران به‌منظور ایجاد صنایع تبدیلی و غذایی برای محصول اصلی زعفران و فرآوری و استفاده از محصولات فرعی آن (گلبرگ، مادگی و پرچم) اقدامات شایسته صورت گیرد؛ و
- با تشکیل تعاونی‌ها و اتحادیه زعفران استان، می‌توان اهدافی چون تهیه و توزیع پیاز مرغوب با قیمت مناسب، آموزش متقاضیان، کوتاه کردن دست واسطه‌ها، ممانعت از تقلب، تعیین جایگاه زعفران استان در سطح ملی و بین‌المللی (برندسازی) و تضمین و انحصار فروش آن را دنبال کرد.

## یادداشت‌ها

1. Kolomogorov-Smirnov
2. Shapiro-Wilk
3. Wilcoxon signed rank test

## منابع

- آقایی، مجید و رضاقلی‌زاده، مهدیه (۱۳۹۰)، «بررسی مزیت نسبی ایران در تولید زعفران». *نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی (علوم و صنایع کشاورزی)*، سال ۲۵، شماره ۱ (بهار ۱۳۹۰)، صص ۱۲۱-۱۳۲.
- ابریشمی، محمدحسن (۱۳۷۶)، *زعفران ایران، شناخت تاریخی و فرهنگی و کشاورزی*، چاپ اول. مشهد: آستان قدس رضوی، مشهد.
- قدوسی، حمیدبهداد و همکاران (۱۳۸۲)، «زعفران: بررسی ۷۰ سال پژوهش در ایران». *مجله پژوهش‌های زراعی ایران*، سال ۱، شماره ۲، صص ۲۱۷-۲۴۷.
- بهنیا، محمدرضا (۱۳۷۰)، *زراعت زعفران*. تهران: دانشگاه تهران.
- پزشکی راد، غلامرضا و فعلی، سعید (۱۳۸۹)، «چالش‌ها و راهکارهای فرآوری، بازاریابی و صادرات زعفران: کاربرد فن دلفی». *فصلنامه اقتصاد کشاورزی*، سال ۴، شماره ۱، صص ۱۳۷-۱۵۷.
- خادمی، کریم (۱۳۹۰)، «آشنایی با کشت زعفران». *نشریه ترویجی مدیریت هماهنگی ترویج-کشاورزی*، سازمان جهاد کشاورزی استان لرستان با همکاری مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی، خرم‌آباد.
- صبوریلندی، محمد و ودیعی، علیرضا (۱۳۸۶)، «بررسی اقتصادی زعفران و تأثیر آن بر درآمد کشاورزان». *ششمین کنفرانس اقتصاد کشاورزی*، ۸ و ۹ آبان، دانشگاه مشهد.
- دانشور کاخکی، محمود و مظهری، محمد (۱۳۷۹)، «نگرشی اقتصادی-اجتماعی بر جایگاه محصولات راهبردی ویژه خراسان: مطالعه موردی محصول زرشک». *فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه*، سال ۸، شماره ۳۰ (تابستان ۱۳۷۹)، صص ۸۹-۱۰۸.
- عبدالله‌زاده، هوشنگ (۱۳۸۵)، «بررسی چالش‌های زعفران، از تولید تا مصرف». *مجله دام و کشت و صنعت*، سال هفتم، شماره ۷۸ و ۷۹ (خرداد و تیر)، صص ۳۳.
- عنبرانی، محمود (۱۳۶۸)، *زعفران، طلای قرمز*، چاپ اول. مشهد: آستان قدس.
- کافی، محمد (۱۳۸۱)، *زعفران، فناوری تولید و فرآوری*. مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد.
- کوچکی، علیرضا (۱۳۹۲)، «پژوهش‌های زراعی زعفران در ایران: روند گذشته و نگاهی به آینده». *نشریه زراعت و فناوری زعفران*، سال ۱، شماره ۱ (پاییز ۱۳۹۲)، صص ۳ و ۹، دانشگاه تربت حیدریه

- سازمان جهاد کشاورزی استان لرستان (۱۳۹۱)، *آمار و اطلاعات کشت و تولید زعفران*. خرم‌آباد: مدیریت باغبانی سازمان جهاد کشاورزی استان لرستان.
- مقصودی، شهرام (۱۳۸۹)، *زعفران (کشاورزی، صنعت، تغذیه و درمان)*، چاپ اول. تهران: نشر علم کشاورزی ایران.
- معاونت برنامه‌ریزی استانداری لرستان (۱۳۸۷)، *برنامه آمایش استان لرستان (مرحله اول: شناخت وضعیت و ساختار موجود)*. خرم‌آباد: استانداری استان لرستان.
- یداللهی، عباسعلی و شجاعی اسعدیه، زهرا (۱۳۹۱)، *تولید زعفران (اهمیت تولید زعفران در ایران و جهان)*، جلد اول، چاپ اول. اصفهان: نشر نصوص.
- Rahimnia, Fariborz and Farzaneh Hassanzadeh, Jaleh (2013), "The impact of website content dimension and e-trust on e-marketing effectiveness: the case of Iranian commercial saffron corporations". *Journal of Information & Management*, Vol. 50, No. 5, pp. 240-247.

Archive of SID