فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال هشتم، شماره دوم (پیاپی ۲۸)، تابستان ۱۳۹۸
شاپای چاپی ۲۳۲۲-۲۱۳۱ شاپای الکترونیکی ۴۷۶X- ۲۵۸۸
http://serd.khu.ac.ir
صفحات ۱۳۲-۱۱۵

اثرات گسترش کشت گل محمدی بر اقتصاد سکونتگاه‌های روستایی مورد: دهستان لاله‌زار در استان کرمان

پرویز ضیائیان فیروزآبادی*؛ دانشیار گروه سنجش از دور و GIS، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.
وحید ریاحی؛ دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.
سعید نصیری زارع؛ دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.
مهران ابراهیمی؛ کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۱۲/۲۴ پذیرش نهایی: ۱۳۹۷/۰۸/۲۱

چکیده

هدف این پژوهش تحلیل گسترش کشت گل محمدی بر اقتصاد سکونتگاهای روستایی دهستان لاله زار بود. برای بررسی سطح زیر کشت و مقایسه ی آن در دوره های زمانی مورد بررسی۳۰ساله (۱۹۸۷-۲۰۱۷)، ابتدا تصاویر ماهواره ای لندست ۸ أخذ و پس از پیش پردازش و آماده سازی تصاویر، به روش طبقه بندیMLC نقشه پراکندگی پوشش و کاربری اراضی کشاورزی منطقه مورد مطالعه به دست آمد. سپس به منظور تحلیل اثرات گسترش کشت گل محمدی بر اقتصاد سکونتگاه‌های مورد مطالعه از پرسشنامه استفاده شد. پایایی پرسشنامه برابر با ۰/۷۶۱ و جامعه ی آماری مورد مطالعه نیز شامل تمام بهره برداران گل محمدی که حجم نمونه ی آن به روش کوکران۱۵۰ نمونه آماری بدست آمد. روش انتخاب نمونه ها نیزبه صورت تصادفی ساده از بین بهره برداران کشت گل محمدی بوده است. نتایج بررسی نشان داد کشت گل محمدی در طی دوره مورد بررسی افزایش قابل توجهی در مقایسه با کشت سایر محصولات کشاورزی(سیب زمینی، گندم، یونجه و متکی) داشته است به گونه ای که میزان کشت این محصول در سال ۱۹۸۷ برابر با ۴۳۷ هکتار بوده و این سطح زیر کشت در ادامه با روندی صعودی و بسیار بالا در سال۲۰۱۷ به۱۷۶۳ هکتار رسیده است. همچنین با توجه به یافته های تحقیق، گسترش کشت گل محمدی توانسته است موجب ایجاد اشتغال در زمینه های گلاب گیری و فعالیت های وابسته به آن، جذب توریست روستایی و همچنین موجب کسب درآمد، پس انداز و سرمایه گذاری در فعالیت های آن شود. بدین ترتیب گسترش کشت گل محمدی در اقتصاد سکونتگاه‌های روستایی مورد مطالعه مؤثر بوده است.

واژگان کلیدی: گل محمدی، اقتصاد روستایی، فناوری سنجش از دور، دهستان لاله زار.

*P.zeaiean@gmail.com

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-09]

۱)مقدمه

با این که مزارع کشاورزی در سراسر جهان تا ۴۰ درصد از مناطق روستایی را اشغال می کنند(Lesiv et al, 2019: 174) و علی رغم پیشرفت قابل توجه در کاهش گرسنگی جهانی در چند دهه گذشته، اما همچنان بسیاری از کشورها با مشکلات جدی، ناامنی غذا و سوء تغذیه مواجه هستند و حدود ۱۱ درصد از جمعیت جهان به طور مداوم از نظر تغذیه دسترسی کافی به کالری ندارند(FAO, 2017; Global nutrition report, 2016). بیشتر افراد ناامن و ناتوان در تغذیه در آسیا و آفریقا زندگی می کنند و بخش عمده ای از غذاها در این کشورها توسط کشاورزان کوچک تولید می شود(Sibhatu & Qaim, 2017).

در سطح جهان، فقر شدید علی رغم افزایش شهرنشینی همچنان یک پدیده روستایی است و از ۱/۲ میلیارد نفر بسیار فقیر جهان، ۷۵ درصد آن در مناطق روستایی زندگی می کنند و بیشتر آن ها برای بقا به کشاورزی و فعالیت های وابسته به آن بستگی دارند(Anríquez and Stamoulis, 2007: 3). اقتصاد نواحی روستایی وابستگی بسیار زیادی به بخش کشاورزی دارد و فعالیت های مزرعه جز مهمی از درآمد خانوارهای روستایی را تشکیل می دهند(Byerlee, 2014: 26). این بخش یکی از مهم ترین فعالیت های اقتصادی روستاییان بوده که با توجه به آن که بخش اعظمی از نیروی انسانی آن در نواحی روستایی، مشغول به کار هستند از اهمیت بسیار بالایی در این نواحی برخوردار بوده و به دلیل نقش آن در جهت دستیابی به توسعه روستایی از طریق افزایش درآمدها(Chowdhury & Chowdhury, 2011: 76) و کاهش فقر در نواحی روستایی کشورهای در حال توسعه، نمی توان نقش آن را در توسعه و ثبات اقتصاد سیاسی کشورها انکار کرد(O'Farrell, 2001: 22; Shahroudi, 2011: 78). این بخش نقش عمده ای در اشتغال، درآمد و زندگی روستاییان ایفا می نماید و از نظر تأمین نیازهای غذایی مردم، تأمین مواد اولیه ی صنایع، اشتغال افراد و ایجاد درآمد اهمیت دارد و ثبات و استمرار رشد آن از عوامل عمده ی کمک کننده به ثبات اجتماعی و رشد اقتصادی جامعه به شمار می آید(Bagli et al, 2003: 22; Gongn & Lin, 2000:27). در این میان اما در کنار اهمیت بالای این بخش در اقتصاد روستایی، هر گونه بی توجهی به شناخت عوامل مؤثر در توسعه ی کشاورزی و ارتقاء شاخص های اقتصادی و اجتماعی حاصل و عدم ارزیابی میزان تأثیر آن ها سبب کاهش توان کشاورزی در مناطق روستایی و ادامه این روند سبب نابودی بخش کشاورزی و به تبع آن ناپایداری اجتماعی و اقتصادی نواحی روستایی خواهد گردید(میرلطفی و همکاران، ۱۳۹۱: ۹۶) که ضرورت توجه به این امر به ویژه در کشورهایی که اکثر جمعیت آن در مناطق روستایی زندگی می کنند از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است.

اقتصاد روستایی در ایران به عنوان یکی از وجوه اساسی موجودیت روستا از دیرباز با فعالیت های زراعی عجین بوده است، برهمین اساس برخی از فضاهای جغرافیایی با توجه به شرایط ویژه در تولید

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-09]

محصول خاص توانمند گشته اند(پورطاهری،۱۳۹۲:۷۱). در همین ارتباط اما در کنار توان بالای کشاورزی در بیشتر مناطق روستایی و علی رغم اهمیت روز افزون این بخش در اقتصاد بیشتر کشورها، اما اهمیت آن در اقتصاد کشور ما همواره مورد تردید بوده و عوامل بسیاری موجب ناکارآمدی این بخش و به تبع اقتصاد روستایی گشته است. بررسی مطالعات حاکی از آن است که تمام روستاهای کشور به علت اتکای شدید برکشاورزی و درآمدهای حاصل از آن و نداشتن منابع اشتغالی و درآمدی غیر از کشاورزی، دارای اقتصادی ضعیف و آسیب پذیر هستند از همین رو با توجه به آن که کشاورزی مهم ترین فعالیت اقتصادی در اغلب روستاهای ایران بوده، لازم است به عنوان محورهای توسعه مورد توجه قرار گیرد(یاسوری،۱۳۸۶:۷). در همین ارتباط همچنین علت تخلیه و متروکه شدن بسیاری از روستاهای کشور ضعف و ناکارآمدی اقتصاد آن هاست که موجب مهاجرت های گسترده به نواحی شهری و ایجاد حاشیه نشینی در مناطق شهری گشته است. بدین ترتیب توجه به بخش کشاورزی و ارتقاء شاخص های آن که از ضرورت های نظام برنامه ریزی برای مناطق روستایی بوده که توجه به آن در برنامه های توسعه کشور از ضرورت بالایی برخوردار است.

دهستان لاله زار به جهت برخورداری از شرایط لازم در زمینه ی فعالیت های کشاورزی، منطقه ی مساعدی برای شکل گیری و گسترش کشت گل محمدی بوده است، این دهستان از نظر تولید گل محمدی یکی از قطب های اصلی تولید گل محمدی در کشور است. وجود چنین زمینه هایی سبب شده تا فعالیت کشت گل محمدی در سطح دهستان لاله زار تا آن اندازه اهمیت یابد که حتی به عنوان کشت غالب کشاورزی و معیشت ساکنان برخی روستاهای دهستان تبدیل شده و به دلیل گستردگی کشت گل محمدی در بسیاری از روستاهای بخش های مختلف شهرستان بردسیر، مرکز ثقل آن به لحاظ بالا بودن نسبت کشاورزان فعال در این زمینه ی خاص در تعدادی از روستاهای دهستان لاله زار است. بدین ترتیب با توجه به اهمیت مسئله ی تحقیق در پیرامون نقش کشاورزی در اقتصاد نواحی روستایی و ارتقاء اقتصاد روستایی به صورت پایدار که موجب افزایش فرصت های شغلی در مناطق روستایی، کاهش نابرابری درآمدهای منطقه ای، ایجاد مهاجرت پیش از بلوغ روستایی- شهری و در نهایت کاهش فقر که از ضرورت های نظام برنامه ریزی برای مناطق روستایی بوده، این تحقیق بر آن است تا به بررسی گسترش کشت گل محمدی در دهستان لاله زار و اثرات آن بر اقتصاد سکونتگاه های روستایی در دهستان لاله زار بپردازد.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-09]

۲) مبانی نظری

روستا و کشاورزی از گذشته با هم یه صورت یک مفهوم در منابع به کار رفته است. روستاها از دیرگاه محل تولید محصولات کشاورزی بوده و بنابراین درصد بالائی از معیشت روستائیان در رابطه با بهره کشی از زمین قرار دارد(مطیعی لنگرودی و همکاران، ۱۳۹۷: ۳). بدین ترتیب با عجین بودن روستا و کشاورزی، توسعه هر کدام از آن نیز جدا از دیگری نبوده و هر گونه توسعه ای در مناطق روستایی در گرو توسعه کشاورزی بوده است.

تعریف توسعه روستایی به دلیل تغییر مکانیسم های درک شده و اهداف توسعه، در طول زمان تکامل یافته است. تعریف منطقی از توسعه روستایی عبارت است از توسعه ای که به نفع جمعیت روستایی بوده و در آن توسعه به عنوان بهبود پایدار معیارهای زندگی یا رفاه مردم شناخته شده است(Anríquez and Stamoulis, 2007: 1- 2). این نوع از توسعه به عنوان بخشی از تحول ساختاری است که با تنوع اقتصادی به دور از کشاورزی مشخص(Johnston, 1970) و به عنوان یک مفهوم باسابقه، اهمیت آن در کشورهای کمتر توسعه یافته به دلیل نقش مهم این نواحی در اقتصاد این کشورها می باشد(Undp, 1992:10). اما در مقابل توسعه در کشاورزی، به بسیاری از فعالیت های مرتبط اشاره دارد که می تواند ارزش کل کالاها و خدمات تولید شده، ارتقاء رفاه انسان، کیفیت زندگی و رفاه اجتماعی را ارتقا بخشد چنین پیشرفتی درن هایت می تواند فقر را کاهش داده و با ترویج کشاورزی بهتر، زندگی را نجات دهد(Azadi et al, ۲۰۱۵: ۵ -۶). توسعه کشاورزی پتانسیل قابل توجهی برای کمک به کاهش فقر در سراسر کشور از طریق تأثیر مستقیم بر درآمد مزرعه و اشتغال غیر مستقیم و اثرات آن بر رشد کلی اقتصادی و همچنین تأثیر آن بر قیمت مواد غذایی دارد(Bourguignon and Pleskovic, 2008; 177).

به طور سنتی نقش کشاورزی در توسعه اقتصادی، اغلب به صورت نقشی انفعالی و حمایتی بررسی شده است. توسعه اقتصادی بر پایه تجربه تاریخی کشورهای غربی به معنای ضرورت تحول سریع ساختار اقتصادی است. تحول جامعه مبتنی بر کشاورزی و گذار به سوی جامعه ای پیچیده تر وضعیتی و برخوردار از خدمات نوین واقعیتی است که باید پیش روی این کشورها قرار می گرفت. وظیفه اولیه کشاورزی در این صورت فراهم آوردن غذا، نیروی کار ارزان قیمت و کافی برای اقتصاد صنعتی در حال گسترش است. اما امروزه اقتصاد دانان توسعه نسبت به مطلوبیت چنین توسعه ای تردید دارند، آن ها متوجه شده اند که بخش کشاورزی به طور اخص و اقتصاد روستایی به طور عام، قبل از این که به عنوان بخش انفعالی و حمایتی درجریان توسعه قرار گیرند لازم است به عنوان عناصر پویا و پیشرو بررسی گردند. آنان توسعه کشاورزی را جزء لاینفک توسعه ملی می دانند و بر این باورند که بدون توسعه

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-09]

کشاورزی و توسعه روستایی، رشد صنعتی ناموفق بوده و منجر به عدم تعادل مکانی- فضایی و تشدید مشکلات خواهد شد(تقدیسی، ۱۳۹۰: ۲۰).

در ارتباط با موضوع تحقیق تحقیقات بسیاری در ارتباط با بررسی نقش و اهمیت کشاورزی و توسعه ی اقتصادی آن در نواحی روستایی صورت گرفته است، اما با این حال در ارتباط با کشت گل محمدی در منطقه مورد مطالعه تحقیقی صورت نگرفته است از همین رو این تحقیق می تواند شروع مناسبی برای محققان در این زمینه باشد. در ادامه در جدول(۱) نتایج تحقیقاتی چند در ارتباط با موضوع مورد مطالعه بیان شده است.

جدول (۱) پیشینه تحقیق

نویسندگان	عنوان	یافته ها و نتایج تحقیق
نصر آبادی و همکاران(۱۳۹۵)	سنجش و ارزیابی پایداری اجتماعی- اقتصادی نواحی روستایی شهرستان کاشان با تاکید بر کشت غالب	کشت گل محمدی در میزان پایداری اقتصادی- اجتماعی سکونتگاه های روستایی کاشان تأثیر گذار بوده و آن دسته از روستاهایی که بیشترین سطح زیر کشت گل محمدی را داشته اند از منظر اقتصادی- اجتماعی پایدار تر بوده اند.
کیانی سلمی و بسحاق(۱۳۹۵)	تبیین اثرات جشنواره گلاب گیری واثرات آن در اقتصاد محلی	عامل اقتصادی بیشترین نقش را در تبیین اثرات جشنواره گلاب گیری به خود اختصاص داده و در کنار عامل اقتصادی، عامل محیطی، عامل کالبدی و آخرین عامل اجتماعی بوده است.
علیزاده و همکاران(۱۳۹۵)	تحلیل اثرات اقتصادی- اجتماعی کاشت پسته در روستاهای بخش مرکزی شهرستان سبزوار	کاشت پسته در سکونتگاه های روستایی مناطق خشک دارای مزیت نسبی است، چرا که با درآمدزایی بالا اثرات مثبت و معنا داری بر وضعیت اقتصادی و اجتماعی خانوار های پسته کار داشته است.
فراهانی و همکاران(۱۳۹۱)	تحلیل پایداری اجتماعی- اقتصادی تولید زعفران و تأثیر آن بر توسعه روستایی	عواملی مانند، درآمد پایین، نوسان قیمت، هزینه بالای تولید زعفران، عدم تضمین قیمت ها، عدم بازاریابی مناسب و ناکارآمدی نهادهای دولتی در ایجاد تعاونی جهت بهبود خرید و فروش زعفران در ناپایداری اقتصادی تولید زعفران نقش دارند همچنین با وجود برخی مشکلات اجتماعی از جمله دسترسی کم به نهادهای اجتماعی دولتی، مشارکت و همیاری مردم در قالب خود جوش و محلی در امور روستا و علاقه به تولید زعفران تأثیر مثبت بر پایداری داشته و به همین دلیل از لحاظ اجتماعی روستاها پایدارترند.
تالوکدر و شیلی[۱](۲۰۱۴)	بررسی ویژگی های کشت برنج و بازار برنج روستایی در بنگلادش	برنج محصول غالب کشاورزی در بنگلادش می باشد و کشت آن موجب ایجاد درآمد برای خانوارهای مزرعه دار و توزیع درآمد حاصل از کشت برنج در خانوارهای روستایی موجب افزایش رفاه جامعه ی روستایی و پایداری اقتصاد آن ناحیه شده است

۱- Talukder & Chile

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-09]

نویسندگان	عنوان	یافته ها و نتایج تحقیق
آگوراموارس و هسو(۲۰۱۲)	بررسی تأثیر پرورش گل های زینتی بر حیات اقتصادی منطقه داهود، در هند	پرورش گل زینتی در گلخانه توسط زنان روستایی سبب کسب درآمد و توسعه اقتصادی- اجتماعی ناحیه شده است و در پایداری اقتصادی سکونتگاه مورد مطالعه اثر مثبت داشت است.
خان سلمان و رحمان(۲۰۰۹)	بررسی کشت سبزیجات بر روی توسعه پایدار در ناحیه ی بنگلادش	کشت سبزیجات تازه به عنوان یک ابزار کار آمد برای تولید درآمد کشاورزان کوچک به وجود آمده و کشت آن سبب رونق بازار، حمل و نقل و بازاریابی و افزایش مشارکت ملی و مزایای اجتماعی اقتصادی و توسعه پایدار شده است
وین و مارچاند(۲۰۰۵)	بررسی و اهمیت کشت ذرت در انتاریو کانادا	تأثیرکشت ذرت بر روی صنایع روستایی قابل ملاحظه است و کشت ذرت سبب افزایش تولید ناخالص داخلی برای صنایع تولیدی، رونق صنایع کشاورزی و صنایع غذایی شده است.

بدین ترتیب با توجه به ضرورت بخش کشاورزی در نواحی روستایی، پرداختن به آن و بررسی اثرات و پیامدهای اقتصادی آن در این نواحی از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. از همین رو این تحقیق بر آن است تا با بررسی گسترش کشت گل محمدی در دهستان لاله زار در روند ۳۰ ساله ی گذشته، اثرات و پیامدهای اقتصادی گسترش آن را در اقتصاد ناحیه ی مورد مطالعه بررسی کند.

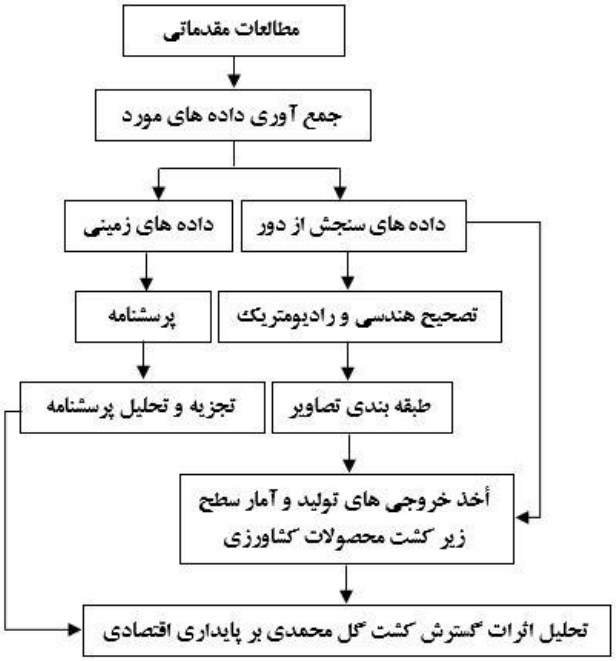
۳) روش تحقیق

تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی- تحلیلی است. از همین رو برای انجام تحقیق، روش پژوهش در دو بخش صورت گرفته است. بخش اول روش کار در این پژوهش، شناسایی میزان تغییرات سطح زیر کشت گل محمدی در دوره زمانی ۳۰ ساله(۱۹۸۷-۲۰۱۷) بوده که از فناوری سنجش از دور بهره گرفته شده است، در این بخش، پس از اخذ تصاویر ماهواره ی لندست ۸ از سایت مربوطه[۴]و پس از انجام پیش پردازش های لازم برای آماده سازی تصاویر، تفسیر و پردازش های لازم بر روی آن ها صورت گرفت که در قالب جدول، نمودار و نقشه در پژوهش حاضر استفاده شده است، همچنین برای تفسیر تصاویر ماهواره ای از نرم افزارهای ARC MAP, ENVI, PCI کمک گرفته شده است. در ادامه در بخش دوم تحقیق از ابزار پرسشنامه برای گرد آوری داده ها و اطلاعات، که برای تجزیه و تحلیل داده های آن نیز از آزمون One Sample T-Test در نرم افزار SPSS استفاده شده که با توجه به فرمول کوکران تعداد نمونه ی مطالعه آن (N= 275) برابر با ۱۵۰ نمونه به دست آمده است. پایایی داده

۱- Agoramoorthy & Hsu
۲- Khan, Salman, & Rehman
۳- Vyn & Marchand
۴- Earthexplorer.Usgs.Gov.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-09]

های پرسشنامه نیز با آلفای کرونباخ برابر با ۰/۷۶۱ تعیین شده و برای روایی پرسشنامه از نظر استاید و صاحب نظران جغرافیا و برنامه ریزی روستایی استفاده شده است. شکل(۱) روند نمای نحوه ی پژوهش در این تحقیق بوده است.

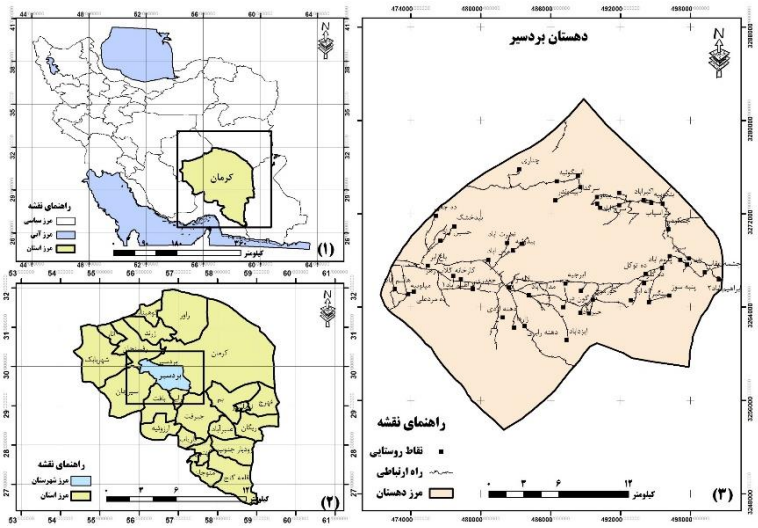


شکل (۱) روند نمای تحقیق

محدوده‌ی مورد مطالعه دهستان لاله زار از توابع شهرستان بردسیر(استان کرمان) بوده است. این دهستان شامل روستاهای باغآبر، چغدری، خرمنده و لاله زار است. علت انتخاب این روستاها در وهله ی اول بالاترین میزان سطح زیر کشت گل محمدی در این روستاها نسبت به سایر سکونتگاه های دهستان لاله زار بوده به گونه ای که بر حسب اطلاعات جهاد کشاورزی شهرستان بردسیر(۱۳۹۷) روستاهای مورد مطالعه با داشتن ۱۷۶۳/۱ هکتار از مجموع ۲۵۴۰ هکتار در کل شهرستان بردسیر، بیشترین سطح زیرکشت را دارا می باشند و در تمام دوره ی ۳۰ ساله ی مطالعه دارای بیشترین میزان سطح زیر کشت گل محمدی نسبت به سایر سکونتگاه های دهستان لاله زار دارا بوده اند، همچنین ملاک بعدی برای انتخاب این روستاها، جمعیت این سکونتگاه ها نسبت به سایر سکونتگاه های دهستان لاله زار و جمعیت بالای کشاورز در این سکونتگاه ها نسبت به سایر سکونتگاه های دهستان لاله زار می باشد. در سرشماری سال ۱۳۹۵، دهستان لاله زار شامل ۴۰ سکونتگاه گزارش شده است، که از مجموع این ۴۰ سکونتگاه ۳۴ روستا خالی از سکنه بوده، سه روستا زیر ۵۰ خانوار و سه روستا بالای ۵۰ خانوار جمعیت دارند، پر جمعیت ترین سکونتگاه های دهستان لاله زار به ترتیب، شهر لاله زار با ۱۰۴۷ خانوار، روستای باغابر با

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-09]

۷۳۴ خانوار و روستای چغدری دارای ۲۰۱ خانوار است. در سرشماری ۱۳۹۵در دهستان قلعه عسکر ۸۳ آبادی گزارش شده است که ۵۲ آبادی خالی از سکنه بوده است، ۱۷روستا بالای ۵۰ خانوار ، ۱۰روستا دارای ۵۰ تا ۱۰۰ خانوار و ۴ روستا بالای ۱۰۰ خانوار جمعیت داشته اند که روستای خرمنده با ۲۶۶ خانوار بیشترین خانوار را دارا بوده است(سرشماری مرکز آمار، ۱۳۹۵). روستای خرمنده علاوه بر بیشترین تعداد جمعیت، بیشترین میزان سطح زیر کشت گل محمدی را نیز در دهستان قلعه عسکر را دارا می باشد. موقعیت سکونتگاه های مورد مطالعه در شکل(۲) نمایش داده شده است.



شکل (۲) محدوده ی مورد مطالعه

۴) یافته های تحقیق

تغییرات سطح زیر کشت گل محمدی

برای برآورد سطح زیر کشت گل محمدی در منطقه مورد مطالعه از تصاویر لندست۸ در یک دوره زمانی۳۰ ساله(۲۰۱۷ تا ۱۹۸۷) استفاده شد بر همین اساس بعد از أخذ تصاویر ماهواره ای از سایت مربوطه پیش پردازش های لازم اعم از تصحیحات هندسی با داده های برداشت شده زمینی(GCP)[۱] ، تصحیحات اتمسفری و رادیومتریک بر روی تصاویر انجام شده است. بعد از برش منطقه مورد مطالعه از تصاویر سال های مختلف و استفاده از نرم افزار های(ARC MAP, ENVI, PCI) برای برآورد سطح زیر کشت گل محمدی با داشتن نمونه زمینی، تصاویر ماهواره ای به روش حداکثر احتمال(MLC) در هفت کلاس: گل محمدی، زمین های برداشت شده، متکی، باغ، سنگلاخ و بایر، سیب زمینی و یونجه طبقه بندی شدند. برای بررسی صحت برآورد سطوح زیرکشت محصولات نیز از ضریب کاپا که بیانگر صحت

۱- Ground Control Point

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-09]

کلاس بندی انجام گرفته می باشد، استفاده و آن را با مصاحبه ی انجام شده با اهالی منطقه مورد مطالعه تطبیق داده شده است که نتایج بسیار نزدیکی را به نمایش می گذارد. بعد از انجام مراحل فوق، برآورد سطح زیر کشت در نرم افزار PCI نقشه محصولات مختلف برای سال های مختلف استخراج گردیده و با توجه به شرایط آب و هوایی و محصول غالب ۵ محصول مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. بررسی نتایج حاصل از سطح زیرکشت محصولات در دوره های زمانی مورد نظر بررسی در جدول(۲) نشان داده شده است.

جدول (۲) سطح زیرکشت محصولات کشاورزی در سکونتگاه های روستایی مورد مطالعه

محصول	سطح زیر کشت(هکتار)					ضریب کاپا	مجموع
سال	گل محمدی	سیب زمینی	گندم	یونجه	متکی		
۱۹۸۷	۴۳۷/۰۴	۳۶۸/۸۲	۲۹۳/۹۴	۱۲۹/۹۶	۲۵۵/۶۹	٪ ۸۷	۱۴۸۵/۴۵
۲۰۰۰	۴۲۸/۴۹	۲۱۱/۴۱	۲۹۵/۹۲	۱۷۰/۹۱	۲۳۱/۱۲	٪ ۹۱/۱	۱۳۳۷/۸۵
۲۰۰۵	۷۷۱/۵۷	۶۲۳/۷	۳۵۸/۱۱	۷۶۴/۷۳	۳۹۵/۲۸	٪ ۸۹/۱	۲۹۱۳/۳۹
۲۰۱۰	۸۴۳/۸۴	۳۹۹/۷۸	۱۶۸/۳	۴۶۰/۳۵	۵۹۸/۵۹	٪ ۹۲	۲۴۷۰/۸۶
۲۰۱۳	۹۲۳/۷۷	۸۲۱/۷۶	۸۲۱/۶۵	۵۲۰/۹۵	۳۸۲/۱۴	٪ ۸۹/۸	۳۴۷۰/۲۷
۲۰۱۷	۱۷۶۳/۱	۷۲۳/۶۱	۷۶۲/۱۲	۵۹۹/۸۵	۵۶۱/۲۹	٪ ۹۳/۴	۴۴۰۹/۸۱

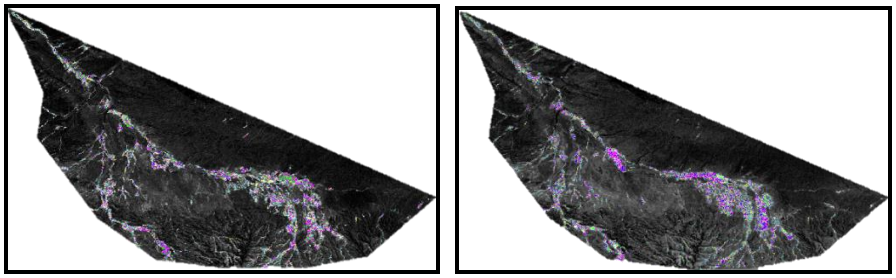
منبع: تجزیه و تحلیل تصاویر ماهواره ای، ۱۳۹۷

در سکونتگاه های روستایی مورد مطالعه سطح زیر کشت گل محمدی در سال ۱۹۸۷ برابر با ۴۳۷/۰۴ هکتار بوده و این میزان سطح زیر کشت هر ساله افزایش یافته و در سال ۲۰۱۷ سطح زیر کشت آن به ۱۷۶۳/۱ هکتار رسیده است. این محصول همچنین در سال ۲۰۱۷ به دلیل کم آبی در منطقه مورد مطالعه و صرفه ی اقتصادی بیشتر بالاترین سطح زیر کشت را در دهستان لاله زار در برگرفته است. در جدول(۳) راهنمای طیف های رنگی و در شکل های(۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸) اراضی و سطح زیر کشت محصولات کشاورزی منطقه مورد مطالعه نشان داده شده است.

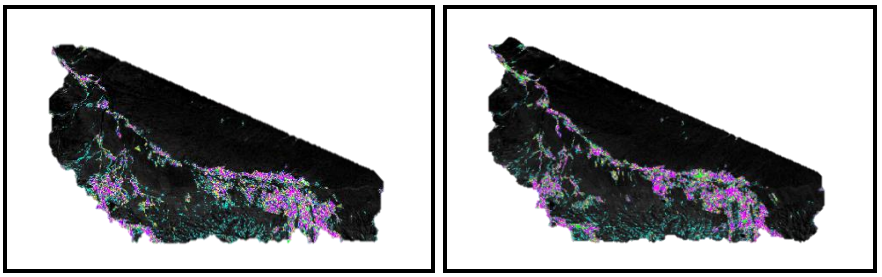
جدول (۳) طیف های رنگی تصاویر ماهواره ای

ردیف	رنگ	محصول
۱	صورتی	گل محمدی
۲	زرد	زمین های برداشت شده
۳	آبی	متکی (شیرین بیان)
۴	سبز	باغ
۵	سفید	سنگلاخ و بایر
۶	ابی آسمانی	سیب زمینی
۷	قرمز	یونجه

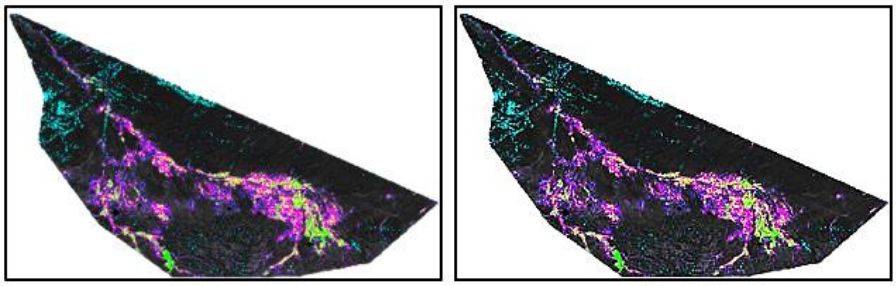
[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-09]



شکل (۳) سال ۱۹۸۷ شکل (۴) سال ۲۰۰۰



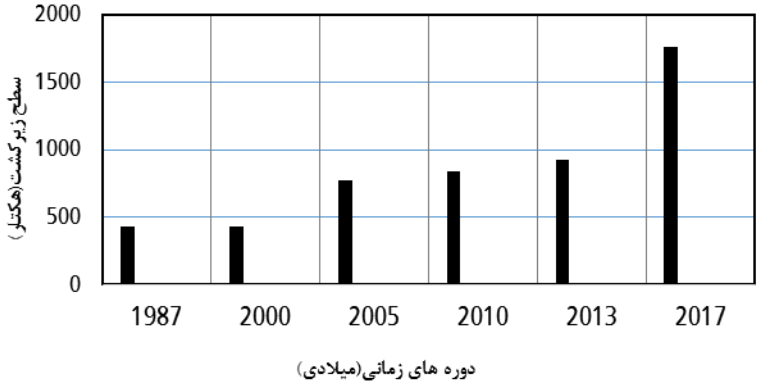
شکل (۵) سال ۲۰۰۵ شکل (۶) سال ۲۰۱۰



شکل (۷) سال ۲۰۱۳ شکل (۸) سال ۲۰۱۷

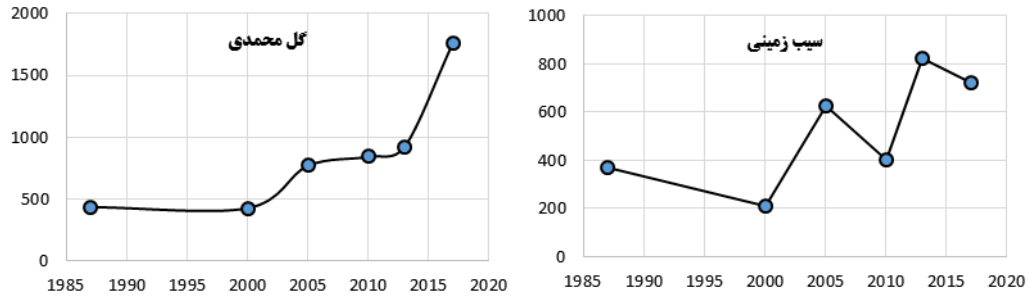
با توجه به جدول(۲) در سال ۲۰۰۰ میلادی(شمسی ۱۳۸۰) از مساحت سطح زیر کشت گل محمدی، سیب زمینی و شیرین بیان(متکی) کاسته شده و در مقابل به سطح زیر کشت یونجه و سیب زمینی افزوده شده است به گونه ای که حدود ۱۰ هکتار از سطح زیر کشت گل محمدی، ۲۵ هکتار شیرین بیان و تقریبا ۱۵۰ هکتار سیب زمینی کاسته شده است و در مقابل سطح زیر کشت گندم ۲ هکتار و یونجه نیز ۴۰ هکتار افزوده شده است. در ادامه در سال ۲۰۱۰ به سطح زیرکشت گل محمدی و سیب زمینی، گندم، یونجه و شیرین بیان نیز افزوده شده است، بطوری که سطح زیرکشت گل محمدی با ۸۴۳/۸۴ هکتار نسبت به سال ۲۰۰۰ تقریبا به دو برابر رسیده است، در رابطه با دیگر گیاهان زراعی کشت شده در دهستان که در جدول(۲) آمده است نیز سطح زیر کشت در سال۲۰۱۰ به دو برابر سال ۲۰۰۰ رسیده است. روند افزایش سطح زیر کشت گل محمدی و سایر گیاهان مندرج در جدول(۲) همچنان ادامه داشته و در سال ۲۰۱۷ سطح زیر کشت گل محمدی به دو برابر سال ۲۰۱۰ رسیده است. در شکل(۹)، روند گسترش کشت گل محمدی نمایش داده شده است.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-09]

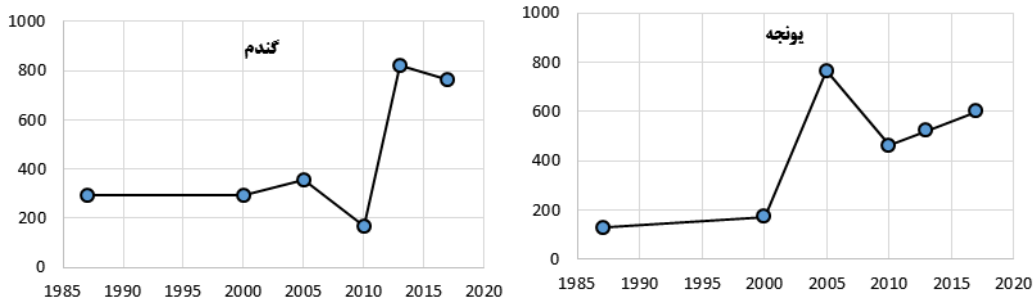


شکل (۹) تغییرات گسترش سطح زیر کشت گل محمدی ۲۰۱۷–۱۹۸۷

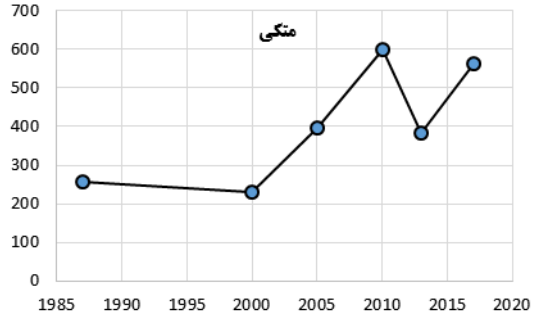
همچنین در نمودارهای زیر، تغیرات سطح زیر کشت هریک از محصولات مورد بررسی در سال های مورد بررسی نشان داده شده است.



شکل (۱۰) توزیع مساحت زیرکشت گل محمدی و سیب زمینی در سال های مورد بررسی



شکل (۲) توزیع مساحت زیرکشت گندم و یونجه در سال های مورد بررسی



شکل (۱۲) توزیع مساحت زیرکشت متکی در سال های مورد بررسی

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-09]

همان طور که مشخص است، هر ۵ نوع محصول کشاورزی که در منطقه ی مورد مطالعه کشت می شوند، در طی سال های مورد بررسی روند صعودی داشته و نسبت به سال پایه ۱۹۸۷ افزایش سطح زیر کشت را داشته اند.

اثرات کشت گل محمدی در اقتصاد محلی

در بخش دوم تحقیق همان طور که گفته شد از ابزار پرسشنامه برای بررسی گسترش کشت گل محمدی بر اقتصاد سکونت گاه های روستایی مورد مطالعه استفاده شد. نتایج یافته های توصیفی بهره برداران کشاورز گل محمدی نشان می دهد که از بین ۱۵۰ نمونه آماری، بیشترین سابقه کشت گل محمدی در بین کشاورزان ۵ تا ۱۰ سال بوده است، جنسیت مردان با فراوانی ۹۰/۷ درصد بیشترین فراوانی و از نظر میزان تحصیلات، گروه راهنمایی با ۳۸/۷ درصد بیشترین فراوانی را داشته است. همچنین بیشترین گروه سنی بهره بردارن گل محمدی نیز با، ۴۸/۷ درصد در گروه سنی کمتر از ۴۵ سال بوده است، جدول(۴).

جدول (۴) مشخصات فردی پاسخ دهندگان

جنسیت	فراوانی	درصد	تحصیلات	فراوانی	درصد	سابقه کشت گل	فراوانی	درصد
مرد	۱۳۶	٪ ۹۰/۷	بی سواد	۱۱	٪ ۷/۳	کمتر از ۵ سال	۳۶	٪ ۲۴
زن	۱۴	٪ ۹/۳	ابتدایی	۴۸	٪ ۳۲	۵ تا ۱۰ سال	۶۸	٪ ۴۵/۳
جمع	۱۵۰	٪ ۱۰۰	راهنمایی	۵۸	٪ ۳۸/۷	۱۰ تا ۱۵ سال	۲۵	٪ ۱۶/۷
سن کشاورز	فراوانی	درصد	دیپلم	۲۳	٪ ۱۵/۳	۱۵ تا ۲۰ سال	۷	٪ ۴/۷
کمتر از ۴۵ سال	۷۳	٪ ۴۸/۷	دیپلم و بالاتر	۱۰	٪ ۶/۷	بیشتر از ۲۰ سال	۱۴	٪ ۹/۳
۴۵ تا ۶۵ سال	۵۶	٪ ۳۷/۳	جمع	۱۵۰	٪ ۱۰۰	جمع	۱۵۰	٪ ۱۰۰
بیشتر از ۶۵	۲۱	٪ ۱۴						
جمع	۱۵۰	٪ ۱۰۰						

منبع: یافته های تحقیق، ۱۳۹۷

در ادامه به منظور بررسی این که گسترش کشت گل محمدی تا چه حد در اقتصاد سکونتگاه های روستایی منطقه مورد مطالعه مؤثر بوده است از طیف لیکرت برای بررسی متغیرهای مورد مطالعه استفاده و پرسش های آن در بخش دوم پرسشنامه تنظیم گردید. نتایج توصیفی متغیرهای مورد بررسی در جدول(۵) نشان داده شده است.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-09]

جدول (۵) نتایج توصیفی متغیرهای اقتصادی تحقیق

متغیرهای تحقیق	حجم نمونه	میانگین	انحراف معیار	خطای استاندارد
میزان در آمد حاصل از فروش گل برای بهره برداران	۱۵۰	۷/۷۹	۱/۳۰۵	۰/۱۳۰
میزان پس انداز، از درآمد کشت گل محمدی برای بهره برداران	۱۵۰	۲/۳۶	۱/۱۲۴	۰/۱۱۲
نقش کشت گل محمدی در جذب توریست روستایی	۱۵۰	۳/۵۲	۱/۳۲۲	۰/۱۳۲
میزان پولی که از طریق فروش گل محمدی صرف هزینه های خانوار می شود	۱۵۰	۲/۸۸	۰/۷۶۹	۰/۰۷۷
میزان اشتغال زایی کشت گل محمدی	۱۵۰	۴/۴۹	۰/۵۷۷	۰/۰۵۸
میزان سرمایه گذاری کشت گل در بخش گلاب گیری و فعالیت های وابسته به آن	۱۵۰	۴/۰۲	۰/۸۸۷	۰/۰۸۹

منبع: یافته های تحقیق، ۱۳۹۷

بررسی نتایج توصیفی متغیرهای مورد مطالعه نشان می دهد که در بین متغیرهای مورد بررسی، متغیر" میزان درآمد حاصل از فروش گل برای بهره برداران " در بین متغیرهای مورد بررسی بالاترین میانگین توصیفی را داشته است. در ادامه به منظور مقایسه ی میانگین متغیرهای مورد بررسی از آزمون T تک نمونه ای استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول(۶) داده شده است.

جدول (۱) نتایج آماری آزمون One-Sample Test

متغیرهای تحقیق	مطلوبیت عددی- ۳				
	مقدار t	درجه آزادی	سطح معناردای	اختلاف میانگین	فاصله اطنینان ۹۵ ٪ پایین ترین حد
میزان درآمد حاصل از فروش گل برای بهره برداران	۶/۰۵۴	۱۴۹	۰/۰۰۰	۰/۷۹۰	۰/۵۳
میزان پس انداز، از درآمد حاصل از کشت گل محمدی برای بهره برداران	-۵/۶۹۵	۱۴۹	۰/۰۰۰	-۰/۶۴۰	-۰/۸۶
نقش کشت گل محمدی در جذب توریست روستایی	۳/۹۳۴	۱۴۹	۰/۰۰۰	۰/۵۲۰	۰/۲۶
میزان پولی که از طریق فروش گل صرف هزینه های خانوار می شود	-۱/۵۶۰	۱۴۹	۰/۰۰۰	-۰/۱۲۰	-۰/۲۷
میزان اشتغال زایی کشت گل محمدی	۲۵/۸۱۱	۱۴۹	۰/۰۰۰	۱/۴۹۰	۱/۳۸
میزان سرمایه گذاری کشت گل در بخش گلاب گیری و فعالیت های وابسته به آن	۱۱/۴۹۴	۱۴۹	۰/۰۰۰	۱/۰۲۰	۰/۸۴

بررسی نتایج آزمون T تک نمونه ای بر روی متغیرهای مورد مطالعه نشان می دهد که تمام متغیرهای مورد بررسی در سطح ۹۹ ٪ درصد معنی دار بوده اند. در ادامه با توجه به نتایج بررسی سطح زیرکشت گل محمدی و متغیرهای مورد بررسی، می توان به روشنی بیان نمود که تولید گل محمدی در سه دهه ی گذشته در منطقه مورد مطالعه، افزایش چشم گیری داشته است و این افزایش تولید موجب بهبود متغیرهای اقتصادی که در یافته های پرسشنامه مورد بررسی قرار گرفت، شده است. اما در این میان آن چه که بیش از همه می تواند گویای مناسب تری برای ارزش اقتصادی گل محمدی برای بهره

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-09]

برداران آن باشد، بررسی و مقایسه میزان فروش گل که هر بهره بردار می تواند به ازای فروش آن سود به دست آورد. از همین رو در جدول(۷)، قیمت دلار و قیمت فروش گل در منطقه مورد مطالعه نشان داده شده است.

جدول (۷) قیمت دلار و فروش گل در سال های مورد بررسی

ردیف	سال(شمسی)	نرخ دلار (تومان)	نرخ تورم روستایی	قیمت هر ۱ کیلو گرم گل محمدی(تومان)	فروش گل به دلار
۱	۱۳۶۵	۴۴۴	۷/۲۳	۴۰۰	۰/۹۰
۲	۱۳۷۸	۸۶۳	۱/۲	۸۰۰	۰/۹۲
۳	۱۳۸۳	۸۷۴	۱۲	۵۰۰۰	۵/۷۲
۴	۱۳۸۸	۹۶۶	۱۰/۳	۷۰۰۰	۷/۲۵
۵	۱۳۹۱	۴۷۰۰	۳۲/۷	۸۵۰۰	۱/۸۱
۶	۱۳۹۵	۱۵۱۵۰	۷/۲	۹۰۰۰	۰/۵۹

منبع: یافته های تحقیق، ۱۳۹۷

همان طور که مشخص است، بیشترین سود اقتصادی برای بهره برداران گل که می توانسته است در به ازای فروش آن دلار به دست آورد در سال ۱۳۸۸ بوده و در مقابل کمترین آن در سال ۱۳۹۵ بوده است. بدین ترتیب می توان گفت هر چند در سال ۱۳۹۵ قیمت گل بیشترین قیمت فروش را داشته است ولی در سال مورد بررسی با افزایش نرخ دلار، بهره بردار گل تنها می توانسته است ۰/۵۹ دلار به دست آورد. با این تفاسیر، می توان گفت هر چند سطح کشت و قیمت گل محمدی در طی سال های مورد بررسی افزایش یافته است اما در این میان دستمزد کارگر و یا به عبارتی ارزش تمام فعالیت هایی که می بایست برای تولید گل به کار گرفته شود نیز افزایش یافته و در کنار تولید گل ایجاد فعالیت های فرآوری و گلاب گیری و غیره که بهره برداران گل بتوانند محصول نهایی را برای فروش آماده نمایند، می تواند سود اقتصادی بیشتری را برای بهره برداران داشته باشد.

۵) نتیجه گیری

بخش کشاورزی از مهمترین بخش های اقتصادی کشور بوده و از آنجا که این بخش از نظر تأمین نیازهای مردم، تأمین مواد اولیه صنایع، اشتغال افراد و ایجاد درآمد حائز اهمیت است، ثبات و استمرار و رشد بخش کشاورزی از عوامل عمده کمک کننده به ثبات اقتصادی و پایداری سکونت گاه روستایی به شمار می رود. این بخش همچنین ضمن تأمین منبع درآمدی پایدار، می تواند در کاهش نابرابری های

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-09]

درآمدی و ثبات اقتصادی در این نواحی که یکی از عوامل مهم مهاجرت های روستایی- شهری که امروزه گریبانگیر بسیاری از نواحی شهری کشور ما شده است، گردد. پژوهش حاضر با هدف بررسی اثرات گسترش کشت گل محمدی بر پایداری اقتصادی سکونتگاه های روستایی در دهستان لاله زار انجام گرفت. بدین ترتیب برای بررسی سطح زیر کشت و مقایسه ی آن در دوره های زمانی مورد بررسی از فن سنجش از دور و برای بررسی اثرات آن بر اقتصاد سکونتگاه های مورد مطالعه از فن پرسشنامه کمک گرفته شد. بررسی نتایج سطح زیر کشت کشت گل محمدی و محصولات دیگر کشاورزی نشان می دهد، سطح زیر کشت گل محمدی در منطقه مورد مطالعه همواره روند مثبت و چشم گیری در طی دوره ی ۳۰ ساله مورد بررسی (۱۹۸۷- ۲۰۱۷) نسبت به سایر گیاهان و محصولات کشاورزی کشت شده در منطقه مورد مطالعه داشته است. همچنین بررسی سطح زیر کشت سایر محصولات کشاورزی در منطقه مورد مطالعه نشان می دهد که با توجه به خشک بودن اقلیم منطقه، گرایش کشاورزان به سمت کشت محصولاتی بوده است که به آب کمتری برای رشد و باردهی نیاز داشته اند. در تجزیه و تحلیل نقشه های استخراجی برآورد سطح زیر کشت محصولاتی همچون سیب زمینی و یونجه و محصولات آبی جای خود را در روند زمانی به محصولاتی همانند گل محمدی یا گندم دیم که به آب کمتری نیاز داشته، داده است. همچنین در ادامه برای بررسی اثرات گسترش کشت گل محمدی بر اقتصاد سکونت گاه های روستایی مورد مطالعه از فن پرسشنامه بهره گرفته شد نتایج این بررسی نشان می دهد که گسترش کشت گل محمدی در منطقه ی مورد مطالعه موجب جذب توریست روستایی، ایجاد اشتغال در زمینه های گلاب گیری و فعالیت های وابسته به آن، همچنین موجب کسب درآمد، پس انداز و سرمایه گذاری در فعالیت های آن شده است. در ادامه اما به منظور بررسی ارزش اقتصادی گل محمدی و تفهیم روشن تر این موضوع که تا چه گل محمدی ارزش اقتصادی برای بهره برداران آن داشته است، میزان فروش گل که هر بهره بردار می تواند به ازای فروش آن سود به دست آورد در دوره ی مورد بررسی ۱۳۶۵- ۱۳۹۵ بررسی شد، نتایج این بررسی نشان داد هر چند سطح کشت و قیمت گل محمدی در طی سال های مورد بررسی افزایش یافته است و قیمت فروش گل محمدی در سال ۱۳۶۵ نسبت به سال ۱۳۹۵ افزایش یافته است اما در این میان دستمزد کارگر و یا به عبارتی ارزش تمام فعالیت هایی که می بایست برای تولید گل به کار گرفته شود نیز افزایش یافته و لذا در کنار تولید گل ایجاد فعالیت های فرآوری و گلاب گیری و ... که بهره برداران گل بتوانند محصول نهایی را برای فروش آماده نمایند می تواند سود اقتصادی بیشتری را برای بهره برداران داشته باشد، که بررسی یافته های پرسشنامه نیز مهر تاییدی بر این امر بود که در سال های مورد بررسی همواره در کنار افزایش تولید گل، فعالیت هایی از جمله کارخانه گلاب گیری و فعالیت های فرآوری و فروش نیز در منطقه مورد مطالعه افزایش یافته است.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-09]

۶) منابع

- پورطاهری، مهدی، رکن الدین افتخاری، عبدالرضا و مهناز رهبری، (۱۳۹۲)، **تحلیل اثرات اقتصادی و اجتماعی کشت پسته در توسعه روستایی شهرستان دامغان**، اقتصاد فضا و توسعه روستایی سال ۲، شماره ۳، صص ۸۶- ۶۹.

- تقدیسی، احمد (۱۳۹۰)، **تحلیلی بر توسعه روستایی با تأکید بر بخش کشاورزی(مطالعه موردی: مناطق روستایی شهرستان ازنا)**، پایان نامه ی کارشناسی ارشد برای اخذ کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان.

- سرشماری نفوس و مسکن، (۱۳۹۵)، استان کرمان.

- علیزاده، لیدا، شایان، حمید و مریم قاسمی، (۱۳۹۵)، **تحلیل اثرات اقتصادی و اجتماعی کاشت پسته در روستاهای بخش مرکزی شهرستان سبزوار**، مجله جغرافیا و توسعه ناحیه ای، شماره۲۶، صص ۲۰۶- ۱۸۵.

- فراهانی، حسین، جوانی، خدیجه و اسماعیل کرمی دهکردی، (۱۳۹۱)، **تحلیل پایداری اجتماعی- اقتصادی تولید زعفران و تأثیر آن بر توسعه روستایی مورد: دهستان بالا ولایت شهرستان تربت حیدریه**، فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال۱، شماره ۲، صص ۱۱۲- ۹۵.

- کیانی سلمی، صدیقه و بوسحاق، محمدرضا، (۱۳۹۵)، **تبیین اثرات جشنواره گلاب گیری از دیدگاه ساکنان محلی**، فصلنامه مطالعات مدیریت گردشگری، سال ۱۱، شماره ۳۴، صص ۹۲- ۶۵.

- مطیعی لنگرودی، حسن، فرجعلی سبکبار، حسن و سیروس حجت شمامی، (۱۳۹۸)، **تحلیل موانع و قابلیت های تنوع بخشی فعالیت ها دراقتصا دروستایی مورد: بخش رحمت آباد و بلوکات شهرستان رودبار**، فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال هشتم، شماره ۱، صص ۲۰-۱.

- میر لطفی، محمود رضا، شایان، حمید و امیر محمد علوی زاده، (۱۳۹۱)، **ارزیابی سطح توسعه کشاورزی و عوامل مؤثر بر آن در شهرستان هیرمند**، جغرافیا و توسعه، شماره ۲۸، صص ۱۱۴- ۹۵.

- نصرابادی، زهرا، فیروزی، محمدی علی، محمدی ده چشمه، مصطفی، (۱۳۹۵)، **سنجش و ارزیابی پایداری اجتماعی- اقتصادی نواحی روستایی با تاکید بر محصول غالب کشاورزی(مورد مطالعه: دهستان گلاب شهرستان کاشان)**، فصلنامه جغرافیا و برنامه ریزی شهری چشم انداز زاگرس، شماره ۲۹، صص ۳۱- ۱۹.

- وزارت جهاد کشاورزی شهرستان بردسیر، (۱۳۹۷).

- یاسوری، مجید، (۱۳۸۶)، **مقدمه ای بر اقتصاد روستایی با تاکید بر بخش کشاورزی**، مشهد، انتشارات به نشر.

- Agoramoorthy, G., & Hsu, M. J. (2012). **Impact of floriculture development enhances livelihood of India's rural women**. Journal of Agriculture and Rural Development in the Tropics and Subtropics (JARTS), 113(1), 69-76 .

- Anríquez, G., & Stamoulis, K. (2007). **Rural development and poverty reduction: Is agriculture still the key?.**

- Azadi, H., Ghanian, M., Ghoochani, O. M., Rafiaani, P., Taning, C. N., Hajivand, R. Y., & Dogot, T. (2015). **Genetically modified crops: towards agricultural growth,**

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-09]

agricultural development, or agricultural sustainability?. Food Reviews International, ۳۱(۳), ۱۹۵-۲۲۱.

- Bagli, S., Terres, J., Gallego, J., Annoni, A., & Dallemand, J. (2003). **Agro-pedo-climatological zoning of Italy**. European Commission Directorate General Joint Research Centre ISPRA .

- Bourguignon, F., & Pleskovic, B. (Eds.). (2008). **Rethinking infrastructure for development** (Vol. 2). World Bank Publications.

- Chowdhury, T. A., & Chowdhury, S. S. (2011). **Performance evaluation of agricultural banks in Bangladesh**. International Journal of Business and Management, 6(4), 75 .

- FAO. (2017). **The state of food security and nutrition in the world 2017**.

- Global nutrition report. (2016). **From promise to impact: Ending malnutrition by 2030.** Washington, DC: International Food Policy Research Institute.

- Gongn, J., & Lin, Hui. (2000**). Sustainable development for agricultural region in China: case studies,** *Forest Ecology and Management,* 128, 27-38.

- Johnston, B.F. (1970), **Agriculture and Structural Transformations in Developing Countries: A Survey of the Research**, Journal of Economic Literature, 8(2) pp. 369-۴۰۴.

- Khan, N., Salman, M. S., & Rehman, A. (2009). **Vegetable Revolution and Rural Sustainable Development: A Case Study**. Revija za geografijo-Journal for Geography(4-1), ۱۷۷-۱۸۸ .

- Lesiv, M., Laso Bayas, J. C., See, L., Duerauer, M., Dahlia, D., Durando, N., . . . Blyshchyk, V. (2019). **Estimating the global distribution of field size using crowdsourcing**. Global change biology, 25(1), 174-186.

- O'Farrell, C. (2001). **Information flows in rural and urban communities: Access, processes and people**. Paper presented at the UDRSA Conference.

- Shahroudi, S. M. (2011). **Giving priority to agricultural productions which are effective in economical development of Shahrood**, Iran. Far East Journal of Psychology and Business, ۵(۴), ۷۸-۸۴ .

- Sibhatu, K. T., & Qaim, M. (2017). **Rural food security, subsistence agriculture, and seasonality**. *PloS one, 12*(10), e0186406.

- Talukder, D., & Chile, L. (2014). **Characteristics of Rice Cultivation and Rural Rice Market in Bangladesh: Evidence from a Survey**. Agricultural Economics Review, 15(2), 68-۸۴ .

- Vyn, R., & Marchand, L. (2005). **The economic importance of Ontario's corn sector**. University of Guelph, Ontario, Canada .

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-09]