

اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال هشتم، شماره ۳۰، تابستان ۱۳۷۹

## نگرشی اقتصادی - اجتماعی بر جایگاه محصولات راهبردی ویژه خراسان مطالعه موردی محصول زرشک

دکتر محمود دانشور، محمد مظهری\*

### چکیده

منطقه جنوب خراسان به دلیل کمبود میزان بارندگی سالانه و محدودیت منابع آبی، برای تولید بسیاری از محصولات راهبردی کشاورزی مناسب نیست. ولی این منطقه دارای استعدادی شایان توجه در زمینه تولید محصولاتی است که کشت داخلی آن به طور عمده در این بخش از کشور انجام می‌شود. نمونه بارز این‌گونه محصولات، زرشک و زعفران است که به تقریب، تمامی تولید زرشک و نیز بخش عمده تولید زعفران در سطح کشور، اختصاص به مناطق جنوبی استان خراسان دارد. با توجه به آمار و ارقام به دست آمده در این مطالعه، نقشی را که تولید زرشک در

---

\* به ترتیب: استادیار گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد و دانشجوی دکتری اقتصاد کشاورزی دانشگاه تهران

ایجاد درآمد و اشتغالزایی و کمک به توسعه اقتصادی - اجتماعی منطقه داشته است، بررسی کرده و در نهایت چنین نتیجه گیری شده است که توجه بیش از پیش به تولید زرشک و افزایش سطح زیرکشت آن در استان و همچنین سرمایه گذاری در راستای صنایع وابسته به این محصول، روند توسعه اقتصادی - اجتماعی مناطق محروم جنوب استان خراسان را بهبود خواهد بخشید.

### مقدمه

اقتصاد بسیاری از کشورهای در حال توسعه، منحصراً متکی بر بخش کشاورزی است. در چنین شرایطی هدف اصلی این بخش، تولید غذا برای تأمین نیازهای جمعیتی است که توسعه دیگر بخشهای اقتصاد را به عهده دارند. افزون بر این نقش، انتظار دیگر از بخش کشاورزی آن است که مازاد سرمایه‌ای را برای حرکت بخشهای دیگر اقتصاد پدید آورد. نتیجه آنکه توسعه نیافتن کشاورزی ممکن است به عنوان عامل اصلی توسعه نیافتگی عمومی به شمار آید. تحول بخش کشاورزی امری ضروری برای رویارویی با چنین شرایطی است. از سویی نیز باید گفت این دگرگونی به هیچ روی امکانپذیر نیست مگر آنکه تقاضای مؤثری برای این بخش و جذب نیروی کار مازاد کشاورزی پدید آید. در واقع ویژگیهای نهفته در منابع تولیدی و محصولات کشاورزی تولید شده و همچنین امکانات بالقوه موجود در آن، امکان چنین تحولی را فراهم می‌سازد که بخش کشاورزی بتواند از راههای مختلف، نقش اساسی و محوری خود را در فرایند توسعه اقتصادی ایفا کند. در این راستا، توجه به پتانسیلهای منطقه‌ای می‌تواند زمینه‌ساز افزایش بهره‌وری عوامل تولید، به عنوان پیش شرط لازم توسعه اقتصادی باشد. با توجه به اینکه مناطق جنوبی خراسان، از نقاط مرتفع استان به شمار می‌آید و با مشکلاتی چون همجواری با مناطق کویری، سنگینی بافت خاک و شوری آن و پایین بودن میزان بارندگی روبه‌روست که سبب می‌شود شرایط اقلیمی به نسبت نامساعدی پدید آید، بنابراین به نظر می‌رسد تولید محصولات خاص منطقه‌ای (مانند زرشک) بتواند زمینه مناسبی را برای مشارکت بخش کشاورزی در توسعه اقتصادی فراهم کند. این مطالعه، نخست تعریفی از مفاهیم به کار برده شده

ارائه می‌دهد، سپس ساختار کلی و جایگاه محصول زرشک را در بخش کشاورزی منطقه بررسی کرده و پس از آن، نقش و اهمیت تولید این محصول را در توسعه اقتصادی منطقه از سه دیدگاه مختلف مورد بحث قرار خواهد داد.

## ۱. مفاهیم و تعریفها

### توسعه

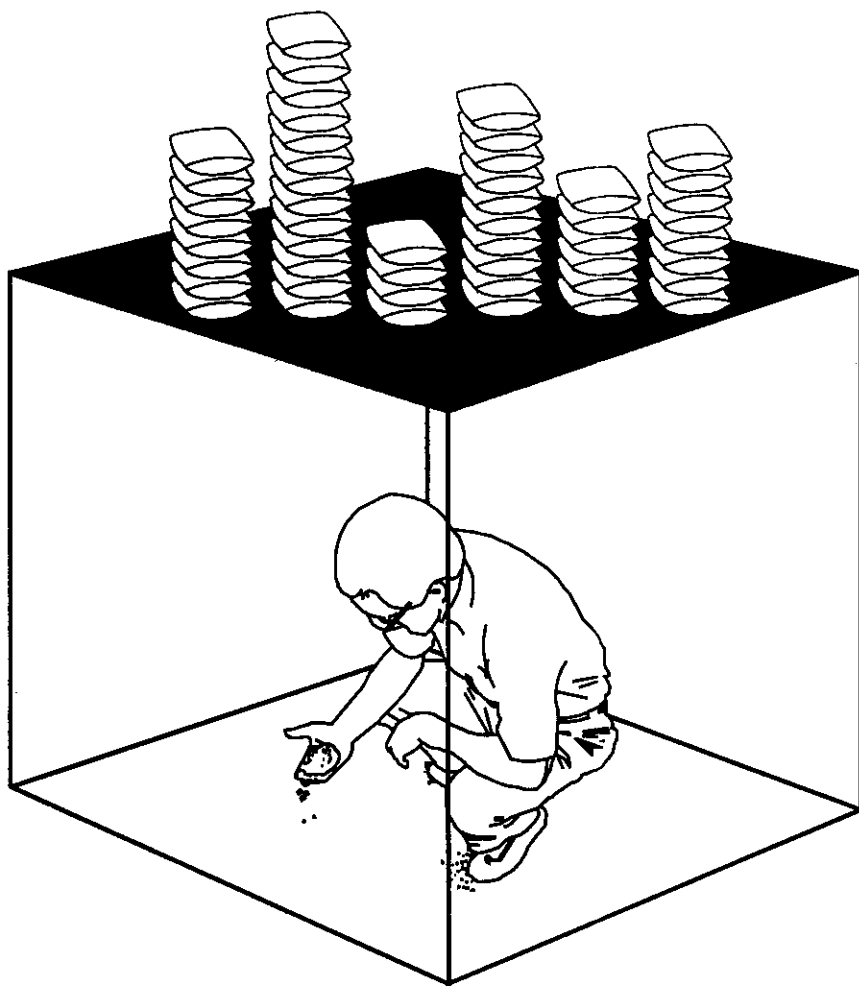
توسعه نتیجه فرایندی تاریخی است که از رشد و دگرگونی فنی، اقتصادی و اجتماعی به دست می‌آید و در آن از منابع در دسترس، در یک واحد اجتماعی همراه با دیگر منابع که بتوانند با هزینه پذیرفتنی در دسترس قرار گیرند، استفاده می‌شود تا حجم بیشتری از کالاها و خدمات متنوع که برای آنها تقاضای مؤثر در جامعه و یا دیگر جوامع وجود دارد، تولید شود. بنابراین، توسعه نمی‌تواند نتیجه پدیده‌ای فوری یا معجزآسا باشد.

### توسعه نیافتگی

بارزترین راه تشخیص توسعه نیافتگی، نمایان ساختن وجود منابع واقعی (یا بالقوه) است که در خور و شایسته بهره‌برداری در راستای توسعه بوده ولی به کار گرفته نشده است. در این زمینه، پروفیسور لویی مالاسی (L. Malassis) معتقد است که اصولاً توسعه نیافتگی مجموعه‌ای از روابط بازدارنده است که در نتیجه آن حالتی ایستا در جامعه به وجود می‌آید. این روابط دایره فقر یا دور باطل نامیده می‌شود و چهار عامل اصلی سرمایه‌گذاری ضعیف، بهره‌وری نیروی کار پایین، سطح درآمد کم و پس‌انداز اندک را در بر می‌گیرد.

### توسعه کشاورزی

توسعه کشاورزی به فرایندی گفته می‌شود که در نتیجه به کارگیری منابع تولید در این بخش، دامنه گسترده‌ای از فعالیتهای بیان شده را پدید آورد:



۱. افزایش حجم تولید
  ۲. بالا بردن ارزش افزوده از راه فراوری و ذخیره‌سازی تولیدات کشاورزی
  ۳. افزایش درآمد و سود تولیدکنندگان
  ۴. افزایش ظرفیت اشتغال برای جمعیت روستایی بویژه آنها که زمین ندارند.
  ۵. کاهش فقر در سطح روستاها
  ۶. بهبود سلامتی و سطح آموزش و دیگر ابعاد رفاهی در جوامع روستایی
  ۷. افزایش حجم عرضه فراورده‌های کشاورزی
  ۸. کاهش هزینه تولید هر واحد از محصول برای مصرف‌کنندگان نهایی
  ۹. افزایش توان صادراتی
  ۱۰. افزایش ظرفیت وارداتی و در نهایت درآمد ملی
- بنابراین، با توجه به آثار برخاسته از توسعه کشاورزی می‌توان گفت که اگر این فرایند به شکل مطلوبی تحقق یابد، هم کشاورزان محروم یا آسیب‌پذیرها و خرده‌پاها بهره‌مند می‌شوند و هم منافع و نتایج به دست آمده از توسعه کشاورزی، دیگر افراد جامعه را نیز در بر خواهد گرفت.

### مهمترین عوامل محدودکننده توسعه

با توجه به عوامل مؤثر در توسعه نیافتگی و چهار جزء دور باطل و همچنین بر اساس تجربه‌های کارشناسان سازمان ملل متحد از نتایج نخستین دهه توسعه در کشورهای در حال رشد، می‌توان مهمترین عوامل محدودکننده و بازدارنده توسعه را به شش دسته زیر تقسیم کرد:

۱. رشد سریع جمعیت
۲. کمبود پس‌انداز
۳. سطح پایین آموزش و اطلاعات
۴. نداشتن انگیزه کافی در بخش کشاورزی
۵. کمبود ارزهای خارجی یا استفاده نامناسب از آنها

۶. ناسازگاری مؤسسه‌ها و نهادهای مربوط

بنابراین، اکنون که مشخص شد عوامل موجود بر سر راه توسعه، ریشه در چه مسائلی دارد، باید دید که جایگاه و نقش کشاورزی در تحول اقتصادی چگونه است.

### اهمیت بخش کشاورزی در فرایند توسعه اقتصادی

در مجموع، بخش کشاورزی در روند تحول اقتصادی جوامع به چهار روش می‌تواند نقش خود را در فرایند توسعه اقتصادی ایفا کند:

۱. رشد تولید کشاورزی و عرضه مازاد مواد غذایی و مواد خام اولیه در ارتباط با افزایش تقاضای داخلی و خارجی
۲. انتقال منابع

الف. عرضه مازاد سرمایه به دیگر بخشهای اقتصاد

ب. انتقال مازاد نیروی کار به دیگر بخشهای اقتصاد

در صورتی که  $W_i > W_a$

۳. فراهم کردن ارز مورد نیاز برای موازنه تراز پرداختها و تجهیز و گسترش بخشهای دیگر اقتصادی بویژه بخش صنعت

۴. توسعه، گسترش و تشویق فرایند صنعتی شدن

الف. از راه عرضه مواد خام اولیه به بخش صنعتی

ب. از راه خرید و مصرف کالاهای تولید شده صنعتی

### ۲. اهمیت اقتصادی تولید زرشک

#### مهمترین مناطق تولیدی در خراسان

به منظور تعیین سهم نسبی هر شهرستان در مجموع تولید زرشک استان، سطح زیرکشت و میزان تولید، به تفکیک برای دو مقطع زمانی ۱۳۶۰ و ۱۳۷۲، بررسی و مقایسه شد. بر این

اساس، در سال ۱۳۶۰ از مجموع ۷۰۰ هکتار سطح زیرکشت این محصول در کل استان، ۷۲ درصد آن، یعنی ۵۰۰ هکتار، مربوط به شهرستان قائن است و ۲۸ درصد باقیانده به شهرستان بیرجند اختصاص دارد. به دیگر سخن، کل تولید زرشک، متعلق به این دو شهرستان بوده است.

در طی سالهای ۱۳۶۰ تا ۱۳۷۲ دامنه کشت زرشک، به تدریج به دیگر شهرستانهای جنوبی خراسان گسترش یافت، ولی در همین حال مجموع تولید این شهرستانها از ۵ درصد سطح کاشت کل فراتر نرفت. در سال ۱۳۷۲ با آنکه سطح تولید در بیرجند به ۵ برابر سطح ۱۳۶۰ رسید، ولی سهم آن از نظر سطح زیرکشت در کل استان به ۲۰ درصد کاهش یافت. از نظر توزیع میزان تولید در سال ۱۳۶۰، مقدار ۷۵ درصد آن در قائن و ۲۵ درصد دیگر در بیرجند تولید شده است. این نسبت به سال ۱۳۷۲ به ترتیب به ۸۵ درصد و ۱۲ درصد رسیده است.

در مجموع تجزیه و تحلیل توزیع سطح زیرکاشت و میزان تولید نشان می‌دهد که قائن همواره مهمترین بستر تولید زرشک در ایران بوده و سهم آن در این دو زمینه، هیچ‌گاه از ۷۵ درصد مجموع تولید کمتر نشده است. همچنین مقایسه تولید در دو دوره زمانی، افزایش و بهبود عملکرد تولید زرشک را در قائن نشان می‌دهد زیرا در سال ۱۳۶۰ این شهرستان با ۷۲ درصد سطح تولید، نزدیک به ۷۶ درصد میزان تولید را داشته است و در سال ۱۳۷۲ نیز با ۷۵ درصد سطح تولید توانسته است ۸۵ درصد از میزان کل تولید را به خود اختصاص دهد.

### تراکم نسبی تولید زرشک و طبقه‌بندی مناطق تولیدی

افزون بر ۵۵ درصد از مجموع کل سطح باغهای دو شهرستان بیرجند و قائن را باغهای زرشک تشکیل می‌دهد. این نسبت در مقایسه با کل زمینها برابر با ۷ درصد است. برای سنجش تراکم تولید، از سهم نسبی سطح زیرکشت زرشک (نهال + بارور) به سطح کل باغها استفاده شده است. برای شهرستان قائن تعیین تراکم در سطح ۹ دهستان این شهرستان به تفکیک انجام شده است، ولی در مورد شهرستان بیرجند دسترسی نداشتن به اطلاعات در سطح دهستان، سبب شده است که این محاسبه بر اساس بخش انجام گیرد. نتایج به دست آمده از بررسیها، براساس

اطلاعات مربوط به سال ۱۳۷۲، نشان می‌دهد که در قائن ۷۲ درصد و در بیرجند ۳۲ درصد از سطح کل باغها، به تولید زرشک اختصاص دارد. این نتایج به منظور طبقه‌بندی دهستانها و مناطق تولیدی نیز به کار رفت که بر این اساس مناطق تولیدی در چهار گروه زیر طبقه‌بندی شدند:

گروه اول؛ با تراکم نسبی کمتر یا مساوی ۴۰ درصد: در برگیرنده دهستانهای پشیگو و سده در قائن و مناطق جنوبی بخشهای درمیان و مرکزی در بیرجند.

گروه دوم؛ با تراکم نسبی ۴۰ درصد تا ۶۰ درصد: در برگیرنده دهستانهای نیم بلوک، شاسکوه در قائن و مناطق شمالی بخشهای درمیان و مرکزی

گروه سوم؛ با تراکم نسبی ۶۰ درصد تا ۹۰ درصد: در برگیرنده دهستان حومه در قائن  
گروه چهارم؛ با تراکم نسبی بیش از ۹۰ درصد: در برگیرنده دهستانهای زهان و زیرکوه  
در قائن

به این ترتیب مشاهده می‌شود که تراکم سطح زیرکشت در قائن به مراتب بیشتر از بیرجند بوده است و در بعضی از دهستانهای قائن مانند زیرکوه تا ۹۶ درصد از سطح زیرکاشت باغها به زرشک اختصاص دارد. در میان مناطق مورد مطالعه، دهستان زهان در قائن با ۲۱۰۰ هکتار سطح زیرکشت زرشک بزرگترین منطقه تولیدی این محصول به شمار می‌آید. در این دهستان بیش از ۲۰ روستا وجود دارد که اقتصاد آنها منحصراً متکی بر تولید زرشک است که در ادامه بحث به آن اشاره خواهد شد.

### تولید زرشک و اشتغالزایی کشاورزی

بر پایه اطلاعات به دست آمده، جمعیت شهرستانهای بیرجند و قائن به ۴۹۱۷۱۵ نفر می‌رسد که ۸ درصد کل جمعیت استان است، در حالی که این دو شهرستان ۱۵ درصد مساحت کل استان را در بر می‌گیرند. در نتیجه می‌توان گفت تراکم نسبی جمعیت در حدود ۱۰ نفر در کیلومتر مربع است. همچنین در سطح این منطقه، ۷۳ درصد از جمعیت را روستاییان تشکیل می‌دهند.

براساس آخرین آمار سرشماری عمومی در سال ۷۳، نسبت جمعیت روستایی در بیرجند ۷۰ درصد و در قائن ۸۰ درصد است. جمعیت فعال منطقه، ۲۶ درصد کل جمعیت را در بر می‌گیرد. توزیع این جمعیت فعال به نسبت‌های ۳۲ درصد در بخش کشاورزی، ۳۹ درصد در صنعت و ۲۸ درصد در خدمات است. توزیع جمعیت فعال در دو شهرستان بیرجند و قائن بسیار متفاوت است بدین صورت که در قائن ۵۶ درصد و در بیرجند تنها ۲۴ درصد از جمعیت فعال در بخش کشاورزی قرار دارد. این امر بخوبی اهمیت بخش کشاورزی را در اقتصاد منطقه قائن نشان می‌دهد و از همین روست که کشت و توسعه محصول زرشک در کاهش نرخ بیکاری پنهان جایگاه ویژه‌ای دارد.

براساس داده‌های به دست آمده می‌توان گفت در مجموع، برای ۴۵۰۰ هکتار زرشک در سطح منطقه، میزان اشتغال ایجاد شده ۶۷۵ هزار نفر / روزکار است. به دیگر سخن، بر پایه ضریب‌های به دست آمده، تولید زرشک در سطح ۴۵۰۰ هکتار، هر ساله در نهایت ۱۹۰۰ فرصت شغلی فراهم می‌آورد که با توجه به نرخ مهاجرت روستایی این رقم درخور توجه است. اگر به نیروی کار مورد نیاز در هر هکتار، تعداد بهره‌برداران و تولیدکنندگان و همچنین عوامل مؤثر در زنجیره توزیع و مصرف افزوده شود، در مجموع، رقم به دست آمده ۶۰۰۰ نفر می‌شود که این تعداد در زنجیره تولید، توزیع و مصرف محصول زرشک به فعالیت مشغولند. به دیگر سخن، به طور متوسط بیش از ۳۰ درصد جمعیت فعال کشاورزی در کل منطقه، جذب فرایند تولید زرشک می‌شوند.

تولید زرشک در زمینه ایجاد اشتغال برای مناطق همچون زهان به مراتب از اهمیت بیشتری برخوردار است. زهان در مجموع ۲۴۸۲ خانوار دارد و اگر برای ۲۱۰۰ هکتار سطح زیر کشت زرشک، متوسط اندازه واحدهای تولیدی، یک هکتار در نظر گرفته شود، می‌توان گفت که نزدیک به ۲۱۰۰ خانوار بهره‌بردار زرشک با متوسط یک هکتار زمین در این دهستان وجود دارد. بر اساس محاسبات پیشگفته، نیازهای کاری مراحل داشت و برداشت زرشک در این دهستان سالانه در حدود ۸۷۵ نفر می‌شود که با در نظر گرفتن ۱۷۰۰ نفر جمعیت فعال در بخش

کشاورزی می‌توان پی برد که بیش از ۵۰ درصد ظرفیت اشتغال در بخش کشاورزی این دهستان، از راه فعالیتهای تولیدی زرشک تأمین می‌شود.

### اهمیت تولید زرشک در ایجاد ارزش افزوده

تولید زرشک افزون بر ایجاد اشتغال مستقیم در بخش کشاورزی، ارزش افزوده به دست آمده از فعالیتهای کشاورزی را نیز بالا می‌برد. ارزش افزوده در واقع میزان ارزشی است که هر یک از واحدهای اولیه و ابتدایی تولید بر ارزش نهایی محصول می‌افزایند. پرایزگی تینگر (P-Gittinger-1982) بر این باور است که در هر واحد تولیدی، ارزش افزوده برابر است با اختلاف میان ارزش تولیدات آن واحد با ارزش تمام نهاده‌هایی که خارج از واحد تولیدی خریداری می‌شود. بنابراین، نیروی کار هر واحد تولیدی را به عنوان نهاده‌های داخلی در نظر گرفته و در ارزش افزوده محاسبه نمی‌کنند. در این مطالعه برای محاسبه ارزش افزوده زرشک تنها نهاده‌های کود حیوانی، کود شیمیایی، ماشین‌افزار و آب (در صورت خرید آن) برای جمعیت آماری مورد مطالعه در نظر گرفته شده است. مبنای محاسبه، قیمت‌های سال ۱۳۷۳ است. براساس متوسط عملکرد هر هکتار زرشک به میزان ۱۵۰۰ کیلوگرم محصول خشک، ارزش افزوده هر هکتار زرشک برابر ۲۶۵۰۰۰۰ ریال برآورد شده است. برپایه این محاسبه، در سطح کل منطقه جنوب خراسان ارزش افزوده به دست آمده از ۴۵۰۰ هکتار زرشک بیش از ۱۱/۹ میلیارد ریال می‌شود به دیگر سخن، با به حساب آوردن ۳۰۰۰ تولیدکننده زرشک، می‌توان نتیجه گرفت که هر تولیدکننده به طور متوسط ۳/۹ میلیون ریال ارزش افزوده از راه تولید زرشک در بخش کشاورزی پدید می‌آورد.

در دهستان زهان، ارزش افزوده به دست آمده از ۲۱۰۰ هکتار زرشک، بیش از ۵/۵ میلیارد ریال است. در مورد ۲۰ روستایی که تولید زرشک فعالیت عمده آنها به شمار می‌آید، با احتساب ۱۳۰۰ هکتار سطح زیرکشت زرشک می‌توان گفت میزان ارزش افزوده به دست آمده از این بخش برای مجموع این روستاها، ۳/۴ میلیارد ریال است.

با توجه به اینکه در ۲۰ روستای یاد شده، در مجموع ۱۴۲۰ خانوار زندگی می‌کند می‌توان نتیجه گرفت که ارزش افزوده سرانه هر خانوار، که از راه تولید زرشک به دست می‌آید، برابر ۲۴۳۰۰۰۰ ریال است. این امر به نوبه خود، اهمیت ویژه تولید زرشک را در ایجاد ارزش افزوده برای مناطق پیشگفته نشان می‌دهد. در مجموع با توجه به شرایط اقلیمی منطقه چنین استنباط می‌شود که نهاده‌های گوناگون به کار رفته برای تولید زرشک در این مناطق، بیشترین ارزش افزوده را پدید می‌آورند؛ بویژه آنکه در بسیاری از موارد در صورت به کار نرفتن این منابع در تولید زرشک، شرایط طبیعی در منطقه مورد نظر، امکان بهره‌گیری از این منابع را برای تولید دیگر محصولات فراهم نمی‌آورد. بر پایه محاسبات پیشگفته، در مجموع می‌توان گفت که ارزش افزوده حاصل از به کارگیری نهاده‌های واسطه‌ای در تولید زرشک، برابر ۹۰ درصد تا ۱۰۰ درصد ارزش ابتدایی این نهاده‌هاست.

### ۳. نقش و اهمیت تولید زرشک در فرایند توسعه اقتصادی

بررسی‌های انجام شده در بخش دوم این مطالعه، اهمیت تولید محصول زرشک را در ساختار اقتصادی موجود منطقه از ابعاد مختلف نشان می‌دهد ولی اینکه تولید این محصول چگونه خواهد توانست در روند تحول و توسعه اقتصادی این منطقه در آینده نقش خود را ایفا کند بررسی شده است که در این بخش سعی شده است با تکیه بر مفاهیم نظری و اصول طرح شده در بخش اول، بدان پاسخ داده شود.

در این راستا چگونگی مشارکت و اهمیت تولید زرشک در فرایند توسعه اقتصادی از دو دیدگاه: عرضه مازاد نیروی کار و گسترش فرایند صنعتی شدن و نقش آن در تأمین ارز برای تجهیز و گسترش دیگر بخشها در سطح این منطقه، مورد مطالعه قرار می‌گیرد.

**نقش زرشک در توسعه اقتصادی منطقه از دیدگاه انتقال نیروی کار مازاد**  
از دیدگاه نظری، این امر پذیرفته شده است که بخش کشاورزی به عنوان ذخیره نیروی

کار در روند فرایند توسعه اقتصادی به شمار می آید و در شرایط ضروری و در صورت لزوم، بخشهای دیگر نیز می توانند از آن بهره جویند. البته هنگامی این امر امکانپذیر خواهد بود که:

۱. در صورت انتقال نیروی کار از بخش کشاورزی، سطح تولید کشاورزی کاهش نیابد.
۲. از نظر پذیرش نیروی انتقال یافته در مشاغل جدید تمهیدات لازم انجام گرفته باشد.
۳. مهمتر از همه آنکه این انتقال در توسعه اقتصادی هنگامی آثار مثبت و سودمند خواهد داشت که میزان بهره‌وری صنعتی بیشتر از بهره‌وری کشاورزی باشد.

در بررسی حاضر برای محصول زرشک، یک مدل دو بخشی مرکب از کشاورزی و صنعت در نظر گرفته شده است. معیار به کار رفته در این زمینه نیز بر پایه بهره‌وری ارزش افزوده سرانه نیروی کار، تعیین شده است. همچنین در این مدل دو فرض اساسی نیز می توان ارائه داد: نخست اینکه نیروی کار انتقال پذیر از بخش تولید زرشک براساس نظریه آدام اسمیت (A. Smith) که اعتقاد داشت: «در صورت بهبود شرایط تولید، نیمی از نیروی کار شاغل در بخش کشاورزی می تواند انتقال یابد»، تعیین شده است و دوم اینکه براساس تجربه‌های به دست آمده، میزان بهره‌وری صنعتی را تا ۲ برابر بهره‌وری کشاورزی فرض کرده و اصل بر آن گذاشته شده است که میزان بازدهی نیروی کار در شرایط موجود و کنونی تولید این محصول، به دلیل به کار نبردن روشهای نوین، در حد مطلوب نیست و انتقال بخشی از این نیرو به صنعت (بویژه به صنایع تبدیلی وابسته به این محصول)، سبب افزایش بازدهی نیروی کار خواهد شد. به این ترتیب با بهره‌گیری از مدل کوزنتس (Kuznets)، وضعیتهای متفاوتی از نظر تعداد نیروی کار انتقال یافته و همچنین میزان بهره‌وری صنعتی مورد آزمایش قرار گرفت.

### تولید زرشک و نقش آن در تشویق و گسترش فرایند صنعتی شدن

یکی از مهمترین راههای مشارکت بخش کشاورزی در توسعه اقتصادی، ایجاد امکانات لازم برای تأسیس و گسترش منابع، بویژه صنایع جانبی کشاورزی و صنایع غذایی است. گسترش این منابع در کشورهای در حال رشد به دو دلیل، اهمیت فراوانی دارد:

نخست آنکه: این صنایع، کاهش ضایعات فراورده‌های کشاورزی را در پی دارد. دوم اینکه: صنایع یاد شده سبب بهبود و تنظیم مصرف مواد غذایی می‌شود. افزون بر این، صنایع جانبی کشاورزی دارای ویژگی‌هایی همچون ایجاد اشتغال، ارزش افزوده بیشتر و قابلیت تأسیس در مناطق روستایی است که گسترش این صنایع را سرعت می‌بخشد. فرایند صنعتی شدن تولید زرشک، از سه دیدگاه بالا بردن ارزش افزوده، ارزش آوری و ایجاد اشتغال مورد توجه و مطالعه قرار گرفته است.

### بالا بردن ارزش افزوده، ارزش آوری و ایجاد اشتغال در فرایند صنعتی شدن تولید زرشک

ایجاد صنایع تبدیلی برای محصول زرشک، ضمن افزایش توان و ظرفیت اقتصادی منطقه، از راه بالا بردن ارزش افزوده به دست آمده، می‌تواند از دو سوی دیگر نیز آثار مثبتی در توسعه اقتصادی منطقه بگذارد. بی‌گمان راه‌اندازی و گسترش این صنایع در منطقه سبب خواهد شد که بخشی از نیروی کار مازاد (همان‌گونه که پیشتر به آن اشاره شد) به این صنایع انتقال یابد که این امر ضمن ایجاد اشتغال صنعتی با بهره‌وری بیشتر، باعث افزایش بازدهی و بهره‌وری نیروی کار کشاورزی نیز می‌شود.

عواملی همچون ساختمان شیمیایی زرشک، طول مدت ماندگاری و ماهیت فسادپذیری آن و همچنین نبود تقاضای مؤثر در بازارهای خارجی، به طور کلی سبب شده است که هم اکنون صادرات این محصول به شکل ماده خام هیچگونه جایگاهی نداشته باشد و اگر این روند پی گرفته شود در آینده نیز چنین امکانی به وجود نخواهد آمد. بنابراین با تبدیل زرشک به محصولات ثانویه بویژه افشره (کنسانتره) می‌توان ضمن از میان بردن مشکلات کنونی، محصول مطلوبی نیز برای صادرات به دست آورد. در این زمینه، با در نظر گرفتن نرخ برابری ریال یا ارزهای خارجی می‌توان پیشبینی کرد که صادرات فراورده‌های ثانویه زرشک دست‌کم ارزش افزوده‌ای

برابر ۵۰ درصد قیمت اولیه زرشک پدید می‌آورد که در این صورت می‌توان گفت در مجموع صادرات غیرنفتی کشور، سهم بسزایی را به خود اختصاص خواهد داد.

با توجه به سازوکار کنونی بازار زرشک، محاسبات انجام گرفته در مورد منطقه مطالعه شده نشان می‌دهد که در صورت عرضه زرشک به شکل سنتی آن و به صورت ماده خام اولیه به بازار، در واقع سودی نزدیک به ۲ برابر قیمت تولیدی، به واسطه‌ها می‌رسد که این رقم در مجموع با توجه به قیمت مصرف هر کیلو ۵۰۰۰ ریال در سال ۱۳۷۲ - ۷۳، هر ساله برابر ۱۲/۸ میلیارد ریال می‌شود حال آنکه خود تولیدکنندگان در برابر یک سال تلاش و روبه‌رو شدن با ریسک تولید، تنها نیمی از این منابع را دریافت می‌دارند. اگر قیمت هر کیلو زرشک برای مصرف‌کننده را برابر آنچه در بهار و تابستان سال ۱۳۷۴ بود (یعنی ۱۲۰۰۰ ریال) در نظر بگیریم، مشاهده می‌شود که سود به دست آمده برای واسطه‌ها به مرز ۴ میلیارد تومان در سال می‌رسد. با توجه به این اختلاف آشکار میان درآمد تولیدکنندگان و واسطه‌ها، می‌توان گفت که یکی از راههای تعدیل این اختلاف، تبدیل محصول اولیه زرشک به فراورده‌های ثانویه از راه فرایند صنعتی شدن است. بر همین پایه، در مطالعه حاضر، دو فرایند متفاوت به شرح زیر بررسی می‌شود:

### ۱. فرایند خشک کردن و بسته‌بندی صنعتی

در این فرایند، زرشک به صورت کنونی و سنتی آن به بازار عرضه نمی‌شود بلکه پس از طی مراحل مختلفی همچون خشک کردن، دم‌گیری، بوجاری، واکس زدن و بسته‌بندی، به صورت محصولی استاندارد شده از نظر مسائل بهداشتی و بسته‌بندی، به دست مصرف‌کننده می‌رسد. محاسبات نشان می‌دهد که با در نظر گرفتن هزینه سرمایه‌گذاری اولیه و هزینه بهره‌برداری و هزینه مراحل مختلف خشک کردن و بسته‌بندی، در هر کیلو زرشک خشک پس از طی مراحل یاد شده ۴۰ درصد ارزش افزوده پدید می‌آید که در این صورت، بر پایه قیمت‌های سال ۱۳۷۳، در مجموع ۵/۶ میلیارد ریال ارزش افزوده به دست خواهد آمد؛ ضمن آنکه این امر سبب ایجاد

اشتغال صنعتی نیز خواهد شد (نمودار شماره ۱.الف).

## ۲. تولید افشره (کنسانتره)

یکی دیگر از امکانات صنعتی شدن تولید زرشک، فرایند تبدیل آن به کنسانتره (عصاره تغلیظ و شفاف شده) است. این امر باعث افزایش طول مدت ماندگاری محصول زرشک می‌شود و می‌توان پس از گذشت حداکثر زمان نگهداری، افشره (کنسانتره) را تبدیل به نوشابه کرد. محاسبات انجام گرفته در زمینه یاد شده، این واقعیت را نشان می‌دهد که با در نظر گرفتن همه هزینه‌های سرمایه‌گذاری و بهره‌برداری و همچنین هزینه‌های میانه‌دیگر، تبدیل هر کیلو زرشک خشک به افشره ۱۶۰ درصد ارزش افزوده پدید می‌آورد. پژوهشگران سازمان پژوهش‌های علمی خراسان در مطالعات خود موفق شدند که از هر کیلو زرشک خشک، ۲۵۰ سی‌سی عصاره خوراکی استخراج کنند. با توجه به این ضریب تبدیل، یک کیلو زرشک به قیمت اولیه ۳۵۰۰ ریال، به فراورده‌های ثانویه‌ای به قیمت ۹۰۰۰ ریال تبدیل می‌شود. در این صورت مجموع ارزش افزوده به دست آمده برای کل منطقه به ۲۲ میلیارد ریال می‌رسد (نمودار شماره ۱.ب).

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش که در سه مرحله مطالعات اسنادی، مطالعه واحدهای تولیدی و سنتز اطلاعات استخراج شده از پرسشنامه‌های آماری تولیدکنندگان، به دست آمده است، فرض تحقیقاتی پیشنهادی را که بر پایه نقش و اهمیت تولید زرشک در توسعه اقتصادی منطقه بوده، بخوبی به اثبات رسانده است. تولید زرشک در منطقه جنوب خراسان، بویژه در قائن و بیرجند، برای اقتصاد کشاورزی منطقه عامل بسیار تعیین‌کننده‌ای به شمار می‌آید و اهمیت آن با گذشت زمان نیز بیشتر خواهد شد. گذشته از آنکه تولید زرشک با همین وضعیت کنونی، نقش برجسته‌ای در زیر مجموعه باغبانی منطقه ایفا می‌کند، بررسی انجام شده در این مطالعه اهمیت تولید این محصول را در روند توسعه اقتصادی منطقه نیز بیش از پیش نمایان می‌سازد. به طور کلی نتایج به دست آمده را می‌توان به صورت جدول شماره ۱ خلاصه کرد:

نمودار شماره ۱. تولید زرشک و نقش آن در فرایند صنعتی شدن  
الف. فرایند خشک کردن و بسته‌بندی صنعتی

۱ کیلو زرشک خشک

۳۵۰۰ ریال

→ تولید

P تولید
------------

۴۹۰۰ ریال

→ تبدیل

%۱۰۰ P تولید	VA = ۱۴۰ (%۴۰) ارزش افزوده
-----------------	-------------------------------

- خشک کردن
- دم‌گیری
- بوجاری
- واکس زدن
- بسته‌بندی

بررسی ارزش افزوده به دست آمده در منطقه مورد مطالعه:

- کل منطقه بیرجند و قائن = ۵/۶ میلیارد ریال

- قائن = ۴/۶ میلیارد ریال

- زهان = ۳/۲ میلیارد ریال

- ۲۰ روستای زهان = ۱/۹ میلیارد ریال

۱.ب. فرایند تبدیل زرشک به افشره (کنسانتره)

۱ کیلو زرشک خشک

۳۵۰۰ ریال

→ تولید

P تولید
------------

۹۰۰۰ ریال

→ تبدیل

%۱۰۰ P تولید	VA = ۵۵۰ (%۱۶۰) ارزش افزوده
-----------------	--------------------------------

- شستشو
- خوشه گیری
- خرد کردن
- عصاره گیری
- شفاف سازی
- پاستوریزاسیون
- تغلیظ
- بسته بندی و ذخیره سازی

بررسی ارزش افزوده به دست آمده در منطقه مورد مطالعه:

- کل منطقه بیرجند و قائن = ۲۲ میلیارد ریال

- قائن = ۱۷/۶ میلیارد ریال

- زهان = ۱۳/۷ میلیارد ریال

- ۲۰ روستای زهان = ۷/۵ میلیارد ریال

## جدول شماره ۱. نقش تولید زرشک در ایجاد درآمد و اشتغالزایی

صنعت	کشاورزی	نوع مشارکت
-	+	افزایش بهره‌وری نیروی کار
+	-	ایجاد اشتغال
+	+	کاهش نرخ بیکاری پنهان
-	+	کاهش نرخ مهاجرت
+	+	ایجاد ارزش افزوده بیشتر
-	+	ایجاد درآمد سرانه
+	+	ایجاد ارزش افزوده
+	+	ایجاد اشتغال
+	+	افزایش بهره‌وری
+	+	تأمین ارز
+	+	ایجاد تقاضا
+	+	افزایش درآمد
+	+	تنظیم بازار
-	+	کاهش ضایعات
+	-	حفظ و تعادل قیمت مصرفی

## چند پیشنهاد:

توسعه و گسترش تولید زرشک باید بر پایه نگرش مبتنی بر حفظ ارزشهای سنتی و گسترش نوآوریهای علمی باشد. بر این اساس پیشنهاد می‌شود که:

## الف. در بخش مسائل فنی تولید

۱. روشهای نوین در راستای افزایش بازدهی در واحد سطح، با توجه به محدودیت منابع آبی منطقه، به کار گرفته شود.

۲. مراحل مختلف تولید به منظور افزایش بهره‌وری عوامل تولید بویژه نیروی کار، مکانیزه شود.

## ب. در بخش مسائل اقتصادی و سازوکار بازار

۱. فرایند تولید، اقتصادی شود.
۲. بررسی تحقیق پیرامون مسائل تولید و تولیدکنندگان به منظور شناخت نظامهای مختلف تولیدی و مقایسه این نظامها با یکدیگر برای حذف روشهای نامطلوب و تقویت روشهای مطلوب انجام گیرد.
۳. تدبیرهایی برای برقراری بیمه محصول و قیمت حمایتی و تضمینی به کار رود.
۴. تشکلهای تعاونی تولید به منظور کاهش فراوانی واسطه‌ها پدید آید و از افزایش بی‌رویه قیمت مصرفی (البته با حفظ نقش مثبت عوامل سنتی بازار) جلوگیری شود.
۵. وام و تسهیلات کوتاهمدت (یکساله) به تولیدکنندگان واقعی برای جلوگیری از پدیده سلف‌خری پرداخت شود.

## ج. در بخش مسائل صنعتی

با توجه به ماهیت محصول و به دلیل نبود امکان صدور آن به بازارهای خارجی و همچنین حفظ ارزش افزوده نهایی محصول در منطقه می‌توان گفت تأسیس و راه‌اندازی صنایع تبدیلی همچون بسته‌بندی صنعتی و تولید افشره در راستای تداوم اهمیت نقش این محصول در اقتصاد منطقه، امری ضروری و حیاتی است.

## منابع

۱. برنامه پنجساله دوم بخش کشاورزی، سازمان کشاورزی خراسان ۱۳۷۱.
۲. نتایج تفصیلی سرشماری کشاورزی خراسان، مرکز آمار ایران ۱۳۶۷.
۳. سرشماری عمومی کشاورزی، انتشارات مرکز آمار ایران ۱۳۶۷.
۴. مجموعه مقالات اولین سمینار باغبانی کشور، مشهد ۱۳۶۹.
۵. کویاهی، مجید. تحلیل اقتصادی طرحهای کشاورزی، دانشگاه تهران ۱۳۶۶.
۶. سلطانی، غلامرضا. اقتصاد مهندسی، دانشگاه شیراز ۱۳۷۱.
7. Pitie, G. Exode Rural, Paris 1979.
8. Malassis, L' Agriculture et Processus de developpement, Paris 1973.
9. Clark, Colin. The Condition of economic Progress, PUF 1960.
10. Boussard, JM. Economie de L' Agriculture, Paris 1980.