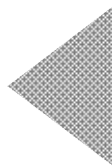


# بررسی رابطه بین میزان دسترسی به اعتبارات و شاخص‌های توسعه اقتصادی خانوارهای روستایی شهرستان رشت



مجید یاسوری<sup>۱</sup>

نادر افقی<sup>۲</sup>

سیده فاطمه امامی<sup>۳</sup>

(تاریخ دریافت ۹۵/۴/۲۰ - تاریخ تصویب ۹۵/۸/۲۰)

## چکیده

در مقاله حاضر به بررسی وضعیت اقتصادی برنج و همچنین بررسی دو شیوه کشت سنتی و مکانیزه در این بخش و تأثیری که هر کدام از این روش‌ها بر جای گذاشته، پرداخته شده است. متغیر مستقل این تحقیق میزان اعتبارات و متغیر وابسته نیز اثرات اقتصادی (افزایش تولید، افزایش درآمد، کاهش ضایعات محصول، کاهش هزینه تولید و...) می‌باشد. شیوه بهره‌برداری شامل سنتی، مکانیزه و نیمه مکانیزه نیز به عنوان متغیر میانجی این پژوهش می‌باشد. (به عبارتی میزان تمایل هر یک از افراد را برای گرفتن وام برای کشت برنج سنجیده شد). در این پژوهش از روش توصیفی-تحلیلی استفاده شده است و به منظور جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از روش پیمایشی (جمع‌آوری پرسشنامه از ۴۰۰ خانوار روستایی) که به شیوه خوشه‌ای انتخاب گردیده، استفاده شده است. همین‌طور برای تجزیه و تحلیل یافته‌ها و دستیابی به مدل نهایی پژوهش در فرضیه اصلی از مدل جدول تقاطعی سه بعدی با استفاده از

۱- استاد، دانشکده علوم انسانی، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه گیلان، [yasoori@um.ac.ir](mailto:yasoori@um.ac.ir)

۲- استادیار، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، گروه علوم اجتماعی، دانشگاه گیلان، [n\\_ofoghi@yahoo.com](mailto:n_ofoghi@yahoo.com)

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی دانشگاه گیلان، [f\\_emami22@yahoo.com](mailto:f_emami22@yahoo.com)

نرم افزار Spss IBM SPSS Statistics 20 استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان دهنده اطمینان ۹۵ درصدی از این موضوع می باشد که با افزایش میزان اعتبار دریافتی میزان تأثیرات اقتصادی ناشی از کشت برنج هم افزایش می یابد.

**واژگان کلیدی:** کشاورزی، برنج، اثرات اقتصادی، جدول تقاطعی سه بعدی.

### مقدمه و طرح مسئله

بخش کشاورزی به لحاظ اهمیت در روند توسعه، بسیار مورد توجه اقتصاددانان بوده است. در دهه ۱۹۵۰ از دید اقتصاددانان توسعه، کشاورزی به عنوان عاملی مهم در رشد اقتصادی مطرح نبوده است. افزون بر این، توسعه معادل کاهش سهم نسبی بخش کشاورزی در تولید ملی و نیروی کار تلقی می شد و اهمیت آن بیشتر به دلیل تأمین نیروی کار ارزان، تأمین غذا و سرمایه به منظور رشد بخش صنعت بود. این گروه بر این باور بودند که چون در بلندمدت رشد اقتصادی موجب تسهیل در دگرگون سازی ساختار اقتصادی می شود، لذا انتقال سریع عوامل تولید از کشاورزی به صنعت یک استراتژی مناسب در توسعه کوتاه مدت اقتصادی خواهد بود (قرباغیان، ۱۳۷۶: ۵۵). تأمین مالی واحدهای تولیدی چه از دیدگاه سرمایه در گردش و چه از دیدگاه توسعه فعالیت ها و سرمایه گذاری های جدید، از مهم ترین مباحث مدیریت یک نظام است که به لحاظ اهمیت آن، مدیریتی به نام مدیریت مالی مباحث نظری و عملی مطرح می شود که کارآیی آن در حفظ و بقا و توسعه فعالیت های نظام اهمیت دارد. در واقع دریافت وام و اعتبار و انتقال پول از یک فرد به فرد دیگر یا از یک نهاد به نهاد دیگر نقش اساسی در تأمین اعتبار فعالیت های مختلف اقتصادی دارد. اعتبار و وام را می توان انتقال موقت قدرت خرید از یک فرد حقیقی و یا حقوقی به فرد دیگر دانست. اعتبارات برای تأمین نهادهای مختلف تولیدی مانند نیروی کار، نهادهای سرمایه ای، فناوری و همچنین خرید مواد اولیه مورد استفاده قرار می گیرد و از این رو اهمیت ویژه ای در رشد و توسعه فعالیت های سرمایه گذاری و تولیدی دارد (بختیاری و پاسبان، ۱۳۸۳: ۷۳).

توسعه به عنوان یک موضوع علمی و مسئله اجرایی، تقریباً بعد از جنگ جهانی دوم مطرح

شد. از آن زمان تا کنون با توجه به تنوع مفاهیم و دیدگاه‌ها در زمینه توسعه، نظریه‌ها و الگوهای متعددی درباره توسعه و توسعه‌یافتگی مطرح شده و در هر دوره‌ای یک یا چند الگو به عنوان الگوی مسلط عمل کرده است. از دهه ۱۹۴۰ تا کنون چند الگو در زمینه توسعه اقتصادی ارائه شده که به ترتیب عبارتند از الگوی رشد سرمایه‌داری، الگوی ساختارگرا، الگوی نئومارکسیسم، الگوی وابستگی، الگوی نیازهای اساسی و الگوی نئوکلاسیک (حسین‌زاده، ۱۳۷۷: ۹۵). اگر مقوله توسعه و از جمله توسعه روستایی را با دید جامع‌تری بنگریم، می‌توان گفت در دهه ۱۹۵۰ الگوی رشد، در دهه ۱۹۶۰ الگوی ساختارگرا یا بازتوزیع منابع، در دهه ۱۹۷۰ الگوی تأمین نیازهای اساسی و از دهه ۱۹۸۰ به بعد الگوی توسعه پایدار به عنوان الگوهای مسلط در ادبیات توسعه طی نیم قرن اخیر مطرح بوده‌اند. برنامه‌های عمرانی و توسعه کشور و همچنین برنامه‌های توسعه روستایی به لحاظ مبانی نظری و نوع نگرش به توسعه، هدف‌گذاری و تخصیص منابع از آموزه‌های الگوهای مسلط در ادبیات توسعه در دوره‌های مختلف زمانی تأثیر پذیرفته است. نظریه نوسازی یا مدل مراحل رشد به عنوان الگوی مسلط توسعه در ابتدا و پیش از سایر الگوها بر برنامه‌های توسعه کشور تأثیر گذار بوده است.

استان گیلان یکی از استان‌های شمالی کشور با مساحت ۱۴۷۱۱ کیلومتر مربع می‌باشد. وضعیت برنجکاری استان گیلان در سال ۱۳۹۲ نشان می‌دهد که در سطح زیر کشت برنج در کل استان حدود ۲۳۸۰۱۲ هکتار می‌باشد از این رقم حدود ۵۴۰۸۶ هکتار به صورت مکانیزه کشت می‌شود و چیزی حدود ۱۸۳۹۲۶ هکتار هنوز به صورت سنتی کشت می‌شود. این نشانگر این موضوع است که هنوز کشاورزان در استان گیلان تمایل بیشتری به کشت به شیوه سنتی دارند و نتوانستند از تکنولوژی جدید در شیوه کشت مکانیزه استفاده کنند. سطح زیر کشت برنج در شهرستان رشت ۶۲۳۳۶ هکتار است که ۷۲۰۰ هکتار به شیوه مکانیزه کشت می‌شود و ۵۵۱۳۶ هکتار به شیوه سنتی. با اینکه کشت مکانیزه به صرفه‌تر از شیوه کشت به سبک سنتی است، اما هنوز بیشتر کشاورزان در استان گیلان و شهرستان رشت به همان شیوه سنتی اکتفا کرده‌اند.

در واقع پژوهش حاضر به دنبال بررسی میزان اعتبارات (وام درخواستی افراد) در شیوه کشت

مکانیزه و سنتی در قسمت برداشت محصول برنج و تعیین هزینه و درآمد در این شیوه بهره‌برداری برنج در سطح شهرستان رشت می‌باشد و در واقع دنبال بررسی تأثیراتی است که عوامل اقتصادی وابسته به برنج بر توسعه روستایی (افزایش درآمد، افزایش تولید، کاهش ضایعات محصول، انجام به موقع عملیات زراعی و کاهش هزینه تولید) شهرستان رشت بر جای می‌گذارد.

### پیشینه تحقیق

منجم و همکاران (۱۳۹۲)، در مقاله‌ای تحت عنوان ارزیابی روش‌های تولید برنج در استان گیلان با استفاده از فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) جهت بررسی و انتخاب بهترین روش تولید برنج در استان گیلان، از بین روش‌های سنتی، نیمه مکانیزه و مکانیزه، از فرایند تحلیل سلسله مراتبی استفاده نمود و بدین منظور از داده‌های بدست آمده از ۲۵ کارشناس بخش کشاورزی و ۱۸ کشاورز پیشرو استان گیلان در سال زراعی ۱۳۹۱ استفاده شد که نتیجه حاصل این شد که در بین سیستم‌های تولید برنج، روش مکانیزه با میانگین وزنی ۰/۳۴۷ مناسب‌ترین روش تولید برنج است و روش نیمه مکانیزه با میانگین وزنی ۰/۳۲۹ و روش سنتی با میانگین وزنی ۰/۳۲۴ به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار داشتند.

حسینی و همکاران (۱۳۸۹)، در مقاله‌ای تحت عنوان بررسی توان رقابت‌پذیری برنج ایران: ارقام دانه بلند پرمحصول در استان گیلان به بررسی این موضوع پرداخته است که آیا تولید کننده برنج پرمحصول استان گیلان با وجود انحرافات قیمتی در بازار برنج، می‌تواند در بازارهای داخلی و با ارقام مشابه وارداتی رقابت کنند؟

کوپاهی و همکاران (۱۳۸۸) در مقاله‌ای تحت عنوان اثر کاربرد نهاده‌ها بر ریسک تولید برنج استان گیلان به بررسی این موضوع پرداخته است که ریسک و عدم حتمیت نقش مهمی در تعیین اهداف کشاورزان و چگونگی تصمیم‌گیری آنها دارد، به گونه‌ای که ریسک بر استفاده بینه از نهاده‌ها و کارایی تولید تأثیر می‌گذارد. بر این اساس به بررسی اثر مصرف نهاده‌ها بر ریسک تولید محصول برنج در استان گیلان در سال زراعی ۱۳۸۵-۱۳۸۴ با استفاده از تابع تولید درجه دوم پرداخت. نتایج بدست آمده نشان داد که افزایش سطح زیر کشت و مصرف کود شیمیایی باعث افزایش ریسک تولید محصول برنج در این استان می‌گردد.

خلیلیان و همکاران (۱۳۸۶) با بررسی تأثیر سیاست‌های پولی و مالی بر متغیرهای عمده بخش کشاورزی، نقش این سیاست‌ها را بر این بخش به عنوان بخشی محوری در رشد و توسعه اقتصادی مورد توجه قرار دادند. آن‌ها دریافتند که تأثیر سیاست‌های پولی و مالی بر ارزش افزوده و قیمت و صادرات بخش کشاورزی، مثبت و اثر مربوط به سرمایه‌گذاری در این بخش منفی بوده است. از طرفی ساسولی و صالح (۱۳۸۶) نیز با بررسی تأثیر سیاست‌های پولی و مالی بر ارزش افزوده بخش کشاورزی به این نتیجه رسیدند که هزینه‌های دولت بر ارزش افزوده بخش کشاورزی تأثیر مثبت دارد. اما سیاست‌های پولی دارای اثر منفی است.

حسین زاده و همکاران (۱۳۸۸)، در مقاله‌ای تحت عنوان تعیین اندازه برنج استان گیلان با استفاده از تابع هزینه ترانسلوک اندازه مطلوب مزارع برنج استان گیلان که یکی از مستعدترین مناطق تولیدکننده برنج کشور است را تعیین می‌کند. داده‌های مورد نیاز این پژوهش از طریق تکمیل پرسشنامه از ۲۸۰ کشاورز نمونه که به روش نمونه‌گیری تصادفی دو مرحله‌ای انتخاب شده بودند، بدست آمد. نتایج بدست آمده حاکی از وجود بازده صعودی نسبت به مقیاس در کل استان و همچنین در هریک از شهرستان‌های منتخب می‌باشد.

حسن جانی و همکاران (۱۳۸۶) در مقاله‌ای تحت عنوان ارزیابی روش‌های مختلف برداشت برنج در استان گیلان به توصیه بهترین روش برداشت در استان گیلان، روش‌های برداشت (دستی، دروگر و کمباین) به عنوان تیمارهای آزمایش و چهار شهر مختلف استان پرداخت. پارامترهای ظرفیت مزرعه‌ای مؤثر، درصد ضایعات کل، درصد ضایعات درو و جمع‌آوری محصول، تعداد کارگر مورد نیاز و هزینه‌های برداشت تعیین شدند. نتایج نشان داد که تفاوت درصد ضایعات کل در بین تیمارها در سطح پنج درصد و سایر عوامل در سطح یک درصد معنی‌دار بود. ظرفیت مزرعه‌ای مؤثر در برداشت با دروگر بیشتر از روش‌های دیگر بود، کم‌ترین درصد ضایعات کل هم مربوط به برداشت با کمباین (۱/۹۲ درصد) بود.

عزیزی (۱۳۸۵)، در مقاله‌ای تحت عنوان ارزیابی اقتصادی راهبردهای بازاریابی برنج در استان گیلان به بررسی مقایسه اقتصادی راهبردهای مختلف بازاریابی و انتخاب بهترین راهبرد و تعیین زمان بهینه عرضه توسط کشاورز پرداخت و از سه روش اقتصادی موتاد (MOTAD)،

روش شبیه سازی و روش احتمال غالب (GSD) استفاده نمود. با استفاده از روش MOTAD چهارده راهبرد از ۵۶۳ راهبرد به عنوان راهبرد برتر انتخاب گردیدند که بر اساس میزان میانگین سود در هکتار و میزان ریسک اولویت بندی شدند. بهترین راهبرد، فروش ۳۰ درصد محصول در ماه مهر و فروش ۷۰ درصد باقی مانده پس از انبارداری در ماه فروردین است که بالاترین سود خالص و میزان ریسک را به همراه دارد. نتایج حاصل از روش شبیه سازی بر اساس مسیرهای بازاریابی و زمان های مختلف عرضه، ۱۱۴۶ راهبرد را در سطوح مختلف ریسک و سود خالص ارائه نمود که نهایتاً ۲۰ راهبرد مناسب انتخاب گردید و بهترین راهبرد، فروش ۱۰۰ درصد محصول در فروردین ماه و بطور مستقیم از تولیدکننده به مصرف کننده بوده است. روش احتمال غالب (GSD) نیز نتایج مشابه روش شبیه سازی ایجاد نموده است.

شرزه ای و همکاران (۱۳۸۱) در مقاله ای تحت عنوان بررسی ساختار تولید و هزینه محصول برنج: مطالعه موردی در استان گیلان (۱۳۷۶) به بررسی ساختار هزینه و تولید محصول برنج با استفاده از یک تابع هزینه ترانسلاگ و با بهره گیری از آمارهای مقطعی سال ۱۳۷۶ استان گیلان، که توسط اداره کل آمار و اطلاعات وزارت کشاورزی تهیه شده بود، پرداخت که نتایج آن نشان می داد که: ۱- هم در کوتاه مدت و هم در بلندمدت امکان جایگزینی تکنیکی نهاده های تولید به صورت ضعیف وجود دارد. ۲- کشش های خود قیمتی نهاده ها و کشش های قیمتی کوچک تر از یک، ولی علامت کشش های متقاطع قیمتی بین نهاده ها مثبت است. ۳- تولید برنج در گیلان در شرایطی که بتوان کلیه نهاده ها از جمله زمین را تغییر داد، از ویژگی بازده صعودی نسبت به مقیاس برخوردار است. بنابراین با افزایش سطح تولید می توان انتظار کاهش هزینه و در نتیجه کاهش قیمت برنج را داشت.

اسکندری (۲۰۱۲) با استفاده از فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) در ارزیابی و انتخاب بهترین روش وجین کاری علف های هرز برنج نشان داد که روش شیمیایی، وجین کن مکانیکی بدون موتور، وجین کن مکانیکی موتوردار و روش وجین دستی به ترتیب با

میانگین نسبت‌های وزنی ۰/۳۴۰، ۰/۲۲۵، ۰/۲۱۹ و ۰/۲۱۶ اولویت‌های وجین کاری در مزارع برنج در شمال کشور به شمار می‌روند.

توماس<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) در پژوهشی با بررسی نقش اعتبارات کشاورزی در توسعه کشاورزی لهستان با استفاده از ۱۳۷۳ مشاهده در سال ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۶ نشان داد که فعالیت‌های اعتباری بانک‌ها در بخش کشاورزی به طور معناداری بر توسعه کشاورزی مؤثر است.

یان و همکاران<sup>۲</sup> (۱۹۹۸) از داده‌های رادارست برای عملکرد نمایش برنج و پتانسیل آن برای تخمین محصول استفاده کرده‌اند. آنها در مقاله‌شان به اطلاعات ضروری، روش پردازش این اطلاعات، تقویم زراعی و موارد مربوط به محصول برنج پرداخته‌اند و سرانجام نتیجه طرح را به صورت دو نمودار که حاوی Backscatterهای برنج است، ارائه داده‌اند.

فیدر و همکاران<sup>۳</sup> (۱۹۹۰) در پژوهشی رابطه بین اعتبارات و بهره‌وری در کشاورزی چین نشان می‌دهد که تعداد کمی از کشاورزان در مورد فعالیت‌های زراعی خود از نظر نقدینگی دارای محدودیت هستند. ثانیاً قسمتی از عرضه اعتبارات رسمی به طرف مصرف هدایت می‌شود و لذا اثر تولیدی آن کمتر از حالتی است که انتظار می‌رود در تولید به کار برده شود.

## روش تحقیق

در این پژوهش از روش توصیفی-تحلیلی استفاده شده است و به منظور جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از روش پیمایشی (جمع‌آوری پرسشنامه) از خانوارهای روستاهایی که به شیوه خوشه‌ای انتخاب گردیده، استفاده شده است. سطح مطالعه، خانوارهای روستایی می‌باشد. برای محاسبه حجم نمونه جدول مورگان استفاده شده است. همین‌طور برای تجزیه و تحلیل یافته‌ها و دستیابی به مدل نهایی پژوهش در فرضیه اصلی از مدل جدول تقاطعی سه بعدی با استفاده از نرم‌افزار Spss صورت پذیرفته است. در روند پژوهش ابتدا ۴۰ پرسشنامه تکمیل گشت و پایایی آن محاسبه گشت، سپس باقی پرسشنامه‌ها در سطح کل شهرستان رشت تکمیل گشت.

۱ - Tomas

۲ - Yan & et al

۳ - Feder & et al

## مبانی نظری

### نقش اعتبارات و منابع در توسعه کشاورزی

اعتبار در لغت یعنی شگفتی نمودن، پند گرفتن، اعتماد و تکیه کردن و معنی اصطلاحی آن عبارتست از اطمینانی که بانک یا مؤسسه مالی به شخصی می‌کند تا مبلغ معینی از سرمایه خود را در اختیار او بگذارد. تعریفی که برای اعتبار با توجه به مؤسسات بانکی، صورت گرفته به قرار زیر می‌باشد:

اعتبار، عبارتست از هر نوع قراری که به موجب آن بانکی بنابه درخواست و بر طبق دستورات یک مشتری، مأمور است که در مقابل اسناد معین به شخص ثالث یا به حواله کرد او وجهی یا اسناد تجاری را که بوسیله ذینفع کشیده شده پرداخت، قبول یا معامله نماید و یا اجازه دهد که به وسیله بانک دیگری این پرداخت‌ها انجام یا چنین برواتی پرداخت، قبول یا معامله شود. مشروط بر اینکه شرایط و موارد اعتبار رعایت شده باشد. اگرچه این تعریف نسبت به تعریف قبلی کمی پیچیده‌تر است، ولی در عین حال علاوه بر مفهوم اعتبار، الزامات اعتبار را نیز بیان می‌کند، از جمله این که اعتبار یک قرارداد و از نوع قراردادهای مستقل بوده و در مقابل اسناد اعطاء می‌گردد. یعنی برای گرفتن اعتبار لازم است اسنادی از طرف شخص یا مؤسسه اعتبار گیرنده در اختیار شخص یا مؤسسه اعتبار دهنده قرار گیرد.

تعاریف فوق بیشتر مفهوم اعتبار و اعتبارات را تبیین می‌کنند، اما در مورد اعتبارات کشاورزی به طور اختصار نیز می‌توان تعاریفی به صورت زیر ارائه داد:

اعتبار در کشاورزی عبارتست از در اختیار قرار دادن ثروت و یا دارایی از یک شخص یا مؤسسه ملی و یا دولتی به شخص کشاورزی که تقاضای دریافت آن را دارد. این اعتبار برای سرمایه‌گذاری در عوامل تولید، مانند ماشین‌آلات، تأمین آب و یا خرید دام و ..... به منظور برخوردار شدن از افزایش کارایی انسان و یا ثمربخشی عوامل تولید و در نهایت ایجاد درآمد و بهره‌مندی از رفاه بیشتر به مصرف می‌رسد و این در واقع انتقال قدرت خرید را به کشاورز بیان می‌کند و به کمک آن کشاورز ماشین‌آلات و نهادهای مورد نیاز خود را خریداری می‌نماید.

در تعریف دیگر، اعتبارات کشاورزی به کلیه وجوه، وسایل و خدماتی اطلاق می‌شود که در



اختیار کشاورز قرار می‌گیرد، با شرط استرداد عین یا مثل آن در انقضای موعد معین. در این تعریف استفاده‌کنندگان از اعتبارات مشخص شده و آنها کلیه اشخاص یا مؤسساتی هستند که به امور کشاورزی اشتغال دارند. همچنین اعتبار غیر پولی و جنسی نیز در حوزه این تعریف واقع می‌شود و به قید زمان نیز اشاره شده است. لذا معلوم می‌شود که اعتبار برای مدت معین پرداخت می‌گردد و بعد از تمام شدن مهلت قرار داد باید برگردانده شود (شاهین‌فر، ۱۳۷۲: ۱۲).

### انواع منابع تأمین اعتبارات کشاورزی

منابعی که برای تأمین اعتبارات کشاورزی اعم از بخش خصوصی و یا بخش دولتی فعالیت می‌کنند و یا در امور توزیع اعتبار مشارکت دارند به دو نوع رسمی و غیررسمی تقسیم می‌شوند. منظور از رسمی، کلیه واحدهایی هستند که به طور سازمان یافته و با تشکیلاتی اداری و بانکی فعالیت می‌کنند. این واحدها به سه گروه تقسیم می‌شوند (رشیدی، ۱۳۷۵: ۶۳):

۱- بانک‌های تخصصی (بانک کشاورزی)؛

۲- بانک‌های تجاری؛

۳- سایر منابع رسمی اعطای وام به کشاورزان (شرکت‌های تعاونی و ...).

منظور از غیررسمی، افراد یا گروه‌هایی هستند که از طریق غیررسمی، اعتبارات را در اختیار بخش کشاورزی قرار می‌دهند، این افراد و گروه‌ها نیز به سه گروه تقسیم می‌شوند:

۱- دوستان و اقوام

۲- رباخواران

۳- سلف‌خران

منابع مالی از جمله پیش‌نیازهای سرمایه‌گذاری، رشد و توسعه اقتصادی است. در کشور ما منابع مالی مورد نیاز برای سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف اقتصادی، توسط دولت، بخش خصوصی و سیستم بانکی تأمین می‌گردد. طی سال‌های اخیر با توجه به نیازهای فزاینده توسعه کشور و محدودیت منابع مالی دولتی، نقش سیستم بانکی و بخش خصوصی در تأمین مالی پروژه‌های سرمایه‌گذاری مورد توجه بیشتری قرار گرفته است.

پرداخت تسهیلات توسط سیستم بانکی در بخش کشاورزی با توجه به ویژگی‌های فعالیت غالب در هر منطقه صورت می‌پذیرد. این پرداخت‌ها متأثر از فراهم بودن زمینه‌های سرمایه‌گذاری و همچنین متناسب با سرمایه‌گذاری‌های زیربنایی و عمرانی منطقه صورت می‌گیرد. بدین ترتیب میل و جهت‌گیری سرمایه‌گذاری خصوصی در بخش کشاورزی و فعالیت‌های مرتبط با آن با توجه به فراهم بودن این امکانات متجلی می‌گردد. لذا میل و رغبت بخش خصوصی برای سرمایه‌گذاری در تولید هر یک از فرآورده‌های کشاورزی و دامی، تعیین‌کننده تقاضا برای استفاده از اعتبارات سیستم بانکی می‌باشد.

وجود بانک تخصصی در بخش کشاورزی و امکانات فنی و خدماتی موجود در آن، موجب شده است تا برنامه‌ریزان، متولیان بخش و نهایتاً تولیدکنندگان خرد و کلان محصولات کشاورزی و دامی تمامی سهم تسهیلات بانکی مورد نیاز جهت پاسخگویی به حداقل رشد مورد انتظار طی سال‌های برنامه توسعه را از بانک کشاورزی طلب نمایند، ولی پاسخگویی به این حجم از تقاضاهای استفاده از تسهیلات بانکی نه از بعد نیروی متخصص بلکه صرفاً از لحاظ منابع مالی در وضعیت حاضر، از توان بانک کشاورزی خارج است، ولی آمارهای منتشره حاکی از آن است که این بانک در حد توان خود بخش قابل ملاحظه‌ای از اعتبارات مورد نیاز بخش کشاورزی را تأمین نموده است.

### نقش کشاورزی در توسعه

کشاورزی قدیمی‌ترین شکل فعالیت اقتصادی و تولیدی جامعه است. اصولاً تمدن‌های عمده در حول محور کشاورزی و زراعت شکل گرفتند. هنوز هم در بسیاری از کشورها، بخش اعظم تولید کشاورزی در مناطق روستایی صورت می‌گیرد. بر اساس برآوردی، ۷۵ درصد تولیدات کشاورزی در کشور ما از روستاهای کوچک (زیر ۵۰ خانوار) به دست می‌آید (طالب، ۱۳۸۲: ۲۲۴). علی‌رغم تنوع‌پذیری فعالیت‌های اقتصادی در بخش شهری و پیشرفت فعالیت‌های غیر کشاورزی، از قبیل خدمات و صنعت، هنوز نقش بخش کشاورزی در فرایند توسعه نمایان‌تر است که در ذیل به مهم‌ترین آن‌ها اشاره می‌کنیم:

## الف) تأمین مواد غذایی

کشاورزی فعالیتی است که افراد به وسیله آن امکانات زیست محیطی را برای تولید مواد گیاهی یا حیوانی مفید به خدمت می‌گیرند. فرهنگ تولیدگری یکی از کارکردهای اصلی روستا را شکل می‌دهد که ضریب امنیت غذایی جامعه را بالا می‌برد. در اصل از بخش روستایی و کشاورزی انتظار می‌رود که بتواند مواد غذایی مورد نیاز را در حد کافی برای ارضای نیازهای جمعیت رو به افزایش تأمین کند. اکنون، تأمین امنیت غذایی یکی از مسائل مشترک و از اولویت‌های مهم کشورهاست که به دسترسی همه افراد به غذای کافی در تمام اوقات و برای زندگی سالم و فعال تأکید می‌ورزد. بر اساس گزارش سازمان خواروبار و کشاورزی جهانی (۱۹۹۲)، نیم میلیارد نفر در جهان از سوء تغذیه رنج می‌برند. این وضعیت در سال‌های اخیر سبب شده است تا تلاش‌های بین‌المللی گسترده‌ای برای هماهنگ ساختن تلاش‌ها و دیدگاه‌های کشورها برای حل یا کاهش معضل گرسنگی صورت گیرد.

هر چند گرسنگی و سوء تغذیه مشکلی عام است، عمدتاً به کشورهای در حال توسعه اختصاص دارد. این کشورها، اکثراً دارای رشد جمعیت بالایی‌اند و در مراحل اولیه رشد و توسعه اقتصادی قرار دارند. با بهبود نسبتاً سریع وضع بهداشت جامعه و بهره‌وری از دستاوردهای علوم پزشکی در این مراحل، مرگ و میر کودکان کاهش می‌یابد؛ در نتیجه، درصد بالای موالید که از مشخصات این کشورها است، موجب می‌شود جمعیت نسبت به منابع با آهنگ تندتری افزایش یابد و به تشدید گرسنگی بینجامد. همانطور که الکس اف. مک کالای پیش‌بینی می‌کند:

هر کس قبول دارد که جمعیت جهان تا ۲۰۲۵ از هشت میلیارد نفر پیشی خواهد گرفت و در سی سال آینده به دو و نیم میلیارد افزایش خواهد یافت و هر کسی موافقت دارد که بیشتر افزونی در شهرهای رو به توسعه به وقوع خواهد پیوست. انتظار می‌رود جمعیت شهری جهان از یک میلیارد نفر در ۱۹۸۵ به چهار میلیارد نفر در ۲۰۲۵ بالا می‌رود. هر کس می‌پذیرد که نیازهای غذایی کشورهای روبه توسعه به سبب افزایش مورد انتظار در درآمد و شهرگرایی، اضافه بر رشد جمعیت می‌تواند تا سال ۲۰۲۵ دو برابر شود (شکوری، ۱۳۹۲: ۹).

کشورهای در حال توسعه به علت اینکه اکثر مردمشان معیشت خود را از زمین تأمین می‌کنند

و به سبب محدودیت منابع درآمدی و ارزی قادر به تأمین مواد غذایی مورد نیاز از خارج نیستند، لذا برای از بین بردن معضل گرسنگی بایستی مواد عمده غذایی مورد نیاز خود را در داخل تولید کنند. اگر دولت این کشورها به طور جدی در اندیشه رفاه مردم خود باشند باید بر تنها راه معقول فایز آمدن بر مشکل گرسنگی و دستیابی به امنیت غذایی از طریق توسعه صحیح و اصولی زیربنای کشاورزی تأکید کنند. توسعه کشاورزی، افزایش تولیدات کشاورزی، دامی، شیلات و جنگلداری را به همراه خواهد داشت که به امنیت غذایی و بهبود تغذیه در جهان سوم کمک می‌کند. توسعه بخش کشاورزی به عنوان یگانه منبع منحصر به فرد امنیت غذایی جوامع، خصوصاً برای کشورهای در حال توسعه و فقیر فرض می‌شود که بی‌درنگ رفاه اکثریت را بهبود خواهد بخشید. گفتنی است که کشاورزان کشورهای در حال توسعه باید به میزان کافی مواد غذایی برای خود و جمعیت‌های شهری خود تولید کنند. هم‌زمان با افزایش جمعیت شهری بهره‌وری کشاورزی نیز باید افزایش یابد؛ در غیر این صورت رابطه مبادله بین بخش صنعت و کشاورزی به ضرر دومی خواهد بود و در نتیجه سودها کاهش یافته، و در رشد اقتصادی متوقف خواهد شد (گیلیس و دیگران، ۱۹۹۲: ۶۵).

### ب) کمک به توسعه سایر بخش‌ها از طریق ایجاد مازاد اقتصادی

بخش کشاورزی برای اینکه بتواند نقش مهمی در فرایند توسعه ایفا کند باید بیش از مصرف مورد نیاز کشاورزان تولید کرده، خصلت تجاری به خود بگیرد تا بتواند پس‌اندازی را برای سرمایه‌گذاری مجدد در بخش خود و یا در بخش صنعت فراهم کند. گفته می‌شود که اغلب کشورها از زیربنای لازم برای توسعه کشاورزی برخوردارند یا دست کم برای آنها تکمیل زیربنای کشاورزی در مقایسه با صنعت آسان‌تر است.

بنابراین، به خصوص در مراحل اولیه توسعه، بهره‌برداری از ظرفیت‌های موجود در بخش کشاورزی عملی‌تر به نظر می‌رسد. چنان‌که از توانایی‌ها و امکانات بخش کشاورزی به نحوی بهینه استفاده شود، البته در کنار ایجاد اشتغال و افزایش تولید، امکان پس‌انداز نیز برای جامعه فراهم می‌شود؛ به طوری که بخش خصوصی می‌تواند آن را در زمینه ایجاد و گسترش صنعت به کار گیرد یا دولت آن را جمع‌آوری کرده، صرف سرمایه‌گذاری زیربنایی کند.

وجود این امکان بالقوه در کشورهای در حال توسعه که نیاز به تشکیل پس‌انداز و سرمایه‌گذاری دارند بسیار با اهمیت است. معمولاً بین بخش کشاورزی و صنعت دو نوع ارتباط متقابل برقرار است: بخش کشاورزی برخی از نهاده‌های مورد نیاز خود را، مانند ماشین‌آلات کشاورزی، کودهای شیمیایی و سموم دفع آفات، بخش صنعت تأمین می‌کند و از سوی دیگر، بخش صنعت بسیاری از مواد خام و واسطه‌ای مورد نیاز خود را از بخش کشاورزی تأمین می‌کند. به عبارت دیگر، بخش کشاورزی از یک سو برای برخی از تولیدات صنعتی تقاضا ایجاد می‌کند و از سوی دیگر، مواد خام و واسطه‌ای مورد نیاز بسیاری از صنایع را عرضه می‌کند. بدین ترتیب، توسعه اصلی بخش کشاورزی با توجه به ارتباط‌های پسین و پیشین مذکور به تکمیل زنجیره‌های تولید و رونق فعالیت‌های تولیدی مرتبط با کشاورزی در اقتصاد ملی کمک می‌کند.

### ج) کمک به تأمین سرمایه در رشد اقتصادی

بخش کشاورزی می‌تواند به عنوان منبع اصلی تأمین سرمایه برای رشد اقتصادی باشد. از زمانی که روستا خصلت خودبستگی را از دست می‌دهد و با استفاده از فنون کشاورزی موجب تولید مازاد قابل توجهی می‌شود، به طوری که از حد معاش دهقانان و خانواده‌هایشان بیشتر باشد، قادر به تأمین پس‌انداز خواهد بود که بخشی از آن را می‌تواند با اهداف صرفاً تولیدی به سایر فعالیت‌های اقتصادی منتقل کند.

به عقیده دوفومیه، مناسبات و ساختارهای اقتصادی و اجتماعی در انتقال سرمایه به بخش‌های دیگر نقش تعیین‌کننده‌ای دارند. برای مثال، دولت با تحمیل شرایط و مالیات‌های مختلف به تولیدکنندگان، تحت عنوان مالیات ارضی، مالیات بر درآمد، مالیات بر تولیدات، تحویل‌های اجباری محصولات و غیره می‌تواند نقش مهمی ایفا کند. اخذ بهره ارضی از مالکان زمین نیز وسیله‌ای مناسب برای انباشت بخش زیادی از ثروت‌هایی است که از کشاورزی به دست می‌آید. این بهره به ندرت در خود روستا یا بخش کشاورزی سرمایه‌گذاری می‌شود و غالباً به سایر فعالیت‌ها، اموال غیر منقول، تجارت، صنعت و غیره منقل می‌شود. پس‌انداز بهره‌برداران زراعی مرفه در بانک‌ها نیز غالباً صرف سرمایه‌گذاری‌های کشاورزی نمی‌شود.

رابطه مبادله بین کالاهای کشاورزی و صنعتی نیز می‌تواند با وضوح کمتری منشاء انتقال‌های قابل توجه باشد. قیمت محصولات کشاورزی در مقایسه با کالاهای غیر کشاورزی که کشاورزان باید آنها را خریداری کنند، پایین‌تر است؛ بنابراین در این میان نوعی مبادله نابرابر، به خصوص اگر توجه کنیم که در در کشورهای جهان سوم یک دهقان ابزارهایی را که به کار می‌برد بیشتر یدی و نیمه یدی است یا وقتی تولیداتش را با کالاهایی مبادله می‌کند که به شیوه تولید انبوه در صنایع بسیار پیشرفته ساخته شده است، این مناسبات نابرابرانه آشکارتر می‌شود (دوفومیه، ۱۳۷۳: ۴).

نکته مهم در مورد نقش بخش روستایی و کشاورزی در تأمین سرمایه این است که هر چند این بخش منبع اصلی یا حتی تنها منبع تأمین سرمایه در مراحل اولیه توسعه است و به بخش مهمی از واقعیت اشاره دارد، سرمایه از پس‌اندازهای سرمایه‌گذاری شده و پس‌اندازهای درآمدی به دست می‌آید. غالباً نصف محصول ناخالص ملی از بخش غیر کشاورزی تأمین می‌شود و این بخش سهم بزرگی از نیروی کار را تشکیل می‌دهد. واردات سرمایه (خواه به صورت کمکی و سرمایه‌گذاری خصوصی) نقش بسزایی در تشکیل سرمایه داخلی ایفا می‌کند، بدون اینکه به بخش کشاورزی انتقالی صورت گیرد. مثلاً کره جنوبی در سال‌های اولیه رشد سریع اقتصادی، از طریق کمک‌های خارجی به تشکیل سرمایه پرداخت؛ در کشورهای نفت خیزی چون ایران این انباشت در اجرای برنامه‌های توسعه اقتصادی و صنعتی از طریق درآمدهای ارزی نفت میسر گردید (شکوری، ۱۳۹۲: ۱۳).

#### د) کمک به تأمین منابع ارزی

اگر به ارز به عنوان عاملی مجزا توجه کنیم، کشاورزی نقش مهمی در تأمین این عامل ایفا خواهد کرد. معمولاً مزیت نسبی کشورهای در حال توسعه در محصولات کشاورزی و منابع طبیعی است. در محدود مواردی بوده که صادرات کالاهای صنعتی یا خدمات منبع اصلی ارز در مراحل اولیه رشد اقتصادی مدرن را تشکیل داده است، به طوری که نیازهای عمده رشد و توسعه اقتصادی به خصوص توسعه صنعتی برای واردات کالاهای سرمایه‌ای، فناوری و ابزارهای پیشرفت تولیدی را برطرف می‌کند؛ بخش روستایی و کشاورزی در بسیاری از

کشورهای توسعه یافته چنین نقشی را داشته است. برای مثال، ژاپن نمونه بارزی است که در قرن نوزدهم و در مراحل اولیه رشد و توسعه، ارزش خارجی مورد نیاز خود را از محل تولید و صدور ابریشم تأمین کرد یا سوئد و کانادا موارد دیگری اند که در گذشته عمده‌ترین منبع تأمین ارزش خارجی‌شان صادرات چوب بود. با این تجربه تاریخی فرض می‌شود که کشورهای در حال توسعه امروزی نیز بتوانند ارزش مورد نیاز خود را برای واردات کالاهای سرمایه‌ای از طریق صادرات محصولات کشاورزی به دست آورند (ایچر و همکاران، ۱۳۸۰؛ دوفومیه، ۱۳۷۳: ۴۴).

صدور مواد معدنی و ثروت‌های زیرزمینی، روش مرسوم تحصیل ارزش برای بسیاری از کشورهای در حال توسعه است. با این حال، استدلال می‌شود که صدور فرآورده‌های کشاورزی در مقایسه با صدور مواد خام معدنی و زیرزمینی با صرفه‌تر است؛ زیرا محصولات کشاورزی از منابع تجدیدشونده است و از این جهت منبعی دایم برای تأمین ارزش به شمار می‌آید و نیز آنکه تولید و صدور فرآورده‌های کشاورزی ویژگی اشتغالزایی دارد، در حالی که توسعه و صدور منابع زیرزمینی، از قبیل نفت، تنها درصد محدودی از نیروی کار داخل را در فعالیت‌های خود درگیر می‌کند. بنابراین توسعه فعالیت‌های کشاورزی و صدور آن باعث رشد و شکوفایی بیشتر و متعادل‌تر شدن اقتصاد ملی می‌شود (شکوری، ۱۳۹۲: ۱۴). همچنین توسعه بخش کشاورزی به علت ماهیت فعالیت‌ها در این بخش اصولاً نیاز کمتری به ارزش خارجی دارد. این بخش با تولید مواد غذایی مورد نیاز مصرف داخلی در واقع از دامنه نیاز به ارزش خارجی برای واردات مواد غذایی می‌کاهد. اگر بخش کشاورزی به حد کافی نیازهای غذایی جمعیت رو به رشد را تأمین نکند، لازم است مواد غذایی بیشتری از خارج وارد شود. برای کشورهای جهان سوم که منابع ارزی محدودی دارند، این وضعیت نامطلوب است و در این صورت منابع در دسترس به جای آنکه به سرمایه‌گذاری زیربنایی و تولیدی اختصاص یابد، صرف واردات مواد غذایی می‌شود که بی‌درنگ در فرایند رشد و توسعه آنها خلل وارد می‌کند و در مواردی، به ویژه از نظر سیاسی تهدید کننده است و وابستگی به واردات مواد غذایی مخاطره‌ای بزرگ تلقی می‌شود. یک دیدگاه غالب این است که «مواد غذایی مانند سلاح‌های نظامی، کالایی راهبردی یا اساسی‌اند. اگر کشوری به مواد غذایی دیگران و

بنابراین برای بقای خود به آنها وابسته باشد، آن وقت عرضه کنندگان آن مواد غذایی در هر زمان که منافعشان ایجاب کند در موقعیتی قرار خواهند گرفت که کشور وابسته را به زانو در آورند» (گیلیس و دیگران، ۱۹۹۲: ۶۰۹).

### ه) کمک به ذخیره نیروی کار

روستاها نیروی کار لازم را که برای رشد و توسعه سایر حوزه‌های اقتصادی‌اند، از طریق مهاجرت‌های موقتی یا دائمی به طور منظم تأمین می‌کنند. با مطالعه تاریخ توسعه اقتصادی اروپا در می‌یابیم که زیر کشت بردن زمین‌های آیش منجر به افزایش بهره‌وری شد و برای بسیاری از کارگران این امکان را فراهم آورد تا به سایر فعالیت‌ها (پیشه‌وری، کارگری، تجاری و غیره) بپردازند. دهقانان نیز اولین افرادی بودند که کشاورزی را به قصد فعالیت‌های دیگر ترک کردند. مهاجرت روستایی موجب افزایش نیروی کار در مناطق شهری شد که به شدت پرولتاریا را که مورد نیاز صنایع جدید شهری بود، افزایش داد. این آهنگ در دیگر کشورها با آهنگ مختلف با توجه به درجه مکانیزه شدن کشاورزی آنها در جریان است (تودارو، ۱۳۷۰: ۹۸).

اکنون کشورهای در حال توسعه با مهاجرت روستایی بالایی مواجهند و به نظر نمی‌رسد در آینده‌ای نزدیک در این حرکت تغییری اساسی رخ دهد؛ ولی شرایط این کشورها باهم بسیار متفاوت است. نظام‌های کشاورزی کشورهای در حال توسعه، که در فاصله زمانی کوتاهی با کشورهای صنعتی رقابت می‌کردند، به ندرت قادر به تضمین درآمدهای کافی برای تولید کنندگان؛ فقط برخی از تولید کنندگان محصولات خاص، مانند قهوه، چای و کائوچو که از حمایت نسبی برخوردار بوده، توانسته‌اند درآمدهای بیشتری کسب کنند. در این میان، بسیاری از دهقانان که قادر به حفظ و بازتولید وسایل تولیدشان نبودند، در جست و جوی کار به شهرها مهاجرت کردند، ولی در نبود صنعتی شکوفا به صف بیکاران حلبی آبادها و حاشیه‌نشین‌های شهری پیوستند. با این حال سیاست‌های کشاورزی می‌تواند بر میزان و شدت مهاجرت روستایی تأثیر بسزایی داشته باشد. اتخاذ سیاست حفظ نیروی کار در کشاورزی فقط زمانی توصیه می‌شود که امکان جذب نیروی کارمازاد و رها شده از این بخش به سایر بخش‌ها وجود نداشته باشد.



## و) کمک به بازار کالاهای صنعتی

در کشورهایی که درصد بیشتری از جمعیت فعالشان در بخش کشاورزی شاغل‌اند، قدرت خرید روستاییان عامل تعیین‌کننده‌ای در توسعه بازار کالاهای صنعتی به شمار می‌آید. با تجاری شدن کشاورزی و دستیابی دهقانان به عایدات نقدی، قدرت خرید آنان افزایش می‌یابد و قادر می‌شوند کالاهای صنعتی را اکتساب کنند. بنابراین با افزایش درآمد کشاورزی، تقاضای کالاهای مصرفی معمولی (پارچه، لباس، کفش و غیره) افزایش می‌یابد و سبب رونق و توسعه صنایع می‌شود. برای مثال، در انگلستان انقلاب کشاورزی قرن هجدهم، بازار داخلی برای صنایع نوپای نساجی و ریسندگی ایجاد کرد و این صنایع به عامل محرکه انقلاب صنعتی تبدیل شدند. در کشورهای جهان سوم به خصوص آنهایی که درآمدهای کشاورزی‌شان در سطح بسیار نازلی است، از قبیل هائیتی، نپال و اتیوپی، صنایع تولیدکننده کالاهای مصرفی برای بازار داخلی به ندرت می‌توانند با ظرفیت کامل تولید کنند. هنگامی که افزایش بازده و درآمد کشاورزی بتواند این مانع را کاهش دهد، آن‌طور که در ایالات هاریانا و پنجاب هند طی دهه‌های اخیر به وقوع پیوست، در این صورت روند صنعتی شدن می‌تواند پیشرفت سریعی داشته باشد (تودارو، ۱۳۷۰: ۱۶).

به علاوه با افزایش قدرت خرید روستاییان تقاضای وسایل صنعتی مانند ماشین‌آلات کشاورزی، کود و ابزارآلات دامداری برای تولید کشاورزی افزایش می‌یابد؛ بنابراین یک کشاورزی توسعه‌یافته و پربازده می‌تواند بازار وسیعی برای تولیدات کارخانجات مختلفی چون آهن و فولاد، صنایع شیمیایی و سیمان فراهم کند. البته تأثیر بالا رفتن بهره‌وری کشاورزی بر توسعه بازار کالاهای صنعتی بستگی به مناسبات حاکم بر توزیع درآمدهای کشاورزی دارد، مانند اندازه‌های مختلف بهره‌برداری‌ها، اهمیت بهره زمین، قیمت‌ها و عملیات مالیاتی.

می‌توان گفت بازارهای نسبتاً همگن به سود صنایع است، زیرا صنایع می‌توانند به میزان زیادی یکجا کالاهای مورد نیاز را تولید کنند؛ ولی این در صورتی است که درآمدهای ناشی از فعالیت‌های کشاورزی که در جهت عدالت اجتماعی اجرا می‌شوند، عامل تسهیل‌بخش توسعه اقتصادی‌اند. برای مثال، در برخی از کشورهای آسیایی و آمریکای لاتین وجود

نابرابری‌های شدید اقتصادی و دسترسی متفاوت به زمین مانع بسیار اساسی برای صنعتی شدن بوده است (تودارو، ۱۳۷۰: ۱۷). نقش کشاورزی می‌تواند متفاوت باشد. برای مثال، تأمین سرمایه برای صنعت همواره به زیان قدرت خرید بهره‌برداران و ظرفیت سرمایه‌گذاری آنها در تولید کشاورزی است که خود تأثیر مهمی بر بازار کالاهای صنعتی می‌گذارد. می‌توان گفت هدف اصلی سیاست‌های کشاورزی ساماندهی تقسیم منافع ناشی از بهبود بهره‌وری دهقانان، یعنی افزایش سطح زندگی آنها، مدرنیزاسیون کشاورزی و انتقال سرمایه به سایر بخش‌های فعالیت است. تصمیم‌گیری‌ها در این فرایند تا حد زیادی به این گرایش دارد که این بخش‌ها تا چه اندازه مرجح بودن خود را ثابت و تا چه اندازه تفکر حاکم بر دستگاه‌های تصمیم‌گیر و سیاست‌گذار را به عنوان بخش مهم قلمداد کنند (تودارو، ۱۳۷۰: ۱۷).

### اهمیت اقتصادی کشت برنج

برنج یکی از مهم‌ترین مواد تغذیه‌ای جمعیت کشور است. چنانچه مقدار مصرف سرانه آن در سال به طور متوسط ۴۰ کیلوگرم برآورد گردد. با توجه به جمعیت ایران که برای سال ۱۳۹۰ حدود ۷۵/۲ میلیون نفر برآورد می‌گردد، نیاز به برنج در کشور برابر ۳ میلیون تن خواهد بود، مقدار تولید برنج (شلتوک) در سال زراعی ۸۶-۱۳۸۵ برابر ۲۶۶۴ هزار تن شلتوک محاسبه گردیده است. به طور متوسط از ۱/۵۵ کیلوگرم شلتوک پس از کوبیدن، یک کیلوگرم برنج سفید به دست می‌آید. بنابراین از تولید شلتوک سال زراعی ۸۶-۱۳۸۵ حدود ۱/۷ میلیون تن برنج مصرفی حاصل می‌گردد. در حالی که نیاز مصرفی کشور در سال زراعی ۸۶-۱۳۸۵ حدود ۱/۷ میلیون تن برنج مصرفی حاصل می‌گردد. در حالی که نیاز مصرفی کشور در سال زراعی ۸۶-۱۳۸۵ حدود ۲/۸ میلیون تن بوده است. یعنی حدود ۱/۱ میلیون تن کمبود برای تأمین مصرف داخلی وجود دارد. واردات این مقدار، ارزش فراوانی را از کشور خارج می‌نماید، که مسلماً افزایش تولید، ارزش اقتصادی بسیاری برای کشور دارا خواهد بود (مطیعی لنگرودی، ۱۳۹۰: ۹۳).

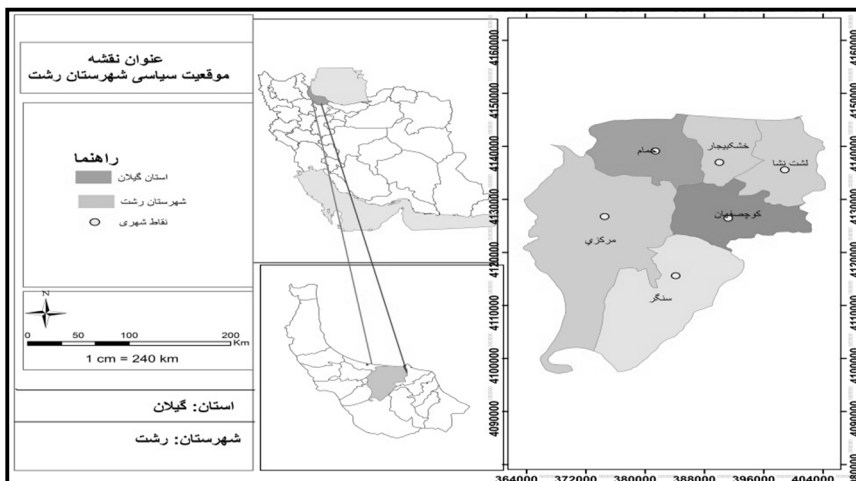
عامل دیگر در اهمیت اقتصادی کشت برنج، اشتغالزایی این کشت است. بررسی‌های انجام شده در زمینه نواحی شالیکاری ایران، حاکی از نیاز به نیروی انسانی فراوان، برای تولید برنج

است. به زیر کشت بردن یک هکتار شالیزار به ۱۳۰-۱۲۰ روز کار نیاز دارد. این تعداد روز کار، ۳ برابر گندم آبی می‌باشد. بنابراین کشت برنج سبب ایجاد اشتغال بسیار و با مزد کافی در نواحی روستایی گردیده و موقعیت مناسبی را از نظر ایجاد درآمد، به ویژه برای روستاییان کم‌زمین و بی‌زمین به وجود می‌آورد. به طوری که در نواحی شالیکاری شمال ایران، یک خانوار حتی بی‌زمین، از طریق کارگری در شالیزارها، از درآمد کافی برای تأمین هزینه‌های زندگی برخوردار می‌گردد. تعداد روز کار ایجاد شده از طریق کشت برنج در ایران، به طور متوسط برابر ۷۷ میلیون روز کار محاسبه می‌گردد. چنانچه تعداد روز کار در کشاورزی ایران را ۲۰۰ روز در سال فرض نماییم، اشتغال ایجاد شده از طریق برنجکاری در ایران برای ۳۸۵۰۰۰ نفر در سال برآورد می‌گردد. یعنی برنجکاری در ایران برای این تعداد از شاغلان بخش کشاورزی به طور سالانه، کار ایجاد می‌نماید. در نواحی روستایی ایران، که ایجاد اشتغال و درآمد از اهمیت بسیار برخوردار است، چنین کشت‌هایی دارای ارزش اقتصادی بسیار می‌باشند (مطیعی لنگرودی، ۱۳۹۰: ۹۴).

### معرفی منطقه مورد مطالعه

منطقه مورد مطالعه شهرستان رشت در استان گیلان است که در جلگه مرکزی سفیدرود واقع شده است. این شهرستان دارای ۶ بخش (مرکزی، خمام، خشکیجار، سنگر، کوچصفهان و لشت نشاء)، ۶ نقطه شهری (رشت، سنگر، کوچصفهان، لشت نشاء، خشکیجار، خمام)، ۱۸ دهستان و ۲۹۶ آبادی می‌باشد.

### نقشه (۱) - موقعیت منطقه مورد مطالعه



### بررسی میزان مکانیزاسیون برنج در شهرستان رشت

ماشینی کردن تولید برنج یکی از پارامترهای بسیار مهم در افزایش بهره‌وری و تولید محسوب می‌شود، که توسعه آن در استان گیلان پس از چند بار افت و خیز و بررسی‌های اولیه مجدداً از سال ۱۳۷۳ آغاز گردید و طی یک دهه شناسایی ماشین‌های اساسی و مناسب برنجکاری در تناسب با شرایط مزارع، اقلیم و وضعیت اقتصادی، دانش فنی بهره‌برداران، نظام بهره‌برداری از زمین و ماشین و ... و معرفی آن از طریق ایجاد مزارع الگویی مکانیزاسیون در سطح شهرستان‌های مختلف استان انجام گرفت.

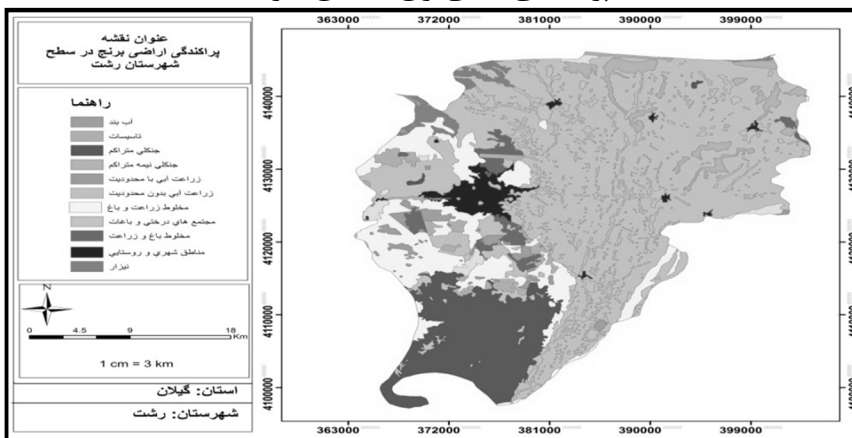
شایان ذکر است تا قبل از سال ۱۳۷۳ عمده ماشین‌های مورد کاربرد در مزارع شالیکاری استان شامل تیلر برای انجام عملیات آماده سازی مزارع یا عملیات خاکورزی و خرمنکوب‌های پشت تیلری جهت خرمنکوبی محصول برنج بوده است. اما امروزه با جایگزین شدن بخش‌هایی از کشت مکانیزه جای کشت سنتی در واقع هزینه برنجکاران تقریباً نصف گردیده است. جدول (۱) سطح زیرکشت مکانیزه برنج در سال ۱۳۹۴ را نشان می‌دهد.

جدول (۱)- سطح زیر کشت مکانیزه برنج شهرستان رشت ۱۳۹۴

| نام مرکز | سطح زیر کشت (هکتار) | مکانیزه | نیمه مکانیزه | ستیی  |
|----------|---------------------|---------|--------------|-------|
| مرکزی    | ۱۴۵۳۴               | ۳۷۳۴    | ۵۸۶۶         | ۴۹۳۴  |
| خمام     | ۱۱۶۲۸               | ۲۳۹۰    | ۶۰۵۰         | ۳۱۸۸  |
| خشکیبجار | ۶۳۰۴                | ۳۵۴۱    | ۱۲۰۰         | ۱۵۶۳  |
| لشت نشا  | ۸۳۸۱                | ۳۲۶۰    | ۳۰۵۰         | ۲۰۷۱  |
| کوچصفهان | ۱۱۶۷۳               | ۱۳۵۰    | ۵۶۰۰         | ۴۷۲۳  |
| سنگر     | ۱۱۷۳۰               | ۱۰۹۵    | ۷۵۸۴         | ۳۰۵۱  |
| جمع      | ۶۴۲۵۰               | ۱۵۳۷۰   | ۲۹۳۵۰        | ۱۹۵۳۰ |

منبع: (سازمان جهاد کشاورزی، ۱۳۹۴)

نقشه (۲)- پراکندگی اراضی برنج در سطح شهرستان رشت



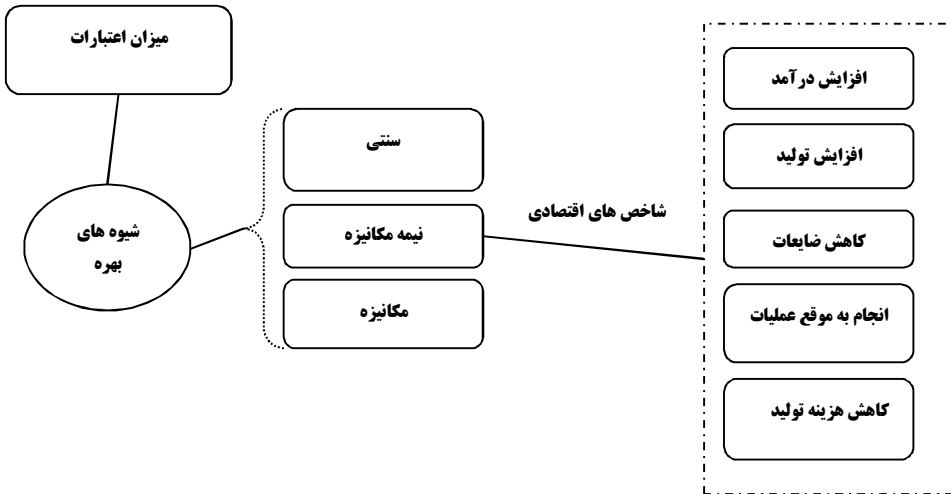
### مدل مفهومی تحقیق

فرضیه تحقیق: بین میزان دسترسی به اعتبارات و اثرات اقتصادی با توجه به شیوه بهره‌برداری کشت برنج رابطه وجود دارد.

طبق یافته‌های تحقیق و تهیه پرسشنامه مدل مفهومی تحقیق به طور کلی به صورت شکل زیر نمایش داده شده است. همانطور که در شکل نمایان است در این پژوهش متغیر مستقل میزان اعتبارات و متغیر وابسته هم اثرات اجتماعی کشت برنج (مشارکت افراد، بررسی سختی کار، بررسی وضعیت فقر خانوار، تمایل به فرزندآوری، رغبت جوانان و تمایل به مهاجرت)

می‌باشد. همچنین شیوه بهره‌برداری که شامل سنتی، نیمه مکانیزه و مکانیزه است هم به عنوان متغیر واسط در این پژوهش انتخاب گردیده است.

شکل (۱) - مدل مفهومی پژوهش



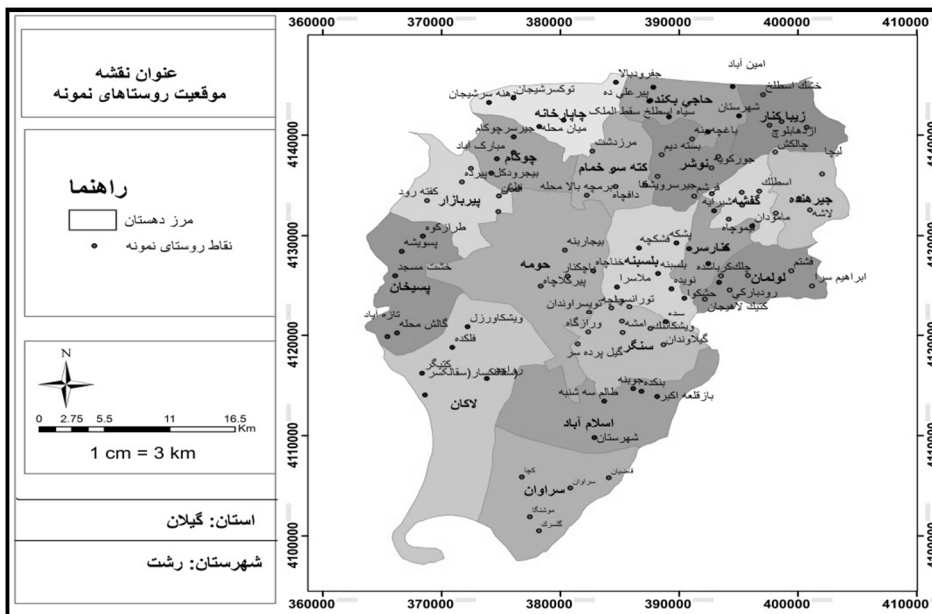
### بررسی پایایی پرسشنامه

در ابتدا با استفاده از گزارش آلفای کرونباخ تعداد ۴۰ پرسشنامه در سطح شهرستان رشت با استفاده از روش مصاحبه تکمیل گشت که با توجه به محاسبه‌های انجام شده در محیط SPSS مقدار آلفای بدست آمده ۰.۷۰۴ شد که نشان‌دهنده پایایی تحقیق است.

جدول (۲) - محاسبه آلفای کرونباخ

| تعداد گویه ها | آلفای کرونباخ استاندارد شده | آلفای کرونباخ |
|---------------|-----------------------------|---------------|
| ۵             | ۰.۷۰۴                       | ۰.۷۰۱         |

نقشه (۳) - موقعیت روستاهای شهرستان رشت و روستاهای نمونه



یافته‌های پژوهش

بررسی وضعیت منطقه

طبق بررسی‌های صورت گرفته از وضعیت کلی منطقه در مورد تعداد خانوار زن و مرد و همچنین سن سرپرست خانوار از جدول شماره ۳ می‌توان به این نتیجه رسید که میانگین تعداد افراد خانوار چیزی حدود ۴ الی ۵ نفر در خانواده است و همچنین تعداد زنان و مردان نیز تقریباً برابر است. کمترین تعداد خانوار در این شهرستان ۱ نفره است و بیشترین تعداد خانوار ۱۰ عضو دارد. میانگین سن خانوار در این تحقیق ۵۲ سال است، از این میان کمترین عضو در خانوار ۲۵ سال و بیشترین سن را کشاورزی ۸۳ ساله به خود اختصاص داده است.

### جدول (۳) - وضعیت جمعیتی منطقه

| تعداد خانوار | تعداد زن | تعداد مرد | سن سرپرست خانوار |         |
|--------------|----------|-----------|------------------|---------|
| ۴.۵۹         | ۲.۳۵     | ۲.۲۵      | ۵۱.۸۶            | میانگین |
| ۱            | ۰        | ۱         | ۲۵               | مینیم   |
| ۱۰           | ۹        | ۵         | ۸۳               | ماکسیم  |

### وضعیت سواد خانوار

طبق جدول (۴) وضعیت سواد خانوار را در سطح نمونه مورد نظر نشان می‌دهد. طبق برآوردهای صورت گرفته بیشترین فراوانی مربوط به کشاورزان با درجه سواد پنجم ابتدایی (۲۸/۸ درصد) می‌باشند و کمترین درصد هم مربوط به کشاورزان دارای مدرک تحصیلی لیسانس (۰.۵ درصد) با تعداد ۲ نفر هستند. از این میان حدود ۱۹.۸ درصد کشاورزان بی‌سواد و ۲۶ درصد دیگر دارای مدرک تحصیلی سیکل و ۱.۳ درصد دارای فوق دیپلم هستند.

### جدول (۴) - وضعیت سواد خانوار

| فراوانی | درصد | درصد ارزش‌ها | فراوانی تجمعی |              |
|---------|------|--------------|---------------|--------------|
| ۷۹      | ۱۹.۸ | ۱۹.۸         | ۱۹.۸          | بیسواد       |
| ۱۱۵     | ۲۸.۸ | ۲۸.۸         | ۴۸.۶          | پنجم ابتدایی |
| ۱۰۴     | ۲۶.۰ | ۲۶.۱         | ۷۴.۷          | سیکل         |
| ۹۴      | ۲۳.۵ | ۲۳.۶         | ۹۸.۲          | دیپلم        |
| ۲       | .۵   | .۵           | ۹۸.۷          | لیسانس       |
| ۵       | ۱.۳  | ۱.۳          | ۱۰۰.۰         | فوق دیپلم    |
| ۳۹۹     | ۹۹.۸ | ۱۰۰.۰        |               | جمع کل       |

### تجزیه و تحلیل

با توجه به جداول زیر می‌توان به درستی این موضوع را متوجه شد که از آنجایی که بیشتر افراد در سطح شهرستان از میان شیوه‌های کشت، تنها به شیوه کشت سنتی تمایل دارند؛ بنابراین بر اساس مدل تقاطعی سه بعدی نیز به روشی نمایانگر این موضوع است که شیوه



بهره‌برداری سنتی نقش تعیین کننده‌ای در رابطه بین دو متغیر میزان اعتبارات و اثرات اقتصادی شیوه کشت برنج دارا می‌باشد و در واقع بیانگر متکی بودن بیش از حد کشاورزان این شهرستان به شیوه سنتی می‌باشد. در واقع با توجه به شیوه بهره‌برداری سنتی با ۹۵ درصد اطمینان می‌توان گفت با افزایش میزان اعتبار دریافتی، میزان تأثیرات اقتصادی ناشی از کشت برنج هم افزایش می‌یابد. یعنی اینکه دریافت اعتبارات نقش بسزایی در افزایش اثرات اقتصادی کشت برنج که شامل افزایش درآمد، افزایش تولید، انجام به موقع عملیات زراعی، کاهش هزینه تولید و کاهش ضایعات می‌گردد، داشته است.

جداول زیر نشانگر این موضوع است که افرادی که به شیوه کشت سنتی روی آوردند، با گرفتن اعتبارات توانستند اثرات اقتصادی ناشی از کشت برنج را بهبود بخشند. از جمله اینکه این امر منجر به افزایش تولید و افزایش درآمد کشاورزان گشته است و کشاورزان توانستند با گرفتن وام‌های کم‌بهره و مناسب، سهم بسزایی در افزایش تولید برنج داشته باشند. در واقع این موضوع باعث شده است که دیگر کشاورزان مجبور به پیش فروش ارزان محصولاتشان نباشند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که این مسئله خود موجب انجام به موقع عملیات زراعی شده است. یک نتیجه بسیار مهم دیگر، انجام به موقع عملیات زراعی است و افراد با داشتن اعتبار لازم می‌توانند استفاده لازم را از شیوه کشت مکانیزه به عمل آورند.

جدول (۴) هم مقدار کمی دو پیرسون را نشان می‌دهد از آنجایی که در شیوه سنتی این مقدار ۰ درآمده است و در شیوه بهره‌برداری مکانیزه ۰/۰۶ و این به این معنی است که کشاورزان در این شهرستان متکی به شیوه بهره‌برداری سنتی اثرات بیشتری بر روی شاخص‌های اقتصادی روستایی بر جای می‌گذارند در صورتی که شیوه مکانیزه و نیمه مکانیزه هیچ تأثیری نداشته است. از آن جایی که در این سه روش تنها روش سنتی دارای نتیجه معنی‌دار بوده است. بنابراین جدول شماره ۴ شاخص پیوستگی مبتنی بر کی دو را نشان می‌دهد با توجه به شاخص وی کریمر میزان آن چیزی حدود ۰/۲۱ شده است.

جدول (۵)- جدول تقاطعی سه بعدی میزان اعتبارات (هزار ریال)  
و اثرات اجتماعی کشت برنج با میانجی گری شیوه بهره برداری سستی

| شیوه کشت سستی                | میزان اعتبار        |        |             |             |      |       |
|------------------------------|---------------------|--------|-------------|-------------|------|-------|
|                              | جمع کل              | +۷۵۰۰۰ | ۵۰۰۰۱-۷۵۰۰۰ | ۲۵۰۰۱-۵۰۰۰۰ |      |       |
| میانگین اثرات اجتماعی<br>۱-۲ | فراوانی مشاهده شده  | ۵۱     | ۴           | ۳۱          | ۱۶   | ۳۱.۶  |
|                              | فراوانی مورد انتظار | ۵۱.۰   | ۲.۰         | ۲.۶         | ۱۴.۹ | ۳۱.۶  |
|                              | درصد سطری           | ۱۰۰٪   | ۰٪          | ۷٪          | ۶۰٪  | ۳۱٪   |
|                              | درصد ستونی          | ۱۸٪    | ۰٪          | ۲۸٪         | ۳۸٪  | ۹٪    |
|                              | درصد کل             | ۱۸٪    | ۰٪          | ۱٪          | ۱۱٪  | ۵٪    |
| ۳- ۲/۱                       | فراوانی مشاهده شده  | ۱۶۳    | ۸           | ۷           | ۳۸   | ۱۱۰   |
|                              | فراوانی مورد انتظار | ۱۶۳.۰  | ۶.۴         | ۸.۲         | ۴۷.۵ | ۱۰۰.۸ |
|                              | درصد سطری           | ۱۰۰٪   | ۴٪          | ۴٪          | ۲۳٪  | ۶۷٪   |
|                              | درصد ستونی          | ۵۸٪    | ۷۲٪         | ۵۰٪         | ۴۶٪  | ۶۴٪   |
|                              | درصد کل             | ۵۸٪    | ۲٪          | ۲٪          | ۱۳٪  | ۳۹٪   |
| ۴- ۱/۳                       | فراوانی مشاهده شده  | ۶۳     | ۳           | ۳           | ۱۲   | ۴۵    |
|                              | فراوانی مورد انتظار | ۶۳.۰   | ۲.۵         | ۳.۲         | ۱۸.۴ | ۳۹.۰  |
|                              | درصد سطری           | ۱۰۰٪   | ۴٪          | ۴٪          | ۱۹٪  | ۷۱٪   |
|                              | درصد ستونی          | ۲۲٪    | ۲۷٪         | ۲۱٪         | ۱۴٪  | ۲۶٪   |
|                              | درصد کل             | ۲۲٪    | ۱٪          | ۱٪          | ۴٪   | ۱۶٪   |
| ۵- ۱/۴                       | فراوانی مشاهده شده  | ۱      | ۰           | ۰           | ۰    | ۱     |
|                              | فراوانی مورد انتظار | ۱.۰    | ۰.۰         | ۰.۱         | ۰.۳  | ۰.۶   |
|                              | درصد سطری           | ۱۰۰٪   | ۰٪          | ۰٪          | ۰٪   | ۱۰۰٪  |
|                              | درصد ستونی          | ۰٪     | ۰٪          | ۰٪          | ۰٪   | ۰٪    |
|                              | درصد کل             | ۰٪     | ۰٪          | ۰٪          | ۰٪   | ۰٪    |
| جمع کل                       | فراوانی مشاهده شده  | ۲۷۸    | ۱۱          | ۱۴          | ۸۱   | ۱۷۲   |
|                              | فراوانی مورد انتظار | ۲۷۸.۰  | ۱۱.۰        | ۱۴.۰        | ۸۱.۰ | ۱۷۲.۰ |
|                              | درصد سطری           | ۱۰۰٪   | ۴٪          | ۵٪          | ۲۹٪  | ۶۱٪   |
|                              | درصد ستونی          | ۱۰۰٪   | ۱۰۰٪        | ۱۰۰٪        | ۱۰۰٪ | ۱۰۰٪  |
|                              | درصد کل             | ۱۰۰٪   | ۴٪          | ۵٪          | ۲۹٪  | ۶۱٪   |

جدول (۶) - جدول تقاطعی سه بعدی میزان اعتبارات (هزار ریال) و اثرات اجتماعی کشت برنج با میانجی‌گری شیوه بهره‌برداری مکانیزه

| میزان اعتبار |        |             |             |         |                     |                              |
|--------------|--------|-------------|-------------|---------|---------------------|------------------------------|
| جمع کل       | +۷۵۰۰۰ | ۵۰۰۰۱-۷۵۰۰۰ | ۲۵۰۰۱-۵۰۰۰۰ | ۰-۲۵۰۰۰ |                     | شیوه کشت مکانیزه             |
| ۲۱           | ۶      | ۳           | ۱۱          | ۱       | فراوانی مشاهده شده  | میانگین اثرات اقتصادی<br>۱-۲ |
| ۲۱.۰         | ۳.۵    | ۳.۹         | ۸.۰         | ۵.۶     | فراوانی مورد انتظار |                              |
| ۱۰۰٪۰        | ۲۸٪۶   | ۱۴٪۳        | ۵۲٪۴        | ۴٪۸     | درصد سطری           |                              |
| ۲۰٪۶         | ۳۵٪۳   | ۱۵٪۸        | ۲۸٪۲        | ۳٪۷     | درصد ستونی          |                              |
| ۲۰٪۶         | ۵٪۹    | ۲٪۹         | ۱۰٪۸        | ۱٪۰     | درصد کل             |                              |
| ۶۹           | ۹      | ۱۵          | ۲۵          | ۲۰      | فراوانی مشاهده شده  | ۳-۱/۲                        |
| ۶۹.۰         | ۱۱.۵   | ۱۲.۹        | ۲۶.۴        | ۱۸.۳    | فراوانی مورد انتظار |                              |
| ۱۰۰٪۰        | ۱۳٪۰   | ۲۱٪۷        | ۳۶٪۲        | ۲۹٪۰    | درصد سطری           |                              |
| ۶۷٪۶         | ۵۲٪۹   | ۷۸٪۹        | ۶۴٪۱        | ۷۴٪۱    | درصد ستونی          |                              |
| ۶۷٪۶         | ۸٪۸    | ۱۴٪۷        | ۲۴٪۵        | ۱۹٪۶    | درصد کل             |                              |
| ۱۲           | ۲      | ۱           | ۳           | ۶       | فراوانی مشاهده شده  | ۴-۱/۳                        |
| ۱۲.۰         | ۲.۰    | ۲.۲         | ۴.۶         | ۳.۲     | فراوانی مورد انتظار |                              |
| ۱۰۰٪۰        | ۱۶٪۷   | ۸٪۳         | ۲۵٪۰        | ۵۰٪۰    | درصد سطری           |                              |
| ۱۱٪۸         | ۱۱٪۸   | ۵٪۳         | ۷٪۷         | ۲۲٪۲    | درصد ستونی          |                              |
| ۱۱٪۸         | ۲٪۰    | ۱٪۰         | ۲٪۹         | ۵٪۹     | درصد کل             |                              |
| ۱۰۲          | ۱۷     | ۱۹          | ۳۹          | ۲۷      | فراوانی مشاهده شده  | جمع کل                       |
| ۱۰۲.۰        | ۱۷.۰   | ۱۹.۰        | ۳۹.۰        | ۲۷.۰    | فراوانی مورد انتظار |                              |
| ۱۰۰٪۰        | ۱۶٪۷   | ۱۸٪۶        | ۳۸٪۲        | ۲۶٪۵    | درصد سطری           |                              |
| ۱۰۰٪۰        | ۱۰۰٪۰  | ۱۰۰٪۰       | ۱۰۰٪۰       | ۱۰۰٪۰   | درصد ستونی          |                              |
| ۱۰۰٪۰        | ۱۶٪۷   | ۱۸٪۶        | ۳۸٪۲        | ۲۶٪۵    | درصد کل             |                              |

جدول (۷) - جدول تقاطعی سه بعدی میزان اعتبارات (هزار ریال) و اثرات اجتماعی کشت برنج با میانجی گری شیوه بهره برداری نیمه مکانیزه

| میزان اعتبار |        |             |             |         |                     |                              |
|--------------|--------|-------------|-------------|---------|---------------------|------------------------------|
| جمع کل       | +۷۵۰۰۰ | ۵۰۰۰۱-۷۵۰۰۰ | ۲۵۰۰۱-۵۰۰۰۰ | ۰-۲۵۰۰۰ |                     | شیوه کشت نیمه مکانیزه        |
| ۲            | ۰      |             | ۱           | ۱       | فراوانی مشاهده شده  | میانگین اثرات اجتماعی<br>۱-۲ |
| ۲۰۰          | ۰.۲    |             | ۰.۸         | ۰.۹     | فراوانی مورد انتظار |                              |
| ۱۰۰٪۰        | ۰٪۰    |             | ۵۰٪۰        | ۵۰٪۰    | درصد سطری           |                              |
| ۱۰٪۰.۵       | ۰٪۰    |             | ۱۲٪۰.۵      | ۱۱٪۰.۱  | درصد ستونی          |                              |
| ۱۰٪۰.۵       | ۰٪۰    |             | ۵٪۰.۳       | ۵٪۰.۳   | درصد کل             |                              |
| ۱۳           | ۲      |             | ۶           | ۵       | فراوانی مشاهده شده  | ۳-۱/۲                        |
| ۱۳۰          | ۱.۴    |             | ۵.۵         | ۶.۲     | فراوانی مورد انتظار |                              |
| ۱۰۰٪۰        | ۱۵٪۰.۴ |             | ۴۶٪۰.۲      | ۳۸٪۰.۵  | درصد سطری           |                              |
| ۶۸٪۰.۴       | ۱۰۰٪۰  |             | ۷۵٪۰        | ۵۵٪۰.۶  | درصد ستونی          |                              |
| ۶۸٪۰.۴       | ۱۰٪۰.۵ |             | ۳۱٪۰.۶      | ۲۶٪۰.۳  | درصد کل             |                              |
| ۴            | ۰      |             | ۱           | ۳       | فراوانی مشاهده شده  | ۴-۱/۳                        |
| ۴۰           | ۰.۴    |             | ۱.۷         | ۱.۹     | فراوانی مورد انتظار |                              |
| ۱۰۰٪۰        | ۰٪۰    |             | ۲۵٪۰        | ۷۵٪۰    | درصد سطری           |                              |
| ۲۱٪۰.۱       | ۰٪۰    |             | ۱۲٪۰.۵      | ۳۳٪۰.۳  | درصد ستونی          |                              |
| ۲۱٪۰.۱       | ۰٪۰    |             | ۵٪۰.۳       | ۱۵٪۰.۸  | درصد کل             |                              |
| ۱۹           | ۲      |             | ۸           | ۹       | فراوانی مشاهده شده  | جمع کل                       |
| ۱۹۰          | ۲.۰    |             | ۸.۰         | ۹.۰     | فراوانی مورد انتظار |                              |
| ۱۰۰٪۰        | ۱۰٪۰.۵ |             | ۴۲٪۰.۱      | ۴۷٪۰.۴  | درصد سطری           |                              |
| ۱۰۰٪۰        | ۱۰۰٪۰  |             | ۱۰۰٪۰       | ۱۰۰٪۰   | درصد ستونی          |                              |
| ۱۰۰٪۰        | ۱۰٪۰.۵ |             | ۴۲٪۰.۱      | ۴۷٪۰.۴  | درصد کل             |                              |

جدول (۸) - شاخص کی دو

| سطح معنی داری | درجه آزادی | ارزش    | نستی             |
|---------------|------------|---------|------------------|
|               |            |         | کی دو پیرسون     |
| .۰۰۰          | ۹          | ۳۵.۱۵۳b | کی دو لگاریتمی   |
| .۰۰۰          | ۹          | ۳۵.۲۴۵  | ضریب پیوستگی خطی |
| .۰۲۱          | ۱          | ۵.۲۹۹   | تعداد نمونه      |
|               |            | ۲۷۸     | مکانیزه          |
|               |            |         | کی دو پیرسون     |
| .۰۶۹          | ۶          | ۱۱.۷۱۸c | کی دو لگاریتمی   |
| .۰۴۳          | ۶          | ۱۳.۰۰۶  | ضریب پیوستگی خطی |
| .۰۳۰          | ۱          | ۴.۷۱۵   | تعداد نمونه      |
|               |            | ۱۰۲     | نیمه مکانیزه     |
|               |            |         | کی دو پیرسون     |
| .۷۰۹          | ۴          | ۲.۱۴۷d  | کی دو لگاریتمی   |
| .۶۰۹          | ۴          | ۲.۷۰۳   | ضریب پیوستگی خطی |
| .۵۱۲          | ۱          | .۴۳۱    | تعداد نمونه      |
|               |            | ۱۹      | جمع              |
|               |            |         | کی دو پیرسون     |
| .۰۰۰          | ۹          | ۳۸.۰۰۰a | کی دو لگاریتمی   |
| .۰۰۰          | ۹          | ۳۸.۴۲۷  | ضریب پیوستگی خطی |
| .۰۰۰          | ۱          | ۱۲.۹۹۷  | تعداد نمونه      |
|               |            | ۴۰۰     |                  |

جدول (۹) - شاخص‌های پیوستگی مبتنی بر کی دو

| سطح معناداری | میزان محاسبه شده |             |
|--------------|------------------|-------------|
| ۰/۰۰۰        | ۰/۳۵۶            | فی          |
| ۰/۰۰۰        | ۰/۲۰۵            | ۷ کریمر     |
|              | ۲۷۸              | تعداد نمونه |

## بحث و نتیجه گیری

بخش کشاورزی می تواند به عنوان منبع اصلی تأمین سرمایه برای رشد اقتصادی باشد. از زمانی که روستا خصلت خودبسندگی را از دست می دهد و با استفاده از فنون کشاورزی موجب تولید مازاد قابل توجهی می شود، به طوری که از حد معاش دهقانان و خانواده هایشان بیشتر باشد، قادر به تأمین پس انداز خواهد بود که بخشی از آن را می تواند با اهداف صرفاً تولیدی به سایر فعالیت های اقتصادی منتقل کند. این پژوهش با مقاله ای (Tomas, 2008) در پژوهشی با بررسی نقش اعتبارات کشاورزی در توسعه کشاورزی لهستان با استفاده از ۱۳۷۳ مشاهده در سال ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۶ نشان داد که فعالیت های اعتباری بانک ها در بخش کشاورزی به طور معناداری بر توسعه کشاورزی مؤثر است، تا حدودی یکی است. فرضیه تحقیق که عبارت است از اینکه بین میزان دسترسی به اعتبارات و اثرات اقتصادی با توجه به شیوه بهره برداری کشت برنج رابطه وجود دارد. طبق برآوردهای صورت گرفته بر اساس مدل تقاطعی سه بعدی در محیط SPSS ۲۰ تحقیق حاضر به این نتیجه دست یافت که با ۹۵ درصد اطمینان می توان گفت با افزایش میزان اعتبارات، اثرات اقتصادی ناشی از کشت برنج نیز افزایش می یابد. و اینکه افراد با گرفتن اعتبار توانسته اند نقش مؤثری در افزایش تولید، افزایش درآمد و انجام به موقع عملیات زراعی داشته باشند.

از جمله راهکارهای پیشنهاد شده در این تحقیق عبارتند از:

- ۱- استفاده بهینه و درست از ماشین های کشاورزی؛
- ۲- توجیه و آموزش به کشاورزان در جهت استفاده از کشت مکانیزه؛
- ۳- بهبود زیرساخت های تولید کشاورزی؛
- ۴- فراهم آوردن بستر مناسب برای توسعه مکانیزاسیون؛
- ۵- بهبود سیستم مدیریت مزرعه.

## منابع

- آمارنامه کشاورزی (۱۳۸۳)، **اطلاعات جامع کشاورزی**، وزارت جهاد کشاورزی، تهران، ایران.
- ایچر، کارل ام (۱۳۸۰)، **اندیشه های توسعه کشاورزی در چشم انداز تاریخی در توسعه کشاورزی بین المللی**، ترجمه منوچهر فرهنگ، وزارت جهاد کشاورزی.

- بختیاری، صادق؛ پاسبان، فاطمه (۱۳۸۳)، نقش اعتبارات بانکی در توسعه فرصت‌های شغلی: مطالعه موردی بانک کشاورزی ایران، **اقتصاد کشاورزی و توسعه**، شماره ۴۶.
- تودارو، مایکل (۱۳۷۰)، **توسعه اقتصادی**، ترجمه غلامعلی فرجادی، سازمان برنامه و بودجه.
- حسن جانی، حسین؛ حسینی، مریم؛ خادم الحسینی، نصرت ا...؛ علیزاده، محمدرضا (۱۳۸۶)، ارزیابی روش‌های مختلف برداشت برنج در استان گیلان، **مجله کشاورزی**، دوره ۹، شماره ۱.
- حسین‌زاده، جواد؛ عارف عشقی، طراوت؛ دشتی، قادر (۱۳۸۸)، تعیین اندازه برنج استان گیلان، **نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی (علوم و صنایع کشاورزی)**، جلد ۲۳، شماره ۲.
- حسینی، سید صفدر؛ کردکلایی، میلاد؛ کاووسی کلاشمی، محمد (۱۳۸۹)، بررسی توان رقابت‌پذیری برنج ایران: ارقام دانه بلند پرمحصول در استان گیلان، **مجله تحقیقات اقتصاد کشاورزی**، جلد ۲، شماره ۳.
- خلیلیان، صادق، حاجیان، محمد هادی و دلیری، سام (۱۳۸۶)، بررسی تأثیر سیاست‌های پولی و مالی بر متغیرهای عمده بخش کشاورزی ایران، **فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی**، شماره ۴.
- دوفومیه، مارک (۱۳۷۳)، **سیاست‌های کشاورزی**، ترجمه گیلدا ایرانلو، تهران، وزارت کشاورزی.
- رشیدی، داریوش (۱۳۷۵)، **برآورد هزینه تمام شده تسهیلات اعطایی از دیدگاه مشتریان بانک کشاورزی**، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت علوم بانکی، مؤسسه بانکداری ایران.
- رضوانی، محمدرضا (۱۳۹۰)، **برنامه‌ریزی توسعه روستایی در ایران**، چاپ چهارم، تهران، نشر قومس.
- ساسولی، محمدرضا؛ صالح، ایرج (۱۳۸۶)، بررسی تأثیر سیاست‌های پولی و مالی بر ارزش افزوده بخش کشاورزی ایران، **مجموعه مقالات ششمین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران**، انجمن اقتصاد کشاورزی ایران، دانشگاه فردوسی مشهد.
- شاهین‌فر، رضا (۱۳۷۲)، **ارزیابی اثرات تولیدی اعتبارات بانک کشاورزی**، پایان‌نامه کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی، دانشگاه تهران.
- شکوری، علی (۱۳۹۲)، **سیاست‌های توسعه کشاورزی در ایران**، چاپ ششم، تهران، انتشارات سمت.

- شرزهای، غلامعلی؛ قطمیری، محمدعلی؛ راستی فر، مصطفی (۱۳۸۱)، بررسی ساختار تولید و هزینه محصول برنج: مطالعه موردی در استان گیلان (۱۳۷۶)، **علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی**، جلد ششم، شماره اول.
- عزیز، جعفر (۱۳۸۵)، ارزیابی اقتصادی راهبردهای بازاریابی برنج در استان گیلان، **مجله علمی- پژوهشی علوم کشاورزی**، سال دوازدهم، شماره ۴۱.
- طالب، مهدی (۱۳۸۲)، **جایگاه روستا در فرایند توسعه ملی**، قدیر فیروز نیا و رکن الدین افتخاری، موسسه توسعه روستایی ایران.
- کاووسی کلاشمی، محمد؛ پیکانی، غلامرضا؛ صالح، ایرج (۱۳۸۹)، بررسی توان رقابت پذیری سامانه تولید ارقام مختلف برنج در استان گیلان، **اقتصاد کشاورزی**، جلد ۴، شماره ۲.
- کویاهی، مجید؛ باریکانی، سیدحامد؛ کاووسی کلاشمی، محمد؛ ساسولی، محمدرضا (۱۳۸۸)، اثر کاربرد نهاده‌ها بر ریسک تولید برنج استان گیلان، **علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی**، سال سیزدهم، شماره چهل و هشتم.
- گیلیس، ام و دیگران (۱۳۷۹)، **اقتصاد توسعه**، ترجمه غلامرضا آزاد ارملکی، تهران، نشر نی.
- قره باغیان، مرتضی (۱۳۷۶)، **اقتصاد رشد و توسعه**، جلد دوم، چاپ دوم، تهران، نشر نی.
- مرکز آمار ایران (۱۳۸۵)، **نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن شهرستان گیلان**.
- مطیعی لنگرودی، سیدحسن (۱۳۸۷)، **جغرافیای اقتصادی ایران (کشاورزی)**، چاپ پنجم، مشهد، انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد.
- منجم، سالار؛ رنجی، عادل؛ خانی، مریم؛ عطاری، حمید؛ درستی، حمید (۱۳۹۲)، ارزیابی روش‌های تولید برنج در استان گیلان با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، دانشگاه گیلان، دانشکده علوم کشاورزی، **تحقیقات غلات**، سال سوم، شماره سوم.
- یاسوری، مجید؛ امامی، سیده فاطمه (۱۳۹۲)، تغییر شیوه‌های بهره‌برداری محصولات کشاورزی و نقش آن در اقتصاد روستایی، **مجموعه مقالات، همایش ملی چشم انداز توسعه پایدار روستایی در برنامه ششم توسعه کشور**، دانشگاه تهران.

- Eskandri, F. (2012), *Using of Analytical Hierarchy Process (AHP) to Evaluate and Select the Best Method for Weeding of Weeds in Rice*,



Proceeding of 7th National Congress of Agricultural Machinery Engineering and Mechanization, 4-6 September, Shiraz, Iran. pp: 411. (In Persian).

- Feder, G., Lau, L. Lin, J. and Luo, X. (1990), The Relationship between Credit and Productivity in Chinese Agriculture: A Microeconomic Model of Disequilibrium, *American Journal of Agricultural Economics*, 72(5):1151-1157.
- McNarin, H. & Brown, R. J. (2002), *Remote Sensing in Support of Crop Management* Canada Centre for Remote Sensing, p. 1-5.
- Ogawa, S., Huynan, JR and Jensen, H., (1997), *Monitoring of Rice Field Using SAR Data and Optical Data*, p.1-7.
- Okamoto, K. & Kawashima H., (2003), Evaluation of Change in Rice Cropping in the Marhinal Zone, NIAES, *Journal of Agriculture and Environment*, p.1-8.
- Tomas, S. (2008), Do Farm Credits Stimulate Development of Agriculture in Poland, *International European Association of Agricultural Economists Congress*, August 26-29, 2008, No.44047. Ghent, Belgium.
- Yan, S., Hao, L. and Huynen, JR., (1998), *Radarsat Data for Operational Rice Monitoring and It's Potential for Yield Estimation*, p.2-10, [www.ScienceDirect.com](http://www.ScienceDirect.com).