

تحلیل هزینه کرد تسهیلات بانک کشاورزی برای اشتغال‌زایی در بخش کشاورزی: مورد کشاورزان استان بوشهر

حمیده ملک سعیدی^۱

استادیار گروه اقتصاد و ترویج کشاورزی دانشگاه کردستان

آرمان بخشی جهرمی

استادیار بخش تحقیقات اقتصادی، اجتماعی و ترویجی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان فارس، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج

نوذر منفرد

استاد مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان بوشهر، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، بوشهر، ایران

چکیده

تسهیلات بانک کشاورزی با هدف سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی و بهبود تولید و اشتغال در این بخش ارائه می‌شوند. در این راستا، پرسش‌هایی مطرح می‌شود مبنی بر این‌که؛ تا چه حد کشاورزان دریافت‌کننده تسهیلات، وام‌های دریافتی را در بخش کشاورزی سرمایه‌گذاری کرده‌اند؟ دلایل عدم سرمایه‌گذاری این تسهیلات در بخش کشاورزی توسط برخی کشاورزان چه می‌باشد؟ و بر اساس چه عواملی می‌توان پیش‌بینی کرد که آیا افراد بهره‌مند از تسهیلات بانک کشاورزی از این تسهیلات برای اشتغال‌زایی در بخش کشاورزی استفاده خواهند کرد یا خیر؟ تحقیق پیمایشی حاضر با هدف پاسخ به این پرسش‌ها انجام شد. نمونه آماری پژوهش شامل ۱۳۲ کشاورز در استان بوشهر بود که از طریق نمونه‌گیری تصادفی از بین ۲۰۵ کشاورز که در سال ۱۳۹۱ موفق به دریافت تسهیلات از بانک کشاورزی شده بودند، انتخاب گردیدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه‌ای بود که روایی آن توسط متخصصان و پایایی آن بر اساس یک مطالعه راهنما و محاسبه آلفای کرونباخ که بین ۰/۶۹ تا ۰/۹۲ به دست آمد، تأیید گردید. یافته‌ها نشان داد عواملی همچون اولویت داشتن و درگیر بودن در مشاغل غیرکشاورزی، وجود قوانین نامناسب و دست و پاگیر در بخش کشاورزی و عدم دسترسی به اطلاعات فنی موردنیاز منجر به عدم هزینه‌کرد تسهیلات در بخش کشاورزی توسط برخی کشاورزان شده است. این در حالی است که بر اساس یافته‌ها، متغیرهای استفاده از رسانه‌ها برای دریافت اطلاعات شغلی، عضویت در تشکله‌ها، پشتکار، میزان ارتباط با کارشناسان و مسئولین و سن به ترتیب بیشترین قدرت را در پیش‌بینی نحوه مصرف تسهیلات برای اشتغال‌زایی در بخش کشاورزی دارا می‌باشند.

واژه‌های کلیدی: کشاورزان وام‌گیرنده، تسهیلات بانک کشاورزی، اشتغال‌زایی، استان بوشهر

^۱ نویسنده مسئول مکاتبات، h.maleksaeidi@uok.ac.ir

مقدمه

در ایران نیز همچون بسیاری از کشورهای در حال توسعه، کشاورزی زمینه اشتغال بخش عمده‌ای از افراد جامعه را فراهم نموده و کلیدی برای تأمین امنیت غذایی، رشد و توسعه پایدار اقتصادی محسوب می‌گردد (Baraniet al, ۲۰۱۵). رشد کشاورزی می‌تواند زمینه‌ساز توسعه سایر بخش‌های اقتصادی شده و نقش مهمی در کاهش فقر و بیکاری در جامعه ایفا نماید (Edem & Ekwere, ۲۰۱۴). علی‌رغم این واقعیت، بررسی‌های موجود در مناطق روستایی نشان می‌دهد که درآمدهای مردم روستایی و به‌ویژه کشاورزان همواره در حال کاهش بوده و بیکاری در این مناطق رو به افزایش است (Lunnnet al, ۲۰۰۶). این در حالی است که به عقیده بسیاری از صاحب‌نظران، حتی با سرمایه‌گذاری‌های اندک نیز می‌توان فرصتی برای توسعه فعالیت و ایجاد فرصت‌های شغلی جدید در بخش کشاورزی ایجاد کرد (Kloosterman & Rath, ۲۰۰۳). در این راستا، یکی از عوامل اثرگذار بر توسعه و ایجاد فرصت‌های جدید اشتغال در بخش کشاورزی، اعتبارات و تسهیلات کشاورزی است که انتظار می‌رود از طریق فراهم‌سازی فرصت‌های سرمایه‌گذاری برای تولیدکنندگان، زمینه افزایش تولید و اشتغال‌زایی در این بخش را فراهم نماید (بختیاری و پاسبان، ۱۳۸۳).

اعتبارات کشاورزی اغلب از نوع اعتبارات هدایت‌شده هستند که با هدف گسترش و رشد تولید و کارآفرینی در بخش کشاورزی به افراد اعطا می‌شوند (ورمزیاری و همکاران، ۱۳۸۹). در ایران، یکی از سازمان‌یافته‌ترین اقدامات برای ارائه اعتبارات به کشاورزان، تلاش‌ها و تجربیات بانک کشاورزی می‌باشد (رحمانی فضلی و کاویانی، ۱۳۸۸). در این راستا، بانک کشاورزی با مشارکت وزارت جهاد کشاورزی طی انجام فرایندی مشخص، مجموعه‌ای از تسهیلات مالی را با هدف حمایت از توسعه بخش کشاورزی و اشتغال‌زایی در این بخش به کشاورزان متقاضی واگذار می‌نماید (رحمانی فضلی و کاویانی، ۱۳۸۸).

اگرچه ارائه اعتبارات کشاورزی با هدف کمک به ارتقای تولید، شکل‌گیری کسب‌وکارهای جدید، افزایش درآمد، ایجاد اشتغال پایدار و توانمندسازی کشاورزان انجام می‌شود، اما متأسفانه مطالعات مختلف حاکی از هزینه‌کرد این تسهیلات در زمینه‌های غیر کشاورزی از قبیل تأمین نیازهای مصرفی و معیشتی، مرمت و احداث ساختمان، پرداخت دیون و بدهی‌های قبلی، مسافرت و فعالیت‌های اقتصادی غیر کشاورزی می‌باشد (محمدی یگانه و همکاران، ۱۳۹۱؛ ورمزیاری و همکاران، ۱۳۸۹). در اینجا سؤالی که مطرح می‌شود آن است که دلایل عدم سرمایه‌گذاری اعتبارات در بخش کشاورزی چه می‌باشد و چه عواملی بر نحوه هزینه‌کرد این تسهیلات و استفاده از آن‌ها در اشتغال‌زایی در بخش کشاورزی مؤثر هستند.

در حال حاضر، مطالعاتی هرچند محدود برای بررسی دلایل انحراف در هزینه‌کرد تسهیلات کشاورزی در ایران و

سایر کشورهای جهان انجام شده است. برای مثال، مطالعه Segerset al (۲۰۱۰) در اتیوپی نشان داد که پایین بودن مبلغ وام‌های دریافتی و کوتاه‌مدت بودن دوره بازپرداخت آن‌ها از دلایل ناکارآمدی این اعتبارات و عدم انگیزه کافی وام‌گیرندگان برای سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های تولیدی و اشتغال‌زایی در بخش کشاورزی می‌باشند.

در مطالعه‌های دیگر، ورمزیاری و همکاران (۱۳۸۹) نشان دادند که متغیرهای مبلغ وام پرداختی، تعداد دفعات نظارت کارشناسان بانک بر نحوه مصرف وام و سطح مالکیت و سن در مجموع، ۶۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته میزان مصرف وام‌های کشاورزی در فعالیت‌های کشاورزی را تبیین می‌کنند. همچنین مطالعه Hamidi & Aghapour Sabbaghi (۲۰۱۶) در شهرستان شوش نشان داد که عواملی همچون سن، تعداد زیاد اعضای خانوار، داشتن مشاغل دیگر در کنار فعالیت کشاورزی، بالا بودن نرخ بهره و نوع وام بلندمدت، دارا بودن تحصیلات اندک، میزان درآمد و عدم نظارت کافی بر مصرف وام‌ها توسط کارشناسان بانک کشاورزی از مهم‌ترین دلایل عدم سرمایه‌گذاری وام‌های کشاورزی در تولید و اشتغال‌زایی برای بخش کشاورزی می‌باشند.

Ugbem Obob & Douglas Ekpebu (۲۰۱۱) نیز

در مطالعه خود نشان دادند که سن، سطح تحصیلات، اندازه مزرعه، بعد خانوار، مدت بازپرداخت وام‌ها و میزان نظارت کارشناسان بانک از مهم‌ترین عوامل اثرگذار بر چگونگی هزینه‌کرد وام‌های دریافتی توسط کشاورزان در نیجریه می‌باشند. همچنین، مطالعه محمدی یگانه و همکاران (۱۳۹۱) در شهرستان زنجان نشان داد که نبود درآمد پایدار در بخش کشاورزی مهم‌ترین مانع در هزینه‌کرد وام‌های دریافتی برای اشتغال‌زایی در این بخش است. این مطالعه نشان داد که بین ویژگی‌های فردی و اقتصادی با انحراف در هزینه‌کرد اعتبارات کشاورزی رابطه معناداری وجود دارد. برای مثال، بر اساس یافته‌های این تحقیق، انحراف در هزینه‌کرد تسهیلات در بین کشاورزان با سن بالاتر و درآمد کمتر به میزان بیشتری دیده می‌شود، در حالی که با افزایش سطح تحصیلات و میزان اراضی دیم و آبی، میزان سرمایه‌گذاری وام‌ها برای اشتغال‌زایی در بخش کشاورزی افزایش می‌یابد.

همان‌طور که مشاهده می‌شود، در مطالعات محدودی که محققان انجام داده‌اند، عوامل مختلفی بر نحوه هزینه‌کرد اعتبارات کشاورزی برای اشتغال‌زایی در بخش کشاورزی اثرگذار هستند. هرچند با توجه به شرایط متفاوت اقلیمی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، دلایل کشاورزان برای انحراف در هزینه‌کرد اعتبارات و عوامل مؤثر بر نحوه این هزینه‌کرد در مناطق مختلف می‌تواند با یکدیگر متفاوت باشد.

در استان بوشهر نیز که به‌عنوان منطقه مورد مطالعه در این پژوهش در نظر گرفته شده است، شواهد نشان‌دهنده آن است که بسیاری از وام‌هایی که توسط بانک کشاورزی به کشاورزان ارائه شده است، از هدف اصلی خود یعنی سرمایه‌گذاری به‌منظور توسعه، افزایش تولید و اشتغال‌زایی در این بخش دور

۳۰ نفر از کشاورزان در خارج از نمونه اصلی از آماره آلفای کرونباخ استفاده گردید و پایایی متغیرها بین ۰/۶۹ تا ۰/۹۲ به دست آمد. پس از جمع‌آوری اطلاعات، کشاورزان وام‌گیرنده بر اساس نحوه هزینه‌کرد وام دریافتی به دو گروه طبقه‌بندی شدند. گروهی که وام اخذ شده را در بخش کشاورزی و با هدف توسعه مشاغل مرتبط با کشاورزی (دام، زراعت، باغبانی و غیره) سرمایه‌گذاری نموده‌اند که در این پژوهش با عنوان کشاورزان «اشتغال‌زا» از آن‌ها نام‌برده می‌شود. گروه دوم یا کشاورزان «غیر اشتغال‌زا» کشاورزانی هستند که وام کشاورزی را برای مصارف غیر اشتغال‌زای کشاورزی مانند تأمین نیازهای معیشتی، پرداخت بدهی‌های قبلی و احداث ساختمان اخذ نموده‌اند. برای تجزیه و تحلیل آماری علاوه بر روش‌های آماری توصیفی از آماره‌های استنتاجی همچون آزمون مقایسه میانگین دو جامعه و رگرسیون لجستیک با استفاده از نرم افزار آماری SPSS نسخه ۲۱ بهره گرفته شد.

یافته‌ها و بحث

ویژگی کشاورزان مورد مطالعه

نتایج به دست آمده نشان داد که تنها حدود ۲۸ نفر (۲۳ درصد) از کشاورزان وام‌گیرنده از طریق وام دریافتی در بخش کشاورزی سرمایه‌گذاری و اشتغال‌زایی کرده‌اند و ۹۴ نفر (۷۷ درصد) از کشاورزان وام دریافتی را در فعالیتهای غیر کشاورزی هزینه کرده و در واقع در بخش کشاورزی غیر اشتغال‌زا بوده‌اند. حدود ۶۲/۸ درصد از وام‌گیرندگان مورد مطالعه بیش از ۵۰ سال سن داشته و تنها حدود ۱۰ درصد آن‌ها جوان بوده و کمتر از ۳۰ سال داشتند. همچنین افراد مورد مطالعه عمدتاً (۹۳/۴ درصد) متأهل بودند. سطح تحصیلات بهره‌مندان از تسهیلات بانکی پایین می‌باشد، به طوری که در مقابل ۱۸ درصد کشاورزانی که دارای تحصیلات دیپلم و بالاتر بودند، ۵۰ درصد بی‌سواد و یا دارای سطح سواد در حد خواندن و نوشتن بودند.

دلایل عدم هزینه‌کرد اعتبارات در فعالیتهای اشتغال‌زای کشاورزی

نتایج حاصل از مطالعه حاکی از آن است که از دیدگاه کشاورزان مورد مطالعه، مهم‌ترین دلیل انحراف در هزینه‌کرد تسهیلات در فعالیتهای اشتغال‌زای کشاورزی توسط کشاورزان وام‌گیرنده «درگیر بودن در فعالیتهای غیر تولیدی» با ضریب تغییرات ۰/۳۱۹، میانگین ۳/۴۴ و انحراف معیار ۱/۱ بوده است (جدول ۱).

همچنین، «وجود قوانین نامناسب و دست و پاگیر» و «عدم دسترسی به اطلاعات فنی مورد نیاز» به ترتیب با ضریب تغییرات ۰/۴۹۶ (SD=۱/۴)؛ $\bar{X}=2/82$ و ۰/۵۰۴ (SD=۱/۲)؛ $\bar{X}=2/38$ از دیگر موانع اصلی فعالیتهای اشتغال‌زا توسط کشاورزان مورد مطالعه می‌باشند. این در حالی است که «کمبود ابزار و ادوات تخصصی مورد نیاز برای تولید» با ضریب تغییرات ۰/۶۰۹ (SD=۱/۲)؛ $\bar{X}=1/97$ کم‌اهمیت‌ترین عامل در

شده است. در حقیقت برخی کشاورزان استان بوشهر که موفق به دریافت وام از بانک کشاورزی شده‌اند، از این وام‌ها برای رفع احتیاجات روزمره، خرید خودرو، تعمیرات و یا سرمایه‌گذاری در فعالیتهای غیر کشاورزی استفاده می‌کنند. این در حالی است که ادامه این روند در درازمدت منجر به خروج سرمایه از مناطق روستایی شده و مانع از تغییر و تحولات اساسی برای دستیابی به توسعه در این نواحی می‌شود (محمدی یگانه و همکاران، ۱۳۹۱). با توجه به آن که ریشه‌یابی انحراف در هزینه‌کرد تسهیلات دریافتی از بانک کشاورزی و عدم استقبال از به‌کارگیری این وام‌ها برای سرمایه‌گذاری در زمینه فعالیتهای کشاورزی اشتغال‌زا می‌تواند نقش مهمی در ممانعت از این انحراف داشته باشد، مطالعه حاضر به دنبال درک موانع هزینه‌کرد اعتبارات دریافتی و عدم سرمایه‌گذاری آن برای کارآفرینی و اشتغال‌زایی در بخش کشاورزی از دیدگاه کشاورزان مورد مطالعه، همچنین ارائه مدلی برای تعیین عوامل مؤثر بر هزینه‌کرد وام‌ها برای اشتغال‌زایی در بخش کشاورزی می‌باشد.

اهداف تحقیق

هدف کلی این پژوهش، تحلیل هزینه‌کرد وام‌های دریافتی از بانک کشاورزی برای اشتغال‌زایی در بخش کشاورزی در بین کشاورزان می‌باشد. در این راستا، اهداف اختصاصی پژوهش عبارت‌اند از:

- بررسی توزیع هزینه‌کرد تسهیلات دریافتی در بخش کشاورزی و غیر کشاورزی
- بررسی دلایل عدم هزینه‌کرد تسهیلات دریافتی در بخش کشاورزی توسط برخی کشاورزان
- درک عوامل مؤثر بر هزینه‌کرد تسهیلات در بخش کشاورزی

روش پژوهش

مقاله حاضر یک پژوهش کاربردی و از نوع توصیفی-همبستگی است که به شیوه پیمایش انجام شده است. پرسشنامه ای با ترکیبی از سؤالات کوتاه پاسخ، گزینه ای و طیف لیکرت به‌عنوان ابزار تحقیق جهت سنجش متغیرهای پژوهش مورد استفاده قرار گرفت. جامعه آماری پژوهش ۲۰۵ نفر از کشاورزان وام‌گیرنده از بانک کشاورزی بود که از طریق سازمان جهاد کشاورزی استان بوشهر در طول سال ۱۳۹۱ برای اجرای پروژه های کشاورزی به بانک کشاورزی معرفی شده بودند. از نمونه‌گیری تصادفی ساده برای انتخاب نمونه‌ها استفاده شد.

حجم نمونه با استفاده از جدول کرجسی و مورگان (Krejcie & Morgan, ۱۹۷۰)، ۱۳۲ نفر برآورد شد که پس از حذف پرسشنامه های ناقص، تجزیه و تحلیل با ۱۲۲ پرسشنامه تکمیل شده انجام گرفت. روایی صوری پرسشنامه توسط پانلی از متخصصان کشاورزی تأیید گردید. برای سنجش پایایی ضمن انجام یک مطالعه راهنما بر روی

میان عوامل ذکر شده است.

جدول ۱. اولویت بندی دلایل انحراف در هزینه‌کرد اعتبارات در فعالیتهای اشتغال‌زای کشاورزی از دیدگاه کشاورزان وام‌گیرنده

اولویت	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	دلایل انحراف در هزینه‌کرد اعتبارات در فعالیتهای اشتغال‌زای و تولیدی کشاورزی
۱	۰/۳۱۹	۱/۱	۳/۴۴	درگیر بودن در فعالیتهای غیر تولیدی*
۲	۰/۴۹۶	۱/۴	۲/۸۲	وجود قوانین نامناسب و دست و پاگیر*
۳	۰/۵۰۴	۱/۲	۲/۳۸	عدم دسترسی به اطلاعات فنی موردنیاز*
۴	۰/۵۳۷	۱/۳	۲/۴۲	عدم اعتقاد مسئولین به اثربخشی فعالیتهای تولیدی*
۵	۰/۵۴۵	۱/۵	۲/۷۵	عدم تعهد مسئولین برای حمایت از تولیدکنندگان*
۶	۰/۶۰۹	۱/۲	۱/۹۷	کمبود ابزار و ادوات تخصصی موردنیاز برای تولید*

* دامنه امتیاز متغیرها بین ۵-۰ (هیچ)، ۱=خیلی کم، ۲=کم، ۳=متوسط، ۴=زیاد، ۵=خیلی زیاد بوده است.

دیدگاه کشاورزان اشتغال‌زا و غیر اشتغال‌زا نسبت به نقش فعالیتهای اشتغال‌زای کشاورزی در بهبود وضعیت مناطق

روستایی

بررسی دیدگاه کشاورزان وام‌گیرنده نشان داد که این افراد در مجموع دارای نگرش مثبتی نسبت به «اهمیت سرمایه‌گذاری در فعالیتهای اشتغال‌زای کشاورزی» برای «بهبود وضعیت اقتصادی منطقه» و «کاهش بیکاری جوانان منطقه» می‌باشند. بر اساس نتایج آماره من ویت‌نی یو (Mann-Whitney U)، از این نظر تفاوتی بین دیدگاه کشاورزان اشتغال‌زا و کشاورزان غیر اشتغال‌زا مشاهده نشد (جدول ۲).

جدول ۲. دیدگاه نسبت به نقش فعالیتهای اشتغال‌زای کشاورزی و مقایسه کشاورزان اشتغال‌زا و غیر اشتغال‌زا

سطح معناداری	آماره من ویت‌نی	کشاورزان غیر اشتغال‌زا		کشاورزان اشتغال‌زا		انحراف معیار	میانگین	دیدگاه نسبت به نقش فعالیتهای کارآفرینانه و تولیدی
		میانگین رتبه ای	N	میانگین رتبه ای	n			
۰/۳۹۶	۹۵۲	۵۷/۲۴	۹۴	۶۳/۶۱	۲۸	۰/۷۷	۳/۸۳	اهمیت سرمایه‌گذاری در فعالیتهای اشتغال‌زای کشاورزی در بهبود وضعیت اقتصادی در منطقه*
۰/۱۶۰	۸۸۷	۵۹/۹۴	۹۴	۶۷/۴۳	۲۸	۰/۹۳	۳/۶۶	نقش فعالیتهای کارآفرینانه و تولیدی در کاهش بیکاری جوانان در منطقه*

* دامنه امتیاز متغیرها بین ۵-۰ بوده است.

مدل پیش‌بینی‌کننده اشتغال‌زایی کشاورزان بهره‌مند از تسهیلات بانک کشاورزی در زمینه فعالیتهای کشاورزی

جهت تدوین مدلی برای پیش‌بینی اشتغال‌زایی کشاورزان در زمینه فعالیتهای تولیدی کشاورزی از رگرسیون لجستیک و به روش پیشرو گام‌به‌گام استفاده گردید. در این پژوهش، بر اساس مدل رگرسیون لجستیک، متغیرهای سن، استفاده از رسانه‌ها برای دریافت اطلاعات شغلی، عضویت در تشکل‌ها، پشتکار و میزان ارتباط با کارشناسان و مسئولین به‌عنوان سازه‌های مؤثر در پیش‌بینی و تخمین اشتغال‌زایی کشاورزان در بخش کشاورزی وارد مدل گردیدند. جدول ۳ نشان می‌دهد که در گام اول، متغیر «استفاده از رسانه‌ها برای دریافت اطلاعات شغلی» (X_1)، با شاخص «بهبود کای اسکویر» برابر ۱۸/۶۲۷ و سطح معنی‌داری ۰/۰۰۱ وارد معادله شد. در گام دوم متغیر «عضویت در تشکل‌ها» (X_2) با بهبود کای اسکویر برابر ۴/۴۳۵ و سطح معنی‌داری ۰/۰۳۵ وارد معادله گردید. همچنین، در گام‌های سوم، چهارم و پنجم به ترتیب متغیرهای «پشتکار» (X_3) با میزان بهبود ۸/۲۳۴ و سطح معنی‌داری ۰/۰۰۴، «میزان ارتباط با کارشناسان و مسئولین» (X_4) با میزان بهبود ۴/۱۶۲ و سطح معنی‌داری ۰/۰۴۱ و متغیر «سن» (X_5) با میزان بهبود ۴/۳۵۰ و سطح معنی‌داری ۰/۰۳۷ وارد معادله شدند. در مدل رگرسیون لجستیک برای برازش مدل از شاخص « $2 - \text{Log likelihood}$ » استفاده شد. همان‌طور که در جدول ۳ نشان داده شده است، مقدار این شاخص در طی پنج گامی که متغیرها وارد مدل شدند از ۵۴/۳۹۰ به ۳۳/۲۰۹ کاهش یافته که این مقدار کاهش یعنی تفاضل این دو عدد (۲۱/۱۸۱) برابر با مقداری است که از جمع مقادیر کای اسکویر بهبودیافته طی گام‌های مدل (۴/۳۵۰ + ۴/۱۶۲ + ۸/۲۳۴ + ۴/۴۳۵) می‌باشد.

به دست می‌آید. هرچه مقدار «-2 Log likelihood» کاهش یابد نشان دهنده این است که قدرت تبیین معادله افزایش می‌یابد. سطح معنی داری نیز نشان می‌دهد که مقدار بهبود کای اسکویر از نظر آماری معنی دار است (جدول ۳).

جدول ۳. شاخص‌های برازش مدل رگرسیون لجستیک

Nagelkerke R ²	Cox & Snell R ²	بهبود کای اسکوئر		Log -2 likelihood	گام
		.Sig	مقدار بهبود		
۰/۳۵۱	۰/۲۱۵	۰/۰۰۰	۱۸/۶۲۷	۵۴/۳۹۰	۱ استفاده از رسانه‌ها برای دریافت اطلاعات شغلی (X ₁)
۰/۴۲۲	۰/۲۵۹	۰/۰۳۵	۴/۴۳۵	۴۹/۹۵۵	۲ عضویت در تشکل‌ها (X ₂)
۰/۵۴۵	۰/۳۳۴	۰/۰۰۴	۸/۲۳۴	۴۱/۷۲۱	۳ پشتکار (X ₃)
۰/۶۰۲	۰/۳۶۹	۰/۰۴۱	۴/۱۶۲	۳۷/۵۵۹	۴ میزان ارتباط با کارشناسان و مسئولین (X ₄)
۰/۶۵۹	۰/۴۰۴	۰/۰۳۷	۴/۳۵۰	۳۳/۲۰۹	۵ سن (X ₅)

بر اساس موارد مشاهده‌شده و موارد پیش‌بینی‌شده، شاخص مهمی بنام «حساسیت مدل» (Percentage Correct) یا «درصد دقت در طبقه‌بندی» (Percentage Accuracy in Classification) محاسبه می‌گردد. یافته‌ها نشان داد که پس از ورود پنج متغیر به مدل، حساسیت مدل در تعیین افراد اشتغال‌زا ۵۷/۱ درصد و افراد غیر اشتغال‌زا ۹۶/۸ درصد می‌باشد. حساسیت کل (Overall Percentage) نیز ۸۹/۶ درصد است یعنی اینکه این پنج متغیر می‌توانند ۸۹/۶ درصد از افراد را به درستی تفکیک نمایند. باید توجه داشت که دامنه تغییرات احتمالی بین ۰ و ۱ می‌باشد، به‌طور کلی اگر احتمال پیش‌بینی‌شده برای فردی ۰/۵۰ و بیشتر باشد، فرد عضو «گروه هدف» طبقه‌بندی می‌شود و اگر احتمال پیش‌بینی‌شده زیر ۰/۵۰ باشد فرد عضو گروه‌های دیگر طبقه‌بندی می‌شود. در محاسبات فوق نیز «نقطه برش» (Cut Value = ۰/۵) برابر ۰/۵ می‌باشد. به عبارتی چنانچه احتمال اشتغال‌زایی بیش از ۰/۵ باشد، فرد اشتغال‌زا و اگر این احتمال کمتر از ۰/۵ باشد، فرد غیر اشتغال‌زا پیش‌بینی خواهد شد. در این پژوهش، «گروه هدف» به‌صورت اختیاری افراد اشتغال‌زا و با کد ۱ (y=1) در نظر گرفته‌شده‌اند و افراد غیر اشتغال‌زا که گروه دوم می‌باشند، دارای کد صفر (y=0) می‌باشند.

مقدار ثابت (Constant) معادله رگرسیون لجستیک، ضرایب B، نسبت بخت یا نسبت برتری (Odds ratio=Exp (B)=e^b)، آماره والد (Wald Test) و سطح معنی داری آن در جدول ۴ آورده شده است. در این جدول، مثبت بودن ضرایب متغیرهای مستقل نشان‌دهنده این است که با افزایش مقادیر آن‌ها، احتمال اشتغال‌زایی (گروه هدف) افزایش می‌یابد. نسبت برتری نیز بیانگر نسبت فراوانی تعلق به یک گروه به فراوانی عدم تعلق به آن طبقه است. معنی داری آماره والد نیز نشان دهنده معنی داری متغیرهای واردشده به معادله است.

جدول ۴. ضرایب و مقادیر متغیرهای واردشده در مدل رگرسیون لجستیک در پایان پنج گام

نام متغیر	B	.S.E	Wald	df	.Sig	Odd ratio (Exp (B))
استفاده از رسانه‌ها برای دریافت اطلاعات شغلی (X ₁)	۰/۶۷۱	۰/۳۱۱	۴/۶۶۱	۱	۰/۰۳۱	۱/۹۵۶
عضویت در تشکل‌ها (X ₂)	۳/۳۳۴	۱/۱۴۵	۸/۴۸۱	۱	۰/۰۰۴	۲۸/۰۴۲
پشتکار (X ₃)	۰/۷۳۸	۰/۳۵۲	۴/۴۰۴	۱	۰/۰۳۶	۲/۰۹۱
میزان ارتباط با کارشناسان و مسئولین (X ₄)	۰/۴۳۱	۰/۱۹۲	۵/۰۵۰	۱	۰/۰۲۵	۱/۵۳۹
سن (X ₅)	-۰/۰۹۲	۰/۰۵۰	۳/۴۲۱	۱	۰/۰۶۴	۰/۹۱۲
مقدار ثابت C						
مقدار ثابت	-۱۹/۹۲۰	۶/۷۰۵	۸/۸۲۷	۱	۰/۰۰۳	۰/۰۰۰

باید توجه کرد که «بخت» (Odds) و «نسبت بخت» (Odds Ratio (OR)) باهم تفاوت دارند. برای تفسیر ضرایب در رگرسیون لجستیک از مفهوم بخت استفاده می‌شود. برای یک متغیر دوگانه، بخت عضویت در گروه هدف برابر است با احتمال عضویت در گروه هدف تقسیم بر احتمال عضویت در گروه‌های دیگر؛ بنابراین دامنه مقدار بخت از صفر تا بی‌نهایت است؛ اما «نسبت بخت» تخمینی است از اینکه با افزایش یک واحد در متغیر پیش‌بینی‌کننده، بخت عضویت در گروه هدف چقدر تغییر

می‌کند. برای محاسبه نسبت بخت، کافی است که e را به توان ضریب رگرسیون متغیر پیش‌بینی کننده رسانده شود. بنابراین براساس یافته‌های تحقیق، با افزایش یک واحد در نمره پشتکار، بخت عضویت در گروه هدف (اشتغال‌زایی)، $2/091$ برابر افزایش می‌یابد (یعنی نسبت بخت این فرد، $2/091$ می‌باشد. به عبارتی، فردی که نمره پشتکار او 8 است، نسبت به فردی که نمره پشتکارش 7 است، بخت قرارگرفتنش در گروه اشتغال‌زا، $2/091$ برابر بیشتر است). همچنین با توجه به منفی بودن ضریب متغیر سن، با افزایش یک واحد (یک سال) به سن فرد، بخت عضویت در گروه هدف (اشتغال‌زایی)، $0/912$ برابر افزایش می‌یابد (با توجه به اینکه $0/912$ کمتر از یک است، درواقع به معنای کاهش بخت است؛ یعنی با افزایش سن، بخت قرار گرفتن در گروه هدف، کاهش می‌یابد).

فرضیه صفر در این پژوهش آن است که ورود متغیر جدید نمی‌تواند به‌طور معنی داری توان پیش‌بینی مدل را افزایش دهد. فرضیه پژوهش هم عبارت است از اینکه اشتغال‌زا یا غیر اشتغال‌زا بودن کشاورزانوام گیرنده از بانک کشاورزی تابعی است از متغیرهای ارتباطی، فردی و سازمانی.

با استفاده از این ضرایب و مقادیر متغیر پیش‌بینی کننده، برای هر فردی می‌توان احتمال پیش‌بینی‌شده برای عضویت در گروه هدف را تعیین کرد. برای این منظور، ابتدا g را با استفاده از فرمول زیر محاسبه نمودیم:

$$g = b_0 + b_1 (X_1) + \dots + b_n (X_n)$$

سپس g را در معادله $p = e^g / (1 + e^g)$ وارد کردیم تا احتمال پیش‌بینی‌شده برای قرار گرفتن فرد در گروه هدف موردنظر محاسبه شود. بر اساس نتایج جدول ۴، معادله بهینه رگرسیون لجستیک (برتری لگاریتمی) چنین است:

$$g = -19.920 + 0.671 (X_1) + 3.334 (X_2) + 0.738(X_3) + 0.431(X_4) - 0.092 (X_5)$$

در این معادله، متغیر وابسته، لگاریتم طبیعی بخت اشتغال‌زایی نسبت به غیر اشتغال‌زایی می‌باشد. می‌توان از احتمالات پیش‌بینی‌شده در مدل لجستیک برای محاسبه پیش‌بینی عضویت در گروه برای هر فردی استفاده کرد. برای مثال برای فردی با ویژگی‌های زیر:

- نمره سنجش ۳ (در دامنه ۰-۲۵) برای متغیر «استفاده از رسانه‌ها برای دریافت اطلاعات شغلی» (X_1).
- نمره ۲ (در دامنه ۰-۵) برای متغیر «عضویت در تشکل‌ها» (X_2).
- نمره پشتکار ۷ (در دامنه ۰-۱۰) برای متغیر «پشتکار» (X_3).
- نمره ۱۱ (در دامنه ۶-۳۰) برای متغیر «میزان ارتباط با کارشناسان و مسئولین» (X_4).
- داشتن ۷۵ سال سن (X_5).

$$g = -19.920 + 0.671 (3) + 3.334 (2) + 0.738(7) + 0.431(11) - 0.092 (75) = -8.232$$

$$p = e^{-8.232} / (1 + e^{-8.232}) = 0.00027$$

احتمال پیش‌بینی‌شده برای قرار گرفتن وی در گروه افراد اشتغال‌زا برابر $p = 0/00027 > 0$ می‌باشد، لذا این فرد با داشتن ویژگی‌های فوق در گروه افراد غیر اشتغال‌زا (گروه غیرهدف با کد صفر) قرار می‌گیرد.

همچنین، اگر مقادیر X_1, X_2, X_3, X_4 و X_5 برای فرد دیگری به ترتیب ۱۰، ۲، ۷، ۱۶ و ۲۷ باشد:

$$g = -19.920 + 0.671 (10) + 3.334 (2) + 0.738(7) + 0.431(16) - 0.092 (27) = 3.036$$

$$p = e^{3.036} / (1 + e^{3.036}) = 0.9542$$

احتمال پیش‌بینی‌شده برای قرار گرفتن این فرد در گروه افراد اشتغال‌زا برابر $p = 9542/0 > 0$ خواهد بود. با توجه به اینکه $p < 0/9542$ می‌باشد، لذا این فرد با داشتن ویژگی‌های فوق در گروه افراد اشتغال‌زا (گروه هدف با کد ۱) قرار می‌گیرد.

بحث و نتیجه گیری

اشتغال‌زایی و تولید در هر جامعه‌ای تحت تأثیر عوامل مختلفی قرار می‌گیرد که از مهم‌ترین‌ها داشتن منابع مالی کافی است. در این میان، بانک کشاورزی با هدف کمک به ارتقای تولید، شکل‌گیری کسب‌وکارهای جدید، افزایش درآمد، ایجاد اشتغال پایدار و توانمندسازی فقرا در بخش کشاورزی اقدام به ارائه اعتبارات و تسهیلات به کشاورزان نموده است. این در حالی است که تحقق این اهداف، در گرو سرمایه‌گذاری و هزینه‌کرد وام‌های دریافتی توسط کشاورزان در بخش کشاورزی به منظور بهبود تولید و اشتغال در این بخش است؛ اما سؤالی که مطرح می‌شود آن است که کشاورزان دریافت‌کننده وام از بانک کشاورزی، تسهیلات دریافتی را چگونه هزینه می‌نمایند، دلایل عدم هزینه‌کرد این تسهیلات در بخش کشاورزی توسط برخی کشاورزان چیست و چه عواملی بر هزینه‌کرد تسهیلات در بخش کشاورزی اثرگذار خواهند بود.

تحقیق حاضر با هدف پاسخ به این پرسش‌ها انجام شد. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، بیشتر کشاورزان موردمطالعه (حدود ۷۷ درصد) وام‌های دریافتی را در بخش غیرکشاورزی مصرف نموده‌اند.

این یافته با نتایج حاصل از پژوهش محمدی یگانه و همکاران (۱۳۹۱) و ورمزیاری و همکاران (۱۳۸۹) که در مطالعه خود نشان دادند اکثر وام‌های دریافتی از بانک کشاورزی دچار انحراف در هزینه‌کرد شده و در بخش کشاورزی سرمایه‌گذاری نشده‌اند، مطابقت دارد.

از سوی دیگر، یافته‌ها نشان داد که درگیر بودن در فعالیت‌های غیرتولیدی، وجود قوانین نامناسب و دست و پاگیر، عدم دسترسی به اطلاعات فنی موردنیاز، عدم اعتقاد مسئولین به اثربخشی فعالیت‌های تولیدی، عدم تعهد مسئولین برای حمایت از تولیدکنندگان و کمبود ابزار و ادوات تخصصی موردنیاز برای تولید به ترتیب بیشترین تأثیرگذاری را بر روی عدم هزینه‌کرد تسهیلات دریافتی در بخش کشاورزی داشته‌اند. این یافته نیز با یافته‌های حاصل از پژوهش ورمزیاری و همکاران (۱۳۸۹)، Hamidi & Aghapour Sabbaghi (۲۰۱۶) و Ugbem Obob & Douglas Ekpebu (۲۰۱۱) منطبق است.

درنهایت، نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون لجستیک برای بررسی عوامل اثرگذار بر هزینه‌کرد تسهیلات دریافتی در فعالیت‌های اشتغال‌زایی کشاورزی نشان داد که متغیرهای استفاده از رسانه‌ها برای دریافت اطلاعات شغلی، عضویت در تشکل‌ها، پشتکار، میزان ارتباط با کارشناسان و مسئولین و سن به ترتیب مهم‌ترین عوامل اثرگذار بر اشتغال‌زایی کشاورزان بوده و بیشترین قدرت را در پیش‌بینی فعالیت‌های اشتغال‌زایی و تولیدی در میان کشاورزان بهره‌مند از تسهیلات بانک کشاورزی دارا می‌باشند.

این یافته با نتایج حاصل از مطالعه Ugbem Obob & Douglas Ekpebu (۲۰۱۱) مطابقت دارد.

پیشنهادها

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش، پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

- از آنجاکه ارتباط با کارشناسان و مسئولین و دریافت اطلاعات فنی موردنیاز نقش تعیین‌کننده‌ای در نحوه هزینه‌کرد تسهیلات دریافتی و سرمایه‌گذاری این تسهیلات در فعالیت‌های اشتغال‌زایی کشاورزی دارد، معرفی یک کارشناس کشاورزی و ترویجی به‌عنوان مشاور طرح‌های ارائه‌شده توسط کشاورزان پیشنهاد می‌شود. در این راستا، میزان بازدید این کارشناسان از طرح و تعامل کشاورزان با آن‌ها می‌تواند به‌عنوان یکی از مسائل موردنظر در برنامه نظارت توسط کارشناسان بانک گنجانیده شود.

- از آنجاکه شواهد موجود از یک‌سوحاکی از کاهش درآمد تولیدکنندگان و عدم پاسخگویی درآمد فعلی آن‌ها برای مخارج زندگی است و از سویی دیگر، دولت احتمالاً نمی‌تواند برای همیشه تأمین‌کننده نیاز کشاورزان باشد، به نظر می‌رسد تسهیل قوانین و ارائه حمایت‌های اطلاعاتی و فنی راهی منطقی و نسبتاً کم‌هزینه‌تر برای افزایش فعالیت‌های اشتغال‌زایی و کمک به خودکفایی کشاورزان و در نتیجه کاهش وابستگی مالی آن‌ها به منابع دولتی باشد.

- با توجه به تأثیر عضویت در تشکل‌ها بر روی هزینه‌کرد تسهیلات دریافتی برای اشتغال‌زایی در بخش کشاورزی، ترغیب کشاورزان به مشارکت در تشکل‌ها و تعاونی‌ها از طریق در اولویت قرار دادن کشاورزان عضو برای دریافت وام، از عوامل کمک‌کننده به بهبود استفاده از وام‌های دریافتی و ارتقاء فعالیت‌های کارآفرینانه و اشتغال‌زا در بین کشاورزان خواهد بود.

- درنهایت با توجه به آن‌که یافته‌ها نشان داد استفاده از رسانه‌ها برای دریافت اطلاعات شغلی یکی دیگر از متغیرهای پیش‌بینی‌کننده اشتغال‌زایی کشاورزان وام‌گیرنده در بخش کشاورزی می‌باشد، اطلاع‌رسانی بیشتر رسانه‌ها در زمینه فعالیت‌های درآمدزای کشاورزی و به‌ویژه معرفی فعالیت‌های کارآفرینانه در این بخش نقش مؤثری در ترغیب کشاورزان برای سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی خواهد داشت.

منابع و مأخذ

- ۱- بختیاری، ص.، و پاسبان، ف. (۱۳۸۳). نقش اعتبارات بانکی در توسعه فرصت‌های شغلی: مطالعه موردی بانک کشاورزی ایران. اقتصاد کشاورزی و توسعه، جلد ۱۲، شماره ۴۶، صفحات ۱۰۵-۷۳.
- ۲- رحمانی فضلی، ع.، و کاویانی، ی. (۱۳۸۸). ارزیابی عملکرد بانک کشاورزی در واگذاری اعتبارات خرد روستایی. نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، جلد ۱۱، شماره ۱۴، صفحات ۱۴۳-۱۲۵.
- ۳- محمدی یگانه، ب.، چراغی، م.، و حسین‌زاده، ا. (۱۳۹۱). تحلیل عوامل مؤثر بر انحراف اعتبارات کشاورزی در نواحی روستایی: مطالعه موردی دهستان غنی بیگلوه، شهرستان زنجان.

فصلنامه روستا و توسعه، سال ۱۵، شماره ۲، صفحات ۵۸-۳۷.
 ۴- ورمزیاری، ح، کلانتری، خ، و شعبانعلی فمی، ح. (۱۳۸۹). تحلیل عوامل مؤثر بر نحوه استفاده از تسهیلات بانکی کشاورزی (مورد: شهرستان خوی). فصلنامه پژوهش‌های روستایی، دوره ۱، شماره ۳، صفحات ۱۰۸-۸۳.

5- Barani, N., Menhaj, M.H., Ramezanpoor, E., & AhmadpoorBorazjani, M. (2015). Investigating the impacts of credits granted by agricultural bank of Iran on economic conditions of farmers in Hirmandregion. *International Journal of Agricultural Management and Development*, 5(2): 7380-.

6- Ekwere, G.E., & Edem, I.D. (2014). Evaluation of agricultural credit facility in agricultural production and rural development. *Global Journal of Human-social science*, 14(3): 3346-.

7- Hamidi, M., & AghapourSabbaghi, M. (2016). Investigating the factors influencing the diversion of the use of agricultural facilities by villagers in Shush County. *International Journal of Humanities and Cultural Studies*, Issue 2016, 115-.

8- Kloosterman, R., & Rath, J. (2003). *Immigrant entrepreneurs: Venturing abroad in the age of globalization*. Oxford: Berg Publishers. ISBN 1 85973 634 3

9- Segers, K., Joost, D., & Patrick, D. (2010). The role of farmers and informal institutions in microcredit programs in Tigray, Northern Ethiopia. *Development and Technology*, 4(9): 520544-.

10- UgbemOboh, V., & Douglas Ekpebu, I. (2011). Determinants of formal agricultural credit allocation to the farm sector by arable crop farmers in Benue State, Nigeria. *African Journal of Agricultural Research*, 6(1): 181-185.

11- Krejcie, R.V., & Morgan, D.W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurements*, 30: 607610-.

12- Lunnan, A., Nybakk, S., & Vennesland, B. (2006). Entrepreneurship attitudes and probability for startups: An investigation of Norwegian non-industrial private owners. *Forest Policy ND Economics*, 8: 673690-