

بر آورد عوامل مؤثر بر هزینه‌های مبادله دریافت اعتبارات مالی کشاورزان استان گلستان

علی دریجانی، سینا احمدی کلیجی و ابراهیم حسن پور*

چکیده

در شرایطی که درآمد کشاورزان محدود و پس اندازهای آنها اندک است، اعتبارات و تسهیلات کشاورزی عاملی ضروری برای رشد و پیشرفت کشاورزی می‌باشد. زارعین خرده‌پا برای دریافت وام از مؤسسه‌های مالی متحمل هزینه‌های مبادله‌ی بالایی می‌گردند. مطالعه حاضر در سال ۱۳۹۰ با هدف برآورد عوامل مؤثر بر هزینه‌های مبادله دریافت اعتبارات مالی کشاورزان استان گلستان انجام شده است. داده‌های مورد استفاده از طریق مصاحبه و تکمیل پرسشنامه از کشاورزان استان گلستان که به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده گزینش شدند، جمع‌آوری گردید. برای برآورد عوامل مؤثر بر هزینه‌های مبادله دریافت اعتبارات مالی از الگوی خطی اقتصادسنجی استفاده گردید. یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که عواملی همچون شاخص دارایی‌ها، مبلغ تسهیلات دریافتی و فاصله تا محل دریافت تسهیلات، از جمله عوامل مهمی هستند که سبب افزایش هزینه مبادله و عواملی همچون سن کشاورزان، سال دریافت تسهیلات، آگاهی از خدمات بانکی از جمله عوامل مهمی هستند که سبب کاهش هزینه مبادله می‌شوند. با توجه به اهمیت هزینه‌های مبادله در سیستم بانکی، اقداماتی از جمله، گسترش شعب بانکی در مناطق روستایی، افزایش بهره‌وری نظام بانکی، انعطاف‌پذیری در پرداخت‌های اعتباری، تسهیل روال پرداخت تسهیلات به ویژه اخذ تضمین و مکانیزه نمودن پرداخت‌ها از جمله مواردی است که توصیه می‌گردد.

طبقه‌بندی JEL: G21 و G28

واژه‌های کلیدی: هزینه مبادله، تسهیلات کشاورزی، مؤسسه‌های مالی، الگوی خطی، استان گلستان.

مقدمه

مطالعات زیادی نشان داده است که دسترسی به خدمات مالی برای کاهش فقر روستایی در کشورهای در حال توسعه، یکی از دغدغه‌های اساسی و مهم کشاورزان است (کیواس و گراهام، ۱۹۸۶). تجربه‌ی بسیاری از کشورها نشان می‌دهد که مشکلات مالی زارعین کوچک و خرده‌پا و عدم دسترسی آنها به اعتبارات و دیگر خدمات مالی تنها با اجرای سیاست‌های اعتباری هدفمند و معطوف به رهیافت بازار آزاد رفع نمی‌شود. در حالی که اصلاحات مالی ممکن است بر رفع مشکلات کارایی تأکید ورزند، ولی واقعیت‌های نهادی و ساختاری مربوط به فضای کشاورزی مانند عدم بانک‌پذیری^۱ زارعین (عدم آشنایی زارعین با فرهنگ اداری نهادهای مالی)، مسائل

* به ترتیب عضو هیأت‌علمی گروه مهندسی اقتصاد کشاورزی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی اقتصاد کشاورزی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان و عضو هیأت‌علمی گروه مهندسی اقتصاد کشاورزی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان.

Email: Sina_Ahmadikaliji@yahoo.com

1. bankability

مالکیت اراضی، ضعف جدی در نهادینه شدن فرهنگ بانکداری و عدم وجود اطلاعات متقارن به عنوان مشکلات اصلی موجود در برابر دسترسی مؤثر زارعین به اعتبارات و خدمات بانکی تلقی می‌گردد (گامین، ۱۹۹۴). بانک جهانی (۱۹۸۵)، گزارشی را در ارتباط با اعتبارات کشاورزی در کشورهای در حال توسعه منتشر نمود. شواهد به دست آمده در این بررسی نشان می‌دهد که هزینه‌های مبادله به طور ضمنی نقش مهمی را در عرضه خدمات مالی از اوایل دهه ۱۹۷۰ به بعد داشته است. در این گزارش عملکرد ۴۱ برنامه‌ی اعتباری در ۳۲ کشور در حال توسعه (واقع در ۱۱ منطقه، در جنوب و جنوب شرقی آسیا) مورد بررسی قرار گرفته بود. هزینه‌های مبادله‌ی مربوط به این برنامه‌ها بسیار بالا و حتی بیشتر از نرخ سود آنها بوده است (میتندورف، ۱۹۸۶). با وجود این واقعیت، عدم توجه به این نوع هزینه‌ها قابل تأمل بوده است. بنا بر تعریف، هزینه‌های مبادله شامل کلیه هزینه‌های آشکار و پنهانی است که در جریان یک مبادله به وجود می‌آید (نورث، ۱۹۹۳). اهمیت این هزینه‌ها به اندازه‌ای است که نورث معتقد است عملکرد کلی اقتصاد کشورها رابطه‌ی مستقیمی با هزینه‌های مبادله دارد. اکثر شواهد اولیه‌ی تجربی در مورد هزینه‌های مبادله در ارتباط با بازارهای مالی (اعتبارات) بوده است. هزینه‌های مبادله در بخش مالی و اعتباری، تمام هزینه‌های غیرسود و وام‌گیرندگان و وام‌دهندگان در جریان دریافت و پرداخت وام می‌باشد. براساس تعریف، هزینه‌های مبادله در بخش مالی و اعتباری شامل هزینه‌های آشکار و پنهان طرفین مبادلات مالی و اعتباری می‌باشد (آدامز، ۱۹۹۵). هزینه‌های وام‌گیری و وام‌دهی مشخص می‌کند که آیا مؤسسات مالی می‌توانند نیازهای مالی روستایی را تأمین و تضمین نمایند و آیا جمعیت روستایی می‌تواند با هزینه‌ی مبادله کمتر به بازار سرمایه‌ی رسمی دسترسی پیدا کند (آدامز و وگل، ۱۹۸۶). نوآوری‌های مالی در بازارهای پول (اعتبارات) و سرمایه منجر به کاهش هزینه‌ی ریسک و هزینه‌های مبادله گردیده و موجب بهبود خدمات مالی و کاهش هزینه‌های مبادله می‌شود (بهات، ۱۹۸۸). بالا بودن هزینه‌های مبادله‌ی وام‌گیری موجب می‌گردد که بسیاری از وام‌گیرندگان بالقوه از وام‌گیری امتناع ورزیده و یا وام‌ها را از منابع مالی غیررسمی جستجو کنند. (اولومولا، ۱۹۹۹).

مطالعات تجربی اندکی در مورد هزینه‌های مبادله در ایران انجام گرفته است (خالدی، ۱۳۸۴). رنالی (۱۳۷۵)، در مطالعات خود، مفهوم واقعی هزینه‌ی مبادله و اهمیت این هزینه‌ها را در اقتصاد ایران مطرح کرده است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که هزینه‌ی مبادله را می‌توان به عنوان یک مانع مهم نهادی بر سر راه رقابت‌پذیری بازارهای ایران تلقی نمود. تعداد دیگری از مطالعات اقتصادی در حوزه‌ی مالی بخش کشاورزی ایران، هزینه‌های مبادله را مورد توجه قرار داده‌اند. به عنوان نمونه می‌توان به مطالعه‌ی عرب‌مازار (۱۳۷۹)، اشاره نمود. نتایج مطالعه‌ی وی نشان می‌دهد که نرخ هزینه‌های جانبی یا معاملاتی در بازارهای رسمی ۴ درصد و در بازارهای غیررسمی ۳ درصد است. نجفی (۱۳۷۱)، در مطالعه‌ی با استفاده از یک نمونه‌ی ۱۲۰ نفری در مرودشت فارس، هزینه‌ی دریافت وام را بررسی نموده است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که برای وام‌های کوچک هزینه‌ی کارمزد وام نسبت به کل هزینه‌ی وام اندک است. در این مطالعه، هزینه‌ی پنهان وام (شامل هزینه‌ی فرصت زمانی و ایاب و ذهاب) ۶۳ درصد کل هزینه را تشکیل داده است. حسینی و همکاران (۱۳۸۴)، در مطالعه خود هزینه مبادله در دو بخش تسهیلات گیری و تسهیلات دهی و عوامل موثر بر آنها را مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج مطالعه آنها حاکی از هزینه مبادله بالا در این دو بخش است. همچنین اندازه اعتبارات، تجربه، سطح تحصیلات و آگاهی دریافت کنندگان تسهیلات را از عوامل موثر بر هزینه‌های مبادله دسترسی به اعتبارات دانستند.

در سایر کشورها، مطالعات نظری عمیق و گسترده‌ای در رابطه با اهمیت و نقش هزینه‌های مبادله در اقتصاد انجام گرفته است. این در حالی است که به دلیل پیچیدگی‌های نظری، مطالعات تجربی کمتری صورت پذیرفته است. اولومولا (۱۹۹۹)، در مطالعه خود دریافت که زارعین خرده‌پا برای دریافت وام از نهادهای غیربانکی متحمل هزینه‌های مبادله‌ی بالایی می‌گردند. در تحقیق دیگری رویمامو و همکاران (۲۰۰۳)، اثر هزینه‌های مبادله‌ی وام‌گیرندگان را بر بازپرداخت اعتبارات مورد بررسی قرار داده‌اند. در این مطالعه، با انتخاب یک نمونه از زارعین و اطلاعات مربوط به دو برنامه‌ی اعتباری یعنی برنامه‌ی توسعه‌ی کشاورزی^۱ (ADP) و برنامه‌ی انجمن توسعه‌ی زنان در موزنبا^۲ (MWDA)، آثار هزینه‌های مبادله مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. گراهام و همکاران (۱۹۹۳)، ماسوکو و ماروفو (۲۰۰۳)، نیز مطالعاتی در مورد هزینه مبادله در بازارهای مالی انجام داده‌اند. نتایج بسیاری از تحقیقات نشان می‌دهد که بازارهای مالی در بخش کشاورزی دارای هزینه‌های مبادله‌ی نسبتاً بالا می‌باشند. این هزینه‌ها منجر به افزایش نرخ سود واقعی وام می‌گردد که نتیجه‌ی آن به صورت کارایی پایین مؤسسه‌ی وام‌دهنده و کاهش بانک‌پذیری زارعین بروز می‌کند.

هزینه‌های مبادله‌ی موجود در بازار مالی بین دو طرف وام‌دهنده و وام‌گیرنده توزیع می‌شود. این هزینه‌ها، هزینه‌های مبادله‌ی دادوستد تسهیلات یا هزینه‌های مبادله‌ی وام‌گیری و وام‌دهی نامیده می‌شوند. هدف اصلی این مطالعه بررسی عوامل موثر بر هزینه‌های مبادله وام‌گیری است که کشاورزان در استان گلستان متحمل می‌شوند. ابتدا هزینه مبادله دریافت تسهیلات محاسبه و سپس به بررسی عوامل تاثیرگذار بر هزینه مبادله دریافت وام می‌پردازیم.

روش تحقیق

در این مطالعه ابتدا الگوی مورد نیاز برای برآورد هزینه‌های مبادله‌ی وام‌گیری ارائه می‌شود و سپس به تبیین الگوی ارزیابی عوامل مؤثر بر این هزینه‌ها (هزینه‌های وام‌گیری) پرداخته می‌شود. منظور از هزینه‌ی مبادله در بازار اعتبارات، هزینه‌هایی است که غیر از قیمت یا سود تسهیلات که برای مبادله‌ی هر فقره تسهیلات یا هر واحد تسهیلات یکی از طرفین مبادله متحمل می‌شوند. در طرف تقاضا یا وام‌گیرنده این هزینه‌ها، هزینه‌های مبادله‌ی وام‌گیری نامیده می‌شود. چنانچه هر یک از اجزای هزینه‌ی مبادله وام‌گیری را با tc_j و کل هزینه‌های مبادله‌ی وام‌گیری را با tc نشان دهیم، خواهیم داشت:

$$tc = \sum_{j=1}^n tc_j ; \quad j = 1, \dots, n \quad (1)$$

که این هزینه‌ها، شامل: ۱- هزینه‌های مستقیم دریافت تسهیلات، شامل کلیه‌ی هزینه‌هایی که بطور مستقیم در جریان مراجعه به بانک و دریافت تسهیلات تحمیل می‌شود، مانند هزینه‌های رفت و آمد به بانک، هزینه‌ی خوراک و اسکان. ۲- هزینه‌های فرصت زمان صرف‌شده برای دریافت تسهیلات، شامل هزینه‌هایی که ناشی از فرصت زمانی از دست رفته‌ی وام‌گیرنده می‌باشد. وام‌گیرندگان مجبورند که، برای دریافت تسهیلات از هنگام جستجو و ارائه درخواست تا دریافت آن و سپس برای پرداخت اقساط، مقداری از وقت خود را صرف کنند که این وقت می‌توانست در گزینه‌های درآمدزای دیگری در مزرعه یا خارج از مزرعه مورد استفاده قرار گیرد. با برآورد کل وقت لازم برای یک مبادله‌ی مالی (مثلاً با ضرب تعداد ساعت در هر مراجعه در تعداد کل مراجعات) می‌توان آن را در

1. Agricultural Development Project
2. Mwanza Women Development Association

هزینه‌ی فرصت یک ساعت زمان کشاورز (مثلاً میانگین دستمزد هر ساعت کار در هر منطقه) ضرب و هزینه‌ی فرصت دریافت یک فقره تسهیلات را به دست آورد. ۳- هزینه‌ی تهیه مدارک لازم برای تشکیل پرونده، شامل کلیه‌ی وجوهی که برای تشکیل پرونده در نزد مؤسسه‌ی اعتباری هزینه می‌شود؛ مانند تصاویر شناسنامه و سایر مدارک، تهیه‌ی عکس، خرید سفته و دریافت استعلام. ۴- هزینه‌های اداری، مانند حق الثبت و حق التحریر دفاتر ثبت اسناد. ۵- هزینه‌ی پرداختی به ضامن، شامل کلیه هزینه‌هایی است که وام‌گیرنده مجبور است برای ضمانت وام از سوی یک شخص ثالث متقبل شود. ۶- سایر هزینه‌های فرآیند دریافت تسهیلات.

در برآورد عوامل مؤثر بر هزینه‌های مبادله‌ی وام‌گیری و آثار آنها، الگوی ارزیابی عوامل مؤثر بر هزینه‌های مبادله‌ی دریافت تسهیلات بیان می‌شود. هزینه‌های مبادله‌ی دریافت وام متأثر از عوامل مختلفی می‌باشند. برای ارزیابی اثر عوامل احتمالی، میزان این هزینه‌ها به عنوان تابعی از عوامل در نظر گرفته می‌شود. در این مطالعه مقدار هزینه‌ی مبادله وام‌گیری (TC)، به عنوان شاخصی از هزینه‌های مبادله‌ی وام‌گیری بر عوامل مختلف رگرس می‌شوند.

با مقایسه‌ی اشکال مختلف به ویژه الگوهای خطی و لگاریتمی و بهره‌گیری از آزمون مک‌کینون، الگوی خطی به عنوان بهترین الگو برای برآورد عوامل مؤثر بر هزینه‌های مبادله‌ی وام‌گیری برگزیده شد. بنابراین، برای برآورد عوامل مؤثر بر هزینه‌های مبادله‌ی دریافت تسهیلات از الگوی خطی زیر بهره گرفته شده است:

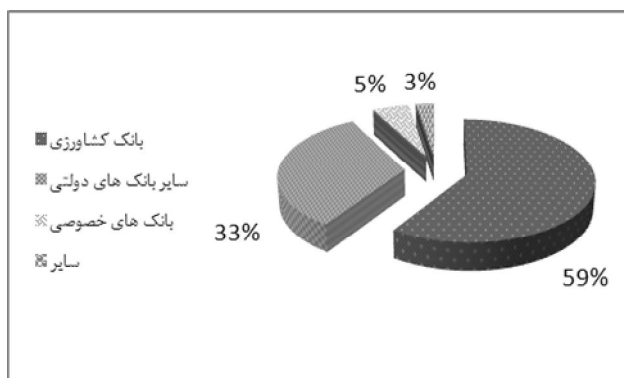
$$y_k = \alpha + \sum_{m=1}^9 \beta_{mk} x_{mk} + u_k \quad m = 1, 2, \dots, 9; \quad k = 1, 2, \dots, n \quad (2)$$

که در آن y_k متغیر وابسته بوده و عبارت از مقدار هزینه‌ی مبادله‌ی دریافت تسهیلات و α و β پارامترهای معادله هستند که باید برآورد شوند. تعداد متغیرهای توضیحی ۹ عدد بوده و به شرح زیر می‌باشند: x_1 سن کشاورز (سال)، x_2 متغیر تحصیلات (سال)، x_3 شاخص دارایی ها، x_4 سال دریافت تسهیلات، x_5 مبلغ تسهیلات دریافتی (ریال)، x_6 متغیر نرخ سود تسهیلات (درصد)، x_7 فاصله تا محل دریافت تسهیلات (کیلومتر)، x_8 متغیر آگاهی از خدمات بانکی (تعداد خدمات)، x_9 متغیر عضویت در مؤسسات مالی و اعتباری (بلی=۱ و خیر=۰)، k بیانگر مشاهده‌ی مورد نظر بوده و n حجم نمونه را نشان می‌دهد. این الگو در دو حالت، از روش OLS با استفاده از نرم افزار *Eviews* برای منابع مختلف ارائه دهنده تسهیلات و بانک کشاورزی برآورد می‌شود. داده‌های مورد استفاده از طریق مصاحبه و تکمیل پرسشنامه از کشاورزان استان گلستان که به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده گزینش شدند، جمع‌آوری گردید.

نتایج و بحث

در این مطالعه ابتدا وضعیت اعتبارات درخواست شده از سوی کشاورزان استان و برآورد هزینه‌های مبادله‌ی دریافت‌کنندگان تسهیلات ارایه شده است. سپس با استفاده از الگوهای اقتصادسنجی تأثیر عوامل مختلف بر میزان این هزینه‌ها مورد بررسی قرار گرفته است.

کشاورزان تسهیلات خود را از منابع مختلفی دریافت می‌کنند. منابع مختلف شامل، بانک‌های دولتی، بانک‌های خصوصی و سایر موسسات ارائه دهنده‌ی تسهیلات است. در این مطالعه سعی شده است که بانک کشاورزی به دلیل اهمیت آن در بخش کشاورزی، به طور مجزا مورد بررسی قرار گیرد. در نگاره‌ی (۱)، توزیع درصدی منابع تأمین‌کننده‌ی تسهیلات دریافتی کشاورزان ارایه گردیده است.



نگاره‌ی (۱). توزیع درصدی منابع تأمین‌کننده‌ی تسهیلات دریافتی کشاورزان

مأخذ: یافته‌های تحقیق

همانطور که از نگاره‌ی (۱)، مشاهده می‌گردد، بانک کشاورزی به عنوان مهم‌ترین بانک اعطا کننده‌ی تسهیلات و اعتبارات به بخش کشاورزی، با ۵۹ درصد، نقش مؤثری در تأمین سرمایه‌ی مورد نیاز این بخش دارد؛ ولی این نقش انحصاراً به بانک کشاورزی تعلق ندارد. پس از آن، بانک‌های دولتی ۳۳ درصد از تسهیلات بانکی را برای کشاورزان فراهم نموده‌اند، که با توجه به گستردگی شبکه و دامنه‌ی فعالیت‌های خود می‌توانند با اندکی توجه، قدم‌های مؤثری در تأمین سرمایه مورد نیاز کشاورزان بردارند. بعد از آنها بانک‌های خصوصی با ۵ درصد و سایر موسسات ارائه دهنده‌ی تسهیلات، شامل موسسات مالی و اعتباری و صندوق‌های قرض‌الحسنه و غیره با ۳ درصد از جمله مؤسسه‌هایی هستند که کشاورزان از آنها تسهیلات دریافت نموده‌اند.

بر اساس تجزیه و تحلیل داده‌ها و با بهره‌گیری از رابطه‌ی (۱)، مقدار هزینه‌های مبادله‌ی وام‌گیری و متوسط هزینه مبادله دریافت تسهیلات از منابع مختلف برآورد شده و در جداول زیر درج شده است. در جدول شماره (۱)، نتایج مربوط به برآورد هزینه‌های مبادله‌ی دریافت تسهیلات از مجموعه‌ی منابع موسسات مالی، ارایه شده است. در این جدول، مقدار هزینه مبادله وام‌گیری و متوسط هزینه مبادله هر واحد تسهیلات دریافتی مشاهده می‌گردد.

جدول (۱). نتایج برآورد هزینه مبادله‌ی دریافت تسهیلات (واحد: ریال)

ردیف	شرح	کل	میانگین
۱	هزینه‌ی مستقیم دریافت تسهیلات (هزینه‌ی مسافرت)	۲۱۱۱۵۰۰۰	۱۳۸۹۱۰
۲	هزینه‌ی فرصت دریافت تسهیلات (ریال)	۲۹۲۲۷۵۰۰	۱۹۲۲۹۰
۳	هزینه‌ی تهیه‌ی مدارک (فتوکپی، اسناد، استعلام‌ها، سفته و غیره)	۲۵۹۵۰۰۰	۱۷۰۷۰
۴	هزینه‌ی حق الثبت و حق التحریر دفترخانه	۲۳۴۰۰۰۰	۱۵۳۹۰
۵	هزینه‌ی پرداختی به ضامن	49800000	۳۲۷۶۳۰
۶	سایر هزینه‌های فرآیند دریافت تسهیلات	4200000	۲۷۶۳۰
	کل	109532000	۷۲۰۶۰۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق.

همانگونه که در جدول (۱)، دیده می‌شود، هزینه‌ی پرداختی به ضامن، هزینه فرصت دریافت تسهیلات، که هزینه‌هایی ناشی از فرصت زمانی ازدست‌رفته‌ی وام‌گیرنده می‌باشد و هزینه‌ی مستقیم دریافت تسهیلات شامل هزینه‌هایی که به طور مستقیم در جریان مراجعه به بانک و دریافت تسهیلات تحمیل می‌شود، بیشترین هزینه‌هایی هستند که زارعین برای دریافت تسهیلات از منابع مالی پرداخت کرده‌اند. متوسط هزینه پرداختی به ضامن برای هر فقره تسهیلات ۳۲۷۶۳۰ ریال، متوسط هزینه فرصت دریافت تسهیلات ۱۹۲۲۹۰ ریال و متوسط هزینه مستقیم دریافت تسهیلات، ۱۳۸۹۱۰ ریال برآورد گردید. همچنین هزینه‌هایی همچون هزینه‌ی حق الثبت و حق التحریر دفترخانه و هزینه‌ی تهیه‌ی مدارک، به ترتیب ۱۵۳۹۰ و ۱۷۰۷۰ ریال برآورد گردید که کمترین هزینه‌ها را در هزینه‌های مبادله دریافت تسهیلات شامل می‌شوند. نتایج نشان می‌دهد که متوسط هزینه مبادله وام‌گیری برای هر فقره تسهیلات دریافتی از سوی کشاورزان ۷۲۰۶۰۰ ریال برآورد گردید که نسبتاً مبلغ بالایی برای هر فقره تسهیلات است.

در ادامه، نتایج برآورد آثار عوامل مؤثر بر هزینه‌های مبادله‌ی وام‌گیری حاصل از الگوی ارزیابی شده با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی برای کل مؤسسه‌های ارائه دهنده تسهیلات و بانک کشاورزی به طور اختصاصی در جدول‌های شماره (۲) و (۳) ارائه شده است. پس از مقایسه الگوهای مختلف، الگوی خطی به عنوان الگوی بهینه انتخاب گردید. در قسمت پایین جدول‌ها، آماره‌های خوبی برازش الگو ارائه شده است. مقدار بالای آماره‌ی R^2 ، R^2 تعدیل شده و مقدار آزمون F نشان می‌دهد که همه‌ی مدل‌ها در حالت کلی معنی‌دار می‌باشند. علاوه بر این، آماره دوربین- واتسون برای بررسی همبستگی بین اجزای اخلاص برای کلیه الگوها گزارش شده است. نتایج به‌دست‌آمده برای این آماره نشان می‌دهد که شواهدی مبنی بر رد فرض صفر در مورد عدم وجود همبستگی در اجزای اخلاص وجود ندارد. به عبارت دیگر، مشکل همبستگی در این الگوها وجود ندارد. آماره‌ی t مربوط به این الگوها پس از حذف خطاهای استاندارد مربوط به ناهمسانی واریانس ارائه گردیده است. جدول شماره ۲، تأثیر عوامل مختلف بر شاخص هزینه‌ی مبادله را برای کل مراکز اهداکننده تسهیلات نشان می‌دهد.

جدول (۲). نتایج برآورد عوامل مؤثر بر هزینه‌های مبادله‌ی دریافت تسهیلات از مراکز مختلف.

شرح متغیر	مقدار برآورد ضریب	آماره‌ی t
سن (سال)	-387/5	-2.۵3*
تحصیلات (سال) شاخص دارایی‌ها	-287/3 40/9	-0.۷3
سال دریافت تسهیلات	-20/1	7.۰7*
مبلغ تسهیلات دریافتی (ریال)	0/004	-2.۱2**
نرخ سود تسهیلات (درصد)	2948	6.۷9*
فاصله تا محل دریافت تسهیلات (کیلومتر)	439/5	3.۳3*
آگاهی از خدمات بانکی (تعداد خدمات) عضویت در مؤسسات مالی و اعتباری (بلی=۱، خیر=۰)	-882/8 4237/3	-0.۷2 1.۷2
ضریب ثابت	9791/9	0.۸2
تعداد مشاهدات	۱۷۰	
R ²	0.۹0	
R ² تعدیل شده	0.۹0	
آماره‌ی F	148.۷	
آماره‌ی دوربین-واتسون	2.۰۱	

مأخذ: یافته‌های تحقیق. * معنی داری در سطح خطای ۱ درصد ** معنی داری در سطح خطای ۵ درصد

با توجه به نتایج ارائه شده در جدول شماره (۲)، متغیرهای شاخص دارایی‌ها، مبلغ تسهیلات دریافتی، نرخ سود تسهیلات و فاصله تا محل دریافت تسهیلات، در سطح خطای ۱ درصد، عواملی هستند که رابطه‌ی مثبت و معنی دار با هزینه مبادله دارند. یعنی این استنباط می‌شود که با افزایش دارایی‌ها، مبلغ تسهیلات، نرخ سود تسهیلات و فاصله تا محل دریافت تسهیلات، هزینه‌ی مبادله، اعم از

هزینه‌های مستقیم و هزینه‌های فرصت و سایر هزینه‌های دریافت تسهیلات افزایش می‌یابد. همچنین متغیرهای سن در سطح خطای ۱ درصد و سال دریافت تسهیلات در سطح خطای ۵ درصد، از جمله عواملی هستند که رابطه‌ی منفی و معنی دار با هزینه مبادله دارند. یعنی هرچه سن کشاورزان افزایش می‌یابد، هزینه مبادله‌ی آن‌ها کاهش می‌یابد که می‌توان نتیجه گرفت، هرچه سن کشاورز بالا رود، تجربه‌ی وی در دریافت تسهیلات بالا رفته و سعی می‌کند هزینه مبادله‌ی خود را بابت دریافت وام کمتر کند. از رابطه‌ی منفی بین هزینه مبادله و سال دریافت تسهیلات این استنباط می‌شود که با گذشت زمان، بانک‌ها و موسسات اهداکننده تسهیلات به کشاورزان، نسبت به سال‌های گذشته از هزینه مبادله‌ی دریافت وام‌ها کاسته‌اند.

نتایج برآورد در جدول (۳)، نیز همانند جدول (۲)، وجود رابطه‌ی مثبت و معنی دار را در سطح خطای ۱ درصد بین هزینه مبادله و متغیرهای شاخص دارایی‌ها، مبلغ تسهیلات دریافتی، نرخ سود تسهیلات و فاصله تا محل دریافت تسهیلات، را نشان می‌دهد. ولی در این جدول علاوه بر وجود رابطه‌ی منفی بین هزینه مبادله و متغیرهای سن در سطح خطای ۱ درصد و سال دریافت تسهیلات در سطح خطای ۵ درصد، رابطه‌ی منفی بین هزینه مبادله و آگاهی از خدمات بانکی در سطح خطای ۱ درصد را نیز نشان می‌دهد که می‌توان استنباط کرد، با آگاهی کشاورز از خدمات بانکی میزان هزینه مبادله‌ی وی کاهش یافته است.

در جدول (۳)، به دلیل اینکه بانک کشاورزی مهم‌ترین بانک اعطاکننده تسهیلات و اعتبارات به بخش کشاورزی است، تأثیر عوامل مختلف بر هزینه مبادله‌ی دریافت وام را به طور اختصاصی در این بانک بررسی می‌کنیم.

نتایج جدول (۳)، نشان می‌دهد که در این بانک عواملی همچون دارایی کشاورز، مبلغ تسهیلات دریافتی و فاصله تا محل دریافت وام از عوامل مهم و تأثیر گذار بر هزینه‌های مبادله‌ی دریافت تسهیلات از بانک کشاورزی هستند که در سطح خطای ۱ درصد رابطه‌ی مثبتی با هزینه مبادله دریافت وام دارند. ولی عواملی همچون سن کشاورز، آگاهی از خدمات بانکی و عضویت در موسسات مالی و اعتباری از جمله عواملی هستند که در سطح خطای ۱ درصد تأثیر منفی و معناداری بر هزینه‌ی مبادله دارند. وجود رابطه‌ی معکوس یا منفی بین هزینه‌ی مبادله دریافت وام با عضویت در مؤسسات مالی و اعتباری می‌تواند نشان‌دهنده‌ی این باشد که کشاورزان سعی کرده‌اند برای کاهش هزینه مبادله و دسترسی آسان به بانک‌ها یا مؤسسات ارائه دهنده تسهیلات، در مؤسسات مالی و اعتباری عضو شوند تا از این مؤسسات وام دریافت کنند.

جدول (۳). نتایج برآورد عوامل مؤثر بر هزینه‌های مبادله‌ی دریافت تسهیلات از بانک کشاورزی.

شرح متغیر	مقدار برآورد ضریب	آماره‌ی t
سن (سال)	-1256	-6.۰7
تحصیلات (سال)	-70.۵	-0.۱7
شاخص دارایی‌ها		6.۰7*
سال دریافت تسهیلات	38	
مبلغ تسهیلات دریافتی (ریال)	-14.۱	-1.۰5
نرخ سود تسهیلات (درصد)	0.۰05	18.۹9*
فاصله تا محل دریافت تسهیلات (کیلومتر)	1563.۳	1.۱2
آگاهی از خدمات بانکی (تعداد خدمات)	718.۸	5.۹4*
عضویت در مؤسسات مالی و اعتباری (بلی=۱، خیر=۰)	-7712.۳	-5.۷3*
ضریب ثابت	-12114.۵	-3.۶4*
تعداد مشاهدات	۹۸	4.۹7
R^2	0.۸۸	
R^2 تعدیل شده	0.۸۶	
آماره‌ی F	۶۱.۴۶	
آماره‌ی دوربین-واتسون	2.۰۷	

* معنی داری در سطح خطای ۱ درصد

مأخذ: یافته‌های تحقیق.

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

نتایج نشان می‌دهد که متوسط هزینه مبادله وام‌گیری برای هر فقره تسهیلات دریافتی از سوی کشاورزان ۷۲۰۶۰۰ ریال برآورد گردید که نسبتاً مبلغ بالایی برای هر فقره تسهیلات است. این هزینه‌ها منجر به افزایش نرخ سود واقعی وام می‌گردد. که نتیجه‌ی آن به صورت کارایی پایین مؤسسه‌ی وام‌دهنده و کاهش بانک‌پذیری کشاورزان بروز می‌کند. بانک‌ها باید با ادامه‌ی اصلاحات راهبردی امکان کاهش این هزینه‌ها را بیش از پیش فراهم آورده و امکان دسترسی آسان‌تر و کم‌هزینه‌تر کشاورزان را به تسهیلات مورد نیاز فراهم بیاورند. هزینه‌ی پرداختی به ضامن، هزینه فرصت دریافت تسهیلات و هزینه‌ی مستقیم دریافت تسهیلات، بیشترین هزینه‌هایی هستند که زارعین برای دریافت تسهیلات از منابع مالی هزینه کرده‌اند.

نتایج برآورد عوامل مؤثر بر شاخص هزینه‌های مبادله‌ی دریافت تسهیلات در تمام الگوها نشان می‌دهد که متغیرهای شاخص دارایی‌ها، مبلغ تسهیلات دریافتی و فاصله تا محل دریافت تسهیلات، از جمله عوامل مهمی هستند که رابطه‌ی مثبت و معنی دار با هزینه مبادله دارد. یعنی این استنباط می‌شود که با افزایش دارایی‌ها، مبلغ تسهیلات و فاصله تا محل دریافت تسهیلات هزینه مبادله، اعم از هزینه‌های مستقیم و هزینه‌های فرصت و سایر هزینه‌های دریافت تسهیلات افزایش می‌یابد. همچنین متغیر سن کشاورزان، از جمله عوامل مهمی هستند که رابطه‌ی منفی و معنی دار با هزینه مبادله دارد. یعنی هرچه سن کشاورزان افزایش می‌یابد، هزینه مبادله‌ی آنان کاهش می‌یابد که نشان دهنده‌ی افزایش تجربه‌ی کشاورزان در دریافت تسهیلات و سعی آنان در کاهش هزینه مبادله‌ی دریافت وام است. علاوه بر متغیرهای گفته شده، به طور جداگانه نرخ سود تسهیلات دریافتی در مراکز مختلف اهدای تسهیلات، از جمله عواملی است که رابطه‌ی مثبت با هزینه مبادله دارد. سال دریافت تسهیلات که نشان‌دهنده‌ی این است که دریافت‌کنندگان تسهیلات در چه سالی از سه سال گذشته تسهیلات دریافت نموده‌اند از جمله عواملی است که در مراکز مختلف تسهیلات، تاثیر منفی بر هزینه مبادله دارد. که می‌توان نتیجه گرفت با گذشت سال موسسات مالی در جهت کاهش این هزینه‌ها اقدام کرده‌اند. آگاهی از خدمات بانکی به عنوان شاخصی از اطلاع‌رسانی یک بانک، از عواملی است که در بانک کشاورزی به طور اختصاصی تاثیر منفی بر هزینه مبادله دارد. عضویت در موسسات مالی و اعتباری از عوامل مؤثر بر هزینه مبادله در بانک کشاورزی است که تاثیر منفی بر این هزینه دارد که این امر نشان دهنده‌ی این است که کشاورزان سعی کرده‌اند برای کاهش هزینه مبادله و دسترسی آسان به بانک یا موسسات، در موسسات مالی و اعتباری عضو شوند تا از این موسسات وام دریافت کنند.

با توجه به اهمیت هزینه‌های مبادله در سیستم بانکی، توصیه می‌شود بانک‌ها و مراکز ارائه‌دهنده تسهیلات با گسترش شعب بانکی در مناطق روستایی و کاهش نظام بروکراتیک، امکان بهره‌مندی بیشتر کشاورزان از منابع مالی را افزایش دهند. علاوه بر افزایش بهره‌وری نظام بانکی، انعطاف‌پذیری در پرداخت‌های اعتباری، تسهیل روال پرداخت تسهیلات به ویژه اخذ تضمین و مکانیزه نمودن پرداخت‌ها، لازم است الگوی تسهیلات‌دهی گروهی به عنوان یکی از مهم‌ترین و جدیدترین تجربیات جهانی در عرصه‌ی پرداخت تسهیلات در دستور کار مدیران نظام بانکی به ویژه بانک کشاورزی قرار گیرد. زیرا با توجه به بافت روستاهای ایران و رفتارهای جمعی در روستاها، این پیشنهاد در ساختار بانک کشاورزی قابلیت اجرایی بیشتری خواهد داشت.

منابع

- حسینی، س. ص. و م. خالدی (۱۳۸۴) ارزیابی هزینه مبادله تأمین اعتبارات کشاورزی (مطالعه موردی: تولیدکنندگان برنج استان مازندران)، مجله علمی پژوهشی علوم و صنایع غذایی ایران، شماره ۵۷.
- حسینی، س. ص. ، م. خالدی، م. قربانی و ا. حسن‌پور (۱۳۸۴) بررسی هزینه‌های مبادله تسهیلات اعطایی بانک. کشاورزی در مناطق روستایی ایران، نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی (علوم و صنایع کشاورزی)، نیمسال دوم ۱۳۸۸، جلد ۲۳، شماره ۲، ص ۳۶ تا ۴۵.
- رشیدی، د. (۱۳۷۵) برآورد هزینه تمام‌شده تسهیلات اعطایی از دیدگاه مشتریان بانک کشاورزی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، رشته مدیریت علوم بانکی، مؤسسه بانکداری ایران، بانک مرکزی.
- رنانی، م. (۱۳۷۵) موانع کارایی بازار در اقتصاد ایران، پایان‌نامه دکتری اقتصاد، دانشکده اقتصاد، دانشگاه تهران.
- عرب مازار، ع. (۱۳۷۹) بررسی عرضه و تقاضای تسهیلات در بازار مالی روستایی ایران، مجموعه خلاصه طرح‌های تحقیقاتی بانک کشاورزی، ۱۳۸۳، پژوهشکده اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس.
- Adams, D. W. and R. C. Vogel (1986) Rural Financial Markets in Low Income Countries: Recent Controversies and Lessons, *World Development*, 14(4): 477-487.
- Adams, D. W. (1995) Transaction Costs in Decentralized Rural Financial Markets, In Umali-Deininger D. and C. Maguire (eds.): *Agriculture in Liberalizing Economies: Changing Roles for Governments*. 249-65. Washington, D.C.: World Bank.
- Klaes, M. (2000) The History of The Concept Of Transaction Costs: Neglected Aspects, *Journal of the History of Economic Thought*, Volume 22, Number 2.
- North, D. C. (19۹۳) Institutions and Economic Growth: An Historical Introduction, *World Development*, 17(9): 1319-1332.
- North, D.C. (2000) Revolution in Economics, In Menard, C. (ed.): *Institutions, Contracts and Organizations: Perspectives from New Institutional Economics*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Olomola, A. S. (1999) Determinants of Smallholders' Transaction Cost of Procuring Non-bank Loans in Nigeria, *Savings and Development*, 23(1): 95-108.
- Rweyemamu, D. C., M. P. Kimaro, and O. M. Urassa, (2003) Assessing Micro-Finance Services in Agricultural Sector Development: A Case Study of Semi-Formal Financial Institutions in Tanzania, Working Paper. Economic and Social Research Foundation.

Estimation of factors affecting transaction costs of obtaining formal credits by farmers in Golestan Province

Ali Darijani, Sina Ahmadi Kaliji* , Ebrahim Hassanpour¹

Abstract

In the conditions that farmers' income and saving are limited, agricultural credit plays a vital role in agricultural development. Small farmers incur high transaction costs in obtaining loans from financial institutions. The objective of this study is to estimate factors affecting transaction costs of obtaining credits from formal institutions by farmers in Golestan Province in 2011. Data were gathered from farmers selected through simple random sampling in Golestan province. To determine factors affecting the transaction costs of receiving loans a linear econometric model was used. Our findings suggest that factors such as farmer's assets, loan amount and distance from the bank increase transaction costs, but factors like farmer's age, the year of receiving loan, knowledge of bank services, reduce transaction costs. Given the importance of transaction costs in the banking system, some measures including the expansion of bank branches in rural areas, increasing banking productivity, flexibility on credit payments, facilitation of the lending process especially in obtaining securities, and mechanization of operations are recommended.

JEL classification: G21, G28

Keywords: transaction costs, agricultural facilities, financial institutions, linear model, Golestan Province.

1 . Faculty Member, Department of Agricultural Economics, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources. MSc Student in Agricultural Economics, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources. Faculty Member, Department of Agricultural Economics, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources.

(*: Corresponding Author, Email: Sina_Ahmadikaliji@yahoo.com).