

ارزیابی نقش اعتبارات بانکی در توسعه اقتصادی و اشتغالزایی روستایی با تأکید بر نقش بانک کشاورزی: روستاهای حوزه آبریز رودخانه خرارود شهرستان خدابنده جمشید عینالی^۱

چکیده

یکی از مهمترین مراحل فرآیند برنامه‌ریزی، ارزیابی طرحها و برنامه‌هاست. این فرآیند به بهینه نمودن تصمیم‌گیری‌ها و سرانجام به امکان‌پذیری و واقع‌گرایی طرحها کمک می‌نماید. ارزیابی می‌تواند عامل مهمی در اثر بخشی و اصلاح نقاط ضعف برنامه‌های توسعه و افزایش نظارت تلقی شود. برنامه‌ریزی توسعه روستایی در دهه‌های اخیر با چالشهای عمده‌ای از قبیل: ایجاد اشتغال، مشارکت مردم، افزایش تولید، کاهش فقر، توانمندسازی روستاییان و در نهایت تلاش برای کاستن از نابرابری‌های منطقه‌ای بین شهر و روستا همراه بوده است. نقش نهادهای ارائه دهنده اعتبارات توسعه در این مورد بسیار مهم است. این نهادها از قبیل بانکها، تعاونی‌ها، صندوقهای قرض‌الحسنه، منابع غیر رسمی و ... نقش مستقیمی در توسعه روستایی ایفا می‌کنند، در تحقیق حاضر سعی شده است نقش بانک کشاورزی که مهمترین تأمین کننده اعتبارات روستایی کشاورزی است مورد بررسی قرار گیرد.

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل متغیرهای مورد مطالعه نشان می‌دهد که اعتبارات روستایی این بانک توانسته است در ایجاد اشتغال و توسعه اقتصادی روستاییان نقش مهمی ایفا کند.

واژگان کلیدی: اعتبارات بانکی، اشتغال، توسعه روستایی

۱- مقدمه

دسترسی به منابع مالی و اعتبارات توسعه برای برطرف کردن نیازهای کوتاه مدت یا برای سرمایه‌گذاری بلندمدت که به بهبود شرایط زندگی، اشتغال و درآمد در محیط روستایی منجر می‌شود، نقش بسیار مهمی دارد. باید توجه داشت که اعتبار و منابع

۱. کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی

زائیده پس انداز و درآمد است. ارائه اعتبار به کشاورزان روستایی یک راهبرد است که به فقرزدایی و توسعه همه جانبه روستایی منجر می‌شود. البته باید توجه داشت که ارائه اعتبار هنگامی بیشترین اثربخشی را خواهد داشت که با راهنمایی و آموزش به صورت یک اقدام جامع در جهت توسعه باشد.^۱

در مباحث توسعه روستایی یکی از راه‌حلهای ارائه شده برای رفع مشکل مالی روستاییان، اعتبارات کوچک مقیاس است، که نقش مهمی در تمرکز و جهت‌دهی به سرمایه‌های اندک آنها و ایجاد روحیه مشترک و کار گروهی ایفا می‌کند.

در سطح جهانی بیشتر فقیران روستایی در مناطقی زندگی می‌کنند که منابع آب و خاک آن کم بوده، بهره‌وری کشاورزی پایین، حاکمیت شیوه‌های سنتی در بهره‌برداری کشاورزی، خشکسالی‌های متوالی، سیلابهای مخرب، و تنزل کیفیت محیط زیست از ویژگی‌های عمده آن می‌باشد.^۲ لذا برای کار و زندگی در چنین محیط آسیب‌زا، داشتن منابع مالی و سرمایه‌ای مطمئن نقش اصلی را در توسعه، نوآوری و ترویج روشهای صحیح کشاورزی روستایی ایفا می‌نماید. تأمین اعتبار برای موارد فوق عمدتاً از دو کانال صورت می‌گیرد:

منابع غیررسمی: (درآمدهای حاصل از سرمایه‌گذاری قبلی، درآمدهای متفرقه، استقراض از منابع محلی و ...)

منابع رسمی: که عمدتاً توسط سازمانهای دولتی، بانکها و ... تأمین می‌شود. در چنین فضای کار و زندگی اعتبارات منابع رسمی که به وسیله سازمانهای دولتی، سازمانهای غیردولتی، آژانسهای توسعه منطقه‌ای و بین‌المللی و سایر کمک‌کنندگان ارائه می‌شود، نقش بسیار مهمی در ایجاد اشتغال، افزایش تولید و درآمد، افزایش آگاهی‌ها و ترویج نوآوری، بالا بردن سطح زندگی و رفاه روستایی، استفاده صحیح از منابع تولید روستایی (زمین و آب)، یکپارچه‌سازی اراضی، کاهش آسیب‌پذیری اجتماعی و اقتصادی، وارد کردن زنان به جریان توسعه، بهبود مسکن و بافت کالبدی محیط زیست، ایجاد و تقویت روحیه همکاری و مشارکت و ... ایفا می‌کند.

بانک جهانی هدف از ارائه اعتبار به روستاییان را کاهش فقر، ایجاد اشتغال، درآمد پایداری اکولوژیکی و فراهم کردن زمینه رفاه و بهزیستی روستاییان می‌داند.^۳ کمیسیون اجتماعی و اقتصادی سازمان ملل برای آسیا و اقیانوس آرام (ESCAP) هدف از ارائه

۱. آرپی، میسر؛ گزینه‌های توسعه روستایی؛ سلسله انتشارات روستا و توسعه، شماره ۷، ص ۱۹.

2. World Bank (1990); World Development Report 1990; New York; Oxford University press.

3. ESSAP; (1996); Showing the way : Methodologies for successful Rural poverty Alleviation Projects; Bang Kok; pp. 2-3.

اعتبار به روستاییان را فقرزدایی، ایجاد اشتغال، درآمدزایی، توسعه اجتماعی، ترویج و آموزش کشاورزی، افزایش خوداتکایی و حفظ عزت نفس روستاییان می‌داند.^۱

۲- توسعه چیست؟

توسعه، فرآیند جامعی از فعالیتهای اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی است که هدف آن بهبود مداوم شرایط زندگی آحاد جامعه، آزادی، مشارکت مناسب و توزیع عادلانه منافع و امکانات است.^۲ مهمترین موضوع در تعریف توسعه، نوع نگرش انسان به توسعه است. آنچه که امروز درباره توسعه مطرح می‌باشد مردم‌گرایی، مشارکت و درونزایی آن است. به طوری که توسعه در حقیقت برای انسان و در مورد انسان بوده^۳ و هدف نهایی آن نیز رسانیدن انسان به مرحله رضایت از زندگی خویش است.

والتررادنی^۴ معتقد است: «زمانی جامعه به توسعه دست می‌یابد که همه افراد جامعه قدرت مواجهه خود را با طبیعت افزایش دهند».^۵

پاره‌ای از صاحب‌نظران توسعه مانند میردال و چمبرز به جنبه‌های فقرزدایی و رفاهی توسعه توجه دارند. به طوری که میردال توسعه را فرآیند رهایی و دور شدن از فقر می‌داند.^۶

آر. پی. میسرا، از محققان برجسته توسعه معتقد است: «توسعه یک مفهوم متعالی، دستاورد بشری و پدیده‌های چند بعدی است و فی‌نفسه یک ایدئولوژی به حساب می‌آید».^۷

۳- مبانی نظری توسعه و توسعه روستایی

با توجه به طیف وسیع نیازهای انسان و نیز مرتبط با تعاریف متعدد توسعه، محققین هریک با توجه به زمینه علمی خود به توسعه و ابعاد آن نگریسته‌اند. به طور کلی جنبه‌های توسعه از منظر سیر تاریخی به سه بخش تقسیم می‌شود که عبارتند از:^۸

1. ESCA (1994); Jakarta plan of Action on Human Resources Development in the ESCAP Region; Revised Edition; New York; UN; p. 13.

2. Robin, Attfield and Wilkins, Barry; International Justice and the Third World; London, Routledge.

3. ESAP, (1996); Optic; P. 21.

4. Walter Rodeney

۵. یونسکو (۱۳۷۶)؛ فرهنگ و توسعه در رهیافت مردم‌شناختی توسعه؛ ترجمه محمد فاضلی؛ نشر وزارت

فرهنگ و ارشاد اسلامی؛ ص ۶۱.

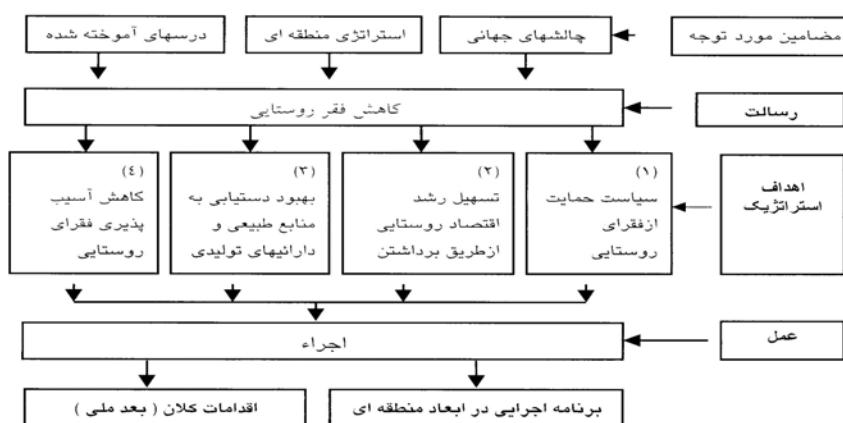
۶. گونار میردال (۱۳۷۵)؛ طرحی برای مبارزه با فقر جهانی؛ ترجمه بابک قهرمان؛ ۱۳۷۵.

۷. آری میسرا، همان، ص ۲۶.

8. Allen, G.B (1965); Japan Economic Expansion; London; Oxford University Press; PP. 92-93.

الف) توسعه اقتصادی^۱
 ب) توسعه اقتصادی و اجتماعی^۲
 ج) توسعه سیاسی، اقتصادی و اجتماعی^۳
 مع ذلک در دهه ۱۹۷۰ برای اولین بار موضوعات مرتبط با محیط زیست در کنار توسعه اقتصادی و اجتماعی نیز مطرح گردید. بدین ترتیب جنبه‌های مختلف توسعه اعم از اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و محیطی در تعامل با یکدیگر، توسعه یکپارچه^۴ را معنا بخشیدند. با آغاز دهه ۱۹۸۰ اجرای سیاستهای تعدیل اقتصادی در عرصه اقتصاد کشورهای در حال توسعه، آسیب‌پذیری و گسترش نابرابری‌ها بویژه در مناطق روستایی را تشدید نمود. به منظور کاهش آثار نامطلوب سیاستهای تعدیل اقتصادی و نیز کاهش فقر در مناطق روستایی توجه مجدد به مفهوم توسعه، استراتژی جدید را برای توسعه روستایی الزامی نمود. استراتژی جدید توسعه روستایی با عنایت به چالشهای جهانی، سیاستهای منطقه‌ای و تجربیات حاصل از چهار دهه برنامه‌ریزی روستایی در کشورهای در حال توسعه با رسالت کاهش فقر روستایی و اهداف استراتژیک حمایت از فقرا و نهادهای روستایی، تسهیل فرآیند رشد اقتصادی روستاها از طریق حذف موانع، دسترسی بهینه به منابع طبیعی و داراییهای تولیدی و نیز کاهش آسیب‌پذیری فقرا در دو بعد منطقه‌ای و ملی به اجرا گذاشته شده است. (شکل ۱) (World Bank, 2001 : 1-5)

شکل ۱. استراتژی توسعه روستایی

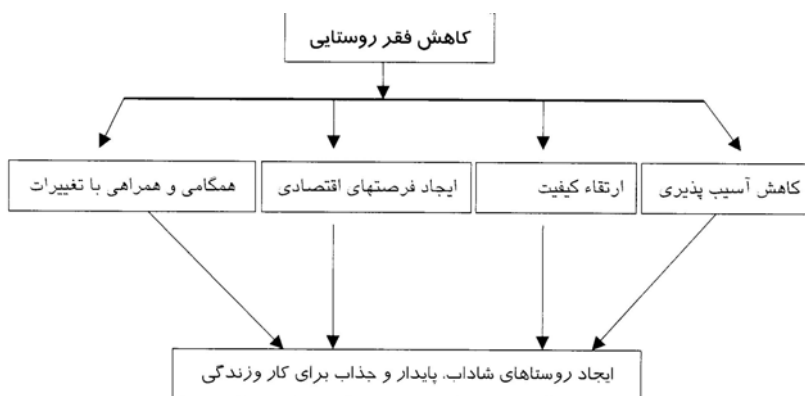


Source : World Bank . The Rural Development Strategy .2001.

1. Economic Development
2. Social And Economic Development
3. Political – Social And Economic Development
4. Integrated Development

این استراتژی بر آن است تا با کاهش آسیب‌پذیری مناطق روستایی، همگامی و همراهی آنان را با تغییرات اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، محیطی و فنی تسهیل نموده ضمن تأمین یک زندگی مطلوب همراه با فرصتهای اقتصادی برای روستاییان، سکونتگاههای روستایی را به مکانهای شاداب، پایدار و جذاب برای کار و زندگی تبدیل نماید (شکل ۲)

شکل ۲. اهداف استراتژیک کاهش فقر در مناطق



توسعه پایدار، سنتز تحولات تاریخی معاصر از مفهوم توسعه، دارای چنین نگرشی است: مفهوم توسعه پایدار ناظر به رویکردی از توسعه اقتصادی - اجتماعی است که به رفع نیازهای انسان نظر دارد و نقش بنیادین استقلال فرهنگی را نیز به رسمیت می‌شناسد. مفهوم کاربردی توسعه پایدار دارای دو بعد است اول آنکه جهت حرکت را مشخص می‌کند و دوم آنکه معیارهایی را برای ارزیابی عملکرد به ارائه می‌دهد. بر این مبنا، توسعه پایدار در برگیرنده سه بعد اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی است.

۳-۱ ابعاد اجتماعی

توجه و تمرکز بعد اجتماعی توسعه پایدار به رشد وفاق اجتماعی است. بعلاوه در این بعد، مفهوم عدالت در روابط افراد، انتخابهای اجتماعی، تهدیدات و اشتراکات جهانی از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند.

۲-۳ ابعاد اقتصادی

در بعد اقتصادی در نظر گرفتن هزینه‌های زیست محیطی و نیز تعریف شایسته و مطمئن از حق مالکیت مورد توجه است.

۳-۳ ابعاد زیست محیطی

بهبود محیط زیست و شرایط زندگی معمولاً مستلزم بهره‌برداری از هزینه فرصت‌ها بر حسب قابلیت‌های توسعه اقتصادی است. مع ذلک این بهره‌برداری بر حسب اصول توسعه پایدار نباید به تخریب کیفیت محیطی منجر شود^۱

با نگرش توسعه پایدار به مناطق روستایی می‌توان توسعه روستایی پایدار را ترکیبی از فعالیتهای متعدد در مناطق روستایی دانست که هدف اصلی آن تمرکز فعالیتها و طرحهای توسعه بر روی جمعیت در حاشیه^۲ است. هدف نهایی توسعه روستایی نیز بهبود سطح زندگی و کیفیت محیط با جهت‌گیری به سوی فقیران روستایی از طریق تسهیل دسترسی به منابع، اعتبارات، خدمات پایه، اشتغال و فعالیتهای درآمدزاست.^۳

۱-۳-۳ منطقه مورد مطالعه

شهرستان خدابنده یکی از شهرستانهای استان زنجان بوده و از نظر موقعیت جغرافیایی از ۴۷/۵۳ تا ۴۸/۵۱ طول جغرافیایی و از ۳۵/۳۶ تا ۳۶/۲۱ عرض جغرافیایی شمالی گسترده شده است. و منطقه مورد مطالعه در بخش شمال شرق و شرق شهرستان واقع شده است و جمعیت آن معادل ۴۱۰۰۰ نفر است.^۴

۲-۳-۳ روش مطالعه

جهت ارزیابی عملکرد اعتباری بانک کشاورزی در توسعه روستایی مؤلفه‌های اقتصادی و اشتغالزایی مورد توجه قرار گرفته است. و نتایج زیر به دست آمده است. تحلیل منابع سرمایه نشان می‌دهد که با حداقل هزینه ممکن بیشترین اشتغال کشاورزی ایجاد شده است و اثربخشی آن از طرف روستاییان ذی نفع تأیید شده است که هزینه هر مورد اشتغالزایی به مراتب از بخش صنعت ارزانتر و با صرفه‌تر است (جدول ۱).

1. OECD (1998); Sustainable Development : a Renewed Effort by the OECD; no. 8; (www.fao.org) and ([www. World bank.org](http://www.Worldbank.org)).

2. Marginalized Population

3. Axinn.G.H and Axinn.N.W (1997); Collaboration in Rural Development : A Practioner Hand Book; London; P. 196.

۴. سازمان آمار (۱۳۷۵); شناسنامه آبادیهای شهرستان خدابنده ۱۳۷۵؛ انتشارات مرکز آمار ایران.

جدول ۱. منابع سرمایه طرح‌های کشاورزی و اشتغال ایجاد شده

مساحت محدوده اجرای طرح به هکتار	سرمایه هزینه شده		طرح		منبع سرمایه
	درصد	میزان کل سرمایه	مبلغ هزینه شده برای هر طرح	تعداد	
۱۶۰۰	۴۵	۳۶۰/۰۰۰/۰۰۰	۹۰/۰۰۰/۰۰۰	۴۰	اعتبارات بانک کشاورزی
	۵۵	۴۴۰/۰۰۰/۰۰۰	۱۱۰/۰۰۰/۰۰۰		اعتبارات خرد تهیه شده توسط کشاورزان

تحلیل یافته‌های اقتصادی نشان می‌دهد که اثربخشی منابع اعتباری در بهبود زندگی روستاییان بوضوح دیده می‌شود به طوری که از ۱۶ مؤلفه مورد مطالعه ۱۲ مورد یا (۷۵ درصد) دارای سطح معناداری مناسب بوده و تنها ۲۵ درصد یا ۴ مورد سطح معناداری تا حدودی مناسب داشته‌اند (جدول ۲).

جدول ۲. یافته‌های حاصل از تجزیه و تحلیل مؤلفه اقتصادی

ردیف	مؤلفه اقتصادی مورد مطالعه	سطح معناداری	مناسب	تا حدودی مناسب	نامناسب
۱	بهبود تغذیه	۰۰/۰	×		
۲	هزینه‌های درمانی	۰۰/۰۴	×		
۳	هزینه‌های آموزشی	۰۰/۰۵	×		
۴	هزینه‌های مصرفی کم دوام	۰۰/۲۵		×	
۵	خرید لوازم خانگی بادوام	۰۰/۰	×		
۶	ماشینهای کشاورزی	۰۰/۲۴		×	
۷	اتومبیل و موتورسیکلت	۰۰/۰۷	×		
۸	ایجاد اشتغال زراعی	۰۰/۰	×		
۹	ایجاد اشتغال غیر زراعی (دامداری، زنبورداری و ...)	۰۰/۲۰		×	
۱۰	افزایش درآمد خانوار	۰۰/۰	×		
۱۱	بهبود کیفیت مسکن و استفاده از مصالح بادوام	۰۰/۱۹		×	
۱۲	بازپرداخت تعهدات بانکی	۰۰/۰	×		
۱۳	خرید منابع درآمد (آب، زمین و ...)	۰۰۰/۰	×		
۱۴	خرید نهاده‌های کشاورزی	۰۰/۰	×		
۱۵	خرید ابزار کشاورزی	۰۰/۰۲	×		
۱۶	هزینه‌های آماده‌سازی زمین	۰۰/۰۵	×		
	تعداد مؤلفه		۱۲	۴	
	درصد		۷۵	۲۵	

۴- نتیجه گیری

مؤلفه‌های اقتصادی مهمترین جزء در بین اجزای چهارگانه توسعه روستایی (اقتصادی، اجتماعی - فرهنگی، کالبدی و زیست محیطی) می‌باشند که زمینه را برای سایر جنبه‌های توسعه ایجاد می‌کنند. در تحقیق حاضر به مؤلفه‌های اقتصادی و اشتغال توجه خاصی مبذول شده است به طوری که از ۱۶ مؤلفه مورد مطالعه ۱۲ مورد از سطح معناداری مناسب و ۴ مؤلفه از وضعیت تا حدودی مناسب برخوردار بوده‌اند که این نتایج نشان دهنده موفقیت ارائه اعتبارات در توسعه روستایی بویژه در سطوح پروژه‌های خرد می‌باشد.

از طرف دیگر ایجاد اشتغال یکی از مهمترین مؤلفه‌های اقتصادی است که در بحث اعتبارات مطرح است. در منطقه مورد مطالعه اجرای طرح (۴۰ طرح چاه عمیق) که بالغ بر ۱۶۰۰ هکتار است، به ازای هر هکتار زمین ۱۳ ماه کار ایجاد شده است که با در نظر گرفتن ۸ ماه دوره فعالیت (از اول اردیبهشت تا آخر آذر) در حدود ۲۶۰۰ نفر را مشغول به کار می‌کند. و به ازای هر مورد شغل ایجاد شده (بدون در نظر گرفتن ارزش زمین) ۳۰۷۶۹۲۰ ریال سرمایه هزینه شده است.

فهرست منابع

1. Allen.G.B (1965) ; Japan Economic Expansion; London; Oxford University Press.
2. Andrew,Shepherd(1996); sustainable Rural Development; Macmillan Press.
3. Attfield, Robin and Wilkins, Barry (1992); International Justice and the Third world; London, Routledge.
4. Axinn. G.H and Axinn.N.W (1997); Collaboration in Rural Development : A Practioner Hand Book, London.
5. Escap; (1994); Jakarta Plan of Action on Human Resources Development in the Escap Region. Revised Edition; New York, UN.
6. Escap; (1996) Showing The way : Methodologies for Successful Rural Poverty Alleviation Projects; Bang Kok.
7. OECD (1998); Sustainable Development : A Renewed Effort By The OECD; no.8 (www.Fao.org) and (www.world bank. Org).
8. RuralDevelopmentChapter;Veit-nam;(www.unescap.org).
9. World Bank (2001); Reaching The Rural Poor, The Rural Development Strategy of the World Bank, Internet.
10. World Bank (1990), World Development Report 1990, New york, Oxford University Press.

سیاست اعتباری در بخش کشاورزی

دکتر حسن افراشته^۱

چکیده :

ارائه اعتبار یکی از مهمترین انواع مداخله دولت در بخش کشاورزی بوده و تأمین آن ابزار کلیدی در هم شکستن دایره باطله «درآمد پایین، پس‌انداز پایین و تولید پایین» تلقی می‌شود.

ارائه اعتبار در بخش کشاورزی به روش مرسوم، دارای اهداف و ابزار مختلفی بوده که در این مقاله با تکیه بر جامعه نمونه‌ای مورد بررسی قرار می‌گیرد، به نظر می‌رسد که این شیوه از نظر قابلیت تعویض، نرخ سود، جهت‌گیری اعتباری و بازپرداخت وام دارای نواقصی است. آنگاه اهداف و ابزار جدید ارائه اعتبار معرفی شده و بسیج پس‌اندازها، نرخ واقعی سود، وام گروهی و بالاخره نوآوری سازمانی عوامل کلیدی ارائه اعتبار معرفی می‌شوند.

واژه‌های کلیدی: اعتبارات، بخش کشاورزی، روش سنتی، قابلیت تعویض، نرخ سود، بازپرداخت وام، روش جدید، نوآوری سازمانی، بسیج پس‌انداز، وام گروهی

۱- طرح مسأله و هدف تحقیق

تأمین اعتبار یکی از رایج‌ترین انواع دخالت دولت در بخش کشاورزی است. موضوع اعتبار دارای مفاهیم و تعاریف خاص خود می‌باشد، اعتبار نظیر مبلغ پولی است که در حمایت از کسی به او واگذار می‌شود، قرض‌بده، فرد یا سازمانی که واسطه یا دلال مالی خوانده می‌شود و قرض را به قرض‌بگیرهای بالقوه ارائه می‌دهد، قرض‌بگیر، شخص یا بنگاهی که به منظور افزایش واقعی درآمد در آینده تقاضای اعتباری می‌نماید.

اعتبار سرمایه نیست اما می‌تواند در خرید ابزاری نظیر پمپ آبیاری به کار رود که سرمایه محسوب می‌شود. اعتبار یک نهاده در تولید زراعی نیست اما می‌تواند در تأمین

۱. عضو هیأت علمی دانشگاه سیستان و بلوچستان

نهاده‌هایی چون بذر، کود، آفت‌کش یا نیروی کار زراعی در مواقع حاد به کار رود تا توانایی تولید زارعان را بهبود بخشد و در این صورت «سرمایه کاری» نامیده می‌شود. یکی از ویژگی‌های اعتبار قابلیت تعویض آن است به این معنی که قرض گیرنده می‌تواند قرض دریافتی را به کاربردهای مختلف از خرید کفش گرفته تا بذر یا کود اختصاص دهد به همین دلیل گاهی جهت کنترل مصرف اعتبار تدابیری اندیشیده می‌شود.

اعتبار رسمی آنهایی هستند که بر اساس قوانین رسمی یک کشور، نظیر بانکهای خصوصی، دولتی یا تعاونی‌های به ثبت رسیده عمل می‌کنند.

سیستم داخلی سازمانها و روشی که آنها عمل می‌کنند، سیستم مالی روستا نامیده می‌شود.

معامله اعتبار بی‌هزینه نیست، نرخ واحدی از سود نیز نمی‌تواند مشخص شود و به قرض گیرنده، قرض دهنده و سیستم مالی روستا بستگی دارد. سود باید واقعی و به اندازه‌ای باشد که بتواند هزینه‌ها و خطرهای احتمالی را پوشش داده و وام دهی را برای مؤسسات اعتباری تداوم بخشد.

قرض گیرنده برای دریافت قرض نیازمند ارائه ملکی یا ابزاری یا بخشی از محصول (دام یا محصول زراعی) به صورت وثیقه می‌باشد. ناتوانی زارعان یا روستاییان فقیر یکی از عوامل ایجاد طرحهای اعتباری سازمانی است. (Ellis, 1996:7)

در این مقاله با تکیه بر شرایط روستایی کشور و بر اساس نمونه‌گیری، ابتدا اهداف سیاستهای اعتباری مرسوم و ابزار به کار رفته به منظور دستیابی اهداف سیاست اعتباری بررسی می‌شود، سپس نقایص سیاستهای اعتباری مرسوم از نظر می‌گذرد؛ آنگاه اهداف و ابزار سیاستهای جدید اعتباری مطرح می‌شود و نکاتی درباره دهقانان، سیاستهای اعتباری و پول قرض بده‌ها مورد مطالعه قرار می‌گیرد. در نهایت پس از جمع‌بندی موضوع، نکته نظرهای اصلاحی پیشنهاد می‌گردد.

۲- روش تحقیق

تکیه‌گاه اساسی مقاله بر داده‌هایی مبتنی است که از جامعه نمونه آماری و به روش پرسشگری به دست آمده است ولی تحلیل داده‌ها با استفاده از اطلاعات و نظریات کارشناسان بانک کشاورزی و تعاونی‌ها و نیز استفاده از فهرست منابعی صورت می‌گیرد که در پایان به آن اشاره شده است.

۳- اهداف سیاستهای اعتباری مرسوم

اعتبارات همیشه نقش خاصی در تفکر کلی توسعه کشاورزی کشورهای در حال توسعه داشته است (World Bank, 1975). در سالهای ۱۹۵۰ و اوایل ۱۹۶۰ ارائه

اعتبارات، ابزار کلیدی در هم شکستن دایره باطل «درآمد پایین، عدم پس‌انداز و تولید اندک» تلقی می‌شد؛ هر چند در آن ایام کشاورزان بازارگرا و کشاورزی تجاری (نهالکاری‌ها) مورد نظر بودند تا کشاورزی دهقانی.

از اواخر سالهای ۱۹۶۰ تا زمان حاضر کشاورزان فقیر و فقرای روستایی به طور فزاینده‌ای هدف اصلی مداخلات اعتباری شده‌اند که عوامل مختلفی در آن دخیل بوده است از جمله:

این عقیده وجود دارد که زارعان کوچک که توانایی و قابلیت تولیدی فراوانی با فناوری جدید دارند؛ در ایام بحرانی فصول کشاورزی یا دامداری نقدینگی لازم را ندارند؛ وثیقه لازم برای دریافت وام را نداشته و قرض‌بده‌های خصوصی رفتار استعمارگرانه و انحصاری نسبت به آنها روا می‌دارند. علاوه بر این از اوایل سالهای ۱۹۷۰، ابعاد شدیداً عدالت خواهانه در اهداف طرحهای اعتباری و پروژه‌های مزارع کوچک ظاهر شد. اهداف سیاستهای اعتباری را می‌توان به شرح زیر خلاصه کرد:

۱. کاهش محدودیتهای حاد که مانع رشد تولیدات کشاورزی می‌شود شامل کمبود پول نقد مورد نیاز سرمایه‌گذاری کشاورزی، آبیاری، زهکشی، خرید کود شیمیایی آفتکش، پمپ آب، تراکتور، ساختمان سازی، خرید نهاده‌های مدرن کشاورزی، سوخت و غیره

۲. اصلاح بازار مالی معیوب روستایی که قرض بده‌های خصوصی ارائه کرده بودند. این منابع به جای اینکه مشتریان خود را یاری کنند که تولیدات خود را بهبود بخشند، به فقیر کردن آنها منجر می‌شود.

۳. تسریع پذیرش فناوری جدید به وسیله زارعان دهقانی با ارائه «سرمایه کار» برای خرید نهاده‌ها و بهینه کردن استفاده از نهاده‌ها و فناوری جدید.

۴. کمک به زارعان کوچک برای غلبه بر ناتوانی خود در وام گرفتن از منابع اعتباری تجاری یا غیر رسمی در اثر نبود وثیقه و نبود اطلاعات.

۵. ارائه اعتبارات کوتاه مدت به منظور غلبه بر کسری نقدینگی جاری و فصلی زارعان کوچک در مقایسه با ترجیحات قرض دادن میان مدت و بلندمدت نهاده‌های مالی تجاری.

۶. دستیابی اهداف عدالت خواهانه دربارهٔ توزیع درآمد بین روستاها، بین نواحی یا بین شهر و روستا.

۷. جبران آثار عدم انگیزه برای زارعان کوچک در اثر اعمال سیاستهای نامناسب نظیر قیمت پایین تولیدات و مداخلات بازاری نامناسب دولت.

ملاحظه می‌شود که دو هدف اول در راستای بخش کشاورزی می‌باشند. پنج هدف بعدی خاص زارعان کوچک بوده و به هدف قرض و معیار انتخاب قرض گیرنده مربوطند. بعضی از این اهداف تولیدگرا و گروهی مساوات‌جو هستند.

۴- ابزار سیاست اعتباری مرسوم

ابزار اصلی سیاست اعتباری دولتها در کشورهای در حال توسعه عبارتند از :

۱-۴ نرخ پایین سود

یکی از مشهورترین روشهای سیاست اعتباری در کشورهای در حال توسعه، سوبسید نرخ سود روی قرض زارعان بوده است، به این دلیل که اعتقاد دارند تقاضای زارعان کوچک برای دریافت وام بشدت به نرخ سود حساس است و بدین منظور نرخهای سود در اغلب طرحهای اعتباری کشاورزی نسبت به نرخ سودهای مرسوم مؤسسات اعتباری تا نصف و حتی کمتر بوده است.

۲-۴ هدف گیری اعتبار

تجربه نشان می دهد که زارعان بزرگ و بزرگ مالکان وارث اصلی طرحهای اعتباری سوبسیدی بوده اند از این رو جهت گیری سیاست اعتباری به نفع زارعان کوچک از اهداف طرحهای اعتباری بوده است که اغلب با استفاده از معیارهایی نظیر وسعت مزرعه یا درآمد خانواده ها مثلاً پرداختن به وام به تمایل خانواده های دارای کمتر از دو هکتار زمین تعدیل می شده است. (Padmanabhan, 1988 20-21)

۳-۴ تنظیم سهمیه وام

دولت می تواند تدابیری اتخاذ نماید تا قابلیت انعطاف تصمیم گیری نهادهای مالی را محدود کرده یا کوشش کند هماهنگی با اهداف دولت را تقویت نماید.

یکی از روشها عبارت است از تعیین حداقلی برای نسبت وامهای کشاورزی نسبت به کل وامها، مثلاً نهادهای مالی مجبور شوند حداقل ۵۰ درصد از وامهای خود را در قرضهای کشاورزی به کار اندازند. شیوه دیگر عبارت است از قید کردن حداکثر مجاز ابعاد وام به منظور اجتناب از اینکه سهم بزرگی از وامها به قرض گیرندگان بزرگ اختصاص یابد.

سومین تدبیر عبارت است از محدود ساختن مدت وام به طوری که قسمت اعظم وامها، وامهای کوتاه مدت باشد. دلیل این امر دیدگاهی است که زارعان کوچک اغلب وامهای کوتاه مدت می خواهند مثلاً برای «سرمایه کاری» یا خرید نهاده در حالی که زارعان بزرگ به وامهای میان مدت و متوسط مدت نیاز دارند تا در سرمایه گذاری به کار اندازند.

۴-۴ روشهای مختلف و متفاوت

دولت می‌تواند روشهای متفاوتی را به منظور ارائه اعتبار به صورت جنسی اعمال کند. مثلاً کود شیمیایی به جای پول، خرید کود شیمیایی به زارع ارائه می‌شود، این کار به منظور غلبه بر مشکلات قابلیت تعویض وام صورت می‌گیرد اما احتمال توفیق ناچیز است، زیرا اگر زارع واقعاً بخواهد پول را برای سایر نیازها به کار ببرد، اعتبار جنسی را برای تأمین پول نقد به فروش خواهد رساند.

روش کلی دیگر در ارائه اعتبار آن است که اعتبار را به خرید محصول مربوط سازند، مخصوصاً محصولات تجاری که بسرعت خرید و فروش می‌شود و آنگاه می‌توان بازپرداخت وام را به شکل تخفیف از قیمت دریافتی زارعان برداشت کرد و از این طریق از مشکلات بازپرداخت وام اجتناب ورزید.

۴-۵ وضعیت موجود سیاستهای اعتباری

براساس یافته‌های پرسشگری در ایران در مجموع دو نوع اعتبار در بخش کشاورزی به چشم می‌خورد. اعتبارات سرمایه‌ای که در بخشهای خدمات، زراعت، باغداری، آب و خاک، دام و طیور پرداخت می‌گردد و اعتبارات جاری که در هر یک از بخشهای فوق پرداخت می‌شود.

۵۰ درصد از منابع اعتباری بانک کشاورزی از محل سپرده‌ها تأمین می‌شود که از این مقدار نیز تنها مقدار ناچیزی مربوط به سپرده‌های کشاورزان است و بقیه به تجار و کسبه و سپرده‌های دولتی مربوط می‌شود ۵۰ درصد دیگر منابع وام را سرمایه بانک، استقراض بانکی، اوراق قرضه و استقراض خارجی (اخیراً بانک توسعه اسلامی) تأمین می‌کند.

کسانی که دارای سپرده باشند می‌توانند تا سه برابر میانگین سپرده از شش ماه قبل وام دریافت دارند.

برای وامهای هزینه‌های جاری نظیر وام برای خرید علوفه، دان یا کود، بذر با نرخ سود ۱۴ درصد و وامهای مربوط به طرحهای تولیدی، پرواربندی، اسکان عشایر، شیلات و خسارت دیدگان از عوامل قهری و احداث تأسیسات و ساختمان با نرخ سود ۱۳ درصد ارائه می‌شود که در مناطق محروم تا ۵۰ درصد سود وام در سایر نقاط ۳۰ درصد سود وام را دولت برای سوبسید می‌پردازد. البته هر یک از میزانهای فوق بر حسب موارد و نظر دستگاه اجرایی متفاوت می‌باشد. به همین دلیل بانکها مدعی‌اند که اغلب دچار خسارت می‌شوند و آن را از محل درآمد حسابهای قرض‌الحسنه، حسابهای جاری و ... جبران می‌کنند.

نوعی از وام نیز تحت عنوان تبصره ۳ یا تسهیلات تکلیفی است که دولت سیستم بانکی را موظف می‌سازد بودجه‌ای را در قالب تبصره‌هایی به وامهای کشاورزی و روستایی اختصاص دهد که کارمزد آن ۳ درصد می‌باشد.

وامهایی که برای تأمین هزینه جاری بخش کشاورزان داده می‌شود به مدت یک دوره تولید است که کمتر از شش ماه و بیشتر از یک سال نخواهد بود اما وامهای سرمایه‌ای تا آغاز دوره بازدهی قسط بندی نشده و پس از آن نیز برای بازپرداخت ۵ تا ۱۰ سال وقت تعیین می‌کنند.

از طرف دیگر برای پرداخت وامها از متقاضی، ضامن و وثیقه دریافت می‌شود و تا ۹۰ درصد ارزش وثیقه به او وام پرداخت می‌گردد.

جهت غلبه بر مشکلات قابلیت تعویض اعتبارات، وام را با اقساط متناسب با پیشرفت کار به متقاضی می‌سپارند اما گاهی نظارت بر مصرف وام به عهده دستگاه اجرایی گذاشته می‌شود که در هر حال شاهد جا به جایی‌هایی در مصرف وام می‌باشیم. با توجه به پرسشگری از جامعه نمونه، ۷۵ درصد وام‌بگیران از شرایط دریافت وام ناراضی بوده‌اند و دریافت در بخش تبصره ۳ و تسهیلات تکلیفی را شانس بزرگ می‌دانند که به هر کس رو نمی‌کند. ۶۸ درصد وام‌بگیران معتقدند که در صورت دریافت وام می‌توانند به زراعت سنتی خود سامان بدهند ولی توانایی تأمین ضامن معتبر و ارائه سند لازم را ندارند این عده بخصوص در بخش بلوچستان اغلب بدهکار سوداگران محلی‌اند و از مراجعه به بانکهای دولتی خودداری می‌کنند. ۳۴ درصد معتقدند که پرداخت وام از طرف دولت یک وظیفه دولتی است به همین دلیل علاقه‌ای به بازپرداخت وام ندارند.

وام بگیران کوچک اغلب از مدت کم بازپرداخت وام شکوه دارند و همه وام‌بگیران طرحهای بزرگ، عدم پرداخت به موقع اقساط وام از طرف بانک را موجب تعویق طرحهای اجرایی و خسارت در اثر تورم روز افزون می‌دانند که مشکلات متعددی برای آنان فراهم می‌آورد.

همه وام بگیران و اکثر مردم مورد پرسش معتقدند که سود پرداختی گرچه زیاد نمی‌باشد، با توجه به هزینه‌ها زیاد است و از نظر شرعی نزول‌خواری و توجیه‌ناپذیر می‌باشد. از نظر بانک با توجه به تورم موجود سود وام ناچیز و جوابگوی تورم موجود نمی‌باشد. بانکها در مورد ۹۳ درصد وامها با معضلات تأخیر در بازپرداخت یا عدم پرداخت مواجه می‌باشند مسئولان بانک معتقدند که پرداخت وام هیچ ارتباطی با وضعیت اقتصادی وام گیرنده ندارد و فقط در برابر سند زمین و اسناد مثبت و بررسی آن اقدام به پرداخت وام می‌نمایند.

۷۶ درصد وامهای دریافتی در بخش جاری در مواردی غیر از هدف اعلام شده اولیه مصرف شده‌اند که اغلب صرف هزینه‌های مصرف زندگی (غیر کشاورزی) یا

بازپرداخت وامهای دیگر شده است. گاهی در خرید موتورسیکلت، ماشین کهنه یا پس انداز در بخش بانک مسکن برای دریافت وام مسکن مصرف شده است. این قبیل موارد متعدد و زیاد است.

۵- تحلیل داده‌ها

مطالعه نشان می‌دهد که نظام اعتباری مثل دیگر کشورهای جهان سوم در کشور ما در کلاف پیچیده‌ای گرفتار است. در این مجموعه چند مسأله جلب توجه می‌کند: اولین مسأله تعیین میزان سود اعتبارات است. نرخ سود واقعی با نرخ تورم سالیانه در ارتباط است که از رابطه زیر محاسبه می‌شود.

$$I = (1+r) / (1+C) - 1$$

و در آن (I) نرخ سود واقعی به درصد، (R) نرخ سود رایج و (C) نرخ تورم سالیانه می‌باشد بر اساس رابطه مزبور و محاسبه نرخ سود رایج ۱۳ درصد و تورم کشور که به طور رسمی ۱۷ درصد و غیر رسمی ۳۰ درصد اعلام می‌شود نرخ سود واقعی بین منفی ۳ درصد و منفی ۱۳ درصد خواهد بود که در واقع فرض را به هدیه‌ای از طرف قرض دهنده به قرض گیرنده تبدیل کرده، این کار توان وام دهی بانکها را تحلیل می‌برد از این رو بتدریج به پایداری قرض دهنده آسیب می‌رساند و به همین جهت هم اکنون بانکها خسارت وارده را از محل درآمدهای قرض الحسنه یا حسابهای جاری و غیره جبران می‌کنند.

هزینه پایین سود سبب افزایش تقاضا نسبت به عرضه اعتبار می‌شود که در این صورت ممکن است قرض گیرنده‌های بزرگ و ثروتمندتر نسبت به قرض گیرنده‌های کوچک و فقیر بیشتر منتفع گردند زیرا آنها امکاناتی از قبیل برخورد شخصی، توانایی در ارائه تضمینهای مناسب و بازدهی مطلوب در اختیار دارند و بر عکس اقشار ضعیف‌تر به دلیل عدم توانایی جذب اعتبارات، چنانکه مطالعه نشان می‌دهد تا ۷۵ درصد از شرایط ارائه وام شکوه داشته و آن را اقبالی بزرگ می‌دانند که به هر کسی رو نمی‌نماید و جهت تأمین نیازهای اعتباری خود به قرض‌بده‌های خصوصی مراجعه کرده و معاملات پر هزینه‌ای را پذیرا شده‌اند.

عدم بازپرداخت به موقع اقساط وامها گرچه عوامل دیگری دارد و از آن سخن گفته خواهد شد، با سود پایین رابطه‌ای دارد زیرا از یک طرف پس دادن هدیه‌ای گرانبها غیر منطقی جلوه می‌کند و از طرف دیگر امید ادامه روند و دریافت اعتبار وام گیرنده را به دلیل تقاضای بسیار کاهش می‌دهد. در جایی که آنها می‌بینند دستیابی اعتبارات در دوره‌های محدودی میسر است انگیزه برای نکول وام بسیار بالاست. باورهای فرهنگی هم سود رایج را برغم ناچیز بودن، نسبت به هزینه‌ها بالا تلقی می‌کند و هم آن را از نظر

شرعی غیر موجه جلوه می‌دهند که در نهایت در عدم بازپرداخت به موقع تأثیر منفی می‌گذارد.

دومین مشکل آن است که وام‌های سنتی براحتی از مسیر و اهداف اولیه خود منحرف می‌شود که در نهایت اعتباراتی که به بخش کشاورزی تخصیص داده شده از بخش‌های دیگر سر در می‌آورد. و این یکی از مشکلات عمومی کشورهای در حال توسعه می‌باشد (shaw, 1973) که اکثر اهداف مورد نظر دولت و قوانین ارائه وام را از اعتبار انداخته است (Vonp, & Adams, 1980). به طوری که ۷۶ درصد وام‌های دریافتی در بخش‌های جاری در مواردی غیر از هدف اولیه مصرف شده است در سطح قرض دهنده نیز همان‌گونه که گفته شد وام دهنده بودجه‌های تخصیص یافته به بخش کشاورزی را به مشتریان ممتاز و مطمئن می‌سپارد و وام‌های غیر زراعی با استفاده از ترفندهای بایگانی وام‌های زراعی قلمداد می‌گردند. ارائه اعتبار به شکل جنسی برای حل مشکل مزبور نیز با توفیق همراه نبوده زیرا نهایتاً وام گیرنده توانسته وام دریافتی را در جهت ضروری‌ترین نیاز خود به مصرف رساند. ارائه اعتبار به شکل اقساطی نیز تنها این نتیجه را به بار آورده که وام گیرنده را در برابر نرخ تورم در حال افزایش، آسیب‌پذیر سازد.

سومین مشکل مبتلابه اعتبارات، مشکل بازاریابی وام‌هاست. مطالعات منتشر شده در اوایل سال‌های ۱۹۶۰ نرخ متوسط قصور در بازاریابی وام‌های طرح‌های اعتباری را حدود ۲۵ درصد نشان داده‌اند که در برخی موارد تا ۸۰ درصد افزایش یافته است (Padmanab, 1988 : 66). تجربه این مطالعه رقم مزبور را ۹۳ درصد بیان می‌کند. ناتوانی زارعان در بازپرداخت وام در سال‌های اخیر توجیه خشکسالی را پشت سر خود دارد اما نارضایتی در بازپرداخت وام در اثر دیدگاهی که قرض را یک تضمین یا یک حمایت سیاسی تلقی می‌کند، نیز در آن اثر بسیار دارد.

یکی از مهمترین نشانه‌های سیستم اعتباری موفق آن است که در دراز مدت بایستی خودکفا باشد جهت تأمین اعتبارات و جبران اتلاف‌ها به سوبسید و تزریق بودجه خارجی محتاج نباشد. داده‌های این تحقیق متأسفانه خلاف آن را نشان می‌دهد به این معنی که نظام اعتبارات رایج، به بازبینی اساسی جهت پایداری و ماندگاری نیازمند است تا ضمن حفظ توان خودتکایی بتواند حمایت از زارعان کوچک و روستاییان فقیر را نیز سیاستگذاری نماید. مطالعه همچنین نشان می‌دهد که نظام رایج از نظر نظارت بر اجرای اهداف اعتبارات و بودجه‌های اختصاصی و نیز بازاریابی اعتبارات پرداختی دچار تنگنای اساسی است و نیازمند برخی اصلاحات می‌باشد :

از نظر سازمانی سیستم اعتباری نیازمند تئوری و تجربیات در زمینه ابداع نهادهای اعتباری جدید است (Braverman & Guasch, 1986 : 19-63). ارائه اعتبار لازم است از طریق نهادهایی که خدمت متنوعی انجام می‌دهند، صورت گیرد تا عناصر

کلیدی زیر را مورد توجه قرار دهد: پایداری خوداتکایی، دسترسی و شایستگی نهادهای اعتباری (Padmanabhan, 1988 : 13). در این زمینه تجربیات مفیدی وجود دارد (Von & Rouse, 1983). به نظر عده‌ای زارعان کوچک و مردم فقیر روستایی قادر به پس‌اندار نمی‌باشند در صورتی که تجربه‌های مختلف خلاف آن را ثابت می‌کند (Hossain, 1982). از نظر زارعان پس‌انداز یعنی امن‌ترین و مناسبترین شکل نگهداری سرمایه، دهقانان منابع را به شکل اموال غیر مصرفی یعنی سکه طلا، خرید تکه‌ای از زمین و دام نگه می‌دارند. یک نهاد مالی روستایی مناسب می‌تواند از این پس‌اندازها بهره‌برداری کند و آن را به حساب سپرده سودآور مبدل سازد.

تأمین بودجه از راه جمع‌آوری پس‌اندازها جنبه کلیدی نهادهای اعتباری خود اتکا تلقی می‌شود زیرا اتکا بودجه خارجی را کاهش می‌دهد، هزینه‌های اطلاعاتی معامله کاهش می‌یابد، چون مردم هم از نظر پس‌انداز و هم دریافت قرض به یک نهاد وابسته می‌شوند، احتمال نکول بازپرداخت کاهش می‌یابد. مسأله‌ای که باید تضمین شود، اعتماد مردم در راه‌اندازی پس‌اندازها در مسیری که مقداری از سود به خود آنان باز گردد و امنیت پس‌انداز آنهاست چیزی که روند سالهای اخیر خلاف آن را نشان داده است در این مورد می‌توان پس‌انداز زارعان را با پرداخت وام در مواقع ضروری، دسترسی به قرض برای خرید مایحتاج یا بخشی از روشهای استهلاک وام مربوط ساخت.

نرخ واقعی سود مسأله دیگر اعتبارات است دیدگاه سنتی بر این عقیده است که نرخ سود بازار زارعان را برای دریافت وام تشویق نمی‌کند این عقیده بر تصور اشتباهی متکی است که تقاضای اعتبار به وسیله زارعان شدیداً درباره ارزش اعتبار قابلیت کشش دارد، در حالی که برای زارعان کوچک که نیازمند قرضهای کوتاه مدت هستند تا بر مشکلات جریان نقدی غلبه کنند تقاضا واقعاً کشش‌ناپذیر است. نسبت بالای مداوم کل اعتبار که به وسیله بخش خصوصی و پول قرض بده‌ها و معمولاً با نرخ سودی برای ۵۰ درصد یا حتی بیشتر در کوتاه مدت اراده می‌شود مؤید این نظر می‌باشد. در روستاهای ایران دریافت وام سبک با نرخ معادل ۱۰ برابر نرخ وامهای رسمی رایج است. زیرا این نوع اعتبارات اتفاقی به دور از بوروکراسی اداری و در سطح محلی انجام می‌شود که نیاز به مسافرت ندارد. قابلیت تعویض فراوان از هزینه بیمارستان گرفته تا خرج عروسی و خرید کود دارد و بر شناخت شخصی طرفین مبتنی می‌باشد.

عملکرد فقیر باز یافت وام جنبه عدم پذیرش هر طرح اعتباری می‌باشد. بازپرداخت فقیر وام از دلایل مختلف ناشی می‌شود بنابراین راه حل منفردی برای آن منظور نیست ولی با برخی اقدامات می‌توان آن را تحت تأثیر قرار داد از جمله: تا تسویه وام قدیمی به مشتری وام جدیدی پرداخت نخواهد شد، دریافت نرخ سود واقعی به این منظور که

وام گیرنده وام را با هدیه اشتباه نگیرد و بالاخره داشتن پس انداز مشترک برای پیش شرط دریافت وام.

با این همه دلایلی چون وقوع بلایای طبیعی، سیل و خشکسالی نکول وام را اجتناب ناپذیر می‌سازد. یا در مواردی اتفاق افتاده که زارعان برای خرید ماشین وام دریافت کرده بعد از طی مراحل دریافت وام با افزایش قیمت ماشین مورد نظر روبرو شده و قدرت خرید خود را از دست داده و مجبور شده است تا از منابع دیگری نیز وام بگیرد و قادر به بازپرداخت وامها نباشد یا نوسان میزان تولید به دلیل سنتی بودن شیوه تولید و بازاریابی به نوسان قیمت محصولات زراعی منجر می‌شود و توان بازپرداخت زارع را محدود می‌کند، نبود بازار مناسب، وجود واسطه‌های متعدد و باورهای عمومی بر اینکه دولت پدر مردم است در عدم بازپرداخت وامها نقش دارند پس همیشه نمی‌توان روستایی را در عدم بازپرداخت وامها مقصر دانست.

۶- نتیجه‌گیری

سیاستها و ابزار مرسوم اعتبارات روستایی با اهداف توسعه کشاورزی، حمایت از زارعان کوچک و فقرای روستایی در جهت بهبود وضعیت تولیدی و دستیابی به عدالت اجتماعی، اهداف سیاسی و خیر خواهانه، از نقطه نظر اجرایی و دستیابی به توسعه پایدار، دارای کمبودها و نقایصی می‌باشد که از جمله مهمترین آنها قابلیت تعویض و جابه‌جایی اعتبارات اختصاص یافته در کلیه سطوح، نرخ سود غیر واقعی که موجب می‌شود توان قرض دهی مؤسسات اعتباری از بین برود و سبب انحراف وام از اهداف اولیه و استفاده غیرعادلانه توانگران از آن گردد، هزینه‌های بالای انجام معامله، مشکلات باز پس‌گیری وامها و قصور در بسیج پس‌اندازها می‌باشد که در نهایت توان پایداری مؤسسات اعتباری را به تحلیل می‌برد.

سیاستهای اعتباری و ابزار اجرایی آن، نیازمند تجدید نظر اساسی است و عواملی چون خود اتکایی مؤسسات اعتباری، حذف تدریجی سوبسیدها، بسیج پس‌اندازهای کوچک روستایی به صورت منبع پس‌انداز و تضمین بازپرداخت آن، نظیر نرخ سود واقعی، اتخاذ تدابیر پایه‌ای جهت اجتناب از نکول بازپرداخت‌هایی که منشأ سیاسی، اجتماعی و اقتصادی دارند و نیز استفاده از نوآوری‌های سازمانی و اعتبارات گروهی و حذف بوروکراسی، عناصر کلیدی آن را باید تشکیل بدهند که همه این مسائل در شرایط کشور ما به همراه اصلاحات ساختاری سیستم مالی و اقتصاد روستایی نتیجه‌بخش خواهد بود.

فهرست منابع

1. Braverman, A.& Guasch.J.L. (1986); Rural Credit Markets and Institutions in Developing countries : Leason for Policy Analysis from Practice and Modern Theory; World Development, Vol 14, no; 10/11; p. 1263.
2. Ellis, F(1996); Agricultural policies in Developing Countries, Cambridge University Press. Ch.7.
3. Hossain, M(1988); Credit for Alleviation of Rural Policy : The Grameen Bank in Bangladesh; International food Policy Research Institute, Research Report 65; February.
4. Padmanabhan, K.P (1988); Rural Credit : Leason for Rurtal Bankers and Policy Makers. London : Intermadiate Technology Publications; pp.21.2.
5. Shaw, E.S(1973); Financial Deepening in Economic development. New York : Oxford University Press.
6. Von Pischke,J.d.& Adams, D.W(1980); Fungibility and the Design and evaluation of Agricultural Credit Projects; American Journal of Agricultural Economics; Vol 62; no.4.
7. Von Pischke, J.D.& Rouse, J(1983); Selected Successful Experiences in Agricultural Credit and Rural Finance in Africa. Saving and Development, Vol 7, no.1.
8. World Bank (1975); Agricultural Credit; Sector Policy. Washington D.C.

بررسی ارتباط بین ویژگیهای شخصی زارعین و دستیابی به اعتبارات رسمی و غیررسمی در بازار مالی، روستایی مطالعه موردی: شهرستان مرودشت وحید یعقوبی و دکتر بهاءالدین نجفی^۱

چکیده

یکی از سیاستهای اساسی برای توسعه بخش کشاورزی، مسأله سرمایه و افزایش سرمایه‌گذاری در این بخش و راههای تأمین سرمایه موردنیاز کشاورزان می‌باشد. در بخش کشاورزی کشور ما نیز به دلیل تنگناهای ساختاری و کمبود امکانات مالی اکثر بهره‌برداران، مسائل مربوط به سرمایه و سرمایه‌گذاری یک عامل بازدارنده در رشد آن محسوب می‌گردد.

در این مطالعه از روش تجزیه و تحلیل تشخیص و استفاده از آزمون F برای بررسی ارتباط ویژگیهای شخصی زارعین و دستیابی به اعتبارات استفاده گردیده است. آمار موردنیاز در این مطالعه از طریق روش پیمایشی و مصاحبه حضوری با ۱۸۰ کشاورز در شهرستان مرودشت استان فارس به دست آمده است.

نتایج مطالعه نشان می‌دهد که متغیر سابقه کشاورز تأثیر معنی‌داری بر دستیابی به اعتبارات رسمی نداشته است. متغیرهای سن، تحصیلات و سطح زیرکشت با دارا بودن ضرایب ۰/۴۴۹، ۰/۵۴۴ و ۰/۷۲۳ در معادله تشخیص موردنظر دارای تأثیر مثبت بر دستیابی به اعتبارات رسمی می‌باشند و متغیر اندازه خانوار با ضریب ۰/۰۰۸۱ بر عدم دستیابی به اعتبارات رسمی تأثیرگذار بوده است.

نتایج دیگر مطالعه درباره دسترسی به اعتبارات غیررسمی نشان می‌دهد که متغیرهای تحصیلات زارع، سابقه کشاورزی، سطح زیرکشت و اندازه خانوار زارع به ترتیب با دارا بودن ضرایب ۰/۴۲۸، ۰/۵۴۵، ۰/۶۸۹ و ۰/۵۲۱ در معادله تشخیص مورد نظر دارای تأثیر مثبت بر دستیابی به اعتبارات غیررسمی بوده و متغیر سن زارع با ضریب ۰/۰۰۹۸ در تابع تشخیص تخمین زده شده بر عدم جذب اعتبار از این منبع اعتباری تأثیرگذار بوده است.

کلمه‌های کلیدی: تجزیه و تحلیل تشخیص، اعتبارات رسمی، اعتبارات غیررسمی.

۱. به ترتیب کارشناس ارشد اقتصاد کشاورزی و استاد بخش اقتصادی کشاورزی دانشگاه شیراز

۱- مقدمه

بخش کشاورزی نقش مهم و مؤثری در دگرگونی ساختاری برای حرکت سریعتر به سمت توسعه را در کشورهای در حال توسعه ایفا می‌نماید. بخش کشاورزی در جریان توسعه نباید محدودکننده باشد. بلکه پیشرفت آن برای تأمین غذای کشور، تولید مواد خام برای بخشهای دیگر، تحصیل ارز خارجی از طریق صادرات این بخش، صرفه‌جویی ارزی از طریق کاهش واردات و همچنین بازار مصرف برای سایر بخشهای اقتصادی بسیار ضروری است. اما اگر قرار است که بخش کشاورزی نقش مؤثر خود را در روند توسعه بخوبی ایفا نماید لازم است که ضمن برنامه‌های بلندمدت که در آنها بتدریج سهم بخش کشاورزی کاهش می‌یابد، سیاست‌گذاری مثبت در زمینه توسعه این بخش نیز مدنظر باشد. یکی از سیاستهای مربوط برای توسعه بخش کشاورزی، مسأله سرمایه و افزایش سرمایه‌گذاری در این بخش راههای تأمین سرمایه آن می‌باشد.^۱ در بخش کشاورزی به دلیل تنگناهای ساختاری و کمبود امکانات مالی اکثر بهره‌برداران، مسائل مربوط به سرمایه و سرمایه‌گذاری یک عامل بازدارنده در رشد آن محسوب می‌گردد.^۲

در دو دهه بعد از جنگ جهانی دوم، نیاز به تأمین اعتبارات کشاورزی در کشورهایی که مشتاق توسعه بودند بسیار موجه جلوه می‌نمود. سیاست‌گذاران برنامه‌های توسعه همگی بر این نکته توافق داشتند که اکثریت کشاورزان نیازمند دریافت وامهای ارزان قیمت هستند تا بتوانند درآمد خود را رونق بخشند. در این دوران دولتها یکی از راههای خروج از چرخه فقر را اعتبارات یارانه‌ای برای کشاورزان فقیر تشخیص داده و در بسیاری از کشورهای در حال توسعه توزیع گسترده آن صورت پذیرفت.^۳

محققین یکی از عوامل عملکرد ضعیف درآمدی، بازدهی و تولید در کشاورزی کشورهای در حال توسعه و از جمله کشور ما را سنتی بودن کشاورزی عنوان نموده‌اند^۴ با توجه به درآمد کم کشاورزان بویژه کشاورزان کوچک که بخش اصلی کشاورزی ایران را تشکیل می‌دهند و هزینه‌های بالای تولید و زندگی نمی‌توان انتظار داشت که تمامی مشکلات سرمایه‌گذاری کشاورزان از طریق بازدهی خودشان حل گردد، این بنیه ضعیف مالی باعث گردیده که نیاز کشاورزان به سرمایه خارجی (اعتبارات) به منظور حل مشکلات سرمایه‌ای در به‌دست آوردن خدمات و نهاده‌های جدید برای گذار از

۱. ج میر (۱۳۷۸)؛ مباحث اساسی اقتصاد توسعه؛ ترجمه غلامرضا آزاد مکی؛ نشر نی.

۲. س یزدانی (۱۳۷۸)؛ «اعتبارات کشاورزی و زراعت گندم»؛ مجموعه مقالات اقتصاد کشاورزی؛ انتشارات علمی و فرهنگی؛ ص ۱۶۰-۱۹۲.

۳. ج میر؛ همان.

۴. س یزدانی؛ همان.

کشاورزی سنتی به سمت کشاورزی مدرن و تجاری بیشتر گردد. از همین رو برای سرعت بخشیدن در انتقال کشاورزی، سیاست اعتبارات ارزان مدنظر سیاست‌گذاران قرار گرفته است.

بخش کشاورزی در ایران نیز مانند بسیاری از کشورهای در حال توسعه بخش عمده در اقتصاد بوده و کشاورزان کوچک بیشتر جمعیت شاغل در این بخش را تشکیل می‌دهند که در تصمیم‌گیری برای تولید، نقش بسیار مهمی را ایفا می‌نمایند.^۱ بنابراین دستیابی به اعتبارات یکی از مهمترین راه‌حلهای برای پیشبرد اهداف توسعه‌ای در بخش کشاورزی بود و بررسی برخی متغیرهای مؤثر بر آن و مقایسه کشاورزان دریافت‌کننده اعتبار می‌تواند سیمای روشنی از مسیر پرداخت و نحوه تأمین مالی کشاورزان را بخوبی نشان دهد. این مطالعه با اهداف بررسی ارتباط ویژگیهای شخصی کشاورزان و دستیابی به اعتبارات و همچنین مقایسه کشاورزان دریافت‌کننده اعتبار از لحاظ سن، سطح تحصیلات و اندازه خانوار در رابطه با میزان وام دریافتی از هر یک از بخشهای رسمی و غیر رسمی در سطح شهرستان مرودشت در استان فارس صورت پذیرفته است. به منظور دستیابی به این اهداف فرضیه‌های زیر مدنظر قرار گرفته است:

۱. متغیرهای مقدار زمین، خصوصیات فردی و مشخصات خانوار زارع بر دسترسی بر اعتبارات تأثیر گذار می‌باشد.
۲. میانگین وام دریافتی گروههای مختلف فاکتورهای سن، میزان تحصیلات و اندازه خانوار کشاورزان دریافت‌کننده اعتبار از هر یک از بخشهای رسمی و غیررسمی اعتباری دارای تفاوت معنی‌دار می‌باشد.

۲- روش و الگوی تحقیق

به منظور بررسی جداگانه عوامل شخصی زارع بر دسترسی به اعتبارات در منابع رسمی و غیررسمی یک تجزیه و تحلیل تشخیص انجام گردیده است. در تجزیه و تحلیل تشخیص در سمت چپ معادلات با متغیر وابسته منقسم با دو یا چند قسمت (معمولاً سه قسمت) روبرو می‌باشیم و در آن بر تحلیل همزمان متغیرها تأکید می‌گردد. در واقع آنالیز تشخیص روشی است برای ترکیب کردن رگسورها (متغیر مستقل)؛ برای ایجاد یک متغیر جدید که هر یک از نمونه‌های مطالعه برای آن مقداری به‌دست می‌آورند. این متغیر جدید (که به نام تابع تشخیص شناخته می‌شود) به گونه‌ای ساخته می‌شود که مقدار نمونه در آن (تا حداکثر ممکن) افرادی را در طبقه‌های مختلف متغیر معیار جدا یا تفکیک می‌کند.

۱. س یزدانی؛ همان.

برای مثال فرض کنیم DA دسترسی یا عدم دسترسی به اعتبارات متغیر وابسته ما را تشکیل دهد و V_1, V_2 تا V_p عبارت از p رگرسور یا متغیر مستقل باشد. هدف آنالیز تشخیصی پیدا کردن یک تابع خطی DA از رگرسورها می باشد یعنی تابع زیر:

$$DA = A + B_1(V_1) + B_2(V_2) + \dots + B_p(V_p) \quad (1)$$

در اینجا DA متغیر کیفی بوده و می تواند شامل دو یا چند قسمت گردد و تخمین به گونه ای است که مقادیر افراد برای DA حداکثر ممکن در طبقه های متغیر معیار (وابسته) پراکنده باشند. تابع DA تابع تشخیصی می باشد.

اگر همانند مثال فوق متغیر هدف تنها دارای دو طبقه باشد، فرض دو توزیع نرمال که هر کدام توزیعی از DA برای یکی از طبقه هاست می تواند مفید باشد. هر کدام از توزیعهای DA در اطراف میانگین مقادیر برای گروه خاص متمرکز می شوند و DA به گونه ای ساخته می شود که دو توزیع بیشترین فاصله ممکن را از یکدیگر داشته باشند، که این کار با پیدا کردن مقادیر صحیح برای ضرایب B انجام می شود. در تحلیل تشخیصی همانند رگرسیون چند گانه یافتن رگرسورهایی که بیشترین نقش را در پیش بینی متغیر وابسته دارند امکان پذیر می باشد.

روند آماری آنالیز تشخیصی همانند رگرسیون چندگانه است که در اثر اضافه کردن و خارج کردن یک متغیر مستقل به وسیله آزمون آماری کنترل می شود و نتیجه آن ملاک وارد شدن متغیر مستقل در تجزیه و تحلیل نهایی می باشد. وقتی در متغیر هدف ما تنها دو گروه وجود داشته باشد تنها یک تابع هدف نیز وجود خواهد داشت.

آماره های گوناگونی جهت ارزیابی اضافه و کمک کردن متغیرها به آنالیز وجود دارد که پرکاربردترین آنها لاندا و یلکس (Λ) می باشد. معنی داری تغییر در (Λ) با اضافه یا کم شدن یک متغیر از طریق آزمون F به دست می آید.

برای جمع آوری آمار و اطلاعات خرد در سطح شهرستان مرودشت، شهرستان مورد مطالعه در بین بخشهای روستایی آن دو بخش با دارا بودن بیشترین و کمترین اعتبارات تخصیص یافته انتخاب و در هر یک از این بخشها نیز دو دهستان که دارای بیشترین و کمترین اعتبارات تخصیص یافته بودند، انتخاب گردیدند. انتخاب دو منطقه با مقدار بیشترین و کمترین اعتبارات تخصیصی جهت افزایش دستیابی مناسب به هر دو منبع اعتباری رسمی و غیر رسمی صورت پذیرفته است. در مجموع از ۶ روستا برای هر یک از این بخشها تعداد ۹۰ پرسشنامه (برای هر دو بخش ۱۸۰ پرسشنامه) تکمیل شد و تجزیه و تحلیل بر روی آمار به دست آمده صورت پذیرفت. کلیه آمار پرسشنامه ای مربوط به سال زراعی ۱۳۷۹-۱۳۸۰ می باشد.

۳- منابع تأمین اعتبارات کشاورزان مورد مطالعه

از مجموع زارعین مورد مطالعه در شهرستان مرودشت ۷۳ زارع از منابع رسمی و ۶۱ زارع نیز از منابع غیررسمی وام دریافت کرده بودند. جدول شماره (۱) نتایج مربوط به منابع دریافت اعتبارات کشاورزان و نحوه مصرف آن را نشان می‌دهد. همان‌طوری‌که در جدول مشاهده می‌شود ۴۲/۴ درصد از کشاورزان مورد مطالعه نیاز مالی خود را از منابع رسمی برطرف نموده و ۳۵/۵ درصد نیز منابع غیررسمی را برای تأمین نیاز سرمایه‌ای خود انتخاب نموده‌اند. در مجموع ۷۷/۹ درصد کشاورزان از منابع اعتباری وام دریافت نموده و ۲۲/۱ درصد از کشاورزان هیچگونه وامی را دریافت نموده‌اند.

جدول ۱. منابع دریافت اعتبار و نوع مصرف وام دریافتی کشاورزان مورد مطالعه

منبع مالی	شرح	تعداد	سهم (درصد)	مصارف تولیدی	تأمین نیاز خانوار	تعمیرات	سایر
منابع رسمی		۷۳	۴۲/۴	(۵۷/۵)	۱۶ (۲۲)	(۱۲/۳)	۶ (۸/۲)
منابع غیر رسمی		۶۱	۳۵/۵	۴۲	(۳۱/۲)	۹	۸ (۱۳/۱)
				(۴۵/۹)	۱۹	۶ (۹/۸)	
				۲۸			
جمع		۱۳۴	۷۷/۹				

مأخذ: یافته‌های تحقیق

اعداد داخل پرانتز سهم (درصد) مصارف مختلف وام دریافتی را نشان می‌دهد.

دلیل بالا بودن تعداد دریافت‌کنندگان وام در این سال وضعیت بد درآمد فصل قبل به دلیل کم آبی موجود و خشکسالی منطقه بوده است. به گفته اکثر کشاورزان محصولات آنها خسارت فراوان دیده و برداشت و فروش محصولاتشان با مشکل مواجه بوده‌است، که این عامل باعث کاهش درآمد و افزایش نیاز مالی خارجی بویژه برای هزینه‌های کاشت فصل زراعی جدید تأمین گردیده است.

جدول شماره (۲) هزینه کارمزد، هزینه‌های جنبی دریافت وام و همچنین نرخ بهره واقعی (که با افزودن هزینه‌های جانبی دریافت وام به هزینه کارمزد دریافتی به دست آمده است) برای هر یک از منابع رسمی و غیر رسمی اعتباری را نشان می‌دهد.

جدول ۲. هزینه‌های دریافت وام و نرخ بهره واقعی بخشهای رسمی و غیررسمی اعتباری

منابع تأمین اعتبار	میانگین وام دریافتی	هزینه کارمزد	سهم (درصد)	هزینه جنبی دریافت وام	سهم (درصد)	میانگین هزینه واقعی	نرخ بهره واقعی
رسمی	۳۴۰۴۵۰۰	۵۰۲۴۰۱	۶۹/۳	۲۲۲۵۶۴	۳۰/۷	۷۲۴۹۶۵	۲۱/۳
غیررسمی	۲۸۲۹۰۷۰	۷۴۵۹۷۹	۸۵/۹	۱۲۲۴۴۸	۱۴/۱	۸۶۸۴۲۷	۳۰/۷

مأخذ: یافته‌های تحقیق

همان‌طوری که در جدول شماره (۲) مشاهده می‌شود هزینه کارمزد دریافتی بانک از کشاورزان ۶۹/۳ درصد از کل هزینه‌ها را در بر می‌گیرد این در حالی است که سود سرمایه دریافتی در بخش غیررسمی ۸۵/۹ درصد از کل می‌باشد. بنابراین سهم هزینه‌های جانبی برای دریافت اعتبار از منابع رسمی بیش از منابع غیررسمی می‌باشد که مقادیر آن برای بخش‌های مربوط به ترتیب ۳۰/۷ و ۱۴/۱ درصد می‌باشد.

۳-۱ بررسی تأثیر خصوصیات فردی زارع بر دستیابی به اعتبارات رسمی

برای بررسی تأثیر خصوصیات شخصی زارعین بر دستیابی به اعتبار از منابع رسمی معادله خطی تشخیصی به فرم زیر مورد استفاده قرار گرفت که مشابه با معادله رگرسیون چند متغیره می‌باشد:

$$Z = w_0 + w_1x_1 + w_2x_2 + w_3x_3 + w_4x_4 + w_5x_5 \quad (2)$$

در این معادله X_1 (سن زارع)، X_2 (میزان تحصیلات)، X_3 (سابقه)، X_4 (سطح زیر کشت) و X_5 (اندازه خانوار زارع می‌باشد. Z نیز متغیر مربوط به دریافت اعتبار یا دو گروه وام گرفته و وام نگرفته از منابع رسمی اعتباری است. W نیز ضرایب برآوردپذیر مدل می‌باشد. مقادیر لاندای ویلکس و آماره F برای نشان دادن تأثیر معنی‌دار متغیرها یا خروج یک متغیر از مدل به کار برده می‌شود. همان‌طوری که در مدل‌های رگرسیون چند گانه اضافه کردن و خارج کردن یک متغیر مستقل توسط آزمون آماری کنترل می‌شود و نتایج آن ملاک وارد شدن آن متغیر مستقل در تجزیه و تحلیل نهایی است، در آنالیز تشخیصی نیز از آماره‌های گوناگونی برای اضافه یا کم کردن یک متغیر در مدل استفاده می‌گردد که پرکاربردترین آن لاندای ویلکس است، معنی‌داری لاندای ویلکس، با اضافه یا کم کردن یک متغیر از طریق آزمون F کنترل می‌شود.

جدول ۳. نتایج آنالیز تشخیصی برای بررسی تأثیر خصوصیات فردی زارع در دستیابی به اعتبارات رسمی

متغیر	ضرایب استاندارد نشده	ضرایب استاندارد شده	لاندام ویلکس	آماره F
سن	۰/۴۳۹	۰/۱۸۹	۰/۷۸	۱۰/۹۲
تحصیلات	۰/۵۴۴	۰/۴۰۱	۰/۸۴	۹/۷۱
سابقه	۰/۲۶۸	۰/۱۶۲	۰/۴۹	۲/۲۶
سطح زیرکشت	۰/۷۲۳	۰/۵۰۴	۰/۶۹	۷/۴۷
اندازه خانوار	۰/۰۰۸۱	۰/۱۵۵	۰/۹۱	۷/۹۶
ضریب ثابت	-۱/۰۹۲	—		
F Toremov = 2.71				

مأخذ: یافته‌های تحقیق

همان‌طوری که در جدول شماره (۳) مشاهده می‌گردد، مقدار F خروج برای عدم معنی‌داری و خارج کردن یک متغیر از مدل برابر با ۲/۷۱ می‌باشد که در بین متغیرهای موردنظر تنها تغییر سابقه کشاورزی دارای F خروج بوده است. بنابراین متغیر فوق تأثیر معنی‌داری بر روی متغیر وابسته از خود نشان نداده و از مدل تجزیه و تحلیلها خارج می‌گردد. بقیه متغیرها دارای تأثیرات معنی‌داری می‌باشند. نتایج مربوط به ضرایب تابع تشخیص استاندارد شده و غیراستاندارد در جدول موردنظر آورده شده است. ضرایب غیراستاندارد زمانی به کار گرفته می‌شوند که متغیرها در میانگین صفر و انحراف از استاندارد یک استاندارد شده باشند. تفسیر ضرایب همانند رگرسیون چند متغیره می‌باشد، ولی از آنجا که متغیرها همبسته می‌باشند نمی‌توان اهمیت تک تک متغیرها را مشخص کرد، زیرا مقادیر یک متغیر خاص به سایر متغیرهایی بستگی دارد که در تابع وارد شده‌اند. در تجزیه و تحلیل تشخیصی برای تفسیر ضرایب، مقادیر بزرگ آنها در تابع با بعد مثبت متغیر وابسته یا گزینه برتر، که در اینجا دسترسی به اعتبارات رسمی می‌باشد، ارتباط می‌یابند. در تجزیه و تحلیل صورت پذیرفته می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که متغیرهای سن، تحصیلات و سطح زیر کشت جزء عواملی محسوب می‌شوند که بر جذب اعتبارات رسمی توسط بهره‌برداران تأثیر می‌گذارند و با توجه به مثبت بودن ضرایب برآورد شده در مدل مربوطه تأثیر این متغیرها به صورت افزایشی دستیابی به اعتبارات رسمی می‌باشد. متغیر اندازه خانوار زارع با توجه به مقدار کوچک ضریب آن در تابع بر بعد منفی یا عدم جذب اعتبارات رسمی به وسیله کشاورزان تأثیرگذار بوده است و باعث افزایش عدم جذب اعتبارات می‌شود.

برای بررسی ارتباط بین وام دریافتی از منابع رسمی و متغیرهای شخصی زارع، سه متغیر سن زارع، میزان تحصیلات و اندازه خانوار در نظر گرفته شد. متغیر سن زارع به سه گروه کمتر از ۳۵ سال، بین ۳۵ تا ۵۰ سال و بزرگتر از ۵۰ سال تقسیم گردید. نتایج مربوط در جدول شماره (۴) آورده شده است. همان طوری که در جدول مشاهده می‌گردد در بین گروههای در نظر گرفته شده، گروه اول (کوچکتر از ۳۵ سال) بیشترین وام دریافتی را به مقدار ۳۶۳۱/۲۹ هزار ریال دارا می‌باشد. این گروه ۲۶/۳ درصد از کل وام بخش غیررسمی در نمونه مورد مطالعه را به خود اختصاص می‌دهد در حالیکه سهم آن در نمونه ۲۴/۷ درصد می‌باشد.

جدول ۴. توزیع اعتبارات رسمی مرتبط با سن کشاورزان، (ارقام هزار ریال)

سن زارع	تعداد	سهم (درصد)	مبلغ وام	درصد وام	میانگین وام
≤۳۵	۱۸	۲۴/۷	۶۵۳۶۳/۱	۲۶/۳	۳۶۳۱/۲۹
۳۵-۵۰	۳۰	۴۱/۱	۹۵۴۳۵/۲	۳۸/۴	۳۱۸۱/۱۷
>۵۰	۲۵	۳۴/۲	۸۷۷۳۰/۸	۳۵/۳	۳۵۰۹/۲۳
F=۲/۱۲					

مأخذ: یافته‌های تحقیق

گروه سوم نیز با سهم ۳۴/۲ درصدی در نمونه ۳۵/۳ درصد از وام را دریافت نموده است. در گروه سنی بین ۳۵ تا ۵۰ سال سهم نمونه کشاورزان کمتر از سهم آنها از مقدار وام دریافتی در منابع رسمی می‌باشد که این مقادیر به ترتیب ۴۱/۱ و ۳۸/۴ می‌باشند. آزمون F نشان می‌دهد که در بین گروههای مختلف سنی در نظر گرفته شده در میانگین وام دریافتی اختلاف معنی‌داری وجود نداشته است.

برای بررسی رابطه اندازه خانوار زارع و میزان وام دریافتی نیز سه سطح کمتر از ۴ نفر بین ۴ تا ۷ نفر و بیشتر از ۷ نفر در نظر گرفته شد که نتایج در جدول شماره (۵) آورده شده است.

جدول ۵. توزیع اعتبارات رسمی مرتبط با اندازه خانوار زارع

(ارقام به هزار ریال)

اندازه خانوار	تعداد	سهم (درصد)	مبلغ وام	درصد وام	میانگین وام
≤۴	۲۲	۳۰/۱	۷۲۰۷۳/۵	۲۹	۳۲۷۶/۱
۴-۷	۳۶	۴۹/۳	۱۲۹۹۸۰/۷	۵۲/۳	۵۷/۳۶۱۰
>۷	۱۵	۲۰/۶	۴۶۴۷۴/۹	۱۸/۷	۳۰۹۸/۳۲
F = ۳/۱۱*					

مأخذ: یافته‌های تحقیق

* : معنی‌داری در سطح ده درصد

در بین گروههای مختلف خانوار زارع گروه دوم با اندازه خانوار بین ۴ تا ۷ نفر بیشترین میانگین وام دریافتی را با مقدار ۳۶۱۰/۵۷ هزار ریال دارا بوده است. سهم این گروه در نمونه مورد مطالعه ۴۹/۳ درصد و از میزان کل وام دریافتی کشاورزان ۵۲/۳ درصد را به خود اختصاص داده است. دو گروه دیگر سهم کمتری از وام به نسبت سهم آنها در نمونه به خود اختصاص داده‌اند. نتایج آزمون F نشان می‌دهد که در بین گروههای مختلف اندازه خانوار زارع از لحاظ میانگین وام دریافتی اختلاف معنی‌داری در سطح ده درصد وجود دارد.

برای متغیر سطح تحصیلات زارع نیز پنج گروه بیسواد، سواد خواندن و نوشتن و ابتدایی، راهنمایی و متوسطه، دیپلم و بالاتر از دیپلم در نظر گرفته شد که نتایج بررسی رابطه بین این گروهها با وام دریافتی از منابع رسمی در جدول شماره (۶) آورده شده است.

جدول ۶. توزیع اعتبارات رسمی مرتبط با تحصیلات زارع (ارقام هزار ریال)

میانگین وام	درصد وام	مبلغ وام	سهم (درصد)	تعداد	تحصیلات زارع
۲۷۳۳/۸	۱۲/۱	۳۰۰۷۲	۵۱/۱	۱۱	بیسواد
۳۴۷۹/۴	۲۱	۵۲۱۹۱/۱	۲۰/۶	۱۵	خواندن و نوشتن
۳۵۶۲/۲۵	۳۰/۱	۷۴۸۰۷/۳	۲۸/۸	۲۱	ابتدایی
۳۲۷۲/۳	۲۳/۷	۵۸۹۰۱/۴	۲۴/۶	۱۸	راهنمایی و متوسطه
۴۰۶۹/۶۶	۱۳/۱	۳۲۵۵۷/۳	۱۰/۹	۸	دیپلم بالاتر از دیپلم
F= ۴/۹۱*					

مأخذ یافته‌های تحقیق

* معنی‌داری در سطح پنج درصد

نتایج نشان می‌دهد که در بین این گروهها، سطح سواد بالاتر از دیپلم با میانگین وام ۴۰۶۹/۶۶ هزار ریال بیشترین و گروه بیسواد با میانگین وام ۲۷۳۳/۸۱ هزار ریال کمترین وام دریافتی را به خود اختصاص داده‌اند. در پنج گروه در نظر گرفته شده، گروههای بیسواد و دیپلم سهم وام دریافتی از کل وام پرداختی بخش رسمی نسبت به سهم آنها در نمونه از مقدار کمتری برخوردار می‌باشد. بقیه گروهها دسترسی مناسبتری به وام داشته‌اند و به مقدار بیشتری از سهم نمونه خود وام دریافت کرده‌اند. نتایج آماره F نشان می‌دهد که در بین گروههای مورد نظر در سطح پنج درصد اختلاف معنی‌داری در میانگین وام دریافتی از منابع رسمی وجود دارد.

۲-۳ بررسی تأثیر خصوصیات فدری زارع بر دستیابی به اعتبارات غیر رسمی برای بررسی تأثیر خصوصیات شخصی زارعین مورد مطالعه برای دریافت وام از منابع غیر رسمی، همانند معادله شماره (۲) همان معادله خط تشخیص بخش رسمی استفاده شده است. که متغیرهای مربوط همانند قبل تعریف می‌گردند. تنها متغیر Z مربوط به دریافت اعتبار یا دو گروه وام گرفته و وام نگرفته از منابع غیررسمی اعتباری را شامل می‌گردد. نتایج مربوط به آنالیز تشخیصی برای دستیابی به اعتبارات بخش غیررسمی در جدول شماره (۷) آورده شده است.

نتایج آماره لاندای ویلکس و F محاسباتی را نشان می‌دهد که تمام متغیرها دارای F بالاتر از F خروج به دست آمده از جدول می‌باشند، بنابراین تمام متغیرها در مدل باقی مانده و بر دستیابی به اعتبارات بخش غیر رسمی مؤثر می‌باشند. نتایج جدول شماره (۷) نشان می‌دهد که در بین متغیرهای موجود، متغیرهای تحصیلات زارع، سابقه کشاورزی، سطح زیر کشت و اندازه خانوار زارع بر دستیابی به اعتبارات بخش غیررسمی تأثیر مثبت می‌گذارند. باتوجه به علامت مثبت ضرایب این متغیرها و همچنین بالا بودن مقادیر ضرایب که به ترتیب برای تحصیلات زارع $۰/۴۲۸$ ، سابقه کشاورزی $۰/۵۴۵$ ، سطح زیر کشت $۰/۶۸۹$ و اندازه خانوار $۰/۵۲۱$ بوده است، نتیجه فوق که تأثیر مثبت این متغیرها بر دستیابی به اعتبارات یا به عبارت دیگر انتخاب گزینه یک یا گزینه برتر در متغیر وابسته می‌باشد، حاصل گردیده است.

متغیر سن زارع با توجه به پایین بودن ضریب آن در مدل تخمین زده شده، بر عدم جذب اعتبار از بخش غیر رسمی تأثیر گذار بوده است و در واقع بر انتخاب گزینه صفر یا عدم دسترسی به اعتبارات بخش غیر رسمی در متغیر وابسته تأثیرگذار بوده است. در نتیجه با افزایش سن زارعین مورد مطالعه میزان وام دریافتی آنها از منابع غیر رسمی کاهش یافته است.

جدول ۷. نتایج آنالیز تشخیصی برای بررسی تأثیر خصوصیات فردی زارع در دستیابی به اعتبارات غیررسمی

متغیر	ضرایب استاندارد نشده	ضرایب استاندارد شده	لانداوی ویلکس	آماره F
سن	$۰/۰۰۹۸$	$۰/۱۸۶$	$۰/۸۴$	$۹/۷۱$
تحصیلات سابقه	$۰/۴۲۸$	$۰/۳۸۰$	$۰/۹۰$	$۶/۰۹$
سطح زیرکشت	$۰/۵۴۵$	$۰/۴۵۴$	$۰/۸۸$	$۷/۳۸$
اندازه خانوار	$۰/۶۸۹$	$۰/۵۶۲$	$۰/۷۱$	$۵/۲۰$
ضریب ثابت	$۰/۵۲۱$	$۰/۴۶۸$	$۰/۶۷$	$۷/۶۹$
	$۱/۱۴$	—	—	—
F Toremov = $۳/۱۱$				

مأخذ: یافته‌های تحقیق

برای بررسی ارتباط بین وام دریافتی و خصوصیات فردی زارع نیز از سه متغیر سن، تحصیلات و اندازه خانوار کشاورزان مورد مطالعه، استفاده گردید و به وسیله F اختلاف معنی دار در میانگین وام دریافت شده از طرف زارعین از بخش غیررسمی اعتباری بررسی گردید که نتایج در جدولهای شماره (۸)، (۹) و (۱۰) آورده شده است. همان طوری که در جدول شماره (۸) مشاهده می گردد، در بین گروه های سنی موردنظر گروه سنی کمتر از ۳۵ سال با میانگین وام ۳۱۷۷/۳۸ هزارریال بیشترین وام دریافتی را داشته و گروه سنی بالاتر از ۵۰ سال نیز با میانگین وام ۲۲۰۳/۶ هزار ریال کمترین وام دریافتی را به خود اختصاص داده است. همچنین گروه های سنی کمتر از ۳۵ سال و بین ۳۵ تا ۵۰ سال هر دو بیشتر از سهم خود در نمونه مورد مطالعه که به ترتیب ۲۷/۹ و ۵۰/۸ می باشد از وام داشته اند، که مقادیر آن به ترتیب برای این دو گروه ۳۱/۳ و ۵۲/۱ درصد بوده است.

گروه سنی بالاتر از ۵۰ سال دسترسی کمتری به اعتبارات از منابع غیررسمی داشته است. همچنین آزمون F نشان دهنده اختلاف معنی دار بین گروه های سنی در میانگین وام دریافتی از منابع غیر رسمی در سطح پنج درصد می باشد.

جدول ۸. توزیع اعتبارات غیررسمی در رابطه با سن کشاورزان (ارقام هزار ریال)

سن زارع	تعداد	سهم (درصد)	مبلغ وام	درصد وام	میانگین وام
≤ ۳۵	۱۷	۲۷/۹	۵۴۰۱۵/۵	۳۱/۳	۳۱۷۷/۳۸
۳۵-۵۰	۳۱	۵۰/۸	۸۹۹۱۰/۷	۵۲/۱	۲۹۰۰/۳۴
> ۵۰	۱۳	۲۱/۳	۲۸۶۴۷/۲	۱۶/۶	۲۲۰۳/۶
F= ۳/۹۷*					

مأخذ: یافته های تحقیق

* معنی داری در سطح پنج درصد

جدول شماره (۹) نیز نشان می دهد که اندازه خانوار بالاتر از ۷ نفر باعث دسترسی کمتر به وام دریافتی از منابع غیررسمی گردیده است، به طوری که این گروه کمترین میانگین وام دریافتی و سهم کمتر از درصد تشکیل دهنده در نمونه از وام را داشته است.

گروه تعداد خانوار بین ۴ تا ۷ نفر بهترین دسترسی به وام از منابع غیررسمی را داشته است. میانگین وام دریافتی این گروه ۲۹۷۹/۱۶ هزار ریال و با دارا بودن سهم ۶۲/۳ درصدی در نمونه ۶۵/۶ درصد از کل وام پرداختی منابع غیررسمی را به خود اختصاص داده است. آزمون F نیز نشان دهنده عدم تفاوت معنی دار در میانگین وام دریافتی از منابع غیررسمی در گروه های اندازه خانوار می باشد.

جدول ۹. توزیع اعتبارات غیررسمی در رابطه با اندازه خانوار زارع (ارقام هزار ریال)

اندازه خانوار	تعداد	سهم (درصد)	مبلغ وام	درصد وام	میانگین وام
≤ ۴	۱۳	۲۱/۳	۳۴۶۸۷/۳	۲۰/۱	۲۶۶۸/۲۵
۴-۷	۳۸	۶۲/۳	۱۱۳۲۰۸/۱	۶۵/۶	۲۹۷۹/۱۶
> ۷	۱۰	۱۶/۴	۲۴۶۷۸	۱۴/۳	۲۴۶۷/۸
F = ۱/۹۶					

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول شماره (۱۰) نشان می‌دهد که گروه‌های سطح تحصیلات بیسواد، راهنمایی و متوسطه و بالاتر از دیپلم دسترسی به وام از منابع غیررسمی را دارند. در بین این گروه‌ها، گروه بالاتر از دیپلم با میانگین وام ۳۳۰۶/۷۶ هزار ریال بیشترین میانگین وام دریافتی را داشته است. همچنین این گروه با دارا بودن سهم ۳۱/۱ درصدی در نمونه ۱۵/۷ درصد از کل وام را دریافت کرده است. بنابراین تحصیلات بالاتر از دیپلم باعث دسترسی بیشتر و مناسبتر به وام در منابع غیررسمی گردیده است.

جدول ۱۰. توزیع اعتبارات غیررسمی در رابطه با تحصیلات زارع

(ارقام هزار ریال)

تحصیلات زارع	تعداد	سهم (درصد)	مبلغ وام	درصد وام	میانگین وام
بیسواد	۷	۱۱/۵	۲۱۹۱۶/۸	۱۲/۷	۳۱۳۰/۹۷
خواندن و نوشتن ابتدایی	۱۴	۲۲/۹	۳۴۱۶۹/۵	۱۹/۸	۲۴۴۰/۶۸
راهنمایی و متوسطه	۱۸	۲۹/۶	۵۴۵۳۳/۲	۳۱/۶	۳۰۲۹/۶۲
دیپلم و بالاتر از دیپلم	۱۴	۲۲/۹	۳۴۸۵۹/۸	۲۰/۲	۲۴۸۹/۹۸
	۸	۱۳/۱	۲۷۰۹۴/۱	۱۵/۷	۳۳۰۶/۷۶
F = ۴/۶۳*					

مأخذ یافته‌های تحقیق

*: معنی داری در سطح پنج درصد

دو گروه تحصیلاتی سواد خواندن و نوشتن و ابتدایی و گروه دیپلم کمتر از سهم خود به وام دسترسی داشته و در واقع نتوانسته‌اند به اندازه مناسب از منابع غیررسمی اعتبار دریافت کنند. در بین این دو گروه، گروه سوادخواندن و نوشتن و ابتدایی کمترین دسترسی به اعتبارات غیررسمی را داشته، میانگین وام دریافتی این گروه ۲۴۴۰/۶۸ هزار ریال و با دارا بودن سهم ۲۲/۹ درصدی در نمونه مورد مطالعه تنها ۱۹/۸ درصد از کل

وام را دریافت کرده‌اند. نتایج آزمون F نشان می‌دهد که در بین گروههای مختلف سطح تحصیلات کشاورزان مورد مطالعه در میانگین وام دریافتی از منابع غیررسمی در سطح پنج درصد اختلاف معنی‌داری وجود دارد.

۴- نتیجه‌گیری و پیشنهادات

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که ویژگیهای شخصی زارعین می‌تواند بخشی از عوامل دسترسی به اعتبارات در بخشهای رسمی و غیررسمی را توجیه نماید. متغیر سن بر دسترسی به اعتبارات رسمی اثر مثبت داشته در حالی که این متغیر در بخش غیررسمی تأثیر منفی بر دسترسی به اعتبارات دارد. افزایش سن کشاورزان باعث کاهش ریسک‌پذیری آنها گردیده لذا دریافت اعتبارات از منابع غیررسمی را که دارای بهره بالاتری می‌باشد، کم می‌نماید. متغیرهای تحصیلات زارع و سابقه کشاورزی با توجه به افزایش آگاهی کشاورزان از روشهای جدید تولید و احساس نیاز در جهت ایجاد فناوری جدیدتر برای بالا بردن درآمد باعث افزایش نیاز به سرمایه‌گذاری و در نتیجه نیاز بیشتر به سرمایه خارجی گردیده است. بنابراین میزان تحصیلات تأثیر مثبتی بر دسترسی به اعتبارات در هر دو بخش رسمی و غیر رسمی داشته است و سابقه کشاورزی نیز بر دسترسی به اعتبارات غیررسمی اثرات مثبتی را نشان می‌دهد.

متغیر سطح زیر کشت نیز مطابق انتظار با افزایش نیاز سرمایه‌ای کشاورزان در جهت برآوردن هزینه‌های جاری باعث افزایش دسترسی به اعتبارات رسمی و غیررسمی گردیده است. متغیر اندازه خانوار زارع در دستیابی به اعتبارات رسمی تأثیر منفی و در بخش غیررسمی اثرات مثبتی را از خود نشان می‌دهد.

پیشنهادات زیر درباره نتایج به دست آمده در مطالعه ارائه می‌گردد:

۱. با توجه به گرایش کشاورزان در رفع نیاز سرمایه‌ای خود از منابع غیررسمی و وجود اطمینان از اینکه بخش رسمی بتنهایی نمی‌تواند تمام نیاز سرمایه‌ای کشاورزان را برطرف نماید لذا ایجاد گزینه‌هایی که رقیب و جایگزین بخش غیررسمی برای تعدیل در نرخ بهره آن باشد الزامی است. این گزینه‌ها می‌تواند شامل تعاونیهای روستایی تعاونیهای اعتباری با عضویت خود کشاورزان و مؤسسات اعتباری خصوصی که در چهارچوب مقررات پولی خاص و تنظیم شده عمل نمایند باشد.

۲. افزایش سطح زیر کشت کشاورزان از عوامل مؤثر بر دستیابی بیشتر به اعتبارات رسمی می‌باشد، در حالی که کشاورزان با زمین کمتر اکثراً دارای سرمایه کم بوده و نیاز به سرمایه خارجی را بیشتر احساس می‌نمایند. لذا بانکهای عامل در پرداخت به کشاورزان باید در تقسیم‌بندی مناسب برای پرداختهای خود با نظرهای دقیقتری عمل کنند یا اینکه از طریق پرداختهای اعتباری به وسیله تعاونیهای روستایی به کشاورزان کوچک در رفع نیاز سرمایه‌ای آنها کمک بیشتری نمایند.

فهرست منابع

۱. ایران‌نژاد، ژ (۱۳۷۵)؛ سرمایه‌گذاری و اعتبارات در بخش کشاورزی ایران؛ مرکز مطالعات برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی.
۲. بانک کشاورزی استان فارس؛ (۱۳۷۹)؛ خلاصه گزارش عملکرد بانک کشاورزی استان فارس؛ شیراز.
۳. چوپانی، غ (۱۳۷۹)؛ بررسی نقش شرکت‌های تعاونی روستایی در تأمین اعتبارات مورد نیاز اعضا و ارتباط آن با توسعه روستایی: مطالعه موردی کازرون «مجموعه مقالات سومین کنفرانس اقتصاد کشاورزی؛ دانشگاه فردوسی مشهد؛ ص ۸۴۰-۸۶۸.
۴. کرمی، ا (۱۳۷۹)؛ عوامل مؤثر بر دسترسی بر اعتبارات و تأثیر آن بر کارایی کشاورزان: مطالعه موردی استان فارس؛ پایان نامه کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی؛ دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز.
۵. میر، ج (۱۳۷۸)؛ مباحث اساسی اقتصاد توسعه، ترجمه غلامرضا آزاد ارمکی؛ انتشارات نشر نی.
۶. نجفی، ب (۱۳۷۱)؛ بررسی برخی آثار اعطای اعتبارات کشاورزی در استان فارس؛ گزارش طرح پژوهشی دانشگاه شیراز.
۷. یزدانی، س (۱۳۷۸)؛ اعتبارات کشاورزی و زرات گندم، «مجموعه مقالات پژوهشی اقتصاد گندم از تولید تا مصرف، مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی، انتشارات علمی و فرهنگی؛ صص ۱۶۰-۱۹۲.
8. Elhiraika, A (1999), "An econometric analysis of from household participation in the rural credit market", *Savings and Development*; 32(2); pp. 192-213.
9. Gujarati, D.N, (1999); *Basic Econometrics*; City university of New York.
10. Irfan, M. Arif, G.M (1999). "The structure of informal credit market in Pakistan"; *Research Report Series Pakistan Institute of Development Economics*, 60 (1); pp.60-85.
11. Kochar, A (1997b), "An empirical investigation of rationing Constraints in rural credit Markets in India"; *Journal of Development Economics*, 53(2); pp 339 – 371.
12. Mohieldin, M.S. and Wright, P.W (2000); "Formal and informal credit market in Egypt"; *Economic Development and Cultural Change*, 48(3) : 657-671.

13. Morewagae, B.S., Seemule, M. and Rempel, H (1995); "Access to credit for non-formal micro-enterprises in Botswana"; Journal of Development Studies; 31(3); pp.481-504.
14. Pinaki, B. (1988); "Formal infromal sector interaction in rural credit markets"; Journal of Development Economics; 56(2); pp. 265-280.
15. Sarbajit, C. and Gupta, M.R (1996). "Delayed formal credit, bribing and the informal credit market in agricultur" A theoretical analysis", Journal of Development Economics; 51(2); pp.433-449.
16. Tang, S. Y (1995); (Informal credit market and economic development in Taiwan", World Development; 23 (5) pp. 845-855.

بررسی تأثیر اعتبارات رسمی بر سود و تولید کشاورزان مطالعه موردی: شهرستان مرودشت وحید یعقوبی و دکتر جواد ترکمانی^۱

چکیده

سرمایه یکی از مهمترین عوامل اجرایی هر برنامه توسعه است و وجود محدودیت در دسترسی مناسب به سرمایه برای هر یک از بخشهای اقتصادی مانع از بروز توان کامل آن بخش در رشد اقتصادی کشور می‌گردد. تأمین سرمایه در بخش کشاورزی ایران از راه تخصیص اعتبارات رسمی به این بخش از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، زیرا که بخش کشاورزی کشور از یکسو به علت عدم درآمد کافی کشاورزان برای سرمایه‌گذاری و از طرف دیگر به علت ضرورت افزایش سرمایه‌گذاری در این بخش دارای اهمیت فراوان می‌باشد. در این مطالعه تأثیر اعتبارات دریافتی کشاورزان از بخش رسمی اعتباری (بانک کشاورزی و دیگر بانکهای تجاری) بر سود و تولید کشاورزان در شهرستان مرودشت از استان فارس مورد بررسی قرار گرفته است. به همین منظور از روش رگرسیون خود تنظیمی درونزا که یک روش دو مرحله‌ای می‌باشد استفاده گردیده، در مرحله اول با استفاده از مدل لاجیت عوامل مؤثر بر دسترسی به اعتبارات رسمی به دست آمده و سپس اثر اعتبارات دریافتی کشاورزان بر سود و تولید آنها بررسی گردید.

نتایج تخمین مدل لاجیت نشان می‌دهد که متغیر سطح زیر کشت در سطح یک درصد تأثیر مثبت و معنی‌داری بر دستیابی به اعتبارات رسمی داشته است و ضریب این متغیر در مدل، ۰/۹۴۳ بوده است در نتیجه با افزایش سطح زیرکشت دسترسی به اعتبارات رسمی بهتر صورت پذیرفته است. متغیرهای سن زارع و درآمد سال قبل به ترتیب با ضرایب ۰/۷۴۲ و ۱/۵۷ در سطح ده درصد بر دسترسی به اعتبارات رسمی

۱. به ترتیب کارشناس ارشد اقتصاد کشاورزی و دانشیار و مدیر کل پژوهشی دانشگاه شیراز

تأثیر مثبت داشته و متغیر فاصله تا بانک با ضریب $1/424$ دارای تأثیر منفی و معنی داری در سطح ده درصد بر دسترسی به اعتبارات رسمی تأثیر مثبت داشته است. متغیر وام دریافتی کشاورزان از منابع اعتباری رسمی دارای تأثیر مثبت و معنی داری در سطح ده درصد بر سود و تولید کشاورزان بوده است، بنابراین با افزایش اعتبارات دریافتی کشاورزان سوددهی و تولید آنها افزایش داشته است. نتایج دیگر مطالعه نشان می‌دهد که تأثیر نهایی تولیدی اعتبارات برابر با $1/34$ بوده درحالی‌که نرخ بهره واقعی بانکی با در نظر گرفتن هزینه پنهان دریافت وام $0/213$ می‌باشد. در نتیجه قیمت سایه‌ای اعتبارات، برابر $1/36$ بوده که از میزان وام و بهره بازپرداخت آن $(1+I)$ که مساوی با $1/213$ است بزرگتر می‌باشد، بنابراین ارزش نهایی تولید وام بخش رسمی برای کشاورزان دریافت کننده آن بیش از هزینه‌های اخذ وام بوده است.

کلمه‌های کلیدی: اعتبارات رسمی، رگرسیون خود تنظیم درونزا، لاجیت، دسترسی به اعتبار، سود، تولید.

۱- مقدمه

سرمایه یکی از مهمترین عوامل اجرایی هر برنامه توسعه است و بازارهای مالی منابع تأمین سرمایه می‌باشند. تجارب کشورهای در حال توسعه نشان می‌دهد که میزان دسترسی جوامع روستایی به بازارهای مالی از محدودیتهای عمده‌ای برخوردار است. از همین رو در دهه‌های اخیر سازماندهی بازار مالی روستایی به عنوان ابزار اصلی برای توسعه روستایی در این کشورها محسوب می‌شود^۱ فصلی بودن تولیدات کشاورزی و وجود عدم حتمیت در آن (که نوسانات زیاد تولیدی و قیمتی را به همراه دارد)، باعث ایجاد خلأ موقتی بین دریافتها و پرداختها در نزد کشاورزان گردیده و به همین علت کشاورزان برای پرداخت هزینه‌های جاری و همچنین سرمایه‌گذاری جدید در خصوص بهبود وضعیت کشاورزی خود به تأمین سرمایه از طریق پس‌انداز درآمد یا کمک خارجی (اعتبارات) نیاز دارند. در صورت نبود اعتبارات، از یک طرف کشاورزان مجبور به پس‌انداز بخش اعظمی از درآمد خود برای هزینه‌های تولید می‌باشند که در این صورت مصرف و سرمایه‌گذاری او کاهش یافته و از قدرت او برای سرمایه‌گذاری در امور زیربنایی کاسته خواهد شد و از طرف دیگر فناوریهای جدید کشاورزی نظیر ماشین‌آلات، سیستمهای آبیاری جدید و ... نیاز به سرمایه‌گذاری بالایی دارند بنابراین سرمایه‌گذاری در آن زمینه‌ها از عهده خود کشاورز خارج بوده و نیاز به فراهم آمدن تسهیلات لازم از منابع خارجی برای کشاورزان ضروری می‌نماید.

در طبقه‌بندی بازار مالی روستایی بر پایه مقررات و ساز و کار حاکم بر بازار معمولاً دو بخش رسمی و غیررسمی در تقابل با یکدیگر قرار می‌گیرند. بخشی از بازار که تحت نظارت دولت بوده و در چهارچوب مقررات و سیاست‌های پولی کشور عمل می‌نماید، بخش رسمی یا متشکل در بازار مالی شناخته می‌شود و بخشی از این بازار که به طور معمول خارج از این ضوابط و مقررات عمل می‌نماید تحت پوشش بخش غیررسمی قرار می‌گیرد. این دو بازار معمولاً به صورت دو بازار رقیب و هم‌راستا مطرح می‌باشند و توسعه یافتگی و کارایی یکی به منزله اندازه کوچکتر و ناکارآمدی دیگری مطرح می‌گردد. با توجه به آمار موجود به طور میانگین در حدود سه چهارم از عرضه وجوه در بازار مالی روستایی از محل منابع رسمی پرداخت گردیده و مابقی تحت پوشش بخش غیررسمی قرار داشته است^۲ هرچند که نمی‌توان به طور دقیق این آمار را مدنظر قرار داد، به عقیده برخی از محققین سهم بخش غیررسمی در

۱. م طالب (۱۳۷۲): نگاهی جامعه‌شناسانه به مسائل اعتبارات روستایی در ایران؛ انتشارات معاونت ترویج و

مشارکت مردمی جهادسازندگی

۲. عباس عرب‌مازار و ر. خداحمی (۱۳۷۸): ویژگیهای عمده بازار مالی روستایی؛ فصلنامه اقتصاد کشاورزی و

توسعه؛ شماره ۲۶؛ ص ۴۳-۵۹.

بعضی موارد بسیار زیاد بوده و تا حد ۴۵ درصد از عرضه پول در بازار مالی را شامل می‌گردد (۳) هرچند که سیاست وام‌دهی بخش رسمی بر یارانه برای کشاورزان خرده‌پا مبتنی بوده است. اما به نظر می‌رسد که کشاورزان بزرگ عموماً به اعتبارات رسمی دسترسی مناسب‌تری داشته باشند، و اکثر کشاورزان خرده‌پا که عمدتاً محدودیت سرمایه‌ای بیشتری را متوجه خود می‌بینند از اعتبارات این بخش محروم بوده و به آسانی قادر به دریافت این منابع نمی‌باشند. بنابراین نشان دادن عواملی که بر دسترسی به اعتبارات رسمی تأثیر گذار بوده می‌تواند نشان دهنده وضعیت دریافت کنندگان اعتبار بخش رسمی باشد. به همین منظور اهداف زیر در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفته است:

۱. بررسی عوامل مؤثر بر دریافت وام از بخش‌های رسمی اعتباری .
 ۲. بررسی تأثیر اعتبارات دریافتی از منابع رسمی و غیررسمی اعتباری بر سود کاذب (درآمد خالص بدون کسر هزینه استهلاک و هزینه ثابت) کشاورزان .
 ۳. بررسی تأثیر اعتبارات دریافتی از منابع رسمی اعتباری بر تولید کشاورزان .
- برای دستیابی به اهداف فوق فرضیه‌های زیر مدنظر قرار گرفته است:
۱. بین درآمد کشاورزان و دسترسی به اعتبارات از منابع رسمی ارتباط مستقیم وجود دارد.
 ۲. متغیرهای مقدار زمین، خصوصیات فردی، مشخصات خانوار زارع و وضعیت مالکیت زمین بر دسترسی به اعتبارات رسمی تأثیر گذار می‌باشد.
 ۳. اعتبارات دریافتی کشاورزان بر تولید و سودآوری آنها تأثیر مثبت دارد.

۲- روش و الگوی تحقیق

به منظور دستیابی به این اهداف می‌توان از مدل‌های مختلف اقتصادسنجی که امکان رگرسیون بر متغیرهای وابسته موهومی را فراهم می‌سازد، استفاده نمود. در این مدل‌ها ما در طرف چپ معادله (متغیر وابسته) مقدار (۰ و ۱) را مشاهده می‌کنیم. در این تحقیق از مدل لاجیت استفاده شده است که یکی از روش‌های تخمین متغیرهای وابسته محدود شده و همچنین روش رگرسیون خود تنظیم درونزا می‌باشد. برای تخمین، مدل‌های متغیر وابسته آنها به دو گروه تقسیم گردیده که در یک گروه مقدار صفر و در گروه دیگر مقادیر بزرگتر از صفر را می‌پذیرد. طبق تعریف به مدل‌های رگرسیونی که در آنها دامنه متغیر وابسته به طرق مختلف محدود گردیده و تنها برای قسمتی از دامنه‌اش مشاهده می‌شود مدل توبیت گفته می‌شود که در اقتصاد اولین بار با کار توبین^۱ آغاز گردید. مدل به‌کار برده شده او و انواع فرم‌های تعمیم یافته آن در اقتصاد به نام

1. j tobin (1985); "Econometric of Relationships for Limited Dependent variables"; Econometric; vol: 26; pp. 24-36.

مدلهای توییت معروف می‌باشد. در این پژوهش چون متغیر وابسته، دسترسی به اعتبارات در بخش رسمی اعتباری می‌باشد، متغیر وابسته دو مقدار مشخص و تعریف شده را به صورت صفر و یک می‌پذیرد و نمونه‌های ما جزء یکی از این گروهها قرار می‌گیرند، بنابراین از مدل‌های انتخاب دوتایی بهره خواهیم جست، در بین این مدلها مدل احتمال خطی (LPM) دارای یکسری نواقص از قبیل غیر نرمال بودن U_i ها، ناهمسانی واریانس اجزاء اخلاص، پایین بودن مقدار R^2 (معیار خوبی برازش و ...) می‌باشد که استفاده از آن را محدود می‌سازد. ولی مدل‌های پروبیت و لاجیت می‌تواند انتظارات تحقیق را برآورده سازد. از آنجا که می‌توان مدل لاجیت را با مدل پروبیت از لحاظ فرمول‌بندی کاملاً مقایسه کرد در عمل به علت سهولت انجام عملیات ریاضی و همچنین برنامه‌های کامپیوتری موردنیاز مدل لاجیت نسبت به پروبیت ارجحیت دارد، لذا از این مدل در تجزیه و تحلیل‌های تحقیق استفاده خواهیم نمود. برای حل مدل‌های انتخاب دوتایی به انتخاب توابع توزیع خاصی برای مقادیر e_i نیاز داریم. دو نوع از مشهورترین توزیع‌هایی که جهت دستیابی به این هدف مورد استفاده قرار می‌گیرند، توزیع نرمال و توزیع لاجستیک می‌باشند. که تابع توزیع تجمعی لاجستیک به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$F(t) = \frac{1}{1 - \exp(-t)} \quad (1)$$

تابع فوق متقارن بوده و دارای میانگین صفر می‌باشد. توزیع لاجستیک دارای واریانس $\sigma^2 = \frac{\pi^2}{3}$ می‌باشد. توزیع لاجستیک خیلی به توزیع نرمال شبیه می‌باشد فقط وقتی که $\beta^3 x$ بی‌نهایت کوچک است، توزیع لاجستیک نسبت به توزیع نرمال به احتمالات بزرگتر برای $y=0$ منجر می‌شود همچنین وقتی که $\beta^3 x$ خیلی بزرگ است، احتمالات کوچکتری را به دست می‌آید. از آنجا که توزیع فوق متقارن می‌باشد احتمال عدم انتخاب یک گزینه در آن به صورت زیر می‌باشد:

$$f(-1) = 1 - f(t) \quad (2)$$

همان‌طوری که گفته شد مدل احتمالی خطی دارای یکسری از نواقص است که استفاده از آن را محدود می‌نماید. بنابراین برای رفع این مشکلات نیاز به یک مدل احتمالی می‌باشد که دو خصوصیت زیر را برآورده سازد:
اول اینکه همچنان که X افزایش می‌یابد $(Y = 1|X)$ نیز افزایش یابد ولی در خارج از محدوده صفر و یک قرار نگیرد.

دوم اینکه ارتباط بین p_i و X_i غیرخطی باشد. در این صورت احتمال $p_i = E(Y=1|X)$ اگر X کوچک یا بزرگ شود با نرخ کمتری به سمت صفر یا یک میل می‌کند.

بنابراین می‌توان شکلی از تابع توزیع تخمین انباشته (CDF) را برای مدل‌های رگرسیونی دارای متغیر وابسته منقسم به دو گروه که مقادیر صفر و یک را اختیار می‌کنند به کار برد. هر چند CDF های متفاوتی را می‌توان مشاهده نمود، برای متغیر تصادفی یک CDF منحصر به فرد وجود دارد. CDF هایی که عمدتاً برای ارائه مدل‌هایی با متغیر وابسته منقسم به دو گروه (۰ و ۱) مورد استفاده قرار می‌گیرند شامل لاجستیک و نرمال هستند که به ترتیب مدل‌های لاجیت و پروبیت را ایجاد می‌نمایند. مدل لاجیت با استفاده از CDF لاجستیک، که کاربردهای فراوانی دارد، برآورده کننده این نیاز است، که تابع توزیع تجمعی آن به صورت زیر می‌باشد:

$$p_i = 1 - F(\beta'X) = \frac{\exp(\beta'X)}{1 + \exp(\beta'X)} = \frac{1}{1 + e^{-z}} = \Lambda(0) \quad (3)$$

$$1 - p_i = 1 - F(\beta'X) = \frac{\exp(-\beta'X)}{1 + \exp(-\beta'X)} = \frac{1}{1 + e^z} \quad (4)$$

علامت $\Lambda(0)$ به تابع توزیع تجمعی لاجستیک اشاره دارد و $\beta'X = Z$ می‌باشد. بررسی این نکته که اگر Z بین $-\infty$ و $+\infty$ تغییر کند p_i بین صفر و یک، مقادیر خود را اختیار خواهد کرد و نیز آنکه p_i به طور غیر خطی به Z_i (X_i ها) مربوط است آسان می‌باشد اما مسأله‌ای که در اینجا در باب تخمین مدل ایجاد می‌گردد آن است که p_i نه تنها بر حسب X بلکه بر حسب β ها هم غیرخطی می‌باشد. این امر بدین معناست که روش معمول OLS را نمی‌توان برای تخمین پارامترهای مدل مذکور استفاده کرد. اما براحتی می‌توان این مسأله را برطرف نمود و p_i را به صورت رابطه خطی بر حسب پارامترها تبدیل کرد، که با توجه به روابط (۳) و (۴) خواهیم داشت:

$$\frac{p_i}{1 - p_i} = \frac{1 + e^z}{1 + e^{-z}} = e^z \quad (5)$$

نسبت احتمال حادثه موردنظر به آلترناتیو آن است (در تحقیق موردنظر ما برتری دسترسی داشتن به وام بر عدم دسترسی به آن می‌باشد). چنانکه از رابطه (۵) لگاریتم طبیعی بگیریم، نتیجه زیر به دست خواهد آمد.

$$L_i = \ln\left(\frac{p_i}{1 - p_i}\right) = Z_i \quad (6)$$

همان‌طوری که مشاهده می‌شود L که لگاریتم نسبت برتری عنوان شد، نه تنها بر حسب X بلکه بر حسب پارامترها نیز خطی می‌باشد. در این مدل L_i به نام لاجیت

معروف می‌باشد. براحتی مشاهده گردید که این مدلها دیگر با مشکلات عنوان شده قبلی مواجه نمی‌باشد شکل‌های شماره (۱) و (۲) به ترتیب مقایسه مدل احتمال خطی لاجیت و همچنین مقایسه توزیع تجمعی پروبیت و لاجیت را نشان می‌دهد. همان‌طوری که شکل شماره (۲) نشان می‌دهد فرمول‌بندی پروبیت و لاجیت را نمی‌توان با هم مقایسه کرد تنها اختلاف اصلی آنها در این است که دو سر انتهای منحنی لاجستیک کم شیب‌تر است. این بدین معناست که منحنی نرمال نسبت به منحنی لاجستیک به سمت محورها سریعتر میل می‌کند یکی از مهمترین هدفها در تخمین مدل‌های احتمالی همانند لاجیت، پیش‌بینی آثار تغییر در متغیرهای توضیحی بر متغیر وابسته ما می‌باشد. برای مثال مدل لاجیت برای دسترسی به اعتبار از منابع غیررسمی ضرایب تخمین زده شده، افزایش در احتمال دسترسی به اعتبار از این منبع بر اثر افزایش در متغیرهای توضیحی را بیان می‌کند. فرض می‌کنیم X_{ik} نشان‌دهنده متغیر توضیحی k ام باشد. با گرفتن مشتق جزئی از رابطه (۳) نسبت به X_{ik} خواهیم داشت:

$$\frac{\partial P_i}{\partial X_{ik}} = \frac{\exp(X_i' \beta)}{[1 + \exp(X_i' \beta)]^2} \cdot \beta_k \quad (7)$$

که با استفاده از این فرمول، کشش‌پذیری متغیر توضیحی k ام از رابطه زیر به دست می‌آید:

$$\varepsilon_k = \left[\frac{\exp(x_i' \beta)}{[1 + \exp(x_i' \beta)]^2} \cdot \beta_k \right] \cdot \frac{X_{ik}}{P_i} = \beta_{k(1-P_i)} X_{ik} \quad (8)$$

رابطه فوق برای ارزیابی آثار تغییر در هر یک از متغیرها بر روی احتمال وقوع حادثه موردنظر (در این مطالعه دسترسی به اعتبار از منابع رسمی) استفاده می‌شود برای تخمین مدل‌های انتخاب دوتایی می‌توان از روش حداقل مربعات معمولی یا روش حداکثر راستنمایی استفاده نمود. روش حداقل مربعات معمولی دارای اشکالات ویژه‌ای می‌باشد. تخمین مدل با این روش مانند مدل احتمال خطی هرچند که ناتور می‌باشد اما غیرکاراست (حداقل واریانس را ندارد)، که این عامل بر روی آنالیز آماری تأثیر می‌گذارد و عدم اطمینان به نتایج آن را باعث می‌گردد برای رفع مشکلات روش حداقل مربعات معمولی می‌توان از روش حداقل مربعات وزنی استفاده نمود. به همین علت تخمین مدل‌های انتخاب دوتایی بویژه مدل‌های لاجیت و پروبیت از طریق تابع حداکثر راستنمایی صورت می‌پذیرد. در این مطالعه نیز از این روش برای تخمین مدل لاجیت مربوط استفاده گردیده است.

به منظور بررسی عوامل مؤثر بر دسترسی به اعتبارات و تأثیر آن بر تولید و سود کشاورزان برای بخش رسمی اعتباری، از روش رگرسیون خود تنظیم درونزا که به

وسیله مادلاً^۱ ارائه گردیده استفاده شده است. کارتر (۱۵)، فولت (۱۷) و سیال (۲۵) در نیکاراگوئه، تونس و پاکستان برای مطالعه در زمینه اعتبارات از این روش استفاده نمودند. برای بررسی دسترسی به اعتبارات و تأثیر آن بر سودآوری کشاورزان، ابتدا تابع سود به صورت تابع مقادیر وام و سایر متغیرها به صورت زیر در نظر گرفته می‌شود:

$$(y_i^n | G_i = 0) = \beta^n x_i + v_i^n \quad (9)$$

$$(y_i^c | G_i = 1) = \beta^c x_i + \delta L_i^s + v_i^c \quad (10)$$

معادله (۹) تابع سود برای گروهی که وام دریافت نکرده‌اند.

معادله (۱۰) تابع سود برای گروه دریافت کننده وام می‌باشد.

Y_i درآمد خالص کشاورزان را نشان می‌دهد، X_i نشان‌دهنده ویژگیهای مشهود مزرعه و کشاورز و داراییهای ثابت می‌باشد، L_i تابعی نزولی از مقدار وام δ اثر وام را بر روی سود نشان می‌دهد. در این معادله مقدار وام دریافتی یک نهاده جداگانه است که بر روی سودآوری کشاورزان تأثیر می‌گذارد، زیرا افزایش نقدینگی بنا به فرض، سرمایه جاری کشاورز را افزایش خواهد داد. متغیر تصادفی V_i نشان‌دهنده ویژگیهای پنهان است که متخصص اقتصاد سنجی نمی‌تواند آن را مشاهده و اندازه‌گیری کند. به منظور دستیابی به یک تخمین سازگار از پارامترهای تابع و معرفی اثر اعتبارات، لازم است عوامل مؤثر بر دریافت اعتبار شناخته شود. بدین منظور از رابطه زیر در قالب مدل لاجیت (که در قسمت قبل مورد بررسی قرار گرفت) با متغیر محدود شده صفر و یک برای دو گروه دریافت کننده وام و بدون وام استفاده می‌شود:

$$L_i = L_i^* \quad \text{if} \quad L_i^* = rx_i + \eta_i \quad (11)$$

$L_i = 0$ در غیر این صورت

L_i دسترسی به اعتبار برای فرد i ام، X_i مجموعه متغیرهایی که بر روی دریافت وام تأثیر می‌گذارند، η_i جزء خطا که اثر عوامل تصادفی و پنهانی را که بر روی وام تأثیر می‌گذارند بیان می‌کند.

در اینجا موقعیت اعتباری (دسترسی یا عدم دسترسی به اعتبارات) تغییر میان دو رژیم توصیف کننده در متغیر وابسته درآمد را تعیین می‌کند. مدل تحلیلی اعتبارات سعی می‌نماید که عوامل مؤثر بر دسترسی به اعتبارات نظیر داراییها، ویژگیهای شخصی و مدیریتی زارع را لحاظ نماید، هر اندازه از این ویژگیهای زارع که مشهود نباشد و اندازه‌گیری نشود اثر خود را در قالب جمله اخلاص نشان خواهد داد بنابراین با ارتباط

1. S. H. Sial (1990); Impact of agricultural credit small farm productivity in punjab pakestan, Thesis university of wisconsin, Madison.

میان η_i و V_i متغیرهای پنهان موجود در η_i مؤثر بر احتمال دریافت وام، از طریق V_i بر سود تأثیراتشان را نشان می‌دهند. در این صورت تخمین تابع سود کشاورزان با روش حداقل مربعات معمولی به تخمین‌های ناسازگار و پارامترهای ساختاری منجر خواهد شد. زیرا که آثار مستقیم مهارت به مقدار وام نسبت داده می‌شود. در واقع η_i اطلاعاتی را برای متغیر پنهان V_i تهیه می‌کند که برای تخمین سازگار پارامترها با استفاده از اطلاعات مربوط v_i^c و v_i^n را برای ویژگیهای پنهان کنترل می‌نماید. با فرض اینکه بردار خطا یک بردار چند متغیره باشد که به صورت نرمال و میانگین صفر و ماتریس کوارینانس مثبت توزیع شده باشد، معادله خود تنظیم درونزا شامل معادله لاجیت و دو معادله زیر خواهد بود:

$$E(y_i^c | L_i > 0) = \beta^c x_i + \delta L_i + P \lambda_i^c \quad (12)$$

$$E(y_i^n | L_i \leq 0) = \beta^n x_i + p_0 \lambda_i^n \quad (13)$$

که در این معادلات متغیرها به صورت زیر تعریف می‌شوند:

$$\lambda_i^n = f(c_i) / F(1-c_i) \quad \text{و} \quad \lambda_i^c = f(c_i) / F(c_i) \quad \text{و} \quad c_i = \lambda x_i / \text{var}(\eta_i)$$

$$P_1 = \text{cov}(\eta_i, v_i^c) / \text{var}(\eta_i) \quad \text{و} \quad P_0 = \text{cov}(\eta_i, v_i^n) / \text{var}(\eta_i)$$

با استفاده از روش دو مرحله‌ای همگن می‌توان به تخمین‌های سازگاری از معادلات موردنظر رسید. که مرحله اول تخمین پارامترهای L_i با متغیر وابسته محدود شده از مدل لاجیت بوده و در نتیجه می‌توان توابع چگالی و توزیع تجمعی مربوط را به دست آورد.

F و f به ترتیب توابع چگالی احتمال (pdf) و توابع توزیع تجمعی (cdf) مربوط می‌باشد. ضرایب مدل لاجیت تأثیر متغیرهای بر روی متغیر پنهان مقدار وام را نشان می‌دهد که در واقع میزان وام بزرگتر از صفر می‌باشد. در صورتی که ضرایب برآورد شده در تابع توزیع تجمعی ضرب شود، میزان تأثیر هر کدام از متغیرها بر روی متغیر وابسته مشهود بدون توجه به اینکه مقدار آن صفر یا غیر صفر باشد را نشان می‌دهد که به ترتیب به صورت زیر نشان داده می‌شود:

$$\frac{\partial E(L_i^*)}{\partial x_i} = \beta_i \quad (14)$$

$$\frac{\partial E(L_i)}{\partial x_i} = F(c) \beta_i \quad (15)$$

بنابراین با محاسبه λ_i (نسبت میلز) و به کار بردن آن به صورت متغیر مستقل در توابع (۱۲) و (۱۳) می‌توان جداگانه سود را برای کشاورزان گروه n و c (عدم دریافت کننده وام و دریافت کننده وام) تخمین زد. معادلات رگرسیون خود تنظیم درونزا در مورد آثار تولیدی اعتبارات شامل معادله (۱۱) و دو معادله زیر می‌باشد:

$$E(G_i|L_i > 0) = \beta_1 k_i + \alpha L_i + P_1 \lambda_i^c \quad (16)$$

$$E(G_i|L_i \leq 0) = \beta_0 z_i + P_0 \lambda_i^n \quad (17)$$

که متغیرهای مربوط همانند قبل تعریف می‌شوند. می‌توان از معادله مرکب زیر برای بررسی بهتر آثار سیاستهای اعتباری استفاده نمود:

$$E(G_i|D_i) = \beta_0 z_i + \delta |F(c_i) z_i| + \alpha (F(c_i) L_i) + (P_i - P_0) F(c_i) \quad (18)$$

و مشتق عبارت فوق می‌تواند اثر نهایی اعتبارات را به صورت زیر نشان دهد:

$$\frac{\partial E(G_i|D_i)}{\partial L_i} = (\alpha_1 + 2\alpha_2 L_i) \cdot F(c_i) \quad (19)$$

این رابطه مقدار وام مساوی با صفر قیمت سایه‌ای اعتبارات را در صورت نبود برنامه اعتباری نشان می‌دهد. قیمت سایه‌ای بیش از $(1+F)$ (هزینه‌های سرمایه‌ای و میزان بازپرداخت وام در پایان دوره) نشان دهنده این است که سرمایه جاری یک عامل محدود کننده برای حداکثر شدن سود کشاورزان بوده و در نتیجه توزیع وام بین کشاورزان بر روی تولید آنها اثر مثبت خواهد داشت.

برای جمع‌آوری آمار و اطلاعات خرد در سطح شهرستان مرودشت (شهرستان مورد مطالعه) در بین بخشهای روستایی آن، دو بخش با دارا بودن بیشترین و کمترین اعتبارات تخصیص یافته انتخاب و در هر یک از این بخشها نیز دو دهستان که دارای بیشترین و کمترین اعتبارات تخصیص یافته بودند، انتخاب گردیدند. انتخاب دو منطقه با مقدار بیشترین و کمترین اعتبارات تخصیصی جهت افزایش دستیابی مناسب به هر دو منبع اعتباری رسمی و غیررسمی صورت پذیرفته است. در مجموع از ۶ روستا برای هر یک از این بخشها تعداد ۹۰ پرسشنامه (برای هر دو بخش ۱۸۰ پرسشنامه) تکمیل و تجزیه و تحلیل بر روی آمار به دست آمده صورت پذیرفت. کلیه آمار پرسشنامه‌ای مربوط به سال زراعی ۱۳۷۹-۱۳۸۰ می‌باشد.

۳- منابع تأمین اعتبارات کشاورزان مورد مطالعه

از مجموع زارعین مورد مطالعه در شهرستان مرودشت، ۷۳ زارع از منابع رسمی و ۶۱ زارع نیز از منابع غیررسمی وام دریافت کرده بودند. جدول شماره (۱) نتایج مربوط به منابع دریافت اعتبارات کشاورزان و نحوه مصرف آن را نشان می‌دهد. همان‌طوری‌که در جدول مشاهده می‌شود ۴۲/۴ درصد از کشاورزان مورد مطالعه نیاز مالی خود را از منابع رسمی برطرف نموده و ۳۵/۵ درصد نیز منابع غیررسمی برای تأمین نیاز سرمایه‌ای خود انتخاب نموده‌اند. در مجموع ۷۷/۹ درصد کشاورزان از منابع اعتباری وام دریافت نموده و ۲۲/۱ درصد از کشاورزان هیچگونه وامی را دریافت ننموده‌اند.

جدول ۱. منابع دریافت اعتبار و نوع مصرف وام دریافتی در کشاورزان مورد مطالعه

منبع مالی	تعداد	سهم (درصد)	مصارف تولیدی	تأمین نیاز خانوار	تعمیرات	سایر
رسمی	۷۳	۴۲/۴	۴۲(۵۷/۵)	۱۶(۲۲)	۹(۱۲/۳)	۶(۸/۲)
غیررسمی	۶۱	۳۵/۵	۲۸(۴۵/۹)	۱۹(۳۱/۲)	۶(۹/۸)	۸(۳۱/۱)
جمع	۱۳۴	۷۷/۹				

مأخذ: یافته‌های تحقیق

اعداد داخل پرانتز سهم (درصد) مصارف مختلف وام دریافتی را نشان می‌دهد.

دلیل بالا بودن تعداد دریافت کنندگان وام در این سال وضعیت بد درآمد فصل قبل به دلیل کم آبی موجود و خشک سالی منطقه بوده است. به گفته اکثر کشاورزان محصولات آنها خسارت فراوان دیده و برداشت و فروش محصولاتشان با مشکل مواجه بوده است، که این عامل باعث کاهش درآمد و افزایش نیاز مالی خارجی بویژه برای هزینه‌های کاشت فصل زراعی جدید تأمین گردیده است.

جدول شماره (۲) هزینه کارمزد، هزینه‌های جنبی دریافت و همچنین نرخ بهره واقعی (که با افزودن هزینه‌های جانبی دریافت وام به هزینه کارمزد دریافتی به دست آمده است) برای هر یک از منابع رسمی و غیررسمی اعتباری را نشان می‌دهد.

جدول ۲. هزینه‌های دریافت وام و نرخ بهره واقعی بخشهای رسمی و غیررسمی اعتباری

منبع تأمین اعتبار	میانگین وام دریافتی	هزینه کارمزد	سهم (درصد)	هزینه جزئی بی دریافتی	سهم (درصد)	میانگین هزینه واقعی	نرخ بهره واقعی
رسمی	۳۴۰۴۵۰	۵۰۲۴۰	۶۹/۳	۲۲۲۵۶۴	۳۰/۷	۷۲۴۹۶	۲۱/۳
غیررسمی	۲۸۲۹۰۷	۱	۸۵/۹	۱۲۲۴۴۸	۱۴/۱	۵	۳۰/۷
ی	۰	۷۴۵۹۷	۹	۸۶۸۴۲	۷		

مأخذ: یافته‌های تحقیق

همان‌طوری که در جدول شماره (۲) مشاهده می‌شود هزینه کارمزد دریافتی بانک از کشاورزان ۶۹/۳ درصد از کل هزینه‌ها را در بر می‌گیرد این در حالی است که سود سرمایه دریافتی در بخش غیررسمی ۸۵/۹ درصد از کل می‌باشد. بنابراین سهم هزینه‌های جانبی برای دریافت اعتبار از منابع رسمی بیش از منابع غیررسمی می‌باشد که مقادیر آن برای بخشهای مربوط به ترتیب ۳۰/۷ و ۱۴/۱ درصد می‌باشد.

۴- عوامل مؤثر بر دسترسی به اعتبارات در منابع رسمی

به منظور بررسی عوامل مؤثر بر دسترسی به اعتبارات در منابع رسمی از مدل لاجیت با متغیر وابسته موهومی که در آن مقدار صفر برای کسانی که از این منابع رسمی وام دریافت ننموده‌اند و مقدار یک برای کسانی که از این منابع وام دریافت کرده بودند استفاده گردید. متغیرهای مستقل شامل سن، سابقه کشاورزی، فاصله تا بانک، سطح زیر کشت، میزان تحصیلات، اندازه خانوار، درآمد سال قبل، مجموع دارایی‌ها. کل بدهی زارع، پس انداز و کلاسهای ترویجی بوده است. انتظار بر این است که میزان تحصیلات، کلاسهای ترویجی و سابقه به دلیل افزایش سطح آگاهی زارعین در استفاده از نهاده‌ها بر دریافت وام تأثیر مثبت داشته باشد. همچنین پس انداز به علت افزایش اعتبار زارع در بانک تأثیر مثبت داشته باشد سطح زیر کشت نیز بر اعتبارات تأثیر مثبت دارد. درآمد سال قبل کشاورزان به علت کاهش نیاز به سرمایه خارجی کاهش تقاضا را به دنبال خواهد داشت و فاصله تا بانک نیز بر دریافت اعتبار تأثیر منفی دارد. نسبت افراد خردسال به بزرگسال با توجه به نشان دادن تعداد نیروی کار خانوادگی و همچنین نیازهای خانوار زارع می‌تواند بر دریافت وام تأثیر مثبت داشته باشد.

نتایج مربوط به تخمین مدل لاجیت برای دسترسی به اعتبارات رسمی در جدول شماره (۳) آورده شده است. X^2 آزمون والد نشان دهنده پذیرش متغیرهای الگو و رد

فرضیه صفر بودن این متغیرها می‌باشد. آماره مربوط به آزمون نسبت راستنمایی (L.R.T) برای مدل برآورد شده ۷۹/۸ می‌باشد که به همراه R^2 های محاسبه شده نشان دهنده برازش خوب الگو و تفسیر مناسب تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای وارد شده در الگو می‌باشد. ضرایب در مدل لاجیت برای دسترسی به اعتبارات رسمی در صورت مثبت یا منفی بودن به ترتیب افزایش یا کاهش در لگاریتم شانس به دست آوردن وام از این منبع را بیان می‌نماید.

جدول ۳. نتایج برآورد مدل لاجیت برای دستیابی به اعتبارات در منابع رسمی

متغیر	ضریب	آماره t	تغییر در احتمال (کشش پذیری)
ضریب ثابت	-۳/۶۳	-۳/۰۲۴***	-۰/۸۸
سن زارع	۰/۷۴۲	۱/۵۸*	۰/۱۰۸
سابقه کشاورز	۰/۵۴۸	۱/۰۲	۰/۰۶۸
فاصله تا بانک	-۱/۴۲۴	-۱/۶۵*	-۰/۱۷۲
سطح زیر کشت	۰/۹۴۳	۳/۴۱۶***	۰/۱۴۳
میزان تحصیلات	۰/۰۷۸	۰/۸۵	۰/۰۵۷
نسبت افراد خردسال به بزرگسال	۰/۴۶	۰/۹۹	۰/۰۶۲
درآمد سال قبل	۱/۵۷	۱/۶۳*	۰/۲۱
مجموع دارایی‌ها	۰/۱۳۲	۱/۲۱	۰/۰۴۱
کل بدهی	۱/۰۵	۱/۱۴	۰/۱۸
پس انداز	-۰/۴۴۹	-۰/۹۹۸	-۰/۰۱۶
کلاسهای ترویجی	۰/۴۰۹	۰/۸۰۷	۰/۰۱۳
۷۹/۸ (L.R.T) ۳۹/۶۳ wald Test			
Nagelkerke R^2		۰/۷۲	
Maddala R^2		۰/۴۹	
Chow R^2		۰/۵۴	
Of Right predictions %		/۰.۸۱	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

***, **, * معنی داری در سطح یک، پنج و ده درصد را نشان می‌دهد.

نتایج جدول نشان می‌دهد که متغیر سطح زیر کشت در سطح یک درصد تأثیر مثبت و معنی‌داری را بر روی دستیابی به اعتبارات رسمی داشته است. ضریب این متغیر در مدل ۰/۹۴۳ می‌باشد، در نتیجه با افزایش سطح زیر کشت دسترسی کشاورزان به اعتبار بهتر بوده و کشاورزان دارای زمین بیشتر به اعتبارات بیشتری نیز دست یافته‌اند. متغیرهای سن زارع، فاصله تا بانک و درآمد سال قبل تأثیر معنی‌داری در سطح ده درصد بر روی دسترسی به اعتبارات بخش رسمی نشان می‌دهند. علامت متغیرهای درآمد سال قبل و سن زارع مخالف انتظار بوده است. زیرا که با افزایش سن کشاورز انتظار می‌رود دسترسی به اعتبار با توجه به زیاد بودن دفعات مراجعه و نیاز به طی مراحل قانونی و مشکلات اداری کاهش یابد، در صورتی که این متغیر با ضریب مثبت و به میزان ۰/۷۴۲ بر روی دسترسی به اعتبار تأثیرگذار بوده است.

متغیر درآمد نیز با ضریب ۱/۵۷ تأثیر مثبت بر روی متغیر وابسته نشان می‌دهد درحالی‌که با توجه به افزایش نقدینگی در نزد زارع انتظار می‌رفت که این متغیر تأثیر منفی از خود نشان دهد. در نتیجه می‌توان چنین استنباط نمود که زارعین با درآمد بیشتر دسترسی بهتری به اعتبارات بخش رسمی داشته‌اند. متغیر فاصله تا بانک مطابق انتظار باعث کاهش دسترسی به اعتبار گردیده است، ضریب این متغیر در مدل دارای علامت منفی و مقدار آن ۱/۴۲۴- بوده است. بقیه متغیرها تأثیر معنی‌داری بر دسترسی به اعتبار از خود نشان نمی‌دهند. این متغیرها به استثناء متغیر پس‌انداز دارای علامت موافق انتظار هستند. متغیر پس‌انداز هرچند انتظار می‌رفت که دارای تأثیر مثبت در مدل باشد، اما با توجه به کاهش نیاز به سرمایه خارجی در کشاورزان اثر منفی در مدل از خود نشان داده است.

۵- آثار سود آوری اعتبارات بخش رسمی

بعد از تخمین مدل لاجیت برای دستیابی به اعتبارات رسمی و محاسبه مقادیر چگالی احتمال و توزیع تجمعی، برای هر زارع نسبت میلز محاسبه گردیده و به صورت یک متغیر مستقل در تابع سود دو گروه دریافت‌کننده وام از منابع رسمی و کشاورزان که از این منابع وامی دریافت نکرده‌اند قرار داده شد. این نسبت خصوصیات پنهان زارع را که سنجش‌پذیر نمی‌باشد نشان می‌دهد که برای جلوگیری از بروز اشتباه و نسبت دادن آثار این خصوصیات به اعتبارات دریافتی در مدل وارد شده است که انتظار می‌رود در صورت مؤثر بودن در تابع سود مربوط به گروه دریافت‌کننده وام دارای علامت مثبت و علامت منفی در گروه دیگر باشد.

فرم تابع سود کاذب برآورد شده به صورت زیر می‌باشد:

$$y = \sum B_i X_i + \delta \text{credit} + P_j \lambda_{ij}$$

که در آن y سود کاذب برای کشاورزان برحسب هزار ریال می‌باشد که در محاسبه آن درآمد خالص کشاورزان بدون کسر نمودن هزینه‌های استهلاک و هزینه‌های پرداختی بابت عوامل ثابت لحاظ شده است که این تفاوت سود کاذب و سود اقتصادی را نشان می‌دهد.

X_i ها شامل متغیرهای مستقل می‌باشد که به صورت زیر تعریف می‌گردند:

- تجهیزات کشاورزی به صورت ساعت کاربرد تجهیزات در طول فصل زراعی.
- سابقه کشاورزی برحسب سال.
- سطح زیرکشت بر حسب هکتار.
- اعضای خانوار زارع بر حسب نفر.
- سطح تحصیلات به صورت دادن ارزشهای ۱ تا ۶ به میزان تحصیلات.
- مخارج خانوار و کل بدهی‌ها برحسب هزار ریال.

متغیر **Credit** وام دریافتی کشاورزان برحسب هزار ریال را نشان می‌دهد. λ نیز نسبت میلز محاسباتی، λ_{i1} برای گروه دریافت کننده وام و λ_{i2} برای گروه بدون وام می‌باشد. بنابراین در تابع، سود برای دو گروه دریافت کننده وام وارد گردیده و همچنین نسبت میلز محاسباتی تفاوت وجود دارد و بقیه متغیرها همانند هم تعریف می‌گردد. نتایج حاصل از برآورد تابع سود کاذب هر دو گروه در جدول شماره (۴) نشان داده شده است.

نتایج نشان می‌دهد که در تابع، سود برآورد شده برای زارعین دریافت کننده وام از منابع رسمی سطح زیرکشت و کل بدهی کشاورزان در سطح پنج درصد معنی‌دار گردیده است. سطح زیرکشت بیشترین تأثیر مثبت را در سود کشاورزان داشته و کل بدهی کشاورزان نیز با ضریب $0/72$ تأثیر منفی بر سود کشاورزان را دارا بوده است. متغیر مخارج خانوار نیز در سطح ده درصد اثر معنی‌داری بر سود کشاورزان نشان می‌دهد. اثر منفی این متغیر پیش‌بینی‌پذیر بوده و کاهش در سود کشاورزان (به موازات افزایش مخارج) نیاز به استفاده سرمایه بیشتر در هزینه‌های مصرفی را نشان می‌دهد. معنی دار شدن وام دریافتی کشاورزان نشان می‌دهد که در نتیجه سرمایه‌گذاری در تولید، سود کشاورزان افزایش یافته است.

در مورد کشاورزانی که از منابع رسمی وام دریافت ننموده‌اند نیز متغیرهای سطح زیرکشت، کل بدهی زارع و مخارج خانوار در سطح پنج درصد و اعضای خانوار در سطح ده درصد تأثیر معنی‌داری را بر سود کشاورزان نشان می‌دهند. سطح زیرکشت در این گروه نیز بیشترین تأثیر مثبت را در سود زارعین دارا بوده است. متغیرهای کل بدهی، اعضای خانوار و مخارج خانواده زارع تأثیر منفی بر سود کشاورزان را نشان

می‌دهند. متغیر وام نیز در معادله مربوط به این گروه وجود نداشته است. نسبت میلز برای نشان دادن آثار ویژگیهای پنهان در هیچ یک از دو گروه وجود نداشته است. و در هیچ یک از دو گروه معنی‌دار نبوده است، در نتیجه می‌توان گفت که در ویژگیهای فردی از قبیل مهارت، مدیریت و سایر ویژگیهای سنجش‌پذیر که می‌تواند باعث برتری موقعیت کشاورزان نسبت به یکدیگر شود در بین این دو گروه تفاوتی ایجاد نکرده است.

جدول ۴. نتایج تخمین تابع سود کاذب برای کشاورزان دریافت کننده وام و بدون وام از منابع رسمی

متغیر	زارعین دریافت کننده وام	آماره t	زارعین بدون وام	آماره t
ضریب ثابت	-۱۰۳/۷	-۲/۶۲***	-۸۵/۶	-۲/۶۹*
تجهیزات کشاورزی	۰/۷۸	۱/۰۸	۰/۵۶	-۱/۱۱
سابقه کشاورزی	-۲۲/۱۱	۰/۹۸۸	۱۶/۲۹	۰/۸۶
سطح زیرکشت	۶۷۳/۲	۲/۳۱**	۴۴۳	۲/۱۸**
اعضای خانوار	-۱۱/۹	-۱/۱۸	-۱۸/۱۲	-۱/۳۹***
سطح تحصیلات	۲۷/۷	۸۹	۲۹/۶	۰/۷۸
مخارج خانوار	-۷/۷۱	-۱/۷۸*	-۶/۶۳	-۲/۰۴**
کل بدهی‌ها	۰/۷۲	-۲/۲۸**	-۰/۷۸	۱/۹۶**
مقدار وام	۰/۸۳۱	-۱/۶۸*	—	—
λ_{i1}	۰/۵۶۴	۰/۵۶	—	—
λ_{i2}	—	—	۰/۰۴۳	۰/۵۲
R^2	۰/۷۶	—	۰/۸۳	—
F	۳۶/۸	—	۴۹/۳	—

مأخذ: یافته‌های تحقیق

***, **, * معنی داری در سطح یک، پنج و ده درصد را نشان می‌دهد.

مقایسه دو گروه نشان می‌دهد که تأثیرات سطح زیرکشت در سود کشاورزان دریافت کننده وام بیشتر بوده است، زیرا آنها با توجه به رفع محدودیت سرمایه‌ای خود از نهاده‌های دیگر استفاده بهینه‌تری را به عمل آورده‌اند. همچنین کل بدهی‌ها تأثیرات منفی بیشتر را در مورد کشاورزان بدون وام نشان می‌دهد که پرداخت بدهی از موجودی آنها باعث کاهش بیشتر سرمایه به کار برده شده در تولید گردیده است. آماره F برای دو گروه دریافت کننده وام و بدون وام به ترتیب ۳۶/۸ و ۴۹/۳ بوده که پذیرش

رگرسیونهای مورد نظر و رد فرض صفر بودن تمام ضرایب را تأیید می‌نماید. ضرایب R^2 در مدل اول برابر ۰/۷۶ و در مدل دوم با ۰/۸۳ است که نشان می‌دهد در مدل اول ۷۶ و در مدل دوم ۸۳ درصد از تغییرات سود کاذب کشاورزان به وسیله متغیرهای وارد شده در الگو توضیح داده می‌شود.

۶- آثار تولیدی اعتبارات بخش رسمی

برای بررسی آثار تولیدی اعتبارات بخش رسمی بعد از تخمین مدل لاجیت برای عوامل مؤثر بر دسترسی به اعتبارات این بخش و به دست آوردن نسبت میلز برای کشاورزان، این نسبت به صورت یکی از رگرسورها (متغیر مستقل) در توابع تولید کشاورزان وارد گردید. مدل به کار رفته برای تابع تولید کشاورزان به صورت:

$$Lny = \beta_0 + \beta_1 \ln Land + \beta_2 \ln Labor + \beta_3 \ln Capital + \beta_4 credit + \beta_5 \lambda_{ij}$$

که در این معادله:

Y : ارزش کل تولیدات زارع (ریال).

$Land$: سطح زیرکشت زارع (هکتار).

$Labor$: مجموع نیروی کار مصرفی زارع (روز - نفر).

$Capital$: مجموع هزینه‌های متغیر یا سرمایه در گردش تولید (ریال).

$Credit$: مقدار وام دریافتی از منابع رسمی برای زارعین دریافت کننده وام (ریال).

λ_{11} و λ_{12} به ترتیب نسبت‌های میلز محاسباتی برای زارعین دریافت کننده وام و بدون وام را نشان می‌دهد. ارزش کل تولیدات زارع از مجموع ارزش محصولات کشت شده در فصل زراعی مورد نظر محاسبه گردید که در منطقه بیشتر شامل گندم، جو، برنج، ذرت و صیفی‌جات بوده است. مجموع هزینه‌ها نیز در برگیرنده جمع مخارج به کار برده شده از طرف زارع در تأمین نهاده‌های واسطه‌ای (کود، سم، بذر، ماشین‌آلات و ...) می‌باشد. در معادله فوق بجز نسبت میلز و مقدار وام بقیه متغیرها به صورت لگاریتمی می‌باشند. نتایج حاصل از برآورد تابع تولید مورد نظر برای گروه دریافت کننده وام از منابع رسمی و گروهی که وام از این منبع دریافت نکرده‌اند در جدول شماره (۵) آورده شده است.

همان‌طوری که در این جدول مشاهده می‌گردد. در گروه دریافت کننده وام از منابع رسمی متغیر سرمایه جاری در سطح یک درصد اثر معنی داری بر تولید را نشان می‌دهد. متغیرهای سطح زیرکشت و نیروی کار نیز به ترتیب به سطح پنج و ده درصد معنی دار شده‌اند. متغیر وام دریافتی مطابق انتظار دارای تأثیر مثبت بر روی تولید می‌باشد که این تأثیر در سطح ده درصد معنی دار بوده است. بنابراین فرضیه تولید - نقدینگی که افزایش میزان تولید مرتبط با افزایش نقدینگی از طریق اعتبارات را نشان می‌دهد در مورد زارعین مورد مطالعه پذیرفته می‌شود. در گروه بدون وام متغیر سطح

زیرکشت در سطح پنج درصد و متغیر سرمایه جاری در سطح یک درصد آثار معنی داری بر تولید نشان می‌دهند. ضرایب میلز محاسباتی در هیچ گروه معنی دار نگردیده تا عدم تفاوت را در ویژگیهای پنهان زارعین دو گروه که می‌تواند بر تولید تأثیر داشته باشد نشان می‌دهد.

جدول ۵. توابع تولید برآورد شده برای گروه دریافت کننده و بدون وام از منابع

متغیر	زارعین دریافت کننده وام	سطح معنی داری	زارعین بدون وام	سطح معنی داری
عرض از مبدأ	۱/۶۲***	۰/۰۰۰۱	-۱/۸۳	۰/۰۰۰۰
سطح	۰/۳۶۱**	۰/۰۰۴۶	۱/۵۹**	۰/۰۰۴۱
زیرکشت	۰/۲۶۱*	۰/۰۰۸۵	۰/۴۱۵	۰/۰۱۶۴
نیروی کار	۰/۸۵***	۰/۰۰۰۸۱	۰/۹۳*	۰/۰۰۰۲۸
سرمایه جاری	۴/۰۶×۱۰-۴*	۰/۰۰۹۱	—	—
مقدار وام	۰/۰۸۱	۰/۳۸۵	—	—
λ_{i1}	—	—	۰/۰۴۶	۰/۴۳۱
λ_{i2}	۰/۷۴	—	۰/۸۳	—
R^2	۴۱/۷۱	—	۶۵/۴۶	—
F	—	—	—	—

مأخذ: یافته‌های تحقیق

***، **، * معنی داری در سطح یک، پنج و ده درصد را نشان می‌دهد.

آماره F نشان دهنده پذیرش الگوهای برآورد شده می‌باشد. ضرایب R^2 برای دو گروه دریافت کننده وام به ترتیب نشان می‌دهد که ۷۴ و ۸۳ درصد از تغییرات تولید به وسیله رگرورها توضیح داده شده است.

معادله مرکب به کار برده شده برای نشان دادن اثر سیاستهای اعتباری و تأثیر آن بر تولید به صورت زیر می‌باشد:

$$\ln y = \beta_0 + \beta_1 \ln Land + \beta_2 \ln Labor + \beta_3 \ln Capital + \beta_4 (F_i) \text{credit} + \beta_5 (\ln Land) F_i + \beta_6 (\ln Labor) F_i + \beta_7 (\ln Capital) F_i + \beta_8 F_i$$

نتایج مربوط به برآورد معادله فوق در جدول شماره (۶) آورده شده است. نتایج نشان می‌دهد که متغیرهای سرمایه، سطح زیر کشت و نیروی کار به ترتیب در سطوح یک، پنج و ده درصد آثار معنی داری را در تولید نشان می‌دهند.

جدول ۶. ضرایب تابع تولید مرکب برآورد شده با استفاده از رگرسیون خود تنظیمی درونزا برای بخش رسمی اعتباری

متغیر	ضریب	سطح معنی داری
عرض از مبدأ	*** $(1/67)$ -	۰/۰۰۰۲
سطح زیر کشت	***۰/۷۳	۰/۰۳۸
نیروی کار	*۰/۸۸	۰/۰۹۶
سرمایه	***۰/۹۶	۰/۰۰۴۹
مقدار وام	*** $7/6 \times 10^{-5}$	۰/۰۴۸
تابع توزیع تجمعی آثار غیر مستقیم وام بر:	۰/۰۶۹	۰/۵۸۴
سطح زیرکشت	۰/۰۶	۰/۴۱۸
نیروی کار	۰/۰۸	۰/۲۶۳
سرمایه	۰/۰۵	۰/۵۱۳
R ²	۰/۷۸	—
F	۵۱/۲۱	—

مأخذ: یافته‌های تحقیق

***, **, * معنی داری در سطح یک، پنج و ده درصد را نشان می‌دهد.

مقدار وام وارد شده در معادله مرکب در سطح پنج درصد معنی دار گردیده است. تأثیر مثبت وام بر روی تولید مطابق انتظار بوده و فرضیه افزایش تولید در اثر اعتبارات دریافتی را می‌توان پذیرفت.

ضریب متغیر اعتبارات برآورد شده در این معادله برابر $7/6 \times 10^{-5}$ بوده و با علامت مثبت بر متغیر وابسته اثرگذار می‌باشد. اثر غیرمستقیم وام که در واقع تأثیر بر روی نحوه استفاده از عوامل تولید را نشان می‌دهد، در تابع معنی‌دار نگردیده است که می‌توان چنین استنباط نمود که دو گروه در به‌کارگیری نهاده‌های تولید یکسان رفتار می‌نمایند. ضریب تابع توزیع تجمعی نیز در تابع موردنظر معنی‌دار نگردیده است. این امر مطابق انتظار بوده و نشان می‌دهد که بین زارعین دو گروه تفاوتی در ویژگیهای پنهان وجود دارد که نمی‌توان آنها را اندازه گرفت و باعث برتری کشاورزان نسبت به یکدیگر می‌گردد.

از رابطه شماره (۳-۷۹) برای به‌دست آوردن تأثیر نهایی اعتبارات استفاده گردید که تأثیر نهایی به‌دست آمده برای اعتبارات $1/34$ بوده است. در نتیجه می‌توان چنین اظهار نمود که به ازای افزایش یک ریال در اعتبارات ارزش تولید به اندازه $1/34$ افزایش می‌یابد. نرخ بهره بانکی محاسباتی برای بخش رسمی با در نظر گرفتن هزینه‌های پنهان

۱/۲۱۳ بوده است، در نتیجه قیمت سایه‌ای اعتبارات که برابر با ۱/۳۶ می‌باشد بزرگتر از $(1+r)$ است که مساوی با ۱/۲۱۳ می‌باشد، در واقع می‌توان گفت که ارزش تولید نهایی وام بیش از هزینه‌های اخذ وام است. در مدل برآورد شده ارزش مقداری R^2 نشان می‌دهد که ۷۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته به وسیله رگرسورهای لحاظ شده در مدل توضیح داده می‌شود. همچنین آماره F معنی‌دار بودن کل مدل را تأیید می‌نماید.

۷- نتیجه‌گیری و پیشنهادات

در نمونه مورد بررسی در این تحقیق ۴/۲۲ درصد از زارعین نیاز مالی خود را از منابع رسمی بر طرف نموده و ۵/۳۵ درصد نیز منابع غیررسمی را برای تأمین مالی خود انتخاب نموده‌اند.

بررسی نرخ بهره واقعی که حاصل نرخ بهره دریافتی بانک به اضافه هزینه‌های پنهان اخذ وام می‌باشد نشان می‌دهد که در منابع رسمی این نرخ ۳/۲۱ درصد می‌باشد، و میزان آن برای منابع غیررسمی برابر با ۷/۳۰ درصد بوده است. بنابراین منابع رسمی با وجود افزودن هزینه‌های پنهان اخذ وام باز هم دارای نرخ بهره پرداختی پایین‌تر از منابع غیررسمی می‌باشند. که این امر نشان دهنده ارزان بودن اعتبارات رسمی در مقایسه با اعتبارات غیررسمی می‌باشد. مقایسه اعتبارات رسمی و غیررسمی در میزان هزینه‌های پنهان وام نشان می‌دهد که از کل بهره دریافتی در منابع رسمی ۳/۶۹ درصد بهره دریافتی بانک بوده و ۷/۳۰ درصد از بهره واقعی را هزینه‌های پنهان اخذ وام تشکیل می‌دهد، این ارقام در بخش غیررسمی به صورتی است که ۹/۸۵ درصد سود شخصی یا بهره دریافتی این منابع بوده و ۱/۱۴ درصد را هزینه‌های پنهان تشکیل می‌دهند، بنابراین سهم هزینه‌های پنهان اخذ وام از منابع رسمی بسیار بالاتر از منابع غیررسمی می‌باشد که این افزایش در هزینه‌های پنهان وام به دلیل وجود مسافت بیشتر بین شعب بانک و محل زندگی کشاورزان و همچنین نیاز به طی مراحل اداری برای بخش رسمی می‌باشد. نتایج دیگر تحقیق نشان می‌دهد که در منابع رسمی متغیرهای سن کشاورز، سطح زیرکشت و درآمد سال قبل کشاورزان باعث افزایش دسترسی به اعتبارات بخش رسمی گردیده است و فاصله تا بانک تأثیر منفی بر دسترسی به اعتبارات این بخش داشته است. نتایج مربوط به تأثیر اعتبارات بخش رسمی بر تولید و سودآوری کشاورزان به وسیله روش رگرسیون خود تنظیم درون‌زا نشان می‌دهد که اعتبارات دریافتی از این منابع تأثیر مثبت بر تولید و سود کشاورزان داشته است، که این امر فرضیه افزایش تولید و سود کشاورزان با اعتبارات دریافتی از این منبع را تأیید می‌نماید.

بررسی عوامل مؤثر بر دستیابی به اعتبارات از بخش رسمی اعتباری نشان می‌دهد که در سنین بالاتر کشاورزان منبع اصلی تأمین اعتبارات آنها منابع رسمی بوده است. نتایج مربوط به متغیر درآمد نیز نشان می‌دهد که درآمد بالاتر باعث دسترسی مناسبتر و دریافت بیشتر اعتبارات از منابع رسمی گردیده است.

بررسی تأثیر نهایی اعتبارات بر تولید برای بخش رسمی اعتباری نشان می‌دهد که در این منبع اعتباری تأثیر نهایی اعتبارات دریافتی بر تولید کشاورزان دریافت کننده وام بیشتر از مجموع وام به اضافه بهره پرداختی آن (با محاسبه هزینه‌های پنهان اخذ وام) بوده است. اعتبارات رسمی دریافتی از سوی کشاورزان دارای تأثیر نهایی تولید ۱/۳۶ می‌باشد در حالی که مقدار وام با افزودن بهره واقعی آن ۱/۲۱۳ بوده است. که این عامل نشان دهنده مزیت پرداخت اعتبارات رسمی در افزایش درآمد کشاورزان مورد مطالعه می‌باشد.

با توجه به نتایج به دست آمده از این تحقیق پیشنهادات زیر ارائه می‌شود:

۱. بانک کشاورزی مهمترین بخش رسمی اعتباری است هرچند که دارای نرخ بهره واقعی پایین تر از منابع غیررسمی می‌باشد، اما سهم هزینه‌های پنهان اخذ وام در این منابع اعتباری بسیار بالاست. لذا این بانک می‌تواند از طریق حذف موانع بازدارنده اخذ وام، کاهش در مراحل اداری اخذ وام و افزایش راه‌های ارتباطی با کشاورزان بواسطه ایجاد شعب جدید در روستاها (به جای تمرکز بیشتر شعب جدید در مراکز شهری) و همچنین ایجاد شعب ویژه در تعاونیهای روستایی موجود در مناطق روستایی نسبت به کاهش هزینه‌های پنهان اخذ وام اقدام نماید.

۲. سیاست اصلی در اعطای اعتبارات ارزان بخش رسمی و رفع محدودیت زارعین بویژه توجه کشاورزان خرده پا و کم درآمد به علت عدم توانائی نیاز مالی تولیدی می‌باشد. در حالی که نتایج بررسی نشان دهنده دسترسی مناسبتر کشاورزان دارای سطوح درآمدی بالا به اعتبارات رسمی می‌باشد. بنابراین لازم است که منابع اعتباری رسمی برای توزیع مناسب اعتبارات و همسو نمودن آن با نیاز کشاورزان و جلوگیری از دریافت وام برای افزایش درآمد انتقالی برای کشاورزان دارای درآمد بالا در پرداخت اعتبارات نظارت کافی داشته باشد و با همکاری و هماهنگی با سازمانهای دیگر مرتبط با کشاورزان در امر شناخت صحیح گروه‌های هدف و اعطای اعتبارات تولیدی به این گروه‌ها همت گمارد.

۳. نتایج تأثیر مثبت اعتبارات در تولید و سود کشاورزان را تأیید می‌نماید. بنابراین به دلیل پایین بودن توان مالی اکثر کشاورزان لازم است که جهت افزایش تولید بخش کشاورزی سهم تسهیلات اعطایی این بخش افزایش پیدا نماید، به گونه‌ای که شکاف موجود بین عرضه و تقاضای اعتبارات در بخش کشاورزی کاهش پیدا نماید. در این صورت می‌توان انتظار افزایش تولید بخش کشاورزی برای کمک به توسعه اقتصادی کشور و همچنین افزایش توزیع مناسب درآمدی در کشور را داشت.

فهرست منابع:

۱. ایران نژادز، (۱۳۷۴)؛ اعتبارات کشاورزی و جایگاه نظام بانکی در کشاورزی ایران، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه؛ شماره ۱۶۲.
۲. بانک کشاورزی استان فارس؛ (۱۳۷۹)؛ خلاصه گزارش عملکرد بانک کشاورزی استان فارس؛ شیراز.
۳. بهبودیان، ج (۱۳۷۷)؛ آمار و احتمال مقدماتی؛ انتشارات دانشگاه امام رضا؛ مشهد.
۴. چیدری، ا و زارع، ا. (۱۳۷۹)؛ ارزیابی اثر تولیدی اعتبارات بانک کشاورزی در استان خراسان؛ فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه؛ شماره ۹۲.
۵. ذوالنور، م. ح (۱۳۷۴)؛ مقدمه‌ای بر روشهای اقتصادسنجی؛ انتشارات دانشگاه شیراز؛ شیراز.
۶. شاهین فر، ر. و صدرالاشرفی، م (۱۳۷۵)؛ ارزیابی اثر تولیدی اعتبارات بانک کشاورزی در استان خراسان، مجله علوم کشاورزی ایران؛ شماره ۱۶.
۷. طالب، م (۱۳۷۲)؛ نگاهی جامعه شناسانه به مسائل: اعتبارات روستایی در ایران؛ انتشارات معاونت ترویج و مشارکت مردمی جهاد سازندگی.
۸. عرب‌ماز، ع. و خدا رحمی، ر (۱۳۷۸)؛ ویژگیهای عمده بازار مالی روستایی؛ فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه؛ شماره ۲۶.
۹. کریمی، ا. (۱۳۷۹)؛ عوامل مؤثر بر دسترسی به اعتبارات و تأثیر آن بر کارایی کشاورزان؛ مطالعه موردی استان فارس؛ پایان نامه کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی؛ دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز.
۱۰. کویا، م. (۱۳۷۲)؛ «بررسی آثار تسهیلات پرداختی بانک کشاورزی به واحدهای تولیدی سنتی و صنعتی»؛ مجموعه مقالات دومین سمپوزیوم سیاست کشاورزی ایران؛ دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز.
۱۱. گجراتی، د. (۱۳۷۸)؛ مبانی اقتصادسنجی، ترجمه حمید ابریشمی، دانشگاه تهران.
۱۲. یزدانی، س (۱۳۷۲)؛ «تقدی بر عملکرد خصوصیات و سیاست اعتبارات کشاورزی ایران و دیگر کشورهای در حال توسعه»؛ مجموعه مقالات دومین سمپوزیوم سیاست کشاورزی ایران. دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز.
۱۳. یزدانی، س. و اخلاص‌پور، ر. (۱۳۷۷)؛ بررسی عوامل مؤثر بر دسترسی به اعتبارات رسمی و نحوه تأثیرگذاری آن بر تولید کشاورزی، مطالعه موردی، مجله علوم کشاورزی ایران، شماره ۳۵.
14. Amemiya, T. (1984); "Tobit Models: A survey", Journal of Econometrics; vol. 24, PP, 3-63.
15. Carter, M.R. and Wiebe, K.D.(1990); "Access to Capital and its impact on Agrarian Structure and Productivity in Kenya"; American Journal of Agricultural Economics, vol. 72; no. 5' pp. 1146-1151.
16. Duncan, A.S. (2001); "Cross-section and panel data Econometrics: Binary Choice Models", <http://utdallas.edu>.
17. Folt, J (1998), "Credit Market Constraint and Profitability in Tunisian Agriculture", Agricultural and Applied Economic; Vol. 28 no. 3; pp. 345-356.
18. Freedman, H.A., Ehui, S.K. and Jabbar, M.A. (1998). "Credit Constraints Smallholder dairy Production in the East African Highlands: Application of Switching Regression Model", Agricultural Economics, Vol. 19; no. 1-2M, PP.33-44.
19. Greene, W.H. (1993); Econometric Analysis 2nd Edition, New York, Macmillan.
20. Gujarati, D.N. (1999); Basic Econometrics. City university of New yourk.
21. Hosmer, A.W. and Lemeshow, S. (1989), Applied Logistic Regression, Massachusetts University Press, Massachusetts.
22. Judge, G (1988) ; The Theory and Practice of Econometrics, 2nd Edition, New Yourk. John Wiley & Sons, Inc.
23. Judge, G., Carter, R. Hill, W. E. Griffiths, H. L. and Tsouny, C.L. (1980), Theory and Practice of Econometric; New yourk. John wiley & sons. Inc.
24. Madalla, G.S. (1983); Limited Dependent and Qualitative variables in Econometrics; Cambridge University press Cambridge.
25. Sial, S.H. (1990) ; "Impact of agricultural Credit on Small farm Productivity in Punjab- Pakestan" Thesis, University of Wisconsin, Madison.
26. Tobin, J. (1985), "Econometric relationships for Limited Dependent Variables", Econometrica, Vol. 26; PP. 24-36.