

اثرا اعتبارات بانکی بر نسبت اشتغال روستایی به شهری با رویکردی بر مدل رگرسیون کوانتایل

علی شیخی مهرآبادی^۱

میر هادی حسینی کندلجی^۲

وحید کفیلی خواجه^۳

چکیده

مقوله اشتغال از موضوعات چالش برانگیز دهه‌های اخیر در بازار نیروی کار بوده است. از طرف دیگر، استفاده مناسب از ابزارهای سیاست پولی و مالی از اهمیت بالایی در دستیابی به اهداف رشد و توسعه اقتصادی برخوردار است. در این مقاله با هدف بررسی اثر اعتبارات بانکی بر نسبت اشتغال روستایی به شهری در ایران برای دوره زمانی ۱۳۹۸ - ۱۳۶۸، از روش رگرسیون کوانتایل استفاده شده است. رگرسیون کوانتایل نسبت به روش حداقل مربعات خطی، توصیف کامل‌تری از توزیع شرطی متغیرها ارائه می‌کند و پایه مدل رگرسیون کوانتایل بر اساس تابع چندک شرطی استوار است. در این روش به جای حداقل‌سازی مجموع مجذور خطا، قدر مطلق خطا در اشکال نامتقارن حداقل می‌شود. در مطالعه حاضر، از متغیرهای شاخص اعتبارات بانکی، نرخ تسهیلات، نقدینگی، نرخ تورم، نرخ دستمزد، مخارج دولت و رشد جمعیت جهت تجزیه و تحلیل وضعیت نسبت شاغلین روستایی به شهری استفاده می‌شود. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد، اعتبارات بانکی بر متغیرهای تعداد شاغلین روستایی به شهری تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. تأثیر متغیر تورم بر نسبت شاغلین روستایی به شهری مثبت است، اما از لحاظ آماری در کوانتایل‌های مختلف معنی‌دار نیست. تأثیر متغیر دستمزد بر نسبت شاغلین روستایی به شهری مثبت است و در کوانتایل ۰/۲۵ و ۰/۵ معنی‌دار است. تأثیر متغیر رشد جمعیت بر متغیر وابسته نیز منفی و معنی‌دار است. تأثیر متغیر هزینه‌های دولت بر نسبت شاغلین روستایی به شهری مثبت و معنی‌دار است و شدت این اثر به شکل ملایمی در حال افزایش است. توسعه مؤسسات و ابزارهای مالی و افزایش کیفیت و کارایی نهادهای مالی موجود برای افزایش اشتغال موجود در اقتصاد مهم‌ترین توصیه سیاستی پژوهش محسوب می‌شود.

کلمات کلیدی: تسهیلات بانکی، اشتغال، ساختار بازار نیروی کار، رگرسیون کوانتایل

طبقه‌بندی JEL: O16، O11، G24، G21

۱- مقدمه

دولت‌ها برای رسیدن به اهداف خود در مسیر توسعه اقتصادی، سیاست‌های اقتصادی مختلفی را طراحی نموده و به مرحله اجرا می‌گذارند. در این راستا، استفاده مناسب از ابزارهای سیاست‌های پولی و مالی می‌تواند در دستیابی

^۱-استادیار دانشگاه آزاد اسلامی اراک، دانشکده اقتصاد و مدیریت، گروه اقتصاد

^۲-استادیار دانشگاه اراک، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، گروه اقتصاد (نویسنده مسئول مکاتبات)

^۳- استادیار دانشگاه اراک، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، گروه اقتصاد

به این اهداف کمک شایانی نماید (عمادی و همکاران، ۱۳۹۸). از آنجاکه اشتغال کامل و ثبات قیمت‌ها به‌طور خودکار حاصل نمی‌شود، اقتصاددانان به این نتیجه رسیده‌اند که سیاست‌های پولی و مالی جهت ثبات اقتصادی لازم و ضروری است. سیاست‌های پولی و مالی مجموعه‌ای از تصمیمات و اقداماتی است که به‌وسیله آن مقامات دولتی به‌منظور تحت تأثیر قرار دادن مجموعه فعالیت‌های اقتصادی بکار می‌گیرند. به‌عنوان مثال، دولت‌ها می‌توانند با افزایش مخارج خود و یا کاهش نرخ مالیات و یا با افزایش حجم پول در جامعه نرخ بهره را کاهش دهند، و بر تقاضای مؤثر اثر بگذارند و آن را گسترش داده و بدین ترتیب بر بیکاری که نتیجه تعادل بین عرضه کل و تقاضای کل محصول ملی در سطحی کمتر از اشتغال کامل نیروی کار است اثر بگذارند (شیخی مهرآبادی و باقری، ۱۳۹۹). از طرف دیگر، اشتغال و سهم نیروی کار از تولید ازجمله مهم‌ترین عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه محسوب می‌شوند (مائستاس^۱ و همکاران، ۲۰۲۳). نظر به اینکه اشتغال و بیکاری در صدر مشکلات اقتصادی- اجتماعی کشورهای قرار دارد، در طی سال‌های گذشته بخش‌های مختلف متناسب با عرضه کار رشد نکرده‌اند، نیروی انسانی (تقاضای کار) متناسب با ساختار اقتصادی کشور نبوده و این امر به دلیل سیاست‌های غلط مسئولین در سیاست‌گذاری‌ها است. در واقع به‌بیان دیگر در بسیاری از سال‌ها روند نامتعادل عرضه و تقاضا در بازار کار به عامل مهمی در نوسانات نرخ بیکاری تبدیل شده است، چنانچه سایه این مسئله همچنان بر سر بازار کار کشور وجود دارد. بازار کار به‌عنوان یکی از مهم‌ترین بازارهای چهارگانه در اقتصاد مطرح می‌باشد. این بازار به علت سروکار داشتن با انسان نسبت به سایر بازارها از پیچیدگی بیشتری برخوردار است. مطالعات مختلف نشان می‌دهد که شکاف عرضه و تقاضای نیروی کار یا تعداد بیکاران در حال افزایش می‌باشد، هر چند در دهه‌های آتی ممکن است بازار با مازاد تقاضای نیروی کار مواجه شود (حلاجی و همکاران، ۱۴۰۳).

اغلب مبانی نظری تأکید دارند که رابطه مثبتی بین اعتبارات و تأمین مالی و افزایش اشتغال در بازار کار وجود دارد. رابطه بین واسطه‌گری مالی و رشد اقتصادی در دهه‌های اخیر به‌عنوان یکی از محورهای اصلی در ادبیات توسعه مالی مطرح شده است (دودانگه و همکاران، ۱۴۰۲). سیستم‌های مالی نقش عمده‌ای در رشد و توسعه اقتصاد ایفا می‌کنند، وظایفی مانند تأمین جریان وجوه اولیه و کمک به افزایش سرمایه را انجام می‌دهند (گوندوز و اوزیلدیریم^۲، ۲۰۲۰). بر اساس این ادبیات، بخش مالی به دلیل ایفای نقش واسطه‌ای در تخصیص منابع به همه بخش‌های اقتصادی از طریق کاهش هزینه تأمین مالی و نیز تشویق پس‌اندازها و استفاده کارا از آن‌ها، سهم عمده‌ای در رشد بلندمدت اقتصادی دارد. علاوه بر ادبیات توسعه مالی، نظریه‌های رشد کلاسیک‌های جدید نیز به‌صورت ضمنی بر اهمیت تأثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی تأکید کرده و معتقدند که کارکردهای مالی از دو

¹ -Maestas

² - Gündüz & Özyıldırım

کانال، انباشت سرمایه و ابداعات تکنولوژی بر رشد اقتصادی تأثیر می‌گذارند. از سوی دیگر، بر اساس نظریه‌های اقتصادی، رشد اقتصادی با افزایش ظرفیت تولید و سرمایه‌گذاری بر افزایش اشتغال تأثیرگذار است. بنابراین بر اساس مبانی نظری موجود، توسعه مالی به‌صورت مستقیم بر رشد اقتصادی و به‌صورت غیرمستقیم بر افزایش اشتغال تأثیر می‌گذارد (اسفندیاری و ترحمی، ۱۳۸۸). بانک‌ها به‌عنوان بخش مهمی از سیستم مالی در بخش‌های مختلف اقتصادی تسهیلات مختلفی ارائه می‌کنند و باعث توسعه سرمایه‌گذاری و اشتغال می‌شوند (دورجی و عباسی، ۲۰۱۷). طی سال‌های گذشته به‌منظور کاهش نرخ بیکاری سیاست‌های مختلفی همچون اعطای اعتبارات بانکی برای بنگاه‌های زودبازده، کاهش نرخ سود بانکی، استفاده از درآمد سرشار نفتی، اعطای اعتبارات اشتغال‌زایی نهادهای حمایتی و حمایت‌های مناطق محروم در دستور کار دولت قرار گرفته است؛ اما این عوامل تأثیری در روند حرکتی نرخ اشتغال نداشته است؛ بنابراین تنها اعطای اعتبارات نمی‌تواند عاملی برای افزایش نرخ اشتغال باشد. در نتیجه بهبود بازار کار همچنان نیازمند اصلاح رویکرد سیاست‌گذاری ملی بازار کار و شناخت صحیح از ساختار بازار نیروی کار است.

با توجه به اینکه مطالعه‌ای در کشور به بررسی نقش سیاست پولی و اعتبارات بازار پولی بر تغییر در ساختار بازار کار (نسبت اشتغال روستایی به شهری) پرداخته است، این مطالعه ابتدا با تفکیک و بررسی ساختار بازار کار در ایران بر اساس اشتغال روستایی به شهری پرداخته است و اثرات سیاست‌ها و اعتبارات پولی را بر ساختار بازار نیروی کار بر اساس نسبت اشتغال روستایی به شهری را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. برای این منظور در این پژوهش از مدل اقتصادسنجی رگرسیون چندک (رگرسیون کوانتایل) برای برآورد و تجزیه و تحلیل نتایج استفاده می‌شود. ساختار مقاله حاضر از پنج بخش تشکیل شده است. در ادامه به ادبیات پژوهش و بررسی مطالعات پیشین انجام شده درمورد موضوع پژوهش پرداخته شده است. در بخش چهارم مدل تجربی پژوهش برآورد گردیده است. در نهایت در بخش انتهایی به نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات سیاستی پرداخته شده است.

۲- ادبیات پژوهش

بازار کار همانند سایر بازارها از دو طرف عرضه و تقاضا تشکیل شده است. در طرف عرضه عواملی حضور دارند که تعیین می‌کنند چه تعداد نیروی کار ورود به بازار را انتخاب کرده‌اند و مایل هستند چند ساعت از زمان خود را در طول شبانه‌روز به کارفرمایان اجاره دهند. نتایج بازار کار تنها به خواست نیروی کار جهت فعالیت در این بازار بستگی ندارد، بلکه تمایل و خواست بنگاه‌ها برای استخدام نیروی کار نیز دارای اهمیت است. یعنی، نتایج بازار کار (اشتغال و بیکاری) برآیند خواست بنگاه‌ها برای اجاره نیروی کار و تمایل نیروی کار جهت فعالیت در بنگاه است. تقاضای نیروی کار به‌عنوان مقدار نیروی کاری که کارفرمایان خواستار استخدام آن‌ها در دوره زمانی معین و در نرخ خاصی از دستمزد هستند تعریف شده است. درواقع تقاضای نیروی کار مشتق از تولید است.

مقوله اشتغال و بیکاری از موضوعات مهم اقتصادی هر جامعه‌ای است، به حدی که افزایش میزان اشتغال و کاهش میزان بیکاری از مهم‌ترین دستاوردهای توسعه اقتصادی هر دولت محسوب می‌شود. اشتغال پایدار از مهم‌ترین موضوعات اقتصادی هر کشور است. دسترسی افراد به شغل مورد نظر خود از اساسی‌ترین نیازهای جامعه تلقی می‌شود. بیکاری به دلیل پیامدهای اجتماعی و اقتصادی یک مشکل مهم اقتصاد کلان است (دوگرول و سویتاس^۱، ۲۰۱۰) و رفع آن همواره از جمله اهداف و نگرانی‌های برنامه‌ریزان اقتصادی جوامع بوده است (نوذری و کرمی، ۱۳۹۶). افراد بیکار انرژی خود را در راستای تخریب و انجام کنش‌های غیرمعقول در جامعه می‌کنند، چرا که خود را سبب هیچ فایده و انگیزه‌ای نمی‌داند (کیانمهر، ۱۳۸۵). بسیاری از محققان، سرانجام در واکنش مناسب به این طرز فکر که نمی‌توان مفهوم بیکاری را در حد بعد اقتصادی آن پایین آورد، توجه همگان را به این مسئله جلب کرده‌اند که لازم است بعد اقتصادی بیکاری با مجموعه‌ای از مفاهیمی که به همین اندازه حائز اهمیت است، از قبیل جامعه‌پذیری، مشارکت، شخصیت و غیره همراه گردد تا بدین‌وسیله هم در تجزیه و تحلیل‌های علمی و هم در برنامه‌ی کاری، همه ابعاد اجتماعی - فرهنگی جهان کار را شامل گردد (ارگاس، ۱۳۸۰).

یکی از راهبردهای مورد توجه اندیشمندان و سیاست‌گذاران در این حوزه پرداخت تسهیلات خرد جهت ایجاد اشتغال است. از این منظر، تخصیص اعتبارات خرد در جهت کاهش فقر و بیکاری در اقتصادهای مختلف، به‌عنوان یکی از استراتژی‌های موردتوجه صاحب‌نظران و سیاست‌گذاران تلقی می‌شود (عبدی و همکاران، ۱۴۰۰). بحران مالی جهانی ۲۰۰۸-۲۰۰۹ اهمیت درک رابطه بین دسترسی شرکت‌ها به اعتبار و اشتغال را نشان داد (آکوستا و کورتس^۲، ۲۰۲۲؛ بورسی^۳، ۲۰۱۸). پراولویت‌ترین موانع که باید در جهت بهبود و افزایش کارایی فرایند تخصیص تسهیلات اشتغال‌زایی، توسط سیاست‌گذاران و مسئولان اجرایی رفع شوند عبارت‌اند از: ۱. عدم توجه به زنجیره ارزش در شغل‌های جدید؛ ۲. معضل سخت‌گیری در گرفتن وثایق و تضامین؛ ۳. فقدان قراردادهای متناسب با رشته‌های شغلی (جاودان و همکاران، ۱۴۰۲).

تأثیرپذیری اشتغال از متغیرهای پولی را می‌توان به دو دیدگاه تقسیم نمود: دیدگاه اول در قالب مدل‌هایی از قبیل فرضیه انتظارات عقلایی و خنثایی سیاست‌های پولی مطرح می‌شود که بیانگر این است که خنثی نبودن سیاست پولی به علت رد فرضیه انتظارات عقلایی است و سیاست‌های پولی می‌تواند منجر به افزایش تولید ناخالص داخلی و میزان اشتغال شود. دیدگاه دوم را می‌توان در چارچوب مدل بارو تشریح کرد. در این رویکرد می‌توان اثرات دو جزء قابل انتظار و غیر قابل انتظار پیش‌بینی رشد پول بر متغیرهای حقیقی را مورد بررسی قرار داد.

¹ - Doğrul & Soytaş

² - Acosta & Cortés

³ - Borsi

نتایج این مدل نشانگر رابطه عکس بین شاخص بیکاری با رشد پول است. بر اساس نظریات اقتصادی، در شرایط استقلال بانک مرکزی، ذخایر طلای بانک مرکزی و خالص دارایی های خارجی از جمله متغیرهایی اند که بانک مرکزی توسط آن می تواند اهداف سیاست پولی خود را به سرانجام برساند. از طرف دیگر، سیاست تعیین سقف اعتباری، با وجود محدودسازی فعالیت بانکها، و در شرایط کارایی محدود سایر ابزارهای اعمال سیاست پولی نظیر نرخهای ذخیره قانونی و نرخ تنزیل مجدد و عملیات خرید و فروش اوراق بهادار دولتی و عدم امکان استفاده این ابزارها توسط بانک مرکزی، می تواند به عنوان موثرترین ابزار سیاستی بانک مرکزی برای کنترل پایه پولی تلقی شود. اغلب مبانی نظری تأکید دارند که رابطه مثبتی بین اعتبارات و تأمین مالی و افزایش اشتغال در بازار کار دارد. نکته قابل توجه این موضوع می باشد که ساختار بازار کار به لحاظ جنسیت، موقعیت جغرافیایی، بازه سنی و ... بسیار متفاوت می باشد. در بازارهایی که فراوانی اشتغال زنان بیشتر از مردان باشد یا گروه های سنی جوان تر بیشتر باشد تمایل به اشتغال بالاتر بوده و هزینه تمام شده برای سرمایه گذاران و کارفرمایان کمتر می باشد لذا منابع مالی کمتری مورد نیاز می باشد اما از طرف دیگر به دلیل بالاتر بودن گردش نیروی کار در بین زنان و جوانان برخی از کارفرمایان ترجیح می دهند مزدهای بالاتری را صرف کارگران خبره و ماهر کرده و هزینه های مربوط به آموزش کارگران جدید را کاهش دهند که در این صورت نیازمند اعتبارات بالاتر می باشند. در دهه های اخیر، یکی از محورهای اصلی در ادبیات توسعه مالی، بررسی رابطه بین واسطه گری مالی و رشد اقتصادی بوده است. براین اساس، بخش مالی نقش مهمی در ارتقای توسعه اقتصادی دارد، چرا که نقش واسطه ای در تخصیص منابع به همه بخش های اقتصادی از طریق تشویق پس انداز بیشتر و استفاده کارآمدتر از آنها و همچنین کاهش هزینه تأمین مالی ایفا می کند. علاوه بر مطالعات انجام شده در حوزه توسعه مالی، نظریه های رشد ارائه شده توسط کلاسیک های جدید نیز به صورت ضمنی بر اهمیت تأثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی تأکید دارند و معتقدند که کارکردهای مالی از دو طریق، ابداعات تکنولوژی و انباشت سرمایه بر رشد اقتصادی اثر گذارند. از سوی دیگر، بر اساس نظریه های اقتصادی، رشد اقتصادی منجر به افزایش ظرفیت تولیدی اقتصاد و سرمایه گذاری بیشتر می شود و از این طریق بر افزایش اشتغال اثر گذار است. بنابراین بر اساس ادبیات اقتصادی، توسعه مالی مستقیماً بر ارتقای رشد اقتصادی و به شکل غیرمستقیم بر افزایش اشتغال اثر گذار است (اسفندیاری و ترحمی، ۱۳۸۸). برنانکه و گرتلر^۱ (۱۹۸۹) و کیوتاکي و مور^۲ (۱۹۹۷) پیشنهاد می کنند که اعتبار یک عامل تعیین کننده بیکاری است. آنها استدلال می کنند که در دسترس بودن اعتبار از طریق تأثیر آن بر تصمیمات سرمایه گذاری و استخدام بر بازارهای کار تأثیر می گذارد. در بین عوامل فعال در یک سیستم مالی، نظام بانکی از جایگاه خاصی در همه کشورها

^۱ - Bernanke and Gertler

^۲ - Kiyotaki and Moore

به خصوص کشورهای در حال توسعه برخوردار است. در کشورهای در حال توسعه، بانک‌ها نقش عمده‌ای را ایفا می‌کنند که به عنوان مجرای برای بسیج مؤثر وجوه از بخش‌های مازاد اقتصاد برای اعطای وام به بخش‌های کسری برای سرمایه‌گذاری‌های مولد عمل می‌کنند که به نوبه خود باعث افزایش سطح اشتغال و رشد اقتصادی می‌شود (آزولیه و همکاران^۱، ۲۰۲۲). چنین سرمایه‌گذاری‌های مولد موظف به ایجاد مشاغل است که همواره سطح اشتغال را در یک اقتصاد افزایش می‌دهد. میشکین (۱۹۹۶) اظهار داشت که افزایش عرضه وام منجر به افزایش مخارج سرمایه‌گذاری و مصرف بنگاه‌ها می‌شود و در نتیجه سطح تولید کل شرکت‌ها افزایش می‌یابد و فرصت‌های شغلی جدیدی ایجاد می‌شود. یک سیستم بانکی کارآمد که به شدت رقابتی است وام‌هایی را به بنگاه‌های تجاری و کارآفرینان و با هزینه‌ها و ریسک یافته ارائه می‌دهد که با تسهیل در دسترس بودن سرمایه، سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهد. این افزایش سرمایه‌گذاری باعث افزایش تقاضا برای نیروی کار می‌شود که به نوبه خود نرخ بیکاری را کاهش می‌دهد (درومل و همکاران^۲، ۲۰۱۰؛ استراهان^۳، ۲۰۰۳). چندین مطالعه نظری نشان می‌دهد که مقررات محدودکننده بانکی ممکن است بیکاری را افزایش دهد. به عنوان مثال، عجم اوغلو^۴ (۲۰۰۱) مدلی را پیشنهاد کرد که در آن تفاوت در توانایی بازارهای اعتباری برای ارائه وام به شرکت‌های جدید، عامل مهمی در تفاوت در سطوح بیکاری است. طبق مدل وی، در پاسخ به ورود فناوری‌های جدید، اقتصادی با بازارهای اعتباری منعطف، وجوه را به سرعت و به آرامی به سمت شرکت‌های جدیدی که از فناوری‌های جدید بهره می‌برند، هدایت می‌کند، بنابراین از این که از دست دادن مشاغل در شرکت‌هایی که تحت تأثیر شوک فناوری تأثیر نامطلوب قرار می‌گیرند، منجر به افزایش بیکاری نمی‌شود. در مقابل، در اقتصادهایی با بازارهای اعتباری سخت و سخت، کارآفرینان نمی‌توانند وجوه لازم برای راه‌اندازی کسب‌وکارهای جدید را وام بگیرند، که منجر به افزایش مداوم بیکاری می‌شود. بخش بانکی به عنوان موتور رشد اقتصادی در نظر گرفته می‌شود و بنابراین انتظار می‌رود پس از آن را به سرمایه‌گذاری تبدیل کند که باعث افزایش اشتغال در اقتصاد می‌شود. یکی از مشکلات عمده در اکثر کشورهای در حال توسعه این است که اعتبار بانکی در حال افزایش بوده است، اما این به افزایش سرمایه‌گذاری که سطح اشتغال را افزایش دهد، تبدیل نشده است. اکثر سرمایه‌گذارانی که فرصت کسب اعتبار دارند از بانک‌ها تمایل دارند آن را به سمت سرمایه‌گذاری غیرمولد سوق دهند تا اینکه آن را در پروژه‌هایی که

¹ - Azolibe

² - Dromel et al

³ - Strahan

⁴ - Acemoglu

اشتغال‌زا هستند سرمایه‌گذاری کنند. این امر باعث کاهش اثرگذاری اعتبارات بانکی و حتی در برخی مواقع غیرمؤثر شدن بر اشتغال می‌شود.

۳-مروری بر مطالعات پیشین

مروری بر مطالعات پیشین نشان دهنده این است سیاست‌های پولی و مالی تأثیر معناداری بر اشتغال و بازار نیروی کار داشته است. سیاست پولی از طرف عرضه و تقاضا منجر به افزایش اشتغال خواهد شد. در طرف تقاضای بازار کار، اثر حجم پول حقیقی بر کل اشتغال مورد بررسی قرار می‌گیرد که حجم پول حقیقی در بلند مدت بر اشتغال تأثیر مثبت دارد و اثر پذیری اشتغال از سیاست پولی در کوتاه مدت به چسبندگی دستمزدهای بازار کار بستگی دارد. در این مطالعه سعی شده که یک رویکرد جامع به تأثیر سیاست پولی و اعتبارات بانکی بر ساختار بازار نیروی کار پرداخته شود در تمایز با مطالعات پیشین داخلی بخصوص مطالعات سعیدی (۱۳۹۱) که تنها تأثیر سیاست پولی بر اشتغال در استان‌های کشور را مورد بررسی قرار داده است مطالعه حاضر تمامی ساختارهای بازار کار را مورد بررسی قرار داده است. در ادامه مروری بر مطالعات پیشین خارجی و داخلی انجام شده است.

جدول (۱) - مروری بر مطالعات پیشین

محققین	موضوع مورد بررسی	روش تجزیه و تحلیل داده‌ها	نتایج
Acosta & Cortés(2022)	وام و اشتغال: شواهد شوک نقدینگی خاص بانک	رگرسیون پانلی	اعتبارات بانکی بر اشتغال بنگاههای کوچک با سرعت بیشتری مؤثر بوده است و برای واحدهای بزرگ با تاخیر تأثیرگذار بوده است.
Irawan et all(2021)	اعتبارات بانک تجاری بر رشد اقتصادی و جذب نیروی کار در اندونزی	تحلیل مسیر	اعتبارات بانک‌های تجاری تأثیر مستقیم و قابل توجهی بر جذب نیروی کار در اندونزی ندارد. ابتدا بر رشد اقتصادی و از این طریق بر جذب نیروی کار اثر می‌گذارد
Omtiti (2016)	نقش جمعیت بر تغییر در ساختار بازار نیروی کار	خودهمبسته با وقفه‌های توزیعی (ARDL)	نتایج نشان داد که مهاجرت سطوح جمعیت را تغییر می‌دهد و سطح جمعیت به همراه نرخ مشارکت نیروی کار، عرضه نیروی کار را تعیین می‌نماید.
Saninger (2015)	نقش آموزش عالی بر ساختار بازار نیروی کار	خودهمبسته با وقفه‌های توزیعی (ARDL)	نتایج بیانگر این بود که افزایش در تحصیلات آموزش عالی منجر به افزایش به تمایل کار زن‌ها نسبت به مردها با مردهای متفاوت شده است.
Konareski (2012)	تأثیر نسبت شهرنشینی و نرخ دستمزد بر ساختار بازار کار در کشور لهستان	روش داده‌های پنلی	نتایج بیانگر این بود که گسترش نسبت شهرنشینی و افزایش در دستمزدها عامل مهمی تغییر ساختار بازار کار در این کشورها بوده است.

نتایج این مطالعه بیانگر این بود که افزایش در تسهیلات بانکی منجر به تغییر در عرضه و تقاضای نیروی کار در بخش نسبت اشتغال مرد و زن و میزان تحصیلات افراد شده است.	حداقل مربعات معمولی (OLS)	نقش تسهیلات اعطایی بانک بر ساختار بازار کار در کشور تونس	Yonas (2010)
نتایج این مطالعه نشان داد که بیش از ۶۰ درصد از وام هایی که زنان اخذ کرده اند، درواقع توسط خویشاوندان مرد کنترل و مصرف شده در حالی که زنان خود مسئولیت رسمی باز پرداخت آن را بر عهده داشته اند.	حداقل مربعات معمولی (OLS)	تأثیر اعتبارات و سیاست پولی بر اشتغال زنان در کشورها	Goetz and Sangupta (1996)
اعتبارات ابزاری برای توانمندسازی اقتصادی و اجتماعی و سیاسی زنان است و منجر به افزایش اشتغال زنان می شود.	روش داده های پنلی	نقش اعتبارات بانکی بر اشتغال زنان	Schuler and Hashemi (1994)
نتایج نشان می دهد پراولویت ترین موانع که باید در جهت بهبود و افزایش کارای فرایند تخصیص تسهیلات اشتغال زایی، توسط سیاست گذاران و مسئولان اجرایی رفع شوند عبارت اند از: ۱. عدم توجه به زنجیره ارزش در شغل های جدید؛ ۲. معضل سخت گیری در گرفتن وثایق و تضامین؛ ۳. فقدان قراردادهای متناسب با رسته های شغلی.	اسنادی، مصاحبه، پرسشنامه و تحلیل اهمیت-عملکرد	تحلیل اهمیت عملکرد تخصیص اعتبارات خرد روستایی در کشور در گام اول انقلاب اسلامی مبتنی بر ایجاد اشتغال پایدار	جاودان و همکاران (۱۴۰۲)
نتیجه اینکه میزان تخصیص اعتبارات رابطه مستقیمی در میزان تولیدات بنگاه های کوچک، متوسط (و بزرگ) و به تبع آن میزان اشتغالزایی دارد.	تعادل عمومی قابل محاسبه پویا DCGE	بررسی اثرات اعتبارات بنگاه های کوچک و متوسط بر رشد اقتصادی و اشتغال	رستمیان و همکاران (۱۴۰۲)
در سطح ۹۵ درصد اطمینان، اعتبارات خرد دولتی در ایجاد کارآفرینی و اشتغال پایدار روستاییان بعنوان یکی از ابعاد اصلی توسعه روستایی، نقش مهمی دارد	همبستگی پیرسون	ارزیابی اثر اعتبارات خرد دولتی بر ابعاد اقتصادی کارآفرینی و اشتغال پایدار روستایی شهرستان جواهرود، استان کرمانشاه	عبدی و همکاران (۱۴۰۰)
نتایج پژوهش حاکی از وجود دوازده مؤلفه کلیدی در زمینه اثربخشی تسهیلات وجود دارد که مهم ترین آن ها عبارت اند از: کاهش سطح هزینه های تولیدی، شناسایی دقیق ظرفیت های روستا، ارائه مشاوره به صاحبان حرف و مشاغل و متناسب وام با طرح پیشنهادی متقاضی.	تکنیک دلفی و ماتریس وتأثیرات متقابل	شناسایی مؤلفه های کلیدی بر اثربخشی تسهیلات اشتغال پایدار روستایی در روستاهای شهرستان همدان با رویکرد آینده نگاری	حسینی و نادری مهدی (۱۴۰۰)
اعتبارات، رشد را افزایش میدهد و رشد کشاورزی، به افزایش اشتغال بخش کمک میکند.	رگرسیون پانلی	تأثیر اعتبارات بانک کشاورزی بر رشد و اشتغال بخش کشاورزی در ایران	پروا و همکاران (۱۴۰۰)
نتایج نشان می دهد که قاعده ساده بهینه در تخمین سیاست بهینه رمزی به خوبی عمل کرده است	الگوی نوکینزی با اختلالات	سیاست پولی بهینه و بازار کار: یک الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی	جوان و همکاران (۱۳۹۷)

	بازار کار و بازار کالا روش بیزی		
نظریه (۱۳۹۶)	تأثیر تسهیلات بانکی بر اشتغال بخش‌های عمده اقتصادی استان‌های ایران	گشتاورهای تعمیم یافته (GMM)	نتایج نشان داد اثر متغیر تسهیلات بانکی بر اشتغال بخش‌های کشاورزی و خدمات منفی بوده ولی در بخش صنعت این اثر مثبت است.
باشوکی (۱۳۹۵)	تأثیر تسهیلات بانکی اعطا شده بر اشتغال‌زایی بخش‌های اقتصادی استان زنجان	مدل داده‌های پنلی	اعطای تسهیلات تکلیفی تأثیر معنی‌داری در ایجاد اشتغال ندارد و اینکه ارتباط معنی‌داری بین تسهیلات غیرتکلیفی و اشتغال بخش کشاورزی، صنعت وجود دارد
کریمی (۱۳۹۳)	تأثیر اعتبارات بانکی بر اشتغال زنان در تعاونی‌های استان مازندران	حداقل مربعات معمولی (OLS)	نشان داده شده است که بسیاری از زنان دریافت‌کننده وام فعالیت اقتصادی جدیدی را آغاز نکرده‌اند و به همین جهت اعطای وام ارزان به شرکت‌های تعاونی در ایجاد اشتغال موفقیت چندانی نداشته است.
شولسانی (۱۳۹۱)	بررسی ساختار بازار کار و برآورد الگوی تقاضای نیروی کار استان تهران به تفکیک بخش‌های اقتصادی	حداقل مربعات معمولی (OLS)	نتایج نشان داد بخش خدمات بیشترین سهم از اشتغال استان تهران را به خود اختصاص داده است.
سعیدی (۱۳۹۱)	بررسی تأثیر اعتبارات بانکی بر اشتغال استان گلستان	روش داده‌های پنلی	نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل اطلاعات نشان دهنده بالاترین نقش نیروی کار در رشد اقتصادی استان است و مطابق انتظارات نظری مثبت است.
طیبی و همکاران (۱۳۸۹)	تأثیر تسهیلات بانکی بر اشتغال زایی بخش‌های اقتصادی ایران	حداقل مربعات معمولی (OLS)	نتیجه اینکه بخش کشاورزی از بالاترین میانگین سالانه شغل ایجاد شده و بخش خدمات از پایین‌ترین میانگین سالانه شغل ایجاد شده، برخوردار بوده است

۴- داده‌ها و روش پژوهش

در این پژوهش از مدل اقتصادسنجی رگرسیون چندک (رگرسیون کوانتایل) برای برآورد و تجزیه و تحلیل نتایج استفاده می‌شود. رگرسیون کوانتایل توصیف بسیار کاملتری از توزیع شرطی متغیرها ارائه می‌کند (محمودی‌نیا، ۲۰۲۱). پایه مدل رگرسیون کوانتایل بر اساس تابع چندک شرطی استوار است. در این روش به جای حداقل سازی مجموع مجذور خطا، قدر مطلق خطا در اشکال نامتقارن حداقل می‌شود. تخمین پارامترها در رگرسیون کوانتایل بر اساس یک تابع زیان متقارن و نامتقارن طراحی شده است. رگرسیون کوانتایل بر خلاف رگرسیون معمولی از حداقل نمودن مجموع قدر مطلق باقیمانده‌های وزنی برای تخمین پارامترهای مدل استفاده می‌کند و به این جهت روش حداقل قدر مطلق انحرافات نیز نامیده می‌شود.

رگرسیون کوانتایل محدودیت‌های مفروضات رگرسیون معمولی را ندارد، به‌عنوان مثال در این روش واریانس ناهمسانی و حضور تأثیرگذار داده‌های دور افتاده در برآورد ضرایب هیچ مانعی جهت ساخت مدل برای هر نوع کوانتایل ایجاد نمی‌کند. درواقع رگرسیون کوانتایل نسبت به داده‌های دورافتاده مستحکم است. استفاده از این روش در شرایط غیرنرمال بودن توزیع خطا و در توزیع‌هایی با دنباله‌های بلند و یا دارای چولگی مزیت دیگر رگرسیون کوانتایل محسوب می‌شود.

با کمک این روش می‌توان توضیح داد چگونه شاخص مرکزی میانه یا سایر دهک‌ها یا چندک‌های متغیر وابسته، توسط متغیرهای توضیحی تحت تأثیر قرار می‌گیرند. مدل رگرسیون کوانتایل به شکل زیر در نظر گرفته می‌شود:

$$Y_i = X_i' \beta_\tau + \varepsilon_{\tau i}, 0 < \tau < 1 \quad (1)$$

$$Quantile_\tau(Y_i|X_i) = X_i' \beta_\tau$$

که بر اساس مطالعه آژولیه و همکاران (۲۰۲۲) در آن Y_i متغیر وابسته (نسبت شاغلین روستایی به شهری)، X_i' بردار متغیرهای توضیحی (شاخص اعتبارات بانکی (LLO_t)، نقدینگی ($LM2_t$)، نرخ تسهیلات (LR_t)، نرخ تورم (INF_t)، نرخ مزد (W_t)، رشد جمعیت (LLA_t)، مخارج دولت ($LGOV$))، β_τ بردار پارامترهای متناسب با کوانتایل τ ام، ε جزء اخلاص تصادفی و $Quantile_\tau(Y_i|X_i)$ برابر با کوانتایل τ ام Y به شرط X است. در حالت خاص زمانی $\tau = 0.5$ که است (رگرسیون میانه) به حداقل سازی مجموع قدرمطلق باقی‌مانده‌ها پرداخته می‌شود. بنابر این، β_τ از حل تابع زیان زیر بدست می‌آید:

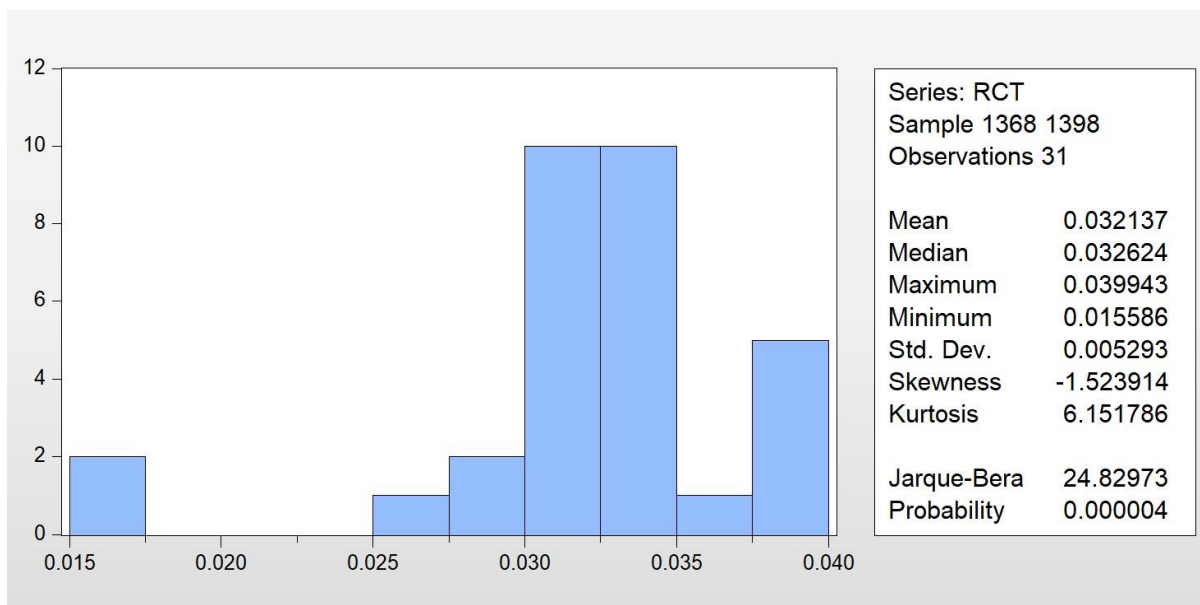
$$\min_{\beta} \left\{ \sum_{i: Y_i > X_i' \beta_\tau} \tau |Y_i - X_i' \beta_\tau| + \sum_{i: Y_i < X_i' \beta_\tau} (1 - \tau) |Y_i - X_i' \beta_\tau| \right\} \quad (2)$$

بر اساس رابطه (۱)، رگرسیون کوانتایل به حداقل سازی مجموع قدرمطلق خطاها می‌پردازد و وزن‌های مورد نظر به میزان کوانتایل برآوردی بستگی دارند.

۵- تجزیه و تحلیل نتایج

با توجه به اینکه روش رگرسیون کوانتایل در شرایط غیرنرمال بودن توزیع متغیر وابسته و یا وجود داده‌های دور افتاده، در مقایسه با روش‌های رگرسیونی معمولی عملکرد بسیار مناسبی دارد، لذا در این پژوهش از آزمون جارگ-برا برای بررسی نرمال بودن شاخص نسبت شاغلین روستایی به شهری به‌عنوان متغیر وابسته مدل استفاده می‌شود. نتایج این آزمون نشان می‌دهد شاخص نسبت شاغلین روستایی به شهری متقارن نبوده و دارای چولگی به سمت چپ (ضریب چولگی برابر با $-1/52$) است و بنابر این فرضیه صفر این آزمون مبنی بر نرمال بودن توزیع متغیر وابسته رد می‌شود. لذا استفاده از روش رگرسیون کوانتایل توجیه پیدا می‌کند.

شکل (۱) آزمون جارگ-برا برای بررسی نرمال بودن شاخص نسبت شاغلین روستایی به شهری



منبع: یافته‌های پژوهش

از طرف دیگر، هدف اصلی استفاده از رگرسیون کوانتایل این است که به شکل دقیق‌تری به ارزیابی وضعیت توضیح دهنده مدل پرداخته شود و امکان دخالت متغیرهای مستقل نه تنها در مرکز ثقل داده‌ها، بلکه در تمام قسمت‌های توزیع خصوصاً در دنباله‌های ابتدایی و انتهایی مهیا شود، بدون اینکه با محدودیت‌های مفروض در رگرسیون معمولی نظیر واریانس ناهمسانی و وجود داده‌های دور افتاده در برآورد ضرایب مواجه شویم. در جدول (۲) نتایج برآورد مدل (۱) با استفاده از روش رگرسیون کوانتایل گزارش شده است. جدول (۲). نتایج برآورد مدل (متغیر وابسته: شاخص نسبت شاغلین روستایی به شهری RCT)

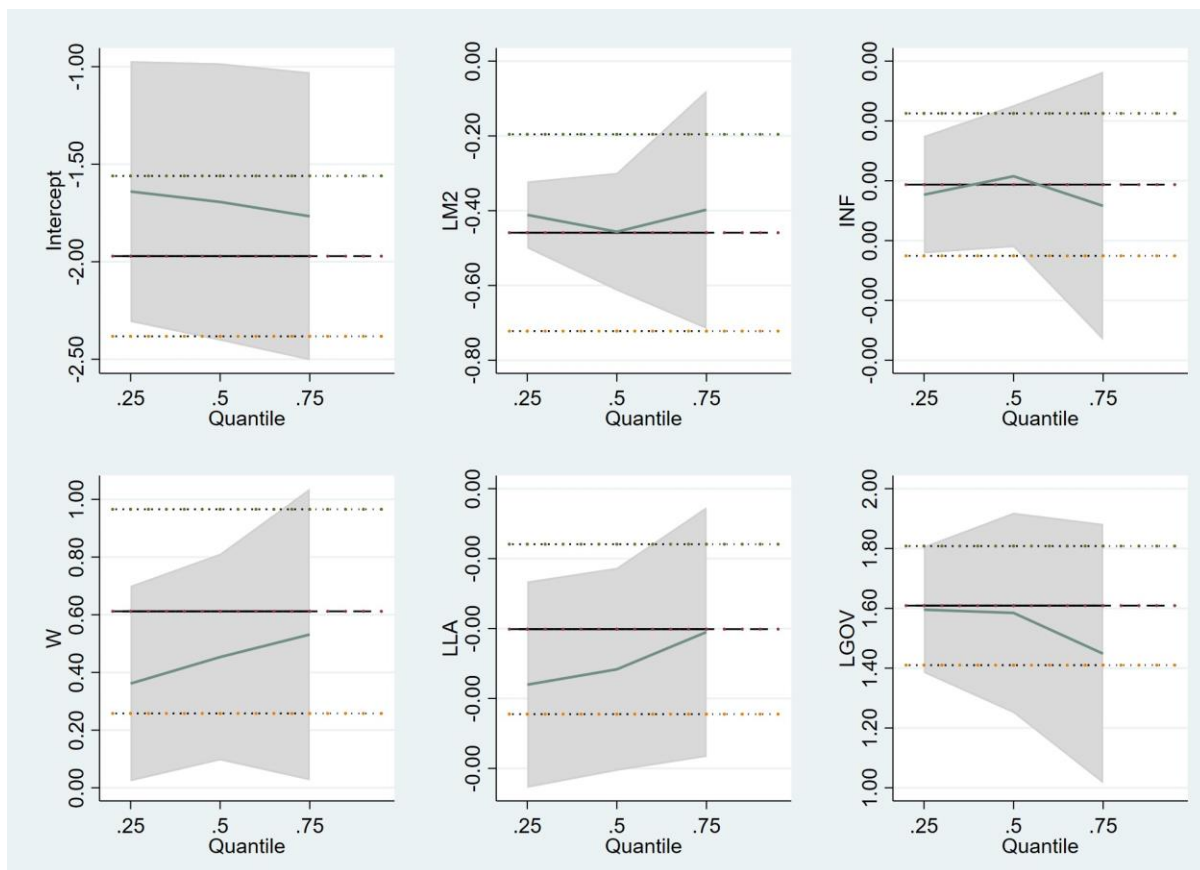
τ	۰/۲۵	۰/۵	۰/۷۵
c	-۱/۶۳۹۹ (۰/۰۰)	-۱/۶۹۳۴ (۰/۰۰)	-۱/۷۶۶۹ (۰/۰۰)
lm2	-۰/۴۱۱۲ (۰/۰۰)	-۰/۴۵۶۳ (۰/۰۰)	-۰/۳۹۷۴ (۰/۰۱۳۸)
inf	۰/۰۰۰۰۳۸ (۰/۲۳۸)	۰/۰۰۰۰۵۳ (۰/۲۲۰)	۰/۰۰۰۰۲۹ (۰/۷۶۷)
w	۰/۳۶۱ (۰/۰۱۷)	۰/۴۵۳ (۰/۰۴۳)	۰/۵۳۱ (۰/۱۱۸)
lla	-۰/۰۰۰۰۰۰۱۴۰ (۰/۰۰)	-۰/۰۰۰۰۰۰۱۲۹ (۰/۰۱)	-۰/۰۰۰۰۰۰۱۰۳ (۰/۰۹)
lgov	۱/۵۹ (۰/۰۰)	۱/۵۸ (۰/۰۰)	۱/۴۴ (۰/۰۰)
Pseudo R^2	۰/۸۲	۰/۷۴	۰/۷۲

آزمون برابری شیب	۳۴/۳ (۰/۰۱)	۳۶/۵ (۰/۰۰)	۳۹/۸ (۰/۰۰)
آزمون متقارن بودن کوانتایل‌ها	۳۷/۲ (۰/۰۰)	۳۲/۱ (۰/۰۰)	۳۳/۵ (۰/۰۰)

با توجه به مشابهت ضرایب برآورد شده در کوانتایل‌های مختلف و برای جلوگیری از گستردگی جدول، صرفاً به تخمین و تجزیه و تحلیل مدل در ۳ کوانتایل ۰/۲۵، ۰/۵ و ۰/۷۵ پرداخته می‌شود. نتایج جدول (۲) نشان می‌دهد متغیر $lm2$ تأثیر منفی و معنی‌دار بر متغیر وابسته در کوانتایل‌های مختلف دارد. این امر نشان می‌دهد افزایش یک واحد در متغیر $lm2$ باعث کاهش متغیر وابسته به میزان ۰/۳۹ الی ۰/۴۵ واحد در کوانتایل‌های مختلف می‌شود.

تأثیر متغیر تورم بر نسبت شاغلین روستایی به شهری مثبت است اما از لحاظ آماری در کوانتایل‌های مختلف معنی‌دار نیست. تأثیر متغیر دستمزد بر نسبت شاغلین روستایی به شهری مثبت است و در کوانتایل ۰/۲۵ و ۰/۵ معنی‌دار است. تأثیر متغیر رشد جمعیت بر متغیر وابسته نیز منفی و معنی‌دار است. تأثیر متغیر هزینه‌های دولت بر نسبت شاغلین روستایی به شهری مثبت و معنی‌دار است و شدت این اثر به شکل ملایمی در حال افزایش است. ضریب تعیین رگرسیون برآورد شده در کوانتایل‌های ۰/۲۵، ۰/۵ و ۰/۷۴ به ترتیب برابر با ۰/۸۲، ۰/۷۴ و ۰/۷۲ است. بر اساس نتایج آزمون برابری شیب در سطح خطای ۵ درصد می‌توان فرضیه صفر آزمون مبنی بر مساوی بودن شیب در بین کوانتایل‌های مختلف را رد کرد. این امر نشان می‌دهد ضرایب شیب در بین کوانتایل‌هایی با هم برابر نیستند. همچنین نتایج آزمون تقارن نشان می‌دهد، در سطح خطای ۵ درصد، فرضیه صفر آزمون رد می‌شود. این امر نشان می‌دهد در کوانتایل‌های مختلف ضرایب متقارن نیستند. همچنین با توجه به شکل (۲) می‌توان به صورت واضح‌تری تغییرات ضرایب متغیرها در کوانتایل‌های مختلف را به تصویر کشید.

شکل (۲). تأثیر متغیرهای توضیح در کوانتایل‌های مختلف و مقایسه آن با روش OLS



نکته: خط سبز رنگ غیر ثابت نشانگر ضریب متغیر در رگرسیون کوانتایل و خط ثابت نشانگر ضریب در روش OLS است و خطچین‌ها نشان‌گر فاصله اطمینان ۹۵ درصدی برای ضرایب است.

منبع: یافته‌های پژوهش

همانطور که از شکل (۲) می‌توان مشاهده کرد متغیر $lm2$ در کوانتایل‌های پایین و بالا تأثیر نسبتاً ملایمی نسبت به کوانتایل ۰/۵ (میان) بر نسبت شاغلین روستایی به شهری دارد. تأثیر متغیر تورم در کوانتایل‌های مختلف به شکل عکس است و در دهک‌های میانه متغیر وابسته این تأثیر مثبت است. شدت اثر گذاری متغیر دستمزد و متغیر lla بر متغیر وابسته نیز با افزایش کوانتایل‌ها افزایش می‌یابد. شدت اثر گذاری در متغیر هزینه‌های دولت در کوانتایل‌های بالاتر کاهشی است. همچنین همانطور که از شکل (۲) می‌توان دریافت ضریب مربوط به رگرسیون حداقل مربعات معمولی در تمام کوانتایل‌ها عدد یکسانی برای ضرایب بدست می‌دهد و خط ثابت پررنگ نشانگر مقدار ضریب با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی است.

۶- نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر به منظور بررسی اثر سیاست‌های پولی و ارائه تسهیلات بانکی بر نسبت اشتغال روستایی به شهری از رویکرد مدل رگرسیون کوانتایل برای دوره زمانی ۱۳۶۸ - ۱۳۹۸ استفاده شد. اغلب مبانی نظری تأکید دارند که رابطه مثبتی بین اعتبارات و تأمین مالی و افزایش اشتغال در بازار کار دارد. نکته قابل توجه این موضوع

می‌باشد که ساختار بازار کار به لحاظ روستایی و شهری و موقعیت جغرافیایی، بازه سنی و ... بسیار متفاوت می‌باشد. بانک‌ها به‌عنوان واسطه مالی نقش مهمی در اقتصاد دارند به‌طوری که فعالیت آن‌ها می‌تواند بر میزان جذب پس‌اندازها و سرمایه‌گذاری‌ها اثر گذار باشد. نتایج مطالعات صورت گرفته بیانگر این موضوع می‌باشد که اشتغال ارتباط قوی با توسعه بانکی دارد. درواقع بازارهای مالی و پولی، به‌عنوان مهم‌ترین ظرفیت تأمین اعتبار برای فعالیت‌های اقتصادی مختلف دولت تلقی می‌شوند. با توجه به مباحث انجام شده این نتیجه حاصل شد که تأثیر اعتبارات بانکی بر متغیرهای تعداد شاغلین روستایی و شهری مثبت و معنی‌دار است و این موضوع نشان می‌دهد اعتبارات بانکی و به عبارتی سیاست پولی بر ساختار بازار نیروی کار در ایران اثر گذار بوده است. تأثیر متغیر تورم بر نسبت شاغلین روستایی به شهری مثبت است اما از لحاظ آماری در کوانتایل‌های مختلف معنی‌دار نیست. تأثیر متغیر دستمزد بر نسبت شاغلین روستایی به شهری مثبت است و در کوانتایل ۰/۲۵ و ۰/۵ معنی‌دار است. تأثیر متغیر رشد جمعیت بر متغیر وابسته نیز منفی و معنی‌دار است. تأثیر متغیر هزینه‌های دولت بر نسبت شاغلین روستایی به شهری مثبت و معنی‌دار است و شدت این اثر به شکل ملایمی در حال افزایش است.

پیشنهاد سیاستی به دست آمده از این مطالعه، توسعه مؤسسات و ابزارهای مالی و افزایش کیفیت و کارایی نهادهای مالی موجود برای افزایش اشتغال موجود در اقتصاد است. از طرفی، اقدام برای گسترش بازار سرمایه، به ویژه ایجاد امکان دسترسی تمامی افراد به بازار سرمایه می‌تواند ازجمله اقدام‌های دیگری باشد که به‌منظور بهبود وضعیت بخش مالی و به دنبال آن افزایش اشتغال در ایران منجر خواهد شد. با توجه به اینکه تأثیر نسبت اشتغال تحصیل‌کنندگان بر اشتغال کم بوده است می‌توان بیان کرد که به دلیل اینکه نظام آموزشی کشور از نیازهای جامعه نشأت نگرفته همواره بخش عظیمی از سواد آموختگان، محروم از راه‌یابی به بازار کار فعالیت‌های تولیدی هستند به این ترتیب یا از داشتن کار محروم هستند و یا به سوی بخش‌های غیر رسمی و مشاغل کاذب کشانده می‌شوند. مهم‌ترین اقدام، گسترش آموزش‌های فنی و حرفه‌ای بر اساس نیازهای اقتصاد کشور است که با ترتیب و تجهیز منابع انسانی و افزودن به کارایی و خلاقیت تولیدی آن‌ها، رشد و شکوفایی فعالیت‌های اقتصادی را پی‌ریزی خواهد کرد. لذا آموزش و ارتقاء سطح کیفی نیروی کار یکی از مواردی است که در ابعاد مدیریتی و اجرایی یک ضرورت همیشگی به نظر می‌رسد. همچنین با توجه به تأثیر مخارج دولت بر اشتغال، مهم‌ترین وظیفه دولت رشد اقتصادی است و برای رسیدن به این هدف باید تولید را تقویت و گسترش دهد. در ایران نیاز به سرمایه‌گذاری‌های وسیع دولت در امور تولیدی و زیربنایی از مهم‌ترین اهداف دولت باید مدنظر قرار گیرد. دولت بایستی طرح‌های نیمه تمام که در برنامه‌های قبل شروع کرده و هنوز به اتمام نرسانده را به اتمام برساند و ایجاد اشتغال کند. سپس به سراغ طرح‌های جدید و ایجاد سرمایه‌گذاری در آن‌ها را شروع کند. چنانچه دولت درآمدهای مالیاتی خود را صرف سرمایه‌گذاری‌ها کند اشتغال افزایش می‌یابد. پس هر چند همیشه تأکید بر کنترل کسری بودجه دولت بوده است اما چنانچه این کسری یعنی مازاد مخارج دولت صرف سرمایه‌گذاری‌های عمرانی و زیربنایی شده باشد روزی بازدهی این سرمایه‌گذاری‌ها تولید ناخالص ملی را افزایش داده و کسری بودجه را کاهش

میدهد. همچنین پیشنهاد می شود که به منظور درک و سیاست گذاری بهتر در حوزه اشتغال، نگرش سیستمی نسبت به اشتغال بخش های مختلف داشت.

منابع

- ارگاس فوروندا، اسکار (۱۳۸۰)، علوم اجتماعی و مشکل بیکاری جوانان در جهان، ترجمه سازمان ملی جوانان، تهران: نشر روناس.
- اسفندیاری، علی اصغر و ترحمی، فرهاد. (۱۳۸۸). بررسی اشتغالزایی بخش های اقتصادی ایران با تأکید بر بخش کشاورزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۶۷، ۱۳-۲۶.
- باشوکی (۱۳۹۵). بررسی تأثیر تسهیلات بانکی اعطا شده بر اشتغالزایی بخش های اقتصادی استان زنجان. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه زنجان، زنجان.
- جاودان، محمد صادق، رجبی، سجاد و شرفی، امیر (۱۴۰۲)، تحلیل اهمیت عملکرد تخصیص اعتبارات خرد روستایی در کشور در گام اول انقلاب اسلامی مبتنی بر ایجاد اشتغال پایدار، دو فصلنامه جستارهای اقتصادی ایران، ۳۹، ۲۵۱-۲۸۵.
- پروا، سوما، مقدسی، رضا، حسینی، سید صفدر و یزدانی، سعید. (۱۴۰۰). تاثیر اعتبارات بانک کشاورزی بر رشد و اشتغال بخش کشاورزی در ایران (با استفاده از داده های پانل استانی). فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات اقتصاد کشاورزی، ۱۳(۱)، ۱۹۰-۱۷۵.
- حسینی، سید مهدی و نادری مهدی، کریم. (۱۴۰۰). شناسایی مؤلفه های کلیدی بر اثربخشی تسهیلات اشتغال پایدار روستایی در روستاهای شهرستان همدان با رویکرد آینده نگاری. پژوهش های روستائی، ۱۲(۲)، ۲۳۲-۲۴۵.
- جوان، مورشین، افشاری، زهرا و توکلیان، حسین (۱۳۹۷)، سیاست پولی بهینه و بازار کار: یک الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی، فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات اقتصادی کاربردی ایران، ۲۵، ۱-۲۸.
- حلاجی، قویدل، صالح، صوفی مجیدپور، مسعود، حیدری و علی عباس، حیدری. (۱۴۰۳). برآورد عرضه و تقاضای نیروی کار تا سال ۱۴۳۰ در ایران. پژوهشهای اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)، ۲۴(۱)، ۲۵۵-۲۸۴.
- کریمی، زهرا. (۱۳۹۳). تأثیر اعتبارات بانکی بر اشتغال زنان مطالعه موردی: تعاونی های زنان در استان مازندران. تحلیل های اقتصادی توسعه ایران، ۲(۳)، ۱۴۵-۱۶۸.
- دودانگه، صدیقه، حسینی، سید شمس الدین و فرهاد غفاری. (۱۴۰۲). تأثیر توسعه مالی و اندازه آن بر رشد در اقتصاد ایران با رویکرد غیر خطی. اقتصاد مالی، ۱۷(۶۳)، ۲۲۷-۲۴۶.
- رستمیان، محمد حسین، صلاح منش، احمد، خداپناه، مسعود و صادقی عمروآبادی، بهروز (۱۴۰۱). بررسی اثرات اعتبارات بنگاه های کوچک و متوسط بر رشد اقتصادی و اشتغال (الگوی تعادل عمومی قابل محاسبه پویا-DCGE)، فصلنامه علمی پژوهش های رشد و توسعه اقتصادی، ۵۱، ۱۳-۲۸.
- سعیدی، پرویز (۱۳۹۰)، بررسی تأثیر اعتبارات بانکی بر اشتغال. پژوهشنامه اقتصاد کلان، ۷(۱۴)، ۶-۲۵.

- شیخی مهرآبادی، علی و باقری تودشکی، مجتبی (۱۴۰۰)، اثر اعتبارات بانکی بر ساختار بازار نیروی کار کشور، دوفصلنامه مطالعات و سیاستهای اقتصادی، ۱۵، ۷۸-۵۳
- طرح آمارگیری از نیروی کار (۱۳۸۸-۱۳۹۵) و بهار ۱۳۹۶، مرکز آمار ایران.
- عبدی، عرفان، تقدیسی، احمد و توکلی، جعفر (۱۴۰۰)، ارزیابی اثر اعتبارات خرد دولتی بر ابعاد اقتصادی کارآفرینی و اشتغال پایدار روستایی شهرستان جوانرود، استان کرمانشاه، فصلنامه علمی برنامه ریزی منطقه ای، ۴۲، ۱۱۹-۱۳۵.
- عمادی سیدجواد، الهی ناصر، کميجانی اکبر و سیدضیالدین کیاالحسینی. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر سیاستهای همزمان پولی و مالی بر رشد اقتصادی در ایران. دو فصلنامه مطالعات و سیاستهای اقتصادی، ۲، ۲۸-۳.
- طیبی، سیدکمیل، ساطعی، مهسا و صمیمی، پریسا (۱۳۸۹). تأثیر تسهیلات بانکی بر اشتغال زایی بخشهای اقتصادی ایران. پژوهش های پولی، ۴، ۱-۳۴.
- شولسانی (۱۳۹۱). بررسی ساختار بازار کار و برآورد الگوی تقاضای نیروی کار استان تهران به تفکیک بخشهای اقتصادی. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران.
- کیانمهر، محمد ولی (۱۳۸۵)، بررسی آثار بیکاری با تأکید بر آسیب های اجتماعی، ماهنامه تعاون، ۱۸۳، ۶۳-۶۰.
- نظرزاده، خدیجه (۱۳۹۶)، تأثیر تسهیلات بانکی بر اشتغال بخشهای عمده اقتصادی استانهای ایران، پایان نامه کارشناسی ارشد، - دانشگاه رازی.
- نوذری حمزه، کریمی علرضا (۱۳۹۶)، نقش روابط رسمی و غیررسمی (شبکه روابط اجتماعی) در اشتغال دانشجویان در دانشگاه خوارزمی. رفاه اجتماعی، ۱۷ (۶۴)، ۱۹۸-۱۶۱.
- Acosta, R., & Cortés, J. (2022). Loans and employment: Evidence from bank-specific liquidity shocks. *Latin American Journal of Central Banking*, 3(2), 100059.
- Azolibe, C. B., Dimnwobi, S. K., & Uzochukwu-Obi, C. P. (2022). The determinants of unemployment rate in developing economies: does banking system credit matter?. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 41(1), 300-319.
- Borsi, M. T. (2018). Credit contractions and unemployment. *International Review of Economics & Finance*, 58, 573-593.
- Doğrul, H. G., & Soytaş, U. (2010). Relationship between oil prices, interest rate, and unemployment: Evidence from an emerging market. *Energy economics*, 32(6), 1523-1528.
- Dorraji, A., & Abbasi, G. (2017). Study the Relation between Banking System Concentration and Unemployment-Rate in Iran. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(4), 28-32.
- Dromel, N.L., Kolakez, E. & Lehmann, E. (2010). Credit constraints and persistence of unemployment. *Labour Economics*, 17: 823 - 834.
- Goetz. P. R and Sangupta, G (1996), Effective active labour market polices. IZA Discussion Paper No. 1335.

- Gündüz, M., & Özyıldırım, Y. (2020). Does Financial Development Lead to Employment and Growth?: A Frequency Domain Causality Test for G7. In *Social, Economic, and Environmental Impacts Between Sustainable Financial Systems and Financial Markets* (pp. 1-20). IGI Global.
- Irawan, Rio Dhana Kusuma, Kevin Chandida Irawan(2021), Commercial Bank Stimulus on Economic Growth and Labour Absorption in Indonesia, *Journal of Economic Education*, 10 (2), 142-148
- Konareski, Y. M. (2012). Entrepreneurship programs in developing countries: A meta regression analysis. *World Bank Policy Research Working Paper No. 6402*. Washington, DC, World Bank.
- Maestas, N., Mullen, K. J., & Powell, D. (2023). The effect of population aging on economic growth, the labor force, and productivity. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 15(2), 306-332.
- Mishkin, F.S. (1996). The Channels of Monetary Transmission: Lessons for Monetary Policy. *Banque de France Bulletin Digest*, 27, 33-44.
- Omtiti, C. H (2016). Publication selection bias in minimum-wage research? A meta-regression analysis. *British Journal of Industrial Relations*, 47, 406–428.
- Saninger, R. (2015). The new deal for young people: Effect on the labour market status of young men. *Labour Economics*, 13, 405–422.
- Schuler, S.R. & Hashemi, S. M.(1994). Credit Programs, Women's Empowerment, and Contraceptive Use in Rural Bangladesh, *Studies in Family Planning*, 25(2), 65-76.
- Strahan, P. E. (2003). The real effects of US banking deregulation. *Review-Federal Reserve Bank Of Saint Louis*, 85(4), 111-128.

Effects of loans on the ratio of rural to urban employment with an approach based on quantile regression model

Abstract:

The category of employment and labor force share has been one of the most challenging issues in the labor market in recent decades. In order to achieve the goals of economic growth and development, the proper use of monetary and financial policy tools is of great importance. In this article with the aim of investigating the effect of bank loans on the ratio of rural to urban employment in Iran for the period 2018-2018, the quantile regression method has been used. Quantile regression provides a more complete description of the conditional distribution of variables, and the basis of the quantile regression model is based on the conditional quantile function. The variables used in this study include the ratio of rural to urban workers, bank credit index, liquidity, facility rate, inflation rate, wage rate, population growth, government spending. The findings show that bank credits have a positive and significant effect on the number of rural and urban workers. The effect of

inflation on the ratio of rural to urban workers is positive, but it is not statistically significant in different quantiles. The effect of wages on the ratio of rural to urban workers is positive and significant in the 0.25 and 0.5 quantiles. The effect of population growth on the dependent variable is also negative and significant. The effect of government spending on the ratio of rural to urban workers is positive and significant, and the intensity of this effect is slowly increasing.

Key words: Bank Facilities, Employment, Labor Market Structure, Quantile Regression

JEL classification: G21, G24, O11, O16