

مجله اقتصادی

شماره‌های ۹ و ۱۰، آذر و دی ۱۳۹۸، صفحات ۶۱-۴۵

## تأثیر سیاست‌های پولی بانک‌ها بر اشتغال استان اردبیل

اژدر کیانی

کارشناس ارشد اقتصاد

azhdar.kiani@gmail.com

سجاد عبداللہی

کارشناس ارشد اقتصاد

abdollahi.sajjad@gmail.com

سیاست‌های پولی از مهم‌ترین ابزارهای تثبیت اقتصادی هستند که برای مدیریت و کنترل بخش حقیقی اقتصاد استفاده می‌شوند اما صاحب‌نظران اقتصادی در مورد این سیاست‌ها و نتایج حاصل از آن‌ها اتفاق نظر ندارند. بحث اشتغال و بیکاری همواره یکی از دغدغه‌های اصلی مردم، سیاست‌مداران و اقتصاددانان کشور است. استفاده از سیاست‌های پولی از یک طرف، یکی از راه‌های مهم افزایش تولید و اشتغال و به‌کارگیری ظرفیت‌های بیکار جامعه برای عمران و آبادانی کشور و از طرف دیگر، برای رفع نگرانی اقشار مختلف مردم است. با توجه به گسترش سیستم بانکی کشور در سال‌های اخیر و همچنین افزایش تسهیلات و خدمات بانک‌ها، بررسی تأثیر عملکرد سیستم بانکی بر ایجاد اشتغال در اقتصاد کشور اهمیت زیادی پیدا کرده است. بدین منظور، این مقاله به بررسی آثار ناشی از سیاست‌های پولی در بخش‌های صنعت و معدن، کشاورزی و خدمات استان اردبیل بر میزان اشتغال آن بخش‌ها در دهه گذشته (دوره ۱۳۹۵-۱۳۸۵) با استفاده از داده‌های ترکیبی و به روش حداقل مربعات ترکیبی پرداخته است. نتایج تحقیق تأثیر این سیاست‌ها را بر اشتغال استان مثبت ارزیابی می‌کند. این نتیجه با وضعیت اقتصادی سال‌های اخیر استان نیز سازگار است. واژگان کلیدی: تسهیلات بانکی، اشتغال، داده‌های ترکیبی، سیاست پولی، بازار کار

## ۱. مقدمه

نیل به اشتغال کامل و حذف بیکاری از اهداف بزرگی است که دولت‌ها برای رسیدن به آن تلاش زیادی می‌کنند. از آنجا که فرآیند رشد و توسعه اقتصادی با منابع انسانی وابستگی مستقیم دارد و از وظایف اساسی هر دولت رشد و توسعه اقتصادی است، لذا دولت‌ها برای رسیدن به توسعه اقتصادی موظف‌اند از منابع انسانی به صورت بهینه استفاده کنند و استعدادها و ظرفیت‌های اقتصادی بالقوه جامعه را بالفعل برسانند و در این راه سیاست‌های لازم را اعمال کنند.

یکی از اصول مهم و اساسی در سیاست‌گذاری‌های اقتصادی بررسی اثرات به کارگیری این سیاست‌ها بر متغیرهای مختلف اقتصادی و غیراقتصادی است. ازجمله این سیاست‌ها می‌توان به سیاست‌های پولی اشاره کرد که کماکان در کشورهای در حال توسعه به عنوان ابزاری برای دسترسی به اهداف اقتصادی از آن‌ها استفاده می‌شود. نظام بانکی به عنوان مهم‌ترین مجری در اعمال سیاست‌های پولی شناخته می‌شود.

نظام بانکی به عنوان یکی از مهم‌ترین و اساسی‌ترین بخش‌های اقتصاد جامعه در قالب بازارهای مالی نقش و جایگاه بسزایی را در فعالیت‌های اقتصادی ایفا می‌کند. یکی از عوامل مؤثر بر رشد و توسعه اقتصادی هر جامعه، ساماندهی بازارهای مالی در جهت افزایش توان رقابتی بانک‌ها و گسترش بازارهای سرمایه و جذب نقدینگی مردم و تخصیص آن به فعالیت‌های تولید و ایجاد امکانات لازم برای مشارکت عمومی است (لزگی و همکاران، ۱۳۸۸).

بازارهای پولی و مالی در ادبیات توسعه اقتصادی از الزامات مهم دستیابی به رشد پایدار محسوب می‌شوند، به گونه‌ای که محققین گسترش بهینه و مناسب بازارهای پولی و مالی را از ابزارهای مهم توسعه می‌دانند. درواقع بازارهای پولی و مالی، منابع تأمین اعتبار برای فعالیت‌های مختلف اقتصادی هستند. تأمین مالی واحدهای تولیدی چه از دیدگاه سرمایه در گردش و چه از دیدگاه توسعه فعالیت‌ها و سرمایه‌گذاری‌های جدید از مهم‌ترین مباحث مدیریت یک نظام است. دریافت وام و اعتبار و انتقال پول از یک فرد به فرد دیگر یا از یک نهاد به نهاد دیگر نقش اساسی در تأمین اعتبار فعالیت‌های مختلف اقتصادی دارد (طیپی و همکاران، ۱۳۸۹).

اعتبار و وام به طور مستقیم و غیرمستقیم بر اشتغال واحدهای تولیدی و فرصت‌های شغلی جدید تأثیر می‌گذارد. تزریق وام و اعتبار به جریان تولید به صورت سرمایه در گردش در کوتاه‌مدت به

دلیل ثابت بودن حجم سرمایه باعث افزایش اشتغال می‌شود، اما در بلندمدت که جریان وام و اعتبار تبدیل به سرمایه ثابت می‌شود، تغییرات تکنولوژیکی را به همراه دارد. در صورتی که این تغییرات خنثی باشد اشتغال ثابت باقی می‌ماند و در غیر این صورت باعث تغییر در اشتغال می‌شود؛ بنابراین چنانچه مشاهده می‌شود، از بعد نظری، از جمله آثار مثبت به کارگیری صحیح و بهینه جریان وام و اعتبار می‌تواند افزایش سرمایه‌گذاری، تولید، درآمد و اشتغال را به دنبال داشته باشد. البته کارایی نظام پولی و مالی هر کشور و نحوه مدیریت مالی واحدهای اقتصادی موجود شرط لازم و کافی برای دستیابی به این آثار مثبت اقتصادی است که در صورت نبود کارایی در این فرآیند چه در بخش اعطای اعتبارات و چه در بخش مصارف اعتبارات ممکن است اثرات مطلوب و مورد انتظار را به همراه نداشته باشد.

## ۲. مشخصات جمعیتی و اشتغال استان اردبیل

بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۵ جمعیت استان اردبیل ۱۲۷۰۴۲۰ نفر بوده که نسبت به سرشماری سال ۱۳۹۰، ۱.۷۶ درصد رشد داشته است. از این میزان ۸۶۶۰۳۴ نفر معادل ۶۸ درصد ساکن نقاط شهری و ۴۰۴۲۳۶ نفر معادل ۳۲ درصد ساکن نقاط روستایی بودند. طی این دوره سهم جمعیتی استان از کل جمعیت کشور ۱/۶ درصد بود. تراکم جمعیت در استان اردبیل معادل ۷۱ نفر در هر کیلومتر مربع بود که در مقایسه با سطح کشوری آن (۴۹ نفر در هر کیلومتر مربع) رقم بالاتری است. نرخ مشارکت اقتصادی (نرخ فعالیت) در استان اردبیل طی سال‌های ۹۵-۱۳۹۰ از ۴۲.۵ درصد به ۴۳.۸ درصد افزایش یافته و در مقابل نرخ مشارکت اقتصادی کشور از ۳۶.۹ درصد به ۳۹.۴ درصد رسیده است. نکته قابل توجه اینکه همواره این شاخص از متوسط کشوری آن بالاتر بوده است.

جدول ۱. نرخ مشارکت اقتصادی (درصد)

| ۱۳۹۵ | ۱۳۹۴ | ۱۳۹۳ | ۱۳۹۲ | ۱۳۹۱ | ۱۳۹۰ |        |
|------|------|------|------|------|------|--------|
| ۳۹.۴ | ۳۸.۲ | ۳۷.۲ | ۳۷.۶ | ۳۷.۴ | ۳۶.۹ | کشور   |
| ۴۳.۸ | ۴۳.۸ | ۴۲.۸ | ۴۲.۶ | ۴۲.۴ | ۴۲.۵ | اردبیل |

مأخذ: مرکز آمار ایران

مطابق جدول (۲) نرخ بیکاری استان طی سال‌های ۹۵-۱۳۹۰ نوسانی بوده است. کمترین میزان نرخ بیکاری در سال ۱۳۹۳ با ۱۱.۳ درصد و بیشترین مقدار آن در سال ۱۳۹۵ با ۱۵.۳ درصد است. مقایسه نرخ بیکاری استان با کل کشور نشان می‌دهد این ارقام همواره برای استان بالاتر از سطح کشوری است.

**جدول ۲. نرخ بیکاری در استان اردبیل و کل کشور (درصد)**

| ۱۳۹۵ | ۱۳۹۴ | ۱۳۹۳ | ۱۳۹۲ | ۱۳۹۱ | ۱۳۹۰ |        |
|------|------|------|------|------|------|--------|
| ۱۲.۴ | ۱۱.۱ | ۱۰.۶ | ۱۰.۴ | ۱۲.۱ | ۱۲.۳ | کشور   |
| ۱۵.۳ | ۱۲.۸ | ۱۱.۳ | ۱۲.۳ | ۱۳.۲ | ۱۲.۷ | اردبیل |

مأخذ: مرکز آمار ایران

بر اساس جدول (۳) در سال ۱۳۹۵ سهم اشتغال در بخش‌های کشاورزی، صنعت و خدمات استان به ترتیب ۳۵، ۲۳.۷ و ۴۱.۴ درصد بوده است. همان‌طور که از روند سهم بخش‌های مختلف اقتصادی مشخص است، در استان اردبیل و کشور طی دوره مورد بررسی سهم بخش خدمات رو به افزایش بوده است.

**جدول ۳. سهم اشتغال در بخش‌های مختلف اقتصادی (درصد)**

| ۱۳۹۵ | ۱۳۹۴ | ۱۳۹۳ | ۱۳۹۲ | ۱۳۹۱ | ۱۳۹۰ | بخش اقتصادی       |
|------|------|------|------|------|------|-------------------|
| ۱۸.۰ | ۱۸.۰ | ۱۷.۹ | ۱۸.۳ | ۱۹.۴ | ۱۷.۶ | کشور              |
| ۳۵.۰ | ۳۳.۸ | ۳۲.۷ | ۳۲.۱ | ۳۵.۰ | ۴۰.۰ | کشاورزی<br>اردبیل |
| ۳۱.۹ | ۳۲.۶ | ۳۳.۸ | ۳۴.۳ | ۳۳.۴ | ۳۳.۳ | کشور              |
| ۲۳.۷ | ۲۵.۶ | ۲۶.۷ | ۲۵.۵ | ۲۷.۷ | ۲۳.۶ | صنعت<br>اردبیل    |
| ۵۰.۱ | ۴۹.۵ | ۴۸.۳ | ۴۷.۴ | ۴۷.۲ | ۴۸.۱ | کشور              |
| ۴۱.۴ | ۴۰.۶ | ۴۰.۶ | ۴۲.۴ | ۳۷.۳ | ۳۶.۳ | خدمات<br>اردبیل   |

مأخذ: مرکز آمار ایران

### ۳. عملکرد سیستم بانکی استان اردبیل

جدول (۴) میزان مانده تسهیلات پرداختی شبکه بانکی استان را طی سال‌های ۹۵-۱۳۹۰ به تفکیک بخش‌های اقتصادی نشان می‌دهد. در سال ۱۳۹۵ تسهیلات پرداختی به بخش‌های کشاورزی، صنعت و ساختمان و خدمات به ترتیب ۱۴۰۴۶، ۳۷۶۰۳ و ۱۲۵۳۷ میلیارد ریال بوده است. در مجموع و طی سال‌های مورد بررسی، هر کدام از این بخش‌ها سهم ۲۱.۳، ۶۱.۲ و ۱۷.۵ درصدی را از مجموع

تسهیلات پرداختی به خود اختصاص داده‌اند، همان گونه که پیداست بیشترین سهم تسهیلات پرداختی مربوط به بخش صنعت و ساختمان و کمترین آن مربوط به بخش خدمات است.

جدول ۴. مانده تسهیلات پرداختی شبکه بانکی استان به بخش‌های غیردولتی به تفکیک بخش‌های عمده اقتصادی (میلیارد ریال)

| سال  | کشاورزی | صنعت و ساختمان | خدمات | مجموع |
|------|---------|----------------|-------|-------|
| ۱۳۹۰ | ۵۶۰۱    | ۱۶۹۷۷          | ۴۸۲۷  | ۲۷۴۰۵ |
| ۱۳۹۱ | ۷۰۵۹    | ۲۱۲۶۳          | ۵۴۵۱  | ۳۳۷۷۳ |
| ۱۳۹۲ | ۶۹۷۲    | ۲۷۲۹۱          | ۷۶۰۶  | ۴۱۸۷۰ |
| ۱۳۹۳ | ۱۱۶۳۵   | ۳۱۰۱۸          | ۷۸۹۸  | ۵۰۵۵۱ |
| ۱۳۹۴ | ۱۳۰۳۷   | ۳۳۶۷۹          | ۹۵۶۷  | ۵۶۲۸۳ |
| ۱۳۹۵ | ۱۴۰۴۶   | ۳۷۶۰۳          | ۱۲۵۳۷ | ۶۴۱۸۶ |
| سهم  | ۲۱.۳    | ۶۱.۲           | ۱۷.۵  |       |

مأخذ: کمیسیون هماهنگی بانک‌های استان اردبیل

#### ۴. مبانی نظری

##### ۴-۱. دیدگاه مکاتب مختلف اقتصادی در مورد اثر سیاست‌های پولی بر تولید و اشتغال

سیاست پولی از طریق تغییر در حجم پول، تغییر در رشد حجم پول و نرخ بهره و یا شرایط اعطای تسهیلات مالی انجام می‌گیرد. ابتکار تغییر حجم پول به طور عمده در دست بانک مرکزی قرار دارد و این بانک با اعمال سیاست‌های پولی نظیر تغییر در نرخ ذخیره قانونی بانک‌ها، تغییر در نرخ تنزیل مجدد و عملیات بازار باز حجم پول را تغییر می‌دهد.

سازوکار اثرگذاری سیاست‌های پولی بر اشتغال طی زمان دستخوش تحولاتی شده است. نظریه‌های مکاتب مختلف پیرامون اشتغال و چگونگی اثرگذاری سیاست‌های پولی بر این متغیر را می‌توان به صورت جدول (۵) خلاصه کرد (لزگی و همکاران، ۱۳۸۸).

جدول ۵. خلاصه دیدگاه مکاتب اقتصادی

| مکاتب           | مفروضات                                                                                                                       | نتایج نظریات مربوط به                                                   |                                                                                                                                                                    |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                               | بیکاری                                                                  | اثر سیاست پولی بر اشتغال                                                                                                                                           |
| کلاسیک‌ها       | اعتماد به مکانیسم بازار و قیمت‌ها                                                                                             | اقتصاد در اشتغال کامل است و تنها در دستمزدهای بالا بیکاری توجیه می‌شود. | بی‌اثر بودن سیاست‌های پولی و مالی بر اشتغال                                                                                                                        |
| کینزین‌ها       | بررسی اقتصاد در کوتاه‌مدت                                                                                                     | بیکاری غیرارادی                                                         | تنها سیاست‌های مالی و تغییرات مخارج کل سبب تغییر اشتغال و درآمد می‌شود و سیاست‌های پولی به صورت غیرمستقیم از طریق تأثیر بر نرخ بهره و تغییر تقاضای واقعی مؤثر است. |
| پول‌گرایان      | تأکید بر نقش پول در اقتصاد                                                                                                    | وجود نرخ طبیعی بیکاری                                                   | در کوتاه‌مدت سیاست پولی بر متغیرهای اقتصادی اثر می‌گذارد و در میان‌مدت و بلندمدت تنها آثار تورمی دارد.                                                             |
| کلاسیک‌های جدید | پذیرفتن فرضیه انتظارات عقلایی                                                                                                 | وجود بیکاری ارادی در حدود نرخ طبیعی بیکاری و وجود بیکاری اصطکاکی        | سیاست‌های پولی هنگامی که تصادفی و غیرقابل پیش‌بینی باشند، اشتغال را تحت تأثیر قرار می‌دهند.                                                                        |
| کینزین‌های جدید | با در نظر گرفتن انعطاف‌ناپذیری قیمت‌ها و دستمزدها به ارتباط کارایی با سطح دستمزدهای پرداختی و قراردادهای دستمزد توجه شده است. | بیکاری غیرارادی                                                         | توانایی نظام بانکی برای خلق پول و سپرده‌های بانکی می‌تواند بر تولید حقیقی و نرخ اشتغال نه تنها در کوتاه‌مدت بلکه در بلندمدت اثر داشته باشد.                        |

مأخذ: گردآوری توسط محققان

چگونگی تأثیرگذاری رشد حجم پول بر فعالیت‌های اقتصادی با تأکید بر متغیرهای حقیقی از جمله تولید و اشتغال مباحث متعددی را در ادبیات اقتصاد کلان به خود اختصاص داده است. بسیاری از تحقیقات انجام شده طی سه دهه اخیر در زمینه بررسی تأثیرات کوتاه‌مدت رشد حجم پول بر متغیرهای حقیقی اقتصاد از جمله تولید و اشتغال، بر تمایز میان اثرات رشد پیش‌بینی شده و پیش‌بینی نشده حجم پول بر متغیرهای مزبور تأکید دارند. شواهد تجربی موجود به ارزیابی دو الگوی

نو کلاسیکی و کینزی مربوط می‌شود. در مدل نو کلاسیکی تغییرات پیش‌بینی شده حجم پول بر متغیرهای حقیقی مؤثر نیستند، اما رشد پیش‌بینی شده پول در کوتاه مدت متغیرهای حقیقی را تحت تأثیر قرار می‌دهند. این رهیافت بر پایه فرضیه انتظارات عقلایی و برخلاف فریدمن اعتقاد دارد که سیاست‌های پولی غیرسیستماتیک یا بدون قاعده بر متغیرهای حقیقی مؤثرند. الگوی کینزی به تأثیرگذاری هر دو جزء رشد پول بر تولید و اشتغال اعتقاد دارد. برخی کینزین‌ها نیز فرضیه انتظارات عقلایی را پذیرفته‌اند اما اعتقاد دارند که سیاست‌های اقتصادی پیش‌بینی شده در کوتاه مدت نیز کارایی لازم را دارند.

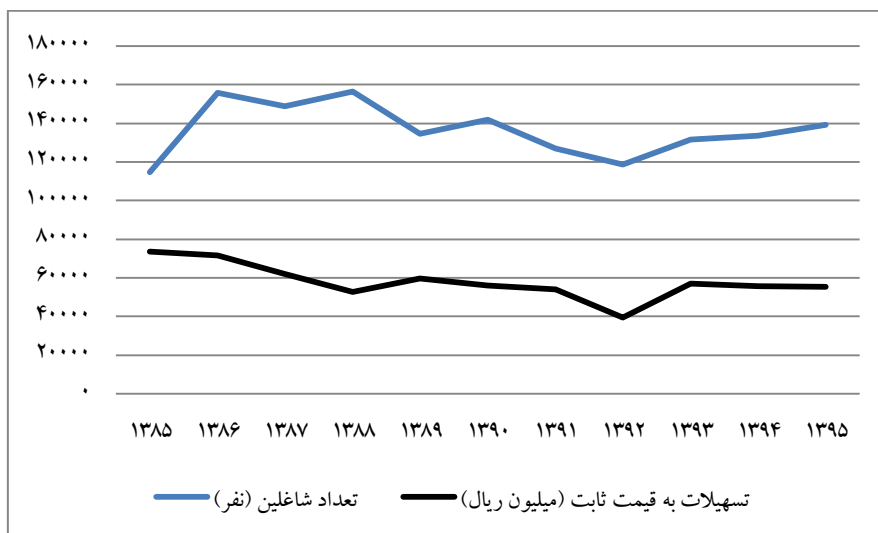
در ایران، برخی از اقتصاددانان سیاست‌های پولی مبتنی بر تشخیص یا سیاست‌های فعال پولی را توصیه می‌کنند؛ بدین معنی که بانک مرکزی در مواجهه اقتصاد با رونق‌ها و رکودها باید با توجه به ابزاری که در اختیارش قرار گرفته است، سیاست‌های پولی انقباضی انبساطی را اعمال کند تا بدین وسیله اقتصاد را به مسیر اصلی خود برگرداند (کميجانی و همکاران، ۱۳۹۴).

در مقابل این گروه، گروهی دیگر از اقتصاددانان در دهه‌های اخیر با ذکر اشکالات روش تدوین سیاست پولی، مانند وجود وقفه‌های تشخیص، اجرا و اثرگذاری سیاست‌های پولی را به گونه‌ای دیگری تحلیل می‌کنند. این گروه بر این عقیده‌اند که وجود این وقفه‌ها سبب کم‌اثر شدن سیاست‌های پولی می‌شود و بانک مرکزی باید بدون توجه به شرایط مختلف اقتصادی همانند رکودها و رونق‌ها و تنها با توجه به شرایط کلی اقتصاد کشور، یک سیاست پولی منضبط را در پیش بگیرد و با انتخاب یک یا چند هدف مثل هدف قرار دادن یک نرخ تورم خاص، تمام ابزارهای خود را برای رسیدن به این هدف استفاده کند. درواقع این اقتصاددانان، سیاست‌های پولی منضبط یعنی انتخاب یک مسیر سیاست پولی مشخص برای رسیدن به هدفی خاص را با توجه به شرایط کلی اقتصاد تجویز می‌کنند و درواقع قواعد سیاستی را جایگزین سیاست‌های مبتنی بر تشخیص می‌کنند و عقیده دارند که این سیاست‌ها نباید تحت تأثیر نوسانات معمولی اقتصاد قرار گیرد (علوی، ۱۳۸۸).

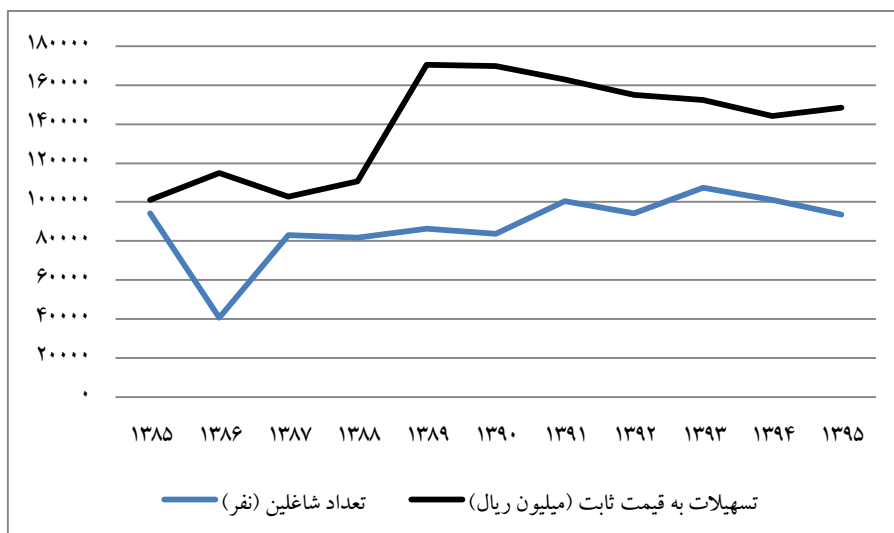
#### ۴-۲. وضعیت اشتغال در مقایسه توصیفی با تسهیلات بانکی استان اردبیل

با بررسی نمودارهای مقایسه‌ای زیر، مربوط به بخش‌های مختلف اقتصادی استان می‌توان نتیجه گرفت که به صورت تک بخشی و با تعداد داده‌های موجود به راحتی نمی‌توان بین این دو متغیر مهم

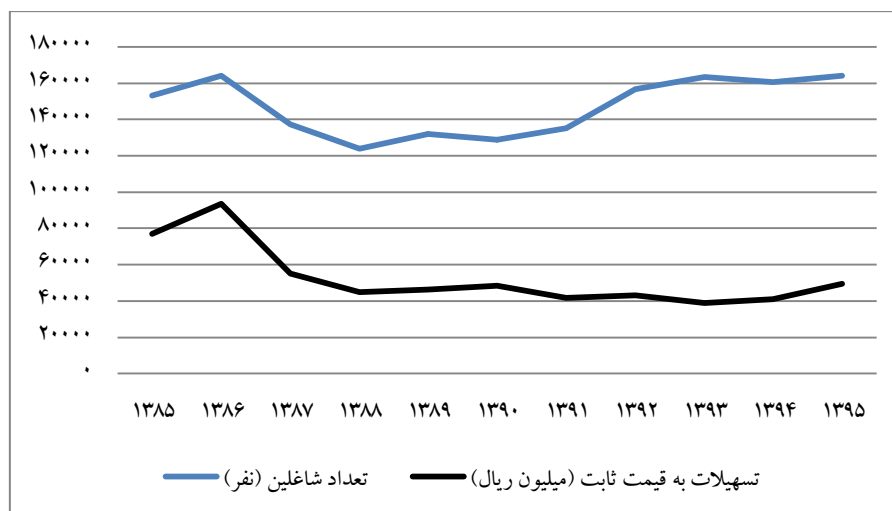
اقتصادی ارتباطی یافت؛ برای بررسی این امر محققین اقتصادی اغلب از داده‌های ترکیبی بخش‌ها استفاده می‌کنند. داده‌های مربوط به تسهیلات اعطایی بانک‌ها به قیمت ثابت سال ۱۳۹۰ هستند.



نمودار ۱. تسهیلات بانکی و تعداد شاغلین در بخش کشاورزی



نمودار ۲. تسهیلات بانکی و تعداد شاغلین در بخش صنعت و معدن



نمودار ۳. تسهیلات بانکی و تعداد شاغلین در بخش خدمات

## ۵. پیشینه تحقیق

احسانی و همکاران (۱۳۹۶) در مقاله‌ای تأثیر سیاست‌های پولی و مالی بر نوسانات اشتغال با تأکید بر اشتغال بخش خصوصی را بررسی کرده‌اند. آن‌ها در این مطالعه تلاش کردند تا با بررسی یک مدل تعادل عمومی پویای تصادفی کینزی جدید برای اقتصاد ایران، آثار اجرای سیاست‌های پولی و مالی بر نوسانات بازار کار را بررسی کنند. نتایج این مطالعه نشان داد که استخدام دولت بیشترین سهم را در تبیین نوسانات بیکاری و تکانه پولی بیشترین نقش را در اشتغال بخش خصوصی ایفا می‌کند. فطرس و همکاران (۱۳۹۴) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر شوک‌های پولی و مالی بر متغیرهای کلان اقتصادی پرداختند. نتایج آن‌ها نشان داد که شوک پولی مصرف داخلی نقدینگی و تورم را افزایش می‌دهد اما تأثیر آن بر تولید غیرنفتی اندک است. همچنین شوک مخارج دولت مصرف بخش خصوصی را افزایش می‌دهد، اما سرمایه‌گذاری بخش خصوصی کاهش می‌یابد و در کل افزایش مخارج دولت باعث افزایش رشد اقتصادی می‌شود.

حیدری (۱۳۸۷) در مقاله خود با عنوان «رشد حجم پول و تأثیر آن بر تولید و اشتغال در اقتصاد ایران» فرضیه اساسی انتظارات عقلایی مبنی بر خنثی بودن سیاست پولی یا عدم تأثیر این سیاست بر متغیرهای حقیقی تولید و اشتغال را در اقتصاد ایران طی سال‌های ۱۳۸۲-۱۳۴۵ مورد آزمون قرار داد. نتایج حاصل از تخمین معادله تولید، اثرگذاری جزء پیش‌بینی‌نشده حجم پول بر متغیر تولید را در

سطح آزمون ۵ درصد، رد می‌کنند؛ لذا نتایج به‌دست آمده مؤید این نکته‌اند که سیاست‌های پولی پیش‌بینی شده و منظم در طول دوره مطالعه و در چارچوب روش انتخابی تحقیق و داده‌های آماری موجود در ایران، بر رشد اقتصادی مؤثر بوده‌اند. درمجموع، نتایج این مطالعه دیدگاه پیروان انتظارات عقلایی مبتنی بر عدم اثربخشی سیاست‌های پولی منظم بر متغیرهای حقیقی تولید و اشتغال را تأیید نمی‌کند.

طیعی و همکاران (۱۳۸۹) در مقاله خود با عنوان «تأثیر تسهیلات بانکی بر اشتغال‌زایی بخش‌های اقتصادی ایران» به بررسی آثار ناشی از تخصیص تسهیلات بانکی کشور به بخش‌های کشاورزی، صنعت و خدمات و اندازه‌گیری روند اشتغال‌زایی در آن‌ها در دوره ۱۳۵۲-۱۳۸۵ پرداخته‌اند. در این خصوص، با معرفی و فرموله‌سازی شاخص‌های اشتغال‌زایی خالص در قالب ایجاد شغل و تخریب شغل، میزان اشتغال‌زایی خالص تسهیلات بانکی در بخش‌های اقتصادی کشور در دوره مذکور محاسبه شده است. درمجموع، به‌واسطه اختصاص تسهیلات بانکی به بخش‌های صنعت و معدن، کشاورزی و خدمات، بخش کشاورزی از بالاترین میانگین سالانه شغل ایجاد شده و بخش خدمات از پایین‌ترین میانگین سالانه شغل ایجاد شده، برخوردار بوده است.

لرگی و همکاران (۱۳۸۸) در مقاله‌ای با عنوان «بررسی و تحلیل میزان اثربخشی تسهیلات اعطایی شبکه بانکی استان قزوین بر رشد بخش‌های عمده اقتصادی» با بررسی میزان تأثیر تسهیلات اعطایی شبکه بانکی استان قزوین بر رشد اقتصادی بخش‌های عمده (مبتنی بر دیدگاه‌های نظریه پردازان مکتب شیکاگو یا پولیون) به کمک مدل داده‌های تلفیقی، نتیجه می‌گیرند که رابطه میان تولید و تسهیلات، معنی‌دار ولی بسیار ضعیف و منفی است. توصیه سیاستی تحقیق آن است که سرانه میزان تسهیلات بانکی به بخش‌های تولیدی افزایش یافته تا امکان کنترل، نظارت و اثربخشی آن بهبود یابد و نیز جهت حمایت مالی از بخش‌های تولیدی، نظام بانکی می‌تواند با تأکید بیشتر بر اجرای عقود مشارکتی نقش بسزایی در توسعه بخش‌های اقتصادی داشته باشد.

## ۶. روش‌شناسی برآورد مدل و تخمین مدل

### ۶-۱. مدل‌سازی داده‌های ترکیبی<sup>۱</sup> (مقطعی<sup>۲</sup> و سری زمانی<sup>۳</sup>)

در بسیاری از مطالعات اخیر که در حیطه اقتصاد صورت گرفته است، از مجموعه داده‌های ترکیبی برای بررسی‌ها استفاده کرده‌اند. بدین ترتیب که چندین بنگاه، خانوار، استان، کشور و ... در طول زمان مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. تجزیه و تحلیل داده‌های ترکیبی یکی از موضوعات کاربردی در اقتصاد جدید است؛ چرا که محیطی بسیار غنی از اطلاعات را برای گسترش شیوه‌های تخمین و نتایج نظری فراهم می‌آورد. در بسیاری موارد، محققین می‌توانند از روش داده‌های ترکیبی در مورد مسائلی که نمی‌توان آن‌ها را فقط به صورت سری زمانی یا فقط به صورت مقطعی بررسی کرد، استفاده کنند. ترکیب آمارهای سری زمانی با آمارهای مقطعی نه تنها می‌تواند اطلاعات سودمندی را برای تخمین مدل‌های اقتصادی فراهم کند، بلکه بر مبنای نتایج به‌دست آمده می‌توان استنباط‌های سیاست‌گذاری درخور توجهی را نیز به عمل آورد.

### ۶-۲. تخمین مدل

مدل تحت بررسی این مقاله به این صورت است:

$$Kar = C(1) + C(2)Pfvam$$

در مدل فوق:

kar: تعداد شاغلان استان اردبیل در سه بخش صنعت و معدن، خدمات و کشاورزی.

Pfvam: میزان تسهیلات اعطایی سرانه بانک‌ها به بخش‌های صنعت و معدن، خدمات و کشاورزی به قیمت ثابت سال ۱۳۹۰.

از تسهیلات اعطایی به صورت سرانه و به قیمت ثابت استفاده شده است تا هم اثر جمعیت استان و هم اثر تورم استان در مدل لحاظ شده باشد. مدل از داده‌های ترکیبی (panel data) سه بخش صنعت و معدن، خدمات و کشاورزی استان اردبیل برای سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۵ بهره‌برده است. نتایج تخمین آزمون‌ها در جداول زیر آورده شده است.

---

1. Panel Data  
2. Cross Sectional  
3. Time Series

جدول ۶. نتیجه آزمون وجود عرض از مبدأ (آزمون والد)

| prob | مقدار آماره |              |
|------|-------------|--------------|
| ۰/۰۰ | ۷/۹۵        | آماره T      |
| ۰/۰۰ | ۶۳/۲۸       | آماره F      |
| ۰/۰۰ | ۶۳/۲۸       | آماره کای دو |

مأخذ: یافته‌های پژوهش

آزمون فوق فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود عرض از مبدأ در سطح ۹۵ درصد رد شده و مدل دارای عرض از مبدأ است.

جدول ۷. نتیجه آزمون اعتبار داده‌های تابلویی

| prob   | مقدار آماره |              |
|--------|-------------|--------------|
| ۰/۰۰۰۱ | ۱۸/۶۷       | آماره F      |
| ۰/۰۰۰۰ | ۲۶/۷۱       | آماره کای دو |

مأخذ: یافته‌های پژوهش

طبق جدول بالا فرضیه صفر مبنی بر یکسان بودن عرض از مبدأها رد و مدل از روش پنل دیتا تخمین زده می‌شود.

برای تشخیص وجود ارتباط میان متغیرهای توضیحی و عرض از مبدأ بایستی آزمون هاسمن را انجام دهیم. درواقع با انجام این آزمون به دنبال پاسخ این سؤال هستیم که در داده‌های پانل آیا بین تخمین‌زن‌های اثرات ثابت و اثرات تصادفی اساساً اختلافی وجود خواهد داشت یا خیر. نتایج آزمون هاسمن حاکی از رد فرضیه صفر و عدم وجود ارتباط میان متغیرهای توضیحی و عرض از مبدأ است؛ بنابراین روش مورد استفاده در تخمین الگو، روش اثرات ثابت خواهد بود.

جدول ۸. نتایج آزمون هاسمن برای اثرات تصادفی

| آماره        | مقدار | prob   |
|--------------|-------|--------|
| آماره کای دو | ۳۹/۶۲ | ۰/۰۰۰۰ |

مأخذ: یافته‌های پژوهش

مقادیر جدول حاکی از رد فرضیه اثرات تصادفی است؛ بنابراین اثرات ثابت برای تخمین مدل مورد استفاده قرار می‌گیرد.

### ۶-۳. نتیجه تخمین مدل با روش اثرات ثابت

با توجه به آنچه در بالا بیان شد، تخمین مدل این پژوهش بر اساس روش اثرات ثابت است. نتایج حاصل از برآورد این الگو برای بخش‌های منتخب طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۵ در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۹. نتایج تخمین مدل به روش اثرات ثابت

| $kar = C(1) + C(2)Pfvam$ |         |             |                |
|--------------------------|---------|-------------|----------------|
| Prob.                    | آماره t | ضریب تخمینی |                |
| ۰/۰۰۰                    | ۷/۹۵    | ۹۸۶۴۰/۳۹    | C(1)           |
| ۰/۰۴۴۱                   | ۲/۱۲    | ۳۸۳/۰۲      | Pfvam          |
|                          | ۰/۷۸۸   |             | R-squared      |
|                          | ۰/۷۶۳   |             | Adj. R-squared |
|                          | ۳۲/۱۴   |             | F- statistic   |
|                          | ۰/۰۰۰   |             | Prob. F        |

مأخذ: یافته‌های پژوهش

نکات زیر قابل نتیجه‌گیری است:

- مطابق جدول (۹) مدل در حالت کلی معنی‌دار است؛
- میزان توضیح‌دهندگی مدل در سطح قابل قبولی است؛
- متغیر تسهیلات اعطایی سرانه در سطح ۹۵ درصد معنی‌دار است؛ این متغیر دارای ضریب مثبت بوده و نشان از تأثیر مثبت تسهیلات اعطایی بانک‌ها بر اشتغال استان دارد. در نتیجه افزایش تسهیلات بانکی در استان موجب بهبود اشتغال خواهد شد.

## ۷. جمع‌بندی و پیشنهادها

در این مقاله تلاش شد تأثیر سیاست‌های پولی و تسهیلات اعطایی بانک‌ها بر اشتغال استان اردبیل بررسی شود. در این راستا از داده‌های سه بخش کشاورزی، خدمات و صنعت و معدن استان اردبیل طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ استفاده شد، همچنین برای برآورد مدل از روش حداقل مربعات پانل استفاده شده است.

این مقاله تأثیر تسهیلات اعطایی بانک‌ها را بر اشتغال استان اردبیل مثبت و معنی‌دار ارزیابی می‌کند. با توجه به مطالب ارائه شده در بخش (۴-۱) در خصوص مکاتب مختلف اقتصادی و رویکرد آن‌ها به سیاست پولی می‌توان نتیجه گرفت که به خاطر وجود رکود، بنگاه‌ها با ظرفیت بیکار در تولید مواجه هستند در نتیجه مکتب کینزی‌ها با این شرایط بیشتر سازگار است. افزایش تسهیلات اعطایی بانک‌ها به بخش‌های مختلف اقتصادی در کوتاه‌مدت، هم طرف تقاضا و هم طرف عرضه اقتصاد را در شرایط رکود می‌تواند تحریک کند و موجب افزایش اشتغال در استان شود (به عنوان یک سیاست پولی انبساطی).

پیشنهاد می‌شود در تسهیلات‌دهی به بنگاه اولویت با موارد زیر باشد:

- شرکت‌های صادرات‌محور؛
  - شرکت‌های دانش‌بنیان (جهت جذب قشر تحصیل کرده)؛
  - بنگاه‌های کوچک و متوسط (به دلیل اشتغال‌زایی بالایی که دارند)؛
  - بنگاه‌های اقتصادی که دچار رکود شده‌اند (به جهت مقابله با ورشکستگی و بیکاری عوامل انسانی آن‌ها)؛
  - طرح‌هایی که ظرفیت اشتغال‌زایی بیشتری داشته باشند؛
  - بنگاه‌های نیمه‌تمام که پیشرفت فیزیکی بالاتری دارند.
- همچنین از مهم‌ترین چالش‌های موجود در سیستم تسهیلات‌دهی بانک‌ها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- وضعیت نامطلوب فضای کسب و کار از جمله اساسی‌ترین مشکلات سیستم بانکی کشور است؛ زیرا باعث اختلال در برنامه‌ریزی بانک‌ها می‌شود، سبب ضرردهی طرح‌ها شده و بازپرداخت تسهیلات را با مشکل روبه‌رو می‌کند؛

- اتکای بالا به منابع بانکی استان و عدم استفاده از سایر روش‌های تأمین مالی؛
- هزینه کرد درصد بالایی از سپرده‌های جمع‌آوری شده توسط بانک‌ها و مؤسسات خصوصی استانی در خارج از استان؛
- نبود کارشناسان فنی، مالی و متخصص به اندازه کافی در بانک‌های عامل جهت بررسی فنی، مالی و اقتصادی طرح‌های ارائه شده؛
- عدم اطلاع‌رسانی مناسب در خصوص نحوه و شرایط پرداخت تسهیلات؛
- درخواست وثیقه‌های متعدد بانکی جهت اعطای تسهیلات؛
- نامناسب بودن میزان تسهیلات با تقاضای آن؛
- نرخ سود بالای تسهیلات و عدم هماهنگی آن با نرخ تورم؛
- وجود رانت در سیستم تسهیلات دهی بانک‌ها.

## منابع

- ابریشمی، حمید و محسن مهرآرا (۱۳۸۱). *اقتصادسنجی کاربردی (رویکرد نوین)*. چاپ اول. تهران: مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران.
- احسانی، محمدعلی؛ کشاورز، هادی و مسعود کشاورز (۱۳۹۶). «تأثیر سیاست‌های پولی و مالی بر نوسانات اشتغال با تأکید بر اشتغال بخش خصوصی». *فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*. سال هفتم. شماره ۲۶. صص ۱۴۴-۱۲۵.
- حیدری، ابراهیم (۱۳۸۷). «رشد حجم پول و تأثیر آن بر تولید و اشتغال در اقتصاد ایران». *مجله تحقیقات اقتصادی*. دوره ۴۳. شماره ۴.
- سالنامه آماری ۱۳۸۵-۱۳۹۵ استان اردبیل، معاونت برنامه‌ریزی استانداری اردبیل.
- علوی، سید احسان (۱۳۸۸). «بررسی کارایی سیاست‌های پولی و مالی در ایران در چارچوب مدل IS-MP-AS». پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشکده علوم اقتصادی. دانشگاه علامه طباطبائی.
- طیبی، سید کمیل؛ ساطعی، مهسا و پریرا صمیمی (۱۳۸۹). «تأثیر تسهیلات بانکی بر اشتغال‌زایی بخش‌های اقتصادی ایران». *نشریه پژوهش‌های پولی و بانکی*. سال دوم. شماره ۴. صص ۱-۳۴.
- کیمیجانی، اکبر؛ الهی، ناصر و مسعود صالحی رزوه (۱۳۹۴). «بررسی اثرات نامتقارن سیاست پولی بر تورم و شکاف تولید در ایران: رویکرد حد آستانه‌ای». *فصلنامه علمی پژوهشی رشد و توسعه اقتصادی*. دوره ۶. شماره ۲۱. صص ۷۸-۶۱.
- کریمی تکانلو، زهرا (۱۳۹۲). «بررسی تأثیر تسهیلات اعطایی به بنگاه‌های کوچک و متوسط زودبازده بر کارآفرینی و اشتغال‌زایی بخش تعاون طی دوره ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۹». *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی کاربردی*. سال اول. شماره ۲. صص ۱۲۴-۱۰۷.
- کیانی، اژدر و سجاد عبدالهی (۱۳۹۶). «گزارش تحلیلی وضعیت اقتصادی استان اردبیل در سال ۱۳۹۵». *معاونت اقتصادی اداره کل امور اقتصادی و دارایی استان اردبیل*.

- لزگی، فهیمه؛ امینی، علیرضا و علی حقیقت (۱۳۸۸). «بررسی و تحلیل میزان اثربخشی تسهیلات اعطایی شبکه بانکی استان قزوین بر رشد بخش‌های عمده اقتصادی طی سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۴». فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی. سال ۱۷. شماره ۴۹. صص ۹۲-۷۳.

- Baltagi, Badi. (1995). *Econometric Analysis of Panel*.
- D.Begg, S.Fisher and R.Dornbusch (2003), *Economics*, 7edition, The McGraw-Hill Companies, London, Ch.32
- Greene, William H. (1993), *Econometric Analysis*, New York.