

# تأثیر اشتغال زایی در بخش عمومی بر بازار کار خصوصی: رویکردی منطقه‌ای به بازار کار در ایران

علیرضا شکیبایی\*

رضا اخباری\*\*

## چکیده

ایجاد شغل در بخش عمومی می‌تواند بر اساس اثرات تخلیه‌ای به خروج مشاغل از بخش خصوصی بینجامد یا بنا بر اثرات ضربی فزاینده، با ایفای نقش مکملی در فعالیت‌های اقتصادی، سبب افزایش تولید و به‌تبع آن خلق شغل در بخش خصوصی شود. این دو اثر با استفاده از داده‌های ۳۰ استان کشور ایران و در بازه زمانی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۵ و در سطح مناطق مورد بررسی قرار گرفته، نتایج وجود اثر تخلیه‌ای اشتغال در بخش عمومی را در سطح مناطق اثبات می‌کند. مطالعات صورت‌گرفته در دنیا پیرامون ارتباط بین اشتغال بخش عمومی و خصوصی نشان می‌دهد که بیرون راندن اشتغال خصوصی و بعضاً کاستن از اشتغال کل با ورود بخش عمومی به بازار کار در مناطق صنعتی پررنگ‌تر از دیگر مناطق است. بر این اساس برای بررسی این فرضیه که اثر تخلیه‌ای در مناطق صنعتی شدیدتر از سایر مناطق است، سهم ارزش افزوده بخش صنعت از ارزش افزوده کل هر منطقه به عنوان نماگری<sup>۱</sup> برای سطح صنعتی بودن منطقه در نظر گرفته شد و الگوی رگرسیونی آستانه‌ای برآورد گردید. نتایج این الگو، صحت فرضیه فوق را در اقتصاد ایران تأیید نمی‌کند و توجیه آن نیز به نقش شبه دولتی‌ها در اقتصاد و سهم بالای آن‌ها در تولید صنعتی بازمی‌گردد.

**واژه‌های کلیدی:** اشتغال منطقه‌ای، خلق شغل، تخریب شغل، بازار کار

**طبقه‌بندی JEL:** R23, R58, C53

\* عضو هیئت علمی دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه شهید باهنر کرمان ashakibaee@yahoo.com

\*\* دانشجوی دکتری اقتصاد بین الملل دانشگاه شهید باهنر کرمان (نویسنده مسئول)

rakhbary@gmail.com

1. Proxy

تاریخ پذیرش: ۹۸/۲/۱۷

تاریخ دریافت: ۹۷/۱۰/۲۵

فصلنامه راهبرد اقتصادی، سال پنجم، شماره هفدهم، تابستان ۱۳۹۵، صص ۶۹-۱۰۵

## مقدمه

زمانی که شغل جدیدی در بخش خصوصی یا عمومی خلق می‌شود، به‌طور بالقوه به دنبال ایجاد تقاضای جدید برای کالاهای خدمات که خود از افزایش درآمد ناشی شده، شرایط ایجاد مشاغل جدید در منطقه پدیدار می‌شود. از این اثر مثبت در فرایند ایجاد مشاغل، با عنوان اثر ضریب فراینده یاد می‌شود. در مقابل اثر تخلیه‌ای این‌گونه تعریف می‌شود که بر مبنای آن شغل خلق شده جدید در منطقه، جایگزین شغلی دیگر شود و به عبارتی موجبات تخریب شغل یا مشاغل دیگر را پدید آورد. تعامل میان بخش عمومی و بخش خصوصی در ایجاد شغل و کنشکش پیرامون اثر تخلیه‌ای، در تحقیقات موردن توجه واقع شده و در کشورهای گوناگون با سطوح توسعه یافتنگی متفاوت مورد آزمون قرار گرفته و بعضاً نتایج متناقضی نیز به دست آمده است (Mrinska, 2007 & Afonso and Furceri, 2008).

بر مبنای دیدگاه کینزی، دولت‌ها در جهت کاستن از پیامدهای منفی دوران رکود و بهبود شرایط اقتصادی همواره به طرق مختلف به تحریک تقاضای کل پرداخته‌اند. با توجه به اینکه دنبال کردن سیاست‌های سمت تقاضا از کانال افزایش مخارج دولتی می‌تواند منجر به بزرگ‌تر شدن اندازه دولت‌ها شود و دولت‌ها بزرگ‌ترین مصرف‌کننده و در واقع بزرگ‌ترین تقاضاکننده نیز به شمار می‌آیند، در چنین شرایطی افزایش تقاضا برای نیروی کار و جذب شاغلان دیگر بخش‌ها اجتناب ناپذیر به نظر می‌آید. از منظری دیگر می‌توان این‌گونه تحلیل کرد که افزایش اشتغال بخش عمومی افزایش تقاضا برای کالاهای خدمات را در سطح مناطق افزایش داده، در نهایت با ایجاد رونق در فعالیت‌های تولیدی، بر اشتغال در بخش

خصوصی افزوده می‌شود؛ اما تمامی مطالعات تجربی این مطلب را تأیید نمی‌کنند. تحقیقات نشان داده است که افزایش اشتغال در بخش عمومی از کanal‌های متعددی می‌تواند منجر به کاهش اشتغال کل شود یا میزان بیرون راندن بخش خصوصی به حدی برسد که اشتغال کل تغییری نکند و به عبارت دیگر اشتغال در بخش عمومی جانشین کاملی برای اشتغال خصوصی شود. یکی از این کanal‌ها که در کشورهای در حال توسعه و به خصوص آن دسته از این کشورها که سهم بالایی از مخارج دولتی توسط درآمد حاصل از فروش منابع طبیعی تأمین مالی می‌شود، رایج است، به واسطه وجود رانت در برنامه‌های اشتغال و کارکرد نادرست نهادهای قرارگرفته در سیطره گروههای ذی نفع در رانت حاصل از فروش منابع، منجر به اشتغال‌زایی از بخش خصوصی می‌شود (موغاری و همکاران، ۱۳۹۴). در کنار کanal اخیر، چهار کanal دیگر نیز در مطالعات مختلف شناسایی شده که تنها یکی از این کanal‌ها می‌تواند منجر به بهبود اشتغال در بخش خصوصی شود (خیرخواهان و گرجی، ۱۳۸۶) که تمامی این‌ها در بخش مبانی نظری تشریح می‌شود.

در این مطالعه برای دستیابی به تحلیلی دقیق‌تر پیرامون اثرگذاری، ایجاد (تخریب) شغل در بخش عمومی بر بازار کار بخش خصوصی، داده‌های اشتغال در سطح استانی طی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۵ در قالب داده‌های پانل استفاده شده است. همچنین بر مبنای منطقه‌بندی که وزارت کشور در سال ۱۳۹۳ با هدف دنبال کردن سیاست‌های توسعه منطقه‌ای به جای توسعه استانی، ارائه داد، اثرات اشتغال‌زایی بخش عمومی بر بازار کار بخش خصوصی، در سه سطح تحلیل می‌شود؛ در سطح نخست به دنبال پاسخی برای این پرسش هستیم که آیا در بازار زمانی مورد بررسی و در سطح استانی، شاهد تأثیر ضریب فراینده اشتغال بخش عمومی بر وضعیت بازار کار در بخش خصوصی هستیم یا فرایند مربوط به اثر تخلیه‌ای در جریان است؟ در مرحله دوم در سطح مناطق به همین سؤال پاسخ داده، بازار کار منطقه‌ای را ارزیابی می‌کنیم. به بیانی دیگر می‌خواهیم به این سؤال پاسخ دهیم که آیا اثرات یادشده، در سطح مناطق یکسان است یا اختلاف معناداری در تأثیرپذیری اشتغال در بخش خصوصی از خلق شغل در بخش عمومی وجود

دارد؟ در صورتی که اثر مورد بررسی میان مناطق اختلاف معناداری را نشان دهد، به این معنا که به عنوان مثال در برخی مناطق اثر تخلیه‌ای (اثر ضریب فراینده) خلق شغل در بخش عمومی شدیدتر از دیگر مناطق، بازار کار بر بخش خصوصی اثر بگذارد، در سومین مرحله به دنبال یافتن شاخصی خواهیم بود که بتوان مناطق را بر اساس تأثیرپذیری استغال بخش خصوصی از خلق شغل در بخش عمومی از یکدیگر متمایز سازد؛ به عبارت دیگر در این مرحله پاسخ به این پرسش مدنظر است که آیا ارتباطی میان فعالیت اقتصادی غالب (به تفکیک بخش‌های کشاورزی، صنعت و خدمات) در مناطق و تأثیرپذیری استغال بخش خصوصی از استغال‌زایی بخش عمومی وجود دارد یا خیر؟ به مراحل اول و دوم در چارچوب داده‌های پانل و با استفاده از رویکردهای اثرات ثابت و تصادفی پاسخ داده می‌شود. در مرحله سوم با به کارگیری یک الگوی آستانه‌ای به تحلیل شدت و ضعف اثرپذیری بازار کار خصوصی از استغال بخش عمومی پرداخته می‌شود. در الگوی آستانه‌ای همچون دیگر الگوهای تغییر جهت شبیه خط رگرسیونی در قبل و بعد از مقدار آستانه تغییر می‌کند و به تبع آن می‌توان تغییرات در اثرپذیری بازار کار از ایجاد شغل در بخش عمومی را بدقت ارزیابی نمود. آنچه این الگو را از دیگر الگوهای تغییر جهت متمایز می‌سازد که از جمله مزایای آن به شمار می‌آید آن است که مقدار آستانه به طور کاملاً درونزا و با مرتب‌سازی داده‌های موجود تعیین می‌شود. با استفاده از این مزیت می‌توان به روشی تأثیرپذیری بازار کار را از استغال‌زایی بخش عمومی در مناطق مختلف بررسی کرد که بر حسب مقدار آستانه‌ای از یک شاخص، تفکیک شده‌اند. شاخص مذکور در این مطالعه سطح صنعتی بودن انتخاب شده- و در بخش‌های بعدی تشریح می‌شود- که بر اساس مطالعات پیشین، تعیین کننده شدت و ضعف اثر استغال‌زایی در بخش عمومی بر میزان ایجاد یا تخریب شغل در بخش خصوصی است.

از آنجایی که هدف از منطقه‌بندی صورت گرفته توسط نهادهای حاکمیتی، دستیابی به توسعه منطقه‌ای به جای توسعه استانی عنوان شده، به نظر می‌رسد پاسخ به سؤال مطروحه در گام سوم می‌تواند مسیر صحیح حرکت در جهت ایجاد

اشغال پایدار را مشخص و از تخریب ناخواسته مشاغل پیشگیری کند و الگویی برای تخصیص مشاغل جدید بخش عمومی به مناطقی که بیشترین تأثیر مثبت (کمترین تأثیر منفی) در بازار کار بخش خصوصی را به دنبال دارد، ارائه نماید. در ادامه پس از بیان مبانی نظری پیرامون موضوع تأثیرپذیری بازار کار منطقه‌ای در بخش خصوصی از خلق شغل در بخش عمومی، پژوهش‌های موجود در این حوزه مروج می‌شود. در چهارمین قسمت از مقاله متداول‌وزیری مورد استفاده ارائه شده، سپس الگو برآورده و نتایج تفسیر می‌شود.

## ۱. مبانی نظری

همان طور که «فaggio و overman»<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) اشاره می‌کنند، موضوع تأثیرپذیری اشتغال بخش خصوصی از تغییرات اشتغال در بخش عمومی فاقد مبانی نظری است که مستقیماً به این مسئله پرداخته باشد. ابعاد مباحث نظری پیرامون این موضوع را می‌توان بر مبنای دو دیدگاه کینزی و نهادگرایانه تشریح کرد. از آنجایی که در قسمت روش‌شناسی، ابزارهای نئوکلاسیکی را برای یافتن پاسخ پرسش‌های مطروحه در بخش مقدمه معرفی می‌کنیم و اساساً دیدگاه نهادی به مسئله را وارد محاسبات نکرده‌ایم، در اینجا به ارائه خلاصه‌ای از چارچوب نظری این دیدگاه پیرامون موضوع تحقیق اکتفا کرده، در ادامه به شکل مفصل‌تری در چارچوب اقتصاد متعارف و با در نظر گرفتن بینان‌های نظری کینز، موضوع را بررسی می‌کنیم.

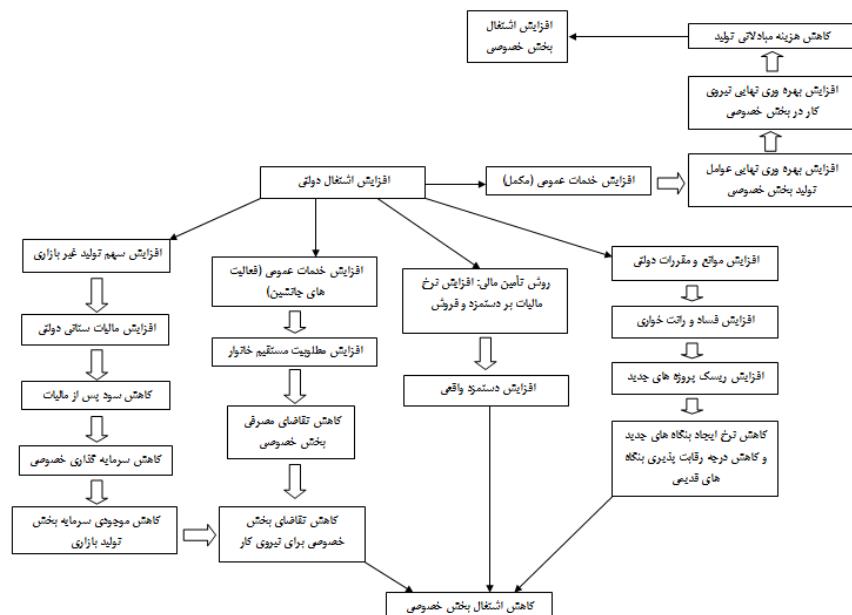
در چارچوب دیدگاه نهادگرایانه<sup>(۱)</sup>، بسته به اهداف کلان اقتصادی می‌توان دولتها را به سه دسته «دولت تخصیصی»، «دولت توزیع» و «دولت تثبیت» تقسیم کرد. دولتها همچنین بر اساس اهداف مرتبط با توسعه اقتصادی به «دولت توسعه خواه»، «دولت مردد» و «دولت کارشکن» دسته‌بندی می‌شوند. به همین ترتیب بر مبنای قلمرو دخالت دولتها در اقتصاد سه نوع دولت «کلاسیک» یا دولت «حداقل»، «کینزی» و «مارکسیستی» یا دولت «حداکثری» شناسایی می‌شود (رنانی، ۱۳۸۱). در دیدگاه اقتصاد نهادگرا، دولت، بازار و بنگاه سه نهاد اصلی اقتصادی هستند که هم مکمل و هم جانشین یکدیگرند. با این حال دولت بر دو

نهاد دیگر تسلط دارد و واضح است با توجه به اینکه نهاد دولت در کدام دسته از موارد یادشده قرار گیرد، سیاست‌گذاری‌هایش می‌تواند فعالیت اقتصادی دو نهاد دیگر را تحت تأثیر قرار دهد. با توجه به نقش مکملی دولت می‌توان گفت دولت‌ها با ایجاد و حمایت از حقوق مالکیت مادی و معنوی، تعریف استانداردها و ایجاد زیرساخت‌هایی از قبیل راه، در تکمیل فعالیت‌های دو نهاد دیگر گام برمی‌دارند و در حقیقت فعالیت‌های دولت تسهیل‌کننده فعالیت‌های اقتصادی دو نهاد دیگر می‌شود. در سوی مقابل توصیه می‌شود دولت‌ها وارد فرایند تولید کالاها و خدماتی نشوند که بخش خصوصی قادر به تولید آن است و از پرداختن به نقش جانشینی بپرهیزن. بسته به اینکه کدام دسته‌بندی در مورد دولت با توجه به اهداف کلان اقتصادی، توجه به امر توسعه و میزان دخالت دولت در اقتصاد، صدق کند، نقش جانشینی و مکملی می‌تواند بروز و ظهور یابد. در این چارچوب نظری، خیرخواهان و گرجی (۱۳۸۶) به نقل از رنانی نقش گروه‌های ذی نفع را در تخصیص بودجه‌های دولت به سمت فعالیت‌های جانشین (رقابتی با) بخش خصوصی علی‌الخصوص در فضای اقتصاد ایران با ساختاری رانتی مهم می‌پنداشد. بر این اساس انتظار می‌رود ورود دولت به چنین فعالیت‌هایی بخش خصوصی را به همراه مشاغل موجود در این بخش کنار می‌زند و به نوعی اشتغال‌زایی بخش عمومی با اشتغال زدایی از بخش خصوصی همراه می‌شود. این رویه اثرات خود را از طریق سه کanal بر اشتغال خصوصی نمایان می‌سازد. نخست اینکه کالاهای تولیدشده توسط بخش عمومی می‌تواند جایگزین تولیدات بخش خصوصی شود. دوم، خلق مشاغل بخش عمومی مزایای بیکاری موردنظر انتظار کارگران بیکار را افزایش می‌دهد که خود منجر به فشار بر افزایش دستمزد شده، اشتغال بخش خصوصی را کاهش می‌دهد؛ حالتی که امکان سودآوری بنگاه پس از کسر مالیات کاهش می‌یابد (Holmlund & Linden, 1993, 1997). سومین کanal مؤثر، هزینه مشاغل بخش عمومی است که به طور معمول منجر به افزایش در مخارج این بخش می‌شود و انتظار می‌رود کاهش در سرمایه‌گذاری بخش عمومی یا همان ایجاد زیرساخت‌ها را به دنبال داشته باشد. در هر دو کanal تشریح شده

مفاهیم تأمین مالی می‌تواند منطبق بر پیش‌بینی‌های نظری عمل نکند و به شکلی منفی بر بهره‌وری بخش خصوصی تأثیر بگذارد و در نتیجه تقاضای نیروی کار در بخش خصوصی را کاهش دهد (Algan et al, 2002).

با نگرش کیزی به مسئله اثرگذاری اشتغال دولتی بر بازار کار خصوصی چنین تلقی می‌شود که دولت به منظور مقابله با شوک‌های منفی که مستقیماً به بازار کار وارد می‌آید یا برای تقلیل اثرات منفی رکود اقتصادی با سیاست‌گذاری‌هایی موجبات افزایش اندازه دولت را پدید می‌آورد که به شکل اجتناب‌ناپذیری با جذب نیروی کار (چه از جمعیت بیکار و چه شاغل در بخش خصوصی) همراه است. پیش از این نیز اشاره شد که جذابیت اشتغال در بخش عمومی معمولاً به واسطه دستمزدهای بالاتر و مزایایی که به همراه دارد بیشتر از اشتغال در بخش خصوصی است و بنابراین خروج شاغلین از بخش خصوصی و اشتغال مجدد آنان در بخش عمومی نمی‌تواند دور از ذهن باشد. در نمودار شماره ۱ کanal‌هایی که بر اساس آن روند پیش‌گفته می‌تواند شکل گیرد، خلاصه شده است.

#### نمودار ۱. کanal‌های اثرگذاری اشتغال دولتی بر بازار کار خصوصی



منبع: برداشتی از الگان و همکاران (۲۰۰۲) و خیرخواهان و گرجی (۱۳۸۶)

ملاحظه می‌شود که اثرات نهایی چهار کanal از پنج کanal اثربخشی اشتغال دولتی بر اشتغال خصوصی، منجر به اثر تخلیه‌ای شده و سهم بخش خصوصی از بازار اشتغال کاهش می‌یابد و تنها در شرایطی که اشتغال زایی در بخش عمومی بتواند خدمات عمومی مکملی را مطابق آنچه پیش از این یاد شد برای فعالیت بخش خصوصی مهیا کند، می‌تواند به اشتغال زایی بیشتر در بخش خصوصی منجر شود.

چارچوب دیدگاه کینز در دو کanal از بین چهار کanal کاهنده اشتغال در بخش خصوصی برجسته است. تأمین مالی طرح‌های اشتغال زایی در بخش عمومی معمولاً از طریق افزایش نرخ مالیات بر درآمد و فروش صورت می‌گیرد (Algan et al., 2002). در چنین شرایطی اتحادیه‌های کارگری کاهش دستمزد پس از کسر مالیات را با بالا بردن دستمزدهای پرداختی توسط بنگاه‌ها جبران می‌کنند که در فضای عرضه و تقاضای نیروی کار و دستمزدهای واقعی، خود را در قالب حرکت به سمت چپ منحنی عرضه نیروی کار نمایان می‌سازد. به بیانی دیگر اگر فرض کنیم که کل نیروی کار بین بخش خصوصی و عمومی تقسیم می‌شود، افزایش اشتغال در بخش عمومی به معنای کاهش متناسب در اشتغال بخش خصوصی خواهد بود که این امر خود را در افزایش دستمزدهای واقعی در بخش خصوصی و کاهش اشتغال منعکس می‌کند.<sup>(۲)</sup> اثرات افزایش اشتغال عمومی از کanal ورود این بخش به فعالیت‌های جانشین بخش خصوصی (از قبیل حمل و نقل، کتابخانه‌ها، خدمات آموزشی و بخش درمان و سلامت) نیز می‌تواند به طور مستقیم با تحت تأثیر قرار دادن مطلوبیت خانوار به واسطه ارائه ارزان‌تر خدماتی که جانشین نزدیکی برای بخش خصوصی محسوب می‌شود، در نهایت می‌تواند با خارج کردن این بخش، اشتغال خصوصی را نیز کاهش دهد.

دو کanal دیگری که متنج به کاهش اشتغال خصوصی می‌شود نیز با رویکرد نهادگرایی به موضوع بازار کار و اشتغال دولتی قابل بحث است. افزایش اشتغال دولتی موجبات افزایش اندازه نهادی را در اقتصاد فراهم می‌کند که می‌تواند در فضای روابط غیر بازاری، هزینه‌های فعالیت‌های مولد اقتصادی در بخش خصوصی را به اشکال مختلف و به جهت تأمین هزینه‌های بقای خود افزایش

دهد. در چنین فضایی بر هزینه‌های ثابت راهاندازی یک فعالیت در بخش خصوصی افزوده می‌شود و با افزایش ریسک آغاز فعالیت اقتصادی جدید، نهایتاً از انگیزه فعالیت در بخش خصوصی می‌کاهد و به تبع آن سرمایه‌گذاری، تولید و اشتغال در این بخش کاهش می‌یابد.

اوائز (۱۳۸۰) در چارچوب دیدگاه نهادگرایی نشان می‌دهد که دیوان‌سالاری کارآمد یکی از مهم‌ترین کاستی‌های کشورهای در حال توسعه بوده و به دلیل فقدان ساختارهای کارآمد دیوان‌سالاری است که دولت در قالب مجموعه‌ای از افراد سودجو شناسایی می‌شود که در راستای حداکثرسازی منافع فردی از مقام خود بهره‌برداری می‌کنند. بر این مبنای مسئولیت نهاد بخش عمومی در کشورهای در حال توسعه در مقایسه با کشورهای پیشرفته سنگین‌تر تلقی می‌شود؛ زیرا در کشورهای در حال توسعه لازم است دولت رأساً به ایجاد مرکز صنعتی، دگرگونی بنيادی در بخش کشاورزی و کنترل شدید ارز اقدام کند و در کنار آن، وظایف سنتی اش را از قبیل ارائه خدمات عمومی و تنظیم قوانین و مقررات بر عهده گیرد. تمامی این موارد باید توسط دیوان‌سالاری دولتی انجام پذیرد که توانمندی بسیار ناچیزی نسبت به این نهاد در کشورهای پیشرفته وجود دارد (Lewis, 1952). بر اساس جمع‌بندی که مؤمنی (۱۳۸۵) از مطالعات صورت‌گرفته در چارچوب دیدگاه نهادگرایان به مسئولیت‌های بخش عمومی در اقتصاد ارائه کرده است، به طور مستقیم هیچ‌گونه رد پایی از اشتغال‌زایی بخش عمومی دیده نمی‌شود و صرفاً ایجاد شغل به عنوان پیامد غیرمستقیم فعالیت این بخش در اقتصاد- از قبیل ایجاد زیرساخت‌های فیزیکی- قابل تصور است.

همان‌طور که لوییس (۱۹۵۲) اشاره می‌کند، دولت به ناچار در کشورهای در حال توسعه به ایجاد مرکز صنعتی و به بیانی ملموس‌تر بنگاهداری می‌پردازد که در نهایت با توجه به مطالعات صورت گرفته که در ادامه ارائه می‌شود، منجر به کاهش اشتغال خصوصی در بخش صنعت و حتی افول اشتغال کل شده است.

## ۲. مطالعات پیشین

تحقیقات انجام شده درباره موضوع تحقیق را می‌توان به دو گروه عمده تقسیم

کرد؛ گروه نخست شامل مطالعاتی است که مستقیماً تأثیر خلق شغل در بخش عمومی را بر بازار کار بخشنده خصوصی مورد توجه قرار داده‌اند و گروه دوم مطالعاتی هستند که سیاست‌های اقتصادی تأثیرگذار بر اندازه دولت را تحلیل کرده و سپس پیامدهای آن را بر شاخص‌های مختلف اقتصادی از جمله نرخ بیکاری ارزیابی کرده‌اند. در ادامه، این تحقیقات به تفکیک مطالعات داخلی و خارجی مرور می‌شوند.

## ۲-۱. مطالعات داخلی

صباغ کرمانی (۱۳۸۰) با هدف شناخت نابرابری‌های منطقه‌ای اشتغال را در چند استان با چندین روش و شاخص نابرابری ارزیابی نموده‌اند. شاخص‌های به کار برده شده در این تحقیق عبارت‌اند از: «سهم ارزش افزوده صنعت از کل تولید ناخالص داخلی»، «نرخ رشد اشتغال در آستانه‌ای مورد بررسی»، «شاخص نابرابری تایل»، «شاخص هیرشمن- هرفیندال»، «ویلیامسون» و... . در بخشی از نتیجه‌گیری مقاله عنوان می‌شود که در بازه مورد بررسی (۱۳۵۶- ۱۳۷۶) آستانه‌ایی که صنعتی‌تر بوده‌اند، در طی زمان رشد اشتغال کمتری نسبت به سایر آستانه‌ای مورد مطالعه داشته‌اند. روش‌های دیگر به کار برده شده در این مقاله نیز مؤید آن است که آستانه‌ای صنعتی در طول زمان در مقایسه با آستانه‌ای غیر صنعتی سهم کمتری از اشتغال داشته‌اند.

خیرخواهان و گرجی (۱۳۸۶) نیز رابطه بین اشتغال دولتی و خصوصی را با استفاده از متغیرهای بازار کار اقتصاد ایران در طول سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵ تجزیه و تحلیل کرده‌اند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد، با اینکه در کوتاه‌مدت افزایش اشتغال دولتی باعث کاهش تعداد بیکاران و نرخ بیکاری می‌شود، در بلندمدت جانشینی جبری کامل برقرار است؛ به این معنا که اشتغال خصوصی به میزان افزایش در اشتغال دولتی عقب‌نشینی می‌کند؛ در نتیجه بیکاری از تغییرات اشتغال دولتی تأثیر مثبت نمی‌پذیرد و نرخ بیکاری کاهش نمی‌یابد.

علی پور و همکاران (۱۳۹۳) در مطالعه خود به دنبال ردگیری اثرات اندازه دولت، نرخ رشد اقتصادی، نرخ تورم و میزان سرمایه‌گذاری بخشنده خصوصی بر

اشتغال در سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰ با استفاده از روش خود رگرسیونی با وقفه‌های توزیعی (ARDL) و آزمون کرانه‌ها بوده‌اند. اگر افزایش اشتغال بخش عمومی را به عنوان پیامد غیر قابل انکار افزایش اندازه دولت در نظر گیریم، نتایج این مطالعه نشان از تأثیر منفی این افزایش بر اشتغال کل دارد.

## ۲-۲. مطالعات خارجی

الگان و همکاران (۲۰۰۲) پیامدهای اشتغال بخش عمومی بر عملکرد بازار کار را در قالب داده‌های پانل و با استفاده از برآوردهای OLS و GLS و متغیرهایی چون نرخ جایگزینی نیروی کار، طول مدت پرداخت مزایای یمه بیکاری، قدرت اتحادیه کارگری، میزان پوشش اتحادیه کارگری، نرخ مالیات و میزان امنیت شغلی، ارزیابی کرده، معتقدند طبق نظریات اقتصادی، اشتغال بخش عمومی نه تنها می‌تواند اثر تخلیه‌ای بر اشتغال خصوصی تحمیل کند، بلکه اگر افراد اضافه‌ای را با پیشنهاد شرایط کاری جذاب، وارد نیروی کار نماید، بیکاری کل را افزایش می‌دهد. شواهد تجربی مربوط به نمونه‌ای از کشورهای عضو OECD در بازه زمانی ۱۹۶۰-۲۰۰۰ نشان می‌دهد که به‌طور متوسط هر ۱۰۰ شغل ایجاد شده در بخش عمومی می‌تواند در حدود ۱۵۰ شغل را در بخش خصوصی از بین ببرد و با کاهش مشارکت در بازار کار، کارگران بیکار را تا حدود ۲۳ نفر افزایش دهد. الگان بر مبنای ملاحظات نظری و شواهد تجربی نشان می‌دهد که اثر تخلیه‌ای مشاغل بخش عمومی بر مشاغل بخش خصوصی تنها در کشورهای معنادار است که تولید بخش عمومی به نسبت زیادی با فعالیت‌های بخش خصوصی قابل جانشینی است و بخش عمومی دستمزدهای جذاب‌تری را به همراه مزایای متنوع در قیاس با بخش خصوصی به بازار کار پیشنهاد می‌دهد.

«کامبرس و بیرج»<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) اشاره می‌کنند که در رسانه‌های اسکاتلنده و محافل اقتصادی در سال ۲۰۰۶ موضوع نقش بخش عمومی در اقتصاد این کشور مکرراً مورد بحث گسترده قرار گرفت؛ به حدی که مخارج بخش عمومی و سرمایه‌گذاری توسط این بخش به عنوان عامل برون‌رانی بخش خصوصی و

تضعیف کننده عملکرد اقتصاد ملی معروفی شد. این مطالعه با به کارگیری تئوری و شواهد تجربی از اقتصاد کلان بریتانیا و استفاده از برآوردگر OLS نشان می‌دهد که شواهد اندکی درباره رابطه منفی بلندمدت میان مخارج دولتی و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی وجود دارد. در سطح بین‌المللی، هیچ رابطه معناداری میان کشورهای با نرخ رشد اقتصادی بالا در طول دهه ۱۹۹۰ و سطوح مخارج دولتی و مالیات پرداختی افراد وجود ندارد. کامبرس و بیرچ این ادعا را که بخش عمومی اسکاتلند در سالیان اخیر بخش خصوصی را بیرون رانده است، بهشت انتقاد کرده، نشان می‌دهند که با ورود بخش عمومی، دیگر بخش‌ها نرخ‌های بالاتر رشد اشتغال را از خود بروز داده‌اند.

«بوردت»<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) با استفاده از یک مدل تعادل عمومی در شرایطی به تحلیل تعادل بازار کار پرداخته است که بخش عمومی به طور معناداری در اقتصاد حضور دارد. وی تشریح می‌کند که در ایالات متحده آمریکا حدود ۱۷ درصد کارگران، در بخش عمومی شاغل هستند و این در حالی است که نسبت فوق در اروپای غربی در حدود ۲۲ درصد است. هدف در این مطالعه یافتن پاسخی برای پرسش‌های زیر است: اگر بخش عمومی بزرگ شود، چه اتفاقی برای دستمزدهای بخش خصوصی می‌افتد؟ اگر دولت تعداد مشاغل بخش عمومی را افزایش دهد، آیا منجر به خروج کارگران از بخش خصوصی می‌شود؟ چه زمانی دستمزدهای بخش خصوصی بزرگ‌تر (کوچک‌تر) از دستمزدهای بخش عمومی خواهد شد؟ نتایج نشان می‌دهد هم در مناطقی با دستمزد بالای بخش عمومی و هم در مناطق با دستمزد متوسط بخش عمومی، فرصت‌های شغلی جدید در این بخش، مشاغل را با رابطه یک به یک از بخش خصوصی می‌زداید. اجرای یک برنامه اشتغال در بخش عمومی به منظور تحریک اقتصاد در شرایطی که بازار کار در مناطق با دستمزد بالا یا در مناطق با دستمزد متوسط بخش عمومی مورد هدف‌گذاری واقع می‌شوند، با شکست مواجه خواهد شد. همچنین نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که افزایش در دستمزد بخش عمومی در مناطق با دستمزد پایین، سطح تعادل بیکاری

1. Burdett

را افزایش می‌دهد.

«فاگیو»<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) به مسئله جابه‌جایی نهاد بخش عمومی مرکزی به خارج از لندن در سال ۲۰۰۴ می‌پردازد. در آن زمان مطالعه مستقلی انجام گرفت و بر مبنای آن مشخص شد در طول یک دوره شش ساله باید حدود ۲۰ هزار شهروند شاغل مکان گزینی مجدد نمایند. فاگیو در مطالعه خود موضوع اثر تخلیه‌ای ناشی از جابه‌جایی شاغلان بخش عمومی بر فعالیت اقتصادی بخش خصوصی، یا اثر محرك آن بر این بخش را با استفاده از مدل تفاضل در تفاضل<sup>۲</sup> ارزیابی نمود. نتایج نشان داد که جابه‌جایی مورد بررسی تأثیری اندک یا قابل چشم‌پوشی بر اشتغال کل بخش خصوصی در سطح محلی دارد. این جابه‌جایی در هر حال بر ترکیب مشاغل محلی در بخش صنعت تأثیرگذار است و خدمات تولیدشده محلی را تحریک می‌کند و اثر مخربی (هرچند اندک) بر مشاغل صنعتی دارد.

فاگیو و اورمن (۲۰۱۴) در قالب داده‌های پانل و با استفاده از برآوردگر OLS و روش متغیر ابزاری (IV) به بررسی تأثیر اشتغال بخش عمومی بر بازارهای کار محلی می‌پردازند. در این مطالعه با استفاده از داده‌های بریتانیا در سطح محلی و در بازه ۲۰۰۳-۲۰۰۷ نشان داده می‌شود که اشتغال بخش عمومی بر اشتغال بخش خصوصی هیچ اثر قابل شناسایی به همراه ندارد. به‌حال اشتغال بخش عمومی ترکیب اشتغال را در بخش خصوصی تحت تأثیر قرار می‌دهد تا آنجا که هر شغل اضافی خلق شده در بخش عمومی، ۵٪ شغل در بخش غیر قابل مبادله (ساختمان و مسکن) خلق می‌کند، درحالی که ۴٪ شغل را از بخش قابل مبادله (صنعت) خارج می‌سازد. وقتی داده‌ای در بازه طولانی‌تر زمانی (۱۹۹۹-۲۰۰۷) استفاده می‌شود، هیچ اثر فزاینده‌ای برای بخش غیر قابل مبادله ملاحظه نمی‌شود و در مقابل برای بخش قابل مبادله اثر تخلیه‌ای قابل شناسایی است که با اثر تخلیه‌ای مربوط به اشتغال بخش خصوصی سازگار است.

«بهار و موک»<sup>۳</sup> (۲۰۱۵) با استفاده از مجموعه داده‌های مربوط به کشورهای

1 Faggio

2 difference-in-difference approach

3 Behar and Mok

در حال توسعه و توسعه یافته، آن میزانی از اشتغال بخش خصوصی را که اشتغال بخش عمومی به بیرون می‌راند، ارزیابی کمی نموده، دلالت‌ها و مفاهیم آن را برای کشورهای خاورمیانه، شمال آفریقا و آسیای مرکزی مورد بحث قرار می‌دهند. آن‌ها تشریح می‌کنند که این کشورها به طور هم‌زمان نرخ‌های بالای بیکاری، نرخ‌های پایین اشتغال خصوصی و سهم بالای اشتغال بخش عمومی را تجربه می‌کنند. رگرسیون برآورده شده روی اشتغال بخش عمومی، اثر تخلیه‌ای کاملی را نشان می‌دهد. این بدان معناست که نرخ‌های بالای اشتغال دولتی که هزینه‌های مالی قابل توجهی را موجب می‌شود، از نرخ بیکاری کل نمی‌کاهد.

«بکر و همکاران»<sup>۱</sup> (۲۰۱۸) تأثیر اشتغال بخش عمومی بر فعالیت‌های بخش خصوصی را با توجه به مکان‌گزینی مجدد دولت فدرال آلمان از برلین به بن در پی جنگ جهانی دوم و در قالب یک تغییر برونزآ بررسی می‌کنند. آن‌ها الگوی جغرافیای اقتصادی ساده‌ای را ارائه می‌نمایند که بر اساس آن اشتغال بخش عمومی در یک شهر می‌تواند از یک‌سو از طریق دستمزدهای بالاتر و قیمت‌های مسکن اشتغال خصوصی را از صحته بیرون کند و از سوی دیگر بهره‌وری بالقوه بخش خصوصی را افزایش و سرریزهایی از بخش عمومی به خصوصی را ایجاد سازد. این مطالعه نشان می‌دهد که شهر بُن در مقایسه با یک گروه کنترل شامل چندین شهر آلمان، افزایش قابل توجهی در اشتغال بخش عمومی تجربه می‌کند. این نتیجه تنها منجر به افزایش اندکی در اشتغال بخش خصوصی می‌گردد؛ به نحوی که به ازای هر «یک» شغل ایجاد شده در بخش عمومی  $0.2/0$  شغل در صنایع خصوصی تخریب و اندکی بیش از «یک» شغل در تمامی دیگر بخش‌های خصوصی اقتصاد خلق می‌شود.

در مجموع مرور مطالعات داخلی نشان می‌دهد: الف- آستانه‌ای صنعتی همواره کمترین رشد اشتغال را تجربه کرده‌اند و در مقایسه با آستانه‌ای غیر صنعتی در طول زمان سهم کمتری از اشتغال داشته‌اند. این نتیجه با توجه به تمرکز اشتغال بخش عمومی در بخش خدمات منطقی به نظر می‌رسد. ب- در ورود بخش

عمومی به بازار کار در جهت ایجاد شغل نیز در بلندمدت اثرات جانشینی جبری کامل مشاهده می‌شود که نتیجه آن کاهش اشتغال خصوصی به میزان افزایش در اشتغال بخش عمومی است.

مطالعات خارجی که ارتباط میان اشتغال بخش عمومی و خصوصی را ارزیابی کرده‌اند، مورد «الف» را تأیید می‌کند و در ضمن اکثر قریب به اتفاق این مطالعات تأثیر منفی اشتغال بخش عمومی بر میزان اشتغال در بخش خصوصی و حتی اشتغال کل را آشکار می‌سازد.

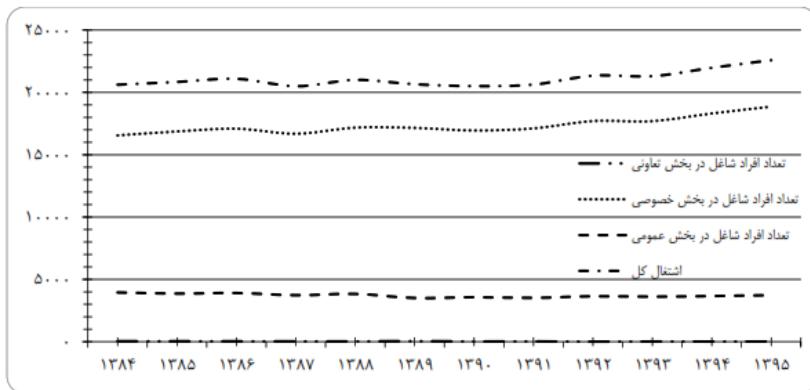
وجوه تمایز و جنبه نوآورانه این مطالعه با مطالعات قبلی را می‌توان این گونه برشمرد که اولاً در میان تحقیقات داخلی تاکنون موضوع تأثیرگذاری اشتغال بخش عمومی بر اشتغال بخش خصوصی در سطح استانی و منطقه‌ای و با استفاده از الگوهای پانل بررسی نشده است و تنها مطالعه‌ای که مستقیماً به این موضوع پرداخته، تحقیق خیرخواهان و گرجی (۱۳۸۶) است که در چارچوب الگوهای سری زمانی و در بازه سال‌های ۱۳۷۵ - ۱۳۴۵ انجام شده است؛ ثانیاً، الگوی مورد استفاده در این تحقیق تا حدودی شبیه به الگوی فاگیو و اورمن (۲۰۱۴) است با این تفاوت که در یکی از فرم‌های برآورد شده، دامی‌های منطقه‌ای به صورت جملات متقطع (ضربی) در کنار متغیر مربوط به اشتغال‌زایی بخش عمومی وارد الگو شده که نگاه منطقه‌ای را در موضوع خلق و تخریب شغل تبیین می‌کند. ثالثاً، استفاده از الگوی رگرسیون آستانه‌ای برای یافتن عامل ایجاد تمایز بین مناطق در تأثیرپذیری بازار کار خصوصی از اشتغال بخش عمومی است و به بیانی دیگر با کاربرد این الگو نشان داده می‌شود که آیا صنعتی بودن مناطق به عنوان عامل ایجاد تمایز در تأثیرپذیری اشتغال خصوصی از اشتغال در بخش عمومی شناسایی می‌شود یا خیر!

### ۳. نمایی از بازار کار ایران

بررسی داده‌های بازار کار و سهم بخش‌های عمومی، خصوصی و تعاونی از اشتغال کل طی سال‌های ۱۳۹۵ - ۱۳۸۴، روند صعودی و ملایمی را مطابق نمودار شماره ۲ برای اشتغال کل نشان می‌دهد که با توجه به ثبات تقریبی در تعداد

شاغلین در بخش عمومی و همچنین سهم بسیار انگشت بخش تعامل (حدود ۰/۱ درصد) از اشتغال، می‌تواند ناشی از روند صعودی و با شیب انگشت تعداد شاغلین بخش خصوصی طی سال‌های مورد بررسی باشد.

#### نمودار ۲. شاغلین به تفکیک بخش تعاملی، خصوصی و عمومی (هزار نفر)

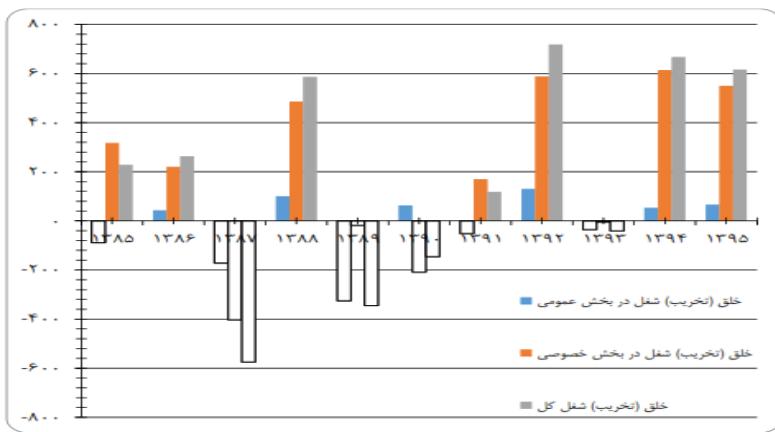


منبع: مرکز آمار ایران

بر طبق روندها در نمودار شماره ۲ با توجه به افزایش کل تعداد شاغلین و ثبات تقریبی افراد شاغل در بخش عمومی، سهم دولت از شاغلین کل در طی این سال‌ها روندی نزولی داشته است. همچنین آمار منتشره نشان می‌دهد، سهم بخش عمومی در سال ۱۳۸۴ از مجموع شاغلین حدود ۱۹ درصد بوده که در سال ۱۳۹۵ به حدود ۱۶/۵ درصد و در مقابل سهم بخش خصوصی از حدود ۸۰/۸ درصد در سال ۱۳۸۵ به ۸۳/۵ درصد در سال ۱۳۹۵ رسیده است.

اگر برای تحلیل بازار کار شامل بخش عمومی و بخش خصوصی صرفاً به نمودار شماره ۲ اکتفا کنیم، این نتیجه‌گیری محتمل است که در طول این سال‌ها بخش عمومی در حال کوچک شدن بوده و به تبع آن سهم شاغلین در این بخش کاهش یافته و متناظر با خروج بخش عمومی از بازار کار، اشتغال در بخش خصوصی رشد کرده است. گزاره فوق در مجموع مطلوب و ایدئال تلقی خواهد شد. این در حالی است که کنار هم قرار دادن آمار مربوط به خلق و تخریب شغل (که از تفرقیک تعداد افراد مشغول به کار در هر بخش، در طی دو سال متولّی حاصل می‌شود) نکات جالب توجهی را ارائه می‌کند.

### نمودار ۳. خلق و تخریب شغل (هزار نفر)



با توجه به اینکه آمار تعداد شاغلین از سال ۱۳۸۴ در سایت مرکز آمار در دسترس قرار دارد و خلق شغل حاصل تفاضل‌گیری از تعداد شاغلین طی دو سال متولّی است، در نمودار ۳ اطلاعات از سال ۱۳۸۵ به بعد معکوس شده است (منبع: محاسبه تحقیق).

در نمودار ۳ روند خلق و تخریب شغل در بخش‌های عمومی و خصوصی و در سطح ملی مشاهده می‌شود. در سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۱ با اشتغال‌زدایی در بخش عمومی و اشتغال‌زایی در بخش خصوصی مواجه هستیم به‌نحوی که برآیند این دو به ایجاد مشاغل جدید ختم شده است. در سال‌های ۱۳۸۷، ۱۳۸۹ و ۱۳۹۳، شاهد اشتغال‌زدایی در هر دو بخش هستیم و به عکس در سال‌های ۱۳۸۶، ۱۳۸۸، ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵، هم در بخش خصوصی و هم در بخش عمومی خلق مشاغل جدید اتفاق افتاده و از آنجا که حجم مشاغل خلق شده طی این سال‌ها در بخش عمومی به مراتب کمتر از خلق شغل در بخش خصوصی بوده، این احتمال شکل می‌گیرد که اشتغال‌زایی در بخش عمومی اثرات فزاینده‌ای بر خلق شغل در بخش خصوصی داشته است. در سال ۱۳۹۰ فرایندی معکوس روی داده است؛ به‌نحوی که با وجود اشتغال‌زایی در بخش عمومی، حجم زیادی از تخریب شغل در بخش خصوصی دیده می‌شود که می‌تواند ناشی از اثر تخلیه‌ای خلق شغل در بخش عمومی باشد.

#### ۴. روش‌شناسی

برای بررسی اثرات منطقه‌ای اشتغال‌زایی در بخش عمومی بر اشتغال خصوصی لازم است مناطق تعریف شوند. ما مناطق را در دو سطح تعریف می‌کنیم و بر مبنای آن الگوهای اقتصادستجی نیز تعریف می‌شوند. در سطح نخست، آستانه‌ای کشور (۳۰ استان) به عنوان مناطق و در سطح دوم، مناطق بر مبنای تعریف وزارت کشور در سال ۱۳۹۳ تعریف شده است. در هر سطح الگوهایی را برآورد می‌کنیم - که از آن‌ها با عنوان الگوی رگرسیونی پانل پایه یاد خواهیم کرد تا تأثیر اشتغال‌زایی دولتی بر بازار کار خصوصی در سطوح استانی و منطقه‌ای را بررسی کنیم. انتظار می‌رود در الگوی منطقه‌ای، اشتغال‌زایی دولتی با ضرایب متفاوتی در سطوح مناطق بر اشتغال خصوصی تأثیر بگذارد. همچنین نتایج مطالعات قبلی<sup>۱</sup> پیرامون این موضوع که تفاوت در ضرایب میان مناطق از سطوح متفاوت صنعتی بودن ناشی می‌شود، با استفاده از الگوی آستانه‌ای بررسی می‌گردد؛ به عبارت دیگر افزایش اشتغال دولتی در وله اول، اشتغال بخش خصوصی در صنایع را کاهش می‌دهد و موجب تخلیه بخش خصوصی از بازار کار می‌شود. با برآورد الگوی آستانه‌ای انتظار داریم در صورت صحت نتایج مطالعات پیشین سطحی از صنعتی شدن تعیین شود که ضرایب اشتغال در بخش خصوصی با ورود بخش عمومی به بازار کار در سطح مناطق تغییرات معناداری داشته باشد. برای بررسی دقیق‌تر موضوع، مسئله بالا را در بخش کشاورزی و خدمات نیز بررسی کرده‌ایم.<sup>(۲)</sup> به عبارت دیگر تحقیق شده است که «آیا می‌توان استان‌ها را بر مبنای فعالیت عمده در این دو بخش، به نحوی تقسیم کرد که ورود بخش عمومی به بازار کار، اشتغال خصوصی را در این بخش‌ها تحت تأثیر قرار دهد؟»

لازم به توضیح است که برآوردهای مربوط به الگوی رگرسیونی پایه با استفاده از نرم‌افزار Eviews 9 و برآوردهای مربوط به الگوی رگرسیونی پانل آستانه‌ای با استفاده از نرم‌افزار STATA 13.1 صورت گرفته است.

---

1. Faggio, 2014; Becker et al., 2018 & Sabbagh Kermani, 2001.

#### ۴-۱. الگوی رگرسیونی پانل پایه

در این بخش رابطه میان رشد در اشتغال بخش عمومی و رشد اشتغال در بخش خصوصی را الگوسازی می‌کنیم. برای این کار از الگوی کارد<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) که برای بررسی تأثیر جریان ورود مهاجران بر رشد جمعیت در ایالات متحده استفاده شده، بهره می‌بریم. فاگیو و اورمن (۲۰۱۴) نیز از این الگو به نحوی دیگر در بررسی تأثیر اشتغال بخش عمومی بر بخش خصوصی استفاده کرده‌اند. اشتغال کل در هر منطقه را در زمان « $t$ » با « $E_t$ » نمایش می‌دهیم که مجموع اشتغال بخش خصوصی ( $Pb_t$ ) و اشتغال بخش عمومی ( $Pr_t$ ) را شامل می‌شود. رشد اشتغال کل در فاصله زمانی « $s$ » تا دوره « $t$ » را به صورت زیر می‌نویسیم:

$$\frac{E_t - E_s}{E_s} = \frac{Pr_t - Pr_s}{E_s} + \frac{Pb_t - Pb_s}{E_s} \quad (1)$$

رابطه فوق نشان می‌دهد که رشد اشتغال کل در بین بازه زمانی  $s$  تا  $t$  به رشد در اشتغال خصوصی و رشد در اشتغال دولتی تجزیه می‌شود. این رابطه نمی‌تواند نشان دهد که آیا رشد اشتغال بخش عمومی منجر به تغییرات در اشتغال بخش خصوصی می‌شود یا خیر؛ برای نشان دادن این ارتباط الگوی رگرسیونی زیر را تعریف می‌کنیم:

$$\frac{Pr_t - Pr_s}{E_s} = \alpha + \beta \left( \frac{Pb_t - Pb_s}{E_s} \right) + \gamma X + \varepsilon \quad (2)$$

در گام نخست رابطه بالا را برای شناسایی اثرات اشتغال بخش عمومی بر اشتغال بخش خصوصی برآورد می‌کنیم. سمت چپ این معادله رگرسیونی سهم اشتغال بخش خصوصی از رشد اشتغال کل و عبارت داخل پرانتز در سمت راست معادله نیز همین سهم را برای بخش عمومی نمایش می‌دهد. بردار  $X$  می‌تواند شامل متغیرهای کنترلی باشد که بر رشد اشتغال بخش خصوصی تأثیر می‌گذارد. در واقع این مسئله مطرح است که مناطق با نرخ رشد اشتغال بالای بخش عمومی،

ممکن است به طور سیستماتیک با مناطقی با نرخ رشد پایین اشتغال بخش عمومی متفاوت باشند و ضرورت کنترل این تفاوت‌ها، ایجاب می‌کند که از متغیرهایی برای کنترل ویژگی‌های خاص منطقه‌ای بهره ببریم.

ضریب  $\beta$ ، تأثیر اشتغال بخش عمومی بر اشتغال بخش خصوصی را می‌سنجد. در شرایطی که ضریب  $0 < \beta$  است، به ازای هر کارگر اضافی استخدام شده در بخش عمومی، اشتغال در بخش خصوصی به میزان  $\beta$  افزایش می‌یابد و به عبارت دیگر شاهد اثر ضریب فراینده اشتغال بخش عمومی بر اشتغال بخش خصوصی هستیم. به عکس اگر  $0 > \beta$  باشد، هر اشتغال اضافی در بخش عمومی از اشتغال در بخش خصوصی به میزان  $\beta$  می‌کاهد و در این حالت به واسطه اثر تخیله‌ای، بخش خصوصی از بازار کار خارج شده است.

«الگوی رگرسیونی ۲» را با متغیرهای کنترلی مختلف از جمله وارد کردن دامی‌های منطقه‌ای به منظور کنترل عوامل جغرافیایی مناطق و متغیرهای جمعیتی و اشتغال برآورد می‌کنیم. همچنین به منظور دنبال کردن اثر اشتغال بخش عمومی در هر منطقه، فرمی از الگوی رگرسیونی را برآورد می‌کنیم که در آن متغیرهای رشد اشتغال بخش عمومی در متغیرهای مجازی منطقه‌ای ضرب شده است. فرم کلی این حالت به صورت زیر نوشته می‌شود:

$$\frac{\mathbf{Pr}_t - \mathbf{Pr}_s}{E_s} = \alpha + \sum_{i=0}^5 \beta_i \left[ \left( \frac{Pb_t - Pb_s}{E_s} \right) \times GDUMi \right] + \gamma X + \varepsilon \quad (3)$$

برآورد الگوی بالا، ۶ ضریب  $\beta$  مربوط به شش منطقه را به دست می‌دهد که هر یک از این ضرایب، اثرگذاری اشتغال عمومی را بر بازار کار خصوصی در هر منطقه نشان می‌دهد.

#### ۴-۲. معرفی الگوی آستانه

برای بررسی صحت نتایج مطالعات پیشین درباره اثر شدیدتر اشتغال دولتی بر اشتغال خصوصی در مناطق صنعتی، الگوی آستانه‌ای را طراحی می‌کنیم که با کمک آن می‌توان به بررسی معناداری ضرایب اثرگذاری اشتغال دولتی بر اشتغال خصوصی در مناطق صنعتی و در مناطقی که کمتر صنعتی شده‌اند پرداخت.

## ۱-۲-۴. الگوی رگرسیونی آستانه پانل

روش رگرسیون آستانه‌ای «هانسن»<sup>۱</sup> (۱۹۹۹) به این مسئله پاسخ می‌دهد که آیا توابع رگرسیونی به طور یکنواخت از همه مشاهدات عبور می‌کند یا می‌تواند به گروه‌های مجزا شکسته شود!

روشی که در تجزیه و تحلیل‌های آستانه‌ای استفاده می‌شود، روش رگرسیونی پی‌درپی یا درخت رگرسیونی است که شمار و محل آستانه‌ها را به طور کاملاً درون‌زا و با بهره‌گیری از مرتب‌سازی داده‌های موجود تعیین می‌کند. این مبحث را هانسن (۱۹۹۹، ۲۰۰۰) با ارائه تکنیکی جدید در اقتصاد‌سنجی توسعه داد. فرم

ساختاری کلی این الگو با یک آستانه به صورت زیر نوشته می‌شود:

$$Y_{it} = \mu_i + \beta_1' X_{it} I(q_{it} \leq \gamma) + \beta_2' X_{it} I(q_{it} > \gamma) + e_{it} \quad (4)$$

در معادله فوق اندیس  $i$  نشان‌دهنده مقاطع و اندیس  $t$  نمایانگر زمان است. متغیر وابسته  $(y_{it})$  و متغیر آستانه‌ای  $(q_{it})$ ، اسکالر هستند و رگرسور  $(x_{it})$  برداری است که در آن  $I$  تابع شاخص<sup>۲</sup> است.

مشاهدات بر اساس اینکه متغیر آستانه،  $q_{it}$ ، کمتر یا بیشتر از مقدار آستانه‌ای باشد، به دو رژیم تقسیم و توسط تفاوت شبیه‌های رگرسیون  $\beta_1$  و  $\beta_2$  مشخص می‌شوند. شناسایی  $\beta_1$  و  $\beta_2$  مستلزم آن است که عناصر  $x_{it}$  در طول زمان تغییرناپذیر نباشند. همچنین فرض شده است که متغیر آستانه‌ای  $q_{it}$  نیز در طول زمان تغییرناپذیر نیست. در مورد جمله خطای  $e_{it}$ ، فرض شده که غیر وابسته و به طور یکسان توزیع شده و دارای میانگین صفر و واریانس محدود<sup>۳</sup> است.

## ۲-۲-۴. آزمون معناداری رگرسیون آستانه‌ای و شناسایی تعداد آستانه‌ها

تعیین اینکه آیا اثر آستانه‌ای معنادار است یا خیر، گام نخست در برآورد این الگو به شمار می‌آید؛ زیرا در صورت عدم معناداری، باید الگو به صورت خطی برآورد شود. فرض نبود اثر آستانه در «معادله ۴» به صورت محدودیت خطی زیر فرض

1. Hansen

2. Indicator function

می شود:

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2$$

با فرض صفر، حد آستانه‌ای  $\gamma$  شناسایی نمی‌شود و الگو به صورت زیر نوشته می‌شود:

$$Y_{it} = \mu_i + \beta'_1 X_{it} + e_{it}$$

پس از آنکه اثرات ثابت تبدیل شد، داریم:

$$\hat{Y}_{it} = \beta'_1 \hat{X}_{it} + \hat{e}_{it}$$

که پارامتر  $\beta_1$  با روش OLS برآورد و  $\beta_1^{R^2}$ ، پسماندهای  $\hat{\theta}_{it}^{R^2}$  و مجموع مربعات خطا  $S_0^{R^2} = \sum_{it} \hat{e}_{it}^2$  حاصل می‌شود. معیار نسبت درست‌نمایی فرض  $H_0$  به صورت زیر نوشته می‌شود:

$$F_1 = \frac{(S_0 - S_1(\hat{\gamma}))}{\hat{\sigma}^2}$$

فرض صفر و نبود اثر آستانه در صورتی رد خواهد شد که مقدار P-value به دست آمده کمتر از مقدار بحرانی مطلوب باشد.<sup>(۴)</sup>

## ۵. معرفی متغیرها و برآورد الگو

### ۱-۵. توصیف داده‌ها

در این تحقیق داده‌های بازار کار مربوط به ۳۰ استان کشور ایران در بازه زمانی ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۵ مدنظر قرار گرفته است و برای برآورد الگوی پایه و الگوی آستانه‌ای از این داده‌ها در بازه ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۲ و از باقی داده‌ها، یعنی سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۵ به عنوان مقادیر خارج از نمونه جهت مقایسه با مقادیر پیش‌بینی شده الگو استفاده شده است. علت انتخاب بازه مذکور حفظ یکنواختی منبع انتشار داده‌ها است. آخرین طرح آماری مرکز آمار ایران که با عنوان «طرح آمارگیری از نیروی کار» شناخته می‌شود، از سال ۱۳۸۴ آغاز شده و داده‌های آن تا سال ۱۳۹۵ روی سایت مرکز آمار ایران در دسترس است.

بر اساس آخرین تقسیمات کشوری، ۳۱ استان در کشور وجود دارد. علت محدود کردن تعداد مقاطع (استان‌ها) در این مطالعه به ۳۰ استان آن است که استان

البرز در تیرماه سال ۱۳۸۹ بر اساس مصوبه مجلس شورای اسلامی به تقسیمات کشوری افزوده شده و داده‌های مربوط به بازار کار این استان از سال ۱۳۹۰ به شکل استانی موجود است. منطقه‌بندی مدنظر در این تحقیق بر مبنای تقسیم‌بندی وزارت کشور در سال ۱۳۹۳ انجام شده است. وزارت کشور برای تحقق اهداف توسعه منطقه‌ای، استان‌ها را در پنج منطقه تقسیم‌بندی کرده است. با توجه به ویژگی‌های جغرافیایی، اقتصادی و جمعیتی خاص استان تهران، این استان به مثابه یک منطقه مجزا در نظر گرفته شده است و در نتیجه استان‌ها به ۶ منطقه تفکیک شده‌اند. جدول شماره ۱ این مناطق را نشان می‌دهد.

جدول ۱. تقسیمات منطقه‌ای

استان‌ها	شماره منطقه
تهران	*
قزوین- مازندران- سمنان- گلستان - قم	۱
اصفهان- فارس- بوشهر- چهارمحال بختیاری- هرمزگان- کهگیلویه و بویراحمد	۲
آذربایجان شرقی- آذربایجان غربی- اردبیل- زنجان- گیلان- کردستان	۳
کرمانشاه- ایلام- لرستان- همدان- مرکزی- خوزستان	۴
خراسان رضوی- خراسان شمالی- خراسان جنوبی- کرمان- یزد- سیستان و بلوچستان	۵

منبع: پایگاه اطلاع‌رسانی وزارت کشور

متغیرهای مورد استفاده و منابع داده‌های مربوط به آن‌ها در جدول شماره ۲ گردآوری شده است:

جدول ۲. معرفی داده‌های مورد استفاده

توضیحات	منبع	نماد	متغیر
www.amar.org.ir	مرکز آمار ایران- نیروی کار	Pr	رشد سهم اشتغال بخش خصوصی
www.amar.org.ir	مرکز آمار ایران- نیروی کار	Pb	رشد سهم اشتغال بخش عمومی
پایگاه اطلاع‌رسانی وزارت کشور	وزارت کشور	GDUM	دامی‌های منطقه‌ای
www.amar.org.ir	مرکز آمار ایران- جمعیت	popu	جمعیت شهری
www.amar.org.ir	مرکز آمار ایران- نیروی کار	Leg	رشد جمعیت شاغل
www.amar.org.ir	مرکز آمار ایران- حساب‌های منطقه‌ای	Is	سهم ارزش افزوده بخش صنعت از ارزش افزوده کل

منبع: یافته‌های تحقیق

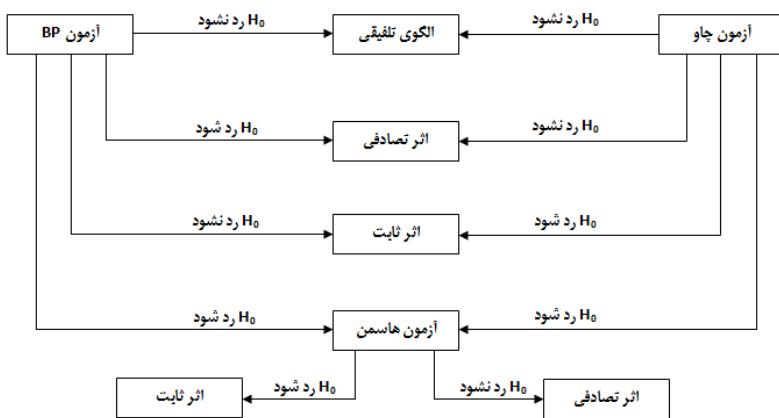
علت استفاده از جمعیت شهری به عنوان متغیر کنترلی آن است که افزایش جمعیت شهرها که اصولاً با افزایش اندازه شهر رابطه مستقیم دارد، منجر به افزایش تقاضا

برای کالا و خدمات می‌شود که به تبع آن مشاغلی نیز در بخش خصوصی ایجاد خواهد شد. در این حالت رشد اشتغال در بخش خصوصی صرفاً به دلیل خلق شغل در بخش عمومی نبوده، بلکه از افزایش اندازه شهر نشئت گرفته است؛ بنابراین لازم است اندازه شهر کنترل شود تا برآورد به سمت بالا صورت نگیرد. توجیه استفاده از رشد جمعیت شاغل نسبت به سال پایه ۱۳۸۴ نیز به همین موضوع بازمی‌گردد. کنترل رشد اشتغال کل به منظور اجتناب از استنتاج غلط در مورد تأثیر صحیح اشتغال بخش عمومی بر رشد اشتغال بخش خصوصی اهمیت زیادی دارد.<sup>(۵)</sup>

## ۲-۵. برآورد الگوی پایه

مطابق با آنچه در قسمت روش‌شناسی گفته شد، در این بخش فرم‌های مختلفی از الگوی رگرسیون پایه به فرم کلی معادله «۲» و «۳» برآورد می‌شود. با توجه به اینکه داده‌ها به صورت پانل هستند، باید نحوه برآورد الگوی پایه بر اساس وجود اثرات ثابت و تصادفی در مقاطع و دوره‌های زمانی ارزیابی شود. طبق نمودار شماره ۴ این اثرات بررسی و الگوی پایه در فرم‌های مختلف برآورد شده‌اند.<sup>(۶)</sup>

نمودار ۴. روند تشخیص اثرات ثابت و تصادفی در مقاطع و دوره‌ها



- منظور از آزمون BP، آزمون «بروش - پاگان» است.

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج حاصل از برآورد الگوی رگرسیون پایه در جدول شماره ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج برآورد الگوی پایه

متغیر وابسته: Prb	فرم (۱)	فرم (۲)	فرم (۳)	فرم (۴)	فرم (۵)	فرم (۶)	فرم (۷)	فرم (۸)	فرم (۹)	فرم (۱۰)
Pbb	.۰/۱۳ (۰/۸۷)	-.۰/۰۹ (-.۰/۵۹)	-.۰/۹۵ (-.۳۸/۶۴)	-۱/۲۰ (-۳۲/۰۸)	.۰/۱۶ (۰/۰۵)	.۰/۲۶ (۱/۶۹)	-.۰/۹۷ (-۳۶/۱)	-.۰/۹۹ (-۴۰/۹۸)	-.۰/۹۹ (۱۱۳/۲۰)	۱۷/۱۴ (۱۱۳/۱۷)
Leg			۱۷/۲۳ (۱۱۳/۳۰)	۱۷/۳۳ (۷۳/۶۱)			۱۷/۲۵ (۱۱۳/۲۰)	۱۶/۶۴ (۱۱۶/۲۲)	۱۷/۱۹ (۱۱۱/۲۰)	
popu					.۰/.. (۱/۰۹)	.۰/.. (۶/۷۲)	.۰/.. (-۱/۴۷)	.۰/.. (۲۱/۹۸)	.۰/.. (۶/۰۷)	
Gdum <sub>i</sub>										
Pbb×Gdum <sub>0</sub>								-.۰/۷۷ (-۱۳/۰۰)	-.۰/۷۲ (-۱۱/۹۶)	
Pbb×Gdum <sub>1</sub>								-.۱/۰۸ (-۲۱/۰۳)	-.۱/۰۸ (-۲۲/۲۵)	
Pbb×Gdum <sub>2</sub>								-.۰/۹۰ (-۱۷/۴۵)	-.۰/۸۸ (-۱۷/۲۱)	
Pbb×Gdum <sub>3</sub>								-.۰/۹۱ (-۱۱/۹۴)	-.۰/۹۲ (-۱۲/۵۰)	
Pbb×Gdum <sub>4</sub>								-.۰/۹۸ (-۱۵/۷۷)	-.۰/۹۹ (-۱۶/۵۲)	
Pbb×Gdum <sub>5</sub>								-.۱/۰۴ (-۲۰/۸۵)	-.۱/۰۳ (-۲۰/۹۴)	
C	.۰/۴۵ (۲۰/۳۷)	.۰/۲۸ (۶/۶۵)	-.۰/۰۱ (-۳/۲۱)	-.۰/۰۲۷ (-۲/۶۶)	.۰/۰۴۳ (۱۵/۴۹)	.۰/۰۲۴ (۵/۸۷)	-.۰/۰۰۳ (-۰/۳۷۷)	-.۰/۰۳۷ (-۶/۱۳)	-.۰/۰۱ (-۲/۳۱)	-.۰/۰۳ (-۵/۴۰)
R <sup>2</sup>	.۰/۰۰۲	.۰/۱۰	.۰/۹۹	.۰/۹۵	.۰/۰۱۲	.۰/۰۲۳	.۰/۹۹	.۰/۹۸	.۰/۹۷	.۰/۹۷
نوع الگو	r- n	n- n	f- n	n- n	r- n	n- n	f- n	n- n	r- n	r- n
Obs	۲۷۰	۲۷۰	۲۷۰	۲۷۰	۲۷۰	۲۷۰	۲۷۰	۲۷۰	۲۷۰	۲۷۰

عبارات داخل پرانتز آماره t را ارائه می‌دهد. مقادیر بیشتر از ۲، معناداری در سطح ۹۵ درصد را نشان می‌دهد. «r- n»: اثر تصادفی در مقاطع؛ «n- n»: فاقد اثرات

تصادفی و ثابت «f- n»: اثرات ثابت در مقاطع.

منبع: محاسبات تحقیقی

### ۳-۵. برآورد الگوی رگرسیون آستانه‌ای

الگوی آستانه‌ای برآورده شده به فرم کلی که پیش از این ارائه شد با فرض وجود حداقل سه آستانه و چهار رژیم به صورت زیر طراحی می‌شود:

$$\begin{aligned} prb_{it} = & a_i + \beta'_1 pbb I(is_{it} < \gamma_1) + \beta'_2 pbb I(\gamma_1 \leq is_{it} < \gamma_2) + \beta'_3 pbb I(\gamma_2 \leq is_{it} < \gamma_3) \\ & + \beta'_4 pbb I(is_{it} \geq \gamma_3) + \eta X_{it} + e_{it} \end{aligned} \quad (5)$$

در این عبارت « $\gamma_1$ ،  $\gamma_2$  و  $\gamma_3$ » مقادیر آستانه‌ای و « $X_{it}$ » برداری از دیگر متغیرهای توضیحی است. نتایج آزمون شناسایی تعداد آستانه‌ها در جدول شماره ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج آزمون شناسایی تعداد آستانه‌ها

P- value	F آماره	نوع آزمون
.۰/۰۳	۱۶/۷۵	آستانه مفرد
.۰/۰۰	۵۶/۲۲	دو آستانه
۴/۶۵	۴/۶۵	سه آستانه

منبع: محاسبات تحقیق

با توجه به مقدار آماره F در جدول شماره ۴ نتیجه گرفته می‌شود که الگوی مورد برآورد دارای دو آستانه است. با وجود دو آستانه، سه رژیم شکل می‌گیرد که ضریب اثرگذاری اشتغال دولتی بر بازار کار خصوصی در هر رژیم تغییر می‌کند.

جدول شماره ۵ نتایج الگوی آستانه‌ای را ارائه می‌دهد.

جدول ۵. نتایج برآورد الگوی آستانه‌ای

متغیر	ضریب	آماره t	p> t		
leg	۱۰/۸۰	۲۰/۷۹	.۰/۰۰		
$I : (is < 0.9486)$	-۰/۳۵	-۲/۸۷	.۰/۰۰		
$I : (0.9486 \leq is < 9490)$	-۰/۷۶	-۳/۶۸	.۰/۰۰		
$I : (is \geq 0.9490)$	-۱۳/۰۴	-۸/۱۵	.۰/۰۰		
$\alpha$	.۱۸	۱۲/۸۴	.۰/۰۰		
$F(29, 235) = 50/34$		Prob>F = .۰/۰۰۰۰			
R- sq: within = .۰/۶۷					
Between = .۰/۲۹					
Overall = .۰/۳۵					

منبع: محاسبات تحقیق

جدول شماره ۵ نشان می‌دهد که شاخص صنعتی بودن مناطق، سهم عمده‌ای در

تغییر ضرایب اثر تخلیه‌ای اشتغال دولتی بر اشتغال خصوصی داشته است. همین الگو با لحاظ شاخص‌های عملکرد تخصصی مناطق در بخش کشاورزی و خدمات ارزیابی شد و نتایج نشان داد که هیچ آستانه‌ای برای تغییر ضرایب مربوط به تأثیر اشتغال بخش عمومی بر اشتغال خصوصی تشخیص داده نمی‌شود و در نتیجه ورود بخش عمومی به بازار کار در سایر بخش‌های اقتصادی تأثیر معناداری بر سطوح اشتغال بخش خصوصی به همراه ندارد. لازم به توضیح است که حالات مختلفی از وجود متغیرهای توضیحی از جمله وجود متغیر جمعیت شهرنشین یا نبود هرگونه متغیر توضیحی که در بردار  $X_{it}$  گنجانده می‌شود، برآورد شد و در نهایت بهترین الگو انتخاب و نتایج آن در جدول شماره ۵ ارائه گردید.

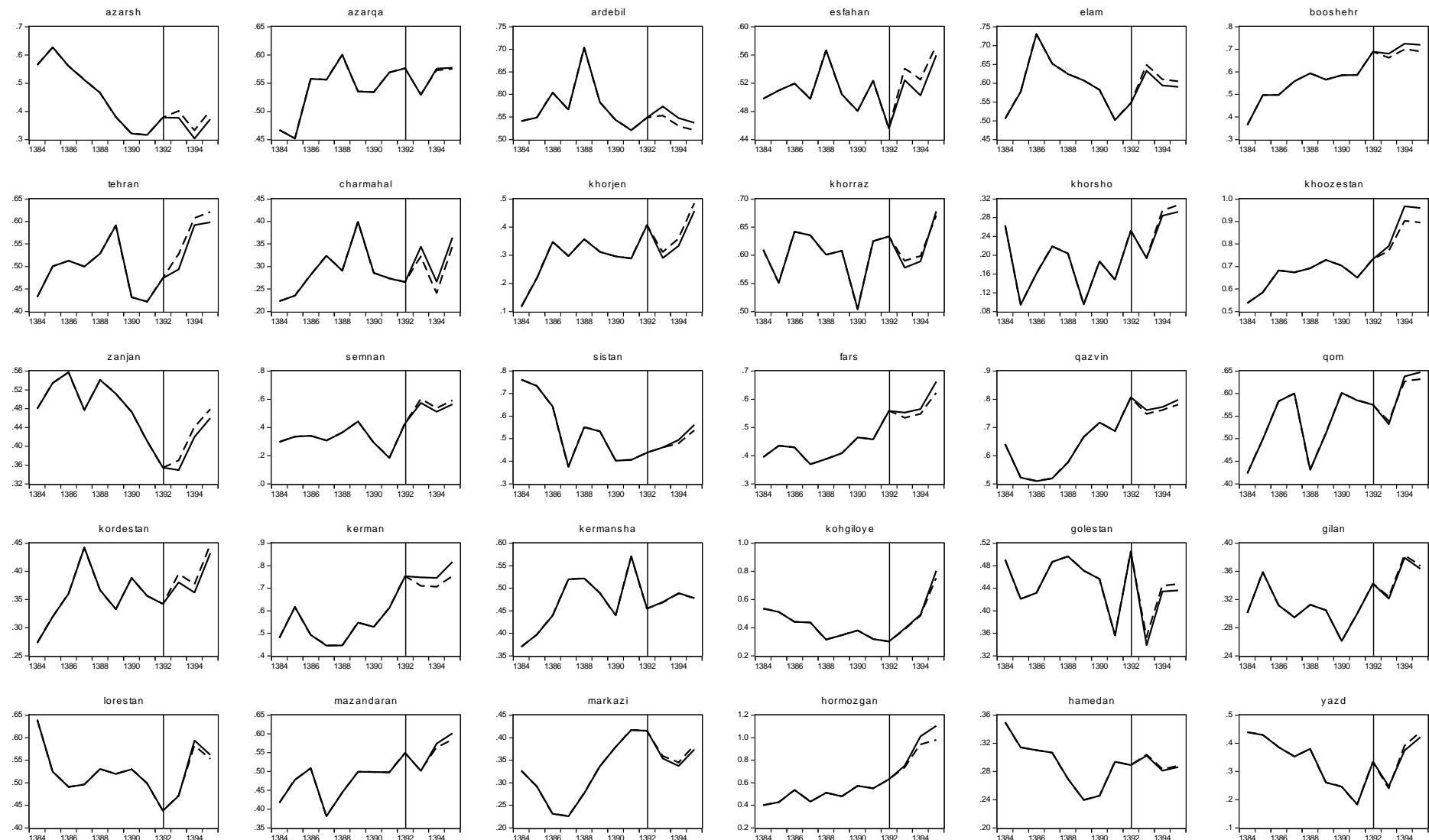
## ۶. تحلیل نتایج

بر مبنای نتایج ارائه شده در جدول شماره ۳ می‌توان اثر تخلیه‌ای اشتغال‌زایی بخش عمومی بر اشتغال بخش خصوصی را ملاحظه کرد. در «فرم ۱» تنها سهم بخش عمومی از اشتغال را روی سهم بخش خصوصی برازش کردیم که ضریب مربوطه به لحاظ آماری فاقد معناداری است. افزودن دامی‌های منطقه‌ای تعریف شده در جدول ۱ به این الگو «فرم ۲» را به دست می‌دهد که موجب منفی شدن ضریب مذکور می‌شود؛ اما همچنان این ضریب فاقد معناداری است. در «فرم ۳» متغیر رشد اشتغال کل را نسبت به سال پایه به عنوان متغیر کنترلی به الگو افزودیم که معناداری ضریب متغیر اشتغال‌زایی بخش عمومی را در پی دارد. ملاحظه می‌شود به ازای هر ۱۰۰ شغل ایجاد شده در بخش عمومی، ۹۵ شغل از بازار کار خصوصی تخلیه شده است. این میزان با افزودن دامی‌های منطقه‌ای در «فرم ۴» به ۱۲۰ شغل می‌رسد که نشان از افزایش اثر تخلیه‌ای با در نظر گرفتن ویژگی‌های جغرافیایی دارد. در این حالت صرفاً بحث جانشینی کامل اشتغال خصوصی توسط بخش عمومی مطرح نیست، بلکه موضوع تخریب شغل مضاعف مطرح است. در «فرم ۳» تا حدودی می‌توان گفت ورود بخش عمومی به بازار کار به سبب جذابیت‌هایی که به همراه دارد، نیروی کار خصوصی را به خود جذب کرده و صرفاً در این حالت کارگران بخش خصوصی با جایابی مجدد در بخش عمومی اشتغال یافته‌اند در حالی که در «فرم ۴»،

بخش عمومی نه تنها به تعداد مشاغل ایجاد شده در این بخش، نیروی کار را از بخش خصوصی خارج کرده، بلکه به سبب افزایش هزینه‌های ثابت آغاز به فعالیت بخش خصوصی -که در دیدگاه نهادگرایانه قابل شرح و بسط است- و تضعیف انگیزه این بخش در انجام فعالیت اقتصادی، موجب تحریب ۲۰ موقعیت شغلی در بخش خصوصی شده است. بزرگ شدن اندازه دولت در واقع بر فعالیت‌های بوروکراتیک دولتی می‌افزاید و تأمین هزینه‌های بوروکراتیک دولتی بر هزینه‌های ثابت آغازین به فعالیت اقتصادی بخش خصوصی می‌افزاید که خود موجب تضعیف انگیزه این بخش می‌شود. نتیجه آنکه تحریب بخش خصوصی فراتر از جایگزینی بخش عمومی به جای بخش خصوصی و جایابی مجدد نیروی کار به سمت بخش عمومی است. در فرم‌های «۵» و «۶» نشان دادیم که متغیر کترلی رشد اشتغال کل، متغیری تأثیرگذار در الگو است به نحوی که حذف آن و جایگزین کردن جمعیت شهری به جای این متغیر حتی با افزودن دامی‌های منطقه‌ای، ضرایب معناداری برای توصیف اثرگذاری اشتغال دولتی بر اشتغال خصوصی به دست نمی‌دهد. فرم‌های «۷» و «۸» افروزنده متغیر کترلی جمعیت شهرنشین را به فرم‌های «۳» و «۴» نشان می‌دهد.

بنابراین نتایج نمایانگر اثر تعديل کننده این متغیر بر ضریب رشد سهم اشتغال دولتی به گونه‌ای است که میزان اثر تخلیه‌ای از مقدار ۱۲۰ شغل به ۹۹ شغل کاسته می‌شود. این کاهش نشانگر تضعیف تأثیر مخرب اشتغال‌زایی دولتی در بازار کار خصوصی و تقویت قدرت بخش عمومی در جانشینی کامل به جای بخش خصوصی است. همچنین ضرایب مربوط به جمعیت شهرنشین در فرم‌های «۵» تا «۸» نیز یا فاقد معناداری است یا به حدی کوچک هستند که سهم بسیار اندکی از توضیح خلق و تحریب شغل در بخش خصوصی را در شرایط وجود متغیر رشد اشتغال کل بر عهده دارند. نمودارهای زیر مقادیر پیش‌بینی شده ( نقطه‌چین ) با استفاده از فرم «۸» را در کنار مقادیر واقعی ( خط ممتد ) و در سطح استانی نشان می‌دهد. گفتنی است مقادیر پیش‌بینی شده در بازه ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۵ قرار دارند که خارج از نمونه برآورده شده الگوی رگرسیونی پایه در آن بازه است. سال آغازین در دوره پیش‌بینی با خطی عمودی مشخص شده است.

۹۷ تأثیر استغالزایی در بخش عمومی بر بازار کار خصوصی: رویکردی منطقه‌ای به بازار کار در ایران



فرم‌های «۹» و «۱۰» اثرات منطقه‌ای اشتغال‌زایی در بخش عمومی را بر خلق یا تخریب یا جانشینی کامل بخش عمومی مورد ارزیابی قرار می‌دهد. ملاحظه می‌شود که ضرایب مربوط به هر منطقه متفاوت است و در واقع همین تفاوت، ضرورت بررسی دقیق‌تر موضوع تحقیق را در سطح منطقه‌ای توجیه می‌کند و ضرورت ارائه الگویی احساس می‌شود که بتواند با کمک شاخصی اقتصادی، تغییر این ضریب را در میان مناطق توجیه سازد؛ بنابراین استفاده از رگرسیون آستانه‌ای که با به کارگیری سهم ارزش افزوده بخش صنعت از ارزش افزوده کل به عنوان متغیر آستانه، تغییرات تأثیر اشتغال‌زایی بخش عمومی بر خصوصی را نشان دهد، می‌تواند فرض اثر شدیدتر اشتغال‌زایی بخش عمومی از بخش خصوصی در مناطق صنعتی‌تر را تحلیل کند.

در جدول شماره ۵ با تشخیص دو آستانه و سه رژیم و در واقع با فرض سه سطح از میزان صنعتی شدن مناطق نشان دادیم که در مناطق با کمترین سطح بخش صنعت از ارزش افزوده کل، به ازای هر ۲۰ شغل ایجادشده توسط بخش عمومی، حدود هفت شغل از بخش خصوصی تخلیه می‌شود. در مقابل، بازار کار خصوصی مناطق با بیشترین سهم ارزش افزوده بخش صنعت از تولید کل، بیشترین تأثیر منفی را از اشتغال دولتی دریافت می‌کند؛ به نحوی که به ازای هر یک شغل ایجادشده توسط بخش عمومی در این مناطق، شاهد تخلیه حدود ۱۳ شغل از بخش خصوصی هستیم. در نهایت مناطقی که به لحاظ سهم ارزش افزوده صنعت از تولید کل در میانه دو دسته فوق قرار می‌گیرند، وضع متوسطی را نیز تجربه می‌کنند. در این مناطق به ازای هر ۱۰۰ شغل ایجادشده در بخش عمومی، بازار کار خصوصی تخلیه حدود ۷۷ شغل را متحمل می‌شود. جدول شماره ۶ متوسط سهم ارزش افزوده صنعت از ارزش افزوده کل در هر منطقه را در بازه ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۲ نشان می‌دهد.

جدول ۶. سهم ارزش افزوده بخش صنعت از ارزش افزوده کل در هر منطقه

منطقه	استان‌ها در هر منطقه	سهم ارزش افزوده بخش صنعت در هر منطقه	ضرایب منطقه‌ای از فرم «۱۰»	ضرایب منطقه‌ای از فرم «۹»
۰	تهران	%۲۱	-۰/۷۲	-۰/۷۷
۱	قزوین- مازندران- سمنان- گلستان- قم	%۲۶	-۱/۰۸	-۱/۰۹
۲	اصفهان- فارس- بوشهر- چهارمحال و بختیاری- هرمزگان- کهگیلویه و بویراحمد	%۴۲	-۰/۸۸	-۰/۸۸
۳	آذربایجان شرقی- آذربایجان غربی- اردبیل- زنجان- گیلان- کردستان	%۲۳	-۰/۹۲	-۰/۸۸
۴	کرمانشاه- ایلام- لرستان- همدان- مرکزی- خوزستان	%۳۶	-۰/۹۹	-۰/۹۶
۵	خراسان رضوی- خراسان شمالی- خراسان جنوبی- کرمان- یزد- سیستان و بلوچستان	%۲۶	-۱/۰۳	-۱/۰۳

منبع: محاسبات تحقیق

بر اساس ارقام ارزش افزوده در سطح مناطق، انتظار می‌رود بازار کار بخش خصوصی در منطقه ۲ که بیشترین سهم ارزش افزوده بخش صنعت از ارزش افزوده کل منطقه را دارد، بیشترین تأثیرپذیری منفی و در مقابل استان تهران کمترین تأثیرپذیری را از اشتغال‌زایی دولتی داشته باشد. مقایسه سطوح صنعتی شدن با نتایج حاصل از برآورد ضرایب جملات متقاطع در فرم‌های «۹» و «۱۰» نشان می‌دهد که کمینه بودن تأثیرپذیری اشتغال بخش خصوصی از اشتغال‌زایی در بخش عمومی در منطقه تهران (gdum0) با پایین‌ترین سهم ارزش افزوده صنعت از ارزش افزوده کل تأیید و بیشینه بودن آن در منطقه ۲ (gdum2) که بالاترین سهم ارزش افزوده بخش صنعت را در بازه زمانی مورد بررسی دارد، قابل پذیرش نیست. نتایج آزمون والد نشان می‌دهد<sup>(۷)</sup> که اختلاف معناداری میان ضرایب مناطق ۱ و ۵ در هر دو فرم (۹ و ۱۰) وجود ندارد که این مطلب با برابر بودن سطح صنعتی در این دو منطقه سازگاری دارد. همچنین نتایج این آزمون حاکی از فقدان تفاوت معنادار میان ضرایب مربوط به مناطق ۳، ۴ و ۵ در هر دو فرم یادشده (۹ و ۱۰) است. بر این اساس می‌توان این مناطق را در میانه سطوح صنعتی بودن جای داد. آنچه باقی می‌ماند، توجیه بیشینه نبودن تأثیر تحریب شغل در بخش خصوصی

به واسطه خلق شغل در بخش عمومی در صنعتی ترین منطقه (منطقه ۲) است. علت بیشینه نبودن ضریب تخریب شغل در منطقه ۲ را به عنوان منطقه‌ای که بر اساس معیار تعريف شده، صنعتی ترین منطقه محسوب می‌شود، می‌توان با توجه به نقش بنگاهداری بخش عمومی در قالب شرکت‌های شبه دولتی توجیه کرد. نیکو اقبال (۱۳۹۶) نشان می‌دهد که حدود ۸۰ درصد فعالیت‌های تولیدی در ایران به دست دولت، شرکت‌های دولتی و شبه دولتی صورت می‌گیرد و اگرچه شرکت‌هایی از بخش دولتی واگذار شده‌اند؛ اما هنوز مدیریت آن‌ها به شکل انحصاری در دست دولت و شبه دولتی‌ها است. بررسی‌های وی نشان می‌دهد که از ابتدای اجرای سیاست‌های خصوصی‌سازی در کشور تاکنون، بسیاری از شرکت‌های دولتی به دیگر قسمت‌های بخش عمومی فروخته شده‌اند. عباسی و اکبری (۱۳۹۵) به تعدادی از این نوع واگذاری‌ها اشاره می‌کنند<sup>(۸)</sup> و با استناد به برآوردهای سازمان خصوصی‌سازی، نشان می‌دهند از ۵۶ درصد سهامی که از طریق مزايدة از سال ۱۳۸۰ تا اواخر سال ۱۳۹۴ واگذار شده، تقریباً ۸۸ درصد آن توسط شبه دولتی‌ها و تنها ۱۲ درصد از سوی بخش خصوصی واقعی خریداری شده است. آن‌ها به واگذاری بنگاه‌های دولتی به مؤسسات عمومی غیردولتی (که تشابه زیادی با شبه دولتی‌ها دارند) بابت رد دیون اشاره می‌کنند که به معنای دست به دست شدن شرکت‌های دولتی بین نهادهای بخش عمومی است. نتیجه اینکه طبیعی است تأثیر مخربی که بر طبق مطالعات خارجی، خلق شغل در بخش عمومی می‌تواند بر اشتغال‌زایی و خصوصاً اشتغال در بخش صنعت تحمیل نماید، در اقتصاد ایران قابل ردگیری نباشد؛ زیرا بنا بر مطالعات اخیر، غالب صنایع بزرگ و مادر در سیطره بخش عمومی و شبه دولتی‌ها است و علی القاعده رشد اشتغال در بخش عمومی نمی‌تواند تأثیر مخرب چشمگیری را بر اشتغال آن‌ها وارد سازد. بر این اساس یافته‌های این تحقیق شواهد تجربی یادشده در دو مطالعه اخیر را تأیید می‌کند و به نوعی مکمل نتایج آن‌ها به شمار می‌آید.

### جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

نتایج مطالعات تجربی مختلف پیرامون اثرگذاری خلق شغل در بخش عمومی بر

اشتغال‌زایی بخش خصوصی دو اثر کلی «تخلیه‌ای» و «ضریب فزاینده» را نمایان ساخته‌اند. بر مبنای اثر تخلیه، افزایش اشتغال بخش عمومی در قالب رشد فعالیت‌های جانشین بخش خصوصی می‌تواند از کانال‌های متعددی اشتغال را از این بخش تخلیه نماید؛ به گونه‌ای که علاوه بر جانشینی کامل می‌تواند شرایط تخریب بخش خصوصی را نیز رقم بزند. در مقابل اثر ضریب فزاینده به حالتی اشاره دارد که فعالیت اقتصادی بخش عمومی به عنوان مکمل فعالیت در بخش خصوصی شناخته می‌شود و به عنوان مثال با ایجاد زیرساخت‌ها و تقویت حقوق مالکیت، بر توان تولیدی بخش خصوصی افزوده، موجبات خلق شغل را در این بخش فراهم می‌آورد.

برای شناسایی اثرات فوق الگوی رگرسیونی پایه با استفاده از داده‌های ۳۰ استان کشور در قالب ۶ منطقه، در سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۲ برآورده شد. نتایج تمامی فرم‌ها وجود اثر تخلیه‌ای را در سطح مناطق نشان داد. به منظور برآورده دقیق‌تر اثرات اشتغال بخش عمومی بر بازار کار منطقه‌ای، الگویی شامل جملات متقاطع برآورده شد که حاصل ضرب دامی‌های منطقه‌ای در متغیر رشد سهم اشتغال دولتی بود. برآورده این الگو ضرایب متفاوتی را برای مناطق مختلف به دست داد که نشان از اثرگذاری متفاوت خلق شغل دولتی بر اشتغال بخش خصوصی در مناطق داشت. ترسیم مقادیر پیش‌بینی شده توسط الگو در بازه سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۵ در کنار داده‌های واقعی مربوط به این سال‌ها، دقت بالای الگو را اثبات کرد. مرور مطالعات پیشین حاکی از اثر تخلیه‌ای شدیدتر اشتغال‌زایی دولتی از اشتغال خصوصی در بخش صنعت و اصولاً مناطق صنعتی بود. برای بررسی صحت این موضوع در اقتصاد ایران، الگوی رگرسیون آستانه‌ای طراحی شد که بر مبنای آن ضرایب متفاوتی برای مناطق بر اساس سطوح متفاوت صنعتی شدن برآورده شد. در این برآورد از سهم ارزش افزوده صنعتی و ارزش افزوده کل به عنوان نماگر سطح صنعتی بودن مناطق استفاده شد. نتایج این الگو بیشتر بودن اثرات منفی اشتغال‌زایی دولتی بر بخش خصوصی را در مناطقی که صنعتی‌تر به نظر می‌رسند نشان می‌دهد؛ اما محاسبه متوسط سهم بخش صنعت از ارزش افزوده

کل در هر منطقه و در بازه سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۲ مقایسه آن با ضرایب منطقه‌ای تأثیر اشتغال دولتی بر اشتغال خصوصی، شدیدتر بودن اشتغال‌زدایی را تأیید نمی‌کند؛ ولی کمینه این اثر در منطقه تهران به عنوان منطقه‌ای با کمترین سطح از صنعتی بودن تأیید می‌شود.

در توجیه اثر حداقلی اشتغال‌زدایی بخش عمومی از خصوصی در تهران به عنوان منطقه‌ای با پایین‌ترین سطح صنعتی بودن که با نتایج مطالعات پیشین سازگار است، می‌توان این گونه استدلال کرد که منطقه تهران به عنوان پایتخت سیاسی، بیشترین تمرکز نهادهای دولتی را دارد و به همین دلیل انتظار می‌رود بالاترین اشتغال بخش عمومی نیز در همین منطقه متتمرکز باشد؛ بنابراین سهم بالایی از اشتغال‌زایی دولتی در این منطقه به اشتغال در بخش خدمات اداری اختصاص دارد که ارتباط مستقیمی با فعالیت‌های مکمل صنعت کل کشور دارد و در مقابل اشتغال‌زایی دولتی که جنبه جانشین فعالیت‌های تولیدی بخش خصوصی را پیدا می‌کند، در این منطقه اندک خواهد بود. در نتیجه کمینه بودن اثر اشتغال‌زایی بخش عمومی از بخش خصوصی در منطقه‌ای با پایین‌ترین سطح صنعتی بودن مطابق با نتایج مطالعاتی است که نشان می‌دهد ورود بخش عمومی به موضوع خلق شغل منجر به تحریب شدیدتر مشاغل خصوصی در مناطق صنعتی می‌شود.

نتایج این تحقیق می‌تواند در سیاست‌گذاری‌های اشتغال‌زایی به عنوان راهنمای بخش عمومی عمل کند؛ بر این اساس لازم می‌نماید ۱- با توجه به اثر تخلیه‌ای اشتغال‌زایی بخش عمومی که در تمامی حالات قابل ملاحظه است، ورود دولت به منظور خلق شغل مستقیم به بازار کار متغیر شده، سیاست‌گذاری‌ها صرفاً در جهت ایجاد زیرساخت‌های تقویت‌کننده فعالیت تولیدی در بخش خصوصی و توسعه فعالیت‌هایی انجام گیرد که پشتیبان این بخش تلقی می‌شود. ۲- جهت تقویت بخش خصوصی و ایجاد انگیزه برای فعالیت در این بخش واگذاری فعالیت‌های تولیدی در قالب خصوصی‌سازی واقعی اجرا شود تا هم کسر بودجه دولت از ناحیه هزینه‌های بالای بنگاه‌داری دولتی بهبود یابد و هم بنیه رقابتی بخش خصوصی در فعالیت‌های تولیدی تقویت شود.

## پی‌نوشت‌ها

۱. برای آشنایی با تعریف نهاد دولت به رنانی (۱۳۸۱) مراجعه شود.
۲. برای مطالعه بیشتر به خیرخواهان و گرجی (۱۳۸۶) مراجعه شود.
۳. نتایج مربوط به الگوهای آستانه‌ای با در نظر گرفتن سطوح فعالیت اقتصادی در سایر بخش‌ها نزد نویسنده‌گان محفوظ و در صورت نیاز قابل ارائه است.
۴. برای مطالعه روش برآورد و انجام آزمون‌های مربوط به حالت وجود آستانه‌های چندگانه به Hansen (1999) مراجعه شود.
۵. در رابطه با وجود همبستگی میان رشد جمعیت شهری و اندازه شهر نک به Gabaix .Card (2007) and Ioannides (2004)
۶. در این مطالعه صرفاً نحوه برآورد الگوی پایه در جدول نتایج مربوط به ضرایب ذکر شده است و نتایج مربوط به آزمون‌های چاوه، بروش پاگان و هانسن در مورد تشخیص اثرات ثابت و تصادفی نزد نویسنده‌گان محفوظ و در صورت نیاز قابل ارائه است.
۷. نتایج نزد نویسنده‌گان موجود و در صورت نیاز قابل ارائه است.
۸. برای مشاهده نمونه‌هایی از این نوع واگذاری‌ها که اتفاقاً برخی از آن‌ها در استان‌های موجود در منطقه ۲ فعال هستند، نک به عباسی و اکبری (۱۳۹۵).

## منابع

- اوائز، پیتر (۱۳۸۰). توسعه یا چپاول. ترجمه: محمدرضا رضوی. تهران: انتشارات طرح نو.
- خیرخواهان، جعفر و گرجی، شهاب (۱۳۸۶). اثرات اشتغال دولتی بر اشتغال کل: تجربه ایران، مجله دانش و توسعه، (۲۰)، نیمه اول، ۷۳-۱۱۰.
- رنانی، محسن (۱۳۸۱). ماهیت و ساختار دولت در ایران- نقش دولت در اقتصاد (مجموعه مقالات). تهران: پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی، ۳۶۷-۴۰۳.
- صباغ گرمانی، مجید (۱۳۸۰). «تجزیه و تحلیل نابرابری‌های منطقه‌ای اشتغال در استان‌های کشور». فصلنامه مدرس، (۵)، ۱-۲۰.
- عباسی، بیژن و اکبری، مینا (۱۳۹۵). نقش نهادهای عمومی غیردولتی در خصوصی‌سازی ایران و آثار آن. فصلنامه برنامه‌ریزی و بودجه، (۲۱)، ۳-۳۳۳.
- علی‌پور، بهزاد، پدرام، مهدی و مجدمی، سهیلا (۱۳۹۳). بررسی تأثیر کوتاه‌مدت و بلندمدت اندازه دولت بر رشد اشتغال ایران طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۵۵ (با استفاده از آزمون کرانه‌ها)، فصلنامه پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، (۴)، ۶۳-۷۴.
- موغاری کریمی، زهرا، اکبرپور روشن، نرگس و زبیری، هدی (۱۳۹۴). اشتغال عمومی بهمثابه تور حمایتی. تهران: مؤسسه کار و تأمین اجتماعی.
- مؤمنی، فرشاد (۱۳۸۵). ارزیابی نهادگر از جایگاه دولت و بازار در فرایند توسعه ملی. فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، (۶)، ۱۳۳-۱۵۹.
- نیکو اقبال، علی‌اکبر (۱۳۹۶). مصیبت شرکت‌های دولتی و شبه دولتی در ایران و حکمرانی خوب. مجله سیاسی- اقتصادی، (۳۰)، ۸۶-۹۳.
- Afonso, A. & Furceri, D. (2008). government size, composition, volatility and economic growth. European central bank. working paper series, No. 849.
- Algan, Y., Cahuc, P. & Zylberberg, A. (2002). Public employment: does it increase unemployment? Economic Policy 17, pp. 7-66.
- Becker, S. O., Hebllich, S. & Sturm, D. M. (2018). The impact of public employment: Evidence from Bonn. I Z A institute of labor economics, discussion paper series, No. 11255.
- Behar, A. & Mok, J. (2015). Does public employment reduce unemployment?

- Topics in Middle Eastern and North African economies, electronic journal, 17, Middle East economic association and Loyola University Chicago.
- Burdett, K. (2012). Towards a theory of the labor market with a public sector. *Labour Economics* 19, pp. 68–75.
- Card, D. (2007). How Immigration Affects US Cities. CReAM Discussion Paper, No. 11/07.
- Cumbers, A. & Birch, K. (2006). Public sector spending and regional economic development: crowding out or adding value? Centre for public policy for regions, university of Glasgow.
- Faggio, G. & Overman, H. (2014). The effect of public sector employment on local labour markets. *Journal of urban economics* 79, pp. 91–107.
- Faggio, G. (2014). Relocation of public sector workers: evaluating a place-based policy. SERC discussion paper 155. Spatial economics research centre, LSE.
- Gabaix, X., Ioannides, Y.M. (2004). The evolution of city size distributions. In: Henderson, J.V., Thisse, J.F. (Eds.), *Handbook of Regional and Urban Economics*, first ed., 4 (53). Elsevier, pp. 2341–2378.
- Hansen, E. B. (1999). Threshold Effect in Non-dynamic Panels: Estimation, Testing, and Inference. *Journal of Econometrics*, 93, 345–368.
- Hansen, E. B. (2000). Sample Splitting and Threshold Estimation. *Econometrica*, 68 (3), 575–6031.
- Mrinska, O. (2007). The public sector in the North: Driver or intruder? Institute for public policy research North (ippr north). paper 2 from the northern economic agenda project.
- Wright, R., Ellis, M., Reibel, M. (1997). The Linkage between immigration and internal migration in large metropolitan areas in the United States. *Economic Geography* 73, pp. 234–253.
- Holmlund, B. and J. Linden (1993). ‘Job matching, temporary public employment, and equilibrium unemployment’, *Journal of Public Economics*, 51, pp. 329–343.
- Holmlund, B. (1997). ‘Macroeconomic implications of cash limits in the public sector’, *Economica*, 64, pp. 49–62.
- Lewis, A. W. (1952). *The principles of economic planning*. London: Allen & Unwin.