

## ارزیابی آثار مقررات زدایی در دو بازار کالا و کار بر رشد اقتصادی و بیکاری در ایران با استفاده از مدل تعادل عمومی پویای توأم با قطعیت

فاطمه عزیزخانی\*

تیمور محمدی\*\*

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۳۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۴/۱۵

### چکیده

مطالعات حاکی از آن است که وجود قوانین سخت‌گیرانه در بازارهای کالا و کار، یکی از عوامل اصلی ایجاد نرخ‌های بالای بیکاری و سطح پایین اشتغال است. از این رو مطالعه پویایی کلان مقررات زدایی می‌تواند افق مشخصی را در مسیر قانون‌گذاران و سیاست‌گذاران قرار دهد. در این مطالعه کاهش دائمی در پارامترهای سیاست‌گذاری در کاهش موانع ورودی در بازار کالا، کاهش هزینه‌های اخراج، کاهش مزایای بیمه بیکاری در نظر گرفته شده است. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد مقررات زدایی در بازارهای کالا و کار ایران، در کوتاه‌مدت باعث کاهش رشد اقتصادی و افزایش بیکاری می‌شود اما در بلندمدت آثار رونق دارد و رشد اقتصادی را افزایش و بیکاری را کاهش می‌دهد؛ اما اعمال هم‌زمان مقررات زدایی در دو بازار، سطح نوسانات ناکارا در حاشیه قیمت‌های پرداختی توسط مصرف‌کننده و دریافتی توسط تولیدکننده را که باعث اختلال در تصمیم‌گیری‌های تعادلی آحاد اقتصادی می‌شود، کاهش می‌دهد و اثرات هم‌افزایی بر افزایش رشد و کاهش بیکاری دارد. لذا توصیه می‌شود سیاست‌گذاران از وابستگی متقابل سیاست‌ها برای افزایش آثار رونق بهره‌گیرند و سیاست‌های اصلاحی را به صورت یک بسته و هم‌زمان تعیین نمایند.

واژگان کلیدی: نرخ بیکاری، رشد اقتصادی، سیکل‌های تجاری، مقررات زدایی

طبقه‌بندی JEL: J38, E24, E32, K20

\* پژوهشگر ارشد مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

Email: fatemehazizkhani@gmail.com

\*\* دانشیار گروه اقتصاد نظری دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

## مقدمه

از اوایل دهه ۱۹۸۰، قوانین سخت‌گیرانه در بازارهای کالا و نیروی کار، به‌عنوان یک عامل کلیدی ضعف در ایجاد اشتغال و نرخ‌های بالای بیکاری در بسیاری از کشورهای اروپایی به‌حساب می‌آید و اکثر مطالعات بر حذف یا حداقل کاهش مقررات گذاری بازار، در زمینه‌های موانع ورودی بازار، محدودیت‌های اخراج و مزایای بیکاری تمرکز داشته‌اند (OECD، ۲۰۰۵). عقیده اقتصاددانان بر این است که با حذف (بسیاری از) این مقررات، بیکاری کاهش یافته، تولید بیشتر می‌شود و اقتصاد اروپا رشد می‌کند. به‌طوری‌که بعد از بحران مالی اخیر که غالب کشورهای اروپایی بدهی‌های سنگین داشته و ابزارهای سیاستی طرف تقاضا ناکارآمد شناخته شد، غالب سیاست‌گذاری‌ها به سمت مقررات زدایی در بازار کالا و کار گرایش نشان دادند (OECD، ۲۰۱۲). از اوایل دهه ۱۹۸۰، قوانین سفت‌وسخت در بازارهای کالا و نیروی کار، به‌عنوان یک عامل کلیدی ضعف در ایجاد اشتغال و نرخ‌های بالای بیکاری در بسیاری از کشورهای اروپایی به‌حساب می‌آید. فراخوان‌ها برای حذف یا حداقل کاهش مقررات گذاری بازار، در زمینه‌های موانع ورودی بازار، محدودیت‌های اخراج و مزایای بیکاری تمرکز داشتند (OECD، ۲۰۰۵). بحران مالی اخیر که کشورهای اروپایی با آن مواجه بودند، دوباره بحث‌ها در این زمینه را افزایش داده است. در زمانی که ابزارهای متعارف سیاست گذاری سمت تقاضای اقتصاد کلان محدود شده بودند، سیاست‌های هدف قرار دهنده‌ی مقررات زدایی بازار کالا و نیروی کار، اساس توصیه آژانس‌های بین‌المللی برای مناطق حوزه اروپا بود.

مقررات بازار کالا و نیروی کار، اغلب به دلیل عملکرد ضعیف اقتصاد اروپا در ۳۰ سال گذشته موردانتقاد قرار گرفته است. عقیده اقتصاددانان بر این است که با حذف (بسیاری از) این مقررات، بیکاری کاهش یافته، تولید بیشتر می‌شود و اقتصاد اروپا رشد می‌کند. مقررات زدایی بازارهای کالا و کار اساساً در ارتباط با کاهش و باز توزیع منافی است که منجر می‌شود بازیگران اقتصادی رفتار خود را با این توزیع جدید تنظیم کنند؛ بنابراین، حتی اگر مقررات زدایی نهایتاً سودمند باشد، همراه با آثار قوی و پویای توزیعی است و دوره گذار ممکن است برای مدتی همراه با کاهش بنگاه‌های فعال،

افزایش بیکاری و کاهش دستمزدهای حقیقی تا رسیدن به زمان بازیابی اقتصاد باشد. فهمیدن این تأثیرات پویا و توزیعی حداقل به دو دلیل مهم است. از آنجایی که بسیاری از کشورها در مسیر مقررات زدایی قرار گرفته‌اند انجام این مطالعات؛ ارائه تحلیل دقیق از تحولات اقتصاد کلان این کشورها را فراهم می‌کند و همچنین به روشن شدن محدودیت‌های اقتصاد سیاسی مقررات زدایی و بنابراین بهبود طراحی آن کمک می‌نماید.

بررسی‌ها نشان می‌دهد<sup>۱</sup> که علی‌رغم مطالعات زیادی که در این خصوص برای سایر کشورها و بالأخص کشورهای پیشرفته انجام گرفته است، تاکنون مطالعه‌ای در خصوص تأثیر مقررات زدایی بازار کالا و افزایش انعطاف بازار کار بر رشد اقتصادی و بیکاری در ایران انجام نشده است. لذا در این مطالعه با اقتباس از مقاله کاجاتوره و فیوری (۲۰۱۶)<sup>۲</sup> و بکار گرفتن داده‌های سطح خرد بنگاه‌ها و وارد کردن اصطکاک جستجو و جفت جور شدن نیروی کار با بنگاه در مدل چرخه‌های تجاری حقیقی، ابزار توضیح‌دهنده جدیدی برای مطالعه اثرات پویای اقتصاد کلان مقررات زدایی مطرح شده است.

### مبانی نظری

مبنای تئوریک و اقتصاد سیاسی اعمال مقررات زدایی بر این تأکید دارد که مقررات زدایی باعث می‌شود تا رانت‌هایی که به واسطه قوانین موجود برای کارگران، کارفرمایان و ارائه‌دهندگان خدمت ایجاد شده است، کاهش یابد. این دیدگاه تا مدت‌ها سلطه گسترده‌ای در مطالعات دانشگاهی و اندیشه سیاست‌گذاران داشت. استیگلر (۱۹۷۱)، پوسنر (۱۹۷۵) و پلتزمن (۱۹۷۶)<sup>۳</sup> از جمله محققانی هستند که در این خصوص مطالعه نموده‌اند. هم‌جنین مقررات زدایی باعث ایجاد رقابت تازه‌ای در بازار کالا، کار و سرمایه شده و بر مبنای آن برنده چرخه اقتصادی تعیین می‌شود و در نهایت مقررات زدایی با افزایش کارایی و بهره‌وری، منجر به افزایش رشد اقتصادی می‌شود و رشد

۱. محمدی تیمور، فاطمه عزیزخانی، حسن طایی، جاوید بهرامی، پویایی‌های کلان اقتصادی مقررات زدایی در بازارهای محصول و کار در کشورهای منا: رهیافت PANEL VAR پژوهش‌های اقتصادی ایران سال بیست و چهارم، پاییز ۱۳۹۸، شماره ۸۰

2. Cacciatore & Fiori  
3. Peltzman

اقتصادی به وجود آمده، باعث افزایش اشتغال و دستمزد واقعی می‌شود که این دو بر تولید و مصرف از طریق افزایش سرمایه‌گذاری اثر گذاشته و منجر به افزایش موجودی سرمایه نیز می‌شود. (بلانچارد و گیو‌زی ۲۰۰۳)<sup>۱</sup>

اهمیت پرداختن به موضوع مقررات زدایی در بازار کار از آن جهت است که عدم تقارن اطلاعات سبب می‌شود کارفرما (حتی در دوره آزمایشی) نتواند شناخت کافی نسبت به ویژگی‌های نیروی کار به دست آورد؛ بنابراین هزینه بالای اخراج می‌تواند سبب شود کارفرمایان به دلیل ریسک بالای استخدام فردی که مطلوب کار آن‌ها نیست، یا تقاضا برای نیروی کار را کاهش دهند یا به سمت قراردادهای غیررسمی و موقت تمایل پیدا کنند. همچنین موضوع عدم تقارن اطلاعات در خصوص جوانان که تجربه شغلی ندارند (کم دارند)، سبب می‌شود استخدام آن‌ها با ریسک بیشتری برای بنگاه همراه باشد؛ بنابراین ممکن است بنگاه‌ها به دلیل هزینه بالای اخراج تمایل کمتری به استخدام نیروی کار جوان داشته باشد.

بالا بودن هزینه اخراج، قابلیت بنگاه برای واکنش به نوسان‌های چرخه تجاری را کاهش می‌دهد و به بنگاه‌ها انگیزه می‌دهد استخدام غیررسمی یا استخدام با قراردادهای کوتاه‌مدت انجام دهند. از سوی دیگر هزینه بالای اخراج انگیزه بنگاه‌ها برای اصلاح ساختار و ارتقاء بهره‌وری را کاهش می‌دهد، زیرا اصلاح ساختار (تغییر تکنولوژی تولید) ممکن است نیازمند تعدیل نیرو قبلی و جذب نیروی جدید باشد. (به‌نیا، علویان، ۱۳۹۵)

کاهش هزینه اخراج در کوتاه‌مدت باعث حذف افراد ناکارآمد شده و در ابتدا بیکاری افزایش می‌یابد؛ اما در بلندمدت، کاهش هزینه اخراج، هزینه انتظاری از فسخ یک قرارداد را کاهش داده و لذا بنگاه‌ها انگیزه بیشتری در استخدام و ایجاد مشاغل جدید دارند زیرا در صورت عدم موفقیت به راحتی می‌توانند قرارداد را فسخ نمایند و از آنجایی که تخریب مشاغل آنی اتفاق می‌افتد اما ایجاد مشاغل زمان‌بر و طولانی است، لذا در کوتاه‌مدت بیکاری زیاد و مصرف کم می‌شود. در زمان اعمال مقررات زدایی، اشتغال، محصول و مصرف کاهش یافته و در طول زمان بهبود می‌یابد و ممکن است

1. Blanchard & Giavazzi

چند سال طول بکشد تا این متغیرها به سطح قبل از انجام اصلاحات بازگردند. دلیل این اتفاق، افزایش ارزش حال انتظاری ایجاد شغل در طول زمان است که نشان‌دهنده وقفه تولید برای تطبیق‌های جدید و یک کاهش قابل توجه در تقاضای کل ایجادشده به دلیل کاهش استخدام‌ها است. (کاجاتوره و فیوری، ۲۰۱۶)<sup>۱</sup>

تجربه جهانی نیز نشان می‌دهد افزایش انعطاف‌پذیری بازار کار نقش مهمی در ایجاد فضای کسب‌وکار مناسب دارد. فضای کسب‌وکار مناسب نیز نقش کلیدی در جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) خواهد داشت. در صورتی که حمایت از حقوق کارگر به قیمت کاهش انعطاف بازار کار به دست آید، انگیزه سرمایه‌گذاری بنگاه‌های داخلی و جذابیت سرمایه‌گذاری در بازار داخلی در رقابت با بازارهای رقیب بین‌المللی کاهش می‌یابد و در نتیجه سطح کلی اشتغال در مقایسه با حالت بازار منعطف کمتر می‌شود.

در خصوص مقررات زدایی بازار کالا نیز، مطالعات نشان می‌دهد که بر اثر کاهش موانع ورود و خروج به صنعت، در کوتاه‌مدت تولید، اشتغال و مصرف نسبت به سطح قبل کاهش می‌یابد به عبارت دیگر خانوارها در مصرف و سرمایه‌گذاری فیزیکی خود صرفه‌جویی می‌کنند تا بنگاه‌های جدید را تأمین مالی نمایند و این موقتاً باعث کاهش در تقاضای کل می‌شود. (کاجاتوره و فیوری، ۲۰۱۶)

از طرف دیگر با ورود بنگاه‌های جدید به صنعت و افزایش رقابت، بنگاه‌های غیر مولد تعطیل و لذا افرادی بیکار می‌شوند و از آنجایی که فرایند ایجاد شغل در بنگاه‌های جدید زمان‌بر است لذا در کوتاه‌مدت بیکاری زیاد و تولید کاهش می‌یابد.

اما در بلندمدت می‌توان انتظار داشت که با بهبود شرایط بنگاه‌ها در طی زمان و افزایش تعداد بنگاه‌ها، افراد جدیدی استخدام‌شده و منابع به سمت مصرف و سرمایه‌گذاری فیزیکی هدایت‌شده و اشتغال و تولید افزایش می‌یابد. با کاهش هزینه اخراج، تقاضای کل و مصرف افزایش، بیکاری کاهش یابد.

### پیشینه تحقیق

در خصوص ارتباط بین مقررات زدایی در بازارهای کالا و کار مطالعات مختلفی صورت گرفته و نتایج مختلفی به دست آمده است از جمله اینکه برگر و دنینگر (۲۰۰۶)<sup>۱</sup> و باسانینی و دووال (۲۰۰۶)<sup>۲</sup> دریافته‌اند که اصلاح مقررات بازار کالاها، زمانی که سیاست های محدودیت بازار کار کمتر باشد، مؤثرتر است. گریفیت (۲۰۰۷)<sup>۳</sup> در مطالعه‌ای تجربه مقررات زدایی کشورهای OECD را در سال ۱۹۹۰ مورد بررسی قرار می‌دهد که در این کشورها مقررات زدایی در خصوص افزایش رقابت‌پذیری اعمال شده است. نتایج نشان می‌دهد که این اصلاحات در کشورهایی که قدرت چانه‌زنی بالایی دارند، منجر به افزایش اشتغال کل شده و برای کشورهایی که قدرت چانه‌زنی پایینی دارند، منجر به افزایش دستمزد واقعی می‌شود.

بلنچارد و گیاوازی<sup>۴</sup> (۲۰۰۳) به بررسی پیامدهای اقتصاد کلان مقررات گذاری و مقررات زدایی در بازارهای کالا و کار در کشورهای OECD در سال ۲۰۰۳ پرداختند. آن‌ها برای این کار، یک مدل تعادل عمومی ساده از اقتصاد را که شامل مقررات گذاری در بازارهای محصول و نیروی کار است طراحی کردند.

نتایج این مطالعه نشان داد که مقررات زدایی در بازارهای کالا و نیروی کار، از یک جنبه اساسی متفاوت از هم هستند. برای هیچ بُعدی از مقررات زدایی در بازار کالا، هیچ نوع بده بستان بین دوره‌ای بین دستمزدهای حقیقی و بیکاری در کوتاه‌مدت و بلندمدت وجود ندارد. برخلاف مقررات زدایی در بازار کالا، مقررات زدایی بازار نیروی کار با بده بستان بین دوره‌ای بسیار سریع‌تر همراه می‌باشد: نرخ‌های دستمزد حقیقی پایین‌تر در ازای نرخ‌های پایین‌تر بیکاری در بلندمدت. این موضوع دارای نتایج اقتصاد سیاسی جالبی است.

کاجاتوره و فیوری (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر مقررات زدایی در بازار کالا و کار بر رشد اقتصادی و بیکاری در کشورهای OECD پرداخته‌اند در این مطالعه، شاخص‌های موانع ورود و خروج به صنعت، شاخص هزینه اخراج و مزایای بیمه بیکاری به‌عنوان مقررات زدایی در بازار کالا و کار در نظر گرفته شده و تأثیر این شاخص‌ها بر

1. Berger and Danninger
2. Bassanini and Duval
3. Griffith
4. Blanchard and Giavazzi

رشد اقتصادی و بیکاری در یک مدل PANEL VAR مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج نشان می‌دهد که اعمال مقررات زدایی در کوتاه‌مدت منجر به رکود و در بلندمدت منجر به رشد اقتصادی و کاهش نرخ بیکاری می‌شود نتایج آن‌ها نشان می‌دهد که مقررات زدایی می‌تواند تأثیرات رکودی در کوتاه‌مدت داشته باشد، اما در بلندمدت آثار توسعه‌ای خواهد داشت. آن‌ها نتایج مدل خود را برای کشورهای عضو سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه<sup>۱</sup> مورد تأیید تجربی قرار دادند. نتایج آن‌ها نشان می‌دهد که مقررات زدایی بازار، تأثیرات قابل‌ملاحظه‌ای بر کارایی نوسانات ادوار تجاری دارد. افزایش انعطاف‌پذیری در بازارهای کالا و کار، میزان و نوسانات ناکارایی را کاهش داده است که تصمیمات تعادلی افراد را مختل کرده و منجر به کاهش اساسی در هزینه رفاهی ادوار تجاری می‌شود (کاکیاتور و فیوری، ۲۰۱۶)<sup>۲</sup>.

برتراند و کاراماز (۲۰۰۲)<sup>۳</sup> به بررسی این پرسش پرداختند که آیا مقررات بازار محصول و قوانین مرتبط با ورود به بازار، عوامل اصلی رشد پایین استخدام در بسیاری از کشورهای اروپایی هستند؟ آن‌ها این سؤال را در چارچوب صنعت خرده‌فروشی فرانسه مورد بررسی قرار دادند. از سال ۱۹۷۴، تصویب هیئت منطقه برای ایجاد یا گسترش هر فروشگاه بزرگ خرده‌فروشی در فرانسه مورد نیاز است. آن‌ها برای این کار یک بانک اطلاعاتی خاص را استخراج کردند که تغییرات زمانی و منطقه‌ای در تصمیمات هیئت را نشان می‌داد. نتایج مطالعه نشان داد که ایجاد موانع بیشتر برای ورود به بازار و افزایش تمرکز در فروشگاه‌های زنجیره‌ای خرده‌فروشی، رشد استخدام را در فرانسه کاهش داده است. فیوری<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۲) در مطالعه‌ای ارتباط بین مقررات زدایی بازار کالا و کار را بررسی کرده و تأثیر آن را بر میزان اشتغال سنجیده‌اند. برای انجام این تحقیق قدرت چانه‌زنی به‌عنوان متغیر درون‌زا در الگو وارد شده و مدل اثرات ثابت برای کشورهای OECD برآورد شده است. نتایج نشان می‌دهد که اگر ارتباط بین بازار کار و بازار کالا نادیده گرفته شود تأثیر مقررات زدایی بر اشتغال کمتر از حد واقعی برآورد می‌شود. در این مطالعه با آنکه متغیرهای مختلفی برای مقررات زدایی در بازار

1. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

۲. Cacciatore and Fiori

۳. Bertrand and Kramarz

۴. Fiori

کار در نظر گرفته شده است (از جمله امنیت شغلی و مزایای بیمه بیکاری) اما به‌طور کلی نتایج نشان می‌دهد که مقررات زدایی در بازار کالا تقویت‌کننده اثرات مقررات زدایی در بازار کار می‌باشد به‌عبارت‌دیگر اصلاحات بازار کالا مکمل اصلاحات بازار کار است. همچنین مطالعات زیادی در خصوص تأثیر قوانین انعطاف‌ناپذیر بر نرخ بیکاری انجام شده است از جمله: برنال-وردگو و همکاران (۲۰۱۲) با انجام یک الگوی پانل در ۹۷ کشور طی سال‌های ۱۹۸۵ تا ۲۰۰۸ نشان دادند که بهبود انعطاف‌پذیری تأثیر قابل‌توجهی بر کاهش نرخ بیکاری بالأخص بیکاری جوانان و بیکاری بلندمدت دارد و در این میان انعطاف در شاخص استخدام و اخراج نیروی کار و هزینه‌های اخراج بیشترین تأثیر را دارند (برنال وردگو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۲).

وردگو و همکاران با استفاده از داده‌های پانل برای ۹۷ کشور در بازه زمانی ۱۹۸۵ تا ۲۰۰۸، نشان دادند که بهبود در انعطاف‌پذیری بازار کار تأثیر منفی و معنی‌داری از لحاظ آماری بر نسبت‌های بیکاری (بیکاری، بیکاری جوانان و بیکاری بلندمدت) دارد. در میان شاخص‌های مختلف انعطاف‌پذیری بازار کار که موردبررسی قرار گرفته است، مقررات استخدام و اخراج نیروی کار و هزینه‌های به‌کارگیری دارای قوی‌ترین تأثیر بر نسبت‌های بیکاری بودند (برنال وردگو و همکاران، ۲۰۱۲).

### روش‌شناسی و روش تحقیق

در این مطالعه، بررسی آثار مقررات زدایی در بازار کار و کالا بر اقتصاد کلان به تفکیک و هم‌زمان با هم در یک مدل تعادل عمومی پویای دترمینستیک، موردبررسی قرار گرفته است. ابعاد مقررات زدایی که در این مطالعه در نظر گرفته شده است، عبارت‌اند از: (۱) کاهش موانع ورودی (با حذف هزینه‌های ثابت ورودی) در بازار کالا (fR)، کاهش هزینه‌های اخراج (F)، (۳) کاهش مزایای بیمه بیکاری (b).

تفاوت این مدل با مدل‌های اقتصادسنجی در این است که در مدل‌های اقتصادسنجی، دیتا وارد می‌شود و ضرایب به دست می‌آید در مدل‌های تعادل عمومی پویای دترمینستیک، ضرایب برآورد شده از مدل اقتصادسنجی، در یک سیستم معادلات تفاضلی قرار گرفته و بعد الگو به لحاظ ریاضی حل شده و مقادیر تعادلی متغیر به نام



Steady state محاسبه و تأثیر شوک‌ها بر این‌ها بررسی می‌شود. همچنین در این مطالعه با اقتباس از مقاله کاجاتوره و فیوری (۲۰۱۶) و بکار گرفتن داده‌های سطح خرد بنگاه‌ها و وارد کردن اصطکاک جستجو و جفت جور شدن نیروی کار با بنگاه در مدل چرخه‌های تجاری حقیقی، ابزار توضیح‌دهنده جدیدی برای مطالعه اثرات پویای اقتصاد کلان مقررات زدایی برای کشور ایران مطرح شده است. در این مدل کاهش دائمی در پارامترهای سیاست‌گذاری در نظر گرفته شده است و بنگاه‌ها به صورت درون‌زا و بازار رقابت انحصاری فرض شده است و هزینه جست‌وجوی شغل نیز وارد شده است. همچنین دو فرض برای مقررات زدایی در نظر گرفته شده است. اول اینکه تعهد کامل برای مقررات زدایی وجود دارد. دوم اینکه بنگاه‌ها به صورت کامل ریسک خود را با خانوارهایشان سهیم می‌شوند؛ بنابراین، این مقاله پیامدهای توزیعی اصلاحات را نشان نمی‌دهد. در این الگو تمام اختصارات و قیمت‌ها به صورت اسمی بیان شده است و قیمت‌ها انعطاف‌پذیر هستند. اقتصاد مورد تحلیل در مدل این تحقیق، شامل خانوار، بنگاه، بیشینه‌سازی سود، تعیین دستمزد و تعادل است.

### ترجیحات خانوار

فرض شده است اقتصاد دارای خانوارهای همگن است. خانوار نماینده، تابع مطلوبیت انتظاری بین دوره‌ای خود را بیشینه می‌کند:

$$E_0[\sum_{t=0}^{\infty} \beta^t c_t^{1-\gamma} / (1-\gamma)] \quad \text{رابطه (۱):}$$

که در آن  $\beta \in (0,1)$  نرخ تنزیل بوده و  $C_t$  مصرف کالاهایی را نشان می‌دهد که از بازار تهیه شده و یا در داخل خانوار تولید شده‌اند. تابع هزینه واحد روی سبد کالاهای  $C_t^M$  به صورت زیر است:

$$\text{رابطه (۲):}$$

$$\begin{aligned} \ln P_t = & \frac{1}{2\sigma} \left( \frac{1}{N_t} - \frac{1}{\bar{N}} \right) \\ & + \frac{1}{N_t} \int_{w \in \Omega_t} \ln p_{wt} dw \\ & + \frac{\sigma}{2N_t} \int_{w \in \Omega_t} \int_{\dot{w} \in \Omega_t} \ln p_t (\ln p_{wt} - \ln p_{\dot{w}t}) dw d\dot{w} \end{aligned}$$

که در آن  $\sigma > 0$  کشش قیمتی سهم از مخارج برای یک کالای خاص را نشان می‌دهد.  $N_t$  تعداد کل محصولات در دسترس در زمان  $t$  است و  $\bar{N}$  بیانگر حجم کل  $\Omega$  است و  $p$  قیمت محصول است.

فرض می‌کنیم که هر نیروی کار بیکار، با در نظر گرفتن ارزش زمان فراغت و فعالیت داخلی، به میزان  $h_p$  واحد غیرقابل مبادله از مصرف را انجام می‌دهد. مصرف کامل  $G_t = G_t^M + (1 - L_t)h_p$  است که  $L_t$  تعداد کارگرهای استخدام شده را نشان می‌دهد.

### بنگاه

یک طیف از بنگاه‌های رقابت انحصاری وجود دارند که هر کدام  $w$  متفاوتی تولید می‌کنند.

تعداد بنگاه‌هایی که بازار را شکل می‌دهند، درون‌زا است. پیش از ورود، بنگاه‌ها با یک هزینه ثابت ورودی  $f_{E,t}$  روبرو می‌شوند

یک شغل پر شده  $i$  در بنگاه  $w$ ، به میزان  $Z_t z_{it} k_{iwt}^\alpha$  واحد محصول تولید می‌کند که  $Z_t$  بهره‌وری کل را نشان می‌دهد،  $Z_{it}$  یک اختلال تصادفی است که مختص  $i$  می‌باشد و  $k_{iwt}$  کل سرمایه‌ای است که به شغل تخصیص داده شده است. در داخل هر بنگاه، مشاغل با بهره‌وری همگن  $z_{it}$ ، به میزان یکسانی محصول تولید می‌کنند.

$$y_{wt} = Z_t l_{wt} [1 - G(z_{wt}^c)]^{-1} \int_{z_{wt}^c}^{\infty} k_{wt}^\alpha(z) z g(z) dz \quad (3)$$

که در آن  $l_{wt}$  تعداد شغل‌ها در داخل بنگاه است و  $z_{wt}^c$  نشان‌دهنده سطح آستانه بهره‌وری است که نشان می‌دهد آن دسته از نیروی کار که برای آن‌ها شرط  $z_t < z_{wt}^c$  برقرار باشد، سودمند نیستند و می‌بایست اخراج شوند. در این صورت بنگاه در صورت اتمام فعالیت، بالاتر از ارزش آن در حالتی است که به فعالیت خود ادامه دهد. وقتی

یک شغل از بین می‌رود، هر بنگاه هزینه حقیقی  $F$  را متحمل می‌شود. هزینه‌های اخراج در اینجا به‌عنوان یک انتقال به کارگر در نظر گرفته نمی‌شوند، بلکه به‌صورت یک زیان لحاظ می‌شوند. در این صورت، به‌هرحال، هیچ هزینه اخراجی پرداخت نمی‌شود.

$\lambda^x$  نسبتی از مشاغل را نشان می‌دهد که در هر دوره به‌صورت برون‌زا از بنگاه جدا شده‌اند یعنی بهره‌وری آن‌ها کمتر از آستانه بهره‌وری است.

ایجاد شغل، مسئله اصلاح اصطکاک‌ها در بازار نیروی کار است. برای استخدام یک کارگر جدید، بنگاه‌ها باید جای خالی را پر کنند که با هزینه ثابت حقیقی  $k$  همراه است. احتمال یافتن کارگر، دارای نرخ بازگشت نسبت به مقیاس ثابت وابسته به تکنولوژی انطباق (جست‌وجوی سریع نیروی کار) است که تعداد کل کارگرهای بیکار  $U_t$  و کل موقعیت‌های شغلی خالی  $V_t$  را به نرخ کل انطباق  $M_t = \chi U_t^\varepsilon V_t^{1-\varepsilon}$  تبدیل می‌کند و در آن  $0 < \varepsilon < 1$ . هر بنگاه با کارگرهای بیکار در نرخ  $q_t \equiv \frac{M_t}{V_t}$  مواجه است.

زمان‌بندی رخدادهای به‌صورت زیر است: در شروع هر دوره، نسبت  $\lambda^x$  از شغل‌ها به‌صورت برون‌زا در هر بنگاه جدا شده است یعنی ربطی به شوک ندارند. سپس شوک‌ها به بنگاه‌ها وارد می‌شوند و پس از آن بنگاه‌ها در پاسخ به این شوک‌ها، مرز بهره‌وری  $z_{wt}^c$  را انتخاب می‌کنند که تعداد شغل‌هایی که از بین می‌روند  $G(z_{wt}^c)$  را به‌صورت درون‌زا مشخص می‌کند. پس از آن که فرایند اخراج رخ داد، بنگاه‌ها جاهای خالی را پر می‌کنند،  $v_{wt}$  و موجودی سرمایه کل موردنیاز را تعیین می‌کنند،  $\bar{k}_{wt} = l_{wt} \bar{k}_{wt}$  که  $\bar{k}_{wt} \equiv \int_{z_{wt}^c}^{\infty} k_{wt}(z)g(z)dz/[1 - G(z_{wt}^c)]$  میزان استخدام کارگران جدید و تعداد کارگران اخراجی، در کنار هم تحولات اشتغال در سطح بنگاه‌ها را مشخص می‌کنند:

$$l_{wt} = (1 - \lambda_{wt})(l_{wt-1} + q_{t-1}v_{wt-1}) \quad \text{رابطه (۴)}$$

که در آن  $\lambda_{wt} \equiv \lambda^x + (1 - \lambda^x)G(z_{wt}^c)$  نسبت کل مشاغل از بین رفته در بنگاه را نشان می‌دهد. وقتی یک بنگاه بازار را ترک می‌کند، تمام کارگرانش بیکار می‌شوند. فرض می‌شود که تمام کارگران جدا شده، فوراً به جمعیت بیکار اضافه می‌شوند.

### بیشینه کردن سود

$Y_t$ ، تقاضای کل سبد مصرف نهایی را نشان می‌دهد. تقاضای کل، شامل منابعی به‌جز مصرف خانوار است اما از فرم ترنس‌لوگ<sup>۱</sup> مانند تابع مصرف  $C_t$  تبعیت می‌کند. در نتیجه این اطمینان حاصل می‌شود که شاخص قیمت مصرف، شاخص قیمت برای تقاضای کل سبد نهایی نیز هست. تولیدکننده  $w$  با تقاضای زیر برای محصول خود روبه‌رو است:

$$y_{wt} = \sigma \ln \left( \frac{\bar{p}_t}{p_{wt}} \right) P_t Y_t / p_{wt} \quad \text{رابطه (۵)}$$

که در آن  $\ln \bar{p}_t \equiv \left( \frac{1}{\sigma N_t} \right) + \left( \frac{1}{N_t} \right) \int_{w \in \Omega_t} \ln p_{wt} dw$  بیشترین قیمتی است که تولیدکننده داخلی می‌تواند وضع کند.

به دلیل سیال بودن سرمایه در بازار رقابتی، محصول تولیدکننده، دارای بازگشت ثابت نسبت به مقیاس برای نهاده‌های نیروی کار و سرمایه می‌باشد:

$$y_{wt} = Z_t \bar{z}_{wt} k_{wt}^\alpha l_{wt}^{1-\alpha} \quad \text{رابطه (۶)}$$

که

$$\bar{z}_{wt} \equiv \left[ \frac{1}{1 - G(z_{wt}^c)} \int_{z_{wt}^c}^{\infty} z^{1/(1-\alpha)} g(z) dz \right]^{1-\alpha}$$

میانگین وزنی نرخ بهره‌وری مختص مشاغل فردی است. فرض کنید که  $\rho_{wt} = p_{wt}/P_t$  قیمت انتخاب  $w$  بر اساس واحدهای مصرف باشد. در این صورت سود حقیقی بنگاه در هر دوره به‌صورت زیر است:

رابطه (۷):

۱. تابع «ترانس‌لوگ (Translog)» تا حد زیادی بسیاری از ویژگی‌های تابع تولید نئوکلاسیک‌ها را تامین می‌کند. از مشخصات این تابع آن است که اجازه می‌دهد کشش‌های جانشینی و کشش‌های تولیدی، بسته به سطح مصرف نهاده‌ها، تغییر کنند. علاوه بر این، مشتق اول این تابع محدودیتی از نظر علامت ندارد. به عبارت دیگر، تابع ترانس‌لوگ هر سه ناحیه تولیدی را نشان می‌دهد و تولید نهایی در آن می‌تواند فزاینده، کاهنده و یا منفی باشد. در تابع ترانس‌لوگ علاوه بر پارامترهای متغیرهای اصلی، ضرایب روابط متقابل متغیرها نیز قابل برآورد است

$$d_{wt} = \rho_{wt} y_{wt} - \bar{w}_{wt} l_{wt} - r_t k_{wt} - \kappa v_{wt} - G(z_{wt}^c)(1 - \lambda^x)(l_{wt-1} + q_{t-1} v_{wt-1})F$$

که  $\pi$  نرخ اجاره سرمایه و  $\bar{w}_{wt} = \int_{z_{wt}^c}^{\infty} w_{wt}(z)g(z)dz/[1 - G(z_{wt}^c)]$  میانگین دستمزد پرداخته شده توسط بنگاه است، که بر اساس توزیع ب هوری شغل‌ها وزن دهی شده است.

طبق شروط (۴) و (۵) و (۶)، مسئله بهینه یابی بنگاه، انتخاب قیمت برای محصول  $\rho_{wt}$ ، استخدام  $l_{wt}$ ، سرمایه  $k_{wt}$ ، تعداد جاهای خالی که باید پر شود  $v_{wt}$  و مرز زوال شغل  $z_{wt}^c$  است که باید ارزش حال سود حقیقی را بیشینه کند:  $\beta_{s,t} \equiv \beta(C_{t+s}/C_t)^{-\gamma}$  که در آن  $E_t[\sum_{s=t}^{\infty} \beta_{s,t}(1 - \delta)^{s-t} d_{ws}]$

فرض کنیم که  $\varphi_{wt}$  ضریب لاگرانژ مربوط به قید (۶) مربوط به هزینه نهایی حقیقی تولید بنگاه است. با ادغام مشتقات مرتبه اول برای  $l_{wt}$  و  $v_{wt}$ ، معادله ایجاد شغل برای تولیدکننده  $w$  را به صورت زیر به دست می‌آوریم:

رابطه (۸):

$$\frac{\kappa}{q_t} = (1 - \delta)(1 - \lambda^x)E_t \left\{ \beta_{t,t+1} \left[ (1 - G(z_{wt+1}^c)) (\tilde{\pi}_{wt+1} - \tilde{w}_{wt+1} + \frac{\kappa}{q_{t+1}}) - G(z_{wt+1}^c)F \right] \right\}$$

که  $\tilde{\pi}_{wt} \equiv (1 - \alpha)\varphi_{wt}y_{wt}/l_{wt}$  درآمد متوسط حاصل از تولید هر واحد نیروی کار را نشان می‌دهد. معادله (۸) هزینه نهایی و سود نهایی تصدی جاهای خالی را مساوی هم قرار می‌دهد. پست‌های خالی با احتمال  $q_t$  پر می‌شوند؛ در این صورت، دو رخداد ممکن است: این که استخدام جدید، در دوره  $t+1$  انجام شود و بنگاه هزینه اخراج  $F$  را پردازد، و یا این که تطبیق، مانع از بین رفتن شغل شده و برای بنگاه سود به وجود می‌آورد. شرط مرتبه اول برای مرز بهره‌وری شغل  $z_{wt}^c$ ، معادله زوال شغل را به صورت زیر به دست می‌دهد (یعنی نگه‌داشتن و اخراج کارگری که در آستانه بهره‌وری کار کند فرقی ندارد).

$$\pi(z_{wt}^c) - w(z_{wt}^c) + \frac{\kappa}{q_t} = -F \quad \text{رابطه (۹)}$$

که  $\pi(z_{wt}^c) \equiv \tilde{\pi}_{wt}(z_{wt}^c/\tilde{z}_{wt})^{1/(1-\alpha)}$  درآمد نهایی حاصل از تطبیق (جست و جوی تطبیق (یروی کار) را نشان می‌دهد.

### تعیین دستمزد

پرداخت دستمزد برای هر کارگر، میانگین موزون درآمد نهایی، محصول تطبیق (به علاوه اجزای هزینه اخراج) است و بهترین گزینه بیرونی کارگر است که با  $\bar{w}_t$  نشان داده می‌شود:

رابطه (۱۱):

$$w_{wt}(z) = \eta\{\pi_{wt}(z) + [1 - (1 - \delta)(1 - \lambda^x)E_t\beta_{t,t+1}]F\} + (1 - \eta)\bar{w}_t$$

گزینه بیرونی کارگر  $\bar{w}$  بستگی به ارزش بیکاری دارد که شامل تولید خانگی  $h_p$ ، مزایای بیکاری پرداختی از سوی دولت  $b$ ، و ارزش انتظاری تنزیل شده جستجو برای شغل‌های دیگر می‌باشد:

رابطه (۱۲):

$$\bar{w}_t = h_p + b + \int_{w \in \Omega_t} \frac{s_t v_{wt}}{v_t} (1 - \delta) (1 - \lambda^x) E_t \{ \beta_{t,t+1} [1 - G(z_{wt+1}^c)] \tilde{\Delta}_{wt+1}^W \} dw$$

که  $s_t \equiv \frac{M_t}{U_t}$  احتمال یافتن شغل است. مزایای بیکاری، بر اساس واحدهای سبد مصرف  $C_t$ ، یک انتقال از دولت هستند که با مالیات‌های یکجا<sup>۱</sup> تأمین مالی می‌شود. عبارت  $\frac{s_t v_{wt}}{v_t}$  در رابطه فوق، احتمال تطبیق با تولیدکننده  $w$  را نشان می‌دهد وقتی که در زمان  $t$  به دنبال شغل می‌گردد؛  $\tilde{\Delta}_{wt}^W$  مازاد میانگین کارگر مربوطه است:

$$\tilde{\Delta}_{wt}^W = \tilde{w}_{wt} - \bar{w}_t + (1 - \delta)(1 - \lambda^x)E_t\{\beta_{t,t+1}[1 - G(z_{wt+1}^c)]\tilde{\Delta}_{wt+1}^W\}$$

### تعادل

در زیر شروط تعادلی مدل خلاصه شده است که شامل ۱۰ معادله است و ۱۰ متغیر

۱. lump-sum taxes

درون‌زا را نشان می‌دهند:  $C_t \cdot \rho_t \cdot N_{t+1} \cdot L_t \cdot V_t \cdot M_t \cdot Z_t^c \cdot K_{t+1} \cdot I_{Kt} \cdot \zeta_{Kt}$  (متغیرهای  $s_t \cdot q_t \cdot \bar{z}_t \cdot \mu_t$  که در زیر دیده می‌شوند با ۱۰ متغیر فوق مرتبط هستند و قبلاً توضیح داده شده‌اند) به‌علاوه، مدل شامل یک متغیر برون‌زا نیز می‌باشد: بهره‌وری کل  $Z_t$ . از آنجایی که ما مقررات زدایی بازار را به‌صورت کاهش یک مرحله‌ای و دائمی در اندازه موانع قانونی و اجرایی ورودی  $f_R$ ، مزایای بیکاری  $b$  و هزینه‌های اخراج  $F$  مدل کرده‌ایم، برای صرفه‌جویی در نوشتن، مورد آخر را با اندیس زمان نشان نداده‌ایم.

- (1)  $L_t = (1 - \lambda_t)(1 - \delta)(L_{t-1} + M_{t-1})$
- (2)  $K_{t+1} = (1 - \delta_K)K_t + I_{Kt} \left[ 1 - \frac{v}{2} \left( \frac{I_{Kt}}{I_{Kt-1}} - 1 \right)^2 \right]$
- (3)  $I = \xi_{Kt} = \left[ 1 - \frac{v}{2} \left( \frac{I_{Kt}}{I_{Kt-1}} - 1 \right)^2 - v \left( \frac{I_{Kt}}{I_{Kt-1}} - 1 \right) \left( \frac{I_{Kt}}{I_{Kt-1}} \right) \right] + v\beta_{t,t+1} E_t \left( \frac{I_{Kt+1}}{I_{Kt}} - 1 \right) \left( \frac{I_{Kt+1}}{I_{Kt}} \right)^2$
- (4)  $p_t = \exp\left\{-\frac{\bar{N}-N_t}{2\sigma\bar{N}N_t}\right\}$
- (5)  $M_t = XU_t^E V_t^{1-E}$
- (6)  $1 = (1 - \delta)E_t\{\beta_{t,t+1}[1 + (f_T + f_R)^{-1} \left(1 - \frac{1}{\mu_{t+1}}\right) \frac{Y_{t+1}}{N_{t+1}}]\}$
- (7)  $1 = \frac{q_t}{K} E_t \bar{\beta}_{t,t+1} \{(1 - \eta)(1 - \alpha)[1 - G(z_{t+1}^e)] \frac{p_{t+1}}{\mu_{t+1}} Z_{t+1} \bar{z}_{t+1} \left(\frac{K_{t+1}}{L_{t+1}}\right)^\alpha \left[1 - \frac{z_{t+1}^e}{\bar{z}_{t+1}}\right]^{1-\alpha} - F\}$
- (8)  $1 = \frac{q_t}{K(q_t \eta^{\theta_{t-1}})} \{(1 - \eta)[(1 - \alpha) \frac{p_t}{\mu_t} Z_t \bar{z}_t \left(\frac{K_t}{L_t}\right)^\alpha \left(\frac{z_t^e}{\bar{z}_t}\right)^{1-\alpha} - (h_p + b)] + [1 - \eta(1 - E_t \bar{\beta}_{t,t+1}(1 - s_t))]F\}$
- (9)  $1 = E_t\{\beta_{t,t+1}[\alpha \frac{p_{t+1}}{\mu_{t+1}} Z_{t+1} \bar{z}_{t+1} \left(\frac{K_{t+1}}{L_{t+1}}\right)^{\alpha-1} \frac{1}{\zeta_{Kt}} + (1 - \delta_K) \frac{\zeta_{Kt+1}}{\zeta_{Kt}}]\}$
- (10)  $pZ_t \bar{z}_t K_t^\alpha L_t^{1-\alpha} + h_p(1 - L_t) = C_t + I_{Kt} + KV_t + \left(\frac{N_{t+1}}{1-\delta} - N_t\right)(f_R + f_T) + \frac{G(z_t^c)}{1-G(z_t^c)} L_t F$

Note:  $\beta_{t,t+1} \equiv \beta(C_{t+1}/C_t)^{-1}$ ;  $\bar{\beta}_{t,t+1} \equiv (1 - \delta)(1 - \lambda^x)\beta_{t,t+1}$ , and  $v_t \equiv v_t/U_t$

### مقداردهی پارامترها

در این تحقیق، برای تعریف شاخص‌های مقررات زدایی بازار کالا و کار، از مقاله

کاجاتوره و فیوری (۲۰۱۶) استفاده شده است و به عبارت دیگر مدل این مقاله بر اساس مقاردهی به پارامترها، شبیه‌سازی شده است. همچنین برای پارامترهای الگو از روش مقاردهی پارامترها استفاده شده است، به این معنا که سعی شده پارامترهای الگو به گونه‌ای مقاردهی شوند که بالاترین تطابق میان آمارهای واقعی و شبیه‌سازی‌های صورت گرفته توسط مدل حاصل شود. در جدول زیر می‌توان مقادیر کالیبره شده پارامترهای مدل تحقیق را مشاهده کرد.

جدول ۱: پارامترهای مقاردهی شده الگو

پارامتر	توضیحات	میانگین	منبع
نرخ ترجیحات زمانی مصرف‌کننده	$\beta$	۰,۹۸۱۷	صیادی شاکری، محمدی و بهرامی (۱۳۹۵)
ضریب خودهمبستگی تکانه بهره‌وری	$\rho$	۰,۵۵	صیادی شاکری، محمدی و بهرامی (۱۳۹۵)
استهلاک سرمایه	$\delta$	۰,۰۴۲	فرجی و افشاری (۱۳۹۳)
سهم سرمایه در تولید	$\alpha$	۰,۴۲	جوان، افشاری و توکلین (۱۳۹۶)
عکس کشش بین دوره‌ای مصرف	$\sigma$	۱,۱۹۳	جوان، افشاری و توکلین (۱۳۹۶)
اندازه هزینه‌های تعدیل سرمایه‌گذاری	$\zeta$	۱,۵	صیادی شاکری، محمدی و بهرامی (۱۳۹۵)
قدرت چانه‌زنی	$\Theta$	۰,۶	بر اساس وضعیت اقتصاد کشور

### یافته‌های پژوهش

همان‌طور که گفته شد در مطالعه حاضر به جهت بررسی تأثیر اعمال مقررات زدایی در بازار کالا و کار بر نرخ بیکاری و رشد اقتصادی، کاهش دائمی در پارامترهای سیاست‌گذاری کاهش موانع ورودی در بازار کالا، کاهش هزینه‌های اخراج، کاهش مزایای بیمه

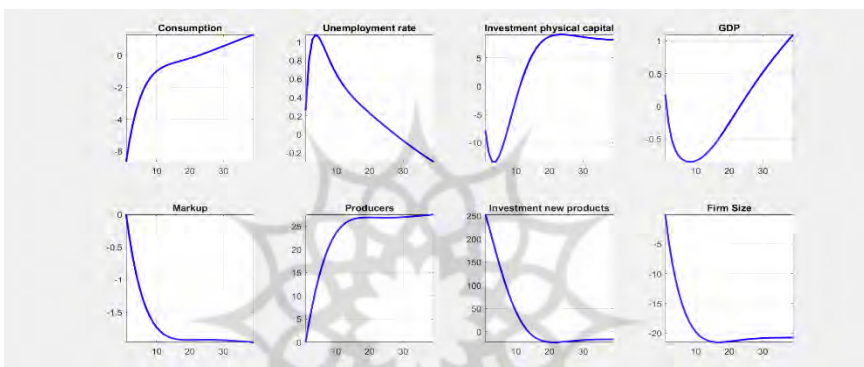


بیکاری در نظر گرفته شده است. به این منظور توابع واکنش آنی تحت دو سناریوی مقررات زدایی به طور جداگانه و هم‌افزایی اعمال هم‌زمان مقررات زدایی برآورد و تحلیل می‌شود.

### نتایج حاصل از کاهش در هزینه ورودی بنگاه

تأثیر یک کاهش دائمی در موانع ورودی بنگاه به این صورت است که تولید و اشتغال نسبت به مقادیر اولیه خود در تعادل قبل از اعمال مقررات زدایی کاهش یافته‌اند. (شکل ۱)

نمودار ۱: نتایج حاصل از شوک مقررات زدایی



این نتایج ترکیب پویای بازارهای کار و سرمایه‌گذاری را منعکس می‌کنند. از یک سو، خانوارها نیاز دارند که مصرف خود را کاهش داده و در سرمایه‌های فیزیکی به منظور تأمین مالی ورود تولیدکنندگان جدید سرمایه‌گذاری کنند که این امر منجر به یک کاهش موقت در تقاضای کل می‌گردد. از سوی دیگر، همان‌طور که بنگاه‌های جدید وارد بازار می‌شوند، رقابت در بازار باعث حذف بنگاه‌های می‌شود که با از بین رفتن واحدهای ناکارآمد کوچک شده‌اند. لذا این امر باعث از بین رفتن برخی مشاغل و افزایش بیکاری می‌شود؛ و از آنجا که ایجاد شغل توسط بنگاه‌های جدید یک فرایند تدریجی است تا زمانی که کارگران جدید مشغول به کار و تولید شوند، در کوتاه‌مدت بیکاری افزایش و تولید کل کاهش می‌یابد. نرخ بیکاری بیش از یک درصد در قله افزایش می‌یابد، در حالی که تولید ناخالص داخلی تا حدود یک درصد کاهش می‌یابد.

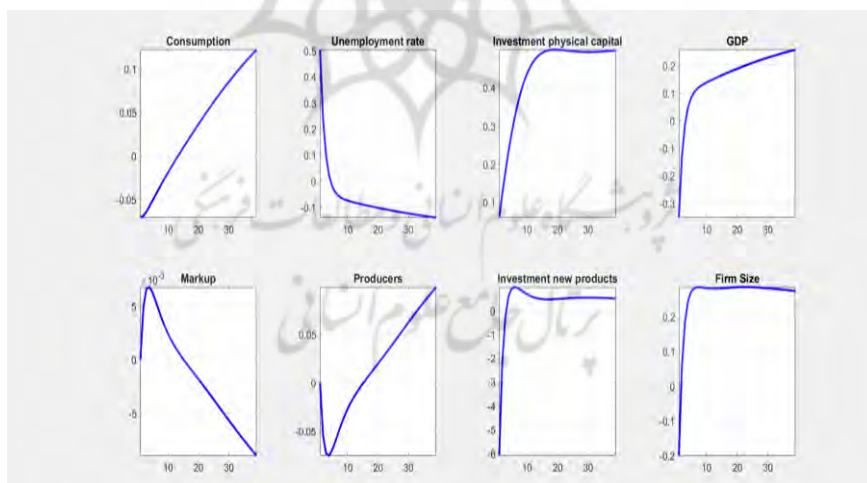
اقتصاد در طول زمان بهبود می‌یابد. زمانی که تعداد بنگاه‌های تولیدکننده افزایش

یافت، منابع بیشتری قابل تخصیص به مصرف یا سرمایه‌گذاری فیزیکی هستند. علاوه بر این، همراه با تخصیص مجدد شغل‌های بنگاه‌های جدید، بیکاری کاهش یافته و منجر به تقویت بیشتر تقاضای کل می‌شود. تعداد بالاتر کالاهای در دسترس موجب جانشینی بیشتر کالاها و مارک‌آپ‌های پایین‌تر می‌شود. در بلندمدت، تولید ناخالص داخلی به میزان یک درصد افزایش و بیکاری کاهش می‌یابد؛ اما شتاب کاهش نرخ بیکاری در ایران کم است که البته این امر می‌تواند به دلیل موانع نهادی و ساختاری موجود در ایران باشد به‌عنوان مثال عواملی نظیر کندی فرایند تبدیل سرمایه‌های فیزیکی و پس‌انداز خانوار به تولید و وجود بروکراسی اداری در جذب نیروی کار جدید و... که می‌تواند از عوامل بازدارنده شتاب کاهش نرخ بیکاری باشد.

### نتایج حاصل از کاهش هزینه اخراج

تعدیل پویا نسبت به یک کاهش دائمی در هزینه‌های اخراج به شکل زیر است. مقررات زدایی، در این حالت، بیانگر یک بده بستان بین دوره‌ای متفاوت است. کاهش هزینه اخراج در کوتاه‌مدت باعث حذف افراد ناکارآمد شده و در ابتدا بیکاری افزایش می‌یابد.

نمودار ۲: نتایج حاصل از کاهش هزینه اخراج



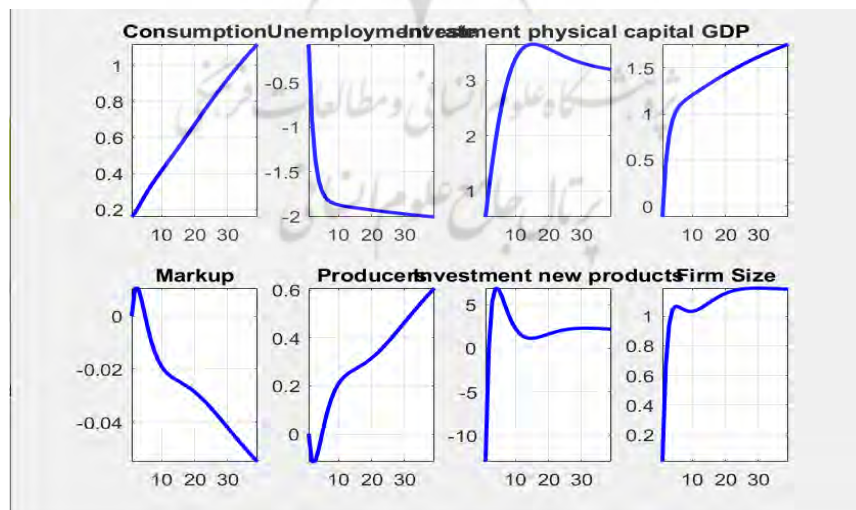
اما در بلندمدت، کاهش هزینه اخراج، هزینه انتظاری از فسخ یک قرارداد را کاهش داده و لذا بنگاه‌ها انگیزه بیشتری در استخدام و ایجاد مشاغل جدید دارند زیرا در

صورت عدم موفقیت به راحتی می توانند قرارداد را فسخ نمایند و از آنجایی که تخریب مشاغل آنی اتفاق می افتد اما ایجاد مشاغل زمان بر و طولانی است لذا در کوتاه مدت بیکاری زیاد و مصرف کم می شود و در زمان اعمال مقررات زدایی، اشتغال، تولید و مصرف کاهش یافته و در طول زمان بهبود می یابند و ممکن است چند سال طول بکشد تا این متغیرها به سطح قبل از انجام مقررات زدایی بازگردند. دلیل این اتفاق، افزایش ارزش حال انتظاری ایجاد شغل در طول زمان است که نشان دهنده وقفه تولید برای تطبیق های جدید و یک کاهش قابل توجه در تقاضای کل ایجاد شده به دلیل کاهش استخدام ها است. در بلندمدت، تولید ناخالص داخلی به میزان ۰,۳ درصد افزایش می یابد.

### نتایج حاصل از کاهش مزایای بیمه بیکاری

یک کاهش در مزایای بیکاری، نتایج مشابهی را به دنبال دارد. به طور خاص، مزایای بیکاری پایین تر، به دلیل بدتر کردن گزینه خارجی کارگران، بازگشت به فعالیت های غیر بازاری را کاهش می دهد. به همین دلیل، دستمزدهای حقیقی همسوتر با بهره وری کل تغییر می کنند و حساسیت ایجاد و نابود کردن شغل نسبت به شوک های بهره وری را کاهش می دهند.

نمودار ۳: نتایج حاصل از کاهش مزایای بیمه بیکاری



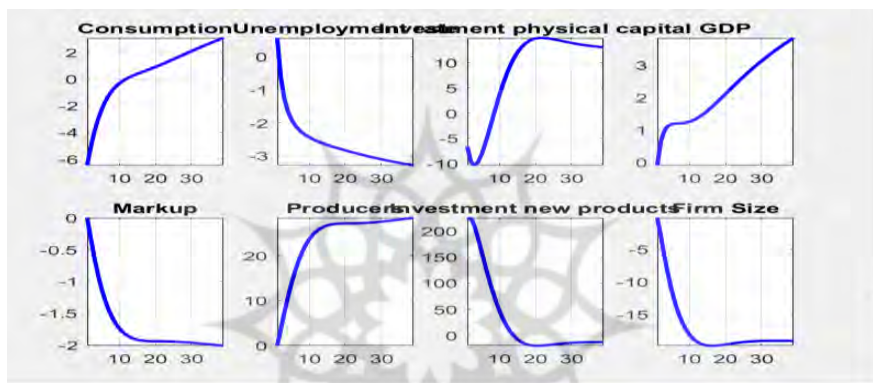
مقررات زدایی در بازار کار ایران (کاهش هزینه اخراج و کاهش بیمه بیکاری) دارای آثار رکودی کوتاه‌مدت نیست؛ اما آثار رونق در بلندمدت را دارد. علت این رویداد آن است که با آنکه قوانین اخراج و بیمه در ایران سخت‌گیرانه است اما ضمانت اجرایی قوی ندارد و در حال حاضر این قوانین اجرا نمی‌شود که با حذف آن، آثار رکودی کوتاه‌مدت به‌طور ملموس نمایان شود. همچنین به دلیل گستردگی بخش غیررسمی در بازار کار ایران و امکان استفاده گسترده بنگاه‌ها از انواع قراردادهای موقت به دلیل شرایط آسان استخدام، بنگاه‌های اقتصادی به راحتی می‌توانند قوانین مربوط به بازار کار را دور بزنند. به طوری که آمار و اطلاعات نشان می‌دهد که طی سال‌های ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۸ حدود ۳ میلیون نفر به جمعیت شاغل کشور افزوده شده است اما اشتغال ایجاد شده اشتغالی است که نه توسط بخش دولتی یا شرکتی و کارخانه‌ای، بلکه توسط بخش غیر شرکتی و با تمرکز بر خدماتی مانند خرده‌فروشی و عمده‌فروشی، تعمیرات، حمل‌ونقل، واسطه‌گری، خدمات مواد غذایی و ... ایجاد شده است و در این دوره که تقاضای نیروی کار توسط شرکت‌ها و بنگاه‌های اقتصادی متوسط و بزرگ بسیار محدود بوده است، بخشی از جمعیت فعال به واسطه نیاز برای تأمین معیشت، خود اقدام به ایجاد مشاغل و ارائه خدماتی برای گذران زندگی خود نموده‌اند. لذا این مشاغل که با وضعیت شغلی "کارکن مستقل" طبقه‌بندی می‌شود، دارای قرارداد به معنای متعارف بین بنگاه‌های اقتصادی و کارکنان خود نیستند و تحت پوشش بیمه قرار نمی‌گیرد.

### نتایج حاصل از اجرای هم‌زمان مقررات زدایی در دو بازار

آثار اعمال هم‌زمان مقررات زدایی در بازار کار و کالا به شرح زیر است:  
یک بازار کار انعطاف‌پذیر، تخصیص مجدد کارگران بین فعالان حاضر در بازار و وارد شوندگان جدید را تسهیل می‌کند و آثار رکودی ناشی از کاهش موانع ورودی را تخفیف می‌بخشد. به‌طور هم‌زمان، انگیزه‌های بیشتر برای ایجاد بنگاه‌ها و مشاغل، استخدام نیروهای با بهره‌وری پایین را کاهش می‌دهد؛ بنابراین دوره گذار، نسبت به اعمال مقررات زدایی جداگانه در دو بازار، کوتاه‌تر می‌شود. اثرات بلندمدت، سریع‌تر و بزرگ

تر می‌شوند و تولید ناخالص داخلی به میزان بیشتری نسبت به وضعیت یکنواخت پیش از اعمال مقررات زدایی افزایش می‌یابد. همچنین افزایش انعطاف در هر دو بازار کار و کالا باعث می‌شود سطح نوسانات ناکارا در حاشیه قیمت‌های پرداختی توسط مصرف‌کننده و دریافتی توسط تولیدکننده (wedge) که باعث اختلال در تصمیم‌گیری‌های تعادلی آحاد اقتصادی می‌شود، کاهش یابد.

نمودار ۴: نتایج حاصل از اجرای هم‌زمان مقررات زدایی در بازار کار و کالا



مقایسه شکل ۴ با شکل ۲ نشان می‌دهد که با اعمال مقررات زدایی به‌طور هم‌زمان در مقایسه با شرایطی که صرفاً مقررات زدایی در هزینه ورودی وجود داشته است. دوره رکودی (کوتاه‌مدت) حذف می‌گردد و سرعت انتقال به اثرات رونق اقتصادی افزایش می‌یابد.

مقایسه شکل ۴ با شکل ۳ نشان می‌دهد که با اعمال مقررات زدایی به‌طور هم‌زمان در مقایسه با شرایطی که صرفاً مقررات زدایی در هزینه اخراج وجود داشته است، اثرات رونق بر نرخ بیکاری و رشد اقتصادی با شدت و سرعت بیشتر اتفاق می‌افتد و هم‌افزایی اعمال مقررات زدایی به‌طور هم‌زمان کاملاً مشهود است.

منطق این نتیجه آن است که اختلال‌هایی که از طریق ایجاد مانع برای ورود بنگاه‌ها به بازار و پرداختی‌ها برای بیکاری یک ارتباط درون‌زا بین نوسانات اقتصاد کلان و سطح مصرف متوسطی که در آن نوسانات اقتصادی رخ می‌دهد ایجاد می‌کند. زمانی

که این دو بعد از مقررات برداشته می‌شوند، دستمزدها بخش بیشتری از نوسانات ناشی از بهره‌وری را جذب می‌کنند و نوسانات حاشیه قیمت‌های بالاتر از قیمت تعادلی (markup) کاهش می‌یابد.

از سوی دیگر از آنجایی که ایجاد شغل و تولید محصول نسبت به نا اطمینانی به سود در آینده حساس هستند، کاهش نوسانات، باعث افزایش مقدار میانگین تعداد تولیدکنندگان تازه‌وارد به بازار کالا، اشتغال و سرمایه‌گذاری به سمت سطح بهینه اجتماعی این متغیرها شده و مصرف و رفاه را افزایش می‌دهد. برعکس، حذف هزینه‌های اخراج به‌تنهایی باعث افزایش مشاغلی می‌شود که بیشتر در معرض از بین رفتن قرار دارند و در نتیجه باعث افزایش نوسانات نرخ بیکاری، تولید می‌شوند. این اثرات در شرایطی که دستمزد حقیقی حرکت خلاف چرخه‌ای دارد شدت زیادتری دارند.

زیرا دستمزدهای حقیقی اگر همسوتر با بهره‌وری کل تغییر کنند حساسیت ایجاد و نابود کردن شغل نسبت به شوک‌های بهره‌وری را کاهش می‌دهند.

بنابراین در صورتی که هر دو مانع سختی ورود بنگاه‌ها به بازار کالا و پرداختی بابت بیمه بیکاری در سطح بالایی وجود دارند، حذف هزینه‌های اخراج برای بنگاه‌ها باعث می‌شود چرخه‌های تجاری نوسانات ناکارا بیشتر ایجاد کنند و اختلال‌های پویا را نیز افزایش دهند. این نتیجه مهم نشان می‌دهد همبستگی بین سیاست‌ها از اهمیت به‌سزایی برخوردار است و سیاست‌های اصلاحی باید به‌صورت یک بسته تعیین شوند.

### جمع‌بندی

یافته‌های این بخش از مطالعه نشان می‌دهد مقررات زدایی در بازارهای کالا و کار نتایج پویای مهمی نیز در بر دارد.

اول اینکه نتایج به‌دست‌آمده با نتایج مطالعات گذشته سازگار است و نشان می‌دهد مقررات زدایی، اشتغال و تولید را در بلندمدت افزایش می‌دهد و آثار رونقی دارد.

اما هیچ‌کدام از مقالات ادبیات نظری، اثرات پویای مقررات زدایی را در دوره کوتاه‌مدت بررسی نکرده‌اند. در حالی که در این مطالعه آثار پویای مقررات زدایی در در کوتاه‌مدت

نیز بررسی شده است و نتایج نشان می‌دهد که مقررات زدایی در کوتاه‌مدت تأثیرات رکودی دارد.

هم‌چنین یافته‌ها نشان می‌دهد که اعمال مقررات زدایی به‌طور جداگانه، اثرات متفاوتی را ایجاد می‌نماید و برخلاف مقررات زدایی بازار کالا، مقررات زدایی بازار کار منجر به پویایی‌های بزرگ در بنگاه‌ها نمی‌شود.

مهم‌تر آنکه انواع مختلف مقررات زدایی منجر به تغییر در حاشیه سود در ابعاد مختلف می‌شود. در بازار کالا مقررات زدایی یعنی همان کاهش موانع ورود به بازار باعث می‌شود به تدریج منابع از سمت بنگاه‌های موجود در بازار به سمت بنگاه‌های تازه‌وارد تغییر پیدا کند. در مقابل مقررات زدایی در بازار کار از طریق کاهش هزینه‌های اخراج باعث می‌شود در کوتاه‌مدت شاغلانی که از بهره‌وری پایین‌تری برخوردار هستند از بازار کار خارج شوند این مسئله تا حدودی باعث افزایش نرخ بیکاری و کاهش تولید در کوتاه‌مدت می‌شود.

از منظر تئوریک، مقررات زدایی بازار کالا و کار، نوسانات ادواری را از کانال‌های مختلفی تحت تأثیر قرار می‌دهند. زمانی که موانع ورودی کاهش یافت، اقتصاد حول یک وضعیت یکنواخت با تعداد تولیدکنندگان بیشتر، مارک‌آپ‌های پایین‌تر و سودهای پایین‌تر برای تولیدکننده نوسان می‌کند. در نتیجه، ارزش حال تنزیل شده ورود، در واکنش به انحراف کل کمتر تغییر می‌کند و تغییرات مارک‌آپ‌ها و سودها را کاهش می‌دهد. در مقابل، کاهش نوسانات در سطح بنگاه، منجر به کاهش نوسانات کل می‌شود.

یک کاهش در مزایای بیکاری، نتایج مشابهی را به دنبال دارد. به‌طور خاص، مزایای بیکاری پایین‌تر، به دلیل بدتر کردن گزینه خارجی کارگران، بازگشت به فعالیت‌های غیر بازاری را کاهش می‌دهد. به همین دلیل، دستمزدهای حقیقی همسوتر با بهره‌وری کل تغییر می‌کنند و حساسیت ایجاد و نابود کردن شغل نسبت به شوک‌های بهره‌وری را کاهش می‌دهند.

حذف هزینه‌های اخراج، دارای تأثیر متضاد بر نوسانات است. به‌صورت شهودی، کاهش هزینه‌های اخراج، تعداد مشاغل حساس به نابودی را افزایش می‌دهد که منجر به

تقویت انگیزه بنگاه‌ها برای استخدام و اخراج کارگران در ادوار تجاری می‌شود. در نتیجه، نوسانات جریان مشاغل، بیکاری و کالا افزایش می‌یابد.

اما مقررات زدایی هم‌زمان در بازار کالا و کار هم نوسانات کل را کاهش می‌دهد و هم میزان نوسانات ناکارایی که منجر به اختلال در تصمیمات تعادلی افراد می‌شود را کاهش می‌دهد و در نتیجه هزینه‌های رفاهی چرخه‌های تجاری را به میزان قابل توجهی کاهش می‌دهد؛ زیرا یک بازار کار انعطاف‌پذیر، تخصیص مجدد کارگران بین فعالان حاضر در بازار و وارد شوندگان جدید را تسهیل می‌کند و آثار رکودی ناشی از کاهش موانع ورودی را تخفیف می‌بخشد. به‌طور هم‌زمان، انگیزه‌های بیشتر برای ایجاد بنگاه‌ها و مشاغل، استخدام نیروهای با بهره‌وری پایین را کاهش می‌دهد؛ بنابراین، دوره گذار، نسبت به مقررات زدایی جداگانه کوتاه‌تر می‌شود. منافع بلندمدت، سریع‌تر و بزرگ‌تر می‌شوند و تولید ناخالص داخلی به میزان بیشتری نسبت به وضعیت یکنواخت پیش از اعمال مقررات زدایی افزایش می‌یابد.

در نهایت یافته‌ها نشان می‌دهد همبستگی بین سیاست‌ها از اهمیت به سزایی برخوردار است و سیاست‌های اصلاحی باید به‌صورت یک بسته تعیین شوند و سیاست‌گذاران در ایران می‌توانند از وابستگی متقابل سیاست برای افزایش آثار رونق بعد از مقررات زدایی بهره بگیرند.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی



## منابع

- بهنیا، مهران، علویان، آرش، (۱۳۹۵)، بررسی تحولات بازار کار ایران و الزامات سیاستی دستیابی به رشد اشتغال‌زا، گزارش طرح جامع مطالعاتی اقتصاد ایران، موسسه آموزش و پژوهش در مدیریت و برنامه‌ریزی، ۱۳۹۵، در دست چاپ.
- محمد، صیادی، شاکری، عباس، محمدی، تیمور و بهرامی، جاوید (۱۳۹۵)، تکانه‌های تصادفی و مدیریت درآمدهای نفتی در ایران؛ رویکرد تعادل عمومی تصادفی پویا، فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی سال شانزدهم، شماره ۶۱، تابستان ۱۳۹۵
- جوان، موراشین، افشاری، زهرا، توکلیان، حسین. (۱۳۹۷)، سیاست پولی بهینه و بازار کار: یک الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی، فصلنامه علمی-پژوهشی مطالعات اقتصادی کاربردی ایران، سال هفتم، شماره ۵۲، بهار ۱۳۹۷
- Baltagi, B. H. (2008). *Econometric analysis of panel data*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- Bassanini, A. and Duval, R., (2009), "Unemployment, Institutions, and Reform Complementarities: Re-assessing the Aggregate Evidence for OECD Countries," Oxford
- Berger, H. and Danninger, S. (2006). The employment effects of labor and product markets deregulation and their implications for structural reform, CESifo Working
- Bernal-Verdugo, L. E., Furceri, D., & Guillaume, D. (2012). Labor market flexibility and unemployment: new empirical evidence of static and dynamic effects. *Comparative*
- Bertrand, M. and F. Kramarz (2002), "Does Entry Regulation Hinder Job Creation? Evidence from the French Retail Industry," *Quarterly Journal of Economics* 117, 1369-1413
- Blanchard, O., and F. Giavazzi, (2002), "Macroeconomic Effects of Regulation and Deregulation in Goods and Labor Markets," *Quarterly Journal of Economics* 117 (2002), 879-907
- Bond, S. (2002). *Dynamic panel models: a guide to micro data methods and practice*. Institute for Fiscal Studies, Department of Economics, UCL, CEMMAP (Centre for Microdata Methods and practice) Working Paper . CWPO9/02. Available online: <http://cemmap.ifs.org.uk/wps/cwp0209.pdf>
- Botero, J. C., Djankov, S., La Porta, R., et al., (2004), The Regulation of Labor," *Quarterly Journal of Economics* No. 119 Vol. 4, pp. 1339-82
- Cacciatore, M., & Fiori, G. (2016). The macroeconomic effects of goods and labor markets deregulation. *Review of Economic Dynamics*, 20, 1-24.
- Griffith, R., Harrison, R. and Macartney, G. (2007). Product market reforms, labour market institutions and unemployment, *Economic Journal*, vol. 117(519), pp. 142-66.
- Economic Studies*, 54(2), 251-273.
- Feldmann, H., 2009, The Unemployment Effects of Labor Regulation around the

- World, Journal of Comparative Economics No. 37 Vol. 1, pp. 76–90
- Fiori, G., Nicoletti, G., Scarpetta, S., & Schiantarelli, F. (2012). Employment effects of product and labour market reforms: are there synergies? The Economic Journal, 122(558).
- International labour organization, World Employment and Social Outlook- Trends 2018.p51
- OECD (2005): \Taking Stock of Structural Policies in OECD Countries," Economic Policy Re-forms: Going for Growth.
- OECD (2012): \Structural Reforms in Times of Crisis," Economic Policy Reforms: Going for Growth.
- Peltzman Sam, TOWARD A MORE GENERAL THEORY OF REGULATION, NBER Working Paper Series, National Bureau of Economic Research, April 1976
- World Development Indicator (2017)

