

بررسی تأثیر پذیری عملکرد صنایع از سیاست‌های رقابتی با تأکید بر درجه رقابتی آنها (مطالعه موردی صنایع ایران)

*سیاوش جانی^۱

۱. استادیار و عضو هیأت علمی گروه اقتصاد دانشگاه پیام نور

دریافت: ۱۳۹۴/۵/۶ پذیرش: ۱۳۹۵/۲/۱۵

Effectiveness of Competition Policies on Manufacturing Performance (Case Study of Iran's Manufacturing Sector)

*Siyavash Jani¹

1. Assistant Professor, Faculty of Economics, Payam-e-Noor University

Received: 28/July/2015

Accepted: 4/May/2016

Abstract

In this study the impacts of competition policy, including trade liberalization and privatization on the growth of Iran's manufacturing sector will be examined. Studying this issue between Iranian manufactures based on ISIC 4 digit code and dynamic panel approach implies that freer trade (tariff reduction) increases competition pressure for the monopoly industries and thus enhance the efficiency of firms.

Also the results show that the privatization policy has a positive effect on productivity growth in manufactures with low competition degree which shows that profitability encourages new owners' incentive to invest on modern technologies or to better use of resources in the level of available technology.

Due to the findings of this study emphasize on competitive policies (freer trade and privatization) in manufactures with low competition degree and profitable lead to productivity promotion.

Keywords: Market Competition, Competition Policies, Trade Freedom, Privatization, Manufactures' Performance.

JEL: D2, F12, F13, L33.

چکیده

در این مطالعه تأثیر سیاست‌های رقابتی که به طور عمده در قالب آزاد سازی تجاری و خصوصی سازی در ایران اجرا گردیده، بر رشد بهره‌وری صنایع با تأکید بر درجه رقابت بازار مورد بررسی قرار گرفته است. براساس مطالعات انجام شده اثر گذاری سیاست‌های رقابتی بر عملکرد صنایع متأثر از درجه رقابتی بازار است. بررسی این موضوع در صنایع کارخانه‌ای ایران براساس کدهای ۴ رقمی ISIC و رویکرد پانل پویا دلالت بر آن دارد که آزادسازی تجاری (کاهش تعرفه‌ها) فشار رقابتی را برای صنایع انحصاری افزایش داده و بدین ترتیب کارایی بنگاه‌های فعال در صنایع مذکور را ارتقاء می‌دهد. همچنین نتایج این مطالعه حاکی از آن است که سیاست خصوصی سازی تأثیر مثبت بر رشد بهره‌وری در صنایع با درجه رقابتی پایین دارد که نشان می‌دهد سودآوری موجب تقویت انگیزه مالکین خصوصی جدید بنگاه‌ها برای سرمایه گذاری در تکنولوژی‌های مدرن و یا استفاده بهتر از منابع در سطح تکنولوژی موجود می‌گردد. بر اساس یافته‌های این تحقیق تأکید بر سیاست‌های رقابتی (آزاد سازی تجاری و خصوصی سازی) در صنایع با درجه رقابتی پایین و سودآور، موجب ارتقاء بهره‌وری در صنایع مذکور می‌شود.

واژه‌های کلیدی: درجه رقابتی بازار، سیاست‌های رقابتی، آزاد سازی تجاری، خصوصی سازی، عملکرد صنایع.

طبقه بندی JEL: D2, F12, F13, L33.

۱. مقدمه

در مطالعات انجام شده برای لایحه تسهیل رقابت در ایران^۱، سیاست‌رقابتی مجموعه‌ای از اقدامات پشتیبان عنوان شده است که به طور مستقیم بر رفتار بنگاه‌ها و ساختار صنایع اثرگذار بوده و رویکردش حذف عملکردهای ضد رقابتی بخش خصوصی و دولتی است که علاوه بر قانون رقابت مشتمل بر سیاست‌های آزاد سازی تجاری، خصوصی‌سازی، سیاست‌های صنعتی، سیاست‌های حامی رقابت، باز تنظیم بازار مالی، حمایت از مصرف کننده و ایجاد توازن در توزیع درآمد می‌باشد. (حسینی و شفیع، ۱۳۸۶)

در جریان گرایش به سمت سیاست‌های رقابتی در جهان، اجرای سیاست‌های مذکور در ایران نیز طی برنامه سوم توسعه مورد توجه قرار گرفت و پس از سال ۱۳۸۰ علاوه بر جهت‌گیری به سمت آزادسازی تجاری و حذف موانع غیر تعرفه‌ای و تعرفه‌ای، با تصویب قانون حمایت و تشویق سرمایه‌گذاری خارجی مورخ ۱۳۸۰/۱۲/۲۹، ابلاغ سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی به ویژه بند «ج» آن و در نهایت قوانین و مقررات مربوط به تسهیل رقابت و منع انحصار که در فصل نهم قانون اصلاح موادی از قانون برنامه چهارم و اجرای سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی ارائه شده، بر رقابتی شدن فعالیت‌های اقتصادی در ایران تاکید گردید، که در این میان واگذاری شرکت‌های دولتی و آزادسازی تجاری که همراه با حذف موانع غیر تعرفه‌ای و تعرفه‌ای به دلیل گسترده بودن تاثیر آنها بر اقتصاد ایران از اهمیت بالایی برخوردار است.

تاکید بر سیاست‌های رقابتی در حالی است که بررسی‌ها نشان می‌دهند اثرگذاری سیاست‌های رقابتی از قبیل خصوصی‌سازی، آزاد سازی تجاری، تسهیل موانع ورود بنگاه‌ها در ساختارهای مختلف از بازار متفاوت است.

با عنایت به موارد فوق، این مطالعه به دنبال بررسی تاثیر سیاست‌های رقابتی اجرا شده در ایران بر عملکرد صنایع در ساختارهای مختلف از بازار است. براین اساس در سعی شده است تاثیر سیاست‌های رقابتی که به طور عمده قالب آزادسازی تجاری و خصوصی‌سازی در ایران اجرا گردیده، بر رشد بهره‌وری صنایع با تاکید بر درجه رقابت بازار مورد بررسی قرارگیرد. برای این منظور در بخش بعدی مقاله، پیشینه تحقیق مورد بررسی قرار می‌گیرد و

در بخش سوم با ارائه الگویی مناسب تلاش می‌شود تاثیر سیاست‌های آزاد سازی و خصوصی‌سازی بر رشد بهره‌وری با عنایت به ساختار بازار و سایر عوامل مؤثر بر بهره‌وری تبیین گردد. در بخش چهارم با معرفی داده‌ها، نتایج حاصل از برآورد مورد تحلیل قرار گرفته و در نهایت بخش جمع‌بندی و پیشنهادات در بخش پنجم ارائه می‌شود.

۲. پیشینه تحقیق

مروری بر مطالعات انجام شده در خصوص سیاست‌های رقابتی نشان می‌دهد که ارزیابی سیاست مذکور در برخی از بررسی‌ها با تعریف شاخص‌هایی برای قانون رقابت و سیاست‌های ضدانحصاری صورت می‌گیرد که از آن جمله می‌توان به بررسی صورت گرفته توسط بوسکراسی و همکارانش^۲ (۲۰۱۱) اشاره نمود. اما همان‌طور که در قسمت قبلی بیان شد سیاست‌های رقابتی علاوه بر قانون رقابت مشتمل بر سیاست‌هایی است که باعث گسترش رقابت و جلوگیری از رفتارهای غیررقابتی می‌شوند که از آن جمله می‌توان به سیاست خصوصی‌سازی و آزاد سازی تجاری اشاره نمود. از این رو در بسیاری از مطالعات در ارزیابی سیاست‌های رقابتی، تاثیر سیاست‌های مذکور از جمله سیاست خصوصی‌سازی و آزاد سازی تجاری بر عملکرد صنایع مورد بررسی قرار می‌گیرد که در این خصوص نیز می‌توان به مطالعه نیکولتی و اسکارپتا^۳ (۲۰۰۳) و پانویک^۴ (۲۰۰۲) اشاره نمود. نیکولتی و اسکارپتا در مطالعه خود دریافته‌اند در بازارهایی که سیاست‌های رقابتی (یعنی خصوصی‌سازی و آزادسازی تجاری) در آنها به اجرا درآمده، رشد بهره‌وری بنگاه‌ها در آنها از طریق ارتقاء تکنولوژی بهبود یافته است.

با عنایت به مراتب فوق و همان‌طور که در بخش مقدمه نیز بیان شد از مهمترین سیاست‌های رقابتی اجرا شده در ایران واگذاری شرکت‌های دولتی و آزادسازی تجاری بوده است که به همین دلیل در این بخش، بررسی مطالعات انجام شده در این دو حوزه بیشتر مورد تاکید قرار می‌گیرد.

در خصوص سیاست تجارت آزاد راس^۵ (۱۹۸۸) بیان می‌کند مهمترین منفعت این سیاست، افزایش رقابت بین بنگاه‌های خارجی با بنگاه‌های داخلی است (راس، ۱۹۸۸: ۵۰۸). افزایش

2. Buccirossi et al.
3. Nicoletti and Scarpetta
4. Pavcnick
5. Ross

۱. سیاست رقابتی و قانون رقابت؛ سازگاری و پیش شرط‌های اجرای موثر آنها؛ دفتر مطالعات اقتصادی معاونت برنامه ریزی وزارت بازرگانی، اسفند ماه ۱۳۸۵ ص ۳

تجاری متوسط بهره‌وری را با تخصیص مجدد منابع به سمت بنگاه‌های کارا افزایش می‌دهد. البته آنها بیان می‌کنند که وجود انحصار و قدرت بازاری بنگاه‌ها می‌تواند دستاوردهای تئوریک تجارت آزاد را تغییر دهد.

بررسی مطالعات دیگر در این زمینه دلالت بر آن دارد که سیاست آزادسازی تجاری به همراه سیاست‌های ضد انحصاری در داخل در اکثر موارد، تأثیر مثبت بر عملکرد بنگاه‌ها داشته است در این راستا وان و یجن برگن و ونبلز^۶ (۱۹۹۳) با بررسی صنایع مکزیکی به این نتیجه رسیدند که آزادسازی تجاری به همراه سیاست ضد انحصاری طی دوره (۱۹۶۸-۱۹۸۸) رشد بهره‌وری را در صنایع مذکور سبب شده است (نیکل، ۱۹۹۶). همچنین مارکوس و جوماندرو^۷ (۲۰۰۴) برای صنایع اسپانیا نشان می‌دهند در شرایطی که بنگاه‌ها در معرض رقابت ناشی از واردات می‌باشند، ورود و خروج آزاد موجب افزایش رشد بهره‌وری در آنها می‌شود. کریسکولو، هاسکل و مارتین^۸ (۲۰۰۴) نیز در مطالعه خود برای صنایع انگلستان دریافتند که با افزایش در واردات، ورود خالص بنگاه‌ها موجب افزایش بهره‌وری می‌شود.

راماسوامی^۹ (۱۹۹۹) با تقسیم دوره زمانی مورد بررسی (۱۹۸۹-۱۹۷۴) به دو دوره (۱۹۸۱-۱۹۷۴) و (۱۹۸۹-۱۹۸۲) که در دوره اول سیاست‌های حمایتی شدید (محدویت بیشتر واردات) بدون توجه به سیاست‌های رقابتی و در دوره دوم سیاست‌های حمایتی همراه با سیاست‌های رقابتی اعمال شده، سیاست‌های رقابتی و حمایتی در صنایع هندوستان را مورد ارزیابی قرار داده است. نتایج حاصل از مطالعه وی نشان می‌دهد که نرخ حمایت تأثیر مستقیم و معنی‌داری بر رشد بهره‌وری ندارد و صرفاً با تحریک ورود بنگاه‌ها در دوره دوم سبب رشد بهره‌وری می‌شود. مطالعه راماسوامی از این جهت که در اکثر کشورهای در حال توسعه سیاست‌های حمایتی و رقابتی در دو دوره جدا از هم اجرا شده و این امر امکان بررسی دو سیاست مذکور را به طور جدا از هم فراهم می‌نماید، حائز اهمیت است.

با عنایت به نتایج مطالعات فوق به نظر می‌رسد تسهیل در ورود و خروج بنگاه‌ها و کاهش موانع در این خصوص به همراه سیاست آزادسازی تجاری که در مجموع به سیاست‌های رقابتی اشاره دارند، موجب رشد بهره‌وری بنگاه‌ها می‌شود، البته در مطالعه ویجن برگن و ونبلز، مارکوس و جوماندرو و کریسکولو،

واردات در واقع نوعی اجازه ورود بنگاه‌های خارجی به بازار داخلی بوده که با اعمال فشار رقابتی سبب می‌شود بنگاه‌های غیر کارا از بازار خارج شده و بنگاه‌های موجود در جهت ارتقاء کارایی و صرفه‌جویی در هزینه‌ها تلاش نمایند و به این ترتیب بهره‌وری در صنعت ارتقاء یابد.^۱ این مسئله توسط مکدونالد (۱۹۹۴) برای صنایع ایالات متحده با کد ISIC چهار رقمی طی دوره (۸۴-۱۹۷۲) مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌های وی حاکی از آن است که فشار رقابتی ناشی از افزایش واردات صنایع متمرکز را در جهت کاهش هزینه‌ها ترغیب نموده، که این امر موجب افزایش تولید و ارتقاء بهره‌وری می‌شود. در این خصوص راس (۱۹۸۸) بیان می‌کند که در رقابت بنگاه‌های خارجی با بنگاه‌های داخلی، اگر بنگاه‌های داخلی پذیرنده قیمت باشند کاهش تعرفه، قیمت داخلی را کاهش داده و بنگاه‌های داخلی را به سمت عقلایی رفتار نمودن و کاهش هزینه‌های غیرضروری که سبب ارتقاء بهره‌وری است، سوق خواهد داد. اما اگر بنگاه‌های داخلی در رقابت کامل نباشند با حرکت به سمت تجارت آزاد، لزوماً قیمت‌های داخلی با کاهش تعرفه‌ها، کاهش نیافته و بهره‌وری افزایش نمی‌یابد، چرا که ممکن است به دلیل بی‌کشش بودن منحنی تقاضا، کاهش قیمت از سوی بنگاه داخلی، سود او را کاهش دهد که در این صورت، برای بنگاه داخلی بهتر خواهد بود نقطه اولیه را که به تولید کمتر و قیمت بالا می‌انجامد، انتخاب نماید. راس با ارائه الگویی نشان می‌دهد که احتمال وقوع چنین حالتی وقتی که ورود و خروج بنگاه‌ها در صنعت به صورت آزاد می‌گیرد، زیاد است. به این ترتیب وی نتیجه می‌گیرد که همیشه حرکت به سمت آزادی تجارت و کاهش تعرفه، نمی‌تواند منجر به افزایش رقابت در داخل و ارتقاء بهره‌وری گردد. براساس نتایج راس در شرایط رقابت ناقص اثرگذاری سیاست تجارت آزاد بر رشد بهره‌وری مبهم خواهد بود. این در حالی است که نتایج مطالعاتی که به درجه رقابتی بازار توجهی نکرده‌اند، تأثیر مثبت آزادسازی تجاری بر بهره‌وری را مورد تأکید قرار می‌دهند. در این خصوص هلمز و اشمیت^۳ (۲۰۱۰) و دی لاکر و گلدبرک^۴ (۲۰۱۴) نشان می‌دهند که کاهش تعرفه منجر به افزایش رقابت و رشد بهره‌وری صنایع می‌گردد. دی لاکر و همکارانش^۵ (۲۰۱۵) در مطالعه دیگر با بررسی نتایج مطالعات تجربی بیان می‌کنند آزادسازی

6. Van Wijnbergen and Venables
7. Marcos and Jaumandreu
8. Criscuolo, Haskel and Martin
9. Ramaswamy

1. Marcos and Jaumandreu
2. Macdonald
3. Holmes and Schmitz
4. De Loecker and Goldberg
5. De Loecker and Van Biesebroeck

خصوصاً ایون و همکارانش^۷ (۲۰۰۹) نشان می‌دهند که ورود و خروج بنگاه‌ها در صنایع انحصاری موجب رشد بهره‌وری و در صنایع رقابتی باعث کاهش رشد بهره‌وری است. همچنین جایمویچ و فلئتوتو^۸ (۲۰۰۸) نشان می‌دهند که متغیر سیکل تجاری تأثیر مثبت بر رشد بهره‌وری بنگاه‌ها در صنایع انحصاری و تأثیر منفی بر رشد بهره‌وری بنگاه‌ها در صنایع رقابتی دارد. بر این اساس بسیاری از مطالعات از جمله بررسی‌های صورت گرفته توسط نیکل^۹، سكات^{۱۰}، موتاهاشی و فاناکوشی^{۱۱} در بررسی عوامل مؤثر بر عملکرد بنگاه‌ها در کنار درجه رقابتی بازار، از متغیرهای سیکل تجاری، مخارج تحقیق و توسعه، سرمایه انسانی و واردات نیز به عنوان عوامل مؤثر بر عملکرد بنگاه‌ها استفاده می‌نمایند. در خصوص سازو کارهای تأثیر درجه رقابتی بازار بر رشد بهره‌وری بررسی صورت گرفته توسط خداداد و همکاران^{۱۲} (۱۳۹۱) برای صنایع ایران نشان می‌دهد ورود بنگاه‌ها در صنایع انحصاری تأثیر مثبت و در صنایع رقابتی تأثیر منفی بر رشد بهره‌وری دارد. براساس نتایج مطالعه خداداد و همکاران می‌توان گفت اثرگذاری رفع موانع ورود (به عنوان یکی سیاست‌های رقابتی) در ایران نیز تحت تأثیر درجه رقابتی بازار بوده و اعمال آن در صنایع انحصاری موجب رشد بهره‌وری است.

۳. معرفی الگو

با عنایت به مبانی نظری، تأثیر سیاست‌های رقابتی بر عملکرد بنگاه‌ها متأثر از درجه رقابت بازارها می‌باشد. از طرفی همان‌طور که در قسمت قبلی بیان شد بررسی مطالعات انجام شده در خصوص تأثیر درجه رقابتی بازار بر عملکرد بنگاه‌ها نشان می‌دهد که تأثیر سایر متغیرهای مؤثر بر عملکرد بنگاه‌ها از قبیل سیکل تجاری، واردات و ورود و خروج بنگاه‌ها به درجه رقابتی بستگی دارد. لذا برای معرفی الگوی مناسب جهت ارزیابی سیاست‌های رقابتی، ابتدا از الگویی که به تأثیر درجه رقابت بازار بر عملکرد بنگاه‌ها می‌پردازد، شروع می‌کنیم. برای این منظور، الگوی معرفی شده توسط نیکل^{۱۲} (۱۹۹۶) به دلیل

هاسکل و مارتین نیز به قدرت بازاری بنگاه‌ها توجه نشده است.^۱ علاوه بر آزدسازی تجاری تیرو^۲ (۱۹۹۱) متذکر می‌شود که بدون وجود سیاست‌های ضد انحصاری، خصوصی‌سازی نیز منجر به تسلط بازارها به وسیله بنگاه‌های بخش خصوصی شده و افزایش کارایی را در پی نخواهد داشت. اما کوینگ و همکاران^۳ (۲۰۰۵) بیان می‌کنند این رویکرد نسبت به خصوصی‌سازی یک نگاه سنتی و ایستا بوده و اثرات بلندمدت خصوصی‌سازی را در نظر نمی‌گیرد. در این زمینه هارت و همکاران^۴ (۱۹۹۷) نشان می‌دهند که تغییر مالکیت از بخش دولتی به خصوصی انگیزه مالکین جدید را برای سرمایه‌گذاری در تکنولوژی‌های جدید تقویت می‌کند. همچنین اشمیت^۵ (۱۹۹۶) نشان می‌دهد خصوصی‌سازی انگیزه صرفه‌جویی در مدیران را به خاطر محدودیت بودجه‌ای اعمال شده از سوی صاحبان جدید بنگاه‌ها تقویت نموده و منجر به کارایی می‌گردد. در این خصوص یافته‌های کوینگ و همکارانش^۶ (۲۰۰۵) نشان می‌دهد که تأثیر خصوصی‌سازی بر عملکرد بهتر بنگاه‌ها در صنایع با درجه رقابت بالا بیشتر از صنایع با درجه رقابتی پایین می‌باشد. همچنین نتایج مطالعه صورت گرفته توسط کوپتا^۷ (۲۰۰۵) دلالت بر آن دارد که خصوصی‌سازی باعث افزایش سودآوری، بهره‌وری و سرمایه‌گذاری در صنایع هند شده است.

نتایج مطالعات فوق دلالت بر آن دارند که آزاد سازی تجاری و خصوصی‌سازی که از جمله سیاست‌های رقابتی هستند در ساختارهای مختلف از بازار می‌تواند تأثیر متفاوتی بر عملکرد بنگاه‌ها داشته باشد. علاوه بر سیاست‌های رقابتی نتایج برخی مطالعات نیز حاکی از آن است که تأثیر برخی از متغیرها بر عملکرد بنگاه‌ها تحت تأثیر درجه رقابتی بازار است در این

۱. البته در این میان برخی بررسیها وجود دارد که نتایج آنها برخلاف یافته های مطالعات فوق می باشد که از آن جمله می توان به مطالعه انجام شده توسط حائد، ملو و هورتون^۱ (۱۹۹۶) اشاره نمود که تاثیر آزاد سازی تجاری بر عملکرد صنایع را در مراکش مورد بررسی قرار دادند. یافته های آنها نشان می دهد که بهره وری صنایع در مراکش تحت تاثیر واردات و درجه رقابت بازار نیست (سکت، ۲۰۰۹: ۱۴۸)

2. Tirol
3. Konings et al.
4. Hart et al.
5. Schmidt
6. Gupta

7. Aghion et al.
8. Jaimovich and Floetotto
9. Nickell
10. Sekkat
11. Funakoshi and Motohashi
12. Nickell

منظور نمودن قدرت بازار در برآورد بهره‌وری، به عنوان الگوی پایه انتخاب می‌شود. الگوی مذکور با شکل تبعی تابع کاپ داگلاس که در آن متغیرهای مؤثر بر بهره‌وری بنگاه‌ها معرفی شده، به شرح ذیل می‌باشد.

(۱)

$$add_{it} = \beta_1 + \beta_2 + \lambda add_{it-1} + (1-\lambda)\alpha_1 L_{it} + (1-\lambda)(1-\alpha_1)k_{it} + \alpha_2 gap_{it} + \alpha_3 lr_{it} + t(\alpha_4 lr_{it} + \alpha_5 sk_{it} + \alpha_6 rd_{it} + \alpha_7 lr_{it} * rd_{it} + \alpha_8 lr_{it} * gap_{it} + \alpha_9 im_{it} + \alpha_{10} lr_{it} * im_{it} + \alpha_{11} e_{it} + \alpha_{12} lr_{it} * e_{it}) + \varepsilon_{it}$$

در الگوی فوق add , L , K , gap , lr , sk , rd , im به ترتیب به لگاریتم ارزش افزوده، لگاریتم نیروی کار، لگاریتم سرمایه، سیکل تجاری، شاخص لرنر، سرمایه انسانی، هزینه انجام شده در تحقیق و توسعه، واردات و ورود بنگاه‌ها در صنایع مختلف اشاره دارد.

با عنایت به اینکه متغیرها به شکل لگاریتمی تعریف شده‌اند، چنانچه عبارات مربوط به عوامل تولید در سمت راست تابع تولید از ارزش افزوده (متغیر وابسته) کسر شود،

$$(add - \alpha L - (1 - \alpha)k)$$

مقدار حاصله، پسماند سولو (به عنوان بهره‌وری) خواهد بود که در برخی مطالعات پس از برآورد این پسماند، در معادله‌ای جداگانه به تأثیر عوامل تعیین کننده آن پرداخته می‌شود. اما بررسی عوامل مؤثر بر بهره‌وری در معادله جداگانه، ضرایب برآورد شده برای متغیرهای تعیین کننده بهره‌وری را دچار تورش می‌کند چرا که ممکن است به دلیل وجود همبستگی بین تغییرات عوامل تولید و عوامل مؤثر بر بهره‌وری، قسمتی از تغییرات تولید به دلیل تغییرات بهره‌وری، به اشتباه توسط تغییرات عامل تولید توضیح داده شود. ارائه همزمان عوامل تولید و عوامل مؤثر بر بهره‌وری در سمت راست تابع تولید از وقوع این مسئله جلوگیری می‌نماید که این رویکرد در بسیاری از مطالعات از جمله مطالعه نیکل (۱۹۹۶) و فاناکوشی و موتاهاشی (۲۰۰۹) که به ترتیب برای بررسی عملکرد صنایع انگلستان و ژاپن بوده، به کار گرفته شده است.

در ادامه به منظور بررسی ساز و کار تأثیرگذاری درجه رقابت بازار بر بهره‌وری از اثر تقاطعی شاخص لرنر با متغیرهای مؤثر بر بهره‌وری استفاده شد. با معرفی متغیرهای مربوط به اثرات تقاطعی، الگوی (۱) به صورت ذیل خواهد بود.

(۲)

$$add_{it} = \beta_1 + \beta_2 + \lambda add_{it-1} + (1-\lambda)\alpha_1 L_{it} + (1-\lambda)(1-\alpha_1)k_{it} + \alpha_2 gap_{it} + \alpha_3 lr_{it} + t(\alpha_4 lr_{it} + \alpha_5 sk_{it} + \alpha_6 rd_{it} + \alpha_7 lr_{it} * rd_{it} + \alpha_8 lr_{it} * gap_{it} + \alpha_9 im_{it} + \alpha_{10} lr_{it} * im_{it} + \alpha_{11} e_{it} + \alpha_{12} lr_{it} * e_{it}) + \varepsilon_{it}$$

شایان ذکر است اثرات تقاطعی در الگوی (۲) به استناد

استدلال‌های انجام شده در مطالعات مختلف معرفی شده است. به طوری که متغیر تقاطعی واردات و ساختار بازار براساس مدل بررسی شده توسط مکدونالد (۱۹۹۴) می‌باشد که بیان می‌کند واردات در صنایع انحصاری بر رشد بهره‌وری تأثیر مثبت دارد. همچنین متغیر تقاطعی ورود و شاخص لرنر براساس استدلال ارائه شده توسط ایون و همکارانش (۲۰۰۹) می‌باشد که نشان می‌دهند ورود در بازارهای انحصاری موجب گسترش رقابت تکنولوژیک و در نهایت ارتقاء رشد بهره‌وری می‌گردد. متغیر تقاطعی مخارج تحقیق و توسعه و شاخص لرنر براساس نظریه شومپتر می‌باشد، که معتقد است بنگاه‌های دارای موقعیت انحصاری با سرمایه‌گذاری در واحدهای تحقیق و توسعه به ایجاد نوآوری و رشد بهره‌وری اقدام می‌نمایند و در نهایت متغیر تقاطعی سیکل‌های جاری و شاخص لرنر براساس نتایج مطالعه فلئتوتو و جایمویچ (۲۰۰۸) بوده، که تأثیر مثبت دوران رونق اقتصادی بر رشد بهره‌وری را در ارتباط با درجه رقابت بازار می‌دانند.

در نهایت با معرفی متغیرهای سیاستی در الگو، تأثیر سیاست‌های تجاری و خصوصی‌سازی بر بهره‌وری و عملکرد بنگاه‌ها بررسی می‌شود و در این خصوص متغیر مربوط به آزادسازی تجاری در ایران (d_2) و خصوصی‌سازی (rp/k)، اثر تقاطعی آنها با ساختار بازار و سایر متغیرها، در مدل معرفی می‌شوند. لازم به ذکر است که تعدیل بخشی از تغییرات بهره‌وری ناشی از سرمایه‌گذاری ممکن است در سال‌های بعد صورت بگیرد. به همین دلیل الگو به صورت دینامیک در نظر گرفته می‌شود.

با عنایت به توضیحات فوق الگوی نهایی که در این مطالعه مورد بررسی قرار می‌گیرد به شرح ذیل خواهد بود.

(۳)

$$add_{it} = \beta_1 + \beta_2 + \lambda add_{it-1} + (1-\lambda)\alpha_1 L_{it} + (1-\lambda)(1-\alpha_1)k_{it} + \alpha_4 gap_{it} + \alpha_3 lr_{it} + t(\alpha_5 lr_{it} + \alpha_7 sk_{it} * d_2 + \alpha_8 rd_{it} + \alpha_{11} lr_{it} * rd_{it} + \alpha_8 rd_{it} * d_2 + \alpha_{11} lr_{it} * rd_{it} * d_2 + \alpha_4 lr_{it} * gap_{it} + \alpha_4 lr_{it} * gap_{it} * d_2 + \alpha_6 im_{it} + \alpha_{10} lr_{it} * im_{it} + \alpha_6 im_{it} * d_2 + \alpha_{10} lr_{it} * im_{it} * d_2 + \alpha_9 e_{it} + \alpha_{12} lr_{it} * e_{it} + \alpha_9 e_{it} * d_2 + \alpha_{12} lr_{it} * e_{it} * d_2 + \alpha_{13} rp / k + \alpha_{14} rp / k * lr_{it}) + \alpha_{13} d_2 + v_{it}$$

پژوهش‌های بازرگانی رویکرد سیاست‌های تجاری در ایران طی برنامه اول و دوم توسعه بعد از انقلاب (۱۳۶۹-۱۳۷۸) رویکرد جایگزینی واردات بوده است. اما در برنامه سوم (۱۳۷۹-۱۳۸۳) و سپس در برنامه چهارم (۱۳۸۴-۱۳۸۸) توسعه راهبرد برون‌گرا با جدیت مدنظر قرار گرفته و سیاست جهش صادراتی به عنوان یکی از سیاست‌های کلی با شعار "تولید برای صادرات" مطرح شده است. براین اساس در برنامه دوم توسعه (۱۳۷۸-۱۳۷۴) که نرخ حقوق گمرکی کالاهای وارداتی بین صفر تا ۲۵ درصد و نرخ سود بازرگانی بین صفر تا ۲۵۰ درصد بود به ترتیب به ۴درصد و بین ۰ تا ۱۱۶ درصد در برنامه سوم (۱۳۸۳-۱۳۷۹) کاهش یافت. همان‌طور که از جدول (۱) قابل ملاحظه است نرخ متوسط ساده تعرفه‌ها در سال‌های قبل از ۱۳۸۱، بیش از ۶۰ درصد بود. در سال‌های بعد از سال ۱۳۸۱، به کمتر از ۳۰ درصد رسیده است.

جدول ۱. میانگین نرخ تعرفه ساده در سال‌های مورد بررسی (درصد)

سال	میانگین ساده نرخ تعرفه برای بخش صنعت	میانگین ساده نرخ تعرفه برای کل اقتصاد
۱۳۷۶	۳۸/۴	۴۰
۱۳۷۸	۶۰	۶۰/۷
۱۳۸۰	۹۲/۳	۹۱/۸
۱۳۸۱	۲۷	۲۶/۹
۱۳۸۲	۳۰/۶	۳۰/۸
۱۳۸۳	۲۱/۲۷	۲۲/۷
۱۳۸۴	۲۱/۸	۲۲/۹
۱۳۸۵	۲۴/۹	۲۶/۵

ماخذ: مقررات صادرات و واردات و جداول ضمیمه

علاوه بر کاهش تعرفه‌ها بررسی محدودیت‌های غیرتعرفه‌ای نیز در ایران طی سال‌های برنامه سوم نشان می‌دهد که این موانع تجاری طی سال‌های برنامه سوم به سرعت کاهش یافته است براساس گزارش معاونت بازرگانی خارجی وزارت بازرگانی، تعداد مجوزها برای واردات از ۳۵۳۰ در سال ۱۳۷۸ به کمتر از ۱۰۰ مجوز در سال ۱۳۸۲ رسید. (جدول ۲)

به منظور حذف ارباب و افزایش کارایی، در برآورد الگو از روش گشتاور تعمیم یافته (SYSGMM) استفاده شده است. به‌کارگیری این روش موجب می‌شود بسیاری از متغیرها از جمله متغیر ساختار بازار و عوامل تولید که هم بر بهره‌وری مؤثر و هم تحت تأثیر آن است به صورت درونزا در مدل ارائه و مورد بررسی قرار گیرد.

۴. تحلیل داده‌ها و اندازه‌گیری متغیرهای سیاستی

به منظور تحلیل تأثیر سیاست‌های رقابتی بر عملکرد صنایع از اطلاعات کارگاه‌های صنعتی ده نفر کارکن و بیشتر طی دوره (۸۶-۱۳۷۴) به تفکیک طبقه‌بندی ISIC در سطح کدهای ۴ رقمی استفاده شده است.

ارزش افزوده، نیروی کار و سرمایه: در این مطالعه اطلاعات مربوط به ارزش افزوده صنایع (add) که به‌وسیله شاخص قیمت تولیدکننده محصولات صنعتی تعدیل شده و تعداد نیروی کار (l) و میزان سرمایه کارگاه‌های صنعتی (k) از آمار کارگاه‌های صنعتی استخراج شده است. به منظور برآورد موجودی سرمایه، ابتدا با استفاده از داده‌های سرمایه‌گذاری در سال‌های مختلف، رابطه زیر که در آن I سرمایه‌گذاری و t متغیر روند می‌باشد، برآورد گردید.

$$\log I_t = \beta_0 + \beta_1 t + \mu_t$$

سپس با گرفتن آنتی لگاریتم عرض از مبدا برآورد شده، سرمایه‌گذاری در سال پایه به‌دست آمد. مقدار موجودی سرمایه در سال پایه از تقسیم سرمایه‌گذاری در سال پایه بر میزان رشد سرمایه‌گذاری (ضریب متغیر روند) حاصل شد. سپس موجودی سرمایه در سال‌های بعد از رابطه زیر محاسبه گردید که در آن D میزان استهلاک می‌باشد.

$$K_T = K_0 + \sum_{t=1}^T (I_t - D)$$

متغیر سیاست تجاری: رویکرد غالب در سیاست‌های تجاری ایران تا اواخر دهه ۷۰ جایگزینی واردات و حمایت بالا از صنایع داخلی بود و توسعه صنعتی با رویکرد برون‌گرا از اواخر دهه ۷۰ با جدیت بیشتری مدنظر قرار گرفت به طوری که در سال ۱۳۸۰ موانع غیر تعرفه‌ای، حذف و موانع تعرفه‌ای واردات به شدت کاهش یافت.

براساس گزارش‌های ارائه شده^۱ توسط موسسه

۱. باستانی، علی‌رضا و نجفیان، فرزانه (۱۳۸۸) «راهبرد های توسعه تجاری: مبانی نظری و تجربه ایران، معاونت برنامه ریزی و امور اقتصادی وزارت بازرگانی

۱. باستانی، علی‌رضا و نجفیان، فرزانه (۱۳۸۸) «راهبرد های توسعه تجاری: مبانی

نسبت واردات به مجموع ارزش تولید محصول داخل و واردات محاسبه شده که در آن واردات با استفاده از شاخص قیمت کالاهای وارداتی و ارزش محصول به وسیله شاخص قیمت محصولات صنعتی به ارزش واقعی (سال پایه ۱۳۷۶) تعدیل شده‌اند.

ورود و خروج بنگاه: برای اندازه گیری ورود بنگاه‌ها از متغیر خالص ورود (e) در این مطالعه استفاده شد. متغیر خالص ورود برابر با تعداد بنگاه های تازه وارد منهای تعداد بنگاه های خارج شده از صنعت می باشد.

سیکل تجاری: به منظور اندازه گیری سیکل تجاری (gap) از روش ارائه شده توسط سکات (۲۰۰۹) استفاده شد به این ترتیب که ابتدا خط روند برای ارزش تولیدات هر یک از زیرگروه های صنعتی طی دوره مورد بررسی برآورد شده و مابه التفاوت میزان برآورد و ارزش واقعی به عنوان شکاف محصول ارائه گردید. این شکاف در دوران رونق مثبت و در دوره رکود منفی می باشد. **تحقیق و توسعه:** به منظور معرفی تأثیر تحقیق و توسعه بر رشد بهره‌وری از "مخارج تحقیق و توسعه به ارزش افزوده" (rd) استفاده شده است.

سرمایه انسانی: در این مطالعه از "نسبت کارگران متخصص و ماهر به کل شاغلین در هر کارگاه" (sk) به منظور تحلیل تأثیرگذاری سرمایه انسانی بر رشد بهره‌وری استفاده شد.

۵. بررسی نتایج حاصل از برآورد مدل

به منظور ارزیابی اثرگذاری سیاست‌های رقابتی، مدل معرفی شده در بخش قبلی در شش سناریو مطابق با جدول (۳) برآورد گردید. رویکرد بررسی به این ترتیب است که در سناریو اول بدون معرفی متغیر سیاستی، عوامل مؤثر بر بهره‌وری مورد بررسی قرار می‌گیرند. در ادامه با افزودن متغیر سیاستی، ابتدا تأثیر متغیر سیاستی بر رشد بهره‌وری صنایع مورد تحلیل قرار می‌گیرد. سپس با افزودن اثر تقاطعی متغیر سیاستی با درجه رقابت بازار، تأثیر متغیر سیاستی بر رشد بهره‌وری در ساختارهای مختلف از بازار مورد بررسی قرار می‌گیرد. به این ترتیب سناریوی اول بدون در نظر گرفتن متغیر سیاستی، سه سناریوی بعدی، با لحاظ متغیر سیاست آزادسازی تجاری و دو سناریوی آخر مربوط به بررسی تأثیر سیاست خصوصی سازی است. روشن است که تفسیر نتایج هر سناریو براساس مقایسه نتایج حاصل از هر سناریو با سناریوهای قبلی صورت می‌گیرد.

جدول ۲. تعداد مجوزها برای واردات کالا از سوی

وزارتخانه های مختلف					
نوع مجوز واردات	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲
غیر مجاز	۱۷۷	۱۴۵	۱۴۵	۱۴۵	۹۵
ورود با مجوز وزارتخانه صنایع و معادن	۳۲۰۸	۲۳۴۲	۱۱۱	۳۰	-
ورود با مجوز وزارتخانه جهاد و کشاورزی	۱۴۵	۲۶۲	۲۵۳	۱۲	-

* فقط ممنوعیت شرعی و قانونی اعمال می‌شود

مأخذ: باستانی و نجفیان (۱۳۸۸)

علاوه بر آزاد سازی تجاری، تأکید بر واگذاری شرکت‌های دولتی، تصویب قانون جذب و حمایت از سرمایه‌گذاری خارجی و قوانین ضد انحصار، اصلاح قوانین مالیاتی که رویکرد سیاست‌های رقابتی را دنبال می‌نمودند، پس از سال ۱۳۸۰ مورد توجه قرار گرفت. براین اساس دوره بررسی در این مطالعه (۸۶-۱۳۷۴) را می‌توان به دو دوره (۸۰-۱۳۷۴) و (۸۶-۱۳۸۱) تقسیم نمود^۱ که دوره اول در ارتباط با سیاست‌های حمایتی شدید و موانع تجاری و دوره دوم همراه با کاهش موانع تعرفه ای و غیرتعرفه‌ای تجاری می‌باشد. لذا متغیر مجازی d_2 به منظور ارزیابی سیاست‌های تجاری که دارای ارزش صفر در سال‌های قبل از ۱۳۸۱ و دارای ارزش یک در سال‌های بعد از ۱۳۸۱ است مورد استفاده قرار می‌گیرد.

متغیر سیاست خصوصی سازی: همچنین به منظور ارزیابی تأثیر خصوصی سازی بر عملکرد صنایع از نسبت سهام واگذار شده به بخش خصوصی به میزان سرمایه هر یک از صنایع (rp/k) استفاده گردید.

درجه رقابتی بازار: برای ارزیابی درجه رقابتی بازار می‌توان از شاخص لرنر (lr) و شاخص تمرکز هر فیندال هیرشمن یا سهم چند بنگاه بزرگ استفاده کرد. اما از آنجا که این امکان محتمل است که بازاری با تعداد کمتری از بنگاه‌ها، به دلیل وجود جنگ قیمتی رقابتی باشد (ماهنن و تنرا^۲ (۲۰۰۸)) به پیروی از نیکل (۱۹۹۶) و ایون (۲۰۰۹) از نسبت سود به دریافتی به عنوان شاخص لرنر و قدرت انحصاری استفاده شد.

شدت واردات: شدت واردات (im) در این مطالعه بر حسب

۱. بررسی سیاست‌های رقابتی به این صورت (یعنی تفکیک دوره مطالعه به دو قسمت)، برگرفته از رویکرد مطالعه راماسوامی (۱۹۹۹) برای صنایع هندوستان می‌باشد

2. Mohnen and Ten Ra

همچنین در دوره اجرای سیاست‌های حمایتی، ضریب متغیر ورود بنگاه‌ها در صنایع انحصاری $(e(-1)*Ir*t)$ برابر با (-0.0004) است که با عنایت به ضریب متغیر $(e(-1)*t)$ بیانگر تأثیر منفی ورود خالص بر رشد بهره‌وری در صنایع انحصاری است. در واقع سیاست‌های حمایتی محیطی را به ویژه در صنایع انحصاری به وجود می‌آورد که در آن بنگاه‌های دارای کارایی پایین در بازار باقی مانده و حتی بنگاه‌های ناکارا برای ورود به بازار تشویق می‌شوند که در نهایت به افزایش ورود خالص و کاهش در رشد بهره‌وری می‌انجامد. اما در دوره آزاد سازی تجاری، ضریب متغیر تقاطعی ورود بنگاه‌ها در صنایع انحصاری $(e(-1)*Ir*t*d2)$ برابر (0.00038) می‌باشد که نشان می‌دهد طی دوره آزاد سازی تجاری ورود بنگاه‌ها در صنایع انحصاری، بر رشد بهره‌وری تأثیر مثبتی داشته است. به عبارتی در طی دوره آزادسازی، به دلیل تغییر شرایط محیط فعالیت و وجود فشار رقابتی خارجی، بنگاه‌های غیر کارا از بازار خارج و بنگاه‌های کارا توانایی ورود به بازار را داشته‌اند لذا با افزایش ورود خالص، بهره‌وری در این صنایع بالا رفته است.

براساس نتایج فوق، به منظور افزایش در رشد بهره‌وری، سیاست‌های تعرفه‌ای بایستی با توجه به میزان رقابت در بازارها اعمال شود. به عنوان مثال در دوره اول برای صنایع انحصاری، سیاست‌های حمایتی شدیدی برقرار بوده است و همین امر سبب شده بسیاری از بنگاه‌های غیر کارا در صنایع انحصاری فعالیت نمایند. در صورتی که لازم بود با افزایش واردات (کاهش تعرفه)، میزان حمایت در این صنایع کاهش می‌یافت. از طرفی کاهش تعرفه و افزایش واردات بیش از اندازه در دوره دوم برای صنایع انحصاری، به کاهش رشد بهره‌وری در این صنایع منجر شده، که نشان می‌دهد کاهش کمتر تعرفه (به جای کاهش بیشتر آن) در دوره آزاد سازی، می‌توانست به افزایش بهره‌وری در این صنایع کمک نماید. همچنین در دوره حمایت با کاهش واردات، رشد بهره‌وری در صنایع رقابتی می‌توانست بیشتر شود که به معنی عدم حمایت کافی از صنایع رقابتی در آن دوره است.

در سناریو سوم همان‌طور که ملاحظه می‌شود سیکل‌های تجاری در ارتباط با صنایع انحصاری معرفی شده‌اند. ضریب متغیر تقاطعی سیکل‌های تجاری و قدرت بازار که به وسیله متغیر $(gap*Ir*t)$ نشان داده می‌شود برابر با (0.02) می‌باشد و نشان می‌دهد دوران رونق اقتصادی تأثیر مثبتی بر رشد بهره‌وری در صنایع انحصاری دارد که مطابق با انتظارات تئوریک می‌باشد. همچنین ضریب متغیر $(gap*Ir*t*d2)$ در سناریو سوم که

سناریو (۱) بدون در نظر گرفتن متغیرهای آزادسازی تجاری و خصوصی سازی عوامل مؤثر بر بهره‌وری را در ارتباط با ساختار بازار مورد بررسی قرار می‌دهد. ضریب سودآوری صنایع $(Ir*t)$ در این الگو برابر (0.02) می‌باشد که مثبت و معنی‌دار بوده و نشان می‌دهد قدرت انحصاری به طور مستقیم سبب رشد بهره‌وری می‌شود. همچنین ضرایب اثرات تقاطعی متغیر سودآوری با سیکل‌های تجاری $(gap*Ir*t)$ ، ورود خالص بنگاه‌ها $(e(-1)*Ir*t)$ و مخارج تحقیق و توسعه $(rd(-)Ir*t(2))$ به ترتیب برابر با (0.028) ، (0.0001) ، (0.014) می‌باشد که حاکی از تأثیر مثبت متغیرهای مذکور بر رشد بهره‌وری در صنایع انحصاری است.

در سناریو ۲ متغیر مربوط به دوره آزادسازی تجاری $(d2)$ معرفی شده است. ضریب برآورد شده برای این متغیر برابر با (0.047) می‌باشد، که نشان می‌دهد در دوره اجرای سیاست‌های آزاد سازی، سطح بهره‌وری صنایع نسبت به دوره سیاست‌های حمایتی بالا می‌باشد. همچنین در الگوی ۲ متغیر آزادسازی به صورت تقاطعی با متغیرهای واردات $(im*Ir*t*d2)$ و ورود بنگاه‌ها $(e(-1)*t*d2)$ و $(e(-1)*Ir*t*d2)$ ارائه شده است. نتایج برآورد سناریو ۲ نشان می‌دهد که اثرگذاری واردات و ورود بنگاه‌ها بر رشد بهره‌وری در ارتباط با ساختار بازار در دوره‌های مختلف سیاستی از هم متفاوت می‌باشد. به طوری که قبل از سال ۱۳۸۱ یعنی دوره‌ای که سیاست‌های حمایتی با شدت بیشتری دنبال شده است (دوره اول) ضریب متغیر تقاطعی $(im*Ir*t)$ برابر (0.038) می‌باشد که بیان می‌کند در صنایع انحصاری واردات بر رشد بهره‌وری تأثیر مثبتی داشته است به عبارتی در دوره حمایت بدلیل این که بنگاه‌های انحصاری تا حد زیادی از تهدید رقابتی خارجی در امان هستند، افزایش واردات در این دوره سبب می‌شود بنگاه‌های انحصاری با کاهش قیمت به رقابت با بنگاه‌های خارجی پرداخته و از این طریق بهره‌وری خود را ارتقاء دهند. این در حالی است که ضریب متغیر تقاطعی $(im*Ir*t*d2)$ برای دوره آزاد سازی برابر (-0.039) می‌باشد، که نشان می‌دهد در دوره آزاد سازی، با افزایش واردات، رشد بهره‌وری در صنایع انحصاری کاهش یافته است در واقع با افزایش واردات طی دوره آزاد سازی تجاری، بنگاه‌های انحصاری به منظور حفظ سهم بازار داخلی مجبور به کاهش زیاد قیمت‌ها هستند که این امر در نهایت سبب از دست رفتن سهم بنگاه‌های داخلی از بازار شده، که نتیجه آن، کاهش بهره‌وری است.

بهره‌وری مؤثر نبوده، لیکن طی دوره آزادسازی سودآوری صنایع موجب افزایش اثرگذاری مثبت این مخارج بر رشد بهره‌وری گردیده است. نکته حائز اهمیت در الگوی (۴) کاهش معنی‌داری و ضرایب متغیرهای مربوط به ورود بنگاه‌ها $e(-)$ $1) * t * d2$ و $(e(-1) * Ir * t * d2$ نسبت به سناریو ۲ است، که نشان می‌دهد بیشتر بنگاه‌های وارد شده از سرمایه انسانی بالا برخوردار بوده و مجهز به واحدهای تحقیق و توسعه هستند. همچنین کاهش ضریب و معنی‌داری متغیر دوره آزادسازی $(d2)$ در سناریو (۴) نشان می‌دهد که افزایش بهره‌وری در دوره آزادسازی تجاری به واسطه استفاده بیشتر از سرمایه انسانی و انجام فعالیت‌های تحقیق و توسعه بوده، که این موضوع نمی‌تواند در بررسی اثرات سیاست‌های آزادسازی تجاری صرفاً با تأکید بر اثرات متغیر واردات، قابل مشاهده باشد (همانند سناریو ۲).

برابر با (0.012). می‌باشد، حاکی از آن است میزان اثرگذاری سیکل‌های تجاری در دوره آزاد سازی بیشتر از دوره حمایت است که می‌تواند به دلیل ورود بنگاه‌های کارا در صنایع انحصاری طی دوره رونق اقتصادی مربوط به دوره آزادسازی باشد و نتایج سناریو (۳) این موضوع را مورد تأیید قرار می‌دهد (با وارد نمودن سیکل‌های تجاری در سناریو (۳) به تفکیک دو دوره، معنی‌داری متغیر ورود بنگاه‌ها کاهش می‌یابد).

در سناریو (۴) اثرات تقاطعی سرمایه انسانی و مخارج تحقیق و توسعه بر بهره‌وری مورد بررسی قرار گرفته است. مقایسه ضرایب متغیرهای $(sk(-1) * t)$ و $(sk(-1) * t * d2)$ که به ترتیب برابر با (0.013) و (0.005) نشان می‌دهد که اثر گذاری سرمایه انسانی در دوره دوم بر رشد بهره‌وری بیشتر از دوره اول می‌باشد. همچنین آماره t متناظر با متغیرهای $(rd(-2) * Ir * t)$ و $(rd(-2) * Ir * t * d2)$ در الگوی ۴ نشان می‌دهد که در دوره اول، مخارج تحقیق و توسعه در صنایع سودآور بر رشد

جدول ۳. نتایج حاصل از برآورد مدل در شش سناریو

متغیرها	سناریو ۱		سناریو ۲		سناریو ۳		سناریو ۴		سناریو ۵		سناریو ۶	
	آماره	t ضرایب	آماره	t ضرایب	آماره	t ضرایب	آماره	t ضرایب	آماره	t ضرایب	آماره	t ضرایب
add(-1)	۱۲۱	-۰/۳۳	۹۳/۴	۰/۳۱	۸۲/۲	۰/۳	۸۹/۳	-۰/۲۹	۱۰۳	-۰/۳۳	۹۳	-۰/۳۳
l	۱۱۱	-۰/۶۸	۷۶/۸	۰/۶۱	۶۹/۶	۰/۵۹	۷۴/۵	-۰/۶۴	۱۰۷	-۰/۶۸	۹۵/۱	-۰/۶۸
k	۶۲	-۰/۱۷	۲۹	۰/۱۳	۲۸/۴	۰/۱۳	۲۰/۴	-۰/۱۱	۶۶/۲	-۰/۱۷	۵۰/۹	-۰/۱۷
gap	۱۰۷	-۰/۳۴	۵۶/۳	۰/۳۷	۴۹/۵	۰/۳۸	۵۹/۸	-۰/۳۶	۸۶/۹	-۰/۳۴	۸۹/۶	-۰/۳۴
lr(-2)	۳۲/۱-	-۰/۰۳-	۱۲/۸-	-۰/۰۲-	۹/۸-	-۰/۰۲-	۶/۷-	-۰/۰۱-	۲۸/۴-	-۰/۰۳-	۲۷-	-۰/۰۳-
lr*t	۱۵/۶	-۰/۰۲	۱۳/۱	۰/۰۱	۱۲/۳	۰/۰۱	۱۴/۵	-۰/۰۲	۱۴/۱	-۰/۰۱	۱۳/۳	-۰/۰۱
sk(-1)	۱۹/۸	-۰/۰۱	۱۵/۷	۰/۰۱	۱۴	۰/۰۱	۴/۲	۰	۱۷/۵	-۰/۰۱	۱۵/۶	-۰/۰۱
sk(-1)*t*d2							۱۱/۲	-۰/۰۲				
rd(-2)*t	۰/۹-	۰	۰	۰	۰/۵	۰	۳/۷	۰	-۰/۲۱-	۰	۰	۰
rd(-2)*lr*t	۱۳/۸	-۰/۰۱	۷/۲	۰/۰۱	۶/۶	۰/۰۱	۰/۵	۰	۹/۵۲	-۰/۰۱	۸/۳	-۰/۰۱
rd(-2)*t*d2							۴/۳-	-				
rd(-2)*lr*t*d2							۴/۲	-۰/۰۱				
gap*lr*t	۱۴/۵	-۰/۰۳	۱۳/۷	۰/۰۳	۴/۸	۰/۰۲	۱۰/۸	-۰/۰۴	۱۳/۹	-۰/۰۳	۱۱/۶	-۰/۰۲
gap*lr*t*d2					۲/۸	۰/۰۱						
im*t	۲	۰	۵-	-۰/۰۱-	۳/۲-	-۰/۰۱-	۳/۲-	-۰/۰۱-	۱/۵۵	۰	۱/۳	۰
im*lr*t	۲/۵	۰	۱۸/۴	-۰/۰۴	۱۴/۵	-۰/۰۳	۱۱/۹	-۰/۰۴	۱/۲	۰	۱/۹	۰
im*t*d2			۴/۹	۰/۰۱	۳/۵	۰	۲/۹	۰				
im*lr*t*d2			۲۳/۵-	-۰/۰۴-	۲۰/۶-	-۰/۰۴-	۱۷/۸-	-۰/۰۴-				
e(-1)*t	۸/۳-	۰	۲/۸	۰	۰/۸	۰	۰/۳	۰	۷/۹۶-	۰	۷/۶-	۰

متغیر ها	سناریو ۱ آماره t ضرایب	سناریو ۲ آماره t ضرایب	سناریو ۳ آماره t ضرایب	سناریو ۴ آماره t ضرایب	سناریو ۵ آماره t ضرایب	سناریو ۶ آماره t ضرایب
e(-1)*lr*t	۰ ۲/۲	۰ ۲/۷-	۰ ۰/۶-	۰ ۰/۱-	۰ ۲/۵	۰ ۱/۹
e(-1)*t*d2		۰ ۳/۶-	۰ ۱.۵-	۰ ۰/۸-		
e(-1)*lr*t*d2		۰ ۲/۶	۰ ۰/۷	۰ ۰/۲-		
d2		۰/۰.۵ ۱۸/۲	۰/۰.۵ ۱۶/۷	۰/۰.۱- ۱/۵-		
rp/k*t					۰ ۵/۶۱	۰ ۲-
rp/k*lr*t						۰ ۵/۴
Sargan- Test	%۱۷	%۳۱	%۱۴	%۱۵	%۲۱	%۱۹
m1	۱۷-	۱۷-	۱۸-	۱۷-	۱۷-	۱۷-
m2	۱/۴۲	۰/۹	۰/۹۴	۰/۳۵	۱/۵	۱/۳

ماخذ: نتایج تحقیق

بررسی تأثیر درجه رقابت بازار بر بهره‌وری می‌پرداخت، استفاده شد و نتایج در قالب شش سناریو ارائه گردید.

نتایج حاصل از سناریو اول که در آن متغیرهای سیاستی لحاظ نشده است، نشان می‌داد سودآوری صنایع (شاخص لرنر) که بر درجه انحصاری آنها دلالت دارد، علاوه بر اینکه به طور مستقیم سبب رشد بهره‌وری می‌شود از کانال سایر مؤلفه‌های مؤثر بر تغییرات بهره‌وری از جمله سیکل‌های تجاری، ورود خالص بنگاه‌ها، مخارج تحقیق و توسعه بر رشد بهره‌وری تأثیر مثبتی دارد. به عبارتی متغیرهای مذکور در صنایع انحصاری تأثیر مثبتی بر رشد بهره‌وری دارند.

مدل دوم تا ششم با لحاظ متغیر سیاست‌های رقابتی برآورد شده‌اند. نتایج حاصل از برآورد این سناریوها نشان می‌داد که سودآور بودن صنایع در دوره آزادسازی به ویژه طی دوره رونق اقتصادی از طریق ترغیب بنگاه‌های کارا به ورود (و یا سرمایه‌گذاری) که همراه با افزایش سرمایه انسانی و فعالیت‌های تحقیق و توسعه است، به رشد بهره‌وری در صنایع ایران کمک نموده است. با این حال تأثیر منفی واردات بر رشد بهره‌وری در طی دوره آزادسازی بیانگر کاهش سهم بنگاه‌های داخلی از بازار بوده و لزوم اصلاح و بازنگری در سیاست‌های تعرفه‌ای با توجه به درجه رقابت بازار و قدرت رقابت‌پذیری بنگاه‌ها را به منظور عملکرد بهتر صنایع مورد تأکید قرار می‌دهد. همچنین براساس نتایج حاصل از برآورد سناریوها میزان واگذاری شرکت‌های دولتی به بخش خصوصی موجب ارتقاء بهره‌وری در صنایع انحصاری شده است که بر تأثیر سودآوری در تقویت انگیزه مالکین جدید برای نوآوری و سرمایه‌گذاری در تکنولوژی‌های مدرن دلالت دارد و به منظور تحقق اهداف سیاست

در سناریو (۵) متغیر مربوط به سیاست خصوصی‌سازی معرفی شده است و چنانچه از نتایج برآورد الگو ملاحظه می‌شود خصوصی‌سازی تأثیر مثبتی بر رشد بهره‌وری صنایع داشته است به عبارتی سیاست‌های رقابتی (آزاد سازی تجاری و خصوصی سازی) منجر به عملکرد بهتر بنگاه‌ها شده است. همچنین به پیروی از کوینگ و همکارانش در سناریو (۶) تأثیر خصوصی سازی بر عملکرد بنگاه‌ها با توجه به درجه رقابت بازار مدنظر قرار گرفت چنانچه ملاحظه می‌شود ضریب متغیر $rp/k*lr*t$ مثبت بوده و میزان آن بالاتر از ضریب متغیر $rp/k*t$ می‌باشد که نشان می‌دهد خصوصی‌سازی در صنایع سودآور موفق‌تر از صنایع رقابتی است. معیار بودن این نتیجه با یافته‌های کوینگ و همکارانش (۲۰۰۵) و تیروول (۱۹۹۶) همان‌طور که در بخش مبانی نظری بیان شد به دلیل لحاظ نشدن اثرات پویا و بلندمدت سیاست خصوصی‌سازی در مطالعات مذکور می‌باشد. چنانچه براساس نظرات هارت، ویشنی (۱۹۹۷) وقتی شرکت‌های دولتی به بخش خصوصی واگذار می‌شوند انگیزه مالکین جدید در کسب تکنولوژی‌های مدرن و نوآوری موجب رشد بهره‌وری می‌شود. در این رویکرد سودآوری بنگاه‌های واگذار شده مشوق وجود چنین انگیزه‌ای است.

۶. بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه تأثیر سیاست‌های رقابتی که به طور عمده در قالب آزادسازی تجاری و خصوصی‌سازی در ایران اجرا گردیده، بر رشد بهره‌وری صنایع ایران که میزان آن به شدت رقابت در بازارها وابسته است، مورد ارزیابی قرار گرفت. به منظور انجام این ارزیابی براساس مطالعات انجام شده در این خصوص از الگویی که به

موجب رشد بهره‌وری است. این مهم نگاه برنامه‌ریزان و سیاستگذاران به گسترش رقابت در بخش تولید به مفهوم کاهش سود و برابری هزینه نهایی با قیمت را به چالش می‌کشد. به نظر می‌رسد تأکید بر کاهش سود در بخش تولید، با توجه به سود بالا در بازارهای مالی و نوسانات زیاد اقتصادی کشور که تحت تأثیر نقدینگی خارج از بخش تولیدی است، با اهداف ارتقاء تولید ملی، اشتغال و سرمایه‌گذاری سازگار نیست. بر این اساس و با ملاحظه این نکته که سودآوری بالا و مطمئن نیز برای تولید کنندگان (همانند دوره حمایت) بدون وجود سیاست‌های رقابتی مناسب، به منافع حاصل از سودآوری نمی‌انجامد، ضرورت اصلاح در برنامه‌ها و سیاست‌ها با تأکید بر درجه رقابت و سودآوری در بخش تولید به گونه‌ای که انگیزه لازم برای فعالیت و ارتقاء رقابت پذیری در صنایع را ایجاد نماید، الزامی است.

خصوصی‌سازی، سود آور بودن بنگاه‌های صنایع را قبل از واگذاری آنها مورد تأکید قرار می‌دهد.

براساس نتایج این مطالعه، خصوصی‌سازی در صنایع سودآور به افزایش رشد بهره‌وری می‌انجامد. همچنین آزادسازی تجاری منجر به تأثیر مثبت سودآوری بر بهره‌وری از طریق مخارج تحقیق و توسعه، جذب سرمایه انسانی و انتقال تکنولوژی می‌گردد. لذا براساس یافته‌های این تحقیق تأکید بر سیاست‌های رقابتی (آزاد سازی تجاری و خصوصی‌سازی) در صنایع با درجه رقابتی پایین و سودآور، موجب ارتقاء بهره‌وری در صنایع مذکور می‌شود.

علاوه بر موارد فوق همان‌طور که ملاحظه گردید سودآوری بدون در نظر گرفتن متغیرهای سیاستی در بخش تولیدات صنعتی از طریق فراهم نمودن منابع و ایجاد انگیزه برای سرمایه‌گذاری، رقابت در انتقال تکنولوژی، پرداختن به فعالیت‌های تحقیق و توسعه، بکارگیری سرمایه انسانی بیشتر،

منابع

دفتر مطالعات اقتصادی معاونت برنامه ریزی وزارت بازرگانی (۱۳۸۵). سیاست رقابتی و قانون رقابت، سازگاری و

پیش شرط‌های اجرای مؤثر آنها.

شمس‌الدین، حسینی و افسانه شفیع (۱۳۸۶). "مقایسه

سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی با سیاست‌های

رقابتی". *جامعه و اقتصاد*، سال سوم شماره سیزدهم و

چهاردهم.

باستانی، علیرضا و فرزانه نجفیان (۱۳۸۸). "راهبردهای توسعه

تجاری، مبانی نظری و تجربه ایران". معاونت

برنامه‌ریزی و امور اقتصادی وزارت بازرگانی.

خدادکاشی، فرهاد؛ خیابانی، ناصر و سیاوش جانی (۱۳۹۱).

"تحلیل و بررسی تأثیر ساختار بازار بر بهره‌وری صنایع

ایران". *پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، شماره ۶۳.

Aghion, P.; Bloom, N.; Blundell, R.; Griffith, R.; Howitt, P. and S. prantl (2009). "The Effects of Entry on Incumbent Innovation and Productivity". *The Review of Economics and Statistics*, 91(1), pp.20-32 .

Buccirossi, P.; Ciari, L.; Duso, T.; Spagnolo, G. and C. Vitale (2011). "Measuring the Deterrence Effect of

Competition Policy: The Competition Policy Indexes". *Journal of Competition Law and Economics*, No. 7, pp.165-204.

Criscuolo, C., Haskel, J. and Martin, R. (2004). "Import Competition, Productivity and Restructuring in UK Manufacturing". *Oxford Review of Economic Policy*, 20(3), pp.393-408

- De Loecker, J. and P.K. Goldberg (2014). "Firm Performance in a Global Market". *Annual Review of Economics*, 6(1), 201–227.
- De Loecker, J. and J. Van Biesebroeck (2015). "Effect of International Competition on Firm Productivity and Market Power". *Manuscript prepared for The Oxford Handbook of Productivity Analysis*.
- Funakoshi, M. and K. Motohashi (2009). "A Quantitative Analysis of Market Competition and Productivity". *The Japanese Economy*, 36(1), pp.27-47
- Gupat, N. (2005). "Partial Privatization and Firm Performance". *The Journal of Finance*, LX(2), pp:987-1015
- Harrison, A.E. (1994). "An Empirical Test of the Infant Industry Argument". *The American Economic Review*, 84(4), pp. 1090-1095 .
- Hart, O.; Shleifer, A. and R. Vishny (1997). "The Proper Scope of Government: Theory and an Application to Prisons". *Quarterly Journal of Economics*, No. 112, pp.1127–1162.
- Holmes, T. J. and Schmitz, J. A. (2010). "Competition and productivity: A review of evidence. Annual Review of Economics, No. 2, pp. 619–642.
- Jaimovich, N. and M. Floetotto (2008), "Firm Dynamics, Markup Variations and The Business Cycle". *Journal of monetary Economics*, No. 55, pp. 1238-1252.
- Konings, J.; Cayseele, P. and W. Frederic (2005). "The Effects of Privatization and Competitive Pressure on Firms' Price-Cost Margines: Micro Evidence From Emerging Economies". *The Review of Economics and Statistics*, 87(1), pp. 124–134 .
- Macdonald, J. (1994). "Does Import Competition Force Efficient Production?". *The Review of Economics and Statistics*, No. 24, pp.721-727 .
- Martin-marcos A. and J. Jaumandreu (2004). "Entry, Exit and Productivity Growth: Spanish Manufacturing During The Eighties". *Span.Econ.Rev. No. 6*, pp. 211-226
- Mohnen, P. and T. Ten Raa (2008). "Competition and Performance: The Different Roles of Capital and Labor". *Journal of Economic Behavior and Organization*, No. 65, pp.573-584 .
- Nickell, S.J. (1996). "Competition and Corporate Performance". *Journal of Political Economy*, 104(4), pp. 724-745 .
- Nicoletti, G. and S. Scarpetta (2003). "Regulation, Productivity and Growth: OECD Evidence". *Economic Policy*, No. 18, pp. 9–72.
- Ramaswamy, K. (1999). "Productivity Growth, Protection and Plant Entry in a Deregulating Economy: The Case of India". *Small Business Economics*, No.13, pp. 131-139 .
- Ross, T. (1988). "Movements Towards Free Trade and Domestic Market Performance With Imperfect Competition". *Canadian Journal of Economics*, XXI, No.3, pp507-524 .
- Ryan, J.D. (2000). "Fluctuations in Productivity Growth Rates and Input Utilization in U.S. Manufacturing". *AEJ*: 28(2), pp.150-163 .
- Schmidt, M. (1996). "The Costs and Benefits of Privatization: An Incomplete Contracts Approach". *Journal of Law, Economics and Organization*, No. 12, pp.1–25.
- Sekkat, K. (2009). "Does Competition Improves Productivity in Developing Countries?". *Journal of Economic Policy Reform*, 12(2), pp.145-162.