فصلنامه تحقیقات توسعه اقتصادی، زمستان 1392
فصلنامه تحقیقات توسعه اقتصادی-شماره دوازدهم-زمستان 1392- صفحات ۵۰-۲۷

تحلیل اثر آزادسازی تجاری بر بهرهوری بخش بازرگانی

سید کامل طبیعی
مهدی یزدانی
سمیا حیدری

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۱۲/۱۵
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۱۰/۱۹

چکیده
تأکید بر آزادسازی تجاری و جدید موانع بازرگانی از جمله تغییرات اساسی در سیاست‌های اقتصادی کشورها در دهه گذشته بهره است. هرچند کاهش تعرفه‌ها و آزادسازی تجاری می‌تواند آثار مغربی مانند افزایش دامپسگی را در به داشته باشد، اما اگر آزادسازی و کاهش تعرفه‌ها با آزادسازی ی رسیده‌ای و محیط رقابتی سالم همراه باشد، کاهش تعرفه‌های تجاری از طریق بهبود دسترسی به تکنولوژی‌های جدید خارجی و افزایش انگیزه نوآوری و بلا بردن کیفیت که به دلیل رقابت در بازارهای جهانی به وجود می‌آید، می‌تواند منجر به افزایش بهرهوری شود. در نتیجه مطالعه اثر کاهش تعرفه‌های تجاری بر بهرهوری بخش بازرگانی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

بر این اساس هدف اصلی از پژوهش حاضر، بررسی اثر بودن تجارتی و کاهش تعرفه‌های تجاری بر بهرهوری بخش بازرگانی ایران است. که نتایج پژوهش با باکارگیری آمار مربوط به زیربخش‌های بخش بازرگانی ایران در دوره زمانی ۱۳۷۸-۱۳۸۸ و به داده‌های تابعی، نشان دهنده روند صعودی بهرهوری است. همچنین نتایج گزارش‌ای این است که بهرهوری کل عوامل و تعرفه‌های تجاری، رابطه منفی و معناداری با یکدیگر دارد. از دیگر نتایج بدست آمده از این مطالعه ارتباط مثبت دریچه باز بودن اقتصادی با بهرهوری کل عوامل تولید وجود و رابطه مثبت بین سرمایه انسانی و بهرهوری است.

کلمات کلیدی: بهرهوری کل عوامل تولید، آزادسازی تجاری، تعرفه، بخش بازرگانی داخلی، داده‌های تابعی، طبقه بندی: JEL D24، F41، C33

Email: sk.tayebi@ase.ui.ac.ir
Email: M.yazdani@econ.ui.ac.ir
Email: Samirheidari67@gmail.com

1- استادان اقتصاد بین‌الملل، گروه اقتصاد دانشگاه اصفهان (نویسنده مسئول)
2- استادیار اقتصاد، دانشگاه اصفهان
3- کارشناس ارشد اقتصاد، مؤسسه آموزش عالی شهید اشرافی اصفهانی
پخش بازرگانی به عنوان یکی از شاخص‌های مهم شکوفایی اقتصاد است و نیز به خاطر اینکه کشور با پیشرفت جهات و افزایش کارایی تولیدکننده است که از نتایج افزایش بهرهوری است در صحنه اقتصاد جهانی در نظر گرفته می‌شود؛ بررسی بهرهوری بخش بازرگانی و عامل موثر بر تغییر آن، ضروری است. در واقع توجه به بهرهوری و ارتقای آن به‌خصوص در بخش بازرگانی، به‌واضته جایگاه ویژه‌ای که در تسهیل و بهبود روابط بین بخش دارد و از جمله مهم‌ترین بخش‌هایی است که بتوسعه آن زمینه تحرك سایر بخش‌ها را فراهم می‌سوزد، از اهمیت بسیاری برخوردار است.

علاوه بر این آزادسازی تجارت که به عنوان حکم به سمت نجات آزادی از طریق کاهش تعرفه‌ها و سایر مواد تجارتی تعیین شده، موجب افزایش مبادلات مزی کالاها و خدمات، افزایش جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و تسهیل تدوین ناورت و تکنولوژی می‌شود. با آزادسازی تجارت، تخصص اشتغال عمده‌ای بر اساس مزیت‌های نسبی صورت گیرد که منجر به بهره‌برداری بهبود از منابع تولید می‌شود. و نیز به تکمیل کار، هریزی تولید کاهش می‌یابد. طبق ادیبات موجود می‌تواند که از اهداف اصلی آزادسازی تجارت تشکیل شده‌باشد و برخورداری از منافع تجارت از طریق تخصص بهبودی می‌شود، تشکیل رقابت، ارتباط دانش، سرمایه-گذاری بیشتر و نهایتاً رشد نرخ ابتناس سرمایه و افزایش بهرهوری است. (شریفی رئیسی و همکاران، ۱۳۹۲) بر این مبنی و با توجه به اهمیت افزایش بهرهوری در بخش بازرگانی به‌واضته جایگاه ویژه‌ای آن در روابط بین بخشی-هدف اصلی این مطالعه، ارزیابی اثر آزادسازی تجارت بر بهرهوری بخش بازرگانی ایران با تأکید بر کاهش تعرفه‌های تجارتی است.

ساختار مقاله‌های حاضر به‌گونه‌ای است که در بخش ۲ به ادیبات نظری در زمینه آزادسازی تجارت و اثر آن بر بهرهوری، در بخش ۳ به حقایق آشکار شده در کشورهای مختلف در مورد اثر
تحلیل ار از ارزاسازی تجارتی بر بهروزی بخش بازرگانی

از ارزاسازی تجارتی بر بهروزی پرداخته می‌شود. در ادامه الگوی مورد استفاده جهت ارزیابی از این ارزاسازی تجارتی بر بهروزی بخش بازرگانی اقتصاد ایران در بخش‌های 4 ارائه خواهد شد. در بخش 5 نتایج تجربه حاصل از برآورد الگو مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. و در نهایت در بخش 6، نتیجه‌گیری و توصیه‌های سیاستی ارائه می‌شوند.

**ادیب‌ن‌نظیر**

جلال الدین میر اول در «مباحث اساسی اقتصاد توسعه» اشاره می‌کند که کشف جایی توجه به سرمایه‌رسانی و راه‌یابی جریان‌های سرمایه‌داران به مرحله از توسعه این بود که چگونه عوامل عوامل (میزان دستمزد، نزدیکی به اندیشه به ازای هر واحد سرمایه) که بیانگر سهم عوامل تولید در فرآیند رشد اقتصادی بوده‌اند. به عنوان میزان ارزش‌های مردم استفاده قرار گرفته‌اند، میزان قابل توجهی از رشد بدون توضیح به چا مانده که نهایتاً به عنوان پسماند شناخته شده است. در ابتدا تصور می‌شد که این پسماند ضریب بیشتر به نسبت است؛ اما بعد تشخیص داده شد که این پسماند تکنیکی از چندین نیروی متغیر است و به الگوی نشانگی آنها به تخصیص محدد منابع از کاربری با بهرهوری پایین به کاربری با بهرهوری بالاتر از طریق نیروهای طبیعی بazaar از طریق کاهش موانع نام برده شده است (کیوان پناه، ۱۳۸۸).

از مدت‌های قبل در نظریه‌های اقتصادی، بر نقش باز بودن تجارت به عنوان عاملی موثر در بهبود رفاه ناکام شده است. ظهور نظریه‌های جدید رشد که عمده‌ای شروع آن با کاربری اصلی رومر (۱۹۸۳) و لکاس (۱۹۸۸) همراه است، این بحث را پیش آورد که یک کشور به‌رغم بلوغ بین بین نهاده اقتصادی جدید به برنامه‌های مختص گسترش یافته باشد، مستعدتر است و در بازارهای داخلی و خارجی با رقابت بیشتر مواجه است (عوامی، ۱۳۸۲).

کاهش تعیین‌های تجاری به عنوان یکی از ابزارهای مهم ارزاسازی تجارتی در بخش‌های مختلف اقتصاد و از جمله بخش بازرگانی، از طریق بهبود دسترسی به منابع ارزان‌تر، کیفیت بالاتر و فن آوری‌های خارجی پیشرفت‌های موجب رشد بهرهوری می‌شود. زیرا با کاهش تعیین‌ها قیمت کالاهای وارداتی کاهش می‌پذیرد و تولیدکننده داخلی باید رقابت با کالا‌ها خارجی سعی در افزایش کیفیت و کاهش هزینه تولید خود خواهد داشت، که موجب افزایش بهرهوری می‌شود.

1- Gerald Meyer
2- Romer
3- Locas
تعرفه‌های گمرکی قیمت کالاهای وارداتی را افزایش می‌دهند و باعث توزیع مجدد درآمده مصرف کنندگان داخلی، که قیمت بالاتری برای کالا و خدمات پرداخت می‌کنند بن تولید کنندگان داخلی کالا و خدمات می‌شوند که قیمت بالاتری دریافت می‌کنند. همچنین تعريفه‌ها باعث توزیع مجدد درآمده از کشوری که وفور نسبی عامل تولید دارد و کالاهای قابل صدور تولید می‌کند، به سوی کشوری که کمیابی عامل تولید دارد و کالاها و خدمات جانشین واردات تولید می‌کند، خواهد شد. لذا عدم کارایی تولید به وجود می‌آید که همان‌طوره حمایت تعريفه‌ها زیان ناشی از وضع تعريفه است. در نتیجه کاهش تعريفه این عدم کارایی را کاهش داده و موجب افزایش بهره‌وری تولید، باعث اعمال موانع تجاری، کشورها از تجارت آزاد فاصله می‌گیرند که این امر منجر به کاهش تجارت بین صنعت و درون صنعت می‌شود. اما در مقابل کاهش تعريفه‌ها و آزادسازی تجارت باعث می‌شود بهره‌وری بهبود یافته، محصولات متیتابی به‌طور کلی بافت بالاتر و قیمت بالایی عرضه شود، مازاد رفاه مصرف کنندگان بهتر شده و در نهایت میزان تجارت درون صنعت افزایش پیدا کند (شریفی رضایی و همکاران، 1392). در واقع تعريفه‌های بافت بالایی سبب تشیوی رقابت، ابزار عمل و اختصاص مفید منابع، تبادل آرا و عقاید و فن‌آوری و سرمایه‌گذاری خارجی می‌شود. همچنین آزادسازی تجارت در شرایط کاهش تعريفه‌ها اثر ثانوی از نرخ خروج صادق آسیب دیده دارد و باعث خروج شرکت‌های ناکام و در نتیجه کمک به رشد بهره‌وری می‌شود (گو و ریول، 1388). برای مثال دیوربل و جرک (1998) به بررسی اثر آزادسازی تجارت بر بهره‌وری کل عوامل تولید در زیبایی‌ها منجر گردیده. آنها بیان کردند که آزادسازی تجارت بهره‌وری تولید، داخلی و بین المللی، تخصص کارآمدتر منابع و افزایش بهره‌وری می‌شود.

همچنین آزادسازی تجارت با افزایش تنعیه و کیفیت نهاده‌ها و استراتیجیات، انتقال و گسترش دانش، اثر آگاهی‌رسانی از طریق عمل و افزایش اندازه بازار را موجب افزایش رشد بهره‌وری می‌شود (محیطی و محیطی، 1383). به‌طور مثال در اقتصاد بانگلاده، بازاری از طریق عمل عامل اصلی برای رشد بهره‌وری محسوب می‌شود. پیشرفت نیز در مکتب کلاسیک‌ها و در دیدگاه آدام اسمیت ارتباط شده است که با پیشرفت تجارت و گسترش بازار تولید، تقیی کار به‌عنوان اصلی تربیت متغیر رشد اقتصادی با سرعت بیشتری و تقویت می‌باشد. از طریق صرفه‌جویی در زمان، بهبود تکنولوژی و

1- Durevall and Bjurek
2- Young
3- Adam Smith
افزایش مهارت به ارتقای به‌هورود و سبس رشد اقتصادی می‌انجامد. بازیابان در اندیشه است، تجارت به‌هوش تکنولوژی و آموزش نیروی انسانی که نتیجه تقسیم کار است، سه عامل تاثیرگذار به‌هوشی هستند.

به‌طور کلی تجارت آزاد و باز بودن اقتصاد از سه مسیر مشخص به‌هوشی کل می‌گذارد:

- اول، امکان اثر خارجی تکنولوژی جدید که یک صنعت باز می‌تواند از آن به‌منته شود. دوم، رقابت در بازارهای جهانی بر انگیزه‌های نوآوری و در نتیجه رشد به‌هوشی کل اثر خواهد گذاشته و سوم، ارتباط منطقی بین درجه باز بودن اقتصاد و ورود و خروج بنا‌گاه وجود دارد. ورود و خروج بنا‌گاهی به‌طور خاص به‌همراه منابع مختلف مکانی که در این صورت ممکن به‌هوشی می‌باشد.

شوند که این مسئله آفریقای به‌هوشی را در پی گذاشته‌اند (شماهی، ۱۳۸۲).

در این زمینه کشورهایی در حال توسه از فرصت برای به‌هوشی دارد که از دستوردهای تجارت آزاد بروزدارند و زیرا مانگ‌های تهیه‌ها در این کشورها به مرتب بیشتر تهیه‌ها در جهان توسه بایته است. ضمن اینکه ۷۰ درصد تهیه‌ها که در کشورهای توسه‌پذیر بوده است، شود برای کالاهای است که از کشورهای در حال توسه وارد می‌شود. گزارش‌های یا بانک جهانی نشان می‌دهد تقریباً تمام مراحل حاصل از اصلاحات تجاری در کشورهای در حال توسه، در نتیجه کاهش تهیه واردات آنان به دست می‌آید (هماهن).

طبق دهه ۱۹۸۰ تعدادی کشورهای در حال توسه با تلاش‌های فراوان در زمینه آزادسازی اقتصادی از طریق انجام اصلاحاتی با هدف افزایش نقش بازار و کاهش موانع تجاری و انقلاب سرمایه‌بردارند ورزیده‌اند. در دهه ۱۹۸۰ تجربه موفقیت کشورهای جنوب آسیا، نظر که تابوان و سنگپور علاوه بر ترغیب محققین اقتصادی عملی و اقتصادی توسه به برخی بشر، موجب ترغیب سیاست‌گذاران اقتصادی دیگر کشورها به دولت‌هایی از آنها شد که در نتیجه آزادسازی تجاری به عوانی یکی از ارکان اصلی آزادسازی اقتصادی مورد توجه قرار گرفت (پابازاه، ۱۳۸۲).

۳- حفاظت آگاهی مختلف در مورد اثر آزادسازی تجاری به‌هوشی

شواهد ارائه شده از قبل و بعد از آزادسازی تجاری در برزیل نشان می‌دهد که پس از کاهش موانع تجاری، به‌هوشی به صورت گسترشده در سراسر صنایع این کشور افزایش یافته است. برزیل که تا دهه نود یکی از بستر انتقادهای جهان بود، طی سال‌های ۱۹۹۰–۱۹۸۸ به آزادسازی تجاری و کاهش تعرفه‌ها روز اورد. نتایج انتقادهای نشانه‌دهنده آفریقای ۶ درصدی به‌هوشی کل عوامل تولید پس از کاهش تعرفه‌هایست (فری پرا و روسی، ۲۰۰۳).
فهرست منابع تحقیقات ترویج اقتصادی، زمستان ۱۳۹۲

و نیز کامرون طی سال‌های ۱۹۹۴-۱۹۹۳ برای دست‌بایی به آزادسازی تجاری اقدام به کاهش شرکت‌های متعلق به بخش دولتی و کاهش موانع تجاری کرد. نتایج پرآورد به‌طور عمومی طول‌تر

۱ تولید توسط نجیکام و کوکرن (۲۰۰۷) نشان داد که پس از آزادسازی تجاری به‌طور عمومی طول‌تر

طور متوسط ۱/۹ درصد افزایش یافته است.

کشور شیلی به عنوان یکی از موفق‌ترین کشورها در اجرای سیاست‌های تعیین ساختاری و آزادسازی تجاری در سطح جهان مطرح است. در ابتدا برای آزادسازی تجاری در این کشور محدودیت‌های قبیل برداشته شد و تعریف‌ها کاهش یافتند. در سال ۱۹۷۵ متوسط نرخ تعرفه به ۵۷ درصد کاهش یافت. در ۱۹۷۷ تعرفه در محدوده ۱۰-۱۵ درصد در نوسان بود و در ۱۹۸۹ یک نوع تعرفه پایان یافت (دارگر و ندیری). با استفاده از طرح کارخانه‌های تولیدی شیلی، بیش از ۲۵/۷ درصد رشد بهره‌وری را طی هفت سال (دوم ۱۹۸۶-۱۹۸۷) در بخش‌های صادرات گرا و رقابت واردات پرآورد کرده است. این می‌کند که آزادسازی موجب خروج کارخانه‌های غیرمولود و در نتیجه تخصیص مجدد منابع به سمت منابع کارآمدتر و نهایتاً بهره‌وری می‌شود.

فرآیند آزادسازی اقتصادی مکزیک در سال ۱۹۸۳ آغاز شد. ویژگی عمده اقتصاد این کشور تا قبل از فرآیند، توسعه صنعتی مبنی بر سیاست‌های جنگ‌الواده و اتکای کاروان بر درآمد‌های حاصل از صادرات نفت بود. هدف از استراتژی جدید ورود به صحت بین‌الملل و استقلال به بازارهای جهانی به منظور بهره‌گیری از مزیت‌های نسبی و رشد نهایی ناشی از تجارت بین‌الملل بود. فرآیند آزادسازی در مکزیک دارای دو مرحله بود: اول در مرحله اول (۱۹۸۵) مهم‌ترین‌های وارداتی حذف و با تعافی گاه‌گیری‌های دیگر این مرحله دوم سطح تعرفه‌های کاهش یافته و باقی‌مانده به‌طور عمومی هم برداشته شدند. در سال ۱۹۸۷ متوسط نرخ تعرفه به ۱۱/۸ درصد کاهش یافت (دارگر، ۱۳۸۵). ایسکن (۱۹۹۷) با بررسی اثر آزادسازی تجاری به‌طور عمومی صنعت کارخانه‌های مکزیک به این نتیجه رسید که کاهش نرخ حمایت مؤثر و آزادسازی تجاری به‌طور عمومی تأثیر مثبت دارد (راستی، ۱۳۹۰). همچنین گورد (۱۹۹۸) با مطالعه در مورد مکزیک به این نتیجه رسید که بخش‌هایی که کمتر از حمایت می‌شوند، از قدرت رقابت‌پذیری بالاتری برخوردار هستند. و نیز باجون و همکاران (۲۰۱۰) با بررسی اثر آزادسازی تجاری بر رشد و بهره‌وری در مکزیک نتیجه‌گیری نمود که آزادسازی تجاری به‌طور عمومی این دو متغیر را افزایش می‌دهد.

1- Njikam and Cockburn
2- Pavsnik
3- Iscan
4- Grether
5- Bajona and Helpman
گرفتن که آزادسازی تجاری از طریق افزایش در نوع محصول و بیشتر شدن تعداد بنگاه‌های کارآتیر، موجب افزایش بهرهوری می‌شود.

هند هنیه دارای یکی از بسیاری زمین‌های تجاری در آسیا با سطح بالایی از موانع ایجاد کرده که آنها کاهش قابل توجهی در تعریف‌های واردات تجارت خود ایجاد کرده، که از جمله مهم‌ترین آنها کاهش قابل توجهی در تعریف‌های واردات بوده و طوری که تعریف‌ها از بین آنها افزایش گرفته‌اند. اما در نتیجه بیان می‌کند که واکنش به اصلاحات تجاری به صورت آن و سریع رخ نمی‌دهد و حدوداً ۶۰-۸۰ سال برای واکنش و تأثیرگذاری اصلاحات تیز است و نیاز به کننده‌ی صنایع کوچک که قدرت رقابتی ندارند از منافع آزادسازی بهره‌مند نمی‌شوند و آزادسازی بهره‌وری را در صنایع پرگ و دارای قدرت رقابتی افزایش می‌دهد.

شمارا و همکاران ۳ (۲۰۰۰) در مطالعه‌ای که در مورد صنایع نیال انگلیسی دادند، در این‌که اگرچه اصلاح ویژه‌ای تجاری برای رشد بهرهوری (در کشورهای با حداقل درجه توسه‌ی یافته‌ی) شرط لازم است، اما کافی نیست و عوامل دیگری نظر سیاست‌های سرمایه‌گذاری مناسب و سرمایه‌گذاری نیز باید لحاظ گردد.

در واقع در کشورهای در حال توسعه بدون آباده‌سازی زیرساخت‌های آزادسازی توجه مطلوبی نخواهد داشت، مثلاً در کشورهایی که ساختار مبتنی بر نیروی کار غیرمحترمی یا صنعت بهره‌وری پایین دارد، آزادسازی تجاری در کوپنه‌ادت اثری مانند افزایش دستمزد‌ها، افزایش فاصله طبیعی بین فقر و غنی، افزایش بیکاری و حتی نابودی صنایع کشور را به دنبال دارد. در این مورد می‌توان به مطالعه جنگل‌سی ۵ (۱۹۹۶) در مورد بولیوی اشاره کرد که باین نتیجه رسیده‌اند که هیچ مدلی وجود ندارد که آزادسازی تجاری منجر به بهره‌وری شده است. طی دوره مورد مطالعه بولیوی شاهد کمبود سرمایه‌گذاری و نرخ بهره‌آلی بوده و افزایش بهره‌وری از طریق این عوامل بی‌معنی بوده است. همچنین سعید احمد و همکاران (۲۰۱۰) با مطالعه‌ی اثر آزادسازی تجاری بر بهرهوری در پاکستان نتیجه گرفتند که آزادسازی تجاری در کشورهای توسعت و بانکی بهرهوری اثر مثبت دارد، اما در کشورهای در حال توسعه آزادسازی تجاری بدون آباده‌سازی زیرساخت‌های بی‌جهت بهره‌وری نتایج مثبتی نداد.

1- Geng
2- Sharma and et al.
3- Jenkins
بهطور کلی آزادسازی تجاری و کاهش تعرفه‌ها بسته به درجه رقابت پذیری بانک‌ها می‌تواند
دو پیامد در بی‌پاس به داشته باشد: اگر بانک‌های تجاری قدرت‌های قابل قبول باشد و یک دفعه و بدون
زیرساخت تمم حمایت از آن برداشته شود، با توجه به رقابت شدید بین المللی احتمالاً دچار
شکست می‌شود. اما اگر بانک‌های تجاری درجه مناسب رقابت پذیری باشد، از طریق یادگیری و
نوآوری موجب افزایش بهرهوری می‌گردد.

4- معرفی الگو
در این مطالعه به ارزیابی بهرهوری بخش بانکی با استفاده از الگوی بهرهوری TFP
توجه می‌گردد. نتیجه‌گیری‌های جدید از این نظر به بررسی تجاری اپراتور رای
پیروی از مطالعه انجام شده توسط یو1 (2010) به صورت زیر است:

\[
\text{TFP}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 T\text{r}_{it} + \alpha_2 \text{op}_{it} + \alpha_3 \text{q}_{it} + \mu_{it},
\]

که در آن \( \alpha_1 \) اثر تعرفه‌ها را میان واحد متفاوت و اثر \( \alpha_2 \) تعرفه‌ها است که داده‌های کلی آن از سایت سازمان گمرک گرفته شده است. ضریب
درجه باز بودن در سال \( t \) و شاخص آزادسازی تجاری در این مطالعه است و داده‌های مورد استخراج، برای
محاسبه آن از سایت بانک مرکزی 1 جمع آوری شده است. نکته قابل ذکر این است که در این-
شاخص آزادسازی تجاری است و \( \text{op}_{it} \) جا
وری به صورت جداگانه ارور شده است. همچنین کاهش تعرفه‌ها، خروج بکی از معابر اصلی
آزادسازی تجاری است، \( \text{q}_{it} \) و شاخصی که برای اندکی گیری آن استفاده شده است که باید با سوالی (سود و پوشش تحصیلی)

1. Total factor productivity
2. Yu
3. www.irica.gov.ir
4. www.cbi.ir
5. Quality workforce
در مقدمه نیز بیان شده، این است که این مطالعه بر نقش کاهش تعرفه‌ها تأکید دارد و نقش کلی سیاست‌های باز بودن (به‌طور کلی باز بودن تجاری) با وارد کردن منگیتر درجه باز بودن مورد بررسی قرار گرفته است. که بررسی تأثیر این دو منگیتر در کنار هم می‌تواند ما را به تفاوت تأثیر کاهش تعرفه‌ها به صورت جداگانه و باز بودن تجاری به صورت کلی (کاهش تعرفه‌ها در کل) را می‌تواند بیان کرده.

دیگر سیاست‌های باز بودن) رهمنون سازد.

علاوه بر منگیترهای ذکر شده، منگیترهای بسیاری می‌توانند بر بهره‌وری افزودگی باشد اما به دلیل کمتریک بحث و کم‌بود دنتای منگیترهای دیگر و همچنین به این دلیل که هدف اصلی این مطالعه بررسی اثر آزادسازی تجاری بر بهره‌وری است دیگر منگیترها در مدل آورده شده است. 

برای بررسی الگوی تجربی اینجا به محاسبه TFP پرداخته می‌شود. که برای این کار از تابع تولید کاب داگلاس تصريح شده توسط آمیش و کوینگر (2007) به صورت زیر استفاده می‌شود:

\[ Y_{it} = \pi_{it} M_{it}^{\beta_m} K_{it}^{\beta_K} L_{it}^{\beta_L}, \]

که در آن به ترتیب \( \pi_{it} \) معرف بهره‌وری و تابعی از نرخ تعرفه است، به این صورت که:

\[ \pi_{it} = g(T_{it}), \]

در واقع طبق مطالعه آمیش و کوینگر (2007) کاهش تعرفه موجب افزایش بهره‌وری می‌شود. همچنین می‌توان به مطالعه‌های گروسمن و همکاران (1991) و گو و ویول (2003) که صحت تابعی بهره‌وری از نرخ تعرفه را تایید می‌کند، اشاره کرد. خروجی‌های مسالمت‌آمیز، که آمار آن از سایت مرکز آمار ایران (گرفته شده است) می‌تواند بیان جواب‌آمیزی به آن سایت بانک مرکزی جمع‌آوری شده است. \( M_{it} \) موجودی سرمایه و \( K_{it} \) موجودی مالی‌های توقیفی کار در سال \( t \) و در واحد بازرگانی‌های ام است. آمار موجودی سرمایه و نرخ‌ی کار به تفکیک زیر بخش‌ها، به ترتیب از تقسیم ارزش افزوده بر بهره‌وری سرمایه و تقسیم ارزش افزوده بر بهره‌وری نیروی کار دیسپلش‌ها محاسبه شده است. که جهت ارزش افزوده از سایت مرکز آمار ایران و بهره‌وری سرمایه و بهره‌وری نیروی کار از نشانه‌گزاری اقتصاد ایران (سایت بانک مرکزی) گرفته شده است.

\[ \text{www.amar.org.ir} \]
حال باید پسماند معادله (۲) را محاسبه کنیم که برای این کار ابتدا از تابع اولیه لگاریتم گرفته می‌شود:

\[ \ln Y_{it} = \beta_m \ln M_{it} + \beta_k \ln K_{it} + \beta_l \ln L_{it} + \epsilon_{it}, \]

و در نهایت به‌هروری کل عوامل تولید (TFP) در بقیه فاصله معادله (۴) باید اعدادی گیری می‌شود و در واقع به‌هروری کل عوامل تولید در روش پسماند سولو یک برابر هم‌اکنون بین داده‌های واقعی و ارزش پرازش شده خروجی یا محصول (که همان پایین‌ترین یا توضیح به جا مانده عواید عوامل است) می‌باشد:

\[ TFP_{it} = \ln Y_{it} - \ln \hat{Y}_{it}. \]

در واقع جزء پسماند سولو بیان کننده میزانی از رشد محصول است که عوامل تولید نمی‌تواند آن را توضیح دهد (میزانی از متغیر وابسته را که متغیرهای توضیح‌پذیر مدل نتواند توضیح دهد در جزء پسماند می‌آید. که جزء پسماند از کسر مقدار تخمینی از مقدار واقعی متغیر وابسته به دست می‌آید) و این مقدار توضیح داده نشده یا همان پسماند همان‌طور که کسانی مثل جرالد میر و آمیکی و کونینگز (۲۰۰۷) بیان کرده‌اند همان به‌هروری است. در این خصوص می‌توان به این مورد استناد کرد که جرالد میر در «بحث اساسی اقتصاد توسعه» اشاره می‌کند که هر زمان عواید عوامل به‌عنوان مقياس‌های مورد استفاده قرار گرفته‌اند، مرزین قابل‌توجهی از رشد بدن توضیح به جا مانده، که نهایتا به عنوان پسماند شناخته شده است. که از این پسماند به عنوان به‌هروری نام برده شده است.

۴-۱- شرح داده‌ها و متغیرهای مدل

نمونه‌ای که برای تخمین مدل از آن استفاده می‌شود، به‌خشي بارگانی اقتصاد ایران است. که به دلیل عدم وجود داده‌های زیربخش‌های عمده‌فرشی و خرد‌فرشی و رستوران و هتل‌داری (به عنوان زیربخش‌های اصلی بارگانی) برای کلیه متغیرها و برای سال‌های موازی، مطالعه‌روی

1- Solow
تحلیل اثر آزادسازی تجاری بر بهره‌وری بخش بازرگانی

زیربخش‌های حمل و نقل، اپارادوری و ارتباطات، خدمات ساخت‌مان، آب و برق و گاز انجام شده است. علاوه بر وجود محدودیت در دیتابیس مورد نیاز برای زیربخش‌های اصلی دلیل دیگر انتخاب این زیربخش‌ها دست‌بندی‌ها و نظارت متفاوت و مختلف در مورد زیربخش‌های بخش بازرگانی است. برای مثال می‌توان به طبقه‌بندی افرادی و کشاورزی (1387) اشاره کرد که آنها بخش بازرگانی را به این ترتیب طبقه‌بندی کرده‌اند: عده‌های رفیع، خرده‌فروش، رستوران و هتل-داری، حمل و نقل، اپارادوری و ارتباطات، خدمات مؤسسات مالی و پولی، خدمات مستقلات (شامل واحدهای مسکونی، واحدهای غیرمسکونی و خدمات دلالان مستقلات). خدمات اجتماعی، شخصی و خانگی. استدلالی که در انتخاب زیربخش‌های انتخابی این مطالعه وجود دارد این است که زیربخش حمل و نقل و اپارادوری و ارتباطات جزئی از زنجیره تولید توزیع و جهت استفاده یک‌سان کننده انتقال کالا و خدمات می‌باشد. بخش ساخت‌مان عمدتاً شامل هزینه‌های تعمیرات، مسکن شخصی و اجاری، هزینه‌های بیمه و هزینه‌های محضر و دلالی برای اجاره و خرید و فروش که جزء خدمات ساخت‌مان می‌باشد که از این جهت می‌توان این بخش را جزء بازرگانی محصور کرد (این مورد طبق طبقه‌بندی افسوسیابی و کشاورزی نیز قابل توجهی است). و اما در مورد بخش آب و برق و گاز از آنجا که بخش عده‌های هزینه‌های آب و برق و گاز شامل هزینه رساندن این منابع از محل استخراج تا توزیع است به نظر می‌رود می‌توان این بخش (مخصوصاً آب و گاز) را جزء بازرگانی به حساب اورده اینه دلیل اصلی انتخاب این زیربخش‌ها همانطور که قبل از بان شده عدم وجود خدمات شهری زیربخش‌های اصلی بازرگانی است. امیر مربوط به زیربخش‌های بازرگانی برای محاسبه باید از زمایی 1388-1371 به صورت زیر به دست آمده است.

برای محاسبه آمار تعریف مربوط به زیربخش‌های تعریف زیربخش‌های مختلف به صورت زیر محاسبه شده است:

\[
W_{lt} = \frac{Vgd_{pl}}{Vgd_{l}}
\]

(6)

که در آن

\[
gdp_{lt} 
\]

محصول ناخالص داخلی مربوط به زیربخش‌های مختلف و

\[
gdp_{lt}
\]

مربوط به کل اقتصاد در سال \( t \) است. به این ترتیب تعریف زیربخش‌های مختلف به شکل زیر محاسبه می‌شود:

\[
Tariff_{lt} = W_{lt} \times Tariff_{l} = \tau_{lt}
\]

(7)
که در آن صادرات، زیربخش‌ها ($X_{it}$) و واردات زیربخش‌ها ($M_{it}$) به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$X_{it} = W_{it}X_{t} \quad \text{و} \quad M_{it} = W_{it}M_{t}$$

در واقع صادرات و واردات زیربخش‌ها به صورت وزنی از صادرات کل کشور ($X_{t}$) و واردات کل کشور ($M_{t}$) در نظر گرفته شده است. که وزن به کار رفته در اینجا به همان وزن مورد استفاده در محاسبه تعرفه زیربخش‌ها است. و داده‌های صادرات و واردات از سایت بانک مرکزی گرفته شده است.

به‌دلیل اهمیت سرمایه‌انسانی در افزایش بهرهوری (مخصوصاً در بهرهوری نیروی کار) به‌ویژه جنگ از بهره‌وری کل است.) و به این دلیل که افزایش دانش و ارتقاء درجه باسوادی یکی از پامدهای اصلی آزادسازی تجاری است، متغیر سرمایه‌انسانی نیز وارد مدل شده است. در این مورد لوكاس (1988) به نقش سرمایه‌انسانی در رشد ناخودآگاه تمرکز می‌کند و نیروی کار را به دو شاخه نیروی کار بر حسب ساعت کار، و نیروی کار بر حسب توان کاری (ساده) و سرمایه‌انسانی تقسمیم می‌کند و نقش سرمایه‌انسانی را بر رشد و توان عاملی نهایی بهره‌وری حائز اهمیت می‌داند. همچنین مرادي و صفوی (1384) در مقاله‌ای مؤلفه‌های مهم و مؤثر رشد بهرهوری کل عوامل (TFP) بخشی برگزی کشور را شناخته و به این نتیجه رسیده‌اند که رشد سرمایه‌انسانی

1- Lucas
تأثیر مثبت و معنادار بر رشد بهرهوری کل عوامل بخش پارکگاهی دارد. بر این اساس در این تحقیق نقش سرمایه انسانی بر رشد بهرهوری کل عوامل مورد بررسی قرار گرفته است. که تعریف با سوالی (سواوی و پوشش تخصیصی) به عنوان شاخص سرمایه انسانی q انتخاب شده است و داده-

های آن از سری‌های زمانی سایت یکنک مرکزی گرفته شده است.

**5-نتایج تجربی حاصل از برآورد اگو**

در این مطالعه از روش یکنک دیتا برای بررسی اثر آزادسازی تجاری و کاهش تعریف‌های تجاری بهرهوری بخش پارکگاهی ایران استفاده می‌شود. روش داده‌های تکیپی (یکنک دیتا) برای تلفیق داده‌های مفیدی و سری زمانی است. زیرین این روش در این است که معمولاً روش‌های سنتی اقتصادی نسبت به سری‌های زمانی و داده‌های مفیدی، ناهماهنگاً مربوط به گروه‌ها را لحاظ نمی‌کند و نتایج این روش‌ها در پیش‌تر داده‌های پایین‌تر و نظر گرفته می‌شوند و برآورددهای نادریب و سازگار هر را ارائه می‌دهد. در واقع روش داده‌های تایپی‌با لحاظ ناهماهنگی در مقاطع، توش برآورد و هم‌خطی را کاهش و کارایی، درجه آزادی و تغییراتی را افزایش می‌دهد. ابتدا از این ابتدا است این مسئله که چرا مطالعه به صورت یکنک بررسی می‌شود معمولاً به عبارتی مقاطع هم‌هنگ شده‌با یا خیر؟ برای این کار می‌توان از F-گرفت در صورت رشد فرضیه H0 مناسب بر عدم ناهماهنگی میان واژها، الگو به‌صورت پایین و در Pooling Data معمولی با OLS غیر این صورت به روش با گرفته (Random Effect) می‌شود. در صورتی که مقاطع دارای عکس عملیات منفی‌بانند باشد، با یک‌مناخ خط‌های ناشی از تخمین تیز می‌شود.

1- Likelihood-ratio test
فهّٙبٔٝ تحمیمبت تٛؾؼٝ التهبزی، ظٔؿتبٖ 1392

قبل از برآوردن مدل، یاد آزمون مانایی متغییرها انجام شد تا اطمینان حاصل شود شد مدل هم‌محله و رگرسیون کاشف نبیست. در این مطالعه، برای اطمینان از نتایج مانایی سه نوع آزمون ریشه واحده استفاده شده است. این آزمون ها عبارتند از: آزمون ریشه واحده لین، و IPS (آزمون دیکی فوئر تعیین‌بافته (ADF). آزمون ایم. پیسران و شین (LLC) به‌عنوان یک روش اصلی ریشه واحده دانسته شد. نتایج حاصل از آزمون‌های ریشه واحده، به‌طور عمده از تذکر یک آزمون ریشه واحده و روي متغیرها مورد نیاز برای محاسبه به‌صورت گروهی در جدول (1) آمده است.

جدول (1): نتایج حاصل از تخمین آزمون ریشه واحده روي متغیرها مورد نیاز برای محاسبه به‌صورت گروهی

<table>
<thead>
<tr>
<th>شاخص</th>
<th>بدون عرض از میدا و</th>
<th>با عرض از میدا و</th>
<th>تصمیم</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>نتیجه</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>ADF</td>
<td>LLC</td>
<td>ADF</td>
</tr>
<tr>
<td>آزمون ریشه</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>واحد متغیر</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>IIY</td>
<td>0.01</td>
<td>0.09323</td>
<td>0.01</td>
</tr>
<tr>
<td>D(Iy)</td>
<td>0.06</td>
<td>0.09323</td>
<td>0.01</td>
</tr>
<tr>
<td>IM</td>
<td>0.06</td>
<td>0.09323</td>
<td>0.01</td>
</tr>
<tr>
<td>D(IM)</td>
<td>0.06</td>
<td>0.09323</td>
<td>0.01</td>
</tr>
<tr>
<td>IK</td>
<td>0.06</td>
<td>0.09323</td>
<td>0.01</td>
</tr>
<tr>
<td>D(IK)</td>
<td>0.06</td>
<td>0.09323</td>
<td>0.01</td>
</tr>
<tr>
<td>IL</td>
<td>0.06</td>
<td>0.09323</td>
<td>0.01</td>
</tr>
<tr>
<td>D(IL)</td>
<td>0.06</td>
<td>0.09323</td>
<td>0.01</td>
</tr>
</tbody>
</table>

منبع: محاسبات پژوهش

همانطور که نتایج آزمون مانایی در جدول شماره (1) نشان می‌دهد تمامی متغیرها جمعی مربیه یک (1 هستند. مطلی که در اینجا یاد مطرح شود، این است که آیا استفاده از تابع تولید کاب داگلاس در بخش باترکانی قابل توجه و منطقی است? با توجه به نتایج آزمون مانایی که نشان داده که از تعدادهای باندارتی بین متغیرهای مورد استفاده در این تابع است و نیز با توجه به آزمون‌های LR و وولدیج در جدول شماره (2) که نشان دهنده این است که جمله اخلاق به لحاظ
جدول (2): نتیجه آزمون‌های F لیمر، هاسم، و ولودریج برای محاسبه TFP

<table>
<thead>
<tr>
<th>نوع آزمون</th>
<th>تلاش</th>
<th>تعداد آزمون</th>
<th>تیکه</th>
<th>این</th>
<th>این</th>
<th>این</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>لیمر F</td>
<td></td>
<td>0/07/07</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>هاسم</td>
<td></td>
<td>0/07/03</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>LR</td>
<td></td>
<td>0/09/01/90</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>آزمون و ولودریج</td>
<td></td>
<td>0/01/81/19</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

منبع: یافته‌های پژوهش

بر این مبنای و بر توجه به اینکه مدل مشکلی از لحاظ خودهمبستگی و واریانس همسانی استفاده شد، نتایج آزمون‌های TFP ندارد. برای تخمین همان Fixed Effect از TFP ندارد، برای تخمین پایه‌ای تابع (4) به شکل زیر ارائه می‌شود:

\[
\ln Y_{it} = 0/042 \ln M_{it} - 0/173 \ln K_{it} + 1/291 \ln L_{it}
\]

\[
t = (0/52) \quad (-0/93) \quad (4/74) \\
r^2 = 0/92
\]

درک این یکی از شدرتی بدون وجودی سرمایه و مواد اولیه است که می‌تواند یکی از دلایل ان پایین بودن سرمایه‌انسانی در کشور در دوره مورد بررسی باشد، چرا که در صورت اینکه بودن سرمایه‌انسانی از سرمایه‌فویکی (موجودی سرمایه) و مواد اولیه به‌صورت کارآمد استفاده نخواهد یافته‌های باقی‌مانده‌های حاصل از این تخمین همان TFP است. نکته‌های که در مورد این تخمین قابل ذکر است بی‌معنی شدن ضریب موجودی سرمایه و مواد اولیه است که می‌تواند یکی از دلایل آن پایین بودن سرمایه‌انسانی در کشور در دوره مورد بررسی باشد، چرا که در صورت اینکه بودن سرمایه‌انسانی از سرمایه‌فویکی (موجودی سرمایه) و مواد اولیه به‌صورت کارآمد استفاده نخواهد
فهّٙبٔٝ تحمیمبت تٛؾؼٝ التهبزی، ظٔؿتبٖ
وری بهصورت مثبت و معنی دار است. نتیجه محاسبه TFP در جدول 3 آمده است.

جدول (3): بهرهوری کل عوامل (TFP)

<table>
<thead>
<tr>
<th>بخش آب و برق و کاز</th>
<th>خدمات ساختمان</th>
<th>حمل و نقل انبثاداري و ارتباطات</th>
<th>سال</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>8/7/1242</td>
<td>9/7/20323</td>
<td>9/9/4999</td>
<td>1371</td>
</tr>
<tr>
<td>8/8/9528</td>
<td>9/9/9716</td>
<td>9/5/367</td>
<td>1372</td>
</tr>
<tr>
<td>9/4/1888</td>
<td>10/1/5507</td>
<td>10/1/14577</td>
<td>1373</td>
</tr>
<tr>
<td>9/1/1252</td>
<td>10/3/5056</td>
<td>10/1/2568</td>
<td>1374</td>
</tr>
<tr>
<td>9/1/825</td>
<td>10/3/7178</td>
<td>10/1/33117</td>
<td>1375</td>
</tr>
<tr>
<td>9/1/6382</td>
<td>10/2/1107</td>
<td>10/1/46733</td>
<td>1376</td>
</tr>
<tr>
<td>9/1/6106</td>
<td>10/3/8565</td>
<td>10/1/36499</td>
<td>1377</td>
</tr>
<tr>
<td>9/1/3222</td>
<td>10/1/7201</td>
<td>10/1/4582</td>
<td>1378</td>
</tr>
<tr>
<td>9/1/48302</td>
<td>10/5/5091</td>
<td>10/1/379</td>
<td>1379</td>
</tr>
<tr>
<td>8/9/483</td>
<td>10/3/9378</td>
<td>10/7/4104</td>
<td>1380</td>
</tr>
<tr>
<td>9/1/8373</td>
<td>10/7/5137</td>
<td>10/7/5842</td>
<td>1381</td>
</tr>
<tr>
<td>9/1/2281</td>
<td>10/5/9314</td>
<td>10/5/0712</td>
<td>1382</td>
</tr>
<tr>
<td>9/1/3153</td>
<td>10/7/6082</td>
<td>10/4/7462</td>
<td>1383</td>
</tr>
<tr>
<td>9/1/55117</td>
<td>10/8/1589</td>
<td>11/1/7184</td>
<td>1384</td>
</tr>
<tr>
<td>9/1/59879</td>
<td>10/9/5993</td>
<td>11/2/0072</td>
<td>1385</td>
</tr>
<tr>
<td>9/1/4235</td>
<td>10/9/8062</td>
<td>11/2/4054</td>
<td>1386</td>
</tr>
<tr>
<td>9/1/72200</td>
<td>11/1/1764</td>
<td>11/2/9018</td>
<td>1387</td>
</tr>
<tr>
<td>9/1/30895</td>
<td>11/2/1357</td>
<td>11/3/1367</td>
<td>1388</td>
</tr>
</tbody>
</table>

منبع: یافته‌های پژوهش

روند بهرهوری کل عوامل تولید برای زیربخش‌ها در نمودار (1) نشان داده شده است. با یک‌گاه اجمالی می‌توان به این نتیجه رسید که بهرهوری این بخش‌ها روون صعودی داشته است. به طور دقیقتر، با توجه به محاسبات بهرهوری در این پژوهش از سال 1371 تا 1388 بهرهوری بخش حمل و نقل، انبثاداري و ارتباطات به میزان 36%، بهرهوری خدمات بخش ساختمان و 1/88 بهرهوری بخش آب و برق و کاز به میزان 1/02 افزایش یافته است. که در بین زیربخش‌ها، بخش
تحلیل اثر آزادسازی تجاری بر بهره‌وری بخش بازرگانی

آب و برق و گاز افزایش کمتری در بهره‌وری داشته است. همان‌طور که مشاهده می‌شود این صعود تکنواخت نیوی و بین سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۷۱ نوسان داشته است. که می‌تواند نشان‌دهنده عدم برنامه‌ریزی دقیق و بلندمدت کشور جهت افزایش بهره‌وری بخش بازرگانی باشد.

نمودار (۱): روند بهره‌وری در دوره (۱۳۷۱-۱۳۸۶)

منبع: یافته‌های پژوهش

به بهره‌وری کل عوامل بخش حمل و نقل، انتقال و ارتباطات، TFP_WEG به بهره‌وری کل عوامل خدمات بخش ساختمان، TFP_C کل عوامل بخش آب و برق و گاز (TFP_TSC)

پس از محاسبه TFP به برآورد نتیجه گیری بر اساس شماره (۱) ارائه شده است. همان‌طور که قبلاً بیان شد، بیش از برآورد مدل تجربی نیز باید آزمون‌های مناسب مناسب‌تری انجام شود. که نتایج آن در جدول شماره (۴) آمده است.
جدول (۴): نتایج حاصل از تخمین آزمون ریشه واحد برای الگوی تجربی

<table>
<thead>
<tr>
<th>تصریح</th>
<th>آزمون ریشه واحد</th>
<th>متغیر</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>ADF</td>
<td>LLC</td>
</tr>
<tr>
<td>نتیجه</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>نتایج</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>۰/۳۰/۱۳*</td>
<td>۰/۵۲۶*</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>۰/۷۱/۴*</td>
<td>۰/۴۳۸*</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>۰/۱/۱۶*</td>
<td>۰/۴۲۸*</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>۰/۳۰/۱۳*</td>
<td>۰/۴۲۸*</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>۰/۳۰/۱۳*</td>
<td>۰/۳۸۲*</td>
</tr>
</tbody>
</table>

منبع: محاسبات پژوهش

طبق نتایج جدول (۴) همه متغیرهای الگوی تجربی نیز یک بار تا تفاصل کنی مانا می‌شوند. بنابراین مصون مربوط به (۱) درست می‌باشد. حال برای پردازش الگو این‌دانه آزمون‌های تشخیصی انجام شده است. نتایج جدول یک‌گانگر را فرضیه صفر و وجود ناهمگانی مقاطع در سطح ۰/۰۵ درصد است. در واقع بیانگر مناسب بودن روش داده‌های تابعی برای پردازش مدل می‌باشد. و نتایج آزمون هاسمن نشان دهنده این است که الگوی پایه با اثرات تابی برآورده شد. همچنین نتایج آزمون LR و ولتردرج نیز در جدول (۵) آمده است که نتیجه آزمون LR نشان دهنده وجود واریانس ناهمسانی می‌باشد و همان‌طور که مشخص است آماره آزمون و ولدردیج از مقدار بالایی برخوردار و ارزش احتمال (Prob) آن یک برابر و کمتر از ۰/۰۵ است. که نشان دهنده وجود خودهمبستگی در جزء اخلاک است.
جدول (5): نتایج آزمون 

<table>
<thead>
<tr>
<th>نتیجه</th>
<th>Prob</th>
<th>آماره آزمون</th>
<th>نوع آزمون</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>برآورد به روش پایل</td>
<td>0/00</td>
<td>F = 102/95</td>
<td>لیمر</td>
</tr>
<tr>
<td>برآورد با ثبات اثرات</td>
<td>0/00</td>
<td>$\chi^2 = 55/09$</td>
<td>هاسمن</td>
</tr>
<tr>
<td>وجود واریانس ناهمسانی</td>
<td>0/00</td>
<td>$\chi^2 = 40/48$</td>
<td>آزمون LR و ولدردیج</td>
</tr>
<tr>
<td>وجود خودهمبستگی</td>
<td>0/00</td>
<td>F = 200/18</td>
<td>آزمون LR و ولدردیج</td>
</tr>
</tbody>
</table>

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج برآورد گنو طی دوره 1381-1383 منتکس شده است. همان‌طور که بیان شد نتایج آزمون‌های لیمر و آزمون هاسمن نشان دهنده این است که الگو باید با ثبات اثرات تابت برآورد شود. اما به دلیل اینکه نتایج آزمون‌های LR و ولدردیج وجود انهمسانی و ارتباط و خودهمبستگی را در داده‌ها نشان می‌دهند، برای برآورد الگو از استفاده شده است.

### FGLS

جدول (6): نتایج برآورد الگو به روش FGLS

<table>
<thead>
<tr>
<th>Prob</th>
<th>Z</th>
<th>آماره ضریب</th>
<th>متغیر</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0/00</td>
<td>-4/24</td>
<td>tarrif</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0/00</td>
<td>-6/26</td>
<td>Op</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0/00</td>
<td>-5/3</td>
<td>Q</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0/00</td>
<td>$\chi^2 = 738/99$</td>
<td>آماره رگرسیون</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج برآورد الگوی تجربی که در جدول (6) آمده است نشان‌دهنده این است که تعریف با بهبودی کل عوامل رابطه منفی و معنی‌دار دارد. همچنین ضریب درجه بازی بودن در مدل با علامت مثبت (482/116) و معنادار ظاهر گشته است. که نتایج به دست آمده از این مدل مبنا تئوریک و تجربی کشورهای دیگر را در زمینه آزادسازی تجاری و کاهش تعریف‌ها تأیید می‌کند و نشان دهنده این است که هرچه تعریف‌ها کاهش یابد و درجه بازی بودن افتاده افزایش یابد بهرهوری نیز افزایش می‌یابد. اما دلیل اینکه اینجا رابطه بین تعریف‌ها و بهبودی رابطه منفی قوی را نشان نمی‌دهد، می‌تواند روند غیرترویجی تعریف‌ها در بخش پازرگانی ایران بیان شود. تعریف‌های تجاری ممکن است باعث سودرسانی کوتاه مدتی شودن، اما در نهایت کشور را در وضعیت خوشن از این لحاظ ثروت از دست رفته و رشد و بهبودی پایین‌تر قرار خواهد داد. و دلیل اینکه درجه بازی بودن
نسبت به کاهش تعرفه‌ها از ضریب و ارگذاری بالایی برخوردار است، می‌توانند نشانگر این باشد که سیاست کاهش تعرفه‌ها در آزادسازی تجاری ایران نسبت به دیگر سیاست‌های بازتر کردن تجاریت (مانند کاهش موانع غیرتجارتی) دارای نقش کمترگوی پایه است، که با توجه به اهمیت کاهش تعرفه‌ها در افزایش بهرهوری این مسئله می‌تواند یکی از دلایل مهم در رشد کن بهرهوری در بخش‌های ایجادگری ایران باشد.

ضریب به‌دست آمده برای سرمایه‌ای انسانی نیز که علامت مشت دارد همان‌طور که قبل از اشاره شد، نشان‌دهنده رابطه مثبت بین سرمایه‌ای انسانی و بهرهوری کل عوامل است، که این تجربه نیز نتایج بکر (1922) و شوالت (1971) را می‌توان بر این که دانش و مهارت‌های نهادی‌شده در سرمایه‌ای بشری به‌طور مستقیم بهرهوری را افزایش می‌دهد، در مورد ایران تأیید می‌کند. در واقع نیروی کار کارآمد با سواد و مهارت‌های سطح بالا موجب به‌کارگیری فن‌آوری‌های پیشرفته و همچنین توآوری‌های بیشتر می‌شود. که از این طریق موجب افزایش بهرهوری می‌گردد.

۶- نتایج گیری و توصیه‌های سیاسی

امروز به‌هر مسئله به‌عنوان یک فرهنگ و نگرش به‌کار و زندگی مطرح شده و منشأ توسعة اقتصادی است. در شرایطی که جمعیت کشور و نیازهای افراد در حال افزایش است، افزایش تولید امری احتساب‌نافذ است. افزایش تولید از طریق افزایش سطح کمی عوامل تولید به‌دیل کمیابی منابع نیز تنها مقدار معنی‌امکان‌بزیر است. اگر بهرهوری در نهادها تجسم یابد، افزایش استفاده از نهادها می‌تواند موجب انتقال منحنی تولید به طرف با‌الا همراه با کیفیت بالاتر تولیدات شود. از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر بهرهوری تعرفه‌های گمرکی و آزادسازی تجاری است.

در مطالعه حاضر تلاش گردیده که ضمن توجه به مبانی تئوریک و مطالعات تجربی پیشین، اکثر منتقدان اقتصادی مؤثر بر بهرهوری در کنار عوامل اصلی مورد تحقیق، با استفاده از روش‌های طراحی تحلیلی و گزینشی داده‌های تحلیلی و طی دوره زمانی (1371–1372) بررسی شد. نتایج گزارش این است که بهره‌وری کل عوامل و تعرفه‌های تجاری با یکدیگر رابطه‌ای منفی دارند. از دیدگاه نتایج ارتباط منفی و معادل درجه با بودن اقتصادی با بهرهوری است، که با توجه به مبانی تئوریک و تجربی کشورهای دیگر در این زمینه، نتایج روابطی منطقی را نشان می‌دهند. همچنین نتایج نشان‌دهنده رابطه مثبت بین درجه باسادگی (شاخه‌ای سرمایه‌ای) و بهرهوری است.

بر اساس مطالعات پیشین و با توجه به نتایج این پژوهش می‌توان بیان کرد، که اگرچه اصلاح سیاست‌های تجاری برای رشد بهرهوری شرط لازم است، اما کافی نیست و عوامل دیگری نظر سرمایه‌گذاری مناسب و سرمایه‌ای انسانی نیز باعث نگاه گردن. به‌طور کلی برای مؤثر واقع شدن
سیاست آزادسازی تجاری و کاهش تعرفه‌ها باعث مداخله دولت در اقتصاد کشور کاهش پایدار و دولت سرمایه‌گذاری در پروژه‌های زیربنایی را افزایش دهد و محیط رفتاری سالمی را برای بخش تولید فراهم کند. در این راستا یکی از اقدامات اساسی کشور در جهت رقابت سازی بازارها و افزایش کارایی و بهره‌وری آنها می‌تواند و اگذاری تصمیمات غیرضروری دولتی و عمومی به بخش خصوصی باشد.

منابع

- بابازاده، محمد، قدمی دیرچ، خلیل و رضاخی باختزار، علی‌رضا، (۱۳۸۶)، "آزادسازی تجاری و رشد اقتصادی در ایران"، پژوهش‌نامه علوم انسانی و اجتماعی (ویژه اقتصاد)، سال هفتم، شماره ۲۷، ص ۴۴ تا ۶۴.
- دادگر، پیامده و اردبیلی، محمد، (۱۳۸۵)، "جهتی شدن و بازار کار در کشورها در حال توسع"، فصل نامه پژوهش‌های اقتصادی، سال ششم، شماره اول، ص ۴۵ تا ۶۲.
- رازیی، ابراهیم و علی، (۱۳۷۷)، "کتاب مجموعه مقالات اولین همایش سیاست‌های بازارگانی و تجارت بین‌الملل (مقاله روش‌های کاهش تعرفه در اقتصاد ایران)", چاپ اول، تهران، موسسه مطالعات پژوهش‌های بازارگانی.
- راستی، رضا، (۱۳۹۰)، "بهره‌وری و آزادسازی تجارت"، تحلیل اطلاعات بازارگانی ایران (تابا)، موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازارگانی ایران، بخش پژوهش‌های کاربردی، گزارش شماره ۸۷.
- شریفی، حسین، حسین، شعاعی، فروع، میرم، میرم، وکیل‌تأسفی، محمد، (۱۳۹۲)، "بررسی تأثیرات آزادسازی اقتصادی بر شرایط کلان اقتصادی در ایران: با تأکید بر آزادسازی تجارت"، فصلنامه مطالعات راهبردی جهانی شدن، سال دهم، شماره ۱۰، صفحه ۲۹.
- غوچی، رضا، (۱۳۸۲)، "پایان‌نامه بررسی آزادسازی تجاری و بهره‌وری باعث شدنت کار خانه‌ای کشور با تأکید بر نرخ تعرفه گمرکی"، حسینی نسب، ابراهیم، پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس، گروه اقتصاد.
- محمدی، فریدریک، (۱۳۸۹)، "پایان‌نامه بررسی عملکرد موتور بر نتایج فعالیت‌های در ایران (۱۳۰۸-۱۳۵۰)", مهرگان، نادر، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پویان، گروه اقتصاد.


