

## تحلیل اثرات دموکراسی و تجارت آزاد بر دریافتی عوامل تولید در ایران

بهروز صادقی عمروآبادی<sup>۱</sup>

استادیار اقتصاد دانشگاه شهید چمران اهواز، b.sadeghi@scu.ac.ir

نوع مقاله: علمی پژوهشی تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۴/۰۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۱/۱۶

### چکیده

نظریه مزیت نسبی بر پایه هزینه فرصت معتقد است که تجارت بین الملل می تواند سبب جابه جایی عوامل تولید شود و تئوری استالپر - ساموئلسون بیان می کند تجارت می تواند بر دریافتی عوامل تولید و بازده آن ها اثرگذار باشد. هم چنین دموکراسی از یک جهت می تواند بر اهمیت خصوصی سازی و توجه به بخش خصوصی و طبقه سرمایه دار و از جهت دیگر با توجه به نظریه رأی دهنده میانی، بر عموم مردم و دارندگان نیروی کار اثرگذار باشد. هدف اصلی این مطالعه تحلیل اثرات دموکراسی و تجارت بر نسبت دریافتی عوامل تولید در ایران طی دوره زمانی ۱۳۵۷ تا ۱۳۹۷ می باشد. روش تحقیق همبستگی و استفاده از مدل های اقتصادسنجی GMM و GLS است. نتایج تحقیق نشان می دهد که اثر متغیرهای سرمایه گذاری خارجی و درجه باز بودن تجاری به عنوان شاخص های تجارت بر متغیر نسبت دستمزد به نرخ بهره به عنوان نسبت دریافتی عوامل تولید مثبت و معنادار و اثر متغیر دموکراسی بر متغیر نسبت دستمزد به نرخ بهره مثبت و معنادار است. هم چنین اثر متغیر تعاملی مستقل دو شاخص دموکراسی و درجه باز بودن تجاری (سرمایه گذاری خارجی) بر متغیر نسبت دستمزد به نرخ بهره مثبت و معنادار می باشد. این نتایج منطبق بر تئوری استالپر-ساموئلسون و مطالعات تجربی می باشد.

طبقه بندی JEL: F16, J24, P16

واژه های کلیدی: دموکراسی، تجارت، نسبت دریافتی، عوامل تولید، ایران

## ۱- مقدمه

مبادلات در تاریخ، ابزاری برای مبادله کالا، خدمات و اشاعه و انتقال تفکر، مذهب، ایدئولوژی و... بوده و در دنیا همواره مورد استفاده قرار گرفته است. مردم و ملل جهان مقادیری از کالا و خدمات که در آن از کارایی بیشتری برخوردار بودند را تولید و صادر و در مقابل کالاها و خدماتی را وارد می‌کرده‌اند که یا اساساً امکان تولید آنها را نداشته‌اند و یا در صورت توان تولید در داخل کشور، آنها را با کارایی کمتری تولید می‌کنند. هابرلر<sup>۱</sup>، با طرح نظریه مزیت نسبی خود بر پایه نظریه هزینه فرصت، از جمله نخستین اقتصاددانانی است که بین تجارت خارجی و توسعه اقتصادی پیوند برقرار می‌کند و معتقد است تجارت بین‌الملل می‌تواند سبب جابه‌جایی عوامل تولیدی هم‌چون سرمایه و نیروی کار و حتی وسیله انتشار اطلاعات و تکنولوژی در جهت ضد انحصاری شدن تولید باشد. در ادامه، هکشر و اوهلین<sup>۲</sup>، بیان کرده‌اند که هر کشور کالایی را صادر می‌کند که در تولید آن نیاز به عامل نسبت فراوان و ارزان دارد و در مقابل کالایی را وارد می‌کند که تولید آن نیاز به استفاده از عامل نسبت کمیاب گران دارد. ساموئلسون<sup>۳</sup>، در ادامه نتیجه گرفته است که افزایش در قیمت نسبی کالا سبب افزایش بازده یا درآمد عاملی می‌شود که در تولید آن کالا به‌طور نسبی بیشتر به کار رفته است، لذا بازده حقیقی عامل کمیاب تولید با وضع تعرفه افزایش می‌یابد. در حقیقت ساموئلسون<sup>۳</sup> به این مساله اشاره می‌کند که تجارت می‌تواند بر دریافتی عوامل تولید و بازده آنها اثرگذار باشد. به بیان دیگر، یکی از موضوعات اصلی تجارت، توزیع درآمد از طریق عوامل است (کارلوگاندولفو، ۱۳۸۰). اهمیت ساختار سیاسی یک جامعه در تعیین اوضاع اقتصادی موجب شده است تا اقتصاددانانی که نسبت به تمایزات طبقه‌ای افراد دغدغه خاطر دارند، به تحقیق و پژوهش در رابطه با اثر نظام‌های سیاسی بر گستره باز توزیع درآمد و ثروت و نابرابری درآمدها بپردازند. از آنجاکه دموکراسی به‌صورت نوین آن یک نظام سیاسی تقریباً جدید است، بسیاری را در این اندیشه فروبرده است که عواقب گسترش این ساختار سیاسی برای شکاف‌های درآمد و ثروت در جامعه‌ای که این رویداد را تجربه می‌کند، چیست. در حقیقت دموکراسی سیاسی می‌تواند از یک سو بر اهمیت خصوصی‌سازی (دموکراسی اقتصادی) و توجه به بخش خصوصی سرمایه‌دار و از سوی

---

1. Haberler  
2. Heckscher-Ohlin  
3. Samuelson

دیگر با توجه به نظریه رأی‌دهنده میانی، بر عموم مردم و دارندگان نیروی کار اثرگذار باشد.

با توجه به مطالب فوق، دموکراسی و تجارت می‌تواند بر دریافتی‌های عوامل تولید مؤثر باشد، لذا هدف اصلی این مطالعه تحلیل اثرات دموکراسی و تجارت بر نسبت دریافتی عوامل تولید در ایران طی دوره زمانی ۱۳۵۷ تا ۱۳۹۷ می‌باشد. این مقاله شامل پنج بخش است. پس از مقدمه، ادبیات و پیشینه تحقیق مرور می‌شود. در بخش سوم، روش تحقیق، مدل و متغیرها بیان شده و سپس نتایج پژوهش در بخش چهارم مرور می‌شود. در بخش پایانی به تجزیه و تحلیل نتایج پرداخته می‌شود.

## ۲- ادبیات و پیشینه پژوهش

### ۲-۱- تجارت، دموکراسی و نابرابری پرداختی عوامل تولید

تا دهه ۱۹۹۰، چارچوب پیشرو برای درک ارتباط بین نابرابری درآمدی عوامل و تجارت، قضیه استالپر-ساموئلسون (SS) در مدل هکشر - اوهلین (HO) است. یک پیامد پذیرش این دیدگاه این است که آزادسازی تجارت باید نابرابری درآمدی را در کشورهای در حال توسعه کاهش دهد، زیرا تجارت می‌تواند بازده واقعی به عواملی که نسبت فراوان است را افزایش دهد (سالواتوره، ۱۳۸۵). با این حال، افزایش نابرابری درآمدی در مورد کشورهای در حال توسعه به‌طور جدی مشاهده شده و عوامل دیگری را مطرح کرده است (هان و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲؛ هریسون و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰؛ لیو وی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵؛ منیزس-فیلیو و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸). کانال تورش فناوری و مهارت که توسط راتسو و استوک<sup>۵</sup> (۲۰۱۳) و تجارت کالاهای واسطه‌ای و تخصص عمودی (فنسترا و هانسون<sup>۶</sup>، ۱۹۹۶؛ گروسمن و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۰۶؛ گروسمن، راسی هانزبرگ<sup>۸</sup>، ۲۰۰۸) ارائه شده است. با ارائه مدلی از کالاهای واسطه‌ای در چارچوب هکشر- اوهلین، پیش‌بینی می‌شود حرکت بین‌المللی سرمایه، به‌عنوان مثال سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI)،

1. Han et al.
2. Harrison et al.
3. Lee & Wei
4. Menezes-Filho et al.
5. Rattso & Stokke
6. Feenstra & Hanson,
7. Grossman et al.
8. Grossman & Rossi-Hansberg

می‌تواند افزایش یابد. برخی از مطالعات، با توجه به الگوی بنگاه ناهمگن در تجارت که اختلاف در دستمزد بین شرکت‌ها و درون بنگاه به دلیل مشارکت تجاری بنگاه‌ها است، مکانیسم دیگری بر اثرگذاری تجارت بر نابرابری دستمزد (کل) را مطرح می‌کنند (اگر و کریک میر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹؛ هلپمن و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰)؛ بنابراین، توضیحات مختلفی در مورد ارتباط بین نابرابری درآمدهای تجاری و تجارت در کشورهای در حال توسعه وجود دارد (اندرسون، ۲۰۰۵).

یکی از عوامل مطرح مؤثر در ادبیات تحقیق دریافتی عوامل تولید، نهادها و شاخص‌هایی هم‌چون دموکراسی می‌باشند (لین و فیو<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶). بوبیو<sup>۴</sup>، نظریه‌پرداز علوم و فلسفه سیاسی می‌گوید: دموکراسی در رایج‌ترین معنا ناظر بر یکی از گونه‌های ممکن حکومت است که در آن قدرت نه در دست یک یا چندین فرد که از آن همگان یا به بیان دقیق‌تر، اکثریت است (بوبیو، ۱۳۷۹). این فلسفه بر محدودیت‌ها و قیود ضروری که فقط با موافقت اکثریت وضع شده است تأکید دارد و از اصل برابری پیروی می‌کند (دیکشنری کلمبیا<sup>۵</sup>، ۲۰۰۴). در یک جمع‌بندی می‌توان گفت، دموکراسی یک حکومت جمعی است که در آن، از بسیاری لحاظ، اعضای اجتماع به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم، در گرفتن تصمیم‌هایی که به همه آنها مربوط می‌شود، مشارکت دارند، یا می‌توانند مشارکت داشته باشند (کوهن ۱۳۷۳). طبق این تعریف، مردم یا وکیلان آنها می‌توانند در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی، از جمله در انتخاب نوع سیستم مالیاتی و نرخ آن بر توزیع مجدد درآمدها و لذا برابری درآمدها مؤثر باشند.

در ادبیات ارتباط دموکراسی و توزیع درآمد عوامل تولید، در چارچوب تحلیلی اقتصاد خرد نئوکلاسیک می‌توان گفت، هر چه حق رأی در جامعه گسترش می‌یابد و به طبقات اجتماعی فقیرتر نفوذ کند، نرخ بهینه مالیاتی افزایش یافته و توزیع مجدد درآمد به سمت اقشار فقیر گسترده‌تر می‌شود و لذا نابرابری کاهش می‌یابد (مهربانی، ۱۳۹۴). در مجموع شاید بتوان گفت که دو دیدگاه وجود دارد: در دیدگاه اول، برابری اقتصادی نوعی ابزار یا هدف واسط برای برابری سیاسی است، اما در دیدگاه دوم، برابری اقتصادی؛ خود هدف است و در صورت عدم تأمین آن دموکراسی شکل نمی‌گیرد. در حقیقت،

- 
1. Egger & Kreckemeier
  2. Helpman et al.
  3. Lin & Fu
  4. Bobbio
  5. The Columbia Electronic Encyclopedia

برابری اقتصادی جزء ذاتی دموکراسی است نه اینکه مانند دیدگاه اول موضوعی خارج از مفهوم دموکراسی باشد و سپس به آن القاء شود. با این وصف از ویژگی دموکراسی، دو جنبه مخالف در زمینه اثر دموکراسی بر اقتصاد و سهم عوامل تولید شکل گرفته‌اند. گروه اول از اندیشمندان معتقدند دموکراسی به یک سیستم طبقاتی برابرتر منجر نمی‌شود که در دو مکتب قرار می‌گیرند: عملگراها و مارکسیست‌ها. عملگراها چنین ادعا می‌کنند که شکل حکومت، خواه دموکراتیک خواه غیر دموکراتیک، سوسیالیست یا غیرسوسیالیست، تأثیری بر نظام قشربندی ندارد، زیرا نیازهای اقتصادهای صنعتی نوین ایجاب کننده تفاوت‌های مشابه درآمدی در میان گروه‌های شغلی، میزان تحرک مشابه و سیاست‌های حکومتی مشابه است. هر تغییری در نظام توزیع به‌عنوان ماحصل "منطق نظام صنعتی" توضیح داده می‌شود. تحولات صنعتی و فناورانه به الگویی همگرا از توسعه نظام‌های قشربندی در تمام جوامع صنعتی پیشرفته منتهی می‌شوند. مارکسیست‌ها همانند عملگراها اما با دلایلی متفاوت فرض می‌گیرند که خط‌مشی‌ها، آن‌گونه که حداقل در جوامع غیر کمونیستی تجربه شده است، اثر بسیار ناچیزی دارند. طبقه سرمایه‌دار از طریق قدرت اقتصادی خود قادر است تا بر دولت تسلط یابد یا آن را کنترل نماید و از قدرت خود بر دولت در جهت حفظ موقعیت اقتصادی خویش استفاده کند. در نتیجه دموکراسی به‌طور عمده یک فریب است (هیت<sup>۱</sup>، ۱۹۷۷). در مقابل، فائلان به همگرایی میان دموکراسی و توسعه و برابری درآمدی به تفاوت جهت‌گیری سیاستی در نظام‌های دموکراتیک و غیر دموکراتیک اشاره می‌کنند و بحث می‌کنند که دولت‌های کشورهای این که دارای نظام دموکراتیک هستند، باید حمایت اکثریت رأی‌دهندگان را جلب کنند. این دولت‌ها برای حفظ این محبوبیت، مجبورند سیاست‌هایی را اتخاذ کنند که تقاضای مردم برای هزینه‌های رفاهی بیشتر به‌صورت توزیع مجدد برآورده شود. نظام‌های دموکراتیک مجبورند تقریباً همه توجه خود را به مسأله توزیع مجدد معطوف کنند و مسائل مرتبط با سرمایه‌گذاری و انباشت سرمایه را به بوته فراموشی بسپارند، لذا دموکراسی بر سیاست‌های تطمیع مردم و توزیع مناسب درآمدی متکی است. نظام‌های دموکراتیک در برقراری موازنه میان سیاست‌هایی که بر تخصیص منابع تأکید می‌ورزند، از یک سو به افزایش رشد می‌انجامند و از سوی دیگر، سیاست‌هایی که در پی توزیع مجدد هستند، برابری را بر بهره‌وری مقدم می‌شمارند (لفتویچ<sup>۲</sup>، ۱۳۸۳). استدلال دیگری که مطرح است

1. Hewitt

2. Leftwich

است بر محور توزیع قدرت سیاسی می‌چرخد. گفته می‌شود که دموکراسی توزیع قدرت سیاسی را از ثروتمندان به فقرا منتقل می‌کند و پرداختی به عوامل تولید را متعادل‌تر خواهد کرد. دلیل وجود چنین روندی به فعالیت گروه‌های ذینفع در یک جامعه دموکراتیک برمی‌گردد. در حکومت استبدادی، افراد چندان این حق و آزادی را ندارند تا برای جستجوی منافع و گرفتن حقوق از دست رفته خود به ایجاد احزاب و گروه‌های صاحب نفوذ مبادرت کنند، اما با تداوم نابرابری‌ها و توزیع غیرعادلانه درآمد و ثروت و افزایش درک سیاسی مردم، افراد اجتماع درمی‌یابند که می‌توانند با تشکیل احزاب سیاسی و گروه‌های ذینفع در جریان مبادلات سیاسی نقش بازی کنند. در نتیجه، افراد به تدریج در داخل احزاب و گروه‌های ذینفع گوناگون سازماندهی می‌شوند و زمینه مهیا می‌شود تا افرادی که در گذشته (در حکومت خودکامه) از منافع اقتصادی محروم بوده‌اند، اکنون (در دموکراسی) عایداتی را کسب کنند (مهربانی، ۱۳۸۶). عجم اوغلو، معتقد است، گسترش دموکراسی می‌تواند مانع جهت‌گیری فرصت‌های بازار به سوی افزایش نابرابری شود. نبود دموکراسی، بخش بزرگی از جامعه را از فرصت‌های شغلی و تولیدی (مانند مشاغل تخصصی) یا کارآفرینی (مانند قراردادهای پر سود) محروم می‌کند، چنان‌که در آفریقای جنوبی، دوران آپارتاید یا شوروی سابق، چنین روندی حکم‌فرما بوده است؛ اما چنانچه عدم‌تجانس میان جمعیت کشور وجود داشته باشد، ممکن است آزادی مشارکت در فعالیتهای اقتصادی توسط نخبگان حاکم محدود شود و نابرابری میان گروه‌های حذف‌شده و در نتیجه کل جامعه افزایش یابد. چنان‌که استیگلر اشاره کرده است، دموکراسی قدرت سیاسی را به طبقه متوسط و نه طبقات فرودست، منتقل خواهد کرد. عجم اوغلو، تأکید می‌کند که تأثیر فزاینده دموکراسی بر میزان نابرابری در آن دسته از جوامع دموکراتیکی به چشم می‌خورد که نابرابری بسیاری در خصوص مساله زمین در آنها وجود دارد و همین امر، سبب انحراف فرآیند دموکراتیک به سود (و توسط) نخبگان صاحب زمین می‌شود. هم‌چنین احتمال افزایش نابرابری در پی روند دموکراتیزاسیون، در جوامع غیرکشاورزی (با سطوح بالایی از فعالیت‌های مولد نابرابری) بیشتر است. دموکراسی، بیشتر زمانی به نابرابری بیشتر انجامیده و درآمد مالیاتی را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد که طبقه متوسط در قیاس با طبقات فرادست و فرودست در موقعیت اقتصادی مناسب‌تری قرار داشته باشد. بر اساس این روابط که در الگوی

پیشنهادی استیگر قانون مدیر<sup>۱</sup> نامیده شده است، برنامه‌های عمومی و مصوب دولت دموکراتیک، اساساً در جهت منافع طبقه متوسط طراحی می‌شوند، درحالی‌که تأمین مالی آنها بیشتر بر دوش طبقات فرادست و فرودست قرار دارد (عجم اوغلو و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵).

از نظر تئوریک، تأثیر تجارت بر نابرابری در کشورهای در حال توسعه می‌تواند نتایج متضادی داشته باشد (گلدبرگ و پاچنیک<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷). وود<sup>۴</sup> (۱۹۹۷)، نتیجه می‌گیرد که باز بودن تجاری اثرات متفاوتی بر نابرابری دستمزد در اقتصادهای آسیا و کشورهای آمریکای لاتین دارد. گرین و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۰۱)، دریافته‌اند که آزادسازی تجارت هیچ تأثیر مثبتی بر پراکندگی دستمزدها در کشور برزیل ندارد. مسچی و ویوارلی<sup>۶</sup> (۲۰۰۹)، نشان می‌دهند که آزادسازی تجارت بسته به میزان درآمد در کشورهای در حال توسعه، اثرات متفاوت بر توزیع درآمد دارد. نیسانک و توریک<sup>۷</sup> (۲۰۱۰)، نشان می‌دهند که تأثیر جهانی شدن بر نابرابری در آمریکای لاتین بسیار متناسب است. مطالعات دیگری مربوط به ادبیات تجارت و توزیع درآمد در ابعاد دیگر، به‌عنوان مثال، تأثیرات مختلف در مناطق شهری و روستایی (کاستیهو و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۱۲)، نابرابری جنسیتی (چن و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۱۳) مطرح شده است. مشابه با مطالعات فوق، در این مطالعه، رابطه بین تجارت و نابرابری درآمدی با توجه به تأثیرات مختلف مربوط به کیفیت نهادها هم‌چون شاخص دموکراسی مورد بررسی قرار می‌گیرد، لذا مطالعه حاضر به بحث در مورد این خط از ادبیات در مورد افزایش یا کاهش نابرابری درآمد کلی کمک می‌کند.

این مطالعه بر اساس دو الگوی تجاری کالای نهایی هکشر-اوهلین و الگوی تجارت کالای واسطه‌ای فنسترا و هانسون (۱۹۹۶)، می‌باشد (لین و سیم<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۳: آرزکی و بروژنر<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۲). مدل فنسترا و هانسون (۱۹۹۶) مربوط به تجارت کالاهای واسطه در تخصص عمودی جهانی می‌باشد. یکی از ویژگی‌های این مدل، جذب FDI داخلی در

1. Director's Law
2. Acemoglu et al
3. Goldberg & Pavcnik
4. Wood
5. Gree et al.
6. Meschi & Vivarelli
7. Nissanke & Thorbecke
8. Castilho et al.
9. Chen et al.
10. Lin & Sim
11. Arezki & Brućkner

کشورهای در حال توسعه است. اخولم و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) و ایتو<sup>۲</sup> (۲۰۱۳)، چنین سرمایه‌گذاری‌های مستقیم خارجی برای صادرات را به لحاظ نظری و تجربی نشان می‌دهند. بوسسی و هفکر<sup>۳</sup> (۲۰۰۷)، بناسی و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۰۷) و کتاب جنسن و همکاران (۲۰۱۲)، نشان می‌دهند که مسئولیت‌پذیری دموکراتیک دولت و کیفیت بوروکراسی تعیین‌کننده‌های بسیار مهمی از ورود سرمایه‌گذاری خارجی است. جنسن و همکاران (۲۰۱۲)، به طرز قانع‌کننده‌ای نشان می‌دهند که دموکراسی، حاکمیت قانون و حقوق مالکیت، همه الگوهای سرمایه‌گذاری جهانی را شکل می‌دهند و بر جریان FDI اثرگذار می‌باشند. با تمرکز بر دولت‌های استبدادی و دموکراتیک به‌طور جداگانه و با استفاده از استراتژی متغیر ابزاری، یافته‌ها نشان داده است که رابطه بین تجارت و نابرابری درآمدی برای کشورهای دموکراتیک، به‌صورت مثبت می‌باشد. با این حال، برای دولت‌های استبدادی، مشاهده می‌شود که تجارت بر نابرابری درآمد تأثیر منفی می‌گذارد.

برای بررسی اثرات تجارت بر نابرابری درآمد در کشورهای دموکراتیک و استبدادی، از شاخص دموکراسی و FDI استفاده می‌شود. باسوا و هفکر (۲۰۰۷) و جنسن و همکاران (۲۰۱۲)، نتیجه گرفته‌اند که مؤسسات و نهادها برای FDI داخلی مهم هستند. مقاله حاضر با این سناریو مغایرتی ندارد، زیرا نشان می‌دهد که دولت‌های دموکراتیک از نظر FDI نسبت به دولت‌های استبدادی، فعالیت‌های بیشتری دارند. افزون بر این، نشان داده شده است که دولت‌های دموکراتیک بیشتر کالاهای تولیدی صادر می‌کنند، درحالی‌که دولت‌های استبدادی و استکبار بیشتر کالاهای اولیه صادر می‌کنند. پینتو و ویوموت<sup>۵</sup> (۲۰۱۴)، نشان می‌دهند که شرکت‌های آمریکایی احتمالاً واردات کالاهای واسطه را از دولت‌های دموکراسی که احتمالاً شرکت‌های عمودی در آن قرار دارند، انجام می‌دهند؛ بنابراین، جذب بیشتر FDI و تجارت بیشتر در کالاهای تولیدی منجر به نابرابری درآمدی بیشتر در کشورهای دموکراتیک می‌شود که توسط فنسترا و هانسون (۱۹۹۶) پیشنهاد شده است، درحالی‌که افزایش تجارت دولت‌های استبدادی که درگیر الگوهای تجاری از نوع هکشر-اولهین هستند، با کاهش روند نابرابری درآمد، همان‌طور

- 
1. Ekholm et al.
  2. Ito
  3. Bussea & Hefeker
  4. Benassy et al.
  5. Pinto & Weymouth



که توسط قضیه استالپر- ساموئلسون پیشنهاد شده است، در ارتباط می‌باشد. علاوه بر ادبیات مربوط به تجارت و نابرابری درآمدی عوامل تولید، مقاله حاضر به ادبیات مطرح‌کننده این سؤال که بررسی می‌کنند نهادهای سیاسی چگونه بر این رابطه تأثیر می‌گذارند، کمک می‌کند. همان‌طور که توسط ریونی و لی<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) اشاره شده است، گرچه دانشمندان تأثیر باز بودن اقتصادی و دموکراسی بر نابرابری درآمدهای ملی را به‌طور جداگانه مورد مطالعه قرار داده‌اند، اما این رابطه کم‌تر به‌صورت توأمان بررسی شده است، درحالی‌که در مقالات انجام شده مشاهده می‌شود که دموکراسی می‌تواند نابرابری درآمد عوامل تولید را منوط به تجارت، سرمایه‌گذاری‌های مستقیم خارجی و سرمایه مالی، کاهش دهد، با این حال، نقش دموکراسی در رابطه نابرابری تجاری عوامل تولید هنوز مورد بررسی قرار نگرفته است.

## ۲-۲- پیشینه پژوهش

### خارجی

کونو<sup>۲</sup> (۲۰۰۸)، در مطالعه‌ای با عنوان "دموکراسی و تبعیض تجارت"، بیان داشته‌اند که دموکراتیزاسیون قدرت سیاسی را از افراد ثروتمندتر به افراد فقیر منتقل می‌کند، فشارهای سیاسی را برای آزادسازی تجارت با شرکای ثروتمندتر، اما برای افزایش حمایت در برابر افراد فقیرتر ایجاد می‌کند. این تحقیق با استفاده از جریان‌های تجارت از سال ۱۹۵۰ تا ۲۰۰۰ بین کشورهای درحال توسعه آزمایش می‌شود. نتایج نشان می‌دهد که دموکراتیک سازی منجر به تبعیض تجاری علیه کشورهای فقیر، در درجه اول از طریق موانع غیرمستقیم می‌شود.

تیلی<sup>۳</sup> (۲۰۱۳)، در مطالعه‌ای با عنوان "اتحادیه‌های کارگری، نابرابری و دموکراسی در ایالات متحده و مکزیک"، مجموعه روابط در ایالات متحده و مکزیک را طی قرن بیستم و اوایل قرن بیست و یکم در نظر گرفته است. در طی این دوره، در ایالات متحده به‌طور گسترده دموکراسی و نابرابری افزایش و سپس کاهش یافته است. در مکزیک، برابری از الگوی مشابهی پیروی کرده، اما دموکراسی از الگوی معکوس، در پی انقلاب

1. Reuveny & Li

2. Kono

3. Tilly

مکزیک پیروی کرده است. در هر دو کشور، دموکراسی در درون کشور، محدود و مشکل ساز بوده است.

گالیانی و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۳)، در مطالعه‌ای با عنوان "وفور عوامل، دموکراسی و واگرایی در سیاست تجارت" پرداخته‌اند که یک اقتصاد باز کوچک با دو کالای قابل معامله مدل‌سازی می‌شود که هر یک با استفاده از یک فاکتور خاص (به‌عنوان مثال، زمین و سرمایه) و عامل دیگری که بین این بخش‌های قابل معامله و قابل حمل است (نیروی کار) مشخص می‌شود. در این تحقیق از این الگوی تعادلی کلی استفاده می‌شود تا صریحاً سیاست‌های ایده‌آل گروه‌های مختلف اقتصادی در جامعه (مالکان، صنعتگران، کارگران و کارگر ماهر) استخراج شود. سپس از آن سیاست‌های ایده‌آل برای مدل‌سازی رفتار رأی‌گیری احتمالی فردی اعضای هر یک از این گروه‌های اقتصادی استفاده می‌شود. نتایج نشان داده می‌شود که در منابع طبیعی (زمین) - اقتصادهای فراوان با سرمایه بسیار اندک یا در اقتصادهایی که تخصص در تولید دارند، احزاب تمایل دارند که به همان سکوی سیاست همگرا شوند و سیاست تجارت احتمالاً با ثبات و نسبت نزدیک است. در مقابل، در یک اقتصاد فراوان از منابع طبیعی با یک صنعت داخلی مهم که با واردات رقابت می‌کند، احزاب تمایل به واگرایی دارند و سیاست تجارت احتمالاً محافظه کارتر و ناپایدار است.

داکسیس و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۵)، در مطالعه‌ای با عنوان "تجارت و دموکراسی: یک رویکرد مبتنی بر عوامل" برای ۱۴۲ کشور بین سال‌های ۱۹۶۰ تا ۲۰۰۷ بررسی می‌شود. نتایج آماری حاصل از برآورد حداقل مربعات دو مرحله‌ای نشان می‌دهد که تجارت با دموکراسی در بین کشورهای دارای وفور نیروی کار در ارتباط و همراه است، اما تجارت تأثیر منفی بر دموکراسی در کشورهای دارای وفور سرمایه است. با این حال، نتایج قوی و از لحاظ آماری معنادار نیستند، بنابراین نتیجه گرفته می‌شود که شواهد در حمایت از استدلال آنها نسبت ضعیف است.

لین و فیو (۲۰۱۶)، در مطالعه‌ای با عنوان "تجارت، کیفیت نهادی و نابرابری درآمدی"، بین کشورهای توسعه‌یافته در دوره زمانی ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۳ پرداخته‌اند. یافته‌های اصلی این تحقیق نشان می‌دهد که تجارت منجر به کاهش قابل توجه (افزایش) نابرابری درآمد در حکومت‌های مستبدانه (دموکراسی) می‌شود. برای توضیح

1. Galiani et al.

2. Doces et al.

چنین تأثیرات متفاوتی، شواهد حمایتی مبنی بر اینکه حکومت‌های استبدادی، کالاهای اصلی بیشتری را صادر می‌کنند و ممکن است از قضیه استالپر-ساموئلسون در چارچوب تئوری هکشر-اوهلین استفاده کنند، ارائه می‌شود، در حالی که دولت‌های دموکراسی فعال در تولید برون سپاری ممکن است از مدل فنسترا و هانسون (۱۹۹۶) پیروی کنند.

لاندمان و لایوٹ<sup>۱</sup> (۲۰۱۹)، در مطالعه‌ای با عنوان "تجارت سیاسی: دموکراسی و حکومت در دنیای متغیر"، پرداخته‌اند. آن‌ها به صورت توصیفی، سؤالات نظری و روش‌شناختی و همچنین شناسایی معاملات تجربی را در نظر می‌گیرند. افزون بر این، آنها بینشی در مورد امکان توازن معاملات و استراتژی‌ها را ارائه می‌دهند که می‌تواند به بازیگران و عوامل برای یافتن چنین سازش‌هایی کمک کند.

ویسنر<sup>۲</sup> (۲۰۱۹)، در مطالعه‌ای با عنوان "تجارت آزاد در مقابل دموکراسی و استانداردهای اجتماعی در اتحادیه اروپا"، یک مدل مفهومی برای تحلیل تنش‌های موجود و برطرف کردن آنها ارائه می‌دهد: الف) در حقیقت اتحادیه اروپا در دموکراسی‌های ملی و حاکمیت ملی مداخله کرده است، زیرا قانون آن‌ها برتر از قوانین ملی است. ب) قوانین و احکام اتحادیه اروپا در مورد کاهش استانداردهای اجتماعی ملی است. ج) مدیران و نهادها و مؤسسات جدیدی که دارای صلاحیت غیرمستقیم هستند، صلاحیت‌هایی را که در گذشته در حوزه قانون‌گذاران مستقر در کشور مستقر بودند را به عهده گرفته‌اند؛ و د) این تأثیرات منفی مربوط به ترجیح اتحادیه اروپا در آزادسازی تجارت آزاد سرمایه، کالاها و خدمات در مورد دموکراسی، معیارهای اجتماعی و حاکمیت ملی است. این مقاله با بحث در مورد چشم‌اندازهای مورد بررسی و مسیرهای ممکن برای راه حل‌ها نتیجه می‌گیرد و این استدلال ارائه می‌شود که برای حفظ سطح بالایی از ادغام اقتصادی، دموکراسی و استانداردهای اجتماعی در اتحادیه اروپا، باید حاکمیت ملی جای خود را بگیرد.

### داخلی

بابازاده و همکاران (۱۳۸۸)، در مطالعه‌ای با عنوان "بررسی عوامل مؤثر بر توزیع درآمد با تأکید بر نقش تجارت خارجی مطالعه موردی ایران بین سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۵۶" نشان می‌دهد که تجارت خارجی موجب کاهش نابرابری درآمدی در ایران

1. Landman & Lauth

2. Wiesner

می‌شود، ولی دارای اثر چشمگیری نمی‌باشد. همچنین صادرات غیرنفتی اثر معنی‌دار بر توزیع درآمد ندارد ولی در مقابل صادرات نفتی منجر به افزایش نابرابری درآمدی در ایران می‌شود. واردات نیز موجب بهبود شاخص توزیع درآمد در ایران می‌شود. همچنین اثر افزایش تولید ناخالص داخلی سرانه بر توزیع درآمد به گونه‌ای است که سهم گروه‌های درآمدی بالا از افزایش GDP بیشتر است و این موضوع نشان می‌دهد که اقتصاد ایران در مرحله اول منحنی کوزنتس قرار دارد.

نظری و فتوره چی (۱۳۸۹)، در مطالعه‌ای با عنوان "رابطه جهانی شدن با توزیع درآمد در ایران آزمون فرضیه کوزنتس، استالپر - ساموئلسون و ماندل در ایران" با استفاده از اطلاعات و آمار سال‌های ۱۳۴۹ تا ۱۳۸۶ و بر اساس برآورد مدل‌های رگرسیونی، برای مناطق شهری و روستایی و کل کشور ارتباط بین جهانی شدن و توزیع درآمد تبیین می‌شود. تخمین مدل‌ها نشان می‌دهد در ایران با افزایش GNP، نابرابری ابتدا، افزایش و سپس کاهش می‌یابد. (فرضیه کوزنتس) افزایش باز بودن تجاری به کاهش نابرابری درآمد در کل کشور و مناطق شهری منجر می‌شود (فرضیه استالپر - ساموئلسون)، اما در مورد مناطق روستایی، باز بودن تجاری تأثیری بر توزیع درآمد ندارد. افزایش FDI نیز تأثیری بر توزیع درآمد در ایران ندارد (رد فرضیه ماندل). نتایج حاصل از تخمین، حاکی از تأیید فرضیه کوزنتس و استالپر - ساموئلسون و رد فرضیه ماندل است.

عبادی (۱۳۹۱)، در مطالعه خود با عنوان "بررسی رابطه بین دموکراسی و توزیع درآمد (شواهدی از ۱۴۲ کشور دنیا)"، در منتخبی از کشورهای دنیا (شامل ۱۴۲ کشور) برای دوره زمانی ۲۰۱۰-۱۹۹۹ با استفاده از روش پانل دیتا نشان می‌دهد که دموکراسی علیت گرنجری توزیع درآمد می‌باشد اما برای عکس این رابطه شواهدی یافت نشده است. همچنین نتایج نشان می‌دهد که بین دموکراسی و توزیع درآمد رابطه مثبت وجود دارد، به این معنا که افزایش شاخص دموکراسی وضع توزیع درآمد را بهبود می‌بخشد.

امینی و همکاران (۱۳۹۱)، در مطالعه‌ای با عنوان "تحلیل تأثیر توسعه صادرات بر اشتغال؛ مطالعه موردی صنایع با فناوری بالا در ایران" برای برآورد الگو از روش GMM استفاده کرده‌اند. بر اساس نتایج حاصل از برآورد الگو، اشتغال با وقفه، ارزش افزوده، صادرات و سرمایه تحقیق و توسعه، اثر مثبت و معنادار بر اشتغال دارند، درحالی‌که دستمزد واقعی، هزینه واقعی سرمایه و سرمایه سرانه تأثیر منفی و معناداری بر اشتغال

دارند؛ بنابراین، فرضیه تحقیق مبنی بر اثر مثبت صادرات بر اشتغال تأیید و در نهایت پیشنهاداتی مرتبط با نتایج تحقیق ارائه شده است.

خراسانی (۱۳۹۱)، در مطالعه خود با عنوان "بررسی رابطه دموکراسی و توزیع درآمد" به بررسی رابطه‌ی بین دموکراسی و توزیع درآمد (ضریب جینی) در منتخبی از کشورهای دنیا (شامل ۱۴۲ کشور) برای دوره ۲۰۱۰-۱۹۹۹ با استفاده از روش پانل دیتا نشان می‌دهد که دموکراسی علیت گرنجری توزیع درآمد است، اما برای عکس این رابطه شواهدی یافت نشده است. همچنین نتایج نشان می‌دهد که بین دموکراسی و توزیع درآمد رابطه مثبت وجود دارد، به این معنا که افزایش شاخص دموکراسی وضع توزیع درآمد را بهبود می‌بخشد.

آرمن و همکاران (۱۳۹۲)، در مطالعه‌ای با عنوان "بررسی اثر دموکراسی بر توزیع درآمد: رویکرد همجمعی با داده‌های ترکیبی (مطالعه موردی: ۵۰ کشور اسلامی)" در منتخبی از کشورهای اسلامی طی دوره ۲۰۱۰-۱۹۹۹ با یک رویکرد همجمعی با استفاده از روش پانل دیتا است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که یک رابطه مثبت معنی‌دار بین دموکراسی و بهبود توزیع درآمد در کشورهای مورد مطالعه وجود دارد. به عبارتی با افزایش سطح دموکراسی در کشورهای مورد مطالعه، نابرابری توزیع درآمد کاهش می‌یابد.

امینی و لطفی‌پور (۱۳۹۳)، در مطالعه خود با عنوان "تحلیل اثرات آزادسازی تجارت خدمات مالی بر بهره‌وری کل عوامل: مطالعه موردی کشورهای منتخب در حال توسعه آزادسازی مالی" در قالب الگوی اقتصادسنجی پنل دیتا و از روش اثرات ثابت، با استفاده از داده‌های دوره زمانی ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۹ برای ۲۰ کشور در حال توسعه (به همراه ایران)، اثر آزادسازی تجارت خدمات مالی بر بهره‌وری کل عوامل (TFP) اقتصاد این کشورها مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج به‌دست آمده از تخمین مدل اثر آزادسازی تجاری خدمات مالی بر بهره‌وری، تأییدکننده وجود ارتباط مثبت و معنادار بین آزادسازی تجارت خدمات مالی و بهره‌وری کل عوامل است.

ابونوری و گرمایی (۱۳۹۵)، در مطالعه خود با عنوان "سهم عامل کار از تولید و اثر آن بر رشد اقتصادی در ایران" با استفاده از تابع تولید کشش جانشینی ثابت (CES)، نشان می‌دهند که در جوامع مصرف‌گرا، افزایش سهم سرمایه در تولید از طریق تأثیر بر نرخ بهره، موجب افت نرخ پس‌انداز می‌شود و این امر با کاهش نرخ رشد اقتصادی همراه

است. براساس این مطالعه تجربی بر پایه مشاهدات اقتصاد ایران در دوره زمانی ۱۳۷۰ تا ۱۳۹۰، فرضیه‌های مذکور رد نشده است.

پندآزمای و همکاران (۱۳۹۷)، در مطالعه‌ای با عنوان "تحلیل نظریه هکشر-اوهلین در تجارت خارجی ایران و آلمان (رهیافت الگوی تعادل عمومی قابل محاسبه)" در قالب یک مدل تعادل عمومی قابل محاسبه نتایج نشان داده است که در بین بخش‌های کشاورزی، صنعت و معدن، خدمات و نفت و گاز که بیانگر بخش‌های صادرات نفتی و غیرنفتی در اقتصاد ایران و آلمان می‌باشند؛ صادرات بخش‌های خدمات و صنعت و معدن، به ترتیب بیشترین تأثیر را بر رشد اقتصادی دو کشور دارد. بر این اساس، برای تسریع رشد اقتصادی دو کشور باید صادرات غیرنفتی (صنعتی و خدماتی) مورد توجه سیاست‌گذاران قرار گیرد.

### ۳- روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر نوع داده‌ها مورد استفاده و ماهیت موضوعی از انواع پژوهش‌های کمی بوده و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها (طرح پژوهش) نیز از لحاظ هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی، از نوع همبستگی - روش‌های تخمین GLS و GMM می‌باشند. به منظور بررسی اثر دموکراسی و تجارت بر نسبت دریافتی عوامل تولید در ایران از دوره ۱۳۵۷ تا ۱۳۹۷ به صورت سالیانه و با استفاده از روش سری زمانی با توجه به ادبیات تحقیق و تئوری‌های تجارت بین‌الملل و فرضیه استالپر سامئولسون و دیدگاه مرتبط با دموکراسی و مطالعات لاندمن و لایو (۲۰۱۹) و لین و فیلو (۲۰۱۶)، الگوی رگرسیونی استفاده شده در این تحقیق به صورت رابطه ۱ می‌باشد:

$$PFR_t = \alpha_0 + \alpha_1 Open_t + \alpha_2 Democ_t + \alpha_3 FDI_t + \alpha_4 Democ_t * FDI_t + \alpha_5 Open * Democ_t + \alpha_7 Controls_t + \varepsilon \quad (1)$$

که متغیر وابسته PFR نسبت دریافتی عوامل تولید (حداقل دستمزد تعیینی به نرخ بهره پس‌انداز سالیانه) از داده‌های بانک مرکزی ایران و متغیرهای مستقل شاخص‌های درجه بازبودن تجاری (نسبت مجموع صادرات و واردات به تولید ناخالص داخلی) Open به‌عنوان شاخص تجارت آزاد و FDI سرمایه‌گذاری خارجی از داده‌های

بانک جهانی، شاخص دموکراسی Democ از داده‌های دموکراسی خانه آزادی<sup>۱</sup> و شاخص ضربی (تعاملی) تجارت و دموکراسی می‌باشند.  $\varepsilon$  میزان خطای مدل و  $t$  سال را نشان می‌دهد. متغیرهای کنترل مطالعه عبارتند از: میزان جمعیت فعال کشور، میزان سرمایه کلان کشور، شاخص تورم مبتنی بر شاخص CPI، نرخ ارز بازاری، ارزش تولید کالاهای صنعتی، ارزش تولید کالاهای کشاورزی، ارزش بخش خدمات از تولید، شاخص هرفیندال در بین تولیدکنندگان به‌عنوان شاخص انحصار که همگی از سایت بانک مرکزی ایران استخراج شده است.

#### ۴- نتایج تحقیق

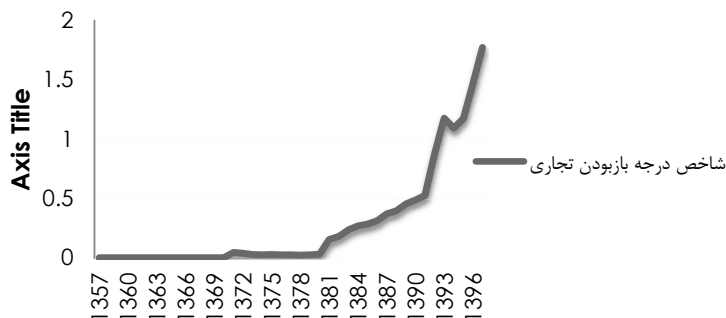
##### ۴-۱- آمار توصیفی

در این بخش ابتدا آمار توصیفی متغیرهای اصلی پژوهش و وضعیت کلی متغیرها مورد بررسی قرار می‌گیرد.

نمودار ۱، نشان می‌دهد که شاخص درجه بازبودن تجاری در اقتصاد ایران در سال‌های ۱۳۷۰ و ۱۳۸۰ یک شوک مثبت افزایش حجم تجارت در کشور را تجربه کرده است، اما به‌صورت کلی تا قبل از سال ۱۳۸۰ روند نسبت ثابتی را طی و بعد سال ۱۳۸۰ رشد فزاینده‌ای را تجربه کرده که شاخص درجه بازبودن تجاری در سال ۱۳۹۳ نسبت به سال ۱۳۸۰ چندین برابر شده و برای اولین بار این نسبت بالاتر از ۱ بوده است، سپس کاهش کمی در سال‌های ۹۳ و ۹۴ و در ادامه روند افزایشی حجم تجارت در کشور، تجربه شده است.

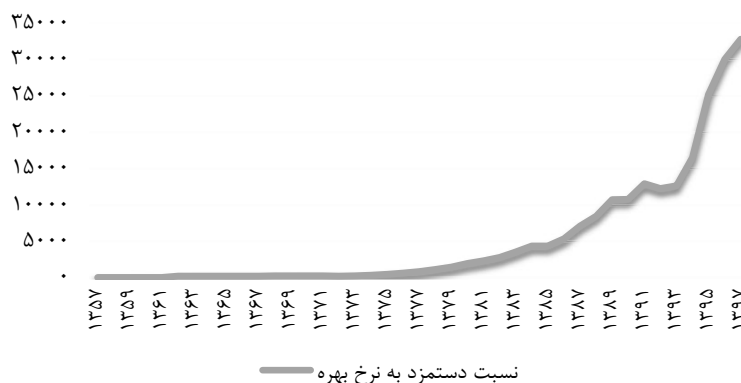
۱. خانه آزادی یک مؤسسه‌ی مستقل بین‌المللی می‌باشد که توسعه‌ی دموکراسی در سرتاسر جهان را بررسی می‌کند. از سال ۱۹۷۲ خانه‌ی آزادی سالیانه گزارش‌هایی را منتشر می‌کند که حکایت از میزان آزادی و رعایت دموکراسی در سرتاسر جهان و کشورهایی که آزادی و دموکراسی را منکر می‌شوند، دارد. این معیار، گستره‌ای از یک تا هفت را شامل می‌شود که عدد یک نشان‌دهنده‌ی بسیار آزاد و عدد هفت برعکس آن، نشان از حداقل آزادی در آن منطقه یا کشور دارد. در این مطالعه از عکس شاخص خانه آزادی به‌عنوان شاخص دموکراسی استفاده شده است.

شاخص درجه بازبودن تجاری



منبع: داده‌های سری زمانی بانک مرکزی ایران

نمودار ۱. روند شاخص درجه بازبودن تجاری طی سال‌های ۱۳۵۷ تا ۱۳۹۷



منبع: داده‌های بانک مرکزی ایران

نمودار ۲. نسبت دستمزد به نرخ بهره:

نمودار ۲، نشان می‌دهد شاخص نسبت دریافتی عوامل تولید (نسبت دستمزد به نرخ بهره) تا سال ۱۳۹۲ روند افزایشی داشته است، سپس تا سال ۹۴ کاهش را تجربه و در نهایت روند افزایشی ادامه پیدا کرده است. همان‌طور که نمودار ۲ و ۱ نشان می‌دهد شاخص‌های درجه بازبودن تجاری و نسبت دریافتی عوامل تولید طی سال‌های اخیر روند صعودی به‌صورت نمایی را طی کرده است. روند دو نمودار حاکی از هم‌زمانی روند دو نمودار دارد که جالب توجه است.



## ۴-۲- تجزیه و تحلیل استنباطی داده‌ها

## مانایی متغیرهای تحقیق

اگر متغیرهای سری زمانی پایا نباشد، ممکن است رگرسیون کاذب بروز کند. در این مطالعه از آزمون دیکی فولر جهت مانایی استفاده شده است. نتایج آزمون دیکی فولر نشان می‌دهد که همه متغیرهای پژوهش به جز درجه بازبودن تجاری، ارزش تولید کالاهای کشاورزی و جمعیت فعال در سطح مانا شده‌اند، لذا سه متغیر مذکور پس از یک بار تفاضل‌گیری مانا شده و در مدل به صورت تفاضلی وارد می‌شوند.

## تخمین مدل رگرسیونی

در این بخش نتایج مدل رگرسیونی مرور می‌شود. روش تجزیه و تحلیل، روش رگرسیون حداقل مربعات معمولی تعمیم‌یافته (GLS) می‌باشد که نتایج آن در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱. نتایج حاصل از برآورد مدل GLS (متغیر وابسته: نسبت دستمزد به نرخ بهره)

(PFR)

ضریب معناداری	ضریب	انحراف معیار	آماره t	متغیر	نماد
۰/۳۷۹	۰/۴۶۹	۰/۵۳۳	۰/۸۸۰	عرض از مبدأ	C
۰/۰۰۰	۰/۹۰۳	۰/۰۳۶	۲۴/۷۳۴	تغییرات شاخص درجه بازبودن تجاری	Open
۰/۰۰۶	۰/۱۶۹	۰/۰۴۹	۳/۴۲۹	شاخص دموکراسی	Democ
۰/۰۴۰	۰/۰۵۹	۰/۰۲۹	۲/۰۱۲	تعامل درجه بازبودن و دموکراسی	Democ*Open
۰/۰۰۰	۰/۰۲۸	۰/۰۰۵	۵/۴۰۹	سرمایه‌گذاری خارجی	FDI
۰/۰۰۱	۰/۱۶۱	۰/۰۵۸	۲/۷۳۹	تعامل سرمایه‌گذاری خارجی و دموکراسی	Democ* FDI
۰/۰۲۳	-۰/۰۸۶	۰/۰۳۸	-۲/۲۶۴	شاخص سرمایه	Cap
۰/۰۰۰۴	-۰/۱۰۷	۰/۰۳۰	-۳/۵۶۲	تغییرات ارزش تولید کالاهای کشاورزی	Agric
۰/۰۰۰	۰/۵۶۱	۰/۲۴۰	۰/۲۵۰	تغییرات شاخص جمعیت فعال	Pop
۰/۰۰۸	۰/۶۱۹	۰/۲۳۳	۲/۶۴۹	شاخص تورم	CPI
۰/۸۰۰	-۰/۶۲۶	۲/۴۷۵	-۰/۲۵۳	تغییرات نرخ ارز بازاری	Exch
۰/۹۵۶	-۰/۲۲۶	۴/۱۴۲	-۰/۰۵۴	ارزش بخش خدمات از تولید	Serv
۰/۰۰۰	۹/۳۹۳	۰/۵۵۸	۱۶/۸۱۹	شاخص هرفیندال به‌عنوان شاخص انحصار	Herf
۰/۰۰۲	۵/۰۹۱	۱/۶۵۸	۳/۰۷۰	ارزش تولید کالاهای صنعتی	Indust
ضریب تعیین: ۰/۷۷۱ آماره دوربین واتسن: ۱/۷۰۴ آماره F: ۸/۶۴۲ احتمال: ۰/۰۰۰۰۱					

منبع: یافته‌های پژوهش

همان‌طور که در جدول ۴ نشان داده شده است مقدار ضریب تعیین مدل رگرسیونی برابر با  $R^2 = ۰/۷۷$  می‌باشد که گویای این مطلب است که حدود ۷۷٪ رفتار متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود؛ که این امر نشان‌دهنده ارتباط بالای متغیرهای مستقل با متغیر وابسته می‌باشد. با توجه به آزمون دوربین واتسون که مقدار آن برابر ۱/۷۰ می‌باشد و از آنجایی که مابین ۱/۵ و ۲/۵ می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت باقیمانده‌ها مستقل از هم می‌باشند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که اثر متغیر مستقل درجه بازبودن تجاری و سرمایه‌گذاری خارجی به‌عنوان شاخص‌های تجارت بر متغیر وابسته نسبت دستمزد به نرخ بهره به‌عنوان نسبت دریافتی عوامل تولید مثبت و معنادار با ضرایب ۰,۹۰ و ۰,۰۲ می‌باشند و نشان می‌دهد که افزایش حجم تجارت در کشور منجر به افزایش دریافتی نیروی کار نسبت به سرمایه در کشور خواهد شد. اثر متغیر سرمایه‌گذاری خارجی بر نسبت عوامل تولید نیز مثبت و معنادار بوده است. همچنین نتایج نشان می‌دهد که اثر متغیر دموکراسی بر متغیر نسبت دستمزد به نرخ بهره نیز مثبت و معنادار با ضریب ۰,۱۶ می‌باشد و بیانگر این است که افزایش و بهبود وضعیت دموکراسی در کشور منجر به افزایش دریافتی نیروی کار نسبت به سرمایه خواهد شد. همچنین نتایج نشان می‌دهد که اثر متغیر تعاملی مستقل دو شاخص دموکراسی و درجه بازبودن تجاری (سرمایه‌گذاری خارجی) به‌عنوان شاخص‌های تجارت بر متغیر نسبت دستمزد به نرخ بهره مثبت و معنادار با ضرایب ۰,۰۵ و ۰,۱۶ می‌باشند و نشان می‌دهد که افزایش و بهبود وضعیت دموکراسی در کشور و افزایش حجم تجارت در کشور منجر به افزایش دریافتی نیروی کار نسبت به سرمایه در کشور خواهد شد و اثر یکدیگر را تقویت خواهد کرد.

#### آزمون‌های مورد نیاز جهت برقراری فروض کلاسیک

یکی از فروض کلاسیک مدل‌های رگرسیونی، همسانی واریانس باقی مانده‌ها است که از فرضیه‌های اساسی هر رابطه محسوب می‌شود. برای بررسی فرض ناهمسانی واریانس در این پژوهش، از آزمون بروش-پاگان-گادفری استفاده شده که در این آزمون فرض صفر بیانگر وجود همسانی واریانس است و با توجه به این که مقدار احتمال آماره است و از سطح معنی‌داری ۰/۰۵ بیشتر می‌باشد، در نتیجه فرض صفر پذیرفته شده حاکی از آن است که ناهمسانی واریانس وجود ندارد. به‌منظور بررسی وجود خود همبستگی بین مقادیر خطای مدل نیز از آزمون نسبت راستنمایی استفاده شده است. نتایج اولیه خود همبستگی نشان از خود همبستگی مدل دارد، برای برطرف کردن خود همبستگی از روش GLS وزن دهی شده استفاده می‌شود که با توجه به جدول خروجی این آزمون مقدار احتمال بزرگ‌تر از سطح ۵٪ شده است، لذا فرض صفر، تأیید و وجود خود همبستگی بین مقادیر خطا رد شده است.

استحکام نتایج مدل<sup>۱</sup>

در این بخش متغیرهای کنترلی تحقیق حذف و اضافه می‌شوند و متغیرهای اصلی پژوهش نیز با وقفه وارد مدل می‌شوند تا اثرات متغیرهای اصلی پژوهش به صورت دقیق‌تر و استحکام نتایج مدل بررسی شود. هم‌چنین در این بخش نتایج مدل GMM نیز برای استحکام بیشتر و مقایسه نتایج بررسی می‌شود. در حقیقت روش پویای GMM نه تنها یک روش تخمین قوی نسبت به روش‌های قبلی می‌باشد، بلکه این روش بهتر می‌تواند واقعیت‌ها را نشان داده و قدرت توضیح دهنده‌ی الگو را افزایش دهد که نتایج در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲. نتایج استحکام مدل (متغیر وابسته: نسبت دستمزد به نرخ بهره) (PFR)

متغیر	نماد	مدل ۲	مدل ۳	مدل ۴	مدل GMM
نسبت دستمزد به نرخ بهره با یک وقفه	PFR (1)	-	-	-	۰/۳۷۹**
تغییرات شاخص درجه بازبودن تجاری	Open	۰/۸۹۵**	۰/۹۰۲**	۰/۰۲۸*	۰/۸۹۳**
درجه بازبودن تجاری با یک وقفه	Open (1)	۰/۱۵۸	۰/۰۱۲	۰/۲۴۱*	-
شاخص دموکراسی	Democ	۰/۱۹۹**	۰/۰۴۹*	۰/۴۲۹**	۰/۲۰۶**
شاخص دموکراسی با یک وقفه	Democ (1)	۰/۰۸۵	۰/۰۰۸	۰/۱۰۶*	-
تعامل درجه بازبودن و دموکراسی	Democ*Open	۰/۰۶۲*	۰/۰۲۹*	۰/۰۱۲**	۰/۰۴۰**
سرمایه‌گذاری خارجی	FDI	۰/۱۱۱**	۰/۰۰۵**	۰/۴۰۹**	۰/۰۲۱**
تعامل سرمایه‌گذاری خارجی و دموکراسی	Democ* FDI	۰/۱۸۹**	۰/۰۵۸**	۰/۲۳۹**	۰/۰۴۱**
شاخص سرمایه	Cap	-	-۰/۰۳۸*	-۰/۲۶۴**	-۰/۰۲۳**
تغییرات ارزش تولید کالاهای کشاورزی	Agric	-۰/۲۰۹*	-	-۰/۵۶۲**	-۰/۰۰۴**
تغییرات شاخص جمعیت فعال	Pop	۰/۰۰۳*	۰/۲۴۰	-	۰/۰۹۱*
شاخص تورم	CPI	۰/۶۰۱**	۰/۲۳۳**	۰/۶۴۹**	۰/۵۶۸**
تغییرات نرخ ارز بازاری	Exch	-	۰/۴۷۵*	-	-۰/۷۵۹**
ارزش بخش خدمات از تولید	Serv	-۰/۰۰۲*	-	-۰/۰۵۴**	-۰/۱۵۶**
شاخص هرفیندال به‌عنوان شاخص انحصار	Herf	-	۰/۵۵۸**	۰/۰۰۷*	۰/۸۹۵**
ارزش تولید کالاهای صنعتی	Indust	۰/۰۹۱**	-	۰/۰۷۰*	۰/۲۵۸
ضریب تعیین مدل		۰/۷۹۰	۰/۸۱۰	۰/۸۱۱	۰/۹۰۱
احتمال معناداری آماره F		۰/۰۰۰۲	۰/۰۰۰۰۱	۰/۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش؛ علامت یک ستاره معناداری در سطح ۹۵ درصد و علامت دو ستاره نشان‌دهنده معناداری در سطح ۹۹ درصد.

## 1. Robustness check

همان‌طور که در جدول ۲ نشان داده شده است مقدار ضریب تعیین مدل‌های رگرسیونی با ورود متغیرهای وقفه دار بالاتر از ۷۷ درصد مدل اولیه است، اما ضرایب متغیرهای اساسی تحقیق، دموکراسی، تجارت و اثرات ضریبی آن همانند مدل اولیه می‌باشد و این نتایج نشان‌دهنده استحکام نتایج با وجود شرایط و متغیرهای مختلف در مدل پژوهش می‌باشد. فروض کلاسیک هم‌چون ناهمسانی واریانس و خود همبستگی در تمامی مدل‌ها بررسی شده که نتایج عدم وجود این مشکلات را نشان داده است. احتمال آماره F در تمام مدل‌ها نیز کمتر از ۰,۰۵ و نشان‌دهنده معناداری مدل می‌باشد. نتایج مدل GMM نیز حاکی از آن است که اثر درجه بازبودن تجاری و سرمایه‌گذاری خارجی به‌عنوان شاخص‌های تجارت بر نسبت دستمزد به نرخ بهره به‌عنوان نسبت دریافتی عوامل تولید، مثبت و معنادار و اثر متغیر دموکراسی و اثر متغیر تعاملی مستقل دو شاخص دموکراسی و درجه بازبودن تجاری (سرمایه‌گذاری خارجی) نیز بر نسبت دستمزد به نرخ بهره مثبت و معنادار می‌باشد و این رو اثر یکدیگر را تقویت خواهند کرد. در روش GMM، آماره‌ی آزمون سارگان برابر ۳,۰۱ که آزمون صفر مبنی بر همبسته بودن پسماندها با متغیرهای ابزاری را رد می‌کند. در نتیجه، اعتبار نتایج جهت تفسیر تأیید می‌شود و نتایج تخمین کاملاً دقیق و بدون اریب می‌باشد.

##### ۵- تجزیه و تحلیل نتایج و پیشنهادها

هدف این مطالعه بررسی تأثیر تجارت و دموکراسی بر نابرابری درآمدی عوامل تولید می‌باشد. برای این منظور، تمرکز اصلی بر تئوری هکشر-اوهلین و مدل استالپر ساموئلسون و هم‌چنین در نظر گرفتن اثر نهاد دموکراسی برای اقتصاد ایران طی دوره زمانی ۱۳۵۷ تا ۱۳۹۷ با استفاده از روش‌های مختلف GLS و GMM می‌باشد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که افزایش حجم تجارت (افزایش درجه بازبودن تجاری و افزایش سرمایه‌گذاری خارجی) در کشور منجر به افزایش دریافتی نیروی کار نسبت به سرمایه در کشور خواهد شد. با بررسی صادرات غیرنفتی کشور و سهم بالای صادرات کالاهایی هم‌چون فرش، محصولات کشاورزی و خدمات مهندسی و ... به این نتیجه خواهیم رسید که افزایش تجارت کالاهای کاربر منجر به افزایش بازدهی و دریافتی عوامل تولید استفاده شده در این پروسه‌ها (نیروی کار) خواهد شد. این نتایج منطبق بر تئوری استالپر - ساموئلسون و مطالعات تجربی می‌باشد. هم‌چنین نتایج نشان می‌دهد که

افزایش و بهبود وضعیت دموکراسی در کشور دریافتی نیروی کار نسبت به سرمایه در کشور را افزایش خواهد داد؛ به عبارت دیگر بهبود دموکراسی سیاسی منجر به بهبود دموکراسی اقتصادی و کاهش تضاد و شکاف دریافتی‌های عوامل تولید خواهد شد. نتایج اثر متغیرهای تعاملی نیز نشان می‌دهد که افزایش و بهبود وضعیت دموکراسی در کشور همزمان با افزایش حجم تجارت در کشور منجر به افزایش دریافتی نیروی کار نسبت به سرمایه در کشور شده و اثر یکدیگر را تقویت خواهد کرد. این نتایج منطبق بر مطالعات تجربی ویسنر (۲۰۱۹)، لاندمان و لایو (۲۰۱۹) و لین و فو (۲۰۱۶) و عجم اوغلو و همکاران (۲۰۱۵) می‌باشد. با توجه به نتایج تحقیق، جهت تقویت نسبت دستمزد به نرخ بهره و حمایت از نیروی کار در کشورهای در حال توسعه مانند ایران، مهم‌ترین پیشنهاد‌های این مطالعه حمایت از تجارت آزاد و تقویت دموکراسی می‌باشد؛ به عبارت دیگر با تقویت تجارت آزاد و مبتنی بر قضیه استالپر ساموئلسون، میزان دستمزدها به نرخ بهره افزایش خواهد یافت. همچنین تقویت شاخص‌های دموکراسی مبتنی بر نظریه رأی‌دهنده میانی می‌تواند سبب تقویت اکثریت رأی‌دهنده‌ها و حمایت از منافع نیروی کار در سطح گسترده شود. همچنین این نتایج اثرگذاری شاخص انحصار بر نسبت پرداختی عوامل تولید را معنادار دانسته است که مبتنی بر تئوری‌های مدرت تجارت بین‌الملل و به نوعی تکمیل‌کننده تئوری هکشر- اوهلین در تجارت مبتنی بر مطالعات اقتصاد سیاسی بین‌الملل و دیدگاه نهادگرایان می‌باشد.

### منابع

۱. ابونوری، اسمعیل، گرمابی، ابوالفضل (۱۳۹۵). سهم عامل کار از تولید و اثر آن بر رشد اقتصادی در ایران. *تحقیقات اقتصادی*، (۱) ۵۱، ۲۴-۱.
۲. آرمن، سید عزیز. مصطفایی، شعبان و کفایت، مجتبی (۱۳۹۲). بررسی اثر دموکراسی بر توزیع درآمد: رویکرد همجمعی با داده‌های ترکیبی (مطالعه موردی: ۵۰ کشور اسلامی). *دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، کارآفرینی و توسعه اقتصادی*، قم، دانشگاه پیام نور.
۳. امینی، علیرضا، خسروی‌نژاد، علی اکبر و علیزاده، زهرا (۱۳۹۱). تحلیل تأثیر توسعه صادرات بر اشتغال؛ مطالعه موردی صنایع با فناوری بالا در ایران. *اقتصاد مالی*، (۱۹) ۶، ۱۳۵-۱۷۴.

۴. امینی، علیرضا و لطفی پور، مریم (۱۳۹۳). تحلیل اثرات آزادسازی تجارت خدمات مالی بر بهره‌وری کل عوامل: مطالعه موردی کشورهای منتخب در حال توسعه. اقتصاد مالی، ۸(۲۸)، ۶۱-۸۲.
۵. بابازاده، محمد، قویدل، صالح و عموزاد خلیلی، حسن (۱۳۸۸). بررسی عوامل مؤثر بر توزیع درآمد با تأکید بر نقش تجارت خارجی مطالعه موردی ایران بین سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۵۶. پایان‌نامه ارشد دانشکده اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد فیروزکوه.
۶. پندآزما، سارا، جلایی، عبدالمجید و زاینده رودی، محسن (۱۳۹۷). تحلیل نظریه هکشر- اوهلین در تجارت خارجی ایران و آلمان (رهیافت الگوی تعادل عمومی قابل محاسبه). فصلنامه علمی - پژوهشی مدل‌سازی اقتصادی، (۴۳)، ۱۶۴، ۳۵-۱۳۹.
۷. خراسانی، سیدعادل (۱۳۹۱). بررسی رابطه دموکراسی و توزیع درآمد. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تهران.
۸. سالواتوره، دومینیک (۱۳۸۵). تئوری و مسائل اقتصاد بین‌الملل (گلریز حسن و هدایت ایران پرور). تهران: انتشارات نشر نی.
۹. عبادی، جعفر (۱۳۹۱). بررسی رابطه بین دموکراسی و توزیع درآمد (شواهدی از ۱۴۲ کشور دنیا)، اولین همایش بین‌المللی اقتصادسنجی، روش‌ها و کاربردها، سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج، <https://www.civilica.com/Paper-1-ECONOMETRICS-1-ECONOMETRICS-01-063.html>.
۱۰. مهربانی وحید (۱۳۹۴). گسترش حق رأی، دموکراسی و نابرابری درآمدها: یک الگوی نظری و برخی شواهد از ایران. پژوهش‌های رشد و توسعه پایدار (پژوهش‌های اقتصادی) (۱۵): ۳-۱۵۱-۱۷۳.
۱۱. کارلوگاندولفو، ژیان (۱۳۸۰). تجارت بین‌الملل. (تقوی، مهدی و تیمور محمدی). تهران: انتشارات پژوهشکده امور اقتصادی.
۱۲. کاهلر، روثل (۱۳۷۵). بازاریابی بین‌المللی. (سعید رحیمی). تهران: انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی.
۱۳. ناجی میدانی، علی اکبر (۱۳۹۴). جهانی شدن و اصلاحات: پندها و تجربه‌ها؛ دومین همایش دو سالانه اقتصاد ایران

۱۴. نظری، محسن، فتوره‌چی، زهرا (۱۳۸۹). رابطه جهانی شدن با توزیع درآمد در ایران آزمون فرضیه کوزنتس، استالپر - ساموئلسون و ماندل در ایران. رفاه اجتماعی. (۱۰)، ۳۶، ۲۳۷-۲۵۴
15. Acemoglu, D., Naidu, S., Restrepo, P., & Robinson, J. A. (2015). Democracy, redistribution, and inequality. In Handbook of income distribution (Vol. 2, pp. 1885-1966). Elsevier.
  16. Anderson, E. (2005). Openness and inequality in developing countries: A review of theory and recent evidence. *World Development*, 33(7), 1045-1063.
  17. Benassy-Quere, A., Coupet, M., & Mayer, T. (2007). Institutional determinants of foreign direct investment. *The World Economy*, 30(5), 764-782.
  18. Bussea, M., & Hefeker, C. (2007). Political risk, institutions and foreign direct investment. *European Journal of Political Economy*, 23(2), 397-415.
  19. Castilho, M., Menendez, M., & Sztulman, A. (2012). Trade liberalization, inequality, and poverty in Brazilian states. *World Development*, 40(4), 821-835.
  20. Chen, Z., Ge, Y., Lai, H., & Wan, A. (2013). Globalization and gender wage inequality in China. *World Development*, 44, 256-266.
  21. Tilly, Chris (2013). "Trade Unions, Inequality, and Democracy in the US and Mexico", *Rethinking Development and Inequality Vol. 2 - Special Issue*, pp.:68-83.
  22. Wiesner, Claudia (2019). "Free Trade versus Democracy and Social Standards in the European Union: Trade-Offs or Trilemma?", DOI: <http://dx.doi.org/10.17645/pag.v7i4.2272>.
  23. Kono, Daniel Yuichi (2008). "Democracy and Trade Discrimination", *The Journal of Politics*, Vol. 70, No. 4 | October 2008.
  24. Egger, H., & Kreickemeier, U. (2009). Firm heterogeneity and the labour market effects of trade liberalization. *International Economic Review*, 50(1), 187-216.
  25. Ekholm, K., Forslid, R., & Markusen, J. R. (2007). Export-platform foreign direct investment. *Journal of the European Economic Association*, 5(4), 776-795.
  26. Faqin Lin & Dahai Fu (2016). "Trade, Institution Quality and Income Inequality", *World Development Vol. 77*, pp. 129-142, 2016,0305-750X/ 2015 Elsevier Ltd. All rights reserved.
  27. Feenstra, R. C., & Hanson, G. H. (1996). Foreign investment, outsourcing and relative Wages. In R. C. Feenstra, G. M. Grossman, & D. A. Irwin (Eds.), *The political economy of trade policy: Papers in Honor of Jagdish Bhagwati* (pp. 89-127). Cambridge, MA: MIT Press.

28. Goldberg, P. K., & Pavcnik, N. (2007). Distributional effects of globalization in developing countries. *Journal of Economic Literature*, 45(1), 39–82.
29. Green, F., Dickerson, A., & Arbache, J. (2001). A picture of wage inequality and the allocation of labor through a period of trade liberalization: The case of Brazil. *World Development*, 29(11), 1923–1939.
30. Grossman, G. M., & Rossi-Hansberg, E. (2008). Trading tasks: A simple theory of Offshoring. *American Economic Review*, 98(5), 1978–1997.
31. Grossman, G. M., Helpman, E., & Szeidl, A. (2006). Optimal integration strategies for the multinational firm. *Journal of International Economics*, 70(1), 216–238.
32. Han, J., Liu, R. J., & Zhang, J. S. (2012). Globalization and wage inequality: Evidence from urban China. *Journal of International Economics*, 87(2), 288–297.
33. Harrison, A., McLaren, J., & McMillan, M. (2010). Recent findings on trade and inequality. NBER Working Paper Series No.16425. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
34. Helpman, E., Itskhoki, O., & Redding, S. J. (2010). Inequality and unemployment in a global economy. *Econometrica*, 78(4), 1239–1283.
35. Ito, T. (2013). Export-platform foreign direct investment: Theory and evidence. *The World Economy*, 36(5), 563–581.
36. John A. Doces & Christopher S. P. Magee (2015). "Trade and Democracy: A Factor Based Approach", *International Interactions*, 41:2, 407-425, DOI: 10.1080/03050629.2015.984065.
37. Lee, J., & Wei, D. (2015). Technological change, skill demand, and wage inequality: Evidence from Indonesia. *World Development*, 67, 238–250.
38. Lin, F. Q., & Sim, N. C. (2013). Trade, income and Baltic Dry Index. *European Economic Review*, 59, 1–18. Arezki, R., & Brückner, M. (2012). Commodity windfalls, democracy, and external debt. *Economic Journal*, 122(561), 848–866.
39. Menezes-Filho, N., Muendler, M. A., & Ramey, G. (2008). The structure of worker compensation in Brazil, with a comparison to France and the United States. *Review of Economics and Statistics*, 90(2), 324–346.
40. Meschi, E., & Vivarelli, M. (2009). Trade and income inequality in developing countries. *World Development*, 37(2), 287–302.
41. Nissanke, M., & Thorbecke, E. (2010). Globalization, poverty, and inequality in Latin America: Findings from case studies. *World Development*, 38(6), 797–802.



42. Pinto, P. M., & Weymouth, S. (2014). Politics, production costs, and offshoring: Evidence from U.S. imports. Working paper 439. McDonough School of Business, Georgetown University.
43. Rattso, J., & Stokke, H. E. (2013). Trade, skill biased technical change and wage inequality in South Africa. *Review of International Economics*, 21 (3), 419–431.
44. Galiani, Sebastian & Norman Schoflied & Gustavo Toren (2014). "Factor Endowments, Democracy, and Trade policy divergence", *Journal of Public Economic Theory*, 16 (1), 2014, pp. 119–156.
45. Landman, Todd & Hans-Joachim Lauth (2019). "Political Trade-Offs: Democracy and Governance in a Changing World", *Politics and Governance* (ISSN: 2183–2463), Vol. 7, Issue 4, PP. 237–242, DOI: 10.17645/pag.v7i4.2642.
46. Wood, A. (1997). Openness and wage inequality in developing countries: The Latin American challenge to East Asian conventional wisdom. *The World Bank Economic Review*, 11(1), 33–57.