

# اثر تجارت درون صنعت بر توزیع درآمد: یک مطالعه موردی برای کشورهای در حال توسعه

سعید راسخی<sup>۱</sup>

استاد اقتصاد دانشگاه مازندران

سعیده حاجی حسینی<sup>۲</sup>

دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه مازندران

تاریخ دریافت: ۹۴/۰۹/۰۸

تاریخ تأیید: ۹۵/۰۶/۰۱

## چکیده

همگام با گسترش تجارت بین‌الملل و به ویژه تجارت درون صنعت، اثرات توزیعی آن اهمیت فزاینده‌ای پیدا کرده است. در چارچوب نظریه‌های مرسوم تجارت به ویژه نظریه نسبت‌های عامل، وضعیت توزیع درآمد به فراوانی نسبی عامل بستگی دارد. همچنین، در چارچوب نظریه‌های جدید تجارت، اثرات توزیعی تجارت درون صنعت به طور قطع مشخص نیست و به مؤلفه‌های مختلف همچون اندازه بازار و تنوع محصول بستگی دارد. تحقیق پیش رو، اثر تجارت درون صنعت بر توزیع درآمد را برای کشورهای در حال توسعه<sup>۳</sup> بررسی می‌کند. مشخصاً، فرضیه تحقیق حاضر این است که تجارت درون صنعت موجب کاهش نابرابری درآمدی می‌شود. برای آزمون این فرضیه، الگوی داده‌های تابلویی برای کشورهای در حال توسعه منتخب شامل ایران طی دوره زمانی ۲۰۰۵-۲۰۱۲ برآورد گردیده است. نتیجه این تحقیق نشان می‌دهد تجارت درون صنعت اثر مثبت و معنادار بر توزیع درآمد دارد. بنابراین، توصیه می‌شود تجارت خارجی با تأکید بر تجارت درون صنعت توسعه یابد.

واژگان کلیدی: تجارت درون صنعت، توزیع درآمد، کشورهای در حال توسعه، ایران، داده‌های تابلویی

طبقه‌بندی موضوعی: F12, F14, F16

## مقدمه

یکی از مهم‌ترین مشاهدات طی سه دهه آخر قرن بیستم میلادی افزایش نابرابری درون کشوری در اکثر کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه است. طی دوره یاد شده جهانی شدن نیز توسعه پیدا کرده و بر این اساس، جهانی شدن به عنوان یکی از دلایل احتمالی افزایش

1. Email: srasekhi@umz.ac.ir

«نویسنده مسئول»

2. Email: saeede\_ec@yahoo.com

۳. کشورهای در حال توسعه منتخب در این مطالعه عبارتند از: ارمنستان، اکوادور، اوکراین، اوروگوئه، ایران، برزیل، بولیوی، پاراگوئه، پرو، تایلند، ترکیه، رومانی، روسیه، شیلی، قرقیزستان، قزاقستان، کلمبیا، کاستاریکا، گرجستان، لهستان.

نابرابری مورد توجه قرار گرفته است (Harrison, et al, 2010: 2). به هر حال، ارزیابی‌های تجربی و نظری نشان داده‌اند که به طور قطع و یقین نمی‌توان راجع به اینکه آزادسازی تجاری، موجب افزایش پراکندگی درآمدی درون کشورها شده است یا خیر قضاوت کرد. در این رابطه می‌توان به نظریه نسبت‌های عامل اشاره کرد که در آن تجارت به نفع عامل فراوان است و بر این اساس، به نظر می‌رسد تجارت موجب بهبود توزیع درآمد می‌شود. به‌رغم این موضوع، شواهد تجربی به ویژه در کشورهای آمریکای لاتین چنین پیش‌بینی را تأیید نمی‌کنند و در پی آزادسازی، توزیع درآمد این کشورها بدتر شده است (Bensidoun, et al, 2005: 4).

ناسازگاری میان مبانی نظری و شواهد تجربی موجب گردید اقتصاددانان در توجیه افزایش نابرابری‌های مشاهده شده، در پی دلایل دیگری غیر از تجارت باشند. در این رابطه، کروگمن و همکاران<sup>۱</sup> (۱۹۹۶) به تغییرات فن‌آوری به عنوان عامل افزایش نابرابری توجه کرده‌اند. تضعیف نهادهای بازار کار مانند اتحادیه‌ها و حداقل دستمزد، تفاوت در دسترسی به امکانات تحصیلی و مهاجرت از سایر عوامل مؤثر بر نابرابری هستند (Harrison, et al, 2010:3). در این چارچوب نهادی، اقلیت خاصی از رانت‌های عظیم بهره‌مند شده و سایر افراد از دسترسی به امکانات تحصیلی و قدرت سیاسی محروم می‌مانند. سرمایه انسانی به صورت نابرابر توزیع شده و در نتیجه آن، نابرابری تشدید می‌شود (Lopez and Perry, 2008: 13).

سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و سازوکار شومپتینی<sup>۲</sup> از جمله سازوکارهای دیگر در توجیه نابرابری‌های مشاهده شده، به طور غیرمستقیم اثرگذاری تجارت بر نابرابری را نشان می‌دهند (Dinopoulos and Segerstrom, 1999); (Feenstra and Hanson, 1996).

ارائه نظریات جدید تجارت بین‌الملل (NTT)<sup>۳</sup> در اواخر دهه ۱۹۷۰ میلادی موجب گردید دوباره توجهات به سمت تجارت به عنوان عامل مؤثر احتمالی بر توزیع درآمد جلب شود. در این الگوها، تجارت درون صنعت (IIT)<sup>۴</sup> با تغییر دستمزد و ترکیب نیروی کار ماهر و غیرماهر بر توزیع درآمد اثر می‌گذارد. همچنین، تجارت درون صنعت موجب افزایش اندازه بازار می‌شود که این به نفع تمامی عوامل تولید است. از طرف دیگر، با گسترش تجارت درون صنعت، تنوع کالاهای واسطه‌ای افزایش می‌یابد که خود می‌تواند موجب افزایش تقاضای کار ماهر، افزایش دستمزد کار ماهر و

---

1. Krugman, et al.  
 2. Schumpeterian  
 3. New Trade Theory (NTT)  
 4. Intra Industry Trade (IIT)

بنابراین، تشدید نابرابری گردد. استدلال دیگری که تجارت درون صنعت را به توزیع درآمد مرتبط می‌کند، مبتنی بر جانشین و یا مکمل بودن ستانده و مهارت است. بدین ترتیب که در صورت جانشین/مکمل بودن ستانده - مهارت، نسبت دستمزد کار ماهر به غیرماهر کاهش/افزایش می‌یابد. هدف اصلی مقاله حاضر، آزمون اثر تجارت درون صنعت بر توزیع درآمد است. برای این منظور، از داده‌های تابلویی بیست کشور در حال توسعه شامل ایران طی دوره زمانی ۲۰۰۵-۲۰۱۲ استفاده شده است. لازم به ذکر است اکثر مطالعات خارجی، اثرگذاری کل تجارت خارجی را بر توزیع درآمد بررسی کرده‌اند و مطالعات داخلی نیز در بررسی توزیع درآمد به الگوی جدید تجارت (تجارت درون صنعت) توجه نکرده‌اند.

این مقاله در سه بخش تهیه شده است. پس از مقدمه، در بخش اول پیشینه تحقیق و در بخش دوم مبانی نظری مطرح شده است و در بخش سوم مقاله به برآورد الگو و تحلیل نتایج اختصاص دارد و در انتها نتیجه‌گیری ارائه شده است.

#### ۱- پیشینه تحقیق

مطالعات صورت گرفته درباره اثر تجارت بر توزیع درآمد را می‌توان به چند گروه تفکیک کرد. گروه اول شامل مطالعاتی می‌شوند که اثر مثبت، منفی یا غیرمعنادار کل تجارت بر توزیع درآمد را بررسی کرده‌اند. فیلک<sup>۱</sup> (۱۹۹۴) با استفاده از داده‌های ۴۸ کشور در دهه ۱۹۸۰ و ادواردز<sup>۲</sup> (۱۹۹۷) برای ۴۴ کشور در دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ میلادی و با استفاده از رگرسیون‌های مقطعی، اثر آزادسازی تجاری بر توزیع درآمد را غیرمعنادار به دست آورده‌اند. مطالعات رایبیز و همکاران<sup>۳</sup> (۱۹۹۵) برای کشور آرژانتین، رایبیز (۱۹۹۵) برای شیلی، رایبیز (۱۹۹۶) برای کلمبیا، رایبیز و گیندلینگ<sup>۴</sup> (۱۹۹۷) برای کاستاریکا و رایبیز (۱۹۹۵، ۱۹۹۶) برای اووروگوئه، نشان‌دهنده افزایش نابرابری دستمزدها در فرآیند جهانی شدن در این کشورها است. وود<sup>۵</sup> (۱۹۹۷) دریافت که آزادسازی اقتصادی در کشورهای جنوب شرق آسیا در دهه ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ با کاهش نابرابری دستمزدها و در کشورهای آمریکای لاتین در دهه ۱۹۹۰ با افزایش نابرابری دستمزدها همراه بوده است (4: Kremer and Maskin, 2006).

---

1. Fieleke  
2. Edwards  
3. Robbins, et al  
4. Robbins and Gindling  
5. Wood

بارو<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) با استفاده از داده‌های ۸۴ کشور در دهه‌های ۱۹۶۰ تا ۱۹۹۰ میلادی نشان داد که رابطه میان آزادسازی و نابرابری برای کشورهای با درآمد پایین، مثبت و برای کشورهای با درآمد بالا، منفی است. لیندرت و ویلیامسون<sup>۲</sup> (۲۰۰۱) با بررسی مجموعه‌ای از کشورها طی دوره زمانی ۱۸۲۰-۲۰۰۰ به این نتیجه رسیدند که در پی آزادسازی اقتصادی در این کشورها، نابرابری درآمدی افزایش یافته است. همچنین هان و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۲)، اثر تجارت بر نابرابری درآمدی مناطق شهری چین را مثبت به دست آورده‌اند.

برخی دیگر از مطالعات تجربی (در گروه اول) با استفاده از الگوی هکشر - اوهلین - ساموئلسون (HOS)<sup>۴</sup>، اثر تجارت خارجی بر توزیع درآمد را ارزیابی کرده‌اند. در این رابطه، اسپیلیمبرگو و همکاران<sup>۵</sup> (۱۹۹۹) با بررسی ۳۴ کشور طی دوره زمانی ۱۹۶۵-۱۹۹۲، به این نتیجه رسیدند که کشورهای دارای فراوانی سرمایه و کار ماهر به ترتیب، دارای توزیع درآمد بدتر و بهتر هستند. نتایج بررسی چاکرابارتی<sup>۶</sup> (۲۰۰۰) برای ۷۳ کشور در سال ۱۹۸۵ حاکی از آن است که تجارت بیشتر به طور قابل توجهی، نابرابری درآمدی را کاهش می‌دهد. کالدرن و چونگ<sup>۷</sup> (۲۰۰۱) با مطالعه ۱۲۰ کشور طی دوره زمانی ۱۹۶۰-۱۹۹۵، پیش‌بینی الگوی HOS را تأیید کردند.

گروه دوم مطالعات تجربی که جدیدتر هستند، اثر تجارت درون صنعت بر توزیع درآمد را بررسی کرده‌اند. در این رابطه، دینوپولوس و همکاران<sup>۸</sup> (۲۰۱۱) ضمن ارائه یک چارچوب نظری درباره اثرگذاری تجارت درون صنعت بر پاداش مهارت<sup>۹</sup>، یک مطالعه تجربی برای مکزیکی طی دوره زمانی ۱۹۹۳-۲۰۰۳ انجام داده و فرضیه جانشین بودن ستانده و مهارت را تأیید کردند. همچنین، جاموت و همکاران<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۳)، اثرگذاری بهبود فن‌آوری و جهانی شدن بر نابرابری درآمدی را مقایسه کردند. آنان بر اساس داده‌های ۵۱ کشور طی ۲۳ سال، به این نتیجه رسیدند که بهبود فن‌آوری در مقایسه با جهانی شدن اثر بزرگ‌تری بر نابرابری درآمدی دارد.

- 
1. Barro
  2. Lindert and Williamson
  3. Han, et al.
  4. Heckscher- Ohlin- Samuelson (HOS)
  5. Spilimbergo, et al
  6. Chakrabarti
  7. Calderon and Chong
  8. Dinopoulos, et al
  9. Skill Premium
  10. Jaumotte, et al

مطالعات داخلی، بر اساس نظریه‌های سنتی تجارت، اثرگذاری عوامل متعدد همچون کاهش نرخ تعرفه، جهانی شدن و آزادسازی تجاری را بر توزیع درآمد ارزیابی کرده‌اند. خلاصه این مطالعات در جدول (۱) ارائه شده است. نتایج این مطالعات حاکی از آن است که در برخی موارد مانند مطالعه برقی (۱۳۸۸) و جلالی و ستاری (۱۳۹۰-۱۳۹۱)، آزادسازی تجاری موجب بهبود توزیع درآمد شده و در برخی دیگر مانند کشاورز حداد و نجاتی محرمی (۱۳۸۵) و گرچی و برهانی‌پور (۱۳۸۷) افزایش تجارت، نابرابری را تشدید کرده است. همچنین، در برخی از مطالعات نظیر طیبی و ملکی (۱۳۹۰) و جلالی و گرگینی (۱۳۹۲)، تأثیرگذاری تجارت بر توزیع درآمد به عواملی نظیر موجودی نیروی کار تحصیل کرده و کوتاه و یا بلند بودن دوره زمانی بستگی دارد. در مطالعات تجربی داخلی از متغیرهای مختلفی به عنوان نماینده متغیر تجارت استفاده شده است، ولی وجه مشترک همه آن‌ها، بکارگیری نظریات سنتی تجارت برای توضیح و آزمون اثر تجارت بر توزیع درآمد و غفلت از الگوهای جدید تجارت (تجارت درون صنعت) در توضیح و بررسی این اثرگذاری است.

جدول (۱): مطالعات تجربی درباره اثر تجارت خارجی بر توزیع درآمد

پژوهشگر	حدود پژوهش	روش تحقیق	نتایج
کشاورز حداد و نجاتی محرمی (۱۳۸۵)	ایران -۱۳۸۰-۱۳۸۲	داده‌های تابلویی با متغیر وابسته محدود شده تویبت <sup>۱</sup>	کاهش نرخ‌های تعرفه سبب کاهش (افزایش) دستمزد نیروی کار غیرماهر (نیمه‌ماهر و ماهر) می‌شود.
گرچی و برهانی‌پور (۱۳۸۷)	ایران -۱۳۴۷-۱۳۸۳	روش هم‌جمعی یوهانسون - جوسیلیوس <sup>۲</sup> / شاخص شدت تجاری	جهانی شدن در ساختار کنونی ایران باعث افزایش نابرابری درآمدی شده و وضعیت توزیع درآمد بدتر می‌شود.
برقی اسکویی و همکاران (۱۳۸۸)	ایران/بر پایه ماتریس حسابداری اجتماعی ۱۳۸۰	الگوی تعادل عمومی قابل محاسبه <sup>۳</sup>	کاهش نرخ تعرفه، سطح اشتغال نیروی کار غیرماهر را افزایش داده و منجر به بهبود توزیع درآمد به نفع خانوارهای روستایی می‌شود.
طیبی و ملکی (۱۳۹۰)	ایران و ده شریک تجاری ۲۰۰۶-۱۹۹۰	داده‌های تابلویی و روش تخمین گشتاورهای تعمیم‌یافته <sup>۴</sup>	باز بودن تجارت، نابرابری در کشورهای کمتری که از نیروی کار تحصیل کرده کمتری برخوردارند، را افزایش می‌دهد.

1. Tobit
2. Johansen and Juselius
3. Computable General Equilibrium (CGE)
4. Generalized Method of Moments (GMM)

در مناطق شهری و روستایی فرضیه: اثر جهانی شدن موجب کاهش نابرابری می‌شود، را نمی‌توان رد نمود.	خودرگرسیون برداری <sup>۱</sup> و شبکه عصبی مصنوعی	ایران -۱۳۸۷ ۱۳۹۵	جلایی و ستاری (۱۳۹۰-۱۳۹۱)
در کوتاه‌مدت، افزایش تجارت خارجی ضریب جینی را در تمام دهک‌ها کاهش و توزیع درآمد را عادلانه‌تر می‌کند. در بلندمدت، بین تجارت خارجی و ضریب جینی در شش دهک پایین رابطه مستقیم وجود دارد و در چهار دهک بالا رابطه معکوس است.	خودرگرسیون برداری و الگوی تصحیح خطای برداری <sup>۲</sup>	ایران -۱۳۵۸ ۱۳۸۸	جلایی و گرگینی (۱۳۹۲)

منبع: محاسبات تحقیق حاضر

## ۲- مبانی نظری

کانال‌های اثرگذاری تجارت خارجی بر توزیع درآمد بر اساس چهار الگوی نظری قابل بررسی است: ۱- قضیه استالپر - ساموئلسون (SS)<sup>۳</sup>؛ ۲- قضیه برابری قیمت عوامل (FPE)<sup>۴</sup>؛ ۳- انتقال فن‌آوری؛ و ۴- نظریه جدید تجارت (NTT).

بر اساس قضیه SS، که یکی از قضایای الگوی HOS است، افزایش قیمت نسبی یک کالا به نفع عاملی است که به نسبت بیشتر در تولید آن کالا استفاده می‌شود. همچنین بر اساس این قضیه، تعرفه باعث افزایش قیمت نسبی داخلی کالایی می‌شود که در تولید آن به نسبت از عامل تولید کمیاب بیشتر استفاده می‌شود و بنابراین، اعمال تعرفه و محدودسازی تجارت به نفع عامل کمیاب خواهد بود (Gandolfo, 2014: 104). حال با توجه به اینکه نیروی کار ماهر و غیرماهر به ترتیب در کشورهای توسعه یافته و درحال توسعه، عامل فراوان محسوب می‌شوند، آزادسازی تجاری، موجب افزایش تقاضا و متعاقب آن، دستمزد کارگران (ماهر، غیرماهر) در کشورهای (توسعه یافته، در حال توسعه) شده و بر این اساس، انتظار می‌رود در نتیجه آزادسازی تجارت در کشورهای در حال توسعه، نابرابری کاهش یابد (طیبی و ملکی، ۱۳۹۰: ۱۵).

قضیه FPE نیز دیگر قضیه الگوی HOS است که بر اساس آن، تجارت بین‌الملل موجب برابر شدن قیمت‌های نسبی و مطلق عوامل تولید در میان کشورهای درگیر تجارت می‌گردد (Gandolfo, 2014: 72). بنابراین، با وجود اختلاف در موجودی عوامل و متعاقب آن، تفاوت در

- 
1. VectorAutoRegressive (VAR)
  2. Vector Error Correction Model (VECM)
  3. Stolper- Samuelson (SS)
  4. Factor Price Equalization (FPE)

قیمت عوامل کشورهای درگیر تجارت، برقراری تجارت به یکسان شدن قیمت عوامل می‌انجامد. لازم به ذکر است که تجارت کشورها بیش از یک مبادله ساده است و در واقع آنچه با تجارت رخ می‌دهد، تجارت غیرمستقیم عوامل تولید می‌باشد (Krugman and Obstfeld, 2003: 78). ورود و نشر فن‌آوری جدید که با آزادسازی تجاری سرعت می‌گیرد، بر تقاضای عوامل تولید و نحوه جایگزینی آن‌ها مؤثر است. با توسعه فن‌آوری در کشورهای پیشرفته به سوی فن‌آوری‌های مهارت بر موجب افزایش تقاضا برای نیروی کار ماهر شده و این افزایش در کنار ارتقای بهره‌وری نیروی کار، شکاف دستمزد در کشورهای توسعه‌یافته را عمیق‌تر می‌کند. در کشورهای در حال توسعه نیز عامل فن‌آوری از عوامل تشدید نابرابری به شمار می‌رود. با معرفی فن‌آوری‌های پیشرفته در کشورهای توسعه‌یافته، فن‌آوری‌های قدیمی‌تر که کمتر مهارت بر هستند، به کشورهای در حال توسعه منتقل می‌شود. این فن‌آوری‌ها برای کشورهای در حال توسعه مهارت بر محسوب می‌شود و موجب افزایش تقاضا و بهره‌وری کارگران ماهر، و کاهش تقاضا برای کارگران غیرماهر (عامل نسبتاً فراوان) می‌شود و با افزایش نابرابری دستمزدها بر نابرابری درآمدها می‌افزایند (طیبی و ملکی، ۱۳۹۰: ۱۶).

در چارچوب، نظریه NTT که مبتنی بر فروض بازار رقابت ناقص و صرفه‌های ناشی از مقیاس<sup>۱</sup> است، با حذف موانع تجاری، انگیزه برای صادرات افزایش می‌یابد، چون افزایش مقیاس تولید ناشی از افزایش تجارت موجب می‌شود هزینه متوسط و بنابراین، قیمت کالاهای صادراتی کاهش و متعاقب آن، رقابت‌پذیری افزایش یابد. به هر حال پیش‌بینی این نظریه در رابطه با اثرات تجارت درون صنعت بر دستمزد نسبی مبهم است و تغییر در تقاضا و بنابراین دستمزد نیروی کار با مهارت بالا و یا پایین، بستگی به تغییر ترکیب تولید دارد (گرچی و برهانی پور، ۱۳۸۷: ۱۰۵). با توجه به اینکه مطالعه حاضر در توضیح توزیع درآمد بر تجارت درون صنعت تأکید می‌کند، در ادامه راهکار اخیر در چارچوب چهار الگوی کروگمن (۱۹۷۹، ۱۹۸۱) و هانسن<sup>۲</sup> (۲۰۰۰)، الگوی کوروکاوا<sup>۳</sup> (۲۰۰۶) و دینوپولوس و همکاران (۲۰۱۱) با جزئیات بیشتری ارائه می‌شود.

ایده اولیه اثرگذاری تجارت درون صنعت بر توزیع درآمد به مطالعه کروگمن (۱۹۷۹، ۱۹۸۱) برمی‌گردد. بر اساس الگوی وی، در دنیای فرضی با دو صنعت، دو نوع تجارت هکشر - اوهلینی (مبتنی بر تفاوت نسبی در موجودی عوامل) و درون صنعت (بر مبنای صرفه ناشی از مقیاس و

---

1. economies of scale  
2. Hansen  
3. Kurokawa

محصولات متمایز<sup>۱</sup> وجود دارد. در چارچوب تجارت بین صنایع، توزیع درآمد به نفع عامل فراوان است. کشورها با موجودی عوامل مشابه، تجارت درون صنعت دارند. به عقیده کروگمن (۱۹۷۹، ۱۹۸۱)، تجارت درون صنعت اثرات توزیعی تجارت مرسوم را ندارد. در الگوی وی، برای بررسی سازوکار اثرات توزیعی تجارت بر عوامل تولید از تغییرات مطلوبیت این عوامل استفاده می‌شود، که بستگی به دستمزد، قیمت محصولات، تمایز محصول (تعداد کالاهای در دسترس) و صرفه‌های ناشی از مقیاس (نسبت هزینه نهایی به هزینه متوسط) دارد. در الگوی کروگمن (۱۹۷۹، ۱۹۸۱)، دو نوع اثر توزیعی مطرح است: نخست، اثر SS که ناشی از یکسان شدن قیمت عوامل است، بسته به اینکه کدام عامل تولید کمیاب و کدام فراوان است، منفعت عوامل تولید متفاوت خواهد بود. اثر دوم مربوط به افزایش اندازه بازار است که موجب تنوع و تمایز بیشتر می‌شود، این اثر به نفع تمامی عوامل تولید است. عامل تولید فراوان هم به دلیل اثر SS و هم به دلیل گسترش اندازه بازار منتفع می‌شود. در حالی که، اثر SS برای نهاده کمیاب منفی و اثر اندازه بازار بر این عامل تولید مثبت است. برآیند این دو اثر، وضعیت رفاهی نهاده کمیاب را مشخص می‌کند. بر اساس الگوی کروگمن (۱۹۷۹، ۱۹۸۱)، مؤلفه تعیین‌کننده برآیند این دو اثر، صرفه‌های ناشی از مقیاس است و مشخصاً در صرفه‌های ناشی از مقیاس پایین، عامل کمیاب از تجارت نفع می‌برد، در حالی که با صرفه‌های ناشی از مقیاس به اندازه کافی زیاد، هر دو عامل تولید از تجارت نفع می‌برند. در عین حال، با کم اهمیت شدن صرفه‌های ناشی از مقیاس، در صورتی که مشابهت کشورها و همچنین، تنوع‌پسندی افزایش یابد؛ احتمال منتفع شدن عوامل تولید از تجارت افزایش خواهد یافت. در مجموع در الگوی کروگمن، اثرات رفاهی تجارت درون صنعت از طریق گسترش اندازه بازار و تنوع بیشتر تبیین شده است. با توجه به اینکه در چارچوب نظریه‌های مرسوم تجارت، توزیع درآمد به نفع عامل فراوان است، اینکه در نهایت کدام عامل تولید از تجارت منتفع خواهد شد، به ترکیب تجارت و اینکه کدام تجارت درون صنعت یا بین صنایع، بزرگ‌تر بستگی خواهد داشت. به هر حال، در الگوی کروگمن (۱۹۷۹، ۱۹۸۱)، اگر صرفه‌های ناشی از مقیاس به اندازه کافی مهم باشد، همه عوامل تولید از تجارت منتفع خواهند شد.

هانسن (۲۰۰۰) نیز آثار توزیعی رژیم‌های مختلف تجاری را بررسی کرده است. دو رژیم تجاری مورد استفاده در مطالعه وی، مبتنی بر نظریه کلاسیکی تجارت بر مبنای مزیت نسبی و نظریه جدید تجارت است. هانسن (۲۰۰۰) نشان می‌دهد که با رونق تجارت درون صنعت، برابر

---

1. Product Differentiation



شدن قیمت عوامل ناشی از تجارت بین صنایع، به طور قابل توجهی کاهش می‌یابد. الگوی وی متشکل از دو کشور کوچک (داخل، خارج) و دو بخش صنعتی است. بخش اول، تحت شرایط رقابت کامل و با بکارگیری عوامل تولید کار غیرماهر و سرمایه به تولید کالاهای متعارف<sup>۱</sup> و بخش دوم، تحت شرایط رقابت انحصاری و با عوامل تولید کار ماهر و سرمایه، محصولات متمایز<sup>۲</sup> تولید می‌کند.

در الگوی هانسن (۲۰۰۰)، اثرگذاری تجارت درون صنعت بر توزیع درآمد در دو مرحله بررسی می‌شود: ۱- اثر تجارت درون صنعت بر دستمزد نیروی کار در هر بخش؛ ۲- اثر تغییر دستمزد بر ترکیب نیروی کار ماهر و غیرماهر فرض می‌شود که قیمت‌های نسبی در دو کشور برابر است و تجارت تنها از نوع درون صنعت است. با شکل گیری تجارت درون صنعت، تعداد کالاهای متمایز در دسترس مصرف‌کنندگان داخلی افزایش می‌یابد. بنابراین، منحنی تقاضای نسبی داخلی به بالا منتقل شده و قیمت نسبی کالای متمایز افزایش می‌یابد. این افزایش قیمت موجب می‌شود که سرمایه تخصیص یافته به این بخش افزایش یابد. در نتیجه، در این بخش، بازده نهایی سرمایه کاهش و تولید نهایی نیروی کار افزایش می‌یابد. در پی این تغییرات، دستمزد واقعی نیروی کار ماهر (شاغل در بخش متمایز) افزایش می‌یابد. با استدلالی مشابه می‌توان نتیجه گرفت که دستمزد واقعی نیروی کار غیرماهر کاهش می‌یابد. در مرحله بعد، تغییر تعداد نیروی کار غیرماهر در اثر تغییر دستمزد مشخص می‌شود. در این ارتباط، هانسن (۲۰۰۰) تغییر تعداد نیروی کار غیرماهر را متأثر از دو اثر انگیزشی<sup>۳</sup> و اثر والدینی<sup>۴</sup> در نظر می‌گیرد. در چارچوب اثر انگیزشی، با شکاف بیشتر دستمزد نیروی کار ماهر و غیرماهر، افراد تمایل بیشتری به سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی خواهند داشت. با توجه به افزایش دستمزد بخش کالاهای متمایز، انگیزه افراد برای افزایش سرمایه انسانی بیشتر خواهد شد. همچنین در چارچوب اثر والدینی، با افزایش دستمزد کارگران ماهر، فرزندان آنان فرصت بیشتری برای سرمایه‌گذاری در مهارت‌های خود پیدا می‌کنند. در حالی که برای فرزندان کارگران غیرماهر، سرمایه‌گذاری در مهارت، جذابیتی ندارد و همین موضوع موجب افزایش تعداد نیروی کار ماهر خواهد شد. در مجموع، درآمد نیروی کار ماهر و غیرماهر به ترتیب افزایش و کاهش می‌یابد، که موجب افزایش نابرابری درآمدی می‌شود.

- 
1. common
  2. diversified
  3. incentive
  4. parental effect

کوروکاوا<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) مشابه سایر الگوی‌های استاندارد تجارت تحت رقابت انحصاری (کروگمن ۱۹۷۹، دیکسیت<sup>۲</sup> و نرمن<sup>۳</sup> ۱۹۸۰ و اتیر<sup>۴</sup> (۱۹۸۲)، نشان می‌دهد که پس از تجارت، تمایز محصولات، تولید گونه‌ها و همچنین، مطلوبیت مصرف‌کنندگان افزایش می‌یابد. در الگوی کوروکاوا (۲۰۰۶)، دو کشور مورد بررسی دارای دو بخش کالاهای نهایی و کالاهای واسطه‌ای هستند. در این کشورها و طبق فرض، دو نوع نیروی کار ماهر و غیرماهر وجود دارد. نیروی کار ماهر می‌تواند وظایف نیروی کار غیرماهر را نیز انجام دهد، اما عکس این مطلب صادق نیست. در این الگو، دو کشور ابتدا در وضعیت آتارکی قرار دارند و دستمزد نسبی نیروی کار ماهر به غیرماهر بزرگ‌تر از یک است. دو کشور فن‌آوری و ترجیحات یکسانی دارند ولی از لحاظ موجودی نیروی کار ماهر و غیرماهر متفاوت هستند. با برقراری تجارت درون صنعت، تنوع کالاهای واسطه‌ای برای تولید کالاهای نهایی افزایش می‌یابد. این افزایش در عرضه کالاهای واسطه‌ای باعث می‌شود نسبت قیمت کالای واسطه‌ای به دستمزد نیروی کار غیرماهر کاهش یابد. حال، با توجه به اینکه بعد از تجارت، عرضه نیروی کار غیرماهر برای تولید کالای واسطه‌ای تغییری نمی‌کند ولی تنوع کالای واسطه‌ای افزایش می‌یابد، می‌توان نتیجه گرفت که بعد از تجارت، تولید نهایی نیروی کار ماهر افزایش خواهد یافت. این افزایش تولید نهایی باعث می‌شود که تقاضای کار با مهارت بالا برای تولید کالای نهایی نیز افزایش یابد. از آنجا که عرضه نیروی کار ماهر برای کالای نهایی نسبت به قبل از تجارت افزایش نیافته است، بنابراین، دستمزد واقعی نیروی کار ماهر افزایش می‌یابد. این اتفاق در کشور دیگر هم رخ می‌دهد. بنابراین، اختلاف دستمزد نیروی کار ماهر و غیرماهر افزایش می‌یابد. در مجموع، کوروکاوا (۲۰۰۶) نشان می‌دهد که تجارت درون صنعت در کالاهای واسطه‌ای متمایز و کالاهای واسطه‌ای متمایز استفاده شده در تولید کالاهای نهایی تمامی کشورهای درگیر تجارت افزایش می‌دهد. افزایش تنوع نهاده‌های به کار رفته به معنای تقاضای بیشتر برای نیروی کار ماهر و متعاقب آن، افزایش دستمزد نسبی نیروی کار ماهر در کشورهای مورد مطالعه است.

دینوپولوس و همکاران (۲۰۱۱) اثر تجارت درون صنعت بر دستمزد نسبی نیروی کار ماهر (در مقایسه با دستمزد نیروی کار غیرماهر) را بررسی کردند. الگوی آنان شامل دو کشور خودی

---

1. Kurokawa  
2. Dixit  
3. Norman  
4. Ethier

و خارجی با ساختار و فن‌آوری مشابه ولی از لحاظ موجودی عوامل متفاوت است. دو نوع نیروی کار ماهر و غیرماهر در هر کشور فعالیت می‌کنند و کشور خودی دارای وفور نیروی کار ماهر است. در هر کشور، بخش محصولات متمایز، با بازدهی فزاینده به مقیاس و تحت رقابت انحصاری عمل می‌کند. افراد تنوع طلب هستند، تابع مطلوبیت افراد بر اساس ترجیحات شبه هموتتیک<sup>۱</sup> تعریف می‌شود. در این الگو، نسبت نیروی کار ماهر به غیرماهر به دو عامل پاداش مهارت و ستانده بنگاه بستگی دارد. با رفع موانع تجاری و گسترش اندازه بازار، تجارت درون صنعت شکل می‌گیرد. دینوپولوس و همکاران (۲۰۱۱)، در رابطه با اثر تجارت درون صنعت بر دستمزد نسبی نیروی کار ماهر قضایایی به شرح زیر مطرح می‌کنند:

قضیه (۱): با فرض اینکه مصرف‌کنندگان از همه محصولات در دسترس مصرف کنند، با انتقال از وضعیت آتارکی به تجارت آزاد، الف- اگر کشش جانشینی ستانده - مهارت منفی/مثبت باشد، نسبت دستمزد نیروی کار ماهر به نیروی کار غیرماهر کاهش / افزایش خواهد یافت. ب- ستانده بنگاهها افزایش می‌یابد. ج- بهره‌وری کل عوامل افزایش می‌یابد.

قضیه (۲): با فرض اینکه مصرف‌کنندگان از همه محصولات در دسترس مصرف کنند، با انتقال از وضعیت آتارکی به تجارت آزاد، الف- اگر ستانده- مهارت جانشین هم باشند، هر دو پاداش مهارت و ستانده بنگاه در کشور با وفور نیروی کار ماهر/غیرماهر، کمتر/بیشتر خواهد بود. ب- اگر ستانده - مهارت مکمل هم باشند، در کشور با وفور نیروی کار ماهر/غیرماهر، پاداش مهارت کمتر/بیشتر و ستانده بنگاه نسبتاً بیشتر/کمتر خواهد بود.

در مجموع، اثرات توزیعی تجارت درون صنعت به طور قطع مشخص نیست و به مؤلفه‌های مختلفی بستگی دارد. مشخصاً، گسترش اندازه بازار از طریق افزایش تنوع کالاهای در دسترس مصرف‌کنندگان، آثار رفاهی مثبت برای تمام عوامل تولید به همراه دارد. البته بسته به نحوه ارتباط تنوع و مهارت آثار توزیعی متفاوت خواهد بود، مثلاً اگر تنوع و مهارت مکمل هم باشند، افزایش تجارت درون صنعت از طریق افزایش تقاضای کار ماهر باعث بدتر شدن توزیع درآمد می‌شود. نکته دیگر توجه به تغییر تعداد نیروی کار ماهر و غیرماهر در اثر تغییر تقاضای نیروی کار است، یعنی اقتصاد در مواجهه با افزایش تقاضا، به سمت کدام عامل تولید خواهد رفت؛ نیروی کار ماهر یا غیرماهر. در صورت افزایش نیروی کار ماهر و تقاضای بالا برای این عامل تولید، توزیع درآمد بدتر خواهد شد.

---

1. quasi-homothetic

در کنار تجارت درون صنعت، عوامل مختلفی بسته به ساختار اقتصادی، بر توزیع درآمد مؤثر هستند. این عوامل را می‌توان در چهار گروه رشد و توسعه اقتصادی، عوامل جمعیت شناختی<sup>۱</sup>، عوامل سیاسی، تاریخی، فرهنگی و طبیعی و عوامل اقتصادی کلان تقسیم‌بندی کرد (ابونوری و خوشکار، ۱۳۸۵: ۶۷).

کوزنتس<sup>۲</sup> در سال ۱۹۵۵، ارتباط میان توسعه‌یافتگی و نابرابری را تبیین کرد که به فرضیه کوزنتس معروف شد. وی اقتصادی شامل بخش بزرگ کشاورزی با پرداختی اندک به عوامل شاغل در آن و بخش کوچک صنعتی با پرداختی بالا را در نظر می‌گیرد و فرض می‌کند که نابرابری درون هر دو بخش ناچیز است. همزمان با انتقال عامل کار از بخش کشاورزی به صنعتی، نابرابری در ابتدا افزایش می‌یابد ولی با توسعه صنعتی، این نابرابری کاهش می‌یابد (Gustafsson and Johanson, 1999: 586). به عبارت دیگر، نابرابری درآمدی طی مراحل اولیه رشد اقتصادی افزایش و سپس با تداوم رشد، این نابرابری کاهش می‌یابد (کمیحانی و محمدزاده، ۱۳۹۳: ۷).

نرخ تورم نیز بر توزیع درآمد مؤثر است. با بروز تورم، قیمت‌ها بر دستمزدهای پولی پیشی می‌گیرد که موجب انتقال درآمد از دستمزدگیران به صاحبان سرمایه می‌شود، بدین ترتیب، تورم می‌تواند منجر به افزایش نابرابری گردد (Li and Zou, 2002: 87). همچنین، بر اساس فرضیه بدهکار - بستانکار<sup>۳</sup>، اگر نرخ بهره دارایی‌ها به صورت اسمی و بدون تعدیل کامل نسبت به تورم تعیین شود، گروه‌های ثروتمند و فقیر از تورم آسیب بیشتری می‌بینند، زیرا گروه‌های درآمدی متوسط در مقایسه با دو گروه اخیر بدهی اسمی بیشتری دارند (Laidler and Parkin, 1975: 789).

با توجه به اینکه ثروتمندان دسترسی بهتری به بازارهای مالی دارند، همچنین ترکیب سبد دارایی آن‌ها نسبت به فقرا متنوع‌تر و بیشتر شامل ابزارهای مالی است، در حالی که سبد دارایی فقرا بیشتر شامل وجه نقد است؛ در زمان بروز تورم، فقرا نسبت به ثروتمندان آسیب بیشتری می‌بینند. بنابراین، تورم می‌تواند منجر به افزایش نابرابری درآمدی شود. علاوه بر این موارد، فقرا نسبت به ثروتمندان بیشتر به پرداخت‌های انتقالی دولتی نظیر یارانه وابسته هستند. این نوع درآمدها نسبت به تورم تعدیل نمی‌شوند و بنابراین از این دیدگاه نیز، گسترش تورم موجب تشدید نابرابری درآمدی می‌شود (Easterly and Fischer, 2001: 160). در مجموع، اثر نهایی

---

1. demographic factors  
2. Kuznets  
3. debtor-creditor

تورم بر توزیع درآمد مشخص نیست و نتیجه می‌تواند با توجه به سهم کار و سرمایه در کل عوامل تولید و سهم هر یک از طبقات مختلف درآمدی در کل درآمد، متفاوت باشد. بیکاری نیز دیگر عامل مؤثر بر توزیع درآمد است. گسترش بیکاری نابرابری درآمدی را افزایش می‌دهد، زیرا حتی با وجود بیمه‌های بیکاری، تنها بخشی از درآمد قبلی به افراد تعلق می‌گیرد (Bjorklund, 1991: 457).

با توجه به اینکه دهک‌های درآمدی بالاتر نسبت بیشتری از درآمد خود را از طریق سرمایه‌گذاری به دست می‌آورند و دهک‌های پایین‌تر، نسبت بیشتری از درآمد خود را از نیروی کار کسب می‌کنند، افزایش در سطح بیکاری اثر نسبی بیشتری بر گروه دوم داشته و باعث افزایش نابرابری می‌شود (ابونوری، ۱۳۷۶: ۵). به هر حال توزیع درآمد به وفور عوامل تولید از جمله سرمایه و همچنین ساختار مالکیت عوامل تولید نیز بستگی دارد. در این رابطه، اسپیلیمبرگو و همکاران (۱۹۹۹) نشان داده‌اند که قیمت عوامل تولید به وفور آن‌ها در داخل کشور و در سطح بین‌المللی بستگی دارد. با توجه به اینکه عوامل تولید مثل سرمایه و زمین ممکن است در اختیار تعداد محدودی از افراد جامعه قرار گیرد، توزیع درآمد متأثر از ساختار مالکیت عوامل تولید خواهد بود و در شرایطی که کشور دارای وفور سرمایه و زمین (در مقایسه نیروی کار ماهر) باشد، انتظار می‌رود نابرابری بیشتری ایجاد شود (Spilimbergo, et al, 1999:80). پرداخت‌های انتقالی دولتی، از دو طریق اثرگذاری بر درآمدهای جاری افراد (خدمات حمایتی در بهداشت و آموزش) و ایجاد ظرفیت‌های درآمدی جدید بر توزیع درآمد مؤثر است. علاوه بر پرداخت‌های انتقالی دولتی، مالیات‌ها و بازتوزیع آن‌ها در جامعه به طور مستقیم و همچنین، از طریق اثرگذاری بر تلاش افراد، بر توزیع درآمد مؤثر است. همچنین، نرخ‌های بالای مالیات موجب خروج شماری از فعالان اقتصادی و تغییر توزیع درآمد می‌شود (Chu, et al, 2000:10).

افزایش مالیات می‌تواند باعث کاهش بهره‌وری، سرمایه‌گذاری و در نتیجه، کاهش رشد اقتصادی نیز گردد. در این شرایط و با توجه به اینکه رکود اقتصادی بیکاری را افزایش می‌دهد و پایه مالیاتی را کوچک‌تر می‌کند، منابع تأمین مالی برنامه‌های اجتماعی دولت کاهش خواهد یافت. بنابراین، دخالت دولت به منظور بازتوزیع درآمد ممکن است منجر به افزایش نابرابری درآمدی شود. البته در مقابل سازوکار مطرح شده، گروهی از محققان معتقدند که درآمدهای ناشی از برنامه مالیاتی می‌تواند با پرداخت‌های حمایتی برای گسترش تقاضای مصرف‌کنندگان همراه شود. در این صورت، انگیزه برای سرمایه‌گذاری بیشتر شده و فرصت‌های شغلی جدید ایجاد می‌شود و متعاقب آن، نابرابری درآمدی کاهش می‌یابد (Boyd, 1988: 223).

بنابراین، هزینه‌های دولت ممکن است بسته به عوامل مختلف نظیر روش تأمین مالی هزینه‌های دولتی، ترکیب هزینه‌های دولتی و توزیع این مخارج بین بخش‌ها، آثار مساعد یا نامساعدی بر توزیع درآمد داشته باشد (ابونوری و خوشکار، ۱۳۸۵: ۷۳).

وفور منابع طبیعی دیگر عامل تعیین‌کننده توزیع درآمد است. بر اساس مطالعه پربیش<sup>۱</sup> (۱۹۴۹)، وفور منابع طبیعی باعث فقیر شدن کشورهای برخوردار از این منابع می‌شود. مشخصاً، کشورهای با وفور منابع طبیعی با کاهش رابطه مبادله مواجه خواهند شد. چون همگام با انباشت ثروت توسط کشورهای صنعتی شده، تقاضای آن‌ها برای منابع خام در مقایسه با مصنوعات کارخانه‌ای کاهش می‌یابد. همچنین، تلاش کشورهای با وفور منابع طبیعی برای مقابله با روند کاهش رابطه مبادله از طریق صنعتی شدن ممکن است این کاهش را تشدید کند. زمانی که کشورهای با وفور منابع اقدام به خرید ماشین‌آلات و سایر کالاهای بادوام ضروری برای تولید محصولات کارخانه‌ای می‌کنند، این کشورها مجبور به افزایش صادرات از طریق کاهش قیمت‌ها می‌شوند. هر دو مورد اشاره شده باعث ایجاد نابرابری پایدار می‌شود (Leamer, et al, 1999: 5).

همچنین، اگر کشورهای با وفور منابع طبیعی برای کسب درآمد ارزی و واردات کالاهای قابل مبادله، به صدور این منابع روی آورند ممکن است به بیماری هلندی دچار شوند. واردات کالاهای قابل مبادله مانع افزایش شدید قیمت این کالاهای می‌شود ولی افزایش تقاضای ناشی از گسترش بخش منابع طبیعی، قیمت کالاهای غیرقابل مبادله را به شدت افزایش می‌دهد. در نتیجه، قیمت نسبی کالاهای قابل مبادله کاهش یافته و این امر در نهایت به تخصیص مجدد منابع به سود تولیدات غیرقابل مبادله مانند مسکن و خدمات و رکود فعالیت‌های تولیدی در بخش کالاهای قابل مبادله به ویژه بخش کشاورزی و صنعت منجر می‌شود (بهرامی و فرشچی، ۱۳۸۷: ۱۹۴). بدین ترتیب، کشف منابع طبیعی جدید و افزایش درآمدهای ارزی ناشی از آن در اقتصاد موجب پدید آمدن دو اثر مخارج<sup>۲</sup> و انتقال منابع<sup>۳</sup> می‌شود. با فرض اینکه اقتصاد شامل بخش‌های رونق یافته و صنعتی (بخش‌های تولیدکننده کالاهای قابل مبادله) و بخش غیرقابل مبادله باشد، در نتیجه اثر مخارج، نیروی کار از بخش صنعتی به بخش غیرقابل مبادله منتقل می‌شود. اثر انتقال منابع موجب خروج نیروی کار از بخش غیرقابل

---

1. Raul Prebisch  
2. spending effect  
3. resource movement

مبادله و صنعتی به بخش رونق یافته می‌شود. توزیع درآمد نهاده‌های تولید در اثر این نقل و انتقالات تحت تأثیر قرار می‌گیرد (Corden, 1984: 360).

در مجموع در چارچوب فرضیه بیماری هلندی، تولید و اشتغال در بخش رونق یافته افزایش می‌یابد در حالی که تولید و اشتغال در بخش صنعتی کاهش می‌یابد و تولید در بخش کالاهای غیرقابل مبادله می‌تواند افزایش یا کاهش یابد. همچنین، قیمت کالاهای غیرقابل مبادله افزایش می‌یابد در حالی که قیمت کالاهای قابل مبادله به وسیله بازارهای جهانی تعیین می‌شود و تغییری نمی‌کند. بنابراین سطح عمومی قیمت‌ها در کشور درگیر افزایش می‌یابد. به هر حال نحوه تغییر بازده واقعی عوامل تولید از قبل قابل تعیین نیست (Gandolfo, 2014: 360).

### ۳- برآورد الگوی تحقیق و تحلیل نتایج

برای آزمون فرضیه تحقیق از داده‌های تابلویی کشورهای منتخب در حال توسعه طی دوره زمانی ۲۰۰۵-۲۰۱۲ استفاده شده و بر اساس مبانی نظری و مطالعات تجربی، الگوی زیر برآورد شده است:

$$GINI_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 IIT_{i,t} + \beta_2 HDI_{i,t} + \beta_3 MR_{i,t} + \beta_4 GS_{i,t} + \beta_5 K_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

که در آن  $GINI_{i,t}$  ضریب جینی کشور  $i$  در سال  $t$ ، شاخص تجارت درون صنعت کشور  $i$  در سال  $t$ ،  $HDI_{i,t}$  شاخص توسعه انسانی کشور  $i$  در سال  $t$ ،  $MR_{i,t}$  نرخ فلاکت (مجموع نرخ تورم و نرخ بیکاری) کشور  $i$  در سال  $t$ ،  $GS_{i,t}$  اندازه دولت کشور  $i$  در سال  $t$ ،  $k_{i,t}$  سرمایه سرانه نیروی کار کشور  $i$  در سال  $t$  و  $\varepsilon_{i,t}$  جز اخلال الگو است.

تجارت درون صنعت کشور  $i$  ( $GL_i$ ) با بکارگیری شاخص گروبل و لوید موزون<sup>۱</sup> و به صورت زیر اندازه گیری شده است:

$$GL_i = 1 - \frac{\sum_K^N |X_{ik} - M_{ik}|}{\sum_K^N (X_k + M_k)}$$

که در آن  $X_{ik}$  صادرات و  $M_{ik}$  واردات صنعت  $k$  در کشور  $i$  است. برای محاسبه شاخص مذکور، از داده‌های گروه کالاهای تجاری در سطح شش رقم نظام هماهنگ (HS)<sup>۲</sup>

1. Weighted Grubel Lloyd  
2. Harmonized System

استفاده شده است. همچنین، نابرابری درآمد با ضریب جینی<sup>۱</sup> اندازه‌گیری شده است. بر اساس فرضیه تحقیق، انتظار می‌رود اثر تجارت درون صنعت بر ضریب جینی منفی باشد. برای اندازه‌گیری سطح رشد و توسعه‌یافتگی از شاخص توسعه انسانی<sup>۲</sup> سازمان ملل استفاده شده است. انتظار می‌رود اثر این شاخص بر ضریب جینی نیز منفی باشد. نرخ فلاکت<sup>۳</sup> از مجموع نرخ تورم و نرخ بیکاری حاصل شده است. با توجه به تأثیر منفی نرخ تورم و بیکاری بر توزیع درآمد، انتظار می‌رود ضریب نرخ فلاکت در الگو مثبت باشد. نسبت مخارج دولت به تولید ناخالص داخلی به عنوان اندازه دولت در نظر گرفته شده است. این متغیر به دلیل رابطه تنگاتنگ با سیاست مالی دولت در فرآیند تعدیل اقتصادی تأثیر گسترده‌ای بر ساختار توزیع درآمد دارد. انتظار می‌رود مخارج دولت، به ویژه در زمینه بهداشت و درمان، آموزش و پرورش، موجب بهبود توزیع درآمد گردد. متغیر سرمایه به کار یا سرمایه سرانه<sup>۴</sup> نیز با ارتقای مهارت و سرمایه انسانی و متعاقباً، افزایش انگیزه و نوآوری موجب بهبود توزیع درآمد می‌گردد و بنابراین، انتظار می‌رود اثر منفی بر ضریب جینی داشته باشد.

پیش از برآورد الگو، پایایی<sup>۵</sup> متغیرها بررسی شده و نتایج آزمون در جدول (۲) ارائه شده است. نتایج آزمون پایایی مندرج در این جدول نشان‌دهنده پایا بودن تمامی متغیرهای الگو در سطح می‌باشد.

جدول (۲): نتایج آزمون پایایی متغیرهای تحقیق

متغیر	آماره	احتمال
<i>IIT</i>	-۵/۶۵۲۳	۰/۰۰۰۰
<i>Gini</i>	-۱۰/۲۸۲۰	۰/۰۰۰۰
<i>HDI</i>	-۹/۵۶۸۲	۰/۰۰۰۰
<i>MR</i>	-۲/۲۶۶۶	۰/۰۱۱۷
<i>GS</i>	-۵/۶۵۳۳	۰/۰۰۰۰
<i>K</i>	-۵/۲۰۵۳	۰/۰۰۰۰

منبع: محاسبات تحقیق حاضر

1. Gini Coefficient
2. human development
3. misery rate
4. Per Capita Capital
5. stationary



در ادامه، برای انتخاب میان روش تلفیقی<sup>۱</sup> یا داده‌های تابلویی از آزمون F لیمر<sup>۲</sup> استفاده شده و نتایج در جدول (۳) گزارش شده است. نتایج این آزمون نشانگر انتخاب الگوی داده‌های تابلویی است. همچنین، آزمون هاسمن<sup>۳</sup> نشان‌دهنده مناسب بودن الگو به روش اثرات ثابت است.

جدول (۳): نتایج حاصل از آزمون اثرات ثابت و تصادفی

نتیجه آزمون	احتمال	آماره	آزمون
رد داده‌های تلفیقی	۰/۰۰۰	۲۳۷/۲۱	F لیمر
رد اثرات تصادفی	۰/۰۱۵	۱۴/۰۰۸	هاسمن

منبع: محاسبات تحقیق حاضر

نتایج تخمین الگو به روش اثرات ثابت در جدول (۴) ارائه شده است. همان طور که از این جدول مشاهده می‌شود، حدود ۹۹ درصد تغییرات متغیر وابسته (ضریب جینی) توسط متغیرهای توضیحی الگو توضیح داده شده است. همچنین، آماره مرسوم F نشانگر معناداری کل رگرسیون است. آماره دوربین - واتسون<sup>۴</sup> نیز حاکی از آن است که مشکل خودهمبستگی سریالی بین جملات اخلاص وجود ندارد. نتایج حاصل از تخمین الگو نشان می‌دهد که تمامی ضرایب از نظر آماری در سطح ۵ درصد معنادار هستند.

همان طور که جدول (۴) نشان می‌دهد، اثر تجارت درون صنعت بر ضریب جینی منفی و معنادار است. به عبارت دیگر، افزایش تجارت درون صنعت موجب بهبود توزیع درآمد می‌شود. بر اساس این یافته، به نظر می‌رسد توسعه تجارت درون صنعت با درگیر کردن هر دو سمت صادرات و واردات و همچنین گسترش اندازه بازار، به نفع تمامی عوامل تولید باشد و متعاقب آن، موجب بهبود توزیع درآمد شود. ضریب شاخص توسعه انسانی نیز منفی و معنادار به دست آمده است. یافته اخیر نشان‌دهنده این است که همگام با افزایش سطح توسعه انسانی (که نماینده‌ای از رشد و توسعه‌یافتگی است) توزیع درآمد در جامعه بهبود می‌یابد. این نتیجه دور از انتظار نیست چون ارتقای توسعه انسانی با افزایش سطوح آموزش و بهداشت و همچنین، رشد اقتصادی همراه است. در مقابل، ضریب نرخ فلاکت معنادار و مثبت برآورد شده است.

---

1. pooling  
 2. Leamer  
 3. Hausman  
 4. Durbin-Watson

بدین ترتیب که همگام با افزایش تورم و بیکاری، نابرابری درآمدی نیز افزایش می‌یابد. ضریب مثبت و معنادار اندازه دولت نشان می‌دهد با افزایش مخارج دولت، توزیع درآمد بدتر می‌شود. بر اساس این نتیجه به نظر می‌رسد دولت در کشورهای در حال توسعه منتخب به دلایل مختلف از جمله عدم توجه کافی به مخارج عمرانی، تعدیل ناکافی قدرت خرید عوامل و عدم ایفای سیاست‌های مناسب اقتصادی، در بهبود توزیع درآمد موفق نبوده است.

جدول (۴): نتایج برآورد اثر تجارت درون صنعت بر توزیع درآمد در کشورهای در حال توسعه طی دوره زمانی ۲۰۰۵-۲۰۱۲

شرح	ضرایب	آماره t	احتمال
$\beta_0$	۰/۷۲۵	۱۴/۷۵	۰/۰۰۰
HIT	-۰/۰۶۹	-۲/۷۸۰	۰/۰۰۶
HDI	-۰/۵۲	-۷/۹۴	۰/۰۰۰
MR	۰/۰۰۰۸	۳/۶۶	۰/۰۰۰
GS	۰/۱۳۱	۸/۳۹	۰/۰۰۰
$K=K/L$	-۰/۱۴۰	-۷/۷۸	۰/۰۰۰
$R^2$	۰/۹۹۱		
F آماره	۶۵۳/۶۸		
احتمال (آماره F)	۰/۰۰۰		
دوربین واتسون	۱/۸۰		

منبع: محاسبات تحقیق حاضر

### نتیجه‌گیری

در چارچوب الگوهای مرسوم تجارت، نتیجه قطعی درباره اثر تجارت بر توزیع درآمد به دست نیامده است. به همین دلیل و همچنین بروز و توسعه تجارت درون صنعت و متعاقب آن، ارائه الگوهای جدید تجارت بین‌الملل، اثر این نوع تجارت بر توزیع درآمد مورد توجه محققان اقتصاد بین‌الملل و توسعه قرار گرفت. بر اساس مبانی نظری، دو اثر کلی در این ارتباط وجود دارد. اثر اول مربوط به افزایش اندازه بازار است که موجب تنوع و تمایز بیشتر کالاها برای مصرف‌کننده و تولیدکننده می‌شود، این اثر به نفع همه عوامل تولید است. اثر دوم مربوط به تغییر دستمزد نسبی نیروی کار ماهر و غیرماهر است. نتیجه این اثر به فروض الگوی مورد بررسی بستگی دارد. بنابراین، بر اساس مبانی نظری، نتیجه قطعی و از قبل تعیین شده درباره اثر

تجارت درون صنعت بر توزیع درآمد وجود ندارد و در حال حاضر، نتیجه به یک موضوع تجربی تبدیل شده است.

با توجه به گسترش فزاینده پدیده تجارت درون صنعت و اهمیت این نوع تجارت جدید در الگوهای توزیع درآمد، در مطالعه حاضر، این فرضیه آزمون شده است که تجارت درون صنعت اثر مثبت بر توزیع درآمد دارد. بدین منظور، از داده‌های تابلویی کشورهای در حال توسعه منتخب طی دوره زمانی ۲۰۰۵-۲۰۱۲ استفاده شده است. بر اساس نتایج حاصل از برآورد الگوی داده‌های تابلویی با اثرات ثابت، تجارت درون صنعت موجب بهبود توزیع درآمد می‌شود. بر اساس این یافته، به نظر می‌رسد توسعه تجارت درون صنعت با درگیر کردن هر دو سمت صادرات و واردات و همچنین گسترش اندازه بازار، به نفع تمامی عوامل تولید باشد و متعاقب آن، موجب بهبود توزیع درآمد شود. بر این اساس پیشنهاد می‌شود در استراتژی برون‌نگر توسعه، تجارت درون صنعت مورد توجه ویژه قرار گیرد. همچنین بر اساس سایر یافته‌های تحقیق حاضر، توسعه انسانی موجب بهبود توزیع درآمد می‌گردد. اگر چه این نتیجه دور از انتظار نبود ولی نشانگر اهمیت آموزش و بهداشت و همچنین، رشد اقتصادی در بهبود توزیع درآمد می‌باشد. در مقابل، بر اساس نتایج برآورد الگوی تحقیق، نرخ فلاکت موجب تشدید نابرابری درآمدی می‌شود که این یافته نشانگر اهمیت کنترل نرخ بیکاری و تورم در بهبود توزیع درآمد است. سرانجام اثر منفی اندازه دولت بر توزیع درآمد نشان می‌دهد دولت‌ها باید توجه کافی در تخصیص کمی و کیفی مخارج و همچنین، تعدیل اثرات توسعه تجارت داشته باشند.

## منابع

### الف - فارسی

۱. ابونوری، اسمعیل؛ «اثر شاخص‌های اقتصاد کلان بر توزیع درآمد در ایران»، مجله تحقیقات اقتصادی، ۱۳۷۶، شماره ۵۱.
۲. ابونوری، اسمعیل؛ خوشکار، آرش؛ «اثر شاخص‌های اقتصاد کلان بر توزیع درآمد در ایران: مطالعه بین استانی»، مجله تحقیقات اقتصادی، ۱۳۸۵، شماره ۷۷.
۳. برقی اسکویی، محمد مهدی؛ صادقی، حسین؛ بهبودی، داوود؛ «تأثیر کاهش نرخ تعرفه کالاهای وارداتی بر سطح اشتغال و توزیع درآمد در بین خانوارهای شهری و روستایی»، پژوهش‌نامه اقتصادی، ۱۳۸۱، شماره ۴.

۴. بهرامی، جاوید؛ فرشچی، مریم؛ «بروز بیماری هلندی در بخش کشاورزی ایران ۱۳۸۶-۱۳۶۷»، پژوهش‌نامه اقتصادی، ۱۳۹۰، شماره ۱.
۵. جلایی، سید عبدالحمید؛ ستاری، امید؛ «بررسی و پیش‌بینی اثر جهانی شدن اقتصاد بر توزیع درآمد در جامعه شهری ایران با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی»، پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، ۱۳۹۰، شماره ۴.
۶. جلایی، سید عبدالحمید؛ گرگینی، مصطفی؛ «بررسی تأثیر تجارت خارجی بر توزیع درآمد بین هر یک از دهک‌های درآمدی شهری ایران»، اقتصاد و توسعه منطقه‌ای، ۱۳۹۲، دوره جدید شماره ۵.
۷. طیبی، سید کمیل؛ ملکی، بهاره؛ «اثر بازبودن تجارت بر نابرابری درآمدی: مورد ایران و شرکای تجاری»، پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، ۱۳۹۰، شماره ۴.
۸. کشاورز حداد، غلامرضا؛ نجاتی محرمی، زهرا؛ «آزادسازی تجاری و نابرابری دستمزدها در ایران سال‌های ۱۳۸۲-۱۳۸۰»، تحقیقات اقتصادی ایران، ۱۳۸۵، شماره ۶.
۹. کمیجانی، اکبر؛ محمدزاده، فریدون؛ «تأثیر تورم بر توزیع درآمد و عملکرد سیاست‌های جبرانی»، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، ۱۳۹۳، شماره ۶۹.
۱۰. گرجی، ابراهیم؛ برهانی‌پور، محمد؛ «اثر جهانی شدن بر توزیع درآمد در ایران»، پژوهش‌های اقتصادی ایران، ۱۳۸۷، شماره ۳۴.
۱۱. وزارت امور اقتصادی و دارایی، گمرک جمهوری اسلامی ایران، دفتر آمار و خدمات ماشینی، آمار بازرگانی خارجی (صادرات و واردات) سال‌های مختلف.

#### ب- لاتین

12. Barro, R. J; 2000, "Inequality and Growth in a Panel of Countries", Journal of Economic Growth, Vol. 5(1).
13. Bensidoun, I; Jean, S; Sztulman, A; 2005, "International Trade and Income Distribution: Reconsidering the Evidence", CEPII Working Papers, CEPII, Paris, No. 17.
14. Björklund, A; 1991, "Unemployment and Income Distribution: Time-series Evidence from Sweden", The Scandinavian Journal of Economics, Vol. 93, No. 3.
15. Calderón, C & Chong, A; 2001, "External Sector and Income Inequality in Interdependent Economies Using a Dynamic Panel Data Approach", Economics Letters, Vol. 71(2).
16. Chakrabarti, A; 2000, "Does Trade Cause Inequality?", Journal of Economic Development, Vol. 25, No. 2.

17. Corden, W. M; 1984, "**Booming sector and Dutch Disease Economics: Survey and Consolidation**", Oxford Economic Papers, Vol. 36, No. 3.
18. Chu, M. K. Y; Davoodi, M. H. R & Gupta, M. S; 2000, "**Income Distribution and Tax and Government Social Spending Policies**", in Developing Countries, International Monetary Fund, No. 0-62.
19. Dinopoulos, E & Segerstrom, P; 1999, "**A Schumpeterian model of protection and relative wages**", American Economic Review, Vol. 89, No. 3.
20. Dinopoulos, E; Syropoulos, C; Xu, B. and Yotov, Y.V; 2011, "**Intra Industry Trade and the Skill Premium: Theory and Evidence**", Journal of International Economics, Vol. 84(1).
21. Easterly, W & Fischer, S; 2001, "**Inflation and the Poor**", Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 33, No. 2.
22. Edwards, S; 1997, "**Trade Policy, Growth and Income Distribution**", The American Economic Review, Vol. 87, No. 2.
23. Feenstra, R. C & Hanson, G. H; 1996, "**Globalization, outsourcing and wage inequality**", National Bureau of Economic Research, No. w5424.
24. Fieleke, N. S; 1994, "**Is Global Competition Making the Poor Even Poorer?**", New England Economic Review (November/December).
25. Gandolfo, G., & Trionfetti, F; 2014, *International Trade Theory and Policy*, Springer Science & Business Media.
26. Gustafsson, B & Johansson, M; 1999, "**In Search of Smoking Guns: What Makes Income Inequality Vary Over Time in Different Countries?**", American Sociological Review, Vol. 64, No. 4.
27. Han, J., Liu, R., & Zhang, J; 2012, "**Globalization and Wage Inequality: Evidence from Urban China**", Journal of International Economics, Vol. 87(2).
28. Hansen, J; 2000, "**Is Intra Industrial Trade to Blame for Rising Inequality?**", The 5<sup>th</sup> Annual Meeting of LACEA, Rio De Janeiro, , Brazil, ,12-14.10.2000.
29. Harrison, A; McLaren, J & McMillan, M. S; 2010, "**Recent Findings on Trade and Inequality**", NBER Working Paper Series, No. 16425.
30. International Trade Centre [ITC], Trade Map. <http://www.trademap.org/Index.aspx>
31. Jaumotte, F; Lall, S & Papageorgiou, C; 2013, "**Rising Income Inequality: Technology, or Trade and Financial Globalization & Quest**", IMF Economic Review, Vol. 61(2).
32. Kremer, M; Maskin, E; 2006, *Globalization and Inequality*, Mimeo Harvard University.

33. Kurokawa, Y; 2006, *Trade and Variety Skill Complementarity: A Simple Theoretical Resolution of Trade Wage Inequality Anomaly*, Mimeo, University of Minnesota.
34. Krugman, P; 1979, **International Trade and Income Distribution: a Reconsideration**, NBER working paper, No. 356.
35. Krugman, P; 1981, "**Intra Industry Specialization and the Gains from Trade**", The Journal of Political Economy, Vol. 89, No. 5.
36. Krugman, P. R & Obstfeld, M; 2003, *International Economics Theory and Policy*, De Boeck Supérieur.
37. Laidler, D. E; Parkin, J. M; 1977, "**Inflation: a survey**", in *Surveys of Applied Economics*, Palgrave Macmillan UK.
38. Leamer, E. E; Maul, H; Rodriguez, S; Schott, P. K; 1999, "**Does Natural Resource Abundance Increase Latin American Income Inequality?**", Journal of Development Economics, Vol. 59, No. 1.
39. Li, H; Zou, H. F; 2002, "**Inflation, Growth, and Income Distribution: A Cross-Country Study**", Annals of Economics and Finance, Vol. 3, No. 1.
40. Lindert, P. H; Williamson, J. G; 2001, "**Does Globalization Make the World More Unequal?**", NBER Working Paper Series, No. 8228.
41. Lopez, H; Perry, G. E; 2008, "**Inequality in Latin America: determinants and consequences**", World Bank Policy Research Working Paper Series, No. 4504.
42. Spilimbergo, A; Londoño, J. L; Székely, M; 1999, "**Income Distribution, Factor Endowments, and Trade Openness**", Journal of Development Economics, Vol. 59, No. 1.
43. Wood, A; 1997, "**Openness and Wage Inequality in Developing Countries: the Latin American Challenge to East Asian Conventional Wisdom**", The World Bank Economic Review, Vol. 11, No. 1.