

بررسی نابرابری جریان های تجاری، سرمایه گذاری و درآمد
در جهان به روش ناپارامتریک و دلایل آن (۱۹۶۰-۲۰۰۰)

دکتر جعفر عبادی*

محمدنبی شهیکي تاش**

چکیده:

در این مقاله بدنبال پاسخ به این سوالات هستیم که: (۱) آیا نابرابری در جهان افزایش یافته است یا خیر؟ (۲) اگر نابرابری در جهان افزایش یافته چه عواملی در افزایش نابرابری جهانی اثر داشته است؟ (۳) آیا عامل نابرابری کشور های ثروتمند (کشورهای که سهم بالای GDP در جهان را دارند) بوده اند یا خیر؟

برای پاسخ به این سوالات به بررسی شاخص های منتخب اقتصادی بیش از ۱۴۴ کشور جهان در فاصله زمانی ۱۹۶۰ تا ۲۰۰۰ میلادی پرداخته ایم.

نتایج این مطالعه نشان می دهد نابرابری در جهان از سال ۱۹۷۶ میلادی به بعد افزایش چشمگیری داشته است بطوری که ضریب جینی بعنوان یک شاخص نسبی پراکندگی از ۰/۸۶۱ به ۰/۹۰ در سال ۲۰۰۰ رسیده است. نکته مهمی که با تحلیل شاخص هر فیندال-هیرشمن (HHI) و شاخص آنتروپی مرتبه اول شانن (T) مشخص میشود آن است که از سال ۱۹۷۵ به بعد شاخص HHI تقریباً ثابت بوده در حالی که شاخص T دارای یک روند صعودی بوده و این موضوع نشان میدهد که افزایش نابرابری در سهم GDP کشورهای فقیر (کشورهای که سهم کمی از GDP در جهان را دارند) منجر به افزایش نابرابری جهانی شده است. همچنین نتایج این مطالعه حاکی از آن است که نابرابری سرمایه گذاری مستقیم خارجی جهانی (FDI) با نرخ کاهنده منجر به افزایش نابرابری درآمد جهانی شده است و ارتباط نابرابری تجارت جهانی با نابرابری درآمد جهانی مشخص و معین نبوده است.

واژه های کلیدی : جهانی شدن، نابرابری، جریان های تجاری، شاخص های نابرابری ؛ FDI

*دانشیار دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران

** عضو هیات علمی دانشکده اقتصاد دانشگاه سب

[E-Mail:mohammad_tash@hamoon.usb.ac.ir](mailto:mohammad_tash@hamoon.usb.ac.ir)

مقدمه:

يکي از واقعيت هايي که در مباحث اقتصاد سياسي بين الملل مورد بررسي قرار مي گيرد مرتبط با نابرابري گسترده و شکاف درآمدي قابل توجه بين کشورهاي جهان است. شايد بتوانيم نمونه هاي قابل توجهي براي اثبات ادعا فوق بيان نمايم. براي مثال در سال ۲۰۰۴، توليد ناخالص داخلي سرانه (GDP) در ايالات متحده ۳۴۵۲۰ دلار بوده در حالي که در سیرالئون ۴۷۵ دلار بوده است و يامیتوان به میانگین امید به زندگی اشاره نمود، که امید به زندگی در امریکا ۷۷ سال بوده در حالي که در سیرالئون ۳۵ سال است. (UNDP, ۲۰۰۵) این نابرابري وسيع در تمام ابعاد مانند ثروت، تجارت، درآمد، سطح بهداشت، علم و دانش، امنيت و.... مشاهده ميشود که تا حدودي ناشي از مکانيزم روابط بين المللي کشورها بوده است.

در زمينه نابرابري بين المللي و دلایل آن تئوري ها و نظرات محدودی توسط اندیشمندان اقتصاد توسعه ارائه شده است. از جمله اندیشمندان بنام توسعه که در این زمینه نظرات بنيادي ارائه نموده ميتوان به میردال (۱۹۶۳) و دایانا هانت (۱۹۸۰) اشاره نمود. میردال (۱۹۶۳) در جريان توسعه اقتصاد دو نوع اثر را تعريف مي کند اول اثر بازدارنده^۱ که نقش مسلط را دارد و دوم اثر شتاب دهنده^۲. اثر بازدارنده بيانگر وضع نامساعدی است که در کشورهاي توسعه نیافته بر اثر تاکید بر صادرات مواد اوليه و کالاهای کشاورزي ایجاد ميشود و این به زیان رشد و توسعه صنعتي کشور است. اثر شتاب دهنده به معنای افزایش درآمد صادراتي و ارتباط دادن آن با ساير بخشهاي اقتصادي است. به عقیده میردال مجموع اثر بازدارنده و شتاب دهنده در عرصه بين المللي بنحوي جريان دارد که نابرابريهاي منطقه اي در داخل کشورهاي توسعه نیافته را- گسترش- مي دهند. همچنين وي- بيان- ميکند که علت اصلي نابرابريهاي منطقه اي نحوه عمل و فعاليت عوامل غير اقتصادي است، این عوامل غير اقتصادي جزئي تفکيک ناپذير از سيستم سرمايه داري است که بدليل وجود انگیزه سود جويي شکل يافته است. معمولاً سرمايه گذاري در مناطقي صورت مي گيرد که انتظار سود بيشتري در آنجا مي رود. اگر نرخ سود آوري در منطقه اي اندک باشد آن منطقه توسعه نیافته باقي خواهد ماند. بنابر این نیروهاي داخل بازار در اقتصاد بازار سرمايه داري بنحوي فعاليت مي کنند که بجاي کاهش نابرابري هاي منطقه اي بر ابعاد آن مي افزايند. بدین ترتيب نابرابري هاي منطقه اي زماني که يك منطقه به قيمت عقب افتادن منطقه ديگر توسعه يابد، گسترده تر خواهند شد. بعبارتي رشد يك منطقه به قيمت رکود- اقتصادي- منطقه ديگر حاصل مي شود. میردال با تحليل تجارت آزاد، تحرك سرمايه و مهاجرت بين المللي نیروهاي متخصص

بیان می کند که تجارت آزاد و تحرک سرمایه که به قول آدام اسمیت موتور توسعه اقتصادی کشور های پیشرفته امروزی بوده اند در کشورهای توسعه نیافته امروزی تنها سبب تقویت اثرات بازدارنده خواهد شد. همچنین مهاجرت بین المللی محققین و نیرو های متخصص از کشورهای در حال توسعه به کشورهای پیشرفته از نکات بارز نابرابری هاست.

همچنین دایانا هانت (۱۹۸۰) بیان میکند که بعقیده مارکسیست های جدید، نابرابری درآمد در کشورهای توسعه نیافته، ریشه در نظام مبادله نابرابر در سطح بین المللی دارد. به این معنی که کشورهای پیشرفته سرمایه داری، کشورهای توسعه نیافته را بالاجبار وارد چارچوبی از مبادله میکنند که در نهایت به سود آنها و به ضرر کشورهای توسعه نیافته است. در نظام مبادله مورد نظر، کشورهای سرمایه داری و پیشرفته با تصرف و استعمار مستقیم یا غیر مستقیم کشورهای توسعه نیافته اقدام به جذب مازاد این کشورها به سود خود کرده و موجبات مبادله نابرابر و عقب ماندگی کشورهای توسعه نیافته را فراهم می کنند، که در طول زمان این شکل از مبادله را به انحاء مختلف همچنان حفظ نموده اند. ویژگی اصلی فرایند توسعه نیافتگی، انتقال مازاد از کشورهای توسعه نیافته به کشورهای پیشرفته سرمایه داری می باشد که در اصطلاح آن را "انتقال از کشورهای پیرامونی به مرکز" می نامند.

با نگاهی به مطالعات انجام شده در زمینه نابرابری اقتصادی مشاهده می شود که این موضوع با متغیر های متنوعی همانند رشد اقتصادی (Deininger & Kuznet(1955),

(Squire(1996)، تغییرات جمعیتی (Gustafsson & Johansson(1999)

(1997), Grenshaw et al (1994), Nielsen(1994), kuznets(1955)، دموکراسی

سیاسی (Bollen and Jackman(1895) دوگانگی بخشی^۴ (Alderson &

(1999), Nielsen(1994) و نفوذ سرمایه های خارجی و جریان های تجاری

(1996), Dixon and Boswell (1996), Firebaugh و Alderson &

(1999) Nielsen) مورد بررسی قرار گرفته است. ما در این مقاله بدنبال پاسخ به این

سوالات هستیم که: (۱) آیا نابرابری در جهان افزایش یافته یا خیر؟ اگر افزایش یافته به چه

میزان؟ (۲) چه عواملی در افزایش نابرابری جهانی اثر داشته است؟ (۳) آیا عوامل نابرابری

کشور های ثروتمند یا بزرگ^۵ بوده اند یا خیر؟ برای پاسخ به این سوالات بخش های زیر

تدوین شده است:

۱. پیشینه تحقیق که در آن به مهمترین مطالعات در زمینه نابرابری های بین المللی اشاره

شده است.

۲. معرفي شاخص هاي نابرابري كه در اين تحقيق استفاده شده و ذكر ويژگي هاي هر يك از شاخص هاي استفاده شده.

۳. سنجش ومحاسبه نابرابري در جهان و تحليل ان در فاصله زماني ۱۹۶۰-۲۰۰۰ ميلادي.

۴. بررسي عوامل موثر بر نابرابري جهاني و طراحي الكوي اقتصادسنجي.

۵. بررسي دلایل افزایش نابرابري در جهان.

پيشنه تحقيق:

تا كنون مقالات متنوعي توسط محققين و سازمانهاي جهاني در مورد نابرابري صورت پذيرفته است. در اين بخش به مهمترين مطالعات در اين زمينه اشاره نموده و نتايج هر يك را بيان مي كنيم.

Milanovic (۲۰۰۲) با بررسي ضريب جيني GDP سرانه ۱۴۴ کشور جهان به اين نتيجه رسيد كه ضريب جيني GDP سرانه کشورهاي جهان در فاصله سالهاي ۱۹۶۰-۱۹۷۸ تقريباً ثابت بوده است ولي از سال ۱۹۷۸ با نرخ قابل توجهي افزايش يافته است بطوري كه ضريب جيني از ۴۶ در صد به بيش از ۵۴ درصد در سال ۱۹۹۸ رسيده است و برمبناي اين شاخص نتيجه گرفت كه نابرابري در جهان در دو دهه اخير افزايش يافته است

Morrisson & Bourguignon (۲۰۰۱) به بررسي شاخص نابرابري GDP بين کشورهاي جهان پرداختند. اين دو محقق براي بررسي نابرابري جهاني از شاخص هاي تایل استفاده نموده ندي. نتيجه اين تحقيق نشان مي دهد كه بعد از سال ۱۹۵۰ نابرابري با نرخ كاهنده افزايش يافته است، بطوريكه در فاصله سال ۱۸۲۰ تا ۲۰۰۰ ضريب تایل از ۰/۵۱ به بيش از ۰/۸۷ رسيده است. اين دو همچنين در اين مقاله به بررسي نابرابري بيروني و دروني بين ۱۵ کشور جهان پرداختند و آن را با نابرابري جهاني مقايسه نمودند.

Milanovic (۲۰۰۲) به بررسي نابرابري در آمد سرانه در بين کشورهاي WENDAO (شامل کشورهاي اروپاي غربي، شمال آمريکا و اقيانوسيه) پرداخت. وي با استفاده از شاخصهاي تایل آنتروپي و ضريب جيني به اين نتيجه رسيد كه از سال ۱۹۴۸ تا ۱۹۹۶ هر دو شاخص فوق داراي يك روند نزولي بوده است. نتايج اين تحقيق نشان مي دهد كه ضريب جيني از ۰/۳۳ در سال ۱۹۴۸ به ۰/۱۶ در سال ۱۹۹۸ رسيده و همچنين ضريب تایل آنتروپي از ۰/۱۷ به ۰/۰۵ در همين دوره در بين کشورهاي WENDAO تنزل يافته است.

Williamson (۲۰۰۲) به بررسی نابرابری در کشورهای OECD پرداخت. وی به این نتیجه رسید که درآمد و حقوق نیروی کار در کشورهای OECD در طول زمان نابرابرتر شده است. همچنین مطالعات انجام شده در زمینه نابرابری جهانی که توسط Beer & Boswell (2000) و kolodko (2003) و Baten (2002) صورت گرفته موید افزایش نابرابری GDP جهان در دو دهه اخیر است. بصورت خلاصه می توان از مهمترین مطالعات در این زمینه به موارد زیر اشاره نمود:

جدول (۱) - مروری بر پیشینه تحقیق (۱۸۲۰-۲۰۰۲)

نگارنده	سال انتشار	دوره زمانی مورد مطالعه	حجم نمونه (تعداد کشورها)	معیار سنجش نابرابری
Summer et al.	۱۹۸۱	۱۹۷۵-۱۹۵۰	۱۰۶	ضریب جینی
Berry et al.	۱۹۸۳	۱۹۷۷-۱۹۵۰	۱۲۴	ضریب جینی و تایل
Firebaugh	۱۹۹۹	۱۹۸۹-۱۹۶۰	۱۲۰	ضریب جینی (که با قدرت خرید جزئی تعدیل شده و به اندازه جمعیت کشور وزن داده شده)
Passe-smith	۱۹۹۸	۱۹۹۳-۱۹۶۰	۱۱۲	نرخ رشد و تحلیل شکاف GNP
Korzeniewiez and Moran	۱۹۹۷	۱۹۹۲-۱۹۶۵	۱۲۱	ضریب جینی و تایل
Milanovic	۲۰۰۲	۱۹۷۸-۱۹۶۰	۱۴۴	ضریب جینی
Morrison and Bourguignon	۲۰۰۱	۲۰۰۰-۱۸۲۰	۱۴۴	ضریب تایل

منبع: بررسی پژوهش جاری (۱۳۸۴)

2- دلایل افزایش نابرابری در جهان

در این زمینه مطالعات متنوعی توسط اقتصاددانانی مانند Galor & Zeira (۱۹۹۳)، Persson، Rodrik (۱۹۹۴)، Alesina & Perotti (۱۹۹۴)، Clarke (۱۹۹۵)، Birdsall (۱۹۹۴) و Tabellini (۱۹۹۴)، Benabou (۱۹۹۶) و Squire & Diniger (۱۹۹۸) و..... انجام گرفته است. در اکثر این

مطالعات نتایج نشان می‌دهد که در اواخر قرن ۱۹ و اوایل قرن ۲۰ جهانی شدن و همگرایی به معنای واقعی آن گسترش یافت و تأثیرات زیادی در توزیع درآمد جهانی، شکاف تکنولوژیکی بین کشورها و تفاوت کیفی و کمی نهاده‌های تولیدی این کشورها (بخصوص نیروی انسانی) گذاشت.

اکثر این محققین معتقدند که جهانی شدن اقتصاد در مفهوم جدید (بعنوان نقطه عطف فرآیند جهانی شدن) از اوایل دهه ۱۹۸۰ با مفاهیم ادغام اقتصادی، گسترش شرکتها، فرا ملیتی، تجارت بین المللی و کاهش موانع تجاری آغاز شد و امروزه با افزایش اهمیت بازارها و نهادهای مالی، سیاستهای آزاد سازی اقتصادی، گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات (ITC)، تمامی ابعاد جهانی موجود را فرا گرفته و کشورهای مختلف را از نظر فعالیتهای اقتصادی تحت الشعاع قرار داده و نتیجه آن افزایش نابرابری جهانی بوده است. در زیر به مهمترین مطالعاتی که جهانی شدن را عامل افزایش نابرابری جهانی میدانند اشاره می‌کنیم.

Kolodko (۲۰۰۳) به این نتیجه رسید که موج دوم جهانی شدن "نابرابری جهانی را افزایش داده است. همچنین وی در مطالعه خود به این نتیجه رسید که بدنبال جهانی شدن ۳۰ کشور به منافع قابل توجهی رسیده‌اند و در حدود ۸۰ درصد جمعیت جهانی که در بقیه کشورها قرار دارند عقب مانده‌اند، که بیشتر این کشورها، کشورهای جهان سوم بخصوص کشورهای اروپایی شرقی و کشورهای شوروی سابق می‌باشند. نویسنده این مقاله معتقد است که موج جدید جهانی شدن هم شانس و هم تهدیدی را برای رشد و توسعه کشورها به همراه دارد.

Milanovic (۲۰۰۲) با ارائه یک مقاله انتقادی به نگرش حاکم و اثرات جهانی شدن، به جنبه‌های منفی جهانی شدن اشاره می‌کند و با استفاده از شاخص ضریب جینی GDP سرانه کشورهای جهان در فاصله سال‌های ۱۹۶۰-۱۹۷۸ نشان می‌دهد که با جهانی شدن و گرائی و شکاف قابل توجهی در سرانه GDP جهانی بوجود آمده است.

Baten (۲۰۰۳) به بررسی اثر جهانی شدن در نابرابری کشورهای جهان بخصوص در کشورهای آمریکایی لاتین پرداخت. وی در این مقاله با سنجش شاخص ارتفاع نابرابری به بررسی درجه نابرابری پرداخت و به این نتیجه رسید که جهانی شدن منجر به نابرابری دانش و توزیع سرمایه انسانی شده است.

Beer & Boswell (۲۰۰۰) با استفاده از متغیرهایی مانند جریان‌های تجاری و سرمایه و درجه باز بودن اقتصاد به بررسی نتایج جهانی شدن بروی نابرابری پرداختند.

Heinemann (۲۰۰۰) نشان داد که بیشتر کشورهایی که متأثر از جهانی شدن قرار گرفته اند با تنزل در مبالغ سرمایه گذاری و مالیات روبرو بوده اند. همچنین طبق مطالعات بانک جهانی (۲۰۰۲) نتایج نشان می دهد کشورهایی که بیشتر تحت تاثیر جهانی شدن قرار گرفته اند (M.G.C) بطور متوسط دارای رشد بیشتری نسبت به کشورهای که کمتر تحت تاثیر جهانی شدن قرار گرفته اند (L.G.C) بوده اند. (جدول ۸) و بر این مبنای بانک جهانی، جهانی شدن را عامل شکاف در آمد سرانه میدانند. قابل ذکر است که در این تحقیق تقسیم کشورها به (M.G.C) و (L.G.C) بر مبنای تعریف شاخص هایی مانند جایگاه کشور در تقسیم کار بین المللی، درجه پویایی تجارت خارجی و درجه رشد نسبت تجارت خارجی به GDP (معیار کلاسیک رشد درجه باز بودن اقتصادی) در فاصله ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۰ صورت گرفته است.

3- شاخص های نابرابری

در تحلیل نابرابری می توان از دو روش استفاده نمود:
روش غیر پارامتریک: در این روش یک یا چند شاخص نابرابری با استفاده از مشاهدات مستقیم و بدون استفاده از مدلی خاص محاسبه و مورد بررسی قرار می گیرد.
روش پارامتریک: در این روش از مدل توزیع درآمد استفاده می شود، بعبارتی در این روش از توابع توزیع احتمال و توابع چگالی احتمال برای ارزیابی نابرابری استفاده می شود. در این تحقیق برای سنجش درجه نابرابری جهانی از رویکرد غیر پارامتریک و از شاخص های مطلق و نسبی نابرابری استفاده شده است. در این بخش به معرفی هر یک از شاخص های مورد استفاده در این تحقیق پرداخته و ویژگی های هر یک از این شاخصها را ذکر می ۳-

۳-۱ شاخص نابرابری هر فیندال-هیرشمن (HHI)

شاخص نابرابری هر فیندال-هیرشمن یکی از معیارهای مطلق سنجش نابرابری است. این شاخص به صورت مجموع توان دوم سهم درآمد (صادرات و ...) تمامی کشورهای فعال در عرصه جهانی محاسبه می شود. بعبارتی:

$$HHI = \sum_{i=1}^{i=n} \left(\frac{X_i}{\sum_{i=1}^n X_i} \times 100 \right)^2$$

برای مثال اگر متغیر X_i ، تولید ناخالص داخلی (GDP) هر کشور تعریف شود طبق این شاخص، سهم GDP هر کشور به توان دو رسیده است. در واقع به این معنی است که در این شاخص به سهم هر کشور وزنه ای معادل سهم همان کشور تعلق گرفته است، در نتیجه این شاخص به کشورهای ثروتمند (کشورهایی که سهم بالای GDP در جهان را دارند) وزنه اهمیتی بیشتری میدهد و به میزان تغییرات در سهم کشورهای ثروتمند حساسیت دارد. شاخص هر فیندال – هیرشمن (HHI) از قابلیت تجزیه پذیری فراوانی برخوردار است و همین امر اطلاعات فراوانی را به اجزای تشکیل دهنده شاخص HHI و عوامل موثر بر سطح تمرکز فراهم میکند و این امکان را برای محقق می دهد تا نابرابری بین کشورها را بررسی کند.

۲-۳- شاخص نابرابری تایل آنروپی

شاخص آنروپی انواع مختلف دارد. این شاخص دارای خاصیت تجزیه پذیری است و میتوان آن را به شاخص های مختلف تجزیه نمود و به همین خاطر برای مقاصد تحلیلی و سیاست گذاری بسیار مفید است. یکی از این شاخصها، شاخص تایل آنروپی مرتبه اول شانن است. این

شاخص بصورت زیر تعریف می شود:

$$T = \sum_{i=1}^{i=n} \frac{X_i}{\sum_{i=1}^{i=n} X_i} \log \left(\frac{X_i}{\sum_{i=1}^{i=n} X_i} \right)^{-1}$$

برای مثال اگر X_i ، تولید ناخالص داخلی (GDP) کشورهای جهان باشد طبق ساختار این شاخص به سهم GDP هر کشور، به میزان لگاریتم عکس سهم GDP وزنه داده میشود. این موضوع نشان می دهد که شاخص آنروپی مرتبه اول شانن بیشتر متأثر از تغییرات سهم در کشورهای کوچک (فقیر) است. تفاوت مهم بین شاخص T و HHI در این است که شاخص HHI تابعی مقعر از سهم GDP است در حالی که شاخص T تابعی محدب از سهم GDP است.

با مقایسه نتایج این دو شاخص نابرابری، اطلاعات مهمی در مورد تغییرات سهم نابرابری جهانی بدست میآید. برای مثال اگر شاخص T در طول زمان ثابت باشد در حالی که میزان HHI در طول زمان در حال افزایش باشد، این مساله نشان میدهد که افزایش تمرکز در گروهی از کشورها که دارای سهم زیادی از GDP می باشند (کشورهای ثروتمند) اتفاق افتاده است.

۳-۳- ضریب جینی

دو شاخصی که تاکنون معرفی کردیم بعنوان شاخصهای نابرابری مطلق شناخته میشوند ولی ضریب جینی یک شاخص نسبی نابرابری است. ضریب جینی برابر است با نصف میانگین قدر مطلق تفاوت در درآمدها بین هر زوجی از کشورها نسبت به درآمد متوسط. یعنی:

$$GINI = \frac{1}{2N^2\bar{X}} \sum_{i=1}^{i=n} \sum_{j=1}^{j=n} |X_i - X_j|$$

ضریب جینی را میتوان از طریق منحنی لورنز به تصویر کشید. این شاخص بر خلاف دو شاخص قبلی، تمامی کشورها را مورد توجه قرار میدهد و مستقل از تعداد کشورها مقدار خود را اختیار میکند. بر خلاف شاخص HHI که شدیداً متأثر از سهم نسبی کشورهای بزرگتر است (یک تابع مقعر نسبت به سهم GDP) ضریب جینی نسبت به کشورهای کوچک حساس تر می باشد ما در این تحقیق برای سنجش ضریب جینی از رابطه زیر استفاده کردیم:

$$GINI = 1 + \frac{1}{N} - \frac{2}{N^2\bar{X}} (X_1 + 2X_2 + \dots + NX_n)$$

$$X_1 \rangle X_2 \rangle X_3 \rangle \dots \dots X_{n-1} \rangle X_n$$

برای مثال اگر متغیر X را تولید ناخالص داخلی (GDP) در نظر بگیریم، \bar{X} میانگین GDP در بین کشورهای جهان و X_n تولید ناخالص داخلی کوچکترین کشور و X_1 تولید ناخالص داخلی بزرگترین کشور میباشد.

۴- بررسی شاخص های نابرابری در کشورهای جهان

در این بخش به سنجش شاخص های معرفي شده پرداخته ایم. نتایج شاخص جيني، نتایج بدست آمده توسط Milanovic (۲۰۰۲)، Baten, koldko & Grzegorz (۲۰۰۳) و (۲۰۰۲) Morrisson & Bourguignon (2001) را تأیید میکند و بیانگر آن است که نابرابري در آمد کشورهای جهان افزایش یافته است. برای تحلیل دقیق تر، نتایج شاخص های بدست آمده و نتایج شاخص های فیلتر شده (هموار شده) را جداگانه بررسی میکنیم.

۱-۴- تحلیل شاخص های نابرابري

در جدول (۲) شاخص GINI نشان می دهد که از سال ۱۹۶۰ تا سال ۱۹۷۵، میزان نابرابري در آمد کشورهای جهان در حال کاهش بوده است. بطوري که ضريب جيني از ۰/۸۸۲ در سال ۱۹۶۰ به ۰/۸۶۱ در سال ۱۹۷۵ تنزل کرده است ولي از سال ۱۹۷۶ میزان این شاخص يك روند صعودي یافته است (نمودار ۱) و از ۰/۸۶۱ در سال ۱۹۷۵ به ۰/۹۰ در سال ۲۰۰۰ رسیده است و این نشان میدهد که شرایط نابرابر توزیع در آمد از سال ۱۹۷۵ به بعد بسیار نابرابرتر شده است.

جدول (۲) - بررسی نابرابري بر مبنای شاخص HHI، GINI و T در کشورهای جهان بر مبنای متغیر GDP

سال	۱۹۶۰	۱۹۶۵	۱۹۷۰	۱۹۷۵	۱۹۸۰	۱۹۸۵	۱۹۹۰	۱۹۹۵	۲۰۰۰
شاخص									
GINI	۰/۸۸۲	۰/۸۷۶	۰/۸۷۹	۰/۸۶۱	۰/۸۶۳	۰/۸۸۳	۰/۸۹۱	۰/۸۹۸	۰/۸۹۹
HHI	۲۴۷۸	۲۰۳۵	۱۹۰۱	۱۱۶۹	۱۰۲۷	۱۵۳۳	۱۰۹۳	۱۱۵۷	۱۳۹۱
T	۲/۴۱	۲/۶۰	۲/۶۶	۳	۳/۰۹۲	۲/۸۵	۳/۰۳	۲/۹۷	۲/۸۷

منبع: بررسی پژوهش جاری (۱۳۸۳)

نتایج شاخص HHI نشان میدهد که در دهه اخیر نابرابري و تمرکز در جهان با مقایسه با دهه ۶۰ کاهش یافته است (جدول ۲). همان طور که در نمودار (۲) مشاهده می شود شاخص نابرابري هر فیندال-هیرشمن از سال ۱۹۶۰ تا سال ۱۹۸۰ روند نزولي داشته، بطوري که این

شاخص از ۲۴۷۸ به ۱۰۲۷ رسیده است. از سال ۱۹۸۰ تا ۱۹۸۵ مجدداً شاهد افزایش نرخ تمرکز هستیم بطوریکه نرخ تمرکز از ۱۰۲۷ به ۱۵۳۳ رسیده است. در بین سالهای ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۰ نتایج این شاخص با نوسانات قابل توجهی روبرو بوده و نمی توان یک تحلیل مشخص برای نابرابری جهانی با توجه به این شاخص ارائه نمود. (جدول ۲) همچنین شاخص تایل آنترویی (T) موید آن است که نابرابری در جهان افزایش یافته است. این شاخص همان طور که گفته شد بیشترین اهمیت را به کشورهای فقیر (کشورهایی که سهم اندکی از GDP جهان را دارند) می دهد. همان طور که در نمودار (۳) مشاهده می شود در سال ۱۹۶۰ تا ۱۹۷۵ شاخص T در حال افزایش بوده و این نشان می دهد که در فاصله زمانی فوق سهم کشورهای فقیر افزایش یافته و شرایط به سمت برابری درآمد کشورهای جهان سوق پیدا کرده است ولی از سال ۱۹۷۵ تا ۲۰۰۰ همان طور که مشاهده می شود مقادیر این شاخص ثابت نبوده و در بعضی سالها با نوساناتی قابل توجه روبرو بوده (مانند سال های ۱۹۸۳ تا ۱۹۹۰) است.

۲-۴- تحلیل شاخص های هموار شده (فیلتر شده) نا برابری

در تحلیل های قبل مشاهده شد که بدلیل دارای نوسان بودن شاخص ها، نتوانستیم یک روند مشخص برای هر یک از شاخص های فوق مشخص کنیم. برای رفع این مشکل و تحلیل دقیق تر نتایج بدست آمده از شاخصها، شاخص های بدست آمده را توسط فیلتر هودریک پرسکات (H.P.F) ^۶ هموار سازی ^۷ مینماییم تا با این کار اثر نوسانات ادواری و سیکلی را از شاخص ها خارج کنیم. روش کار فیلتر هودریک پرسکات (H.P.F) به این صورت است که سری زمانی S_t را از سری زمانی Y_t به گونه ای محاسبه می کند که عبارت زیر حد اقل شود:

$$\sum_{t=1}^T (Y_t - S_t)^2 + \lambda \sum \{ (S_{t+1} - S_t) - (S_t - S_{t-1}) \}^2$$

که در این رابطه جمله اول مجموع مربعات خطا و جمله دوم بیان کننده یک درجه آزادی است که با متغیر λ تعیین می شود. هر قدر پارامتر λ بزرگتر باشد سری زمانی S_t بدست آمده هموارتر می باشد. برای سری های زمانی سالیانه مقدار λ معمولاً برابر ۱۰۰ انتخاب میشود. بر این مبنا ما شاخص های محاسبه شده را هموار (فیلتر) نمودیم تا مسیر تعادلی شاخص ها را

بدست اوریم. نتایج بدست آمده از این روش که در جدول (۳) و نمودارهای (۱)، (۲)، (۳) محاسبه شده، نشان میدهد که نابرابری در جهان افزایش یافته است.

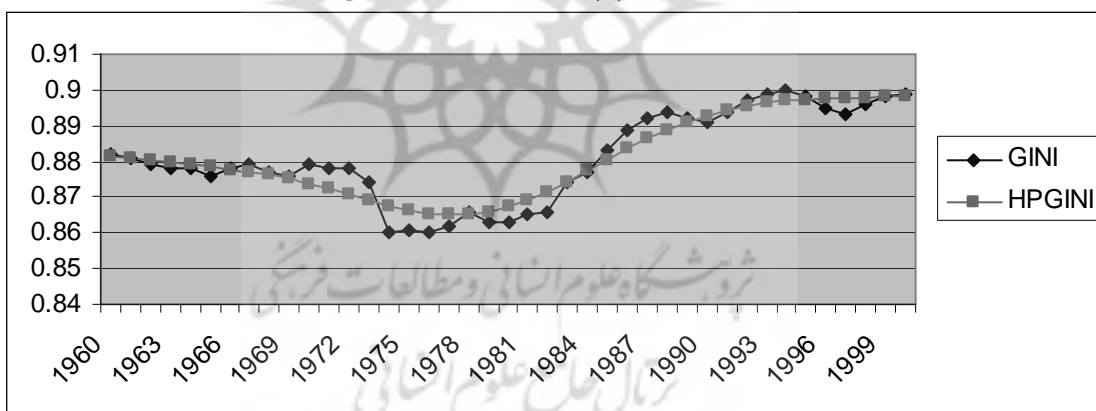
جدول (۳) - بررسی نابرابری بر مبنای شاخص هموار شده GINI، HHI و T در کشورهای جهان

سال	۱۹۶۰	۱۹۶۵	۱۹۷۰	۱۹۷۵	۱۹۸۰	۱۹۸۵	۱۹۹۰	۱۹۹۵	۲۰۰۰
شاخص									
HPGINI	۰/۸۸۱	۰/۸۷۸	۰/۸۷۳	۰/۸۶۶	۰/۸۶۷	۰/۸۸۰	۰/۸۹۲	۰/۸۹۷	۰/۸۹۸
HPHHI	۲۴۸۵	۲۱۴۰	۱۷۴۶	۱۳۲۴	۱۱۹۷	۱۲۶۲	۱۲۱۱	۱۱۹۷	۱۲۹۰
HPT	۲/۴	۲/۵۵	۲/۷۲	۲/۹۲	۲/۹۹	۲/۹۵	۲/۹۴	۲/۹۵	۲/۹۲

منبع: بررسی پژوهش جاری (۱۳۸۳)

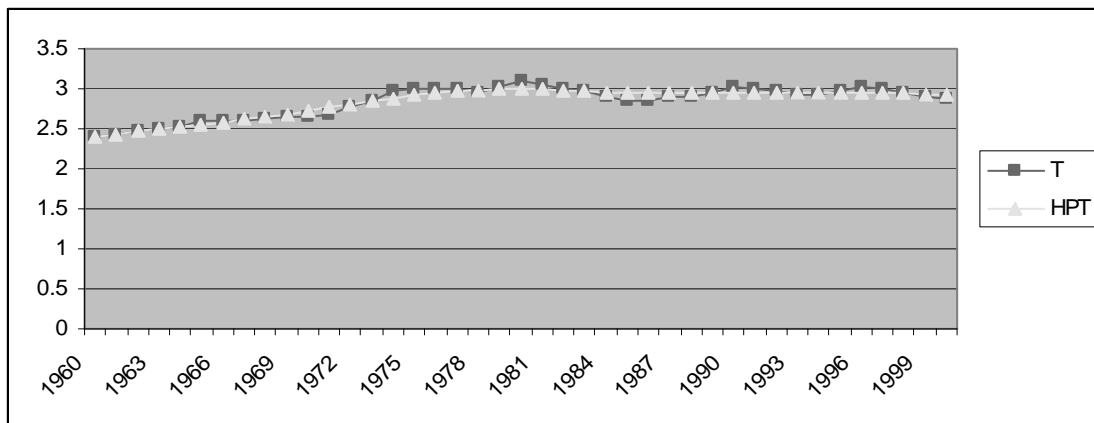
همان طور که در جدول فوق مشاهده می شود با هموار سازی شاخص ها، می توان دقیق تر در مورد روند و مسیر تعادلی شاخص ها نظر داد. نتایج جدول فوق نشان می دهد که شاخص هموار شده ضریب جینی (HPGINI) تا سال ۱۹۷۵ روند نزولی داشته و این نشان می دهد تا این سال نا برابری جهان در حال کاهش بوده ولی از سال ۱۹۷۵ تا ۲۰۰۰ این شاخص در حال افزایش بوده و نشانگر آن است که از این سال تا ۲۰۰۰ نابرابری درآمد کشورهای جهان افزایش یافته است. اکنون می توان شاخص HPHHI و HPT را بر احوالی تحلیل نمود. نکته مهمی که در این شاخص ها مشاهده می شود آن است که علت افزایش این نابرابری در جهان از سال ۱۹۷۵ به بعد افزایش سهم درآمدی کشورهای ثروتمند نبوده است (کشورهای که سهم بالایی GDP جهانی دارند) زیرا شاخص HPHHI تقریباً از ۱۹۷۵ به بعد ثابت بوده ولی شاخص تایل تقریباً روند صعودی با نرخ کاهنده را داشته و این موضوع نشان می دهد که سهم کشورهای فقیر افزایش یافته و دلیل نابرابری، افزایش نابرابری در درآمد بین کشورهای فقیر بوده است.

نمودار (۱) - شاخص نابرابری جینی



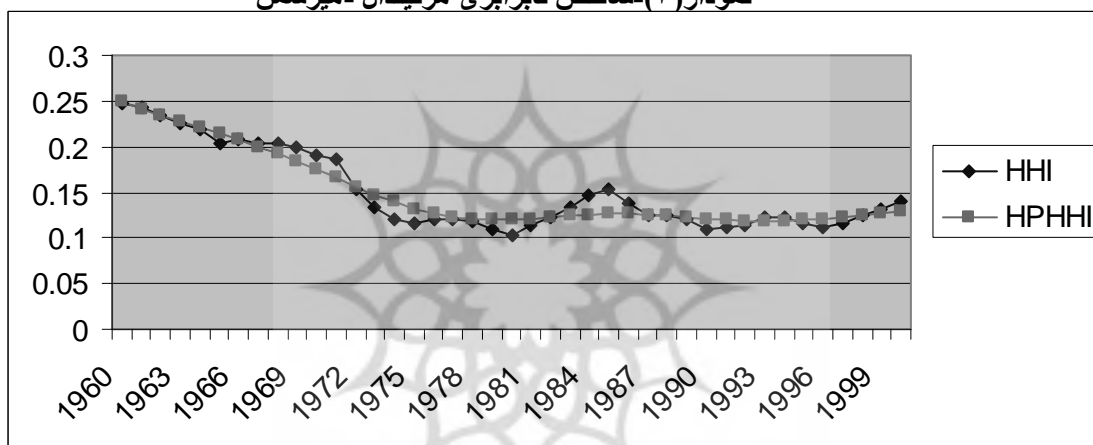
GINI: شاخص نابرابری جینی
 HPGINI: شاخص نابرابری هموار شده (بوسیله فیلتر هودریک پرسکات) جینی

نمودار (۲) - شاخص نابرابری تایل آنتروپی (مرتبه اول شانن)



T: شاخص نابرابری تایل آنترویی (مرتبه اول شانن)
 HPT: شاخص نابرابری هموار شده (بوسیله فیلتر هودریک پرسکات) تایل آنترویی

نمودار (۳)- شاخص نابرابری هرفیندال-هیرشمن



HHI: شاخص نابرابری هرفیندال-هیرشمن
 HPHHI: شاخص نابرابری هموار شده (بوسیله فیلتر هودریک پرسکات) هرفیندال-هیرشمن

۴- عوامل موثر بر نابرابری جهانی

همان طور که مشاهده می شود نتایج شاخص های نابرابری حاکی از آن است که از سال ۱۹۷۶ میلادی به طور قابل توجهی نابرابری درآمد در جهان افزایش یافته است. حال سوال مهم آن است که چه متغیرهایی در افزایش نابرابری جهانی اثر داشته است. هدف اصلی این بخش پرداختن به سوال فوق و بررسی کمی اثر برخی از متغیر های کلان اقتصادی بر توزیع نابرابر GDP جهانی است.

ما در این بخش با تعمیم الگوی Blender & Esaki & Boswell & Beer (۱۹۷۸) به بررسی عوامل موثر بر نابرابری جهانی پرداخته ایم.

۵-۱- معرفی مدل

الگویی مورد استفاده در این تحقیق یک مدل تجربی است که در آن:

$$GINI = F(\sigma(FDI), \sigma(X_i + M_i), GNP)$$

که GINI ضریب جینی تولید ناخالص جهانی، $\sigma(X+M)$ نابرابری تجارت جهانی (مجموع صادرات (X) و واردات (M)) و $\sigma(FDI)$ نابرابری جریان سرمایه گذاری مستقیم خارجی در جهان است. که $\sigma(X_i+M_i)$ و $\sigma(FDI)$ به صورت زیر محاسبه میشود:

$$\sigma(X+M) = \left(\frac{1}{N-1} \left\{ \sum_i (X_i + M_i)^2 - N \left(\frac{\sum_i (X_i + M_i)}{N} \right)^2 \right\} \right)^{\frac{1}{2}}$$

$$\sigma(FDI) = \left(\frac{1}{N-1} \left\{ \sum FDI_i^2 - N \left(\frac{\sum FDI_i}{N} \right)^2 \right\} \right)^{\frac{1}{2}}$$

$$\forall \{i \in i \geq 144 \vee i \leq 177\}$$

از نظر تئوریک انتظار بر آن است که افزایش نابرابری توزیع سرمایه گذاری مستقیم خارجی و تجارت جهانی تاثیر مثبتی در افزایش نابرابری درآمد جهانی داشته باشد و همچنین قابل ذکر است که نمی توان بطور قطع در مورد تاثیر افزایش تولید جهانی بر روی کاهش نابرابری درآمد جهانی ارتباط نظری خاصی ارائه کرد، زیرا ممکن است افزایش تولید جهانی بوسیله کشورهای ثروتمند صورت پذیرد؛ در چنین شرایطی بطور قطع منجر به افزایش نابرابری جهانی خواهد شد. اما اگر افزایش تولید جهانی بطور قابل ملاحظه در کشورهای فقیر و کمتر توسعه یافته صورت پذیرد منجر به کاهش نابرابری درآمد جهانی خواهد شد. بعبارتی میتوان گفت:

$$COV(GINI, \sigma(FDI)) > 0 \text{ و } \frac{\partial GINI}{\partial(\sigma(FDI))} > 0$$

$$COV(GINI, \sigma(X+M)) > 0 \text{ و } \frac{\partial GINI}{\partial(\sigma(X+M))} > 0$$

$$COV(GINI, GNP) \geq 0 \text{ و } \frac{\partial GINI}{\partial GNP} \geq 0$$

همچنین بر آورد های تجربی این تحقیق نشان داده است که $\sigma(FDI)$ بصورت لگاریتمی و $\sigma(X+Mi)$ بصورت یک معادله درجه سوم و تولید جهانی (GNP) بصورت یک معادله درجه دوم بروی متغیر وابسته اثر دارد (به ضمیمه مراجعه شود). عبارتتی:

$$GINI = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Log}(\sigma(FDI)) + \alpha_2(\sigma(X+M)) + \alpha_3\sigma^2(X+M) + \alpha_4\sigma^3(X+M) + \alpha_5GNP + \alpha_6GNP^2 + \varepsilon$$

2-5- بر آورد معادله رگرسیون

برای بر آورد معادله (1) از ارقام بیش از ۱۴۴ کشور جهان که توسط بانک جهانی در سال ۲۰۰۲ انتشار یافته، استفاده شده است. برای سنجش $\sigma(FDI)$ ، انحراف معیار سرمایه

گذار

خالص مستقیم خارجی (NFDI) بین بیش از ۱۴۴ کشور جهان در هر سال محاسبه شد و

سپس گشتاور مرتبه دوم و انحراف معیار $(X+M)$ در طی دوره زمانی ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۰

میلادی

برای بیش از ۱۴۴ کشور جهان مورد سنجش قرار گرفت. همان طور که در بخش قبل مشاهده

شد درجه نابربری در آمد جهانی با شاخصهای هر فیندال_ هیرشمن، آنتروپی و جینی سنجیده

شد، که در این بخش از شاخص نسبی پراکندگی یعنی ضریب جینی برای بیان میزان نابربری

در آمد در جهان استفاده شده است.

اکنون به بررسی این سوال می پردازیم که آیا افزایش نابربری FDI و جریان های تجاری

منجر به افزایش نابربری در آمد در بین کشورهای جهان شده است یا خیر؟ قبل از بر آورد

معادله به بررسی ایستائی $\hat{\alpha}$ یا مانائی متغیرها می پردازیم. همان طور که در جدول (۴) مشاهده می شود هر ۳ متغیر $\sigma(X_i+M_i)$ ، $\sigma(FDI)$ و GINI، نامانا هستند.

جدول(۴)-بررسی آزمون ریشه واحد متغیرهای معادله رگرسیون(۱)

متغیر	روند ، عرض از مبدا و تعداد وقفه	مقادیر بحرانی مکینون در سطوح		
		10 درصد	5 درصد	1 درصد
Gini	N(1,C)	-2/62	-2/9	-3/61
$\sigma(FDI)$	N(1,T,C)	-3/22	-3/57	-4/38
$\sigma(X_i+M_i)$	N(1,T,C)	-3/1	-3/52	-4/20
ADF				

۱-روند(T)، عرض از مبدا(C)

همان طور که مشاهده میشود هر سه متغیر فوق نامانا هستند و دارای هم جمعی^۹ از مرتبه یک هستند. (زیرا متغیرهای فوق با یکبار تفاضل گیری مانا تشخیص داده شدند). لذا باید بعد از بر آورد معادله بررسی شود که آیا معادله هم جمعی (هم انباشتگی)^{۱۰} دارد یا خیر؟ معادله (۱) از روش OLS بر آورد شده و نتایج آن در جدول (۵) ذکر شده است.

همان طور که در جدول (۵) مشاهده می شود تمامی متغیرها معنی دار هستند. $R^2 = 0/95$ بیانگر خوبی بر ارزش معادله (۱) است و $\bar{R}^2 = 0/94$ نشان می دهد که هیچ متغیر زائدی وارد معادله نشده است زیرا فاصله بین R^2 و \bar{R}^2 قابل اغماض است ($R^2 - \bar{R}^2 < \epsilon$). همچنین آزمون F نشان میدهد که کل رگرسیون معنی دار است و انحراف معیار خطاهای این معادله رگرسیونی بسیار پایین است (S.E=0/003).

همچنین در جدول (۵) فروض کلاسیک رگرسیون های خطی مربوط به روش OLS بررسی شده است، نتایج آزمون های ARCH, LM, J-B (جاک بارا) نشان می دهد که رگرسیون بر ارزش شده فاقد خود همبستگی و ناهمسانی واریانس بوده و همچنین فرض نرمال بود خطاها برقرار است. برای این که بررسی شود که آیا معادله دچار تورش تصریح هست یا نه؟ به بررسی آزمون RESET-RAMSEY پرداخته شده و همان طور که مشاهده می شود نتیجه حاکی از عدم تورش تصریح در شکل تبعی معادله رگرسیون است.

گفته شد که متغیرهای این رگرسیون نامانا است طبق مباحث سری زمانی به نتایج چنین رگرسیونی نمی توان اعتماد کرد مگر آن که ثابت شود معادله رگرسیون دارای هم جمعی (هم

انباشتگی) است. ما به بررسی وجود هم انباشتگی از روش انگل و گرنجر (۱۹۸۷) پرداختیم. همان طور که در جدول (۵) مشاهده می شود آزمون دیکی فولر روی پسماندها، حاکی از وجود بردار همگرایی در معادله است. همچنین روش یو هانسن نیز حاکی از وجود بردار همگرایی در معادله است. لذا می توان نتیجه گرفت معادله بر آورد شده دارای هم جمعی است. با بررسی تمام آزمون های فوق می توان نتیجه گرفت معادله رگرسیون بر آورد شده از نظر فنی هیچ مشکلی ندارد و می توان به نتایج بر آورد شده این رگرسیون اعتماد نمود. فقط ذکر يك نکته ضروري است و آن اینکه بدلیل حجم نمونه ۳۱ تائی و از دست دادن بیش از هفت درجه آزادی در این معادله، به دقت پارامترهای بر آورد شده باید با احتیاط نگر بسته شود.



جدول (۵) برآورد معادله (۱) - متغیر وابسته ضریب جینی است (۱۹۷۰-۲۰۰۰)

متغیرها	ضرایب	انحراف معیار خطاها	آماره t
عرض از مبدا	0/78	0/033	23/28(P=0/0000)
LOG(VARFDI)	0/0044	0/0018	2/40(P=0/0243)
VARXM	$3/53 \times 10^{-12}$	$3/54 \times 10^{-13}$	-9/88(P=0/0000)
VARXM^2	$1/52 \times 10^{-23}$	$1/48 \times 10^{-24}$	10/26(P= 0/0000)

VARXM^3	$-2/14 \times 10^{-35}$	$4/12 \times 10^{-36}$	-5/83(P=0/0000)
GNP	$2/15 \times 10^{-14}$	$3/03 \times 10^{-15}$	7/08(P=0/0000)
GNP^2	$-4/02 \times 10^{-28}$	$5/31 \times 10^{-29}$	-7/57(P=0/0000)
$R^2 = 0/95$	$\overline{R^2} = 0/94$	F=88/21(P=0/000)	
S.E(Residual)=0/003			
LM=2/68(P=0/000)		J-B=0/69(P=0/70)	
ARCH		: F=0/16(P=0/686)	
Reset Ramsey		: F=2/2 (P=0/15)	
Mackinnon Critical Value			
ADF=-3/72, I(1,None)	1%	Critical Value	-2.64
	5%	Critical Value	-1.95
	10%	Critical Value	-1.62

منبع: بررسی پژوهش جاری (۱۳۸۳)

۳-۵- تحلیل معادله بر آورد شده :

با بر آورد معادله (۱) که در جدول (۵) ذکر شد می توان نتیجه گرفت که:

۱. نابرابری سرمایه گذاری مستقیم خارجی (FDI) σ اولاً رابطه مثبتی با نابرابری در آمد جهانی دارد؛ یعنی این که افزایش نابرابری سرمایه گذاری مستقیم خارجی (FDI) در فاصله زمانی ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۰ منجر به افزایش نابرابری در آمد جهانی شده است. ثانیاً رابطه سرمایه گذاری مستقیم خارجی (FDI) σ و نابرابری در آمد (GINI) بصورت لگاریتمی است. یعنی نشان می دهد که نابرابری FDI با نرخ کاهنده (یک تابع مقعر) منجر به افزایش نابرابری در آمد جهان شده است.

همانطور که گفته شد طبق شاخصهای HHI و T دلیل افزایش نابرابری در جهان افزایش نابرابری در بین کشورهای فقیر (کوچک) بوده است. این واقعیت در بخش سرمایه گذاری مستقیم خارجی نیز مشاهده میشود. بر مبنای جدول (۶) میتوان گفت برخی کشورهای فقیر با سهم کم از GDP جهانی (مانند بلژیک، ایرلند، برونی، آنگولا، هلند، اسلواکی، بولیوی و جمهوری چک) توانسته اند در شرایط جدید جهانی منافع قابل توجهی کسب نمایند. بطوریکه ده کشور برتری که بارشد قابل توجهی در جذب سرمایه گذاری مستقیم خارجی روبرو بوده اند اکثریت کشورهای فقیر و متوسط بوده اند. این رشد حتی از کشورهایهایی مانند آمریکا، ایتالیا، انگلیس و ژاپن بیشتر بوده است (جدول ۶). از مهمترین کشورهایهایی که در

این زمینه موفقیت های قابل توجهی داشته اند میتوان به سنگاپور، بولیوی، هنگ کنگ، برونئی، آنگولا و..... اشاره نمود. قابل ذکر است موفقیت چنین کشورهایی در عرصه جهانی بستر افزایش نابرابری در بین کشورهای فقیر (کوچک) را فراهم آورده که همانگونه که نتایج معادله (۱) نشان داد این متغیر با نرخ کاهش زمین نابرابری درآمد جهانی را فراهم آورده است.

جدول (۶) - امتیاز جذب سرمایه گذاری در کشورهای کوچک و بزرگ در سالهای ۱۹۹۰ و ۲۰۰۲

کشورهای کوچک (بر مبنای سهم GDP)				
رتبه در ۱۹۹۰	درجه امتیاز جذب سرمایه گذاری مستقیم خارجی (۱۹۹۰)	رتبه در ۲۰۰۲	درجه امتیاز جذب سرمایه گذاری مستقیم خارجی (۲۰۰۲)	
8	3.85	1	13.53	بلژیک و لوگزامبورگ
3	5.29	2	6.50	هنگ کنگ
51	0.91	3	6.26	ایرلند
-	-	4	5.531	برونئی
106	-0.013	5	5.27	آنگولا
1	13.59	6	4.75	سنگاپور
13	2.98	7	4.01	هلند
-	-	8	3.90	اسلواکی
29	1.69	9	3.66	بولیوی
-	-	10	3.58	جمهوری چک
کشورهای بزرگ (بر مبنای سهم GDP)				
41	-0.11	92	0.58	آمریکا
-	0.002	71	0.913	استرالیا
11	0.56	38	1.49	انگلیس
64	1.11	100	0.46	ایتالیا
105	3.072	131	0.062	ژاپن
وضعیت ایران				
112	- 0/11	135	0/037	ایران

SOURCE :WWW.UNCTAD.ORG/TEMPLATES(2005)

۲. نتایج بر آورد معادله نشان می دهد که اولاً، نابرابری تجارت خارجی نیز تاثیر معنی داری در افزایش نابرابری درآمد جهانی داشته است. ثانياً رابطه نابرابری تجارت خارجی $\sigma (xi+Mi)$ با نابرابری درآمد، دارای شکل تبعی S است یعنی ارتباط GINI و $\sigma (Xi+Mi)$ بصورت يك تابع درجه سوم است و این مساله نشانگر آن است که افزایش نابرابری تجارت خارجی در برخی از سطوح تجاری منجر به کاهش نابرابری درآمد جهانی و در برخی از سطوح دیگر منجر به افزایش نابرابری درآمد

جهانی شده است. لذا متغیر $\sigma (X_i+M_i)$ مانند σ (FDI) دارای یک اثر مشخص بر نابرابری جهانی نیست. لذا این ادعا که بیان میکند که نابرابری در تجارت خارجی عامل افزایش نابرابری در آمد جهانی در نیم قرن گذشته بوده بطور قطع مورد پذیرش نیست. حال برای اینکه مشخص کنیم چرا ارتباط بین این دو متغیر به صورت فوق بوده، در دو دوره زمانی ۱۹۷۶-۱۹۶۰ و ۱۹۸۴-۲۰۰۰ به بررسی ارتباط بین متغیر زمان، $\sigma (x_i+M_i)$ و GINI می پردازیم.

دوره زمانی	۱۹۷۶-۱۹۶۰	۱۹۸۴-۲۰۰۰
ارتباط بین GINI (x_i+M_i) و σ	$COV(GINI, \sigma(X+M)) < 0$ $\frac{\partial GINI}{\partial(\sigma(X+M))} < 0$	$COV(GINI, \sigma(X+M)) > 0$ $\frac{\partial GINI}{\partial(\sigma(X+M))} > 0$
	نوسانات قابل توجهی وجود دارد.	

همانگونه که در جدول فوق مشاهده می شود در سالهای قبل از ۱۹۷۶ با اینکه نابرابری تجارت جهانی در حال افزایش بوده ولی این افزایش با کاهش نابرابری درآمد بین کشورهای جهان همراه بوده است ولی در دهه ۸۰ میلادی که همزمان با تاکید سازمان جهانی تجارت (WTO/GATT) به سیاست های آزاد سازی تجاری، رفع موانع تعرفه ای و غیرتعرفه ای، ایجاد رقابت در بازارها و... بود مشاهده می شود که اولاً شدت نابرابری تجاری بین کشورها افزایش یافته و ثانیاً افزایش نابرابری تجاری تاثیر معنی داری بر افزایش نابرابری درآمد جهانی داشته است.

۳. نتایج بر آورد این معادله نشان می دهد که تولید ناخالص جهانی رابطه ای U شکل با نابرابری جهانی دارد. این موضوع بیانگر آن است که افزایش تولید ناخالص جهانی تا یک سطح آستانه منجر به کاهش نابرابری شده است ولی از این سطح آستانه به بالاتر افزایش درآمد، منجر به افزایش نابرابری شده است. با مقایسه این نتیجه با نمودار شماره سه ضمیمه میتوان به این نتیجه رسید که تا سطح درآمد ۶/۵ تریلیون دلار که میزان تولید ناخالص جهانی در سال ۱۹۷۶ بوده ضریب جینی در حال کاهش بوده و از این سال به بعد ضریب جینی افزایش یافته است (که این نیز تائید

کننده نتیجه قبلی است). با رسم سه متغیر زمان، GNP و GINI در فضای سه بعدی دقیقاً مشخص است که تا سال قبل از ۱۹۷۶ ضریب جینی با افزایش تولید ناخالص جهانی در حال کاهش بوده ولی از سال ۱۹۷۶ به بعد که سیاست همگرایی اقتصادی، گسترش شرکتهای چندملیتی، کاهش موانع تجاری و غیرتجاری و سیاست آزاد سازی اقتصادی دنبال شد (که بعقیده برخی از محققین بعنوان نقطه عطف اقتصاد جهانی و موج دوم جهانی شدن شناخته می شود) مشاهده می شود که GNP جهانی رشد فزاینده ای یافته و این روند همراه با افزایش ضریب جینی بوده و این مساله بیانگر آنست که از سال ۱۹۷۶ با اینکه تولید ناخالص جهانی افزایش یافته ولی این افزایش بصورت ناعادلانه توزیع شده؛ بعبارتی برخی از کشورها از منافع سیاست های اتخاذ شده فوق بهره جسته اند و برخی از کشورها نتوانسته اند از فرصت و موقعیت بوجود آمده استفاده نمایند. بهمین دلیل مشاهده میشود ارتباط بین ضریب جینی و تولید ناخالص جهانی بصورت U است.

همچنین با تحلیل سهم تولید ناخالص داخلی در مناطق مختلف جهان می توان نتیجه گرفت سهم GDP در برخی از مناطق جهان افزایش قابل توجهی داشته است. برای مثال سهم GDP کشورهای آسیایی و آمریکای لاتین در طول زمان افزایش یافته در حالی که سهم GDP کشورهای اروپای غربی، اروپای شرقی و آفریقا در طول زمان کاهش یافته است. و این خود تا حدودی میتواند نحوه توزیع GDP در مناطق مختلف جهان را نشان دهد (جدول ۷).

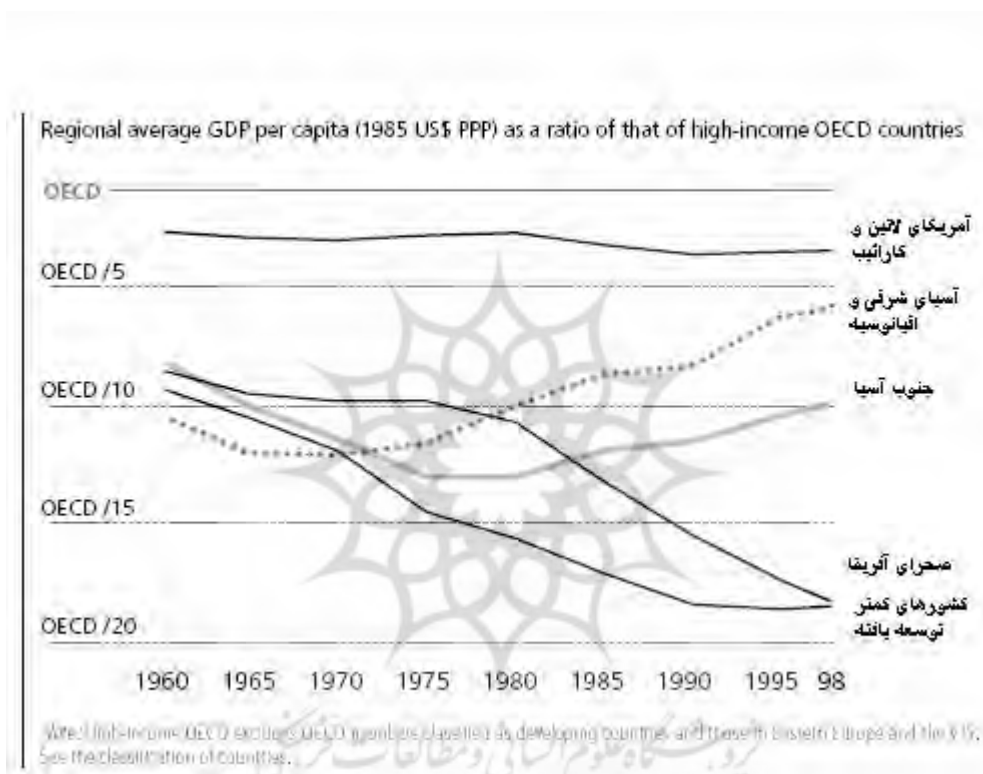
پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
 رتال جامع علوم انسانی

جدول (۷)- درصد توزیع GDP در مناطق مختلف جهان

1998	1973	۱۹۵۰	
۲۰,۶	۲۵,۷	۲۶,۳	اروپای غربی
۲۵,۱	۲۵,۳	۳۰,۶	آمریکای شمالی
۷,۷	۷,۷	۳	ژاپن
۲۹,۵	۱۶,۴	۱۵,۵	آسیا (بجز ژاپن)
۸,۷	۸,۷	۷,۹	آمریکای لاتین
۵,۳	۱۲,۹	۱۳,۱	اروپای شرقی
۳,۱	۳,۳	۱۳,۶	آفریقا
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	جهان

Source: Maddison, (2001)

همچنین مطالعات صورت گرفته توسط بانک جهانی (۲۰۰۲) نشان می دهد که سهم GDP سرانه کشورهای آسیایی و آمریکای لاتین در مقایسه با کشورهای OECD در طول زمان افزایش یافته در حالی که سهم GDP سرانه کشورهای اروپای غربی، اروپای شرقی (کشورهای کمتر توسعه یافته) و آفریقا در مقایسه با کشورهای OECD کاهش یافته است و این مطلب نیز موید این نتیجه است که افزایش نابرابری بین کشورهای فقیر (کوچک) منجر به افزایش نابرابری در دو دهه اخیر شده است.



جدول (۸)- نرخ رشد GDP سرانه و جهانی شدن (در فاصله زمانی ۱۹۷۰-۲۰۰۰ برای ۱۲۳ کشور جهان)

سال	۱۹۷۰-۷۵	۱۹۷۶-۸۰	۱۹۸۱-۸۵	۱۹۸۶-۹۰	۱۹۹۱-۹۵	۱۹۹۶-۲۰۰۰
کشورهای که کمتر از جهانی شدن متأثر شده اند.	۲/۶۲	۲/۰۸	۰/۳۵	۰/۶۸	۰/۱۴	۱/۱۶
تعداد کشورها	۶۸	۷۱	۸۰	۸۳	۶۴	۴۰
کشورهایی که بیشتر از جهانی شدن متأثر شده اند.	۲/۹۹	۳/۰۲	۰/۷۹	۲/۶۴	۱/۲۴	۲/۰۴

تعداد کشورها	۳۸	۳۸	۳۶	۳۶	۵۹	۸۲
H0:mean(low)- mean(high)=0	۰/۵۸	۰/۱۷	۰/۵۱	۰/۰۰۱	۰/۱۱	۰/۰۵

SOURCE: Dreher(2002)

قابل ذکر است که مطالعات صورت گرفته توسط Patriclow ، Dlarreaga و Surez (1988) بعنوان کارشناسان سازمان تجارت جهانی (W.T.O) نشان می‌دهد که جهانی شدن تاثیری در افزایش تمرکز و نابرابری جریان های تجاری و سرمایه گذاری خارجی مستقیم (FDI) نداشته است .

نتیجه گیری

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که نابرابری در جهان از سال ۱۹۷۶ میلادی به بعد افزایش چشمگیری داشته است بطوری که ضریب جینی بعنوان یک شاخص نسبی پراکندگی از ۰/۸۶۱ به ۰/۹۰ در سال ۲۰۰۰ میلادی رسیده است. نکته مهمی که با تحلیل شاخص های هر فیندال-هیرشمن و شاخص آنتروپی مرتبه اول شانن مشخص می شود آن است که علت افزایش نابرابری در جهان از سال ۱۹۷۵ به بعد بدلیل تمرکز جریانهای تجاری و سرمایه گذاری در کشورهای ثروتمند(بزرگ) نبوده است بلکه بدلیل افزایش تمرکز سرمایه گذاری در برخی کشورها در حال توسعه و کشورهای فقیر(کوچک) ، نابرابری در آمد در جهان افزایش یافته است. بعبارت دیگر افزایش شکاف بین سهم GDP کشورهای آسیایی و آمریکای لاتین در مقایسه با سهم GDP کشورهای اروپای غربی، اروپای شرقی و آفریقا از سالهای ۱۹۷۵ به بعد(در حالیکه تقریباً سهم GDP کشورهای ثروتمند ثابت بوده است) منجر به افزایش نابرابری جهانی شده است.

همچنین نتایج این مطالعه حاکی از آن است که نابرابری FDI جهانی با نرخ کاهنده (تابعی مقعر) منجر به افزایش نابرابری جهانی شده است و در دهه ۸۰ میلادی که همزمان با تاکید سازمان جهانی تجارت (WTO/GATT) به سیاست های آزاد سازی تجاری ، رفع موانع تعرفه ای و غیرتعرفه ای، ایجاد رقابت در بازارها و... بود مشاهده می شود که اولاً شدت نابرابری تجاری بین کشورها افزایش یافته وثانیاً افزایش نابرابری تجاری تاثیر معنی داری بر افزایش نابرابری درآمد جهانی داشته است.

همچنین نتایج این مطالعه نشان می دهد که ارتباط GINI و GNP بصورت يك تابع U شکل است؛ باین معنی که افزایش تولید ناخالص جهانی تا یک سطح آستانه منجر به کاهش نابرابری می شود ولی از این سطح آستانه به بالا افزایش در درآمد منجر به افزایش نابرابری می شود.

پی نوشت :

1)(United Nations Development Program(U.N.D.P ,2005))

2)(Backwash effect)

3)(spread effect)

4)(sector dualism)

5) (در این مقاله منظور از کشور بزرگ ،کشوري است که سهم تولید ناخالص داخلي آن در جهان از میانه سهم سایرکشورها بیشتر باشد.)

6)(Hodric Prescott Filter (H.P.F))

7)(Smoothing)

8)(Statory)

9)(Integration)

10)(Cointegration)

11) (بسیاری از محققین معتقدند که جهان تا کنون با دو موج جهانی شدن در طی دو قرن گذشته روبرو بوده است. نخستین موج جهانی شدن با جنگ جهانی اول تمام شد و دومین موج با پایان جنگ جهانی دوم شروع شد. عبارتی موج اول جهانی شدن در سالهای ۱۸۲۰-۱۹۱۳ رخ داده و موج دوم در سالهای ۱۹۵۰-۲۰۰۲ میلادی شکل گرفته است.)

منابع :

- 1) **Anderson , Perry(2002)** "Internationalism: A Breviary ",New Left Review , march-April , down loaded from <http://www.newleftreview.net>
- 2) **A.T.Kearney/foreign policy magazine (2002)**``Globalization Index,
<http://www.foreignpolicy.com>.
- 3) **Barro ,Robert J.**”Inequality & Growth In a Panel of Countries ”Journal of Economic Growth , Vol.5,No.1/March 2000 ,PP.5-32
- 4) **Baten ,Goerg (2002).**``Did Partial Globalization Increase Inequality? Did Inequality Simulate Globalization Backlash ?The Case of The Latin American Periphery , 1950-80” CESIFO Working Paper NO.683(7)
<http://cesifo.de/683>
- 5) **Berry , Albert ,Francois Bourguignon,&Christian Morvissan (1991)**”Global Economic Inequality &Its Trend Since 1990.”International perspective Armonk, N.Y. :Sharpe.
- 6) **Bourguignon Francois & Christan Morrisson (1999)** "The size distribution Of income among world citizens,1820-1990" Mimeo,forthcoming in American Economic Review.
- 7) **Bolth , Andrea & Gianni Toniolo (1999)**"The Assesment: The Twentieth Century -Achievements,Failures , Lessons. “Oxford Review Of Econamic Policy 15 (4) :1-17

8) **Dollar David & Aart Kraay (1999)** " Trade, Growth & Poverty ",Policy Research Working Paper No.2199,World Bank , Washing Tan.

9) **Easterly, Bill (2001)**, "The Lost decades :Developing Countries ,Stagnation in Spite of Policy Reforms,1980-1998" Mime , DownLoaded From <http://www.worldbank.org/research/>

10) **Grzegorz W.Kolodko** "Globalization And Catching -Up In Emerging Market Economies. Down Loading From <http://kolodko.tiger.edu.pl>

11) **IMF (2000)** ".Globalization: Threat or opportunity ?",Washington , Dc : International Monetary Fund (April). www.imf.org/external/np/exr/ib/2000/oc12000htm.

12) **IMF (2000)** "World Economic Outlook focus on Transition Economies ", International Monetary Fund , Washington , dc (April). www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2000/02/pdf

13) **IMF (2000)** "World Economies ",Globalization & Catching -up :From Recession To Growth Of Transition Economies ",IMF Working Paper . WP /100/100(June). www.imf.org/external/pubs/ft/wpod...pdf

14) **Kanbur, Ravi (2001)** "on obnoxious Markets" , DownLoaded From : <http://www.people.cornell.edu/>

15) **Lindert , Peter H.& Jeffrey G.Williamson** (2001)"Globalization & Inequality : Along History ",Washington D.C: World Bank (April) <http://econ.worldbank.org/>

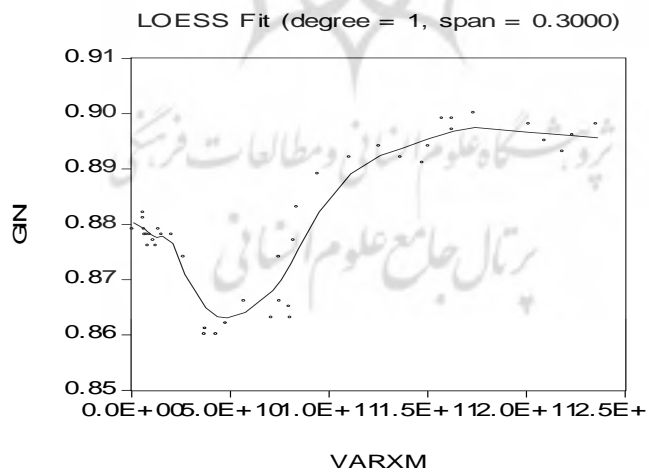
16) **Milanovic , Branko (2002)** ,Forth Coming " ,World Apart :The Twentieth Century's Promise That Failed , Manuscript.

- 17) **OECD(2001)** "Globalization & Transformation : Illusion & Reality " ,technical papers .NO . 170 (MAY), Paris: OECD Development Center .
www.oecd.org/dev/publication/tp/176.pdf
- 18) **O'Rourke ,Kerin H.& Jeffrey G.Williamson(2002)** "When Did Globalization Begin " European review Of Economic History 6 ,Part 1 (April 2002):23-50
- 19) **Schultz , T.Paul (1998)** ,Inequality In The Distribution Of Personal Income In The World : How Is It Changing & Why ?Journal of Population Economics 11(August) : 307-44
- 20) University Of Texas Inequality Project , University Of Texas At Austin,
<http://utip.gov.utexas.edu/web/world-theils.htm>
- 21) **Williamson , Jeffrey & Peter Lindert (1999)** "Does Globalization Make The World More Unequal " National Bureau Of Economic Research , Working Paper No 8228.
- 22) **Williamson , Jeffrey (2002)** "Globalization & World Inequality " National Bureau of Economic Research , Working Paper No.9161
<http://www.nber.org/papers/w9161>
- 23) **Williamson, Jeffrey E.1997.** "Globalization & Inequality: Past & Present." World Bank Research Observer 12 (August): 117-35

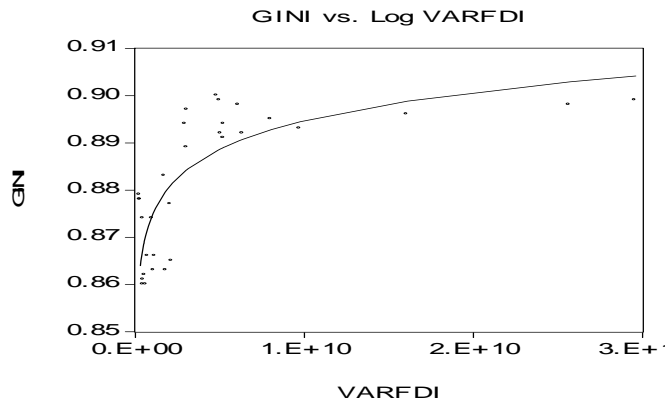


ضمیمه (۱)

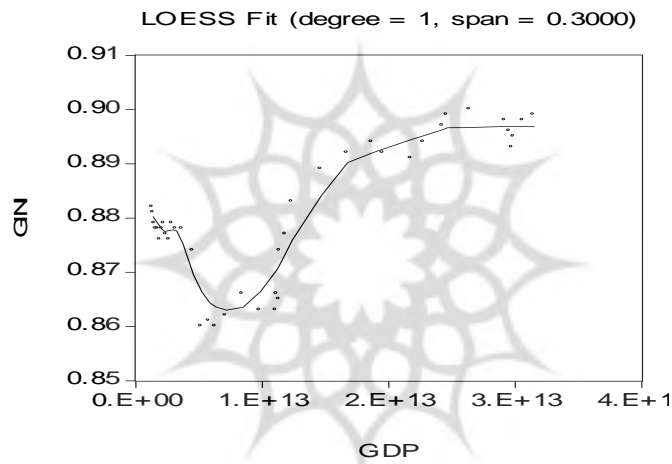
نمودار (۱)-ارتباط بین VARXM و GINI



نمودار (۲) - ارتباط بین GINI و VARFDI



نمودار (۳) - ارتباط بین GINI و GNP



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی