

همگرایی منطقه‌ای و تأثیر آن بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (مطالعه موردی کشورهای اسلامی عضو منا)^۱

رضا نجارزاده*

وحید شقاقی شهری**

تاریخ دریافت: ۸۳/۷/۱۳ تاریخ پذیرش: ۸۳/۱۱/۶

چکیده

از جمله واکنش‌های انفعالی کشورها برای مقابله با پدیده جهانی شدن، می‌توان به همگرایی‌های اقتصادی و منطقه‌ای اشاره کرد. امروزه، همزمان با جهانی شدن، بحث همگرایی اقتصادی و منطقه‌ای در مناطق مختلف جهان رونق گرفته است. کشورهای اسلامی نیز با تکیه بر مزایای نسبی و توانایی‌های مختلف اقتصادی می‌توانند شرایط و فضای مقابله با روند جهانی شدن را کسب کنند و با کسب تجارب متفاوت از همگرایی‌های مختلف اقتصادی - منطقه‌ای توان خود را برای حرکت در روند جهانی شدن افزایش داده و با شناخت مزیت‌های نسبی، موجبات افزایش جریان‌های سرمایه‌گذاری خارجی و به دنبال آن، رشد اقتصادی را فراهم کنند. در مقاله حاضر، به منظور بررسی تأثیر همگرایی منطقه‌ای بر جذب سرمایه‌های خارجی (دو طرفه)، الگوی تعمیم یافته جاذبه^۲ برای ۸ کشور عضو منا^۳ طی دوره زمانی ۱۹۹۵-۲۰۰۰ برآورد شد. نتایج برآورد مدل در کل نشان می‌دهد که همگرایی منطقه‌ای بین کشورهای اسلامی منا، حجم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی^۴ متقابل بین کشورهای مذکور را افزایش خواهد داد. این نکته می‌تواند دلیلی بر همکاری‌های بیشتر بین کشورهای منطقه تلقی شود.

طبقه‌بندی JEL: P25, P33, O19.

کلید واژه: همگرایی منطقه‌ای، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، کشورهای اسلامی عضو منا، مدل جاذبه.

۱- این مقاله برگرفته از طرح تحقیقاتی «ارتباط متقابل سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و بازار مشترک اسلامی» بوده که در مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی با مدیریت بازار مشترک اسلامی انجام شده است.

E-Mail: Reza_Najarzadeh@yahoo.com

* عضو هیأت علمی دانشگاه تربیت مدرس

vahidshaghghi@yahoo.com

** دانشجوی دوره دکتری اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس

2- Gravity Model.

3- Middle East and North Africa (MENA).

این کشورها شامل ۸ کشور منا (مصر، ایران، اردن، عربستان سعودی، مراکش، تونس، ترکیه و یمن) است.

4- Foreign Direct Investment (FDI).

۱- مقدمه

در کنار تحولات بسیاری که در اقتصاد جهانی پیش آمده است می‌توان از یک چرخش در حوزه‌اندیشه سخن گفت که از اهمیت بسیاری برخوردار است. در گذشته‌ای نه چندان دور، سرمایه‌گذاری خارجی به‌عنوان نموداری از سلطه کشورهای بیگانه به‌منظور بهره‌گیری از منابع کشورهای توسعه‌نیافته یا درحال توسعه تلقی می‌شد، ولی امروز داستان به‌صورت دیگری درآمده است. کمتر دولتی است که برای جلب سرمایه خارجی برنامه‌های عریض و طویلی نداشته باشد. در واقع پس از سپری شدن نگرش مبتنی بر رد سرمایه‌گذاری خارجی در بین اکثر کشورهای درحال توسعه، امروزه شاهد مقبولیت بیش از اندازه سرمایه‌گذاری خارجی در این کشورها هستیم. افزایش نقش سرمایه‌گذاری خارجی در مدیریت اقتصاد کلان کشورهای سرمایه‌دار و نیز کشورهای در حال توسعه موجب شد که بررسی مجدد این نوع سرمایه‌گذاری‌ها مورد توجه اقتصاددانان قرار بگیرد. با ورود اقتصاددانان به این حوزه، گسترش چشم‌گیری در مطالعات مربوط به سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی صورت گرفت و دیدگاه‌ها و نظریات متعددی مطرح شد. بسیاری از کشورها به دنبال راه حلی برای افزایش جذب FDI بودند و در سال‌های اخیر نیز پدیده‌ای نو با نام جهانی شدن و در کنار آن منطقه‌گرایی و تشکیل پیمان‌های منطقه‌ای مطرح شده و اقتصاددانان را به این تفکر واداشته است که ایجاد چنین توافقات و پیمان‌های منطقه‌ای در افزایش FDI چه سهمی را ایفا کرده و می‌کند. به‌منظور پاسخ به این سؤال که منطقه‌گرایی کشورهای اسلامی در افزایش جریان‌ات FDI میان این کشورها چه سهمی داشته و خواهد داشت، ساختار مقاله به‌صورت زیر تقسیم‌بندی می‌شود. بعد از مقدمه، بخش دوم و سوم تحقیق، مطالعات نظری و تجربی اثرات متقابل یکپارچگی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را که شامل نظریه‌ها و ادبیات موضوع مشترک سه مبحث تجارت و رشد اقتصادی، یکپارچگی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌شود، در بر می‌گیرد. بنابراین مبانی نظری و تجربی جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای اروپایی و پیمان‌های منطقه‌ای نظیر نفتا بررسی شده و سعی می‌شود بر اساس

همگرایی منطقه‌ای و تأثیر آن بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (مطالعه موردی کشورهای اسلامی عضو منا)^۱

رضا نجارزاده*

وحید شقاق‌ی شهری**

تاریخ دریافت: ۸۳/۷/۱۳ تاریخ پذیرش: ۸۳/۱۱/۶

چکیده

از جمله واکنش‌های انفعالی کشورها برای مقابله با پدیده جهانی شدن، می‌توان به همگرایی‌های اقتصادی و منطقه‌ای اشاره کرد. امروزه، همزمان با جهانی شدن، بحث همگرایی اقتصادی و منطقه‌ای در مناطق مختلف جهان رونق گرفته است. کشورهای اسلامی نیز با تکیه بر مزایای نسبی و توانایی‌های مختلف اقتصادی می‌توانند شرایط و فضای مقابله با روند جهانی شدن را کسب کنند و با کسب تجارب متفاوت از همگرایی‌های مختلف اقتصادی- منطقه‌ای توان خود را برای حرکت در روند جهانی شدن افزایش داده و با شناخت مزیت‌های نسبی، موجبات افزایش جریان‌های سرمایه‌گذاری خارجی و به دنبال آن، رشد اقتصادی را فراهم کنند. در مقاله حاضر، به منظور بررسی تأثیر همگرایی منطقه‌ای بر جذب سرمایه‌های خارجی (دو طرفه)، الگوی تعمیم یافته جاذبه^۲ برای ۸ کشور عضو منا^۳ طی دوره زمانی ۱۹۹۵-۲۰۰۰ برآورد شد. نتایج برآورد مدل در کل نشان می‌دهد که همگرایی منطقه‌ای بین کشورهای اسلامی منا، حجم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی^۴ متقابل بین کشورهای مذکور را افزایش خواهد داد. این نکته می‌تواند دلیلی بر همکاری‌های بیشتر بین کشورهای منطقه تلقی شود.

طبقه‌بندی JEL: P25, P33, O19.

کلید واژه: همگرایی منطقه‌ای، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، کشورهای اسلامی عضو منا، مدل جاذبه.

۱- این مقاله برگرفته از طرح تحقیقاتی «ارتباط متقابل سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و بازار مشترک اسلامی» بوده که در مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی با مدیریت بازار مشترک اسلامی انجام شده است.

E-Mail: Reza_Najarzadeh@yahoo.com

* عضو هیأت علمی دانشگاه تربیت مدرس

vahidshaghghi@yahoo.com

** دانشجوی دوره دکتری اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس

2- Gravity Model.

3- Middle East and North Africa (MENA).

این کشورها شامل ۸ کشور منا (مصر، ایران، اردن، عربستان سعودی، مراکش، تونس، ترکیه و یمن) است.

4- Foreign Direct Investment (FDI).

۱- مقدمه

در کنار تحولات بسیاری که در اقتصاد جهانی پیش آمده است می‌توان از یک چرخش در حوزه‌اندیشه سخن گفت که از اهمیت بسیاری برخوردار است. در گذشته‌ای نه چندان دور، سرمایه‌گذاری خارجی به‌عنوان نموداری از سلطه کشورهای بیگانه به‌منظور بهره‌گیری از منابع کشورهای توسعه‌نیافته یا در حال توسعه تلقی می‌شد، ولی امروز داستان به‌صورت دیگری درآمده است. کمتر دولتی است که برای جلب سرمایه خارجی برنامه‌های عریض و طویلی نداشته باشد. در واقع پس از سپری شدن نگرش مبتنی بر رد سرمایه‌گذاری خارجی در بین اکثر کشورهای در حال توسعه، امروزه شاهد مقبولیت بیش از اندازه سرمایه‌گذاری خارجی در این کشورها هستیم. افزایش نقش سرمایه‌گذاری خارجی در مدیریت اقتصاد کلان کشورهای سرمایه‌دار و نیز کشورهای در حال توسعه موجب شد که بررسی مجدد این نوع سرمایه‌گذاری‌ها مورد توجه اقتصاددانان قرار بگیرد. با ورود اقتصاددانان به این حوزه، گسترش چشم‌گیری در مطالعات مربوط به سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی صورت گرفت و دیدگاه‌ها و نظریات متعددی مطرح شد. بسیاری از کشورها به دنبال راه حلی برای افزایش جذب FDI بودند و در سال‌های اخیر نیز پدیده‌ای نو با نام جهانی شدن و در کنار آن منطقه‌گرایی و تشکیل پیمان‌های منطقه‌ای مطرح شده و اقتصاددانان را به این تفکر واداشته است که ایجاد چنین توافقات و پیمان‌های منطقه‌ای در افزایش FDI چه سهمی را ایفا کرده و می‌کند. به‌منظور پاسخ به این سؤال که منطقه‌گرایی کشورهای اسلامی در افزایش جریانات FDI میان این کشورها چه سهمی داشته و خواهد داشت، ساختار مقاله به‌صورت زیر تقسیم‌بندی می‌شود. بعد از مقدمه، بخش دوم و سوم تحقیق، مطالعات نظری و تجربی اثرات متقابل یکپارچگی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را که شامل نظریه‌ها و ادبیات موضوع مشترک سه مبحث تجارت و رشد اقتصادی، یکپارچگی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌شود، در بر می‌گیرد. بنابراین مبانی نظری و تجربی جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای اروپایی و پیمان‌های منطقه‌ای نظیر نفتا بررسی شده و سعی می‌شود بر اساس

مبانی نظری و شواهد تجربی، مدل مناسبی برای بررسی تأثیر یکپارچگی منطقه‌ای بر جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی انتخاب شود. در ادامه، به بحث و بررسی همگرایی اقتصادی - منطقه‌ای کشورهای اسلامی (۸ کشور عضو منا) و ارتباط آن با FDI بر اساس مدل جاذبه تعمیم یافته پرداخته می‌شود. در این بخش، مدل جاذبه برآورد شده و ارتباط همگرایی‌های منطقه‌ای با FDI بررسی می‌شود. بخش آخر نیز نتیجه‌گیری و پیشنهادهای سیاستی را شامل خواهد شد.

۲- مبانی نظری مدل جاذبه

اقتصاد جهانی همواره شاهد جریان‌های تجاری و سرمایه‌گذاری بین کشورها و تشکیل بلوک‌های منطقه‌ای در نقاط مختلف جهان بوده است. توجه و تحقیق در رابطه با قدرتمند بودن بلوک‌های منطقه‌ای و تحلیل ارتباطات دوطرفه نظیر تجارت و سرمایه‌گذاری‌های متقابل کشورها، استفاده از ابزاری نظام‌مند را لازم کرده که مدل جاذبه از متداول‌ترین ابزار در این حوزه بوده است.

این مدل اولین بار به منظور اندازه‌گیری نمونه‌هایی از تجارت دوجانبه و توجیه بلوک‌های تجاری پیشنهاد و در ادامه برای بررسی اثرات یکپارچگی‌های منطقه‌ای بر جریان‌های سرمایه‌گذاری خارجی متقابل نیز استفاده شد. در ساده‌ترین صورت خود، مدل جاذبه به شکل زیر ابتدا توسط تین برگن^۱ (۱۹۶۲) در اقتصاد ارائه شده که مستقیماً از نظریه جاذبه نیوتن استخراج شده است:

$$T_{ij} = c_1 + c_2 Y_i + c_3 Y_j + c_4 POP_i + c_5 POP_j + c_6 D_{cu} + c_7 D_{Lam} + c_8 D_d + \dots + U_{ij}$$

در این رابطه، T_{ij} صادرات (واردات) کشور i به (از) j ، Y_i درآمد کشور i ، Y_j درآمد کشور j ، POP_i جمعیت کشور i و POP_j جمعیت کشور j است که به عنوان متغیرهای توضیحی در طرف راست ظاهر می‌شود. Y_i ، Y_j به عنوان متغیرهای جرم در رابطه نیوتن تلقی می‌شود و متغیر جمعیت نیز دو متغیر مقیاس دیگر است. به دنبال این متغیرها، یک مجموعه متغیرهای مجازی برای توضیح سایر آثار بر جریان تجارت متقابل در کشور اضافه می‌شود. D_{cu}

1- Tinbergen.

متغیر مجازی است که برای توضیح سایر آثار بلوک‌های تجاری بر جریان تجارت متقابل در کشور اضافه می‌شود. C_{Lan} متغیر مجازی برای زبان مشترک دو کشور و D_h متغیر مجازی مربوط به فاصله یا مجاورت دو کشور است.

با ارائه این مدل توسط محققان، کارهای تجربی بسیاری انجام گرفت که در عمل با موفقیت قابل ملاحظه تجربی همراه بوده است. با این حال تا دهه ۷۰، اثباتی از مدل جاذبه ارائه نشده بود و در این مورد منازعات زیادی وجود داشت. از دهه ۱۹۷۰ چندین تلاش برای اثبات نظری مدل جاذبه به عمل آمد که شامل اندرسون^۱ (۱۹۷۹) و برگستراند^۲ (۱۹۸۹) می‌شد. دیردورف^۳ (۱۹۹۵) نیز تلاشی برای اثبات مدل جاذبه به عمل آورد. وی با تکیه بر کار پایه‌ای هلپمن و کروگمن (۱۹۸۵) صورت‌های ساده مدل جاذبه را از این دو استخراج کرده است. ایونت و کلر^۴ (۱۹۹۸) و مارکوسن و رز^۵ (۱۹۹۸) نیز براساس هلپمن و کروگمن و اشاره به دیردورف، مدل جاذبه را از مدل نظری هکچر-اوهلین یا نظریات جدید تجارت بین‌الملل استخراج کرده‌اند. اندرسون (۲۰۰۳) تلاش دیگری برای بررسی زیربنای نظری مدل جاذبه انجام داده که بیشتر مبتنی بر گسترش کارش در سال ۱۹۷۹ برای بررسی معمای تجاری در کانادا بعد از تجارت آزاد این کشور با آمریکا است. اشرف‌زاده (۱۳۸۲) در بخشی از رساله دکتری خود با تکیه بر کارهای انجام شده به‌ویژه مطالعات هلپمن و کروگمن (۱۹۸۵) به استخراج مدل جاذبه از چارچوب اتحاد اساسی حسابداری ملی پرداخته که در این قسمت سعی می‌شود به صورت اجمالی ارائه شود.

فرض می‌کنیم دو کشور j, k وجود دارد. اتحاد اساسی حسابداری ملی و فرض جهانی شدن برای کشورهای مزبور به صورت زیر است:

$$Y_i = C_i + X_i - M_i \quad i = j, k \quad (1)$$

1- Anderson.

2- Bergstrand.

3- Deadorff, Alan V. (1995).

4- Evenet & Keller.

5- Markusen & Rose.

و فرض جهانی شدن:

$$C_i = \alpha_i M_i^{\gamma_i}; \quad i = j, k \quad (2)$$

فرض جهانی شدن به این معنی است که مصرف هر کشور به صورت تابعی از واردات کل این کشور است و هرچه جهانی شدن گسترش می‌یابد، مصرف هر کشور با واردات همبستگی بیشتری پیدا می‌کند. این فرض درحقیقت روند یکپارچگی اقتصادی کشورهای جهان، با یکپارچگی جهانی را مدل‌سازی می‌کند. حال سیستم زیر برای اقتصاد دو کشور در نظر گرفته می‌شود:

$$\begin{aligned} C &= \alpha_1 Y^{\beta_1} \\ X &= \alpha_2 Y^{\beta_2} \\ M &= \alpha_3 Y^{\beta_3} \\ Y &= C + X - M \end{aligned} \quad (3)$$

از سه رابطه اول دیفرانسیل کلی گرفته و به صورت زیر درمی‌آوریم:

$$\begin{aligned} \frac{dC}{dY} &= \beta_1 \frac{C}{Y} = \beta_1 c; \quad c = \frac{C}{Y} \\ \frac{dX}{dY} &= \beta_2 \frac{X}{Y} = \beta_2 x; \quad x = \frac{X}{Y} \\ \frac{dM}{dY} &= \beta_3 \frac{M}{Y} = \beta_3 m; \quad m = \frac{M}{Y} \end{aligned} \quad (4)$$

سپس سه رابطه اول سیستم (۳) را در رابطه چهارم قرار داده و دیفرانسیل

کلی می‌گیریم. پس از ساده‌سازی عبارت نهایی زیر به دست می‌آید:

$$\begin{aligned} dY &= \beta_1 c dY + \beta_2 x dY - \beta_3 m dY \\ \beta_1 c + \beta_2 x - \beta_3 m &= 1 \\ \beta_1 C + \beta_2 X - \beta_3 M &= Y \end{aligned} \quad (5)$$

سپس از رابطه سوم (۵) مجدداً دیفرانسیل کلی گرفته و رابطه فوق را به صورت

زیر در می‌آوریم:

$$\beta_1 \frac{dC}{C} \cdot \frac{C}{Y} + \beta_2 \frac{dX}{X} \cdot \frac{X}{Y} - \beta_3 \frac{dM}{M} \cdot \frac{M}{Y} = \frac{dY}{Y} \quad (6)$$

می‌توان فرض کرد در تعادل حالت ایستا، نسبت‌های $\frac{M}{Y}, \frac{X}{Y}, \frac{C}{Y}$ به ترتیب میل متوسط به مصرف، صادرات و واردات، ثابت است و به مقدار مشخصی میل می‌کند. با این فرض رابطه (۶) را می‌توان به صورت زیر نوشت:

$$\beta_1 c \frac{dC}{C} + \beta_2 x \frac{dX}{X} - \beta_3 m \frac{dM}{M} - \frac{dY}{Y} = 0 \quad (۷)$$

که یک معادله دیفرانسیل جزئی است و فرم کلی آن به صورت زیر است:

$$Y = AC^{B_1 c} X^{B_2 x} M^{-B_3 m} \quad (۸)$$

A مقدار ثابت انتگرال‌گیری است و در برقراری تعادل میان دوطرف رابطه نقش مهمی دارد. رابطه (۸) با این فرض که m, x, c ثابت است استخراج شده است. اکنون می‌توان رابطه شماره (۱) را براساس رابطه (۸) به صورت زیر نوشت (برای راحتی مقدار ثابت A حذف شده است):

$$Y_j = C_j^{B_1 c_j} X_j^{B_2 x_j} M_j^{-B_3 m_j} \quad (۹)$$

$$Y_k = C_k^{B_1 c_k} X_k^{B_2 x_k} M_k^{-B_3 m_k}$$

با ضرب کردن دو رابطه فوق در یکدیگر خواهیم داشت:

$$Y_j Y_k = C_j^{B_1 c_j} C_k^{B_1 c_k} X_j^{B_2 x_j} X_k^{B_2 x_k} M_j^{-B_3 m_j} M_k^{-B_3 m_k} \quad (۱۰)$$

و با مرتب کردن رابطه فوق و با فرض صادرات متقابل دو کشور j, k به یکدیگر:

$$X_{jk}^{B_2 x_j} X_{kj}^{B_2 x_k} = \frac{1}{C_j^{B_1 c_j} C_k^{B_1 c_k}} \cdot Y_j Y_k M_j^{-B_3 m_j} M_k^{-B_3 m_k} \quad (۱۱)$$

رابطه فوق رابطه مهمی است که بیان می‌کند که نخست، افزایش واردات متقابل دو کشور به افزایش صادرات متقابل آنها منجر خواهد شد. دوم، میزان تولید ناخالص داخلی دو کشور بر افزایش صادرات متقابل آنها تأثیر مثبت دارد. حال می‌توان اثر حمایت‌گرایی (تعرفه) و هزینه حمل و نقل را به صورت زیر در رابطه (۹) وارد کرد:

$$M_j = X_j / (1 + t_j)(1 + d_{jk}) \quad (۱۲)$$

$$M_k = X_k / (1 + t_k)(1 + d_{jk})$$

t_i, t_k تعرفه دو کشور و d_{jk} هزینه حمل هر واحد کالا میان دو کشور است. اگر در تعادل فرض شود که $X_{jk} = X_{kj}$ و جایگذاری به جای M_k, M_j و مرتب کردن رابطه خواهیم داشت:

$$X_{jk}^{\sigma_1} = \frac{Y_j Y_k}{C_j^{B_{1c_j}} C_k^{B_{1c_k}}} \cdot \frac{X_j^{-B_3 m_j} X_k^{-B_3 m_k}}{(1+t_j)^{\sigma_2} (1+t_k)^{\sigma_3} (1+d_{jk})^{\sigma_4}} \quad (۱۳)$$

$$\sigma_1 = (\beta_{2j} X_j + \beta_{2k} X_k)$$

$$\sigma_2 = \beta_{3j} M_j; \sigma_3 = \beta_{3k} M_k$$

$$\sigma_4 = (\beta_{3j} M_j + \beta_{3k} M_k)$$

در رابطه (۱۳) جمله مربوط به فاصله $(1+d_{jk})$ ظاهر شده که شباهت بیشتری با رابطه جاذبه نیوتن دارد.

با نگاهی به روابط شماره (۱۱) و (۱۳) مشاهده می‌شود که صادرات متقابل بین کشورهای j, k به تولید ناخالص داخلی آنها، حجم واردات دو کشور، هزینه حمل واحد کالا و نیز تعرفه‌های کشوری بستگی دارد. در واقع صادرات متقابل بین کشوری با اندازه بازاری (میزان GDP)، و جمعیت کشورهای مبادله‌کننده رابطه مستقیم و با فاصله جغرافیایی آنها رابطه عکس دارد. اندازه جمعیت به صورت غیرمستقیم در متغیر واردات کشوری لحاظ شده است.

هلمن و کروگمن با چنین استنباطی و با جایگذاری جریان‌ات سرمایه‌گذاری خارجی دوطرفه به جای مبادلات تجاری بین کشوری، مدل جاذبه‌ای را برای تجزیه و تحلیل اثرات یکپارچگی منطقه‌ای بر میزان FDI متقابل بین کشوری تصریح کردند که در بخش بعدی به برخی از کارهای تجربی انجام شده در این زمینه که با بهره‌گیری از مدل جاذبه بوده اشاره می‌شود.

۳- مطالعات تجربی یکپارچگی منطقه‌ای و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی

استین و همکارش (۲۰۰۲)^۱ در پژوهشی به بررسی اثرات توافق‌های یکپارچگی منطقه‌ای بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ورودی از کشورهای OECD^۲ می‌پردازند. نتایج به دست آمده در این مطالعه بر ارتباط تنگاتنگ عضویت مشترک در یک منطقه تجاری آزاد^۳ با یک کشور سرمایه‌گذار و به تبع آن، افزایش دو برابر حجم سرمایه‌گذاری خارجی دوطرفه اشاره دارد. همچنین افزایش اندازه بازار به دنبال شکل‌گیری توافقات یکپارچگی منطقه‌ای همگی دلالت بر اهمیت کسب منافع برای کشورهای عضو دارد.

محققان در مطالعه خود، مدل جاذبه‌ای را با استفاده از اطلاعات و داده‌های سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ۲۰ کشور سرمایه‌گذار (که همگی جزو کشورهای OECD بودند) در ۶۰ کشور میزبان، طی دوره ۱۹۸۲ تا ۱۹۹۸ برآورد می‌کنند. همچنین به منظور بررسی اثرات متغیرهای موهومی مانند فاصله، زبان مشترک، موانع و محدودیت‌ها، سابقه مستعمراتی بودن کشورها و سایر متغیرها مانند نرخ تورم، درجه باز بودن تجاری، شاخص نشان‌دهنده افزایش خصوصی‌سازی در کشورها و تجارت دو جانبه بین کشورها (برای حذف اثرات مکمل بودن بین سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و تجارت) مدل جاذبه را در چند حالت با لحاظ متغیرهای مذکور برآورد می‌کنند. نتایج تخمین مدل دال بر این است که (۱) سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و تجارت تا اندازه زیادی مکمل همدیگر هستند. (۲) عضویت در توافقات یکپارچگی منطقه‌ای باعث افزایش تقریباً دو برابر موجودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دو جانبه بین کشورهای عضو شده است. (۳) اندازه بزرگ‌تر بازار در کشور میهمان باعث کاهش موجودی سرمایه‌گذاری خارجی در کشور میزبان شده، این در حالی است که اندازه بزرگ‌تر بازار در کشور

1- Ernesto Stein & Eduardo Levy Yeyati, 2002.

2- Organization for Economic Cooperation and Development.

3- Free Trade Area.

میزبان تأثیر مثبت بر حجم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (دوجانبه) ورودی از کشور میهمان دارد. ۴) متغیرهایی مانند نرخ تورم و شاخص نشان‌دهنده خصوصی‌سازی کشورها ارتباط مستقیم با حجم FDI ورودی نشان می‌دهند، با وجود این حذف این عوامل تأثیر زیادی روی نتایج (اصلی) برآورد نمی‌گذارد. ۵) با لحاظ کردن متغیر فاصله (به عنوان جانشینی برای تجارت بین کشورها) در مدل، نتایج دال بر وجود رابطه مکمل بین تجارت و FDI داشته است. ۶) نتایج برآورد مدل با توجه به علامت مثبت ضریب شاخص نشان‌دهنده جذابیت‌های نسبی کشورها برای سرمایه‌گذاران خارجی (نظیر زیرساخت‌های مناسب)، ارتباط مثبت و معنی‌داری را میان جذب FDI و شاخص مذکور نشان می‌دهد.

محققان در پایان به این واقعیت اشاره می‌کنند که منافع حاصل از یکپارچگی منطقه‌ای در کشورهایی که نسبت به تجارت بین‌المللی بسته عمل می‌کنند یا عوامل کمتری برای جذب سرمایه‌گذاران خارجی دارند، کمتر خواهد بود. ایگر^۱ (۲۰۰۲) ضمن اشاره به نتایج به دست آمده از مطالعات برنتون^۲ (۱۹۹۸) و مارکوسن و ونابلز^۳ (۱۹۹۸، ۲۰۰۰) در مورد یکپارچگی اقتصادی اروپا و اثرات آن روی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای عضو EU، اثر تشکیل اتحادیه اروپا بر افزایش حجم FDI در کشورهای عضو این اتحادیه را انکارناپذیر می‌داند. وی برای بررسی اثرات یکپارچگی اقتصادی اروپا بر FDI ورودی، مدل جاذبه‌ای را تصریح و آن را در سه مرحله مطالعه می‌کند: مرحله اول، دوره قبل از تشکیل بازار واحد (۹۲-۱۹۸۶)، مرحله دوم، دوره ایجاد بازار واحد اروپا که در آن اکثر کشورهای اروپای مرکزی و شرقی به بازار واحد اروپا ملحق شده بودند (۹۴-۱۹۹۳) و مرحله سوم (۱۹۹۵) که در این دوره کشورهای اتریش، فنلاند و سوئد به اتحادیه اروپا پیوستند. همچنین به منظور بررسی اثرات یکپارچگی بر حجم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در سه دوره فوق، کشورهای عضو اتحادیه اروپا را به پنج گروه

1- Peter Egger.

2- Brenton. Paul, 1998.

3- Markusen James R & Venables J. Anthony.

تقسیم می‌کند.^۱

نتایج نشان می‌دهند که اولاً، برخلاف نظریه‌های مربوط به تجارت و شرکت‌های چندملیتی افقی که انتظار می‌رود سرمایه‌های خارجی به سمت بازارهای بزرگ‌تر جریان داشته باشند (مارکوسن و ونابلز، ۲۰۰۰)، براساس دیدگاه عمودی FDI (هلپمن، ۱۹۸۴)^۲، کشورهای OECD غالباً در کشورهای کوچک، با جمعیت کمتر و نسبتاً ثروتمند سرمایه‌گذاری می‌کنند. ثانیاً، متغیر سرانه تولید ناخالص داخلی در هر دو کشور میزبان و میهمان اثر مثبت و معنی‌دار بر حجم FDI ورودی در کشور میهمان دارد.

همچنین بر اساس نتایج، اثرات یکپارچگی اتحادیه اروپا در مراحل مختلف به صورت زیر است:

۱- در مرحله اول که همزمان با برنامه ایجاد بازار واحد اروپا (SMP)^۳ بود، انتظار می‌رفت که ایجاد چنین بازاری اثر مثبت قابل‌توجهی بر FDI درونی^۴ ۱۲ کشور عضو اروپا داشته باشد، ولی نتایج نشان داد که FDI بین ۱۲ کشور عضو اتحادیه بعد از سال ۱۹۹۲ به اندازه FDI در درون سایر بلوک کشورهای اروپایی و نیز بین EU12 (۱۲ کشور عضو اتحادیه) با سایر کشورهای دنیا (ROW)^۵ رشد نکرده بود، زیرا طرح تشکیل بازار واحد هزینه‌های تجارت را تا آنجا که به نفع تمرکز تولید (صادرات) در برابر "تولید چند کارخانه‌ای"^۵ (FDI) باشد کاهش می‌دهد.

۲- ضرایب به دست آمده از براورد مدل در مرحله دوم حکایت از این واقعیت دارد که حجم واقعی FDI بین سه کشور ملحق شده به EU با EU12 (۱۲)

۱- گروه اول، دوازده کشور عضو اتحادیه اروپا، گروه دوم، سه کشور الحاق شده به EU در سال ۱۹۹۵، گروه سوم سه کشور عضو EFTA (ایسلند، نروژ و سوئیس)، گروه چهارم، سایر کشورهای ملحق شده به EU (مانند بلغارستان، جمهوری چک، مجارستان، لهستان، رومانی، جمهوری اسلواکی و اسلوانی) و گروه پنجم، شامل کشورهایی است که میزبان سرمایه‌های خارجی کشورهای عضو OECD هستند.

2- Helpman.

3- Single Market Programme.

4- Rest of the World.

5- Multi- Plant Production.

کشور عضو سابق اتحادیه) ۲۶ درصد سریع‌تر از FDI درونی بین EU12 طی این دوره و مرحله یکپارچگی دوره قبلی رشد داشته است.

۳- در مرحله سوم (۹۸-۱۹۹۵)، نتایج نشان داد که اثر مثبت یا هر نتیجه‌ای که جلب توجه کند، وجود ندارد. تنها مشخصه بارز این مرحله افزایش FDI ۱۵ کشور عضو اتحادیه در هفت کشور اروپای مرکزی و شرقی (CEEC)^۱ بود که ۳۸ درصد بیشتر از FDI این ۱۵ کشور در افتا (EFTA)، کشورهای عضو تجارت آزاد اروپا)^۲ و نیز در کشورهای غیراروپایی و در حدود ۳۱ درصد بیشتر از FDI درونی بین ۱۵ کشور بود.

هاین و همکارانش^۳ (۱۹۹۹) به‌منظور آزمون اثرات یکپارچگی اروپا بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی کشورهای اروپای شرقی و مرکزی (CEEC)، مدل جاذبه‌ای را برای ۱۴ کشور میزبان (۱۵ کشور عضو اتحادیه اروپا با فرض این که بلژیک و لوکزامبورگ یک کشور لحاظ شوند) و ۱۳ کشور میهمان (شامل ۱۱ کشور بزرگ اتحادیه اروپا به‌همراه کشورهای آمریکا و ژاپن) برای دوره ۹۵-۱۹۸۵ برآورد می‌کنند.

نتایج برآورد مدل جاذبه نشان می‌دهد که در حدود ۶۰ درصد از تغییرات جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بین کشورهای اتحادیه اروپا از طریق متغیرهای مستقل تصریح شده در مدل (تولید ناخالص داخلی کشور میزبان و میهمان، جمعیت، فاصله و متغیر موهومی برنامه بازار داخلی^۴ IMP برای تبیین اثرات ایجاد بازار داخلی) توضیح داده می‌شود. همچنین بر اساس نتایج، متغیر فاصله اثر منفی و تولید ناخالص داخلی و نیز تولید سرانه کشور میهمان تأثیر مثبت بر حجم FDI ورودی داشته‌اند. بالاخره متغیر موهومی IMP نیز که شاخصی برای اندازه‌گیری تأثیر یکپارچگی بر FDI بکار رفته، اثر مثبت بر FDI بین کشورهای اتحادیه اروپا داشته است.

1- Central and Eastern European Countries.

2- European Free Trade Association.

3- Hein, Pierr and et. al. 1999.

4- Internal Market Programme.

در پایان محققان به این مطلب اشاره دارند که در کشورهای اروپای شرقی و مرکزی (CEEC) جذب FDI در سال‌های آتی ارتباط زیادی با فاصله این کشورها از کشورهای مرکزی (اصلی) اتحادیه اروپا خواهد داشت، به طوری که در کشورهای نزدیک به کشورهای مرکز به احتمال زیادی نسبت به دیگر کشورهای عضو اتحادیه اروپا انگیزه بیشتری برای سرمایه‌گذاری وجود خواهد داشت. بنابراین الگوی FDI در کشورهای CEEC که تا بحال از نظریه مرکز-پیرامون تبعیت می‌کردند، تغییری نخواهد کرد و با پیشرفت و گسترش اتحادیه اروپا این نظریه تقویت خواهد شد. در ضمن با توسعه و گسترش این اتحادیه در آینده، کشورهایی که در دور اول الحاق از مزایای این یکپارچگی استفاده کرده بودند، از اثرات فزاینده آن در سال‌های آتی بهره خواهند برد. دلیل آن نیز به این واقعیت برمی‌شود که یکپارچگی کشورها و ورود FDI در دور اول الحاق باعث افزایش تولید سرانه و تولید ناخالص داخلی کشورهای میزبان شده و این عوامل در دوره‌های بعد باعث جذب بیشتر FDI خواهند شد. در ضمن محققان به این نکته اشاره دارند که نتایج روشن و واضحی مبنی بر این که عوامل دیگر جذب FDI نظیر مزایای محلی (مانند هزینه‌های پایین تولید) بتوانند بر فاصله زیاد کشورهای CEEC از مرکز (کشورهای مرکز) غلبه کنند، وجود ندارد.

دی مایورو^۱ (۲۰۰۱) در مقاله خود به بررسی یکپارچگی اقتصادی بین اتحادیه اروپا با کشورهای اروپای شرقی و غربی (CEEC) و اثرات آن بر حجم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بین این کشورها می‌پردازد. وی در این مطالعه، معادله جاذبه‌ای را با استفاده از داده‌های ۳۲ کشور اروپایی عضو اتحادیه طی دوره زمانی ۶ ساله (۱۹۹۲-۹۷) و برای ۹ بخش تولید کارخانه‌ای و خدماتی با استفاده از روش GLS و با به کارگیری روش اثرات ثابت زمانی برآورد می‌کند.

نتایج مطالعه نشان می‌دهد که اولاً، ضرایب متغیرهای مربوط به بخش‌های تولید کارخانه‌ای (مانند بخش ماشین‌آلات) همگی معنی‌دار بوده و طبق انتظار

1- Di Mauro, F.

نظریه تأثیر مثبت بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بین کشورها داشته است، درحالی‌که متغیرهای بخش خدمات دارای علامت منفی هستند. ثانیاً، متغیرهای «فضای اقتصادی» و «میزان تشابه بین کشورها» نیز تأثیر مثبت بر جذب سرمایه‌های خارجی داشته‌اند. همچنین متغیرهای «تفاوت در موجودی‌های عوامل نسبی» و «فاصله بین کشورها» نیز طبق انتظار نظریه تأثیر منفی بر حجم FDI ورودی بین کشورهای EU و CEEC دارد.

درضمن، دی مایورو در مطالعه خود به‌این نکته اشاره می‌کند که FDI و صادرات با هم رابطه مکمل داشته و افزایش حجم FDI به‌دلیل یکپارچگی بین کشورهای اروپایی باعث افزایش حجم صادرات بین کشورهای عضو می‌شود. هاریس^۱ در پژوهشی با استفاده از مدل جاذبه به‌بررسی میزان تجارت و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در بین کشورهای عضو بلوک تجاری اپک (APEC)^۲ طی دوره زمانی ۱۹۹۴-۱۹۸۲ می‌پردازد. وی در یک جمع‌بندی کلی به‌نتایج زیر می‌رسد:

اولاً، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بین کشورهای منتخب تا اندازه زیادی در ارتباط با سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در سال‌های گذشته بوده است. ثانیاً، میزان تولید ناخالص داخلی در کشورهای میزبان و میهمان و همچنین میزان ذخایر ارز خارجی موجود در کشور میزبان رابطه مستقیم با FDI بین کشورهای عضو اپک را نشان می‌دهد. این درحالی است که جمعیت در کشور میهمان و نیز نرخ ارز بین کشور میزبان و میهمان رابطه معکوس با FDI بین کشورهای عضو اپک داشته است.

دوده و همکارانش^۳ (۲۰۰۳) در پژوهشی با عنوان «نهادها»، یکپارچگی و تعیین محل سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی» با بهره‌گیری از مدل جاذبه برای ۶۳ کشور

1- Harris. Mark. N.

2- APEC Trading Block: Australia, Brunei, Indonesia, Japan, Korea, Malaysia, New Zealand, the Philippines, Singapore, Thailand, and the United States.

3- Christian Daude and et. al, 2003.

4- Institutions.

میزبان و ۱۸ کشور میهمان (شامل کشورهای OECD) و در مقطع زمانی ۱۹۹۶ به بررسی تأثیر چهار گروه متفاوت از متغیرهای توضیحی در تعیین محل FDI می‌پردازند که عبارتند از:

گروه اول، همانند متغیرهای توضیحی بکاررفته در مدل‌های جاذبه تجارت عبارتند از تولید ناخالص داخلی، تولید ناخالص داخلی سرانه، و فاصله بین کشورهای میزبان و میهمان، همچنین متغیرهای موهومی نظیر زبان مشترک، ارتباط مستعمراتی و مرزهای مشترک است.

گروه دوم، شامل متغیرهایی مانند سرمایه انسانی، میزان مالیات وضع شده بر فعالیت‌های سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، کیفیت و نوع زیرساخت‌ها است که کشورها را از لحاظ جاذبه‌های لازم برای جذب FDI متمایز می‌کند.

گروه سوم، عوامل نهادی^۱ (نظیر ثبات سیاسی، وضعیت قوانین دولتی، میزان کارایی و تأثیربخشی دولت، ریسک حاصل از مصادره، کیفیت و نوع بوروکراسی، فساد مالی، ریسک حاصل از فسخ قراردادهای دولتی، حقوق سهامداران، میزان جرایم سازمان یافته) هستند.

گروه چهارم متغیرها نیز، نشان‌دهنده یکپارچگی تجاری بین کشورها (مانند اندازه بازار در کشور میزبان، عضویت در توافقنامه‌های تجارت آزاد و...) هستند.

نتایج برآورد مدل جاذبه نشان می‌دهد که (۱) کیفیت و نوع نهادها (و بنگاه‌ها)^۲ در کشور میزبان اثر مثبت و معنی‌دار بر جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی کشورهای میهمان دارد. بنابراین کشورهایی که به دنبال جلب سرمایه‌گذاران خارجی هستند، باید کیفیت نهادها و موسسات داخلی را بهبود بخشند. (۲) ضرایب برآورد شده عوامل نهادی در کشور میزبان نقش مهمی را در جهت‌گیری جریان‌ات FDI در این کشورها ایفا می‌کند. درحالی‌که متغیرهای نشان‌دهنده یکپارچگی بین کشورها مانند اندازه بازار و عضویت در موافقتنامه‌های تجارت آزاد در مقایسه با عوامل نهادی ذکر شده، تأثیر کمتری بر تعیین محل FDI داشته

1- Institutional Variable.

2- Institutions.

است. ۳) بر اساس نتایج مدل اول که با استفاده از عوامل جذب‌کننده FDI برآورد شده بود، کلیه متغیرهای لحاظ شده در مدل معنی‌دار بوده و علایم مطابق انتظار نظری دارند، به‌طوری‌که کشش متغیرهای تولید ناخالص داخلی، تولید ناخالص داخلی سرانه، فاصله، زبان مشترک، نرخ مالیات، و کیفیت زیرساخت‌ها به‌ترتیب ۱/۲۸، ۱/۱۴، ۰/۷۵، ۲/۴، ۳/۷- و ۰/۴۵ درصد است.

۴) نتایج مدل دوم که با لحاظ نمودن متغیرهای نهادی (کشور میزبان) برآورد شده، نشان می‌دهد که افزایش یک درصدی در متغیرهای تولید ناخالص داخلی، تولید ناخالص داخلی سرانه، زبان مشترک، وضعیت قوانین دولتی، میزان کارایی و تأثیربخشی دولت، کیفیت و نوع بوروکراسی، و حقوق سهامداران باعث افزایش به‌ترتیب ۱/۱۵ درصد، ۱/۱۶ درصد، ۱/۹۲ درصد، ۰/۸۱ درصد، ۱/۳۵ درصد، ۰/۱۹۹ درصد، و ۰/۵۰۵ درصدی در حجم FDI ورودی کشورهای میهمان می‌شود. این در حالی است که کشش متغیرهای نهادی مانند فساد مالی، جرایم سازمان یافته، بی‌ثباتی سیاسی به‌ترتیب ۰/۱۵۷-، ۲/۲۶-، ۲/۲۵- هستند.

۵) سرانجام نتایج مدل سوم هم که با استفاده از متغیرهای نشان‌دهنده یکپارچگی تجاری بین کشورها برآورد شد، نشان از کشش مثبت متغیر اندازه بازار کشور میزبان و عضویت در موافقتنامه‌های تجارت آزاد داشت.

در کل نتایج مطالعه حکایت از ارتباط قوی و محکم میان متغیرهای نهادی در کشور میزبان و FDI کشورهای میهمان دارد. بعلاوه، یکپارچگی تجاری بین کشورها هم در تعیین محل FDI کشورهای میزبان تأثیر مثبتی داشته است. باین حال، اثرات یکپارچگی در جذب FDI در مقایسه با تأثیر عوامل نهادی کشور میزبان در سطح پایین‌تری قرار دارد. همچنین متغیرهای توضیحی بکاررفته در مدل‌های جاذبه تجارت نظیر تولید ناخالص داخلی، تولید ناخالص داخلی سرانه، و فاصله بین کشورهای میزبان و میهمان نیز تأثیر مثبت و معنی‌دار بر FDI ورودی در کشورهای میهمان دارند.

در عرصه کشورهای اسلامی نیز به‌منظور بررسی تأثیر بلوک‌های منطقه‌ای بر جریان‌ات تجاری بین کشوری با بهره‌گیری از مدل جاذبه مطالعاتی انجام شده که

از آن جمله می‌توان به مطالعه کبیر حسن^۱ (۱۹۹۸)، رحمانی (۱۳۷۶)، خیابانی و همکارانش (۱۳۷۸)، آذربایجانی و همکارانش (۱۳۸۱)، و اشرف زاده (۱۳۸۲) اشاره کرد. نتایج مطالعات مذکور دال بر تأثیر مثبت اندازه بازاری و اقتصادی کشورهای صادرکننده و واردکننده بر جریان‌های تجاری دوجانبه بین کشورهای اسلامی و تأثیر منفی فاصله بر حجم مبادلات تجاری دوطرفه است. اثرات مثبت و معنی‌دار زبان، فرهنگ و دین مشترک بر افزایش تجارت دوجانبه بین کشورهای اسلامی نیز در برخی از مطالعات مشاهده می‌شود.

۴- الگوی اقتصادسنجی اثرات یکپارچگی بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دوطرفه

براساس مطالعات تجربی اشاره شده در بخش قبلی و به‌منظور بررسی اثرات یکپارچگی منطقه‌ای بر FDI دوطرفه کشورهای اسلامی منا، از الگوی جاذبه تعمیم یافته استفاده شد^۲ که به‌صورت زیر معرفی می‌شود:

$$\text{LogFDI}_{ijt} = \beta_1 \text{LogPOP}_{it} + \beta_2 \text{POP}_{jt} + \beta_3 \text{Log(GDP)}_{it} + \beta_4 \text{Log(GDP)}_{jt} + \beta_5 \text{Log FR}_{jt} + \text{Log D}_{ij} + \lambda_t + \varepsilon_{ijt} \quad (۱۴)$$

FDI_{ijt} : (موجودی) سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از کشور i در کشور j در سال t ،

$\text{POP}_{it}, \text{POP}_{jt}$: جمعیت کشور i و کشور j در سال t .

این متغیر می‌تواند اندازه بازار را معرفی کند، از آنجا که این متغیر بر روی اندازه بازار و صرفه‌جویی‌های ناشی از مقیاس مؤثر است، پس علامت آن نامعین است.^۳

$\text{GDP}_{it}, \text{GDP}_{jt}$: تولید ناخالص داخلی کشور i و کشور j در سال t .

1- M. Kabir Hassan.

۲- در مدل جاذبه تعمیم یافته نسبت به‌الگوی جاذبه استاندارد، متغیر جمعیت به‌عنوان متغیر توضیحی در نظر گرفته می‌شود.

3- Harris, Mark. N, 1995.

این متغیر بیان‌کننده اندازه اقتصادی کشور مربوط است، به طوری که انتظار می‌رود با افزایش آن، توانایی کشور برای جذب و تولید محصولات بیشتر شود. به عبارت دیگر، عرضه و تقاضا برای سرمایه‌گذاری‌های خارجی میان دو کشور افزایش خواهد یافت. بنابراین متغیر یادشده اثر مثبت بر جریان‌های سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دوطرفه خواهد داشت.^۱

FR_{jt} : ذخایر ارز خارجی کشور j در سال t .

انتظار بر این است که ذخایر ارزی کشور j اثر مثبتی بر افزایش حجم ورود سرمایه‌های خارجی داشته باشد.^۲

D_{ij} : فاصله بین کشور میزبان و میهمان.

فاصله فیزیکی و جغرافیایی میان مراکز اقتصادی دو کشور i و j است. در این تحقیق، فاصله میان پایتخت‌های دو کشور لحاظ شده و بیان‌کننده هزینه‌های حمل و نقل و هزینه‌های انتقالی است. انتظار می‌رود تأثیر این متغیر بر جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی منفی باشد.

λ_t : اثرات زمانی (که نشان‌دهنده همه متغیرهایی است که اثرات زمان را در روابط دوجانبه کشورها در خود دارند مانند اثرات سیکلی (دوره‌ای)).

برای برآورد مدل جاذبه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، ابتدا از بین ۱۹ کشور خاورمیانه و آفریقای شمالی، ۸ کشور اسلامی منا (شامل مصر، ایران، اردن، عربستان سعودی، مراکش، تونس، ترکیه و یمن) که قراردادهای همکاری و موافقت‌نامه‌های تجاری فی‌مابین آنها وجود دارد و می‌تواند نشانه‌ای از حرکت به سوی همگرایی‌های منطقه‌ای تلقی شود، به عنوان شاخصی از یکپارچگی منطقه‌ای کشورهای عضو منا در نظر گرفته شد. مشکل اساسی دیگر در تخمین مدل، عدم دسترسی به آمار و اطلاعات سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دوطرفه بین کشورهای مذکور بود. حجم بسیار پایین FDI دوطرفه بین کشورهای اسلامی عاملی است که باعث شده تا مقدار این متغیر برای کشورهای اسلامی در نشریات

1- Bruess. F. 2002, Harris. Mark. N1998 and...

2- Harris. Mark. N1998.

و منابع آماری مربوطه ذکر نشود. نبود آمار FDI دوطرفه بین کشورهای اسلامی باعث شد تا از متغیر جانشین زیر برای برآورد حجم سرمایه‌گذاری‌های خارجی متقابل بین کشورهای مذکور استفاده شود.

$$FDI_{ijt} = \frac{M_{jit}}{M_{jt}} FDI_{jt} \quad (۱۵)$$

که در آن:

FDI_{ijt} : (موجودی) سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از کشور i در کشور j در سال t

FDI_{jt} : حجم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی کشور j در سال t

M_{jit} : مبادلات تجاری کشورهای i, j در سال t (حجم واردات کشور j از سال i در سال t)^۱

M_{jt} : کل واردات کشور j در سال t

با برآورد حجم FDI دوطرفه برای کشورهای مذکور، به تخمین مدل جاذبه پرداخته شد. قبل از برآورد مدل، لازم بود تا نوع روش تخمین پانل دیتا تعیین شود. بنابراین، ابتدا برای تعیین وجود (یا عدم وجود) عرض از مبدأ جداگانه برای هر یک از جفت کشورها از آماره F استفاده شد. نتیجه دال بر رد فرضیه صفر بود. سپس، برای آزمون این که مدل جاذبه با بهره‌گیری از روش اثرات ثابت یا اثرات تصادفی برآورد شود، از آزمون هاسمن^۲ استفاده شد. با استفاده از نرم‌افزار *evIEWS*، آماره چي دو در حدود ۱/۴۹ با P -Value تقریباً ۰/۹۶ برآورد شد که معنی‌دار نبود. لذا روش اثرات ثابت برای برآورد مدل جاذبه تأیید شد. حال براساس آماره F و هاسمن که دال بر استفاده از روش اثرات ثابت در برآورد مدل جاذبه بودند، نتایج برآورد مدل به صورت زیر گزارش می‌شود:

1- IMF. Direction of Trade Statistics. New York.

2- Hausman Test, 1988.

جدول ۱- همگرایی منطقه‌ای و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دوطرفه (کشورهای عضو منا)
متغیر وابسته: لگاریتم جریان‌های دوطرفه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی

متغیرهای توضیحی	ضرایب	آماره t
تولید ناخالص داخلی کشور میهمان ((LOG (GDPi))	۱/۲۸	۴/۱۷
تولید ناخالص داخلی کشور میزبان ((LOG (GDPi))	۰/۹	۵/۴۲
جمعیت کشور میهمان ((LOG (POPi))	-۱/۳۱	-۳/۲۷
جمعیت کشور میزبان ((LOG (POPj))	-۰/۸۴	-۴/۹۷
فاصله بین کشور میزبان و میهمان ((LOG (Dij))	-۱/۲۵	-۶/۷۸
ذخایر ارزی کشور میزبان ((LOG (FRj))	۰/۳۶	۱/۸۷
R^2	۰/۷۵	
آماره هاسمن	(۱/۴۹) P-Value=۰/۹۶	

ابتدا مدل جاذبه تعمیم یافته با لحاظ متغیر اثرات زمانی مانند اثرات سیکلی (دوره‌ای) که در روابط دوجانبه کشورها تأثیرگذار است، برآورد شد. نتایج برآورد نشان از این داشت که کلیه متغیرهای توضیحی لحاظ شده در مدل به‌غیر از متغیر اثرات زمانی λ_t در سطح معنی‌داری بالایی بوده و همگی طبق انتظار نظری هستند. بنابراین متغیر اثرات زمانی معنی‌دار نبوده و ازسوی دیگر از لحاظ مقدار برآورد شده قابل چشم پوشی بود، پس این متغیر از مدل حذف شد و مدل بدون لحاظ اثرات سیکلی برآورد شد. نتایج کلی برآورد حکایت از این داشت که (۱) بیش از ۰/۷۵ درصد متغیر وابسته به‌وسیله متغیرهای مستقل بالا توضیح داده می‌شود. (۲) تمامی ضرایب از علائم مورد انتظار برخوردار بوده و همگی از نظر آماری در سطح قابل قبولی معنی‌دار هستند. (۳) همان‌طور که انتظار می‌رفت تولید ناخالص داخلی کشورهای میزبان و میهمان (سرمایه‌گذار) به‌عنوان شاخص نشان‌دهنده اندازه اقتصادی کشورها اثر مثبت بر جریان دوطرفه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی کشورهای مذکور داشته، به‌طوری‌که کشش متغیرهای اشاره شده به‌ترتیب در حدود ۱/۲۸ درصد (برای کشور میهمان) و ۰/۹ درصد در کشور میزبان است.

(۴) متغیر جمعیت کشورهای میهمان و میزبان اثر منفی بر جریان‌ات دوطرفه FDI دارد، به‌طوری‌که یک درصد افزایش جمعیت در کشورهای میهمان و میزبان

به ترتیب ۱/۳۱ درصد و ۰/۸۴ درصد حجم سرمایه‌گذاری‌های متقابل خارجی بین کشورهای عضو منا را کاهش می‌دهد. پس می‌توان عنوان کرد که اثر منفی صرفه‌جویی‌های ناشی از مقیاس متغیر جمعیت بر اثر مثبت اندازه بازاری آن غالب گشته و در نتیجه باعث شده تا این متغیر اثر منفی بر FDI دوطرفه کشورهای مذکور داشته باشد. در واقع با افزایش جمعیت در کشورهای مذکور، سیاست خودکفایی و جایگزینی واردات اجرا شده و باعث کاهش حجم مبادلات تجاری و به تبع آن کاهش جذب سرمایه‌های خارجی شده و توانسته است بر اثر مثبت اندازه بازاری این متغیر در جذب FDI دوطرفه غلبه کند. تولید سرانه پایین در این کشورها نیز در اتخاذ سیاست‌های جایگزینی واردات مزید علت شده و حجم مبادلات تجاری را کاهش داده است. (۵) متغیر مسافت طبق انتظار نظریه اثر منفی بر FDI دوطرفه کشورهای منا داشته، به‌طوری که کشش این متغیر در حدود ۱/۲۵ - درصد برآورد شد. بنابراین می‌توان چنین گفت که مسافت نقش اساسی در جذب سرمایه‌های خارجی در بلوک‌های تجاری و همگرایی‌های منطقه‌ای ایفا می‌کند.

۶) شاخص ذخایر ارز خارجی در کشور پذیرنده سرمایه‌های خارجی نیز اثر مثبتی بر ورود سرمایه‌های خارجی به‌هنگام همگرایی‌های منطقه‌ای دارد. کشش این متغیر در حدود ۰/۳۶ درصد است.

همان‌طور که در مطالب قبلی اشاره شد، ۸ کشور اسلامی عضو منا به‌عنوان نمونه‌ای از کشورهای اسلامی انتخاب شدند. چون هدف مقاله حاضر نیز تبیین ارتباط همگرایی منطقه‌ای و سرمایه‌گذاری متقابل خارجی بین کشورهای اسلامی منا بود، بنابر این این هشت کشور اسلامی که قراردادهای همکاری تجاری بین آنها منعقد شده، به‌عنوان شاخصی از یکپارچگی منطقه‌ای در نظر گرفته شدند. نتایج برآورد کاملاً منطبق بر انتظار نظریه بوده و نشان می‌دهد که در طی سال‌های اخیر، منطقه‌گرایی و گسترش ارتباطات بین کشورهای منتخب توانسته است که حجم سرمایه‌گذاری‌های (خارجی) دوطرفه را در کشورهای مذکور افزایش دهد.

۵- جمع‌بندی

شواهد موجود در یکپارچگی کشورهای اروپایی که اغلب، کشورهای توسعه‌یافته یا در حال توسعه هستند، حکایت از این واقعیت دارد که حرکت به‌سوی همگرایی‌های منطقه‌ای بین این کشورها، باعث افزایش بیش از اندازه جریان سرمایه‌های خارجی متقابل کشورهای عضو شده است. ازسوی دیگر، ریسک بالای اقتصادی و سیاسی در اغلب کشورهای اسلامی و نیز دیگر مشکلات ساختاری باعث شده تا حجم FDI در این کشورها بسیار ناچیز باشد. مزیت‌های عمده مانند اندازه بازار، نزدیکی و ارتباطات فرهنگی و اجتماعی در افزایش حجم FDI متقابل بین کشورهای اسلامی به‌اندازه‌ای که انتظار می‌رفت، مؤثر واقع نشده است. با این حال، در سال‌های اخیر گرایش به سمت ایجاد ارتباطات چندچانه و نیز شکل‌گیری بازار مشترک بین کشورهای اسلامی مشاهده می‌شود. هدف مقاله حاضر نیز پاسخ به این سؤال بوده است که آیا حرکت به‌سوی یکپارچگی منطقه‌ای در کشورهای اسلامی منجر به افزایش حجم FDI ورودی بین این کشورها خواهد شد. یا به عبارت دیگر، نزدیکی و اندازه بازار تاچه حد می‌تواند بر عوامل بازدارنده جذب FDI فایق شود و این عوامل چه نقشی در جذب سرمایه‌های خارجی دوطرفه ایفا می‌کنند؟ برای این منظور، ۸ کشور عضو منا که قراردادهای همکاری بین آنها منعقد شده بود، به‌عنوان شاخصی از یکپارچگی منطقه‌ای در نظر گرفته شده و مدل جاذبه تعمیم یافته برای پاسخ به سئوالات بالا برآورد شد.

نتایج برآورد نشان می‌دهد با وجود مشکلات عدیده‌ای که فراروی جذب FDI در کشورهای اسلامی وجود دارد، حرکت به‌سوی همگرایی منطقه‌ای بر حجم سرمایه‌گذاری‌های خارجی دوطرفه کشورهای اسلامی منتخب افزوده است، به‌طوری‌که شاخص‌هایی مانند فاصله و تولید ناخالص داخلی بر این واقعیت اشاره دارند. با گسترش اندازه بازار کشورهای میزبان و میهمان، حجم FDI متقابل بین کشورها افزایش می‌یابد. همچنین کشش متغیر فاصله نیز منفی بوده که دال بر این است که مسافت بیشتر، مانعی در تسهیل جریان‌ات FDI متقابل است.

جمعیت کشور میزبان و میهمان نیز به دلیل صرفه جویی های ناشی از مقیاس بر حجم جریان سرمایه گذاری متقابل کشورهای مذکور تأثیر منفی دارد. ذخایر ارزی کشور میزبان نیز در امر تسهیل جریان های سرمایه گذاری خارجی نقش مؤثری ایفا می کند.

نتایج در کل نشان می دهند که حرکت به سمت یکپارچگی منطقه ای بین کشورهای منا حجم FDI متقابل بین کشورهای مذکور را افزایش خواهد داد. کشورهای منا با تکیه بر مزایای نسبی و توانایی های مختلف اقتصادی می توانند شرایط و فضای مقابله با روند جهانی شدن را اتخاذ کنند و با کسب تجارب متفاوت از همگرایی های مختلف اقتصادی - منطقه ای، توان خود را برای حرکت در روند جهانی شدن افزایش داده و با شناخت مزیت های نسبی و به تبع آن افزایش حجم مبادلات تجاری و جذب سرمایه های خارجی موجبات رشد اقتصادی و افزایش رفاه را فراهم کنند. این نکته می تواند دلیلی بر همکاری های بیشتر بین کشورهای منا تلقی شود.

فهرست منابع

- ۱- آذربایجانی، کریم و دیگران، (۱۳۸۱)، تعیین مناسب ترین ترتیب تجاری - منطقه ای برای اقتصاد ایران براساس شاخص های همگرایی و جهانی شدن، فصلنامه پژوهش های اقتصادی ایران، شماره ۱۳، صفحات ۱۰۷-۷۵.
- ۲- اشرفزاده، حمیدرضا، (۱۳۸۲)، یکپارچگی اقتصادی کشورهای در حال توسعه: کاربرد مدل جاذبه باداده های تلفیقی به روش GMM و همگرایی، رساله دکتری، تهران، دانشگاه تربیت مدرس.
- ۳- خیابانی، ناصر و دیگران، (۱۳۷۸)، ارزیابی ایجاد ترتیبات تجاری منطقه ای میان اعضای OIC، مجموعه مقالات همایش «گسترش همکاری های اقتصادی - بازرگانی بین کشورهای اسلامی»، مؤسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی.
- ۴- رحمانی، میترا، (۱۳۷۶)، بررسی آثار یکپارچگی بر تجارت بین کشورهای عضو اکو، پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران، دانشگاه الزهرا.
- ۵- فتحی، یحیی، (۱۳۸۱)، مقایسه تطبیقی تأثیرات دو رویکرد جهانی شدن اقتصاد و

منطقه‌گرایی بر تجارت جهانی، فصلنامه پژوهش و سیاست‌های اقتصادی، سال دهم،

شماره ۲۱، بهار.

- 6- Anderson, James E., (1979), "A Theoretical Foundation for the Gravity Equation", *American Economic Review*, Vol. 69, No. 1, pp. 106-116.
- 7- Bergstrand, Jeffrey H., (1989), "The Generalized Gravity Equation, Monopolistic Competition, and the Factor-Proportions Theory in International Trade", *Review of Economics and Statistics*, Vol. 71, pp. 143-153.
- 8- Brainard S. L., (1993), "A Simple Theory of Multinational Corporations and Trade with a Trade-off between Proximity and Concentration", *NBER Working Paper*, N. 4269.
- 9- Brenton, P. F. Di Mauro and M. Lucke, (1998), "Economic Integration and FDI: An Empirical Analysis of Foreign Investment in the EU and in central and Eastern Europe", *Kiel Working Paper*, No. 809, Institute for Economy of the Kiel University, November.
- 10- Daude, C. and E. Stein, E. L. Yeyati, (2003), "Regional Integration and the Location of FDI", Inter-American Development Bank.
- 11- Deadorff, Alan V., (1995), "Determinants of Bilateral Trade: Does Gravity Work in a Neoclassical World?" *NBER Working Paper*, No. 5377, Cambridge Mass., National Bureau of Economic Research.
- 12- Di Mauro. F., (2001), "Economic Integration between the EU and the CEECs: A Sectoral Study", *LICOS Discussion Paper*, 105.
- 13- Egger, P. and M. Pfaffermayr, (2002), "Foreign Direct Investment and European Integration in the 1990's", *Working Papers in Economics*, Institute of Economic Theory, Economic Policy and Economic History.
- 14- Evenett, Simon J. ; Keller, Wolfgang, (1998), "On Theories Explaining the Success of the Gravity Equation", *NBER Working Paper*, No. W6529, Cambridge Mass., National Bureau of Economic Research.
- 15- Harris. Mark. N and Matyas, L., (1998), "The Econometrics of Gravity Models", *Melbourne Institute Working Paper*, No. 5/98, University of Melbourne.
- 16- Hayashi, Fumio, (1997), "Econometrics", Princeton University Press, Princeton New Jersey.
- 17- Hein, Piert and et. al., (1999), "Foreign Direct Investment and European Integration: Implications for CEEC". *Working Paper*, No. 890
- 18- Helpman E., (1984), "A Simple Theory of International Trade with Multinational Corporations", *Journal of Political Economy*, Vol. 92, No. 31.
- 19- IMF, "Direction of Trade Statistics". New York.
- 20- Krugman, P. and A. J. Venables, (1995), "Globalization and the Inequality of Nations", *NBER Working Paper*, No. 5098, National

Bureau of Economic Research.

- 21- M. Kabir Hassan, (1998), "an Empirical Investigation of Economic Cooperation among the OIC Member Countries", *Working Paper*, 0212.
- 22- Markusen, James R., (1995), "The Boundaries of Multinational Enterprises and the Theory of International Trade", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 9, PP. 169-189.
- 23- Peter Egger and Michael Pfaffermayr, (2002), "Foreign Direct Investment and European Integration in the 90's", *Working Papers in Economics*.
- 24- Thomsen, S. and Woolcock, S., (1993), "Direct Investment and European Integration. Competition among Firms and Governments", London: The Royal Institute for International Affairs and Pinter Publishers.
- 25- Tinbergen, J., (1962), "The World Economy. Suggestions for an International Economic Policy", New York, NY: Twentieth Century Fund.

ضمیمه

۱- آزمون معنی‌دار بودن گروه

برای تعیین وجود (یا عدم وجود) عرض از مبدأ جداگانه برای هر یک از جفت کشورها از آماره F به صورت زیر استفاده شد:

$$H_0 : \alpha_0 = \alpha_1 = \dots = \alpha_k = \alpha$$

$$H_1 : \alpha_i \neq \alpha_j$$

$$F(n-1, nt-n-k) = \frac{(RSS_{UR} - RSS_P)/(n-1)}{(1 - RSS_{UR})/(nt-n-k)}$$

در رابطه فوق، UR ، مشخص‌کننده مدل محدود نشده و علامت P ، نشان‌دهنده مدل پولینگ یا محدود شده با یک عبارت ثابت برای کلیه گروه‌ها است. k ، تعداد متغیرهای توضیحی ملحوظ در مدل، n تعداد جفت کشورها، $N = nt$ تعداد کل مشاهدات و (t دوره زمانی موردنظر) است. آماره F مدل جاذبه برای رگرسیون غیرمقید و مقید (به ترتیب اثرات ثابت و حداقل مربعات وزنی) به شرح ذیل است:

$$214) = 6.17.F(55)$$

از آنجایی که F با درجه آزادی ۵۵ و ۲۱۴ در سطح احتمال ۹۵ درصد تقریباً برابر ۱/۱۳ است و با توجه به این که F محاسبه شده بیشتر از F جدول است، فرضیه H_0 رد شده و اثرات گروه پذیرفته می‌شود و باید عرض از مبدأهای مختلفی را در برآورد لحاظ کرد.

۲- آزمون دوم: انتخاب بین اثرات ثابت و یا تصادفی

برای آزمون این که مدل با بهره‌گیری از روش اثرات ثابت یا اثرات تصادفی برآورد شود، از آزمون هاسمن^۱ به صورت زیر استفاده شد:

$$H \equiv n \hat{q} / (A \text{var}(\hat{q}))^{-1} \hat{q}$$

که در آن:

1- Hausman Test.

\hat{q} : تفاضل ضرایب برآورد شده برای متغیرهای توضیحی لحاظ شده در روش

$$\text{اثرات ثابت و تصادفی (} \hat{q} = \hat{\beta}_{FE} - \hat{\beta}_{RE} \text{)}$$

$A \text{ var}(\hat{q})$: واریانس مجانبی \hat{q} و n تعداد مشاهدات است. آماره هاسمن دارای توزیع کای - دو با درجه آزادی β است.

آماره چی دو با استفاده از نرم افزار Eviews در حدود ۱/۴۹ و با P-Value تقریباً ۰/۹۶ برآورد شد که دال بر استفاده از روش اثرات ثابت برای تخمین مدل جاذبه تأیید بود.

Hausman test
(fixed versus random effects)

Chi-squar... 1.4913119
p-value 0.9600696



۱۴۰۰
 ۱۴۰۱
 ۱۴۰۲
 ۱۴۰۳
 ۱۴۰۴
 ۱۴۰۵
 ۱۴۰۶
 ۱۴۰۷
 ۱۴۰۸
 ۱۴۰۹
 ۱۴۱۰
 ۱۴۱۱
 ۱۴۱۲
 ۱۴۱۳
 ۱۴۱۴
 ۱۴۱۵
 ۱۴۱۶
 ۱۴۱۷
 ۱۴۱۸
 ۱۴۱۹
 ۱۴۲۰
 ۱۴۲۱
 ۱۴۲۲
 ۱۴۲۳
 ۱۴۲۴
 ۱۴۲۵
 ۱۴۲۶
 ۱۴۲۷
 ۱۴۲۸
 ۱۴۲۹
 ۱۴۳۰
 ۱۴۳۱
 ۱۴۳۲
 ۱۴۳۳
 ۱۴۳۴
 ۱۴۳۵
 ۱۴۳۶
 ۱۴۳۷
 ۱۴۳۸
 ۱۴۳۹
 ۱۴۴۰
 ۱۴۴۱
 ۱۴۴۲
 ۱۴۴۳
 ۱۴۴۴
 ۱۴۴۵
 ۱۴۴۶
 ۱۴۴۷
 ۱۴۴۸
 ۱۴۴۹
 ۱۴۵۰
 ۱۴۵۱
 ۱۴۵۲
 ۱۴۵۳
 ۱۴۵۴
 ۱۴۵۵
 ۱۴۵۶
 ۱۴۵۷
 ۱۴۵۸
 ۱۴۵۹
 ۱۴۶۰
 ۱۴۶۱
 ۱۴۶۲
 ۱۴۶۳
 ۱۴۶۴
 ۱۴۶۵
 ۱۴۶۶
 ۱۴۶۷
 ۱۴۶۸
 ۱۴۶۹
 ۱۴۷۰
 ۱۴۷۱
 ۱۴۷۲
 ۱۴۷۳
 ۱۴۷۴
 ۱۴۷۵
 ۱۴۷۶
 ۱۴۷۷
 ۱۴۷۸
 ۱۴۷۹
 ۱۴۸۰
 ۱۴۸۱
 ۱۴۸۲
 ۱۴۸۳
 ۱۴۸۴
 ۱۴۸۵
 ۱۴۸۶
 ۱۴۸۷
 ۱۴۸۸
 ۱۴۸۹
 ۱۴۹۰
 ۱۴۹۱
 ۱۴۹۲
 ۱۴۹۳
 ۱۴۹۴
 ۱۴۹۵
 ۱۴۹۶
 ۱۴۹۷
 ۱۴۹۸
 ۱۴۹۹
 ۱۵۰۰

Upplysningar om författaren

نام خانوادگی: نام: شغل: تحصیلات:

تجربیات:

شغل:

نام سازمان:

نشانی:

کد پستی: صندوق پستی: تلفن:

فاکس: نام بانک و شماره فیش بانکی:

خواهشمند است برگ تکمیل شده اشتراک به‌همراه اصل فیض بانکی به‌حساب شماره ۱۸۷۱۱۷۲۹ بانک تجارت شعبه میدان انقلاب (قابل پرداخت در کلیه شعب) به‌نام دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران، به‌نشانی زیر (یا شماره فاکس) ارسال شود.

بہنشانی زیر (یا شماره فاکس) ارسال شود.



تهران - خیابان کارگر شمالی، دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران، مجله تحقیقات اقتصادی

صندوق پستی ۱۴۱۵۵-۶۴۴۵ تلفن و فاکس: ۸۸۰۲۶۴۱۹ فاکس دانشگاه: ۸۸۶۳۳۷۴۴

بهای اشتراک سالانه (۶ شماره در سال): ۳۰۰۰۰ ریال

Investigating World Trade, Investment and Income Flows Using Non-Parametric Method

Jafar Ebadi (Ph.D)*

Mohammad Nabi Shahikitash (M. A.)**

Received: 2005/6/13 Accepted: 2005/12/6

The questions which will be discussed in this article are as follows;

- 1- Has inequality increased in the world?
- 2- If inequality has increased in the world economy, what was the reason?
- 3- Was it the rich countries which have a higher share in the world GDP?

In order to answer the above questions, selected indices for 144 countries has been Analyzed for the 1960 -2000 period. The result of the analysis shows that world inequality has considerably increased in the 1960 - 2000 period and Gini coefficient increased from 0.861 to 0.90. Analyzing the Herfindal – Hirshman Index (HHI) and first order Shanon entropy index (T), reveals that the HHI index was constant while the T index was increasing after 1945. This result shows that the real cause of inequality was the relative increase in the share of some of the poor countries (those which had lower share of the world GDP).

As the conclusion we could also mention that inequality in the amount of Foreign Direct Investment (FDI) in different countries was the cause of increasing inequality in the distribution of the world income. We have also found that the relation between world trade and world income inequality is not significant.

JEL Classification: F02, F13.

Key word: Globalization, Trade Inequality, World Trade Flow, Inequality Index, FDI.

* Associate Professor, University of Tehran - Iran.

** Faculty Member of S.B University of Tehran - Iran.

Assessment of Human Development Index, in Rural Region of Iran

Hossain Abbasinejad (Ph. D.)*

Alinaghi Rafiei Emam (M. A.)**

Received: 2005/7/31 Accepted: 2005/10/12

In this paper assess development indexes such as: Human development index (HDI) in rural region in two period, 1986 and 1996. To calculate this indexes, we show rate of development in rural region. compare between two-time show trends of development in decide.

Most of calculated indexes show that margin rejoins worse of central region in development. The different is very mach between of margin and central in Iran. The margin region of Iran likes sestan & bluchestan and kordestan have below development. Growth of development indexes shows a duality between theirs. According to this study the average of HDI for rural regions increased through the last decade, however with regaed to the HDI between 1986 and 1996 we can conclude that rural regions of Iranian provinces suffer due to the lower human development in spite of growth in the rate of HDI ough the decade.

JEL Classification: O15, O18.

Key word: Development Index, Rural Development, Human Development, Iran.

* Associate Professor, University of Tehran - Iran.

** Economic Researcher - Iran.

Development Economics, Re-thinking in the Light of Régulation Theory: Towards Multidisciplinary Approach

Ahmad Faraji Dana (Ph.D)*

Received: 2005/9/18 Accepted: 2005/10/12

This paper attempts to show that a successful development process is not possible unless there is a multidisciplinary, systemic and evolutionary approach. To this end, we utilize the French *régulation* theory and experience of different strategies of development.

The modes of *régulation* vary in different countries because the economies are embedded in a dense network of social and political relations and institutions. In fact, the historically and geographically variable structure of each economy gives rise to its own economic and social cycles and crises. Otherwise, the very success of development process denies the canonical opposition between state and market. But there are various forms of coordination alternatives to state and market. So, for selecting an optimal strategy of development, the interaction between economics, politics, long – term history... must be taken into account as well as the externalities and complementarily.

JEL Classification: B15, R38, R48.

Key word: Development Economics, Developmentalist State, State Led Strategy, Market Governed Strategy, *Régulation* Theory, Institutional Forms, Washington Consensus, Modes of *Régulation* .

* Faculty of Economics, University of Tehran - Iran.

Pathology of the Banking System in Iran: An Institutional Approach

Mahmood Motavaseli (Ph.D) *

Reza Aghababaie (M.A)**

Received: 2005/11/15 Accepted: 2005/12/6

Banking system has a critical role in economic growth and development processes through two channels, investment financing and technological innovations. In this article through financial development indicators, it is examined that Iranian banking system does not completely perform such roles. Also, by applying institutional approach, The article explains how eliminating *contractual interest rate* following *usury free transactions*, leads to increase the banking transactions costs, and then shows that existing banking laws and regulation lacks required integrity and consistency for motivating specific forms of banking transactions (i.e. usury free transactions). In addition, the study reveals that, Iranian banking system suffers from weak governance structures, independent control system, and ruled by non-market adaptation mechanism. All these factors distort efficiency of Iranian banking system.

JEL Classification: B52, G21, G28, G38.

Key word: Institutions, Transaction costs, Governance structures, Banking, Interest Rate and Usury.

* Professor of Social Economics Department, Economic Faculty, University of Tehran - Iran.

** Ph. D. Student, Economic Faculty, University of Tehran - Iran.

Iran's Comparative Advantages, and Level of Integration in World Economy

Mohsen Mehr Ara (Ph. D.)*

Ali Rostamian (M. A.)**

Received: 2005/6/11 Accepted: 2005/10/12

Economic Globalization is one of the most important challenges in many countries, specifically in the developing countries. Determination of the level of Iran's trade integration in world economy can help to find out the situation and capabilities of Iranian economy to enter globalization process. Measuring the level of Iran's trade integration by use of intra-industry trade (IIT) index over the period (1373-82) shows that: in one third of tariff chapters the average of IIT is zero or near to zero. This implies that the level of globalization and trade integration in Iranian economy is very low. Measuring the comparative advantages in Iran by use of Ballance's revealed comparative advantage (RCA) index shows that; Iran has advantages in producing and exporting goods based on static (natural) comparative advantage.

JEL Classification: F1, C0, C2.

Key Word: Economy of Iran, Globalization, Intra-Industry Trade, Revealed Comparative Advantage (RCA).

* Assistant Professor, Faculty of Economics, Tehran University - Iran.

** Graduate student, Allameh Tabatabaie University - Iran.

The Effect of Days of a Week on Tehran Stock Exchange Using ARCH & GARCH Models

Esmail Abounoori (Ph. D.)*

Reza Izadi (M. A.)**

Received: 2005/7/25 Accepted: 2005/12/6

The main purpose in this paper has been to analyse the day-of-the week effect on the transitory Tehran Stock Exchange (TSE). Doing so, the day-of-the week effect hypotheses on TSE and different Industries have been tested. Concerning Heteroskedasticity, ARCH models, especially EGARCH-M is applied to test the effects. The estimated results indicate Negative Saturday and Wednesday effect for the whole period, while Negative Tuesday effect in first period and Negative Saturday, Sunday and Monday effects in the second period. Individual Industrial indexes show the day-of-the week effects for 9 industries among the whole 15 industries; an indication of Inefficiency in TSE.

JEL Classification: G14, C12, C13, C22.

Key word: Day-of-the week, Efficient Market, GARCH Models, Stock Exchange, Tehran.

* Associate Professor of Applied Econometrics & Social Statistics, Department of Economics, University of Mazandaran, Babolsar-Iran.

Email: abounoories@yahoo. com and esmail. abounoori@gmail. com

** Economic Researcher - Iran. Email: Re_Izadee@yahoo. co. in

The Stability of Money Demand Function in Iran: An Application of Johansen-Juselius Method

Ahmad Jafari Samimi (Ph. D.)*

Zahra (Mila) Elmi (Ph. D.)**

Ali Sadeghzadeh Yazdi (M. A.)***

Received: 2005/5/18 Accepted: 2005/7/5

Study of money demand function, from the view of research and problem solving in macroeconomics and policymaking, has great importance. True and exact knowledge of money demand function, which effects all principle variables in economics, provides the essential fields for usage of successful economic policymaking. This article studies the money demand function in Iran, experimentally, using Johansen and Juselius method. In this research stability of money demand function for both its limited and wide definition in Iran is confirmed.

According to cointegration test, real money balance variables, gross domestic product, rate of inflation, foreign exchange rate and government budget deficit have cointegrated with each other and have established a long term equilibrium relation. The sign of gross domestic product in money demand function or related long term equilibrium relation is positive and significance level above one. The inflation variable, as expected, has a negative sign. These results correspond with other experimental result in Iran and other developing countries. The black market foreign exchange rate and money demand function has reverse relationship which shows substitution effect in related literature. The government budget deficit in the money demand function has negative sign that affirms the neoclassical views in the subject.

For short term dynamic research of the given long term equilibrium relation obtained from Johansen- Juselius maximum likelihood method, the methods of variance decomposition and impulse response function have been used, that the obtained results from those ways mentioned above shows rather slow speed of equilibrium.

JEL Classification: E01, E41, C13, C32.

Key Word: Money Demand Function, Johansen and Joselius Cointegration Method, Cointegration Test, Johansen and Juselius Maximum Likelihood Approach, Long Term Equilibrium Relation.

* Faculty Member of Mazandaran University - Iran.

** Faculty Member of Mazandaran University - Iran.

*** M. A. Faculty of Economic, University of Mazandaran - Iran.

A Comparative Study of Self-employed Women and Employed Women in Urban Iran

Hadi Qavami (Ph. D.)*

Received: 2005/11/11 Accepted: 2006/1/24

This article, with use of theory of maximizing utility and Micro data – the plan of sampling of household income-cost in 1382- and with the help logit and probit models, the characteristics of self-employed women and their counterparts in wage and salary jobs are studied.

Women account for an increasing share of the self-employed in many post-industrial economies, but Women's decreasing share of the self-employed in Iran. This article reviews recent empirical research on self-employment among women, beginning with a comparison of women in self-employment, noting key differences between self-employed women and their counterparts in wage and salary jobs.

The result is that (probability) self-employment is increased with the level of income, age and the status marriage (divorcee widow), status marriage (single) and the number of members of household.

The probability of self-employment is decreased with the increasing of studies.

JEL Classification: E24, J21, J23.

Key word: Self-Employment, Own-Account Workers, Wage and Salary Workers, Paid Employment, Women's Participation.

* Assistant Professor in Economics, mashhad University - Iran.

E-mail: qavami_h@ferdowsi.um.ac.ir

ghavam_h@yahoo.com

Comparison of Profitability Between Long Term and Short Term Gas Contracts

Eshagh Mansour Kiaee(M.A.)^{*}

Received: 2005/12/15 Accepted: 2006/1/24

The emergence of liberalization and deregulation are main factors of changes in structure of gas industry. These changes affect gas industry through two channels, first formation of “new risk distribution model” in the chain of gas supply and second, diminishing of long term contract length.

The importance of first factor is redistribution of profit between sellers and buyers. In other word, buyers accept LNG chain supply risk in return of new opportunity for profit dividing.

The empirical test based on a sample of 45 long term contract in Asia shows that there is inverse relation between liberalization and contract duration in gas market, as the “market share” of long term contracts in liberalized markets has lost significantly.

The estimation results of this study show that there is a certain convergence of the contract duration that is gradually led to becoming smaller of the contract length over time. Also the model estimates long and short term demand functions in oligopoly market. It will show consumers and oligopolies producers benefit from long term contracts.

JEL Classification: C2, C22, L1, L13.

Key word: Liberalization, Deregulation, Risk Distribution, Spot Market, Oligopoly.

^{*} National Iranian Gas Export Company, LNG sales & marketing department - Iran.

Phillips Curve and the Effects of Monetary Policy on the Iranian Economy

Reza Moosavi Mohseni (M. A.)^{*}

Maryam Saeidifar (M. A.)^{**}

Received: 2005/2/5 Accepted: 2005/4/25

In this paper, the effects of monetary policy on the Iranian economy have been studied with the use of the system of near VAR equations which is based on the methodology of unobservable components and estimated according to the seemingly unrelated regression method (SUR). The results achieved through the estimate of the parameter of the model, determined a permanent reverse relationship between inflation and unemployment that shows the effects of monetary policy on the Iranian economy in both long run and short run. This result, in a way, demonstrates the consequences of monetary policy in Iran. In this paper Hodrick-Prescott filtering method has been used to find the unobservable variables and all the estimates and analysis of data have been done with the Eviews. The determination of the Okun's parameter on the Iranian economy is among the results achieved in this paper.

JEL Classification: E24, E52.

Key word: Augmented Phillips Curve, Monetary Policy, Natural Rate of Unemployment, Non Accelerating Inflation Rate of Unemployment, Okun's law.

* Ph. D. Student in Economics at Isfahan University, Deputy of MPO in Fars Province and Faculty Member of Shiraz Azad University - Iran.

** M. A. Student - Iran.

Estimation of Demand for Natural Gas and Electricity in Iran: A Micro Approach

Saeed Moshiri (Ph. D.)*

Akbar Shahmoradi (M. A.)**

Received: 2005/9/5 Accepted: 2005/12/6

We develop a two stage consumer optimization problem to derive a system of household demand for natural gas, electricity, and other energy sources. A household first allocates its resources between the energy sources and non-energy consumer goods and services, and then optimizes its uses of various energy sources. We use a locally flexible function and the Almost Ideal Demand System to estimate the demand for natural gas and electricity. The data are from the Household Budget Survey for two major Iranian cities, Tehran and Isfahan, for the period 1375-1380 (1996-2001.) The results indicate that both natural gas and electricity are price inelastic. The income elasticities also show that natural gas and electricity are necessary goods.

JEL Classification: C33, C51, D12.

Key word: Demand for Energy, Natural Gas, Electricity, AIDS.

* Associate Professor, University of Allameh Tabatabaie, Iran.

** Graduate Candidate, University of Calgary, Canada -

Regional Integration & It's Impact on Foreign Direct Investment (FDI)

Reza Najarzadeh (Ph. D.)*

Vahid Shaghaghi Shahri (M. A.)**

Received: 2004/10/4 Accepted: 2005/1/25

Among possible measures taken by some countries to safeguard against the phenomenon of globalization is leaning on regional integrations. In fact concurrent with globalization efforts the idea of regional integration has gained momentum in all continents. By utilizing their comparative advantages in different areas, the Islamic countries can ward off against the ill impacts of the globalization era and use these advantages to attract more foreign direct investments and hence achieve higher rates of economic growth

In this article an effort is made to evaluate the impact of regional integration on boosting bilateral FDI among the member countries of MENA by using The Adjusted Gravity Model for the period 1995-2000. The results indicate that regional integration among the above countries has increased the level of bilateral FDI, s among them. This fact calls for further cooperation among the MENA¹ member countries.

JEL Classification: O19, P33, P25.

Key word: Regional Integration, Foreign Direct Investment, MENA Countries, Gravity Model.

* Associate Professor in Economic, University of Tarbiat Modares - Iran.

** Candidate for Ph. D in Economics, University of Tarbiat Modares - Iran.

1 - Middle East & North Africa.