

تأثیر تجارت بر توسعه سیستم بانکی و بازار سرمایه در کشورهای ملحق شده به WTO

محمد راستی^۱

تاریخ دریافت: ۸۹/۴/۲۳

تاریخ پذیرش: ۸۹/۱۰/۷

چکیده

موضوع رابطه تجارت و توسعه مالی در سال‌های اخیر مورد توجه بسیاری از پژوهشگران قرار گرفته است. بر اساس برخی از نظریه‌ها در این خصوص تأثیر تجارت بر توسعه بخش مالی اقتصاد در میان کشورها متفاوت است. بدین ترتیب که اگر تجارت موجب سوق دادن تخصص‌گرایی به سمت کالاهای وابسته مالی گردد، این امر می‌تواند به رشد سیستم مالی کمک نماید و در صورتی که تجارت یک کشور را به سمتی هدایت نماید که کالاهای وابسته مالی را (به جای تولید در داخل) وارد کند، سیستم مالی پس از باز شدن تجارت تخریب خواهد شد. بر این اساس مقاله حاضر به تأثیر تجارت بر توسعه سیستم بانکی و بازار سرمایه در کشورهای ملحق شده به سازمان جهانی تجارت (WTO)، با استفاده از روش اقتصادسنجی داده‌های تابلویی می‌پردازد.

یافته‌های مقاله حاکی است که افزایش تجارت بر هر دو مورد توسعه سیستم بانکی و بازار سرمایه در کشورهای ملحق شده به WTO تأثیر مثبت دارد. بنابراین سیاست افزایش تجارت به منظور بهبود و توسعه مالی (اعم از توسعه سیستم بانکی و توسعه بازار سرمایه) توصیه می‌گردد. یافته‌های دیگر مقاله نشان می‌دهد که آثار الحاق کشورها به WTO بر توسعه سیستم بانکی و بازار سرمایه نیز مثبت بوده است. در واقع علاوه بر این مهم که سیاست‌های افزایش تجارت به طور عام موجب توسعه و گسترش بخش مالی اقتصاد کشورهای ملحق شده است، به طور خاص نیز الحاق به WTO موجب شده تا بخش مالی این کشورها نسبت به قبل رشد و توسعه بیشتری را تجربه نماید. لذا با توجه به تجارب کشورهای مذکور چنین استنباط می‌گردد که می‌توان از سیاست‌های افزایش و گسترش تجارت به منظور بهبود و توسعه بخش مالی اقتصاد استقبال نمود.

واژگان کلیدی: تجارت، توسعه مالی، سیستم بانکی، بازار سرمایه، سازمان جهانی تجارت.

Keywords: Trade, Financial Development, Banking System, Capital Market, WTO.

JEL Classification: F13, G10, O16.

۱- مقدمه

با توجه به اهمیت آثار تجارت به‌طور عام و الحاق به سازمان جهانی تجارت به‌طور خاص بر عملکرد و توسعه بخش‌های مختلف اقتصادی، ضرورت شناسایی آثار مذکور بر توسعه بخش مالی (به عنوان روی دوم سکه اقتصاد و دربرگیرنده دو بازار پول و سرمایه از چهار بازار اصلی اقتصاد شامل بازارهای کالا، کار، پول و سرمایه) مشخص می‌شود. به‌طور کلی برخی از اقتصاددانان بر این باورند که افزایش تجارت در یک کشور موجب افزایش نیاز صنایع و بنگاه‌های آن کشور به منابع مالی خارج از آن بنگاه‌ها و صنایع می‌شود و به تبع آن موجب تعمیق بیشتر سیستم مالی آن کشور می‌گردد (سوالرید و ولاچز^۱، ۲۰۰۲ و دو و لوچنکو^۲، ۲۰۰۷). از طرف دیگر برخی اقتصاددانان معتقدند که به علت عدم توسعه مالی در کشورهای در حال توسعه، تقاضا برای خدمات مالی کشورهای خارجی با باز شدن تجارت افزایش و این امر موجب محدود شدن بخش مالی کشور داخلی می‌شود (راجان و زینگالس^۳، ۲۰۰۳ و دو و لوچنکو، ۲۰۰۷).

هدف اصلی مقاله حاضر شناسایی تاثیر تجارت بر توسعه مالی در کشورهای ملحق شده به سازمان جهانی تجارت (WTO) است. بدین ترتیب که اگر افزایش سطح تجارت موجب افزایش سطح توسعه مالی گردد، به منظور بهبود و توسعه بخش مالی اقتصاد، سیاست‌های افزایش و گسترش تجارت توصیه می‌شود. در واقع این سیاست‌ها نه تنها موجب محدودیت برای بخش مالی اقتصاد نشده بلکه موجب توسعه و گسترش این بخش نیز می‌گردد. اما در صورت برآورد تاثیر منفی بر وضعیت توسعه مالی کشور، سیاست‌گذاران قبل از اقدام به سیاست افزایش تجارت باید اقدامات لازم برای رقابت‌مندی بخش مالی را در دستور کار قرار دهند. از این رو مقاله حاضر با توجه به این که ایران در فرایند الحاق به سازمان جهانی تجارت (WTO) می‌باشد، چگونگی تاثیر افزایش تجارت (به طور عام) و الحاق به WTO (به طور خاص) بر وضعیت توسعه مالی کشورهای ملحق شده به WTO (به تفکیک بازارهای پول و سرمایه) را مورد بررسی قرار می‌دهد. بدین منظور ابتدا ادبیات نظری و تجربی مربوط به آثار تجارت بر توسعه مالی مرور می‌شود؛ پس از آن به ارائه

^۱. Svaleryde and Vlachos

^۲. Do and Levchenko

^۳. Rajan and Zingales

الگوی مناسب برای تجزیه و تحلیل پرداخته و در پایان نیز جمع‌بندی و نتیجه‌گیری نهایی ارائه می‌گردد.

۲- مروری بر ادبیات نظری

به طور کلی نظریه‌های مربوط به موضوع آثار تجارت بر توسعه مالی در سال‌های اخیر (به طور عمده از سال ۲۰۰۲ به بعد) مورد توجه اقتصاددانان قرار گرفته است. در این میان سوالرید و ولاچز (۲۰۰۲) عنوان نمودند که افزایش تجارت می‌تواند منجر به افزایش تقاضا برای خدمات مالی جدیدتر گردد؛ به طوری که تجارت ریسک‌های ناشی از شوک‌ها و رقابت‌های خارجی را به اقتصاد داخلی منتقل می‌نماید. بنابراین افزایش تجارت موجب افزایش عرضه ابزارها و خدمات جدید و پیچیده مالی توسط نهادها و موسسات مالی شده و منجر به تنوع بخشیدن به ریسک‌های موجود و نیز ارائه خدمات بیمه‌ای مناسب می‌شود. راجان و زینگالس (۲۰۰۳) این موضوع را مورد بحث قرار دادند که باز بودن تجاری به ویژه زمانی که همراه باز بودن حساب سرمایه است منجر به تضعیف انگیزه‌های بنگاه‌ها یا واسطه‌های مالی در جهت سرکوب مالی بیشتر خواهد شد. از این رو متصدیان صنعتی از تامین مالی ارزان برای رقابت کردن برخوردار می‌شوند. آنها همچنین این مطلب را مورد بحث و بررسی قرار دادند که باز بودن مالی به تنهایی برای بنگاه‌های داخلی بزرگتر این فرصت را مهیا می‌سازد که بیشتر از نیاز از منابع مالی خارجی استفاده کنند، در حالی که بنگاه‌های داخلی کوچک و دارای پتانسیل نمی‌توانند به منابع مالی مورد نیاز دسترسی داشته باشند. همچنین منافع بخش مالی داخلی ممکن است به خاطر دسترسی متصدیان صنعتی به تامین مالی بین‌المللی مورد تهدید قرار بگیرد و از این رو بخش مالی داخلی برای آزادسازی مورد فشار قرار می‌گیرد. لذا این امر متصدیان بنگاه‌های مالی را در وضعیت مخالف قرار می‌دهد، به طوری که در موضع مخالفت با توسعه مالی به منظور جلوگیری از رقابت قرار می‌گیرند. از این رو مطابق با نظرات راجان و زینگالس (۲۰۰۳) جریان‌های سرمایه بین مرزی به تنهایی غیر محتمل خواهند بود، مگر آنکه هر دو طرف گروه‌های ذینفع در این بحث را برای افزایش توسعه مالی متقاعد نمایند. دو لوچنکو (۲۰۰۷) به ارائه اولین و مهمترین الگوی نظری شامل دو بخش اقتصادی که یکی از آن بخش‌ها مالی محور است، در مورد تأثیر تجارت بر توسعه مالی پرداختند. الگوی آنها بر این مبنا قرار گرفته که سیستم مالی هر کشور نتیجه و محصول درونزای تقاضای بنگاه‌ها برای تامین

مالی خارج از منابع بنگاه است. در این جهان وقتی که یک کشور فقیر و یک کشور غنی به باز کردن تجارت خود می‌پردازند کشور فقیرتر شروع به واردات کالای وابسته مالی در مقابل تولید آن در داخل می‌نماید و این به نوبه خود دلالت بر این امر دارد که تقاضای تامین مالی کاهش می‌یابد و سیستم مالی داخلی محدود می‌شود. این اثر ممکن است که زیان‌هایی را ناشی از تجارت به کشور فقیر وارد نماید اما آسیب دیدن سیستم مالی ممکن است از این نظر دارای اهمیت باشد که منجر به کاهش رشد بلند مدت اقتصادی گردد. بنابراین الگوی نظری معرفی شده توسط آنها بر این اساس قرار گرفته که تاثیر تجارت در میان کشورها متفاوت باشد. بدین ترتیب زمانی که تجارت، تخصص‌گرایی را به سمت کالاهای وابسته مالی سوق می‌دهد این امر منجر به رشد سیستم مالی می‌شود. در مقابل وقتی که تجارت، یک کشور را به سمتی هدایت می‌کند که کالاهای وابسته مالی را (به جای تولید در داخل) وارد کند، سیستم مالی پس از باز شدن تجارت تخریب خواهد شد.

همچنین دو و لوچنکو (۲۰۰۷) به طرح این سوال اساسی پرداختند که چگونه متغیری که نماینده و جانشین مزیت نسبی مالی باشد را انتخاب نمایند. در الگوی نظری معرفی شده توسط آنها، مزیت نسبی که نقش کلیدی در این الگو دارد از تفاوت در ثروت بین کشورها به دست می‌آید. بر این اساس در الگوی آنها متغیر درآمد سرانه بدین منظور در نظر گرفته شده است؛ به طوری که کشورهای ثروتمندتر در کالای مالی محور تخصص می‌یابند. رشد اقتصادی یا رشد درآمد سرانه به عنوان یکی از مهمترین عوامل تعیین‌کننده توسعه مالی همواره در ادبیات اقتصادی مطرح بوده است. مطابق با نظریه پاتریک^۱ (۱۹۶۶) رشد اقتصادی منجر به افزایش تقاضا برای خدمات و نهادهای جدیدتر و پیچیده‌تر مالی و در نتیجه توسعه مالی می‌گردد. بر این اساس هر تغییر و تکاملی در بازارهای مالی به بیان ساده می‌تواند واکنشی انفعالی به رشد اقتصادی باشد.

۳- مروری بر مطالعات تجربی

اکنون پس از بررسی مطالعات نظری، مطالعات موجود در خصوص تاثیر تجارت بر توسعه مالی مرور می‌شود. یافته‌های لا و دمتریادس^۲ (۲۰۰۴) نشان‌دهنده این امر است که توسعه مالی (با

^۱. Patrick

^۲. Law and Demetriades

استفاده از شاخص‌های مختلف، اعم از شاخص‌های بانکی و بازار سرمایه) در هر دو حالت باز شدن تجاری و همچنین جریان ورود سرمایه بهبود می‌یابد. نتایج حاصل از تحقیق دو و لوچنکو (۲۰۰۷) دلالت بر تاثیر مثبت تجارت بر ارتقاء رشد سیستم مالی در کشورهای ثروتمندتر و عکس آن در کشورهای فقیرتر دارد. ایتو^۱ (۲۰۰۵) به بررسی آثار آزادسازی مالی بر سطح توسعه مالی در کشورهای آسیایی پرداخت و نتایج مطالعه وی بر تاثیر مثبت آزادسازی مالی بر سطح توسعه مالی دلالت دارد.

نتایج مطالعه هوانگ و تمپل^۲ (۲۰۰۵) با استفاده از روش مقطعی نشان‌دهنده تاثیر مثبت افزایش تجارت بر توسعه مالی بانک محور در کشورهای با درآمد بیشتر و نه در کشورهای با درآمد کمتر می‌باشد. همچنین نتایج آنها با استفاده از روش داده‌های تابلویی دلالت بر تاثیر مثبت قوی افزایش تجارت بر سطح توسعه مالی در کل نمونه آماری و کشورهای با درآمد کمتر دارد اما برای کشورهای با درآمد بالا نتایج داده‌های تابلویی ضعیف‌تر از داده‌های مقطعی کشورها است. حسن و اسلام^۳ (۲۰۰۵) به بررسی رابطه علت و معلولی میان شاخص‌های توسعه مالی، باز بودن تجاری و رشد اقتصادی در کشور بنگلادش پرداختند. نتایج آنها وجود یک ارتباط دو طرفه علت و معلولی میان توسعه مالی و باز بودن تجاری در این کشور را تایید می‌نماید.

همچنین بر اساس یافته‌های بالتاجی، دمتریادس و لا^۴ (۲۰۰۷) باز شدن تجاری و مالی به طور همزمان تاثیر بسیار مثبتی بر توسعه مالی کشورهای به طور نسبی دارای اقتصاد بسته دارد و این امر به این معنی است که باز شدن مالی و تجاری شرط لازم برای توسعه مالی است. مطابق با نظرات آنها این نتایج می‌تواند نوید خوبی برای سیاست‌گذارانی باشد که با محدودیت‌ها و ملاحظات سیاست‌گذاری مختلف - که مانع باز کردن همزمان حساب‌های تجاری و سرمایه است - مواجه هستند. یافته‌های گریز، کرفت و مییرریکس^۵ (۲۰۰۹) دلالت بر عدم شواهد محکم بر رابطه توسعه مالی و باز بودن تجاری در کشورهای جنوب صحرای آفریقا دارد. این در حالی است که نتایج

^۱ Ito

^۲ Huang and Temple

^۳ Hassan and Islam

^۴ Balatagi, Demetriades and Law

^۵ Gries, Kraft and Meierrieks

مطالعه کیم، لین و سوان^۱ (۲۰۱۰) نشان می‌دهد که آثار بلندمدت باز بودن تجارت بر توسعه مالی در کشورهای با درآمد سرانه پایین، مثبت و در کشورهای با درآمد سرانه بالا، منفی بوده است.

۴- معرفی مدل تحقیق، روش تخمین و منابع داده‌های آماری ۴-۱- وضعیت محیطی

اقتصادی با یک عامل تولید (L نیروی کار) و دو کالا (A کالای ساده و F کالای مالی محور) در نظر گرفته می‌شود دو و لوچنکو (۲۰۰۷). افق زمانی مفروض، شامل دوره زمانی $t \in [0, 1]$ است و مصرف در زمان $t=1$ رخ می‌دهد. تابع مطلوبیت کاب-داگلاس با وجود دو کالای نامبرده به صورت زیر منظور می‌شود:

$$U(C_F, C_A) = C_F^\alpha C_A^{1-\alpha} \quad (1)$$

همچنین P_F قیمت نسبی کالای F فرض می‌شود. برای بدست آوردن حداکثر مطلوبیت در رابطه فوق باید ارتباط بین مصرف و قیمت‌های نسبی به شکل زیر باشد:

$$P_F = \frac{\alpha}{1-\alpha} \frac{C_A}{C_F} \quad (2)$$

در جامعه مفروض تعداد نامحدودی از افراد و بنگاه‌ها وجود دارند که توانایی تولید یکی از دو کالای A و F را دارا هستند. در این جامعه، کالای A با فرایند تکنولوژیکی خطی که برای تولید یک واحد کالای A به یک واحد نیروی کار L نیاز دارد، تولید می‌شود. حداکثر سود در بخش تولید کالای A جایی است که قیمت کالای A برابر با نرخ دستمزد w باشد:

$$P_A = w = 1$$

تولید کالای F مبتنی بر تامین مالی از منابع خارج از بنگاه می‌باشد. تولید هر واحد از کالای F نیز شبیه کالای A به یک واحد از عامل تولید L نیاز دارد. هر پروژه در بخش تولیدی F در برگیرنده

¹. Kim, Lin and Suen

جریان مداوم از بازدهی R_t که $t \in [0,1]$ است. در هر زمان از دوره زمانی پروژه تولید کالای F در معرض شوک نقدینگی $[t, t+dt]$ به شکل زیر قرار می‌گیرد:

$$\tilde{\lambda}_t = \begin{cases} \lambda w / \text{prob.} \frac{1}{2} \\ -\lambda w / \text{prob.} \frac{1}{2} \end{cases}$$

به طوری که λ مقدار ثابت مثبت است. فرض می‌شود که شوک‌ها غیرقابل اجتناب هستند. اگر در دوره زمانی $[t, t+dt]$ ، شوک نقدینگی مثبت یا نیاز به نقدینگی کاملاً برآورده شود، بازدهی پروژه به شکل مستمر برابر با $R dt$ خواهد بود و در غیر این صورت بازدهی پروژه در هر مرحله از زمان که مشکل تامین مالی و نقدینگی وجود دارد، برابر صفر خواهد بود.

بنگاه‌های تولیدی می‌توانند نیازهای نقدینگی خود را بوسیله وام گرفتن تامین نمایند. در هر بازه زمانی، بازاری اعتباری وجود دارد که بنگاه‌های با مازاد نقدینگی می‌توانند با نرخ سود رایج r_t به بنگاه‌های مواجه با کمبود نقدینگی وام اعطاء نمایند. با توجه به این موضوع که نرخ مذکور بوسیله عرضه و تقاضای نقدینگی تعیین می‌شود؛ اگر شوک نقدینگی کل مثبت باشد، مازاد عرضه مالی وجود خواهد داشت و نرخ‌های بهره به سمت صفر میل می‌کنند. از طرف دیگر زمانی که شوک نقدینگی کل منفی باشد، وام دهندگان کل منافع حاصل از تامین مالی پروژه‌ها را بدست می‌آورند؛ به طوری که $r_t^{\lambda dt} = p_F^{R dt}$. در این حالت تعدادی پروژه (که نیازهای نقدینگی آنها برآورده نشده) وجود خواهد داشت که نرخ بازدهی آنها صفر است.

اکنون به چگونگی تولید کل کالای F پرداخته می‌شود. η به عنوان سهم نیروی کاری که در تولید کالای F اشتغال دارند، فرض شده است. از این رو تعداد کل بنگاه‌هایی که در تولید کالای F اشتغال دارند برابر با ηL است. تولید کل در این بخش بستگی به این موضوع دارد که چه تعدادی از پروژه‌ها تامین نقدینگی در هر بازه زمانی $[t, t+dt]$ شده و نقدینگی کل در هر لحظه چه مقدار است. γ_t معکوس تعداد پروژه‌هایی است که در بازه زمانی $[t, t+dt]$ تامین مالی شده است. این مقدار به وسیله رابطه زیر به دست می‌آید:

$$\gamma_t = \begin{cases} \frac{1}{\lambda \eta L} \sum_{i=1}^{\eta L} \tilde{\lambda}_t^i \\ 0 & \text{if } \sum_{i=1}^{\eta L} \tilde{\lambda}_t^i < 0 \\ \text{otherwise} \end{cases}$$

مجموع تمامی شوک‌هایی که بنگاه‌های مشغول تولید کالای F با آن مواجه هستند برابر با $\sum_{i=1}^{\eta L} \tilde{\gamma}_t^i$ است و این دلالت بر نقدینگی کل اقتصاد در زمان t دارد. اگر عبارت مذکور مثبت باشد، هیچ پروژه‌ای تامین مالی نمی‌شود و اگر منفی باشد معکوس تعداد پروژه‌هایی که تامین مالی شده به حجم و اندازه کل شوک‌های منفی بستگی دارد. با فرض این موضوع که پروژه‌ها به شکل تصادفی تامین مالی شده‌اند، تولید کل توسط هر بنگاه در بخش F به شکل $R[1-\gamma(\eta L)]$ به دست می‌آید؛ بطوری که $\gamma(\eta L) \equiv \int_0^1 \gamma_t dt$. بنابراین حداکثر سود صاحبان بنگاه‌های فعال در بخش F در زمانی که قیمت کالای F برابر با هزینه تولید هر واحد آن است، در حالت زیر حاصل می‌شود:

$$p_F R[1-\gamma(\eta L)] = w = 1 \quad (۳)$$

الگوی معرفی شده ارتباط میان اندازه سیستم مالی و کیفیت آن را نشان می‌دهد. مقدار تعادلی سهم زمانی است که بنگاه توانایی تامین نیازهای مالی خود را از منابع مالی خارج از بنگاه ندارد و به تبع آن تولید خود را از دست می‌دهد. از این رو $[1-\gamma(\eta L)]$ به عنوان کیفیت سیستم مالی مشخص می‌گردد. این کیفیت رابطه مستقیم و مثبتی با حجم و اندازه مالی محور بودن بخش η دارد. با افزایش تعداد سرمایه‌گذاران در بخش F، احتمال وجود منفی بودن مجموع شوک‌ها در یک مقدار مفروض کمتر است و از این رو تهیه نقدینگی مورد نیاز غیر محتمل‌تر خواهد بود. اکنون موارد مذکور در قضیه زیر مورد بررسی قرار می‌گیرد.

قضیه ۱: $\gamma(\eta L)$ به عنوان کیفیت سیستم مالی در نظر گرفته می‌شود. بر این اساس تابع $\gamma(\eta L)$ در

$$\lim_{\eta L \rightarrow \infty} \gamma(\eta L) = 0 \text{ و } \gamma(1) = \frac{1}{2}$$

اثبات: γ^t متغیری تصادفی با توزیع احتمال زیر است:

$$\gamma^t = \begin{cases} 0 & \text{with probability } \frac{1}{2^{\eta L}} \sum_{k=0}^{\eta L} \binom{\eta L+1}{k} \left(\frac{\eta L}{2}\right) \\ 1 - \frac{2K}{\eta L} & \text{with probability } \frac{1}{2^{\eta L}} \binom{\eta L}{k} \text{ for } 0 \leq k \leq 1 \eta L \left(\frac{\eta L-1}{2}\right) \end{cases}$$

که این دلالت بر

$$\gamma(\eta L) \equiv E(\gamma^t) = \frac{1}{2^{\eta L}} \binom{\eta L - 1}{\eta L (\frac{\eta L - 1}{2})}$$

و به سادگی مشخص می‌شود که $\gamma(1) = \frac{1}{2}$ و $\lim_{\eta L \rightarrow \infty} \gamma(\eta L) = 0$

مشخصه مرتبط با مطلب پیش گفته این موضوع است که نوسانات تولید کل در بخش F در هر زمانی از $t \in [0, 1]$ موجب کاهش تعداد افراد و بنگاه‌هایی که در حال استفاده از تامین مالی خارج از بنگاه هستند، می‌شود. یعنی هنگامی که در بخش F تعدادی بنگاه وجود دارد، تعداد بیشتر وام دهندگان و وام گیرندگان در اقتصاد با نوسانات کمتری مواجه خواهد بود. با این وجود در زمانی که مازاد اعتبار و وام (انبوه اعتبارات) وجود دارد، اعطای وام بیشتر در برخی اوقات می‌تواند نوسانات ناشی از پیدایش بحران‌های بانکی را افزایش دهد. البته این نقطه نظر متفاوت، با الگویی که در حال معرفی شدن است، سازگار نمی‌باشد. این الگو درباره سطح تعادلی وام دادن می‌باشد؛ به طوری که انبوه اعتبارات به عنوان انحرافات از روند یا نقطه تعادل مقدار واسطه‌های مالی در اقتصاد است. با این وجود این سوال به ذهن می‌رسد که آیا وام دهی بیشتر با نوسانات کلان اقتصادی بیشتر یا کمتر همراه است؟

در قسمت بعد این سوال مورد بررسی قرار می‌گیرد که آیا تجارت تأثیرات متفاوتی بر وضعیت اعتبارات خصوصی کشورهای مختلف (با توجه به مزیت نسبی متفاوت آنها) دارد؟

۴-۲- وضعیت تعادلی

در این قسمت وضعیت تعادل در یک اقتصاد بسته مورد تحلیل قرار می‌گیرد. ساختار تولید تعادلی به وسیله متغیر منفرد η مشخص می‌شود که سهم نیروی کار اشتغال یافته در بخش F را نشان می‌دهد. A ارزش η که نشانگر تولید کل دو کالا می‌باشد و تسویه بازار در زمانی صورت می‌پذیرد که مصرف برابر تولید است:

$$C_F = R[1 - \gamma(\eta L)]\eta L, \quad (4)$$

و

$$C_A = (1 - \eta)L \quad (5)$$

معادله (۲) تا (۵) تعادل مستقل را تعریف می‌کند. فرضی که باید برای رسیدن به عبارتی ساده برای تخصیص تولید در نظر گرفته شود:

$$\eta^A = \alpha \quad (6)$$

اکنون می‌توان ارزش تامین مالی خارج از منابع بنگاه را برای کل اقتصاد به دست آورد. در هر لحظه از زمان $t \in [0, 1]$ ، k به عنوان تعداد بنگاه‌هایی که دریافت‌کننده شوک‌های مثبت و به تبع آن $\eta L - k$ به عنوان تعداد بنگاه‌هایی که دریافت‌کننده شوک‌های منفی هستند، فرض می‌شوند. در صورتی که $k > \eta L - k$ باشد، ارزش وام دادن در آن لحظه برابر $\lambda(\eta L - k)$ است. در صورتی که $k < \eta L - k$ باشد، ارزش وام دادن در آن لحظه برابر λk است، بدین معنی که اقتصاد با محدودیت نقدینگی مواجه است. بنابراین ارزش انتظاری وام دادن در هر نقطه زمانی t و به تبع آن ارزش کل وام دادن در طول دوره زمانی بین $t=0$ و $t=1$ برابر است با:

$$\text{PrivateCredit} = \lambda \left[\sum_{k=1}^{\frac{\eta L}{2}} kP(k) + \sum_{k=\frac{\eta L}{2}+1}^{\eta L} (\eta L - k)P(k) \right]$$

به طوری که k متغیر تصادفی دو جمله‌ای با احتمال $\frac{1}{2}$ و تعداد کل ηL شکل ساده شده عبارت فوق به صورت زیر است:

$$\text{PrivateCredit} = \frac{1}{2} \lambda \eta L$$

این عبارت نشان می‌دهد که در مدل ساده مزبور، ارزش تامین مالی خارج از منابع مالی داخلی بنگاه رابطه خطی با اندازه بخش وابسته به تامین مالی خارجی دارد.

۴-۳- تعادل تجاری

جامعه‌ای با وجود تنها دو کشور شمال و جنوب فرض می‌شود. توابع عرضه نیروی کار آنها L^N و L^S و بهره‌وری تولید آنها در بخش F نیز متفاوت می‌باشد: به طوری که $R^N > R^S$ از این رو بر اساس نظریه ریکاردو فرض می‌شود که کشور شمال در تعادل تجاری تنها کشوری است که به تولید کالای F می‌پردازد. البته لازم به توضیح است که مطلب پیش گفته تنها در صورتی حاصل می‌گردد که کشور شمال به اندازه کافی بزرگ باشد و یا مصرف کالای F نسبت به کالای دیگر کمتر باشد. این بدین معنی است که برای شناسایی تولید تعادلی در وضعیت امکان وجود تجارت در دو کشور، سهم نیروی کار شاغل در بخش F و در کشور شمال (η^N) باید مشخص گردد. بنابراین تعادل جدید به وسیله شکل جدیدی از معادله (۲) (که C_A و C_F مقادیر مصرف کل جهان هستند) و معادله (۳) (با مقدار مفروض η^N و شکل‌های جدید تجاری از شرایط تسویه بازار کالا) تعریف می‌شود:

$$C_F = R^N [1 - \gamma(\eta^N L^N)] \eta^N L^N \quad (۷)$$

و

$$C_A = [1 - \eta^N] L^N + L^S \quad (۸)$$

این چهار معادله عبارت ساده‌ای از وضعیت تعادلی تخصیص منابع را نتیجه می‌دهد:

$$\eta^N = \alpha \frac{L^N + L^S}{L^N} \quad (۹)$$

البته وضعیت فوق در صورتی که $\eta^N \leq 1$ است، برقرار می‌باشد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت در صورتی که L^N به اندازه کافی بزرگ یا α به اندازه کافی کوچک باشد، شرط مذکور ($\eta^N \leq 1$) برقرار است. برای مثال اگر دو کالا سهم برابری در سبد مصرفی داشته باشند ($\alpha = \frac{1}{2}$) و دو کشور از تابع نیروی کار یکسانی برخوردار باشند ($L^N = L^S$)، η^N دقیقاً برابر یک می‌باشد.

اکنون با توجه به مطالب پیش گفته، وضعیتی که برای اعتبارات خصوصی پیش می‌آید مورد بحث قرار می‌گیرد. واضح است که در کشور جنوب هیچ اعتباردهنده یا اعتبارگیرنده‌ای وجود نخواهد داشت. به علاوه هنگامی که $\eta^S=0$ است، مقدار $\gamma(\eta^S L^S)$ در کشور جنوب در حد بیشینه خود خواهد بود؛ بدین ترتیب که کیفیت سیستم مالی رو به زوال قرار می‌گیرد، زیرا تولیدکنندگان نهایی فرصتی برای بیمه شدن در برابر شوک‌های ناشی از تامین مالی از منابع مالی خارج از بنگاه خود نخواهند داشت. با توجه به مقایسه معادلات شماره (۶) و (۹) این نتیجه حاصل می‌شود که پس از باز شدن تجاری تعداد اعتباردهندگان و اعتبارگیرندگان در کشور شمال بیشتر از حالت قبل از باز شدن تجاری می‌باشد: $\eta^N > \eta^A$. این نکته به نوبه خود دلالت بر بهبود کیفیت سیستم مالی دارد؛ به طوری که $\gamma(\eta^N L^N) < \gamma(\eta^A L^N)$. در واقع چنانچه بنگاه‌های بیشتری برای تولید کالای F شروع به فعالیت کنند، سهم بنگاه‌هایی که نیازهای تامین مالی آنها از منابع خارج از بنگاه برآورده نمی‌شود، کاهش می‌یابد.

۴-۴- مدل تجربی

اکنون به ارائه و معرفی الگوی مناسب برای شناخت آثار تجارت و الحاق به WTO بر توسعه مالی در کشورهای ملحق شده به WTO پرداخته می‌شود. الگوی استفاده شده در این مقاله الهام گرفته از ادبیات پیش گفته در خصوص شناسایی تاثیر تجارت بر توسعه مالی است، با این تفاوت اصلی که شاخص‌های توسعه مالی به تفکیک بانک محور و بازار سرمایه محور مورد بررسی قرار می‌گیرند. به علاوه متغیر مجازی تاثیر الحاق به سازمان جهانی تجارت نیز به الگوی مذکور افزوده شده است.

$$Finance_{it} = \beta_1 + \beta_2 Trade_{it} + \beta_3 GDP_{it} + \beta_4 Dum_{it} + \varepsilon_{it} + u_i \quad (10)$$

به طوری که Finance متغیر شاخص‌های توسعه مالی است که شامل دو شاخص بانک محور: نسبت اعتبارات بانکی تخصیص یافته به بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی (Private) و نسبت نقدینگی به تولید ناخالص داخلی (M2)، و دو شاخص بازار سرمایه محور: شامل نسبت ارزش سهام مبادله شده به تولید ناخالص داخلی (MarketCapitalization) و نسبت ارزش سرمایه بازار سهام به تولید ناخالص داخلی (StocksTraded) می‌باشد. همچنین Trade متغیر

درجه باز بودن تجاری به عنوان شاخص تجارت و GDP تولید ناخالص داخلی واقعی سرانه به قیمت ثابت و Dum متغیر مجازی الحاق به WTO است. همچنین $i=1,2,\dots,n$ و $t=1,2,\dots,T$ است که n تعداد کشورها و T بیانگر تعداد مشاهدات سری زمانی سالانه است. در واقع در الگوی فوق مطابق با مبانی نظری موجود در مورد عوامل تعیین کننده توسعه مالی، دو منبع مهم تعیین کننده توسعه مالی یعنی تجارت و درآمد سرانه لحاظ شده است. همچنین با توجه به بررسی های صورت گرفته در خصوص جداول تعهدات بخش خدمات کشورهای ملحق شده به WTO و از آنجا که کلیه کشورهای مزبور ملزم به بازگشایی حداقل یکی از زیربخش های خدمات مالی شده اند، برای برآورد تأثیر خاص الحاق به WTO متغیر مجازی مربوطه منظور شده است.

الگوی مذکور به وسیله روش اقتصادسنجی داده های تابلویی و برای دوره زمانی ۲۰۰۶-۱۹۸۵ و در نمونه آماری کشورهای ملحق شده به سازمان جهانی تجارت اجرا می شود. کشورهای ملحق شده عبارتند از ۲۵ کشور: اکوادور، بلغارستان، مغولستان، پاناما، قرقیزستان، لتونی، استونی، اردن، گرجستان، آلبانی، عمان، کرواسی، لیتوانی، مولداوی، چین، تایوان، ارمنستان، مقدونیه، نپال، کامبوج، عربستان، ویتنام، تونگو، اکراین و کیپ ورد. لازم به ذکر است که داده های مورد نیاز برای کشورهای نامبرده از (World Development Indicators (2008 استخراج شده که به دلیل محدودیت های آماری کشور تایوان حذف گردیده است.

به طور کلی روش داده های تابلویی مزایای بسیاری نسبت به روش های داده های مقطعی یا سری زمانی دارد. مهم ترین مزیت آن این است که

الف) تعداد مشاهدات و داده ها در اولی بیشتر است و باعث می شود اعتماد به برآوردها بیشتر شود.
ب) به محققان تجربی اجازه می دهد مدل های پیشرفته تری را تبیین کرده و آزمون کنند که فرضیه های مقید کننده کمتری در برداشته باشد.

ج) زیاد بودن تعداد مشاهدات مسئله همخطی در اقتصادسنجی را نیز تا حدود زیادی حل می کند. چون داده ها هم در طول زمان و هم در میان افراد تغییر می کنند، و احتمال کمتری می رود متغیرها با یکدیگر همخطی زیادی داشته باشند.

د) با این مجموعه داده ها می توان اثراتی را شناسایی و اندازه گیری کرد که در داده های مقطعی محض یا سری زمانی خالص قابل شناسایی نیست (اشرف زاده و مهرگان، ۱۳۸۷).

۵- یافته‌های تحقیق

در این قسمت نتایج حاصل از تخمین الگوی معرفی شده در قسمت قبل با استفاده از روش داده‌های تابلویی معمولی و آزمون هاسمن در چارچوب آن مورد بررسی قرار می‌گیرد. با این وجود مناسب دیده شد تا قبل از استفاده از روش‌های فوق، وضعیت وجود ریشه واحد در متغیرهای ذکر شده بررسی شود. بر این اساس برای بررسی وجود ریشه واحد در داده‌های تابلویی از آزمون‌های ریشه واحد IPS^۱ و LLC^۲ استفاده می‌شود. با توجه به نتایج جدول (۱) ملاحظه می‌شود که متغیر Log(GDP?) دارای ریشه واحد در سطح و عدم ریشه واحد در تفاضل اول است. بنابراین از تفاضل اول آن که معرف شاخص رشد اقتصادی است در الگوی مربوطه استفاده می‌شود. این در حالی است که در سایر متغیرها فرضیه وجود ریشه واحد در سطح متغیرها رد می‌شود. از این رو بدون نگرانی می‌توان از سطح آن متغیرها در الگوی معرفی شده برای روش داده‌های تابلویی استفاده کرد. البته ذکر این نکته ضروری است که یکی از شاخص‌های توسعه مالی (Log(Private?)) در حالت استفاده از آزمون LLC دارای ریشه واحد و در حالت استفاده از آزمون IPS عدم برخوردار از ریشه واحد است، که با توجه به جدیدتر بودن آزمون دوم در این حالت نیز فرضیه عدم وجود ریشه واحد پذیرفته شده است.

جدول ۱: نتایج آزمون ریشه واحد

احتمال		آماره محاسبه شده		متغیر
LLC	IPS	LLC	IPS	
۰.۸۹۴۹	۰.۹۱۶۷	۱.۲۵۲۷۶	۱.۳۸۲۹۷	Log(GDP?)
۰	۰	-۱۶.۱۰۷۹	-۱۲.۰۱۹۱	Dlog(GDP?)
۰	۰	-۹.۵۳۶۲۲	-۷.۱۹۸۱۶	Log(Trade?)
۰.۳۱۶۲	۰.۰۲۹۹	-۰.۴۷۸۳۰	-۱.۸۸۱۸۸	Log(Private?)
۰	۰	-۱۵.۴۵۳۱	-۸.۳۰۲۵۵	Log(M2?)
۰	۰	-۱۶.۴۸۶۸	-۴.۲۹۰۱۸	$\text{Log(Marketcapitalization?)}$
۰	۰.۰۵۶۲	-۶.۰۰۰۹۵	-۱.۵۸۷۰۷	$\text{Log(Stockstraded?)}$

ماخذ: یافته‌های تحقیق

^۱. Im, Pesaran & Shin

^۲. Levin, Lin & Chut

نتایج جدول (۲) که بر اساس اجرای آزمون هاسمن و به منظور شناسایی اثر ثابت و یا اثر تصادفی بدست آمده، دلالت بر تأیید اثر تصادفی در دو حالت استفاده از شاخص های توسعه سیستم بانکی و تأیید اثر ثابت در دو حالت استفاده از شاخص های توسعه بازار سرمایه دارد. از این رو اجرای روش داده های تابلویی با استفاده از اثر تصادفی در دو حالت استفاده از شاخص های توسعه سیستم بانکی و اثر ثابت در دو حالت استفاده از شاخص های توسعه بازار سرمایه مورد تأیید قرار می گیرد.

جدول ۲: نتایج آزمون هاسمن

Correlated Random Effects - Hausman Test				
Pool: POOL01				
Test cross-section random effects				
Test Summary	Independent Variable	hi-Sq. Statistic	hi-Sq. d.f.	Prob.
Cross section random	Log(Private?)	۴.۱۷۸۹۴۱	۳	۰.۲۴۲۸
Cross section random	Log(M2?)	۴.۸۲۴۹۹۳	۳	۰.۱۸۵۱
Cross section random	marketcapitalization?)	۱۱.۴۸۲۸۲۷	۳	۰.۰۰۹۴
Cross section random	log(Stockstraded?)	۷.۷۰۶۳۱۷	۳	۰.۰۵۲۵

ماخذ: یافته های تحقیق

با توجه به نتایج جدول (۳) ملاحظه می شود که در حالت استفاده از شاخص توسعه مالی Private، تجارت دارای ضریب مثبت و معنی دار ۰.۸۷ و متغیر مجازی الحاق به WTO نیز دارای ضریب مثبت و معنی دار ۰.۲۵ است. همچنین نتایج حاصل از برآورد الگو در حالت استفاده از شاخص توسعه مالی M2 (جدول ۴) نشان می دهد که تجارت دارای ضریب مثبت و معنی دار ۰.۵۳ و متغیر مجازی الحاق به WTO نیز دارای ضریب مثبت و معنی دار ۰.۲۵ است. این امر نشانگر این مطلب است که افزایش کل تجارت بطور عام و الحاق به WTO بطور خاص موجب بهبود توسعه بخش بانکی کشورهای ملحق شده به WTO شده است. همچنین تأثیر افزایش متغیر تفاضل لگاریتم تولید ناخالص داخلی سرانه بر این شاخص توسعه مالی، غیر معنی دار است که دلالت بر عدم تأثیر شاخص رشد اقتصادی بر توسعه بخش بانکی کشورهای ملحق شده به WTO دارد.

جدول ۳: نتایج برآورد الگو با استفاده از روش داده‌های تابلویی (اثرات تصادفی)

متغیر وابسته: LOG(PRIVATE?) شاخص توسعه مالی				
دوره نمونه: ۲۰۰۶-۱۹۸۶ تعداد سال: ۲۱ تعداد کشورها: ۲۴ کل مشاهدات: ۳۹۸				
متغیر مستقل	ضریب	انحراف معیار	آماره t	احتمال
C	-۰.۹۲۰۵۲۵	۰.۵۷۶۵۹۶	-۱.۵۹۶۴۸۲	۰.۱۱۱۲
LOG (TRADE?)	۰.۸۶۹۷۷۹	۰.۱۲۳۹۷۳	۷.۰۱۵۸۹۳	۰.۰۰۰۰
dLOG (GDP?)	۰.۳۷۲۳۸۷	۰.۳۸۸۲۲۳	۰.۹۵۹۲۰۸	۰.۳۳۸۰
DUM?	۰.۲۴۸۳۰۶	۰.۰۶۰۶۶۵	۴.۰۹۳۰۵۲	۰.۰۰۰۱
Weighted Statistics				
R-squared	۰.۱۹۴۹۴۱	Mean dependent var	۰.۳۹۳۷۸۸	
Adjusted R-squared	۰.۱۸۸۸۱۱	S.D. dependent var	۰.۵۰۵۱۸۷	
S.E. of regression	۰.۴۵۸۸۶۰	Sum squared resid	۸۲.۹۵۷۵۶	
F-statistic	۳۱۸۰.۱۶۷	Durbin-Watson stat	۰.۴۲۵۸۶۵	
Prob(F-statistic)	۰.۰۰۰۰۰۰			

ماخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۴: نتایج برآورد الگو با استفاده از روش داده‌های تابلویی (اثرات تصادفی)

متغیر وابسته: LOG (M2?) شاخص توسعه مالی				
دوره نمونه: ۲۰۰۶-۱۹۸۶ تعداد سال: ۲۱ تعداد کشورها: ۲۴ کل مشاهدات: ۳۸۴				
متغیر مستقل	ضریب	انحراف معیار	آماره t	احتمال
C	۰.۹۶۵۰۶۲	۰.۳۷۰۳۳۹	۲.۶۰۵۸۸۴	۰.۰۰۹۵
LOG(TRADE?)	۰.۵۲۹۲۰۷	۰.۰۷۸۱۰۸	۶.۷۷۵۲۸۶	۰.۰۰۰۰
dLOG(GDP?)	۰.۰۵۳۷۵۵	۰.۲۷۶۳۸۴	۰.۱۹۴۴۹۵	۰.۸۴۵۹
DUM?	۰.۲۵۴۹۸۸	۰.۰۳۵۶۱۹	۷.۱۵۸۸۰۷	۰.۰۰۰۰
Weighted Statistics				
R-squared	۰.۲۷۵۰۳۶	Mean dependent var	۰.۳۳۸۳۹۹	
Adjusted R-squared	۰.۲۶۹۳۱۳	S.D. dependent var	۰.۳۰۶۸۶۷	
S.E. of regression	۰.۲۶۴۱۷۷	Sum squared resid	۲۶.۵۲۰۰۳	
F-statistic	48.05468	Durbin-Watson stat	0.456459	
Prob(F-statistic)	۰.۰۰۰۰۰۰			

ماخذ: یافته‌های تحقیق

با توجه به نتایج جدول (۵) ملاحظه می‌شود که در حالت استفاده از شاخص توسعه مالی MarketCapitalization تجارت دارای ضریب مثبت و معنی‌دار ۰,۶۴ و متغیر مجازی الحاق به WTO دارای ضریب مثبت و معنی‌دار ۰,۸۰ است. این امر نشانگر این مطلب است که افزایش کل

تجارت بطور عام و الحاق به WTO بطور خاص موجب بهبود توسعه بازار سرمایه کشورهای ملحق شده به WTO شده است. همچنین تأثیر افزایش متغیر تفاضل لگاریتم تولید ناخالص داخلی سرانه بر این شاخص توسعه مالی با برخورداری از ضریب ۴,۴ مثبت و معنی دار است.

جدول ۵: نتایج برآورد الگو با استفاده از روش داده‌های تابلویی (اثرات ثابت)

متغیر وابسته (LOG(MARKETCAPITALIZATION?)) شاخص توسعه مالی				
دوره نمونه: ۲۰۰۶-۱۹۸۸ تعداد سال: ۱۹ تعداد کشورها: ۲۰ کل مشاهدات: ۲۳۴				
متغیر مستقل	ضریب	انحراف معیار	آماره t	احتمال
C	-۱.۱۹۵۵۵۸	۱.۵۲۲۸۱۳	-۰.۷۸۵۰۹۹	۰.۴۳۳۳
LOG(TRADE?)	۰.۶۴۲۹۸۴	۰.۳۳۹۳۵۸	۱.۸۹۴۷۰۸	۰.۰۵۹۵
dLOG(GDP?)	۴.۳۸۶۱۵۴	۱.۲۵۵۰۴۹	۳.۴۹۴۸۰۶	۰.۰۰۰۶
DUM?	۰.۸۰۰۵۸۶	۰.۰۹۸۱۱۴	۸.۱۵۹۷۲۵	۰.۰۰۰۰
Weighted Statistics				
R-squared	۰.۸۴۰۴۰۷	Mean dependent var	۳.۲۸۲۴۸۰	
Adjusted R-squared	۰.۸۲۳۷۶۷	S.D. dependent var	۲.۵۸۶۵۲۶	
S.E. of regression	۰.۸۵۹۰۵۷	Sum squared resid	۱۵۵.۷۱۳۶	
F-statistic	۵۰.۵۰۵۰۶	Durbin-Watson stat	۰.۹۹۶۵۱۸	
Prob(F-statistic)	۰.۰۰۰۰۰۰			

ماخذ: یافته‌های تحقیق

نتایج حاصل از برآورد الگو در حالت استفاده از شاخص توسعه مالی StocksTraded (جدول ۶) بیان می‌کند که تجارت دارای ضریب مثبت و معنی دار ۰,۷۳ و متغیر مجازی الحاق به WTO دارای ضریب مثبت و معنی دار ۰,۱۶ است. این امر نشانگر این مطلب است که افزایش کل تجارت بطور عام و الحاق به WTO بطور خاص موجب بهبود توسعه بازار سرمایه کشورهای ملحق شده به WTO شده است. همچنین تأثیر افزایش متغیر تفاضل لگاریتم تولید ناخالص داخلی سرانه بر این شاخص توسعه مالی، غیر معنی دار است که دلالت بر عدم تأثیر شاخص رشد اقتصادی بر توسعه بخش بانکی کشورهای ملحق شده به WTO دارد.

جدول ۶: نتایج برآورد الگو با استفاده از روش داده‌های تابلویی (اثرات ثابت)

متغیر وابسته: LOG(STOCKSTRADED?) شاخص توسعه مالی				
دوره نمونه: ۲۰۰۶-۱۹۸۸ تعداد سال: ۱۹ تعداد کشورها: ۲۰ کل مشاهدات: ۲۳۳				
احتمال	آماره t	انحراف معیار	ضریب	متغیر مستقل
۰.۰۲۳۹	-۲.۲۷۵۸۲۷	۰.۹۶۹۸۸۷	-۲.۲۰۷۲۹۴	C
۰.۰۰۰۸	۳.۳۹۲۰۷۳	۰.۲۱۵۴۳۰	۰.۷۳۰۷۵۵	LOG(TRADE?)
۰.۵۹۱۰	۰.۵۳۸۱۴۱	۰.۹۱۵۶۲۷	۰.۴۹۲۷۳۶	dLOG(GDP?)
۰.۰۰۴۸	۲.۸۵۲۹۱۳	۰.۰۵۷۵۴۲	۰.۱۶۴۱۶۴	DUM?
Weighted Statistics				
۱.۲۳۳۵۱۷	Mean dependent var	۰.۷۳۴۵۴۰		R-squared
۰.۸۳۳۸۷۸	S.D. dependent var	۰.۷۰۶۷۳۰		Adjusted R-squared
۸۴.۴۵۲۷۴	Sum squared resid	۰.۶۳۴۱۵۸		S.E. of regression
۰.۹۰۴۳۶۵	Durbin-Watson stat	۲۶.۴۱۲۷۱		F-statistic
		۰.۰۰۰۰۰۰		Prob(F-statistic)

ماخذ: یافته‌های تحقیق

۶- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

یافته‌های مقاله نشان می‌دهد افزایش تجارت تاثیر مثبت بر توسعه سیستم بانکی و نیز بازار سرمایه در کشورهای ملحق شده به WTO دارد. بر این اساس نه تنها تجارت در این کشورها موجب کاهش سطح توسعه مالی نمی‌شود بلکه اعمال سیاست‌هایی که منجر به افزایش تجارت گردد، از آنجا که موجب بهبود و توسعه سیستم بانکی آنها می‌گردد، می‌تواند از منظر بهبود بخش مالی که در برگیرنده دو بازار از چهار بازار اصلی اقتصاد است، توصیه گردد. در واقع سیاست‌های افزایش و رشد تجارت نه تنها موجب محدودیت برای بخش مالی اقتصاد نمی‌شود بلکه موجب توسعه و گسترش این بخش نیز می‌گردد. بدین ترتیب که افزایش تجارت در کشورهای ملحق شده به WTO (که تمامی آنها جزء کشورهای در حال توسعه محسوب می‌شوند) می‌تواند موجب توسعه صادرات بخش‌های دارای صرفه‌های ناشی از مقیاس بالا گردد و این امر نیاز صنایع و بنگاه‌های آن کشور به منابع مالی خارج از آن بنگاه‌ها و صنایع را افزایش می‌دهد و به تبع آن موجب توسعه سیستم مالی آنها می‌شود. در جدول ۷ وضعیت آثار تجارت و الحاق به سازمان جهانی تجارت بر توسعه مالی (به تفکیک چهار شاخص مورد بررسی) آمده است.

جدول ۷: وضعیت آثار تجارت و الحاق به سازمان جهانی تجارت بر توسعه مالی

شاخص اول سیستم بانکی	شاخص دوم سیستم بانکی	شاخص اول بازار سرمایه	شاخص دوم بازار سرمایه	تأثیر تجارت بر توسعه مالی
مثبت	مثبت	مثبت	مثبت	مثبت
مثبت	مثبت	مثبت	مثبت	تأثیر الحاق به WTO بر توسعه مالی

به علاوه با توجه یافته‌های دیگر مقاله، آثار الحاق به WTO بر کل توسعه مالی (اعم از سیستم بانکی و بازار سرمایه) مثبت است. در واقع علاوه بر این مهم که سیاست‌های رشد و گسترش تجارت به طور عام موجب توسعه و گسترش بخش مالی اقتصاد کشورهای ملحق شده است، به طور خاص نیز الحاق به WTO موجب شده تا بخش مالی این کشورها نسبت به قبل نیز رشد و توسعه یابد. به نظر می‌رسد که این وضعیت از آنجا نشأت گرفته باشد که در میان یازده بخش خدمات موجود در فهرست طبقه‌بندی بخشی WTO، بخش خدمات مالی از نظر تعداد تعهدات رتبه دوم را در میان آن بخش‌ها دارد و تمامی اعضای ملحق شده به این سازمان حداقل یکی از تعهدات زیر بخش‌های خدمات مالی را پذیرفته‌اند (UNCTAD, 2007). از این رو با توجه به موضوع فعالیت آزادسازی تجارت خدمات مالی - که دربرگیرنده کاهش یا حتی برطرف کردن تمام موانع تجاری بخش خدمات مالی از طریق اجازه ورود بنگاه‌های مالی خارجی در بخش بانکداری، بیمه، بورس اوراق بهادار و سایر بخش‌های خدمات مالی مربوطه است -، این مهم استنباط می‌گردد که تأثیر الحاق به WTO بر توسعه بخش مالی در کشورهای ملحق شده به این سازمان مثبت باشد. این امر به احتمال زیاد ناشی از آزادسازی تجاری بخش خدمات مالی کشورهای مزبور بوده است. بنابراین با توجه به تجارب کشورهای ملحق شده چنین استنباط می‌گردد که می‌توان از سیاست‌های افزایش تجارت (در چارچوب کاهش موانع تعرفه‌ای و غیر تعرفه‌ای و یا موافقتنامه‌ها و ترتیبات تجاری دو جانبه و چند جانبه و حتی عضویت کامل به سازمان جهانی تجارت) به منظور بهبود و توسعه بخش مالی اقتصاد، استقبال نمود.

منابع و مأخذ

الف: منابع و مأخذ فارسی

۱. اشرف زاده، سید حمید رضا. و مهرگان، نادر (۱۳۸۷). *اقتصادسنجی پانل دیتا*، تهران، موسسه تحقیقات تعاون دانشگاه تهران.

ب: منابع و مأخذ لاتین

1. Baltagi, Badi H.; Law, S. H. and Demetriades, P. (2007). "Openness, Institutions and Financial Development". University of Leicester, working paper no.05/08.
2. Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Levine, R. (2000). "A New Database on Financial Development and Structure". Policy Research Paper No. 2147. Washington, D.C.: the World Bank.
3. Do, Quy-Toan and Andrei A. Levchenko (2007). "Comparative Advantage, Demand for External Finance, and Financial Development". Journal of Financial Economics **86**(3): 796-834.
4. Gries, Thomas; Manfred Kraft and Daniel Meierrieks (2009). "Linkages between Financial Deepening, Trade Openness, and Economic Development: Causality Evidence from Sub-Saharan Africa". World Development **37**(12): 1849-1860.
5. Hassan, A.F.M. Kamrul and M. Rafiqul Islam (2005). "Temporal Causality and Dynamics of Financial Development, Trade Openness and Economic Growth in Vector Auto Regression (VAR) for Bangladesh, 1974-2003: Implication for Poverty Reduction". The Journal of Nepalese Business Studies **II**(1): 1-12.
6. Huang Y. and Temple, J. (2005). "Does External Trade Promote Financial Development?". CEPR Discussion Paper No. 5150 (July).
7. Hiro Ito (2006). "Financial Development and Financial Liberalization in Asia: Thresholds, Institutions and the Sequence of Liberalization". North American Journal of Economics and Finance **17**(3): 303-327.
8. Kim, Dong-Hyeon; Shu-Chin Lin and Yu-Bo Suen (2010). "Dynamic Effects of Trade Openness on Financial Development". Economic Modelling **27**: 254-261.
9. Levine, R. (1997). "Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda". Journal of Economic Literature June, **35**(2):688-726.

10. Patrick, H. T. (1966). "Financial Development and Economic Growth in Underdeveloped Countries". Economic Development and Cultural Change 14(2):174-189.
11. Rajan, Raghuram, and Luigi Zingales (2003). "The Great Reversals: the Politics of Financial Development in the 20th Century". Journal of Financial Economics 69: 5-50.
12. Svaleryd, H. and Vlachos, J. (2002). "Markets for Risk and Openness to Trade: How are They Related". Journal of International Economics 57: 369 – 395.
13. UNCTAD Secretariat (2007). "Trade and Development Implications of Financial Services". Trade and Development Board, Commission on Trade in Goods and Services, and Commodities, Geneva, 20–21 February 2007.
14. World Development Indicators (2008). the World Bank.