

یکپارچگی تجاری و همزمانی سیکل های تجاری در کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی بر حسب ترتیبات منطقه‌ای

فرزاد کریمی

استادیار اقتصاد، عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی مبارکه
farzadkarimi@mau.ac.ir

سیدکمیل طیبی

دانشیار اقتصاد دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان
komail@econ.ui.ac.ir

نظریه‌های جدید در عرصه تجارت بین الملل به این موضوع اشاره دارند که یکپارچگی تجاری و افزایش حجم تجارت بین کشورها می‌تواند همزمانی در سیکل های تجاری آنها را تقویت نماید. مقاله حاضر به بررسی این موضوع بین ۵۷ کشور اسلامی و به تفکیک سه گروه بندی منطقه‌ای عمده اسلامی می‌پردازد. نتایج تجربی که از اندازه‌گیری شاخص های همزمانی سیکل های تجاری و یکپارچگی بدست آمده است نشان می‌دهند که هم در کل و هم در گروه بندی های منطقه‌ای، روند یکپارچگی تجاری و همزمانی سیکل های تجاری به ویژه طی دوره زمانی (۲۰۰۵-۱۹۹۰) افزایش قابل توجهی یافته است. همچنین، عضویت در بلوک بندی های منطقه‌ای به طور قابل توجهی در همزمان شدن سیکل های تجاری و افزایش شدت تجارت دو جانبه در کشورهای عضو تاثیر مثبت بر جای گذارده است.

طبقه‌بندی JEL: E32, F15, F36

واژه‌های کلیدی: همگرایی تجاری، همزمانی سیکل های تجاری، کشورهای عضو OIC، بلوک بندی های منطقه‌ای.

۱. مقدمه

همزمانی سیکل‌های تجاری^۱ از موضوعات جدیدی است که در دهه‌های اخیر در حوزه تجارت بین‌الملل همزمان با افزایش یکپارچگی‌های اقتصادی میان کشورهای صنعتی مطرح گردیده است. همزمانی سیکل‌های تجاری که در بسیاری از مطالعات به هم حرکتی یا «هم‌تغییری» بین سیکل‌های تجاری تعبیر شده است، در واقع به معنای این است که زمان وقوع نقاط اوج و حوضیض در سیکل‌ها یکی باشد. به عبارت دیگر، سیکل‌ها زمان‌بندی یکسانی داشته باشند (کریمی و دیگران، ۱۳۸۸).

همزمانی سیکل‌های تجاری ارتباط بسیار نزدیکی با تئوری منطقه پولی بهینه^۲ دارد. در واقع، موضوع همزمانی برای نخستین بار با مطرح شدن تئوری منطقه پولی بهینه به عنوان یکی از معیارهای مهم جهت شناسایی سطح آمادگی کشورها برای ایجاد یک منطقه پولی بهینه مطرح و در بسیاری از مطالعات تجربی در ارتباط با اتحادیه پولی و یکپارچگی اقتصادی همواره مورد توجه محققان و اقتصاددانان قرار گرفته است. از سوی دیگر، یکی از عوامل مهم تاثیرگذار بر همزمانی سیکل‌های تجاری، گسترش روابط تجاری و افزایش یکپارچگی تجاری بین کشورها است (شین و ونگ، ۲۰۰۴). چنانچه گسترش تجارت منجر به افزایش در همزمانی سیکل‌های تجاری کشورها گردد، آنها می‌توانند یک منطقه پولی بهینه را تشکیل دهند و از برقراری اتحادیه پولی در مقابل وجود یک سیستم ارز شناور سود برند. در واقع تحت چنین شرایطی، وقوع شوک‌های نامتقارن در گستره کشورهای طرف تجاری که نیاز به اتخاذ سیاست‌های پولی مستقل و تغییرات در نرخ بهره یا نرخ ارز جهت مواجهه با آنها باشد وجود ندارد یا حداقل کم‌رنگ خواهد بود و بنابراین منافع حاصل از پیوستن به اتحادیه پولی از زیان‌های احتمالی آن بیشتر خواهد بود (فرانکل و رز، ۱۹۹۸).

نظریه‌های جدید در عرصه تجارت بین‌الملل (اختصاصاً از دهه ۱۹۹۰ به بعد) بر این نکته تأکید دارند که افزایش شدت تجارت دو جانبه کشورها و حرکت به سمت یکپارچگی تجاری می‌تواند باعث ایجاد همزمانی یا حتی عدم همزمانی در این نوسان‌ها گردد (کریمی و دیگران، ۱۳۸۸).

مطابق تئوری‌های اقتصاد بین‌الملل، اثر یکپارچگی تجاری بر همزمانی سیکل‌های تجاری می‌تواند به دو صورت باشد. از یک سو، اگر شبکه تقاضا به عنوان عامل مهمی که باعث همزمانی سیکل‌های تجاری بین کشورها می‌شود در نظر گرفته شود آنگاه انتظار می‌رود که یکپارچگی تجاری همزمانی سیکل‌های تجاری را افزایش دهد. در این حالت آثار ناشی از شوک‌های تقاضای کل و افزایش درآمد در یک کشور به تقاضای بیشتر برای کالاهای داخلی و خارجی منجر می‌شود. از آنجا که این کالاها محصول

1. Business Cycle Synchronization
2. Optimum Currency Area

ترکیب کالاهای واسطه‌ای داخلی و خارجی هستند می‌توانند به تقویت تجارت داد و ستدی در صنایع خاص منجر شوند و از این جهت همزمانی در سیکل‌های تجاری را تقویت نمایند. اثر این نوع شوک بر دوره‌های تجاری کشورها به عمق و شدت روابط تجاری شرکا بستگی خواهد داشت (شین و ونگ، ۲۰۰۴).

از سوی دیگر، شوک‌های خاص صنعتی^۱ نقش مهمی در جهت افزایش همزمانی سیکل‌های تجاری دارند. در این صورت اگر افزایش تجارت بین صنعتی به افزایش تخصص‌یابی و تقسیم کار در تولید منجر گردد، در این صورت یکپارچگی تجاری به تقسیم کار و تخصص در صنایع مختلف منجر می‌شود که به نوبه خود به آثار نامتقارن شوک‌های ویژه صنعتی منتهی می‌گردد و این همزمانی را کاهش می‌دهد. در مقابل، اگر تجارت درون صنعتی غلبه پیدا کند (مانند آنچه در کشورهای صنعتی مشاهده می‌شود) تخصص‌یابی در تولید کالاها و صنایع مختلف و تقسیم کار ضرورتاً به آثار نامتقارن شوک‌های ویژه صنعتی منجر نمی‌شود. به عنوان مثال، الگوی تخصص‌یابی و تقسیم کاری که عمدتاً در کشورهای صنعتی رخ می‌دهد از نوع تخصص در اجزای مختلف کالاها است و در نتیجه همزمانی در سیکل‌های تجاری کشورها تقویت می‌گردد (اینکلار و دیگران، ۲۰۰۵).

هدف اصلی مقاله حاضر اندازه‌گیری و بررسی روند تغییرات همزمانی سیکل‌های تجاری مابین کشورهای اسلامی در کل و به تفکیک سه گروه بندی عمده منطقه‌ای شامل سازمان همکاری‌های اقتصادی (ECO)^۲، شورای همکاری خلیج فارس (GCC)^۳ و هشت کشور در حال توسعه اسلامی (D8)^۴ است. بررسی جداگانه همزمانی سیکل‌ها در سه گروه بندی مذکور این امکان را فراهم می‌سازد که تأثیر و اهمیت تشکیل گروه‌بندی‌های منطقه‌ای را بر فرایند متقارن شدن سیکل‌های تولید در کشورهای مسلمان تعیین نماید. همچنین، با اندازه‌گیری شاخص شدت تجارت دوجانبه مابین این کشورها و بلوک‌های منطقه‌ای ذکر شده وضعیت و روند شدت روابط تجاری بین صنعتی در این کشورها

1. Industrial Specific Shocks

2. Economic Cooperation Organization

سازمان همکاری‌های اقتصادی (اكو)، مجموعه‌ای مرکب از ده کشور آسیای غربی و مرکزی شامل جمهوری اسلامی ایران، ترکیه، پاکستان، قزاقستان، قرقیزستان، تاجیکستان، ترکمنستان، ازبکستان، افغانستان و آذربایجان می‌باشد.

3. Gulf Cooperation Council

در حال حاضر شش کشور عربستان، امارات متحده عربی، بحرین، کویت، عمان و قطر عضو این شورای همکاری هستند. عراق نیز در گشته عضو این سازمان بود که پس از حمله به کویت از آن اخراج شد.

۴. گروه دی ۸ یا گروه هشت کشورهای مسلمان در حال توسعه شامل اندونزی، ایران، بنگلادش، پاکستان، ترکیه، مالزی، مصر و نیجریه می‌باشد.

مشخص شده و آثار بلوک‌بندی‌های منطقه‌ای بر آن نیز تعیین می‌گردد و در مجموع این امکان فراهم می‌شود که ارتباط یکپارچگی تجاری و همزمانی سیکل‌های تجاری در کشورهای اسلامی و به‌ویژه تأثیر بلوک‌بندی‌های منطقه‌ای بر آن مشخص گردد. این مطالعه، دوره زمانی (۲۰۰۵-۱۹۸۰) را پوشش می‌دهد که به‌منظور تعیین تأثیر آثار مربوط به تقویت روابط تجاری بین‌المللی که از سال ۱۹۹۰ در جهان قوت و شدت گرفت (که اصطلاحاً آن را دوره جهانی شدن می‌نامیم) این دوره به دو مقطع (۱۹۸۹-۱۹۸۰) و (۲۰۰۵-۱۹۹۰) تفکیک و به صورت جداگانه بررسی می‌گردد. بررسی آماره‌های مورد استفاده از بانک جهانی، صندوق بین‌المللی پول و (PC-TAS(2007 استخراج شده‌اند. در ادامه، ابتدا چارچوب نظری موضوع ارائه می‌شود، سپس شاخص‌های همزمانی سیکل‌های تجاری و شدت تجارت دوجانبه معرفی و محاسبه می‌گردند. تجزیه و تحلیل نتایج به دست آمده، نتیجه‌گیری و پیشنهادها پایان بخش مقاله خواهد بود.

۲. چارچوب نظری تأثیر تجارت بر همزمانی سیکل‌های تجاری

یکی از کانال‌هایی که از طریق آن می‌توان تأثیر شدت تجارت را بر همزمانی سیکل‌های تجاری بررسی کرد، روش تجزیه نرخ رشد اقتصادی است که نخستین بار توسط استوکمن (۱۹۸۸) ارائه و توسط فرانکل و رز (۱۹۹۸) و کالدرون و دیگران (۲۰۰۲) در تجزیه و تحلیل رابطه بین شدت تجارت و همزمانی سیکل‌های تجاری مورد استفاده قرار گرفت.

در این مقاله با تفکیک نرخ رشد بخش‌های مختلف اقتصاد به دو بخش k که کشور در آن دارای مزیت نسبی است و بخش h که کشور در آن دارای عدم مزیت نسبی است، امکان بررسی آثار مربوط به شوک‌های صنعتی^۱ و شوک‌های تقاضا به تفکیک فراهم آمده است.

بر این اساس، نرخ رشد اقتصادی کشور i در زمان t یعنی $dlny_{it}$ را به صورت میانگین وزنی نرخ‌های رشد در هر یک از بخش‌های h و k یعنی $dlny_{kit}$ و $dlny_{hit}$ با وزن‌های ω_{ki} و ω_{hi} که تقریباً معادل سهم تولید هر یک از بخش‌ها در کل تولید است در نظر می‌گیریم. به گونه‌ای که $\sum \omega_{ki} + \sum \omega_{hi} = 1$ و h و k به صورت $m, n+2, \dots, n+1$ و $h = n+1, n+2, \dots, n$ می‌باشد. $m+n$ نیز کل بخش‌های اقتصاد را شامل می‌شود.

۱. گسترش روابط تجاری میان کشورها شوک‌هایی را در اقتصاد داخلی از طریق تأثیرگذاری بر ساختار تولید و مصرف بر جای می‌گذارد که بسته به نوع شکل‌گیری روابط تجاری متفاوت است. عموماً این تأثیرات را به شوک‌های تکنولوژیکی و شوک‌های تقاضای کل می‌توان تقسیم‌بندی کرد.

براین اساس خواهیم داشت:

$$dlny_{it} = \sum \omega_{ki} \cdot dlny_{kit} + \sum \omega_{hi} \cdot dlny_{hit} \quad (۱)$$

چنانچه نرخ رشد در بخش‌های k و h در زمان t به صورت انحراف از متوسط نرخ رشد تولید در آن بخش در زمان t یعنی $dln\bar{y}_{hit}$ ، $dln\bar{y}_{kit}$ در نظر گرفته شود، رابطه فوق به صورت زیر قابل بازنویسی است:

$$dlny_{it} = \sum \omega_{ki} \xi_{kit} + \sum \omega_{hi} \psi_{hit} + \left(\sum_k \omega_{ki} dln\bar{y}_{kit} + \sum_h \omega_{hi} dln\bar{y}_{hit} \right) \quad (۲)$$

که در آن، $\sum_k \omega_{ki} dln\bar{y}_{kit} + \sum_h \omega_{hi} dln\bar{y}_{hit}$ متوسط وزنی نرخ رشد کل تولید در زمان t است که با η_{it} نشان داده می‌شود. در این حالت نرخ رشد واقعی تولید کشور i در زمان t ، $dlny_{it}$ ، به صورت رابطه (۲) شامل مجموع انحراف وزنی نرخ رشد تولید در هر بخش از متوسط نرخ رشد تولید آن بخش در زمان t یعنی $\xi_{kit} = dlny_{kit} - dln\bar{y}_{kit}$ و $\psi_{hit} = dlny_{hit} - dln\bar{y}_{hit}$ است و متوسط نرخ رشد کل تولید در زمان t ، η_{it} است. ψ_{hit} و ξ_{kit} می‌توانند نحوه تأثیر شوک‌های صنعتی ناشی از برقراری روابط تجاری در هر بخش را نشان دهند. بر همین اساس، نرخ رشد کشور طرف تجاری j را نیز می‌توان به صورت زیر تعریف نمود:

$$dlny_{jt} = \sum \omega_{kj} \xi_{kjt} + \sum \omega_{hj} \psi_{hjt} + \eta_{jt} \quad (۳)$$

برای محاسبه ضریب همبستگی بین نرخ‌های رشد دو کشور طرف تجاری i و j به منظور بررسی نحوه تأثیر روابط تجاری بر همزمانی سیکل‌های تجاری آنها، ابتدا کوواریانس بین نرخ‌های رشد دو کشور بر اساس فروض زیر محاسبه می‌شوند:

۱. عبارت‌های ξ_{kit} و ψ_{hit} ، به طور مستقل بین هر بخش و زمان توزیع شده‌اند و واریانس‌های یکسان به صورت σ_k^2 و σ_h^2 دارند.

۲. η_{jt} و η_{it} به طور مستقل در زمان توزیع می‌شود.

۳. ξ_{kt} و ψ_{ht} و η_i ها از یکدیگر مستقل هستند.

با در نظر گرفتن فروض فوق کوواریانس نرخ رشد دو کشور i و j به صورت زیر قابل محاسبه

است:

$$\sigma(y_i, y_j) = \text{Cov}(\text{dln}y_{it}, \text{dln}y_{jt}) = \quad (۴)$$

$$\text{Cov}(\sum \omega_{ki} \xi_{kit}, \sum \omega_{kj} \xi_{kjt}) + \text{Cov}(\sum \omega_{hi} \psi_{hit}, \sum \omega_{hj} \psi_{hjt}) + \text{Cov}(\eta_{it}, \eta_{jt})$$

بر اساس فرمول محاسبه کوواریانس و فرض (۱) خواهیم داشت:

$$\sigma(y_i, y_j) = \sum \omega_{ki} \omega_{kj} \text{Cov}(\xi_{kit}, \xi_{kjt}) + \sum \omega_{hi} \omega_{hj} \text{Cov}(\psi_{hit}, \psi_{hjt}) + \text{Cov}(\eta_{it}, \eta_{jt}) \quad (۵)$$

از آنجایی که $\text{Cov}(\xi_{kit}, \xi_{kjt}) = \sigma_k^2$ و $\text{Cov}(\psi_{hit}, \psi_{hjt}) = \sigma_h^2$ است، کوواریانس

نرخ رشد تولید در دو کشور به تفکیک بخش های k و h به صورت زیر استخراج می شود:

$$\sigma(y_i, y_j) = \sum \omega_{ki} \omega_{kj} \sigma_k^2 + \sum \omega_{hi} \omega_{hj} \sigma_h^2 + \text{Cov}(\eta_{it}, \eta_{jt}) \quad (۶)$$

دو جزء اول سمت راست رابطه فوق، کوواریانس شوک های صنعتی در هر یک از بخش های دارای مزیت نسبی و عدم مزیت نسبی کشور است و جزء سوم کوواریانس شوک های کل تولید در هر یک از دو کشور ناشی از گسترش روابط تجاری را نشان می دهد. حال می توان ضریب همبستگی نرخ رشد دو کشور i و j را به صورت زیر به دست آورد:

$$\rho(y_i, y_j) = \frac{\sigma(y_i, y_j)}{\sigma_{y_i} \sigma_{y_j}} = \frac{\sum \omega_{ki} \omega_{kj} \sigma_k^2}{\sigma_{y_i} \sigma_{y_j}} + \frac{\sum \omega_{hi} \omega_{hj} \sigma_h^2}{\sigma_{y_i} \sigma_{y_j}} + \frac{\text{Cov}(\eta_{it}, \eta_{jt})}{\sigma_{y_i} \sigma_{y_j}} \quad (۷)$$

$$\rho(y_i, y_j) = \sum_k \left(\frac{\omega_{ki}}{\sigma_{y_i}} \right) \left(\frac{\omega_{kj}}{\sigma_{y_j}} \right) \sigma_k^2 + \sum_h \left(\frac{\omega_{hi}}{\sigma_{y_i}} \right) \left(\frac{\omega_{hj}}{\sigma_{y_j}} \right) \sigma_h^2 + \frac{\text{Cov}(\eta_{it}, \eta_{jt})}{\sigma_{y_i} \sigma_{y_j}} \quad (۸)$$

$$\rho(y_i, y_j) = \sum_k \tilde{\omega}_{ki} \tilde{\omega}_{kj} \sigma_k^2 + \sum_h \tilde{\omega}_{hi} \tilde{\omega}_{hj} \sigma_h^2 + \tilde{\omega}_{\eta, y} \rho(\eta_i, \eta_j) \quad (۹)$$

که عبارت $\rho(y_i, y_j)$ بیانگر همبستگی تولید است و $\rho(\eta_i, \eta_j)$ همبستگی بین مجموع شوک های خاص کشور را نشان می دهد. $\tilde{\omega}_h = \omega_h / \sigma_y$ و $\tilde{\omega}_k = \omega_k / \sigma_y$ نشان دهنده وزن های مربوط به واریانس شوک های صنعتی، (σ_h^2) ، (σ_k^2) و $\tilde{\omega}_{\eta, y}$ به صورت $\tilde{\omega}_{\eta, y} = \sigma_{\eta_i} / \sigma_{y_i} \times \sigma_{\eta_j} / \sigma_{y_j}$ عبارت از وزن مربوط به همبستگی مجموع شوک های خاص کشوری $(\rho_{\eta_i \eta_j})$ است. وزن های $\tilde{\omega}_{hi}$ ، $\tilde{\omega}_{kj}$ ، $\tilde{\omega}_{ki}$ ، $\tilde{\omega}_{hj}$ و $\tilde{\omega}_{\eta, y}$ تابع مستقیمی از سهم کل تولید صنایع مختلف در داخل کشور و کشورهای خارجی است. در حالی که $\tilde{\omega}_{\eta, y}$ مستقیماً به حساسیت شوک های کل تولید در دو کشور بستگی دارد.

از طریق رابطه (۹) می‌توان نحوه تأثیرگذاری روابط تجاری بر همزمانی سیکل‌های تجاری دو کشور i و j را بررسی نمود. در صورتی که گسترش روابط تجاری به بروز شوک‌های ویژه صنعتی در اقتصاد دو کشور منجر شود و این شوک‌ها عامل غالب در شکل‌دهی سیکل‌های تجاری آنها باشد، چنانچه براساس تئوری هکشر-اهلین یکپارچگی تجاری بر اساس وجود مزیت نسبی در بخش‌های اقتصادی دو کشور گسترش یابد و تجارت بین صنعتی تقویت شود آنگاه تخصص‌گرایی عمیق‌تر در بخش‌های دارای مزیت نسبی در هر کشور باعث فاصله گرفتن $\tilde{\omega}_{ki}$ و $\tilde{\omega}_{kj}$ از یکدیگر در دو کشور خواهد شد و بنابراین همبستگی بین آنها منفی خواهد بود. از آن‌جا که σ_k^2 همواره مثبت است، جزء اول رابطه (۹) منفی شده و چنانچه از دو جزء دیگر قوی‌تر باشد همبستگی بین سیکل‌های تجاری کاهش می‌یابد.

از سوی دیگر، چنانچه الگوهای تخصص‌گرایی در تولید در نتیجه افزایش تجارت بین‌الملل به تقویت الگوهای تجارت درون صنعتی منجر شود، همان‌گونه که در کشورهای صنعتی اتفاق می‌افتد در آن صورت ارتباط عمیق‌تر تجارت ضرورتاً منجر به تخصص‌گرایی میان صنایع خاص نخواهد شد. در این وضعیت انتظار می‌رود که $\tilde{\omega}_{hj}$ و $\tilde{\omega}_{hi}$ با افزایش تجارت درون صنعتی شبیه به یکدیگر شوند و باعث همزمانی بیشتر سیکل‌های تجاری گردند. به عنوان مثال، اگر تجارت درون صنعتی منجر به تقویت صنایع در تمام کشورهای طرف تجاری شود انتظار می‌رود که همبستگی مثبت بین سیکل‌های تجاری بیشتر شود.^۱

در حالت وجود تجارت درون صنعتی نشان داده شده است که افزایش در میزان تجارت به صورت مبادله کالاهای واسطه‌ای است (هاملز و دیگران، ۲۰۰۱). یعنی کشورها به صورت فزاینده‌ای در تولید اجزاء یک کالای خاص تخصص می‌یابند به‌جای اینکه کل محصول را تولید نمایند. یی (۲۰۰۱) نشان می‌دهد که الگوی تجارت بین‌الملل مبتنی بر مبادله کالاهای واسطه‌ای در صنایع حدود ۷۰ درصد رشد تجارت جهانی را باعث شده است. همچنین کوز و یی (۲۰۰۱) نتیجه گرفتند که هر قدر تجارت بیشتر به صورت مبادله کالاهای واسطه‌ای صنعتی انجام گیرد، نتیجه آن افزایش همزمانی سیکل‌های تجاری در اثر افزایش یکپارچگی تجاری است. به این ترتیب، شوک‌های خاص صنعتی اساساً در کشورهای مختلف با عدم تقارن بیشتر نسبت به آنهایی که از یکپارچگی بیشتری برخوردارند اثر

۱. به این معنا که $\tilde{\omega}_{hj}$ و $\tilde{\omega}_{hi}$ همبستگی مثبت دارند.

متفاوتی خواهد گذاشت (کروگمن، ۱۹۹۳). بنابراین، لگوی تجارت درون صنعت یکپارچگی عمیق تر تجارت می تواند به همبستگی مثبت بین $\tilde{\omega}_{hj}$ و $\tilde{\omega}_{hi}$ منجر گردد (هاملز و دیگران، ۲۰۰۱).
 جزء سوم رابطه (۹) می تواند آثار مربوط به افزایش تقاضای کل و سرریزهای ناشی از آن را بر همزمانی سیکل های تجاری نشان دهد. بر این اساس، چنانچه گسترش روابط تجاری ناشی از افزایش تقاضای کل باشد یعنی شوک های تقاضای کل عامل غالب در شکل گیری سیکل های تجاری بین دو کشور باشد آنگاه انتظار می رود که همزمانی سیکل های تجاری افزایش یابد. عوامل مختلفی باعث می شود که شوک های مربوط به تقاضای کل، همبستگی شوک های کلی $\rho(\eta_i, \eta_j)$ را در کشورهای طرف تجاری افزایش دهد:

از یک سو، آثار ناشی از شوک های تقاضای کل ممکن است همزمانی را افزایش دهد. در این خصوص، جریان سریع درآمد ناشی از مبادلات تجاری در یک کشور به تقاضای بیشتر برای کالاهای داخلی و خارجی منجر می شود. این اثر در شرایط وجود سیاست های هماهنگ بین کشورها می تواند به دلیل تعمیق مناسبات تجاری ایجاد شده، خود را بسیار قوی تر نشان دهد (فرانکل و رز، ۱۹۹۸).
 از سوی دیگر، یکپارچگی بیشتر تجارت ممکن است به شوک های گسترده تر و وسیع تر بهره وری منجر شود که از طریق گسترش سریع تر دانش و تکنولوژی (کو و هلپمن، ۱۹۹۵) یا از طریق جریان ورودی سرمایه گذاری مستقیم خارجی و منابع تکنولوژی ایجاد می گردد (لیختنبرگ و ون پوتلسبرق، ۱۹۹۸). این شوک ها نهایتاً باعث همزمان شدن سیکل های تجاری خواهند شد. به این ترتیب، بر مبنای نظریه های مربوط به همزمانی سیکل های تجاری خلاصه ای از آثار یکپارچگی تجاری را می توان در جدول (۱) نشان داد:

جدول ۱. نحوه اثرگذاری یکپارچگی تجاری بر همزمانی سیکل های تجاری بر حسب نوع شوک

منابع	منشأ اثر بر روی همزمانی سیکل های تجاری $\rho(y_i, y_j)$	نوع شوک
فرانکل و رز (۱۹۹۸)	(-): تخصیص گرایی در تولید از طریق حذف تعرفه های گمرکی	شوک های صنعتی
کالملی و دیگران (۲۰۰۱)	(-): تخصیص گرایی در تولید از طریق فرصت های بهتر	
شین و وانگ (۲۰۰۴)	برای کسب درآمد	
کروگمن (۱۹۹۳)	(+): تجارت درون صنعتی به عنوان ساز و کار اصلی	شوک های تقاضای کل
اکین (۲۰۰۷)	(+/-): تخصیص گرایی عمودی	
کوز و بی (۲۰۰۱)	(+): آثار سرریز شوک های تقاضای کل	
فرانکل و رز (۱۹۹۸)	(+): انتقال دانش و رواج تکنولوژی	
کو و هلپمن (۱۹۹۵)		

مأخذ: نتایج تحقیق.

همان‌طور که در جدول (۱) ملاحظه می‌شود، رابطه بین یکپارچگی تجاری و همزمانی سیکل‌های تجاری متفاوت بوده و به ماهیت شوک‌ها بستگی دارد. در صورتی این اثر مثبت خواهد بود که شوک‌های تقاضا عامل اصلی سیکل‌های تجاری باشند. چنانچه شوک‌های خاص صنعتی به عنوان عامل اصلی سیکل‌های تجاری باشند اثر یکپارچگی تجاری مشخص نخواهد بود و نیاز به بررسی تجربی دارد. در ضمن، ماهیت ارتباط بین یکپارچگی تجاری و همزمانی سیکل‌های تجاری زمانی که اقتصاد نسبت به بازارهای بین‌المللی از وضعیت بازتری برخوردار است به الگوهای تخصص‌گرایی در تولید بستگی خواهد داشت. با توجه به نحوه تخصص‌گرایی در کشورهای صنعتی، یک همبستگی مثبت و معنادار بین یکپارچگی تجاری و همزمانی سیکل‌های تجاری در گروه کشورهای مذکور مورد انتظار است، اما نتیجه مذکور برای کشورهای در حال توسعه قابل پیش‌بینی نیست.

۳. اندازه‌گیری متغیرها

۳-۱. شاخص همزمانی سیکل‌های تجاری

برای اندازه‌گیری این متغیر مطابق مطالعات تجربی نظیر فرانکل و رز، کالدرون و دیگران، شین و وانگ، اینکلار و دیگران، اکین و شایگان از معیار ضریب همبستگی تولید ناخالص داخلی روندزدایی شده کشورهای i و j به روش ذیل استفاده می‌گردد. در این صورت خواهیم داشت:

$$\text{corr}(y_i^c, y_j^c) = \frac{\text{cov}(y_i^c, y_j^c)}{\sqrt{\text{var}(y_i^c) \text{var}(y_j^c)}} \quad (10)$$

عبارت y^c ، لگاریتم تولید ناخالص داخلی روندزدایی شده بر اساس ارزش GDP به قیمت‌های ثابت و بر حسب دلار (برگرفته از شاخص‌های توسعه بانک جهانی) است. علامت مثبت ضریب همبستگی نشان‌دهنده همزمانی سیکل‌های تجاری بین دو کشور i و j و ضریب منفی نشان‌دهنده عدم همزمانی سیکل‌های تجاری بین دو کشور i و j است. پیش از محاسبه ضریب همبستگی میان کشورهای، آمار تولید ناخالص داخلی تمام کشورهای مورد بررسی روندزدایی می‌گردند. روش‌های مختلفی برای روندزدایی سری‌های زمانی استفاده می‌شود که در این مطالعه، فیلتر هدریک - پرسکات مورد استفاده قرار می‌گیرد. بسیاری از مطالعات تجربی از تکنیک مذکور استفاده کرده‌اند که از آن جمله می‌توان به مطالعات کالدرون و دیگران و اکین اشاره کرد.

متوسط شاخص همزمانی هر یک از کشورهایی که با سایر کشورهای مورد بررسی دارای همزمانی سیکل‌های تجاری هستند از رابطه ذیل محاسبه می‌شود:

$$AY_{ij} = \frac{\sum_{j=1}^n avgv_{ij}}{n} \quad (11)$$

در رابطه مذکور، $avgv_{ij}$ متوسط ضریب همبستگی روندزدایی شده تولید ناخالص داخلی در کشور i با سایر کشورهای اسلامی مورد مطالعه و n شامل تعداد کشورهای مورد مطالعه است. همچنین، برای نشان دادن درصد پوشش همزمانی هر یک از کشورها با سایر کشورهای مورد مطالعه از رابطه ذیل استفاده می‌گردد:

$$PAY_{ij} = \frac{m}{n} \times 100 \quad (12)$$

در این رابطه، m تعداد کل کشورهایی است که با کشور i همزمانی تجاری دارند. به عبارت دیگر، تعداد کشورهایی است که ضریب همبستگی محاسبه شده برای آنها از صفر بزرگتر بوده است.

۲-۳. شاخص یکپارچگی تجاری

در ادبیات مربوط به مدل‌های همزمانی سیکل‌های تجاری، برای نشان دادن آثار یکپارچگی تجاری بر متغیر همزمانی سیکل‌های تجاری از شاخص‌های مربوط به تعیین شدت تجاری میان کشورها استفاده می‌گردد. ضمن اینکه در موضوعات مربوط به امکان‌سنجی ایجاد یک اتحادیه پولی از شاخص شدت تجارت نیز به طور مستقل بهره برده می‌شود. به عبارت دیگر، یکی دیگر از شاخص‌های مهم در زمینه عوامل تعیین‌کننده درآمدگی کشورهای یک منطقه برای ایجاد پول واحد و یا تشکیل اتحادیه پولی، شاخص یکپارچگی تجاری میان کشورها است که در قالب شاخص‌های ترکیبی شدت تجارت نشان داده می‌شود.

فرانکل و رز، کلارک و دیگران، کالدرون و دیگران، شین و وانگ، اکین و حسن پور به منظور بررسی شدت تجارت دوجانبه در هر زوج کشور مورد بررسی و ارتباط آن با همزمانی سیکل‌های تجاری بین کشورها از چندین شاخص متفاوت برای شدت تجارت استفاده کردند. این شاخص‌ها شدت تجارت بین‌المللی دوجانبه بین کشورهای i و j را در زمان t با استفاده از داده‌های صادرات و واردات کشورها نشان می‌دهند و در قالب روابط زیر قابل اندازه‌گیری هستند:

$$xm(i, j)_t^1 = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \frac{F_{ijt}}{F_{it} + F_{jt}} \quad (13)$$

$$xm(i, j)_t^2 = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^t \frac{F_{ijt}}{Y_{it} + Y_{jt}} \quad (14)$$

در معیار اول، F_{ijt} به جریان تجارت کل دو جانبه کشورهای i و j اشاره دارد (صادرات به و واردات از) در حالی که F_{jt} و F_{it} جریان‌های تجارت کل کشورهای j و i را به ترتیب نشان می‌دهد (مجموع صادرات کل و واردات کل).

معیار دوم، $xm(i, j)_t^2$ نسبت جریان‌های تجارت دو جانبه کشورهای i و j به مجموع تولید ناخالص داخلی هر دو کشور (به ترتیب y_{jt} و y_{it}) را نشان می‌دهد. مقادیر بیشتر هر یک از این شاخص‌ها معرف شدت تجارت بیشتر بین زوج کشورها است.

البته برخی محققان همچون شین و وانگ ضمن استفاده از معادله اول، از شاخص‌های شدت تجارت با استفاده از آمار ارزش صادرات و واردات نیز استفاده کرده‌اند. شاخص‌های مذکور به صورت زیر است:

$$wx_t(i, j) = \frac{x_{ijt}}{X_{it} + X_{jt}} \quad (15)$$

$$wm_t(i, j) = \frac{m_{ijt}}{M_{it} + M_{jt}} \quad (16)$$

در روابط (۱۵) و (۱۶)، x_{ijt} نشان‌دهنده کل صادرات اسمی از کشور i به کشور j در طی دوره زمانی t ، m_{ijt} نشان‌دهنده کل واردات اسمی از کشور j به کشور i طی دوره زمانی t و X و M نیز بیانگر کل صادرات و واردات جهانی برای کشور مربوطه است. مقدار بالاتر از هر یک از این شاخص‌ها نشان‌دهنده افزایش شدت تجارت میان کشور i و j است. در واقع، برای جستجو در خصوص نحوه اثرگذاری شدت تجارت دو جانبه میان یک کشور و دیگر کشورها بر همزمانی سیکل‌های تجاری از دو متغیر جانشین مختلف دیگر برای اندازه‌گیری میزان یکپارچگی تجاری استفاده شده است. در متغیر جانشین نخست صرفاً از داده‌های صادرات و در متغیر جانشین دوم از داده‌های واردات استفاده می‌شود به طوری که به روش فوق شاخص‌های ترکیبی مذکور قابل برآورد است. برای نشان دادن یکپارچگی تجاری بین کشورها همچنین می‌توان از نسبت تجارت دو جانبه اعضاء یک منطقه در مقایسه با تجارت

کل کشورهای مذکور (با کل جهان) استفاده نمود، اما استفاده از این روش‌ها برای کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی به دلایل زیر محدودیت‌هایی دارد:

شاخص‌های شدت جریان تجارت که بیش از این ذکر شده، تحت تأثیر اندازه و حجم فعالیت‌های اقتصادی کشورهای طرف تجاری قرار می‌گیرد. به این ترتیب، با توجه به تفاوت در اندازه کشورهای اسلامی با اتکا به این شاخص‌ها به درستی نمی‌توان شدت و عمق مبادلات آنها را با یکدیگر مورد مقایسه قرار داد. روش‌های مذکور باعث می‌شوند تا شدت تجارت یک کشور با کشورهای دیگر دارای اندازه بازار بزرگتری هستند بیشتر از کشورهایایی که دارای بازار کوچکی هستند نشان داده شود. از سوی دیگر، شاخص‌های مذکور فاقد یک حد‌آستانه‌ای هستند. به عبارت دیگر مقدار شاخص در یک بازه قرار نمی‌گیرد. در نتیجه، مقادیر شاخص هر اندازه بیشتر باشد نشان‌دهنده شدت جریان تجاری بیشتر بین کشورها است.

در این مطالعه ابتدا از شاخص‌های ذکر شده قبل شامل سهم در تجارت، سهم در تولید و سهم در صادرات استفاده شد که نتایج به طور خلاصه در سه قسمت اول جدول (۲) نشان داده شده است. بررسی اولیه نشان می‌دهد که متوسط شاخص‌های مذکور برای زوج کشورهای مورد مطالعه رقم بسیار پایینی را نشان می‌دهد. بنابراین، به نظر می‌رسد که محاسبه شاخص‌های مذکور نمی‌تواند به درستی و با دقت وجود یا عدم وجود شدت جریان‌های تجاری میان کشورها را نشان دهد.

لذا با توجه به تفاوت در اندازه بازار کشورها از لحاظ جمعیت و تولید ناخالص داخلی و به منظور تحلیل دقیق‌تر یکپارچگی تجاری میان کشورهای اسلامی از شاخص دیگری استفاده گردید که در بسیاری از مطالعات تجربی مورد استفاده قرار گرفته است. این شاخص را برای نخستین بار درایسدل و سپس درایسدل و گارنات و یتس عنوان نمودند که به صورت زیر تعریف شده است:

$$III_{ij} = \frac{\left(\frac{X_{ij}}{X_{iw}} \right)}{\left(\frac{M_{jw}}{M_{ww}} \right)} \quad (17)$$

عبارت $\frac{X_{ij}}{X_{iw}}$ بیانگر نسبت صادرات کشور i به کشور j به کل صادرات کشور i و عبارت $\frac{M_{jw}}{M_{ww}}$ بیانگر نسبت واردات کشور j به واردات کل جهان باشد. شاخص فوق هر اندازه بزرگتر از یک باشد به این معنا است که تجارت بین دو کشور از سهم مشارکت آنها در تجارت جهانی بیشتر است. همان‌طور که در رابطه فوق مشاهده می‌شود شاخص مذکور را می‌توان به صورت زیر نیز نمایش داد:

$$\text{III}_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_{iw} \left(\frac{M_{jw}}{M_{ww}} \right)} \quad (18)$$

در رابطه فوق، مخرج کسر نشان‌دهنده صادرات مورد انتظار کشور i به بازار کشور j است. چنانچه \bar{X}_{ij} به عنوان یک وزن به صورت زیر نشان داده شود:

$$\bar{X}_{ij} = X_{iw} \left[\frac{M_{jw}}{M_{ww}} \right] \quad (19)$$

خواهیم داشت:

$$\text{III}_{ij} = \frac{X_{ij}}{\bar{X}_{ij}} \quad (20)$$

به این ترتیب، شاخص شدت تجارت در واقع نشان‌دهنده سهم صادرات بالفعل کشور i به بازار کشور j از کل صادرات مورد انتظار آن کشور به بازار کشور j است. اگر شاخص مذکور بزرگتر از یک باشد نشان‌دهنده وجود شدت جریان تجاری و رقم کوچکتر از یک بیانگر پایین بودن شدت جریان تجاری میان زوج کشورها است. نتایج حاصل از محاسبه شاخص شدت تجارت درایسدل در جدول (۲) آمده است.

جهت اندازه‌گیری متوسط شاخص شدت تجارت به عنوان جانشینی برای نشان دادن سطح یکپارچگی تجاری میان زوج کشورهای اسلامی از روش ذیل استفاده گردیده است:

$$\text{III}_{ij} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^n \frac{X_{ij,t}}{X_{iwt} \left(\frac{M_{jw,t}}{M_{iwt}} \right)} \quad (21)$$

در این رابطه، t سال مورد بررسی و T کل دوره است.

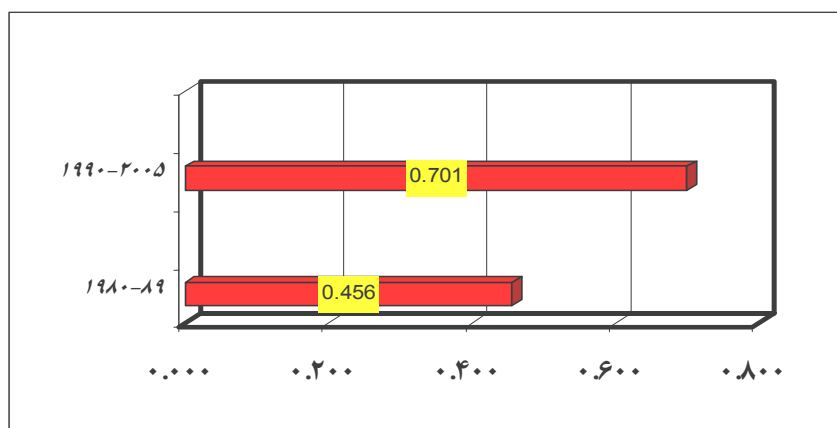
جدول ۲. نتایج حاصل از تخمین شاخصهای شدت تجارت میان کشورهای اسلامی

شاخصهای تجارت	(۱۹۸۰-۱۹۸۹)	(۱۹۹۰-۲۰۰۵)
سهم از تجارت		
تعداد زوج کشورها	۱۲۵۳	۲۰۴۵
درصد پوشش	۴۱	۶۶
متوسط شاخص	۱/۳E-۰۳	۱/۰۴E-۰۳
سهم از تولید ناخالص داخلی		
تعداد زوج کشورها	۱۲۵۳	۲۰۲۳
درصد پوشش	۴۱	۶۶
متوسط شاخص	۸/۹E-۱۰	۹/۲E-۱۰
سهم از صادرات		
تعداد زوج کشورها	۹۹۰	۱۷۷۷
درصد پوشش	۳۲	۵۸
متوسط شاخص	۲/۷E-۰۳	۲/۰E-۰۳
شاخص شدت تجارت در ایسلد		
تعداد زوج کشورها	۲۴۵۱	۳۰۷۲
درصد پوشش	۸۰	۸۱
متوسط شاخص	۱/۵E+۰۰	۴/۴E+۰۰

مأخذ: نتایج تحقیق.

۴. بررسی وضعیت همزمانی سیکل های تجاری متقابل در کشورهای OIC

در این بخش آثار تشریحی و یافته های تحقیق در تکامل فرایند همزمانی سیکل های تجاری کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی بر حسب کل کشورها و بلوک بندی های مختلف منطقه ای شامل اکو (ECO)، شورای همکاری خلیج فارس (GCC) و گروه دی هشت (D8) ارائه می شود. همچنین همبستگی اجزا ادواری GDP واقعی در دو کشور به عنوان همزمانی سیکل های تجاری در مقیاسی دو جانبه معرفی می شود. نمودار (۱)، متوسط شاخص همزمانی سیکل های تجاری کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی را طی دو مقطع مورد مطالعه قرار می دهد. بر اساس نمودار مذکور، روند همزمانی سیکل های تجاری میان کشورهای اسلامی از آغاز دهه مربوط به جهانی شدن (۱۹۹۰) نسبت به مقطع مربوط به بحران بدی کشورها (۱۹۸۰-۱۹۸۹) افزایش چشمگیری داشته است.



نمودار ۱. متوسط شاخص همزمانی سیکل‌های تجاری میان کشورهای عضو OIC

طی دوره مربوط به بحران بدهی کشورهای در حال توسعه اسلامی، متوسط شاخص از ۰/۴۵۶ در دهه اخیر نه تنها ضریب همبستگی مثبتی بین تولید ناخالص داخلی میان کشورهای اسلامی وجود داشته بلکه روند آن نیز افزایشی بوده است. در عین حال این بررسی ممکن است به تفکیک کشورهای و بلوک‌های منطقه‌ای قابل بررسی باشد و حتی اختلاف معناداری میان سطوح مختلف درآمدی و گروه‌بندی‌های مختلف منطقه‌ای کشورهای اسلامی نیز داشته باشد.

به منظور بررسی همزمانی سیکل‌های تجاری برحسب بلوک‌بندی‌های منطقه‌ای، جدول (۳) مقادیر محاسبه شده شاخص همزمانی به تفکیک بلوک‌بندی‌های منطقه‌ای را ارائه می‌نماید. براساس این جدول، همزمانی سیکل‌های تجاری به تفکیک بلوک‌بندی‌های منطقه‌ای نیز افزایش یافته است. نتیجه مذکور بیانگر این است که سیکل‌های تجاری این گروه کشورها با یکدیگر همزمان شده و زوج کشورهایی را تشکیل داده‌اند که سیکل‌های تجاری آنها طی چند دهه اخیر قرینه یکدیگر شده‌اند.

براساس جدول (۳) طی سال‌های (۱۹۸۰-۱۹۸۹)، متوسط شاخص همزمانی میان ۵۶ زوج کشور عضو گروه D8، ۰/۸۲۱ واحد بوده که در مقایسه با سایر گروه‌بندی‌های منطقه‌ای کشورهای اسلامی بالاترین همزمانی را داشته است. درحالی‌که نسبت مذکور برای ۲۰ زوج کشور عضو شورای همکاری خلیج فارس کمترین همزمانی و به میزان ۰/۰۹۳ واحد و برای ۶ زوج کشور اکو ۰/۷۸۹ واحد بوده است. با نگاهی به روندهای منطقه‌ای، نتایج نشان می‌دهند که همزمانی بین بلوک‌بندی‌های منطقه‌ای بین سال‌های (۱۹۹۰-۲۰۰۵) نسبت به مقطع (۱۹۸۰-۱۹۸۸) افزایش یافته است.

جدول ۳. وضعیت همزمانی سیکل‌های تجاری متقابل در کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی

و ترتیبات منطقه‌ای					
ترتیبات منطقه‌ای	شاخص کل همزمانی متقابل		شاخص همزمانی متقابل بزرگتر از صفر		
	تعداد	متوسط شاخص	تعداد	درصد پوشش	
(۱۹۸۰-۱۹۸۹)					
OIC	۱۴۰۶	۰/۴۵۶	۱۰۲۶	۷۳	۰/۷۸۰
ECO	۶	۰/۷۸۹	۶	۱۰۰	۰/۷۸۹
GCC	۲۰	۰/۰۹۳	۱۲	۶۰	۰/۵۳۹
D8	۵۶	۰/۸۲۱	۵۶	۱۰۰	۰/۸۲۱
(۱۹۹۰-۲۰۰۵)					
OIC	۲۴۴۸	۰/۷۰۱	۲۲۴۳	۹۲	۰/۸۰۳
ECO	۷۲	۰/۴۹۷	۶۰	۸۳/۳۳۳	۰/۶۵۵
GCC	۲۰	۰/۹۴۳	۲۰	۱۰۰	۰/۹۴۳
D8	۵۶	۰/۹۷۲	۵۶	۱۰۰	۰/۹۷۲

مأخذ: نتایج تحقیق.

همانند مقطع زمانی (۱۹۸۰-۱۹۸۹)، گروه D8 طی مقطع زمانی (۱۹۹۰-۲۰۰۵) بالاترین شاخص همزمانی را در مقایسه با سایر ترتیبات منطقه‌ای به خود اختصاص داده است. متوسط شاخص همزمانی میان ۵۶ زوج کشور عضو D8 طی سال‌های (۱۹۹۰-۲۰۰۵) معادل ۰/۹۷۲ واحد بوده که در مقایسه با یک دهه قبل (۱۹۸۰-۱۹۸۹)، ۱۹ درصد افزایش داشته است. از سوی دیگر، متوسط شاخص همزمانی میان ۲۰ زوج کشور عضو GCC طی سال‌های (۱۹۹۰-۲۰۰۵) به ۰/۹۴۳ واحد افزایش یافته است که در مقایسه با دهه (۱۹۸۰-۱۹۸۹) بیش از چندین برابر شده است. در حالی که نسبت مذکور برای سایر کشورهای آسیایی عضو OIC از جمله ۷۲ زوج کشور عضو اکو، ۰/۴۹۷ واحد می‌باشد. علاوه بر این، رقم مذکور برای آن دسته از زوج کشورهای عضو اکو که شاخص همزمانی بیش از صفر بوده، ۰/۶۵۵ واحد محاسبه شده است. به طور کلی نتایج نشان می‌دهد که طی دوره مورد مطالعه همزمانی سیکل‌های تجاری در کشورهای مسلمان روند رو به افزایشی را داشته است. در این میان، بلوک‌بندی‌های منطقه‌ای به طور قابل توجهی به‌ویژه از دهه ۱۹۹۰ به بعد در افزایش همزمانی سیکل‌های تجاری کشورهای مسلمان تاثیر گذار بوده است.

۱. متوسط شاخص از طریق رابطه (۱۱) محاسبه شده است.

کشورهای عضو شورای همکاری خلیج فارس در دهه ۱۹۹۰ گام‌های مهمی را به سمت همگرایی اقتصادی برداشتند. این همگرایی شامل یکپارچه کردن قوانین مربوط به مدیریت تحرک سرمایه، نیروی کار و تصمیم‌گیری به منظور ایجاد تعرفه‌های گمرکی واحد تا ژانویه سال ۲۰۰۳ بود. در خلال دهه گذشته و به دنبال بی‌ثباتی قیمت نفت، کشورهای عضو شورای همکاری خلیج فارس به خوبی توانستند از طریق یک سیستم بازرگانی مبتنی بر مبادلات آزاد و جریان آزاد سرمایه، ثروت‌ها و منابع خود را به خوبی اداره کنند و درآمدهای حاصل از فروش نفت را برای نوسازی زیرساخت‌ها، ایجاد اشتغال، بهبود شاخص‌های اجتماعی و افزایش ذخایر ارزی کشور بکارگیرند.

در بسیاری از کشورهای عضو شورا، بدهی‌های خارجی به طور نسبی در سطح نازلی باقی مانده و تورم تحت کنترل درآمده است. علاوه بر این، از زمانی که شورای همکاری خلیج فارس پایه ریزی شده است، اعضای آن به صورت چشمگیری از تجانس و همگونی فرهنگی، سیاسی، جمعیتی و اقتصادی خویش برای سرعت بخشیدن به همکاری‌های اقتصادی و همگرایی منطقه‌ای بهره گرفته‌اند. موانع موجود بر سر راه گردش آزاد کالاها، نیروی کار و سرمایه در تمام کشورهای عضو شورا حذف شده‌اند. علاوه بر این، مهم‌ترین اقدام برای رسیدن به همگرایی را می‌توان پایه‌ریزی گمرک واحد بین این کشورها در سال ۲۰۰۳ ذکر کرد. کشورهای عضو شورا در حال حاضر با نرخ مشترک تعرفه کالاها در حد ۵ یا زیر ۵ درصد توافق دارند (فاسانو، ۲۰۰۳).

براساس بیانیه بیست و هشتمین نشست سران شش کشور عضو GCC در دوحه قطر در سال ۲۰۰۷، این کشورها قصد دارند در قالب بازار مشترک با یکدیگر همکاری نمایند، به طوری که شهروندان تمام کشورهای عضو از حقوق شهروندی یکسان در زمینه مسافرت، اشتغال، آموزش و فرصت‌های سرمایه‌گذاری برخوردار گردند.

با شکل‌گیری فرایند منطقه‌گرایی میان اعضای سازمان کنفرانس اسلامی، آنچه قابل مشاهده است، همبستگی مثبت در سیکل‌های تجاری بین اغلب کشورهای اسلامی است. در واقع، از سرگیری ثبات اقتصادی و سیاسی که میان مناطق مختلف جهان اسلام از دهه ۱۹۹۰ آغاز شده و همچنان سیر صعودی دارد نه تنها منجر به رشد اقتصادی و در مجموع ثبات کلان اقتصادی بسیاری از این کشورها گشته بلکه به دنبال آن تلاش‌های همگرایی میان اقتصادهای گروه D8، GCC و حتی کشورهای عضو ECO صورت گرفته است. از آغاز دهه ۱۹۹۰ میلادی، مباحث و مذاکرات تجاری در خصوص تنظیم موافقت‌نامه‌های دو یا چند جانبه به منظور آزادسازی‌های تجاری میان کشورهای عضو OIC و همچنین فراهم آوردن زمینه‌های ایجاد بازار مشترک اسلامی، گرایش به تشکیل ترتیبات تجاری منطقه‌ای بین کشورهای عضو OIC قوت

گرفته است. این ترتیبات عمدتاً به صورت ترجیحات تجاری، اتحادیه‌های گمرکی و نواحی آزاد تجاری تشکیل شده است. از جمله تشکیل اتحادیه گمرکی بین کشورهای عضو همکاری خلیج فارس (PGCC)^۱، تنظیم موافقت‌نامه ترجیحات تجاری بین کشورهای عضو OIC و تنظیم پروتکل طرح ترجیحات تجاری کشورهای اسلامی و همکاری‌های دوجانبه بین آن‌ها در قالب ترجیحات تجاری (TPS)^۲ اشاره کرد.

۵. تحلیل وضعیت یکپارچگی تجاری

جدول (۴) توزیع شاخص یکپارچگی تجاری را برای مجموعه کشورهای عضو OIC و تفکیک گروه‌بندی‌های مختلف طی دو مقطع زمانی (۱۹۸۹-۱۹۸۰) و (۲۰۰۵-۱۹۹۰) نشان می‌دهد.

جدول ۴. وضعیت شاخص یکپارچگی تجاری بر حسب ترتیبات منطقه‌ای اسلامی

ترتیبات منطقه‌ای		شاخص کل شدت تجارت		شاخص شدت تجارت بزرگتر از یک	
تعداد	متوسط شاخص	تعداد	متوسط شاخص	تعداد	درصد پوشش متوسط شاخص
(۱۹۸۹-۱۹۸۰)					
OIC	۲۴۵۱	۱/۵	۳۷۱	۱۵	۹/۵
ECO	۱۲	۲/۷	۶	۵۰	۵/۳
GCC	۳۰	۲/۸	۱۶	۵۳	۴/۸
D8	۵۶	۰/۹	۱۲	۲۱	۳/۲
(۲۰۰۵-۱۹۹۰)					
OIC	۳۰۷۳	۴/۴	۲۰۰۸	۶۵	۶/۶
ECO	۸۹	۱۶/۸	۷۰	۷۹	۲۱/۲
GCC	۳۰	۳/۹	۲۰	۶۷	۵/۷
D8	۵۶	۴/۴	۴۸	۸۶	۵/۱

مأخذ: نتایج تحقیق.

نتایج گویای این مطلب است که در مجموع یکپارچگی تجاری میان زوج کشورهای عضو OIC طی دو دهه اخیر افزایش قابل توجهی یافته است.

1. Persian Gulf Cooperation Council
2. Trade Preferential System

همان طور که در این جدول ملاحظه می‌گردد طی سال‌های (۱۹۸۹-۱۹۸۰)، متوسط شاخص یکپارچگی تجاری برای ۲۴۵۱ زوج کشور (تقریباً ۸۰ درصد کل زوج کشورهای قابل بررسی OIC) به‌طور متوسط ۱/۵ واحد است. به این ترتیب نتیجه مذکور گویای وجود یکپارچگی تجاری میان مجموعه‌ای از زوج کشورهای عضو OIC است. با عنایت به اینکه شاخص یکپارچگی تجاری بین کشورها از پراکندگی بالایی برخوردار است نتیجه مذکور قابل تعمیم به تمام زوج کشورهای عضو نمی‌باشد. به این جهت متوسط شاخص مجدداً بر حسب زوج کشورهایی که دارای یکپارچگی تجاری (یعنی شاخص شدت تجارت درایسدل بزرگتر از یک باشد) محاسبه شده است. متوسط شاخص یکپارچگی برای ۳۷۱ از ۲۴۵۱ زوج کشور (درصد پوشش ۱۵)، ۹/۵ واحد است. بدین ترتیب ارقام این جدول نشان می‌دهند که ۱۵ درصد از کل زوج کشورهای عضو OIC طی سال‌های (۱۹۸۹-۱۹۸۰) دارای یکپارچگی تجاری و ۸۵ درصد از آنها فاقد یکپارچگی تجاری هستند. این موضوع نشان‌دهنده پایین بودن شدت و عمق جریان تجاری میان کشورهای عضو OIC در مقطع زمانی (۱۹۸۹-۱۹۸۰) است.

در حالی که طی سال‌های (۲۰۰۵-۱۹۹۰)، متوسط شاخص یکپارچگی تجاری هم در کل کشورهای عضو OIC و هم بر حسب ترتیبات منطقه‌ای ECO، GCC و D8 بالا و نسبت به مقطع زمانی (۱۹۸۹-۱۹۸۰) افزایش داشته است. بیشترین تغییرات مربوط به ECO و D8 می‌باشد. متوسط شاخص یکپارچگی میان ۳۰۸۰ زوج کشور OIC، ۴/۴ واحد است که در مقایسه با دهه ۸۰ بیش از ۲/۹ برابر شده است. این در حالی است که ۶۵ درصد زوج کشورهای مذکور دارای یکپارچگی تجاری با متوسط شاخص ۶/۶ واحد می‌باشند. به این ترتیب ملاحظه می‌شود که طی فرایند جهانی شدن شدت و عمق تجارت میان کشورهای اسلامی افزایش چشمگیری داشته است.

در خصوص کشورهای عضو اکو صرف نظر از اینکه تعداد زوج کشورهای مورد بررسی در مقطع زمانی مربوط به فرایند جهانی شدن نسبت یک دهه قبل از ۱۲ زوج کشور به ۸۹ زوج کشور افزایش یافته، مشاهده می‌شود که متوسط شاخص یکپارچگی تجاری زوج کشورهای مذکور از ۲/۷ به ۱۶/۸ واحد یعنی ۶/۱ برابر افزایش یافته است. علاوه بر این، از میان ۸۹ زوج کشور مورد بررسی تعداد ۷۰ زوج کشور یعنی ۷۹ درصد زوج کشور مورد بررسی دارای متوسط شاخص ۲۱/۲ واحد می‌باشند که در مقایسه با دهه ۸۰ حدود ۴ برابر شده است و درصد پوشش ۱/۶ برابر گشته است. نتیجه مذکور برای گروه کشورهای عضو GCC و D8 نیز قابل تعمیم است.

بر اساس مشاهدات جدول (۵) متوسط شاخص یکپارچگی برای کشورهای عضو GCC از ۲/۸ به ۳/۹ (پیش از ۱ برابر) و برای D8 از ۰/۹ به ۴/۴ واحد یعنی ۵ برابر افزایش داشته است. البته نسبت مذکور به ترتیب بر حسب ۳۰ و ۵۶ زوج کشور مورد بررسی طی دو مقطع است. از سوی دیگر، شاخص مذکور بر حسب ۶۷ درصد زوج کشورهای مورد بررسی عضو GCC، متوسط شاخص ۵/۷ می‌باشد و این نسبت بر اساس ۸۶ درصد زوج کشورهای مورد بررسی D8، ۵/۱ واحد می‌باشد. به این ترتیب مشهود است که عمق روابط تجاری به صورت قابل توجهی همگام با روند جهانی شدن و به همراه تنوع طرف‌های تجاری شتاب گرفته است.

۶. نتیجه‌گیری

در این مطالعه وضعیت همزمانی سیکل‌های تجاری و یکپارچگی تجاری بین کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی و به تفکیک سه گروه‌بندی عمده منطقه‌ای GCC، ECO و D8 در دو مقطع زمانی (۱۹۸۰-۱۹۸۹) و (۲۰۰۵-۱۹۹۰) بررسی شد. عمده نتایج به دست آمده عبارتند از:

- شاخص همزمانی سیکل‌های تجاری در طول دوره مورد مطالعه نسبتاً بالا محاسبه شد که نشان از وجود همزمانی در سیکل‌های تجاری کشورهای مسلمان است. ضمن اینکه در دوره جهانی شدن همزمانی سیکل‌ها با افزایش قابل توجه از ۰/۴۵۶ به ۰/۷۰۱ رسیده است. محاسبه این شاخص برای سه گروه‌بندی منطقه‌ای ذکر شده نشان می‌دهد که تشکیل بلوک‌های منطقه‌ای در کشورهای مسلمان به صورت قابل توجهی همزمانی سیکل‌های تجاری را افزایش داده است. در میان گروه‌بندی‌های منطقه‌ای عضو OIC، کشور عضو گروه D8 در مقایسه با GCC و ECO دارای بالاترین همزمانی سیکل‌های تجاری می‌باشند.

- شاخص شدت تجارت دو جانبه (معیار یکپارچگی تجاری) محاسبه شده برای کل کشورهای مسلمان نشان می‌دهد که این شاخص در دوره (۲۰۰۵-۱۹۹۰) نسبت به دوره (۱۹۸۰-۱۹۸۹) افزایش قابل ملاحظه‌ای یافته است (از ۱/۵ به ۴/۴). ضمن اینکه مجدداً عضویت در گروه‌بندی‌های منطقه‌ای ذکر شده متوسط شاخص یکپارچگی تجاری را به طور قابل توجهی افزایش داده است. از آنجاکه مطابق مبانی نظری، این معیار از جمله عوامل مهم مؤثر بر همزمانی سیکل‌های تجاری می‌تواند به حساب آید، به نظر می‌رسد که این فرضیه که افزایش یکپارچگی تجاری در کشورهای مسلمان به همزمانی بیشتر سیکل‌های تجاری کمک می‌کند به صورت تلویحی مورد تأیید قرار می‌گیرد. با عنایت به این مطلب و تأیید نقش مهم بلوک‌بندی‌های منطقه‌ای، تقویت و توسعه روابط تجاری ایران به ویژه با اعضای دی‌۸ و آکو می‌تواند در تقویت تجارت درون صنعتی و همزمان شدن سیکل‌های تجاری بین این

کشورها به صورتی کاملاً موثر تاثیرگذار باشد. به عبارت دیگر، به نظر می‌رسد که چنانچه در مجموع کشورهای مسلمان به سمت تشکیل گروه‌بندی‌های منطقه‌ای حرکت نمایند به صورت قابل توجهی می‌توانند دارای سیکل‌های تجاری متقارن‌تر و شدت تجارت دوجانبه بیشتری گردند.

منابع

حسن پور، یوسف (۱۳۸۵)، عوامل مؤثر بر شدت تجارت کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ص ۳۴.

شایگان، بیتا (۱۳۸۵)، همزمانی سیکل‌های تجاری ایران با شرکای تجاری، پژوهشکده اموراتصادی، صص ۳۵-۵۰.

کریمی، فرزاد، پیراسته، حسین و سیدکامیل طیبی (۱۳۸۸)، "ارزیابی عوامل مؤثر بر همزمانی چرخه‌های تجاری در کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی"، فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، شماره ۳۵، ص ۲۶۷.

منجعی، سیامک (۱۳۸۵)، اتحادیه پولی منطقه‌ای و امکان تشکیل آن در خاورمیانه، پژوهشکده پولی و بانکی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.

Akin, C. (2006), "Multiple Determinants of Business Cycle Synchronization", Paper Presented at the 2006 Annual Meeting of the Canadian Economic Association, Montreal, May 2006. Online Available at: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1022648

Alesina, A. & R. J. Barro (2000), "Currency Unions", NBER Working Paper, No. 7927.

Alesina, A. & R. J. Barro (2001), "Dollarization", *American Economic Review*, Vol. 91, No. 2, PP. 381-385.

Bayoumi, T. & B. Eichengreen (1997), "Ever Closer to Heaven? An Optimum Currency Area Index for European Countries", *European Economic Review*, Vol. 41, PP. 761-770.

Calderón, C., Chong A. & E. Stein (2002), "Trade Intensity and Business Cycle Synchronization: Are Developing Countries any Different?", Central Bank of Chile Working Paper, No. 195.

Clark, P., Tamirisa, N., Wei, Sh. J., Sadikov, A. & Z. Li (2004), "A New Look at Exchange Rate Volatility and Trade Flows", IMF Occasional Paper, No. 235.

Coe, D. & E. Helpman (1995), "International Rand Spillovers", *European Economic Review*, Vol. 39, No. 5, PP. 859-887.

Das, D. (2001), "Regional Trading Agreements and the Global Economy: An Asia-Pacific Perspective", Asia Development Bank, March.

Drysdel, P. (1988), *International Economic Pluralism, Economic Policy in East Asia and the Pacific*, New York: Columbia University Press.

Drysdel, P. & R. Garnaut (1993), *The Pacific: An Application of General Theory of Economic Integration*, In F. Bergsten and M. Noland (Editors), Pacific Dynamism and International Economic System, Institute for International Economics, Washington: Economics of Common Currencies, Allen and Unwin, PP. 143-172.

Frankel, J. A. & A. K. Rose (1997), "Is EMU More Justifiable Ex- Post than Ex- Ante?", *European Economic Review*, Vol. 41, No. 3-5, PP. 753-760.

- Frankel, J. A. & A. K. Rose** (1998), "The Endogeneity of the Optimum Currency Area Criteria", *The Economic Journal*, Vol. 108, PP. 1009-1025.
- Hummels, D., Rapoport, D. & Yi, Kei-Mu**, "Vertical Specialization in World Trade", *Elsener Journal of International Economic*.
- Inklaar, R., Jong, R. & J. Haan** (2005), "Trade and Business Cycle Synchronization in OECD Countries: A Re-Examination", CES Working Paper, No. 1546, Category 6: Monetary Policy and International Finance, September.
- Kalemli, S., Sorensen, B. & O. Yosha** (2001), "Economic Integration, Industrial Specialization, and the Asymmetry of Macroeconomic Fluctuations", *Journal of International Economics*, Vol. 55, PP. 107-137.
- Kaminsky, G., Reinhart, M. & C. A. Vegh** (2004), "When it Rains, it Pours: Procyclical Capital Flows and Macroeconomic Policies", NBER Working Paper, No. 10780, On Line Available at: <http://www.nber.org/papers/w10780>.
- Kei - Mu Yi** (2001), "Converical Specialization Explain the Growth of World Trade?", *Journal of Political Economy*, Vol. 111, PP. 52-102.
- Kenen, P.** (1969), *Theory of Optimum Currency Areas: An Eclectic View*, In: Mundell, R., Swoboda, A. (Eds.): *Monetary Problems in the International Economy*, University of Chicago Press.
- Kose, M.** (2002), "Explaining Business Cycles in Small Open Economies: How Much do World Prices Matter?", *Journal of International Economics*, Vol. 56, PP. 299-327.
- Kose, M. & K. Yi** (2001), "International Trade and Business Cycles: Is Vertical Specialization the Missing Link", *American Economic Review*, Papers and Proceedings, Vol. 91, PP. 371-375.
- Krugman, P. R.** (1993), *Lessons of Massachusetts for EMU in: Adjustment and Growth in the European Monetary Union*, Francisco Torres and Francesco Giavazzi (Eds.), Cambridge, UK, New York: Cambridge University Press, PP. 241-261.
- Krugman, P. R. & O. Maurice** (2003), *International Economics: Theory and Policy*, 6th Edition, Boston: Addison Wesley.
- Lichtenberg, F. & B. Van Pottelsberghe** (1998), "International R&D Spillovers: A Comment", *European Economic Review*, Vol. 42, PP. 1483-1491.
- McKinnon, R. I.** (1963), "Optimum Currency Areas", *American Economic Review*, Vol. 53, No. 4, PP. 717-725.
- Mundell, R. A.** (1961), "A Theory of Optimum Currency Areas", *American Economic Review*, Vol. 51, No. 4, PP. 657-665.
- Rose, A. & C. Engel** (2002), "Currency Unions and International Integration", *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 34, No. 3, PP. 1067-1079.
- Shin, K. & Y. Wang** (2004), "Trade Integration and Business Cycle Synchronization in East Asia", Paper Provided by East Asian Bureau of Economic Research in its Series Trade Working Papers, No. 360.
- Thellessen, J. H.** (2003), "Explaining Synchronized Output Trade Affect Business Cycle Synchronization", Federal Reserve Bank of Dallas Research Department Working Paper, No. 0203.

پیوست:

۵۷ عضو سازمان کنفرانس اسلامی (OIC) در ۴ قاره جهان پراکنده‌اند به استثنای آلبانی که کشوری اروپایی است و ترکیه که خود را کشوری اروپایی به حساب می‌آورد و سورینام که عضو آمریکایی سازمان است دیگر اعضای سازمان از قاره آسیا یا آفریقا هستند و عبارتند از:

جمهوری اسلامی ایران	عراق	عربستان سعودی	کویت	ونزوئلا	قطر	لیبی
امارات متحده عربی	الجزایر	نیجریه	اکوادور	جمهوری آذربایجان	پادشاهی اردن هاشمی	جمهوری اسلامی افغانستان
جمهوری آلبانی	امارات متحده عربی	جمهوری اندونزی	جمهوری ازبکستان	جمهوری اوگاندا	جمهوری اسلامی پاکستان	پادشاهی بحرین
برونئی	دارالسلام	جمهوری خلق بنگلادش	جمهوری بنین	بورکینافاسو	جمهوری تاجیکستان	جمهوری ترکیه
جمهوری ترکمنستان	جمهوری دموکراتیک خلق الجزایر	جمهوری جیبوتی	جمهوری سنگال	جمهوری سودان	جمهوری عربی سوریه	جمهوری سورینام
جمهوری سیرالئون	پادشاهی عمان	جمهوری گابن	جمهوری گامبیا	جمهوری گویان	جمهوری گینه	جمهوری گینه بیسائو
دولت فلسطین	اتحادیه کومور	جمهوری قرقیزستان	جمهوری قزاقستان	جمهوری کامرون	جمهوری ساحل عاج	جمهوری لبنان
مردم بزرگ سوسیالیست عربی لیبی	جمهوری مالدیو	جمهوری مالی	مالزی	جمهوری عربی مصر	پادشاهی مراکش	جمهوری اسلامی موریتانی
موزامبیک	نیجر	جمهوری فدرال نیجریه	جمهوری یمن			

