ملخص:


وبناءً على ذلك، قامت الدراسة بتحديد ديناميكية المدى الزمني اللازمة لعلاقة التوازن في المدى الطويل، وقد أظهرت نتائج تقدير معامل تصحيح الخطأ (ECM) قدرة النموذج المرتبطة نسبيةً على تصحيح نفسه باتجاه التوازن في المدى الطويل.

مقدمة:

المفتوحة على الخارج، تنمو بمعدلات أسرع بالقياس إلى الاقتصادات المتقدمة على التجارة الخارجية و đấuاف (Krugman, 1997).

وقد بينت الدراسات والناضج الحديثة وجود عدد من الأسباب الكارثية وراء إمكانية النمو النسبى الأسرع للاقتصادات المتقدمة نسبيةً، حيث يسمح استيراد السلع الأساسية للدول النامية، بالحصول على الموارد اللازمة عن التغريدات التكنولوجية في الدول الأخرى. وإذا ما تم دمج الابتكارات داخل السلم الأساسي الجديد، فإن الدول التي تضمن قيوداً على التجارة الخارجية، خاصة ما

توافق النظرية الاقتصادية في مجال التجارة الخارجية والمدخل القومي، منذ ديفيد ريكاردو، على أهمية الانتاج على التجارة الخارجية لزيادة مستويات ومعدلات نمو الدخل القومي.

ومع ذلك فإن الآثار الناجمة عن الابتكات في التجارة الخارجية، والتي أكد عليها الاقتصاديون الكلاسيك، أثرت بأنها ذات طبيعة ساكنة، بالنظر إلى تأثيرها على مستوى النشاط، وليس على معدلات النمو فيه. أما في العقود الأخيرة من القرن الماضي، فقد بدأ التركيز في أديبات التجارة الخارجية، خاصة بالنسبة للدول النامية، ينصب على أن الاقتصاديات
من حيث الأثر الذي تحدثه التجارة الخارجية (الانتشار التجاري) على النمو الاقتصادي أو من حيث اتجاه السببية، وعلم أبرز هذه الدراسات: 


أما دراسة LEE (1994)، فقد قامت باختبار عينة لـ 89 دولة، تغطي الفترة (1960-1985)، وقد استنتجت الدراسة أن الدول التي تستثمر مرفوع من السلع الرأسمالية المستوردة نسبة إلى السلع المحلية، تنمو بعمل أسرع من الدول التي لا تستثمر بذلك. كما استنتجت الدراسة أيضاً إلى أن إضافة نسبة التجارة إلى الناتج المحلي، كمؤشر على الانتشار الاقتصادي، لم تسفر عن أي علاقة ذات دلالة إحصائية، حيث اقتصر الخصوص للسلاطمة في أن تركيبة التجارة هي العنصر المهم بالنسبة للنمو الاقتصادي، وليس التجارة في حد ذاتها.


يتطلب منها استيراد السلع الرأسمالية، إنما تضع قيوداً أمام وصولها إلى التطورات والتحسينات التكنولوجية، التي تحدث في الاقتصادات الأخرى, خاصة المتقدمة منها (Gerson 1998).

وبعد الإطار المفترض من هذه النماذج (Grossman and Helpman 1991) مالامز تماماً للتحليل العملي، حول التكيف الذي تحدده بيا أحماض التجارة، كلاً من التدفقات التكنولوجية، التي مثال أثرها أن تحدثنا الواقيات الإنتاجية، وماهي الأثر الناوج عن استيراد أنواع جديدة أفضل من المدخلات الوسيطة، إذ يصبح توفير مجموعة أسرع من المدخلات الوسيطة في عوامل الإنتاجية، زيادة في الإنتاجية، بالإضافة إلى أن ذلك من الممكن أن يشكل حافزاً لمحاداة أو ابتكار منتجات منافسة (AFZAL et al 2013).

وتكمن تضح مما سبق، أن لهيكل وتركيبة الولادات، خاصة في الدول النامية، أثرًا قويًا على النمو الإنتاجية، ومن ثم على النمو الاقتصادي. فالزجاجات من السلع الوسيطة تشم في الانتشار التكنولوجي عالمياً، ومن ثم تقلع المعرفة والتكنولوجيا للدول النامية والتي تتغطر إليها خاصة في ظل اختفاء بند مهم وحيوى في هذه الدول على البحث والتطوير.

استطلاع الأدبيات:

 قامت العديد من الدراسات العملية باختبار العلاقة بين درجة الانتفاخ على العالم الخارجي، والنمو الاقتصادي، سواء
النمو الاقتصادي.
وفي نفس السياق اقتبست
Aamir and Javeed (2005) أثار الانتقادات التجاري على النمو الاقتصادي، في إطار كمبيوتر، الأول ويشمل الصادقين مضايقًا إلى الواردات كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، كمؤشر عن درجة الانتقادات الاقتصادي. أما الثاني فقد تم فصل الصادقين والواردات عن بعضها البعض. وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة عالية في المدى الطويل بين المشتركين في النموذج الأول، في حين استنتجت الدراسة علاقة عالية وغير ذات معنى في النموذج الثاني.

وفي كل النماذج المقترحة، فقد توصل الباحثان إلى وجود علاقة عالية وذات معنى بين الاستمرار والنتائج المحلي GDP الإجمالي.

أما دراسة Fatih (2009) ويستخدم

كذلك استُخلصت دراسة دايدلي & Karaski (2001) عن الفترة (1985-1994) لأثر درجة الانتقاء التجاري على النمو الاقتصادي في عشر دول نامية. وقد استُخلصت الدراسة أن أثر درجة الانتقاء التجاري على النمو الاقتصادي يختلف من دولة إلى أخرى، كما أشارت الدراسة أيضًا إلى أن النماذج التي توصلت إليها لم تكن مرضية، ونستطيع قدرة على إجابة النماذج فيما إذا كانت زيادة في درجة الانتقاء على الخارج تؤثر على

السلاسل الوسيطة وتستيردها من الدول الرائدة في مجال التكنولوجيا.

وبعد توصل الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات، أبرزها أن الدول الثانوية عينة الدراسة تستفيد من البحث والتطوير المحلي بشكل أكبر من البحث والتطوير في الخارج، بالإضافة إلى أن هيكل الواردات في أي دولة، يكون مهماً فقط إذا كان متغيرًا بشكل كبير للدول الرائدة في مجال التكنولوجيا.

وفي نفس الإطار قامت دراسة<br>AsmaArif & Hasanat Ahmad (2012)<br>باختبار أذرع الإنتاج التجاري على نمو الناتج في دولة باكستان عن الفترة<br>Engle & Granger (1987-2010) وباستخدام أساليب<br>وتشخيص الخطأ، توصلت الدراسة إلى وجود علاقة توازن في المدى الطويل بين<br>النماذج الاقتصادية المشتركة في<br>Ensemble modell oben. وقد أشارت النتائج<br>ملاحظات عقلية وذات معنى<br>إحصائيات بين المتغيرين، كما استنتجت<br>وجود علاقة سببية تجارية في اتجاهين بين<br>الإنتاج التجاري والنمو الاقتصادي.

وفي الدراسات الحديثة استقصت<br>Eleanya Kalu Nduka (2013)<br>العلاقة في المدى الطويل (التكامل<br>المتعدد) بين درجة الإنتاج التجاري<br>(Degree of Openness)، والنمو<br>الاقتصادي، عن الاقتصاد النيجيري،<br>خلال الفترة (1970-2008)، وذلك<br>باستخدام اختبار Engle & Granger<br>(1987). وقد توصلت الدراسة إلى وجود<br>علاقة توازن في المدى الطويل بين النمو<br>الاقتصادي والإنتاج التجاري. بالإضافة<br>إلى الاستثمار وإنتاج الحكومي. وقد<br>أظهرت النتائج التقدير أيضاً أن الإنتاج<br>تحاكي نموذج معنوي إحصائيًا، وأن زيادة<br>الإنتاج التجاري بنسبة 1% يؤدي إلى زيادة<br>النمو الاقتصادي بنسبة 5%.

مصادر البيانات:<br>تستخدم الدراسة بيانات السلاسل<br>الزمنية، لدراسة العلاقة بين الإنتاج
لاحظ أن الأساليب المتبعة في الدراسات السابقة تختلف في سهولة التطبيق والنتائج. وبالتالي، يتطلب اتخاذ قرار بشأن الأسلوب المستخدم في الدراسة الحالية حسب المتطلبات والإمكانات المتاحة.

وأمثلة على الأسلوب المستخدم في الدراسات السابقة: 
- اختبار ARDL (Pesaran et al., 2001) 
- اختبار ADF (Johansen & Juselius, 1990) 
- اختبار م的带领下 (Oteng & Frimpong et al., 2006) 

ومن المهم الإشارة إلى أن استخدام الأساليب المتعددة يتيح التحليلات القياسية والتقديرية بطرق متعددة، مما يتيح للمؤسسة التحليلية اتخاذ 决策Based على البيانات المتاحة ومتطلبات الدراسة.

ولذا، فإن استخدام الأساليب المتعددة في الدراسات القياسية بطرق متعددة، مما يتيح للمؤسسة التحليلية اتخاذ 决策Based على البيانات المتاحة ومتطلبات الدراسة.

ومن المهم الإشارة إلى أن استخدام الأساليب المتعددة يتيح التحليلات القياسية والتقديرية بطرق متعددة، مما يتيح للمؤسسة التحليلية اتخاذ 决策Based على البيانات المتاحة ومتطلبات الدراسة.

ومن المهم الإشارة إلى أن استخدام الأساليب المتعددة يتيح التحليلات القياسية والتقديرية بطرق متعددة، مما يتيح للمؤسسة التحليلية اتخاذ 决策Based على البيانات المتاحة ومتطلبات الدراسة.

ومن المهم الإشارة إلى أن استخدام الأساليب المتعددة يتيح التحليلات القياسية والتقديرية بطرق متعددة، مما يتيح للمؤسسة التحليلية اتخاذ 决策Based على البيانات المتاحة ومتطلبات الدراسة.

ومن المهم الإشارة إلى أن استخدام الأساليب المتعددة يتيح التحليلات القياسية والتقديرية بطرق متعددة، مما يتيح للمؤسسة التحليلية اتخاذ 决策Based على البيانات المتاحة ومتطلبات الدراسة.

واختبار ARDL (Pesaran et al., 2001) لاستقصاء العلاقة بين درجة التكامل الانتقائي التجاري والنمو الاقتصادى.

وبتتيح هذا الأسلوب في القياس من الأساليب الحديثة، حيث يستخدم في العديد من الدراسات العملية. ويتيح هذا الأسلوب عن بقية الأساليب القياس الأخرى وأسلوب Engle & Granger (1987)

وJohansen & Juselius (1990) بأنه لا يتطلب أن تكون السلسلة الزمنية لها نفس الدرجة من التكامل، أي أن اختبار ADF يمكن أن يستخدم بمفرد ARDL (Johansen & Juselius, 1990)

ومن المهم أن يتبين كيف تؤثر هذه النتائج على النتائج السابقة.

أما الميزة الثانية في اختبار ARDL (Small Sample) السلسلة الزمنية القصيرة (Simple Size) من واقع أن الأساليب الأخرى مثل  

وهو ما يمكن تفسيره، حيث يمكن التحقق من المحتمل أن يتبين تطبيق غير ذا معنى (نتائج مضللة) Oteng & Frimpong et al., 2006  

وأما ما (ARDL) أو ما يعرف باختبار الحدود قياس درجة التكامل (Stationarity) للمتغيرات المشتركة والمتحدة في المربع، لمعرفة ما إذا كانت  

وأما ما (ARDL) أو ما يعرف باختبار الحدود قياس درجة التكامل (Stationarity) للمتغيرات المشتركة والمتحدة في المربع، لمعرفة ما إذا كانت  

وباختيار اختبار (ADF) أو اختبار ديكسي (Johansen & Juselius, 1990) من اختبارات ADF المستخدمة بشكل واسع في هذا المجال، لمعرفة مدى استقرار السلسلة الزمنية من عدمه. ويعتبر هذا الاختيار إجراء
أما إذا كانت $F$ المحسوبة أقل من قيمة الحدود الدنيا (Lower Critical Value) للمعادلة رقم (2) التالية، باستخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS)، يتطلب هذا الأسوب تقدير $\Delta Y_t = c_0 + \sum_{i=1}^{m} a_1 \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} a_2 i \Delta LOP_{t-i} + \sum_{i=1}^{p} a_3 i \Delta LGIES_{t-i} + \sum_{i=1}^{q_1} a_4 \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{q_2} a_5 \Delta LOP_{t-i} + \sum_{i=1}^{q_3} a_6 \Delta LGIES_{t-i} + \mu$

المتغيرات $F$ المحسوبة تقع بين القيم الحدود العليا وال الدنيا، فإنه لا يمكن حسب حساب علاقة التوزيع في المدى الطويل (Pesaran et al. 2001).

بعد تحديد علاقة التكامل المشترك، يمكن تقدير منجع التكامل المشترك حسب أساليب (ARDL)، وذلك من خلال تقدير المعادلة رقم (3) التالية:

$LY_t = c_0 + \sum_{i=1}^{p} \delta_1 \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{q_1} \delta_2 \Delta LOP_{t-i} + \sum_{i=1}^{q_2} \delta_3 \Delta LGIES_{t-i} + \sum_{i=1}^{q_3} \delta_4 \Delta LOP_{t-i} + \eta$
وتتضمن ذلك اختيار فترة الإبطاء في (p, q_1, q_2, q_3) (ARDL) حيث يتم ذلك من خلال معيار Schwarz Bayesin Criterion.

الخطوة الأخيرة في إجراء اختبار (ARDL)، تتمثل في الحصول على ديناميكية المدى القصير، من خلال نموذج تصحيح الخطأ، اللازمة لتقدير علاقة التوازن في المدى الطويل، ويمكن الحصول عليها بإجراء انحدار المعادلة رقم (4) التالية:

\[ L_{k_t} = \sum_{j=1}^{p} \phi_j L\epsilon_{t-j} + \sum_{j=1}^{q_1} \theta_2 \Delta Lp_{t-j} + \sum_{j=1}^{q_2} \theta_3 \Delta Gt_{t-j} + \sum_{j=1}^{q_3} \theta_4 \Delta Lp_{t-j} + \lambda ECM_{t-1} + \epsilon_t \]  

ولتحقيق ذلك، فإن الدراسة سوف تستخدمن اختبار جذر الوحدة لدبي كفولر ADF (المشتر إليه سابقا)، وقد كتبت النتائج التقديرية على النحو التالي:

وضعوس (0_3, 0_2, 0_3, 0_2) إلى معاملات ديناميكية المدى القصير، كما تشير إلى عنصر تصحيح الخطأ، المماثلة لنفس 하는 واحد، والذي يمثل بوافقي معادلة التكامل المشترك. وتشير إلى معايير سرعة التدفق في المدى القصير بافتقاء التوازن في المدى الطويل. ويتم تحديد أثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع من خلال معنوية عنصر تصحيح الخطأ؛ أما أثر المدى القصير، ECM_{t-1} يمكن تحديدها من خلال معنوية اختيار F.
### جدول رقم (1) اختبار جذر الوحدة (ADF)

<table>
<thead>
<tr>
<th>المتغير</th>
<th>درجة التكامل عند المستوي</th>
<th>درجة التكامل عند أخذ الفرق الأول</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>L_Y</td>
<td>-2.264</td>
<td>-4.784</td>
</tr>
<tr>
<td>L_O_P</td>
<td>-2.524</td>
<td>-6.473</td>
</tr>
<tr>
<td>L_G_I_E</td>
<td>-1.432</td>
<td>-5.856</td>
</tr>
<tr>
<td>L_P_O_F</td>
<td>-7.162</td>
<td>-0.843</td>
</tr>
<tr>
<td>Critical Value</td>
<td>-2.937</td>
<td>-2.940</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**téchnique**

بناءً على هذا الاختبار، فإنه يتطلب إجراء اختبار (E) باستخدام تقريبة المربعات الصغرى، لكل المعادلات المكونة للنموذج، لتحديد علاقة التكامل المشترك، وذلك بمقارنة إحصاء F المحسوبة ومقارنتها مع الجدولية المعدة من قبل (Pesaran et al 2001)، وتقييم توقعات التقدير إلى أنه لا يمكن رفض فرضية عدم التكامل الاقتصادية لها، بعد أن يستند النتائج تقدير (ADF) أنه يمكن رفض فرضية عدم وجود التكامل وقبول فرضية التكامل، أي أنه (I(1))، وذلك بعد أن تمت تقييم الاتصالات المتغيرات الاقتصادية لمكونة من الدورة الأولى (I(1)).

بعد إجراء اختبار جذر الوحدة والتثبيت من أن السلاسل الزمنية ليست (I(0)، فإنه يمكن إجراء اختبار (ARDL).)

<table>
<thead>
<tr>
<th>ardl</th>
<th>SBC Lag</th>
<th>F-Stat</th>
<th>Prob.</th>
<th>تحديد العلاقة</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>F_{Y/Y, O_P, GIES, POP}</td>
<td>2</td>
<td>6.367*</td>
<td>(0.001)</td>
<td>Cointegration</td>
</tr>
<tr>
<td>F_{O_P/Y, GIES, POP}</td>
<td>2</td>
<td>6.367*</td>
<td>(0.001)</td>
<td>No-Cointegration</td>
</tr>
<tr>
<td>F_{GIES/Y, O_P, POP}</td>
<td>2</td>
<td>1.752</td>
<td>(0.182)</td>
<td>No-Cointegration</td>
</tr>
<tr>
<td>F_{POP/Y, O_P, GIES}</td>
<td>2</td>
<td>3.237</td>
<td>(0.033)</td>
<td>No-Cointegration</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- **القيمة الحرة** لاختبار الإحصائيات تم الحصول عليها من الجداول المعدة من قبل (Pesaran et al 2001). لتحديد العلاقة 
- **Case II** 

- **القيمة الحرة** (I(0)) - (I(1)) (0.029) = 3.29، قيمة التمثيل الضمني (I(1)) = 4.37 بالثانية وبداية الزمن،
- **معادلة عدد 1.4%**
وتمثل الخطوة التالية في اختبار ARDL (imet معايير علاقة المدى الطويل. وقد أشارت نتائج تقدير معايير علاقة المدى الطويل جدول (3) إلى وجود علاقة سالبة بين الانتقادات التجاري والنمو الاقتصادي، ومعنويات منخفضة، أي أن زيادة الانتقادات التجارية بمقدار (1%) تؤدي إلى تخفيف النمو الاقتصادي بحوالي (16%），ويمكن تفسير هذه النتيجة من واقع أن تركيبة التجارة هي العنصر المهم بالنسبة للنمو الاقتصادي وليس التجارة في حد ذاتها، وهو ما أشار إلى دراسة (Lee (1994))

وهوذا يوضح رفض فرض العدم، بعدم وجود علاقة التكامل المشترك بين المتغيرات، وقبول الفرض البديل، والذي يتضمن وجود علاقة التوازن بين المتغيرات في المدى الطويل (علاق ا التكامل المشترك). كما يوضح أيضًا معنويات عند مستوى 1% ، وجود

<table>
<thead>
<tr>
<th>ARDL (1,0,0,0) selected based on SBC Dependent Variable L.Y</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Regressor</td>
</tr>
<tr>
<td>============</td>
</tr>
<tr>
<td>Constant</td>
</tr>
<tr>
<td>Lop</td>
</tr>
<tr>
<td>LGIES</td>
</tr>
<tr>
<td>LPOP</td>
</tr>
</tbody>
</table>

معنويات عند مستوى 1%
وتشير نتائج تقييم نموذج تصحيح الخطأ إلى أن الإنتاج التجاري يرتبط بعلاقة سالبة مع النمو الاقتصادي في المدى القصير، ومعنوية منخفضة مثلما هي في المدى الطويل. وعلى العكس من ذلك، فقد أظهر الاستقرار الحكومي ومتغير السكان علاقة موجبة ومعنوية مرتفعة مع النمو الاقتصادي في المدى القصير. وفيما يتعلق بمعامل تصحيح الخطأ، فقد أظهر إشارة سالبة، ومعنوية مرتفعة. وقد أسفرت نتائج التقدير بأن معامل تصحيح الخطأ (ECM) قد نتج عن تأثير نموذج (ARDL) -0.36 (0.36)، وهي تتمثل سرعة النموذج على تحديده نفسه بإتجاه التوازن في المدى الطويل. أي أن حوالي 36% من عدم التوازن في السنوات السابقة، سوف يلتزام التوازن في المدى الطويل في السنة الحالية.

ومن ناحية أخرى، في نموذج (ARDL) يتألف من (4) متغيرات، فقد أعطى نموذج تصحيح الخطأ أفضلية معنوية عند مستوى 1%.

$$ F = (4,28) = 15.901 (0.000) $$
$$ DW = 1.948 $$
$$ R^2 = 0.59 $$

Schwarz Bayesian Criterion=39.07
Akake Info Criterion=42.814

المجلة دراسات في الاقتصاد والتجارة – المجلد 31 لسنة 2012-2013
بالإضافة إلى ما سبق، فقد أشارت نتائج التقدير إلى أن قيمة معامل التقديررج 0.59 = R²، وهو ما يعني أن المتغيرات المستقلة تقدر حوالي 59% من التغير في المتغير التابع، كما أن قيمة DW = 1.9438 تتضمن عدم وجود ارتباط ذاتي.

الخلاصة:

استخدمت هذه الرقة اختبار ARDL Approach المقترح من قبل Pesaran et al (2001)، لاختبار أثر الاتجاه التجاري على النمو الاقتصادي. وقد أظهرت نتائج التقدير إلى وجود علاقة التوازن في المدى الطويل (التكامل المشترك) بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، مما توصلت الدراسة إلى وجود علاقة سالبة بين الاتجاه التجاري من جهة، والنمو الاقتصادي من جهة أخرى. أما الاستقرار الحكومي فقد أظهرت نتائج التقدير إلى وجود علاقة موجبة وذات معنوية إحصائية مع النمو الاقتصادي.

وبناء على ذلك، قامت الدراسة باستخدام نموذج تصحيح الخطأ (ECM)، لتحديد أثر الاتجاه التجاري على النمو الاقتصادي من خلال القياس المدى القصير. ومن خلال نموذج تصحيح الخطأ (VECM)، أشارت نتائج التقدير إلى وجود علاقة سالبة أيضاً بين الاتجاه التجاري والنمو الاقتصادي وを見せت مخلل في حسب ارتباط الاستثمار الحكومي بعلاقة موجبة ومعنوية مرتفعة.

المراجع:


Pesaran M. H. and B Pesran, (1997), Working with Microfit, 4.0: Interactive Econometric Analysis, Oxford, Oxford University Press.