

علاقة الانفتاح التجاري بظاهرة البطالة في الجزائر خلال الفترة 1988-2010- تطبيق منهجية التكامل المتزامن-

أ.د. رابح حمدي باشا - أ. سماعيل دحماني
- جامعة الجزائر 03-

ملخص:

تعتبر البطالة، حسب التحليل النظري، ظاهرة اقتصادية ناتجة عن خلل في السياسات الاقتصادية، في حين يؤكد التحليل التطبيقي على وجود علاقة ارتباط قوية بين معدلات النمو الاقتصادي وتغير معدلات البطالة، كذلك تؤكد الدراسات التطبيقية على وجود علاقة موجبة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، وبالتالي فإن العلاقة بين الانفتاح التجاري والبطالة ينظر إليها على أساس أنها علاقة غير مباشرة، كذلك يتم اعتبار متغيرة البطالة في أغلب النماذج الاقتصادية القياسية كمتغيرة خارجية، والمقاربات النظرية في هذه الحالة تفقد أهميتها إذا لم تأخذ بعين الاعتبار طبيعة واتجاه العلاقات السببية.

تسعى هذه الورقة لفهم طبيعة العلاقة بين الانفتاح التجاري والبطالة، فيما إذا كانت علاقة مباشرة أو غير مباشرة، بمعنى أن الانفتاح يؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي، وهذا الأخير يؤدي إلى انخفاض معدلات البطالة، من خلال دراسة علاقة التكامل المتزامن واختبار سببية GRANGER بالنسبة للجزائر خلال الفترة 1988-2010.

تعتبر سنة 1988 هي سنة بداية تطبيق الإصلاحات والاتجاه نحو اقتصاد السوق والانفتاح الاقتصادي، وبالتالي فمن المفترض أن تدفع عملية التحول من الملكية الجماعية لوسائل

الإنتاج إلى الملكية الخاصة نحو تزايد معدلات البطالة، كذلك فإن تأثير الانفتاح على البطالة يرتبط بمعدلات البطالة السائدة إذ يزيد الانفتاح في تأزم الأوضاع إذا كانت مرتفعة، والعكس يحسن من الأوضاع إذا كانت منخفضة.

الكلمات المفتاح: الانفتاح التجاري، البطالة، النمو الاقتصادي، علاقة التكامل المتزامن، السببية.

Résumé:

Le chômage est, selon l'analyse théorique, un phénomène économique causé par un déséquilibre des politiques économiques, tandis que les études empiriques confirment l'existence d'une corrélation entre les taux de croissance économique et la variation du taux de chômage. Les mêmes études empiriques confirment l'existence d'une relation positive entre ouverture commerciale et croissance économique. Ainsi la relation entre l'ouverture commerciale et le chômage est considérée comme une relation indirecte, étant donné qu'il est admis dans la majorité des modèles économétriques que le chômage est une variable exogène. Les approches théoriques dans ce cas, perdraient de leurs pertinences si elles ne tiennent pas compte de la nature des relations causales et de leurs orientations.

Le but de cet article est d'essayer de comprendre la nature de la relation entre l'ouverture commerciale et le chômage, est-elle une relation directe ou indirecte ? En d'autres termes, est-ce que l'ouverture entraîne une augmentation de la croissance économique, et est-ce que cette dernière entraîne une diminution des taux de chômage ? et ce en étudiant la relation de co-intégration, et en appliquant le test de causalité de GRANGER sur le cas Algérien durant la période 1988-2010.

Nous considérons que l'année 1988 a marqué le début de la mise en œuvre des réformes économiques en Algérie et l'évolution vers l'ouverture économique et l'économie de marché. Ainsi, ce processus de transition de la propriété collective à la propriété privée des moyens de production devrait normalement pousser vers l'augmentation des taux de chômage.

Nous considérons aussi, que l'impact de l'ouverture sur le chômage dépend du taux de chômage initial, si ce dernier est élevé, l'ouverture aggraverait la situation de l'économie et inversement.

Mots clés: Ouverture commerciale, chômage, croissance économique, co-intégration, relation de causalité.

مقدمة

ينسب إلى D.H.Robertson قوله "إن التجارة محرك للنمو" (Engine of growth)، واعتبر البعض¹ أن جل العوامل التي تؤدي إلى تقدم وتطور الدول تقع في إطار دراسة التجارة الدولية، بسبب التطور الكبير الذي شهده القرن التاسع عشر مع التوسع الكبير في الأسواق. وأدى الإجماع (الذي صاغته المؤسسات الدولية وحمل لواءه القادة السياسيون) إلى التأكيد أن الانفتاح على المبادلات والاستثمار، أضحي لا يعتبر كمركب أساسي في عملية التنمية وإنما القوة المحركة للنمو الاقتصادي²، كما أن السوق العالمي يعتبر مصدر التكنولوجيا ورأس المال ولهذا من الغباء بالنسبة للدول النامية عدم استغلال هذه الميزة. لكن كل هذه الوعود لم تتحقق بل أدت هذه السياسة إلى ركود في بعض الاقتصاديات الإفريقية وأمريكا اللاتينية، أما بالنسبة لبعض دول جنوب شرق آسيا والصين فقد انتهجت سياسة انفتاح متدرجة، بعد مرحلة نمو داخلي قوية.

إن النمو الذي حدث في دول المركز الرأسمالية واقتترانه بالتخلف في دول المحيط كان أهم أسبابه أن الدول المتقدمة اتجهت في تعاملاتها مع الدول النامية إلى التكامل الخارجي معها وليس إلى التكامل الداخلي، كذلك دعاوي حماية الصناعات الناشئة (دعاوي Alexander Hamilton في أمريكا و Friedrich List في ألمانيا) وهي الدعاوي التي أدت إلى عكس المقولة الأولى بمعنى انعكاس النمو ذاته على توسع التجارة لا العكس، بسبب اتجاه التجارة نحو المناطق الأكثر تقدماً، وهذا هو أحد الأثرين للتجارة الدولية اللذين تحدث عنهما Myrdal³.

على هذا الأساس يمكن القول أن عملية التنمية من خلال تحرير المبادلات والانفتاح على الاقتصاد العالمي والانخراط في تقسيم العمل الدولي أدت إلى بروز ظاهرة التبادل اللامتكافئ (L'échange inégale)، كما أن التجارة الدولية أحدثت نمواً معوجاً في الدول المتخلفة كما قرر Nurkse، وعلى العكس من هذا نجد المدافعون عن العولمة يرون أن التكامل في الاقتصاد العالمي هو نتيجة وليس سبب للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، وحتى تجني الدول ثمار الانفتاح فإن سلسلة من الإصلاحات المؤسسية تعتبر ضرورية⁴. والنتيجة: لا النظرية الاقتصادية ولا الدراسات التطبيقية تضمن أن التحرير الكامل للتجارة (الانفتاح الكامل) يؤدي إلى نمو قوي⁵.

من ناحية أخرى يرى الائتلاف المناهض للعولمة أن التجارة الدولية والاستثمارات الدولية فكرتان تنطويان على خسارة جميع الأطراف lose-lose propositions كما ترى نقابات العمال في أمريكا أن العمال الذين يحصلون على أجور منخفضة في البلدان النامية سيكسبون فرص عمل على حساب

العمال الأمريكيين. كذلك يرى من ينصبون من أنفسهم أنصاراً للعالم النامي أن التجارة مع البلدان الغربية وكذلك الاستثمارات الموجهة من تلك البلدان إلى العالم النامي لم ينتج عنهما إلا الاستغلال واستمرار الفقر خارج البلدان الغربية. وإزاء هذه النظرة السلبية إلى العولمة، ليس من الغريب أن نجد الناشطين المناهضين للتجارة العالمية ينادون بتقليص دور منظمة التجارة العالمية أو إلغائها تماماً⁶.

أهمية الدراسة

تسعى البلدان النامية للاندماج في مسار العولمة لأسباب متعددة، فإزالة الحواجز التجارية يؤدي مباشرة إلى توسيع مجال الاختيارات المتاحة أمام المستهلكين، ويؤدي إلى اتجاه الأسعار نحو الانخفاض، مما يترتب عليه ارتفاع مستويات الأجور الحقيقية. أما جانب الاستثمارات الأجنبية فيتيح فرص عمل جديدة وتكنولوجيا إنتاج جديدة. كما يؤدي إلى إدخال تحسينات في البنية الأساسية، ويتيح لمنظمي المشروعات المحليين مصدراً جديداً للحصول على رأس المال. كذلك تؤدي العولمة إلى سهولة حصول الشركات المحلية على مدخلات الإنتاج بأسعار أقل ثمناً، وتتيح لهم النفاذ إلى أسواق أكبر لتصريف منتجاتهم. إلا أن المنافع المختلفة لحرية التجارة والاستثمار تتضمن، بالنسبة لأغلب الباحثين، فكرة أساسية (لها جاذبيتها الشديدة) وهي أن العولمة أو الانفتاح الاقتصادي تؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي الذي بدوره يؤدي إلى ارتفاع مستويات المعيشة.

في هذا الإطار تسعى الجزائر، في ظل الإصلاحات الاقتصادية التي عرفتها ومحاولات الانفتاح الاقتصادي، إلى الاندماج في الاقتصاد العالمي الذي يبقى صعب التحقيق بسبب مختلف الأوضاع الاقتصادية، السياسية والاجتماعية التي تعرفها البلاد، فالجزائر تواجه مشكلات جمة تتعلق بعملية جذب

الاستثمار الأجنبي المباشر، وبعد توفّر رأس المال البشري والعمالة المؤهلة، بالإضافة إلى ضعف العملية الإنتاجية، وتتسم كذلك بارتفاع مستويات البطالة على الرغم من التراجع الملحوظ الذي شهدته في السنوات الأخيرة، أما عدم الاستقرار السياسي وتوفير منظومة الحكم الراشد فتتمثل المتغيرات المحددة لمختلف المشاكل الاجتماعية، من كل ما سبق تتضح أهمية الدراسة من خلال ربطها بين الانفتاح التجاري ودوره في تقليص مستويات البطالة.

إشكالية الدراسة.

تتمثل الإشكالية الرئيسية لهذه الدراسة في محاولة معرفة نوع العلاقة التي تربط الانفتاح التجاري بظاهرة البطالة.

فرضية الدراسة

يمكن أن تؤدي عملية الانفتاح التجاري إلى ارتفاع معدلات البطالة بكل أنواعها بسبب أن التحول في طبيعة ملكية وسائل الإنتاج من الملكية الجماعية إلى الملكية الخاصة، سيؤدي إلى تدني الطلب على قوة العمل في مقابل ارتفاع عرض قوة العمل. لهذا تنبني هذه الدراسة على الفرضية القائلة بوجود علاقة إيجابية بين الانفتاح التجاري والبطالة.

منهج الدراسة

تماشياً مع طبيعة الموضوع سنقوم بإتباع المنهج الوصفي التحليلي، وصف الظاهرة قصد الوقوف على عناصر المشكلة، بغية فهم الإجراءات المستقبلية الخاصة بها، أما تحليلها فيكون إما بالبرهنة نظرياً ورياضياً أو ببيانها، في حين أدوات التحليل فنتمثل في أدوات القياس الاقتصادي.

حدود الدراسة

إن دراسة أي موضوع يتطلب تحديد وتبرير مجال وحدود الدراسة وهو مدى زمني ومكاني، وعليه يمكن تحديد المدى المكاني المتمثل في حالة معطيات الجزائر، أما المدى الزمني فهو بداية من التسعينيات. إذ يمكن القول أنّ بؤادر التحرير ظهرت بداية من سنة 1988، وانطلاق برامج إصلاحية هامة وشاملة للاقتصاد الوطني، تهدف إلى تفعيل دور المؤسسات كشريك اقتصادي يتمتع بالاستقلالية، وكذا إصدار مراسيم قوانين تنظم القطاعات الاقتصادية، وعلى سبيل المثال، قانون النقد والقرض رقم 10/90، وقانون التجارة رقم 37/91.⁷ هذا الأخير حدد شروط التدخل في ميدان التجارة، إذ تضمن هذا المرسوم التنفيذي، في مواده مبدأ تحرير التجارة الخارجية بصفة فعلية، ما يعني رفع احتكار الدولة للتجارة الخارجية، وبمقتضاه يصير بإمكان أي مؤسسة، عمومية أو خاصة، وأي شخص، معنوي أو طبيعي، أن يمارس عمليات التجارة الخارجية.

الدراسات السابقة

إن أغلب الدراسات المهمة بمسارات الاندماج في الاقتصاد العالمي، وبالأخص تأثير عملية الانفتاح الاقتصادي (بشقيه التجاري والمالي) على مختلف المتغيرات الكلية، ركزت على طبيعة العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي وتوصلت إلى وجود علاقة سببية موجبة وأغلب الدراسات التطبيقية أكدت على وجود هذه العلاقة، كما أن النتائج اتجهت نحو هدف محدد: تحرير المبادلات الدولية وسياسة انفتاح على جميع الأصعدة، وتتجه نحو ما يسمى بإجماع واشنطن. في حين أن الدراسات التي بحثت في طبيعة العلاقة بين الانفتاح التجاري والبطالة تتسم بقلتها، بسبب أن العلاقة بينهما ينظر إليها على أساس أنها علاقة غير مباشرة، ذلك أن الدراسات أثبتت أن الانفتاح التجاري يؤدي إلى نمو الناتج الداخلي الخام، وازدياد هذا

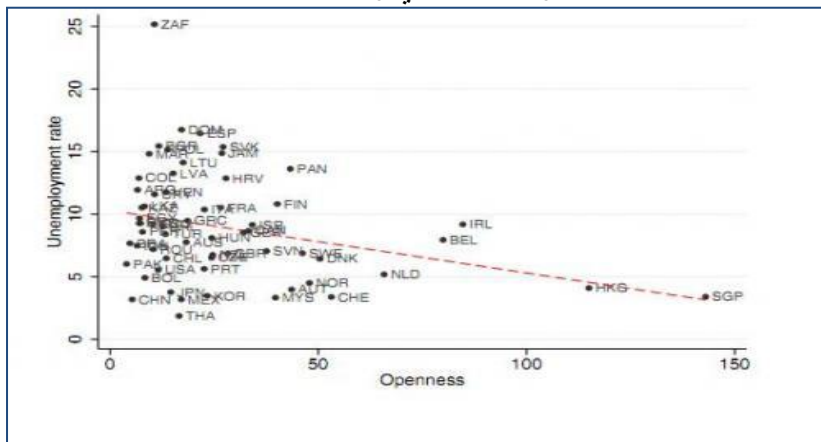
. Okun's Law ⁸ أوكون

حیث نجد:

○ ورقة للباحثين⁹ : Gabriel Felbermayr, Julien Prat et Hans-

Jorg Schmerer, 2009 , حول العلاقة بين البطالة والافتاح التجاري (الصادرات+الواردات/الناتج الداخلي الخام) حيث توصلت إلى وجود علاقة سالبة في بلدان OCDE تبرز من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم 01: علاقة الانفتاح التجاري بالبطالة في بلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية



Gabriel Felbermayr, Julien Prat et Hans-Jorg Schmerer
(2009), "Trade and unemployment: what do the data say?", **IZA
discussion papers**, No. 4184, 1-45.

ما يمكن ملاحظته أن زيادة التعرض للمنافسة الدولية يحرك من مستوى التشغيل داخل البلد عن طريق تحسين إنتاجية عوامل الإنتاج، ما يعني وجود علاقة موجبة على عكس ما يظهر من الشكل أعلاه، وفي الحقيقة فإن معدلات الانفتاح والبطالة في هذا الشكل كانت عبارة عن متوسط لسنوات 1990-2006، والعلاقة كان يمكن النظر إليها على أنها موجبة، لكن الملاحظ أن أغلب الدول تتجمع عموديا حول معدل انفتاح يقارب 20% بينما يوجد دولتين هما هونغ كونغ وسنغافورة تبتعدان كثيرا عن هذا المستوى، وهو الذي دفع إلى الاعتقاد بوجود العلاقة السالبة، يمكن أيضا إعطاء تفسير آخر يتعلق بآلية تأثير الانفتاح التجاري، والذي يرتبط بمستويات البطالة الأولية فعندما يكون معدل البطالة الأولي أقل من 10% فإن الانفتاح التجاري يحسن الأداء الاقتصادي المتعلق بمستوى التشغيل، والعكس إذا كان أكبر من 10% فإن الانفتاح والبطالة يتطوران في نفس الاتجاه. وعلى العموم فإن الانفتاح يزيد من تأزم الأوضاع في حالة وجود بطالة مرتفعة، ويحسن من الأوضاع في حالة ما إذا كانت ظروف التشغيل أكثر ديناميكية.

○ دراسة¹⁰ Rana Hasan, Devashish Mitra, Priya Ranjan,

2012. Reshad N Ahsan حول تحرير التجارة والبطالة في الهند، وبالتحديد من خلال الاختبار التجريبي لعلاقة الحماية التجارية بالبطالة، حيث توصلت الدراسة إلى أن التحرير التجاري يخفض من البطالة في البلدان التي تتسم أسواق العمل لديها بالمرونة وفي البلدان التي يشغل قطاع الصادرات الصافية أغلب اليد العاملة.

○ دراسة¹¹ Loganathan, Nanthakumar, Muhammad Najit

2011. Sukemi, Mori Kogid، حول ديناميكية العلاقة (السببية) بين الميزان التجاري والبطالة، حيث توصلت

الدراسة إلى وجود علاقة سببية سالبة، بمعنى أن الزيادة في رصيد الميزان التجاري يؤدي إلى انخفاض البطالة في ماليزيا، ذلك أن الانفتاح التجاري يسمح بتنشيط الاقتصاد الوطني وخلق فرص عمل جديدة من خلال نقل التكنولوجيا، التي تؤدي إلى زيادة الإنتاج الوطني من خلال اليد العاملة المحلية.

كذلك من بين الدراسات نجد دراسة للمنظمة الدولية للعمل International Labour Office حول التجارة والشغل بين الخرافة والحقيقة¹²، تحوي على مجموعة من الأبحاث، حيث تم عرض النقاشات حول الآثار المترتبة على العمالة في المفاوضات التجارية الثنائية الإقليمية ومتعددة الأطراف. هذه الدراسة هي نتيجة لمشروع مشترك بين المفوضية الأوروبية ومنظمة العمل الدولية.

هيكل الدراسة

تتضمن هذه الدراسة أربعة نقاط حيث تتمثل النقطة الأولى في مقدمة يتم من خلالها التعريف بالموضوع وأهميته، مع طرح إشكالية الدراسة وفرضية البحث بالإضافة إلى حدود الدراسة وبعض الدراسات السابقة. أما النقطة الثانية فتتدرج ضمن الإطار النظري للدراسة حيث نقدم مفاهيم الانفتاح التجاري والبطالة وكيفية قياسهما بالإضافة إلى مفهوم الاستقرار والتكامل المتزامن. النقطة الثالثة تمثل الجانب التطبيقي من الدراسة حيث يتم توضيح طبيعة العلاقة بين البطالة والانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي ممثلاً بنمو الناتج الداخلي الخام للفرد من خلال تقدير علاقة التكامل المتزامن ونموذج تصحيح الخطأ. في الأخير النقطة الرابعة تتضمن الخلاصة والاستنتاجات.

I. الإطار النظري للدراسة

1. مفهوم الانفتاح التجاري وقياسه

مما تجدر الإشارة إليه أولاً أن هناك فرق بين مبدأ حرية التجارة الذي يعود ظهوره إلى عصر آدم سميث والانفتاح الاقتصادي الذي يعتبر مفهوم أوسع إذ يتضمن حركة عوامل الإنتاج والمعلومات وتبادل العملات، وينبغي أن يفهم الانفتاح الاقتصادي كنقيض لاقتصاد الاكتفاء الذاتي¹³، وحسب دراسة للباحثين الأمريكيين: **SACHS J.D., WARNER A., (1995)** والتي لاقت صدًى سياسي وأكاديمي كبير حيث استعمل فيها الباحثان متغيرات صورية (*muette*) تشير إلى خاصية انفتاح أو انغلاق بلد. هذا الأخير يعتبر مغلقاً إذا استوفى على الأقل أحد المعايير الخمس التالية¹⁴:

- ❖ معدل متوسط للتعريف الجمركية أكبر من 40% .
- ❖ حواجز غير تعريفية على أكثر من 40% من الواردات.
- ❖ العلاوة على سوق الصرف الموازية أكبر من 20% خلال فترة 10 سنوات (إما سنوات 1970 أو سنوات 1980).
- ❖ وجود نظام اقتصادي اشتراكي؛ يتمثل في مراقبة مركزة للتدفقات التجارية.
- ❖ وجود احتكار من طرف الدولة على الصادرات الأساسية.

وعليه يمكن تعريف الانفتاح الاقتصادي بأنه فتح الأبواب لرأس المال الأجنبي والاستيراد وحرية التبادل في المعاملات مع الخارج، أو بتعبير أدق تخفيف حدة القيود المفروضة على الاستيراد والصرف الأجنبي والاستثمارات الأجنبية.

قياس الانفتاح التجاري

توجد عدة مؤشرات لقياس الانفتاح التجاري سنركز على اثنين منها دون التعرض للانتقادات التي وجهت لهذين المؤشرين، أو التعديلات التي أجريت عليها بسبب المشاكل التي تطرح عند استعمالها.

أ- **التعريف الجمركية المتوسطة:** فكلما كانت مرتفعة كلما اعتبر البلد أقل انفتاحا. والعلاقة على العموم يمكن النظر إليها على أنها خطية.

ملاحظة: في هذا المجال يمكن استعمال الإيرادات الجمركية كمؤشر على الانفتاح التجاري.

ب- **معامل الانفتاح:** ويعتبر مؤشر الانفتاح الأكثر استعمالا:

$$co = [(x_i + m_i) / 2] / y_i$$
$$co = x_i / y_i$$

بحيث co تشير إلى معامل الانفتاح، x_i الصادرات، m_i الواردات، و y_i الناتج الداخلي الخام. نشير أن معامل الانفتاح لديه معنى غير ديناميكي إذ يقيس شدة ولوج الاقتصاد الوطني في المبادلات الدولية.

ملاحظة: توجد ثلاث نقاط مهمة يجب أخذها بعين الاعتبار عند استعمال معامل الانفتاح:

- عامل الحجم: الانفتاح التجاري ذو علاقة عكسية مع حجم الاقتصاد الوطني.

- تأثير قطاع الخدمات: وذلك لتزايد أهمية هذا القطاع في النمو الاقتصادي.
- الموقع الجغرافي: المسافة تؤثر على معامل الانفتاح⁽¹²⁾.

2. مفهوم البطالة، قياسها وأنواعها:

تعتبر البطالة هدرا في أهم مورد من موارد الإنتاج ألا وهو مورد العمل، وتعطل جزء من أفراد القوة العاملة يحرم المجتمع من الاستفادة منهم ويضعف فرصة زيادة الناتج المحلي، وتحسن مستوى الدخل الفردي.

يمكن تعريف البطالة بأنها التوقف الإجباري لجزء من القوة العاملة في الاقتصاد عن العمل مع وجود الرغبة والقدرة على العمل، والمقصود بالقوة العاملة هو عدد السكان القادرين والراغبين في العمل مع استبعاد الأطفال (دون الثامنة عشرة) والعجزة وكبار السن. أو بعبارة أخرى هي الوضع الذي يكون فيه الأفراد المؤهلين لوظيفة معينة مستعدين للعمل بالشروط السائدة في الاقتصاد ولا يستطيعون الحصول $U = (L_s - L) / L_s$ معدل البطالة بالصيغة التالية¹⁵:

حيث U تشير إلى معدل البطالة، L_s مجموع الفئة النشيطة، L مجموع الفئة العاملة.

كما توجد عدة أنواع من البطالة نذكر منها¹⁶:

☒ البطالة الاحتكاكية (Frictional Unemployment):

وهي عبارة عن التوقف المؤقت عن العمل وذلك بسبب الانتقال من وظيفة لأخرى أو التوقف المؤقت للبحث عن وظيفة أخرى أو في سبيل الدراسة وهكذا، كما تشمل الباحثين عن عمل لأول مرة. هذا النوع من البطالة لا يمكن الاستغناء عنه في أي مجتمع من المجتمعات.

☒ البطالة الهيكلية (Structural Unemployment):

وهي البطالة الناجمة عن تحول الاقتصاد من طبيعة إنتاجية معينة إلى أخرى، مثل تحول الاقتصاد من اقتصاد زراعي إلى اقتصاد نفطي. مثل هذا النوع من البطالة يصعب التغلب عليه لأنه من الصعب إعادة تأهيل العمال عن طريق اكتساب المهارات الإنتاجية المطلوبة والتدريب على مستلزمات الطبيعة الإنتاجية الجديدة للاقتصاد، بعدما قضاوا في مهنتهم السابقة سنوات طويلة.

☒ البطالة الدورية (Cyclical Unemployment):

وهي البطالة الناجمة عن تقلب الطلب الكلي في الاقتصاد حيث يواجه الاقتصاد فترات من انخفاض الطلب الكلي مما يؤدي فقدان جزء من القوة العاملة لوظائفها وبالتالي ارتفاع نسبة البطالة في الاقتصاد. هذه النسبة تبدأ بالانخفاض عندما يبدأ الطلب الكلي بالارتفاع مجدداً.

☒ البطالة الموسمية (Seasonal Unemployment):

وهي البطالة الناجمة عن انخفاض الطلب الكلي في بعض القطاعات الاقتصادية (وليس الاقتصاد ككل). فقد تشهد بعض القطاعات الاقتصادية (كقطاع السياحة مثلاً أو الزراعة أو الصيد) فترات من الكساد مما يؤدي إلى فقدان العاملين في هذه القطاعات إلى وظائفهم مؤقتاً.

☒ البطالة المقنعة (Disguised Unemployment):

لا يعني هذا النوع من البطالة وجود قوة عاملة عاطلة بل هي الحالة التي يمكن فيها الاستغناء عن حجم معين من العمالة دون التأثير على العملية الإنتاجية حيث يوجد هناك نوع من تكسب القوة العاملة في قطاع معين وغالباً ما تتقاضى هذه العمالة أجوراً أعلى من حجم مساهمتها في العملية الإنتاجية، كما تعرف بحالة العمالة الناقصة كما ونوعاً، فالناقصة كما هي الحالة التي يشغل فيها الفرد عدد من الساعات أقل من عدد الساعات الاعتيادي، أما الناقصة نوعاً فهي حالة اشتغال الفرد في عمل دون مستوى مؤهلاته وخبراته.

☒ البطالة السلوكية (Behavioral Unemployment):

وهي البطالة الناجمة عن إحجام ورفض القوة العاملة عن المشاركة في العملية الإنتاجية والانخراط في وظائف معينة بسبب النظرة الاجتماعية لهذه الوظائف.

☒ البطالة المستوردة (Imported Unemployment):

وهي البطالة التي تواجه جزء من القوة العاملة المحلية في قطاع معين بسبب إنفراد أو إحلال العمالة غير المحلية في هذا القطاع. وقد يواجه الاقتصاد هذا النوع من البطالة في حال انخفاض الطلب على سلعة معينة مقابل ارتفاع الطلب على سلعة مستوردة.

مما تجدر الإشارة إليه أنه تنجم عن البطالة آثار عديدة: فمن الآثار الاقتصادية الهدر الكبير في الموارد البشرية الإنتاجية غير المستغلة، وبالتالي انخفاض مستوى الدخل الشخصي وما يترتب على ذلك من انخفاض القوة الشرائية، الإنفاق الاستهلاكي وحجم الادخار وما قد ينتج عن ذلك. للبطالة كذلك آثاراً اجتماعية منها انخفاض التقدير الشخصي للعاطل عن العمل وارتفاع

معدلات الجريمة. أما من الناحية السياسية فتتمثل المظاهرات التي يقوم بها العاطلون عن العمل مصدر تهديد للسلطات التي تلجأ في أغلب الأحيان إلى استعمال القوة لمعالجة الوضع.

3. الاستقرار والتكامل المتزامن

الحديث عن الاستقرارية يعني الحديث عن المسارات العشوائية، أي أن توزيع المتغيرة لا يتغير خلال الزمن، والذي يعتبر مصطلح أقل قوة لذا يلجأ عادة إلى استقرار التباين المشترك أو الاستقرارية من الدرجة الثانية، ويمكن أن تكون السلسلة مستقرة إذا كان كل من متوسطها وتباينها ثابتين عبر الزمن، كذلك قيمة التباين المشترك بين الفترتين يعتمد على مدى التأخير بين الفترتين الزمنيتين، وليس فقط في الفترة التي يحسب فيها التباين المشترك، والذي يمكن السلاسل المستعملة من إتباع نفس القانون بين الفترتين الزمنيتين t و $t+k$. إذن السلسلة الزمنية تكون مستقرة إذا تحقق استقرار المسار (processus stationnaire)، وهذا يستلزم أن لا تحتوي السلسلة لا على مركبة الاتجاه العام ولا على الفصلية، وبصفة عامة "عدم وجود أي عامل يتطور مع الزمن"¹⁷، لهذا إذا كان ماضي المتغيرة (السلسلة) متماثل مع المستقبل فيمكن استعماله للتنبؤ، أما في حالة عدم الاستقرار فيمكن أن تطرح المشاكل التالية:

☒ تحيز التنبؤ "Biais de prévision"، تنبؤ غير فعال

"Prévision inefficace"، وسوء استدلال Mauvaise

"inférence".

وعلى العموم توجد ثلاث مصادر لعدم الاستقرار:

❖ التعديل الهيكلي " structural Change (Break) " ؛
ولتصحيح الوضعية يقترح في العادة إضافة متغيرات ثنائية
Dummy.

❖ اتجاه عام محدد "Tendance déterministe"؛ ولتصحيح
الوضع يكفي أن نقوم بنمذجتها: خطي، تربيعي أو
لوغاريتمي.

❖ اتجاه عام عشوائي "Tendance stochastique" وتتمثل
في اختبارات الجذر الأحادي، وطريقة الفروق تعتبر الأنسب
لجعل السلسلة مستقرة ويمكن تقديم اختبار Dickey- Fuller
للجذر الأحادي.

يسمح اختبار DF& ADF¹⁸ باكتشاف وجود الاتجاه)
يختبر وجود الجذر الأحادي (unit root test) كذلك يعطي
أحسن طريقة لجعل السلسلة مستقرة من خلال تفرقة بين
المسارين:

• TS (trend stationary)، وتمثل عدم الاستقرار من
النوع المحدد.

• DS (difference stationary)، من أجل المسارات
العشوائية غير المستقرة.

أما نظرية التكامل المتزامن (Cointegration) فأدخلت من
طرف (Granger (1981، عرفت بعدها عدة تطورات، والربط
بينها وبين نماذج تصحيح الخطأ (ECM) استنتجت ضمناً من
دراسات: (Granger(1981, 1983), Granger et Weiss
(1987), Engle et Granger (1983)، وكما نعلم أن أغلب

سلاسل الاقتصاد الكلي تتميز بكونها غير مستقرة، وطريقة الفروقات لجعل السلاسل مستقرة، إحدى عيوبها أنها تخفي حقيقة النموذج في المدى الطويل، كذلك حتى وإن كانت لا توجد أي علاقة بين المتغير التابع والمستقل، يمكن أن نجد R^2 مرتفع و $t-Sats$ معنوية، وهذا ما يعرف بالانحدار المزيف¹⁹ (Spurious Regression). كل هذا يجعل نظرية التكامل المتزامن تتجاوز هذه العيوب، وباختبار وجود التكامل المتزامن من عدمه يمكن اقتراح إما نماذج ECM أو نماذج VAR.

مفهوم التكامل المتزامن

تحليل التكامل المتزامن يسمح بتعريف العلاقة بين مجموعة من المتغيرات، ونقول عن سلسلة x_t أنها متكاملة من الدرجة d إذا كان بالإمكان القيام بعدد فروق يساوي d للحصول على سلسلة مستقرة، أما السلسلة المستقرة فهي متكاملة من الدرجة 0. وعلى العموم أغلب السلاسل تكون متكاملة من الدرجة 1.

تعريف: لتكن السلسلتين x_t و y_t ، نقول أنه توجد بينهما علاقة تكامل متزامن إذا تحقق ما يلي:

- (i) x_t و y_t متكاملتين من الرتبة d .
- (ii) يوجد تنسيق خطي (علاقة خطية) لهذين السلسلتين ويكون متكامل برتبة أقل من d تساوي: " $d-b$ ". ونكتب $x_t \rightarrow I(d)$ في حالة التكامل و $x_t, y_t \rightarrow CI(d, b)$ في حالة التكامل المتزامن. الشعاع (α, B) ، بحيث $\alpha x_t + B y_t \rightarrow I(d, b)$ يسمى شعاع

التكامل المتزامن. كما يمكن تعميم هذه النتيجة في حالة مجموعة من المتغيرات.

إن الفكرة المستنبطة يمكن قراءتها كما يلي: في المدى القصير يمكن أن يكون لسلسلتين x_t و y_t تطور لكنه متباعد (كلاهما غير مستقر)، لكن في المدى الطويل تطورها يكون متماثل. و بالتالي توجد علاقة مستقرة بين x_t و y_t في المدى الطويل، هذه العلاقة هي علاقة التكامل المتزامن²⁰. عند اختبارنا للتكامل المتزامن سنقتصر على تحليل Johansen. وهي طريقة تعتمد على وضع قيود التكامل المتزامن على نماذج VAR الغير مقيد (non restreint)، فحسب نظرية التمثيل ل Granger يمكن أن نقوم بتمثيل متغيرين متكاملين من الرتبة 1، ومتكاملين تزامنياً من الشكل VECM. كما أن كل السلاسل المتكاملة تزامنياً يمكن أن تمثل بنماذج تصحيح الخطأ²¹. هذه النظرية تسمح بتوضيح العلاقة الموجودة بين التكامل المتزامن ونماذج تصحيح الخطأ.

ملاحظة:

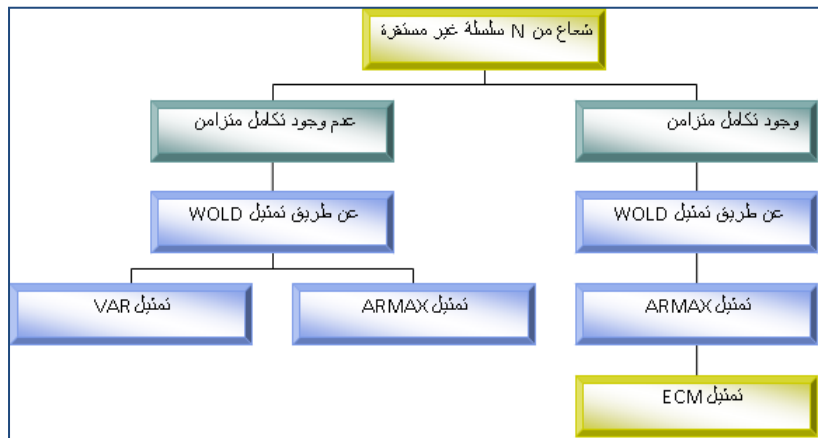
نظرية التمثيل ل Granger ذات فائدة متمثلة في التفريق بين شكلين:²²

- شكل ECM وفكرته متمثلة في التوفيق بين انشغال النظرية الاقتصادية والكتابة الدقيقة للمعادلات القياسية.

- شكل VAR ويعتمد على الفكرة الإحصائية (تماماً إحصائية) من نوع العلبة السوداء (Boite noire).

يمكن تمثيل هذه النظرية حسب الشكل التالي:

الشكل رقم 02: نظرية التمثيل حسب GRANGER



المصدر (بشكل مختصر): G Bresson , A Pirrote, **Econométrie des séries temporelles**, Economica, Paris, 1995, p.417.

ملاحظة :

في حالة متغيرين متكاملين تزامنيا من نفس الرتبة الأولى؛ كل منهما $I(1)$ ، بمعنى أنهما غير مستقرين، يمكن القول أن أحدهما يسبب الآخر بسببية Granger.

II. الدراسة التطبيقية

تعتبر النماذج الاقتصادية بمثابة لوحة القيادة في السيارة نظرا لأهميتها، فمن جهة تمكننا من فهم وتفسير الظواهر الاقتصادية، ومن جهة أخرى تدفعنا للتنبؤ بسلوكها مستقبلا، وقد نالت حظها من الدراسة والاهتمام في الدول المتطورة. والنموذج ببساطة هو الصياغة الرياضية للنظرية الاقتصادية وقد يختلف عن النظرية الاقتصادية نتيجة ضياع بعض المعلومات، وباعتماده على فروض أساسية، فإن الإخلال بإحداها يؤدي إلى

إعادة صياغته، كذلك باعتماده على عناصره الأساسية، متمثلة في: المتغيرات، ونميز الداخلية والخارجية، المعلومات والحد العشوائي، يصبح لدينا نموذج القياس الاقتصادي، هذا الأخير قد يكون معادلة سلوكية، تعريفية أو توازنية، وقد نكون في حالة اتجاه واحد، أي مجموعة متغيرات مفسرة لمتغير تابع، أو حالة اتجاهين؛ المفسرة تابعة، والتابعة مفسرة. وعندما تتعدد المعادلات يصبح لدينا ما يسمى بنظام المعادلات الأنية، أو النمذجة القياسية الكلاسيكية لمجموعة من المعادلات الهيكلية. هذا ونشير أن النموذج يمكن أن يكون ديناميكي في حالة ما إذا كانت الحدود العشوائية مرتبطة فيما بينها، أو توجد متغيرات شارحة تحوي متغيرات داخلية مؤخرة.

إحدى مبررات التحليل بسلسلة زمنية واحدة أو متغير واحد، هو أن التحديد المسبق للعلاقات الموجودة بين المتغيرات يمكن أن يبني على أسس خاطئة، وقد لا تكتشف الاختبارات الإحصائية، وتجدر الإشارة إلى أن النماذج الهيكلية عرفت عدة انتقادات، خاصة من طرف Sims (1980) و Granger (1969)، وقد جاءت هذه الانتقادات، نتيجة الظروف العالمية، كالأزمة البترولية، وفترة الركود العالمي، بداية من السبعينيات، ومن بين انتقادات Sims لهذه النماذج نجد:

- أن هناك تحديد مسبق (a priori) للمعلومات، بالنسبة لما تنتبأ به النظرية الاقتصادية.
- غياب اختيارات جدية حول البنية السببية.
- هناك معالجة غير ملائمة للتوقعات²³.

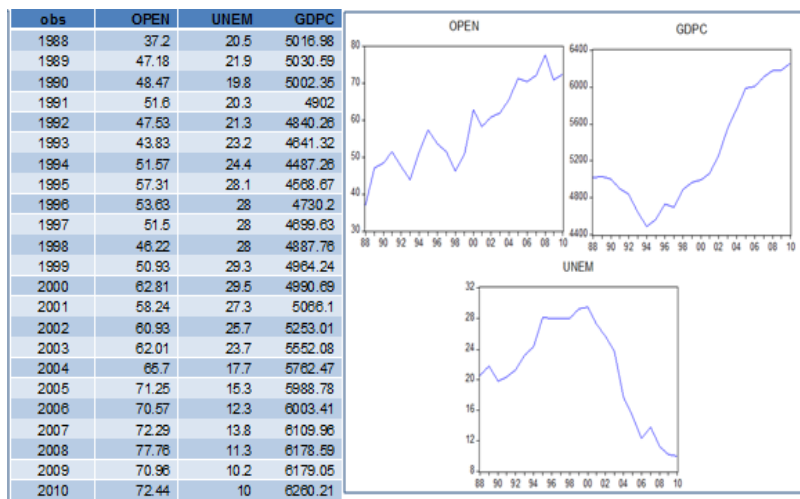
لهذا نجد Sims اقترح النمذجة المتعددة بدون تحديد مسبق، و هي ما يعرف بنماذج شعاع الانحدار الذاتي VAR (Vector AutoRegressive) التي ليست إلا تعميم لنماذج AR في

الحالة المتعددة، إذن نماذج VAR تعتمد على فرضية أن الاقتصاد يمكن أن يوصف بالتصرف الديناميكي، لشعاع من N متغيرة مرتبط خطياً بالماضي²⁴، من كل ما سبق وباختيارنا لدراسة سلاسل زمنية على مستوى الاقتصاد الكلي، هذه الأخيرة في أغلب الأحيان تكون غير مستقرة نجد نظرية التكامل المتزامن (Cointegration) المقدمة من قبل (Granger 1981) ، تسمح بدراسة سلاسل زمنية غير مستقرة، لكن من خلال تنسيق (Combinaison) خطي يكون مستقر.

في هذه الدراسة سينصب اهتمامنا على تحليل الاستقرار والسببية، بين المتغيرات، وباختبار التكامل المتزامن من عدمه، يمكن تطبيق نماذج تصحيح الخطأ ECM (Error Correction Model) أو منهجية شعاع الانحدار الذاتي VAR .

1. تطور الانفتاح التجاري الناتج الداخلي الخام الحقيقي الفردي ومعدلات البطالة في الجزائر خلال الفترة 1988-2010

الجدول رقم 01: تطور معدلات البطالة (%)، الانفتاح التجاري (%) والناتج الداخلي الخام الحقيقي للفرد (بالدولار) خلال الفترة 1988-2010



المصدر: معدل البطالة من إعداد الديوان الوطني للإحصائيات،
 أما المتغيرين الآخرين فمستخرجة من جداول
 Penn World Table 7.1 de R. Summers & A. Heston (2012)
 :

<http://pwt.econ.upenn.edu>

يظهر من الجدول أعلاه أن معدل البطالة في الجزائر بدأ في الانخفاض بداية من سنة 2000 وهذا نتيجة لبرامج الإنعاش الاقتصادي، لكن الملاحظ أن معدلات البطالة المسجلة هي بالنسبة لفئة السكان أكبر من 15 سنة، وهذه النسبة تصبح أكثر من 20% بالنسبة لفئة السكان بين 15 سنة و 24 سنة، مثلا معدل البطالة لفئة السكان بين 16-24 تساوي 24.3% سنة 2006²⁵ هذا بالإضافة إلى وجود بطالة مقنعة. معدل الانفتاح يعتبر من أعلى المعدلات ومع ذلك تعتبر الجزائر البلد الوحيد من بين دول شمال إفريقيا غير المنظم إلى المنظمة العالمية للتجارة، وبالتالي نظريا تعتبر الأكثر حماية لكن الواقع غير ذلك، إذ نجد

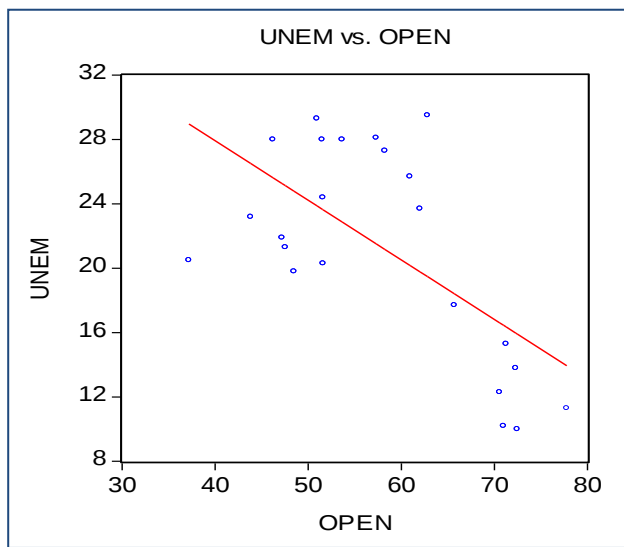
أن مستوى الحماية يتماثل مع دول المغرب العربي (25% في الجزائر و30% في تونس والمغرب) وحسب التفكيك الجزئي للتعريفات الجمركية فإن متوسط التعاريف الجمركية غير المرجح أن تقل من 23.4% في 2001 إلى 17.5 فقط في 2006 وبهذا انتقلت الجزائر من وضعية شديدة الحماية إلى وضعية شديدة الانفتاح. كما أن مؤشر الحماية (التشوه) Trade Restriction لصندوق النقد الدولي صنف الجزائر في المستوى رقم 7 وهو أقل من المسجل في تونس ومصر والمغرب المساوي للمستوى 8²⁶. وبالتالي فإن مستوي الحماية في الجزائر أقل بكثير بالمقارنة مع بعض الدول التي انطلقت في مسارات التكامل الإقليمي مثل المكسيك (33%) أو الشيلي (27%)، لهذا اعتبرت الجزائر البلد الأكثر انفتاحا في حوض المتوسط حتى قبل دخول اتفاق الشراكة الأورو متوسطية حيز التنفيذ²⁷. أخيرا فيما يتعلق بالنواتج الداخلي الخام الحقيقي للفرد فتصنف الجزائر ضمن الدول ذات الدخل المتوسط حيث عرف هذا الأخير أدنى مستوى له في سنة 1994 ليبدأ بعدها في الارتفاع من جديد.

2. دراسة استقرارية المتغيرات

قبل البدء في دراسة الاستقرارية سنرمز لمتغيرات الدراسة المتمثلة في: البطالة، الانفتاح التجاري، والنواتج الداخلي الخام الحقيقي للفرد علي التوالي بما يلي: GDPC, OPEN, UNEM، مع العلم أنه تم أخذ هذه المتغيرات باللوغاريتم الطبيعي، ما يمكن تفسيرها على أساس أنها نسبة النمو.

بداية ولمعرفة نوع العلاقة بين الانفتاح التجاري والبطالة يتضح من الشكل الموالي أن هناك علاقة سالبة.

الشكل رقم 03: المنحنى الموضح لعلاقة الانفتاح بالبطالة خلال الفترة 2010-1988



المصدر: من إعداد الباحث، مخرجات E-Views.

ويمكن تأكيد هذه العلاقة السالبة من خلال التقدير بطريقة المربعات الصغرى العادية، بحيث $UNEM$ المتغير التابع و $OPEN$ المتغير المستقل و C ثابت حسب الجدول التالي:

الجدول رقم 02: تقدير علاقة الانحدار للانفتاح التجاري على البطالة

Dependent Variable: UNEM

Method: Least Squares

Date: 02/24/13 Time: 20:51

Sample: 1988 2010

Included observations: 23

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	42.72492	5.844782	7.309926	0.0000
OPEN	<u>-0.370145</u>	0.099194	-3.731511	0.0012
R-squared	0.398697	Mean dependent var		21.28696
Adjusted R-squared	0.370064	S.D. dependent var		6.494215
S.E. of regression	5.154362	Akaike info criterion		6.200505
Sum squared resid	557.9164	Schwarz criterion		6.299244
Log likelihood	-69.30581	F-statistic		13.92417
Durbin-Watson stat	0.334855	Prob(F-statistic)		0.001232

المصدر: من إعداد الباحث، مخرجات E-Views.

يتضح من الجدول أعلاه أن هناك علاقة سالبة بين الانفتاح التجاري ومعدل البطالة معبرا عنه بالمعامل المساوي إلى -0.37 وهي مقبولة إحصائيا، أو لديها معنوية إحصائية (نرفض فرضية العدم $H_0: \text{Coef.} = 0$ لأن $\text{Prob.} < 0.05$) بمعنى أن زيادة الانفتاح بمعدل 1% يؤدي إلى تراجع معدل البطالة بمعدل 0.37%.

تطبيق اختبار ADF على متغيرات الدراسة يعطي النتائج الملخصة في الجدول رقم 03:

الجدول رقم 03: اختبار ADF على متغيرات الدراسة

الاختبار	النموذج (1)	النموذج (2)	النموذج (3)
إحصاءة ADF	1.37	-2.04	-3.76
القيمة الحرجة (5%)	-1.95	-3.004	-3.64
إحصاءة ADF	-5.12	-5.23	-5.02
القيمة الحرجة (5%)	-1.95	-3.01	-3.64
إحصاءة ADF	-0.69	-0.78	-0.74
القيمة الحرجة (5%)	-1.95	-3.02	-3.63
إحصاءة ADF	-3.26	-3.48	-4.28
القيمة الحرجة (5%)	-1.95	-3.01	-3.64
إحصاءة ADF	-0.99	-0.24	-2.54
القيمة الحرجة (5%)	-1.95	-3.01	-3.64
إحصاءة ADF	-5.75	-5.60	-5.47
القيمة الحرجة (5%)	-1.95	-3.02	-3.65

المصدر: من إعداد الباحث، بناء على مخرجات E-Veius

يظهر من الجدول أعلاه أن كل من متغيرة الانفتاح ومتغيرة البطالة أصبحت مستقرة بعد إجراء عملية الفروقات من الدرجة الأولي، وذلك بالنظر إلى أن القيمة المحسوبة لإحصاءة ADF أكبر من المجدولة. أما متغيرة الناتج الداخلي الخام للفرد فأصبحت مستقرة بعد إجراء الفروقات من الدرجة الثانية ومن الجدول الرمز DDLGDPC دلالة علي الفروق من الدرجة

الثانية للمتغيرة وكذلك تم احتسابها باللوغاريتم، وبالنتيجة نجد أن
LOPEN~I(1), LUNEM~I(1), et LGDPC~I(2).

3. دراسة الاختبارات

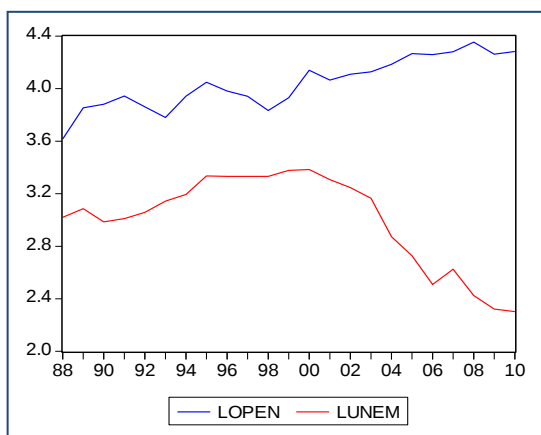
قبل قيامنا باقتراح نموذج لمتغيرات الدراسة، وجب القيام ببعض الاختبارات، فاختبار التكامل المتزامن ضروري للمرور إلى تقنية VAR أو شكل نموذج تصحيح الخطأ، ودراسة التكامل المتزامن تسمح باختبار وجود علاقة مستقرة على المدى الطويل ما بين متغيرات غير مستقرة بإدخال متغيرات مؤخرة، ومتغيرات شارحة. كذلك دراسة السببية تسمح بمعرفة نوعية العلاقات السببية بين المتغيرات، أي معرفة المتغير المسبب والمتغير المتسبب و/أو إن كانت هناك سببية متبادلة. أما اختبار درجة التأخير فتكون مهمة لسبب أساسي، وهو أنها تمكن من تحديد النموذج الأمثل عن طريق معايير المعلومات (مقياس AIC أو معيار SC)، وفي أغلب المرات يتم اختبار درجة التأخير في نموذج VAR سواء لتمثيل نموذج تصحيح الخطأ أو نموذج الانحدار الذاتي.

1.3 اختبار التكامل المتزامن.

توجد عدة اختبارات للتكامل المتزامن، لكن أهمها هو اختبار JONANSEN ويمكننا البرنامج المعروف E-Views من تطبيقه بسهولة، لكن العديد من الباحثين يعتبر أنه مهما تكن نوعية الاختبار، لا يكون له معنى إلا على سلاسل غير مستقرة وطويلة، أي أكثر من 100 مشاهدة، إذن نبحت فيما إذا كانت توجد علاقة مستقرة على المدى الطويل بين التغير السنوي

للمتغيرات، والرسم البياني التالي يظهر عدم وجود علاقة تكامل متزامن كون هناك تباعد بين المتغيرين.

الشكل رقم 04: التمثيل البياني لمتغيري الانفتاح والبطالة



المصدر: من إعداد الباحث، مخرجات E-Veivs.

كذلك سوف نقوم باختبار Johansen الموجود في برنامج E-Veivs والذي يعطي نتائج على شكل طبيعي (normalisée)، أي المتغير الذي يمكن أن يكون تابع. البرنامج السابق يقترح خمس اختيارات تتعلق بوجود مركبة الاتجاه العام والثابت، وكذا مركبة اتجاه عام من الشكل الخطي أو الأسّي وسوف نختار نموذج بدون مركبة الاتجاه العام وبثابت (الاختيار الثالث). كذلك يتطلب تحديد عدد التأخيرات، وسوف نختار عدد تأخيرات يساوي 1 لأنه يمثل النموذج الأمثل.

تطبيق اختبار التكامل المتزامن على المتغيرات باللوغاريتم أعطى النتائج الملخصة في الجدول الآتي:

الجدول رقم 04: اختبار التكامل المتزامن.

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized	Trace		0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.652348	32.07936	29.79707	0.0268
At most 1	0.306228	10.94829	15.49471	0.2147
At most 2	0.166234	3.636060	3.841466	0.0565
Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)				
Hypothesized	Max-Eigen		0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None	0.652348	21.13107	21.13162	0.0500
At most 1	0.306228	7.312230	14.26460	0.4529
At most 2	0.166234	3.636060	3.841466	0.0565
Max-eigenvalue test indicates no cointegration at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				

المصدر: من إعداد الباحث، مخرجات E-Views.

من الجدول أعلاه يتبين أن إحصاءة الأثر، تظهر وجود علاقة للتكامل المتزامن عند مستوى معنوية (5%)، لأن قيمة الاحتمال أقل من 0.05، أما إحصاءة MAX فنظهر عدم وجود

أي علاقة تكامل متزامن، أما نوعية القرار المتخذ في هذه الحالة فتتمثل في تقدير نموذج تصحيح الخطأ ECM.

2.3 اختبار السببية:

نكتفي باختبار سببية قرنجر والمقترح بسهولة من قبل البرنامج السابق ذكره، مع اقتراح درجة تأخير تساوي 1، لأنه يعتبر النموذج الأمثل. كما يتم قبول أو رفض السببية، من خلال المقارنة بين قيمة F المحسوبة، ونقارنها بقيمة F المجدولة عند مستوى معنوية 5 % (رفض فرضية العدم إذا كانت المحسوبة أكبر من المجدولة) أو من خلال مقارنة قيمة الاحتمال، بمعنى نرفض فرضية العدم أو نقبلها على التوالي إذا كانت أقل أو أكبر من 0.05.

يمكن اختبار السببية في نماذج VAR، فإذا كان لدينا x_t و y_t متغيرين فيمكن كتابة نموذج VAR حسب الشكل التالي:

$$\begin{pmatrix} y_t \\ x_t \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a_0 \\ b_0 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} a_1^1 & b_1^1 \\ a_1^2 & b_1^2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} y_{t-1} \\ x_{t-1} \end{pmatrix} + \dots + \begin{pmatrix} a_p^1 & b_p^1 \\ a_p^2 & b_p^2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} y_{t-p} \\ x_{t-p} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \end{pmatrix}$$

x_t لا تسبب y_t إذا قبلت $H_0 : b_2^1 = b_3^1 = \dots = b_p^1 = 0$

y_t لا تسبب x_t إذا قبلت $H_0 : a_2^2 = a_3^2 = \dots = a_p^2 = 0$

يكون الاختبار عن طريق اختبار فيشير الكلاسيكي، إما لكل معادلة على حده أو مباشرة من خلال المقارنة بين VAR المقيد و RVAR و VAR الغير مقيد UVAR. في حالة ما تم

رفض الفرضيتين نصبح في حالة سببية في الاتجاهين أو من نوع
التأثير المتبادل feedback effect.

الجدول رقم 05: اختبار السببية

Pairwise Granger Causality Tests			
Sample: 1988 2010			
Lags: 1			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
LOPEN does not Granger Cause LGDPC	22	4.19719	0.05456
LGDPC does not Granger Cause LOPEN		6.04743	0.02369
LUNEM does not Granger Cause LGDPC	22	9.80350	0.00550
LGDPC does not Granger Cause LUNEM		31.3371	2.1E-05
LUNEM does not Granger Cause LOPEN	22	1.04404	0.31972
LOPEN does not Granger Cause LUNEM		9.11115	0.00707

المصدر: من إعداد الباحث، مخرجات E-Views.

يتضح من الجدول أنه توجد علاقة سببية متبادلة بين
الانفتاح التجاري ونمو الناتج الفردي لأن قيمة اختبار فيشر
المحسوبة أكبر من المجدولة والتي تساوي 4.35 عند مستوى
معنوية 5% مع ملاحظة أن اتجاه السببية من الانفتاح إلى الناتج
الفردي قد تم قبوله عند مستوى معنوية 1% ، وكذلك وجود سببية
متبادلة بين متغير الناتج الداخلي الفردي والبطالة، في حين أن
العلاقة السببية بين البطالة والانفتاح فتتجه كما هو مفترض من
الانفتاح نحو البطالة، وهذا ما يظهر من الجدول أين تم رفض
فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة، بمعنى أن معلومات متغيرة

الانفتاح المؤخرة لا تساوي الصفر، وعليه فإن الانفتاح يساعد في تحسين القدرة التنبؤية للبطالة²⁸.

3.3 اختبار درجة التأخير

نستطيع تحديد درجة تأخير نموذج VAR بثابت وبدون ثابت لعدد النماذج ومن واحد إلى ثلاثة ونلخصها في الجدول الآتي.

الجدول رقم 06: اختبار درجة التأخير.

LV	SC	AIC	
87.50	-6.95	-7.55	VAR(1) مع ثابت
86.59	-7.31	-7.75	VAR(1) بدون ثابت
88.99	-6.11	-7.15	VAR(2) مع ثابت
87.71	-6.44	-7.33	VAR(2) بدون ثابت
93.41	-5.56	-7.04	VAR(3) مع ثابت
90.19	-5.68	-7.02	VAR(3) بدون ثابت

المصدر: من إعداد الطالب، بناء على مخرجات E-

.Views

من الجدول 06 والذي يعطي مختلف قيم معايير المعلومات يظهر أن قيمة AIC الصغرى هي عند درجة تأخير تساوي 1 وبدون ثابت، نفس الشيء بالنسبة لمعيار SC ومعيار المعقولية العظمي LV وبهذا يكون القرار المفضل يتمثل في تقدير نموذج VAR(1) وبدون ثابت (شرط أن يكون التفضيل على أساس مبدأ التقتير le principe de parcimonie ، والتحقق البعدي أن هذا الهيكل يسمح بتبويض البواقي (blanchir les (résidus).

4. تقدير نموذج تصحيح الخطأ ECM

اختبار السببية سمح لنا بتحديد المتغيرات التي يمكن اعتبارها خارجية وبالتالي بالإمكان إعطاء صدمة لمعرفة مدى تأثيرها على باقي المتغيرات وإلى كم يستمر الأثر، وأخيرا اختبار فترة التقدير أعطى النموذج الأمثل، من كل ما سبق نستطيع تقدير النموذج، واختبار البواقي من حيث الارتباط والمسار الطبيعي.

1.4 تقدير النموذج.

تقدير النموذج يعطي النتائج التالية:

الجدول رقم 07: تقدير نموذج تصحيح الخطأ ECM

Cointegration Eq:	CointEq1		
LGDPC(-1)	1.000000		
LOPEN(-1)	-1.757980		
	[-19.7348]*		
LUNEM(-1)	-0.491848		
	[-4.23752]		
Error Correction:	D(LGDPC)	D(LOPEN)	D(LUNEM)
CointEq1	-0.079261	0.184328	-0.016803
	[-2.99997]	[1.41481]	[-0.13992]
D(LGDPC(-1))	0.232801	1.056401	-3.055348
	[1.17426]	[1.08058]	[-3.39051]
D(LOPEN(-1))	0.001257	0.117012	-0.277571
	[0.02924]	[0.55176]	[-1.41994]
D(LUNEM(-1))	-0.033077	0.037090	0.025455
	[-0.85871]	[0.19527]	[0.14538]

R-squared	0.542265	0.061555	0.520110
F-statistic	6.713127	0.371691	6.141599
Log likelihood	104.4182		
Akaike information criterion	-8.516017		
Schwarz criterion	-7.769930		

المصدر: من إعداد الطالب، بناء على مخرجات E-

.Views

* [.] تشير إلى قيمة Student المحسوبة ويتم مقارنتها بالقيمة المطلقة مع الجدولة وتساوي 2.08.

القسم الأعلى من الجدول يمثل تقدير لعلاقة التكامل المتزامن (علاقة المدى الطويل)، حيث تعتبر متغير الدخل كمتغير تابع. كما يتضح من الجدول إشارة المعامل (CointEq1) السالبة التي تمثل البواقي مؤخرة بفترة زمنية واحدة، وهذا يتوافق مع الإشارة المنتظرة لقبول النمذجة من الشكل VECM، وواضح كثرة المعاملات غير المعنوية وهو شيء متوقع ولا يؤثر على قبول النموذج، فالهدف من هذا النوع من النماذج هو في حالة سلاسل غير مستقرة ومتكاملة تزامنا، فيمكن تمثيلها على هذا الشكل (حسب نظرية التمثيل ل Granger) من أجل استخراج علاقة التكامل المتزامن المشتركة (بمعنى الاتجاه العام المشترك) من جهة، والبحث عن علاقة الارتباط الحقيقية بين المتغيرات من جهة أخرى.

نلاحظ من خلال الجدول أن متغيرة البطالة تفسر سلبيا بالانفتاح التجاري ونمو الناتج الداخلي الخام للفرد ومعدل البطالة للفترة السابقة بما يعادل أكثر من 50% والباقي للمتغير العشوائي، وبحوالي نفس القيمة لمتغيرة الناتج الداخلي للفرد، أما

متغيرة الانفتاح فلا يمكن تفسيرها بباقي المتغيرين، وهو أمر معقول. وعليه يمكن استنتاج ميكانيزم لتصحيح الخطأ، بمعنى وجود تطور متماثل بين المتغيرات على المدى الطويل.

2.4 اختبار البواقي

دراسة الاختبارات المتعلقة بالبواقي، تعني دراسة فيما إذا كان هناك ارتباط ذاتي بين الأخطاء، وفيما إذا كانت تشكل تشويش أبيض Bruit Blanc، وهل الأخطاء تتبع التوزيع الطبيعي، وأخيرا اختبار عدم تجانس تباين الأخطاء، ونبدأ أولا باختبار بيان الترابط الذاتي، وهنا يجب أن لا يمثل أي معامل معنويا يختلف عن الصفر (لا يخرج أي عمود عن مجال الثقة) ونلاحظ أيضا قيمة الاحتمال لإحصاءة Q (من أجل 12 تأخير)، فإذا كان $P(Q)$ أكبر من 0.05 فالبواقي تشكل تشويش أبيض، ونشير أن الحكم على النموذج ككل يكون بامتحان إحصاءة فيشر المحسوبة ونقارنها بالمجدولة. بالنسبة لاختبار Q-Stat أو LM-Stat، فالقيم المقروءة أكبر من المجدولة، أما فيما يخص اختبار Jarque-Bera وبالمقارنة مع قيمة χ^2 المجدولة التي تساوي 5.99 فنلاحظ أن مركبتين فقط تتبع التوزيع الطبيعي، كذلك الاختبار المجتمع لتجانس تباين الأخطاء يبين أنها Homoscedastique.

أخيرا بالنسبة لاختبار التشويش الأبيض نلاحظ أن بواقي كل من متغيرة البطالة والنواتج الداخلي للفرد مستقرة وبالتالي فهي تشكل تشويش أبيض (قمنا بتطبيق اختبار ADF على بواقي كل متغيرة)، أما معادلة الانفتاح فلا تتبع تشويش أبيض، وهو شيء منتظر بحكم أن النموذج مرفوض ($R^2=6\%$) كما أن إحصاءة Q (من أجل 12 تأخير) لديها احتمال أقل من 0.05. هذا ويمكننا أن

نختبر استقرارية النموذج ككل بمعنى نختبر المعكوس المتعلق بالجزء AR، ونلاحظ أن الجذور تنتمي إلى قرص الوحدة المركب، إذا النموذج مستقر.

III. الخلاصة والاستنتاجات

كل المؤشرات (تطور الصادرات العالمية بأكثر سرعة من الناتج العالمي، تطور الاستثمارات الأجنبية بصفة تفوق تطور المبادلات الدولية، تطور الدول الناشئة وزيادة وزنها في السوق العالمية، كثافة المنافسة الدولية...) تدل على أن الاقتصاديات العالمية أضحت أكثر ترابطا وتكاملا فيما بينها، كذلك زيادة الاعتماد المتبادل جعل الدول الأكثر استفادة هي تلك التي قامت بفتح أسواقها واتجهت نحو الخارج، لكن استفادتها تمت بعد أن قامت الدولة بدور رئيسي في مساعدة المؤسسات الاقتصادية، وجلب الاستثمارات الأجنبية، وإنشاء شبكات عصرية للنقل والاتصالات. فالانفتاح على المبادلات والاستثمار من مزاياء أنه يسمح بالدخول إلى الأسواق العالمية، وللمؤسسات ببيع وشراء السلع والخدمات، كذلك يسمح في إطار اقتصاديات الحجم بالتخصص في مسار الإنتاج والتوجيه الفعال للموارد، وبالتالي تخصص البلدان فيما تتمتع به بمزايا نسبية قوية. كما يقوي دوافع الابتكار، هذا الأخير يكون أكثر في الأسواق الكبيرة. يسمح بتحويل التكنولوجيات الجديدة، مباشرة على شكل سلع وخدمات جديدة، أو بطريقة غير مباشرة بتقنيات وطرق إنتاج جديدة، وهذا ما يقوي القطاع الصناعي. أخيرا يسمح للمؤسسات بالانضمام إلى الشبكات العالمية. أما بالنسبة للمستهلك فيترجم في سلة من السلع والخدمات أكثر تنوعا، بأكثر نوعية وجودة، وبأقل سعر، وهذا ما يعني رفع مستوى المعيشة للبلد.

إن العلاقة الإستراتيجية التجارية والنمو الاقتصادي لا تتوقف عن إثارة النقاش لعدم وضوح العلاقة، ولهذا لا يمكن

اعتبار سياسة الانفتاح التجاري ذات أهمية خصوصاً للدول التي تعاني من تأخر (فجوة) تكنولوجي، ولديها ميزة نسبية في القطاعات الغير ديناميكية (الإستخراجية بالخصوص). في هذا الإطار كانت دراستنا التي اختبرنا فيها نوع العلاقة التي تربط البطالة بالانفتاح التجاري وتوصلنا إلى وجود علاقة سالبة بمعنى أن زيادة الانفتاح التجاري أدت إلى انخفاض معدلات البطالة، إلا أن العلاقة في حقيقة الأمر هي علاقة غير مباشرة نظراً لارتباط البطالة بالنمو الاقتصادي، وهذا ما تم إثباته من خلال اختبار GRANGER للسببية وتأييده النظرية الاقتصادية من خلال قانون OKUN'S، كذلك عند استعمالنا لنماذج ديناميكية متمثلة في نماذج تصحيح الخطأ، توصلنا إلى وجود ميكانيزم لتصحيح بمعنى وجود علاقة مستقرة على المدى الطويل، وكل هذا دفعنا إلى رفض فرضية الدراسة القائلة بوجود علاقة موجبة بين الانفتاح التجاري والبطالة. والنتيجة المتوصل إليها تتمثل في أن الانفتاح التجاري وحده لا يمكن أن يفسر النمو الاقتصادي ولا أن يخفض من معدلات البطالة التي تبقى ظاهرة اقتصادية تعبر عن خلل في السياسة الاقتصادية، بل لابد من عوامل أخرى كالأستثمار بكل أنواعه، وفي هذا الإطار يظهر دور الدولة كعامل استراتيجي للربط والتنسيق بين مختلف أنواع السياسات الاقتصادية لتحقيق الهدف المتمثل في التنمية الاقتصادية.

الهوامش :

1. محمد محمود الإمام، (1990)، "التكامل الاقتصادي: الأساس النظري والتجارب الإقليمية مع الإشارة إلى الواقع العربي"، ورقة مقدمة ضمن أعمال المؤتمر العلمي الأول للجمعية العربية للبحوث الاقتصادية حول "الاعتماد المتبادل والتكامل الاقتصادي والواقع العربي مقاربات نظرية"، مركز دراسات الوحدة العربية، ط1، بيروت، 1990، ص.241.
2. Dani Rodrik, "Trading Illusion", **Foreign Policy**, 123, March/April, 2001, pp.41-51.
3. يميز Myrdal بين أثرين هما أثر انتشاري (Spread effects) وأثر انحساري (Backwash). انظر
Myrdal G., Economic theory and under-developed region, Gerald Duck worth, London, 1957.
4. لمزيد من التفاصيل حول الدراسات "مع أو ضد" انظر:
Rodriguz F., Rodrik D., "Trade Policy and Economic Growth: a skeptic's guide to the cross-national evidence", NBER working paper, n0 7081, April, 1999.
5. Rodrik D., op.cit, pp.41-51.
6. WTO Report Card III. Globalization and Developing Countries By Aaron Lukas Translated from Executive Summary, CATO Institute, June 20, 2000, PP. 2-5
7. معطيات عامة عن الجزائر، الديوان الجزائري لترقية التجارة الخارجية. PROMEX، ماي 2001، ص7.
8. ينص هذا القانون على أن تباينات الناتج المحلي Y عن خط اتجاهه العام Y_e تتناسب عكسيا مع تباينات معدل البطالة U عن المعدل التوازني U_e (يكون سوق العمل متوازنا إذا كانت البطالة هي من الأنواع التي لا مناص منها مثل البطالة الاحتكاكية والهيكلية، ويطلق على هذه البطالة اسم البطالة التوازنية). أما معامل التناسب فهو معدل نمو الناتج ونكتب: $U-U_e = -g(Y-Y_e)$. لمزيد من التفاصيل أنظر:
أحمد الأشقر، الاقتصاد الكلي، دار الثقافة عمان، 2006، ص.ص. 305-302.

9. Gabriel Felbermayr, Julien Prat et Hans-Jorg Schmerer (2009), "Trade and unemployment: what do the data say?", IZA discussion papers, No. 4184
10. Rana Hasan, Devashish Mitra, Priya Ranjan, Reshad N Ahsan, (2012), "Trade Liberalization and Unemployment: Theory and Evidence from India", Journal of Development Economic, Vol. 97, Issue 02, March 2012, pp. 269-280.
11. Loganathan, Nanthakumar, Muhammad Najit Sukemi, Mori Kogid, "DYNAMIC CAUSAL RELATIONSHIP BETWEEN TRADE BALANCE AND UNEMPLOYMENT SCENARIO IN MALAYSIA: GRANGER NON-CAUSALITY ANALYSIS", Economics and Finance Review, Vol. 1(3) pp. 13 – 20, May 2011.
12. Trade and employment: from myths to facts, International Labour Office. - Geneva: ILO, 2011, International Labour Office.
13. محمد دياب، التجارة الدولية في عصر العولمة، دار المنهل اللبناني، بيروت، 2010، ص. 34.
14. Sachs, J., and A. Warner,. Economic reform and the progress of global integration, in Brooking Papers on Economic Activity (1), 1995, pp. 1-118.
15. صالح تومي ، عيسى شقيب، "محاولة بناء نموذج قياسي للاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1970-2002"، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، العدد 12، 2005، ص.ص. 42-11.
16. هذه الأنواع من تجميع الباحث بالاعتماد على محاضرات الأستاذ "قادة أقاسم" لطلبة الماجستير في الاقتصاد الكلي، سنة 2006.
17. R. Bourbounais, Économétrie, 3ème édition, DUNOUD, paris, 2000, p.222.
18. Borbonais R., Terraza M., L'analyse des Séries temporelles en Economies, 1ere Ed., paris, PUF, 1998, pp150-152.

19. F. Maramol, C. Velasco, «Consistent Testing Cointegration Relationship», In Econometirca, Vo.72, N.06 , 2004, pp. 1809-1818
20. G. Bresson, A. Pirotte, Econométrie des Séries Temporelle, PUF, 1ere éd., Paris, 1995, p. 406.
21. انظر البرهان في:
R. E. Engle, C. W. J. Granger, "Co-Integration and error correction; Representation, estimation and testing", Econometirca, vol55, N°2, march 1987.pp. 251-276.
22. Charpentier A., Cours des Séries Temporelles, vol.1, 2, poly. université paris dauphine, 2004, p.08.
23. S. Lardic, V. Mignon, Econométrie des séries temporelles macro économiques et financières Economica, paris, 2002, p. 83.
24. Sims .C A « Macroeconomic an realty », Econometirca, vol.48, N.01, 1980, pp. 01-33.
25. EURO-MEDITERRANEAN STATISTICS, Statistical Books, 2007, p.90. Edition available on the site: <http://ec.europa.eu/eurostat>.
26. FMI : rapport Algérie 2001.
27. Idem.
28. تتمثل الفكرة الأساسية لاختبار GRANGER للسببية في تحديد ما هو المتغير الذي يساهم في تحسين القدرة التنبؤية لمتغير آخر، أو بمعنى آخر تحديد أسبقية متغير على متغير، فالباحث GTANGER ينطلق من المبدأ القائل أن المستقبل لا يمكن أن يؤثر على الماضي أو الحاضر، فإذا حدثت الظاهرة أ بعد الظاهرة ب فلا يمكن أن تكون الظاهرة أ سببا في حدوث الظاهرة ب . لمزيد من التفاصيل أنظر: لعلالي ع، "سياسات الضبط والاستقرار من منظور النمذجة غير الهيكالية"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الجزائر 03، 2008، ص.ص. 61-76.