الجمهوريــة الجزائريــة الديمقراطيــة الشعبيــة
République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليــم العالــي و البحــث العلمــي الجمهوريــة
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

المديريــة العامــة للبحــث العلمــي و التطويــر التكنولوجــي
Direction Générale de la Recherche Scientifique et du Développement Technologique

DGRSDT
من أجل بحث مفيد

Rapport final de projet

التقرير العام لمشروع البحث

PNR البرنامج الوطني للبحث في:	Organisme pilote الهيئة المشرفة
27- Economie.	*CREAD*

Domiciliation du projet : مؤسسة توطين المشروع:

مخبر الدراسات المغاربية

Intitulé du projet : عنوان المشروع :

سياسات الانفتاح الاقتصادي وإشكالية النمو في دول جنوب البحر المتوسط

Intitulé du domaine الميدان	انفتاح الاقتصاد الوطني: الآثار والانعكاسات
Intitulé de l'axe المحور	انفتاح الاقتصاد الوطني: الآثار والانعكاسات
Intitulé du thème الموضوع	القيود الخارجية، أشكال التكامل الجهوي والمسارات الوطنية لدول جنوب البحر المتوسط (دراسات مقارنة)

Chef de projet رئيس المشروع

Nom et prénom اللقب و الاسم	Grade الرتبة	Etablissement de rattachement المؤسسة المستخدمة
الطاهر هارون	أستاذ التعليم العالي	جامعة باتنة

Equipe de recherche أعضاء المشروع

Nom et prénom اللقب و الاسم	Grade الرتبة	Etablissement de rattachement المؤسسة المستخدمة	Observation الملاحظة
جمال بلخباط	أستاذ مساعد قسم أ	جامعة باتنة	/
ميلود بوعبيد	أستاذ مساعد قسم ب	جامعة باتنة	/
رفيق نزاري	أستاذ مساعد قسم ب	جامعة خنشلة	/
رفيق مزاهدية	أستاذ مساعد قسم أ	جامعة خنشلة	/
عادل بلجبل	أستاذ مساعد قسم ب	جامعة باتنة	/

فهرس المحتويات

المقدمة العامة: 01
إشكالية البحث: 01
فرضيات البحث: 02
أهداف البحث: 02
منهجية الدراسة: 03
المهام المسطرة: 03
محتوى انجاز المشروع: 04
أولا: الإطار النظري لسياسة الانفتاح والنمو الاقتصادي: 04
1- الإطار النظري والتطبيقي لعلاقة الانفتاح الاقتصادي بالنمو الاقتصادي: 04
1.1. حقائق نمطية عن علاقة الانفتاح المالي بالنمو الاقتصادي: 04
2.1-الدلائل النظرية والتطبيقية لتأثيرات الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي: 10
ثانيا: الجانب التطبيقي: قياس أثر الانفتاح الاقتصادي على النمو للدول محل الدراسة: 14
1- تطور بعض المؤشرات الماكرواقتصادية بدول جنوب المتوسط خلال الفترة (1990-2010). 15
2-الدراسة القياسية 16
1.2-دراسة استقرارية السلاسل الزمنية: 16
1.1.2-اختبار جذر الوحدة: 16
2.2-اختبار التكامل المشترك و تقدير نموذج تصحيح الخطأ: 17
3- توصيف و تقدير النموذج القياسي: 20
1.3- دراسة استقرارية السلاسل الزمنية (اختبار جذر الوحدة) 20
2.3- اختبار التكامل المشترك وفق طريقة انجل وقرانجر للدول محل الدراسة (*Engle-Granger Test*): 23
3 .3- تقدير نموذج تصحيح الخطأ 29
4.3- الأشكال الخاصة بالتوزيع الطبيعي للبواقي باستخدام (*Jarque-Bera*) 30
5.3- نتائج دراسة السببية لقرانجر 33
4-الاختبارات التشخيصية لمدى صلاحية النموذج (LM Test، ARCH Test، Ramsey Reset Test) 39
5- مناقشة النتائج: 43
الخاتمة العامة: 48
أصالة النتائج وتفردها: 49
الآثار الاقتصادية والاجتماعية للظاهرة المدروسة: 49
آفاق البحث: 50
صعوبات البحث: 50
المصاريف المالية للمشروع: 52
مراجع البحث: 5

المقدمة العامة:

يعيش العالم اليوم زمن العولمة المتجلية في عملية التحرير التي طالت الجوانب التجارية والاستثمارية والمالية للاقتصاد العالمي، فألغيت بذلك القيود أمام حركة التبادل التجاري الدولي، ودولت الأنشطة الإنتاجية وأزيلت الحواجز أمام حركة رؤوس الأموال عبر الحدود وبالتالي التأسيس لنظام مالي عالمي موحد. أمام وضع كهذا، اتسعت الهوة بين الدول المتقدمة المستأثرة بالقسط الأكبر من مكاسب النمو نظرا لقدراتها التنافسية العالية، أما الدول النامية فلا تزال تعاني من ضعف مواردها الاقتصادية والمؤسسية والبشرية واختلالات هيكلية كبيرة، حدت من قدرتها على التكيف مع متطلبات العولمة، وأبطأت من عملية انفتاحها في ظل وجود تفاوت كبير من حيث القدرة التنافسية وهو ما أضعف قدرتها على النمو، وأخضع نمط تنميتها للمؤثرات الخارجية.

ورغم ذلك، فإن هناك دولا نامية استطاعت أن تتفاعل إيجابيا مع الوضع الجديد، بتحقيقها لمزايا تنافسية وتعزيز موقعها في قسمة العمل الدولية، ما مهد لها الخروج من دائرة التنمية على أساس قاعدة الموارد الطبيعية. وقد أعطى ذلك انطباعا بأن عملية الاندماج في الاقتصاد العالمي أمر ممكن في ظل سياسات وخطط ورؤى واضحة المعالم ومحددة الأهداف. في هذا السياق، لم تشذ دول جنوب المتوسط عن القاعدة، حيث حاولت الاندماج ومواكبة موجة التحرير من خلال تطبيقها لحزمة إصلاحات اقتصادية حققت بعض التوازنات الماكرو اقتصادية، إلا أنها لم تثمر على أصعدة أخرى كالنمو والاستثمار فكانت محدودة الأثر على هياكل الإنتاج وعلى القدرة التنافسية لهذه الاقتصادات، خاصة في ظل انفتاح منفرد على الخارج، من خلال اتفاقات شراكة أحادية مع الاتحاد الأوروبي.

وما يلاحظ أن أغلب دول المنطقة لا تزال تحقق نسب نمو متدنية ودرجة استقطاب محتشمة للاستثمارات الأجنبية المباشرة، مع تنويع محدود لهيكل صادراتها في مقابل حجم واردات كبير ما فتئ يستنزف نسبة هامة من مداخيلها. ومن هذا المنظور، يظهر جليا من خلال العرض السابق أهمية دراسة وتقييم العلاقة بين سياسة الانفتاح والنمو الاقتصادي، وتحديد اتجاهات هذه العلاقة في دول الضفة الجنوبية للبحر المتوسط.

إشكالية البحث:

إن تعثر الجهود التنموية لمعظم دول جنوب المتوسط، وعجزها عن التفاعل الإيجابي مع مستجدات المناخ الاقتصادي الدولي الجديد يحتم التفكير في أسباب هذا الإخفاق بغرض البحث عن حلول لها، وهو ما حاول هذا البحث تحليله ودراسته من خلال الإجابة عن التساؤل الجوهري التالي:

ما هي الآثار الناجمة عن سياسات الانفتاح الاقتصادي على النمو في دول الضفة الجنوبية للبحر المتوسط؟

بناء على هذا التساؤل يمكن طرح الأسئلة الفرعية التالية:

1- ما هي عوائد وتكاليف الانفتاح الاقتصادي على مؤشرات النمو بدول الضفة الجنوبية للبحر المتوسط ؟
2- هل يمكن اعتبار الاستثمار الأجنبي المباشر والتجارة الخارجية محركان للنمو الاقتصادي؟
3- هل ساهمت سياسات الانفتاح المالي في دعم النمو؟

فرضيات البحث:

1- هناك علاقة سببية متبادلة بين الانفتاح والنمو الاقتصادي.
2- يؤثر الاستثمار الأجنبي المباشر إيجابا على النمو.
3- يؤثر الانفتاح التجاري إيجابا على النمو.
4- يؤثر الانفتاح المالي إيجابا على النمو.

أهداف البحث:

تكمن الأهداف العلمية لموضوع المشروع في النقاط التالية:

1. دراسة وتقييم سياسات الانفتاح بأبعاده المختلفة وتأثيراته المحتملة على مؤشرات النمو الاقتصادي لدول الضفة الجنوبية للبحر المتوسط؛
2. إبراز مدى التكافؤ والتباين بالنسبة للاقتصاد الجزائري مقارنة بدول جنوب المتوسط؛
3. اختبار العلاقة التفاعلية بين درجة الانفتاح وتطور أحجام الاستثمار الأجنبي والتجارة الخارجية ومعدلات النمو الاقتصادي في هذه الدول لمعرفة مدى ودرجة تأثيرها على المتغيرات الاقتصادية الكلية؛
4. تقييم التأثيرات المحتملة للتحرير المالي على الاستقرار المالي لدول جنوب المتوسط؛
5. إمداد واضعي السياسة الاقتصادية وصانعي القرار في الجزائر بتوصيات من أجل مواجهة الوضع الاقتصادي الجديد.

منهجية الدراسة:

بالنظر إلى طبيعة الدراسة المتمحورة حول اختبار مدى تأثير الانفتاح الإقليمي والعالمي على مؤشرات النمو الاقتصادي في دول جنوب المتوسط، تم استخدام الأسلوب الوصفي والتحليلي لمراجعة المادة العلمية المستقاة من شتى المصادر والمراجع العلمية التي عنيت بالتأصيل النظري لمفهومي الانفتاح الاقتصادي والنمو والعلاقة المتبادلة بينهما، كما تم استخدام نماذج الاقتصاد القياسي لتغطية محاور الدراسة التطبيقية.

ولأغراض التحليل والاختبار لفرضيات البحث، تم الاعتماد على مجموعة من البيانات السنوية مستقاة من البنك الدولي والمؤسسات الحكومية المتعلقة بمؤشرات الانفتاح التجاري والمالي والنمو الاقتصادي لدول العينة (الجزائر، تونس، المغرب، مصر، الأردن، تركيا) للفترة 1990-2010، ولأغراض النمذجة، تم توظيف مجموعة من الاختبارات القياسية (اختبار جذر الوحدة، اختبار التكامل المشترك، نموذج تصحيح الخطأ، سببية قرانجر ..)، باستخدام برنامج *EVIEWS*.

المهام المسطرة:

1. جمع المادة العلمية المتعلقة بالموضوع؛
2. دراسة وضبط المحاور المتعلقة بالموضوع على ضوء المادة العلمية المتاحة؛
3. تنظيم نشاط علمي والمتمثل في ملتقى دولي حول موضوع مشروع البحث؛
4. فتح ورشة متعلقة بالاقتصاد القياسي لتغطية الجانب التطبيقي لموضوع البحث.

محتوى إنجاز المشروع:

أولا: الإطار النظري لسياسة الانفتاح والنمو الاقتصادي:

يمثل النمو الاقتصادي غاية كل سياسة اقتصادية. ولكونه كذلك، فهو أحد أهم المتغيرات الاقتصادية التي لاقت اهتماما متزايدا ومتجددا في الأدبيات الاقتصادية، لارتباطه الوثيق بعناصر النظرية الاقتصادية الكلية ممثلة في الدخل والاستثمار والاستهلاك. ولئن كانت الإنتاجية منبع النمو وشرطا لديمومته، فإن دينامكية النمو الاقتصادي في حد ذاتها تفرض دائما البحث عن مصادر جديدة ومتجددة بإمكانها الإسهام في زيادة معدلاته.

ومع تزايد وتيرة العولمة الاقتصادية زاد الوعي بأهمية الانفتاح (ببعديه التجاري والمالي) كمفتاح للنمو تماشيا مع التنظير الليبرالي المنادي بضرورة التقسيم الدولي للعمل وتوسيع نطاق الأسواق، بشكل يسمح بتعظيم إنتاجية الوحدات الاقتصادية وزيادة درجة التبادل الدولي، وصولا إلى دعم تنافسية الأمم.

ولئن أكدت بعض النظريات الاقتصادية على الدور المهم لمؤشر الانفتاح الاقتصادي في تحريك عجلة النمو، فإن ثمة دراسات تطبيقية أخرى لا تزال تشكك في جدوى الانفتاح كعملية منتجة. ولإزاحة الغموض الذي يكتنف هذه العلاقة، سيسعى هذا المحور لاستقصاء المعرفة الحالية، بتسليط الأضواء على المفاهيم الأساسية لكل من الانفتاح والنمو الاقتصادي، ومؤشراتهما وأدوات قياسهما والنظريات المفسرة لكليهما، لتكوين صورة شاملة عن العلاقات التشابكية بين المفهومين.

1- الإطار النظري والتطبيقي لعلاقة الانفتاح الاقتصادي بالنمو الاقتصادي:

يجمع الاقتصاديون أن الانفتاح الاقتصادي والمرادفات التي تقع في محيطه ليست غاية بحد ذاتها، وإنما هو قناة وأداة في آن واحد لدعم هدف أسمى هو النمو الاقتصادي. وانطلاقا من هذا المنظور، عكفت الدراسات النظرية والتطبيقية لعقود متوالية على دراسة مركبات العلاقة التجاذبية بين المفهومين، سعيا لإثبات الدور الايجابي للانفتاح الاقتصادي في حفز النمو، أو نفي هذا الدور. ومن المهم الإشارة إلى أن منهج البحث في تلك العلاقة قد انقسم إلى جناحين تبعا لبعدي الانفتاح الاقتصادي المتمثلان في البعد المالي والبعد التجاري. كما أن تلك العلاقة تلونت بآراء المؤيدين والمعارضين لها.

1.1. حقائق نمطية عن علاقة الانفتاح المالي بالنمو الاقتصادي:

انكبت الدراسات النظرية على بحث العلاقة بين الانفتاح المالي والنمو الاقتصادي منذ إسهامات *Goldsmith* (1969)، والباحثان *McKinnon & Shaw* (1973) في توصيف معنى الكبح المالي *Financial*

Repression، وآثاره الجانبية كنقيض لفلسفة التحرير المالي. ومنذ ذلك الحين، توالت الدراسات النظرية في التأكيد على الدور الايجابي والقائد للانفتاح المالي في دعم معدلات النمو الاقتصادي في الدول التي شهدت أسواقها المالية وحسابها الرأسمالي عموما انفتاحا وتحريرا من القيود والمعوقات التنظيمية والتشريعية المعرقلة لحركة رؤوس الأموال. وقد استمدت تلك الأبحاث حججها في الدفاع على هذه الحقيقة من صلب النظرية الاقتصادية.

يقتضي البحث عن الدلائل المثبتة للدور الايجابي للانفتاح المالي ضرورة إبراز قنوات التأثير. وفي هذا الإطار، تقر النظرية النيوكلاسيكية أن هناك العديد من القنوات التي يؤثر من خلالها التحرير المالي على النمو. إذ يصرح Bekaert and Harvey (2000) بأن حرية حركة رؤوس الأموال تسمح بتنويع مخاطر الاستثمار وبالتالي تخفيض تكلفة الحصول على رأس المال. ومن خلال تطبيقه لنموذج نظري، بين Henry (2000) بأن تكلفة رأس المال تتناقص مع تحرير أسواق البورصة المحلية. وهي خطورة من شأنها تمكين المستثمرين في الدول الفقيرة من رؤوس الأموال من الاستفادة من فرص تمويل استثماراتهم بأقل التكاليف، وبالتالي التأثير إيجابا وبصورة مباشرة على معدلات النمو الاقتصادي بهذه الدول. ويصر Cooper (1999) على أن تدفقات رؤوس الأموال المتجهة من دول الشمال إلى دول الجنوب تسمح للبلدان المتطورة والنامية على حد سواء بتحقيق مكاسب هامة في جانب تعظيم عوائد الاستثمارات بالنسبة للدول المتطورة، ورفع مستويات الاستثمار بنوعيه المباشر وغير المباشر بالدول النامية،إلى جانب التأثير على منحنيات الاستهلاك بهذه الدول بجعلها أكثر مرونة وأقل تذبذبا، ما يتيح إمكانية تسريع معدلات النمو ورفع مستويات الرفاهية الاقتصادية لأفراد المجتمع.

وحيث أن رؤوس الأموال تعد بمثابة أصول مالية تتضمن عملية تبادل السيولة والمخاطر مستقبلا، فإن الحركة الحرة لتلك الأموال تسمح بتشارك أطراف العملية التمويلية في تحمل المخاطر الاستثمارية (كمخاطر الصرف وتذبذب الأسعار). ولاشك أن ذلك يوفر الحافز لعقد الصفقات المالية الكبيرة التي تعد دعامة للمشاريع الاستثمارية الكبرى. ومن ناحية ثانية، يرى كل من Obstfeld & Krugman (1998) بأن تنويع المحفظة الاستثمارية بالأصول المتداولة في الأسواق الدولية تمكن المستثمر من مضاعفة فرص الربح قياسا بما توفره السوق المحلية. كما أن إتاحة الفرصة للمستثمرين الأجانب والمحليين للنفاذ إلى أسواق رؤوس الأموال الدولية من خلال تحرير حساب رأس المال يمهد السبيل لفصل الرابطة الموجودة بين الادخار والاستثمار المحليين، بحيث يصبح الاستثمار المحلي قادر على تدبر السيولة (رؤوس الأموال) بنوعيات مختلفة من الأسواق الدولية في حالة عدم كفاية الادخار المحلي، أو في حالة ارتفاع تكلفة الحصول عليه.

بالموازاة مع التنظير النيوكلاسيكي، يصر كتاب التحررية الاقتصادية في النظرية الكلاسيكية على الأفكار آنفة الذكر مع تأكيدهم على مسألة مهمة، وهي أن حركية رؤوس الأموال بوجه عام، وانفتاح الأسواق المالية المحلية بوجه خاص على الاستثمار الأجنبي المباشر، والمسنود بقوى السوق يؤدي إلى زيادة كمية ونوعية عوامل الإنتاج، وتحسين كفاءة استخدامها، كما يسمح بالتخصيص الكفء وإعادة تخصيص الموارد والمدخرات العالمية وفقا للمفهوم الباريتي *Pareto – Optimal* ضمن المشاريع الاستثمارية المنتجة والمراكمة لفائض القيمة، المساهمة في دعم النمو والرفاهية العالمية. فتداول الادخار بين الدول يسمح بتحسين مؤشر الفعالية الاقتصادية. وفي هذا الشأن يؤكد Lucas (1990) على أن حركية التدفقات الرأسمالية بين دولتين ترفع مستوى الإنتاجية بهما عبر التأثير إيجابا على إنتاجية عوامل الانتاج (رأس المال والعمل) ودرجة التنافسية بين المشاريع، شريطة أن يتبع ذلك بمجهودات التعديل الدوري للسياسات الاقتصادية الكلية للدولة، وبتطور تركيبة هذه التدفقات.

بالإضافة إلى ما سبق، يشير Goldsmith, King & Levine (1993) إلى قناة أخرى يمكن للتحرير المالي أن يؤثر من خلالها على النمو الاقتصادي. فحسب هؤلاء الباحثين، يمكن أن يمارس التحرير المالي تأثيرا إيجابيا على النمو الاقتصادي من خلال تنشيط القطاع المالي للبلد. فتوطين البنوك الأجنبية، وبخاصة الآتية من الاقتصادات المتطورة، في الأجهزة المصرفية للبلدان النامية وتكثيف وتيرة المنافسة بينها سيعمل على تطوير القطاعات المالية المحلية بتوسيع حجمها، وتحرير معدلات الفائدة من التوجيه الحكومي، بشكل يسرع من معدلات النمو الاقتصادي بهذه البلدان. وعلى صعيد آخر، أثبت Wang (1980) أهمية الرأسمال البشري المؤهل والتحويل التكنولوجي في التنمية الاقتصادية من خلال حركات رؤوس الأموال الدولية. وقد أكد هذه النتيجة في وقت سابق Findly (1978)، الذي أظهر من خلال نموذج كلاسيكي مساهمة الاستثمارات الأجنبية المباشرة في نقل التقدم التقني المطور والمعدل في الدول المتطورة وتوطينه في الدول المضيفة. هذا بالإضافة إلى دوره البارز في تحسين بيئة الأعمال الإدارية بالدول النامية، من خلال تمكينها من حيازة الطرق والمناهج المعاصرة في إدارة الأعمال.

وفي هذا الصدد، يستطيع البلد المضيف حيازة التكنولوجيا عن طريق ثلاث خيارات، وهي إما باستيراد المنتوجات الحديثة، أو بالحصول على تراخيص الإنتاج للمنتوجات الجديدة والمطورة، أو بجذب الشركات العالمية إلى السوق المحلية لإنشاء المشاريع عالية التقنية وذات التأثيرات الفعالة على القطاعات الاقتصادية الوطنية. وترتكز عملية نقل التكنولوجيا على أربع قنوات هي:

– الروابط العمودية: وفيها تقوم الشركات المتعددة الجنسيات بنقل التكنولوجيا للشركة التي تمولها بالسلع الوسيطة، أو للشركة التي تشتري منتجاتها الخاصة؛

– الروابط الأفقية: من خلالها يمكن للشركات المحلية التي تعمل في قطاع واحد أن تتبنى تقليد التكنولوجيا الخاصة بالشركة الأجنبية. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للشركات المحلية تحسين التكنولوجيا الخاصة بمنتجاتها من جراء المنافسة الحادة من طرف الشركات الأجنبية؛

– اليد العاملة المؤهلة: قد يتم نقل التكنولوجيا من طرف العمال والمسيرين الذين تم تكوينهم في فروع الشركات المتعددة الجنسيات. وتساعد الشركات التابعة في رفع مستويات المهارة لليد العاملة في باقي القطاعات الاقتصادية.

وغالبا ما يكون القسم الأكبر من التكنولوجيا رأس مالا بشريا، ومن ثم يعتبر نقلا مباشرا للمعرفة من الدولة الأم إلى الدولة المضيفة. ففي مجال نقل المهارات الإدارية، وجد **كاتز** أن غالبية مديري الشركات المملوكة محليا في أمريكا الجنوبية كانت لهم علاقات سابقة مع الشركات التابعة محليا.

ويمكن أن تقوم الشركات المتعددة الجنسيات شأنها شأن الدول المضيفة بدور فعال في تعظيم منافع الاستثمار الأجنبي المباشر في تكوين رأس المال البشري. ورغم أن الشركات المتعددة الجنسيات هي المصدر الرئيسي في تمويل وتكوين رأس المال البشري على مستوى الدولة المضيفة، إلا أن قدرتها للذهاب في ذلك الاتجاه يتوقف كثيرا على المناخ العام للبلد المضيف.

– تدويل أنشطة البحث والتطوير: تساهم أنشطة البحث والتطوير الخاصة بالشركات المتعددة الجنسيات المستوطنة في الخارج على خلق معارف جديدة على المستوى المحلي.

في المقابل، هناك جناح ضم نخبة من الباحثين المعارضين والمشككين في الأدوار الايجابية للتحرير المالي المشار إليها سابقا. من هؤلاء الباحثين Rodrik (1998)، وBhagwati (1998) اللذان نفيا صحة ما يتداول من دلائل على المساهمة الفعالة للانفتاح على التدفقات الرأسمالية الدولية في تحسين معدل العائد على رأس المال على نحو خاص، والنمو الاقتصادي على نحو عام. وقد استشهد Bhagwati على ذلك بالاقتصاد الصيني الذي حقق أداء اقتصاديا (نموا عاليا) دون أن يشهد حساب رأسماله تحريرا قياسا بدول الجوار.

لقد استند هذا الجناح المعارض في سبيل تبرير أطروحته على مشكلة عدم الاستقرار المالي التي يخلفها تذبذب التدفقات الرأسمالية. وليس أدل على ذلك من موجة الأزمات المالية التي عصفت بالاقتصاديات الناشئة

بجنوب شرق آسيا وأمريكا اللاتينية خلال عقد التسعينيات من القرن الماضي. حيث يجمع مناهضو التحرير المالي بأن انفتاح الأسواق المالية في وجه التدفقات الرأسمالية كان المتسبب الرئيسي في انهيار تلك الأسواق وحدوث الأزمات المصرفية، وتدهور معدلات النمو الاقتصادي بها والتي تميز بها عقد التسعينيات. فحتى وإن ترافق تعاظم حجم تلك التدفقات مع مؤشرات النمو المتسارعة في الاقتصاديات المعنية، فإن تلك التدفقات وتذبذبها قد تزامنت أيضا مع حدوث الاختلالات المالية التي أتت على مكاسب التحرير المالي بالدول التي كانت مسرحا للأزمات المالية.

من الواضح أن هذه الأحداث المأساوية في التاريخ الاقتصادي للاقتصادات الناشئة خلال مرحلة الانفتاح على العالم الخارجي قد ألقت بضلال من الشك على قدرة التحرير المالي في حفز النمو على المدى البعيد بالدول الناشئة. غير أن وجهة النظر هذه لا تمثل موقفا حاسما في النقاش الدائر حول جدوى التحرير المالي. إذ لا يمكن اعتبار الانفتاح المالي سببا وحيدا في حدوث الأزمات المالية المعروفة وتراجع معدلات النمو الاقتصادي بالدول المتضررة منها، باعتبار أنه لا يمكن نفي ما للعوامل الداخلية (كغياب الرقابة على حركة رؤوس الأموال، وهشاشة المؤسسات والتوقيت السيئ لإعلان الانفتاح المالي) من دور في حدوث الأزمات.

على ضوء التحليل النظري السابق، يمكن ملاحظة أن التأثرات الايجابية للتحرير المالي على النمو الاقتصادي كثيرة ومحددة بشكل واضح في الأدبيات الاقتصادية. غير أن الأبحاث التطبيقية التي اختبرت العلاقة السببية بين المتغيرين قد جاءت نتائجها متعارضة ومتناقضة في بعض الأحيان. ففي دراسة تطبيقية، أثبت Roubini & Sala-I-Martin (1992) أن الاقتصاد المتحرر من القيود يتطور بسرعة مقارنة بالاقتصاد الذي يسوده الكبح المالي. وطبقا لذلك، فقد أكدا أن النمو الضعيف الذي شهدته دول أمريكا اللاتينية بالنسبة لبقية دول العالم خلال الفترة 1960 – 1985 راجع أساسا إلى سياسات الكبح المالي المطبقة بهذه الدول. وقد بات الكبح المالي مسؤولا عن تباطؤ معدل نمو الناتج المحلي الخام الفردي بنحو 1 % سنويا.

وفي دراسة تطبيقية أخرى اشتملت على عينة من 61 بلدا، باستخدام مؤشر Share المستخلص من التقرير السنوي حول الأنظمة وقيود الصرف خلال الفترة 1966 – 1989، لم يتوصل Grilli & Milesi – Farretti (1995) إلى أية نتائج تؤكد صحة فرضية التأثير الايجابي لتحرير حساب الرأسمال على النمو. غير أن Quinn (1997) اعترض على هذه النتيجة من خلال دراسة له ضمت عينة من 58 دولة بين العام 1960 و 1989، تميزت باستخدام مؤشر جديد للتعبير عن درجة الانفتاح المالي عرف بمؤشر Quinn.

على النقيض من ذلك، لم يلاحظ Rodrik (1998) من خلال دراسة لعينة متكونة من 100 دولة متطورة ونامية أي أثر مهم للانتقال الحر للتدفقات الرأسمالية على تغير مستوى الدخل الحقيقي للفرد للفترة

1975 – 1989. في حين لم يتوصل Klein & Olivei (2000) في دراستهما لأوضاع 82 بلدا متطورا ونامیا خلال الفترة 1986 – 1995 إلى نتائج حاسمة، عدا تأكيدهما على الدور الايجابي للتحرير المالي في دعم معدلات النمو الاقتصادي للبلدان المتطورة، بينما لم تتوضح هذه النتيجة بجلاء فيما يتعلق بالبلدان النامية. أما دراسة Sebnem Kalemli-Ozcan (2002) فقد ناقشت مساهمة الاستثمار الأجنبي المباشر في دعم النمو من خلال قناة الأسواق المالية والنظام المالي الكفء. وقد تبين من التحليل الإحصائي باستخدام بيانات مقطعية للفترة 1975 – 1995 أن الاستثمار أدى دورا متباينا بين الدول في حفز النمو الاقتصادي. إذ اتضح استفادة الدول التي تملك أسواق مالية متطورة جدا من تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر فيما يتعلق بالنمو.

على صعيد آخر، اهتم Bekaert, Harvey & Lundblad (2003) بدراسة مدى تأثير تحرير أسواق البورصة على النمو الاقتصادي. وقد لا حظ هؤلاء الباحثون من خلال تطبيقهم لطريقة المتوسطات المتحركة على البيانات المقطعية لعينة ضمت 95 دولة متطورة ونامية أن تحرير الأسواق البورصية ساهم في رفع النمو السنوي للناتج المحلي الخام الفردي بنحو 1 % في الدول التي كان لها مستوى تعليم عالي. وفي العام 2005 أكد Klein مجددا من خلال دراسة لعينة من الدول البالغ عددها 71 دولة في الفترة 1976 – 1995 على عدم وضوح النتائج بشأن العلاقة بين الانفتاح المالي والنمو. مع ذلك فقد أشار هذا الباحث إلى الأهمية التي تكتسيها جودة المؤسسات في تحديد قدرة التحرير المالي في التأثير إيجابا على النمو. وقد خلص في ختام دراسته إلى التأكيد على الأثر الايجابي للتحرير المالي على النمو، بمستوى دلالة إحصائية مهمة بالنسبة لنحو 25 % فقط من العينة المدروسة. أي الدول التي لها جودة مؤسساتية عالية معبرا عنها بمؤشرات البيروقراطية، والقوانين والتنظيمات والرشوة.

من جهته، بحث Hisarciklilar et al (2006) الآثار التي تحدثها تدفقات رؤوس الأموال على النمو الاقتصادي لعينة من دول الضفة الجنوبية للبحر المتوسط (الجزائر، قبرص، إسرائيل، مصر المغرب، تونس، سوريا، تركيا والأردن) للفترة 1970 – 2003، مستخدما اختبارات جذر الوحدة ومنهجية التكامل المشترك بين تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة ونمو الناتج المحلي الخام للدول المعنية. وتبين من اختبارات المدى الطويل عدم وجود علاقة مهمة ذات دلالة إحصائية بين تلك التدفقات والنمو الاقتصادي في أغلبية الدول المدروسة. وفي السياق ذاته، درس Laureti & Postiglione (2006) أوضاع عينة مكونة من 11 دولة على جنوب المتوسط خلال الفترة 1990 – 2000. وباستعمالهما للبيانات المقطعية، لم يتمكن هذان الباحثان من التأكيد بقوة على تأثيرات التدفقات الرأسمالية على النمو. فلاستثمارات الأجنبية المباشرة التي يفترض أن تكون

محرك ومحفز الإنتاجية في الدول النامية لم يكن لها تأثير معنوي مهم على النمو الاقتصادي بدول المتوسط المدروسة.

وقد عملت دراسة Ranciere, Tornell et Westermann (2006) على استكشاف التأثير الممكن للتحرير المالي على النمو، من خلال تفكيك ذلك الأثر إلى نوعين؛ إيجابي وسلبي والذي يتجلى من خلال الأزمات البنكية. ومن بين عينة مكونة من 60 دولة اشتملت على فترة ممتدة من 1980 إلى 2002 خلص هؤلاء الباحثون إلى أنه على المدى الطويل يمارس التحرير المالي أثرا إيجابيا على النمو الاقتصادي، وإن كان يؤدي إلى إحداث الأزمات البنكية على نحو عرضي.

وبينما تشير الشواهد التطبيقية إلى أن الاستثمار الأجنبي المباشر يؤثر إيجابا على زيادة الدخول، وعلى إنتاجية العوامل في الدول المضيفة، انطلاقا من دراسة اقتصادية قام بها De Mello، كان مسرحها 16 بلدا عضوا في *OCDE* و17 بلدا غير عضو في *OCDE* (أغلبها دول آسيوية)، توصل كل من Levin وCorkovic في دراسة أجريت على 72 دولة في الفترة 1960-1995 إلى أن العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو تبقى ضعيفة، ما يعني أنه لا يوجد تأثير فعال للاستثمار الأجنبي المباشر على نمو الإنتاجية. فمن الناحية الإحصائية تبرز نتائج تراكم رأس المال هامة وإيجابية، غير أن العلاقة تبقى غير متينة.

2.1. الدلائل النظرية والتطبيقية لتأثيرات الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي:

لا يعتبر تحرير التجارة هدفا بحد ذاته وإنما هو آلية لتحقيق وتعجيل النمو الاقتصادي من خلال زيادة مساهمة القطر المعني في التجارة الدولية وكذلك في استيعاب الاستثمار المحلي والخارجي مما يزيد من خلق فرص عمل جديدة وزيادة الإنتاج وتنوعه.

ويربط التحليل الاقتصادي بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي من خلال مضاعف التجارة الخارجية ويعني ذلك بشكل مبسط أنه كلما زادت قدرة قطر معين على التصدير بشكل يتجاوز حاجته إلى الاستيراد كلما كان لهذه الفجوة تأثيرا إيجابيا مضاعفا على النمو الاقتصادي. ويمكن أن يكون تحرير التجارة الخارجية قاطرة للنمو الاقتصادي من خلال توجيه سياسة الإنتاج لأغراض زيادة التصدير وفتح الأسواق المحلية أمام المنافسة الأجنبية لأغراض منع التشوهات التي تترتب عن إجراءات الحماية الجمركية على العملية الإنتاجية وحتى يسمح لقوى السوق بالإبقاء على الصناعات القادرة على المنافسة فقط والقائمة على أساس تجميع أفضل لعوامل الإنتاج وليس على أسس حمائية مصطنعة.

وقد كان لنظرية النمو الداخلي الدور الكبير في دراسة العلاقة الإيجابية بين التجارة الدولية والنمو الاقتصادي طويل الأجل وهذا من خلال:

- استيعاب الدول النامية للتكنولوجيا المتطورة في الدول المتقدمة بمعدل أسرع.
- زيادة المنافع المتدفقة من الأبحاث والتطوير وتحقيق اقتصاديات الحجم في الإنتاج.
- تقليل تشوهات الأسعار يقود إلى كفاءة أكبر لاستخدام الموارد المحلية في القطاعات الاقتصادية.
- تحقيق تخصيص أكبر وكفاءة أكبر في إنتاج المدخلات الوسيطة وتقديم منتجات وخدمات جديدة.

ويمكن دراسة العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي من خلال المكاسب التجارية التي تحصل عليها الدولة من تجارتها الخارجية. وتتلخص هذه المكاسب التجارية في الآتي:

أ. مكاسب ساكنة أو صافية:

تتخصص كل دولة في إنتاج السلع التي تتميز فيها بأفضلية نسبية (أي تنتجها بتكلفة أقل). وتجني الدول المكاسب من خلال تبادل فائض الإنتاج من السلع عن الطلب المحلي عليها بشرط أن يكون معدل التبادل الدولي للسلعتين ضمن نطاق معدل التبادل المحلي لهما. ونتيجة لتقسيم العمل فإن الإنتاج يزداد وبالتالي زيادة المستوى المعيشي للأفراد أو ما يعرف بالرفاهية الاقتصادية للأفراد والمجتمع ككل. وذلك لأن التخصص يمثل وسيلة لتعظيم مستوى الإنتاج واستغلال الموارد المتاحة إلى أقصى طاقاتها الإنتاجية.

ب. مكاسب حركية:

تتمثل هذه المكاسب في أن التجارة الخارجية للدولة تمثل وسيلة لتوسعة سوق صادراتها ومنتجات قطاعاتها التصديرية. وإذا كانت دوال إنتاجها تخضع لقانون تزايد الغلة، فإن المكاسب التجارية التي تحققها الدولة سوف تتجاوز المكاسب الساكنة. وفي هذا الإطار يؤكد J. Hicks على أنه من غير الممكن أن تناقش ظاهرة التجارة الدولية إلا إذا أخذ في الاعتبار مفهوم تزايد الغلة وذلك لوجود علاقة قوية بين التكوين الرأسمالي وتزايد الغلة. فإذا كانت دوال الإنتاج في قطاع الصادرات تخضع لقانون تزايد الغلة فإنه كلما اتسع حجم سوق الصادرات كلما زاد معدل التراكم الرأسمالي.

ومن المكاسب التجارية الحركية الأخرى التي تجنيها الدولة من التجارة الخارجية هي اعتبار التجارة حافزا للمنافسة ووسيلة للدولة في الحصول على معارف تكنولوجية وتقنيات حديثة في الإنتاج وتدفق رؤوس الأموال وكذلك زيادة معدل التخصص الذي يؤدي إلى تحديث طرق وأساليب الإنتاج.

كما أن الفرضية القائلة بأن زيادة الصادرات تؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي توجد عدة أسباب لشرحها منها ما يلي:

– إن زيادة الصادرات يترتب عليها زيادة الطلب المحلي داخل الاقتصاد مما يؤدي بدوره إلى زيادة الناتج.

– إن زياد الصادرات تؤدي إلى تشجيع التخصص في إنتاج سلع الصادرات مما يؤدي بالتالي إلى زيادة إنتاجية قطاع التصدير وهذا يؤدي إلى تخصيص الموارد من قطاع إنتاج السلع غير القابلة للتبادل التجاري الذي يتميز بعدم الكفاءة نسبيا إلى قطاع التصدير الذي يتميز بارتفاع الإنتاجية، فزيادة الإنتاجية تؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي.

– إن الصادرات المعتمدة على الميزة النسبية سوف تسمح باستغلال اقتصاديات الحجم وهذا يؤدي بدوره إلى تحقيق زيادة في النمو الاقتصادي.

– إن زيادة الصادرات يترتب عليها تحقيق زيادة في حصيلة الصرف الأجنبي الأمر الذي يجعل من السهل استيراد المدخلات اللازمة لزيادة الإنتاج المحلي.

لكن ورغم الأثر الإيجابي المتوقع للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي فإن مكاسب الدول النامية من التجارة الخارجية تبدو أقل بكثير من الدول المتقدمة لتراجع الطلب على العرض من منتجات الدول النامية، وهذا للأسباب التالية:

فمن جانب الطلب فإن:

– مرونة الطلب الدخلية في الدول المتقدمة على صادرات الدول النامية من المواد الأولية هي أقل من الواحد الصحيح، أي أن زيادة الدخل في الدول المتقدمة تزيد طلبهم على صادرات الدول النامية نسبيا بمعدل يقل عن معدل الزيادة في الدخل.

– التطور في إحلال المواد الصناعية خفض الطلب على المواد الخام.

– التقدم التكنولوجي خفض مكون المواد الخام في العديد من المنتجات.

– منتجات الخدمات تتطلب مواد خام أقل من السلع تنمو أسرع من المنتجات السلعية في الدول المتقدمة.

أما من جانب العرض، فإن أغلب الدول النامية لديها موارد طبيعية أقل بكثير – باستثناء البترول– مما كانت عليه سابقا. بالإضافة إلى أن أغلب الدول النامية لديها كثافة سكانية كبيرة وبالتالي فإن أغلب الزيادة في إنتاج الغذاء والمواد الخام يتم امتصاصه محليا بدلا من تصديره.كما أن تدفق رأس المال الدولي على الدول

النامية هو أقل مقارنة بالتدفقات المتجهة إلى الدول المتقدمة، وكذلك خروج القوى العاملة المدربة من هذه الدول أكبر مما يأتي إليها.

لقد تطرقت العديد من الدراسات سواء في الجانب النظري أو التطبيقي إلى تحديد اتجاه العلاقة السببية بينها، فبعض الدراسات تعتقد أن الانفتاح الاقتصادي بأبعاده المختلفة والمتمثلة في الانفتاح التجاري وانتقال عوامل الإنتاج بين الدول في صور مختلفة أبرزها الاستثمارات الأجنبية المختلفة و المصاحبة لانتقال رؤوس الأموال في شكل انفتاح مالي ساهم في إسراع معدل التراكم الرأسمالي وبالتالي تعزيز فرص النمو الاقتصادي. فقد بين Krugman (1987) أن فوائد التدخل وتقييد التجارة محدودة ويمكن أن تؤدي إلى نتائج سياسية غير مرغوبة بينما تبقى حرية التجارة هي السمة الأكثر ملائمة. وربط Edwards بين النمو وتحرير التجارة في البلدان النامية وبين التحول من نظام الحماية إلى تحرير التجارة أدى إلى معدلات نمو مرتفعة في العديد منها. وأجرى Frankel & Romer (1999) دراسة عن العلاقة بين التجارة الخارجية والدخل. وتوصلا إلى ستة استنتاجات رئيسية هي :

- ليس هناك ما يدل على أن العلاقة الإيجابية بين التجارة ونمو الدخل تنحصر فقط في الدول ذات الدخل المرتفع.
- تأثير التجارة على الدخل قوي و إيجابي.
- التجارة تسهم في زيادة الدخل.
- العلاقة قوية بين حجم التجارة وحجم البلد.
- لا يوجد دليل قوي على تأثير حجم البلد على التجارة.

و أظهرت دراسة أعدها لفين ورونيك عن وجود علاقة إيجابية بين النمو ونسبة الاستثمار من إجمالي الناج المحلي وبين الاستثمار ونسبة التجارة إلى الناتج، وأوضح بولاكي وفروند 2006 أن نظام القيود التي يتبناها القطر على التجارة يمكن أن تحد من فوائد التجارة.

غالبا ما يوصف دور التجارة الخارجية بأنه محرك للنمو الاقتصادي وذلك حسب وصف أرثر لويس الذي أشار إلى تباطؤ محرك التجارة في البلدان النامية، مقترحا آلية لتنشيط هذا المحرك، تتجسد في تعزيز التبادل التجاري ما بين البلدان النامية مع بعضها البعض وقد استخدمت هذه المقولة للإشارة إلى انتعاش النمو في البلدان المتقدمة الذي يعتبر محركا لنمو البلدان النامية، وذلك من خلال زيادة الطلب من قبل البلدان الأولى على منتجات البلدان الثانية (ريدل 1984). أما فرانكل ورومر 1991 أكدوا وجود علاقة موجبة بين التجارة و النمو وأن المزيد من الانفتاح و تحرير التجارة الخارجية لابد أن يؤدي إلى تعزيز النمو ،إما إسهامات ساتش

و دارنر 1995 ودولار 1992 وروديقاز وروديك، فقد توصلت إلى نتائج عكسية بمعنى أن التجارة الخارجية وتنافسيتها فهي دالة في النمو الاقتصادي وليس العكس. وتعتمد هذه النتائج على ضرورة التمييز بين حماية في بلد صغير وحماية في بلد كبير ، و التمييز مابين تحرير التجارة في بلد يتمتع بمزايا نسبة في المواد الأولية ومزايا نسبة في المنتجات المصنعة ،و التمييز بين استعمال القيود التعريفية وغير التعريفية على واردات السلع الرأسمالية أو على السلع الاستهلاكية أو الوسيطة.

يتضح من العرض الملخص للدراسات النظرية والتطبيقية لتأثير الانفتاح الاقتصادي على النمو، عدم وضوح الرؤية فيما يتصل بالعلاقة بين المتغيرين إلى الحد الذي يحسم الموقف لأحد الاتجاهين المؤيد أو المعارض. إذ اتضح أن هناك نسبية في النتائج وغموض بعضها الآخر، نتيجة لاختلاف أدوات القياس والمرجعيات النظرية، الأمر الذي يستوجب مزيدا من الدراسات، وهو ما حاول هذا البحث التطرق له في جانبه التطبيقي.

ثانيا: الجانب التطبيقي: قياس أثر الانفتاح الاقتصادي على النمو للدول محل الدراسة:

تشغل اقتصادات جنوب المتوسط موقعا جيوستراتيجيا هاما على خريطة العالم، جعلت منه أحد أهم المنافذ البحرية للتجارة العالمية وحركة النقل الدولي، وبنهاية حقبة الثمانينات شهدت هذه الاقتصادات تحولات جوهرية في سياستها الاقتصادية، إثر ركوبها موجة الإصلاحات الاقتصادية. وتميزت خطة الإصلاح الاقتصادي المعتمدة بتبني ميكانيزمات التحول التدريجي نحو اقتصاد السوق الحر المرتكز على فسح المجال للقطاع الخاص وتحرير المبادلات التجارية والمالية من كافة القيود، وضمان آليات نقدية ومالية مرنة، على أمل الرفع من معدلات النمو الاقتصادي عبر التأثير على مصادره الخارجية.

وبعد مضي عقدين من الإصلاحات الاقتصادية (1990-2010)، تبرز الحاجة لتقييم حصيلة سياسات الانفتاح الاقتصادي المنتهجة من قبل دول جنوب المتوسط في مجال حث النمو الاقتصادي بهذه الدول. ومن أجل الوقوف على مضامين ذلك، يتطرق هذا الجانب إلى استعراض خصائص هذه الاقتصادات من خلال عرض المحاور الكبرى لسياسات الإصلاح الاقتصادي ببعديه التجاري والمالي، على ضوء المؤشرات الماكرو اقتصادية والمتمثلة في:

- تطور الناتج المحلي الخام ومعدلات النمو الاقتصادي؛
- المبادلات الخارجية؛
- المعاملات الرأسمالية الخارجية.

1- تطور بعض المؤشرات الماكرواقتصادية بدول جنوب المتوسط خلال الفترة (1990-2010)

بعد الدراسة والتحليل للمؤشرات الماكرو اقتصادية في كل دول الضفة وبالتركيز على المؤشرات ذات العلاقة المباشرة بالانفتاح الاقتصادي والنمو اتضح ما يلي:

- التطور البطيء لأحجام الناتج المحلي الخام خلال فترة الدراسة مما يعكس تباطؤ النمو الحقيقي بهذه الدول وعدم نجاعة بعض الإصلاحات الاقتصادية في بعض القطاعات التي فشلت في تحقيق معدلات مقبولة للقيمة المضافة؛
- ضآلة وتذبذب تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى دول العينة باستثناء تركيا، وذلك رغم أهمية هذه المنطقة وذلك مقارنة ببقية مناطق العالم؛
- تحسن مؤشرات الانفتاح التجاري (من حيث الواردات والصادرات)، وهذا ما انعكس في شكل ارتفاع محسوس لمعدلات التبادل الدولي (الواردات والصادرات نسبة من الناتج المحلي الخام) في دول العينة لصالح الواردات في بعض الدول كالأردن، وقد قاد ذلك إلى تسجيل هذه الدول لعجوزات مستدامة في ميزانها التجاري على عكس الجزائر التي حققت رصيدا تجاريا موجبا في حسابها التجاري في السنوات الأخيرة؛
- تمت ملاحظة تذبذب في تدفقات الاستثمار المحفظي في أغلبية دول العينة نظرا للاضطرابات والأزمات المالية التي عرفتها دول الدراسة وهشاشة القطاع المالي بهذه الدول.

علاوة على المؤشرات السابقة، ثم تناول المؤشرات الآتية:

- المديونية الخارجية؛
- تطور الموازنة العامة والدين المحلي؛
- معدلات البطالة والتضخم؛
- رسملة ونشاط البورصة.

واستتبع هذا العرض ألتقديمي تقدير وتقييم العلاقة التكاملية في مؤشرات الانفتاح الاقتصادي (ببعديه التجاري والمالي) والنمو بدول العينة خلال الفترة 1990 – 2010 باستعمال الأساليب القياسية.

2-الدراسة القياسية.

1.2-دراسة استقرارية السلاسل الزمنية:

1.1.2-اختبار جذر الوحدة:

يتم استخدام اختبار جذرالوحدة للتعرف على درجة تكامل السلسلة الزمنية للمتغيرات الاقتصادية محل الدراسة لمعرفة ما إذا كانت المتغيرات مستقرة أم لا. وسوف نعتمد في هذه الدراسة على اختبار ديكي فوللر الموسع (*ADF*)واختبار فرضية العدم القائلة بوجود جذر الوحدة (أي عدم استقرار السلاسل الزمنية).

إن إجراء أي معالجة قياسية يستوجب ضمان استقرارية المتغيرات المدروسة من خلال هذه المرحلة نستعين بدراسة خصائص السلاسل الزمنية،وذلك من خلال الإستقرارية (وجود جذر وحدوي أو مركبة الاتجاه العام)،بالاعتماد على اختبارات ديكي فولر البسيط وديكي فولر المطور(*ADF*) .

يعتبر اختبار ديكي فولر من أهم الاختبارات التي تسمح بتحديد إستقرارية السلاسل الزمنية، بالإضافة إلى نوع عدم الاستقرارية (من نوع TS أو DS).

لتكن $\{X_t, (t = 1,2, \dots T)\}$ سلسلة زمنية، يعتمد اختبار ديكي فولر البسيط على ثلاث نماذج وهي:

- النموذج (1): و هو نموذج لا يحتوي لا على الحد الثابت و لا على مركبة الاتجاه العام، و يمكن كتابته على الشكل التالي:

$$X_t = \phi X_{t-1} + \varepsilon_t$$

- النموذج (2): و هو نموذج يحتوي على الحد الثابت و لا يحتوي على مركبة الاتجاه العام، و يمكن كتابته على الشكل التالي:

$$X_t = \phi X_{t-1} + c + \varepsilon_t$$

- النموذج (3): و هو نموذج يحتوي على الحد الثابت و على مركبة الاتجاه العام، و يمكن كتابته على الشكل التالي:

$$X_t = \phi X_{t-1} + c + bt + \varepsilon_t$$

أما اختبار ديكي فولر المطور فيعتمد على الثلاث نماذج السابقة، لكن نضيف إليها كثير حدود (الفروقات الأولية للسلسلة) و ذلك لجعل البواقي تشويش أبيض (bruit blanc)، لكن يجب هنا تحديد درجة تأخر كثير

الحدود (P) و ذلك بالاعتماد على معياري أكاييك و شوارز (Akaike et Schwarz). فتُأخذ درجة التأخر التي تُصغّر هذين المعيارين.

و لاختبار الفرضية: $(H_0: \phi = 1)$ وضع ديكي فولر قيم مجدولة والذي يعتمد أساسا على القيمة $(\phi - 1)$ عوضا عن القيمة ϕ وهذا بالحفاظ على نفس مبدأ الاختبار أي : $(H_0: \phi - 1 = 0)$

ويعتمد الاختبار على الأساس التالي: إذا كانت $\phi = 1$ في إحدى النماذج الثلاث، إذن يوجد جذر وحدوي(racine unitaire).

و يتم الاختبار بمقارنة القيمة المحسوبة بالقيمة المجدولة، فإذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة المجدولة (أي$ADF_{cal} > ADF_{tab}$)، فإنا نقبل الفرضية (H_0)، و هذا يعني وجود جذر وحدوي و بالتالي السلسلة غير مستقرة من نوع DS، وهذا بالنسبة لجميع النماذج.

وبالنسبة للنموذج (3)، فإنا نقوم باختبار ستودنت Student على مركبة الاتجاه العام.

ويتم اختبار الفرضية: $(H_0: b = 0)$، فإذا تمّ رفض هذه الفرضية و قبول الفرضية$(H_1: b \neq 0)$ (أي $t_{cal} > t_{tab}$)فإن السلسلة تحتوي على مركبة الاتجاه العام، و بالتالي فهي غير مستقرة من نوع TS.

ويوضح الجدول رقم (04) النتائج الإحصائية التي تم الحصول عليها من جراء تطبيق اختباراديكي فوللر ADFوفيلبسبيرونPP عندالمستوى وعند الفروق الأول ,كما يتضمن القيم الحرجة لكل اختبار عند مستوى معنوية 5%.

2.2–اختبار التكامل المشترك و تقدير نموذج تصحيح الخطأ:

نظرية التكامل المشترك تسمح بدراسة سلاسل غير مستقرة لكن التوفيقة الخطية (la combinaison linéaire) بينها ينتج عنها سلسلة مستقرة. كما تسمح أيضاً بتعيين العلاقات الثابتة على المدى الطويل مع تحليل الديناميكية على المدى القصير للمتغيرات المدروسة.

لتكن السلسلتان y_t و x_t(متكاملتان من الدرجة d)، في الغالب تكون التوفيقة الخطية $z_t = x_t - ay_t$ أيضاً I(d).

مع ذلك، يمكن أن لا تكون Zt متكاملة من الدرجة (d) لكن I(d − b) (درجة تكامل أقل)، حيث b عدد صحيح موجب.

في هذه الحالة نقول عنy_t و x_t أنهما في حالة تكامل مشترك، مع $[1, -a]$ شعاع التكامل.

الحالة الأكثر دراسة هي عندما يكون: $d = b = 1$، عندئذ، سلسلتان غير مستقرتان $I(1)$هما في تكامل مشترك إذا وجدت توفيقة خطية مستقرة $I(0)$ لهاتين السلسلتين.

فعلى المدى القصير يمكن أن يكون للسلسلتين تطور متباعد، لكنهما يتطوران معا على المدى الطويل، و بالتالي فانه توجد علاقة ثابتة على المدى الطويل بين السلسلتين، و تسمى هذه العلاقة بالتكامل المشترك. و تقيس مدى اختلال التوازن (l'ampleur de déséquilibre) بين y_t و x_t و تسمى بخطأ التوازن (erreur d'équilibre).

ولاختبار التكامل المشترك بين متغيرين (أو أكثر) تستخدم غالبا طريقة أنجل–قرانجر (Granger et Engel) و الملخصة كما يلي:

- نقوم باختبار درجة تكامل السلسلتين، لأن الشرط الأساسي للتكامل المشترك بين المتغيرات هو أن يكون لهم نفس درجة التكامل.
- يتم بعد ذلك تقدير العلاقة في المدى الطويل، و تكون على الشكل التالي:

$$y_t = \alpha_0 + \alpha_1 x_t + \varepsilon_t$$

و شرط تحقيق علاقة التكامل المشترك بين السلسلتين هو أن يكون الباقي الناتج عن هذا الانحدار $(e_t = y_t - \hat{\alpha}_0 - \hat{\alpha}_1 x_t)$عبارة عن سلسلة مستقرة. وإذا كانت السلاسل غير مستقرة ومشتركة التكامل، فإنه من المناسب تقدير العلاقة فيما بينها عن طريق نموذج تصحيح الأخطاء (ECM). و الذي يتم على مرحلتين:

المرحلة الأولى: نقوم بتقدير العلاقة في المدى الطويل ثم نحسب البواقي:$\hat{\alpha}_0 + \hat{\alpha}_1 x_t + e_t$

$$y_t = (e_t = y_t - \hat{\alpha}_0 - \hat{\alpha}_1 x_t)$$

المرحلة الثانية : نقوم بتقدير العلاقة في المدى القصير(النموذج الديناميكي):$\Delta y_t = \beta_1 \Delta x_t + \beta_2 e_{t-1} + \mu_t$

حيث:

β_2:قوة الإرجاع نحو التوازن (force de rappel vers l'équilibre)و يجب أن يكون سالب و معنوي.

دراسة السببية:

فدراسة السببية الموجودة بين المتغيرات تسمح لنا بصياغة صحيحة للسياسة الاقتصادية وهذا بمعرفة المتغيرات التي تساعد على تفسير ظاهرة معينة.

قام قرانجر سنة 1969 بوضع مصطلح السببية، بحيث يكون X2t مسبب(دافع) لـــ X1t إذا تحسنت القيمة التنبؤية عند إضافة معلومات عن X2t خلال التحليل.

ليكن لدينا النموذج VAR(p) (تحديد التأخر p يتم من خلال معياري اكاييك و شوارز) بحيث X2t و X1t مستقران:

$$\begin{pmatrix} X_{1t} \\ X_{2t} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a_0 \\ b_0 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} a_1^1 & b_1^1 \\ a_1^2 & b_1^2 \end{pmatrix} \begin{bmatrix} X_{1t-1} \\ X_{2t-1} \end{bmatrix} + \begin{pmatrix} a_2^1 & b_2^1 \\ a_2^2 & b_2^2 \end{pmatrix} \begin{bmatrix} X_{1t-2} \\ X_{2t-2} \end{bmatrix} + \cdots + \begin{pmatrix} a_p^1 & b_p^1 \\ a_p^2 & b_p^2 \end{pmatrix} \begin{bmatrix} X_{1t-p} \\ X_{2t-p} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \mu_{1t} \\ \mu_{2t} \end{bmatrix}$$

ويكون لدينا:

- X2t لا تسبب X1t إذا كانت الفرضية التالية مقبولة: $H_0 : b_1^1 = b_2^1 = \cdots = b_p^1 = 0$
- X1t لا تسبب X2t إذا كانت الفرضية التالية مقبولة: $H_0 : a_1^2 = a_2^2 = \cdots = a_p^2 = 0$

و هذا يعني أنّ فرضيات الاختبار هي:

H0: X1t لا تسبب X2t.

H1: X1t تسبب X2t.

في حالة ما إذا تمّ قبول الفرضيتين التاليتين: X1t تسبب X2t.،و X2t تسبب X1t.، إذن نكون في حالة حلقة ذات مفعول ارتجاعي (boucle retroactive).

ولاختبار هذه الفرضيات يستعمل اختبار فيشرFisher. فإذا كان $F_{cal} > F_{tab}^{p,n-p}$، فانا نرفض H_0، وهذا ما يعني أنّ X1t تسبب X2t.

3- توصيف وتقدير النموذج القياسي:

يلي هذا العرض تقدير وتقييم العلاقة بين مؤشرات الانفتاح الاقتصادي ببعديه التجاري والمالي والنمو بدول العينة خلال الفترة 1990-2010 باستعمال الأسلوب القياسي.

النموذج المعتمد: $GDP = f(DPS, FDI, OPEN, M2, PI, MCL, IGDP, HUM, GFCF, POP)$

DPS: نسبة القروض الممنوحة للقطاع الخاص من الناتج المحلي الخام.

GDP: النمو الاقتصادي الممثل بمعدل التغير في الناتج المحلي الخام.

OPEN: درجة الانفتاح التجاري (مجموع الصادرات والواردات كنسبة من الناتج المحلي الخام).

FDI: حجم الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد كنسبة من الناتج المحلي الخام.

M2: نسبة السيولة من الناتج المحلي الخام.

PI: تدفقات الاستثمارات المحفظية الواردة كنسبة من الناتج المحلي الخام.

MCL: نسبة الرسملة البورصية من الناتج المحلي الخام.

IGDP: الدخل الفردي الأولي لسنة الأساس.

HUM: مخزون الرأسمال البشري (يحسب بمعدل النمو في التمدرس الثانوي).

GFCF: معدل الاستثمار الخاص بالنسبة للناتج المحلي الخام.

POP: معدل النمو السكاني.

1.3- دراسة استقرارية السلاسل الزمنية (اختبار جذر الوحدة).

الجدول (01): نتائج اختبار ديكي – فوللر ADF وفيليبس بيرون PP للسلاسل الزمنية

	المتغيرات	مستوى المتغيرات				الفرق الأول			
	/	ADF	%5	PP	%5	ADF	%5	PP	%5
الجزائر	GDP	-1.613	-1.952	-1.841	-1.952	-5.919	-1.953	-6.785	-1.952
	FDI	-1.252	-1.952	-1.584	-1.952	-6.163	-1.953	-5.70	-1.952
	OPEN	-0.588	-1.952	-0.574	-1.952	-6.963	-1.953	-7.090	-1.952
	DPS	-1.276	-1.952	-1.737	-1.952	-3.526	-1.953	-3.374	-1.952
	M2	-0.260	-1.952	-0.177	-1.952	-3.500	-1.953	-3.862	-1.952
	IGDP	-1.491	-1.952	-1.008	-1.952	-5.891	-1.953	-6.748	-1.952

	HUM	-1.499–	-1.952	-1.795–	-1.952	-4.070–	-1.953	-7.032–	-1.952
	GFCF	-1.385–	-1.952	-1.538–	-1.952	-4.727–	-1.953	-5.752–	-1.952
	POP	-1.544–	-1.952	-1.091–	-1.952	-5.836–	-1.953	-4.125–	-1.952
	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	-	–	–	–	–	–	–	–	–
المغرب	/	ADF	%5	PP	%5	ADF	%5	PP	%5
	GDP	2.542	-1.952	3.912	-1.952	-1.791	-1.953	-2.710	-1.952
	FDI	0.4670	-1.952	0.551	-1.952	-3.590	-1.953	-5.488	-1.952
	OPEN	0.2309	-1.952	-5.354	-1.952	-5.354	-1.953	-8.287	-1.952
	DPS	1.4483	-1.952	2.178	-1.952	-2.640	-1.953	-3.219	-1.952
	M2	2.542	-1.952	3.912	-1.952	-1.791	-1.953	-2.710	-1.952
	PI	0.4670	-1.952	0.551	-1.952	-3.590	-1.953	-5.488	-1.952
	MCL	0.2309	-1.952	-5.354	-1.952	-5.354	-1.953	-8.287	-1.952
	IGDP	1.4483	-1.952	2.178	-1.952	-2.640	-1.953	-3.219	-1.952
	HUM	2.542	-1.952	3.912	-1.952	-1.791	-1.953	-2.710	-1.952
	GFCF	0.4670	-1.952	0.551	-1.952	-3.590	-1.953	-5.488	-1.952
	POP	0.2309	-1.952	-5.354	-1.952	-5.354	-1.953	-8.287	-1.952
تونس	/	–1.252	%5	PP	%5	ADF	%5	PP	%5
	GDP	–0.588	-1.952	–1.841	-1.952	–5.919	-1.953	–6.785	-1.952
	FDI	–1.276	-1.952	–1.584	-1.952	–6.163	-1.953	–5.70	-1.952
	OPEN	–0.260	-1.952	–0.574	-1.952	–6.963	-1.953	–7.090	-1.952
	DPS	–1.491	-1.952	–1.737	-1.952	–3.526	-1.953	–3.374	-1.952
	M2	–1.499	-1.952	–0.177	-1.952	–3.500	-1.953	–3.862	-1.952
	PI	–1.385	-1.952	–1.008	-1.952	–5.891	-1.953	–6.748	-1.952
	MCL	–1.544	-1.952	–1.795	-1.952	–4.070	-1.953	–7.032	-1.952
	IGDP	–1.613	-1.952	–1.538	-1.952	–4.727	-1.953	–5.752	-1.952
	HUM	–1.252	-1.952	–1.091	-1.952	–5.836	-1.953	–4.125	-1.952
	GFCF	–0.588	-1.952	–1.841	-1.952	–5.919	-1.953	–6.785	-1.952
	POP	–1.276	-1.952	–1.584	-1.952	–6.163	-1.953	–5.70	-1.952
	/	ADF	-1.952	PP	%5	ADF	%5	PP	%5

مصر	GDP	2.634	-1.952	2.876	-1.952	-2.693	-1.953	-4.824	-1.952
	FDI	1.167	-1.952	1.344	-1.952	-4.711	-1.953	-6.396	-1.952
	OPEN	1.680	-1.952	2.393	-1.952	-4.569	-1.953	-4.514	-1.952
	DPS	1.998	-1.952	2.096	-1.952	-2.710	-1.953	-4.987	-1.952
	M2	2.634	-1.952	2.876	-1.952	-2.693	-1.953	-4.824	-1.952
	PI	1.167	-1.952	1.344	-1.952	-4.711	-1.953	-6.396	-1.952
	MCL	1.680	-1.952	2.393	-1.952	-4.569	-1.953	-4.514	-1.952
	IGDP	1.998	-1.952	2.096	-1.952	-2.710	-1.953	-4.987	-1.952
	HUM	2.634	-1.952	2.876	-1.952	-2.693	-1.953	-4.824	-1.952
	GFCF	1.167	-1.952	1.344	-1.952	-4.711	-1.953	-6.396	-1.952
	POP	1.680	-1.952	2.393	-1.952	-4.569	-1.953	-4.514	-1.952
تركيا	/	ADF	%5	PP	%5	ADF	%5	PP	%5
	GDP	3.282	-1.952	4.2431	-1.952	-2.059	-1.953	-3.179	-1.952
	FDI	0.605	-1.952	0.6087	-1.952	-3.418	-1.953	-6.892	-1.952
	OPEN	0.412	-1.952	0.206	-1.952	-5.462	-1.953	-4.839	-1.952
	DPS	3.282	-1.952	4.2431	-1.952	-2.059	-1.953	-3.179	-1.952
	M2	0.605	-1.952	0.6087	-1.952	-3.418	-1.953	-6.892	-1.952
	PI	0.412	-1.952	0.206	-1.952	-5.462	-1.953	-4.839	-1.952
	MCL	3.282	-1.952	4.2431	-1.952	-2.059	-1.953	-3.179	-1.952
	IGDP	0.605	-1.952	0.6087	-1.952	-3.418	-1.953	-6.892	-1.952
	HUM	0.412	-1.952	0.206	-1.952	-5.462	-1.953	-4.839	-1.952
	GFCF	3.282	-1.952	4.2431	-1.952	-2.059	-1.953	-3.179	-1.952
	POP	0.605	-1.952	0.6087	-1.952	-3.418	-1.953	-6.892	-1.952
الأردن	/	ADF	%5	PP	%5	ADF	%5	PP	%5
	GDP	2.857	-1.952	2.715	-1.952	-2.281	-1.953	-3.867	-1.952
	FDI	0.582	-1.952	0.622	-1.952	-4.787	-1.953	-9.103	-1.952
	OPEN	1.341	-1.952	-1.898	-1.952	-5.413	-1.953	-8.094	-1.952
	DPS	2.157	-1.952	2.712	-1.952	-2.694	-1.953	-3.262	-1.952
	M2	2.857	-1.952	2.715	-1.952	-2.281	-1.953	-3.867	-1.952

	PI	*0.582*	*-1.952*	*0.62 2*	*-1.952*	*-1.953*	*-4.787*	*-1.952*	*-9.103*	*-1.952*
	MCL	*1.341*	*-1.952*	*-1.898*	*-1.952*	*-1.953*	*-5.413*	*-1.952*	*-8.094*	*-1.952*
	IGDP	*2.157*	*-1.952*	*2.712*	*-1.952*	*-1.953*	*-2.694*	*-1.952*	*-3.262*	*-1.952*
	HUM	*2.857*	*-1.952*	*2.715*	*-1.952*	*-1.953*	*-2.281*	*-1.952*	*-3.867*	*-1.952*
	GFCF	*0.582*	*-1.952*	*0.62 2*	*-1.952*	*-1.953*	*-4.787*	*-1.952*	*-9.103*	*-1.952*
	POP	*1.341*	*-1.952*	*-1.898*	*-1.952*	*-1.953*	*-5.413*	*-1.952*	*-8.094*	*-1.952*

المصدر: أعد بالاعتماد على مخرجات (***EVIEWS***).

يتضح من خلال نتائج الجدول أن متغيرات السلاسل الزمنية غير مستقرة في المستوى لكنها بالمقابل مستقرة عند الفرق الأولى وتكون متكاملة من الدرجة$I(1)$، وأن الفروق الأولى لهذه المتغيرات متكاملة من الدرجة صفر$I(0)$، وبالتالي فمن الممكن أن تكون هذه المتغيرات متكاملة تكاملا مشتركا.

2.3- اختبار التكامل المشترك وفق طريقة انجل وقرانجر للدول محل الدراسة (*Engle-Granger Test*):

- **حالة الجزائر**.

بعد دراسة الاستقرارية ، وصلنا إلى أن السلاسل: *GDP، FDI، GFCF،HOM،DPS ، IGDP، M2،OPEN، POP*، لهم نفس درجة التكامل (متكاملة من الدرجة الأولى). وبالتالي فهناك احتمال تكامل مشترك بين هذه السلاسل، مما يضمن و جود علاقة على المدى الطويل بينها.

و لذا سنقوم باختبار التكامل المشترك وفق طريقة انجل- قرانجر لإثبات أو نفي ذلك.

- **تقدير العلاقة على المدى الطويل أعطى النتائج التالية:**

gdp = 0.008661 -0.0014*dps - 0.000331*fdi - 0.00253*gfcf - 9.912e-05*hum + 1.02354*igdp - 0.000882*m2 - 0.00043*open + 1.05309*pop

$$R^2 = 0.99 \qquad dw = 1.66$$

نقوم باختبار التكامل المشترك انطلاقا من بواقي التقدير السابق، و ذلك بتطبيق اختبار ديكي فولر على البواقي.

نتائج اختبار ديكي فولر على سلسلة البواقي موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (02) يوضح نتائج اختبار ديكي- فولرلسلسلة بواقي تقدير علاقة التكامل المشترك.

النموذج	ADF_{cal}	ADF_{tab}
النموذج(6)	-3.87	-3.56
النموذج(5)	-4.02	-2.96
النموذج(4)	-4.04	-1.95

المصدر: أعد بالاعتماد على مخرجات (*EVIEWS*).

يتبين لنا من الجدول رقم (02) أن القيمة المحسوبة أصغر من القيمة المجدولة ، وبالتالي فإنا نرفض الفرضية $(H_0: \phi = 1)$، وهذا ما يعني عدم وجود جذر وحدوي.إذن فسلسلة البواقي مستقرة من الدرجة صفر $I(0)$ ، وهذا ما يثبت أن للسلاسل تكامل مشترك. وبالتالي يمكننا تقدير نموذج تصحيح الخطأ أو المعادلة الديناميكية حسب طريقة المرحلتين لأنجل وقرانجر.

- **حـــــالة المغرب**:

بعد دراسة الاستقرارية ، وصلنا إلى أن السلاسل: *GDP، FDI، GFCF،HOM،DPS ، IGDP، M2،OPEN، POP*، لهم نفس درجة التكامل (متكاملة من الدرجة الأولى). وبالتالي فهناك احتمال تكامل مشترك بين هذه السلاسل، مما يضمن و جود علاقة على المدى الطويل بينها.

و لذا سنقوم باختبار التكامل المشترك وفق طريقة انجل– قرانجر لإثبات أو نفي ذلك.

- **تقدير العلاقة على المدى الطويل أعطى النتائج التالية:**

gdp=-0.2836-0.00598*fdi+0.000348*dps+ .009358*gfcf +0.001158*hum+1.0185*igdp + 0.001556*m2 - 0.00116*mcl - 0.002402*open+2.172e-11*pi + 1.058*pop

$$R^2 = 0.99 \qquad dw = 2.79$$

نقوم باختبار التكامل المشترك انطلاقا من بواقي التقدير السابق، و ذلك بتطبيق اختبار ديكي فولر على البواقي.

نتائج اختبار ديكي فولر على سلسلة البواقي موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم(03): يوضح نتائج اختبار ديكي– فولرلسلسلة بواقي تقدير علاقة التكامل المشترك.

النموذج	ADF_{cal}	ADF_{tab}
النموذج(6)	-4.17	-3.56
النموذج(5)	-4.20	-2.96
النموذج(4)	-4.25	-1.95

المصدر: أعد بالاعتماد على مخرجات (*EVIEWS*).

يتبين لنا من الجدول أعلاه أن القيمة المحسوبة أصغر من القيمة المجدولة ، وبالتالي فإنا نرفض الفرضية $(H_0: \phi = 1)$، وهذا ما يعني عدم وجود جذر وحدوي.إذن فسلسلة البواقي مستقرة من الدرجة صفر $I(0)$ ، وهذا ما يثبت أن للسلاسل تكامل مشترك. وبالتالي يمكننا تقدير نموذج تصحيح الخطأ أو المعادلة الديناميكية حسب طريقة المرحلتين لأنجل وقرانجر.

جـ. حـــــالة تونس:

بعد دراسة الاستقرارية ، وصلنا إلى أن السلاسل: *GDP، FDI، GFCF، HOM، DPS ، IGDP، M2، OPEN، POP*، لهم نفس درجة التكامل (متكاملة من الدرجة الأولى). وبالتالي فهناك احتمال تكامل مشترك بين هذه السلاسل، مما يضمن و جود علاقة على المدى الطويل بينها.

و لذا سنقوم باختبار التكامل المشترك وفق طريقة انجل– قرانجر لإثبات أو نفي ذلك.

- **تقدير العلاقة على المدى الطويل أعطى النتائج التالية:**

gdp=-0.0816-5.992e-05*fdi-0.00020*dps+8.7999e-05*gfcf-0.00034*hum+ 1.0235*igdp - 0.00084*m2 + 0.00037*mcl + 0.00107*open - 2.4602e-10*pi + 1.0367*pop

$$R^2 = 0.99 \qquad dw = 2.80$$

نقوم باختبار التكامل المشترك انطلاقا من بواقي التقدير السابق، و ذلك بتطبيق اختبار ديكي فولر على البواقي.

نتائج اختبار ديكي فولر على سلسلة البواقي موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم(04): يوضح نتائج اختبار ديكي– فولرلسلسلة بواقي تقدير علاقة التكامل المشترك.

النموذج	ADF_{cal}	ADF_{tab}
النموذج(6)	-5.48	-3.57
النموذج(5)	-5.57	-2.96
النموذج(4)	-5.67	-1.95

المصدر: أعد بالاعتماد على مخرجات (***EVIEWS***).

يتبين لنا من الجدول رقم (04) أن القيمة المحسوبة أصغر من القيمة المجدولة، وبالتالي فإنا نرفض الفرضية $(H_0: \phi = 1)$، وهذا ما يعني عدم وجود جذر وحدوي.إذن فسلسلة البواقي مستقرة من الدرجة صفر $I(0)$ ، وهذا ما يثبت أن للسلاسل تكامل مشترك. وبالتالي يمكننا تقدير نموذج تصحيح الخطأ أو المعادلة الديناميكية حسب طريقة المرحلتين لأنجل وقرانجر.

د. حـــــالة مصر:

بعد دراسة الاستقرارية ، وصلنا إلى أن السلاسل: *GDP، FDI، GFCF، HOM، DPS ، IGDP، M2، OPEN، POP*، لهم نفس درجة التكامل (متكاملة من الدرجة الأولى). وبالتالي فهناك احتمال تكامل مشترك بين هذه السلاسل، مما يضمن و جود علاقة على المدى الطويل بينها.

و لذا سنقوم باختبار التكامل المشترك وفق طريقة انجل– قرانجر لإثبات أو نفي ذلك.

- **تقدير العلاقة على المدى الطويل أعطى النتائج التالية:**

gdp = 0.008661 -0.0014*dps - 0.000331*fdi - 0.00253*gfcf - 9.912e-05*hum + 1.02354*igdp - 0.000882*m2 - 0.00043*open + 1.05309*pop

$R^2 = 0.99$ $dw = 1.66$

نقوم باختبار التكامل المشترك انطلاقا من بواقي التقدير السابق، و ذلك بتطبيق اختبار ديكي فولر على البواقي.

نتائج اختبار ديكي فولر على سلسلة البواقي موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم(05): يوضح نتائج اختبار ديكي– فولرلسلسلة بواقي تقدير علاقة التكامل المشترك.

النموذج	ADF_{cal}	ADF_{tab}
النموذج(6)	-4.59	-3.56
النموذج(5)	-4.66	-2.96
النموذج(4)	-4.77	-1.95

المصدر: أعد بالاعتماد على مخرجات (***EVIEWS***).

يتبين لنا من الجدول رقم (05) أن القيمة المحسوبة أصغر من القيمة المجدولة ، وبالتالي فإنا نرفض الفرضية $(H_0: \phi = 1)$، وهذا ما يعني عدم وجود جذر وحدوي.إذن فسلسلة البواقي مستقرة من الدرجة صفر $I(0)$ ، وهذا ما يثبت أن للسلاسل تكامل مشترك. وبالتالي يمكننا تقدير نموذج تصحيح الخطأ أو المعادلة الديناميكية حسب طريقة المرحلتين لأنجل وقرانجر.

هـــ. حـــــالة تركيا:

بعد دراسة الاستقرارية ، وصلنا إلى أن السلاسل: *GDP، FDI، GFCF، HOM، DPS ، IGDP، M2، OPEN، POP*، لهم نفس درجة التكامل (متكاملة من الدرجة الأولى). وبالتالي فهناك احتمال تكامل مشترك بين هذه السلاسل، مما يضمن و جود علاقة على المدى الطويل بينها.

ولذا سنقوم باختبار التكامل المشترك وفق طريقة انجل– قرانجر لإثبات أو نفي ذلك.

- **تقدير العلاقة على المدى الطويل أعطى النتائج التالية:**

gdp =- 0.10729 + 0.001606*dps-0.00695*fdi - 9.95993e-05*gfcf + 0.00025*hum + 1.01642*igdp - 0.000573*m2 + 0.0001573*mcl + 0.000562*open - 1.7045e-12*pi + 1.04615*pop

$R^2 = 0.99$ $dw = 2.19$

نقوم باختبار التكامل المشترك انطلاقا من بواقي التقدير السابق، و ذلك بتطبيق اختبار ديكي فولر على البواقي.

نتائج اختبار ديكي فولر على سلسلة البواقي موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم(06): يوضح نتائج اختبار ديكي– فولرلسلسلة بواقي تقدير علاقة التكامل المشترك.

النموذج	ADF_{cal}	ADF_{tab}
النموذج(6)	-4.74	-3.59
النموذج(5)	-4.15	-2.97
النموذج(4)	-4.11	-1.95

المصدر: أعد بالاعتماد على مخرجات (*EVIEWS*).

يتبين لنا من الجدول أعلاه أن القيمة المحسوبة أصغر من القيمة المجدولة ، وبالتالي فإنا نرفض الفرضية $(H_0: \phi = 1)$، وهذا ما يعني عدم وجود جذر وحدوي.إذن فسلسلة البواقي مستقرة من الدرجة صفر $I(0)$ ، وهذا ما يثبت أن للسلاسل تكامل مشترك. وبالتالي يمكننا تقدير نموذج تصحيح الخطأ أو المعادلة الديناميكية حسب طريقة المرحلتين لأنجل وقرانجر.

و. **حـــــالة الأردن:**

بعد دراسة الاستقرارية ، وصلنا إلى أن السلاسل: *GDP، FDI، GFCF، HOM، DPS ، IGDP، M2، OPEN، POP* ، لهم نفس درجة التكامل (متكاملة من الدرجة الأولى). وبالتالي فهناك احتمال تكامل مشترك بين هذه السلاسل، مما يضمن و جود علاقة على المدى الطويل بينها.

و لذا سنقوم باختبار التكامل المشترك وفق طريقة انجل– قرانجر لإثبات أو نفي ذلك.

- **تقدير العلاقة على المدى الطويل أعطى النتائج التالية:**

gdp =0.181 -0.00255*fdi - 0.00486*dps + 0.002708*gfcf - 1.8252e-05*hum + 1.0415*igdp + 0.00194*m2 - 0.00028*mcl - 0.000325*open + 2.751e-11*pi + 0.99003*pop

$R^2 = 0.99$ $dw = 1.83$

نقوم باختبار التكامل المشترك انطلاقا من بواقي التقدير السابق، و ذلك بتطبيق اختبار ديكي فولر على البواقي.

نتائج اختبار ديكي فولر على سلسلة البواقي موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم(07): يوضح نتائج اختبار ديكي– فولرلسلسلة بواقي تقدير علاقة التكامل المشترك.

النموذج	ADF_{cal}	ADF_{tab}
النموذج(6)	-3.93	-3.58
النموذج(5)	-3.66	-2.97
النموذج(4)	-3.74	-1.95

المصدر: أعد بالاعتماد على مخرجات (*EVIEWS*).

يتبين لنا من الجدول رقم (07) أن القيمة المحسوبة أصغر من القيمة المجدولة، وبالتالي فإنا نرفض الفرضية $(H_0: \phi = 1)$، وهذا ما يعني عدم وجود جذر وحدوي.إذن فسلسلة البواقي مستقرة من الدرجة صفر $I(0)$ ، وهذا ما يثبت أن للسلاسل تكامل مشترك. وبالتالي يمكننا تقدير نموذج تصحيح الخطأ أو المعادلة الديناميكية حسب طريقة المرحلتين لأنجل وقرانجر.

3.3 - تقدير نموذج تصحيح الخطأ.

الجدول (08): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ في الفترة القصيرة

	المتغيرات												مختلف الاختبارات		
	DPS	FDI	OPEN	M2	PI	MCL	IGDP	HUM	POP	GFCF	R^2	DW	F stat	E(-1)
الجزائر	- 1.878e-05	+0.0028	-0.00071	- 0.0008422			1.02345	+ 9.0412e-06	+ 1.0533	- 0.0016	0.99	1.74	197074.9	**- 1.0482**
المغرب	- 8.8321e-05	-0.00488	- 0.002516	+ 4.3153e-05	1.2812e-11	- 0.0009251	1.01797	+ 0.001101	+ 1.1492	+ 0.0133	0.99	1.68	5687130.1	**- 1.5335**
تونس	- 0.00022	+0.0017	+ 0.0006031	- 0.00224	- 2.4145e-10	+ 0.00102	1.023	- 0.000361	+ 1.0348	- 7.334e-05	0.99	2.27	182774	**- 1.4852**
مصر	- 0.00058	-0.00226	- 4.973e-06	+ 0.00053	- 2.4124e-13	+ 7.354e-05	+ 1.0219	- 5.262e-05	+ 1.0570	- 7.2885e-05	0.99	1.63	196 074.9	**- 1.214**
تركيا	-2.5069e-05	- 2.3105e-05	+ 0.0005368	+ 0.0010361	- 1.64278e-12	+ 0.000296	+ 1.01694	0.000241	+ 0.97295	+ 0.000242	0.99	1.35	3574703	**- 1.339**
الأردن	- 0.007396	+0.00256	- 0.0002429	+ 0.00109	+ 5.0202e-11	- 3.527e-05	+ 1.0412	- 0.000311	+ 0.97473	dfdi - 0.000469	0.99	1.47	69814.55	**- 0.8378**

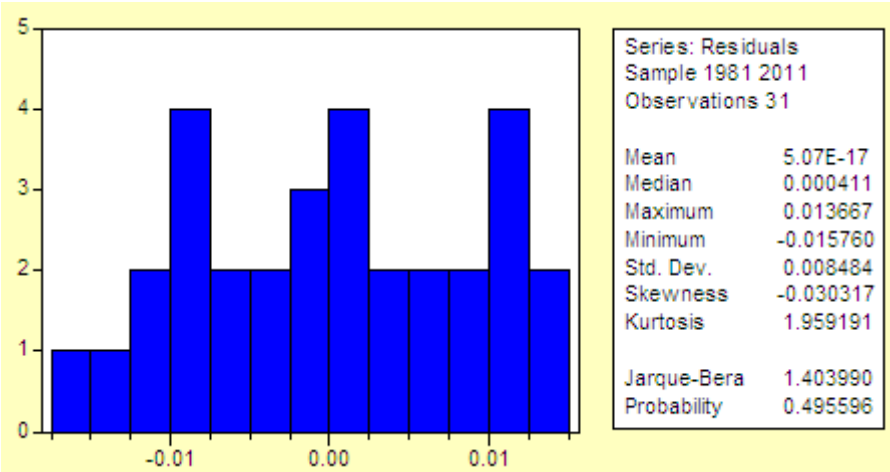
المصدر: أعد بالاعتماد على مخرجات (*EVIEWS*).

- نلاحظ من تقدير نموذج تصحيح الخطأ أن معامل(e_{t-1})سالب ومعنوي عند مستوى المعنوية($\alpha = 5\%$)، وبالتالي فنموذج تصحيح الخطأ المعادلة مقبول.
- من خلال نتائج النموذج يتضح لنا، بان السلاسل متكاملة على المدى الطويل، وذلك من خلال الإشارة السالبة لمعامل البواقي ومعنويته، و يفسر ذلك بقوة الإرجاع نحو التوازن.

4.3– الأشكال الخاصة بالتوزيع الطبيعي للبواقي باستخدام (*Jarque-Bera*)

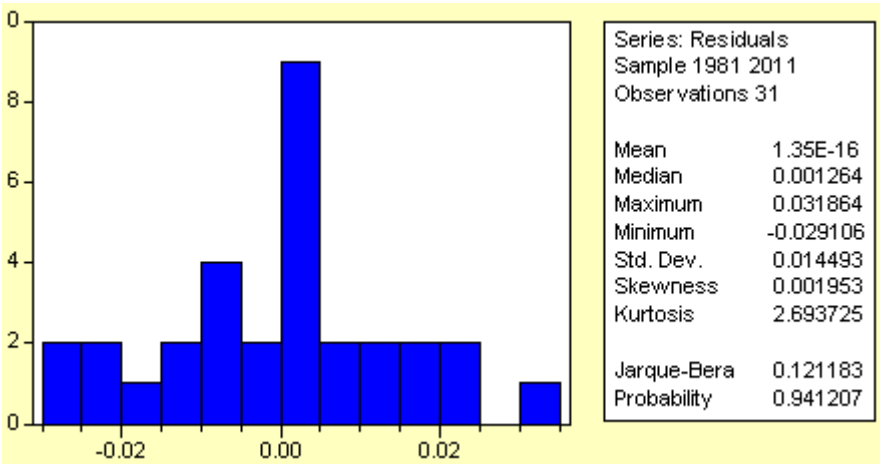
تحقق شرط التوزيع الطبيعي للبواقي باستخدام (*Jarque-Bera*) : وجد أن نتيجة الاختبار كانت غير معنوية وهذا يدعم صحة فرض إتباع بواقي النموذج التوزيع الطبيعي، ومن خلال قيمة J-B=1.4 أقل من $X^2_{0.95}$ =5.99 ، والشكل الموضح أدناه يوضح ذلك.

شكل رقم (**1**): حالة الجزائر



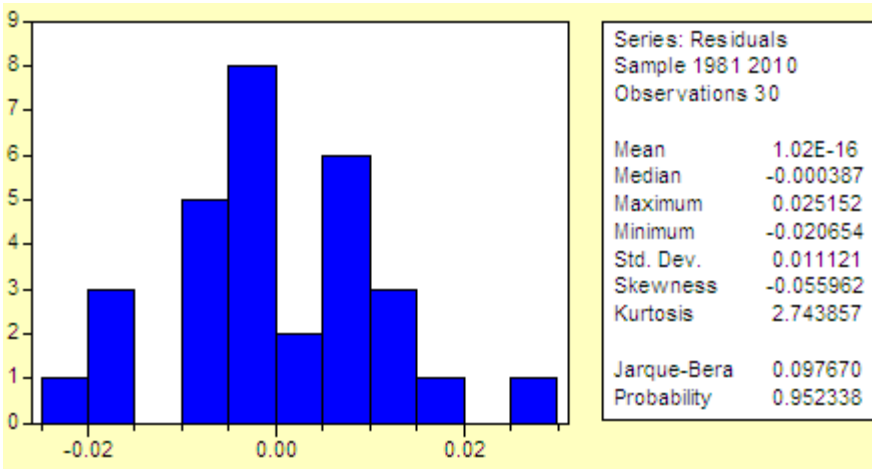
تحقق شرط التوزيع الطبيعي للبواقي باستخدام (Jarque-Bera) : وجد أن نتيجة الاختبار كانت غير معنوية وهذا يدعم صحة فرض إتباع بواقي النموذج التوزيع الطبيعي، ومن خلال قيمة J-B=0.12 أقل من X20.95 =5.99 ، والشكل الموضح أدناه يوضح ذلك.

شكل رقم (**2**): حالة المغرب



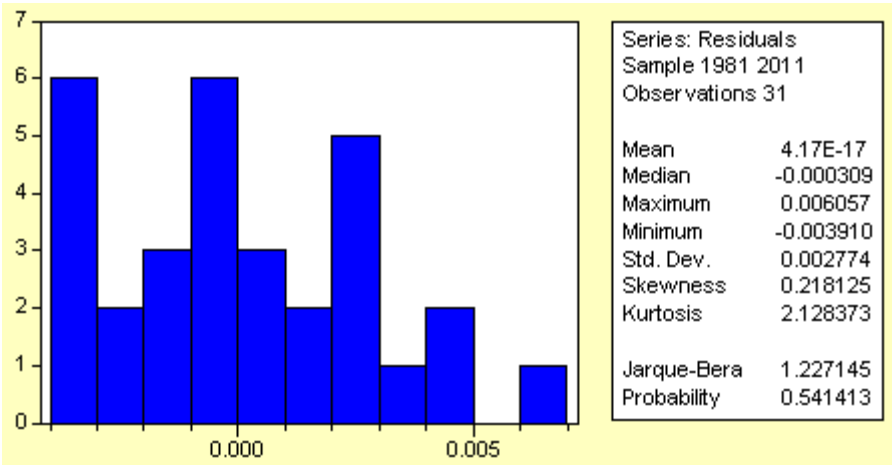
تحقق شرط التوزيع الطبيعي للبواقي باستخدام (*Jarque-Bera*) : وجد أن نتيجة الاختبار كانت غير معنوية وهذا يدعم صحة فرض إتباع بواقي النموذج التوزيع الطبيعي، ومن خلال قيمة J-B=0.09 أقل من $X^2_{0.95}$ =5.99 ، والشكل الموضح أدناه يوضح ذلك.

شكل رقم (**3**): حالة تونس



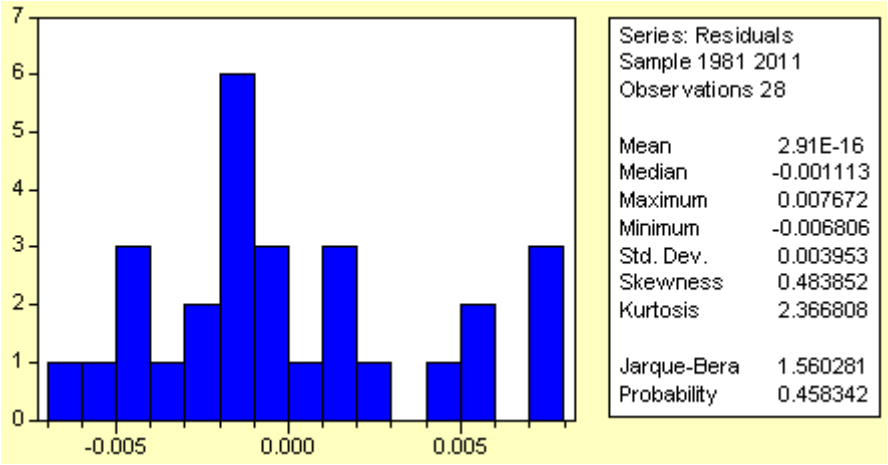
تحقق شرط التوزيع الطبيعي للبواقي باستخدام (*Jarque-Bera*) : وجد أن نتيجة الاختبار كانت غير معنوية وهذا يدعم صحة فرض إتباع بواقي النموذج التوزيع الطبيعي، ومن خلال قيمة J-B=1.22 أقل من $X^2_{0.95}$ =5.99 ، والشكل الموضح أدناه يوضح ذلك.

شكل رقم (**4**): حالة مصر



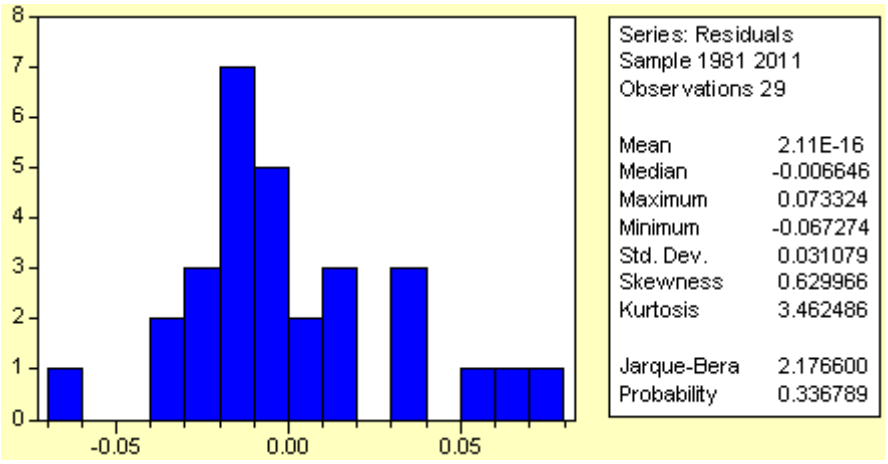
تحقق شرط التوزيع الطبيعي للبواقي باستخدام (*Jarque-Bera*) : وجد أن نتيجة الاختبار كانت غير معنوية وهذا يدعم صحة فرض إتباع بواقي النموذج التوزيع الطبيعي، ومن خلال قيمة J-B=1.56 أقل من $X^2_{0.95}$ =5.99 ، والشكل الموضح أدناه يوضح ذلك.

شكل رقم (**5**): حالة تركيا



تحقق شرط التوزيع الطبيعي للبواقي باستخدام (*Jarque-Bera*) : وجد أن نتيجة الاختبار كانت غير معنوية وهذا يدعم صحة فرض إتباع بواقي النموذج التوزيع الطبيعي، ومن خلال قيمة J-B=2.17 أقل من $X^2_{0.95}$ =5.99 ، والشكل الموضح أدناه يوضح ذلك

شكل رقم (**6**): حالة الأردن



5.3– نتائج دراسة السببية لقرانجر.

الجدول رقم (**09**): حالة الجزائر

	N	F	P
OPEN does not Granger Cause FDI	**30**	**4.38472**	**0.0233**
FDI does not Granger Cause OPEN		**2.63539**	**0.0915**
POP does not Granger Cause FDI	**30**	**9.02738**	**0.0011**
FDI does not Granger Cause POP		**0.05936**	**0.9425**
POP does not Granger Cause OPEN	**30**	**9.40917**	**0.0009**
OPEN does not Granger Cause POP		**1.50006**	**0.2425**

من خلال الجدول نسجل التفسيرات التالية:

– نرفض الفرضية الأولى، يعني أن الانفتاح التجاري يفسر الاستثمار الأجنبي المباشر ، إذن توجد سببية في مفهوم قرانجر من الانفتاح التجاري نحو الاستثمار الأجنبي المباشر، في حين لا توجد سببية في مفهوم قرانجر من الاستثمار الأجنبي المباشر نحو الانفتاح التجاري.

– نرفض الفرضية الأولى، يعني أن معدل النمو السكاني يفسر الاستثمار الأجنبي المباشر ، إذن توجد سببية في مفهوم قرانجر من معدل النمو السكاني نحو الاستثمار الأجنبي المباشر، كما أننا نقبل الفرضية الثانية ، بمعنى لا توجد سببية في مفهوم قرانجر من الاستثمار الأجنبي المباشر نحو معدل النمو السكاني.

– نرفض الفرضية الأولى، يعني أن معدل النمو السكاني يفسر الانفتاح التجاري ، إذن توجد سببية في مفهوم قرانجر من معدل النمو السكاني نحو الانفتاح التجاري ، كما أننا نقبل الفرضية الثانية ، بمعنى لا توجد سببية في مفهوم قرانجر من الانفتاح التجاري نحو معدل النمو السكاني.

الجدول رقم (**10**): حالة المغرب

HUM does not Granger Cause GFCF	**30**	**4.21304**	**0.02650**
GFCF does not Granger Cause HUM		**3.31340**	**0.05291**
M2 does not Granger Cause GFCF	**30**	**1.79967**	**0.18612**
GFCF does not Granger Cause M2		**3.66353**	**0.04024**
MCL does not Granger Cause GFCF	**30**	**9.54443**	**0.00083**
GFCF does not Granger Cause MCL		**1.46231**	**0.25085**
PI does not Granger Cause FDI	**30**	**1.08048**	**0.35476**
FDI does not Granger Cause PI		**5.86479**	**0.00816**
MCL does not Granger Cause HUM	**30**	**5.36530**	**0.01151**
HUM does not Granger Cause MCL		**0.61679**	**0.54768**
OPEN does not Granger Cause HUM	**30**	**4.13139**	**0.02817**
HUM does not Granger Cause OPEN		**11.2798**	**0.00032**
PI does not Granger Cause HUM	**30**	**5.92634**	**0.00782**
HUM does not Granger Cause PI		**0.24937**	**0.78121**
M2 does not Granger Cause IGDP	**30**	**2.47449**	**0.10459**
IGDP does not Granger Cause M2		**9.24780**	**0.00099**
OPEN does not Granger Cause IGDP	**30**	**4.45949**	**0.02207**
IGDP does not Granger Cause OPEN		**0.61233**	**0.55002**
OPEN does not Granger Cause M2	**30**	**0.31049**	**0.73587**
M2 does not Granger Cause OPEN		**5.36383**	**0.01153**
OPEN does not Granger Cause MCL	**30**	**2.06586**	**0.14780**
MCL does not Granger Cause OPEN		**12.0484**	**0.00022**
PI does not Granger Cause MCL	**30**	**11.0300**	**0.00037**
MCL does not Granger Cause PI		**1.16139**	**0.32937**

من خلال الجدول نسجل التفسيرات التالية:

– نرفض الفرضية الأولى، يعني أن مخزون الرأسمال البشري يفسر معدل الاستثمار الخاص ، إذن توجد سببية في مفهوم قرانجر من مخزون الرأسمال البشري نحو معدل الاستثمار الخاص ، في حين لا توجد سببية في مفهوم قرانجر من معدل الاستثمار الخاص نحو مخزون الرأسمال البشري.

– نقبل الفرضية الأولى، يعني أن نسبة السيولة لا تفسر معدل الاستثمار الخاص ، إذن لا توجد سببية في مفهوم قرانجر من نسبة السيولة نحو معدل الاستثمار الخاص ، كما أننا نرفض الفرضية الثانية ، بمعنى توجد سببية في مفهوم قرانجر من معدل الاستثمار الخاص نحو نسبة السيولة.

– نرفض الفرضية الأولى، يعني أن نسبة الرسملة البورصية تفسر معدل الاستثمار الخاص ، إذن توجد سببية في مفهوم قرانجر من نسبة الرسملة البورصية نحو معدل الاستثمار الخاص ، كما أننا نقبل الفرضية الثانية ، بمعنى لا توجد سببية في مفهوم قرانجر من معدل الاستثمار الخاص نحو نسبة الرسملة البورصية.

– نقبل الفرضية الأولى، يعني أن تدفقات الاستثمارات المحفظية الواردة لا تفسر الاستثمار الأجنبي المباشر ، إذن لا توجد سببية في مفهوم قرانجر من تدفقات الاستثمارات المحفظية الواردة نحو الاستثمار الأجنبي المباشر ، كما توجد سببية في مفهوم قرانجر من الاستثمار الأجنبي المباشر نحو تدفقات الاستثمارات المحفظية الواردة.

– نرفض الفرضية الأولى ، يعني أن نسبة الرسملة البورصية تفسر مخزون الرأسمال البشري ، إذن توجد سببية في مفهوم قرانجر من نسبة الرسملة البورصية نحو مخزون الرأسمال البشري ، في حين لاتوجد سببية في مفهوم قرانجر من مخزون الرأسمال البشري نحو نسبة الرسملة البورصية.

– نقبل الفرضيتين معا، يعني أن الانفتاح التجاري يفسر مخزون الرأسمال البشري ، إذن توجد سببية في مفهوم قرانجر من الانفتاح التجاري نحو مخزون الرأسمال البشري ، كما توجد سببية في مفهوم قرانجر من مخزون الرأسمال البشري نحو الانفتاح التجاري .

– نرفض الفرضية الأولى، يعني أن تدفقات الاستثمارات المحفظية الواردة تفسر مخزون الرأسمال البشري، إذن توجد سببية في مفهوم قرانجر من تدفقات الاستثمارات المحفظية الواردة نحو مخزون الرأسمال البشري، كما لا توجد سببية في مفهوم قرانجر من مخزون الرأسمال البشري نحو تدفقات الاستثمارات المحفظية الواردة.

– لا توجد سببية في مفهوم قرانجر من نسبة السيولة نحو معدل الدخل الفردي الأولي ، كما توجد سببية في مفهوم قرانجر من الدخل الفردي الأولي نحو نسبة السيولة.

– نرفض الفرضية الأولى، يعني الانفتاح التجاري يفسر معدل الدخل الفردي الأولي ، إذن توجد سببية في مفهوم قرانجر من الانفتاح التجاري إلى معدل الدخل الفردي الأولي كما لا توجد سببية في مفهوم قرانجر من معدل الدخل الفردي الأولي نحو الانفتاح التجاري .

– نقبل الفرضية الأولى، يعني الانفتاح التجاري لا يفسر نسبة السيولة ، إذن لا توجد سببية في مفهوم قرانجر من الانفتاح التجاري نحو نسبة السيولة ، كما توجد سببية في مفهوم قرانجر من نسبة السيولة نحو تدفقات الانفتاح التجاري .

– نقبل الفرضية الأولى، يعني الانفتاح التجاري لا يفسر نسبة الرسملة البورصية ، إذن لا توجد سببية في مفهوم قرانجر من الانفتاح التجاري إلى نسبة الرسملة البورصية كما لاتوجد سببية في مفهوم قرانجر من نسبة الرسملة البورصية نحو الانفتاح التجاري .

– توجد سببية في مفهوم قرانجر من تدفقات الاستثمارات المحفظية الواردة نحو نسبة الرسملة البورصية ، كما لا توجد سببية في مفهوم قرانجر من نسبة الرسملة البورصية نحو تدفقات الاستثمارات المحفظية.

الجدول رقم (**11**): حالة تونس

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
FDI does not Granger Cause GDP	30	0.13875	0.87111
GDP does not Granger Cause FDI		4.22943	0.02617
GFCF does not Granger Cause GDP	30	5.21624	0.01279
GDP does not Granger Cause GFCF		1.27264	0.29762
HUM does not Granger Cause GDP	30	5.43476	0.01097
GDP does not Granger Cause HUM		0.58016	0.56717
IGDP does not Granger Cause GDP	30	2.30630	0.12045
GDP does not Granger Cause IGDP		5.20781	0.01286
POP does not Granger Cause GDP	29	3.76690	0.03778
GDP does not Granger Cause POP		1.13992	0.33656
GFCF does not Granger Cause FDI	30	3.42443	0.04848
FDI does not Granger Cause GFCF		0.69841	0.50682
IGDP does not Granger Cause FDI	30	4.76175	0.01769
FDI does not Granger Cause IGDP		0.04555	0.95555
IGDP does not Granger Cause GFCF	30	2.26551	0.12467
GFCF does not Granger Cause IGDP		4.00341	0.03102
MCL does not Granger Cause GFCF	30	4.62384	0.01956
GFCF does not Granger Cause MCL		1.26267	0.30032
PI does not Granger Cause GFCF	30	3.78562	0.03663
GFCF does not Granger Cause PI		1.43414	0.25726
IGDP does not Granger Cause HUM	30	0.88859	0.42383
HUM does not Granger Cause IGDP		7.05480	0.00372
M2 does not Granger Cause HUM	30	3.67279	0.03995
HUM does not Granger Cause M2		4.60781	0.01979
OPEN does not Granger Cause HUM	30	2.49896	0.10247
HUM does not Granger Cause OPEN		4.81311	0.01705
PI does not Granger Cause HUM	30	5.43691	0.01095
HUM does not Granger Cause PI		1.80341	0.18552
POP does not Granger Cause IGDP	29	9.60959	0.00086
IGDP does not Granger Cause POP		1.12961	0.33975
OPEN does not Granger Cause M2	30	4.61674	0.01966
M2 does not Granger Cause OPEN		1.02088	0.37481
OPEN does not Granger Cause MCL	30	1.00095	0.38179
MCL does not Granger Cause OPEN		5.83230	0.00834
POP does not Granger Cause OPEN	29	5.43239	0.01132
OPEN does not Granger Cause POP		2.39502	0.11262

من خلال الجدول نسجل التفسيرات التالية:

- نقبل الفرضية الأولى، يعني أن الاستثمار الأجنبي المباشر لا يفسر الناتج المحلي الإجمالي ، إذن لا توجد سببية في مفهوم قرانجر من الاستثمار الأجنبي المباشر نحو الناتج المحلي الإجمالي، في حين توجد سببية في مفهوم قرانجر من الناتج المحلي الإجمالي نحو الاستثمار الأجنبي المباشر .

- نرفض الفرضية الأولى، يعني أن معدل الاستثمار الخاص يفسر الناتج المحلي الإجمالي، إذن توجد سببية في مفهوم قرانجر من معدل الاستثمار الخاص نحو الناتج المحلي الإجمالي ، كما أننا نقبل الفرضية الثانية ، بمعنى لا توجد سببية في مفهوم قرانجر من الناتج المحلي الإجمالي نحو معدل الاستثمار الخاص.

– نرفض الفرضية الأولى، يعني أن مخزون الرأسمال البشري يفسر الناتج المحلي الإجمالي ، إذن توجد سببية في مفهوم قرانجر من مخزون الرأسمال البشري نحو الناتج المحلي الإجمالي ، كما أننا نقبل الفرضية الثانية ، بمعنى لا توجد سببية في مفهوم قرانجر من الاستثمار الأجنبي المباشر نحو معدل النمو السكاني.

الجدول رقم (**12**): حالة مصر

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
GFCF does not Granger Cause FDI	30	0.50039	0.61224
FDI does not Granger Cause GFCF		5.77769	0.00866
HUM does not Granger Cause FDI	30	0.24564	0.78407
FDI does not Granger Cause HUM		3.62819	0.04136
M2 does not Granger Cause FDI	30	7.34458	0.00310
FDI does not Granger Cause M2		0.99582	0.38361
MCL does not Granger Cause FDI	30	2.07176	0.14705
FDI does not Granger Cause MCL		7.53045	0.00276
PI does not Granger Cause FDI	30	0.92341	0.41029
FDI does not Granger Cause PI		10.8488	0.00041
GFCF does not Granger Cause GDP	30	3.85664	0.03469
GDP does not Granger Cause GFCF		1.35549	0.27612
OPEN does not Granger Cause GDP	30	3.42012	0.04865
GDP does not Granger Cause OPEN		1.63642	0.21485
POP does not Granger Cause GFCF	30	1.75540	0.19348
GFCF does not Granger Cause POP		7.61907	0.00261
IGDP does not Granger Cause HUM	30	0.60000	0.55652
HUM does not Granger Cause IGDP		3.79387	0.03640
OPEN does not Granger Cause IGDP	30	3.55584	0.04375
IGDP does not Granger Cause OPEN		1.79967	0.18612

الجدول رقم (**13**): حالة تركيا

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
FDI does not Granger Cause GDP	30	0.89304	0.42207
GDP does not Granger Cause FDI		3.83371	0.03530
PI does not Granger Cause GFCF	26	0.09248	0.91204
GFCF does not Granger Cause PI		11.3431	0.00046
POP does not Granger Cause GFCF	26	1.70840	0.20539
GFCF does not Granger Cause POP		4.85771	0.01845
M2 does not Granger Cause HUM	30	4.81009	0.01709
HUM does not Granger Cause M2		0.75579	0.48007
MCL does not Granger Cause HUM	30	4.26401	0.02551
HUM does not Granger Cause MCL		0.07481	0.92813
PI does not Granger Cause HUM	30	2.75581	0.08288
HUM does not Granger Cause PI		6.73771	0.00457
PI does not Granger Cause IGDP	30	5.31753	0.01191
IGDP does not Granger Cause PI		0.41835	0.66265
MCL does not Granger Cause M2	30	8.13353	0.00190
M2 does not Granger Cause MCL		0.58989	0.56192
PI does not Granger Cause M2	30	3.58383	0.04281
M2 does not Granger Cause PI		6.61340	0.00495
POP does not Granger Cause M2	30	0.87214	0.43039
M2 does not Granger Cause POP		5.73318	0.00892
OPEN does not Granger Cause MCL	30	5.73784	0.00890
MCL does not Granger Cause OPEN		3.33539	0.05200
POP does not Granger Cause MCL	30	5.50910	0.01042
MCL does not Granger Cause POP		12.5311	0.00017
POP does not Granger Cause OPEN	30	2.46371	0.10553
OPEN does not Granger Cause POP		4.07089	0.02948

من خلال الجدول نسجل التفسيرات التالية:

– نقبل الفرضية الأولى، يعني أن الاستثمار الاجنبي المباشر لا يفسر الناتج المحلي الاجمالي ، إذن لا توجد سببية في مفهوم قرانجر من الاستثمار الاجنبي المباشر نحو الناتج المحلي الاجمالي ، في حين توجد سببية في مفهوم قرانجر من الناتج المحلي الاجمالي نحو الاستثمار الاجنبي المباشر.

– نقبل الفرضية الأولى، يعني أن تدفقات الاستثمارات المحفظية الواردة لا تفسر معدل الاستثمار الخاص ، إذن لا توجد سببية في مفهوم قرانجر من تدفقات الاستثمارات المحفظية الواردة نحو معدل الاستثمار الخاص ، كما أننا نرفض الفرضية الثانية ، بمعنى توجد سببية في مفهوم قرانجر من معدل الاستثمار الخاص نحو تدفقات الاستثمارات المحفظية الواردة .

– نقبل الفرضية الأولى، يعني أن معدل النمو السكاني لا تفسر معدل الاستثمار الخاص ، إذن لا توجد سببية في مفهوم قرانجر من معدل النمو السكاني نحو معدل الاستثمار الخاص ، كما أننا نرفض الفرضية الثانية ، بمعنى توجد سببية في مفهوم قرانجر من معدل الاستثمار الخاص نحو معدل النمو السكاني.

الجدول رقم (**14**): حالة الأردن

Null Hypothesis:	***Obs***	***F-Statistic***	***Probability***
IGDP does not Granger Cause GDP	**30**	**7.18667**	**0.00342**
GDP does not Granger Cause IGDP		**5.97088**	**0.00759**
OPEN does not Granger Cause GDP	**30**	**5.06169**	**0.01427**
GDP does not Granger Cause OPEN		**0.42586**	**0.65786**
POP does not Granger Cause GDP	**30**	**7.21333**	**0.00336**
GDP does not Granger Cause POP		**6.21586**	**0.00644**
MCL does not Granger Cause FDI	**30**	**11.6674**	**0.00026**
FDI does not Granger Cause MCL		**1.47753**	**0.24745**
M2 does not Granger Cause GFCF	**30**	**5.25736**	**0.01242**
GFCF does not Granger Cause M2		**3.30632**	**0.05321**
OPEN does not Granger Cause IGDP	**30**	**4.47701**	**0.02178**
IGDP does not Granger Cause OPEN		**0.42938**	**0.65562**
POP does not Granger Cause IGDP	**30**	**5.92901**	**0.00781**
IGDP does not Granger Cause POP		**6.34966**	**0.00589**
OPEN does not Granger Cause M2	**30**	**2.88913**	**0.07434**
M2 does not Granger Cause OPEN		**3.55386**	**0.04382**

من خلال الجدول نسجل التفسيرات التالية:

– نرفض الفرضيتين معا، يعني أن الدخل الفردي الأولي يفسر الناتج المحلي الإجمالي ، إذن توجد سببية في مفهوم قرانجر من الدخل الفردي الأولي نحو الناتج المحلي الإجمالي ، في حين توجد سببية في مفهوم قرانجر من الناتج المحلي الإجمالي نحو الدخل الفردي الأولي.

– نرفض الفرضية الأولى، يعني أن الانفتاح التجاري يفسر الناتج المحلي الإجمالي ، إذن توجد سببية في مفهوم قرانجر من الانفتاح التجاري نحو الناتج المحلي الإجمالي ، كما أننا نقبل الفرضية الثانية، بمعنى لا توجد سببية في مفهوم قرانجر من الناتج المحلي الإجمالي نحو الانفتاح التجاري.

– نرفض الفرضيتين معا، يعني أن النمو السكاني يفسر الناتج المحلي الإجمالي ، إذن توجد سببية في مفهوم قرانجر من النمو السكاني نحو معدل الناتج المحلي الإجمالي ، كما توجد سببية في مفهوم قرانجر من الناتج المحلي الإجمالي نحو النمو السكاني.

4–الاختبارات التشخيصية لمدى صلاحية النماذج القياسية (LM Test، ARCH TEST، Ramsey Reset Test).

- النموذج خال من الارتباط التسلسلي باستخدام اختبار (*LM*): وجد أن القيمة الاحتمالية (*prob*) أكبر من مستوى المعنوية 5% وعليه نقبل فرضية العدم القائلة بعدم وجود الارتباط الذاتي ، وكذلك من خلال $f= 0.62< n* R^2= 1.9$.
- عدم وجود اختلاف التباين باستخدام (*ARCH test*).
- عدم ظهور مشكلة خطأ التحديد للنموذج باستخدام :(*Ramsey RESET Test*) : الجدول الموضح أدناه يوضح ذلك.

الجدول رقم (15): حالة الجزائر

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	**0.620330**	**Probability**	**0.548308**
Obs*R-squared	**1.900158**	**Probability**	**0.386710**
ARCH Test:			
F-statistic	**0.997294**	**Probability**	**0.326519**
Obs*R-squared	**1.031779**	**Probability**	**0.309741**
White Heteroskedasticity Test:			
F-statistic	**0.657238**	**Probability**	**0.795773**
Obs*R-squared	**15.38961**	**Probability**	**0.635064**

- النموذج خال من الارتباط التسلسلي باستخدام اختبار (*LM*): وجد أن القيمة الاحتمالية (*prob*) أكبر من مستوى المعنوية 5% وعليه نقبل فرضية العدم القائلة بعدم وجود الارتباط الذاتي ، وكذلك من خلال $f= 4.76< n* R^2= 11.13$.
- عدم وجود اختلاف التباين باستخدام (*ARCH test*).
- عدم ظهور مشكلة خطأ التحديد للنموذج باستخدام :(*Ramsey RESET Test*).

الجدول الموضح أدناه يوضح ذلك.

الجدول رقم (**16**): حالة المغرب

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	**4.763255**	**Probability**	**0.022779**
Obs*R-squared	**11.13308**	**Probability**	**0.003824**

ARCH Test:			
F-statistic	**0.405680**	**Probability**	**0.529344**
Obs*R-squared	**0.428450**	**Probability**	**0.512751**

White Heteroskedasticity Test:			
F-statistic	**0.750303**	**Probability**	**0.720719**
Obs*R-squared	**20.88031**	**Probability**	**0.528146**

- النموذج خال من الارتباط التسلسلي باستخدام اختبار (*LM*): وجد أن القيمة الاحتمالية (*prob*) أكبر من مستوى المعنوية 5% وعليه نقبل فرضية العدم القائلة بعدم وجود الارتباط الذاتي ، وكذلك من خلال $f= 1.94 < n^* R^2 = 5.86$.
- عدم وجود اختلاف عدم ظهور مشكلة خطأ التحديد للنموذج باستخدام :(*Ramsey RESET Test*).
- عدم وجود اختلاف التباين باستخدام (*ARCH test*).

الجدول الموضح أدناه يوضح ذلك.

الجدول رقم (**17**): حالة تونس

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	**1.945289**	**Probability**	**0.175299**
Obs*R-squared	**5.867972**	**Probability**	**0.053185**

ARCH Test:			
F-statistic	**1.061738**	**Probability**	**0.311962**
Obs*R-squared	**1.097238**	**Probability**	**0.294873**

White Heteroskedasticity Test:			
F-statistic	**1.371735**	**Probability**	**0.350494**
Obs*R-squared	**24.35152**	**Probability**	**0.329077**

- النموذج خال من الارتباط التسلسلي باستخدام اختبار (*LM*): وجد أن القيمة الاحتمالية (*prob*) أكبر من مستوى المعنوية 5% وعليه نقبل فرضية العدم القائلة بعدم وجود الارتباط الذاتي، وكذلك من خلال 11.12 =$n^* R^2$ <4.75= f.
- عدم وجود اختلاف التباين باستخدام *ARCH test*).
- عدم ظهور مشكلة خطأ التحديد للنموذج باستخدام :(*Ramsey RESET Test*).

الجدول الموضح أدناه يوضح ذلك.

الجدول رقم (18): حالة مصر

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	**4.757981**	**Probability**	**0.022856**
Obs*R-squared	**11.12518**	**Probability**	**0.003839**
ARCH Test:			
F-statistic	**1.010565**	**Probability**	**0.323376**
Obs*R-squared	**1.045031**	**Probability**	**0.306654**
White Heteroskedasticity Test:			
F-statistic	**0.298013**	**Probability**	**0.988476**
Obs*R-squared	**13.96270**	**Probability**	**0.902798**

- النموذج خال من الارتباط التسلسلي باستخدام اختبار (*LM*): وجد أن القيمة الاحتمالية (*prob*) أكبر من مستوى المعنوية 5% وعليه نقبل فرضية العدم القائلة بعدم وجود الارتباط الذاتي، وكذلك من خلال 4.24 =$n^* R^2$ <1.25= f.
- عدم وجود اختلاف التباين باستخدام (*ARCH test*).
- عدم ظهور مشكلة خطأ التحديد للنموذج باستخدام :(*Ramsey RESET Test*).

الجدول الموضح أدناه يوضح ذلك.

الجدول رقم (**19**): حالة تركيا

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	**1.251172**	**Probability**	**0.316284**
Obs*R-squared	**4.245800**	**Probability**	**0.119684**

ARCH Test:			
F-statistic	**0.263235**	**Probability**	**0.612597**
Obs*R-squared	**0.282077**	**Probability**	**0.595343**

White Heteroskedasticity Test:			
F-statistic	**1.228223**	**Probability**	**0.447680**
Obs*R-squared	**23.62786**	**Probability**	**0.367034**

- النموذج خال من الارتباط التسلسلي باستخدام اختبار (*LM*): وجد أن القيمة الاحتمالية (*prob*) أكبر من مستوى المعنوية 5% وعليه نقبل فرضية العدم القائلة بعدم وجود الارتباط الذاتي ، وكذلك من خلال $f= 3.41< n* R^2= 9.07$.
- عدم وجود اختلاف التباين باستخدام (*ARCH test*).
- عدم ظهور مشكلة خطأ التحديد للنموذج باستخدام :(*Ramsey RESET Test*).

الجدول الموضح أدناه يوضح ذلك

الجدول رقم (**20**): حالة الأردن

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	**3.417477**	**Probability**	**0.059847**
Obs*R-squared	**9.077815**	**Probability**	**0.010685**

ARCH Test:			
F-statistic	**0.061266**	**Probability**	**0.806528**
Obs*R-squared	**0.066005**	**Probability**	**0.797245**

White Heteroskedasticity Test:			
F-statistic	**1.612729**	**Probability**	**0.287789**
Obs*R-squared	**24.80521**	**Probability**	**0.306480**

5- مناقشة النتائج:

استهدفت هذه الدراسة تقدير أثر الانفتاح الاقتصادي على النمو الاقتصادي في دول جنوب المتوسط باستخدام تقنيات قياسية حديثة في تحليل التكامل المشترك ونماذج تصحيح الخطأ. و قد تم التوصل إلى نتائج ذات موثوقية في ظل صلاحية النماذج المستخدمة.

- بينت نتائج اختبارات الاستقرار باستخدام اختبار جذر الوحدة لـ ADF و PP أن المتغيرات الاقتصادية للدراسة غير مستقرة في المستوى، إلا أنها تكون مستقرة في الفروق الأولى، وبالتالي فهي متكاملة من الدرجة الأولى.
- أن المتغيرات متكاملة تكاملا مشتركا، ومن ثم هناك علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة ، مما يعني أنها لا تبتعد عن بعضها كثيرا بحيث تظهر سلوكا متشابها.
- في نموذج تصحيح الخطأ دل اختبار تصحيح الخطأ المقدر السالب والمعنوي إحصائيا، أن ابتعاد الناتج المحلي عن التوازن في الأجل الطويل يصحح كل سنة وبنسب مختلفة بالنسبة لكل دولة من الدول محل الدراسة، وتعني قيمة حد الخطأ السالبة رجوع الناتج المحلي إلى القيمة التوازنية.

وعلى المستوى الجزئي، جاءت نتائج اختبارات التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ على النحو التالي:

أ. حالة الجزائر:

- يوضح معامل تصحيح الخطأ (1.04-) انحراف *LGDP* في المدى القصير في الفترة (t-1) عن قيمته التوازنية في المدى الطويل.
- تعني الإشارة الموجبة لمعامل الاستثمار الأجنبي المباشر أن الزيادة في الاستثمار الأجنبي المباشر بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى زيادة معدل التغير في الناتج المحلي الخام الحقيقي بمقدار (0.28%) يمكن تفسير ذلك من خلال ضعف التدفقات الرأسمالية الواردة إلى الجزائر وتمركزها في القطاع الأولي وفي قطاعات غير منشئة للقيمة المضافة.
- الإشارة السالبة لمعامل الانفتاح التجاري، والتي تعني أنه عند زيادة الانفتاح التجاري بوحدة واحدة يؤدي إلى نقصان معدل التغير في الناتج المحلي الخام الحقيقي بمقدار (0.071%). يمكن تعليل ذلك بتزايد الواردات التي تمثل نسبة كبيرة منها واردات موجهة لتغطية الطلب الاستهلاكي، الأمر الذي جعل الحصيلة الأكبر من عائدات الصادرات موجهة لتغطية فاتورة المستوردات غير المنتجة. أما بالنسبة للواردات من التجهيزات

المخصصة للإنتاج الصناعي فلم تنعكس ايجابيا على إنتاجية عناصر الانتاج في المؤسسات والشركات العامة والخاصة، وهو الشيء الذي حد من القدرة التصديرية والتنافسية للقطاعات التحويلية.

ب. حـــــالة المغرب:

- يشير معامل تصحيح الخطأ (1.53-) إلى انحراف *GDP* في المدى القصير في الفترة (t-1) عن قيمته التوازنية في المدى الطويل.
- تعكس الإشارة السالبة لمعامل الاستثمار الأجنبي المباشر أن الزيادة في هذا الأخير بوحدة واحدة يؤدي إلى نقصان معدل التغير في الناتج المحلي الخام الحقيقي بنسبة (0.48%). يمكن تفسير المساهمة السلبية للاستثمار الأجنبي المباشر في النمو الاقتصادي للمملكة المغربية بتوجه التدفقات الأجنبية للتمركز في قطاعات استخراجية كالفوسفات، وبعض الصناعات التحويلية ذات القدرات التكنولوجية المحدودة، على غرار الصناعات النسيجية. من جهة أخرى، شكل ضعف معدل إعادة الاستثمار للأرباح المحققة من قبل الشركاء الأجانب داخل الاقتصاد المغربي، وتزايد أثر مزاحمة الاستثمار الأجنبي للاستثمار المحلي في بعض القطاعات المنتجة والمخصخصة جزئيا عاملا معيقا على تحقيق النمو المنشود.
- تعني الإشارة السالبة لمعامل لانفتاح التجاري أنه عند زيادة الانفتاح التجاري بوحدة واحدة يترتب عليه معدل التغير في الناتج المحلي الخام الحقيقي بنسبة (0.025%) . وقد أفضى العجز المستمر في الميزان التجاري وما ترتب عليه من تراكم للمديونية إلى اقتطاع هوامش هامة من الدخل الوطني مسببا عجزا مستديما في ميزانية الدولة. ويمكن تفسير تنامي فاتورة الاستيراد في المغرب بمحدودية موارده الطاقوية.
- تبين الإشارة الموجبة لتدفقات الاستثمارات المحفظية الواردة ، أنه عند زيادة تدفقات الاستثمارات المحفظية الواردة بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة معدل التغير في الناتج المحلي الخام الحقيقي.وقد نجم التحسن في قيمة الاستثمارات المحفظية عن تزايد درجة التحرير المالي خلال الفترة (1990 - 2010) كنتيجة مباشرة لتوقيع المغرب لعديد الاتفاقيات المندرجة في سياق تعميق انفتاحها المالي كاتفاقية أغادير التي مكنت من تسهيل ولوج الاستثمار المحفظي الأجنبي، بالإضافة إلى انتعاش مكاسب التنويع الاستثماري بالبورصة المغربية التي تشهد نموا معتبرا في رسملتها وسيولتها وعدد الشركات المدرجة فيها. وعليه يمكن تفسير الأثر الايجابي للاستثمارات المحفظية على النمو بسهولة حصول الشركات في المغرب على التمويل اللازم لدعم برامج إنشاء أو توسيع المشروعات الاقتصادية.

جـــ- حـــــالة تونس:

- يبرز معامل تصحيح الخطأ (1.48-) انحراف *LGDP* في المدى القصير في الفترة (t-1) عن قيمته التوازنية في المدى الطويل.
- تعني الإشارة الموجبة لمعامل الاستثمار الأجنبي المباشر أن الزيادة في هذا الأخير بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة معدل التغير في الناتج المحلي الخام الحقيقي بنسبة (0.172%). وقد كان لانتعاش تدفقات الاستثمار الأجنبي في قطاع السياحة وبعض القطاعات المنتجة كالصناعات النسيجية والغذائية والصيدلانية أثر ايجابي ضعيف على النمو في الاقتصاد التونسي.
- تشير الإشارة الموجبة لمعامل لانفتاح التجاري إلى انه عند زيادة الانفتاح التجاري بوحدة واحدة يترتب عليه زيادة معدل التغير في الناتج المحلي الخام الحقيقي بمقدار (0.06%). ولقد ترتب عن الطفرة الحاصلة في التدفقات الأجنبية نموا في واردات الاقتصاد التونسي من السلع الرأسمالية الموجهة للقطاعات الإنتاجية ذات الميزة النسبية، وهو ما سمح بتحسين القدرة التصديرية للشركات المحلية، وإن كان تأثير ذلك محدودا.
- تعكس الإشارة السالبة لمعامل تدفقات الاستثمارات المحفظية الواردة أنه بزيادة تدفقات الاستثمارات المحفظية الواردة بوحدة واحدة يؤدي إلى نقصان معدل التغير في الناتج المحلي الخام الحقيقي . فرضت محدودية البورصة التونسية من حيث النشاط والحجم قياسا بعدد الشركات المدرجة والرسملة السوقية والسيولة المتداولة قيدا على فرص التنويع الاستثماري وإمكانية حصول المشاريع الاستثمارية على التمويل اللازم.

د. حـــــالة مصر:

- يتضح من معامل تصحيح الخطأ (1.21-) انحرف *GDP* في المدى القصير في الفترة (t-1) عن قيمته التوازنية في المدى الطويل.
- تعني الإشارة السالبة لمعامل الاستثمار الأجنبي المباشر أن الزيادة في الاستثمار الأجنبي المباشر بوحدة واحدة يؤدي إلى نقصان معدل التغير في الناتج المحلي الخام الحقيقي بمقدار (0.226%). ويخفي الأثر السلبي للاستثمار الأجنبي في مجال دعم نمو الاقتصاد المصري تمركز التدفقات الاستثمارية في قطاعات خدماتية قليلة الأثر في إنتاج القيمة المضافة (كقطاع الإنشاءات، والسياحة والاتصالات) حققت من ورائها

الشركات الأجنبية لعائدات ضخمة حولت الجزء الأكبر منها إلى الخارج، وهو ما حرم الاقتصاد المصري من فرص إعادة الاستثمار.

- تعكس الإشارة السالبة لمعامل لانفتاح التجاري ، إلى انه عند زيادة الانفتاح التجاري بوحدة واحدة يؤدي إلى نقصان معدل التغير في الناتج المحلي الخام الحقيقي. ويكشف تراجع النمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة جانبا من ضعف قدرته على المحافظة على أسواقها التصديرية بصفة دائمة، بسبب المنافسة الكبيرة وظهور أقطاب منافسة في الأسواق الدولية في بعض السلع الإستراتيجية منها القطن، إلى جانب محدودية نتائج برامج الخصخصة التي كان يعول عليها في حث النمو.
- تعكس الإشارة السالبة لمعامل تدفقات الاستثمارات المحفظية الواردة انه عند زيادة تدفقات الاستثمارات المحفظية الواردة بوحدة واحدة يؤدي إلى نقصان معدل التغير في الناتج المحلي الخام الحقيقي. وساهمت اضطرابات البورصة المصرية بفعل الأزمة المالية العالمية وشيوع أنشطة المضاربة العشوائية والتعاملات غير القانونية في أوساط المستثمرين في انحراف البورصة عن تأدية مهامها المنوطة بها، والتي على رأسها تنمية الموارد والحث على الاستثمار المنتج كقاطرة للنمو المستدام. وقد أصبح ينظر إلى البورصة المحلية على أنها مجرد منصة لاقتناص فرص الربح السريع لا أداة داعمة للنمو الاقتصادي ومرافقة الشركات في كافة مراحلها الإنتاجية.

هـ. حـــــالة تركيا:

- يتضح من معامل تصحيح الخطأ (1.33-)، انحراف GDP في المدى القصير في الفترة (t-1) عن قيمته التوازنية في المدى الطويل.
- تشير الإشارة السالبة لمعامل الاستثمار الأجنبي المباشر إلى أن الزيادة في الاستثمار الأجنبي المباشر بوحدة واحدة يؤدي إلى نقصان معدل التغير في الناتج المحلي الخام الحقيقي. وقد انعكس تموقع الاستثمارات الأجنبية في قطاع الخدمات على حساب القطاعات الإستراتيجية الأخرى كالصناعة والزراعة في تراجع أثر الاستثمار الأجنبي على النمو الاقتصادي. يحدث هذا رغم تبني تركيا لسياسة دعم مشاريع BOT.
- تدل الإشارة الموجبة لمعامل الانفتاح التجاري، انه عند زيادة الانفتاح التجاري بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة معدل التغير في الناتج المحلي الخام الحقيقي بمقدار (0.053%). وقد مكنت السياسة الاقتصادية المتبعة في دعم القطاعات الإنتاجية ذات الميزة التنافسية ومنها إقامة مناطق التجارة الحرة ومناطق خاصة

بالصناعات التحويلية، الاقتصاد التركي من كسب هوامش مناورة واسعة في الأسواق الدولية، أتاحت له ترقية صادراته بكيفية محفزة لنموه.

- تعبر الإشارة السالبة لمعامل تدفقات الاستثمارات المحفظية الواردة على أنه عند زيادة الاستثمارات المحفظية بوحدة واحدة يؤدي إلى نقصان معدل التغير في الناتج المحلي الخام الحقيقي. ويرجع تأخر المؤشرات المالية ممثلة في الاستثمار المحفظي في تحقيق طفرة نمو يرجع إلى تأثر القطاع المالي في تركيا بالاضطرابات المالية التي عرفتها خلال فترة الدراسة.

و- حـــــالة الأردن:

- يتضح من معامل تصحيح الخطأ (0.83-)، انحراف *GDP* في المدى القصير في الفترة (t-1) عن قيمته التوازنية في المدى الطويل.
- تدل الإشارة الموجبة لمعامل الاستثمار الأجنبي المباشر على أن الزيادة في الاستثمار الأجنبي المباشر بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة معدل التغير في الناتج المحلي الخام الحقيقي بنسبة (0.256%). ورغم أن الاقتصاد الأردني يوصف على أنه اقتصاد محدود الموارد ويعتمد على التمويل الخارجي (الإعانات والمساعدات والقروض والاستثمار الأجنبي)، إلا أنه تمكن خلال فترة الدراسة من قطع أشواط معتبرة في جذب الاستثمار الأجنبي، بفعل تبنيه لسياسة المرونة في التعامل مع الشركاء الأجانب، وتحسينه لمناخ الاستثمار، مما ساهم في رفع أداء بعض القطاعات، على غرار قطاع الخدمات (السياحة، الصحة، المقاولات) وقطاع الصناعة (صناعة الأدوية تحديدا)، منعكسا بالإيجاب على اقتصاده في شكل زيادة محسوسة في ناتجها المحلي الخام.
- تشير الإشارة السالبة لمعامل لانفتاح التجاري إلى أنه عند زيادة الانفتاح التجاري بوحدة واحدة يؤدي إلى نقصان معدل التغير في الناتج المحلي الخام الحقيقي بمقدار (0.024%). ونظرا للعجز المستمر في الميزان التجاري الأردني نتيجة تزايد حجم الواردات من الموارد الطاقوية، وضآلة الصادرات باستثناء بعض القطاعات ذات المزايا التنافسية، لم يحقق معامل الانفتاح التجاري للاقتصاد الأردني نتائج ذات أثر في تحفيز النمو الاقتصادي. هذا على الرغم من توقيع الأردن لعدة اتفاقيات للتجارة الحرة خاصة مع الولايات المتحدة الأمريكية وسنغافورة.
- تدل الإشارة الموجبة لمعامل تدفقات الاستثمارات المحفظية الواردة ، على أنه عند زيادة الانفتاح التجاري بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة معدل التغير في الناتج المحلي الخام الحقيقي. وباعتبار أن السوق المالية

الأردنية من أكفأ الأسواق المالية الإقليمية في منطقة *MENA*، فقد ساهم تحسن أدائها نسبيا خلال الفترة 2000 - 2010 في حث المستثمرين على الاستثمار المالي وبخاصة عن طريق الصناديق الاستثمارية والبنوك في شكل شراء لأسهم وسندات الشركات الخاصة والعامة، وهو ما سمح بتدبير السيولة المالية المطلوبة من طرف هذه الشركات، محسنة أدائها الإنتاجي العام.

الخاتمة العامة:

تناولت هذه الدراسة موضوع الانفتاح الاقتصادي وعلاقته بالنمو، وهو موضوع يكتسي أهمية كبرى في التوجهات الاقتصادية للدول المتقدمة والنامية بما فيها دول جنوب المتوسط (مصر، الجزائر، تركيا، تونس، الأردن، المغرب)، والتي تبنت سياسات الإصلاح الاقتصادي بداية من حقبة الثمانينيات من القرن الماضي، بداعي رفع معدلات نموها الاقتصادي.

وقد تم التطرق إلى أدبيات العلاقة بين الانفتاح ببعديه التجاري و والمالي والنمو الاقتصادي في بعض الدراسات النظرية والتطبيقية متبوعا بمسح لأهم الخصائص الاقتصادية لدول محل الدراسة، إضافة إلى استعراض محاور سياسات الإصلاح الاقتصادي المنتهجة في تلك الدول.

وبغرض تقدير أثر الانفتاح الاقتصادي على النمو بدول العينة خلال الفترة الممتدة من 1990 إلى غاية 2010 من خلال تبني نموذج قياسي ملم بأهم المتغيرات الاقتصادية ذات الصلة بموضوع الدراسة. وقد تم استخدام عدة اختبارات لنمذجة العلاقة بين الانفتاح والنمو (اختبار ADF، PP، التكامل المشترك لأنجل قرانجر، سببية قرانجر، ونموذج تصحيح الخطأ ECM)، مع التركيز على الاختبارات التشخيصية الخاصة (ARCH , RAMSY, LM) لصلاحية النموذج. و انطلاقا من النتائج المحصلة يمكن الإشارة إلى أنه تمت الإجابة على الفرضيات الخاصة بالدراسة:

- بالنسبة لعلاقة الاستثمار الأجنبي المباشر بالنمو الاقتصادي، دلت النتائج على وجود أثر ايجابي للاستثمار الأجنبي المباشر على النمو في كل من الجزائر و تونس و الأردن، في حين لم تساهم في إحداث النمو بالنسبة للمغرب و مصر و تركيا، و هذا ما يخالف فرضية الدراسة.
- وبينما كان للانفتاح التجاري أثر موجب على النمو في كل من تونس و تركيا، وكان أثره سالبا في بقية دول العينة. وهو ما يدعو هذه الدول لإعادة مراجعة سياساتها التجارية.

- حقق الاستثمار المحفظي نتائج ايجابية في مجال دعم النمو الاقتصادي في كل من المغرب والأردن في حين لم يساهم بشكل فعال في تعزيز النمو في كل من تونس ومصر وتركيا، وهو ما يحتم عليها اعتماد تدابير لتحسين كفاءة أسواقها المالية.

و انطلاقا من كل هذا، يمكن ملاحظة تباين أثر مؤشرات الانفتاح الاقتصادي على النمو من دولة لأخرى و ذلك نظرا لخصوصية كل اقتصاد في التعاطي مع معطى الانفتاح. وبشكل عام فإن هذا التباين يحيل التساؤل من جديد عن الأدوار الحقيقية للانفتاح الاقتصادي في دعم النمو وذلك بالتماشي مع استرسال الجدل في حقل النظرية الاقتصادية حول الانفتاح و النمو.

أ- أصالة النتائج وتفردها:

تستمد الدراسة أصالتها وتفردها من:

- يستمد هذا البحث أصالته من معالجته لموضوع مهم لم يتم تناوله بالقدر الكافي في الأدبيات الاقتصادية خاصة فيما يتعلق بالانفتاح الاقتصادي كمؤشر بحد ذاته حيث أن اغلب الدراسات السابقة تناولت الموضوع من احد بعديه التجاري أو المالي . و هذا ما يترك انطباعا بقصور التحليل الاقتصادي للعلاقة بين الانفتاح الاقتصادي و النمو؛

- التفرد من حيث النموذج المستخدم كونه اعتمد على ثلاثة مؤشرات خاصة بالانفتاح الاقتصادي في آن واحد ؛

- تكونت عينة الدراسة من دول جنوب المتوسط الواقعة في مجال جغرافي استراتيجي مع تبنيها لسياسات التحول الاقتصادي المتمركزة على الانفتاح الاقتصادي، و هذا ما يدعو للبحث في آثار هذا الأخير على النمو بهذه الدول؛

- تفاوت دول جنوب المتوسط في الاستفادة من مكاسب الانفتاح الاقتصادي في دعم النمو رغم تبنيها لسياسات إصلاح اقتصادي شبه متقاربة طيلة عقدين من الزمن؛

ب- الآثار الاقتصادية والاجتماعية للظاهرة المدروسة:

- تمركز تدفقات الاستثمارات المباشرة في قطاع العقارات و الصناعات الاستخراجية و ظلت في الصناعات التحويلية و هي النوع الأكثر توفيرا لفرص العمل هامشية و لا تشمل إلا **5/1** من التدفقات الواردة إلى هذه الدول باستثناء تركيا؛

- زيادة درجة اعتماد دول جنوب المتوسط على الأسواق العالمية الذي يظهر في تزايد نسبة الواردات و ضعف الصادرات نتيجة قلة تنافسيتها على الرغم من النجاح النسبي لكل من المغرب و تونس و الأردن في ترقية صادراتها و قد انعكست هذه الوضعية على تدهور شروط التبادل التجاري لهذه الدول مع بقية دول العالم؛

- أثبتت الأزمة المالية الحديثة أهمية تكملة الانفتاح بسياسات و آليات محلية لمساعدة الطبقات الفقيرة ، كما حدث في الأردن حيث قامت بتدعيم جانب الضمان الاجتماعي وتحسين البنية التحتية و الإصلاحات المالية و القضائية؛

- يشكل الانفتاح المالي آلية لانتقال تبعات الأزمة المالية العالمية التي تجلت في تراجع تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر على دول العينة و هنا سجل الاقتصاد الجزائري الاستثناء نتيجة لانفتاحه المالي المحدود.

ج- آفاق البحث:

بعد دراسة علاقة الانفتاح بالنمو الاقتصادي بدول جنوب المتوسط والتي توصلت إلى نتائج متباينة في طبيعة الأثر بين متغيري الانفتاح والنمو بالنسبة للدول محل الدراسة. في حين أن هذه العلاقة كانت في أغلب الأحيان إيجابية في بعض الدول الناشئة، الشيء الذي يستدعي دراسة هذه التجارب للاستفادة من أسباب نجاحها بالنسبة لدول جنوب المتوسط.

ومن المواضيع التي يمكن أن تشكل محاور لدراسات مستقبلية نذكر ما يلي:

- دراسة تجارب الانفتاح الاقتصادي الناجحة في البلدان الناشئة؛

- دراسة أهم المؤشرات للاستفادة من مكاسب الانفتاح الاقتصادي للاقتصاديات الناشئة؛

- شروط نجاح سياسة الانفتاح الاقتصادي بدول جنوب المتوسط على ضوء التجارب الناجحة في البلدان الناشئة؛

- دور التكتلات الاقتصادية في مواجهة تكاليف سياسات الانفتاح الاقتصادي بدول جنوب المتوسط.

-كما تجدر الإشارة إلى أنه يمكن استخدام طرق قياسية مناسبة لحالة الدراسة مثل: Data Panel لاختصار النتائج ومقارنتها مع النتائج المتوصل إليها.

د- صعوبات البحث:

1- قلة المراجع المتعلقة بالانفتاح الاقتصادي؛

2- صعوبة الحصول على البيانات؛

3- عدم توفر البيانات لبعض المؤشرات بالنسبة لبعض الدول،

4- استغراق الدراسة القياسية لمدة زمنية طويلة نسبيا (نظرا لطول فترة اختيار النموذج المناسب للدراسة بالإضافة إلى الصعوبات المشار إليها في النقطتين 2 و 3)؛

5- صعوبات مالية متعلقة بالتأخر في صرف مخصصات المشروع، مما أدى إلى عدم الحصول على وسائل العمل اللازمة في الوقت المناسب.

مراجع البحث:

1- Ouvrages.

1- *Aghion, Philippe, Howit, Peter (2000), Théorie de la Croissance Endogène, Paris, Dunod.*
2- *Arrous, Jean (1999)., Les théories de la croissance, la pensée économique contemporaine, Editions du Seuil.*
3- *Benfreha, Noureddine (1999)., Les multinationales et la mondialisation enjeux et perspectives pour l'Algérie, Alger, Edition Dhleb.*
4- *Benichi, Regis, Nouschi Marc (1990), La croissance au XIX^{ème} et XX^{ème} siècle, 2ème Edition , Paris, Edition Marketing.*
5- *Bourbonnais, Regis (2002), Econométrie, Paris, Dunod.*
6- *Brasseul, Jacque (1993), Introduction à l'économie du développement, Paris, Armond Colin Edition.*
7- *OCDE (2002), L'investissement direct étranger au service du développement optimiser les avantages minimiser les coûts, Paris, OCDE.*

2- Revues/ Documents de travail.

1- *Abbate, F., (2002), "L'intégration de la Tunisie dans l Economie Mondiale: Opportunités et Défis ", Document de travail, CNUCED.*
2- *Agénor, P. R., (2001), "Benefits and Costs of International Financial Integration: Theory and Facts, Working Paper, The World Bank, Washington.*
3- *Aggarwal, R., (2001), "Integrating Emerging Market Countries into the Global Financial System : Regulatory Infrastructure Covering Financial Markets", The Brookings Institution Working Papers, Washington D C.*
4- *Agosin, M., Mayer, R., (2000), "Foreign Investment in Developing Countries: Does it Crowd in Domestic Investment?", Discussion Paper, N° 146, UNCTAD.*
5- *Agosin, M.R and R. Mayer (2000), "Foreign Investment in Developing Countries. Does it Crowd in Domestic Investment", Discussion Paper, N° 146, New york, UNCTAD.*
6- *Alagidede, P., (2008), "African Stock Market Integration: Implications for Portfolio Diversification and International Risk Sharing" , Working Paper, Stirling Management School, Division of Economics, University of Stirling, Uk.*
7- *Alaya, M., (2006), "Investissement Direct Etranger et Croissance Economique, une Estimation à partir d'un Modèle Structurel pour les Pays de Rive Sud de la Méditerrané", Les Cahiers de l'IRD, Paris.*
8- *Alaya, Marouane (2006), "Investissement Direct Etranger et Croissance Economique, une Estimation à partir d'un Modèle Structurel pour les Pays de Rive Sud de la Méditerrané ", Les Cahiers de L'IRD, Paris, AUF.*
9- *Arouri, M. E., (2004), "Intégration Financière et Diversification Internationale de Portefeuilles: Une Analyse Multivariée" , Document de travail, MODEM-CNRS, Université Paris X-Nanterre.*
10- *Arouri, M. E., (2006), "A la Recherche des Facteurs Déterminants de l'Intégration Internationale des Marchés Boursiers: une Analyse sur Données de Panel", Document de travail, Economix Université Paris X Nanterre.*
11- *Arouri, M. E., (2007), "L'intégration Boursière Internationale: Tests et Effets sur la Diversification", Annales d'économie et de Statistique, N. 85, Paris.*
12- *Bekaert, G., et al, (2004), "Does Financial Liberalization Spur Growth? ", Working Paper, National Bureau of Economic Research, Cambridge.*
13- *Bekaert, G., et al, et al, (2010), "Financial Openness and Productivity", National Bureau of Economic Research Working Paper Series, Cambridge.*

14- *Blomstrom, M, and Kokko (1996), "The Impact of Foreign Investment on Host Countries Arow" Working Paper, Washington, Policy Research.*
15- *Bouklia, H. R., Zatla, N., (1998), "Investissements Directs Etrangers, Croissance et Convergence: Une Approche Empirique", Les Cahiers du CREAD, N° 46, Alger.*
16- *Bouklia, Hassan Rafik, Zatla, Najat (1998), "Investissements directs étrangers, croissance et convergence: une approche empirique", Les Cahiers du CREAD, N° 46, Alger, ANEP.*
17- *DA Fonseca, J, S., (2006), "L'intégration des Marchés Financiers", Document de travail, Faculdade de Economiada Universidade de Coimbra, Portugal.*
18- *De LA Bruslerie, H., Mathis, J., (1997), "L'intégration Partielle des Marchés Financiers Internationaux: Modélisation et Test Empirique", Annales D'économie et de Statistique, N. 46, Paris.*
19- *Edison, H., et al, (2002), "International Financial Integration and Economic Growth", National Bureau of Economic Research Working Paper Series, Cambridge.*
20- *El Serafie, H., Abdel Shahid, S., (2002) "World Stock Exchanges are Integrating/ Consolidating/ Merging: What Could be Done by Arab Exchanges?", Working Paper Series No. 2, Cairo & Alexandria Stock Exchanges.*
21- *Gentzoglanis, A., (2007), "Financial Integration, Regulation and Competitiveness in Middle East and North Africa Countries", Managerial Finance Review, Vol. 33, N. 7.*
22- *Gilles Dufrénot, Valérie Mignon et Charalambos Tsangaride, (2009,) Le lien Commerce – croissance dans les pays en développement, CEPII.*
23- *Khalfaoui, H., (2004), "Libéralisation Financières : Impact et Conditions de Réussite, Un essai D'application pour les Pays du Maghreb", Document de travail, Campis – Tunis El Manar.*
24- *Nadia Lemzoudi, (2005), L'impact du degré d'ouverture sur la croissance économique : Cas de six pays d'Afrique de l' Ouest, Rapport de recherche, Université de Montréal.*
25- *Nguyen, D. K., (2001), "L'impact de la Libéralisation Financières sur La Performance des Marchés Emergents", Document de travail, Université Pierre Mendès, France.*
26- *Philipe, L., Huard, L., (2007) "Marchés Financiers Emergents: Est – ce que les Rendements en Valent le Risque?", Document de travail, Département de Sciences Economiques, Université de Montréal.*
27- *Pungulescu, C., (2009), "Real Effects of Financial Market Integration: Does Lower Home Bias Lead to Welfare Benefits?", Working Paper, Toulouse Barcelona Business School – ESEC, Department of Economics-Finance and Law, Barcelona.*
28- *Rachid, S., Ouertani, H., (2005), "Intégration Financière et Croissance Economique: Quel est l'impact de l'hétérogénéité Financière ?", Document de travail, Laboratoire PSDD.*
29- *Rim, H., Setaputra, R., (2008), "Studies On The Financial Integration And Market Efficiency: Empirical Evidence From Asia", IABR & TLC Conference Proceedings, USA.*
30- *Sanae Solhi (2006), Libéralisation financière et croissance économique au Maroc : Essai de Modélisation, ERF.*
31- *Siroën, J. M., et al (1997), "L'intégration entre Pays Inégalement Développés dans la Régionalisation de l'économie Mondiale: Une Analyse Comparative", Document de travail, Institut Orléanais de Finance, Université d'Orléans.*

3- Colloques et conférences.

1- *ZIADI, Naoufel, ABDALLAH, Ali, Taux de change, Ouverture et Croissance Economique au Maghreb, (UNECA), Colloque Rabat – Maroc, 19-20 octobre 2007.*
2- *MANSOURI, Brahim, Effets des IDE et de l'ouverture Commerciale sur la Croissance Economique au Maroc, UNEGA, Conférence Addis-Abeba 9-10 septembre-2009.*

4- Rapports.

1- *CNUCED, Examen de la politique de l'investissement Algérie (New York et Genève: CNUCED, Décembre 2003).*
2- *CNUCED, Examen de la politique de l'investissement Maroc (New York et Genève: CNUCED, Janvier 2007).*
3- *FEMISE, Rapport Sur le Partenariat Euro-méditerranéen,2006.*
4- *Banque Mondiale, Doing Business Report 2011.*
5- *UNCTAD, FDI Report2010.*
6- *OMC, Rapport sur le Commerce Mondial 2010.*

5- Sites Internet.

1- *www.amf.org*
2- *www.arab-api.org*
3- *www.femise.org*
4- *www.imf.org*
5- *www.unctad.org*
6- *www.wb.org*
7- *www.wto.org*