وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة غليزان

كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم التجارية

أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه ل.م.د

تخصص: مالية وتجارة دولية

بعنـــــــــــوان

محددات جاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر في ظل اقتصاد المعرفة
دراسة تحليلية قياسية على عينة من الدول النامية

من إعداد طالبة الدكتوراه:

- بن الحاج جلول نصيرة

تحت إشراف:

ا/د حمداني نجاة

قداري أحمد	أستاذ محاضر أ	جامعة غليزان	رئيسا للجنة
حمداني نجاة	أستاذ تعليم عالي	جامعة غليزان	مشرفا ومقررا
قارة ابراهيم	أستاذ محاضر أ	جامعة غليزان	ممتحنا
عامري رضوان	أستاذ محاضر أ	جامعة غليزان	ممتحنا
آيت مختارعمر	أستاذ تعليم عالي	جامعة شلف	ممتحنا
مخفي أمين	أستاذ تعليم عالي	جامعة مستغانم	ممتحنا

السنة الجامعية:2022 /2023

بسم الله الرحمن الرحيم

الاهداء

"وقل اعملوا فسيرى الله أعمالكم ورسوله والمؤمنون"

أهدي ثمرة جهدي هذا:

إلى سندي في الحياة امي الغالية حفظها الله وأدام عليها الصحة والعافية يارب.

إلى أبي الغالي رحمه الله وأسكنه فسيح جنانه.

إلى أعز ما أملك بناتي مريم خديجة، و رشيدة شهرزاد حفظهما الله.

إلى أحباب القلب أخواتي زهرة وخديجة، وإخوتي الأعزاء، أدامهم الله.

إلى كل أصدقاء والأحباب.

الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيدنا ونبينا مُحَمَّد وعلى آله وصحبه أجمعين.

"رب أوزعني أن أشكر نعمتك التي أنعمت علي وعلى والدي وان أعمل صالحا ترضاه وأدخلني برحمتك في عبادك الصالحين" النمل 19.

يسرني أن أتقدم بأوفر وأبلغ الشكر إلى الأستاذة "حمداني نجاة" على قبولها الاشراف على انجاز هذه الأطروحة، وعلى صبرها وكل التوجيهات والتصويبات لإتمام هذا العمل.

كما أتقدم بالشكر الجزيل للسادة أعضاء لجة المناقشة على قبولهم تقييم ومناقشة هذا العمل.

وإلى كل من ساهم من قريب أو من بعيد في إتمام هذا البحث.

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى قياس محددات جاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد إلى الدول النامية في ظل اقتصاد المعرفة خلال الفترة الممتدة 2000 – 2020، وهذا بالاستعانة بنموذج الانحدار الذاتي بالتأخيرات الموزعة على معطيات بانلPANEL ARDL، بهدف تحديد الأثر على المدى القصير والطويل معا.

حيث خلصت نتائج هذا البحث إلى أن تأثير المحددات الكلاسيكية هو الأقوى على حجم واتجاه تدفقات الاستثمار الأجنبي الوافدة إلى المجموعات الثلاثة محل الدراسة (مينا، البريكس، الآسيان) بنسب متباينة أهمها حجم السوق ومعدل الانفاق الحكومي، أما فيما يتعلق بالمؤشرات المبنية على إقتصاد المعرفة فقد تأكدت كل من أهمية مؤشر الابتكار والحكم الراشد في زيادة جاذبية مجموعة البريكس، ومستوى التعليم وتنمية الموارد بالإضافة إلى البنية التحتية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصال كمحدد لزيادة جاذبية رابطة الآسيان، في حين تأكدنا أن الاستثمارات الأجنبية المباشرة الوافدة إلى دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا أكثر تجاوبا مع مستوى التعليم وتنمية الموارد فقط.

Abstract :

This study aims to measure the determinants of the attractiveness of FDI to developing countries in the knowledge economy over the period 2000-2020, using the self-declining model of delays distributed to PANEL ARDL data, with a view to identifying the impact in both the short and long term.

The research findings concluded that the impact of classical determinants was strongest on the size and direction of foreign investment flows to the three groups under consideration. (Mina, BRICS, ASEAN) in varying proportions, most notably market size and government expenditure rate As for knowledge-based indicators, the results underscored the importance of both the Innovation and Governance Index in increasing the attractiveness of the BRICS, The importance of education and resource development as well as ICT infrastructure as a determinant of ASEAN's attractiveness to such investments foreign direct investment to Middle Eastern and North African countries remains more responsive to education and resource development only.

Résumé :

Cette étude vise à mesurer les déterminants de l'attrait de l'IED pour les pays en développement dans l'économie de la connaissance sur la période 2000-2020, en utilisant le modèle autoadhésif des retards distribué aux données PANEL ARDL, Il s'agit de déterminer l'impact à court et à long terme.

Les résultats de la recherche ont conclu que l'impact des déterminants classiques était le plus fort sur la taille et la direction des flux d'investissements étrangers vers les trois groupes à l'étude. (Mina, BRICS, ASEAN) En ce qui concerne les indicateurs fondés sur la connaissance, les résultats ont mis en évidence l'importance de l'Indice d'innovation et de gouvernance pour accroître l'attrait des BRICS, L'importance de l'éducation et du développement des ressources ainsi que de l'infrastructure des TIC en tant que déterminants de l'attrait de l'ANASE pour de tels investissements étrangers directs dans les pays du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord reste plus sensible à l'éducation et au développement des ressources seulement.

الفهرس المختصر:

الشكر والتقدير

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة والدراسات السابقة	
مقدمة	02
المبحث الثاني: الدراسات السابقة	08
المبحث الثالث: ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسة السابقة	23
الفصل الثاني: الاطار النظري والمفاهيمي لمحددات جاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر في ظل اقتصاد المعرفة	
المبحث الأول: واقع الاستثمار الأجنبي المباشر	28
المبحث الثاني: مدخل الى اقتصاد المعرفة	54
المبحث الثالث: المناهج النظرية المفسرة لمحددات الاستثمار الأجنبي المباشر في ظل اقتصاد المعرفة	84
الفصل الثالث: دراسة تحليلية قياسية لمحددات جاذبية الاستثمار الأجنبي في الدول النامية في ظل اقتصاد المعرفة.	
المبحث الأول: أساسيات عن بيانات بانل	112
المبحث الثاني: منهجية الدراسة والنموذج المستخدم	150
المبحث الثالث: نمذجة محددات تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر لكل من دول **(MENA, BRICS, ASIAN)**، في ظل اقتصاد المعرفة.	184
الخاتمة	229
قائمة المراجع	235
الملاحق	248
فهرس المحتويات	277
فهرس الجداول والأشكال	282

الفصل الاول :

الإطار العام للدراسة والدراسات السابقة

المقدمة:

عرفت ظاهرة الاستثمار الأجنبي انتشارا واسعا بعد الحرب العالمية الثانية، بسبب رغبة الشركات المتعددة الجنسيات في تدويل نشاطاتها خارج حدود بلد نشأتها في سبيل تحقيق أهدافها، حيث شهدت العشرية الأخيرة للقرن الماضي تزايدا كبيرا في حجم تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر على حساب التدفقات الأخرى، ويرجع الأمر العوامل عديدة أهمها: عولمة التجارية، ظهور تكتلات والتكاملات الاقتصادية والاقليمية، مفرزات جولة الأورغواي وانفتاح العديد من الاقتصاديات على الاقتصاد العالمي، الارتفاع المتزايد في معدل نمو الاقتصاد العالمي والتجارة الدولية.

وبهذا أصبحت مسألة جاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر ضرورة اقتصادية لمسايرة الانفتاح الدولي، خاصة في ظل تحول المسار الهيكلي للاقتصاديات النامية نحو اقتصاد السوق لمواجهة المنافسة الدولية، فبعد أن كانت الدول النامية تنظر إلى الاستثمار الأجنبي المباشر بنظرة سلبية (شكل من أشكال الاستعمار الغير المباشر)، أدركت أهميته ودوره في دفع عجلة التنمية الاقتصادية باعتباره مصدرا هاما للتمويل الخارجي عن طريق تكوين رأس المال الثابت، والسبيل لتطوير التقنية من خلال نقل التكنولوجيا، والخبرات الأجنبية، ويساهم الاستثمار الأجنبي في زيادة فرص التشغيل والسعي إلى تحسين كفاءة الموارد بما يزيد من تنافسية الأقطار المضيفة ويسهل عليها الاندماج في الاقتصاد العالمي والاستفادة من مزاياه مختلفة.

حيث أدت العولمة الاقتصادية إلى خلق عملية ديناميكية، رافقت حركة التحرر الاقتصادي في البلدان النامية من خلال مضاعفة جهودها لجذب أكبر حجم من الاستثمارات الأجنبية المباشرة، وأصبحت الشركات المتعددة الجنسيات هي الفاعل الرئيسي في ديناميكية الاستثمار الأجنبي المباشر، من خلال الاندماج مع الشركات الإنتاجية في البلدان المضيفة لتعظيم أرباحها وتحسين تنافسيتها في الأسواق الدولية، وبهذا يمكننا القول أن الاستثمار الأجنبي المباشر وليد لعملية تفاعل بين مزايا الشركات المتعددة الجنسيات وعوامل جاذبية البلد المضيف، أي أن اتجاه الاستثمار الأجنبي المباشر إلى أقطار معينة يتوقف على عوامل الجذب المتمثلة في أهداف الشركات المتعددة الجنسيات من جهة وعلى مختلف الحوافز المقدمة من طرف الدول المتلقية من جهة أخرى، وتبقى هذه العوامل تتباين من حيث الأهمية بالنسبة لمختلف أشكال وأنواع الاستثمار الأجنبي المباشر، كما أنها تعتمد على استراتيجيات المختلفة للشركات الأجنبية.

فالمتتبع لحركة تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في العصر الحديث، يلاحظ تضاؤل أهمية توفر الموارد الطبيعية وحجم السوق وغيرها من العوامل التقليدية كمحدد لهذه التدفقات، وهذا يعود إلى تغيير الشركات المتعددة الجنسيات لاستراتيجياتها القائمة على الانتاج المستقل من الفروع، إلى استراتيجيات تكاملية قائمة على تدويل أنشطة عملية الانتاج إلى جزئيات عبر الموقع.

ومع مطلع الألفية الثالثة شهدت محددات الاستثمار الأجنبي تغيرات جذرية بسبب ما تحمله هذه الفترة من نموا غير مسبوق لدور العلم والمعرفة التي أحدثت طفرة كبيرة في استخدام تقنية المعلومات والاتصال، إذ يتسارع في عالمنا المعاصر تراكم المعرفة العلمية وتطبيقاتها التقنية بمعدلات هائلة نتيجة للزيادة الكبيرة في الحاسبات ونظم المعلومات ووسائل الاتصالات، حيث أسهمت الثورة المعرفية في تسريع وتيرة التكامل الاقتصادي العالمي من خلال تعاظم معدلات التبادل التجاري، وتدفقات رؤوس الاموال وسهولة عقد الاتفاقيات التجارية و تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، وأصبح الدافع الأول لعمليات إعادة التوطين هو اليد العاملة المؤهلة، والبحث عن الموارد المعرفية والتكنولوجيا، لذا أصبح الاستثمار في رأس المال البشري وتكنولوجيا المعلومات والاتصال عنصر مهم في استراتيجية الدول لتحسين من مستوى جاذبيتها للاستثمار الأجنبي المباشر.

وبالرغم من أن الدول النامية في مجموعها تعتبر الوجهة الثانية لتدفقات الاستثمار الأجنبي بعد الدول المتقدمة بحجم قدر ب480 مليار دولار سنة 2020، بعد أن انخفض بمقدار 205 مليار دولار عن سنة 2016، بسبب تداعيات جائحة كورونا والحرب التجارية بين الصين والولايات المتحدة الامريكية، التي خلقت حالة من عدم اليقين في تطورات الاقتصاد العالمي أثرت على قرار المستثمر الاجنبي، إلا أن أكثر ما يميز تدفقات الاستثمار الاجنبي الوافدة إلى الدول النامية هو التباين والتفاوت الكبير من حيث حجم ونوع هذه التدفقات نحو الأقطار النامية، حيث تسيطر دول جنوب شرق الاسيوية ودول بركس (الصين أكبر متلقي لتدفقات الاستثمار الأجنبي حسب تقرير Unctad2020) على معظم التدفقات الاستثمار الاجنبي المباشر الوافدة بما يزيد عن 70 في المائة، في حين تكافح باقي الدول النامية لإيجاد طريقة لجذب رأس المال الاستثماري الأجنبي من أجل سد فجوة الاستثمار لديها، وهذا ما يؤكد أن بعض البلدان النامية أكثر جاذبية للمستثمرين الأجانب من مثيلتها من الدول النامية الأخرى.

أولا–إشكالية الدراسة:

تتلخص إشكالية الدراسة في مدى مواكبة الدول النامية للتطورات المعاصرة التي يشهدها الاقتصاد العالمي فيما يخص النمو المتسارع لأهمية العلم والمعرفة، عن طريق اتخاذ مختلف التدابير والاجراءات وتكييف السياسات لمحاولة افتكاك المزيد من الاستثمارات الأجنبية المباشر في ظل انفتاح الاقتصادي وارتفاع وتيرة المنافسة، وذلك وفق الصياغة التالية:

ما مدى أهمية المحددات المبنية على اقتصاد المعرفة أما المحددات التقليدية في زيادة جاذبية الدول النامية للاستثمار الأجنبي المباشر الوافد ؟ .

وتندرج تحت هذه الإشكالية الرئيسية مجموعة من الأسئلة الفرعية كالتالي:

- ماهي الاتجاهات العالمية الحديثة للاستثمار الأجنبي المباشر الوافد؟
- ما هو واقع قتصاد المعرفة في الدول النامية، وماهي علاقته بالاستثمار الأجنبي المباشر؟
- ماهي المحددات الأكثر تأثير على جاذبية دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا للاستثمار الأجنبي المباشر؟
- ماهي المحددات الأكثر تأثير على جاذبية رابطة الآسيان للاستثمار الأجنبي المباشر؟
- ماهي المحددات الأكثر تأثير على جاذبية دول البريكس للاستثمار الأجنبي المباشر؟.

ثانيا–فرضيات الدراسة:

للإجابة على الأسئلة السابقة يمكن وضع جملة من الفرضيات تكون منطلقا للدراسة وهي كالتالي:

- ✓ يفضل المستثمر الأجنبي توطين أعماله داخل البيئة الاستثمارية التي تضمن له التنبؤ بمختلف تطوراتها.
- ✓ يتجه الاستثمار الأجنبي المباشر نحو الخارج بحثا عن اليد العاملة المؤهلة أو البنية التحتية المتطورة، أو موارد الابتكار والبحث والتطوير، أو البيئة المؤسساتية الرشيدة.

✓ نفترض أن تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة إلى دول البريكس و رابطة الآسيان أكثر حساسية وتجاوب مع المحددات المرتكزة على اقتصاد المعرفة، أكثر منه بالنسبة إلى التدفقات الوافدة إلى دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.

ثالثا–أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في أهمية الاستثمار الأجنبي للدول النامية كونه أحد أهم مصادر تمويل التنمية الاقتصادية لهذه الدول، حيث نسلط الضوء من خلال هذا البحث على أهم المحددات التي تصنع الفارق في جاذبية الدول النامية للاستثمارات الأجنبية المباشرة، تزامنا مع الثورة المعرفية التي يشهدها الاقتصاد العالمي.

رابعا–أهداف الدراسة:

على ضوء أهمية الدراسة، يمكن القول أن البحث يستهدف الكشف عن أهم العوامل المؤثرة على تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد إلى الدول النامية، من خلال:

- تحديد أهم الدوافع التي تجعل الشركات الأجنبية تختار إقليم لتوطين نشاطها دون الآخر؛
- تحديد المحددات ذات الأثر الإيجابي وذات الأثر السلبي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة إلى الدول النامية.

خامسا– مبررات اختيار الموضوع:

لقد جاء اختيارنا لموضوع الدراسة للاعتبارات الآتية:

– أهمية الاستثمار الأجنبي المباشر بالنسبة للدول النامية في تحيق التنمية الاقتصادية؛

– تغير وديناميكية العوامل المؤثرة على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر عبر الزمن، وما يتبعها من تغير في استراتيجيات الشركات المتعددة الجنسيات؛

– التفاوت والتباين في نصيب الأقاليم النامية من تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة.

سادسا–الحدود الدراسة:

التزمنا في هذا البحث بالحدود التالية:

- الحد الموضوعي: اعتمدنا في قياس أهمية محددات جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في ظل اقتصاد المعرفة على ثلاثة مجموعات من المتغيرات:
  - المتغيرات الاقتصادية الكلية (نمو الدخل الاجمالي ، الانفتاح التجاري، التضخم)؛
  - المتغيرات المؤسساتية (الانفاق الحكومي، الحرية اقتصادية)؛
  - متغيرات المعرفة (مقالات المجلات العلمية والتقنية، نسبة الالتحاق بمدارس الثانوي، مستخدمو الأنترنت، سيادة القانون).
- الحد المقطعي: تم إسقاط المتغيرات السابقة على ثلاث مجموعة من الدول النامية (دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، رابطة الآسيان، دول البريكس).
- الحد الزمني: الفترة الزمنية التي عالجتها الدراسة تقدر بـ: 21 سنة ممتدة ما بين(2000-2020).

سابعا– منهجية الدراسة:

للإجابة على الإشكالية المطروحة واختبار فرضيات البحث، اعتمدنا المنهج الوصفي والمنهج التحليلي لعرض أهم المفاهيم والمناهج النظرية المتعلقة بالموضوع، كذلك اعتمدنا المنهج التجريبي بواسطة بيانات بانل والمقدرة بنموذج الانحدار الذاتي بالتأخيرات الموزعة على معطيات بانل، التي سعدتنا في الفصل بين المحددات الأكثر تأثيرا على جاذبية الدول محل الدراسة للاستثمار الأجنبي المباشر في ظل اقتصاد المعرفة في المدى القصير والطويل معا، من خلال الاعتماد على مخرجات برنامج (STATA 15.0).

ثامنا– خطة البحث:

تضمن البحث جانبين، جانب نظري وجانب تطبيقي، كذلك تضمن الجانب النظري فصلين:

الفصل الأول: تناولنا من خلاله الإطار العام لإشكالية الدراسة، انطلاقا من بناء الإشكالية الرئيسية للدراسة وأهميتها وصولا إلى تحديد الأهداف المرجوة للبحث، والتي كان لها الدور الرئيسي في اختيار الدراسات السابقة، التي حددنا على ضوئها الفجوة البحثية التي عالجتها هذه الدراسة.

الفصل الثاني: علاجنا من خلاله إشكالية الدراسة من الجانب النظري، من خلال التطرق إلى واقع كل من الاستثمار الأجنبي المباشر واقتصاد المعرفة في الدول النامية، بالإضافة إلى المناهج النظرية التي تناولت دوافع الاستثمار الأجنبي المباشر، وركزنا على المناهج الدينامكية ذات الصلة بالموضوع والمرتكزة على المعرفة.

الفصل الثالث: المتمثل في الجانب التطبيقي الذي تضمن نمذجة إشكالية الدراسة على كل من مجموعة دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، رابطة الأسيان، ومجموعة البركس ، عن طريق استعمال ثلاثة مجموعات من المتغيرات الاقتصادية (الكلية، المؤسساتية، المعرفية)، على شكل ثلاثة نماذج (من بيانات بانل) تمت معالجتها بالبرنامج الاحصائي STATA15.0، لنختم كل نموذج بتحليل ومناقشة نتائجه على حدا.

الخاتمة: تضمنت حوصلة عامة عن البحث وأهم النتائج المتوصل إليها (نتائج اختبار الفرضيات، الإجابة عن الأسئلة الفرعية وإشكالية الدراسة)، فضلا عن مجموعة من الاقتراحات والتوصيات وإشارة إلى بعض المواضيع التي يمكن أن تكون آفاق مستقبلية للبحث.

المبحث الثاني: الدراسات السابقة

هناك العديد من الدراسات والأدبيات السابقة التي تطرقت لمحددات جاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر وتناولته من عدة زوايا مختلفة، حيث تنوعت هذه الدراسات بين العربية والأجنبية، وسوف نستعرض في هذا البحث جملة من الأبحاث التي استفدنا منها مع الاشارة إلى أبرز ملامحها، ونشير هنا إلى أن الدراسات التي تم التطرق اليها محصورة ما بين 1970-2018، شملت القارات الأربعة (أفريقيا، أروبا أسيا، وأمريكا) مما يؤكد على تنوعها الزمني والجغرافي، هذا وقد تم تصنيف هذه الدراسات حسب المتغيرات الرئيسية للدراسة وحسب كونها عربية أو أجنبية كتالي:

- الدراسات العربية، والأجنبية التي تناولت المحددات الاقتصادية الكلية لجاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر.
- الدراسات العربية، والأجنبية التي تناولت المحددات المؤسساتية لجاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر.
- الدراسات العربية، والأجنبية التي تناولت المحددات المبنية على المعرفة لجاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر.

المطلب: الدراسات والأبحاث التي عالجت المحددات الكلية لجاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر

الفرع الأول: الدراسات العربية

1- دراسة[1]: الهجهوج حسن بن رفدان(2011)، بعنوان: محددات الاستثمار الأجنبي المباشر في دول مجلس التعاون الخليجي والاتحاد المغربي العربي : دراسة قياسية مقارنة.

يهدف هذا البحث إلى تحليل محددات الاستثمار الأجنبي المباشر في دول مجلس التعاون الخليجي والاتحاد المغربي العربي خلال الفترة (1980-2008)، وتحديد العوامل المؤثرة على تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة إلى تلك الدول من خلال باستخدام طريقة البيانات المدمجة، حيث تشمل المتغيرات الاقتصادية النمو الاقتصادي، حجم السوق، الائتمان المحلي الذي تمنحه البنوك التجارية، معدّل التضخم، الاستثمار المحلي والانفتاح التجاري، وبينت نتائج النموذج القياسي المقدر أن تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة إلى دول مجلس التعاون الخليجي تتأثر بعوامل النمو الاقتصادي العالمي، وحجم السوق، والائتمان المحلي الذي

[1]- الهجهوج حسن بنرفدان، محددات الاستثمار الأجنبي المباشر في دول مجلس التعاون الخليجي والاتحاد المغربي العربي -دراسة قياسية مقارنة، أعمال مؤتمر وندوات، منطقة التجارة الحرة العربية الكبرى، المنظمة العربية للتنمية الإدارية والهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة في مصر والاتحاد العربي للمناطق الحرة، مصر، 2011 ، ص95-124.

تمنحه البنوك التجارية والاستثمار المحلي، والانفتاح التجاري ولم يظهر أي تأثير لمعدل التضخم، بينما أظهرت نتائج التحليل أن تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة إلى دول الاتحاد المغربي العربي تتأثر فقط بعوامل حجم السوق والانفتاح التجاري والاستثمار المحلي.

2- دراسة[1]: تمار أمين (2018)، بعنوان: اختبار التكامل المشترك بين معدلات التضخم والاستثمار الاجنبي المباشر الجزائر (1990-2018) باستعمال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ardl).

تهدف الدراسة إلى اختبار العلاقة بين معدلات التضخم و تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال فترة (1990-2018)، و ذلك بالاعتماد على نموذج الانحدار الذاتي للابطاء الموزع، و توصلت نتائج البحث إلى وجود علاقة معنوية و عكسية بين معدلات التضخم و الاستثمار الاجنبي المباشر على المدى الطويل و هو ما تؤكده العلاقة النظرية، بالمقابل ظهرت علاقة معنوية موجبة غير متوقعة في الأجل القصير و مرد ذلك إلى تأثر الاستثمار الاجنبي المباشر في الجزائر بمحددات أخرى عدا التضخم، تتعلق بالجانب القانوني و التشريعي و الوضع الأمني.

3- دراسة[2]: قارة ابراهيم (2018-2019)، تحت عنوان: أثر أنظمة سعر الصرف على استقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر، دراسة نظرية ونمذجة قياسية باستخدام معطيات البانل

يهدف الباحث من خلال هذه الورقة إلى دراسة و تحليل العلاقة بين أنظمة سعر الصرف و تدفقات الاستثمار الأجنبية بالنسبة لدول BRICS ، و8 دول من مجموعة MENA و 13 دولة من دول منطقة اليورو خلال الفترة (1990-2015)، حيث تم استخدام نماذج البانل الساكنة و الديناميكية و مقدرات المربعات الصغرى الديناميكية DOLS ، المربعات الصغرى المصححة كليا FMOLS ومقدرات وسط المجموعة المدمجة PMG لتقدير العلاقات في الأجل الطويل و نماذج تصحيح الأخطاء للبانل، بالإضافة الى اختبارات العلاقات السببية ل Dumitrescu Hurlin ، أكدت النتائج تفوق نظام الاتحاد النقدي في جلب الاستثمار الأجنبي المباشر مقارنة بأنظمة سعر الصرف الأخرى.

[1]- تمار أمين، اختبار التكامل المشترك بين معدلات التضخم والاستثمار الاجنبي المباشر الجزائر (1990-2018) باستعمال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ardl)، مجلة الآفاق للدراسات الاقتصادية، المجلد:03، العدد: 02، 2018، ص: 263-276.

[2]- قارة ابراهيم، أثر أنظمة سعر الصرف على استقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر، دراسة نظرية ونمذجة قياسية باستخدام معطيات البانل، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص :اقتصاد قياسي بنكي ومالي، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2018-2019.

4- دراسة[1] بن مريم مُحَمَّد؛ بخاري بولرياح؛ جعفر هني مُحَمَّد (2020)، بعنوان: دور المتغيرات الاقتصادية الكلية في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في دول شمال افريقيا – دراسة قياسية باستخدام نموذج Panel-ardl خلال الفترة 1990– 2017.

تناولت الورقة العلمية محددات الاستثمار الأجنبي المباشر في دول شمال إفريقيا بهدف التعرف على أهم عوامل جذب الاستثمار الأجنبي المباشر، باستخدام بيانات بانل لـ 04 دول (الجزائر، المغرب، تونس، مصر) خلال الفترة الزمنية الممتدة (1990-2017)، وكشفت نتائج هذه الدراسة عن أهم المتغيرات التي ساهمت في جذب الاستثمار الاجنبي المباشر خلال فترة الدراسة بالترتيب حسب حجم التأثير في الاجل الطويل هي: الحرية الاقتصادية، النفقات، الانفتاح التجاري، وأخيرا الضغط الضريبي، أما المتغيرات التي ساهمت في عزوفه هي: معدل التضخم، الديون الخارجية، سعر الصرف و اخيرا متغيرة الوساطة المالية. وعليه توصلت الدراسة الى أن وضع رؤية اقتصادية واضحة تستهدف زيادة تعزيز الحرية الاقتصادية والاستقرار الاقتصادي، تمثل أهم العوامل في استعادة استقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر.

5- دراسة[2]: بوشارب جلال؛ مباركي سامي(2021)، بعنوان: محددات الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر–دراسة تحليلية قياسية باستخدام منهج الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة (ardl) خلال الفترة (1990–2018).

تهدف هذه الورقة البحثية إلى دراسة أثر بعض المحددات الاقتصادية على تدفقات الاستثمار الاجنبي المباشر في الجزائر باستخدام منهج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة (ardl) خلال الفترة 1990-2018، وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة التي تضمنت سعر الصرف، الكتلة النقدية، الانفتاح التجاري، وبناء على النتائج المتوصل إليها تبين وجود تأثير إيجابي للانفتاح التجاري وسعر الصرف على تدفقات الاستثمار الاجنبي المباشر، في حين كان لمتغير الكتلة النقدية تأثير سلبي على الاستثمار الاجنبي المباشر في الجزائر.

---

[1]- بن مريم مُحَمَّد،؛ بخاري بولرياح؛ جعفرهني مُحَمَّد، بعنوان: دور المتغيرات الاقتصادية الكلية في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في دول شمال افريقيا – دراسة قياسية باستخدام نموذج Panel-ardl خلال الفترة 1990- 2017، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، المجلد:06، العدد: 02، 2020، ص 25-50.

[2]- بوشارب جلال؛ مباركي سامي، محددات الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر–دراسة تحليلية قياسية باستخدام منهج الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة (ardl) خلال الفترة (1990–2018)، مجلة الاقتصاد المال والأعمال، المجلد:06، العدد: 02، 2021، ص 239-260.

الفرع الثاني: الدراسات الاجنبية

1- دراسة[1] Mottaleb Khondoker Abdul and Kalirajan Kaliappa (2010)، بعنوان :

Determinants of Foreign Direct Investment in Developing Countries: A Comparative Analysis.

سعت هذه الدراسة لتحديد العوامل المحددة لتدفق الاستثمار الأجنبي المباشر إلى البلدان النامية، استنادًا إلى مناقشة مقارنة تركز على سبب نجاح بعض البلدان في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في حين فشل البحث الآخر، باستخدام بيانات بانل لـ 68 دولة نامية (ما بين دول متوسطة الدخل ومنخفضة الدخل) لكل من عام 2005-2006-2007، وخلصت الباحثين إلى أن البلدان التي لديها ناتج محلي إجمالي أكبر ومعدل نمو مرتفع للناتج المحلي الإجمالي ، ونسبة أعلى من التجارة الدولية وبيئة صديقة للأعمال، تكون أكثر نجاحًا في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر.

2- دراسة [2] Abbott Andrew James and De Vita Glauco(2011)، بعنوان:

Evidence on the impact of exchange rate regimes on foreign direct investment flows.

تناولت هذه الدراسة تأثير أنظمة سعر الصرف الدولية على تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة، حيث شملت الدراسة عينة من 27 دولة تنتمي إلى منظمة التعاون و التنمية الاقتصادية (OECD)، واستعانا الباحثان بمعطيات البانل Panel data للفترة الممتدة من (1980-2003)، باستخدام ثلاث ترتيبات لنظم سعر الصرف الدولية، حيث أكدت النتائج المتوصل إليها على وجود تأثير الايجابي لنظام لاتحادات النقدية Currency union على تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشر.

3- دراسة[3] Panagiotis G. Liargovas and Konstantinos S. Skandalis (2012)، بعنوان:

[1] -Mottaleb Khondoker; Kalirajan Kaliappa, Determinants of Foreign Direct Investment in Developing Countries: A Comparative Analysis, Australian National University, Australia South Asia Research Centre,2021, N.P 2010/13.

[2] -Abbott Andrew James ; De Vita Glauco, Evidence on the impact of exchange rate regimes on foreign direct investment flows, Journal of Economic Studies, Vol 36,N° 3, 2011, p: 253-274.

[3]-Panagiotis G. Liargovas; Konstantinos S. Skandalis, Foreign direct investment and openness in developing economies, Springer, vol:106, N 2,2012, p 323-331.

Foreign Direct Investment and Trade Openness: The Case of Developing Economies

تبحث هذه الورقة العلمية في أهمية الانفتاح التجاري على جذب تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI)، باستخدام البيانات المدمجة لـ 36 اقتصاد نامي في لفترة 1990-2008، من أجل اختبار السببية بين تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، والانفتاح التجاري والمتغيرات الرئيسية الأخرى في المناطق النامية في العالم (أمريكا اللاتينية وآسيا وأفريقيا)، ومن أجل قياس الانفتاح التجاري تم استخدام ثمانية مؤشرات فرعية، لتكشف النتائج اختبارات في أخير أكدت النتائج على أن الانفتاح التجاري يساهم بشكل إيجابي في تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الاقتصادات النامية محل الدراسة.

4- دراسة [1](2016) ، Olawumi Dele Awolusi; Theuns Pelser; Adedeji Saidi Adelekan بعنوان:

Determinants of Foreign Direct Investment: New Granger Causality Evidence from Asian and African Economies

حللت هذه الورقة محددات الاستثمار الأجنبي المباشر للاقتصادات الآسيوية والأفريقية باستخدام بيانات بانل لـ 40 دولة، خلال الفترة الزمنية من 1980 إلى 2013 ، بهدف إختبار العلاقة السببية بين متغيرات الدراسة ولتوضيح منهج تصحيح الخطأ، في حين تم قياس دوافع تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة باستخدام خمسة أبعاد هي : الانفتاح التجاري، حالة الاقتصاد الكلي، حجم السوق، تطوير البنية التحتية والاتحاد النقدي، واسفرت نتائج البحث على أن عامل الانفتاح التجاري، وحالة الاقتصاد الكلي، تطوير البنية التحتية والاتحاد النقدي لها تأثير إيجابي وكبير على تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الاقتصاديات الآسيوية، في حين عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر والاتحاد النقدي للقارة الأفريقية خلال فترة الدراسة. وفي الأخير توصلت النتائج أنه هناك علاقات ثنائية الاتجاه بين تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر وبعض المحددات في كلتا القارتين.

5- دراسة[2]: Bamhammed Nafissa (2021)، بعنوان:

[1]-Olawumi Dele Awolusi; Theuns Pelser; Adedeji Saidi Adelekan, Determinants of Foreign Direct Investment: New Granger Causality Evidence from Asian and African Economies, Journal of Economics and Behavioral Studies, vol. 8, n°. 1, February 2016, pp. 104-119.

[2] -Bamhammed Nafissa, Analysing the Impact of Macroeconomic Variables that Attract Foreign Direct Investment in Algeria, Using Autoregressive Distributed Lag Model (ARDL) for the Period (1990/2018), Al Bashaer Economic Journal, Vol 06,N 3, 2021,p 736-753.

Analysing the Impact of Macroeconomic Variables that Attract Foreign Direct Investment in Algeria, Using Autoregressive Distributed Lag Model (ARDL) for the Period (1990/2018).

استهدفت الباحثة من خلال هذه الدراسة التحليلية ، تحليل وقياس تأثير بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية على الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة 1990-2018 ، بناء على منهجية ARDL، وأظهرت النتائج وجود علاقة توازن طويلة الأجل بين المتغيرات (الكتلة النقدية، نمو السوق، التضخم) والمتغير التابع (الاستثمار الأجنبي)، ومع ذلك فإن تأثير المتغيرات المستقلة التي تمت دراستها على المتغير التابع ضعيف خلال فترة الدراسة بسبب حساسية المتغير الذي يعتمد على تقلبات أسعار النفط العالمية، بالإضافة إلى عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي بتسلسل الأخطاء مع استقرار المقدرات مع مرور الوقت، مما يشير إلى استقرار معادلة الاستثمار الأجنبي المباشر.

المطلب الثاني: الدراسات والأبحاث التي عالجت المحددات المؤسساتية لجاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر

الفرع الأول: الدراسات العربية

1- دراسة[1]: معط الله سهام (2017)، بعنوان: أثر الحرية الاقتصادية على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول العربية- دراسة قياسية -

تهدف هذه الدراسة إلى اختبار أثر الحرية الاقتصادية على التدفقات الداخلة من الاستثمار الأجنبي المباشر إلى 13 دولة عربية (الجزائر، البحرين، مصر، الأردن، الكويت، لبنان، المغرب، سلطنة عمان، السعودية، سوريا، تونس، الإمارات العربية المتحدة، اليمن) ، خلال الفترة الممتدة ما بين (1993-2013)، باستخدام بيانات البانل و طريقتي المربعات الصغرى العادية و العزوم المعممة، وخلصت النتائج كالتالي:

- الحرية الاقتصادية لها تأثير إيجابي و معنوي على التدفقات الداخلة من الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الدول العربية، و بالتالي فان الدول العربية المضيفة التي تتمتع بمستويات مرتفعة من الحرية الاقتصادية لديها قدرة أكبر على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر.

[1]- معط الله سهام، أثر الحرية الاقتصادية على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول العربية- دراسة قياسية -، أطروحة دكتوراه، تخصص علوم اقتصادية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2017.

- الحرية التجارية، حرية الاستثمار و الحرية المالية لها أثر إيجابي و معنوي على التدفقات الداخلة من الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الدول العربية، و بالتالي يمكن الاستنتاج بأن انفتاح الأسواق يعتبر عاملا بارزا في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الدول العربية.

2- دراسة[1]: سردوك بلحول (2019)، بعنوان: الحوكمة ، الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي في الدول الناشئة.

هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على علاقة الحوكمة و الاستثمار الأجنبي المباشر و النمو الاقتصادي في الدول الناشئة باستعمال بيانات البانال لعينة متكونة من 13 دولة للفترة ما بين 1996 إلى 2016.

وكشفت الدراسة القياسية لهذا البحث عن وجود علاقة طويلة المدى ما بين متغيرات الدراسة، وتناسب طردي بين مؤشر الاستثمار الأجنبي المباشر وبين الحوكمة والنمو الاقتصادي على المدى الطويل، بينما لا توجد علاقة في المدى القصير ، كما أكدت دراسة السببية لـ Dumitrescu-Hurlin بوجود علاقتين ثنائية الاتجاه بين النمو الاقتصادي والاستثمار الأجنبي المباشر وبين الحوكمة والاستثمار الأجنبي المباشر و أن هناك علاقة أحادية الاتجاه ما بين الحوكمة و النمو الاقتصادي مما يعكس العلاقة المثلثية ما بين المتغيرات.

3- دراسة[2]: بن شهيدة سارة؛ حمداني موسى (2020)، تحت عنوان: دور النوعية المؤسساتية في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر: دراسة مقارنة بين دول MENA، ودول BRICS خلال الفترة 1996-2018.

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل مدى تأثير النوعية المؤسساتية على الاستثمار الأجنبي المباشر لعينة من دول البركس ودول مينا خلال الفترة (1996-2018)، باستخدام معطيات بانل واستعمال متوسط مؤشرات الحكم الراشد للتعبير عن النوعية المؤسساتية، ومؤشر حماية حقوق الملكية الفكرية للتعبير عن النوعية الاقتصادية، بالإضافة الى الناتج المحلي الاجمالي كنسبة مئوية للتعبير عن النمو الاقتصادي، ومجموع

[1]- سردوك بلحول، الحوكمة الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصاد ي في الدول الناشئة، أطروحة دكتوراه، التخصص: استراتيجية التنمية و السياسات الاقتصادية، جامعة مصطفى إسطمبولي معسكر، 2019.

[2]-بن شهيدة سارة؛ حمداني موسى، دور النوعية المؤسساتية في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر: دراسة مقارنة بين دول MENA، ودول BRICS خلال الفترة 1996-2018، مجلة التكامل الاقتصادي، المجلد:08، العدد:04، 2020، ص: 19-37.

الصادرات والواردات من السلع والخدمات كنسبة مئوية للتعبير عن الانفتاح التجاري، وأشارت النتائج إلى أن تدفقات الاستثمار الأجنبي الوافدة إلى دول مينا تتأثر إيجابا بالنمو الاقتصادي والانفتاح التجاري، أما بالنسبة لدول البريكس فإن الانفتاح التجاري يساهم في زيادة تدفقات الاستثمار الأجنبي، غير أن النوعية المؤسساتية الاقتصادية تؤثر سلبا على تدفقات الاستثمار الأجنبي الوافد.

4- دراسة[1]: ضويفي حمزة؛ علي عبد الصمد عمر (2020)، تحت عنوان: جاذبية الحوكمة في القطاع العام للاستثمار الأجنبي المباشر في البلدان العربية دراسة قياسية باستعمال بيانات البانل.

هدفت الدراسة إلى تحليل العلاقة السببية الديناميكية بين الاستثمار الأجنبي المباشر و الحوكمة في القطاع العام من خلال استخدام البيانات المقطعية لمجموعة من الدول العربية خلال الفترة (2005-2018)، وذلك بتقدير نموذج شعاع الانحدار الذاتي (VAR) وتحليل السببية ودوال الاستجابة، لمتغيرات الدراسة.

وخلصت الدراسة الى أن هناك علاقة إيجابية بين الحوكمة في القطاع العام والاستثمار الأجنبي المباشر وهو ما أظهره معامل الارتباط الذي بلغ 85.9%، واختبار السببية (Granger) الذي يدل على وجود علاقة سببية ما بين الحوكمة في القطاع العام وتدفقات الاستثمار الاجنبي المباشر كما بينت الدراسة الديناميكية لنموذج VAR أن دوال الاستجابة الدفعية لها أثار ايجابية على طول فترة الاستجابة، أما فيما يتعلق بنسب تحليل التباين كانت ضعيفة ومتدنية في المدى القصير والمتوسط حيث لم تتجاوز 2%، إلا أن التحسن المستمر في فترة الاستجابة يشير إلى أثر الحوكمة في القطاع العام على الاستثمار الأجنبي المباشر في المدى الطويل.

5- دراسة[1]: خويلد إبراهيم و صاحب وليد (2020)، تحت عنوان: جودة مؤشرات الحوكمة وأثرها في التقليل من تقلبات صافي الاستثمار الأجنبي المباشر في دول MENA للفترة 1996-2017 مقاربة نموذج بانل الديناميكي

[1]- ضويفي .ح؛ عمر علي عبد الصمد .ع ، جاذبية الحوكمة في القطاع العام للاستثمار الأجنبي المباشر في البلدان العربية دراسة قياسية باستعمال بيانات البانل، Revue des Réformes Economiques et Intégration En Economie Mondiale، المجلد 14، العدد 03، 2020، ص 116-131.

تناول الباحثين من خلال هذه الورقة العلمية تأثير المقص بين مؤشرات الحوكمة وتقلبات صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر وتطبيقها على دول MENA، باستخدام بيانات بانل لـ 17 دولة في الفترة (1996-2017) ، حيث توصلا الى أن النموذج الديناميكي المقترح من قبل (Mijiyawa 2015) وهو النموذج الملائم لدراسة بمقدر نظام العزوم المعممة، و أظهرت النتائج أن جودة مؤشرات الحوكمة امتازت بالمعنوية في أغلبها والتأثير المقلل من تقلبات صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر في الأجل الطويل لاسيما مؤشر الوضع السياسي والأمني السائد في المنطقة.

الفرع الثاني: الدراسات الأجنبية

1- دراسة[2] Marta Bengoa and Blanca Sanchez-Robles (2003)، بعنوان:

Foreign direct investment, economic freedom and growth: new evidence from Latin America.

تحاول هذه الدراسة الكشف عن التفاعل بين الحرية الاقتصادية والاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي لعينة مكونة من 18 بلد من أمريكا اللاتينية (1970-1999)، توصلت نتائج البحث إلى أن الحرية الاقتصادية في البلد المضيف تشكل عاملا محددا إيجابيا لتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، وأشارت إلى أن الاستثمار الأجنبي المباشر يرتبط ارتباطا إيجابيا بالنمو الاقتصادي في البلدان المضيفة، غير أن البلد المضيف يحتاج إلى رأس مال كاف، واستقرار سياسي واقتصادي، وأسواق حرة لجذب الاستثمار.

2- دراسة[3] Simran K. Kahai (2004) تحت عنوان:

Traditional And Non-Traditional Determinants Of Foreign Direct Investment In Developing Countries

تشرح هذه الورقة العوامل التقليدية وغير التقليدية التي تؤثر على كمية الاستثمار الأجنبي المباشر المتدفق إلى البلدان النامية، يتم التركيز على دور العوامل النوعية غير التقليدية، حيث تم استخدام البيانات من

[1]- خويلد إبراهيم؛ صاحب وليد، جودة مؤشرات الحوكمة وأثرها في التقليل من تقلبات صافي الاستثمار الأجنبي المباشر في دول MENA للفترة 1996-2017 مقاربة نموذج بانل الديناميكي، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية، المجلد:06، العدد:01، 2020، ص 95-104.

[2]-Marta Bengoa ; Blanca Sanchez-Robles, Foreign direct investment, economic freedom and growth: new evidence from Latin America, European journal of political economy, Vol19, N°3, 2003, p 529-545.

[3]-Simran K. Kahai, Traditional And Non-Traditional Determinants Of Foreign Direct Investment In Developing Countries, Journal of Applied Business Research (JABR), vol 20, N°01, 2004, p 43-50.

1998 و 2000 لخمسة وخمسين دولة نامية لتقدير النموذج التجريبي للاستثمار الأجنبي المباشر، وأشارت النتائج إلى أن الاستثمار الأجنبي المباشر يتأثر بشكل كبير بالعديد من العوامل النوعية مثل مستوى الحرية الاقتصادية ، ومستوى الفساد ، ومستوى أنظمة التجارة الدولية المعتمدة في البلد المضيف، حيث تدعم هذه النتائج الحاجة إلى زيادة النظر في العوامل الثقافية والمؤسسية في محاولة لتقدير وفهم عملية التنمية بشكل أفضل.

3– دراسة[1] Matthias Busse and Carsten Hefeker (2007)، تحت عنوان:

risk, institutions and foreign direct investment.

تبحث هذه الدراسة عن الروابط المتعلقة بالمخاطر السياسية والمؤسسات وتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، لعينة تضم 83 بلدا ناميا عبر العالم للفترة من 1984 إلى 2003، وأصفرت نتائج البحث أن استقرار الحكومة، وغياب الصراعات الداخلية والتوترات العرقية، والحقوق الديمقراطية الأساسية، والنظام القانوني، عوامل حاسمة في تدفقات الاستثمار الأجنبي.

4– دراسة[2] Pravin Jadhav(2012) ، تحت عنوان:

Determinants of foreign direct investment in BRICS economies: Analysis of economic, institutional and political factor.

دور العوامل الاقتصادية والمؤسسية والسياسية في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر لاقتصاديات دول BRICS (البرازيل وروسيا والهند والصين وجنوب أفريقيا) للفترة الممتدة من 2000 إلى 2009، وتبين أن حجم السوق والانفتاح التجاري محددات هامة للاستثمار الأجنبي المباشر وأن متغيرات الاستقرار الاقتصاد الكلي والاستقرار السياسي وغياب العنف، وفعالية الحكومة، والجودة التنظيمية، ومكافحة الفساد، وسيادة القانون لها تأثير إيجابي على الاستثمار الأجنبي المباشر.

5– دراسة[3] Nihal Bayraktar (2013)، تحت عنوان:

[1] - Matthias Busse ; Carsten Hefeker, Political risk, institutions and foreign direct investment, European journal of political economy, Vol:23, n:02,2007, p 397-415.
[2] -Pravin Jadhav, Determinants of foreign direct investment in BRICS economies: Analysis of economic, institutional and political factor. Procedia Social and Behavioral Sciences,N : 37,2012, p 5-14.
[3] -Nihal Bayraktar, Foreign direct investment and investment climate, Procedia Economics and Finance, 5,2013, p 83-92.

Foreign direct investment and investment climate.

تخص هذه الورقة العليمة دراسة العلاقة بين مناخ الاستثمار والاستثمار الأجنبي المباشر لعينة من الدول النامية للفترة من (2004-2010)، وبينت النتائج الدراسة إلى أن البلدان التي لديها أفضل ترتيب في "سهولة أنشطة الأعمال" لها ميل كبير في اجتذاب المزيد من الاستثمارات، وأن التحسن في مراتب "سهولة ممارسة الأعمال" المتعلقة بسهولة بدء النشاط التجاري واستخراج تراخيص البناء والحصول على الكهرباء وتسجيل الملكية والحصول على الائتمان وحماية المستثمرين وإنفاذ العقود والتجارة عبر الحدود وتسوية حالات الإعسار في البلدان النامية لها أثر إيجابي على مناخ الأعمال.

المطلب الثالث: الدراسات والأبحاث التي عالجت المحددات المبنية على اقتصاد المعرفة لجاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر

الفرع الأول: الدراسات العربية

1- دراسة[1] **بلمقدم مصطفى؛ حليمي وهيبة (2012)**، تحت عنوان: **الاستثمار الأجنبي المباشر بين لعب دور الوساطة لنقل التكنولوجيا وبين احتكاره لها.**

تشرح هذه الدراسة الاستثمار الأجنبي المباشر باعتباره استراتيجية تبنتها دول عديدة قصد النهوض باقتصادها و ذلك بحكم أنها توفر رؤوس الأموال و قد برهنت (أي استراتيجية الاستثمار الأجنبي المباشر) في بادئ الأمر عن فعاليتها في القيام باقتصاديات مختلف الدول و في توفير فرص عمل و ما إلى ذلك، و عن قدرتها في اعتماد التكنولوجيا الأجنبية باستيرادها إلى البلد المضيف، و لكن سرعان ما عبرت عن إرادتها و بالخط العريض عن ضرورة إبقائه معزولا(أي البلد المضيف) عن الحيز الذي تنشط فيه مؤسساتها، وبهذا اتضح للكثير من الاقتصاديين أن الاستثمار الأجنبي المباشر ما هو إلا طريقة متحضرة للاستنزاف، بحكم حرمانه للبلد من الاستفادة من التكنولوجيا المتبناة من طرف مؤسساته فهو يكتفي بتجريب التكنولوجيا المستوردة في البلد المضيف مع الاحتفاظ بالحق الحكري للإشراف عليها، بينما يسند مهمة تطويرها إلى المواطن الأصلية لها (البلدان الأجنبية).

[1]- بلمقدم مصطفى؛ حليمي وهيبة، الاستثمار الأجنبي المباشر بين لعب دور الوساطة لنقل التكنولوجيا وبين احتكاره لها، مجلة الدفاتر الاقتصادية، المجلد03، العدد 01، 2012، ص: 79-102.

2- دراسة[1] مُحَّد نائف محمود (2014)، تحت عنوان: دور اقتصاد المعرفة في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر دراسة مقارنة للدول العشرة الأولى في قارات العالم

يسعى البحث إلى دراسة دور اقتصاد المعرفة في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر للدول العشرة الأولى الجذابة للاستثمار الأجنبي المباشر في كل قارة من قارات العالم الخمس، وذلك لأهمية استثمار الأجنبي المباشر في تحقيق معدل نمو والتنمية، ويهدف البحث إلى دراسة اتجاهات الاستثمار الأجنبي المباشر لعام 2011، وذلك باستخدام الأسلوب النظري التحليل والكمي، حيث توصل الباحث إلى أن الاستثمار الأجنبي المباشر يتوزع حسب المناطق والدول على أساس تطور اقتصاد المعرفة أحيانا وعلى أساس الموارد الطبيعية المتوافرة في دول ومناطق أخرى من عينة البحث أحيانا أخرى.

3- دراسة[2]: جبلي مُحَّد الأمين (2017) ، بعنوان: نقل التكنولوجيا وحماية البيئة. اثر الاستثمار الأجنبي على الدول المستقبلة له –دراسة حالة استغلال المحروقات في الجزائر–.

ركز الباحث من خلال هذه الدراسة على الإجابة عن التساؤل التالي: هل يعتبر انتقال تكنولوجيا المعلومات والاتصال عن طريق الاستثمار الاجنبي المباشر شكل من أشكال التأثير على بيئة البلدان المستقبلة له في مجال استغلال المحروقات؟، خصوصا في الجزائر، وكنتيجة لذلك توصل الباحث إلى أن لنقل تكنولوجيا المعلومات والاتصال عبر قنوات الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر انعكاس سلبي على البيئة في مجال استغلال المحروقات.

4- دراسة[3]: موزاوي عائشة (2016–2017)، بعنوان: أثر حماية حقوق الملكية الصناعية على استقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر الى الدول العربية –حالة الجزائر–

تهدف الباحثة من خلال هذا البحث إلى محاولة تحديد الأثر الناجم عن حماية حقوق الملكية الصناعية في استقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الدول العربية عموما والجزائر خصوصا، من خلال دراسة واقع

[1]- مُحَّد نائف محمود، دور اقتصاد المعرفة في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر دراسة مقارنة للدول العشرة الأولى في قارات العالم، مجلة تنمية الرافدين، المجلدز36، العدد: 116، 2014، ص 52-80.

[2]- جبلي مُحَّد الأمين ، نقل التكنولوجيا وحماية البيئة. اثر الاستثمار الأجنبي على الدول المستقبلة له دراسة حالة استغلال المحروقات في الجزائر، المجلة الجزائرية للاقتصاد والادارة، المجلد 07، العدد 01، 2016، ص 35-49.

[3]- موزاوي عائشة، أثر حماية حقوق الملكية الصناعية على استقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر الى الدول العربية –حالة الجزائر–، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص مالية واقتصاد دولي، جامعة الدكتور يحي فارس بالمدية، 2016-2017.

الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول العربية والجزائر، وتقييم منظومة هذه الحقوق والوقوف عند مراحل تطورها، ودورها في استقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر إليها.

كما سعت إلى دراسة وضعية حماية الملكية الصناعية في الدول العربية والجزائر، وتقييم تأثيرها كمحدد لنقل التكنولوجيا إليها عن طريق الاستثمار الأجنبي المباشر، ودورها كمؤشر للتنمية التكنولوجيا والعلمية، بالإضافة الى دراسة أثر التعدي على هذه الحقوق في الحد من استقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر.

5- دراسة[1]: بوشايب حسينة (2017-2018)، تحت عنوان: أثر تطبيق النظام المحاسبي المالي على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في ظل اعتماد الجزائر المعايير المحاسبية الدولية.

حاول الباحث من خلال هذه الدراسة معرفة أثر تطبيق النظام المحاسبي المالي على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر، وتحديد العوامل المباشرة وغير المباشرة التي تساهم في زيادة تدفق الاستثمار الأجنبي للجزائر، بغية الحصول على البيانات الأولية اللازمة لاختبار الفرضيات، وتم اللجوء إلى إعداد إستبانة وزعت على عينة المتمثلة في (خبراء المحاسبة، المستثمرين، والأشخاص ذوي الاهتمامات بالنظام المحاسبي)، وتوصل الباحث الى أن تطبق النظام المحاسبي المستمد من المعايير المحاسبة الدولية له تأثير في زيادة تدفق الاستثمار الأجنبي في ظل توفر مجموعة من الشروط وهي:

- توفر معلومات محاسبية ومالية ذات خصائص وجودة عالية تساعد المستثمر في اتخاذ قرار الاستثمار.
- توفر العوامل البيئية (الاقتصادية، السياسية) المحفزة لجذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة.
- حوكمة الجيدة لمشركات، ذلك من خلال إنشاء بيئة استثمارية مستقرة تساعد المستثمرين، كبيئة ذات إدارة مسؤولة قادرة على حماية أملاكهم.
- تفعيل السوق المالي كرفع كفاءته، حيث تساهم القوائم كالتقارير المالية المعدة وفق المعايير المحاسبة الدولية، تمكن المؤسسات دخول إلى الأسواق الخارجية، وجلب رؤوس الأموال الأجنبية.

الفرع الثاني: الدراسات الأجنبية

1- دراسة[1] Tony Addison and Almas Heshmati(2003)، تحت عنوان:

[1]- بوشايب حسينة، أثر تطبيق النظام المحاسبي المالي على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في ظل اعتماد الجزائر المعايير المحاسبية الدولية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2017-2018.

The New Global Determinants of FDI Flows to Developing Countries

تبحث هذه الورقة في محددات تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة إلى البلدان النامية ، مع التركيز بشكل خاص على تأثير "الموجة الثالثة من التحول الديمقراطي" وانتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) ، باستخدام عينة من 110 الدول النامية خلال الفترة (1970-1999)، وكشفت النتائج الرئيسية لهذه الدراسة على أن: التحول الديمقراطي وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تزيد من تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى البلدان النامية، وخلصت الورقة إلى أنه ينبغي تقديم المزيد من المساعدة إلى البلدان الفقيرة لمساعدتها على تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والخروج من فخ "التوازن المنخفض لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات".

2- دراسة[2] Ala'a Alazzam and Emad A Abu-Shanab (2014)، تحت عنوان:

E-government: The gate for attracting foreign investments.

تناولت هذه الورقة العلمية العلاقة بين جاذبية الدولة للاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) وتطوير الحكومة الإلكترونية للبلد المضيف، واستخدمت الباحثين نموذج قياسي يشمل مؤشرين لقياس الحكومة الالكترونية هما مؤشر الفرص العالمية (GOI)، و مؤشر جاهزية الحكومة الإلكترونية (EGRI) لـ 90 دولة عبر العالم، حيث أكدت النتائج التي توصل لها الباحثين إلى وجود علاقة ارتباطية قوية بين المقياسيين محل الدراسة والاستثمار الأجنبي المباشر.

3- دراسة[3] Amany Fakher (2016)، تحت عنوان:

The Impact of Investment in ICT Sector on Foreign Direct Investment: Applied Study on Egypt

تتناول هذه الورقة العلمية تأثير استثمارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على التنمية الاقتصادية من خلال تأثيرها على الاستثمار الأجنبي المباشر في مصر خلال الفترة 1995-2013، وأشارت نتائج هذه الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية ضئيلة بين استثمارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاستثمار

[1]-Tony Addison; Almas Heshmati, The New Global Determinants of FDI Flows to Developing Countries, World Institute for Development Economics Research, Helsinki, Paper N:. 2003/45 , 2003.
[2]-Ala'a.Alazzam, A.; Emad A.Abu-Shanab, E-government: The gate for attracting foreign investments, International Conference on Computer Science and Information Technology (CSIT), 2014, p 161-165.
[3]-Amany Fakher, The Impact of Investment in ICT Sector on Foreign Direct Investment: Applied Study on Egypt. Revies Integrative Business Economics Research,Vol 05, N°02, 2016, p 151-166.

الأجنبي المباشر في مصر، ورجحت الباحثة أن يكون ذلك مرتبط بضعف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مصر، وتشير النتائج إلى الحاجة إلى مزيد من التطورات في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المصري وزيادة استثمارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

4- دراسة[1] Simplice A. Asongu and Nicholas M. Odhiambo (2019)، تحت عنوان:

Foreign Direct Investment, Information Technology and Economic Growth Dynamics in Sub-Saharan Africa.

يقيم هذا البحث كيفية تعديل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتأثير الاستثمار الأجنبي المباشر، وبالتالي على ديناميكيات النمو الاقتصادي من خلال نموذج قياسي (GMM) يظم 25 دولة في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى للفترة 1980-2014، توصلت الدراسة إلى أن كلا من اختراق الإنترنت وتغلغل الهاتف المحمول (باعتبارها متغيرات تعبر عن تكنولوجيا المعلومات والاتصال)، يعملان بشكل كبير على تعديل الاستثمار الأجنبي المباشر لإحداث تأثيرات إيجابية عامة على ديناميكيات النمو الاقتصادي الثلاثة (نمو الناتج المحلي الإجمالي، الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي).

5- دراسة[2] Al-Sadiq J.Ali and Laframboise Nicole (2021)، بعنوان:

The Role of E-Government in Promoting Foreign Direct Investment Inflows.

يرى الباحثين من خلال هذه الدراسة، أن تفشي وباء COVID-19 ساعد في تسريع تحول معظم الحكومات العالم إلى منصات الإنترنت لمواصلة تقديم المعلومات والخدمات للجمهور، كما يفترضان أيضا أنه من المحتمل أن تعمل الحكومة الإلكترونية على تعزيز المزايا المحلية للبلد، وجذب المزيد من تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر(FDI) ، حيث قاما باختبار هذه الفرضية تجريبياً باستخدام تحليل بيانات لوحة غير متوازن لـ 178 دولة مضيفة خلال الفترة 2003-2018، وقد أشارت النتائج هذه الدراسة إلى أن الحكومة الإلكترونية تحفز تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر.

[1]- Simplice A. Asongu; Nicholas M. Odhiambo, Foreign Direct Investment, Information Technology and Economic Growth Dynamics in Sub-Saharan Africa. African Governance and Development Institute , vol 19, N°38, 2019.

[2]-Al-Sadiq J.Ali; Laframboise Nicole, The Role of E-Government in Promoting Foreign Direct Investment Inflows, (IMF, Ed.) IMF WORKING PAPER, 2021(008),2021, p 1-20.

المبحث الثالث: ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسة السابقة

المطلب الأول: أوجه الاتفاق والاختلاف بين الدراسات السابقة

الفرع الأول: أوجه الاتفاق

- اتفقت أغلب الدراسات والأبحاث السابقة التي تناولتها الدراسة، على أهمية الاستثمار الاجنبي المباشر الوافد باعتباره أحد أهم الركائز لدفع عجلة التنمية الاقتصادية، خصوصا في الدول النامية لما يعنيه من انتقال مادي لرؤوس الأموال النقدية أو العينية، وباعتباره قناة مهمة أيضا لنقل الخبرة و التكنولوجيا والتقنية بصفة عامة، باستثناء دراسة: جبلي (2017) والتي عالج فيها الباحث أثر نقل تكنولوجيا بواسطة الاستثمار الأجنبي المباشر على البيئة في الجزائر، وتوصل من خلال بحثه إلى أن نقل تكنولوجيا المعلومات والاتصال عبر قنوات الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر له انعكاس سلبي على البيئة في مجال استغلال المحروقات، ليناقض الباحث بذلك المفهوم السائد حول أهمية الاستثمار الاجنبي المباشر ودوره في التنمية، معتبرا بذلك الاستثمار الأجنبي المباشر أحد العوائق لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر.
- استخدمت معظم الدراسات السابقة مؤشر صافي تدفقات الاستثمار الاجنبي المباشر كنسبة من الدخل المحلي الاجمالي الصادر عن مجموعة البنك الدولي، لتعبير على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة إلى الدول محل الدراسة، كون هذا المتغير أكثر كفاءة في قياس تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر، لأنه يرصد المساهمة النسبية للاستثمار الأجنبي المباشر في الناتج المحلي الإجمالي.
- ركزت أغلب الدراسات السابقة التي تناولت الاستثمار الأجنبي المباشر، على دراسته على مستوى الدول النامية، وهذا نظير اهتمام هذه الدول بهذا النوع من الاستثمارات للأسباب التي ذكرت سابقا، بالإضافة إلى التقدم الكبير الذي حققته هذه الدول فيما يخص استقطاب الاستثمار الاجنبي المباشر مقارنة مع الاستثمار الاجنبي الصادر.
- خلصت أغلب الدراسات السابقة إلى أهمية حجم السوق واستقراره، والموارد الطبيعية كمحدد لتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد إلى الدول النامية المنخفضة الدخل (بعض دول افريقيا، وشرق أسيا، وأمريكا اللاتينية)، في حين أن النوعية المؤسساتية ذات أهمية كبيرة بالنسبة لتدفقات الاستثمار

الأجنبي المباشر إلى جانب المتغيرات السابقة بالنسبة للدول متوسطة الدخل (روسيا، جنوب شرق أسيا، ودول الكاريبي).

الفرع الثاني: أوجه الاختلاف

- وضفت الدراسات السابقة العديد من المتغيرات للكشف عن محددات جاذبية الاستثمار الاجنبي المباشر، وأختلف ذلك ما بين المتغيرات الاقتصادية الكلية (حجم السوق، استقرار السوق، النظام المالي.....)، وبين المتغيرات النوعية المؤسساتية والمتعلقة(الحكم الراشد، المتغيرات المؤسساتية الاقتصادية)، حيث تنوعت نتائج هذه الدراسات، فمنها من وافق النظريات الاقتصادية ومنها ما ناقضها تبعا لاختلاف وتباين الظروف المكانية والزمانية من بحث الى آخر، وتعتبر الدراسات التي عالجت أهمية اقتصاد المعرفة كمحدد لجابية الدول للاستثمار الأجنبي المباشر قليلة جدا، وخصوصا العربية منها، والتي ركزت معظمها على علافة تكنولوجيا المعلومات والاتصال باعتبارها مرآة لمدى عاكسة لاقتصاد المعرفة و تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر.
- اختلفت الدراسات فيما يتعلق بالعينة التي أجري عليه البحث: فمنها من اعتمد على دراسة محددات تدفقات الاستثمار الاجنبي المباشر على دولة واحدة، ومنها من استخدم عينة من الدول لاجراء تحليل مقارن لتحديد الأهمية النسبية لكل محدد بالنسبة لكل اقتصاد ما، وهو كذلك ما أدى بالباحثين إلى استخدام مناهج وأدوات مختلفة حسب طبيعة الدراسة.
- اختلفت الدراسات السابقة التي تناولها البحث من حيث الهدف من الدراسة، حيث سعت بعض الدراسات إلى الكشف عن مدى تأثير بعض المتغيرات الاقتصادية على حجم واتجاه الاستثمارات الأجنبية المباشرة إلى الدول محل الدراسة، في حين سعت أبحاث أخرى لقياس مدى تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد على بعض المتغيرات الاقتصادية الأخرى على غرار النمو الاقتصادي.

المطلب الثاني: الفجوة العلمية التي تناولتها الدراسة

من خلال استعراض أوجه الاختلاف والتوافق بين الدراسات السابقة نشير إلى أن الدراسة الحالية تتفق مع الدراسات السابقة في موضوعها الرئيسي وهدفها العام، إلا أنها تختلف عنها في عدة جوانب تمثل الفجوة العلمية التي انطلق منها هذا البحث أهمها:

- تضمن هذه البحث دراسة محددات جاذبية الاستثمار الأجنبي للدول النامية في ظل اقتصاد المعرفة، حيث تناول مجموعة من المتغيرات الاقتصادية الكلية (حجم السوق معبر عنه بنمو الدخل المحلي الاجمالي، الاستقرار الاقتصادي معبر عنه بمعدل التضخم، الانفتاح التجاري)، بالإضافة إلى المتغيرات المؤسساتية اقتصادية تضمنت(السياسة المالية معبر عنها بالإنفاق الحكومي، انفتاح الأسواق معبر عنه بالحرية الاقتصادية)، وتمت مقارنة كل هذه المتغيرات بمجموعة من المتغيرات التي تعبر عن اقتصاد المعرفة (الابتكار والبحث والتطوير معبر عنه بعدد مقالات المجلات العلمية والتقنية، التعليم وتنمية الموارد البشرية معبر عنه بنسبة الالتحاق بمدارس الثانوي، البنية التحتية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات معبر عنها بنسبة مستخدمة الأنترنت، الحاكمية الرشيدة والأداء المؤسساتي معبر عنه بسيادة القانون)، وبذلك يمكن القول أن هذه الدراسة أعطت تصور متكامل عن محددات جاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر التقليدية والحديثة، وهو ما غفلت عنه العديد من الدراسات السابقة خصوصا العربية منها، والتي اكتفت بتكنولوجيا المعلومات والاتصال كمؤشر وحيد وبديل عن اقتصاد المعرفة.
- اعتمدت هذه الدراسة على قياس محددات جاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر في ظل اقتصاد المعرفة لمجموعة من الدول النامية موزعة على ثلاثة مناطق (دول الشرق الأوسط وشمال افريقيا "مينا"، دول رابطة الآسيان، دول بريكس)، حيث حرصت الدراسة على قياس محددات جاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر لكل منطقة على حدا بهدف الاستفادة من الاختلافات الكثيرة (الاقتصادية والغير اقتصادية) بين هذه المناطق، ومقارنة النتائج لإثراء البحث، بعكس الدراسات التي تقتصر على بلد واحد أو مجموعة من البلدان تشترك في نفس الخصائص.

ومن العرض السابق يتضح أن هذا البحث عالج فجوة علمية متعددة الجوانب بتطرقها إلى موضوع أهمية اقتصاد المعرفة كمحدد لجاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر للدول النامية بصفة أوسع نوعا ما (فيما يخص المتغيرات المدرسة)، و أكثر شمولا (احتواء العينة الدراسة على أهم التكتلات الاقتصادية والاقليمية لدول النامية في العالم).

المطلب الثالث: جوانب الاستفادة من الدراسات السابقة

مما لاشك فيه أن الدراسة الحالية استفادت كثيرا مما سبقها من الدراسات، حيث حاولت توظيف الكثير من الجهود السابقة للوصول إلى تشخيص دقيق للمشكلة ومعالجتها بشكل شامل، وعن جوانب الاستفادة العلمية من الدراسات السابقة نذكر ما يلي:

- استفادت الدراسة الحالية من جميع الدراسات السابقة للوصول إلى صياغة دقيقة للعنوان البحث الموسوم بـ: محددات جاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر في ظل اقتصاد المعرفة –دراسة تحليلية قياسية على عينة من الدول النامية–.
- استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في الوصول إلى المنهج الملائم للدراسة "التحليلي والقياسي".
- استفادت الدراسة الحالية من دراسة كل من: Olawumi.D.A ; Theuns.P , Adedeji. S. (2016) A، و Liargovas.p; Skandalis.k (2012)، و معط الله.س (2017)، مُحَّد نائف. م (2014)، و Tony Addison; Almas Heshmati (2003)، في صياغة أدوات الدراسة.
- كما استفادت الدراسة الحالية من الكثير من الدراسات السابقة فيما يخص الاطار النظري للدراسة.

الفصل الثاني :

الاطار النظري و المفاهيمي لمحددات جاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر في ظل اقتصاد المعرفة

تمهيد

حظي الاستثمار الأجنبي المباشر باهتمام متزايد من قبل دول العالم النامية منها والمتقدمة، لما يحمله من فوائد ومزايا على الدول المضيفة له، وهو ما يفسر سعي كافة الدول لاجتذاب الشركات الدولية وتوطينها، بإعادة النظر في بيئة الأعمال وشروطها المواتية، خصوصا مع تنامي دور المعرفة في الاقتصاد وظهور مصطلح اقتصاد المعرفة.

للاستثمار الاجنبي أشكال عديدة تميزه عن باقي تدفقات رؤوس الأموال، وكذا دوافع مختلفة تدفع بالدول المضيفة إلى اجتذابه لتحقيق تنميتها، الأمر الذي تفسره التغيرات التي طرأت على اتجاهات رؤوس الأموال الأجنبية.

فقد حققت تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر نسب متفاوت بين مختلف الدول العالم سواء بما تعلق بالتوزيع الإقليمي أو القطاعي، الأمر الذي ولد منافسة واهتمام من طرف دول العالم على جذب الاستثمار الاجنبي المباشر باعتباره قوة دافعة للاقتصاد المحلي نحو تسريع عملية التنمية واستدامتها، وعلى هذا الأساس سنتناول في هذا الفصل المباحث التالية:

- **المبحث الاول**: واقع الاستثمار الأجنبي المباشر؛
- **المبحث الثاني**: مدخل إلى اقتصاد المعرفة؛
- **المبحث الثالث**: المناهج النظرية المفسرة لمحددات الاستثمار الأجنبي المباشر في ظل اقتصاد المعرفة.

البحث الأول: واقع الاستثمار الأجنبي المباشر

المطلب الأول: مدخل الى الاستثمار الأجنبي المباشر

الفرع الأول: الإطار المفاهيمي للاستثمار الاجنبي المباشر

حظيت ظاهرة الاستثمار الأجنبي المباشر بالكثير من الاهتمام من قبل الباحثين لتأصيل الظاهرة وتحديد مختلف جذورها وأبعادها النظرية، وسنحاول فيما يلي سرد بعض المفاهيم الاقتصادية (المتعلقة بعمليات الانتاج، والتوزيع، وحركة رؤوس الأموال) والقانونية (المتعلقة بتحديد جنسية المستثمر) لظاهرة الاستثمار الاجنبي المباشر من منظور بعض الخبراء والمفكرين الاقتصاديين وبعض الهيئات الدولية والإقليمية.

❖ **الاستثمار الأجنبي المباشر من المنظور رجال الاقتصاد والقانون:**

- يعرف **John H. Dunning** الاستثمار الأجنبي المباشر بأنه استثمار يمكّن المستثمرين من الإشراف المباشر على شركاتهم الأجنبية ، واستخدام الأصول بعناية لضمان سلامة استثمارات ، وكذا تحفيز المنافسة بين الشركات الأجنبية و المحلية ، ويؤكد دانينغ على أن ظاهرة الاستثمار الأجنبي المباشر لا تقتصر على تحويل رؤوس الأموال إلى الخارج فحسب، وإنما أيضا أداة ينجم عنها صفقة كاملة تتضمن إنشاء وتنظيم المشاريع، وتوريد الخبرات التنظيمية و الادارية صعبة الانتقال بطرق أخرى بالإضافة إلى تأهيل رأس المال البشري المحلي[1].

- ويصف **Kojima** الاستثمار الأجنبي المباشر بأنه "حركة رؤوس الأموال التي يملك من خلالها المستثمر رقابة إدارية على الشركة وتشمل الملكية الكلية أو الجزئية للشركة":

- الحصول على الأسهم (10 في المائة أو أكثر من رأس المال) للشركة الأجنبية القائمة أصلا وذلك من أجل المشاركة في إدارة الشركة، أو شراء الشركة القائمة.
- إنشاء شركة فرعية مملوكة بالكامل (التحكم فيها لرأس المال 100 في المائة) أو مشروع مشترك في بلد الأجنبي (المضيف).

[1]- Dunning. John H, «The Theory of Transnational Corporations», International Business and the Development of the World Economy, The United Nations Library on Transnational Corporations, Routledge, London and New York, 1993, p23-25.

- اكتساب الأصول المادية للشركة بهدف القيام بأنشطة تجارية كإنشاء شركة فرعية (التابعة) أخرى، مكتب تجاري أو وحدة الإنتاج.

و عرف أيضا على أن الاستثمار الذي تنصب آثاره مباشرة على الإنتاج، بإنشاء أو توسيع معدات الإنتاج، مما يؤدي الى زيادة إنتاجية العامل وحجم الإنتاج وتحسين أساليب الإنتاج[1].

- يرى **Khane Philippe**، أن "الاستثمار عمل مركب من شيئين" هما[2] :

- مراقبة نشاط إنتاجي من طرف المستثمر على إقليم البلد المضيف،
- والملكية الكلية أو الجزئية لوسائل الإنتاج.

- في حين يقول **Bernard Hugerier** بأن الاستثمارات الأجنبية المباشرة هي تلك الاستثمارات المنجزة من طرف مؤسسة مقيمة أو غير مقيمة تحت رقابة أجنبية، من خلال إنشاء مؤسسة أو توسيع وحدة أو حركة تابعة لها، وكذلك المساهمة في مؤسسة جديدة أو قائمة، والتي يكون من بين أهدافها إقامة روابط اقتصادية مستمرة مع المؤسسة، ويكون لها تأثير حقيقي على تسيير المؤسسة[3].

- وعرفه **عبد السلام أبو قحف** بأنه ذلك الاستثمار الذي ينطوي على تملك المستثمر الأجنبي لجزء من أو كل الاستثمارات مع احتفاظه بحق الإدارة المنفردة أو مشتركة مع المستثمر الوطني، فضلا عن قيام المستثمر الأجنبي بتحويل كمية من الموارد المالية والتكنولوجية والخبرة التقنية في جميع المجالات إلى الدول المضيفة[4].

- يضيف إلى ما سبق **هيل عجمي** أن وجود هيئة أجنبية تمتلك صلاحيات في إدارة المشروع والرقابة عليه وتزوده بالتكنولوجيا والموارد الأولية، وقادرة في الوقت نفسه على تزويده بالتمويل، ويعمل هذا الاستثمار في سوق منافسة غير تامة لأن المشاريع المتعددة الجنسية هي في الغالب مشاريع كبيرة تمارس عملياتها في بلدان متعددة[5].

❖ الاستثمار الأجنبي المباشر من منظور المنظمات والهيئات الدولية:

[1]-Kojima, Kyushu, «Direct Foreign Investment», Croom Helm Ltd, United Kingdom, 1978, P57.
[2]-Philippe KHANE, «Investissement édition encyclopédie de gestion», DALLOZ, Paris, 1997, p.190
[3]-Bernard Hugenier, «Investissements directs, cooperation internationale et firmes multinationales», Economica, paris, 1984, p :13
[4]– عبد السلام أبو القحف، "نظريات التدويل وجدوى الاستثمارات الأجنبية"، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 2001، ص 13.
[5]– هيل عجمي، "الاستثمار الأجنبي المباشر في الأردن: حجمه و محدداته"، المؤتمر العالمي الثاني: حول أهمية الاستثمارات الخارجية في التنمية وانعكاسها على الاقتصاد الأردني، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة أربد الأهلية، عمان، 2001، ص 03.

✓ عرف **صندوق النقد الدولي** (FMI) الاستثمار الأجنبي المباشر بأنه تلك المشاريع التي تمكن المستثمر الأجنبي الحصول على مصلحة دائمة عبر علاقة طويلة الأجل في بلد أجنبي من خلال أحد الأشكال التالية:[1]

- إنشاء مؤسسة جديدة، أو توسيع الطاقات الإنتاجية للمؤسسة التابعة للمستثمر الأجنبي؛
- مساهمة المستثمر الأجنبي محددة بنسبة 10% أو أكثر من رأس المال المشروع الموجود؛
- التدفقات المالية بين شركة الأم وفروعها تتم في شكل قروض؛
- إعادة استثمار الأرباح إلى الخارج.

تمكنه من حقه في اتخاذ القرار بشكل وسيرورة هذه المشاريع بإضافة إلى التأثير أو المشاركة في إدارة الشركة، وهذا يعكس مفهوم المراقبة وبالتالي تحجيم المخاطرة[2].

✓ أما **هيئة الأمم المتحدة والتنمية UNCTAD**، فقد عرفت الاستثمار الأجنبي المباشر بكونه ذلك الاستثمار الذي يفضي إلى علاقة طويلة المدى، حيث يعكس منفعة وسيطرة دائمتين للمستثمر الأجنبي، يشمل الاستثمار الاجنبي المباشر وفقا للأنكتاد: ملكية الاسهم، رأسمال، الأرباح المعاد استثمارها، والقروض من الشركة الام للشركات التابعة في القطر المضيف[3].

✓ و عّرفت **منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية OCDE** الاستثمار الأجنبي المباشر هو نشاط يتموقع من خلاله كل شخص طبيعي أو معنوي في بلد أجنبي من غير البلد الأم، من خلال بناء علاقات اقتصادية طويلة الأجل وفوائد دائمة وذلك بإنشاء شركة أو فرع، أو توسيعهما، أو المساهمة في شركة جديدة أو قائمة من قبل والتأثير في تسييرها، كذلك يتضمن هذا الاستثمار المعاملات الرأسمالية ما بين الطرفين الأجنبي والمحلي[4].

[1]- IMF, «Balance of payments text book »,Washington, 1996, p 54-82.
[2]-IMF, «Definition of Foreign Direct Investment Terms», Eighteenth Meeting of the IMF Committee on Balance of Payments Statistics Washington, D.C., June 27–July 1, 2005, P5.
[3]-UNCTAD, « Foreign Direct International and development» , Unctad on Issues in International Investment Agréments, Geneva, UNCTAD/ITE/IIT/10 (vol.I), 1999, p 2.
[4]-OCDE: «Définition de référence des investissements directs internationaux», 4 Emme Ed, Paris, 2008, p.45.

✓ وحسب تعريف **منظمة التجارة العالمية OMC:** الاستثمار الأجنبي المباشر هو ذلك النشاط الذي يقوم به المستثمر المقيم في بلد ما (البلد الأم)، ومن خلاله يملك ويستعمل أصولا في بلد آخر (البلد المضيف) وذلك مع نية تسييرها[1].

ورغم اختلاف وتنوع المفاهيم حول ماهية الاستثمار الأجنبي المباشر، إلا أن معظم الباحثين الاقتصاديين يتفق على أنه ذلك الاستثمار الذي يقوم به المستثمر في بلد ما، بصفته الطبيعية أو المعنوية بامتلاك كلي أو جزئي لأصول في بلد آخر وغالبا ما يكون طويل الأجل، على أن يكون له حق ملكية المشروع والمشاركة في ادارته واتخاذ القرارات ، وكذا يكفل له حق الرقابة عليه والتوجيه.

ويشكل هذا النوع من الاستثمارات الحل الأمثل للشركات المتعددة الجنسيات التي تفضل الاحتفاظ بمزايا ملكيتها والتفرد بإدارة مع امكانية زيادة العائد، أما بالنسبة لدول المضيفة يساهم الاستثمار الأجنبي المباشر في تطوير الأقطار الحاضنة له باعتباره انتقال حقيقي للأصول الملموسة (لرؤوس الأموال) والغير الملموسة (تكنولوجيا، الخبرات الفنية والتقنية، ...).

الفرع الثاني: أشكال الاستثمار الأجنبي المباشر

أولا– أشكال التقليدية للاستثمار الأجنبي المباشر

1– الاستثمار المشترك Joint-venture

يرى **kolde** أن الاستثمار الأجنبي المشترك هو كل استثمار يشارك فيه أكثر من طرف من دول مختلفة، في شكل تعاون طويل الأجل يتشارك من خلاله الأطراف التعاقد إدارة الاستثمارات و الرقابة عليها وكل ما يتعلق بالأرباح والخسائر وأخطار هذا التعاون الاقتصادي، وتختلف أشكال الشراكة ما بين تقديم حصة من رأس مال المشروع ، التكنولوجيا، الخبرة و المعرفة، يد عاملة، علامات تجارية،... وغيرها[2].

ويلقى هذا النوع من الاستثمار الأجنبي المباشر قبولا وتأييدا من قبل الدول الحاضنة، وخاصة النامية منها لكونه يوفر لها مزايا الاستثمار الأجنبي المباشر(تطوير وترقية المؤسسات المحلية من الجانب المادي، او الجانب

[1]-Bertrand Bellon; Rhida Gouia; Centre de recherche Analyse des dynamiques industrielles et sociales (Sceaux, Hauts-de-Seine); Groupe de recherche sur l'entreprise et la production (Tunis), « Investissements directs étrangers et développement industriel méditerranéen » , Français, Economica, 1998, P02.

[2]–عبد السلام أبو القحف، مرجع سبق ذكره، ص25.

المعرفي والفني) دون أن تتخلى عن حقها في السيطرة على المشاريع المقامة على أقاليمها في الوقت نفسه ، ولكن تبقى عقبة عدم توفر طرف وطني أو محلي كفء قادر على المشاركة الفعالة في هذا النوع من الاستثمار واحدا من أهم العقبات التي تواجه الدول النامية ، إذ تكون قدراته محدودة بالمقارنة مع قدرات المستثمر الأجنبي وبخاصة الشركات متعددة الجنسية مما قد يؤدي إلى صغر حجم المشاريع المشتركة المقامة وقلة عددها[1].

2- الاستثمار الأجنبي الكامل

يعبر هذا النوع من الاستثمارات عن مشروعات التي يتملك فيها المستثمر الأجنبي جميع الأصول الملموسة والغير ملموسة للمشروع (استثمار أجنبي مستقل)، وتمثل مشروعات الاستثمار المملوكة للمستثمر الأجنبي أكثر أنواع الاستمارات الأجنبية تفضيلا لدى الشركات متعددة الجنسيات[2]، وذلك يعود لما يمنحه هذا النموذج لهذه الشركات من حرية مطلقة في الإدارة و الرقابة على هذه المشاريع.

اتجهت الدول النامية في الآونة الأخيرة إلى منح الفرصة للشركات متعددة الجنسية بتملك فروعها تملكا كاملا، لجذب المزيد من الاستثمارات الأجنبية في الكثير من مجالات النشاط، وذلك بعد أن كانت تترد بل وترفض التصريح بذلك، خوفا من التبعية الاقتصادية نتيجة سيطرت الشركات المتعددة الجنسيات على نشاطها الاقتصادي.

ويعد هذا النوع من الاستثمار من أفضل الأنواع لنقل التكنولوجيا الحديثة إضافة إلى توفيره فرص عمل كثيرة نتيجة لضخامة مشاريع الاستثمار المملوكة بالكامل مقارنة مع الأنواع الأخرى من الاستثمار ، وتبقى مسألة التبعية التي تصاحب هذا النوع من الاستثمار هي أكثر ما يقلق الدول الحاضنة له خاصة دول النامية[3].

[1]-Denis Tersen ; Jean-Luc Bricout, «L'investissement international », Armand Colin, Paris, 1996, p.11.
[2]-Bitzenis Aristidis, «The Balkans: FDI and EuropeanUnion Accession», Ashgate Publishing Ltd, UK, 2009, p78.
[3]- هناء عبد الغفار، "الاستثمار الأجنبي المباشر والتجارة الدولية- الصين نموذجا"، بيت الحكمة، بغداد، 2002، ص170.

3- مشروعات أو عمليات التجميع

يأخذ هذا النوع شكل اتفاقية بين الطرف الأجنبي و الطرف الوطني، يتم بموجبها قيام الطرف الأول بتزويد الطرف الثاني بمكونات منتج معين لتجميعها لتصبح منتج نهائي[1]، و في غالب الأحوال في معظم الدول النامية يقدم الطرف الأجنبي الخبرة أو المعرفة اللازمة و الخاصة بالتصميم الداخلي للمصنع و تدفق العمليات و طرق التخزين و الصيانة و التجهيزات الرأسمالية في مقابل عائد مادي يتفق عليه. كما يأخذ الاستثمار الأجنبي المباشر أشكالا أخرى تختلف باختلاف الغرض الذي تسعى إليه هذه الاستثمارات، وفيما يلي أكثر نموذجان شائعان لاستثمارات التجميع في الدول النامية[2]:

- **نموذج التجميع في وسط حلقات الانتاج:** يكون في شكل أجزاء ومكونات حسبما تقتضي الاعتبارات الاستراتيجية الكلية للشركات المتعددة الجنسيات من حيث الربحية، الأمان، التقسيم الدولي للعمل.
- **نموذج التجميع في أخر حلقات الانتاج:** مثل اقامة مصانع تركيب السيارات والالكترونيات.

4- الاستثمارات في مشروعات البنية الأساسية:

يوجه هذا النوع من الاستثمارات الى البنى التحتية عن طريق عقود الامتياز تمتد ما بين 20 إلى 50 عاما، مثل بناء المطارات أو الطرق...، على أن يعود المشروع في نهاية عقد الامتياز إلى المجتمع أو الحكومة المضيفة للاستثمار (المشروعات القائمة على البناء والتشغيل والتحويل) ، ويعود هذا النوع من المشاريع بالفائدة على كل من البلد المضيف عن طريق دفع عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية معا، وعلى المستثمر الأجنبي من خلال الجدوى الاقتصادية لهذا النوع من المشاريع طيلة فترة الامتياز[3].

ثانيا- الأشكال الحديثة للاستثمار الأجنبي المباشر

[1]-Charles Oman, «Les Nouvelles Formes D'investissement Dans Les Pays en développement», Centre de développement de OCDE, Paris, 1984, P.144.

[2]- طاهر مرسي عطية، "ادارة الأعمال الدولية"، دار النهضة العربية، الطبعة 02، مصر، 2001، ص163.

[3]- حسين عباس ح

سين الشمري، "الاستثمار الأجنبي المباشر وأثره على النمو الاقتصادي في بعض الدول العربية للمدة 1980-2003"، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد العراق، العدد8، 2013، ص 80.

من خلال ما سبق يتبين لنا أن المستثمر الأجنبي في الأشكال التقليدية للاستثمار الأجنبي المباشر هو المسير للمشروع، على عكس الأشكال الحديثة التي يكون فيها المستثمر المحلي هو المسير المشروع. وتتعدد الأشكال الحديثة للاستثمار الأجنبي المباشر وهذا طبقا لما أوردته الدراسات التي تصدر عن منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية OCDE كما يلي[1]:

1- اتفاقيات التراخيص

هو الاتفاق تمنح بموجبه الشركة الأجنبية إجازة لشركة محلية بتوريد التكنولوجيا أو المعارف التقنية لفترة محددة مقابل دفع مبلغ جزافي وحصول الشركة الأجنبية على نسبة من المبيعات والأرباح المحققة، بالإضافة إلى إمكانية اقتناءها لمواد أولية بأسعار منخفضة كما هو الشأن في اتفاقيات التبادل التعويضي والتسوية بالمنتج.

2- عقود التسيير

تجد البلدان النامية نفسها عاجزة عن التسيير للمشاريع الاقتصادية، لذى تلجأ الى إبرام عقود التسيير مع متعامل أجنبي بخصوص القيام بأداء خدمات إدارية وتسويقية لشركات محلية، مع التزامها بتكوين وتأهيل العمال المحليين خلال فترة العقد لقاء عوائد مالية على الشرط أن تنتقل سلطة التسيير الى الشريك المحلي في نهاية العقد، ويكثر استعمال هذه العقود في قطاع السياحة وقطاع المحروقات.

3-عقد استعمال العلامة التجارية

يتم بموجبه حصول المرخص له في هذا العقد على إجازة باستعمال العلامة التجارية، بالإضافة إلى جملة من المساعدات التقنية التي تأهله الى الاحتكار أو الامتياز بالبيع محليا والتسيير مقابل مبلغ جزافي أو إتاوة والالتزام باحترام بعض قواعد الشركة المرخصة[2].

4- عقد منتج ومفتاح في اليد

[1]- قادري عبد العزيز، "الاستثمارات الدولية، التحكيم التجاري الدولي، ضمان الاستثمارات"، دار هومة للطباعة والنشر، الجزائر، 2004 ، ص 36-38.

[2]- قادري عبد العزيز، مرجع سبق ذكره، ص 37.

تلجأ الدول النامية إلى هذا النوع من العقود التي يتعهد من خلالها المستثمر الأجنبي بإجراء دراسة الجدوى على المشروع الاستثماري وتقديم كافة تصميماته، وطرق تشغيله والتكنولوجيات اللازمة له، إلى تسليم المصنع جاهزا، لكن مع تأجيل تحصيل ثمن ذلك إلى حين تتمكن المنشأة بتوليد رأسمالها بذاتها، وتتفاوت صلاحيات الشركات الأجنبية هنا حسبما تتضمنه بنود العقد، فقد تتوقف عند عملية الاستغلال كما يمكن أن تستمر إلى غاية الوصول إلى نسبة معينة من الإنتاج (عقد منتج في اليد).

5- اتفاقيات توزيع الإنتاج

أثرت عقود الامتياز سابقا على مداخيل الدول المضيفة ذات الاقتصاديات الريعية (المعتمدة على الصناعات الاستخراجية عامة، والنفطية خاصتا)، من خلال اقتصارها على عائدات النفط المصدر فقط. وتم بهذا الصدد استحداث نوع جديد من العقود يسمى اتفاقية تقاسم الإنتاج "The-production-sharing-agreement"، التي تستند على مفهوم أن ملكية النفط هي ملكية دائمة للدولة، وأن لها حق التصرف فيها تماشيا مع مبدأ السيادة الدائمة على الموارد الطبيعية، أما ما يتعلق بمخاطر التنقيب عن النفط تتحمله الشركة الأجنبية وحدها.

النسبة المئوية المتفق عليها الممنوحة للشركة الأجنبية تخفض تدريجيا الى حين استرداد النفقات عن طريق البيع حتى يتم أخذ المشروع في نهاية الأمر كله من جانب شركة النفط الحكومية، عادة ما يتضمن هذا النوع من العقود بندا يكفل حق التشارك في الادارة بين شركة النفط الحكومية والشركة الأجنبية، على أن تبقى السلطة العليا للمشروع بيد الدولة المضيفة[1].

6- عقود المناولة الدولية

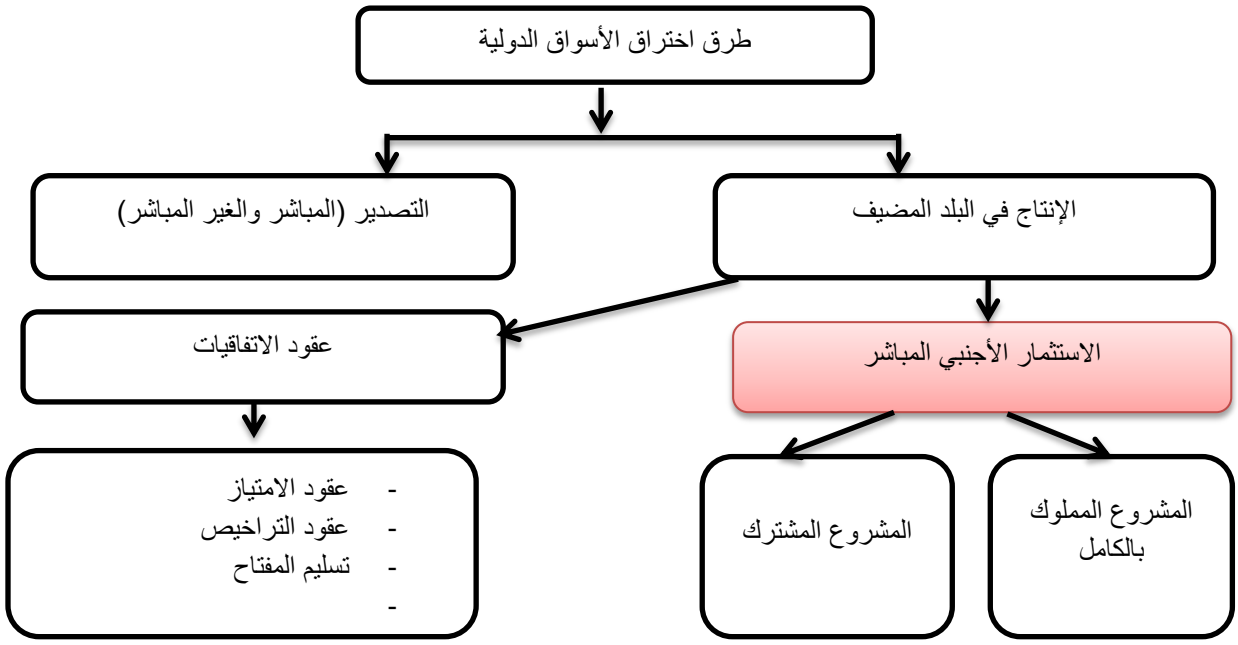
يطلق عليها التعاقد من الباطن، حيث تلتزم الشركة الأجنبية من خلال هذه العقود اتجاه شركة المحلية بإنجاز مرحلة أو أكثر من عمليات الإنتاج، أو توريد الآلات والمعدات وقطع الغيار الخاصة بمنتج معين ويمكن التمييز بين أربعة أنواع من عقود المناولة[2]:

[1]-Sornarajah. M, «The international law on foreign investment», 03 Edition, Cambridge university press, 2010 , p 118.

[2]- عارف خديجة، "محددات جاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول المضيفة النامية: دراسة قياسية باستخدام بيانات البانل من 1996-2014" ، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة وهران 2، 2017-2018، ص 22.

- قد تكون بين مستثمرين مستقلين عن بعضهما في بلدان مختلفة، إحداهما متقدمة والأخرى نامية،
- بين فروع الشركة المتعددة الجنسيات وشركة محلية داخل الدولة المضيفة،
- بين الشركة المتعددة الجنسيات وإحدى فروعها، أو فرعين من نفس الشركة ولكن في بلدان مختلفة،
- بين فرعين مختلفين من الشركة متعددة الجنسيات وتقعان في نفس الدولة المضيفة.

الشكل رقم (2–1–1): النموذج تخطيطي لأشكال دخول الأسواق الخارجية



Source: Yigang Pan, David K. Tse, The Hierarchical Model of Market Entry Modes, Journal of International Business Studies, 2000, Vol 31, No 4, p.538

المطلب الثاني: الشركات المتعددة الجنسيات

أحدثت الشركات المتعددة الجنسيات الكثير من التغيرات في بناء النظام العالمي الجديد بمضامينه وأبعاده الاقتصادية والاجتماعية والمالية والثقافية والسياسية، إذ تحول النشاط الاقتصادي من بسيط إلى نشاط مركب من عوامل تتمثل في الإنتاج والتجارة والمال في آن واحد، كنتيجة منطقية لقدرتها العالية على استخدام الثورة التكنولوجية المتطورة والاستفادة من الوفرات الخارجية.

الفرع الاول: مفاهيم عن الشركات متعددة الجنسيات

يطلق مصطلح الشركات المتعددة الجنسيات (Multinational Corporation) على الشركات الصناعية المتعددة الفروع في العالم، والتي ظهرت بعد منتصف القرن التاسع تزامنا مع الحرب العالمية الأولى[1]، واختلف رجال الاقتصاد في تحديد مفهوم للشركات المتعددة الجنسيات والاتفاق على العوامل التي ساعدت على تطورها إلى مرحلة العالمية، وتجاوز الحدود الجغرافية، لذا قد يكون من الضروري استعراض بعض المفاهيم المتداولة عن هذا النوع من الشركات.

- ✓ يعرف **Brook** الشركة المتعددة الجنسيات بأنها: "أي شركة تقوم بممارسة نشاطها الرئيسي سواء الصناعي أو الخدمي في بلدين على الأقل"[2].
- ✓ ويصف **Vernon** الشركات متعددة الجنسيات "بأنها المنظمة التي يزيد رقم أعمالها أو مبيعاتها السنوي عن 100 مليون دولار والتي تملك تسهيلات أو فروع إنتاجية في ست دول أجنبية أو أكثر"[3].
- ✓ ويركز **Gritman** في تعريفه للشركات المتعددة الجنسيات على أنها "كل مؤسسة تنتسب إلى بلد معين ويكون لها نشاطات ثابتة بإشرافها في بلدين أجنبيين على الأقل بواسطة فروع، وتستثمر في أصول إنتاجية أو مبيعات أو تشغيل الفروع، وتحقق أكثر من 10 % من مجموع مبيعاتها"[4].
- ✓ أما عن الأمم المتحدة فقد أنشأت مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية لدراسة نشاط هذه الشركات سنة 1992، الذي عرف منظمة الأمم المتحدة الشركات المتعددة الجنسيات على أنها كل شركة[5]:

- تمتلك وحدات في دولتين أو أكثر والتي لها شكلها القانوني، كما توجه نشاط هذه الوحدات.
- تعمل داخل نظام مؤلف من صنع القرار والذي يربط السياسات ويقود الى استراتيجية مشتركة من خلال اتخاذ قرار أو عدة قرارات من مركز الشركة.

---

[1]– بول هيرست؛ جراهم طومبسون، "ما العولمة ؟ الاقتصاد العالمي وإمكانات التحكم"، ترجمة: فالح عبد الجبار، دراسات عراقية، الطبعة 01، بغداد، 2009، ص 47-48.

[2]- Michael Z. Brooke ; H. Lee Remmers, «The Strategy of Multinational Enterprise, Sociologie du travail», London, 1970, P326.

[3]- لمزري مفيدة؛ سالمي وردة، "الشركات المتعددة الجنسيات والاقتصاديات الدول النامية"، مجلة إيليزا للبحوث والدراسات، المجلد 05، العدد 01، 2020، ص 139.

[4]– أحمد عبد العزيز؛ جاسم زكاريا؛ فراس عبد الجليل الطحان، "الشركات المتعددة الجنسيات وأثرها على الدول النامية"، مجلة الإدارة والاقتصاد بغداد، العدد 85، 2010، ص 118.

[5]- Dirk Morschett; Hanna Schramm-Klein; Joachim Zentes, «Strategic International Management (Text and Cases)», 03 Edition, Springer Gabler, Wiesbaden , 2011, p07.

- وحداتها تكون جدّ متصلة ومرتبطة بالملكية وبالمقابل واحدة من بينها أو أكثر يمكن أن تكون قادرة على ممارسة تأثير هام على نشاطات الوحدات الأخرى من خلال مشاركة المعرفة، الموارد، المسؤوليات مع الوحدات الأخرى.

ومن خلال ما تقدم، يمكن القول أن الشركة المتعددة الجنسيات هي عبارة عن كيان اقتصادي مقرها الرئيسي في الدول الأم، تمارس نشاطات اقتصادية متعددة في مجالات تجارية وصناعية ومالية، وتملك فروع موزعة على أكثر من دولة سواء عن طريق مشاريع خاصة أو شركات تابعة، وكثيرا ما تعمل على الاندماج مع شركات من دول أخرى، كما تعتبر المسيطر الأساسي في تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر إلى كافة دول العالم، مما جعلها تحوز على حوالي ثلث التجارة العالمية.

1- خصائص الشركات المتعددة الجنسيات:

تتميز الشركات المتعددة الجنسيات بالخصائص الآتية:

- **الهيمنة والانتشار:**

تضاعف عدد الشركات المتعددة الجنسيات بمقدار عشرة مرات (70000 شركة أجنبية) في الفترة الممتدة ما بين 1970 إلى 2005 [1]، بسبب موجة الانفتاح التي عرفتها دول العالم خصوصا النامية منها، لاسيما في ظل تنامي تطبيق برامج الإصلاح الاقتصادي، فضلا على تعاظم عمليات الاندماج والتمليك عبر الحدود، وتجدر الإشارة إلى أن من أكثر المقاييس تعبيرا على ضخامة الشركات المتعددة الجنسيات هو حجم الايرادات السنوية نجد حجم المبيعات السنوية حيث يبين الجدول الموالي مبيعات أكبر عشر شركات عالمية على المستوى العالمي[2].

[1]- غالب أحمد ميهوب، "العرب والعولمة مشكلات الحاضر وتحديات المستقبل"، مجلة المستقبل العربي، العدد 456 ، 1997 ، ص 67.

[2]- بوبكر بعداش، "مظاهر العولمة من خلال نشاط الشركات العالمية متعددة الجنسيات حالة قطاع البترول"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية ،جامعة الجزائر 3، 2010/2009، ص 45.

الجدول رقم (2-1-1): ترتيب أكبر 10 شركات متعددة الجنسيات في العالم لسنة 2021 .

الرتبة	الشركة	مقرها	حجم الايرادات (مليار دولار)	عدد الموظفين (مليون موظف)
1	Wal-Mart	أركنساس ، الولايات المتحدة	482.1	2.3
2	State Grid Corporation of China	بكين ، الصين	330	1.6
3	China National Petroleum Corporation	بكين ، الصين	299	1.7
4	Sinopec Group	بكين ، الصين	294	0.81
5	Royal Dutch Shell	لاهاي، هولندا	272	0.09
6	Exxon Mobil	تكساس، الولايات المتحدة	246	0.077
7	Volkswagen	فولفسبورغ ، ألمانيا	230	0.6
8	Toyota Motor	آيتشي ، اليابان	237	0.348
9	Apple Inc	كاليفورنيا ، الولايات المتحدة	233	0.11
10	BP plc	لندن ، إنجلترا ، المملكة المتحدة	226	-

المصدر: تقرير وول ستريت عن الشركات العشر الأعلى ربحية في العالم 2021 .

تؤكد بيانات الموضحة في الجدول أعلاه استمرار سيطرة شركة وول مارت Wal-Mart الأمريكية للبيع بالتجزئة على صدارة الترتيب أفضل عشرة شركات عبر العالم لأكثر من عقد كامل من الزمن، في ظل المنافسة الحادة من الطرف الشركات الصينية التي احتلت المراتب الثلاثة الموالية لشركة وول مارت، للتحول الصين بذلك الى أكبر الأقاليم المصدرة للاستثمار الأجنبي (خاصة الصناعات الطاقوية).

- **تنويع وتوزيع النشاط، وإقامة التحالفات الاستراتيجية:**

تعتمد الشركات المتعددة الجنسيات تعدد وتنويع أنشطتها الاقتصادية ، وكذا توزيع هذا النشاط عبر العديد من الاقطار كنوع من سياسة إدارة المخاطر وتعويض للخسائر المحتملة[1]، وتفضل هذه الشركات عقد التحالفات الاستراتيجية لإحلال التعاون محل المنافسة بهدف السيطرة على المخاطر، و التهديدات، و المشاركة في الأرباح، و المكاسب الملموسة و غير الملموسة من خلال عمليات الاندماج والاستحواذ* بغرض التحكم في التكاليف لتحقيق اقتصاديات الحجم أو خلق قوى احتكارية جديدة [2].

- **السيطرة والتفوق التكنولوجي:**

من أهم السمات المميزة للشركات متعددة الجنسيات قوتها المالية الضخمة التي تمكنها من تخصص ميزانيات معتبرة لعمليات البحث والتطوير، وهو ما يفسر سيطرة هذه الشركات على الأسواق التكنولوجيا وبالتالي تحقيق التفوق التكنولوجي، حيث نجد بعض الشركات المتعددة القوميات تكرس ما بين 35 الى 50 في المائة من مبيعاتها لعمليات البحث والتطوير، في حين تخصص بعض الشركات جميع مواردها لذلك[3]، مع الأخذ بعين الاعتبار أن هذه التكنولوجيا ليست حيادية بل تنشأ في بيئة علمية واجتماعية محددة، وبالتالي فإن المناداة بنقل التكنولوجيا من دول المركز إلى دول المحيط بشكل غير مدروس وبدون وجود فلسفة أو استراتيجية للعلم والتكنولوجيا إنما يعني نقل العلاقات الرأسمالية من دول المركز إلى دول المحيط[4].

- **استغلال الموارد التمويلية العالمية واحتكار الأسواق:**

تسعى الشركات المتعددة الجنسيات إلى تعبئة المدخرات من الأسواق الدولية من خلال العمل على طرح الأسهم خاصتها في الأسواق المالية (نيويورك، لندن، فرانكفورت، طوكيو وغيرها)، والأسواق الصاعدة

---

[1]- عبد المطلب عبد الحميد، "العولمة الاقتصادية: منظماتها، شركاتها، تداعياتها"، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 2006، ص 163.

[2]- محمد عبد القادر حاتم، "العولمة مالها.. وما عليها"، الهيئة المصرية للكتاب، القاهرة، 2005، ص 308.

* تشير التقديرات الحديثة إلى أن عدد الشركات المتعددة الجنسيات يفوق 65 ألف شركة، (وقرابة 850 ألف شركة أجنبية منتسبة لها) في شتى أرجاء العالم، حيث أقدمت كل من شركة (IBM) للحواسيب وشراكة مع شركة (DELL) اللتان تنشطان في نفس المجال، على عقد تحالف استراتيجي التزمت من خلاله الشركة الأخيرة بأمداد الشركة الأولى بمكونات الاجهزة لمدة 7 سنوات، مقابل 16 مليار دولار، وتشكل شركة ABB (1987) مثالا آخر لعمليات الاندماج الناجحة (لكل من الشركة السويدية ASEAk ، والشركة السويسرية Broon Vovery)، والتي استثمرت فور تكوينها 3,2 مليار، وهي تسيطر حاليا على 1300 شركة في بلدان العالم الثالث وأخرى في بلدان شرق أوروبا.

[3]- زحلان أنطوان، "الطبيعة الشاملة للتحدي التقني"، مجلة المستقبل العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، العدد 263،2001، ص 51.

[4]- نوزاد عبد الرحمن الهيتي، "الثورة العلمية والتكنولوجية ومستقبل الاقتصاد العربي"، مطابع اديتار، إيطاليا، 2000 ، ص 53.

(هونغ كونغ وماليزيا) واستقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر، وإلزام كل شركة تابعة بأن توفر محليا أقصى ما يمكن لضمان التمويل اللازم لها من السوق المحلية للقطر المضيف[1]، دون أن نغفل الاقتراض من البنوك العالمية. لذا نجد كثيرا من التعاملات البنكية تكون بين شركات أمريكية مثلا وبنوك يابانية أو انجليزية، وانطلاقا من المزايا التمويلية التي تستفيد منها هذه الشركات نظيرا لصلابة مركزها المالي وهكذا، تتمتع هذه الأخيرة بمزايا تنافسية تؤهلها لاحتكار الأسواق الدولية*[2].

- **تعبئة الكفاءات وتركيز على الإدارة العليا:**

يعتبر التخطيط الاستراتيجي أداة لإدارة هذه الشركات وتجسيد أهدافها على أرض الواقع، فالتخطيط يمكنها من اقتناص الفرص وزيادة العوائد، وتحقيق معدلات مرتفعة في المبيعات، والأرباح ومعدل الفائدة على رأس المال المستثمر.

و يمكن تحديد طبيعة العلاقة داخل الشركات المتعددة الجنسيات على مستوى اتخاذ القرار كما يلي[3]:

- القرارات الاستراتيجية: والتي تحدد من خلالها اتجاهات الشركة وأهدافها والبدائل المحتملة عند التغير في البيئة العالمية، وهذا النوع من القرارات تكون صادرة عن الشركة الأم.
- القرارات الإدارية: والتي تنظم نشاط مختلف الموظفين والموازنة يتم اتخاذها بالتشاور بين الشركة الأم وفروعها.
- القرارات الخاصة بالعمليات يتم اتخاذها على مستوى الفروع .

وتتلخص المعايير الأساسية الحاكمة لعملية اختيار الشركات متعددة الجنسيات العاملين بها في المستويات الكفاءة ودرجة الفائدة التي سيقدمها للشركة، وبالتالي الاستفادة من المورد البشري المحلي لكل شركة تابعة، بعد اجتياز سلسلة من الاختبارات وكذا المشاركة وبشكل مستمر في الدورات التدريبية[1].

---

[1]- عثمان أبو حرب، "الاقتصاد الدولي"، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، 2011 ، ص 284.

* هناك أقل من عشر شركات دولية تتحكم في أغلب تجارة العالم في مجال البوكسايت و الألمنيوم والحديد الخام والموز، (03 شركات فقط تتحكم بما نسبته 70% من إنتاج وتسويق الموز في العالم، و 06 شركات تسيطر على60% من تجارة البوكسايت و% 70 من تجارة العالم من الألمنيوم).

[2]- زكريا مطلك الدوري؛ أحمد علي صالح، "إدارة الأعمال الدولية منظور سلوكي واستراتيجي"، دار اليازوري العلمية عمان، الأردن، 2009، ص56.

[3]- سيف هشام صباح الفخري، "الشركات المتعددة الجنسيات وأنعاها السياسية والاقتصادية"، رسالة ماجستير في العلوم المالية والمصرفية، جامعة حلب، 2010 ، ص 21.

الفرع الثاني: الشركات متعددة الجنسيات والاستثمار الأجنبي المباشر

تعتبر الشركات المتعددة الجنسيات بمثابة القاطرة التي تجر وراءها الاستثمار الأجنبي المباشر نحو أقاليم العالم المختلفة، من خلال عمليات الاندماج مع الشركات والمؤسسات الإنتاجية في البلدان الأخرى أو الاستحواذ عليها كليا[2]، فمع مطلع التسعينات تطورت هذه الشركات ونمت بشكل معتبر وتزايدت اتجاهات الاندماج في ما بينها بوتيرة سريعة حيث ارتفعت من 151 مليار دولار سنة 1990 إلى 1144 مليار دولار سنة 2000، ومن التطورات الهامة للاستثمار الأجنبي المباشر خلال النصف الثاني من التسعينات هو أن الجزء الأكبر من تدفقات هذا الاستثمار ينتج عن عمليات الاندماج بين شركات عالمية النشاط في مختلف القطاعات الاقتصادية، بارتفاع التدفقات المرتبطة بتلك العمليات كنسبة من مجموع التدفقات الخارجية للدول المصدرة للاستثمار الأجنبي المباشر من 52.4 في المائة في سنة 1995 إلى 90 في المائة من تلك التدفقات في سنة 1999، كما ارتفعت نسبتها إلى جملة التدفقات في الدول المضيفة خلال تلك الفترة من 56.3 إلى 83.2 في المائة [3].

من خلال ما تقدم وتظهر طبيعة العلاقة القائمة بين الاستثمار الاجنبي المباشر والشركات متعددة الجنسيات انطلاقا من عملية اتخاذ قرار التدويل*[4].

الطلب الثالث: الاتجاهات الحديثة للاستثمار الأجنبي المباشر

الفرع الأول– جغرافية الحديثة للاستثمار الأجنبي المباشر

أولا– الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد

---

[1]– محمّد محي مسعد، "ظاهرة العولمة بين الأوهام والحقائق"، مكتبة الإشعاع، الإسكندرية، مصر 1999، ص 61.

[2]-Amabile S ; Laghzaoui S ; Boudrandi S , «Les stratégies de développement adoptées par les PME internationales. Le cas de PME méditerranéennes », Quatrième Dialogue Euro-Méditerranéen de Management Public, 13-14 octobre, Maroc, 2011, p 04.

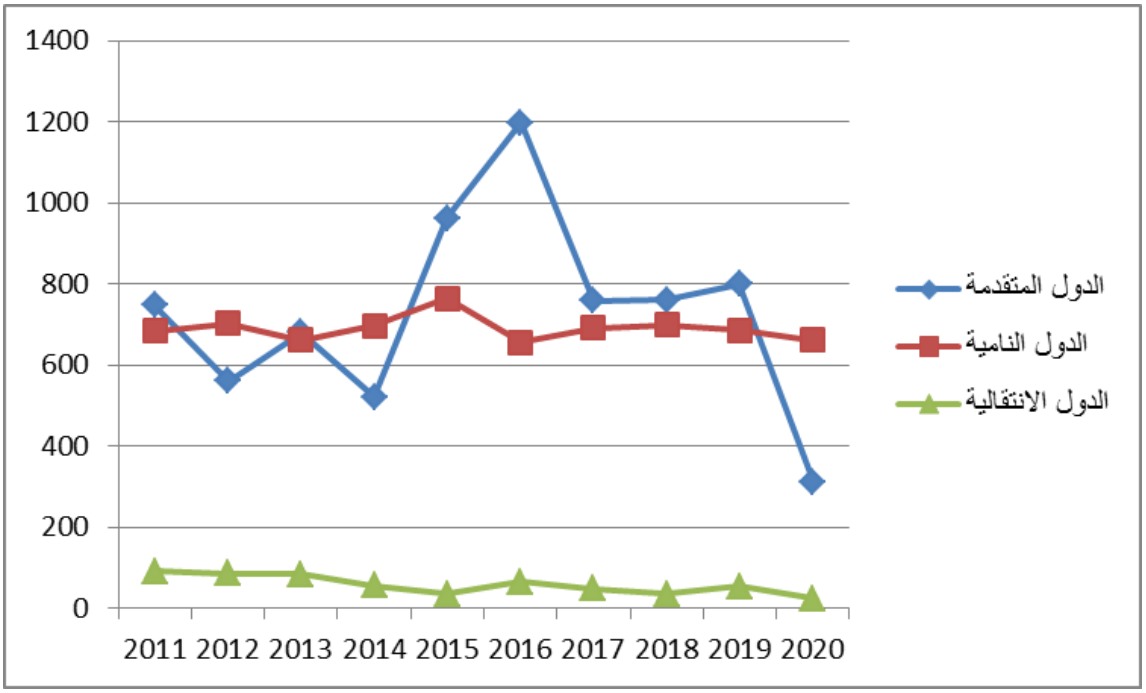
[3]– أوسرير منور، "الشركات متعددة الجنسيات ودورها في الاقتصاد الدولي"، مجلة الاقتصاد المعاصر للمركز الجامعي بخميس مليانة، العدد 01، الجزائر، 2007 ، ص 56.

*– التدويل حسب سليمان لغزاوي هو "عملية أو مراحل متتابعة تقوم على مزيج من المهارات المختلفة التي تمتلكها المؤسسة أو التي تسيطر عليها، و التي تسمح للمؤسسة باكتساب الخبرة تدريجيا في الأسواق الدولية".

[4]-Soulimane Laghzaoui, «L'internationalisation des PME : pour une relecture en termesde ressources et compétences», 8ème Congrès International Francophone en Entrepreneuriat et PME (CIFEPME), Fribourg (Suisse), 25, 26 et 27 oct 2006, p 12.-

أكثر ما يميز الحركة العالمية لتدفقات للاستثمار الأجنبي الوافدة شدة ترددها في آخر خمسة عشرة سنة من القرن الواحد والعشرين، بداية بمحطة الاولى للأزمة المالية العالمية سنة 2008 والتي سجلت تدهورا بقيمة 30 في المائة وختاما مع الأزمة التجارية بين الولايات المتحدة الامريكية والصين، وأزمة جائحة كوفيد 19 التي شهدها العالم في السنوات القليلة الماضية، وفيما يلي سنحاول معالجة كيفية توزيع الجغرافي الحديث لهذا النوع من التدفقات عالميا:

الشكل رقم (2-1-2): تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة (2011-2020) مقدرة بالمليار دولار أمريكي



المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد عل تقارير الأونكتاد من 2012-2021 المتاحة على الموقع الالكتروني

- **الدول المتقدمة:**

يؤكد الشكل رقم (2-1-2) أن البلدان المتقدمة هي المستحوذ الأكبر للاستثمارات الأجنبية المباشرة بما يزيد عن نصف التدفقات العالمية مجتمعة، حيث سجلت تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة الى الولايات المتحدة والدول الأوروبية أعلى مستوى لها أواخر عام 2015 منذ عام 2000 والتي تجاوزت 380 مليار دولار و504 مليار دولار على التوالي، وهذا نظير لتزايد عمليات الاندماج والشراء عبر الحدود، وكان النشاط واضحًا بشكل خاص في الولايات المتحدة ، حيث ارتفع صافي المبيعات من 17

مليار دولار في عام 2014 إلى 299 مليار دولار2015، كما ارتفعت إبرام الصفقات في أوروبا بشكل ملحوظ (36 في المائة)[1]. ونلاحظ أيضا بداية تراجع الأرصدة الاستثمارية لدول المتقدمة ابتداء من سنة 2016 تزامنا مع بوادر الأولى للحرب التجارية الأمريكية الصينية ، حيث كانت التدفقات إلى أمريكا الشمالية أكثر مرونة و استجابة لذلك بنسبة –9 في المائة بالرغم من استمرار نشاط عمليات الاندماج والاستحواذ عبر الحدود، وانخفضت التدفقات إلى اليابان بنسبة 30 في المائة ، بسبب عمليات الإعادة للوطن[2] ، واستمر اتجاه تدفقات الاستثمار الاجنبي الوافدة إلى دول المتقدمة بالانحدار نحو الأسفل تزامنا مع انتشار جائحة كورونا، حيث سجلت كل من ايرلندا، وسويسرا، والمملكة المتحدة، وفرنسا، وألمانيا، واستراليا انخفاضا حدا يقدر ب (–66، –87، –57، –47، –34، –50 مليار دولار على التوالي) بسبب عزوف الشركات المتعددة الجنسيات على الدخول في اعمال جديدة متعلقة بالاستثمارات التأسيسية وعمليات الاندماج والاستحواذ، وهذا نظير حالة انعدام الثقة وعدم اليقين التي باتت تسيطر على الأوضاع الاقتصادية الدولية ، ورغم كل هذه الظروف ضلت الدول المتقدمة تمثل الجبهة أكبر المتلقية للاستثمار الأجنبي المباشر على المستوى العالمي على مدى العشرة سنوات الماضية.

- **الدول النامية:**

يتبين من خلال الشكل أعلاه مدى التنافسية التي أبدتها الدول النامية في جذب تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر ، حيث حققت الأقاليم النامية في عام 2011 ما قيمته 617 مليار دولار من هذه الاستثمارات بمعدل نمو يقدر ب 20 في المائة بعد عامين من الأزمة المالية العالمية 2008[3] ، وعلى الرغم من استقرار تدفقات الاستثمار الأجنبي مباشر في الاقتصاديات النامية، إلى أن أكثر ما يميزها عن باقي المناطق هو التباين في حجم هذه التدفقات بين أقطار هذه المنطقة وبحصة بلغت 47 في المائة من التدفقات العالمية، حيث تواصل نمو هذه التدفقات إلى أن بلغت ذروتها سنة 2015 أين حققت ما يقدر

[1]-Unctad, World Investment Report 2016, «Investor Nationality: Policy Challenges», New York and Geneva, 2016, p 04, www.unctad.org/wir.
[2]-Unctad, World Investment Report 2018, «Investment and New Industrial Policies», New York and Geneva, 2018, p 03, www.unctad.org/wir.
[3]-Unctad, World Investment Report 2012, «Towards a New Generation of Investment Policies», 2012, p 09, www.unctad.org/wir.

* الحزام الواحد، أو الطريق الواحد، وتسمى أيضا مبادرة الحزام والطريق: هي مبادرة صينية قامت على أنقاض طريق الحرير في القرن التاسع عشر من أجل ربط الصين بالعالم، لتكون أكبر مشروع بنية تحتية في تاريخ البشرية، تم دمج المبادرة في دستور جمهورية الصين الشعبية في عام 2017، وتصف الحكومة الصينية المبادرة بأنها "محاولة لتعزيز الاتصال الإقليمي واحتضان مستقبل أكثر إشراقا"، وتاريخ الانتهاء المستهدف للمشروع هو عام 2049 والذي سيتزامن مع الذكرى المئوية لتأسيس جمهورية الصين الشعبية.

ب 765 مليار دولار، تتصدرها الدول الأسيوية بما يفوق 62 في المائة من التدفقات الوافدة إلى المنطقة النامية (بسبب انخفاض التكاليف الخاصة بالموارد واليد العاملة، اتساع حجم الاسواق، التكامل الاقتصادي في المنطقة "الحزام الواحد"* فيما يخص البنية التحتية المتعلقة بالنقل وشحن ومختلف العمليات اللوجستية)[1]، لكن مع مطلع عام 2019 كشفت تقارير الأونكتاد عن تراجع في تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى آسيا بنسبة 5 في المائة لتصل إلى 474 مليار دولار، وعلى الرغم من أن هذا الانخفاض كان مدفوعاً بنسبة 34 المائة بالانخفاض في هونغ كونغ، و الصين. الا أنهما ضلت ضمن قائمة أكبر خمسة دول متلقية للاستثمار بالإضافة الى سنغافورة، وإندونيسيا والهند[2] .

أما عن إفريقيا فضلت تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة إليها محتشمة ومستقرة على وجه الإجمال، ما بين 43 مليار دولار و58 مليار دولار طيلة الفترة الممتدة ما بين 2009-2015 بمتوسط حصة قدرها 5.31 في المائة من مجموع التدفقات الوافدة لدول النامية[3] ، إلى أن المنطقة الأفريقية عانت هي الأخرى من انخفاض بسبب تداعيات الأزمة المزدوجة الأخيرة*، حيث أثر تباطؤ نمو الاقتصاد العالمي على حجم تدفقات الاستثمار الأجنبي لكل من جنوب إفريقيا والمغرب وإثيوبيا، نيجيريا والسودان، في حين زاد حجم هذه التدفقات إلى مصر الذي يعتبر أكبر متلق للاستثمار الأجنبي المباشر في أفريقيا بنسبة 11 في المائة لتصل إلى 9 مليارات دولار في عام 2019.

كما انخفض الاستثمار الأجنبي المباشر في أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي(صاحبة المرتبة الثانية بنسبة 31 في المائة من مجموع التدفقات الوافدة إلى الدول النامية ككل حسب احصائيات 2012) بنسبة 6 في المائة (147 مليار دولار) في عام 2018 ، وفشل في الحفاظ على الزخم بعد الزيادة في عام 2017 التي أعقبت خمس سنوات من النمو السلبي في أمريكا، وأكثر ما يميز هذه المنطقة هو اتساع أسواقها الاستهلاكية، هبات الموارد الطبيعية خاصة جنوب أمريكا اللاتينية[4].

---

[1]-Unctad, World Investment Report 2016, opc, p04-06.
[2]-Unctad, World Investment Report 2020, opc, p12.
[3]-Unctad, World Investment Report 2019, «Special Economic Zones», New York and Geneva, 2019, p 03, www.unctad.org/wir.

*وهي الازمة التي أحدثتها جائحة كوفيد 19 في أسواق العرض عبر تعطل حركة التجارة الدولية بسبب تحطم سلاسل الامداد الدولية، وأسواق الطلب من خلال تأثيرها السلبي على محددات الطلب العالمي المتمثلة في الاستهلاك والاستثمار العالميين، وهذا عقب تقييد انتقالات السلع والأفراد، الامر الذي قاد الاقتصاد العالمي إلى دخول في حالة من الركود الاقتصادي.

[4]-Unctad, World Investment Report 2020, «International Production Beyond The Pandemic», New York and Geneva, 2020, p13, www.unctad.org/wir.

- **الاقتصاديات التي تمر بمرحلة انتقالية**

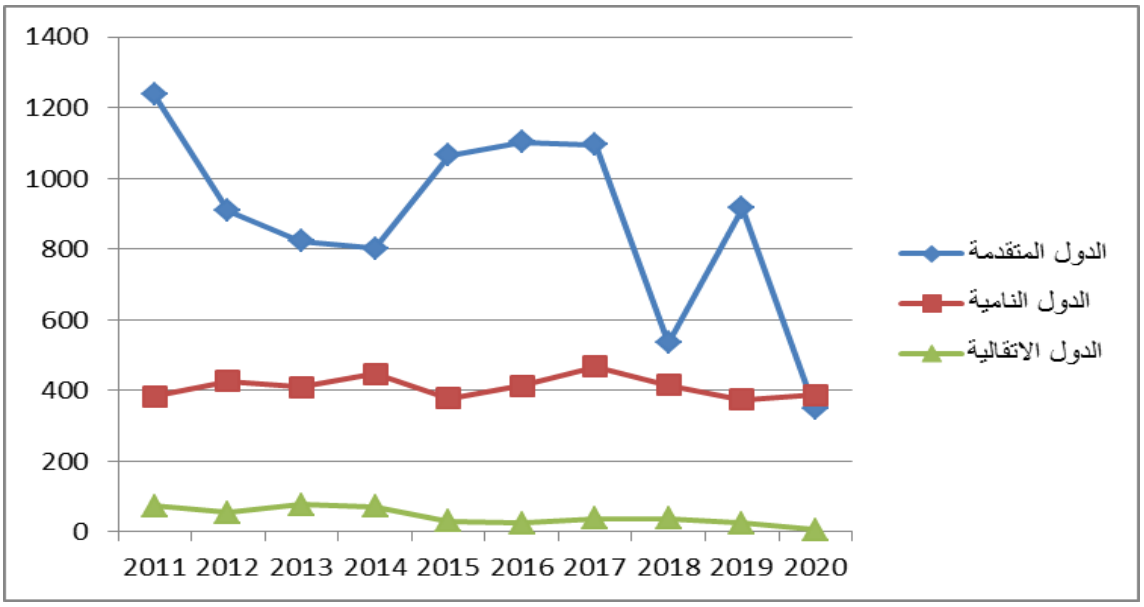
عرفت الدول التي تمر بمرحلة انتقالية تراجعا في حجم تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الواردة إليها بنسبة 38 بالمائة الى 35 مليار دولار مطلع عام 2014، بسبب استمرار الانخفاض في أسعار السلع الأساسية، لا سيما النفط الخام والفلزات والمعادن، و تقليص الأرباح المعاد استثمارها، بالإضافة إلى النزاعات الدولية[1]، لكن سرعان ما تعافت أرصدت الاستثمارات الأجنبية الوافدة لهذه منطقة مع بداية عام 2016 لتصل إلى 61 مليار دولار[2] ، كنتيجة لتلبية نداء العودة إلى ديار الوطن. أصبحت الاقتصاديات التي تمر بمرحلة انتقالية الوجهة الجديدة للشركات المتعددة الجنسيات كنتيجة لتصدع العلاقات الصينية الأمريكية حيث انتعشت تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر بنسبة 6 في المائة حسب ما أدلت بعض تقارير الأونكتاد لعام 2020[3].

ثانيا– الاستثمار الأجنبي الصادر

لا تختلف الحركة العالمية لتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الصادرة كثيرا عن التدفقات الوافدة من الحيث الاتجاه واستجابتها لمختلف الصدمات الاقتصادية العالمية إلا أنها تختلف عنها من حيث التوزيع الجغرافي وهذا ما سنحاول تأكيده من خلال تحليل هذه التدفقات للفترة ما بين 2011 الى غاية 2020 كآتي:

[1]-Unctad, World Investment Report 2016, opc, p05.
[2]-Unctad, World Investment Report 2019, opc, p 04.
[3]-Unctad, World Investment Report 2020, opc, p13.

الشكل رقم (2-1-3): تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الصادرة (2011-2020) مقدرة بالمليار دولار أمريكي



المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد عل تقارير الأونكتاد من 2012-2021 المتاحة على الموقع الالكتروني

- **الدول المتقدمة**

من الشكل رقم (2-1-3) يتأكد لنا أن الشركات متعددة الجنسيات الصادرة من الاقتصادات المتقدمة استثمرت في الخارج 1.1 تريليون دولار في عام 2015، بزيادة قدرها 33 في المائة عن عام السابق، ما أسفر عنه زيادة الحصة الإجمالية للبلدان المتقدمة في التدفقات العالمية للاستثمار الأجنبي المباشر الصادرة من 61 في المائة إلى 72 في المائة[1]، وكانت الزيادة مدفوعة بالنقلة النوعية التي حققتها الشركات المتعددة الجنسية الأوروبية في الخارج عن طريق عمليات الاندماج والشراء عبر الحدود*، على الرغم من انخفاض الاستثمار الأجنبي الصادر من امريكا الشمالية بنسبة 1 في المائة ، باستثناء كندا التي حققت تقدما بنسبة 21 في المائة، كما واصلت الشركات متعددة الجنسيات اليابانية السعي وراء فرص النمو في الخارج ، حيث استثمرت أكثر من 100 مليار دولار للعام الخامس على التوالي[2].

[1]-Unctad, World Investment Report 2016, p06.

*اكبر عمليات الاستحواذ التي أنجزتها الشركات المتعددة الجنسيات الأوروبية، استحواذ شركة acquisitions الايرلندية على شركة Allergan الأمريكية مقابل 68 مليار دولار، واستحواذ شركة Merck AG ألمانية على شركة Sigma الأمريكية مقابل 17 مليار دولار أمريكي ، واستحواذ شركة Novartis السويسرية على شركة Oncology في شركة GlaxoSmithKline PLC الأمريكية مقابل 16 مليار دولار.

[2]-Unctad, World Investment Report 2016, opc, p 14.

لكن وكانعكاس لتأثيرات عمليات الاعادة الى الوطن الواسعة النطاق التي دعا اليها الرئيس الأمريكي دونالد ترامب في عام 2018، خفضت الشركات متعددة الجنسيات من البلدان المتقدمة استثماراتها في الخارج بنسبة 40 في المائة إلى ما يعادل 55 في المائة من الاستثمار الأجنبي المباشر العالمي، حيث سجلت تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الخارجة من الولايات المتحدة انخفاض حاد وصل إلى 64 مليار دولار، والاستثمارات اليابانية انخفاضا بنسبة 11 في المائة إلى 143 مليار دولار، مع استمرارها في صدارة الترتيب العالمي[1].

وعلى الرغم من انتعاش تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الصادر من الدول المتقدمة كما يظهر في الشكل السابق في عام 2019 بزيادة قدرها ما يقارب 917 مليار دولار[2]، خفضت الشركات متعددة الجنسيات الصادرة من المنطقة في العام الموالي استثماراتها في الخارج بنسبة 56 في المائة، وأصبحت بذلك تشارك بنسبة 47 في المائة فقط في مجموع التدفقات العالمية الصادرة، وهذا نتيجة انخفض إجمالي الاستثمار الخارجي للشركات الأوروبية المتعددة الجنسيات إلى 74 مليار دولار وهو أقل مبلغ منذ عام 1987، وكان هذا الانخفاض مدفوعاً بالانخفاض الحاد في التدفقات الخارجة من هولندا وألمانيا وإيرلندا والمملكة المتحدة، مع بقاء التدفقات الخارجة من الولايات المتحدة ثابتة عند 93 مليار دولار .

ظلت الشركات اليابانية أكبر المستثمرين الخارجيين في العامين الماضيين رغم انخفاض حجم تدفقاتها بمقدار النصف إلى 116 مليار دولار، بسبب عدم تنفيذ عمليات الاندماج والاستحواذ الكبيرة في عام2020[3].

- **الدول النامية**

أكثر ما يميز تدفقات الاستثمار الأجنبي الصادرة عن الأقاليم النامية كما هو مبين في الشكل رقم (2-1-3) هو مستقر عموما، على الرغم من تباين هذه التدفقات من اقليم إلى آخر كما هو الحال بالنسبة للتدفقات الوافدة، حيث شهدت أغلب الدول الآسيوية انخفاضًا في تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الخارج قدر ب 70 مليار دولار في عام 2014، بسبب ضعف الطلب الكلي وانخفاض أسعار السلع الأساسية ، المصحوب بانخفاض قيمة العملات الوطنية، في مقابل ذلك سجل عدد قليل من الدول

[1]-Unctad, World Investment Report 2019, opc, p 06.
[2]-Unctad, World Investment Report 2020,opc, p13.
[3]-Unctad, World Investment Report 2021, «Investing In Sustainable Recovery», New York and Geneva, 2021, p06-07, www.unctad.org/wir.

الأسيوية الأخرى زيادة في الاستثمار الأجنبي المباشر الصادر مثل الصين (ارتفعت من 123 مليار دولار إلى 128 مليار دولار) ، الكويت (ارتفعت من – 10.5 مليار دولار إلى 5.4 مليار دولار) وتايلاند (ارتفعت من 4.4 مليار دولار إلى 7.8 مليار دولار) في نفس السنة .

أما عن أمريكا اللاتينية والقارة الافريقية شهدت هي الأخرى ارتفاعًا في تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الصادرة الى الخارج بنسبة 5 في المائة، و9 في المائة على التوالي، وكانت الغالبية العظمى من هذه التدفقات في شكل أرباح معاد استثمارها[1].

وفي المجمل لم تختلف الدول النامية عموما عن نظيرتها المتقدمة فيما يخص تراجع معدل النمو الاقتصادي، وبالتالي تراجع معدلات تدفقات الاستثمار الأجنبي الصادرة ابتداء من سنة 2017، حيث انخفض الاستثمار من الشركات متعددة الجنسيات الخارجة من هونج كونج والصين وجمهورية كوريا للعام الثاني على التوالي بنسبة 18 في المائة، نتيجة للسياسات الحكومية للحد من الاستثمار الخارجي، والتوترات الجيوسياسية، وصعوبة بيئة التجارة والاستثمار العالمية ، وبلغ الاستثمار الأجنبي المباشر الصادر من غرب آسيا أعلى مستوى تاريخي له بلغ 49 مليار دولار في عام 2018، حيث تضاعف الاستثمار الأجنبي المباشر من المملكة العربية السعودية ثلاث مرات تقريبًا إلى 21 مليار دولار ، خاصة في أنشطة التكنولوجيا والتمويل والبنية التحتية، كما زاد الاستثمار الخارجي من قبل الشركات متعددة الجنسيات في أمريكا اللاتينية بشكل حاد في عام 2019 ، إلى 42 مليار دولار ، مدفوعًا في الغالب بانخفاض التدفقات الخارجية السلبية التي قللت من الإجماليات في السنوات السابقة (والتي تجاوزت 7 مليار دولار سنة 2018)، وسجلت أكبر الزيادات في البرازيل والمكسيك وتشيلي[2].

مع مطلع عام 2020 انتعش النشاط الاستثماري في الخارج من قبل الشركات متعددة الجنسيات من الاقتصادات النامية مدفوع بتضاعف قيمة مشتريات الاندماج والاستحواذ عبر الحدود للشركات الصينية والتايلندية، نتيجة لاستمرار التوسع في مبادرة الحزام، من جهة أخرى أدت مرونة تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الخارج وسط الوباء إلى انخفض التدفقات الخارجة من جنوب شرق آسيا بنسبة 16 في المائة (لتصل إلى 61 مليار دولار)، وانخفضت أيضا التدفقات الصادرة من سنغافورة بنسبة 36 في المائة

[1]- Unctad, World Investment Report 2016,opc, p07-08.
[2]- Unctad, World Investment Report 2019,opc, p 06.

(لتصل إلى 32 مليار دولار)، مع توجه معظم الاستثمارات إلى بلدان أخرى في رابطة دول جنوب شرق آسيا (آسيان). في المقابل شهد الاستثمار الأجنبي الخارج عبر الشركات متعددة الجنسيات لأمريكا اللاتينية انهيارا مطلع عام 2020، نتيجة استمرار التدفقات الخارجية السلبية من البرازيل (41 في المائة)، والمكسيك (25 في المائة)، باستثناء تشيلي التي سجلت زيادة في حجم التدفقات الصادرة للاستثمار الأجنبي المباشر بنسبة 25 في المائة لتصل إلى 12 مليار دولار سنة 2020[1].

- **الدول انتقالية**

وعلى النقيض ما حدث في الدول المتقدمة والنامية، شهدت جميع المناطق الانتقالية انخفاضًا في تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الخارج ابتداء من 2014 كما يظهر في الشكل رقم (2-1-3)، خفضت الشركات متعددة الجنسيات استثماراتها الأجنبية بنسبة 57 في المائة لتصل إلى 31 مليار دولار. وكان هذا الانخفاض مدفوعاً بشكل أساسي بتراجع الاستثمار الأجنبي المباشر من قبل الشركات المتعددة الجنسيات الروسية، والتي تسيطر على 95 في المائة من حجم التدفقات الصادرة من المنطقة[2]، وهذا بسبب الصراعات الإقليمية التي يعاني منها الاتحاد الروسي.

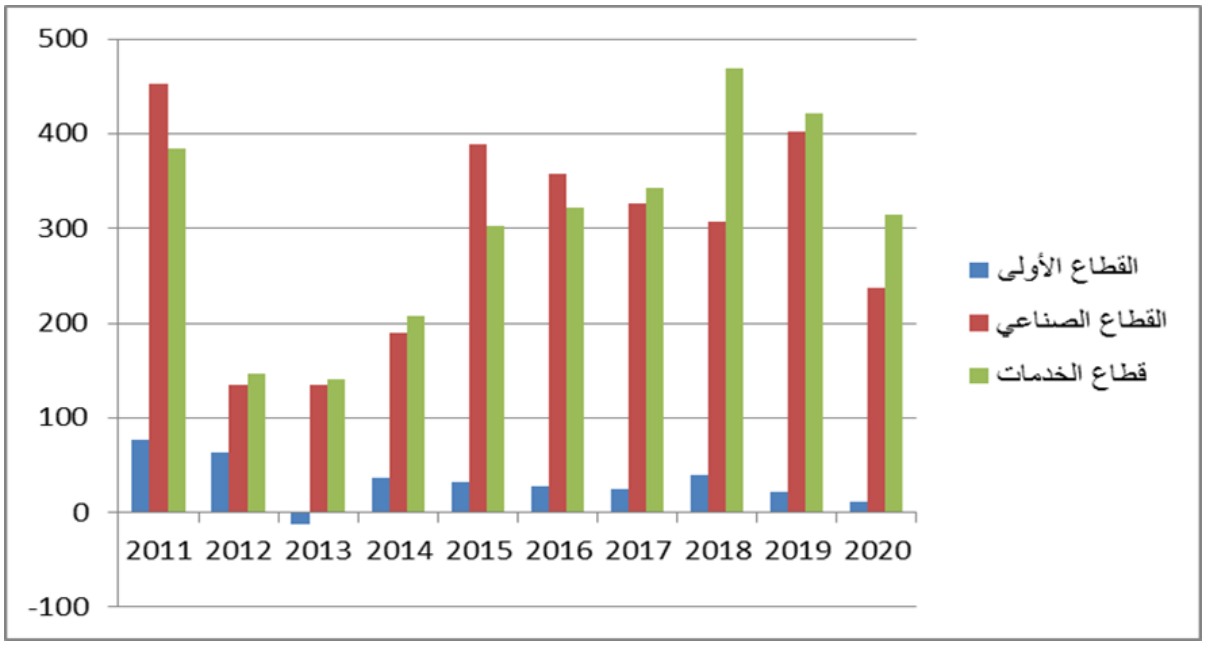
عاودت تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الخارجة انخفاض إلى 24 مليار دولار عام 2019، بعد التحسن الطفيف الذي سجلته عام 2017، وتواصل إلى الاتجاه نحو الأسفل للعام الثاني على التوالي بنسبة 75 في المائة الى ما يعادل 6 مليار دولار عام 2020، بسبب استمرار الشركات المتعددة الجنسيات الروسية بحذر بشأن التوسع الأجنبي، لا سيما في اقتصادات المتقدمة، أين تواجه قيودًا متزايدة في ما يخص الوصول إلى التمويل والتكنولوجيا، فضلاً عن العقوبات الدولية.

الفرع الثاني– الاتجاهات الحديثة لتدفقات الاستثمار الاجنبي المباشر حسب القطاع

شكلت أزمة الرهن العقاري نقطة تحول مهمة بنسبة لمسار نمو تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر علميا، امتدت أثارها إلى عدة سنوات بعد ذلك، نتج عنها ارتفاع في أسعار السلع الأساسية على غرار النفط والمعادن في السنوات الأولى ما ترتب عنه زيادة جاذبية القطاع الأول والثاني للشركات المتعددة الجنسيات كما يظهر في الشكل رقم:

[1]- Unctad, World Investment Report 2021, opc, p07- 08
[2]- Unctad, World Investment Report 2016, opc, p04-05.

الشكل رقم (2-1-4): التوزيع القطاعي لتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر العالمية 2011-2020 (مقدرة بالمليار دولار)



المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على تقارير الأونكتاد (2012-2021) المتاحة على الموقع

ارتفعت قيمة مشاريع الاستثمار الأجنبي المباشر في التصنيع بنسبة 23 في المائة في عام 2010 مقارنة بعام 2009 لتصل إلى 554 مليار دولار، على الرغم من تأثر السلبي للصدمة على بعض الصناعات التحويلية. كما عرف الاستثمار الأجنبي المباشر في القطاع الأولي ارتفاعا في نفس الفترة بسبب زيادة الطلب المتزايد على المواد الخام وموارد الطاقة، وارتفاع أسعار السلع الأساسية كما ذكر سابقا، وفي هذا الصدد بلغت مشاريع الاستثمار الأجنبي المباشر (بما في ذلك عمليات الاندماج والاستحواذ عبر الحدود واستثمارات التأسيس) 254 مليار دولار في عام 2010، مما رفع حصة القطاع الأولي إلى 22 في المائة مقابل 14 في المائة في فترة ما قبل الأزمة.

قامت الشركات القائمة على الموارد الطبيعية والتي تتمتع بمراكز مالية جيدة، وخاصة من الاقتصادات النامية والتي تمر بمرحلة انتقالية، ببعض عمليات الاستحواذ الكبيرة في القطاع الأولي، وتشمل الأمثلة شراء مجموعة Sinopec الصينية لشركة Repsol البرازيلية مقابل 7 مليارات دولار، وشراء مجموعة مستثمرين من الهند كتلة Carabobo في جمهورية فنزويلا البوليفارية مقابل 4.8 مليار دولار، وعلى النقيض من ذلك عرفت قيمة مشاريع الاستثمار الأجنبي المباشر في قطاع الخدمات الانخفاض بشكل حاد في عام 2010

(خدمات الأعمال، والتمويل، والنقل، والاتصالات والمرافق) ، ويعتبر الاستثمار الأجنبي المباشر في الصناعة المالية أكبر خاسر باعتبارها مركز الازمة[1].

ومع تدهور الوضع الاقتصادي العالمي، ولا سيما تفاقم الأزمة في منطقة اليورو وتباطؤ النمو في الاقتصادات الناشئة على غرار الهند والصين ، تضررت القطاعات الثلاثة ، وكان القطاع الأولي الأكثر تضررا هذه المرة في كل من المشاريع التأسيسية (بنسبة 21 في المائة)، وعمليات الاندماج والاستحواذ عبر الحدود(بنسبة 38 في المائة) بسبب التراجع في صناعة التعدين والمحاجر والبترول، أما عن قطاع التصنيع فقد شهد أكبر انخفاض له بالنسبة للقيمة المطلقة لمشاريع الاستثمار الأجنبي المباشر في المجموعات الاقتصادات الثلاث، وكانت الصناعات الاستهلاكية ، وصناعة السيارات ومعدات النقل الأخرى والمعدات الكهربائية والإلكترونية[2] من بين أكثر القطاعات تضررا، ومع تفاقم الأزمة العالمية وانتشارها من المجال "المالي" إلى المجال "الحقيقي"، فقد قطاع التصنيع قوته أمام قطاع الخدمات و بذلك تحول نشاط الخدمات إلى ريادة الاستثمارات الأجنبية المباشرة، ومع مطلع عام 2014 أصبح يمثل قطاع الخدمات ما يقارب ثلثي مخزون الاستثمار الأجنبي المباشر العالمي بما يعادل 64 في المائة من مخزون الاستثمار الأجنبي المباشر العالمي، تليها الصناعة التحويلية بنسبة 27 في المائة والقطاع الأولي 7 في المائة، وعلى الرغم من أن المبلغ الإجمالي لعمليات الاندماج والشراء عبر الحدود في الخدمات قد زاد بمقدار 95 مليار دولار في عام 2015، إلا أن الرصيد يميل لصالح التصنيع الذي يمثل 54 في المائة من جميع عمليات الاندماج والشراء عبر الحدود، مقارنة بنسبة 41 في المائة في عام 2012 و كانت الزيادة مدفوعة بعمليات الاندماج والشراء عبر الحدود في مجال المستحضرات الصيدلانية (زيادة 61 مليار دولار) ، والمنتجات المعدنية و غير المعدنية (زيادة 26 مليار دولار)، والأثاث (21 مليار دولار)، والمواد الكيميائية والمنتجات الكيماوية (زيادة قدرها 16 مليار دولار)[3].

ونلاحظ من الشكل أعلاه، انتعاش تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في القطاعات الثلاثة ابتداء من عام2018 حيث زادت قيم صافي عمليات الاندماج والشراء عبر الحدود في مجال الكيماويات والخدمات

[1]- Unctad, World Investment Report 2011, «Non-Equity Modes of International Production and Development», New York and Geneva, 2011, p08-10, www.unctad.org/wir.
[2]- Unctad, World Investment Report 2013, «Global Value Chains: Investment and Trade for Development», New York and Geneva, 2013, p20-21, www.unctad.org/wir.
[3]- Unctad, World Investment Report 2016, opc, p13-15.

بنسبة 18 في المائة لتصل الى 816 مليار دولار، ومشاريع الاستثمار الأجنبي المباشر الجديدة المعلنة بنسبة 41 في المائة لتصل إلى 981 مليار دولار[1] ، لكن لم يستمر هذا الانتعاش طويلا، حيث كان لوباء كورونا تأثير كبير على جميع أنواع الاستثمار الأجنبي المباشر جغرافيا وقطاعيا، وانخفضت إعلانات المشاريع الجديدة كما (بنسبة 33 في المائة)، وعدد (بنسبة 29 في المائة)، حيث واجهت البلدان النامية تراجعاً غير مسبوق في مشاريع الاستثمار الأجنبي المباشر التأسيسية وبهذا استمرت أهمية القطاع الأولي في التضاؤل إلى ما دون النصف (11 مليار دولار)، في المقابل أدى تفشي الوباء إلى زيادة الطلب على البنية التحتية والخدمات الرقمية على مستوى العالم، وبالتالي ارتفاع قيم إعلانات مشاريع الاستثمار الأجنبي المباشر التأسيسية التي تستهدف صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، حيث ارتفعت بأكثر من 22 في المائة لتصل إلى 81 مليار دولار، وسجلت إعلانات مشاريع الصناعات التحويلية العالمية انخفاضًا بنسبة 42 في المائة إلى 129 مليار دولار متأثرتا بصدمة أسعار الطاقة أوائل عام 2020، كما انخفض عدد المشاريع الجديدة إلى النصف تقريبًا المتعلقة بصناعة السيارات والكيماويات[2].

المبحث الثاني: مدخل الى اقتصاد المعرفة

المطلب الأول :ماهية اقتصاد المعرفة

الفرع الأول : مفهوم اقتصاد المعرفة

يجادل البعض بأن اقتصاد المعرفة قد أحدث سلسلة من التغييرات الاستراتيجية في البيئة الاقتصادية لجعلها أكثر استجابة وتوافقًا مع العولمة، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وعولمة المعرفة والتنمية المستدامة. وبناء على ذلك عرف هذا الاقتصاد الجديد بعدة تسميات أهمها، اقتصاد المعلومات، اقتصاد الانترنت و الاقتصاد الرقمي، الاقتصاد الافتراضي، الاقتصاد الشبكي، واقتصاد اللاملموسات...الخ، وهو ما يؤكد أن مسالة تحديد تعريف جامع مانع لهذا الاقتصاد لم تلقى إجماعا بين أوساط الباحثين والمنظرين، وعليه سنحاول فيما يلي عرض بعض المفاهيم على سبيل الذكر لا الحصر:

- عرفه **Fritz Machlup** على أنه "الاقتصاد المبني على المعرفة والذي تفوق فيه أعداد العمالة في القطاعات المنتجة للمعرفة أعداد العمالة في باقي القطاعات الاقتصادية الأخرى"، وأشار ماكلوب إلى وجود

[1]- Unctad, World Investment Report 2019, opc, p07-08.
[2]- Unctad, World Investment Report 2021, opc, p 08-09.

خمس قطاعات اقتصادية أساسية في إطار الاقتصاد الجديد وهي بالترتيب كآتي: التعليم، البحوث والتنمية، الاتصالات، آلات المعلومات، خدمات المعلومات[1].

- وعرفه **Porat, Marc Uri** على أنه "الاقتصاد الذي تلعب فيه القطاعات التي تستخدم وتنتج المعلومات الدور الأساسي في الاقتصاد، في مقابل القطاعات التقليدية التي تشكل فيها عمليات استخدام المواد الخام والطاقة الدور الأساسي في توليد الناتج مثل الزراعة والصناعة"[2].
- ومن جهة نظر **Walter Powell** هو: "الاقتصاد الذي يتم فيه إنتاج السلع والخدمات بالاعتماد على عمليات المعرفة وكذا القدرات الفكرية بدلا من الثروات المادية والطبيعية مع دمج جهود التحسين في كل مرحلة من مراحل العملية الإنتاجية عن طريق البحث والتطوير بما ينعكس إيجابا على تزايد حجم الناتج المحلي الإجمالي"[3].
- وترى **منى مؤتمن** اقتصاد المعرفة على أنه: الاقتصاد الذي يقوم حول الحصول على المعرفة والمشاركة فيها وتوظيفها وابتكارها، بهدف تحسين نوعية الحياة بكافة مجالاتها من خلال خدمة معلوماتية ثرية، وتطبيقات تكنولوجية متطورة واستخدام العقل البشري كرأس المال وتوظيف البحث العلمي لإحداث مجموعة من المتغيرات الاستراتيجية في طبيعة المحيط الاقتصادي وتنظيمه، ليصبح أثر استجابة وانسجاما مع تحديات العولمة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعالمية المعرفة والتنمية المستدامة، فالمجتمع متحكم في زمام المعرفة فيما يتعلق بخلقها وتعميقها وتطوير فروعها المختلفة، يكون مؤهلا أكثر من غيره للسير في ركب التقدم ودخول عالم العولمة من أوسع أبوابه[4].
- أما عن **OECD** "منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية" عرفته على أنه الاقتصاد القائم على المعرفة على أنه ذلك المتميز والمستند أساسا على إنتاج واستخدام وتوزيع المعارف والمعلومات والاستثمارات ذات التقنية العالية والصناعات ذات التقنية الحديثة، وتحقيق مكاسب من الانتاجية المرتبطة بها، وهو ما دفع بدول

[1]-Fritz Machlup, the Knowledge: its creation, distribution and economic significance, Vol 01, (Edition missing), Princeton University Press, 2014, p29, Available on the website : websitehttps://www.perlego.com/book/737554/knowledge-its-creation-distribution-and-economic-significance-volume-i-pdf,(Accessed: 30 novembre 2021).

[2]-Porat Marc U; Michael R. Rubin, the Information Economy: National Income, Workforce, andInput-Output Accounts, Office of Telecommunications Special Publication 77-12, Washington D.C: US Department of Commerce, Volume 08, 1977, p 04-05.

[3]-Walter Powell; Kaisa Snellman, «The knowledge Economy» , Annual Revieu of Sociology ,Vol 30, 2004, P :201.

[4]– منى مؤتمن، "دور النظام التربوي الأردني في التقدم نحو الاقتصاد المعرفي"، رسالة المعلم، وزارة التربية والتعليم، المجلد 43، العدد01، الأردن، 2004، ص 12.

منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية إلى دعم دور قطاعات المعرفة بشكل كبير لا سيما من خلال تبني الاستثمارات كثيفة استخدام التقنية، والصناعات عالية التقنية، وكذلك عبر تطوير مهارات العمالة لما يرتبط بذلك من مكاسب في الإنتاجية[1].

- و عرفه **برنامج الأمم المتحدد الإنمائي 2003** بأنه: نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاية في جميع مجالات النشاط المجتمعي والمجتمع المدني، والسياسة والحياة الخاصة وصولا لترقية الحالة الإنسانية باطراد، أي إقامة الإنسانية ويتطلب الأمر بناء القدرات البشرية الممكنة، والتوزيع الناجح للقدرات البشرية[2].
- وجاء اسهام كل من **وزارتي التجارة والصناعة بالمملكة المتحدة ونيوزيلندا** فيما يخص تعريف اقتصاد المعرفة على أنه الاقتصاد الذي تلعب فيه عمليات توليد واستثمار المعرفة دورا أساسيا ومستديما في خلق ثروة الأمم وزيادة كفاءة كافة القطاعات الاقتصادية[3].
- أما عن **البنك الدولي** عرف اقتصاد المعرفة على أنه الاقتصاد الذي يجعل استخدام المعرفة مؤشرا لتطوير المجتمع والاقتصاد، وهذا يتضمن استخدام المعرفة الخارجية والداخلية وتوليدها عند الحاجة[4].

من خلال ما تقدم، يمكن القول أن اقتصاد المعرفة هو نهج اقتصادي "جديد" يقوم على فهم الجيد لدور المعرفة ورأس المال البشري كمحرك رئيسي لعملية النمو المستدام ، فهو بذلك الاقتصاد الذي تحقق فيه المعرفة الجزء الأعظم من القيمة المضافة، فيما يتعلق بإنتاجها وتوزيعها واستخدامها، وهو أيضا الاقتصاد الذي يعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصال نقطة الانطلاق الأساسية بالنسبة له والتي يتم من خلالها استخدام المعرفة كعنصر وحيد في العملية الانتاجية لتصنيع "المعرفة " كذلك كمنتج وحيد في هذا الاقتصاد وتحدد التكنولوجيا أساليب الإنتاج وفرص ومجالات تسويق لهذا المنتج

وعند الحديث عن الاقتصاد الجديد يتبادر إلى الأذهان طرح السؤال التالي: هل الاقتصاد المعرفة هو نفسه اقتصاد الرقمي أو الاقتصاد المبني على المعرفة؟ وهل يوجد فروق بينهم؟.

[1]-OECD, (1996), «The Knowledge-Based Economy», General Distribution, OECD/Gd (96)102, Paris,1996, p03.

[2]-UNDP (United Nations Development Programme), «Arab Human Development Report 2003», Building a Knowledge Society, New York, 2003, p 39-40.

[3]– هبة عبد المنعم؛ سفيان قعلول، "اقتصاد المعرفة، ورقة إطارية"، صندوق النقد العربي، العدد 51-2019، 2019 ، أبوظبي، ص 11.

[4]-World bank , «Measuring Knowledge in The World Economics , Knowledge Assessment Methodology and Knowledge economy Index» , World Bank institute, 2008, p02, www. World bank . org .

نظرا لتداخل المفاهيم الثلاثة مع ظهور وللإجابة عن هذه التساؤلات سنحاول التفريق بين المصطلحات الثلاثة "**اقتصاد المعرفة، الاقتصاد القائم على المعرفة والاقتصاد الرقمي**"، من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (2-2-1): الفرق بين الاقتصاد المعرفي، والاقتصاد المبني على المعرفة، والاقتصاد الرقمي

الاقتصاد المعرفي	الاقتصاد المبني على المعرفة	الاقتصاد الرقمي
الاقتصاد المعرفي هو ما يتعلق باقتصاديات عمليات المعرفة ذاتها، أي **إنتاج وصناعة المعرفة وعمليات البحث والتطوير**. سواء من حيث تكاليف العملية المعرفية، وبين العائد أو الإيراد الناتج من هذه العملية باعتبارها عملية اقتصادية مجردة مثلها مثل اقتصاديات الخدمة السياحية أو الفندقية أو غيرها من جهة أخرى[1].	يعتبر الاقتصاد المبني على المعرفة مرحلة متقدمة من اقتصاد المعرفة، اذ ينبع من ادراك مكانة المعرفة والتكنولوجيا والعمل على تطبيقها في الأنشطة الإنتاجية، ويعتمد على تطبيق مبادئ الاقتصاد المعرفي في مختلف الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية في المجتمع، **بمعنى أنه يمثل مرحلة النضج والتطور لاقتصاد المعرفة.**	الاقتصاد الرقمي هو مصطلح يستخدم للإشارة إلى الاقتصاد القائم على الإنترنت أو اقتصاد الوب، وهو الاقتصاد الذي يتعامل مع الرقميات أو المعلومات الرقمية، وعلى ذلك فإن تعبير (اقتصاد المعرفة) يستوعب في مضمونه تعبير (الاقتصاد الرقمي)، **بمعنى أن الاقتصاد الرقمي هو بمثابة البنية الرقمية لاقتصاد المعرفة**[2].

المصدر: من اعداد الباحثة

- **نشأة اقتصاد المعرفي:**

[1]- عبد الخالق فاروق، "اقتصاد المعرفة في العالم العربي مشكلاته ... وأفق تطوره"، مكتب نائب رئيس مجلس الوزراء لشؤون الإعلام، الامارات العربية المتحدة، ط 01، 2015، ص26.

[2]- تنيو كنز، "دور التحول نحو الاقتصاد الرقمي في تحقيق التنمية الاقتصادية – دراسة حالة الجزائر"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 2، 2019-2020، ص:32-34.

من أهم تجليات العولمة بعد الحرب العالمية الثانية، هو انفتاح على الأسواق العالمية كنتيجة للتطور السريع والهائل في تقنيات المعلومات (تقنيات الإلكترونيات الدقيقة، وتقنيات الحاسبات، وتقنيات الاتصالات، وتقنيات حفظ المعلومات)، وكل ما يتعلق بمعالجتها ونقلها وتوزيعها، وأهم ما يميز هذا التحول عما سبقة[1]:

- ✓ اندماج العلوم في منظومات الإنتاج وتحول المعرفة إلى قوة منتجة.
- ✓ تقلص المسافة الفاصلة بين ميلاد الاختراع وتطبيقه على أرض الواقع.
- ✓ تحول نمط الإنتاج العلمي والتقني، من مرحلة الإبداع الفردي خلال القرنين 18 و 19 إلى مرحلة الإنتاج الجماعي والمؤسساتي خلال القرن العشرين.
- ✓ طغيان الطابع الأوتوماتيكي على وسائل ودورات الإنتاج.
- ✓ السيطرة على اللامتناهيات بواسطة التكنولوجيا (الذرة، الإلكترونات، الخلايا، والجينات، الفضاء، الذكاء الاصطناعي، ...إلخ).

وبهذا أصبحت ثورة المعلومات والمعرفة أحد العوامل الأساسية للإنتاج، وتحول الاستثمار في المعلوماتية والتحكم في التقنية ليصبح السبيل الوحيد لتحقيق التنمية والتطور الاقتصادي في مختلف دول العالم، إلا أن أول إشارة للمعرفة كمصطلح في تعابير علم الاقتصاد جاءت جاء على لسان friedrick hayek في عام 1945، في ورقة بحثية له تحت عنوان "استخدام المعرفة في المجتمع"، أما عن الحديث عن المعرفة كسلعة فقد تناولها Fritz Machlup، في كتابه تحت عنوان "إنتاج المعرفة وتوزيعها في الولايات المتحدة"، وأكد ذلك الكاتب bhekuzulu khumalo و في كتابه بعنوان "أسس نظرية المعرفة" الذي وصف من خلاله المعرفة كسلعة وحاول قياسها، عن طريق وحدة وأطلق عليها اسم Knowl[2] .

وبالتالي فالاقتصاد الجديد في الأساس يقصد به أن تكون المعرفة هي المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي، وعلى عكس الاقتصاد التقليدي المبني على الانتاج حيث يكون النمو مدفوعا بعوامل النمو التقليدية

[1]– مراد علة، "جاهزية الدول العربية للاندماج في اقتصاد المعرفة دراسة نظرية تحليلية"، المؤتمر العالمي الثامن للاقتصاد والتمويل الاسلامي النمو المستدام والتنمية الاقتصادية الشاملة من المنظور الاسلامي، الدوحة، قطر، 18و19 ديسمبر 2011، ص 5-6.

[2]– محمد أنس أبو الشامات، "اتجاهات اقتصاد المعرفة في البلدان العربية"، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية ، المجلد 28 ، العدد 01، 2012، ص 595-596.

(العمل، رأس المال، الأرض، التنظيم)، فإن التكنولوجيا والموارد البشرية المؤهلة هي المحركات الأساسية للنمو في ظل الاقتصاد الجديد[1].

الفرع الثاني– خصائص اقتصاد المعرفة:

يتسم الاقتصاد المعرفة بعدد من الخصائص والسمات، يمكن توضيحها كالتالي:

1– الدور المتنامي للمعرفة والابتكار: بالنسبة للاقتصاد الصناعي تعتمد المؤسسات الاقتصادية على رأس المال لحيازة المعرفة وتوظيفها في خطوط الانتاج، بينما يتعين عليها في إطار الاقتصاد المعرفي العمل وفقا لنظام فعال من الروابط التجارية مع المؤسسات الأكاديمية والعلمية المحلية والدولية وغيرها من المنظمات[2]، التي تستطيع مواكبة ثورة المعرفة المتنامية واستيعابها وتكييفها مع الاحتياجات المحلية، وخير مثال على ذلك شركة مايكروسوفت ومؤسسها بيل جيتس الذي كان مبرمجا متواضعا في إمكاناته المادية، ولكنه يمتلك الإبداع والقدرة على الإدارة، وبذلك استطاع أن ينتقل إلى مرتبة أغنى رجل في العالم، وتقدر ثروته اليوم بأكثر من مئة مليار دولار، غير أن مايكروسوفت ليست الوحيدة فهناك IBM وشركة CNN في أمريكا و BULL في فرنسا[3].

2– التعليم المستمر أساس زيادة الإنتاجية والتنافسية الاقتصادية: من المتوقع أن يزداد عدد المتعلمين الكبار أكثر من أي وقت مضى، ففي ظل عصر المعرفة ستكون الحاجة للتربية والتعلم المستمرين متطلبات جوهرية للحفاظ على قدرة الفرد على البقاء في الوظيفة، ولا يعني هذا أن التعليم في المدارس الثانوية أو الجامعات سينتهي، ولكنه سيكون متطلبا أساسيا ومستمراً أثناء حياة الإنسان العملية كلها، لذا يتعين على الحكومات أن توفر المناخ الملائم لتحفيز المهارات البشرية وصقل مهارات الأفراد الإبداعية بما يتواكب مع احتياجات سوق العمل، كذلك يتعين على الحكومات في هذا السياق دمج تقنية المعلومات والاتصالات في المناهج التعليمية لخلق جيل قادر على امتلاك أدوات إدارة الاقتصاد الجديد.

[1]– تيو كنزة، مرجع سبق ذكره، ص 09.

[2]– هبة عبد المنعم، سفيان قعلول، مرجع سبق ذكره، ص12.

[3]– حنان قنديل، "مصر في عيون شبابها، شباب الباحثين ومستقبل التنمية في مصر"، مركز دراسات وبحوث الدول النامية، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة،2001، ص 109.

3- قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات المحفز الأساسي للنمو: تعتبر البنية التحتية المبنية على تقنية المعلومات والاتصالات أساس الاقتصاد الجديد، حيث توفر التقنيات التي ينتجها ذلك القطاع عمليات نشر وتجهيز المعلومات والمعارف وتكييفها مع الاحتياجات المحلية، كذلك يؤدي نمو عمليات هذا القطاع إلى توسيع حجم ونطاق الأسواق التي تتعامل معها المؤسسات والشركات المحلية، ويزيد من كفاءة عملياتها بشكل عام، كما هو الحال بالنسبة لنمو أسواق رؤوس الأموال وطريقة تواصلها مع بعضها بعض من هونج كونج إلى طوكيو وباريس ونيويورك ولندن، إذ أن شبكات الاتصال الإلكترونية تتيح جمع أو توديع مليارات الدولارات في ثوان معدودة وهكذا يتدفق المال بتسارع متزايد، وهو يتدفق بسرعة شبكات الاتصال نفسها، وبذلك تنتقل القوة المالية من يد إلى يد بسرعات متزايدة[1].

4- أهمية وجود بيئة اقتصادية مواتية لتفعيل آليات الاقتصاد الجديد: يفترض الاقتصاد الجديد وجود بيئة اقتصادية مواتية من شأنها تحفيز المشروعات وتشجيع الارتباط ما بين المؤسسات العلمية والبحثية ومؤسسات الأعمال، كذلك لابد من أن توفر تلك البيئة المواتية كل الأطر القانونية والسياسية التي تهدف إلى زيادة الإنتاجية والنمو، وذلك بما يشمل سياسات إتاحة تقنية المعلومات والاتصالات لكافة المواطنين، وإلغاء أو خفض التعريفات الجمركية على المنتجات التقنية، وزيادة القدرة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، ويشار في هذا الصدد إلى أن البنك المركزي الأوروبي قد اهتم منذ سنوات بدراسة أسباب تراجع مستويات استفادة الاتحاد الأوروبي من الاقتصاد الجديد مقارنة بالولايات المتحدة الأمريكية، وخلص إلى أن السبب في ذلك يرجع إلى البيئة التنظيمية لمجتمع الأعمال في الدول الأوروبية التي تتسم بالكثير من القيود مقارنة بالبيئة المماثلة في الولايات المتحدة الأميركية[2].

5- من التمركز إلى الانتشار: وينظر إلى المعرفة في هذا الاقتصاد إلى كونها سلعة عامة، فعندما تظهر المعرفة وتنتشر يصبح من السهل على كافة أفراد المجتمع الاستفادة منها، وتصبح التكلفة الحدية لتوفيرها لأفراد إضافيين تساوي الصفر، والمعرفة في هذا الاقتصاد تشكل المادة الخام الأساسية غير القابلة للنضوب على المدى الطويل، حيث إن طبيعة المعرفة تزداد مع الاستخدام ولا تنضب، وفي هذا السياق عمليات

[1]- هبة عبد المنعم، سفيان قعلول، مصدر سبق ذكره، ص 12-13.

[2]-Hämäläinen Sirkka, «Is the New Economy Really New?», Jaakko Honko Lecture, Helsinki School of Economics, 29 January 2001 , Site Web: https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2001/, (Accessed 12/12/2021).

حماية الأسرار التجارية وحقوق النشر والعلامات التجارية وبراءات الاختراع بعض الحماية لمبتكري المعرفة تكون لوقت زمني محدد فقط.

6- رأس المال المعرفي هو العنصر الأساسي المحدد للتنافسية: تعتمد قدرة أي دولة على الاستفادة من اقتصاد المعرفة وتوليد الدخل على مدى سرعتها في التعلم واكتساب مهارات معرفية جديدة والتواصل مع المجتمع المعرفي العالمي، فرأس المال المعرفي هو العنصر المحدد للقدرة التنافسية للشركات، فما تمتلكه المشروعات من مهارات بشرية والتوليفات المختلفة لطرق الإنتاج والإدارة التي تتبعها المنشأة، تزيد قوة المشروعات التنافسية مع تزايد مستويات التقنية والتطور المعرفي والقدرة على الابتكار المستخدمة في خلق السلع والخدمات بما يزيد العائد على الاستثمار ويضاعف إمكانات النمو، للحفاظ على الوضع التنافسي، وفي هذا الاطار لابد وأن تتسارع قدرة المشروعات على الابتكار بما يفوق قدرة المنافسين على ذلك.

7- سيادة أسواق المنافسة الكاملة: يتميز الاقتصاد الجديد بكونه أقرب لسيادة أسواق المنافسة الكاملة حيث يجد المستهلكون في هذا الاقتصاد العديد من المنتجين للسلعة الواحدة، يمتلك كل منهم قطعة سوقية معينة مقارنة بباقي المنافسين، ليجد المستهلك نفسه أمام عروض مختلفة لنفس السلع وبأسعار تنافسية.

تتوافر في هذا الاقتصاد المعلومات الكاملة عن السلعة من كافة أنحاء العالم ويتم توصيلها للمستهلكين في أي مكان في العالم عبر شبكات الاتصال[1].

8- خصائص القوة العالمية في ظل اقتصاد المعرفة: ما يمكن أن يتوقعه سوق العمل من القوة العاملة في عصر اقتصاد المعرفة هو بالطبع شيء يختلف بحسب كل شركة أو مجال عمل، حيث تتصف العمالة الماهرة في الاقتصاد الجديد بقدرتها على التقاط المعلومات وتحويلها إلى معرفة قابلة للاستخدام، وقدرتها على التكيف والتعلم بسرعة وامتلاك المهارات اللازمة لذلك، إضافة إلى إتقان التعامل مع تقنية المعلومات وتطبيقاتها في مجال العمل، والقدرة على التعاون والعمل ضمن فريق وإتقان مهارات الاتصال، كما لا يغني ذلك عن امتلاك مهارات إضافية مميزة من بينها إتقان أكثر من لغة بما يساعد على التعامل في بيئة عالمية، وإتقان العمل خارج حدود الزمان والمكان، والقدرة على إدارة العمل سواء كان ذلك في بيئات عمل تقليدية أو افتراضية، بالإضافة إلى القدرة على تحديد الحاجات والرغبات الفريدة الخاصة بالمستهلكين، فلم

[1]- هبة عبد المنعم، سفيان قعلول، مصدر سبق ذكره، ص 13-14.

تعد المنتجات المعيارية تناسب أذواق الجميع، والقدرة على التحرك المتسارع، والإحساس بضرورة سرعة متابعة التغيرات وتلبية حاجات المستهلكين[1].

9- تنامي حجم الوظائف المرتبطة بتقنيات قطاع المعلومات والاتصالات: ويشهد العالم على مشارف القرن الحادي والعشرين تطوراً مماثلاً في مجال الصناعة، فقد انتهت في الدول المتقدمة المهن الصناعية الخطرة والصعبة والشاقة، وتم استبدالها بآلات مبرمجة وعدد قليل من العمال يراقبون عملها ولذلك نلاحظ توجها ثابتا ومستمراً نحو زيادة عدد العاملين في قطاع المعلومات وبالمقابل تقلص عدد العاملين في الزراعة والصناعة، وبالفعل فقد وصل عدد العاملين ممن يتصل عملهم بأنظمة المعلومات أكثر من ثلاثة أرباع القوة العاملة في الولايات المتحدة. لذا تلعب فئات المديرين وعمال المعرفة الدور الأساسي في هذا الاقتصاد مقابل العمالة التقليدية المرتبطة بشكل وثيق بنظم الإنتاج الممكنة في الاقتصاد القديم، ففي الولايات المتحدة إرتفع النصيب النسبي لفئة المديرين وعمال المعرفة من 22 في المائة في عام 1979 إلى 38 في المائة خلال عام 2013 [2].

10- نقص الكوادر والمهارات: ارتباط الوظائف بتقنية المعلومات والاتصالات طرح مشكل نقص الكوادر ومؤطري المشاريع، وهو ما تطلب ضرورة انفتاح أسوق العمل بما يمكن من سد فجوة المهارات لا سيما مع انتشار الشبكات الإلكترونية التي أصبحت تيسر فرص العمل عن بعد، وكذلك إمكانية تنفيذ الأعمال في دول أخرى من خلال عمليات التعهد.

وأشارت العديد من الدراسات مؤخرا إلى أن التراجع الذي يشهده العالم في مستويات الإنتاجية حاليا ينسب إلى نقص العمالة الماهرة في قطاعات توليد المعرفة والقطاعات المستندة عليها، حيث بات من الصعب على العمالة مجاراة التطور التقني السريع والمتلاحق المطلوب للانضمام والبقاء في سوق العمل، يظهر هذا الأمر جليا في عدد من الاقتصادات المتقدمة على غرار استراليا (41 في المائة)، والولايات المتحدة الأمريكية(40 في المائة)، و ألمانيا(40 في المائة)، وفرنسا(21 في المائة)[3].

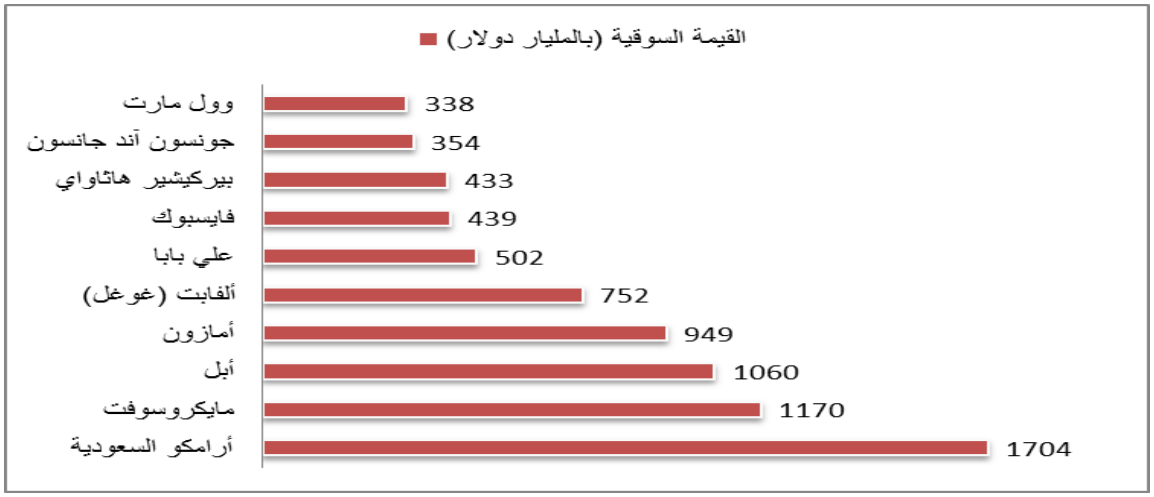
[1]- خالد ياسين الشيخ، "الاقتصاد المعرفي ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية"، ماجستير التأهيل التخصص في الريادة والإدارة بالإبداع، المعهد العالي للتنمية الإدارية، جامعة دمشق، سوريا، 2016، ص15-16.

[2]- هبة عبد المنعم، سفيان قعلول، مصدر سبق ذكره، ص 14.

[3]-world economic forum(WEF), «These Countries are Facing the Greatest Skills Shortage», site wibe: https://www.weforum.org/agenda/2016/07/countries-facing-greatest-skills-shortages/,(Accessed: 13/12/2021).

11- تصدر الشركات التكنولوجيا صدارة قائمة الأعمال: باتت شركات إنتاج التقنية والمعرفة تلعب دورا اقتصاديا متناميا يفوق المقومات الاقتصادية لدول بأكملها، وفي هذا الصدد تفوق القيمة السوقية لأكبر خمس شركات تعمل في نطاق الاقتصاد الجديد الناتج المحلي الإجمالي لدول بكامل قطاعاتها، وهو ما يؤكد أن المعرفة أصبحت أساس النشاط الاقتصادي بدلا من الموارد المادية والطبيعية[1].

الشكل رقم (2-2-1): القيمة السوقية لعشرة شركات الأكبر في العالم (2020)



المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على الموقع الالكتروني https://www.aleqt.com، المتصفح يوم (2020/04/13).

المطلب الثاني: متطلبات و مؤشرات اقتصاد المعرفة

يستند اقتصاد المعرفة على المعرفة كمحرك أساسي لتحقيق النمو الاقتصادي، بذلك فإن تحقيق عملية تنموية أساسها المعرفة يقتضي ضرورة توفر مجموعة من المتطلبات الأساسية لتحقيق التحول والاندماج فيه، في المقابل قد يواجه اقتصاد المعرفة جملة من التحديات التي قد تؤثر سلبا على عملية الاندماج فيه خاصة فيما يتعلق بالدول النامية.

الفرع الأول: متطلبات الاندماج في اقتصاد المعرفة: إن عملية التحول من الاقتصاد التقليدي إلى اقتصاد المعرفة والقائم بشكل أساسي على المعرفة ورأس المال البشري، يقتضي التركيز على شقين يكمل كل منهما الآخر، أولهما الحرص على الزيادة في مصادر إنتاج ونقل المعرفة على المدى الطويل "التعليم، التدريب،

[1]- هبة عبد المنعم، سفيان قعلول، مصدر سبق ذكره، ص 16.

البحث والتطوير"، وثانيها يتمثل في السعي لتحقيق التطور تكنولوجي المعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال[1].

بمعنى أن الاندماج في اقتصاد المعرفة يتطلب توفر شرطين أساسين وهما: إقامة بنى تكنولوجية متطورة والاستثمار في رأس المال البشري، ويمكن التفصيل في ذلك أكثر على النحو التالي:

1- **عمليات البحث والتطوير (الابتكار)**: يعبر البحث العلمي والتطوير أحد أهم الركائز الأساسية التي تسهل عملية الانتقال السليم لاقتصاد المعرفة، وذلك من خلال خلق روابط تجارية مع المؤسسات الأكاديمية وغيرها من المنظمات التي تستطيع مواكبة ثورة المعرفة المتنامية واستيعابها وتكييفها مع الاحتياجات المحلية.

فالبحث العلمي: هو عبارة تلك الأنشطة الهادفة إلى زيادة المعرفة العلمية وتطبيقاتها على الواقع العملي وهو نوعان[2]:

- ✓ **البحث الأساسي**: وهو الجهود المبذولة بهدف الحصول على المعرفة العلمية المحددة وغير الموجهة بالضرورة إلى هدف محدد أو تطبيقات محددة ولا يكون القصد منها الربح التجاري.
- ✓ **البحث التطبيقي**: يكون الغرض منه زيادة المعرفة لغرض إشباع حاجات ملموسة عن طريق إيجاد حلول لمسائل محددة.

أما التطوير فهو نشاط منهجي يعتمد على المعارف العلمية الموجودة تم التوصل إليها عن طريق البحث أو الخبرة العلمية، و يكون الهدف منه إما إنتاج مواد أو منتجات أو أنظمة جديدة ، أو إدخال تحسينات معينة على مواد أو منتجات أو أنظمة المستعملة سابقا[3].

[1]- كنيدة زليخة؛ بوقموم محمد، "الاندماج في اقتصاد المعرفة: بين المتطلبات ومؤشرات القياس"، مجلة اقتصاديات المال والأعمال، العدد 06، 2018، ص 518.

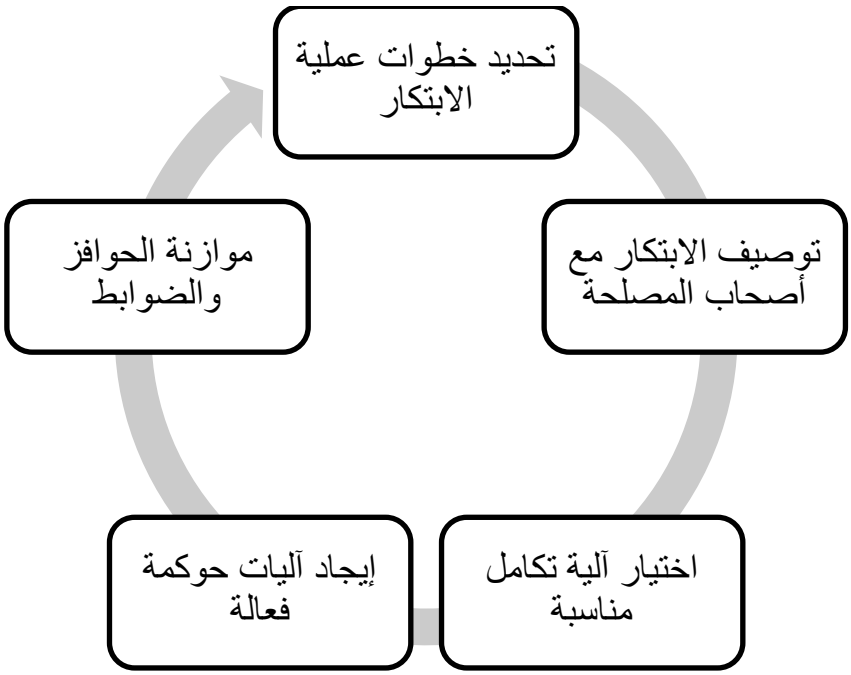
[2]- بوطالب قويدر؛ بوطيبة فيصل، "الاندماج في اقتصاد المعرفة الفرص و التحديات"، مداخلة مقدمة ضمن الملتقى الدولي حول التنمية البشرية و فرص الاندماج في اقتصاد المعرفة و الكفاءات البشرية، جامعة ورقلة، 10 مارس 2004، ص 257.

[3]- كنيدة زليخة؛ بوقموم محمد، مرجع سبق ذكره، ص 520.

وعن **الابداع**: فهو الحلقة الأخيرة لنظام البحث والتطوير حيث يتم تدفق الإبداعات وقياسها، إما بالجرد للإبداعات الأساسية التي تتحقق، وإما بقياس الفوائد أو الأرباح أو بقياس المهارة، الكفاءة والفعالية التي يحققها الإبداع[1].

ومن أجل أن يؤدي البحث العلمي والتطوير الدور المنوط به على أكمل وجه لابد من توفر بعض المقومات الأساسية التي يمكن إبرازها في جملة النقاط التالية[2]:

الشكل رقم (2-2-2): المقومات الأساسية للبحث العلمي والتطوير



Surce : Shahrazad Hadad, Knowledge Economy: Characteristics and Dimensions, Management Dynamics in the Knowledge Economy, Vol.5, no.2, 2017, p 214.

2- **التعليم والتدريب**: للموارد البشرية أهمية كبرى لتسيير النشاطات الاقتصادية وتنميتها وتطويرها خاصة في ظل اقتصاد المعرفة وما يتضمنه من تقنيات متقدمة، إلا أن عملية قياس هذا البعد من اقتصاد المعرفة

[1]- قرين علي؛ هبال عبد المالك، "تسيير الموارد التكنولوجية و تطوير الإبداع التكنولوجي في المؤسسة"، الملتقى الدولي حول اقتصاد المعرفة ، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة محمد ج. خيضر، نوفمبر 2005جامعة بسكرة، 2005 ، ص 82.

[2]-Shahrazad Hadad, Knowledge Economy: Characteristics and Dimensions, Management Dynamics in the Knowledge Economy, Vol.5, no.2, 2017, p 214.

ماتزال صعبة نوعا ما بالعودة الى نقص الأعمال في هذا المجال من جهة، وصعوبة قياس كفاءات الأفراد مباشرة من جهة أخرى[1].

ينظر إلى التعليم زيادة عن كونه العمود الفقري لتقدم الدول، بكونه الوسيلة الرئيسية لتأهيل الموارد البشرية، حيث يساهم في رفع كفاءة العنصر البشري وتنمية قدرته على استيعاب المعارف والتقنيات الحديثة بما يجعل من عملية الإنفاق على التعليم ضرورة حتمية يتطلبها اقتصاد المعرفة.

في هذا الصدد تعتمد قدرة دولة ما على الاستفادة من اقتصاد المعرفة على مدى السرعة التي يمكن من خلالها التحول إلى الاقتصاد التعليمي، حيث يكون الأفراد والشركات قادرين على إنتاج الثروة بحسب قدرتهم على التعلم ومشاركة في الإبداع[2].

إن أولويات التعليم في ظل اقتصاد المعرفة تتعدد وتتنوع كما أنها تختلف في مدى أهميتها من اقتصاد إلى آخر، وبشكل عام يمكن القول بأن أولويات التعليم في ظل اقتصاد المعرفة خاصة بالنسبة للدول النامية تتمثل فيما يلي[3]:

- ✓ تحديد معدلات النمو والتطوير في أنواع التعليم المختلفة وتحقيق العدالة في توزيع الخدمات التعليمية على مختلف أقاليم الدولة، والاتجاه إلى الإلزامية التعليم من أجل تدعيم وتوسيع مشاركة جميع أفراد المجتمع في الحياة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية، وهذا من شأنه أن يزيد من مهارات ومعارف وإنتاجية أفراد المجتمع؛
- ✓ يفرض اقتصاد المعرفة ضرورة منح الأولوية للتطوير النوعي لا الكمي للتعليم، بحيث يكون الاهتمام والتركيز على تطوير مضامين التعليم ومحتوياته وأساليبه وطرقه من خلال استغلال التقنيات الحديثة في مجال التعليم والاستثمار الأمثل لتكنولوجيا التعليم والمعلومات للارتقاء بنوعية التعليم على غرار التعليم الإلكتروني، التعليم عن بعد؛
- ✓ إعطاء الأولوية لتحقيق الترابط ما بين المراحل التعليمية المختلفة، لأن ارتفاع مستوى التعليم في مرحلة معينة يؤدي إلى ارتفاع المستوى في المراحل الأخرى؛

[1]-Thai V ; Cahoon S; Tran H, «Skill Requirements For Logistics Professionals: Findings And Implications», Asia Pacific Journal Of Marketing And Logistics, Vol 23,N°04, 2011, 557-559.

[2]– نعيم إبراهيم الظاهر، إدارة المعرفة، عالم الكتاب الحديث و دار جدار للكتاب العالمي، الأردن، ط 01، 2009، ص268.

[3]– كنيدة زليخة ؛ بوقموم محمد، مرجع سبق ذكره، ص519.

✓ التركيز على الجوانب ذات الطابع العملي والتطبيقي التي تخدم النشاطات عموما وبالأخص النشاطات الاقتصادية والإنتاجية منها؛

✓ إعطاء الأولوية لعملية التدريب بحكم ارتباطها بالجوانب العلمية والتطبيقية، بالشكل الذي يجعل التدريب أكثر ارتباطا بالتقنيات المتقدمة التي يتضمنها اقتصاد المعرفة؛

✓ التركيز على المتابعة والتعليم الذاتي، ذلك أن التعليم والتدريب لا يحققان كامل أهدافهما بدون توفر شرط الاستمرارية، والتي تتحقق بدورها من خلال المتابعة الذاتية للأفراد والتعليم مدى الحياة وتطوير المعارف العلمية والعملية للمجتمع عموما بما يجعله قادرا على توليد التقنيات وأكثر قدرة على استخدامها وبكفاءة أعلى.

3- البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات: تعتبر البنية التحتية لتكنولوجيات المعلومات و الاتصالات لبلد ما ومستوى الاستثمار فيها، أحد أهم الأسس التي تحدد قدرت هذا البلد على الانتقال إلى الاقتصاد المعرفي[1]، ويقصد بتكنولوجيا المعلومات مجموع الأفراد و البيانات و الإجراءات و المكونات المادية و البرمجيات التي تهدف إلى تيسير التواصل الفعال ونشر المعلومات ومعالجتها داخل المنظمة.

من جهة أخرى تزيد طبيعة تكنولوجيا المعلومات وتسارع التطورات التكنولوجية من صعوبة وشدة المنافسة في النظام الاقتصادي الجديد المستند إلى التقدم العلمي و التكنولوجي، الذي يحتاج الى تغيرات جذرية و هيكلية في البنية الاقتصادية، ترتكز على الاستثمار المستمر في تكنولوجيا المعلومات و الاتصال كصناعة معدات الإعلام الآلي، وصناعة البرمجيات التي تقوم على إعداد و رسم و تصميم و تنفيذ و اختيار برنامج تشغيل للحاسب الآلي، و الذي يتضمن بدوره مجموعة أوامر و تعليمات تقوم بمجموعة اعمال متكاملة بهدف الوصول إلى نتيجة معينة و تتميز هذه الصناعة بكونها[2]:

- تعتمد على العقل البشري بالأساس؛
- إنتاجها لا يحده زمان أو مكان؛
- خضوعها لمنظومة تسويقية متكاملة؛
- ارتفاع عائداتها بشكل سريع و منافستها للأسواق الخارجية .

[1]- كمال منصوري؛ عيسي خليفة، "اندماج اقتصاديات البلدان العربية في اقتصاد المعرفة المقومات والعوائق"، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، العدد 04، 2006، ص 52.

[2]- بوطالب قويدر، بوطيبة فيصل، مرجع سابق، ص 256.

4- الحاكمية الرشيدة: والتي تقوم على أسس اقتصادية قوية تستطيع توفير كل الأطر القانونية والسياسية والاجتماعية التي تهدف إلى زيادة الإنتاجية وتحقيق النمو، وفي ظل اقتصاد المعرفة تهدف هذه السياسات إلى جعل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أكثر إتاحة ويسر ومهنية لتحقيق أهداف المنظمة، بالإضافة الى تخفيض التعريفات الجمركية على منتجات تكنولوجيا وزيادة القدرة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة[1].

الفرع الثاني- مؤشرات قياس اقتصاد المعرفة:

قياس مستوى اقتصاد المعرفة لبلد ما يعتمد بالدرجة أولى على عدة مؤشرات فرعية تعني بحجم الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، تشجيع عمليات البحث والتطوير، تنمية الموارد البشرية، وعلى الرغم من أن هناك اهتمام متزايد بتطوير تلك المؤشرات إلا انه لا يوجد اتفاق دولي على مؤشر محدد بذاته ومن جملة هذه المؤشرات نستعرض المؤشرات التالية حسب التسلسل الزمني كالتالي:

1-مؤشر البنك الدولي (Knowledge Assessement Methodology (KAM 1995 :

تعتبر أغلب ركائز اقتصاد المعرفة ركائز غير الملموسة من الصعب قياسها، وبهذا الصدد طور البنك الدولي مؤشر تحت مسمى منهجية تقييم المعرفة لقياس مدى قدرة الدول على إنتاج وتبني ونشر المعرفة (من 0-10)، وببساطة فإن KAM تعتبر أداة تفاعلية لإنتاج مؤشر لاقتصاد المعرفة من خلال ستة أنماط رئيسية لقياسه تمكن توضيحها من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (2-2-2): منهجية تقييم المعرفة وفقا للبنك الدولي.

النمط	الشرح
بطاقة الأداء الأساسية **Basic Scorecard**	التي تستخدم أربعة ركائز أساسية تتضمن 14 متغير أساسي كمؤشرات للتعرف على الأداء الاقتصادي للدولة وموقعها في طريق تحويل اقتصادها نحو اقتصاد المعرفة، وهذه الركائز الأربعة هي: الابتكار (البحث والتطوير)، التعليم، البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الحاكمية الرشيدة.

[1]- مراد علةً، مرجع سبق ذكره، ص08.

بطاقات أداء خاصة **Custom Scorecard**	تسمح باختيار أي مجموعة من المتغيرات ومقارنة ما لا يزيد على ثلاث دول في وقت واحد.
مؤشرات المعرفة **Knowledge Indexes**	**مؤشر المعرفة The knowledge Index (KI):** يهدف إلى قياس قدرة الدولة على توليد المعرفة وتبنيها ونشرها بحيث تشكل نمطا جوهريا في نظمها الاقتصادية، ويتم احتساب هذا المؤشر بناء على ثلاث متغيرات وهي: التعليم والموارد البشرية، ونظام الابتكار، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
	مؤشر اقتصاد المعرفة The knowledge Economy Index (KEI): ويأخذ هذا المؤشر في الاعتبار مدى جاهزية البيئة والمجتمعات لاستخدام المعرفة كمقوم اقتصادي في نظمها الاقتصادية، وهو بذلك يعتبر مؤشر تجميعي بين متغيرات المعرفة وبين المتغيرات الاقتصادية التقليدية بما يمكن من الوقوف على الحالة الراهنة للاقتصاد الدولة الموجه نحو اقتصاد المعرفة، ويتألف من أربعة مؤشرات والتي تمثل ركائز اقتصاد المعرفة وهي: نظام الحافز الاقتصادي والمؤسسي، التعليم والتدريب، نظام الابتكار، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
المقارنة الزمنية **Overtime-Comparison**	والتي تسمح بعرض تطور الدول في ركائز اقتصاد المعرفة من العام 1995 إلى أحدث سنة متوفرة.
المقارنة بين الدول **Cross-Country Comparison**	من خلال مقارنة مؤشرات المعرفة بواسطة الرسوم البيانية لأكثر من 20 دولة.
خريطة العالم **World Map**	يقدم خريطة مرمزة للنظرة العالمية لاقتصاد المعرفة.

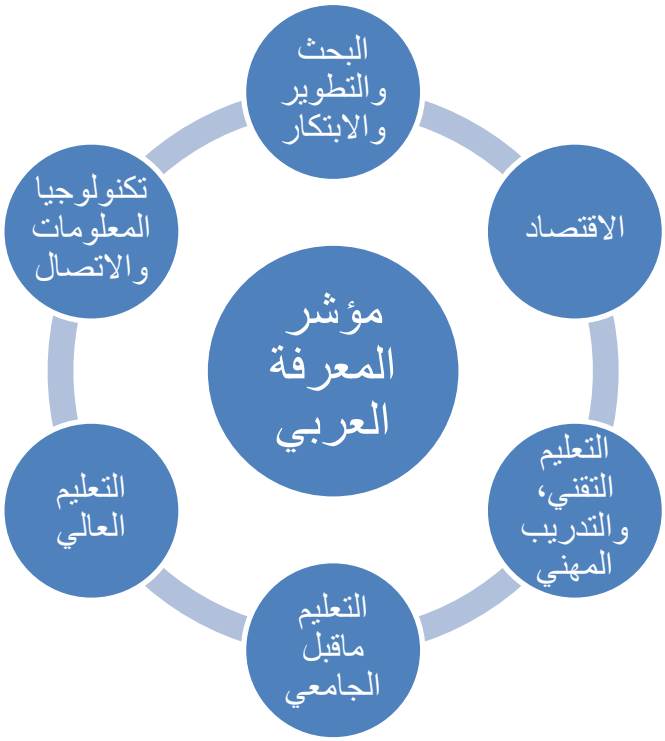
المصدر: د. كنيدة زليخة ؛ د. بوقموم مُحَّد، الاندماج في اقتصاد المعرفة: بين المتطلبات ومؤشرات القياس، مجلة اقتصاديات المال والأعمال، العدد 06، 2018، ص 522. بعد الاطلاع على: World Bank (2012), "Knowledge Economy Index (KEI) 2012 Rankings".

2- مؤشر المعرفة العربي ومؤشر المعرفة العالمي: يصدر كلا من مؤشر المعرفة العربي ومؤشر المعرفة العالمي عن البرنامج الانمائي للأمم المتحدة بالاشتراك مع مؤسسة مُحَّد بن راشد آل مكتوم للمعرفة، وتجدر الاشارة

إلى أنه تم نشر مؤشر المعرفة العربي في عامي 2015 و 2016 ، وفي عام 2017 تم إطلاق مؤشر المعرفة العالمي[1].

أ- **مؤشر المعرفة العربي (Arab Knowledge Index 2015)**: وهو مبادرة مشتركة بين برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ومؤسسة مُحَمَّد بن راشد آل مكتوم كما سبق الذكر، من أجل تطوير فكر لقياس المعرفة في المنطقة العربية عبر بناء مؤشر استدلالي للبلدان العربية يوضح مكانتها المعرفية ضمن مجلات ستة وهي: العليم ما قبل الجامعي، التعليم العالي، التعليم التقني والتدريب المهني، البحث التطوير والابتكار والتنمية، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والاقتصاد.

الشكل رقم (2-2-3): منهجية اعداد مؤشر المعرفة العربي



المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على البرنامج الانمائي للأمم المتحدة ومؤسسة مُحَمَّد بن راشد آل مكتوم، مؤشر المعرفة العربي 2016 ، ص10.

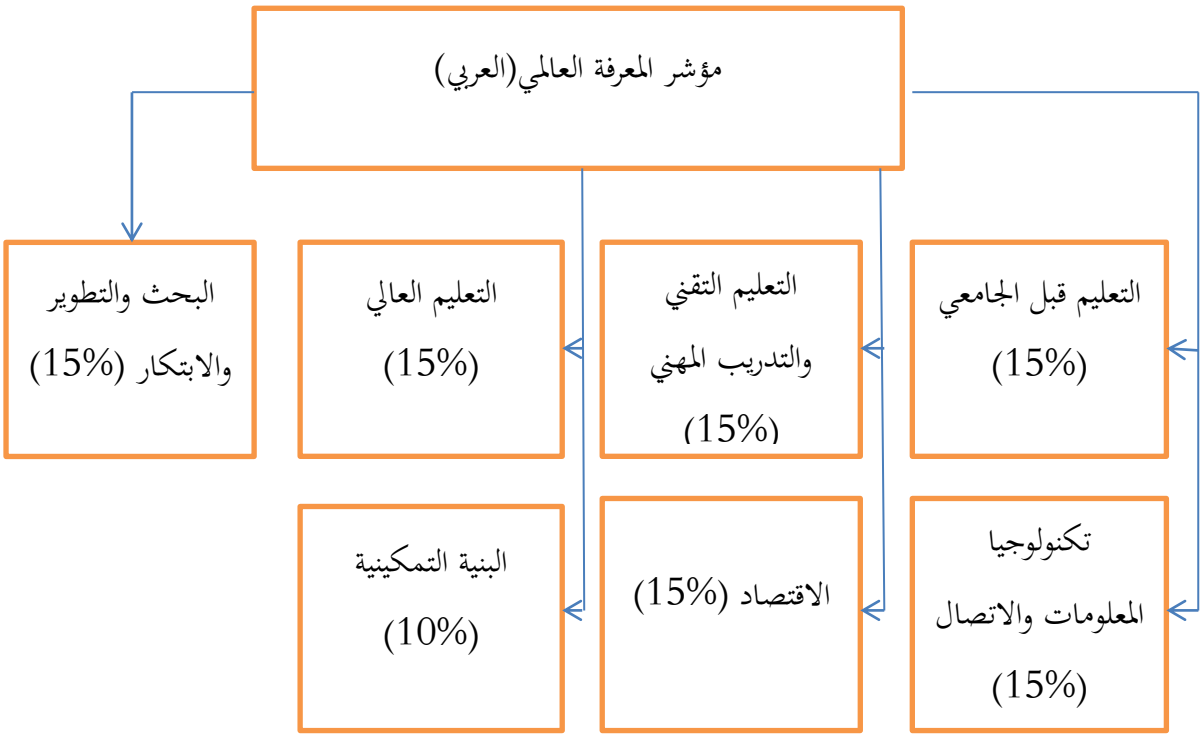
[1]- تنو كنزة، مرجع سبق ذكره، ص75.

ب- **مؤشر المعرفة العالمي (Global Knowledge Index 2017)** : مؤشر المعرفة العالمي هو المؤشر الوحيد الذي يقيس المعرفة على مستوى العالم، حيث يبين الدور الاستراتيجي للمعرفة وأهمية توفير أدوات منهجية لقياسها وحسن إدارتها. ويعنى مؤشر المعرفة العالمي بقياس المعرفة كمفهوم شامل وثيق الصلة بمختلف أبعاد الحياة الانسانية المعاصر، ويركز مؤشر المعرفة العالمي على سبعة القطاعات الحيوية بعد أخر تحديث سنة 2021 على النحو التالي[1]:

- **التعليم ما قبل الجامعي**: ويتكون من محورين أساسين هما رأس المال المعرفي، والبيئة التمكينية التعليمية؛
- **التعليم التقني والتدريب المهني**: ويتكون من محورين هما التكوين والتدريب المهني، وسمات سوق العمل؛
- **التعليم العالي**: يتكون من محور مدخلات التعليم العالي، ومحور مخرجات التعليم العالي وجودته؛
- **تكنولوجيا المعلومات والاتصالات**: يتكون من محورين هما مدخلات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومخرجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
- **الاقتصاد**: يتكون من ثلاثة محاور هي التنافسية المعرفية، الانفتاح الاقتصادي، والتمويل والقيمة المضافة؛
- **البحث والتطوير والابتكار**: يتكون من ثلاثة محاور هي البحث والتطوير، والابتكار في الانتاج، والابتكار المجتمعي؛
- **مؤشر البيئة التمكينية**: يتكون من ثلاثة محاور هي السياسة والمؤسسات، والاقتصاد والمجتمع، والصحة والبيئة.

[1]- البرنامج الانمائي للأمم المتحدة ومؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، "مؤشر المعرفة العالمي 2021 "، ص 20، المتاح على الموقع الالكتروني: http://www.knowledge4all.com، المتصفح يوم 2022/01/28.

الشكل رقم (2-2-4): منهجية اعداد مؤشر المعرفة العالمي



المصدر: البرنامج الانمائي للأمم المتحدة ومؤسسة مُحَمَّد بن راشد آل مكتوم، مؤشر المعرفة العالمي 2021 ، ص 21، المتاح على الموقع الالكتروني: http://www.knowledge4all.com ، المطلع عليه يوم 2022/01/28.

3- مؤشر الاتحاد الأوربي (European Commission Knowledge Economy 2008 Indicator): يرتكز مؤشر قياس اقتصاد المقدم من قبل الاتحاد الأوربي في عام 2008 على ثلاثة مجموعات أساسية كل منها يشمل عدة متغيرات فرعية نلخصها في الجدول التالي:

الجدول رقم (2-2-3): مؤشر الاتحاد الأوربي لقياس اقتصاد المعرفة.

المجموعات	المؤشرات	المؤشرات الفرعية
المجموعة الأولى: الخصائص والدوافع	إنتاج ونشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	الأثر الاقتصادي لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
		استخدام الانترنيت من قبل الشركات.
		استخدام الانترنيت من قبل الأفراد.
		استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قبل الحكومة.
	الموارد البشرية والمهارات والإبداع.	التعليم العام.
		تعليم العاملين في قطاع التكنولوجيا.
		المهارات.

		المرونة.
	إنتاج المعرفة ونشرها.	بيئة البحوث والتطوير.
		براءات الاختراع.
		تدفق المعرفة.
		إجمالي الاستثمار في الأصول غير المادية.
	الابتكار وريادة الأعمال.	ريادة الأعمال.
		الطلب على المنتجات إبداعية.
		سوق مخرجات الإبداع.
		مؤشرات تنظيمية.
المجموعة الثانية: المخرجات – الأداء الاقتصادي، والمجتمع والاقتصاد القائم على المعرفة.	**المخرجات الاقتصادية**	الدخل.
		الإنتاجية.
		التوظيف.
	الأداء الاجتماعي	البنية المحيطة
		التوظيف والرخاء الاجتماعي.
المجموعة الثالثة: العولمة	التجارة.	
	إنتاج المعرفة.	
	الموارد البشرية	

المصدر: كنيدة زليخة، متطلبات البنوك التجارية لتعزيز قدرتها التنافسية في ظل اقتصاد المعرفة –دراسة حالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية المجمع الجهوي للاستغلال (ميلة)، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، جامعة بسكرة،2017/2016، ص: 19-18

المطلب الثالث: قراءة في واقع الاقتصاد المعرفي

الفرع الأول: الاتجاهات الحديثة لاقتصاد المعرفي

أولا– الاتجاهات الحديثة عالميا

الجدول رقم (2–2–4): قائمة أفضل عشرة دول حسب مؤشر المعرفة لسنة 2021

الدول	مؤشر المعرفة العالمي	التعليم قبل الجامعي	التعليم التقني والتدريب المهني	التعليم العالي	البحث والابتكار والتطوير	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	الاقتصاد	البيئة التمكينية
سويسرا	**71.5**	81.2	72.4	71.3	57.2	67.8	70.3	84.4
السويد	**70**	80.7	63.7	69	56.4	70.3	69.7	85.6
الولايات المتحدة الأمريكية	**70**	77.4	73.5	68.5	56.7	72.4	74.3	65.5
فنلندا	**69.9**	82.7	68.8	64.1	51.7	74.3	67.9	85
هولندا	**69.5**	80.7	70.6	68.5	52.7	68.5	67.9	81.2
سنغافورا	**69.3**	77.8	66.3	60.7	49.6	72.2	82.1	80.1
الدنمارك	**69**	81.7	62	66	50.5	70.3	74.5	82.5
المملكة المتحدة	**69**	78.6	63	69.7	56.5	71	70.1	76.3
النرويج	**68.7**	81.2	76	67.8	42.2	70.5	70.1	88.4
أيسلندا	**67.5**	76.3	74	68.7	46.7	72.7	63.2	87.9

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على تقرير مؤشر المعرفة العالمي 2021، الصادر عن مؤسسة محمد براشد آل مكتوم للمعرفة، 2021، ص 05. الموقع الالكتروني: knowledge4all.org.

احتلت سويسرا صدارة الترتيب العالمي لمؤشر المعرفة بقيمة 71.5 نقطة على حساب 154 دولة ضمن تقرير مؤسسة بن راشد آل مكتوم للمعرفة، وهذا يعود بالدرجة الأولى لتفوق سويسرا في مجال البحث

والتطوير والابتكار وكذا عدد مواطنيها الذين حصلوا على تكوين جامعي على باقي الدول، أما عن السويد فانتزعت المرتبة الثانية نتيجة لأدائها المتميز من حيث البنية التحتية المعرفية باعتبارها احدى الدول الإسكندنافية (فنلندا والنرويج وأيسلندا..) التي تتميز ب[1]:

- الأداء اللوجستي عالي؛
- ارتفاع نسبة العاملين في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
- ارتفاع عدد طلبات براءات الاختراع في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
- نمو الشركات المبتكرة؛
- نمو المشاريع المشتركة، والتحالفات.

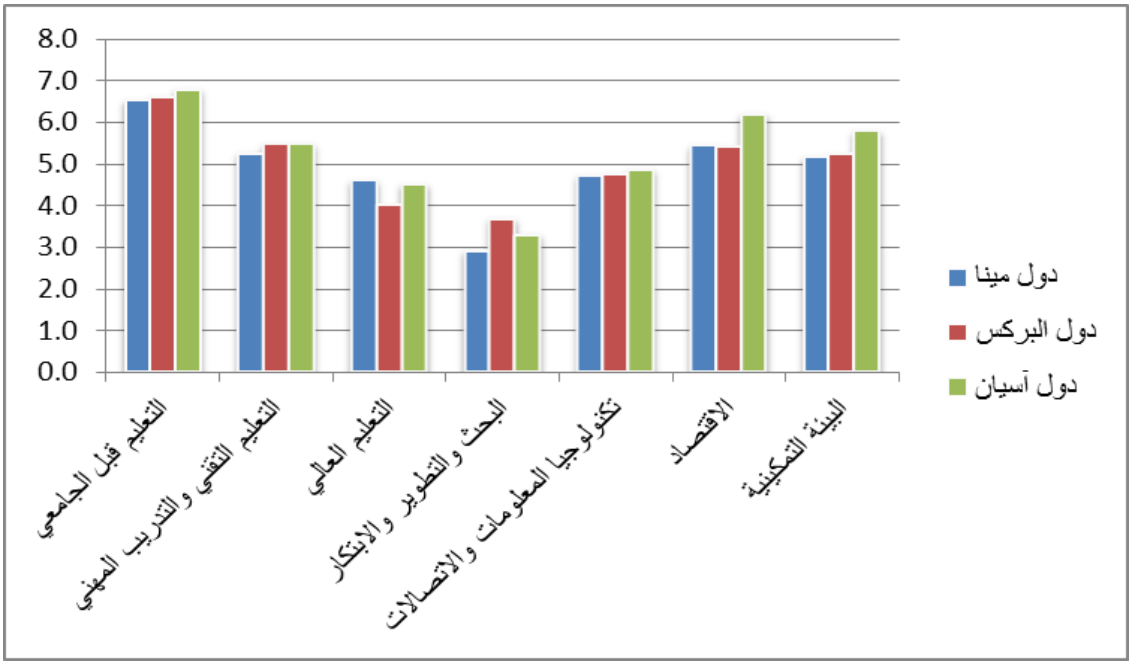
كما استطاعت الولايات المتحدة الأمريكية تجاوز العديد من الدول الاسكندنافية الرائدة في مجال المعرفة بمختلف مجالاتها واحتلت المرتبة الثالثة بسبب قوة اقتصادها و تفوقها في مجال البحث والتطوير والابتكار، من جهة أخرى تجاوزت قيمة المؤشر العالمي للمعرفة ل 75 دولة المتوسط العالمي المقدرة ب 48.4 نقطة[2]، وهذا ما يؤكد تزايد حدة السباق نحو تطوير المعرفة بأنواعها المختلفة من أجل ضمان القدرة التنافسية، وتحقيق النموّ، واستدامة التنمية البشرية الشاملة والمنصفة .

[1]- تقرير مؤشر المعرفة العالمي 2021، ص 158-314-362.

[2]- تقرير مؤشر المعرفة العالمي 2021، مرجع سبق ذكره، ص 05.

ثانيا– الاتجاهات الحديثة في الدول النامية

الشكل رقم (2–2–5): أداء المؤشرات الفرعية لمؤشر المعرفة العالمي لدول النامية لسنة 2021



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على تقرير مؤشر المعرفة العالمي 2021، الصادر عن مؤسسة مُحَمَّد براشد آل مكتوم للمعرفة، 2021، ص 05–06. الموقع الالكتروني: knowledge4all.org

يتضح من الشكل البياني أعلاه تقارب في مستوى الركائز الستة لمؤشر المعرفة بين المناطق الثلاثة محل المقارنة بشكل عام مع تقدم رابطة الأسيان عن باقي المجموعات، في حين تؤكد التقارير والدراسات وجود تباين بين الدول من مجموعة الى أخرى أو داخل المجموعات في حد ذاتها، وتعتبر سنغافورة من أكثر الدول التي تصدرت ترتيب الدول بخصوص مؤشر المعرفة، إلى جانب هنغ كونغ وفيتنام وتايلند والفلبين التي قدمت أداء جيد في قطاع التعليم التقني والتدريب المهني.

وعن مجموعة بريكس غالبا ما تتوسط ترتيب مؤشر المعرفة بالنسبة لدول النامية كما يبينه الشكل أعلاه، فعلى الرغم من نجاح الهند في بناء صناعة برمجيات عالية المستوى والسيطرة على 5.18 في المائة من حجم السوق العالمي لهذه الصناعة، وإطلاق الصين ل 54 حديقة تكنولوجية، وإقامة قرابة 465 حاضنة تكنولوجية حتى عام 2002 كنتيجة لبرنامج القومي المركزي (Troch) الذي تبنته دولة الصين عام

1988، ضلت هاتين الدولتين تصنف ضمن المستوى البدائي والبازغ على التوالي لسلسة مؤشر المعرفة العالمي، بسبب الكثافة السكانية العالية لهاتين الدولتين[1].

أما منطقة الشرق الأوسط وشمال افريقيا تحتل احتلت الامارات العربية الحادية عشرة عالميا عام 2021 والأولى عربيا، تليها قطر(المرتبة 38 عالميا)، والسعودية (المرتبة 40)، إلى أنها لاتزال متخلفة عن الركب في مجموعها نوعا ما مقارنتا بالمجموعات السابقة، فعلى الرغم من جميع المقومات التي تحظى بها دول المنطقة إلى أنها مازالت تعيش فجوة رقمية وتقنية بسبب اعتمادها خيار الاستهلاك بدل خيار التصنيع.

وهذا لا يمنع سعي هذه الدول لمعالجة الفجوات المعرفية في المجالات الرئيسية مثل التعليم الجيد، والعمل اللائق، والأطر التنظيمية حيث نجحت لبنان في تحسين مؤشر التعليم العالي، وحققت البحرين تقدم في مجال البنية التمكينية، وتعكس المعطيات التي قدمها مؤشر المعرفة العالمي الموجة غير المسبوقة في الابتكار وتبني التكنولوجيا الجديدة من طرف دول المنطقة خلال ثلاث سنوات الأخيرة سعيا منها لمجابهة التحديات التي طرحتها الأزمة العالمية الصحة (كوفيد-19)[2].

الفرع الثاني: تجارب بعض الدول النامية الرائدة في بناء اقتصاد المعرفة

أولا- التجربة الهندية:

اعتمدت الهند في تجربتها الانتقالية نحو اقتصاد المعرفة على ما يلي:

- رأس المال البشري: تحتل الهند المرتبة الثانية عالميا من حيث الموارد البشرية المتخصصة في تكنولوجيا، حيث يقدر عدد خريجي الجامعات والمعاهد التقنية من المهندسين وأخصائي تكنولوجيا المعلومات المتخرجة من كليات الهندسة نحو (180000) مهندس سنويا[3]، يتحدثون اللغة الانجليزية وهي اللغة المهيمنة في قطاع تكنولوجيا المعلومات، وهو ما ساعدها على دخول عالم صناعة البرمجيات من الباب الواسع، ونظرا لتزايد الطلب العالمي على المبرمجين وضعت الهند استراتيجية تمكنها من توفير 60000 مبرمجا سنويا.

- جودة التكوين:

[1]- مريم بن جيمة، "اقتصاد المعرفة ومبررات التحول إليه"، مجلة البشائر الاقتصادية، جامعة بشار، المجلد 04، العدد 01، 2018، ص 131.

[2]- تقرير مؤشر المعرفة العالمي 2021، مرجع سبق ذكره، ص 01.

[3]- خالد ياسين الشيخ، مذكر سبق ذكره، ص 50.

اعتمدت الحكومة الهندية إلزامية مجانية التعليم حتى سن 14 سنة لتحسين مستوى التعليم، كما بلغ عدد الجامعات في الهند الى 229 جامعة 2002، تظم 4338 كلية هندسة وتكنولوجيا، ما سمح للهند باحتلال مراتب متقدمة من التصنيفات العالمية للجامعات[1].

وفي نفس السياق يعتبر مشروع (تثقب في الجدار) نموذج للإبداع الاجتماعي حيث يقوم على فكره جريئة ومبتكره لنشر مجموعة الكمبيوترات في بعض قرى الهند الفقيرة، تثبت في الجدران وتزود بعصا تحكم شبيهه بتلك المستخدمة في برامج الألعاب بصوره تغري العامة خاصه صغار السن الى محاولة التفاعل معها، وقد مكنهم ذلك من اكتساب المهارات الأولية للتعامل مع الكمبيوترات وكسر عقدة رهاب الكمبيوترات لدى البسطاء، والاطفال الذين ليس لديهم أي خلفية عن الكمبيوتر من خلال الاحتكاك المباشر والتعلم بالاكتشاف، وفي غضون ساعات قلائل كان اطفال القرى المتحمسون يشغلون الكمبيوتر ويدخلون النصوص ويتصفحون الانترنت[2].

– **تطوير البنية التحتية:** توفر الهند كل خدمات الاتصال السلكية واللاسلكية بجودة عالية لتسهيل عمليات التبادل، بالإضافة الى وصلة معطيات تجارية عالية السرعة خاصة بالشركات البرمجة كامتياز، زيادة على نجاح الحكومة الهندية في تقديم الدعم لشركات البرمجة (اغفاء الشركات المزودة بالإنترنيت من الضرائب لمدة 5 سنوات والمجمعات التقنية 10 سنوات، رصد المكافآت مالية معتبرة للمصدرين البرمجيات).

كما ساهم دعم الولايات المتحدة للهند في إطار مخططها الاستراتيجي لمنطقة جنوب آسيا التي تميل إلى إضعاف الجار الباكستاني وخلق منافس إقليمي للمنافس الصيني في دعم الموقف الهندي فيما يخص اندماج في اقتصاد المعرفة[3].

من خلال قراءتنا في التجربة الهندية نجد أنها ركزت فقط على عاملين من عوامل الاندماج في اقتصاد المعرفة وهي: تكوين رأس المال البشري "التعليم" وتطوير البنية التحتية وأهملت عامل البحث والتطوير والابداع التكنولوجي الذي يعتبر عنصر جوهري.

[1]– مانع سبرينة؛ بوزيدي هدى، "اقتصاد المعرفة ومتطلبات الاندماج فيه مع الاشارة لبعض التجارب الرائدة"، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عباس لغرور– خنشلة، العدد 11، 2019، ص 217.

[2]– خالد ياسين الشيخ، مذكر سبق ذكره، ص 50.

[3]– مانع سبرينة، بوزيدي هدى، مرجع سبق ذكره، ص 217.

ثانيا– التجربة الصينية[1]

– الابداع والابتكار

صنفت الصين صاحبة أكبر عدد من طلبات براءات الاختراع على مستوى العالم في 2014 للعام الرابع على التوالي، طبقاً للبيانات الرسمية التي أصدرها المكتب القومي الصيني لحقوق الملكية الفكرية، إذ قفزت الطلبات الصينية لتسجيل براءات الاختراع الدولية من 781 طلب عام 2000 إلى 25525 عام 2014، وأدرجت ست شركات صينية في قائمة الخمسين شركة الأكثر طلبا لتسجيل براءات الاختراع الدولية في نفس السنة من بينها كل من شركة تشونغشينغ لأجهزة الاتصالات وشركة هواوي المحدودة للتقنيات، في مقدمة الشركات على مستوى العالم في هذا المجال.

– التعليم والتكوين

تصنف جامعة بكين ضمن أفضل 50 جامعة في العالم، ومثلها العدد من الجامعات على غرار جامعة تسينغهوا، وجامعة شنغهاي وكذلك جامعة هونغ كونغ، ومن المعروف أن تصنيف الجامعات يعتمد على العديد من المعايير العلمية والأكاديمية، كما عكفت الحكومات الصينية منذ تطبيق سياسات الاصلاح الاقتصادي والانفتاح على توفير الكوادر العاملة الماهرة والمبدعة وتمليكها القدرات للاستفادة من التكنولوجيات الحديثة في العمل. واتخذت من عملية تطوير وترقية المناهج التعليمية بشقيها الأكاديمي والمهني، المنصة التي ينطلق منها اقتصادها.

ويعد النظام التعليمي الصيني الأكبر عالميا، حيث بلغ حجم الاستثمار في التعليم حوالي 4٪ من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي في عام 1986، يشار إلى أن الحكومة الصينية كانت قد أصدرت قانونا إلزاميا للتعليم، وبموجبه أصبح التعليم إلزامي لجميع الأطفال الصينيين لتسع سنوات. وتقدر وزارة التربية والتعليم الصينية اليوم أن نسبة التعليم الأساسي بلغت 99.7 في المئة من اجمالي السكان.

– البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال

يعتبر عام 1986 نقطة انطلاق خطة تطوير البحث والتكنولوجيا العالية الصينية ، التي يطلق عليها اختصارا "خطة 863"، لتطوير التقنيات الرائدة واستخدامها في جميع الصناعات الصينية، في جوانب

[1]– ظاهرة الصعود الصيني.. دور المعرفة في تحقيق التنمية، المتاحة على الموقع الالكتروني http://www.people.com.cn المتصفح يوم 2022/02/21.

الحاسبات العالية الأداء والاتصالات النقالة وشبكة المعلومات الفائقة السرعة، وروبوتات أعماق البحار والروبوتات الصناعية، وأنظمة المراقبة البرية والجوية، وغيرها من التقنيات العالية الأداء، عن تقديم الدعم وتسهيلات تفضيلية لعدد كبير من المؤسسات البحثية المتطورة، حيث أنشأت مراكز خدمة أعمال التكنولوجيا العالية وحضانات الأعمال المتنوعة وصندوق الابتكار التكنولوجي للمؤسسات العلمية والتكنولوجية المتوسطة والصغيرة الحجم، وخصصت الميزانية المركزية مبلغ 736.26 مليار يوان لصناديق الابتكار، ودعمت حوالي 45 ألف مشروع و300 ألف من مؤسسات العلوم والتكنولوجيا المتوسطة والصغيرة الحجم.

نتيجة لهذا التوجه المبتكر حققت صناعة إنتاج الأجهزة في الصين نموا بمعدل سنوي 25% خلال سنة 2015، وشمل ذلك تصنيع الكمبيوتر العملاق "تيانخه-1"، والقطار الفائق السرعة الذي تصل سرعته إلى 468 كيلومتراً في الساعة، ومولدات الكهرباء ومعدات حفر الأنفاق والرافعات العائمة المستديرة وغيرها، وبفضل ذلك أمكن التغلب على كثير من المشكلات الفنية.

وفي إشارة أخرى بلغ عدد مستخدمي الإنترنت في أنحاء الصين بلغ 648 مليونا في نهاية عام 2014 بحسب ما أكده المكتب الوطني الصيني لمعلومات الإنترنت، وأن عدد مستخدمي الهواتف الذكية يبلغ 500 مليون مستخدم، وبذلك يمكننا ومن خلال هذه الاحصاءات الواردة، أن نستدل على التوجه القوي للصين لولوج مرحلة اقتصاد المعرفة.

ثالثا- التجربة الماليزية:

تعد التجربة الماليزية نحو اقتصاد المعرفة من وانجح التجارب الدول الاسلامية نحو هذا النوع من المناهج الاقتصادية، حيث تبنت ماليزيا رؤية تنموية طويلة الأجل في عام 1991 عرفت ب Vision 2020 مفادها أن تصبح ماليزيا مجتمعا علميا متقدما كثيف المعرفة[1]، ويكون اقتصادها قادرا على التكيف والابتكار والإبداع واكتساب التقنيات الحديثة في نظم الإنتاج والاتصالات والمعلومات.

- **التعليم والتكوين:**

[1]- حري مختارية، "الدعائم الأساسية لبناء اقتصاد المعرفة (التجربة الماليزية نموذجا)"، مجلة الحقوق والعلوم الانسانية- دراسات اقتصادية، جامعة زيان عاشور بالجلفة، المجلد 09، العدد 01، 2016، ص 134.

أولت الحكومة الماليزية عناية خاصة بالتعليم ورصدت لذلك اعتمادات مالية كبيرة، أثمر عن تزايد أعداد الأشخاص الذين يجيدون القراءة والكتابة (من 53 في المائة عام 1970 الى 93.8 في المائة عام 2000)، كما بلغت نسبة الأطفال أكثر من عشرة سنوات المقيدة أسماؤهم بالمدارس 99 في المائة، ونسبة انتقال الطلاب من المدارس الابتدائية إلى المراحل الثانوية حوالي 92 في المائة.

من ناحية أخرى لعب القطاع الخاص المحلي والأجنبي (415 معهد، وكلية جامعية خاصة تقدم دراسات جامعية وبرامج مشتركة مع جامعات أسترالية، نيوزيلندية، بريطانية) دورا جوهريا في انفتاح التعليم الماليزي على النظم التعليمية المتطورة خاصة ما يتعلق بالمناهج والتخصصات العلمية.

توافقا مع ثورة التقنية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال اتجهت الحكومة الماليزية نحو إعادة تصنيف المدارس الحكومية بما يعرف بالمدارس الذكية (Smart Schools) التي تعتمد أنظمة التصنيع الذكية وشبكات الاتصال ونظم استخدام الطاقة غير الملوثة وأنظمة النقل الذكية[1].

- **البنية التحتية التكنولوجية:**

تضمنت أجندة رؤية 2020 العديد من السياسات والاجراءات لتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أهمها[2]:

- اطلاق مشروع NICTA 1996 من أجل تنمية المجتمع وتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا والاتصالات؛
- تخصيص غلاف مالي بقيمة 19 مليار دولار أمريكي لإطلاق مشروع الممر العملاق للوسائط المتعددة (MSC) لتشجيع الاستثمار المحلي والأجنبي باتجاه صناعة تكنولوجيا الاتصالات؛
- الاعلان عن مبادرة Cyber-core لرعاية بيوت الأيتام وإرشادهم إلى فرص العمل والعون المتاحة؛
- اطلاق مشروع ماليزيا للتجارة الالكترونية My biz عبر بوابة على نت لإقامة أواصر التعاون بين الشركات العالمية في السوق الماليزية وتسهل المبادلات التجارية بينهما.

[1]- عبد الوهاب عبد الله حسين العطوان؛ أشرف زيدان الدليمي؛ محمد يوسف، "التجربة الماليزية في التنمية البشرية، مجلة العلوم الإسلامية الدولية"، جامعة المدينة العالمية، المجلد 4، العدد 2، 2022، ص 239-245.

[2]- حري مختارية، مرجع سبق ذكره، ص 136.

وبهذا أصبحت ماليزيا دولة رائدة عالميا في مجال التقنية العالية، ورتبت في المركز التاسع ضمن أكبر 30 دولة مصدرة للتقنية العالية وفق تقرير التنمية البشرية عام 2001، وقد بلغ متوسط معدل الانفاق الحكومي الخاص بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات 10 في المائة من الناتج المحلي الاجمالي خلال الفترة (2005-2010).[1]

- الابداع والابتكار:

لتعزيز فكرة بناء اقتصاد معرفي مبني على الابداع والابتكار قامت الحكومة الماليزية بعدة خطوات تضمنت ما يلي[2]:

- التشديد على مسؤولية الحكومة في الحماية والتسويق ودعم الانتاج والبحوث العلمية؛
- اعتماد سياسات الانفتاح على الاستثمارات الخارجية؛
- حرية تداول العملات وحماية الملكية الفكرية؛
- تطوير الأنظمة التعليمية في كافة المراحل وانشاء مؤسسات تدريب وتأهيل مهني ومستمر؛
- إقامة علاقة تكاملية بين المؤسسات الجامعية وبين مؤسسات الانتاج الصناعية.

رابعا- تجربة دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية:

أدركت دول مجلس التعاون الخليجي أهمية ودور العلوم والتكنولوجيا في خدمة التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ولتحقيق ذلك سعت الى انشاء وتطوير عديد المؤسسات الداعية للاقتصاد المعرفي، والتي نذكر منها على سبيل المثال[3]:

- **صندوق البحث والتطوير الخليجي:** مبادرة خليجية تهدف الى زيادة الانفاق على البحث والتطوير، من خلال صندوق يقوم برصد ودراسة المشاريع الصناعية والتكنولوجية الناجحة على مستوى الخليج مكون

[1]- زبيدي المكي؛ شرقي خليل؛ عطا الله عمر، "اقتصاد المعرفة... الواقع ومتطلبات التحول التجربة الماليزية نموذجا "، ملتقى الدولي الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية و تحديات التنمية المستدامة نحو رؤى مستقبلية واعدة للدول النامية، 02 و03 ديسمبر 2019، جامعة الوادي، ص 348.

[2]- حري مختارية، مرجع سبق ذكره، ص 135.

[3]- مراد علة، مرجع سبق ذكره، ص 26.

من طاقم رفيع التأهيل والخبرة في قطاع التكنولوجيا والتصنيع والتمويل ويعمل كجهة ممولة لهذه المشاريع، بالإضافة إلى دراسة مخاطر البحث والتطوير من الناحية المالية.

- **جائزة الابتكار والإبداع للشباب الخليجي**: جائزة سنوية على مستوى دول الخليج تنظمها إحدى العواصم الخليجية، تهدف إلى تحفيز الأفراد والشركات للإبداع في المشاريع التجارية والصناعية والتكنولوجية. فعلى سبيل المثال: ينظر إلى التحديات التي تواجه قطاع معين، وعلى ضوئه يتم تخصيص مالغ محفزة وداعمة لمن يحل هذا التحدي، ويتم دعم هذا الابتكار أو المنتج في الأسواق الخليجية.
- **مؤتمر شباب الإبداع والابتكار**: يعتد مؤتمر سنوي على مستوى الشباب الخليجي والأفراد المستثمرون والجامعات لكي يتم تبادل الخبرات بين أصحاب المشاريع الصغير المتوسطة والممولون والقطاعات الصناعية.
- **فنري أمانه**: سياسة تشريعية من قبل الأمانة العامة لدول الخليج لحفظ الملكية الفكرية لبراءات الاختراع للشباب، لتوفير الدعم اللازم للفكرة بعد تقييمها من قبل المختصين.
- **صناديق تمويل للأبحاث والتطوير**: تقوم حكومات الخليج بفرض سياسات تحفيزية للقطاع الخاص عن طريق فتح المجال لرجال الأعمال الخليجين في المساهمة بجزء من رؤوس أموال لدعم المشاريع والبحث والتطوير في المؤسسات التعليم العالي، في حين تقوم الحكومة بدعم رجال الأعمال المساهمين من ناحية تسهيلات ومعاملة خاصة كنوع من التشجيع.
- **مشروع مدارس التكنولوجيا والتقنية الخليجية**: تنشئ مدارس التكنولوجيا والتقنية على مستوى دول الخليج، للمراحل الابتدائية والمتوسطة والثانوية على مناهج الابتكار والإبداع والبحث العلمي، لترخيص هذه المفاهيم في عقول النشء، وتهيئتهم منذ الصغر على ثقافة الاختراعات في مجالات التكنولوجيا.

وتجدر الإشارة الى أن دول المجلس لديها فرص للانتقال للصناعات المعرفية لعدة أسباب[1]:

✓ القدرة المالية لدول مجلس التعاون والتي تمكنها من تمويل العديد من مراكز البحث على نحو عام والصناعية منها على و نحو خاص.

[1]- تقرير حول الصناعات المعرفية الدليل الخاص بمؤتمر الصناعيين الثالث عشر، مؤتمر الصناعيين الخليجي الثالث عشر 02 يناير 2012، متاح على الموقع: http://www.incge.com/Arabic/ConferenceDirectory.html، المتصفح يوم: 2022/02/24.

- ✓ تراكم الخبرات: حيث تتميز مرا كز البحوث في دول المجلس بتنوع وتنوع الخبرات لديها وقدرتها على جذب العديد من الخبرات العالمية سواء المؤسساتية أو الأفراد.
- ✓ الشراكات الدولية في مجال البحث والتطوير: حيث أن العديد من مراكز البحوث والتطوير في دول المجلس وخصوصا في السعودية وقطر لديها شراكات دولية ممتاز في مجال البحث والتطوير، كما لديها شراكات محلية أيضا مع مؤسسات صناعية مما يساعدها على الريادة في بعض المجالات مثل الطب والطاقة والبتروكيماويات وغيرها.

المبحث الثالث: المناهج النظرية المفسرة لمحددات الاستثمار الأجنبي المباشر في ظل اقتصاد المعرفة:

يعود ظهور الشركات المتعددة الجنسيات الحديثة ، إلى الحركة الدولية الهائلة للعوامل الانتاج (خصوصا رؤوس الأموال) التي شهدها القرن التاسع عشر، وكان البحث عن الموارد هو الدافع الأكثر شيوعا للاستثمار الأجنبي المباشر في تلك الفترة، وعلى الرغم من ذلك لم يكن للظاهرة تأثير كبير ومحسوس على الاقتصاد الدولي أنا ذاك، وهو ما تجلى في معظم افتراضات الفكر الكلاسيكي لتبادل الدولي من خلال تبني فكرة كمال الأسواق وعدم قدرة عوامل الانتاج على الانتقال عبر الحدود[1].

وأكد نمو تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر عقب الحرب العالمية الثانية على عدم ملاءمة النظرية الكلاسيكية لشرح ظاهرة الاستثمار الأجنبي المباشر، ومن هنا برزت الحاجة إلى نهج جديد يفسر التوجهات الحديثة لهذه الظاهرة لاسيما ما يتعلق بالتوجه نحو إنتاج المنتجات القائمة على المعرفة في البلدان المتقدمة، وتعتبر "نظرية دورة" المنتج لفيرنون أول بحث في محددات الإنتاج الأجنبي ، إلى جانب أعمال كل من دنينغ "النموذج الانتقائي" التي قدمت تفسير للأسباب اختيار الشركات امتلاك مرافق الإنتاج أو التجارة خارج الحدود، و"نظرية الاستيعاب" لكاسن وبكلي، وأبحاث جامعة أوبسالا التي حاولت شرح قرارات التدويل لشركات الفردية[2].

المطلب الأول: نظريات التجارة الدولية والاستثمار الأجنبي المباشر

الفرع الأول– نظرية تعادل أسعار عوامل الإنتاج (نموذج Hecksher – Ohlin – Samuelson)

[1]- Jones, Geoffrey, Transnational Corporations - A historical perspective, Routledge, London, 1993, p 05.
[2]- Francisco B. Castro, «Foreign Direct Investment in the European Periphery the competitiveness of Portugal», PhD thesis, The University of Leeds, Leeds University Business School, 2000, p 08.

ساعد نموذج Hecksher-Ohlin (1933) للتجارة الدولية في إرساء أساس التحليل الأولي للاستثمار الدولي، وتتمثل مساهمة هذا النموذج في أن الاختلافات في كثافة العوامل المستخدمة لإنتاج السلع، تتقاطع مع الاختلافات في هبات عوامل الانتاج عبر دول العالم، مما يترتب عليها خلق اختلافات في أسعار عوامل الانتاج الدولية واتجاه تدفق السلع، إذ يتخصص كل بلد في إنتاج وتصدير السلع الكثيفة عامل الإنتاج الأكثر وفرة نسبيا، ومع مرور الوقت ينتهي الأمر إلى تعادل أثمان عوامل الإنتاج بين البلدين (قانون التوازن العام 2X2X2)[1]، وبالتالي تلاشي أهمية تنقل هذه العوامل الانتاجية عبر الحدود.

يعتبر Ohlin أول من قدم شرحا لحركة رؤوس الأموال بين الدول، ولمح أن أهم عامل محرك لرأس المال الدولي هو الاختلاف في أسعار من بلد الى آخر، مع افتراض التواجد في ظل سوق المنافسة الكاملة[2] .

لقيت لنظرية " O-H" عدة انتقادات منها لغز Leontief الذي شكك في واقعية افتراضاتها، مستندا في ذلك على معطيات التجارة الأمريكي لسنة (1947)، والتي أكدت أن صادرات الولايات المتحدة الامريكية هي سلع كثيفة العمالة في حين أن وارداتها هي سلع كثيفة رأس المال، على الرغم من الندرة النسبية للعامل الأول في الولايات المتحدة، والوفرة النسبية للعامل الثاني[3] ، وهو ما يؤكد أن الوفرة والندرة ليس المعيار الوحيد لتفسير الاستثمار الدولي .

فالطرف الآخر بيّنت العديد من الدراسات التي أجريت على اقتصاديات أخرى صحة نموذج "H-O-S"، وهذا بعد أن طوره الاقتصادي الامريكي Paul Samuelson (1948) بالاعتماد على الفرضيات التالية[4] :

- تحرك عوامل الإنتاج ضمن حدود البلد فقط؛
- المنافسة التامة؛
- حرية انتقال السلع أي عدم وجود رسوم جمركية.

[1]– معط الله سهام، "أثر الحرية الاقتصادية على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول العربية دراسة قياسية"، أطروحة دكتوراه، تخصص علوم اقتصادية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2016-2017، ص24.

[2]– العارف خديجة، مرجع سبق ذكره، ص 40.

[3]-Thomas Pollan, «Legal Framework For The Admission Of FDI», Utrecht: Eleven International Publishing, 2006, P167.

[4]– محمد دياب "التجارة الدولية في عصر العولمة" ط 02، دار المنهل اللبناني للدراسات والتوثيق، لبنان، 2010 ، ص 120.

يؤكد نموذج "H–O–S" على دور وأهمية وفرة عوامل الانتاج في تفسير قيام التبادل الدولي، فالدول تختص في انتاج وتصدير السلع كثيفة عناصر الانتاج الوفيرة عندها نسبيا، واذا ما توفرت التجارة الحرة بين الدول تقلص إلى حد كبير الفوارق في أسعار السلع، وبهذا تتعادل أجور عناصر الإنتاج المستخدمة في إنتاجها، وأهم ما تم استنتاجه من افتراضات هذا النموذج هو عدم قابلية العوامل على التحرك، وبهذا يقود التبادل الدولي في حالة المنافسة الكاملة إلى تعادل أسعار عناصر الإنتاج بين الدول[1] .

وفي نفس السياق طرح Mundell (1957) نموذج كشف من خلاله عن محددات التحركات الدولية لرؤوس الاموال في اطار نهج التبادل الدولي، مؤكدا أن حركة التجارة ورأس المال يمكن أن تكون بدائل لبعضها البعض، بصيغة أخرى يمكن اعتبار التجارة الدولية هي بديل عن القيود المفروضة على التحركات الدولية لعوامل الانتاج حسب ما جاء به نموذج "H-O" الأصلي، ويمكن استبدال القيود المفروضة على التجارة بالتحركات دولية للعوامل الانتاج (لا سيما رأس المال بالنظر إلى صعوبة تنقل العمالة)[2]، ومن وجهة نظر مندال إدخال التعريفات الجمركية من شأنه أن يؤدي إلى تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر نحو البلد الذي يتم فيه فرض هذه التعريفات، ومع تحويل رأس المال فإن المزايا المقارنة يمكن أن تختفي مؤدية بذلك إلى وقف التجارة، و يظهر الاستثمار كمحطم للتجارة الدولية و بديلا لها .

تقييم النظرية:

لم تستطع النظرية "H-O" أن تميز بين الاستثمار الأجنبي المباشر والاستثمار الأجنبي غير المباشر، فقد أكدت النظرية في تحليلها للاستثمار الأجنبي المباشر من منطلق رأس المال المادي، ولم تأخذ بعين الاعتبار مفهوم الاستثمار الأجنبي المباشر كقائمة تتضمن أيضا التكنولوجيا والمهارة والإدارة، ولم يشرح النموذج الأسباب التي من أجلها تفضل الشركات القيام بالاستثمار المباشر بدلا من التصدير، فافتراضات صامويلسون لقيت قبولا في الحقبتين اللاحقتين لظهورهما، لكن بعد عشرون عاما أصبح نموذج

[1] – معط الله سهام، مرجع سبق ذكره، ص24.

[2] - Mundell Robert A, «International Trade and Factor Mobility», The American Economic Review, vol 47, n° 3, 1957, p 321.

"H-O-S " غير قادر على شرح ظاهرة الاستثمار الأجنبي المباشر، بسبب ارتكازه على افتراضات بسيطة و غير واقعية (المنافسة الكاملة وغياب تكلفة الانتقال وعدم كمال المعلومات) المتنافية مع الواقع[1] .

أما بالنسبة لمساهمة منديل التي تناولت حركة رؤوس الأموال الدولية، تظهر الاستثمارات الأجنبية المباشرة كبديل لتجارة الدولية، وبذلك تنتقل رؤوس الأموال من الدول ذات الوفرة في رؤوس الأموال إلى الدول ذات الندرة في اطار احلال الواردات، ومع تحويل رأس المال فإنّ المزايا المقارنة يمكن أن تختفي مؤدية بذلك إلى وقف التجارة، و يظهر بذلك الاستثمار كمحطم للتجارة الدولية و بديل لها[2] ، وهذا ما يتنافى مع الواقع فكل الدراسات تؤكد أن الدول المتقدمة تسيطر على أكثر من 50 في المائة من تدفقات الوافدة للاستثمار الأجنبي المباشر، في حين أنها أكبر مستورد في العالم.

وفي النهاية تسمح النظريات المبنية على الوفرات النسبية لعوامل الإنتاج، بتفسير حركة الاستثمارات المباشرة العمودية الهادفة إلى إدماج فرع إنتاجي من خلال مزج واستخدام مختلف عوامل الإنتاج، غير أن هذه النظرية لا تقدم جوابا مناسبا بخصوص محددات حركات الاستثمارات المباشرة الأفقية والتي تنطوي على تدويل إنتاج السلع المماثلة في اقتصاديات ذات وفرات نسبية متقاربة في عوامل الإنتاج، وكذا في ظل توحيد الحواجز الجمركية[3] .

الفرع الثاني: النموذج الياباني (The Japanese Model) نظرية المدخل الاقتصادي الكلي للاستثمار الأجنبي المباشر

حاول الكثير من الاقتصاديين اليابانيين إيجاد تفسير لظاهرة إرتفاع وتطور تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الخارجة من اليابان، المحققة من طرف الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم والتي تركز في القطاعات الكثيفة اليد العاملة مثل: النسيج نحو الدول النامية خلال سبعينيات القرن الماضي، والبعيد عن افتراضات الميزة التنافسية للشركات الأمريكية ودورة حياة المنتوج.

[1]-Bennett, A.Leroy, «International Organization: Principle and Issues», 6 edition, Englewood Cliffs, N.J : Prentice Hall, 1995, p 162.

[2]- معط الله سهام، مرجع سبق ذكره، ص 26

[3]- لعارف خديجة، مرجع سبق ذكره، ص 41-42.

أول فرضية لهذا المنهج كانت على يد Kojima (1978) برهن من خلالها أن "الاستثمارات الأجنبية المباشرة الصادرة اليابانية تنشأ في الصناعات تتميز بضعف المزايا المقارنة في الدولة الأم عن الدول المضيفة" ، فالشركات التي أصبحت تواجه خطر فقدان ميزتها المقارنة بسبب ارتفاع الأجور تبدأ بالاستثمار في الدول المنخفضة الأجور للحفاظ على تنافسيتها، ولكي تعوّض الشركات اليابانية عدم التميز في مواقعها فإنها توجه نشاطاتها إلى مواقع أجنبية كالدول النامية لاستغلال ميزتها المقارنة ، ويتم إعادة تصدير السلع المنتجة من البلد المضيف إلى بلدها الأصل أو نحو دول أخرى، حيث يرى كوجيما أن الاستثمار الأجنبي المباشر ليس بديل وإنّما مكمّل لتصدير السلع النهائية، وبهذا فالاستثمار الأجنبي المباشر الياباني الصادر والتجارة الدولية متكاملان ويؤديان إلى إعادة التنظيم الديناميكي و التقسيم الدولي للتجارة والمكاسب المرتبطة به لجميع البلدان المعنية، على عكس الاستثمارات الأجنبية الأمريكية التي تعتبر بديل للتجارة[1].

وبالتالي يمكن النظر إلى دور الاستثمار الأجنبي المباشر من وجهة نظر Ozawa & Kojima (1979)، على أنه استغلال المزايا النسبية للبلد الأصلي (المدخلات الوسيطة) لخلق منتجات نهائية تحمل مزايا النسبية لدولة المضيفة، بمعنى أنه يمكن للشركات بناء مزاياها التنافسية بناءً على مزايا الموقع المحددة للبلد الأصلي ، ولكن يفضل استغلال هذه المزايا ، جزئيًا أو كليًا في الخارج، وهو ما تطرق له دانييغ لاحقا[2].

وأضاف كوجيما (1980) فكرة جديدة لهذه النظرية تتضمن أن الاستثمارات الأجنبية المباشرة الأمريكية الحديثة في اليابان هي قريبة من الاستثمارات من النوع الياباني، بينما الاستثمارات الأجنبية المباشرة اليابانية في الولايات المتحدة الأمريكية تشبه الاستثمارات الأمريكية كنوع لتطوير الاستثمارات اليابانية[3].

تقييم النظرية

كان النموذج الياباني هدفا العديد من الانتقادات بخصوص تجاهلها لاقتصاديات الحجم ، والأشكال المختلفة لعيوب السوق و تمايز المنتجات، بالإضافة الى اهتمام كوجيما المفرط بالتفريق بين التأثير الإيجابي

[1]-J.H Dunning, R.Narula, «Transpacific foreign direct investment and the investment development path: the record assessed», Merit, Rajneesh Narula Faculty of Economics, International Business Section University of Limburg, Maastricht The Netherlands, 1993, p 35-40.
[2]-Kiyoshi Kojima, «Macroeconomic versus International Business Approach to Direct Foreign Investment», Hitotsubashi Journal of Economics, vol. 23, issue 1, 1982, p 2.
[3]-Paz Estrella Tolentino, «Technological Innovation and Third World Multinationals», 01 edit, Routledge, London, 1993, p30.

للاستثمار الأجنبي المباشر الياباني (المؤيد للتجارة)، والاستثمار الأجنبي المباشر الأمريكي (المناهض للتجارة) ، حيث يعتقد كوجيما أن الاستثمار الأجنبي المباشر الأمريكي في الصناعات المتقدمة تقنيا كان سابقا لأوانه ومضرا بشكل مضاعف، فهو لا يتناسب مع المزايا النسبية المرتبطة بالبلد المضيف ويؤدي الى تآكلها قبل الأوان[1].

كما شكك Cantwell (1991) في مدى أفضلية الاستثمار الأجنبي المباشر الموجه للتصدير بالنسبة للاستثمار الأجنبي الذي يحل محل الواردات، حيث يرى بأنه يمكن أن يكون لهذا الأخير آثار غير مباشرة طويلة الأجل إيجابية للغاية على التجارة الدولية بينما يمكن للاستثمار الأجنبي المباشر الموجه نحو التصدير من النوع المحاصر ، أن لا يكون له تأثير يذكر على التكنولوجيا ومستويات تنظيم المشاريع في البلد المضيف[2].

وبهذا تكون افتراضات كوجيما ضيقة الأفق حتى في تفسير جميع الاستثمارات الأجنبية اليابانية الصادرة، حيث يشير Clegg (1987)، الى أن الاستثمار (الياباني) لا يختلف كثيرا عن الاستمارات الأجنبية في البلدان المتقدمة، فمع نضوج الشركات متعددة الجنسيات اليابانية يتآكل التمييز بين الاستثمار الأجنبي المباشر الياباني والأمريكي، وتصبحت الاستثمارات اليابانية التي تحل محل الواردات في أوروبا والولايات المتحدة لا تقل أهمية عن الاستثمار الأجنبي المباشر الياباني الموجه للتصدير في البلدان الآسيوية[3].

الفرع الثالث: نظرية دورة حياة المنتج فيرنون (1966)

حاول Vernon من خلال كتابه "الشركات المتعددة الجنسيات" عام 1966 إدراج عامل الوقت والمكان الخاص بابتكار المنتج الجديد بجانب نظرية التكاليف المقارنة (التي هي أساس مفهوم الميزة النسبية)، وهذا لخلق فرض جديد أطلق عليه نظرية دورة حياة المنتج "PLC"، حيث شرح كيف تؤثر هذه الأخيرة على اختيار الموقع للشركات متعددة الجنسيات.

[1]-Peter J. Buckley, «Macroeconomic Versus International Business Approach to Direct Foreign Investment: A comment on Professor Kojima's Interpretation», Hitotsuhashi Journal of Economics, vol 24, n° 1, 1983, p 97.
[2]-Christos N. Pitelis; Roger sugden (eds), «the nature of the transnational firm», routledge, London, 1991,p 28.
[3]-J.Clegg , «Multinational Enterprise and World Competition: A Comparative Study of the USA, Japan, the UK, Sweden, and West Germany», Palgrave Macmillan Limited, 03 edit, London , 1987, p37.

وتفترض نظرية "PLC" أن الولايات المتحدة الأمريكية هي منطلق المنتجات الجديدة والمبتكرة التي تستهدف المستهلكين ذوي الدخل المرتفع، عبر ثلاثة مراحل أسياسية يمر بها المنتج والتي تعتبر الفاصل بين قرار التصدير أو الاستثمار الأجنبي تبعا لاعتبارات التكلفة لكل مرحلة كالآتي[1]:

- **مرحلة المنتج الجديد:**

في هذه المرحلة يستهدف المنتج الجديد الذي تم إنتاجه بشكل أساسي الأسواق المحلية (حيث توفر شروط الطلب المناسبة) لسببين أساسين، أحدهما مرتبط بالطبيعة الجديدة للمنتج التي تؤثر سلبيا على أهمية التكلفة بالنسبة لقرار توطين الشركة المنتجة، وهذا باعتبارها المحرك الوحيد لسوق المنتج (المنتج الجديد)، والسبب الثاني متعلق بالطبيعة غير المعيارية (الغير نهائية) للمنتج والتغييرات المتكررة، تجعل من الاتصال الفعال (القرب الجغرافي) للشركة المصنعة مع المشاركين الآخرين في السوق (مثل العملاء والموردين) أمرا ضروريا. وخلال هذه المرحلة يمكن أن تتلقى الشركة المنتجة طلبا من قبل البلدان الأجنبية الأخرى ذات الدخل المرتفع كما تنبأت به فرضية Linder (1961)، ويتم تلبية ذلك من خلال الصادرات.

- **مرحلة نضوج المنتج:**

في هذه المرحلة يزداد الطلب الخارجي على المنتج في صفته النهائية، في حين تكتسب اعتبارات التكلفة المقارنة أهمية نظرا لانخفاض عدم اليقين في عمليات الإنتاج مقارنة مع المرحلة الأولى، وعادة ما تكون الاستجابة الأولية للشركة في هذه المرحلة هي البحث عن مراكز صناعية أقل تكلفة (انشاء مرافق انتاج في البلدان المتقدمة لتلبية الطلب المتزايد) مقارنة بالبلد الأم.

وعملية اتخاذ قرار التوطين في الخارج تعتبر عملية معقدة، فهي لا تقتصر على اعتبارات التكلفة المقارنة فقط، بل تشمل أيضا مستوى المنافسة في الدولة الأم، بالإضافة الى دواعي حماية الملكية الفكرية و براءات الاختراع، وكذلك اعتبارات السياسة (التعريفات الجمركية)، والاعتبارات المؤسساتية (الوضع السياسي)، وفي حالة إمكانية تعويض تكاليف النقل من خلال فروق تكلفة (العمالة)، قد تستبدل الشركات متعددة الجنسيات الإنتاج في البلد الأم بواردات من الفروع الموجودة بالخارج.

[1]-Salah Abumangosha, «Determinants of Foreign Direct Investment in MENA Region», thesis Doctor of Philosophy, Bournemouth University, Business School, 2014, p 33-35.

- **مرحلة المنتج النمطي:**

في هذه المرحلة المتقدمة من دورة حياة المنتج، يتم توحيد جميع خصائصه بشكل كامل وتستند المنافسة في الغالب على اعتبارات السعر (مرونة الطلب العالية في الأسعار، وتتزايد إمكانية إنشاء منشأة في البلدان الأقل نموا وفقا لخصائص المنتج وطبيعة الأنشطة ذات القيمة المضافة لإنتاجه، والمتمثلة في مدخلات العمل المطلوبة ومرونة الطلب السعرية، والحاجة الى المدخلات، أو خدمات الصناعات ذات الصلة (خدمات الإصلاح وغيرها)، و خلال هذه المرحلة يمكن استبدال الواردات في البلد الأصلي من البلدان المتقدمة بواردات من البلدان الأقل نموا.

ومما سبق نستنتج أنه باستخدام نظرية "PLC" ابتكر فيرنون ميزة الموقع الديناميكي التي تشرح أنماط عولمة الإنتاج بطريقتين[1]:

✓ يعتبر التسلسل الهرمي لاقتصادات العالم أساس شرح الاستثمار الدولي، حيث يتم انتاج منتجات جديدة في البلدان مرتفعة الدخل وتنتشر في بقية العالم بطريقة هرمية، أولا إلى باقي الدول المتقدمة ثم إلى البلدان الأقل نموا.

✓ يحدث الاستثمار الأجنبي المباشر أولا بسبب الطلب (اعتبارات البحث عن السوق) في البلدان المتقدمة، وفي مرحلة نضوج المنتج تصبح اعتبارات التكلفة أكثر أهمية ويتم توجيه الإنتاج الى دول أخرى بسبب دوافع البحث عن الكفاءة، أما في المرحلة المنتج النمطي يتم تعظيم لاعتبارات التكلفة و ينتقل الإنتاج إلى البلدان الأقل نموا.

روكز فيرنون من خلال هذه النظرية على أهمية الابتكار لخلق مزايا الخاصة بالشركة التي تمكنها من التحول شركة متعددة الجنسيات دون التركيز على عيوب السوق، على عكس ما قدمه هايمر.

الانتقادات الموجهة الى نظرية دورة حياة المنتج[2]

على الرغم من أن نظرية "PLC" تناولت رؤى عديدة لشرح تدويل الإنتاج، إلا أنها تبقى نظرية ممركزة من حيث الزمان (خمسينيات وستينيات القرن الماضي) والمكان (الولايات المتحدة الأمريكية)، بالإضافة الى

[1]-John H. Dunning; Sarianna M. Lundan, «Multinational Enterprises and the Global Economy», 02 Edit, Edward Elgar, Cheltenham , 2008, p85.

[2]-Marina Papanastassiou; Robert R. Pearce, «Multinationals, Technology and National Competitiveness», New Horizons in International Business series, 01 Edit, Edward Elgar, 1999, p 250-255.

اقتصارها على تفسير التوجه الأفقي للاستثمار الأجنبي المباشر، بينما التطورات الحديثة في الاقتصاد العالمي نتيجة لزيادة مستويات العولمة، وزيادة مصادر الابتكار و عدم التجانس التكنولوجي والأسواق، تجعل نظرية PLC أقل أهمية، حيث يؤكد الواقع أن وحدات التصنيع في الشركات التابعة لم تبقى مجرد نسخة طبق الأصل على الشركة الأم، بل أصبحت تشارك في تطوير منتجات جديدة تعكس أذواق السوق المحلية و الإقليمية.

المطلب الثاني: عيوب السوق والتنظيم الصناعي

الفرع الاول: فرضية Hymer- Kindleberger

عرفت هذه النظرية بعدة أسماء من بينها: نظرية "احتكار القلة"، أو نظرية "الخلل البنيوي لسوق"، أو نظرية "التنظيم الصناعي"، أول من تحدث عنها هو الاقتصادي الكندي S. Hymer (1960) بغرض تفسير الانتشار الواسع للشركات متعددة الجنسيات في الولايات المتحدة، ويقترح هايمر بهذا الخصوص "نظرا للمخاطر العالية والتكاليف التي قد تواجه الشركات الراغبة في الاستثمار في الخارج بخصوص معرفة السوق، وطرق التواصل، يجب عليها أن تتمتع ببعض مزايا الملكية مثل المنتجات المبتكرة ومهارات الإدارة وبراءات الاختراع، والتي تميزها عن باقي المنافسين وتمكنها من احتكار السوق[1]".

ومن خلال ذلك يعتبر هايمر قد ناقش الأسباب الكامنة وراء لماذا، وكيف تستثمر الشركات في الخارج؟ مركزا بذلك على نوع واحد فقط من عيوب السوق، والمتمثل في الخلل الهيكلي الذي ينشأ من مزايا ملكية الشركة التي تعمل كحاجز لدخول المنافسين الآخرين في الصناعة (القوة الاحتكارية)، و هو ما تطرق اليه Bain(1956) قبله، وبهذا يكون قد أهمل النوع الثاني لعيوب السوق الخاص بالمعاملات والتي تنشأ بشكل طبيعي (خارجية بالنسبة للشركات متعددة الجنسيات) الذي طرحه Coase (1937) وطوره Williamson(1975)، والقائم على كيفية عمل الشركات بكفاءة في البلدان الأجنبية، واستيعاب السوق والتعامل بكفاءة بتكلفة أقل[2].

[1]-Hymer Stephen, «La grande corporation multinationale», Revue économique, vol 19, n° 6, 1968, p 949-973.
[2]-Salah Abumangosha, opc, p30-31.

قدم Kindleberger (1969) شرح جديد لنهج هايمر يعالج من خلاله الأسباب التي تدفع الشركات المتعددة الجنسيات لاختار استغلال مزايا ملكيتها، من خلال الاستثمار المباشر بدلا من التصدير أو الترخيص، أو الأشكال الأخرى لخدمة الأسواق الدولية، وشاركت إسهامت كل من باكلي وكاسون (1976)، وروجمان (1980) في تطوير فرضية هايمر وكيندلبيرجر، واعتبروا أن الاستثمار الأجنبي المباشر هو استراتيجية التدويل الأكثر كفاءة بمقارنتها مع الترخيص لتعظيم الارباح، لا سيما اذا كانت الميزة التنافسية تستند إلى التكنولوجيا أو على بعض الأصول غير الملموسة، وقدم رواد هذه النظرية ثلاثة أسباب تؤكد ذلك هي [1]:

- صعوبة تسعير الميزة التنافسية ؛
- الاستثمار الأجنبي المباشر يلغي تكاليف تحديد وإدارة اتفاقية الترخيص؛
- استحالة بيع قوة احتكار القلة.

وأكد هايمر لاحقا (1968) أن الاستثمار الأجنبي المباشر ما هو الى وسيلة للدفاع عن القوة السوقية وتعزيزها في صناعات احتكار القلة، مؤكدا أن الشركات متعددة الجنسيات لا يمكنها فقط استغلال عيوب السوق المستهدفة، بل يمكنها استخدام مزايا الملكية الخاصة بها لخلق عيوب السوق جديدة.

طور Caves (1971) مقاربة هايمر حول اختيار توطين الشركات المتعددة الجنسيات على المستويين الأفقي والعمودي، فاختيار الشركة للاختراق الأفقي يؤكد أن التمايز الإنتاجي هو ميزتها الخاصة، في حين أن اختيارها للاختراق العمودي يكون لهدف مواجهة حالة عدم اليقين بشأن الأسواق الأجنبية والتغيرات السياسية أو التجارية المحتملة في البلد المضيف (الاتجاه الحمائي).

الانتقادات الفرضية[2]:

لقد تطورت هذه النظرية، ولكن تطورها ظل في سوق احتكاري ولم تراع النظرية السوق اليابانية، حيث تقوم شركات صغيرة متوسطة الحجم في ظل هياكل سوق تنافسية نسبيا، ويركز هذا النموذج على نقل التكنولوجيا المكثفة لعنصر العمل، بعكس النموذج الأمريكي الذي يعتمد على الحجم وتقليل لعنصر العمل

[1]-Pravakar Sahoo ; Geethanjali Nataraj; Ranjan Kumar Dash, «Foreign Direct Investment in South Asia, Policy, Impact, Determinants and Challenges», Springer India 2014, p164.
[2]-Hymer Stephen, «La Grande Corporation Multinationale», Revue Economique, Vol 19, N°6 , 1968, P 949.

والميزة التنافسية، ولم تشرح كذلك الحكمة في أن الإنتاج الخارجي هو أفضل وسيلة للاستفادة من المزايا الاحتكارية للشركة.

الفرع الثاني: نظرية الانتقائية Dunning

قدم Dunning (1976) نظرية النموذج الانتقائي "OLI" كنموذج سعى من خلاله الى الربط بين النظريات السابقة التي حاولت تفسر ظاهرة عولمة الانتاج، محاولا الاجابة على ثلاثة تساؤلات أثارت حفيظته في هذا الشأن:

- ✓ لماذا يتم التفكير في تدويل الإنتاج؟
- ✓ أين يتمّ تدويل الإنتاج؟
- ✓ كيف يتمّ تدويل الانتاج؟

وتوصل دانينغ أن قرار الشركات متعددة الجنسيات فيما يخص الانخراط في الاستثمار الأجنبي المباشر، يستدعي مراعات توليفة تستند على ثلاثة عوامل أساسية، هي[1]:

- **مزايا الملكية (from Ownership advantages)**: من وجهة نظر دانينغ يرى أنه على الشركات العابرة للحدود يجب أن تمتلك مزايا نسبية مقابل الشركات المنافسة، والتي تنشأ من حيازتها لبعض الأصول الملموسة والغير الملموسة على غرار حقوق الملكية لتكنولوجيا معينة، حجم الشركة وقوة الاحتكار، الوصول إلى المواد الخام أو التمويل الرخيص، والتي من شأنها أن تأهلها لتحكم في التكلفة الحدية للإنتاج.
- **مزايا الموقع (from Location)**: عند توفر الشرط الأول في شركة معينة يرى دانينغ أنه من غير المفيد لهذه الشركة بيع هذه الميزة أو الترخيص لشركات أجنبية أخرى باستغلالها، بل ينبغي عليها استغلال هذه المزايا داخليا وهذا عن طريق الاستعانة بمزايا الموقع التي تحدد البلد المستهدف، والمتمثلة فيما يلي:

- **مزيا الموقع الاقتصادية**: العوامل الكمية والنوعية للنتاج ، وتكاليف النقل و الاتصالات، وحجم السوق...الخ؛

[1]-Denisia vintila, «Foreign direct investment theories: An overview of the main FDI theories», European journal of interdisciplinary Studies, Vol 2, Issue 2, 2010, p56- 57.

- **مزايا الموقع السياسية:** السياسات الحكومية العامة والمحددة التي تؤثر على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر؛

- **مزايا الموقع الاجتماعية:** كل ما يتعلق باللغة، التنوع الثقافي و الإيديولوجي، اختلاف الأديان... الخ.

✓ **مزايا التدويل (from Internalisation)**: بعد تحليل العوامل السابقة يمكن للشركة تقييم جدوى مختلف الطرق المحتملة لاستغلال مزاياها النسبية سواء من خلال التصدير أو الترخيص أو الانخراط في الاستثمار الأجنبي المباشر.

وكشف دانينغ من خلال نموذج "OLI" عن سبب تفكير بعض الشركات بتوسيع إنتاجها دوليا، المتمثل في مفهوم مزايا الملكية "O" الذي تحدث عنه هايمر، وأكد أنه عامل ضروري يمنح الشركة خصائص فريدة عن بقية منافسها، لكنه لا يكفي لشرح سبب قيام هذه الشركات بالانخراط في الاستثمار الأجنبي المباشر في حين وجود طرق أحرى لخدمة الأسواق الخارجية ، مثل التصدير أو الترخيص كما هو مبين في الجدول الآتي:

الجدول رقم (2-3-1): طرق اختراق الأسواق حسب نموذج (OLI) ل Dunning 1981

المميزات / الأساليب	مزايا الملكية (O)	مزايا التدويل (I)	مزايا الموقع (L)
الترخيص	نعم	لا	لا
التصدير	نعم	نعم	لا
الاستثمار الأجنبي المباشر	نعم	نعم	نعم

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على: Salah Abumangosha, Determinants of Foreign Direct Investment in MENA Region, A thesis submitted to Bournemouth University for the degree of Doctor of Philosophy, 2014, p 43

وفيما يخص الاجابة على السؤال المتعلق بكيفية إجراء معاملات السوق بكفاءة عالية وتكاليف أقل، تؤكد مزايا التدويل "I" لنموذج "OLI" أن قدرة الشركات على التحكم في انتشارها التنظيمي عبر الحدود هو شرط أساسي ومهم في الاستغلال الأمثل لمزاياها النسبية بطريقة أكثر كفاءة وأقل تكلفة.

وعن مزايا الموقع "L" والمتمثلة في كل ما يتعلق بالحواجز التجارية وسياسات الحكومة المضيفة والتكاليف النسبية للسوق وحجم السوق وما الى ذلك...، فهي تمثل جوهر الإجابة على السؤال المتعلق بالمكان الذي تختاره الشركة الراغبة بإعادة توطين مشارعها، من خلال الجمع بين المزايا النسبية الخاصة بها ومجموعة من مزايا الموقع[1].

- **دوافع الاستثمار الأجنبي المباشر Dunning**

يصنف دانينغ (1993) أنشطة الشركات متعددة الجنسيات وفقًا لدوافعها إلى أربعة أنواع من الاستثمار الأجنبي المباشر[2]:

الجدول رقم (2–3–2): دوافع الاستثمار الأجنبي المباشر حسب تصنيف Dunning

الاستثمار الأجنبي المباشر الباحث عن الموارد	الاستثمار الأجنبي المباشر الباحث عن السوق	الاستثمار الأجنبي المباشر الباحث عن الكفاءة	الاستثمار الأجنبي المباشر للحصول على الأصول الاستراتيجية
–الاستثمار الأجنبي المباشر الباحث عن الموارد الطبيعية –الاستثمار الأجنبي المباشر الباحث عن تخفيض التكاليف العمالة –الاستثمار الأجنبي المباشر الباحث عن التكنولوجيا أو الخبرة الادارية او التسويقية والمهارات التنظيمية	–الاستثمار الأجنبي المباشر الباحث على الموردين الرئيسيين –الاستثمار الأجنبي المباشر بغرض التكيف مع أذواق ومتطلبات العملاء –الاستثمار الأجنبي المباشر لتجنب العراقيل الخاصة بالمعاملات التجارية –الاستثمار الأجنبي المباشر لتواجد المادي مع المنافسين	–الاستثمار الأجنبي المباشر الباحث عن الاختلافات في عوامل المنح والترتيبات المؤسسية ونمط الطلب والسياسات الاقتصادية وهياكل السوق عبر الحدود –الاستثمار الأجنبي المباشر بغرض تنويع المخاطر من خلال تكامل الأسواق.	–الاستثمار الأجنبي المباشر لغرض تعزيز المكانة التنافسية –الاستثمار الأجنبي المباشر الباحث عن تنويع الاستثمار

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: Dunning, J. H., and Lundan, S. M, Multinational Enterprises and the Global Economy, 2nd Edition. Cheltenham: Edward Elgar, 2008, p99-100.

[1]- Salah Abumangosha, opc, p 43.
[2]- John H. Dunning; Sarianna M. Lundan, opc, p99-100.

الانتقادات الموجهة للنظرية[1]

واجه النموذج الانتقائي "OLI" العديد من الانتقادات باعتباره نموذج عام ومحدود يقتصر على أنماط معينة من أنماط الانتاج الدولي، حيث وصفه Kojima (1978) بالنموذج المحدود الموجه نحو الأعمال التجارية فقط، وعلق عليه فرنون (1985) أنه نموذج ثابت وغير قادر على تفسير التغيير في عملية الإنتاج الدولي، وعلى رغم من ذلك يؤكد دانينغ أن النموذج الانتقائي لا يزال إطارا عاما مفيدا وقويا، ليس فقط لتحليل وشرح اقتصاديات الإنتاج الدولي، ولكنه أيضا أداة مفيدة للعديد من القضايا التنظيمية المتعلقة بأنشطة الشركات متعددة الجنسيات.

الفرع الثالث: نظرية تدويل الانتاج

يسعى نهج تدويل الانتاج حسب ما قدمة Buckley& Casson (1976) في كتابهما "مستقبل الشركات المتعددة الجنسيات"، الى تفسير تفضيل الشركات متعددة الجنسيات التواجد في الأسواق الخارجية عن طريق الاستثمار الأجنبي المباشر بدلا من استغلال مزاياها النسبية عن طريق التصدير، وهذا للتغلب على الإخفاقات المتعلقة بتكاليف المعاملات في أسواق المنتجات الوسيطة.

ويفترض هذا المنهج أن "التكنولوجيا، الملكية الفكرية، المعلومة، تقنيات التسويق والإدارة" سلع وسيطة يمكن للشركات متعددة الجنسيات من خلال امتلاكها، تطوير أسواقها الداخلية عن طريق تدويل الإنتاج بواسطة الاستثمار الأجنبي المباشر كبديل عن التصدير أو منح التراخيص[2] .

قدم العديد من المؤلفين الآخرين مساهمات مهمة في تطوير نظرية تدويل الانتاج أهمها مساهمة جونسون (1970)، الذي يعتبر أول من اعتقد أن المعرفة وما هي الا سلعة، واقترح أن الشركات يمكنها استغلال مزاياها القائمة على المعرفة بشكل أفضل من خلال الأسواق الداخلية، وحاول بعده ماجي(1977) واقتراح فكرة "دورة تكنولوجيا الصناعة" المستوحاة إلى حد كبير من نظرية دورة المنتج، ورجح ماجي أن

[1]- Salah Abumangosha, opc, p 44.
[2]-Peter J Buckley ; M Casson, «The Future of the Multinational Enterprise in Retrospect and in Prospect», Journal of International Business Studies, Vol 34, 2003, p219-222.

رغبة الشركات بتدويل أسواقها التكنولوجية تتضاءل مع مرور الوقت "يتم تدويل انتاج التقنيات الجديدة ، ولكن مع نضوج التكنولوجيا ، يصبح الترخيص جذابا بشكل متزايد"[1].

ومن الأمور المهمة التي ميزت فرضية الانتاج الدولي عن فرضية عيوب السوق لهايمر وكيندلبرغر، هو أن الشركة قادرة على استيعاب العوامل الخارجية من خلال المعرفة حتى في حالات عدم وجود سوق من قبل "يمكن لشركات استبدال السوق أو خلقه أو زيادته"، وحدد باكلي وكاسون في هذا الشأن خمسة أنواع من عيوب السوق التي تتطلب تدويل الانتاج كالتالي[2]:

- عند الحاجة إلى تنسيق الموارد على مدى المدى الطويل؛
- عندما يتطلب الاستخدام الفعال لقوى السوق تسعيرًا تمييزيًا؛
- عندما يؤدي الاحتكار إلى عدم الاستقرار في المفاوضات؛
- عندما لا يتمكن المشتري من تسعير البضائع بشكل صحيح للبيع (عادة ما تكون غير ملموسة)، أو عندما يتعلق الأمر ببضائع عامة؛
- عندما يخلق التدخل الحكومي في السوق الدولية حوافز لتسعير التحويل[3].

وأكد الباحثان أن الشركات متعددة الجنسيات عادة ما تتكامل رأسيا وأفقيا وفق نموذج يرتكز على العلاقة بين المعرفة وعيوب السوق وتدويل أسواق السلع الوسيطة، حيث يؤدي فشل السوق في أسواق المدخلات الوسيطة إلى تكامل رأسي للشركات متعددة الجنسيات "الاستثمار الأجنبي المباشر الرأسي"، في حين أن فشل السوق في أسواق الإنتاج الوسيط يؤدي إلى التكامل الأفقي للشركات المتعددة الجنسيات المتكاملة "الاستثمار الأجنبي المباشر الأفقي"، وحدد باكلي وكاسون العديد من الأسواق المؤهلة لعملية التوطين الداخلي أهمها أسواق المنتجات الزراعية القابلة للتلف، أسواق المنتجات الوسيطة في عمليات التصنيع كثيفة رأس المال ، المواد الخام المركزة جغرافيا[4].

---

[1]-Stephen P.Magee, «Application of the dynamic limit pricing model to the price of technology and international technology transfer», Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy Vol 7, 1977, P 203.

[2]– بوقليع نوال، واقع الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر في ظل الانفتاح الاقتصادي خلال فترة 1991–2016، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، تخصص تسيير، جامعة الجزائر3،2018-2019، ص 54.

[3]- Peter J Buckley and M Casson, opc, p 224.

[4]- Salah Abumangosha, opc, p 40-41.

الانتقادات الموجهة لنظرية تدويل الانتاج

ما يؤخذ على هذا النظرية، إهمالها للخصوصيات الداخلية للتوطين (تكاليف النقل، تكاليف الاتصالات، التدخل الحكومي، وفورات الحجم، الاختلافات النسبية في توافر المنتجات غير المتداولة، المخاطر السياسية،...)[1] ، باعتبارها محددات مهمة لتقدير تكاليف وفوائد الاستثمار الأجنبي المباشر، وبهذا اكتفى هذا المنهج بتفسير تدويل نشاط الانتاج من خلال عدسات الشركات المتعددة الجنسيات، دون الشركات الأخرى[2].

الفرع الرابع: نظرية الموقع La localisation

تركز نظرية الموقع على التوطين الجغرافي للأنشطة الاقتصادية للشركات الأجنبية، والدراسات الأولى في هذا النهج كانت على يد Horst (1972)، والتي تضمنت تدقيق مجموعة من الاستثمارات الأمريكية في كندا توصل من خلالها الى أن الاستلاء على المواد الطبيعية لكندا هي أهم أسباب قيام الشركات الامريكية بالاستثمار بتلك المنطقة، وأيده في ذلك كل من يونغ هوود (1979) حيث افترضا أن مزايا الموقع للدول المضيفة مثل (توفر مواد خام، العمالة الماهرة، مستويات الأجور المنخفضة) تجذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة[3].

يؤكد دانينغ (1991) في شرحه لنظرية الموقع أنها نجحت في تفسير اختيار الشركات للانخراط في الاستثمار الأجنبي بالنسبة لقطاعات معينة، وأنه يجب مراعاة أوجه القصور المختلفة في السوق من أجل تحقيق شمولية هذا النهج[4]، كما أكدت العديد من الدراسات بهذا الصدد تأثير عوامل الموقع على قرار شركات عابرة للقارات للاختيار ما بين الاستثمار الأجنبي المباشر والتصدير، تشمل هذه العوامل على[5]:

[1]- العارف خديجة، مرجع سبق ذكره، ص 52.

[2]- بوقليع نوال، مرجع سبق ذكره، ص 55.

[3]- معط الله سهام، "أثر الحرية الاقتصادية على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول العربية دراسة قياسية "، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة أبو بكر بالقايد تلمسان، الجزائر، 2016-2017، ص32.

[4]-John H. Dunnin, «The Eclectic Paradigm Of International Production: a Restatemenat and Some Possible Extensions», Journal Of International Business Studies, Spring, 1988, P 3-4.

[5]- فليح حسن خلف، "التمويل الدولي "، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2004، ص 183.

- العوامل التسويقية: والمتمثلة في حجم السوق وسعته ومعدل نموه، درجة المنافسة، ومنافذ التوزيع، درجة التقدم التكنولوجي، وكالات الإعلان والرغبة في المحافظة على المتعاملين واحتمالات التسويق الخارجي.
- العوامل المرتبطة بالتكاليف: القرب من المواد الخام، والمواد الأولية، ومدى توافر الأيادي العاملة، وتكلفة العمالة، ونوعية العمالة، إضافة إلى مدى توافر رؤوس الأموال التسهيلات الإنتاجية الأخرى، ومدى انخفاض تكاليف النقل للمواد الخام والسلع الوسيطة، ضوابط التجارة الخارجية.
- العوامل المرتبطة بمناخ الأعمال: الاتجاه العام حول مدى قبول الوجود الأجنبي، الاستقرار السياسي، القيود على الملكية، إجراءات تحويل العملات الأجنبية والتعامل فيها، استقرار أسعار الصرف، نظام الضرائب، مدى التكيف في بيئة الدولة المضيفة بصفة عامة.
- الحوافز والامتيازات والتسهيلات: التي تمنحها حكومات الدول المضيفة من أجل تشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر.
- عوامل أخرى: مرتبطة بالأرباح والمبيعات المتوقعة، الموقع الجغرافي، مدى توافر الثروات الطبيعية، والقيود على تحويل الأرباح ورؤوس الأموال للخارج.

بالإضافة الى العوامل لسابقة، اقترح روبوك وسيموندوس(1983) تعديلات على نظرية الموقع تتضمن تقسيم العوامل المتعلقة بالموقع الى الفئات الثلاث التالية[1]:

✓ **العوامل الشرطية.**

- خصائص المنتج والمتمثلة في نوع السلعة واستخداماتها ومتطلبات الإنتاج للسلعة الفنية والمالية والبشرية...إلخ.
- الخصائص الدولة المضيفة، منها حجم السوق، الاستقرار السياسي، ومدى توفر الموارد الطبيعية جودة البنية التحتية...الخ.
- العلاقات الدولية ونظم النقل للدولة المضيفة مع الدولة الأم أو الدول الأخرى.

✓ **العوامل الدافعة.**

[1]- Moosa Imad Ahmed, «Foreign Direct Investment: Theory, Evidence and Practice», 01 ed, Palgrave Macmillan, Basingstoke UK, 2002, P43-44-.

- الخصائص المميزة للشركة، وتشمل كل المزايا التنافسية الممكنة للشركة.
- مركز الشركة التنافسي، وهي المقدرة النسبية للشركة على المنافسة ومواجهة كل الأخطار التجارية.

✓ **العوامل الحاكمة.**

- وتمثل الخصائص المميزة للدولة المضيفة كتنظيم الإدارة والقوانين واللوائح الإدارية وسياسات جذب الاستثمار الأجنبي المباشر.
- الخصائص المميزة للدولة المصدرة تتمثل في السياسات والقوانين الخاصة بتشجيع تصدير رؤوس الأموال والمنافسة.
- العوامل الدولية وتتمثل في المبادئ والمواثيق الدولية المرتبطة بالاستثمارات الأجنبية.

تقييم النظرية[1]:

الفرق بين هذه النظرية والنظريات الأخرى هو أنها تحدد العوامل الدافعة للاستثمار الأجنبي المباشر في الوطن، مثل الحوافز الحكومية لتشجيع الشركات المحلية على إقامة مشاريع في الخارج والانخراط في أنشطة الإنتاج والتسويق، تطرح النظرية أيضا العديد من العوامل التي قد تعيق أو تعزز استثمار الشركات متعددة الجنسيات في البلد المضيف.

المطلب الثالث: نهج ديناميكي للإنتاج الأجنبي

الفرع الأول– المدرسة الاسكندنافية

تعتبر المدرسة الاسكندنافية الامتداد ذو الطابع الديناميكي لنهج التجارة الدولية، عرفت أيضا ب "Uppsala" أو "التدويل" من رواد هذه المدرسة " Johanson، Wiedersheim ، Vahlne، Mattsson وNordstrom"، وبنيت افتراضات هذه المدرسة على الملاحظة التجريبية لعملية التدويل بعض للشركات الفردية السويدية، والتي خلصت إلى أن الشركات توسع نشاطها الدولي تدريجيا بالاعتماد تطور عنصر المعرفة والالتزام لديها.

[1]– عبد السلام أبو قحف، "نظريات التدويل و جدوى الاستثمارات الأجنبية"، مؤسسة شباب الجامعة–الاسكندرية، مصر، 2001، ص 62.

يعتقد رواد هذه المدرسة أن جهل الشركات الأجنبية بظروف السوق المحلية (الدول المضيفة)، هو سبب ضعف مركزهم التنافسي أمام المنافسين المحليين "فعلى الرغم من أن المعرفة الموضوعية بظروف السوق الأجنبية يمكن شراؤها من قبل الشركة، إلا أن المعرفة التجريبية لا يمكن الحصول عليها إلا من خلال الخبرة المباشرة، وبهذا يكون الانخراط في الاستثمار الأجنبي المباشر هو القرار الحاسم لتكتسب الشركة خبرة في الأسواق الدولية، تؤهلها لزيادة التوسع الدولي في مناطق أخرى تتشارك مع البلد المضيف الأول نفس خصائص السوق (الثقافية والجغرافية) وهذا بالاعتماد على مكتسبات الخبرة السابقة[1].

من وجهت نظر جوهانسون وفالن (1977) تبدأ عملية التدويل من خلال التصدير عبر وكلاء مستقلين، ثم التصدير عبر انشاء شركات فرعية للمبيعات ، لتنتقل الشركة الى تدويل عملية الانتاج عبر شركات فرعية منتجة والتي تكون غالبا نتاج لعملية استحواذ الشركة الأم على وكلاء سابقين أو عن طريق التعاقد مع أشخاص رئيسيين في هيكل الوكلاء، وهو يتوافق مع وجهة نظر اكتساب المعرفة، والتي تؤثر بدورها على القدرة التنظيمية للشركة والموارد البشرية والهيكل التنظيمي التي من المحتمل أن تمكنها من توسيع عمليات التدويل لتشمل بلدانًا بعيدة عن الوطن الأم[2]، ولكنها قريبة من الدولة "منطلق عملية التدويل" أين تم تأسيس هذه المعرفة.

وبهذا استقر النموذج الاسكندنافي الأصلي على أن التدويل ليس أكثر من "نتيجة لعملية تعديلات تدريجية على الظروف المتغيرة للشركة وبيئتها"[3] ، شرحا بذلك المراحل الأولى من التدويل ، متجاهلاً العوامل التنافسية التي تتغير بمرور الوقت ، ولا سيما المنافسة الدولية، واستمر الأمر على ما هو عليه الى غاية منتصف الثمانينات، أين أكدت ابحاث كل من جوهانسون وماتسون (1988) أن اتخاذ قرار التدويل بالنسبة للشركة أو السوق يتوقف على نظرتها إلى الأسواق الصناعية باعتبارها شبكات من العلاقات بين الشركات (تشكيل رأس المال الثقة لتحكم في تكاليف المعاملات وزيادة التعاون والتطوير)، وهذا في ظل الالتزام بالمعرفة والموارد حجر الزاوية في نهج الشبكة.

[1]-Jan Johanson; Jan-Erik Vahlne. «The Internationalization Process of the Firm- a Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments». journal of International Business Studies, vol 8, n° 1, 1977, p 23-32.
[2]-Lawrence S. Welch; Reijo Luostarinen, «Internationalization: Evolution of a Concept», Journal of General Management, vol 14, n°02, 1988, p34 .
[3]- Jan Johanson; Jan-Erik Vahlne, opc.

ويرى كل من فالن ونوردستروم بأن امتلاك الشركة لمزايا ملكية (المزايا التي تحدث عنها دانينغ) يؤهلها الى النجاح في الانخراط في شبكة دولية، ولكن بمجرد التأسيس في الشبكة، تصبح معرفة السوق والعلاقة الخاصة مع الموردين والعملاء ميزة في حد ذاتها، مما يسمح للشركة بالحفاظ على مكانتها الدولية حتى لو تآكلت الميزة الأصلية[1].

تقييم هذه النظرية:

وفقا لهذا النهج يعتمد التدويل على علاقات شبكة الشركة بدلا من المزايا الخاصة بها، فقرار التدويل يمكن أن يكون بهدف الوصول الى الأصول الاستراتيجية التي تسمح بتعويض أوجه القصور في مزايا ملكية الشركة، وهذا ما تؤكده قرارات التدويل لبعض الشركات الصغيرة (احتمال امتلاك هذا النوع من الشركات لمزايا ملكية قوية ضعيفا نسبيا، بالمقارنة مع الشركات الكبيرة) التي تعتمد على روابط الشبكة لبناء مزايا ملكيتها واكتساب وفورات الحجم والنطاق[2].

الفرع الثاني– مسار تنمية الاستثمار

تم تطوير نظرية مسار تنمية الاستثمار من طرف الاقتصادي Dunning (1981) و Tolentino (1987)، وNarula (1986) انطلاقا من النموذج الانتقائي "OLI"، وهذا باعتبارها نهج ديناميكي جديد يربط بين مستوى التنمية في بلد ما وموقعه الاستثماري الدولي[3].

وتقوم هذه النظرية على الفرضية الأساسية مفادها أن تطور أي دولة يؤثر على الظروف التي تواجه الشركات المحلية والأجنبية الناشطة لديها، وبالتالي يؤثر على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الداخلة و الخارجة منها، والعكس صحيح (الاستثمار الأجنبي المباشر الداخل والخارج الى دولة ما يؤثر على الهيكل الاقتصادي لها أيضا)، وهو ما يؤكد وجود علاقة ديناميكية بين الاثنين مسار التنمية وتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، ووفقا لنظرية مسار التنمية (IDP) تتطور البلدان عبر خمسة مراحل كالآتي:

[1]- Johanson, J; Mattsson, L.G, (1988) «Internationalization in Industrial Systems—A Network Approach», In: Hood, N. and Vahlne, J., Eds, Strategies in Global Competition, Croom Helm, New York, 1988, pp 262. 296.
[2]- Homin Chen; Tain-Jy Chen, «Network Linkages and Location Choice in Foreign Direct Investment», Journal of International Business Studies,1998, Vol 29, N° 3, p 446.
[3]- Christos N. Pitelis; Roger sugden (eds), Opc, p 39.

✓ **المرحلة الأولى:** تسمى هذه المرحلة بمرحلة ما قبل التصنيع، وتخص البلدان الأقل نموا الغير قادرة على اجتذاب استثمار أجنبي المباشر (باستثناء بعض الشركات المهتمة باستغلال الموارد الطبيعية) بسبب صغر أسواقها المحلية، وضعف البني التحتية، وعدم مواءمة الأطر التجارية والقانونية غيرها، هذا الى جانب ضعف أو انعدام المزايا الملكية لدى الشركات المحلية التي تحد هي الأخرى من امكانية خروج الاستثمارات الأجنبية من هذه المناطق، من منظور آخر تفضل الشركات الأجنبية أو المحلية خيار التصدير كشكل من أشكال التعاقد الدولي بدلا من الاستثمار الأجنبي المباشر[1] (الشركات الأجنبية لتجنب المخاطر القطرية، والشركات المحلية للاستفادة من التحفيزات التي تقدمها الحكومات المحلية لتشجيع التصدير).

✓ **المرحلة الثانية:** تعتبر هذه المرحلة نتاج للمرحلة السابقة، فمجموع السياسات الوطنية التي تنتهجها الحكومات تؤدي في النهاية إلى خلق بعض المزايا الخاصة بالموقع، التي تؤثر بدورها على تدفقات الاستثمار الأجنبي الوافد بالإيجاب فيما يخص الاستثمارات الباحثة على الموارد الأولية، بالإضافة الى امكانية توقع بعض التكامل الرأسي في الأنشطة كثيفة العمالة في بداية سلسلة القيمة (على سبيل المثال: الصناعات الخفيفة والسياحة) إذا تم توفير البنية التحتية الأساسية المناسبة.

أما فيما يتعلق بالاستثمار الأجنبي المباشر الصادر يشير دانينغ (1993) الى أن الجمع بين الاستثمار المحلي والأجنبي الناتج عن جهود الحكومات المحلية لخلق مزايا "L" يؤثر بشكل إيجابي على كل من مزايا "O" للشركات المحلية (الصناعات المرتبطة بالموارد والأشغال المنخفضة والمتوسطة كثافة المعرفة)، التي تؤهلها الى الانخراط هي الأخرى في الاستثمار الأجنبي المباشر بحثا عن الأسواق في المناطق المجاورة (الأقل تطورا)[2].

ومن السمات المهمة لهذه المرحلة أن التزامن بين الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد سريع النمو، مع الاستثمار الأجنبي الاستكشافي الخارجي، يتولد عنه رصيد سالب بشكل متزايد بالنسبة لصافي الاستثمار الأجنبي في البلاد المستقبل.

- **المرحلة الثالثة:** تسجل هذه المرحلة تدهورا في المزايا النسبية في الصناعات كثيفة العمالة بسبب زيادة تكاليف الإنتاج المرتبطة بارتفاع الأجور، الذي يصاحبه انخفاض في معدل نمو الاستثمار الأجنبي المباشر الداخلي على الرغم من تحسن مستوى ارتفاع مزايا الموقع "L" للبلد المستقبل، من جهة أخرى تطور مزايا

[1]- Francisco B. Castro, Opc, p30.
[2]- John H Dunning, «Multinational Enterprises and the Global Economy», Wokingham Addison-Wesley Publishing Company, 1993, New York, p88.

"O" لشركات المحلية فيما يتعلق بالأصول الغير ملموسة (المعرفة،...) تجعلها أكثر قدرة على التعامل مع الطلب المحلي الكبير والولوج الى الأسواق الخارجية للاستفادة من وفرات الحجم مما ينعكس على زيادة تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر الخارجي.

ويؤكد دانينغ على دور السياسات الحكومية في هذه المرحلة للحد من عيوب السوق وتشجيع تكامل بين الشركات المحلية والأجنبية، من خلال السعي الى تحقيق هدفين أساسين:

- محاولة استقطاب الاستثمار الأجنبي إلى الصناعات التي لا تمتلك فيها الشركات المحلية مزايا ملكية"O"، في ظل وجود مزايا الموقع "L" للبلد قوية .

- توفير حوافز لتشجيع عملية تدويل الشركات المحلية في تلك الصناعات التي تمتلك فيها مزايا ملكية "O"قوية، ومزايا L للبلد ضعيفة. قد يمثل هذا بداية تخصص الاستثمار الدولي للبلد.

- **المرحلة الرابعة:** تتميز هذه المرحلة بتحول صافي الاستثمار الى الموقف الايجابي بفعل النمو السريع لتدفقات الاستثمار الأجنبي الصادرة مقارنة مع الاستثمار الأجنبي المباشر الداخلي، مما يعني أن الشركات المحلية أصبحت تمتلك مزايا الملكية تؤهلها للقدرة على المنافسة الداخلية والخارجية وكذا التنويع الجغرافي، من خلال الانخراط في الاستثمار الأجنبي المباشر (الصادر) بحثا عن الكفاءة في البلدان (الأقل نمواً) ذات الأجور المنخفضة، أو لتغلب على الحواجز التجارية، أو الاستحواذ على الأصول الاستراتيجية في البلدان المتقدمة[1].

يستمر دور الحكومة في هذه المرحلة بالتركيز على تحسين كفاءة السوق وخفض تكاليف المعاملات، بالإضافة الى اتخاذ المزيد من التدخل الاستراتيجي لدعم الصناعات الناشئة والقضاء على الصناعات المتدهورة.

- **المرحلة الخامسة:** تتميز المرحلة الخامسة بتقارب وموازنة أرصدة الاستثمار الأجنبي المباشر في معظم البلدان المتقدمة على الرغم من وجود مخزون مرتفع دائم من الاستثمار الأجنبي المباشر الداخلي والخارجي، بمعنى أن صافي الاستثمار الخارجي "NOI" لبلدان من نوع المرحلة الخامسة سوف يدور حول الصفر، بالتناوب بين الأرصدة الإيجابية والسلبية وفقًا للتطور قصير المدى لأسعار الصرف والدورات الاقتصادية.

[1]- John Dunning; Rajneesh Narula, «Foreign Direct Investment and Governments: Catalysts for economic restructuring», 01Edt, Routledge, 1997, p 06-07.

ويفسر دانينغ هذا الوضع بتأثير التقارب الاقتصادي والتكنولوجي بين البلدان المتقدمة والبلدان الرائدة مع الاتجاهات المشار اليها في المرحلة الرابعة سابقا، حيث تشكل استراتيجيات الشركات المتعددة الجنسيات في المرحلة الخامسة الفيصل الأساسي لحركة الاستثمارات الدولية، أكثر من الاختلافات بين الدول نفسها. بمعنى أنه لا يوجد بلد يتمتع بمفرده بمزايا الموقع دون الدول الأخرى، بل إن الشركات العابرة للقارات، هي وحدها القوة المهيمنة في تشكيل الإنتاج والتجارة الدوليين.

ومع ذلك، تحتفظ الحكومات بدورها في إعادة الهيكلة الاقتصادية الديناميكية، ويشير باكلي بهذا الخصوص إلى أن "الدور الأساسي للحكومة في هذه المرحلة هو السعي إلى تخصيص بعض الإيجارات التي تكتسبها الشركات عابرة للقارات"، فعلى الدولة السعي إلى تولي دور احتكار القلة الاستراتيجي(المزدوج)، من خلال التركيز على سلوك الشركات متعددة الجنسيات وكذلك سلوك الحكومات الأخرى[1] .

الفرع الثالث: نظرية الاستثمار الأجنبي المباشر الأفقي، والاستثمار الأجنبي المباشر الرأسي، ونظرية رأس المال المعرفي:

ركزت الأبحاث الحديثة على المنظور الجزئي (المؤسساتي) لتفسير ظاهرة الاستثمار الأجنبي المباشر، حيث استخدم Markusen (1984) نموذج توازن عام لشرح الاستثمار الأجنبي المباشر الأفقي، وتوصل الى أن الشركات متعددة الجنسيات تتجه الى انتاج نفس السلعة في أقاليم مختلفة في حالة وجود حواجز تجارية و ارتفاع تكاليف التصدير (سعة السوق تعوض التكاليف الثابتة للإنتاج)[2]، ويؤكد فينابلز (2000) على جود علاقة عكسية بين حجم الاستثمار الأجنبي المباشر الأفقي بين دولتين، وحجم الاختلافات في العوامل الانتاج بينهما، في حين يرى هلبمان (2004) أن الشركات تنتقل عموديا إلى الخارج بسبب الاختلافات الكبيرة في هبات عامل الانتاج وأسعارها من دولة الى أخرى، وبهذا فإن حجم الاستثمار الأجنبي المباشر العمودي ينمو ويهيمن على الاستثمار الأجنبي الأفقي كلما زاد الاختلاف في هبات عوامل الانتاج بين الدول[3].

[1]- Buckley Peter J, «Government Policy Responses to Strategic Rent-Seeking transnational Firms», Transnational Corporations, vol 5, n° 2, 1996, p02.
[2]- James R. Markusen, «Multinationals, Multi-Plant Economies And The Gains From Trade», Journal Of International Economics , Vol 16, Issues 3–4, P 205.
[3]- Ferry Ardiyanto, «Foreign Direct Investment And Corruption», Thesis Doctor Of Philosophy, Department Of Economics, Colorado State University Fort Collins, Colorado, 2012, P 23-24.

يجمع نموذج رأس المال المعرفي بين الدوافع الأفقية للاستثمار الأجنبي المباشر (الرغبة في وضع الإنتاج بالقرب من السوق وتجنب تكاليف التجارة)، مع الدوافع الرأسية للاستثمار الأجنبي المباشر (الرغبة في الاستفادة من انخفاض تكاليف العمالة ووفرة العمالة منخفضة المهارة) لاستكشاف تأثير العوامل المختلفة على قرار الاستثمار الأجنبي المباشر، وجادل العديد من الباحثين على وجود اختلاف بين التنبؤات الخاصة بنموذج الاستثمار الأجنبي المباشر الأفقي ونموذج رأس المال المعرفي فيما يتعلق بتأثير الاختلاف في هبات عوامل الانتاج على الاستثمار الأجنبي المباشر، فيفترض نموذج الاستثمار الأجنبي المباشر الأفقي أن الاستثمار الأجنبي المباشر سينخفض عندما يزداد الفرق في هبات عوامل الانتاج بين البلدين، في حين يتنبأ نموذج رأس المال المعرفي بزيادة الاستثمار الأجنبي المباشر وفقا لاعتبارات نموذج التكامل الأفقي والنموذج العمودي معا[1].

وقدم في هذا الشأن كل من كار وماركوزن وماسكوس (1998) تقدير تجريبي لنموذج رأس المال المعرفي باستخدام لوحة من بيانات المبيعات الداخلية والخارجية للشركات الأجنبية التابعة للولايات المتحدة وستة وثلاثون دولة أخرى لاختبار العوامل المهمة المؤثرة على قرار الاستثمار الأجنبي المباشر (حجم السوق، عوامل الانتاج، تكاليف النقل...) وخلصت نتائج الاختبار الى أن تكاليف التجارة لها آثار إيجابية على الاستثمار الأجنبي المباشر عند وجود فوارق بسيطة بالنسبة لهبات عوامل الانتاج، في هذه الحالة "تهيمن الزيادة في الاستثمار الأجنبي المباشر الأفقي على الانخفاض في الاستثمار الأجنبي المباشر الرأسي" من ناحية أخرى، عند وجود فوارق كبيرة بالنسبة لهبات عوامل الانتاج ، يكون لتكاليف التجارة آثار سلبية على الاستثمار الأجنبي المباشر، في هذه الحالة "تهيمن الزيادة في الاستثمار الأجنبي المباشر الرأسي الانخفاض في الاستثمار الأجنبي المباشر الأفقي"[2].

الانتقادات الموجهة للنظرية:

انتقد كل من بلونيغن و ديفيز (2002) إطار التجريبي لنموذج رأس المال المعرفي الذي وضعه كار وماركوزن وماسكوس ، مدعين أنه أخفق في تحديد المتغيرات المؤثرة على قرار الانخراط في الاستثمار

[1]- James Markusen; And Others, «A Unified Treatment of Horizontal Direct Investment, Vertical Direct Investment, and The Pattern Of Trade in Goods And Services», NBER Working Papers, National Bureau Of Economic Research, Inc, N° 5696, 1996, P 28.

[2]- David L. Carr; James R. Markusen; Keith E. Maskus, Estimating the Knowledge-capital Model of the Multinational Enterprise, American Economic Review, Vol 91,N: 03, 2001, p694-695.

الأجنبي المباشر وهو ما جعل الاطار الكلي للنموذج يدعم التكامل الأفقي، ولا يعكس نموذج رأس المال المعرفي[1].

ونستنتج مما سبق أن أغلب النظريات التي طرحها الاقتصاديون لشرح الاستثمار الأجنبي المباشر، لم تنجح في شرح الدوافع الحقيقية وراء التنوع الكبير في اتجاهات الاستثمار الأجنبي المباشر، على الرغم من سعيها للإجابة على الأسئلة التالية:

- ✓ لماذا تذهب بعض الشركات دون غيرها إلى الخارج؟
- ✓ أين تختار الشركات متعددة الجنسيات تحديد موقع استثمارها؟
- ✓ كيف تختار الشركات متعددة الجنسيات العمل في بلد أجنبي؟

فمنها ما توصل إلى أن عيوب السوق هي الدافع الرئيسي لانخراط الشركات في الانتاج الدولي باعتباره مجرد بعد آخر، ومنها ما توصل الى أن الاختلاف في خصائص القانونية والسياسية والثقافية بين الدول، هو سبب المباشر لظاهرة الاستثمار الأجنبي المباشر، ويرى البعض الأخر أن تعدد الجنسيات يغير طبيعة الشركة، ويمكن أن يخلق في حد ذاته مزايا التنافسية (الملكية) للشرطة.

تعتبر الطبيعة الديناميكية الجوهرية لعملية التدويل، مربط الفرس بالنسبة للمدرسة الاسكندنافية، فعملية الانتاج الدولي حسب رواد هذا المنهج هي عملية مبنية على المعرفة من خلال الالتزام التدريجي للموارد، بدءا من البلدان المتماثلة ومن ثما الانتقال إلى البلدان البعيدة، بمعنى أنه اذا كان استغلال مزايا الملكية يفسر سبب وجود الشركات متعددة الجنسيات، فإن النهج الديناميكي للتدويل الوحيد الذي يصف عملية تطوير شركة متعددة الجنسيات، أي أنه يمكن لتفاعل بين استغلال المزايا الملكية، مع مزايا الموقع (النموذج الانتقائي)، مع العناصر الديناميكية لمسار التنمية الديناميكي تفسير نشاط الشركات متعددة الجنسيات عبر أنحاء العالم.

[1]-Bruce A. Blonigen; Ronald B. Davies, Head. K, Estimating the Knowledge-capital Model of the Multinational Enterprise: Comment, American Economic Review, Vol 93, N°03, 2003, p 981-982.

خاتمة الفصل الثاني:

من خلال تحليل المباحث الثالثة للاطار النظري للدراسة يمكن استخلاص النقاط التالي:

- تسيطر الدول المتقدمة على ما يزيد عن نصف التدفقات الاستثمار الأجنبي العالمي الوافدة، تليها الدول النامية في المرة الثانية بمعدل تباين كبير بين مختلف الأقاليم ، كما عرفت الاتجاهات القطاعية للاستثمار الأجنبي المباشر تراجع الأهمية النسبية في القطاع الأول (الصناعات التحويلية)، في المقابل تزايد نمو الاستثمارات في القطاع الثالث(قطاع الخدمات).
- حققت الدول النامية نتائج لابأس بيها فيما يعلق باقتصاد المعرفة، وهو ما تؤكده مختلف التجارب رائدة للعديد من الدول النامية في تبني اقتصاد المعرفة على غرار(الهند، والصين، وماليزيا وغيرها).
- خلصت بعض النظريات الاقتصادية الى أن عيوب السوق هي الدافع الرئيسي لانخراط الشركات في الانتاج الدولي، وخلص البعض الأخر الى أن الاختلاف في خصائص القانونية والسياسية والثقافية بين الدول، هو سبب المباشر لظاهرة الاستثمار الأجنبي المباشر، في حين ويرى آخرون أن عملية التدويل تكون مبنية على المعرفة من خلال الالتزام التدريجي للموارد، بدءا من البلدان المتماثلة ومن ثما الانتقال إلى البلدان البعيدة.

الفصل الثالث:

دراسة تحليلية قياسية لمحددات جاذبية الاستثمار الأجنبي في الدول النامية في ظل اقتصاد المعرفة.

تمهيد:

ازدادت رغبت الشركات المتعددة الجنسيات في توطين استثماراتها بالدول النامية، نتيجة المجهودات المبذولة من طرف هذه الأخيرة لتحسين مناخها الاستثماري، والعمل على التحول من اقتصاد أقل انفتاحا إلى اقتصاد تنافسي وأكثر جاذبية، لكن ما توصلنا إلية في الفصل أول يؤكد على أنه بالرغم من استقرار تدفقات الاستثمار الأجنبي الوافدة الى الدول النامية في الفترة أخيرة إلا أنها تميزت بتفاوت بين مختلف الاقاليم النامية، بحيث تعتبر الدول جنوب وجنوب شرق أسيا اضافة الى الدول البريكس المستفيد الأكبر من هذه التدفقات بأكثر 72 في المائة من حجم التدفقات الكلية، على عكس باقي الدول النامية والتي من بينها دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، فعلى الرغم من جميع الاصلاحات الاقتصادية والسياسة التي تبنتها الى أنها مازالت تقدم أداء محتشما فيما يتعلق بجاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر ، وبناء على ذلك نهدف من خلال هذا الفصل إلى تسليط الضوء على أهم المحددات جاذبية الاستثمار الاجنبي في الدول النامية في ظل تنامي دور المعرفة في الاقتصاد العالمي بالاستعانة بنموذج قياسي وفق المراجل التالية:

- **المبحث الاول**: أساسيات عن بيانات بانل
- المبحث الثاني: منهجية الدراسة والنموذج المستخدم
- **المبحث الثالث**: نمذجة محددات تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر لكل من دول (MENA، ASEAN، BRICS) في ظل اقتصاد المعرفة.

المبحث الأول: أساسيات عن بيانات بانل

سوف نتناول في هذا المبحث مفاهيم عن بيانات البانل وأهم الاختبارات الخاصة بها، واختبارات التكامل المشترك لبيانات البانل (الجيل الأول، الجيل الثاني)، وفي النهاية نتطرق الى أهم طرق تقدير التكامل المشترك في بيانات البانل.

المطلب الأول: ماهية بيانات بانل

الفرع الأول: مفاهيم عن بيانات بانل

أولا– مفهوم نموذج بانل

تجمع بيانات السلاسل الزمنية المقطعية بين خصائص كل من البيانات المقطعية والسلاسل الزمنية، بحيث تصف البيانات المقطعية سلوك عدد من المفردات أو الوحدات المقطعية عند فترة زمنية واحدة، بينما تصف بيانات السلسلة الزمنية سلوك مفردة واحدة خلال فترة زمنية معينة.

في حين أن بيانات بانل تصف سلوك مجموعة من المشاهدات المقطعية مثل (الدول، الشركات، الأسر،...)، خلال فترة زمنية معينة (السنوات، الأشهر، الأسابيع، الأيام، ...)، وهنا تكمن أهمية استخدام بيانات بانل كونها تحتوي على معلومات ضرورية تتعامل مع ديناميكية الوقت وعلى مفردات متعددة[1]، فإذا كانت الفترة الزمنية نفسها لكل الأفراد نعتبر نموذج البانل بـ"المتوازن"، أما إذا اختلفت الفترة الزمنية من فرد لآخر يكون نموذج البانل "غير متوازن"[2].

ثانيا–مميزات نماذج بانل:

[1]-Damodar N. Gujarati, Basic Econometrics, McGraw-Hill ,04 ed, New York, 2003, p26-28.
[2]-Terry E. Dielman, Pooled Cross-Sectional and Time Series Data: A Survey of Current Statistical Methodology, The American Statistician,Vol 37, 1983, P 112.

التقدير بواسطة بيانات بانل يأخذ بعين الاعتبار المعلومات ذات البعد الزمني في السلسلة الزمنية وكذلك البعد المقطعي في الوحدات المختلفة، لذا يمكن القول بأن معطيات البانل تتمتع ببعد مضاعف "بعد زمني، وبعد فردي"، وهو ما يؤهلها لتكون أكثر دقة وموضعية وذات أهمية بالغة نوجزها فيما يلي[1]:

- التحكم في التباين الفردي، التحكم في التباين الفردي، الذي قد يظهر في حالة البيانات المقطعية أو الزمنية مما يفضي إلى نتائج متحيزة؛
- تتضمن بيانات بانل محتوى معلوماتي أكثر من تلك التي في المقطعية أو الزمنية، و بالتالي إمكانية الحصول على تقديرات ذات ثقة أعلى، كما أن مشكلة الارتباط المشترك بين المتغيرات تكون أقل حدة من بيانات السلاسل الزمنية، ومن جانب آخر تتميز بيانات بانل عن غيرها بعدد أكبر من درجات الحرية و كذلك بكفاءة أفضل[2]؛
- توفر نماذج بانل إمكانية أفضل لدراسة ديناميكية التعديل التي قد تخفيها البيانات المقطعية، كما أنها أيضا تعتبر مناسبة لدارسة فترات الحالات الاقتصادية، مثل البطالة والفقر و النمو و غيرها، بمعنى آخر يمكن معرفة كل التفاصيل عن مستوى المتغير المدروس وعن التغيرات الحاصلة فيه من نقطة زمنية لأخرى؛
- تساهم في الحد من إمكانية ظهور مشكلة المتغيرات المهملة، الناتجة عن خصائص المفردات غير المشاهدة، والتي تقود عادة إلي تقديرات متحيزة، وتبرز أهمية استخدام بيانات بانل في أنها تأخذ في الاعتبار ما يوصف " بعدم التجانس أو الاختلاف غير الملحوظ " الخاص بمفردات العينة سواء المقطعية أو الزمنية[3]؛
- تساعد نماذج بانل في منع ظهور مشكلة انعدام ثبات تباين حد الخطأ Heteroscedasticity الشائعة الظهور عند استخدام بيانات المقطع العرضي في تقدير النماذج القياسية[4]؛

[1] – بدراوي شهيناز، تأثير أنظمة سعر الصرف على النمو الاقتصادي في الدول النامية –دراسة قياسية باستخدام بيانات بانل لعينة من 18 دولة نامية (1980–2012)، أطروحة الدكتوراه علوم الاقتصاد النقدي والمالي، تخصص مالية، جامعة تلمسان، 2014، ص 201.

[2]-Badi H. Baltagi, Econometric Analysis of Panel Data, 3 ed, John Wiley & Sons Ltd, England, 2005, p4-5.

[3]-Angus Deaton, Data and econometric tools for development analysis, Chapter 33 in Handbook of Development Economics, vol. 3, Part 1, 1995, p1785.

[4]- Badi H. Baltagi, Econometric Analysis of Panel Data, opc, p5.

ثالثا– مشاكل بيانات بانل:

على الرغم من أهمية استخدام بيانات البانل إلا أنها لا تخلو من بعض العيوب الأساسية الموضحة في النقاط الآتية[1]:

- عملية تجميع وتصميم البيانات: تشكل ظاهرة بالاستنزاف (فقدان أحد أو بعض مفردات مجتمع الدراسة) عائقا أمام كفاءة تقديرات بانل، ففي حالة وجود الاستنزاف في الدراسة وأسلوب اختيار الوحدات كان غير عشوائي، وخاصة مع عدم القدرة على معرفة بعض سمات الوحدات، يؤدي ذلك إلى تحيزات في النتائج التي يتم التوصل لها بناء على المعلومات المقدمة.
- مشكلة Panel Conditioning: تعتمد بيانات البانل على دراسة نفس الوحدات، أو الأفراد خلال فترة زمنية معينة، مع إمكانية تأثر سلوكيات المفردات المدروسة في فترة ما بسلوكيات في الفترة السابقة، مما يعني عدم الدقة في تحديد التغير الفعلي الحاصل، والذي بدوره يولد أخطاء في القياس.
- البعد الزمني القصير: بحسب مفهوم بيانات البانل في نظرية الاقتصاد القياسي، تستدعي بيانات الميكرو بانل التقليدية فترة زمنية قصيرة مع الاعتماد بشكل كبير على عدد الوحدات N والتي قد تصل إلى ما لا نهاية، وفي المقابل إن زيادة عدد الفترات الزمنية ينطوي على مشاكل مثل زيادة ظاهرة الاستنزاف، وتعقيد عمليات الحساب بالنسبة للمتغيرات المنفصلة.
- الاستقلالية بين الوحدات: تتناول بعض دراسات الماكرو بانل دراسة مقاطع معينة لفترة زمنية طويلة، دون أخذ بعين الاعتبار الاستقلالية بين المقاطع، الأمر الذي يقود إلى استدلالات خاطئة.

يتضح مما سبق أن بيانات البانل تنطوي على عديد إيجابيات وسلبيات معا، إلا أن دراسة مشاهدات نفس المفردات عبر الزمن وإن كان يولد المشاكل، فإنه يعطي الفرصة لتحديد تلك المشاكل في نفس الوقت، ومن ثم محاولة تطوير الأساليب للحد من الأخطاء خلال تصميم البيانات، ومحاولة تصحيحها أيضا خلال عملية تحليل البيانات، ومن جهة أخرى تلعب طبيعة الدراسة دورا في تحديد طول الفترة الزمنية للدراسة[2].

[1] – ربا محمد مأمون كنيفاتي، دراسة تحليلية قياسية لمحددات صافي صادرات دول مجموعة البريكس وإمكانية الاستفادة منها في سورية، أطروحة دكتوراه اختصاص الاقتصاد القياسي، قسم الاقتصاد والتخطيط كلية الاقتصاد، الجمهورية العربية السورية، 2020، ص: 88-89.

[2]- Angus Deaton, opc , p1804.

الفرع الثاني: النماذج الأساسية لتحليل بيانات السلاسل الزمنية المقطعية:

استطاعت نماذج بانل في الآونة الأخيرة أن تكسب اهتماما كبيرا خصوصا في الدراسات الاقتصادية، نظرا لأنها تأخذ في الاعتبار أثر تغير الزمن وأثر تغير الاختلاف بين الوحدات المقطعية على حد السواء، بشكل عام يمكن كتابة نموذج بانل بالصيغة التالية[1]:

$$y_{it} = \beta_{0(i)} + \sum_{i=1}^{k} \beta_j X_{j(it)} + \mu_{it} \quad , i = 1,2,3, \dots, N \quad , t = 1,2,3, \dots, T \dots (1)$$

حيث أن:

- y_{it}: قيمة متغير الاستجابة للفرد i في الزمن t؛
- $\beta_{0(i)}$: قيمة نقطة التقاطع في المشاهدة i؛
- β_j: قيمة ميل خط الانحدار؛
- $X_{j(it)}$: قيمة المتغير التفسيري j في المشاهدة i عند الفترة الزمنية t؛
- μ_{it} : قيمة الخطأ العشوائي للمشاهدة i عند الفترة الزمنية t حيث أن: $\mu_{it} = \mu_i + v_{it}$.

يقترح المنهج الحديث الصيغة الأساسية لانحدار بيانات بانل كما قدمها W.Green (1993) ومن هنا تأتي نماذج البيانات الطولية في ثلاثة أشكال رئيسية هي:

- نموذج الانحدار التجميعي Pooled Regression Model (PRM) ؛
- نموذج التأثيرات الثابتة Fixed Effects Model (FEM)؛
- ونموذج التأثيرات العشوائية Random Effects Model (REM).

أولا– نموذج الانحدار التجميعي (PRM):

يعتبر هذا النموذج من أبسط نماذج البيانات الطولية حيث تكون فيه جميع المعاملات $\beta_{0(i)}$ و β_i ثابتة لجميع الفترات الزمنية (يمهل أي تأثير للزمن) بإعادة كتابة النموذج في المعادلة (1) نحصل على نموذج الانحدار التجميعي و يكتب بالصيغة الآتية[2]:

[1]– بلحول سردوك، الحوكمة الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي في الدول الناشئة، أطروحة الدكتوراه العلوم الاقتصادية، التخصص استراتيجية التنمية و السياسات الاقتصادية، جامعة معكر، 2018، ص 174.

[2] - William H. Greene, Econometric Analysis, 7 ed, Pearson, England , 2012, p349.

$$y_{it} = \beta_0 + \sum_{i=1}^{k} \beta_j X_{j(it)} + \mu_{it} \quad , i = 1,2,3, \dots, N \quad , t = 1,2,3, \dots, T \dots (2)$$

حيث أن:

$$E\left\{\frac{\varepsilon_{it}}{x_{i1}}, x_{i2}, \dots, x_{iti}\right\} = 0$$

$$var\left\{\frac{\varepsilon_{it}}{x_{i1}}, x_{i2}, \dots, x_{iti}\right\} = \sigma_3^2$$

$$cov\left\{\varepsilon_{it}, \frac{\varepsilon_{sj}}{x_{i1}}, x_{i2}, \dots, x_{iti}\right\} = 0 \qquad i \neq j, \quad t \neq s$$

وتستخدم طريقة المربعات الصغرى العادية في تقدير معلمات النموذج في المعادلة (02).

ثانيا– نموذج التأثيرات الثابتة FEM:

يفترض أن الأثر الفردي (الحد الثابت) يتغير بأسلوب ثابت (من حيث المقاطع أو الزمن أو كليهما)، وعلى هذا الأساس تمت تسميتها بنماذج التأثيرات الثابتة، إذن فهي تمثل البعد الفردي والزمني معا لنموذج البانل لذلك يمكننا تقدير النموذج بمقارنة الأفراد مع الزمن، ويمكن تقسيم هذا النوع من النماذج إلى:

1- **نموذج ذو أثر ثابت متعلق بالأفراد:** يتمثل هذا النوع من النماذج في ثبات معامل المتغيرة المستقلة، بينما المعامل الثابت يتغير من فرد إلى أخر أي من دولة إلى أخر، أي رغم عدم وجود أثر الزمن يوجد أثر أخر يتمثل في الأثر الفردي، يكون

النموذج على الشكل الآتي:

$$y_{it} = \beta_{0i} + \sum_{i=1}^{k} \beta_j X_{j(it)} + \mu_{it} \qquad i = 1,2,3, \dots N \quad t = 1,2,3, \dots T$$

يسمى هذا النموذج نموذج المربعات لصغرى للمتغيرات الوهمية (*LSDV*) ويساعد هذا النموذج في تفسير أي اختلاف في سلوك كل وحدة مقطعية، مثل الاختلاف بين الشركات أو الاختلافات بين الدول.

مثال:

بافتراض أنه يوجد متغيرين مستقلين يؤثران في المتغير التابع وبافتراض أنه يوجد أربع شركات، يتم إدراج متغيرات وهمية عددها يساوي عدد المقاطع ناقصا واحد، وذلك لتجنب الوقوع في فخ المتغير الوهمي حيث $D_{1i}=1$ إذا كانت المشاهدة تنتمي للوحدة المقطعية الأولى و $D_{1i}=0$ عدا ذلك، وتمثل α_0 معلمة الوحدة المقطعية المقارنة بينما تمثل المعلمات α_1 α_2 α_3 الفرق بين معلمة الحد الثابت لكل وحدة مقطعية وبين معلمة الحد الثابت للوحدة المقارنة التي تتم مقارنة باقي الوحدات المقطعية بها، ولتقدير معلمة الحد الثابت الخاصة بكل وحدة مقطعية يتم تقدير النموذج الآتي بإدراج أربعة متغيرات وهمية ولكن مع حذف الحد الثابت المشترك α_0 لتجنب فخ المتغير الوهمي.

$$y_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 D_{1i} + \alpha_2 D_{2i} + \alpha_3 x D_{3i} + \cdots \beta_1 x_{1it} + \beta_2 x_{2it} + \mu_{it} \quad i = 1,2,3, \dots N \quad t = 1,2,3, \dots T$$

2- نموذج ذو أثر ثابت متعلق بالزمن:

يمكن من خلال هذا النموذج أخذ تغير عامل الزمن بعين الاعتبار، وذلك لأخذ تأثير العوامل مثل التغيرات التكنولوجية، التغيرات في السياسات الحكومة مثل السياسة الضريبية، أو التغيرات الخارجية مثل الحروب والأزمات، في هذه الحالة يتم إدراج متغيرات وهمية Dum تعبر عن سنوات الدراسة(ناقص واحد)، ويكون النموذج على الشكل الآتي[1]:

$$y_{it} = \lambda_0 + \lambda_1 Dum_{01} + \lambda_2 Dum_{02} + \cdots + \lambda_{14} Dum_{03} + \cdots + \beta_{12} x_{1it} + \beta_2 x_{2it} + \mu_{it}$$

$$i = 1,2,3 \dots N \qquad t = 1,2,3 \dots T$$

3- نموذج ذو أثر ثابت متعلق بالزمن وبالأفراد:

في هذه الحالة يكون النموذج على الشكل الآتي حيث يجمع الحالتين الأولى والثانية معا:

$$y_{it} = a_0 + a_1 D_{1i} + a_2 D_{2i} + a_3 x D_{3i} + \lambda_0 + \lambda_1 Dum_{01} + \lambda_2 Dum_{02} + \cdots + \lambda_{14} Dum_{03} + \cdots + \beta_1 x_{1it} + \beta_2 x_{2it} + \mu_{it}$$

[1] - Damodar N. Gujarati, Opc, p 641-642.

$$i = 1,2,3, \dots N \;\; t = 1,2,3, \dots T$$

4- كل المعلمات تتغير عبر الوحدات القطعية[1]:

في هذه الحالة تكون كل المعلمات مختلفة لكل الوحدات المقطعية، ويمكن التعبير عن هذه الحالة بالرجوع إلى الحالة الأولى حيث تم إدراج المتغيرات الوهمية لتعبر عن اختلاف الحد الثابت لكل وحدة عن الوحدة المقطعية الأساس، ويمكن إضافة متغيرات وهمية y تعبر عن فروقات معلمات الميول، وذلك بضرب كل متغير وهمي y بالمتغيرات المستقلة x_1 وx_2 حيث يصبح النموذج على الشكل الآتي:

$$y_{it} = a_0 + a_1 D_{1i} + a_2 D_{2i} + a_3 D_{3i} + \cdots + \beta_1 x_{1it} + \beta_2 x_{2it} + (x_{1it} D_{1i}) y_1 + (x_{2it} D_{1i}) y_2 + (x_{1it} D_{2i}) y_3 + (x_{2it} D_{2i}) y_4 + (x_{1it} D_{3i}) y_5 + (x_{2it} D_{3i}) Y_6 + \mu_{it}$$

$$i = 1,2,3, \dots N \qquad t = 1,2,3, \dots T$$

تعبر y عن فرق معلمة الميل لكل وحدة مقطعية عن ميل الوحدة المقطعية الأساس، ويحسب ميل أو معلمة كل متغير مستقل والخاص بكل وحدة مقطعية من خلال حاصل جمع معلمة المتغير المستقل β و y، بحيث يقارن الناتج مع معلمة المتغير المستقل للوحدة المقطعية الأساس.

ثالثا- نموذج التأثيرات العشوائية REM:

يمكن من خلال هذا النموذج تلافي القصور الموجود في النماذج السابقة (الحد الثابت يختلف عبر الزمن وعبر المقاطع)، والذي يمكن صياغته كالآتي:

$$y_{it} = \beta_{1i} + \beta_2 x_{1it} + \beta_3 x_{2it} + \mu_{it} *$$

$$i = 1,2,3, \dots N \qquad t = 1,2,3, \dots T$$

يفترض هذا النموذج أن الحد الثابت متغير عشوائي بمتوسط هو β_1 حيث أن: $\beta_{1i}=\beta_1+\mathcal{E}_i$

أي أن كل وحدة مقطعية لها حد ثابت هو β_{1i}، والاختلافات الفردية لكل وحدة يعبر عنها بالخطأ العشوائي $\mathcal{E}_i$.

[1] - Damodar N. Gujarati, Opc, p 644-645.

وبتعويض قيمة β_{1i} في النموذج [*]: $y_{it} = \beta_{1i} + \beta_2 \quad _{1it} + \beta_3 x_{2it} + \mu_{it}$

يصبح شكل النموذج: $y_{it} = \beta_1 + \beta_2 \quad _{1it} + \beta_3 x_{2it} + \varepsilon_i + \mu_{it}$

$$y_{it} = \beta_1 + \beta_2 x_{1it} + \beta_3 x_{2it} + w_{it}$$

$$w_{it} = \varepsilon_i + \mu_{it}$$

حيث أن:

- ε_i: الخطأ العشوائي الفردي؛
- μ_{it}: العوامل المتغيرة الأخرى غير المقاسة؛
- يتكون الخطأ المركب w_{it} من الخطأ الفردي، أي الخطأ الخاص بكل وحدة مقطعية ε_i ، ومن μ_{it} الذي يمثل الخطأ المشترك للسلاسل الزمنية والوحدات المقطعية.

يفترض النموذج أن الخطأ العشوائي الفردي لكل وحدة ε_i غير مرتبط بالخطأ العشوائي لغيرها، كما أنه لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية للسلاسل الزمنية وبين الوحدات المقطعية μ_{it} ، وبسبب تغير حد الخطأ من وحدة لأخرى يتغير الحد الثابت، بحيث يكون عبارة عن متوسط قيم الحدود الثابتة لكل الوحدات المقطعية β_1 مضافا له قيمة الخطأ العشوائي ε_i والذي يدل على انحراف قيمة كل حد ثابت عن هذا المتوسط $\varepsilon_i = \beta_{1i} - \beta_1$.

إذا من أهم افتراضات النموذج:

$$\varepsilon_{it} \sim N(0, \sigma_\varepsilon^2)$$

$$\mu_{it} \sim N(0, \sigma_\mu^2)$$

كما أن: $E(\quad _{it}) = 0$

$$var(w_{it}) = \sigma_\varepsilon^2 + \sigma_\mu^2$$

يمكن ملاحظة أنه يوجد ارتباط بين w_{it} و w_{is} ، $i \neq s$ أي أنه يوجد ارتباط بين الأخطاء الخاصة بالوحدة المقطعية لفترتين مختلفتين، وبالتالي يكون معامل الارتباط وفق العلاقة التالية:

$$corr(w_{it}, w_{is}) = \frac{\sigma_\varepsilon^2}{\sigma_\varepsilon^2 + \sigma_u^2}$$

ومع ثبات قيمة معامل الارتباط بين الخطأين بالنسبة للزمن والمقاطع، فإن تطبيق طريقة OLS تكون غير مجدية (المعلمات المقدرة غير صحيحة)، لذا يجب استخدام طريقة Squares Method Generalized Least " GLS" في عملية التقدير.

المطلب الثاني: اختبارات التحديد والمفاضلة بين النماذج الأساسية لبيانات بانل.

تتمثل أول خطوة في فحص خصوصية التجانس أو عدم التجانس للمسار العام للبيانات، من خلال اختبار تساوي معلمات النموذج في البعد الفردي، أي اختبار في ما إذا كان النموذج متطابق بالنسبة لكل المفردات أو لا، ومن ثم اختيار النموذج وطريقة التقدير المناسبة للبيانات المدروسة بناء على مجموعة من الاختبارات الإحصائية.

الفرع الأول: اختبارات تجانس معلمات النموذج:

يهدف هذا الاختبار إلى معرفة في ما إذا كانت معلمات النموذج المقدر متجانسة أو لا، فإذا افترضنا نموذج بانل التالي:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta_i x_{it} + \varepsilon_{it} \dots\dots\dots (1)$$

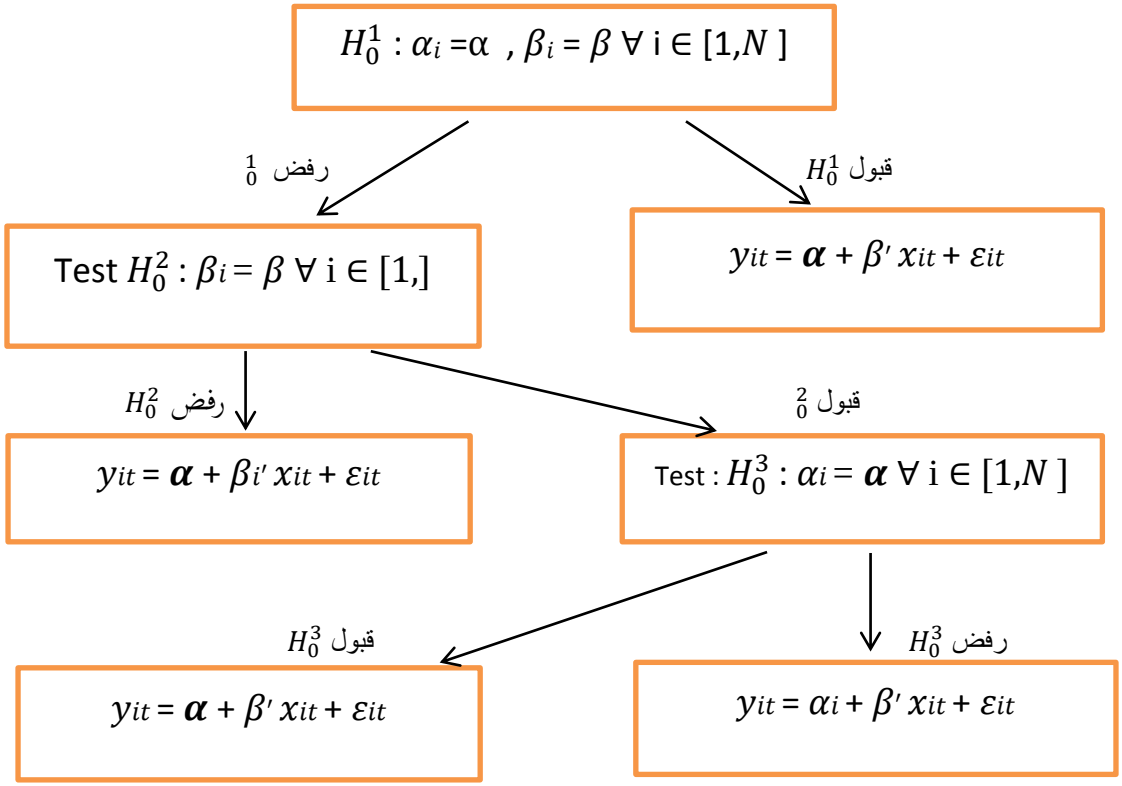
مع افتراض أن حد الخطأ العشوائي ε_{it} يتبع التوزيع الطبيعي بمتوسط مقداره صفر وتباين ثابت لجميع المشاهدات المقطعية وليس هناك أي ارتباط ذاتي للأخطاء خلال الزمن بين كل مجموعة من المشاهدات المقطعية في فترة زمنية محددة، كما يفترض أن معلمات النموذج α_{ii} و β_i يمكن اختلافها في البعد الفردي لكنها ثابتة في الزمن، لذلك بإمكان هذا النموذج أن يأخذ عدة صيغ ممكنة كالتالي[1]:

[1]-Hsiao, C, Analysis of Panel Data , Econometric Society Monographs, N° 11, Cambridge University Press, 1986, p 52.

- تساوي الثوابت α_i وتطابق شعاع المعلمات β_i وفي هذه الحالة نحن أمام سلسلة متجانسة.
- اختلاف الثوابت α_i واختلاف شعاع المعلمات β_i حسب الأفراد، وفي هذه الحالة يكون لكل مفردة نموذج خاص بها (يوجد N نموذج) ولا يمكن في هذه الحالة تجميع السلاسل في شكل بيانات مقطعية (بنال).
- تساوي الثوابت α_i واختلاف شعاع المعلمات β_i ، وفي هذه الحالة كذلك يكون لدينا N نموذج مختلف كما في الحالة السابقة.
- اختلاف الثوابت α_i وتطابق شعاع المعلمات β_i للأفراد، لنحصل في هذه الحالة على نموذج التأثيرات الفردية.

ولغرض التمييز والتفريق بين هذه الصيغ المختلفة ومن أجل ضمان نموذج بانل جيد علينا أن نلجأ إلى اختبار التجانس والمقدم من قبل Hsiao (1986) وذلك عن طريق إتباع الخطوات العامة للاختبار والموضحة في الشكل التالي:

الشكل رقم (3-1-1): اختبار التجانس



المصدر: Hsiao. C, 1986, « Analysis of Panel Data », Econometric Society Monographs **N°11**, Cambridge University Press, p 50.

أولا–اختبار التجانس الكلي

كمرحلة أولى اختبار فرضية بنية التجانس العام القائمة على تطابق الثوابت α_i وتماثل شعاع المعاملات β_i، بحيث أن:

$H_0^1 : \alpha_i = \alpha \ , \beta_i = \beta \ \forall \ i \in [1,N]$

يتم استخدام إحصائية Fischer ويرمز لها بـ F_1 المقدمة لاختبار التجانس الكلي للنموذج (1) والتي تتبع توزيع لاختبار Fischer مع (N-1) (K+1) و درجة حرية (NT-N)(K+1)، ويتم كتابتها بالصيغة التالية[1]:

$$F_1 = \frac{(SCR_{1,c} - SCR_1)/[(N-1)(K+1)]}{SCR_1/[NT - N(K+1)]}$$

حيث أن SCR_1 مجموع مربعات الأخطاء في النموذج (1.1) ، $SCR_{1,c}$ مجموع مربعات الأخطاء في النموذج المقيد: $y_{it} = \alpha + \beta' x_{it} + \varepsilon_{it}$

و ليكن لدينا النموذج غير المقيد التالي $= \alpha_i + \beta' x_{it} + \varepsilon_{it}$ ، حيث تيم الحصول على المقدرات $\hat{\alpha}i$ و $\hat{\beta}_i$ الخاصة بالأفراد بعد تقدير معادلة كل فرد i من N على حدا ، و لتكن $SCR_{1,i}$

مجموع مربعات الأخطاء المحصل عليجا بالنسبة لكل معادلة، و بالتالي فمجموع مربعات الأخطاء الخاصة بالنموذج غير المقيد تتمثل في مجموع N لمربعات أخطاء المعادلات الفردية i من N و يكون ذلك على النحو التالي:

$$SCR_1 = \sum_{i=1}^{N} SCR_{1,i} = \sum_{i=1}^{N} [S_{yy,i} - S`_{xy,i} S_{xx,i}^{-1} S_{xy,i}]$$

حيث أن المجاميع $S_{k,i}$يتم تحديدها على النحو التالي[2]:

$\forall \ i \ \in \ [1 \ , N]$

[1]-Regis Bourbonnais, « Econométrie, Manuel Et Exercices Corrigés», 7 Ed, Donod, Paris, 2009, P 332.
[2]-Christophe Hurlin, «Un Test Simple De L'hypothèse De Non-Causalité Dans Un Modèle De Panel Hétérogène», Revue Economique, Vol 56, N°3 , 2005, P 802.

$$S_{yy,i}=\sum_{t=1}^{T}(y_{i,t}-\bar{y}_i)^2$$

$$S_{xx,i}=\sum_{t=1}^{T}(x_{i,t}-\bar{x}_i)(x_{i,t}-\bar{x}_i)'$$

$$S_{xx,i}=\sum_{t=1}^{T}(x_{i,t}-\bar{x}_i)(y_{i,t}-\bar{y}_i)'$$

$$\bar{x}_i=\frac{1}{T}\sum_{t=1}^{T}x_{i,t}$$

$$\bar{y}_i=\frac{1}{T}\sum_{t=1}^{T}y_{i,t}$$

بالنسبة للنموذج المقيد (الفرضية H_0^1)، يتم استخدام كل البيانات (بين البعد الفردي و الزمني) وعددها NT و لأجد تقدير معلمات النموذج α و β "Pooled model"، حيث يتم تحديد مجموع المربعات على النحو التالي:

$$SCR_{1,}=S_{yy}-S'_{xy}S_{xx}^{-1}S_{xy}$$

حيث أن المجاميع S_k يتم تحديدها على النحو التالي[1]:

$$S_{yy}=\sum_{i=1}^{N}\sum_{t=1}^{T}(y_{i,t-}\bar{y}_i)^2$$

$$S_{yy}=\sum_{i=1}^{N}\sum_{t=1}^{T}(x_{i,t-}\bar{x}_i)(x_{i,t-}\bar{x}_i)'$$

$$S_{yy}=\sum_{i=1}^{N}\sum_{t=1}^{T}(x_{i,t-}\bar{x}_i)(y_{i,t-}\bar{y}_i)'$$

في حين أن الأوساط الحسابية $\bar{x}$ و $\bar{y}$ يتم تحديدها على النحو التالي:

$$\bar{x}=\frac{1}{NT}\sum_{i=0}^{N}\sum_{t=1}^{T}x_{i,t}$$

$$\bar{x}=\frac{1}{NT}\sum_{i=0}^{N}\sum_{t=1}^{T}y_{i,t}$$

[1]- Jushan Baia And Chihwa Kao,« On The Estimation And Inference Of A Panel Cointegration Model With Cross-Sectional Dependence», Contributions To Economic Analysis, Vol 274, 2006, P4-6

ثانيا– اختبار تجانس معاملات الانحدار (الميول)

في حالة رفض فرضية التجانس الكلي يتم الانتقال في المرحلة الموالية إلى اختبار فرضية تجانس معاملات الانحدار بين الأفراد (β_i) أي اختبار الفرضية التالية:

$$H_0^2 : \beta_i = \beta \ , \forall i \in [1 , N]$$

و لأجل اجراء الاختبار يتم حساب الإحصائية $F2$ وفقا للعلاقة التالية:

$$F_2 = \frac{(SCR_{1,c'} - SCR_1)/[(N-1)K]}{SCR_1/[NT-N(K+1)]}$$

حيث أن SCR_1 تمثل مجموع مربعات الأخطاء في النموذج التجميعي "Pooled model" و المحصل عليه من خلال الاختبار الأول ، في حين أن $SCR_{1,c'}$ عبارة عن مجموع مربعات الأخطاء الخاصة بالنموذج المقيد (نموذج الأثر الفردي) والمعبر عليه وفقا للمعادلة التالية[1]:

على النحو التالي: $SCR_{1,c'}$ ويتم تحديد المجموع $y_{it} = \alpha_i + \beta' x_{it} + \varepsilon_{it}$

$$SCR_{1,c'} = \sum_{i=1}^{N} S_{yy,i} - (\sum_{i=1}^{N} S_{xy,i})' (\sum_{i=1}^{N} S_{xx,i})^{-1} (\sum_{i=1}^{N} S_{xy,i})$$

و تتم مقارنة إحصائية F_2 المحسوبة مع القيم الحرجة الجدولية لفيشر عند مستوى معنوية α %، ففي حالة قبول فرضية العدم فهذا يعني أن الميول متجانسة بالنسبة للنموذج (نموذج أثر فردي)[2] ، أما في حالة رفض فرضية العدم فمعني ذلك أن الميول غير متجانسة و بالتالي يتم رفض التشخيص الكلي لنموذج البانل و يتم تقدير معادلة كل فرد i من N على حدا.

ثالثا– اختبار تجانس القواطع (العناصر الثابتة α_i)[3]

يتمثل اختبار تجانس القواطع α_i كآخر مرحلة في اختبار التجانس الكلي ، حيث يتم اختبار الفرضية التالية:

[1]-Robert M. Kunst, «Econometric Methods fo Panel Data — Part II», University of Vienna, 2009, p 1-2.
[2]-Cheng Hsiao; M. Hashem Pesaran; Andreas Pick, «Diagnostic tests of cross section , independence for nonlineiar panel data models» , IZA Discussion Paper No. 2756 CESifo Working Paper Series No. 1984 IEPR Working Paper No. 07.17, 2007, P 4.
[3]-Régis Bourbonnais, «Econometrie, Manual Exercices Corrigés», Dunod, 06 Ed, 2006 , P 349.

$H_0^3 : \alpha_i = \boldsymbol{\alpha} \; \forall \, i \in [1 , N]$

و لأجل اختبار الفرضية H_0^3 يتم حساب إحصائية فيشر F_3 [1] وفقا للعلاقة التالية :

$$F_3 = \frac{(SCR_{1,c} - SCR_{1.c'})/(N-1)}{SCR_{1,c'}/[N(T-1)-K]}$$

الفرع الثاني: اختبارات التحديد

بعد التأكد من أن المعطيات يمكن معالجتها في شكل بيانات بانل، تأتي الخطوة الموالية وهي المفاضلة بين نماذج بانل.

أولا– اختبار غياب الآثار الخصوصية الفردية:

هناك عدة طرق لاختبار وجود الآثار الخصوصية الفردية، من بينها:

1– اختبار ارتباط الأخطاء بين الوحدات المقطعية:

حضي هذا الاختبار بالاهتمام نظرا لإمكانية تأثر المقاطع محل الدراسة بنفس العوامل وبطريقة متشابهة كالتعرض لأزمة أو صدمة اقتصادية، حيث أن وجود أثر العامل غير المقاس وانعكاسه في مكونات الخطأ العشوائي دون أن يكون مرتبطا مع المتغيرات المستقلة، وتقدير نموذجي التأثيرات الثابتة والتأثيرات العشوائية ممكن ولكنه ليس دقيقا وتكون الأخطاء العشوائية متحيزة، أما في حالة ارتباط الأخطاء العشوائية مع المتغيرات المستقلة، فإن نتائج تقدير النموذجين تكون غير صحيحة، ولا يمكن اعتمادها[2].

ووفقا لما سبق تم استخدام العديد من الاختبارات من أجل اختبار عدم وجود التأثيرات العشوائية (الاختلافات الفردية)، من بينها:

1–1–اختبار تحليل التباين: تستخدم هذه الطريقة في اختبار غياب الآثار الخصوصية الفردية واختبار انعدام تباينها μ^2 ، بحيث أن:

[1]-Pirotte, Alain, «Économétrie des données de panel : théorie et applications», Economica, Paris, 2011, p 76-77.
[2]-Rafael De Hoyos ; Vasilis Sarafidis, «Testing for Cross-Sectional Dependence in Panel-Data Models», The Stata Journal, vol 6, N 4, 2006, p 482-484.

$H_0 : \sigma_\mu^2 = 0$ (عدم وجود أثار فردية)

$H_0 : \sigma_\mu^2 \neq 0$ (وجود أثار فردية)

ويمكن استخدام هذا الاختبار في حالة وجود التباينات المقدرة للبواقي في الانحدارات بين الأفراد وداخل الأفراد، تحت فرضية طبيعة البواقي فإن:

$$[N(T-1) - K_w]\frac{\hat{\sigma}_w^2}{\sigma_w^2} \sim x^2_{[N(T-1)-K_w]}$$

بالإضافة إلى ذلك فإن:

$$(N - K_b)\frac{\hat{\sigma}_w^2}{(\sigma_w^2 + \hat{\sigma}_w^2)} = (N - K_b)\frac{T\hat{\sigma}_b^2}{(T\sigma\alpha_\mu^2 + \hat{\sigma}_b^2)} \sim x^2_{[N(T-1)-K_w]}$$

ومنه يكون لدينا:

$$\frac{\sigma_\mu^2}{(T\sigma_\mu^2 + \sigma_w^2)} \times \frac{T\hat{\sigma}_b}{\sigma_w^2} \sim F(N - K_b; N(T-1) - K_w)$$

وتحت فرضية العدم $\sigma_\mu^2=0$: H_0 يكون لدينا:

$$\frac{T\hat{\sigma}_b^2}{\sigma_w^2} \sim F(N - K_b; N(T-1) - K_w)$$

وبالتالي نرفض H_0 لما:

$$F_{cal} > F^{\propto}_{(N-K_b;N(N-1)-K_w)}$$

بحيث$\propto$: تمثل مستوى المعنوية (يؤخذ عادة 5% أو 1%).

1-2-اختبار مضاعف لاغرانج (Lagrange):

يكون تطبيق اختبار مضاعف "Lagrange" على هذه المشكلة مقترحا من طرف كل من Pegan and Breusch (1980)، بحيث يعتمد هذا الاختبار على بواقي تقدير طريقة المربعات الصغرى العادية OLS، وتعطى الصيغة التالية:

$$LM=\frac{NT}{2(N-1)}[\frac{\sum_{i-1}^{N}(\sum_{i-1}^{N}\hat{\varepsilon}_{it}^{2})^{2}}{\sum_{i-1}^{N}\sum_{i-1}^{N}\hat{\varepsilon}_{it}^{2}}-1]^{2}\ \rightarrow X_{1}^{2}$$

وكما هو موضح أعلاه فإن هذا الاختبار يتبع توزيع كاي تربيع ذو درجة حرية واحدة.

أما فيما يخص فرضية العدم والفرضية البديلة، ممثلة بالشكل التالي:

$$H_0:\sigma_u^2=0$$

$$H_1:\sigma_u^2\neq 0$$

تتم مقارنة LM مع القيمة الجدولية 3.84 عند مستوى5 % بحيث إذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية يتم رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل[1] .

1-3 اختبار Honda:

من عيوب مضاعف "Lagrange" هو ما يتعلق بالفرضية البديلة، بحيث تتضمن شرطا وهو أن يكون تباين الأثر الفردي غير معدوم مما يعني أنه قد يكون موجبا أو سالبا وهذا ليس له معنى بالنسبة للتباين، ومن أجل التخلص من هذا العيب اقترح Honda (1985) اختبار أحادي الجانب وسهل الاستخدام لأنه يستلزم مقارنة الجذر التربيعي لإحصائية Pegan &Breusch بقيمة التوزيع الطبيعي المعياري. وبالتالي تكون إحصائية Honda كما يلي:

$$LM=\sqrt{\frac{NT}{2(N-1)}}\ [\frac{\sum_{i-1}^{N}(\sum_{i-1}^{N}\hat{\varepsilon}_{it}^{2})^{2}}{\sum_{i-1}^{N}\sum_{i-1}^{N}\hat{\varepsilon}_{it}^{2}}-1]$$

[1]-Badi H. Baltagi; László Mátyás; Patrick Sevestre, Error Components Models, Chapter03 in The Econometrics of Panel Data : Fundamentals and Recent Developments in Theory and Practice, László Mátyás and Patrick Sevestre, editors, Springer, Heidelberg, 2008, p79.

ثانيا– اختبار ارتباط المتغيرات المستقلة مع التأثيرات العشوائية

يحظى اختبار وجود ارتباط بين المتغيرات المستقلة والتأثيرات العشوائية بأهمية كبيرة، نظرا لأن وجود هذا الارتباط يؤثر على دقة تقدير مكونات النموذج ونتائجه، ومن أهم الاختبارات في هذا المجال:

1- **اختبار هوسمان Hausman Test**:

من خلال اختبار وجود الارتباط يمكن تحديد النموذج الأنسب بين نموذج التأثيرات الثابتة والتأثيرات العشوائية، حيث :

$$\begin{cases} H_0: \mu_1 = \mu_2 = \mu_N \\ H_1: Y_1 = Y_2 = Y_N \end{cases}$$

في حال قبول فرض العدم H_0 يكون نموذج التأثيرات العشوائية هو المناسب بسبب عدم وجود الارتباط، أما في حالة قبول الفرض البديل H_1 فإن نموذج التأثيرات الثابتة هو المناسب بسبب بوجود هذا الارتباط.

يعطى اختبار هوسمان من خلال المعادلة الآتية:

$$var\left[b - \hat{\beta}\right] = var[b] + var\left[\hat{\beta}\right] - cov\left[b, \hat{\beta}\right] *$$

حيث:

$[b\text{-}\hat{\beta}]$ يمثل الفرق بين مقدرات التأثيرات الثابتة $\hat{\beta}$ ومقدرات التأثيرات العشوائية b؛

$cov[b,\hat{\beta}]$ يمثل مصفوفة التباين المشترك (الفرق بين المقدرات).

يفترض الاختبار أن:

$$cov\left(\left[b - \hat{\beta}\right], \left[\hat{\beta}\right]\right) = cov\left[b, \hat{\beta}\right] - var\left[\hat{\beta}\right] = 0$$

أي أن: $$cov\left[b, \hat{\beta}\right] = var[\hat{\beta}]$$

وبالتعويض في * $$var\left[b - \hat{\beta}\right] = [b] - var\left[\hat{\beta}\right] = \Psi$$

حيث أن

- Ψ تمثل مصفوفة التباين المشترك تحسب لكل من نموذج التأثيرات الثابتة والعشوائية؛
- يتبع الاختبار توزيع كاي مربع مع درجات حرية $k-1$ (k تمثل عدد المتغيرات المستقلة بدون الحد الثابت)، ويعتمد على معيار Wald: $w = x^2[K-1] = [b-\hat{\beta}]'\Psi^{-1}[b-\hat{\beta}]$ ؛
- تتم مقارنة قيمة w المحسوبة مع القيمة الجدولية لكاي تربيع عند درجات الحرية المحددة، فإذا كانت القيمة المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية يتم قبول فرض H_0 أي أن نموذج التأثيرات العشوائية هو الأنسب، (يستخدم هذا الاختبار عند الاختيار بين نموذج التأثيرات الثابتة والتأثيرات العشوائية أيضا)[1].

ملاحظة:

في حالة ما اذا كانت بيانات بانل من نوع ماكرو بانل فلا بد من دراسة مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء في بيانات البانل من خلال اختبار Wooldridge (2002)، الذي يعتمد على البواقي الناتجة من طريقة المربعات الصغرى OLS بأخذ النموذج بالفروق الأولى[2]، وذلك وفق الصيغة الخطية التالية:

$$y_{it} = a + \beta_1 x_{it} + \beta_2 z_i + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad i = 1,2,3,\dots N, t = 1,2,3,\dots T$$

حيث أن:

- y_{it} هو المتغير التابع؛
- it تمثل متجه المتغيرات المستقلة المتغيرة عبر الزمن؛
- i تمثل متجه المتغيرات المستقلة الثابتة عبر الزمن؛
- μ_i التأثيرات الفردية لكل وحدة مقطعية في البانل؛
- ε_{it} تمثل الخطأ العشوائي.

إذا كانت تلك التأثيرات مرتبطة ب it أو z_i فإن معلمات النموذج β_1، β_2 يمكن تقديرها من خلال البيانات المحولة، أو من خلال الفروق الأولى للبيانات، أما في حالة عدم وجود هذا الارتباط، فإن المعلمات يمكن تقديرها من خلال نموذج التأثيرات العشوائية.

[1]-William H. Greene, Opc, P301-304.

[2]-Benjamin Born; Jörg Breitung, Testing For Serial Correlation In Fixed-Effects Panel Data Models, Econometrics Reviews, Vol 35, N 07, 2016, P1292.

يعتمد اختبار Wooldridge على استخدام البواقي الناتجة من الانحدار في الفروق الأولى، مع ملاحظة أن أخذ الفروق الأولى للنموذج الخطي السابق يزيل كل من التأثير الفردي بحيث أن:

$$\Delta y_{it} = \Delta x_{it}\beta_1 + \Delta \varepsilon_{it}$$

وحيث أن:

- Δ تمثل الفروق الأولى.

- ففي حالة عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي فإن: $corr(\varepsilon_{it}, \varepsilon_{it-1}) = -5$

- تقدير البواقي $\hat{e}_{it}$ من المعادلة ذات الفروق الأولى للمتغيرات وتقدير انحدار البواقي على البواقي المبطأة ومن ثم يتم اختبار فيما إذا كان معامل الارتباط يساوي -5[1].

المطلب الثالث: دراسة استقرارية والتكامل المشترك بيانات البانل

تكتسي اختبارات جذر الوحدة لبيانات البانل أهمية كبيرة للكشف عن مدى استقرار البيانات (لتخلص من العلاقة الوهمية في النموذج القياسي)، كما تتضمن هذه الاختبارات محتوى معلوماتي مقطعي وزمني معا والذي يقود إلى نتائج أكثر دقة من اختبارات السلاسل الزمنية الفردية، ويميز بين جيلين من اختبارات جذر الوحدة لبيانات السلاسل الزمنية المقطعية، فاختبارات الجيل الأول تفترض استقلالية بين بواقي الأفراد ولا يتم أخذ تأثير وجود علاقة أو متجه مشترك بين الوحدات، في حين اختبارات الجيل الثاني تفترض الارتباط بين الأفراد، باعتبار أن وجود ارتباط بين الوحدات المقطعية (وجود عوامل مشتركة بين البيانات).

الجدول الرقم(3-1-1): اختبارات جذر الوحدة في بيانات البانل

اختبارات الجيل الأول	اختبارات الجيل الثاني
-اختبار Levin, Lin and Chu (1993- 2002).	- اختبار Bai and Ng 2001.
-اختبار Hanis and Tzaval 1999.	- اختبار Moon and Perron 2004.
-اختبار Im, Pesaram and Shin (1997-2003).	- اختبار Phillips and Sul 2003.

[1]-David M. Drukker, Testing For Serial Correlation In Linear Panel-Data Models, Stata Journal, Vol 03, N 02, 2003, P169.

-اختبار Wu and Maddala 1999.	-اختبار Pesaran 2003.
-اختبار Choi 1999.	- اختبار Choi 2002.
-اختبار Hadri 2000.	- اختبار O'connell 1998.
-اختبار Henin, Jolivaldt and Nguyen 2001.	- اختبار Chang (2002-2004).

المصدر: Christhophe Hurlin et Valerie Mignon, , Synthèse de tests de racine unitaire sur données de panel, Université d'Orléans, Janvier 2005, p p, 02,278.

الفرع الأول: اختبارات الجيل الأول –الاستقلالية بين المفردات Panel Unit Roots Tests

أولا–اختبار Levin, Lin and Chu (1993-2002)[1]:

يستند هذا الاختبار الى افتراضين :تجانس جذر الانحدار الذاتي، والاستقلال بين الأفراد .إجراء الاختبار مستوحى من اختبار المقدم في نماذج ديكي فولار الصاعد (ADF) في السلاسل الزمنية.

ونستعين لذلك بالنماذج التالية:

النموذج الأول: $\Delta y_{it} = \delta y_{it-1} + \varepsilon_{it}$

$H_0: \delta = 0, \quad H_1: \delta < 0$

النموذج الثاني: $\Delta y_{it} = a_i + \delta y_{it-1} + \varepsilon_{it}$

$H_0: \delta = 0 \qquad a_i = 0, \qquad \forall\, i = 1,2, \dots N$

$H_1: \delta < 0 \qquad a_i = R, \qquad \forall\, i = 1,2, \dots N$

النموذج الثالث: $\Delta y_{it} = a_i + _{it} + \delta y_{it-1} + \varepsilon_{it}$

$H_0: \delta = 0 \qquad \beta_i = 0, \qquad \forall\, i = 1,2, \dots N$

$H_0: \delta = 0 \qquad \beta_i = 0, \qquad \forall\, i = 1,2, \dots N$

[1] -Andrew Levin; Chien-Fulin; Chia-Shang James Chu, Unit Root Tests In Panel Data Asymptotic And Finite-Sample Properties, Journal Of Econometrics, Vol 108, N 01, 2002, P 4-8.

يرتكز هذا الاختبار على اختبار الفرضية العدمية التي تنص على وجود جذر احادي متجانس H_0 بالنسبة لكل الافراد i ، وللتبسيط يمكن استخدام النموذج الآتي:

$$\Delta y_{it} = \delta_{yit-1} + \sum_{L=t}^{pi} \theta_{iL} \Delta y_{it-L} + a_{mi} d_{mt} + \varepsilon_{it}^{*}$$

حيث أن:

- a_{mi}: شعاع المعلمات بحسب النموذج المستخدم؛
- d_{mt}: تشير إلى شعاع المتغيرات المحددة؛
- m=1,2,3,… .

يطبق هذا الاختبار وفق المراحل التالية:

المرحلة1 : بالنسبة لكل فرد i يتم تقدير نموذج انحدار ADF كالتالي:

$$\Delta y_{it} = \delta_{yit-1} + \sum_{L=t}^{pi} \theta_{iL} \Delta y_{it-L} + a_{mi} d_{mt} + \varepsilon_{it}$$

حيث اقترح Levin el al طريقة لتحديد عدد التأخيرات p_i بالنسبة للانحدار الذاتي، حيث يتم تحدد p_{max} التي تمثل عدد التأخيرات القصوى الممكنة، و بعد تحديد قيمة p_{max} يتم اجراء اختبار t-statistic لمعلمة θ_{iL} ، لمعرفة في ما إذا كان هناك درجة تباطؤ أقل من القيمة العظمى لـ P_i. فيتم قبولها. بعد ذلك يجرى انحداران إضافيان هما انحدار Δy_{it} و $yit-1$ على Δy_{it-L} حيث $L = 1, \dots P$ وعلى المتغيرات المحددة d_{mt} ، وتخزن البواقي $\hat{e}_{it}$ و $\hat{\mu}_{it-1}$ الناتجة عن الانحدارين:

$$\hat{e}_{it} = \Delta y_{it} - \sum_{L=t}^{pi} \hat{\pi}_{iL} \Delta y_{it-L} + a_{mi} d_{mt}^{**}$$

$$\hat{\mu}_{it-1} = \Delta y_{it} - \sum_{L=t}^{pi} \hat{\pi}_{iL} \Delta y_{it-L} + a_{mi} d_{mt}$$

ولأخذ عدم تجانس الوحدات المقطعية، يتم تقسيم البواقي السابقة على الانحراف المعياري لحد الخطأ الناتج في النموذج * السابق كالآتي:

$$\tilde{\hat{e}}_{it}=\frac{\hat{e}_{it}}{\hat{\sigma}_{\varepsilon i}} \quad , \quad \tilde{\hat{\mu}}_{it-1}=\frac{\hat{\mu}_{it-1}}{\hat{\sigma}_{\varepsilon i}}$$

ويمكن أيضا من ** إيجاد الانحراف المعياري لحد الخطأ $\hat{\sigma}_{\varepsilon i}$ من خلال انحدار $\hat{e}_{it}$ على $\hat{\mu}_{it-1}$ وتطبيق المعادلة الآتية:

$$\hat{\sigma}_{\varepsilon i}^{2}=\frac{1}{T-P_i-1}\sum_{t=p_{i+2}}^{T}(\hat{e}_{it}-\hat{p}_i\,\hat{\mu}_{it-1})^2$$

المرحلة الثانية: يتم تقدير نسب الانحراف المعياري للمدى الطويل بالنسبة للمدى القصير بحسب فرض العدم لجذر الوحدة، يتم حساب التباين في الأجل الطويل للنموذج الأول من خلال:

$$\hat{\sigma}_{\varepsilon i}^{2}=\frac{1}{T-1}\sum_{t=2}^{T}\Delta y_{it}^{2}+2\sum_{t=w_{\bar{K}l}}^{\bar{K}}[\frac{1}{T-1}\sum_{t=2+l}^{T}\Delta y_{it}\Delta y_{it-l}]$$

وفي النموذج الثاني يمكن فقط استبدال Δy_{it} في العلاقة السابقة بـ $\Delta y_{it}-\bar{\Delta}\bar{y}_{it}$، حيث $\bar{\Delta}\bar{y}_{it}$ هي متوسط لكل وحدة مقطعية، أما في النموذج الثالث فيتم حذف مركبة الاتجاه العام قبل تقدير التباين، وتحسب $w_{\bar{K}\mathrm{L}}$ كالآتي:

$$w_{\bar{K}\mathrm{L}}=1-\frac{L}{\bar{K}+\mathrm{L}}$$

و بالنسبة لكل فرد i يتم تقدير مؤشر الانحراف المعياري للمدى الطويل بالنسبة للمدى القصير وفقا للعلاقة التالية:

$$\hat{S}_i=\frac{\hat{\sigma}_{yi}}{\hat{\sigma}_{\varepsilon i}}$$

و متوسط الانحدار المعياري $\hat{S}_N$ فيتم تقديره كما يلي:

$$\hat{S}_N=\frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N}\hat{S}_i$$

ويستخدم لتصحيح متوسط إحصائية t في المرحلة الثالثة.

المرحلة 03: تحديد احصائيات اختبارات البانل

كخطوة أولى يتم إجراء الانحدار التجميعي على كل المشاهدات من أجل تقدير:

$$\hat{e}_{it}=\delta\tilde{\mu}_{it-1}+\tilde{\varepsilon}_{it}$$

حيث يكون

-عدد المشاهدات الكلي $N\widetilde{T}$؛

$$\widetilde{T} = T - \overline{P} - 1$$-؛

-يمثل T متوسط عدد المشاهدات لكل وحدة مقطعية في البانل؛

-تمثل $\bar{P}$ متوسط عدد فترات الإبطاء لكل وحدة مقطعية بالنسبة لانحدارات ADF وتحسب من:

$$\bar{P} =\frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N} p_i$$

من أجل اختبار فرض العدم $H_0 : \delta=0$ ، يتم احتساب الاحصائية t-statistic كالآتي:

$$t_{\delta}=\frac{\hat{\delta}}{STD(\hat{\delta})}$$

$$\hat{\delta}=\frac{\sum_{i=0}^{N}\sum_{t=2+pi}^{T}\tilde{u}_{it-1}\ \hat{e}_{it}}{\sum_{i=1}^{N}\sum_{t=2+pi}^{T}\tilde{u}_{it-1}^{2}}$$

هناك قصور في هذا الاختبار يتجلى في عدة أوجه هي[1]:

1-اعتماد الاختبار على مبدأ الاستقلالية بين الوحدات المقطعية، بالتالي لا يمكن تطبيقه في حال تبين وجود ارتباط بين الوحدات؛

2-الافتراض بأن الوحدات المقطعية إما أن تحوي جميعها على جذر الوحدة أو أن تكون كلها

[1]-Badi H. Baltagi, Econometric Analysis of Panel Data, opc, P241-243.

مستقرة؛

3-عدم تناسب الاختبار في حالة الميكرو بانل.

ثانيا- اختبار (Im , Pesaran and Shin text (2003 :

قام كل من Im, Pesaran, Shin بتطوير الفرض البديل لاختبار LLC بحيث تكون بعض السلاسل الزمنية لبعض الوحدات المقطعية(وليس بالضرورة كلها)غير مستقرة، أي تحتوي على جذر الوحدة، فهي أصغر من صفر بالنسبة للوحدات المستقرة وتساوي الصفر بالنسبة للوحدات غير المستقرة.

$$H_1\begin{cases} p_i<0 \; f\, or\; i=1,2,\dots,N \\ p_i=0 \; f\, or\; i=N_1+1..N \end{cases}$$

يتم أخذ متوسط اختبارات ADF الفردية :

$$\bar{t} = \frac{1}{N}\sum_{i=t}^{N} t_{pi}$$

حيث t_{pi} متعلقة باختبار t الفردي لاختبار فرضية العدم $H_0 : p_i = 0$ لكل الوحدات المقطعية i في النموذج السابق في المرحلة الأولى من اختبار LLC:

$$\Delta y_{it} = \delta_{yit} + \sum_{l=t}^{pi} \theta_{it}\Delta y_{it-l} + a_{mi}d_{mt} + \varepsilon_{it}$$

في حال كانت $p_i = 0$ لكل الوحدات المقطعية i، فإن اختبار IPS يوفر القيم الحرجة لـ $\bar{t}$ بحسب عدد المقاطع، والسلسلة الزمنية لكل مقطع، وانحدارات ديكي-فولر مع حد ثابت أو حد ثابت ومركبة اتجاه عام.

أما في الحالة العامة وهي أن تكون $i \neq 0$ لبعض الوحدات فإن $\bar{t}$ القياسي يتبع التوزيع الطبيعي فإن t_{pi} له متوسط وتباين محددين E,var وعندما $t \to \infty$ ومن ثم $N \to \infty$ فإن إحصائية الاختبار IPS تحسب من :

$$t_{ips} = \frac{\sqrt{N}(\bar{t} - \mathrm{E}*)}{\sqrt{var*}}$$

حيث أن:

-E* هو التوقع، var* هو التباين.

وقد تبين من خلال تجارب المحاكاة أن استخدام فترات إبطاء أكبر في حالة العينة الصغيرة يعطي قيم مقبولة وأفضل للاختبار مقارنة باختبارLLC .

ثالثا–اختبار (2003) Choi[1] & Wu & Maddala(1999):

قدم الباحثون Choi, Maddala , Wu اختبارا يعتمد على دمج قيم مستويات المعنوية p-value حيث G_{iti} هو اختبار جذر الوحدة للوحدة المقطعية i، و$Ti \to \infty$، ويشبه هذا الاختبار اختبار IPS من ناحية عدم افتراض أن جميع الوحدات المقطعية لها نفس pi، بينما يتميز هذا الاختبار عن اختبار IPS في أنه لا يشترط أن تكون معطيات البانل متوازنة، كما أنه يمكن استخدام فترات إبطاء مختلفة لاختبارات ADF الفردية، ولكن من سلبيات هذا الاختبار أن قيم p يتم الحصول عليها من خلال أسلوب محاكاة، ومن خلال إجراء bootstrap للقيم الحرجة تم إثبات أن الاختبار يعطي نتائج أفضل وأنه الخيار الأفضل لاختبار الاستقرار في حالة أن فرضية العدم تنص على عدم الاستقرارية، وكذلك في اختبار التكامل المشترك في بيانات البانل.

قدم Choi اختبارين إلى جانب اختبار فيشر السابق، حيث يتم دمج اختبارات p-value الثلاثة للاستفادة مما يأتي:

- البعد الخاص بالوحدة المقطعية N حيث يمكن أن تكون محددة أو غير محددة.
- يمكن أن تحتوي كل مجموعة على عناصر عشوائية أو غير عشوائية.
- البعد الزمني، حيث أن T يمكن أن تختلف بالنسبة لكل وحدة مقطعية.
- يسمح الاختبار بأن تحتوي بعض الوحدات المقطعية على جذر الوحدة أي ليس بالضرورة كلها.

[1]-Badi H. Baltagi, Econometric Analysis of Panel Data, Opc, P:245.

في حالة N كبيرة اقترح Choi الاختبار المعدل:

$$P_S=\frac{1}{2\sqrt{N}}\sum_{i=1}^{N}[-2lnp_i-2]$$

أما إذا $N,T\to\infty$ فإن هذا الاختبار يتبع قانون التوزيع الطبيعي(Baltagi,2005,244-245) .

الفرع الثاني: اختبارات التكامل المشترك لبيانات بانل[1]

بعد التأكد من استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات و أنها متكاملة من نفس الدرجة، يتم اختبار وجود علاقة توازنية بين السلاسل الزمنية على الآجال الطويلة عن طريق اختبارات التكامل المشترك، و نميز هنا بين جيلين لهذه الاختبارات، اختبارات الجيل الأول التي تركز على تجاهل التأثيرات المحتملة للاختلافات الفردية أو أخذها بالحسبان من خلال استخدام متوسط التقديرات، ويطلق عليها أيضا اختبار فرضية جذر الوحدة لبواقي التكامل، ومن أهما اختبارات كل من Pedroni و Kao، واختبارات الجيل الثاني التي تركز على أنظمة نموذجية معينة مثل نموذج متجه الانحدار الذاتي في البانل (P.VAR)، والتي تفترض وجود أكثر من معادلة تكامل مشترك واحدة، ومن أهم الدراسات التي تناولت هذا المنهج

Larsson,Lyhagen& lothgren (2001) ، و Groen& Kleibergen (2003) ، و Breitung (2005)

أولا– اختبارات التكامل المشترك (الجيل الأول):

1–اختبار Kao (1999) [2]:

قدم Kao اختبار عدم التكامل المتزامن انطلاقا من اختبارات ديكي فولر المطور ADF معتبرا إياها لا تأخذ بالحسبان عدم التجانس الفردي في ظل الفرضية البديلة انطلاقا من النموذج التالي:

$$y_{it}=a_i+\beta x_{it}+e_{it}\quad i=1,2,\dots N\quad t=1,2,\dots T$$

$$y_{it}=y_{it-1}+\mu_{it}$$

[1] – محمد شيخي، أحمد سلامي، اختبار العلاقة السببية و التكامل المشترك بين الادخار و الاستثمار في الاقتصاد الجزائري (1970-2011)، مجلة الباحث، المجلد 13، عدد13، 2013، ص 125.

[2] -Badi H. Baltagi; László Mátyás; Patrick Sevestre, Error Components Models, Opc, P 3-36.

$$x_{it} = x_{it-1} + \varepsilon_{it}$$

حيث أن:

- a_i تمثل التأثيرات الثابتة التي تختلف من وحدة مقطعية إلى أخرى؛
- β الميل الحدي الثابت لكل الوحدات المقطعية؛
- مع افتراض أن: $w_{it} = \mu_{it} + \varepsilon_{it}$ ، حيث أن Ω مصفوفة التباين طويل الأجل على النحو التالي:

$$\Omega = \begin{pmatrix} \sigma_{0\mu}^2 & \sigma_{0\mu\varepsilon} \\ \sigma_{0\mu\varepsilon} & \sigma_{0\mu}^2 \end{pmatrix}$$

أول اختبار اقترحه Kao هو اختبار ديكي فولير DF للبواقي $\hat{e}_{it}$، الذي يقوم على فرضية العدم التي ينص على عدم وجود تكامل مشترك، ويمكن حساب اختبارDF من البواقي الناتجة عن نموذج التأثيرات الثابتة:

$$\hat{e}_{it} = \hat{e}_{it-1} + v_{it}$$

حيث أن:

- v_{it} تمثل الخطأ العشوائي الفردي لكل وحدة مقطعية؛
- $\widehat{\ }_{it}$ تمثل الفرق بين $\tilde{y}_{it}$ و $\tilde{x}_{it}\,\tilde{\beta}$ (حيث $\tilde{y}_{it} = \gamma_i + \bar{\gamma}$)، يمثل فرض العدم $H_0 : p=0$

وعند التقدير بطريقة المربعات الصغرى فإن p وهي عدد فترات الإبطاء تحسب كالآتي[1]:

$$p = \frac{\sum_{i=1}^{N}\sum_{t=2}^{T}\hat{e}_{it}\hat{e}_{it-1}}{\sum_{i=1}^{N}\sum_{t=2}^{T}\hat{e}_{it}^2}$$

ويمكن حساب إحصائية t حيث S_e يمثل الانحراف المعياري:

[1] -Badi H. Baltagi, Econometric Analysis Of Panel Data, Opc, P 252-253.

$$t_p = \frac{(\hat{p}-1)\sqrt{\sum_{i=1}^{N}\sum_{t=2}^{T}\hat{e}_{it-1}^2}}{S_e}$$

$$S_e = \frac{1}{NT}\sum_{i=1}^{N}\sum_{t=2}^{T}(\hat{e}_{it} - \hat{p}\hat{e}_{it-1})^2$$

واقترح kao اربع اختبارات لـ DF كآتي:

في حالة ما تكون العلاقة بين المتغيرات والأخطاء خارجية وقوية

$$DF_P = \frac{\sqrt{N}T(\hat{p}-1) + 3\sqrt{N}}{\sqrt{10.3}}$$

$$DF_t = \sqrt{1.25_{tp}} + \sqrt{1.875N}$$

في حالة ما تكون العلاقة بين المتغيرات والأخطاء داخلية.

$$DF_P^* = \frac{\sqrt{N}T(\hat{p}-1) + \frac{3\sqrt{N\sigma_v^2}}{\sigma_{0v}^2}}{\sqrt{3 + \frac{36\sigma_{0v}^4}{5\sigma_{0v}^4}}}$$

$$DF_t^* = \frac{t_p + \frac{\sqrt{6N}\sigma_{0v}}{2\sigma_{0v}^2}}{\sqrt{\frac{\hat{\sigma}_{0v}^2}{2\hat{\sigma}_v}} + \frac{3\hat{\sigma}_v^2}{10\hat{\sigma}_{0v}^2}}$$

حيث أن:

- $\hat{\sigma}_{0v}^2 = \hat{\Omega}_{yy} - \hat{\Omega}_{yx}\hat{\Omega}_{xx}^{-1}$؛

- $\hat{\sigma}_v^2 = \hat{\Sigma}_{yy} - \hat{\Sigma}_{yx}\hat{\Sigma}_{xx}^{-1}$.

أما بالنسبة لاختبار ADF فمن خلال المعادلة الآتية:

$$\hat{e}_{it}=P\hat{e}_{it}+\sum_{j=1}^{p}\vartheta_j\,\Delta\hat{e}_{it-j}+v_{itp}\ *$$

حيث أن: H_0 تفترض عدم وجود التكامل المشترك

$$ADF=\frac{t_{ADF}+\frac{\sqrt{6N}\sigma_{0v}}{2\sigma_{0v}^2}}{\sqrt{\frac{\sigma_{0v}^2}{2\sigma_v}+\frac{3\sigma_v^2}{10\sigma_{0v}^2}}}$$

حيث أن:

t_{ADF} هي إحصائية $t(p)$ في المعادلة (*)؛

تخضع كل التوزيعات(الاختبارات الأربعة، ADF) إلى التوزيع الطبيعي← N(1.0).

2- اختبار LM-Test (LM):

قدم كل من Mc-Coskey وKao (1988) اختبار LM-Test (فرضية العدم تنص على وجود تكامل مشترك لبيانات بانل)، الذي يعتمد السلوك التقاربي لمعادلة التكامل المشترك المقدرة بدلا من الاعتماد على السلوك التقاربي لمعادلة الانحدار المقدرة، ويسمح هذا الاختبار للنموذج المقدم بتغير كل من الميول والثوابت[1]:

$$y_{it}=a_i+x'_{it}\beta_i+e_{it}\ **$$

حيث أن:

$$x_{it}=x_{it-1}+\varepsilon_{it}\text{؛}$$

$$e_{it}=y_{it}+\mu_{it}\text{؛}$$

$$y_{it}=y_{it-1}+\theta\mu_{it}\text{؛}$$

[1]-Badi H. Baltagi, Econometric Analysis Of Panel Data, Opc, P 254.

-البواقي μ_{it} تتبع التوزيع الطبعي، ويتم قبول فرض العدم عندما $\theta = 0$، يمكن حساب اختبار LM كالآتي:

$$LM = \frac{\frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N}\frac{1}{T^2}\sum_{t=1}^{T}S_{it}^2}{\hat{\sigma}_e^2}$$

تكون النتيجة التقاربية للاختبار: $\sqrt{N}(LM - \mu_v) \to N(0, \sigma_v^2)$ ، ويمكن إيجاد كل من μ_v و σ_v^2 من خلال محاكاة Monte Carlo ويكون التوزيع المحدد لاختبار LM خال من معلمات التشويش، يعالج مشكلة اختلاف التباين.

حيث أن S_{it} تمثل المجموع الجزئي للبواقي $S_{it} = \sum_{j=1}^{t}\hat{e}_{ij}$، و$\hat{\sigma}_e^2$ ، وهو تباين البواقي المقدر حيث [1] $-\hat{\sigma}_e^2 = \frac{1}{NT}\sum_{i=1}^{N}\sum_{t=1}^{T}\hat{e}_{it}^2$.

3-اختبار Pedroni (2004-1994) :

اقترح Pedroni هذا الاختبار سنة 1999 وطوره سنة 2004، حيث قسمة الى سبعة اختبارات جزئية تسمح بدرجة من التباين والاختلاف بين الوحدات المقطعية في الأجل القصير، وكذلك في الأجل الطويل(من خلال التكامل المشترك)،أهمها هي الاختبارات المعلمية القائمة على البواقي (اعتمادا على اختبار ADF) لأن Pedroni أثبت أن اختبار Panel ADF و Group ADF هي أقوى من بين كل الاختبارات في حالة T أكبر من 100[2].

ويبدأ اختبار Pedroni بإجراء انحدار DF تجميعي، ولكن مع التعبير عن التغيرات الديناميكية بشكل مستقل لكل وحدة مقطعية في معطيات البانل.

$$\hat{v}_{it} = p\hat{\eta}_{i,t-1} + \mu_{it}$$

حيث يتم حساب البواقي المقدرة $\hat{v}_{it}$و $\hat{\eta}_{i,t-1}$ من المعادلتين التاليتين:

[1]-Suzanne Mccoskey; Chihwa Kao, A Residual-Based Test Of The Null Of Cointegration In Panel Data, Econometric Reviews, Vol 17, N 01, 1998, P83.
[2]-Timothy Neal, Panel Cointegration Analysis With Xtpedroni ,The Stata Journal , Vol:14, N:03, 2014, P:684.

$$\Delta\hat{e}_{i,t} = \sum_{k=1}^{k_{1i}} \hat{y}_{1i,k}\, \Delta\hat{e}_{i,t-k} + v_{it}$$

$$\hat{e}_{i,t-1} = \sum_{k=1}^{k_{2i}} \hat{y}_{2i,k}\, \Delta\hat{e}_{i,t-k} + \hat{\eta}_{i,t-1}$$

حيث يأخذ بعين الاعتبار اختبار Pedroni فرضية عدم التجانس بين الأفراد مثل اختبارات جذر الوحدة لـ Lm Pesaran and Shin (2003) أي أن الفرضية البديلة للاختبار تتمثل في وجود علاقات تكامل مشترك بالنسبة لكل فرد i و هذه العلاقة قد تختلف بين الافراد في البانل حيث أن فرضية تجانس متجهات التكامل المشترك بين الافراد تعتبر نادرة[1].

يتم حساب إحصائية t مع قيمة p من الانحدار التجميعي، حيث يرمز للاختبار t_{POLS} [2].

وأخيرا يتم تعديل الاختبار من أجل تناسب التوزيع مع زيادة حجم N حيث يتم إجراء التعديل كالآتي:

$$Z_{P\ ADF} = \frac{t_{POLS,p} - \mu_{PADF,p}\sqrt{N}}{\sqrt{v_{PADF,p}}}$$

يتبع الاختبار المعدل التوزيع الطبيعي في ظل H_0 (على عدم وجود تكامل مشترك)، أما $\mu_{PADF,p}$ و $v_{PADF,p}$ هي قيم تحسب عن طريق المحاكاة بحسب خصائص توزيع $t_{PADF,p}$، وتعتمد القيم المحسوبة على شكل معادلة الانحدار، وحسب عدد المتغيرات المستقلة.

إن الاتجاه السابق يشمل اختبارات تسمى اختبارات البانل Panel Statistics، أما بالنسبة للاتجاه الثاني، فيعتمد على المتوسطات، ويتميز بسهولة التطبيق ويسمى Group-mean Statistics ومن أهمها Group ADF، حيث يتم حساب انحدارات ADF بشكل فردي باستخدام البواقي المقدرة من المعادلة **السابقة، ومن ثم تقدير المعادلة الآتية بطريقة OLS لكل وحدة مقطعية:

$$\Delta\hat{e}_{i,t} = p_j\hat{e}_{i,t-1} + \sum_{k=1}^{ki} y_{i,k}\Delta\hat{e}_{i,t-k} + \mu_{i,t}$$

[1]-Christophe Hurlin; Valérie Mignon , «Une Synthèse Des Tests De Cointégration Sur Données De Panel», Economie Et Prévision, 2007/4-5(N° 180-181), 2007, P 252.
[2]-Bruce E. Hansen, «Econometrics», University Of Wisconsin, Usa, 2014, P 261.

ومن ثم يتم حساب اختبار ADF المتوسط Group-mean ADF

من: $t_{GOLS,p} = N^{-1} \sum_{i=1}^{N} t_{i,ADF}$ حيث $t_{i,ADF}$ هو اختبار ADF لكل وحدة مقطعية .

ومن ثم يتم تعديل الاختبار ليتلاءم التوزيع مع ت ا زيد حجم العينة كالآتي:

$$Z_{GADF} = \frac{t_{GOLS,p}\sqrt{N} - \mu_{GADF,p}\sqrt{N}}{\sqrt{v_{GADF,p}}}$$

يتبع الاختبار التوزيع الطبيعي، وتختلف قيم $\mu_{GADF,p}$ و $v_{GADF,p}$ أيضا بحسب شكل المعادلة ** من حيث وجود ثابت أو مركبة اتجاه عام كما تختلف هذه القيم عن القيم في حالة اختبار بانل ADF سابق[1].

ثانيا–اختبارات التكامل المشترك لمعطيات البانل (اختبارات الجيل الثاني):

1–اختبار Larsson,Lyhagen,& Lothgren (2001):

قدم كل من Larsson, Lyhagen & Lothgren نموذج الـ VAR ، وفق النموذج التالي:

$$\Delta y_{it} = \Pi_i y_{i,t-1} + \sum_{j=1}^{k_i} \Gamma_{ij} \Delta y_{i,t-j} + \varepsilon_{it}$$

حيث أن:

– Πi هي مصفوفة المعلمات مكونة من $p \times p$، و مؤلفة من مصفوفتين a و β ، (a تمثل معدل تصحيح الخطأ، و β تمثل المعلمات طويلة الأجل للمتغيرات المتكاملة)؛

–تمثل رتبة المصفوفة Π عدد متجهات التكامل المشترك r؛

– مع افتراض أن الوحدات المقطعية مستقلة، يتم اختبار فرض العدم بأن عدد متجهات التكامل المشترك أقل من أو تساوي r مقابل الفرض البديل بأنها تساويp؛

[1]-Bruce E. Hansen, Opc, P:262.

- $\Gamma = I - \Pi$ و (I مصفوفة الوحدة).

ويحسب الاختبار أولا من المعادلة الآتية: $\lambda_{trace} = -T\sum_{i=r+1}^{n}\ln(1-\lambda_i)$، لكل وحدة مقطعية، وبما أن لكل وحدة مقطعية اختبار أثر LR_i تم التوصل إلى اختبار LR-Bar كمتوسط اختبارات الأثر لكل الوحدات المقطعية وهو LRB_{NT}.

بحيث أن:

$$LRB_{NT} = \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N} LR_i$$

وبالتالي فإن الاختبار في معطيات البانل يحسب من: $\frac{\sqrt{N}(LRB_{NT} - m_{LR}}{\sqrt{V_{LR}}}$

حيث أن:

- LR هو المتوسط، و V_{LR} هو التباين، وهي قيم مجدولة ل (Larsson et al 2001) بالنسبة لحالة النموذج بدون اتجاه عام، ول (Breitung 2005) بالنسبة للنماذج التي تحتوي على ثابت ومركبة اتجاه عام.

تم تطوير الاختبار من قبل Larsson,Lyhagen 2007 ليشمل حالة وجود ارتباط بين الوحدات المقطعية حيث تم فرض قيود مما يسمح بوجود تكامل مشترك ضمن الوحدة المقطعية ذاتها فقط، وتكون رتبة التكامل المشترك واحدة لكل الوحدات المقطعية[1].

2-اختبار Westerlund (2007):

قدم Westerlund اختبارا يعتمد على فكرة إثبات غياب التكامل المشترك من خلال اختبار عدم وجود حد تصحيح الخطأ في الوحدات المقطعية بشكل منفرد أو في كامل معطيات البانل، باعتبار أن حد تصحيح الخطأ يدل على وجود علاقة طويلة الأجل، حيث يفترض هذا الاختبار وجود معادلة واحدة للتكامل المشترك.

[1]-Badi H. Baltagi, The Oxford Handbook Of Panel Data, Oxford University Press, Uk, 2015, P:68-69.

كخطوة أولى يتم تقدير نموذج تصحيح الخطأ ECM على الشكل الآتي:

$$\Delta y_{it} = c_i + \lambda_{1,i} y_{i,t-1} + y_i x_{i,t-1} + \sum_{j=1}^{Ki} R_{i.j.11} \Delta y_{i.t-j} + \sum_{j=-Ki}^{Ki} R_{i.j.12} \Delta x_{i.t.-j} + \varepsilon_{1,it}$$

حيث أن: $y_i = -\lambda_{1,i} \beta_i$

تم تعديل هذا النموذج بحيث يشمل فترات الإسراع في الفروق ل Δx_{it} بدلا من الاعتماد فقط على فترات الإبطاء كما في حالة نموذج تصحيح الخطأ التقليدي، بسبب وجود ارتباط بين المغيرات المستقلة والخطأ العشوائي، الأمر الذي يعني إضافة قيد إلى النموذج يتمثل في أن العلاقة السببية هي باتجاه واحد (علاقة التكامل المشترك من x_{it} إلى y_{it}).

يعتبر هذا القيد النقيض التام لحالة العلاقة الداخلية(أي ارتباط المتغيرات بالخطأ العشوائي)، والتي تعد مرفوضة كافتراض في غالبية علاقات التكامل المشترك في بيانات البانل[1].

يتم اختبار فرض العدم بأنه لا يوجد تكامل مشترك بين y_{it} و x_{it} من خلال اختبار أن $t_{i,\lambda} = 0$ (اختبار t لمعامل تصحيح الخطأ λ) لكل وحدة مقطعية i ثم يتم حساب متوسط قيم $t_{i,\lambda}$ وهو $t_{GOLS,\lambda}$، ثم يحسب الاختبار من: $Z_{G\lambda} = \frac{t_{GOLS,\lambda}\sqrt{N} - \mu_{GOLS,\lambda}\sqrt{N}}{\sqrt{v_{GOLS,\lambda}}}$

حيث أن:

- $\mu_{GOLS,\lambda}$ هو المتوسط؛
- $v_{GOLS,\lambda}$ هو التباين وهي قيم معدلة بحسب خصائص توزيع $t_{GOLS,\lambda}$ ؛
- الاختبار يتبع التوزيع الطبيعي .

كما أن وجود فترات الإبطاء والإسراع هو ما يميز هذا النوع من الاختبارات، بحيث تضمن الحل لمشكلة الارتباط الذاتي، ولكن من مشاكل هذا الاختبار أنه في حالة تقدير أكثر من معادلة واحدة لتكامل مشترك (نموذج VECM، بدلا من نموذج ECM) فإن معامل تصحيح الخطأ يتألف من مكونين $\lambda_{i,1}$، و $\lambda_{i,2}$،

[1]-Peter Pedroni, Panel Cointegration Techniques and Open Challenges , Panel Data Econometrics, Vol:01, theory, Elsevier,2018, P 8-13.

ومن أجل وجود تكامل مشترك يجب أن يكون أحد المكونين على الأقل مختلف عن الصفر، وبافتراض وجود العلاقة الخارجية الضعيفة أي وجود ارتباط بين المتغيرات المستقلة والخطأ العشوائي، فإن $\lambda_{i,2} = 0$، وبالتالي عدم صحة استكمال الاختبار حتى مع زيادة حجم N ، من أجل وجود تكامل مشترك بين المتغير التابع والمتغير المستقل يجب أن ($\lambda_{i,1} \neq 0$).

الفرع الثالث: تقدير التكامل المشترك في بيانات البانل:

تعتبر مرحلة تقدير معلمات النموذج بين المتغيرات المتكاملة تكاملا مشتركا في البانل مرحلة مهمة في التحليل القياسي، وتختلف الطرق المستخدمة في تقدير انحدار التكامل المشترك ما بين:

- عدد معادلات تقدير التكامل المشترك؛
- حسب حجم كل N و T؛
- الاختلاف في معلمات المتغيرات عبر الوحدات المقطعية.

ومن أهم هذه الطرق نجد: مقدرات المربعات الصغرى OLS، مقدرات المربعات الصغرى المعدلة كليا FMOLS، المربعات الصغرى الديناميكية DOLS، وكذا يمكن تطبيق مقدرات وسط المجموعة المدمجة PMG في اطار نماذج Panel ARDL.

أولا– التكامل المشترك بتطبيق نموذج [1] Panel ARDL :

يطبق هذا النموذج في حالة عدم استقرار بيانات بانل عند المستوى ومع افتراض عدم تجانس الوحدات المقطعية، ويمكن صياغة نموذج بانل ARDL على الشكل التالي:

$$y_{it} = \sum_{j=1}^{p} \lambda_{ij} y_{it-j} + \sum_{j=0}^{q} \delta'_{ij} X_{it-j} + \mu_i + \epsilon_{it}$$

$$i = 1,2, \dots N \ ; t = 1,2, \dots T$$

حيث أن:

- p تمثل عدد فترات الإبطاء للمتغير التابع it ؛

[1]-Edward F. Blackburne; Mark W. Frank, Estimation of Nonstationary Heterogeneous Panels, Stata Journal, Vol07,N02, 2007, P 198-199.

- q تمثل عدد فترات الإبطاء للمتغيرات المستقلة it ؛
- X_{it} تمثل متجه K^*1 من المتغيرات المستقلة؛
- δ'_{it} تمثل معلمات المتغيرات المستقلة؛
- μ_i تمثل التأثيرات الخاصة بكل وحدة مقطعية؛
- λ_{ij} تمثل معلمة المتغير التابع y_{it} المبطأ.

يمكن تحويل نموذج ARDL السابق إلى نموذج تصحيح الخطأ على الشكل الآتي:

$$\Delta y_{it} = \emptyset_i(y_{i,t-1} - \theta'_i X_{it}) + \sum_{j=1}^{p-1} \lambda^*_{ij} \Delta y_{i,t-1} + \sum_{j=0}^{q-1} \delta'^*_{ij} \Delta X_{i,t-1} + \mu_i + \epsilon_{it}$$

حيث أن:

- $-(1 - \sum_{j=1}^{p} \lambda_{ij}) = \emptyset_i$ وهو حد تصحيح الخطأ، ويفترض أن تكون معلمته سالبة ومعنوية للتأكد من وجود علاقات توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات، و تمثل بقية معلمات النموذج ما يأتي:

$$\theta_i = \sum_{j=0}^{q} \frac{\delta_{ij}}{(1-\sum_k \lambda_{ik})} \ , \lambda^*_{ij} = \sum_{m=j+1}^{p} \lambda_{im} \ , j = 1,2, \dots p$$

$$\delta'^*_{ij} = \sum_{m=j+1}^{q} \delta_{im}, j = 1,2, \dots q-1$$

وتمثل $\Delta_{i,t-1}$ ، $\Delta X_{i,t-1}$ التغيرات في الأجل القصير والتي تتأثر بأي اختلاف عن التوازن في الأجل الطويل، وتمثل θ'_i متجه معلمات المتغيرات المستقلة التي تبين علاقات التكامل المشترك بين المتغيرات.

ومن أجل تقدير نموذج تصحيح الخطأ السابق توجد عدة طرق:

1- طريقة التأثيرات الثابتة FE: حيث تفترض هذه الطريقة أن الحد الثابت فقط لكل وحدة مقطعية في البانل تتغير مع ثبات الميول(معلمات المتغيرات المستقلة).

2- طريقة متوسط المجموعة MG: تعتمد هذه الطريقة على حساب متوسط كل المعلمات لكل الوحدات المقطعية، وبالتالي تسمح هذه الطريقة باختلاف معلمة الحد الثابت والميول(معلمات المتغيرات المستقلة) عبر الوحدات المقطعية.

3- طريقة وسط المجموعة المدمجة PMG: تدمج هذه الطريقة الطريقتين السابقتين حيث أنها تسمح باختلاف كل من معلمات الأجل القصير، ومعلمات الحد الثابت عبر الوحدات المقطعية، أما معلمات الأجل الطويلة فهي لا تختلف عبر الوحدات المقطعية.

ثانيا- مقدرات المربعات الصغرى المعدلة كليا FM-OLS:

هي طريقة تصحيح لامعلمية لطريقة المربعات الصغرى العادية، أوجدها Phillips (1995) كمحاولة لتخلص من مشكلة التحيز من الدرجة الثانية، وطورها بعده Pedroni لمعالجة التحيز الناتج عن ارتباط المتغيرات المستقلة بالخطأ العشوائي في النموذج، وذلك بتوظيف التغيرات الديناميكية للمتغيرات المستقلة كأداة لمعالجة هذا التحيز، حيث يتم أولا حساب البواقي الناتجة عن معادلة التكامل المشترك الآتية:

$$y_{it} = a_i + \beta_i x_{it} + e_{it}*$$

يتم أخذ البواقي الناتجة مع فروق المتغيرات المستقلة أي $\hat{\varepsilon}_{it} = (\hat{e}_{it}, \Delta x_{it})$ ومن ثم حساب متجه التباينات كتالي:

$$\widehat{\Psi}_{ij} = T^{-1} \sum_{t=j+1}^{T} \hat{\varepsilon}_{it} \hat{\varepsilon}'_{it_{it-j}}$$

ومن ثم يتم تثقيلها باستخدام معامل Bartlett Kernel Newy-West وذلك من أجل تقدير مكونات مصفوفة التباين في الأجل الطويل:

$$\hat{\Omega}_i = \widehat{\sum}_i + \hat{\Gamma}_i + \hat{\Gamma}'_i \ , \qquad \hat{\Gamma}_i = \sum_{j=}^{ki} (1 - \frac{j}{k_{i+1}}) \widehat{\Psi}_{ij} \ , \widehat{\sum}_i = \widehat{\Psi}_{i0}$$

وبالتالي يتم تحويل مقياس FMOLS لكل وحدة ليحسب على الشكل الآتي:

$$\beta_{FMOLS,i} = \frac{\sum_{t=1}^{T} x_{it}^* \tilde{y}_{it}^* - T\hat{\gamma}i}{\sum_{t=1}^{T} x_{it}^{*2}}$$

حيث أن: $y_{it}^* = y_{it} - T^{-1} \sum_{t=1}^{T} y_{it}$ و $x_{it}^* = x_{it} - T^{-1} \sum_{t=1}^{T} x_{it}$ تمثلان

متغيرات الزمن، وبالتالي فإن تصحيحات طريقة FMOLS هي :

$$\tilde{y}_{it}^{*} = y_{it}^{*} - \frac{\hat{\Omega}_{21,i}}{\hat{\Omega}_{22,i}}\Delta x_{it} \ , \hat{y}_i = \hat{\Gamma}_{21,i} + \hat{\sum}_{21,i} - \frac{\hat{\Omega}_{21,i}}{\hat{\Omega}_{22,i}}(\hat{\Gamma}_{22,i} + \hat{\sum}_{22,i})$$

وتكون إحصائية t الخاصة بطريقة FMOLS كالآتي:

$$t_{FMOLS,i} = \frac{\hat{\beta}_{FMOLS,i}^{*} - \beta_{0,i}}{\sqrt{\hat{\Omega}_{11,i}^{-1}} \sum_{t=1}^{T} x_{it}^{*2}}$$

وبالتالي يحسب مقياس *FMOLS* المتوسط للبانل ومتوسط إحصائية t كالآتي:

$$\hat{\beta}_{GFMOLS,i} = N^{-1} \sum_{i=1}^{N} \hat{\beta}_{FMOLS,i} \ , \ t_{GFMOLS,i} = N^{-1/2} \sum_{i=1}^{N} t_{FMOLS,i}$$

مقدرات المربعات الصغرى الديناميكية DOLS:

تعتبر DOLS طريقة تصحيح معلمية تستخدم فترات الإبطاء والإسراع للمتغيرات المستقلة بفروقها الأولى بشكل مباشر في النموذج، ومن أجل حساب مقياس DOLS لمتوسط البانل يتم أولا تقدير معادلة التكامل المشترك DOLS لكل وحدة مقطعية في البانل على الشكل الآتي:

$$y_{it} = a_i + \beta_i x_{it} + \sum_{j=-k_i}^{k_i} \emptyset_{i,j} \Delta x_{it-j} + e_{it}$$

ومن ثم حساب قيمة t بنفس طريقة FMOLS وتكون الخطوة الأخيرة هي حساب مقياس DOLS المتوسط للبانل و متوسط قيم t:

$$\beta_{DOLS} = N^{-1} \sum_{i=1}^{N} \beta_{DOLS,i} \ , \ t_{DOLS} = N^{-1/2} \sum_{i=1}^{N} t_{DOLS,i}$$

وتكمن أهمية تقدير التكامل المشترك بواسطة FMOLS، و DOLS فيما يأتي[1]:

[1]- ربا محمد مأمون كنيفاتي، مرجع سبق ذكره، ص 128.

- ✓ حل مشكلة ارتباط المتغيرات المستقلة بالخطأ العشوائي؛
- ✓ حل مشكلة الارتباط الذاتي في البواقي؛
- ✓ أخذ مشكلة عدم التجانس في بيانات البانل بعين الاعتبار.

المبحث الثاني: منهجية الدراسة والنموذج المستخدم

المطلب الأول: اختيار ووصف عينة الدراسة

الفرع الأول– المجموعة (دول الشرق الأوسط وشمال افريقيا MENA):

تضم المجموعة الأولى اثني عشرة دولة نامية موزعة على منطقة الشرق الأوسط وشمال افريقيا، تتضمن كل من "الأردن، الامارات العربية، البحرين، الجزائر، السعودية، الكويت، المغرب، تونس، عمان، قطر، مصر، تركيا"، وتم اختيار هذه الدول طبقا لمعيار توفر المعطيات من جهة، و الحرص على أحادية مصدرها من جهة أخرى خلال فترة الدراسة ما بين 2000–2020، بالإضافة الى أن أغلب هذه الدول أحرزت تحسن في أداء مؤشر جاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر العالمي خلال سنة 2020، باستثناء تركيا والامارات العربية على الرغم من كل الاضطرابات الاجتماعية التي أعقبت جائحة COVID-19 في السنوات الأخيرة، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (3–2–1): أداء مؤشر جاذبية الاستثمار الأجنبي لدول مينا MENA (2019–2020)

الدولة	2019		2020	
	الرتبة	القيمة	الرتبة	القيمة
الأردن	71	37.8	70	38.8
الامارات العربية	23	59.7	24	59.1
البحرين	52	45.2	54	45.4
الجزائر	83	32.3	84	32.5

السعودية	46	46.8	44	48.8
الكويت	47	46.5	46	48.1
المغرب	69	39.0	69	39.8
تونس	68	39.5	68	40.5
عمان	56	39	57	39.8
قطر	42	49.2	42	49.9
مصر	74	36.3	73	37.4
تركيا	45	48.2	49	46.4

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: الموقع الكتروني http://www.fdiattractiveness.com، المتصفح يوم: 2022/10/15.

حيث تشكل هذه الدول مزيجا من جوانب الاختلاف، والتشابه فيما يخص مناخها الاستثماري كونها تصنف عموما ضمن الدول النامية، إضافة إلى العديد من الخصائص الاقليمية والاجتماعية كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم (3-2-2): مميزات مناخ الاستثمار لدول مينا

البلد	طبيعة المناخ الاستثماري	
مينا	**نقاط القوة**	الاستقرار السياسي؛ الثروات الطبيعية؛ الموقع الاستراتيجي؛ النظام المالي والمصرفي(سهولة الحصول على قروض)؛ وفرة اليد العاملة المتعلمة؛ البنية التحتية القوية
	نقاط الضعف	الصراعات الاقليمية؛ التغير المتكرر للأنظمة والقوانين والسياسات المتعلقة بالاستثمار؛ وعدم وجود منظومة مؤسسية قادرة على تفهم احتياجات المستثمرين؛ البيروقراطية؛ الترويج التقليدي للاستثمار.
	الحوافز، والفرص	سعي الحكومة الى تعزيز الشراكة بين القطاعين العام و الخاص من خلال المشاريع المقترحة (PPPs)؛ إعفاء المشاريع من ضرائب الخدمات العامة وضرائب الدخل بنسب تتراوح

		بين 25-75٪ لمدة 10 سنوات حسب موقع المشروع وإعفاء بنسبة 100٪ على الأصول الثابتة المستوردة؛ مشروع "قانون الاستثمار الجديد" الذي يهدف الى تقديم هوية استثمارية جديدة للأردن، وفق ما تقول الحكومة؛ تتبنى الأردن 44 قانونا معنيا بتنظيم البيئة الاستثمارية وممارسة الأعمال، ويرتبط بهذه القوانين ما يزيد على 1800 نظام وتعليمات.
الإمارات العربية	**نقاط القوة**	الاستقرار السياسي والاقتصادي، وانخفاض تكاليف الطاقة وسهولة الموصول اليها؛ القدرة الشرائية العالية؛ انعدام ضرائب مباشرة على الشركات (باستثناء البنوك وشركات النفط ومشغلي الاتصالات) و على الدخل وضوابط الصرف وأي قيود على إعادة رأس المال إلى الوطن؛ القطاع المصرفي القوي والمربح.
	نقاط الضعف	صغر حجم السوق المحلي، والاعتماد على الواردات؛ انفتاح القطاع المالي (سرعة انتقال الازمات المالية)؛ المحدودية النوعية للموارد.
	الحوافز، والفرص	بتحرير نظام الاستثمار الأجنبي المباشر الخاص بدولة الامارات من خلال سن مرسوم الاستثمار الأجنبي المباشر 2020 ، والذي يسمح بملكية أجنبية تصل إلى 100 ٪ لـ 122 نشاطا اقتصاديا؛ سن وتنفيذ سلسلة من 40 قانونا تغطي التجارة والأمن على الإنترنت وحقوق التأليف والنشر والإقامة والمخدرات والقضايا الاجتماعية الأخرى.
البحرين	**نقاط القوة**	اليد العاملة الماهرة والمتعلمة؛ الانفتاح الثقافي و التجاري؛ موقع الجغرافي الاستراتيجي وسهولة الوصول الى أسواق الخليج؛ تطور قطاع الاتصالات؛ انخفاض تكاليف التشغيل؛ النظام الضريبي الأكثر جاذبية في الخليج؛ السمعة الطيبة في ما يخص تنظيم الخدمات المالية؛ نوعية حياة ممتازة.
	نقاط الضعف	الاضطرابات السياسية والمدنية لفبراير 2011؛ صعوبة الشركات الأجنبية على تصاريح العمل وتأشيرات الإقامة المطلوبة للموظفين الوافدين بسبب سياسة تعزيز مشاركة المواطنين البحرينيين في الحياة العملية.
	الحوافز، والفرص	إنشاء المجلس الأعلى للخصخصة سنة 2001؛ تشكيل شركة ممتلكات البحرين القابضة في عام 2006 لإدارة جميع الاستثمارات العامة؛ إنشاء مركز البحرين للمستثمرين (BIC)؛ تم تصميمه ليكون بمثابة "محطة واحدة" تقدم جميع خدمات الترخيص والتسجيل التجاري.
قطر	**نقاط القوة**	انخفاض تكاليف مدخلات الطاقة (الغاز والوقود والكهرباء)؛ تنوع الموارد الطبيعية؛ احتياطي السيولة الكبير؛ إمكانات كبيرة من حيث الطاقات المتجددة والسياحة؛ العمالة الماهرة والرخيصة؛ الموقع الجغرافي الاستراتيجي(القرب من أوروبا، وبوابة أفريقيا).

	نقاط الضعف	البيروقراطية وتضخم القطاع العام؛ مناخ العمل السيئ وفقا لوكالات التصنيف الدولية؛ طبيعة الاقتصاد الريعي؛ انخفاض معدلات التنمية؛ تعقيد التشريعات لا سيما الضرائب؛ صعوبة الوصول إلى الأراضي الصناعية ؛ ارتفاع معدل البطالة لدى الشباب؛ التوترات جيوسياسي الإقليمي (ليبيا، مالي، توترات مع المغرب).
	الحوافز، والفرص	ألغت حكومة الرئيس عبد المجيد تبون ما يسمى بقيد "49/51" في عام 2020 المتعلق بالملكية، باستثناء القطاعات الاستراتيجية " الهيدروكربونات والتعدين والدفاع والإنتاج الصيدلاني". كما وافقت الحكومة على العديد من القوانين الجديدة تخص تحسين الظروف المالية ومرونة التعاقد وتخفيض الضرائب على الشركات الأجنبية.
السعودية	**نقاط القوة**	الاستقرار الاقتصادي؛ أول احتياطي نفطي عالمي؛ موقع مهم داخل أوبك؛ سعة السوق المحلية؛ القدرة الشرائية العالية؛ بنية التحتية الصلبة؛ استراتيجية التنويع الاقتصادي (مع برنامج الرؤية السعودية 2030)؛ النظام المصرفي السليم والمنظم.
	نقاط الضعف	الافتقار لتشريعات الملكية الفكرية و الشفافية؛ البيئة الثقافية شديدة المحافظة؛ الاعتماد الكبير على قطاع النفط والغاز؛ ارتفاع معدل البطالة بين المواطنين والعمالة الناقصة للنساء؛ الاعتماد على الإنفاق العام؛ هشاشة الحكم السياسي؛ البيئة الجيوسياسية الإقليمية المتدهورة.
	الحوافز، والفرص	أطلق مجلس الوزراء السعودي عام2018 مبادرة جديدة بمنح تراخيص شاملة للمستثمرين الأجانب فيما يتعلق بقطاع النقل والتوظيف والبث والعقارات؛ إنشاء المركز السعودي للتحكيم التجاري؛ اطلاق برنامج التنمية الطموح لرؤية السعودية 2030؛ إنشاء Invest Saudi ؛ تصميم إجراءات الحوافز والدعم لتشجيع الاستثمارات المساهمة في التنويع الاقتصادي للمملكة.
الكويت	**نقاط القوة**	تمتلك الكويت سادس أكبر احتياطي نفطي في العالم ؛ ارتفاع القدرة الشرائية؛ القطاع المصرفي القوي؛ البنية التحتية الجيدة والنوعية؛ الموقع الجيو سياسي والجيو اقتصادي المميز للمنطقة؛ انفتاح النظام المالي الكويتي على العالم.
	نقاط الضعف	اعتماد الاقتصاد على أداء قطاع النفط؛ تدخل الدولة في الاقتصاد الوطني؛ لتوترات السياسية في المنطقة؛ تقيد حرية تأسيس لغير المواطنين والتي لا تحمي الملكية الفكرية بشكل كاف؛ الاعتماد الشديد على العمالة الوافدة
	الحوافز، والفرص	خطة تنمية الكويت (كويت جديدة) لعام 2035، والتي تهدف بشكل أساسي إلى تحويل البلاد إلى منصة مالية وتجارية على المستوى الإقليمي، وكذا على الصعيد الدولي.

المغرب	**نقاط القوة**	الإطار القانوني وتدابير الداعمة والمواتية للمستثمرين؛ تكلفة العمالة منخفضة نسبيا؛ الموقع الجغرافي استراتيجي؛ البنية التحتية القوية؛ التركيبة السكانية الشبابية والمتعلمة نسبيا؛ الاستقرار السياسي.
	نقاط الضعف	السوق المحلي المحدود نسبيا؛ اعتماد الاقتصاد على القطاع الزراعي وهو ما جعله هشا أمام الكوارث الطبيعية، وأسعار الهيدروكربونات؛ البيروقراطية الادارية؛ ارتفاع معدل الفقر والبطالة؛ انخفاض الإنتاجية.
	الحوافز، والفرص	خطة التسريع الصناعي "جديدة" للفترة 2021-2025؛ إصلاحات لخفض رسوم تسجيل الشركات؛ إلغاء الحد الأدنى من متطلبات رأس المال للشركات ذات المسؤولية المحدودة؛ تسهيل تسجيل الأعمال؛ التخفيضات الضريبية المختلفة للشركات الأجنبية الناشطة في "مناطق التسريع الصناعي".
تونس	**نقاط القوة**	تنوع الاقتصاد (السياحة، تطوير إنتاج التعدين في قطاعي الفوسفات والنفط،.. إلخ)؛ دعم المؤسسات الدولية (صندوق النقد الدولي، البنك الدولي)؛ اليد العاملة الشابة والمؤهلة والرخيصة نسبيا؛ الموقع الجغرافي الاستراتيجي؛ الانفتاح الثقافي.
	نقاط الضعف	عدم المساواة الاجتماعية والجغرافية القوية؛ أنظمة الجمارك والضرائب المعيقة للأعمال التجارية الصغيرة والمتوسطة الحجم؛ الاختلالات الهيكلية في الحسابات العامة والحسابات الخارجية؛ تفاقم الديون الخارجية؛ تدخل الدولة في الاقتصاد المحلي؛ نمو الاقتصاد الغير رسمي؛ ارتفاع معدل البطالة؛ ارتفاع المخاطر المحتملة على الاستقرار الاجتماعي والاقتصادي.
	الحوافز، والفرص	تنتهج الحكومة التونسية سياسة استثمارية تحررية في كل ما يتعلق بالقطاعات المستهدفة، الأسعار، الانتاج، التوزيع، وما إلى ذلك؛ تبسط إجراءات الحصول على رخص الاستثمار والتصاريح والقيود المفروضة على توظيف العمال الأجانب من خلال انشأ القانون المجلس الأعلى للاستثمار؛ مناطق تجارة حرة (تسمى Parcs d'Activités Economiques) في بنزرت وجرجيس.
عمان	**نقاط القوة**	تتمتع عمان بالموقع الجغرافي الاستراتيجي؛ مخاطر العملة منخفضة؛ لا تفرض سلطنة عمان ضريبة الدخل الشخصي وتسمح بإعادة رأس المال وصافي الأرباح والعوائد بالكامل إلى الوطن؛ تتمتع القوى العاملة المحلية بمهارات عالية (ينتهي معظمهم من دراستهم في الولايات المتحدة أو المملكة المتحدة).
	نقاط الضعف	الوقت المستغرق لإنشاء شركة محلية خارج المنطقة الحرة والحصول على رخصة تشغيل؛

		القيود من حيث الملكية خارج المنطقة الحرة؛ سياسة العومنة.
	الحوافز، والفرص	المرسوم السلطاني رقم 94/102 الذي ينص على منح قروض بدون فوائد للقطاع الخاص في مجالات الزراعة وصيد الأسماك والصناعة والتعدين واستغلال المحاجر؛ اعفاء واردات المعدات والمواد الخام من الرسوم الجمركية؛ إعفاء الشركات من الضرائب للسنوات الخمس الأولى من النشاط؛ الغاء القيود على إعادة رأس المال أو صافي الأرباح أو الإتاوات؛ توفر المناطق الحرة بالدقم وصلالة وصحار.
قطر	**نقاط القوة**	نمو الاقتصاد القطري؛ سهولة ممارسة أنشطة الأعمال (معدل ضريبة الشركات لايتجاوز10٪؛ الملكية الأجنبية تصل إلى 100%)؛ التكلفة المنخفضة للطاقة؛ البنية التحتية الجيدة؛ العمالة الرخيصة المكونة من العمال المهاجرين؛ احتضان بطولة كأس العالم لكرة القدم 2022 فرصة جيدة للاستثمار؛ ارتفاع معدل الدخل الفردي؛ استقرار سياسي.
	نقاط الضعف	الاعتماد القوي للاقتصاد على المحروقات والعمالة الأجنبية؛ اجبارية مشاركة القطريين بحصة 49-51٪ لصالح الأخير؛ السوق الداخلي المقيد؛ المعاملة التفضيلية لمستخدمي المنتجات المحلية للمشتريات العامة؛ ضعف شفافية البيانات.
	الحوافز، والفرص	أدخلت الحكومة مؤخرا إصلاحات لتغيير لوائح الاستثمار الأجنبي في البلاد من خلال السماح للأجانب بامتلاك 100 ٪ من الشركات في المزيد من القطاعات الاقتصادية؛ تسعى الحكومة الى ايجاد نظام لمكافحة الفساد والممارسات المناهضة للمنافسة؛ يوجد في قطر العديد من المناطق الحرة (رأس بوفنتاس، وأم الحول)، وخيارات تسهيل الأعمال (مركز قطر للمال، وواحة العلوم والتكنولوجيا في قطر).
مصر	**نقاط القوة**	الموقع الجغرافي الاستراتيجي؛ العمالة الرخيصة والماهرة نسبيا؛ نمو السكان؛ الإمكانات السياحية الكبيرة؛ توفر موارد الطاقة؛ وجود سياسة الأعمال الكبرى تتيح فرصا استثمارية عديدة للشركات الأجنبية؛ التنوع الاقتصادي.
	نقاط الضعف	توتر الوضع السياسي وسيطرة حالة عدم اليقين؛ هشاشة النظام المصرفي؛ ارتفاع معدل الفقر والبطالة المستمرة؛ سيطرت القطاع العام والبيروقراطية؛ ضعف البنية التحتية نسبيا؛ نقص العمالة الماهرة؛ تعقيد الإجراءات الجمركية ووجود الحواجز الجمركية والغير الجمركية.
	الحوافز، والفرص	تخفيف الرسوم الجمركية بنسبة 35 ٪ في المتوسط، وتبسيط التعرفة ابتداء من عام 2016؛ دعم المؤسسات الدولية (على غرار صندوق النقد الدولي)؛ تعتزم مصر تطوير المنطقة اللوجستية الصناعية حول قناة السويس، من خلال خلق عاصمة إدارية جديدة ومشاريع زراعية وتعدينية كبيرة؛ تعديل قانون الاستيراد والتصدير للسماح للشركات بأن

		تكون مملوكة لمصريين بنسبة 51٪ بدل 100٪ وكذا قانون الإفلاس.
تركيا	**نقاط القوة**	تحرير الاقتصاد بشكل كبير؛ الريادة في صناعة المنسوجات والملاحة؛ اتساع الشريحة الوسطى داخل المجتمع التركي؛ التكلفة المنخفضة نسبيا للعمالة؛ الموقع الجغرافي المتميز؛ اتساع حجم السوق.
	نقاط الضعف	بيروقراطية؛ تغييرات متكررة في البيئة القانونية والتنظيمية؛ الاعتماد الشديد على صادرات وواردات الهيدروكربونات؛ تقلبات الشديدة في أسعار صرف الليرة التركية؛ تزايد الدين العام باستمرار، اقرب من مناطق الصراع(سوريا، والعراق)؛ ارتفاع التضخم.
	الحوافز، والفرص	تقدم تركيا برنامج الحوافز للمستثمرين الأجانب تشمل تخفيض الضرائب والرسوم؛ تخصيص الأرض ودعم سعر الفائدة للقروض الاستثمارية؛ العمل على تعزيز ودعم الاستثمارات الهادفة إلى تعزيز نقل التكنولوجيا(حوافز البحث والتطوير)؛ تشجيع ريادة الأعمال والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم، من خلال منظمة تنمية المشاريع الصغيرة والمتوسطة (KOSGEB).

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على الموقع الالكتروني:

https://www.tradesolutions.bnpparibas.com/fr/implanter، المتصفح يوم 2022/05/18.

الفرع الثاني: المجموعة (دول البريكس BRECS)

تتكون العينة المدروسة من خمسة دول (البرازيل ، روسيا ، الهند ، الصين ، جنوب افريقيا) خلال نفس الفترة الزمنية المذكورة سالفا(2000-2020)، والتي تعتبر من ضمن أكبر الاقتصاديات النامية المضيفة للاستثمار الأجنبي المباشر كما هو موضح فيما يلي:

الجدول رقم (3-2-3): أداء مؤشر جاذبية الاستثمار الأجنبي لدول البريكس BRICS (2019-2020)

الدولة	2019		2020	
	الرتبة	القيمة	الرتبة	القيمة
البرازيل	54	44.5	56	45.1

روسيا	37	51.1	37	51.9
الهند	61	42.4	61	43.4
الصين	18	62.4	16	63.7
جنوب افريقيا	49	46.3	51	46.3

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: الموقع الكتروني http://www.fdiattractiveness.com، المتصفح يوم: 2022/10/15.

حسب تصنيف DUNNING لتفسير تطور تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر وفقا لمستوى التنمية الاقتصادية لكل بلد، وتصنف دول البريكس ضمن المرحلة الثالثة من التنمية الاقتصادية (بفضل المهارات التكنولوجية الجديدة وانخفاض وحدة تكاليف العمل)، وفي هذا الإطار سنتطرق إلى أهم سمات المميزة لمناخ الاستثمار لهذه الدول:

الجدول رقم (3-2-4): مميزات مناخ الاستثمار لدول البريكس

البلد	طبيعة مناخ الاستثمار	
البرازيل	**نقاط القوة**	المواد الخام الكثيرة؛ اتساع حجم الشريحة الوسطى، وحجم السوق الداخلي الكبير؛ الموقع الجغرافي استراتيجي؛ الاقتصاد المتنوع والمتكامل بشكل جيد في التجارة الدولية (تدفقات كبيرة من الاستثمار الأجنبي المباشر واحتياطيات النقد الأجنبي ، والديون الخارجية المنخفضة)؛ سعر الصرف الحقيقي.
	نقاط الضعف	قانون العمل الصعب والمكلف؛ النظام الضريبي المعقد والرسوم الجمركية المرتفعة؛ تكاليف الإنتاج المرتفعة؛ التضخم المستمر؛ البنية التحتية الغير المتطورة نسبيا؛ تقييد الاستثمار الأجنبي في العديد من القطاعات؛ ارتفاع المخاطر التنظيمية؛ تقلب أسعار السلع الأساسية في الأسواق الدولية؛ التوترات السياسية والاجتماعية والفساد؛ نقص القوى العاملة المؤهلة تأهيلا عاليا.
	الحوافز، والفرص	بنك الاستثمار الوطني (BNDES) والذي ساهم في إزالة معظم الحواجز أمام نشاط المستثمرين الأجانب فيما يتعلق بأسواق الأوراق المالية؛ خصخصة عدد كبير من المؤسسات العامة وتحرير العديد من القطاعات؛ مبادرة Inovar-Auto

		Programa، التي تهدف إلى تحسين التطور التكنولوجي وكفاءة الطاقة؛ الوكالة البرازيلية لترويج التجارة والاستثمار (Apex-Brasil) وتقدم المعلومات عن النظام الضرائب البرازيلي ، وحماية الملكية الصناعية ، وتشريعات العمل والبيئة ، ودعم الائتمان والحوافز للمستثمرين الأجانب.
روسيا[1]	**نقاط القوة**	الموقع الجغرافي؛ الموارد الطبيعية (على رأسها النفط)؛ ارتفاع القدرة الشرائية؛ السياسات الاستثمار النشطة والمتحررة؛ البنية التحتية الدولية للاتصالات المتطورة؛ حجم السوق المحلية؛ نمو الاقتصاد ، ومستويات المنافسة المنخفضة نسبيا.
	نقاط الضعف	عدم الاستقرار السياسي؛ ارتفاع التكاليف المرتبطة بالاستثمار؛ الظروف المناخية القاسية؛ ارتفاع تكلفة العمالة؛ صغر حجم السوق في بعض المناطق الروسية؛ ارتفاع معدلات الفساد والجريمة نسبيا؛ الافتقار إلى اللوائح المتعلقة بريادة الأعمال؛ معدل العائد المنخفض.
	الحوافز، والفرص	العمل على تحسين اجراءات بدء أعمال تجارية جديدة؛ تطوير القاعدة القانونية؛ تقديم حوافز الاستثمار لمختلف القطاعات؛ تطبيق التخفيضات الضريبية المتعلقة بالاستثمار؛ إنشاء إطار مؤسسي وقانوني مستقر؛ تهيئة البيئة اللازمة لتطوير القطاعات ذات القدرة التنافسية العالية.
الهند	**نقاط القوة**	النظام الديمقراطي؛ البيئة السياسية الهادئة والمستقرة؛ الإدارة المتطورة؛ الأراضي والثروات الطبيعية؛ القوى العاملة المتعلمة والمتفانية والمؤهلة؛ سعة السوق الهائلة؛ الموقع الجغرافي الاستراتيجي؛ تكاليف التطوير المنخفضة بشكل عام؛ الشفافية والامتثال.
	نقاط الضعف	استمرار الشكوك بشأن إقليم كشمير؛ ضعف البنية التحتية؛ الإجراءات الإدارية المرهقة والبطيئة، طبيعة البيئة (عرضة للكوارث الطبيعية)؛ الاعتماد على الحزب الحاكم على الصعيدين الإقليمي والوطني؛ أنظمة العمل صارمة.
	الحوافز، والفرص	تقدم الحكومة الهندية حوافز ضريبية وغير ضريبية للاستثمارات في قطاعات محددة (مثل الإلكترونيات)، وفي مناطق معينة (المنطقة الشمالية الشرقية وجامو وكشمير وهيماشال براديش وأوتارانتشال)؛ دعم أسعار الأراضي؛ دعم معدلات الفائدة على القروض؛ دعم وتحفيز كل نشاط متعلق بالتكنولوجيا عن طريق: الحوافز المرتبطة بالإنتاج (PLI)، وتعزيز المكونات الإلكترونية وتصنيع أشباه الموصلات، برنامج كتلة التصنيع الإلكتروني المعدل (EMC 2.0).

[1]-Leyla Akgun; Sertaç Hopoğlu; Serkan Künü, «Foreign Direct Investment in Russia: Unfavorable Investment Climate, Uneven Distribution», International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, Vol 5, N° 8, 2015, p177-178.

الصين	**نقاط القوة**	شاسعت سوق محلي (1.44 مليار عميل محتمل)؛ نمو الطبقة المتوسطة؛ القدرة على احتواء المخاطر السيادية؛ القطاع الإنتاجي المتطور (الصناعات التحويلية والصناعات الثقيلة)؛ الموقع الجغرافي الملائم؛ ارتفاع القوة الشرائية (PPP) ، تسارع معدل النمو؛ انخفاض تكاليف الأجور نسبيا؛ الفرص الجديدة مع تطور المقاطعات الغربية (مقاطعة سيتشوان)؛ تطوير شبكة التصدير الجديدة (شبكة طريق الحرير).
	نقاط الضعف	السياق القانوني المتغير باستمرار؛ التعقيدات البيروقراطية والإدارية؛ ضعف حماية حقوق الملكية الفكرية؛ ارتفاع مستوى الشيخوخة؛ الطاقة الإنتاجية الزائدة في عدة قطاعات؛ البيئية الشديدة التدهور في العديد من المدن الكبرى؛ إغلاق العديد من القطاعات أمام الاستثمار الأجنبي المباشر.
	الحوافز، والفرص	دخول قانون الاستثمار الأجنبي لجمهورية الصين الشعبية حيز التنفيذ منذ 2020/01/01، الذي يحظر على الحكومة والمسؤولين فرض نقل التكنولوجيا، ويشجع الدولة على التعاون التكنولوجي القائم على الإرادة الحرة وقواعد التجارة، كما تنص المادة 22 منه على وجوب حماية الدولة لحقوق الملكية الفكرية للمستثمرين الأجانب، ويتيح القانون أيضا أحقيت المستثمرين الأجنبيين الاستفادة من نفس المعاملة عند التقدم للحصول على تراخيص (المادة 30) والمشاركة في العقود العامة (المادة 16).
جنوب افريقيا	**نقاط القوة**	وجود بورصة كبيرة ونشطة؛ التحول من صناعات التقليدية إلى الإنتاج والخدمات الصناعية، والمالية؛ ازدهار السياحة، وقطاع التجزئة، التعدين (الكروم، المنغنيز، البلاتين، الفاناديوم، الفيرميكوليت، البلاديوم، الروتيل، الزركونيوم، الفحم، الماس، الحديد).
	نقاط الضعف	تزايد الإضرابات العمالية؛ انشار العنف والفساد؛ تفاوتات الدخول؛ ارتفاع معدل البطالة (30٪)؛ جمود سوق العمل؛ صعوبة توظيف العمال الأجانب؛ نقص العمالة الماهرة؛ بسبب تعقيد قوانين الهجرة؛ المنافسة القوية.
	الحوافز، والفرص	لا توجد قيود على شكل أو مدى الاستثمار الأجنبي؛ القواعد الضريبية البسيطة؛ سياسة تنظيم أفضل للمنافسة وحماية حقوق الملكية الفكرية؛ برنامج جدوى المشاريع الرأسمالية (CPFP) ؛ برنامج البنية التحتية الحرجة (CIP) الذي يساعد على تقليل تكلفة ممارسة الأعمال التجارية.

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على الموقع الالكتروني: https://www.tradesolutions.bnpparibas.com/fr/implanter، المتصفح يوم 2022/05/18.

الفرع الثالث: المجموعة رابطة دول جنوب شرق آسيا (آسيان ASEAN)

تضم المجموعة الثالثة سبعة دول من جنوب شرق أسيا، تتضمن كل من "إندونيسيا، ماليزيا، الفلبين، سنغافورة، تايلند، بروناي، فيتنام" تشكل في مجمعها رابطة آسيان، التي تعتبر الرابح الأكبر من تداعيات الصراع التجاري بين الولايات المتحدة الأمريكية والصين، بسبب نزوح الشركات العالمية إليها هروبا من حرب التعريفات الجمركية بين العملاقين الأمريكي والصيني، ومؤشر جاذبية الاستثمار الأجنبي يؤكد ذلك كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (3–2–5): أداء مؤشر جاذبية الاستثمار الأجنبي لدول رابطة الآسيان (ASEAN (2019–2020

الدولة	2019		2020	
	الرتبة	القيمة	الرتبة	القيمة
إندونيسيا	67	40.2	67	40.6
ماليزيا	35	53.3	35	53.6
الفلبين	66	40.9	63	42.5
سنغافورة	7	68.8	7	68.2
تايلند	44	48.8	43	49.5
بروناي	/	/	/	/
فيتنام	55	44.4	53	54.4

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: الموقع الكتروني http://www.fdiattractiveness.com

تعتبر الآسيان إحدى التكتلات الاقتصادية المهمة التي بنت استراتيجيات تقوم على التوجه إلى الخارج بالإضافة إلى إيجاد روابط تجارية متينة بين الدول الأعضاء، و ذلك من خلال تحرير التجارة بين الدول الأعضاء "السلع والخدمات"، و التعاون في الميدان النقدي و المالي، بالإضافة إلى إيجاد روابط أكثر متانة في

مجال الاستثمار، بغية فتح جميع القطاعات في وجه المستثمر الأجنبي[1]، وخلق مناخ استثماري جذاب كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم (3-2-6): مميزات مناخ الاستثمار لدول رابطة الآسيان

البلد	طبيعة المناخ الاستثماري	
إندونيسيا	**نقاط القوة**	نمو السكاني(270 مليون نسمة)؛ وفرة الموارد الطبيعية (الأخشاب، الموارد البحرية، النفط والغاز الطبيعي، المعادن)؛ التنوع البيولوجي؛ نمو الطلب الداخلي(تطور الطبقة الوسطى)؛ كفاءة القطاع المصرفي والمالي.
	نقاط الضعف	ارتفاع تكلفة الضرائب الغير قانونية؛ الإطار القانوني والاقتصادي الغير فعال ؛ محدودية البنية التحتية؛ تنوع التركيبة السكنية؛ وارتفاع مستوى البطالة والفقر المدقع في بعض المناطق؛ الاعتماد الكبير على الصين لتصدير المواد الخام.
	الحوافز، والفرص	التخفيضات في الرسوم على المدخلات، وعلى السلع الرأسمالية المستوردة وحوافز إضافية للاستثمارات الموجهة للتصدير وكذلك للاستثمارات في مناطق معينة، والشركات كثيفة العمالة ، وبرامج التدريب (200%) ، وكذلك البحث والتطوير (300%).
ماليزيا	**نقاط القوة**	الاقتصاد المفتوح بشكل ايجابي؛ السياسة الاستثمارية المتحررة والشفافة؛ القدرة التنافسية القوية من حيث التكلفة؛ الحوافز الاستثمارية الجذابة؛ البنية تحتية متطورة؛ الموقع الاستراتيجي؛ الموارد الطبيعية المهمة؛ الدينامية القوية لقطاع الخدمات؛ ارتفاع الاستهلاك المحلي؛ انخفاض معدل البطالة.
	نقاط الضعف	الأعباء البيروقراطية والتنظيمية؛ نقص العمالة الماهرة؛ تآكل القدرة التنافسية السعرية للبلد؛ الارتباط الكبير بالاقتصاد الصيني؛ ارتفاع أسعار الطاقة؛ تنوع البنية السكانية.
	الحوافز، والفرص	قدمت ماليزيا حوافز ضريبية لجذب الاستثمار الأجنبي في قطاعات الأعمال الاستراتيجية (الصناعية، الزراعة، السياحة، التكنولوجيا الحيوية، تكنولوجيا المعلومات

[1]- بخيت حسان، "تحليل أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على تنمية الصادرات -دراسة قياسية مقارنة بين الدول العربية و دول جنوب شرق آسيا- خلال الفترة 1980 – 2014"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية تخصص: نقود، بنوك و مالية، جامعة أبو بكر بلقايد – تلمسان، 2018، ص 182.

		والاتصالات والوسائط المتعددة)، وكذا الاستثمار المعاد توجيهه من الصين؛ يوجد في ماليزيا العديد من وكالات ترويج الاستثمار من بينها هيئة تنمية الاستثمار الماليزية (MIDA)، و InvestKL.
الفلبين	**نقاط القوة**	القوة العاملة الماهرة والشابة والمتحدثة باللغة الإنجليزية؛ حجم السوق محلي (أكثر من 108 مليون نسمة) ؛الموقع الجغرافي الاستراتيجي؛ نجاح اقتصاد في الاندماج في التعهيد الخارجي للأعمال (BPO) ؛ النظام القانوني المتقدم للغاية؛ الموارد الطبيعية الهامة.
	نقاط الضعف	عدم الاستقرار السياسي؛ الرداءة النوعية للبنية التحتية؛ القيود على الاستثمار الأجنبي في قطاعات معينة؛ عدم اليقين القانوني والشفافية في الإجراءات؛ الفساد داخل الإدارة وأجهزة الدولة المختلفة؛ التفاوتات في التنمية بين المناطق.
	الحوافز، والفرص	خططت الحكومة لزيادة الاستثمار لتحسين البنية التحتية (الطرق والجسور والسكك الحديدية والصحة والتعليم)؛ التعديلات الأخيرة في القائمة السلبية للاستثمار الأجنبي (FINL) (100٪ في شركات الإنترنت، وشركات تعديل التأمين ، والاستثمار في المنازل ، وشركات القروض والتمويل ومراكز الرعاية الصحية).
سنغافورة	**نقاط القوة**	القوة العاملة "واحدة من أكثر القوى العاملة المؤهلة في العالم"؛ تطور القطاعات ذات القيمة المضافة العالية (تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، النقل، التمويل، المواد الكيميائية، المستحضرات الصيدلانية) ؛ البنية التحتية المالية؛ الموقع الاستراتيجي؛ الشفافية؛ اللوائح الملائمة للأعمال.
	نقاط الضعف	الانفتاح الاقتصادي الكبير ذو الحدين؛ شيخوخة السكان والنمو "الضعيف"؛ الافتقار إلى شفافية الحوافز الإدارية؛ عدم تدويل الدولار السنغافوري؛ الحماية الجمركية؛ رسوم الضرائب العالية (الكحول، التبغ، السيارات، المنتجات البترولية؛ حرية التعبير المحدودة نسبيا؛ احتكار الدولة لبعض القطاعات الاستراتيجية.
	الحوافز، والفرص	تزود الحكومة الاقتصاد الوطني بالاستثمارات العامة بشكل مستمر (مشاريع البنية التحتية للنقل)؛ العمل على تعزيز مراكز للبحث والتطوير في مجال الأعمال والابتكار من خلال تقديم الحوافز الضريبية، والمنح البحثية، وفرص الشراكة مع معاهد البحوث الوطنية؛ أدخلت الحكومة مؤخرا برامج تدعم جزئيا تكلفة توظيف العمال السنغافوريين وتوظيفهم وتدريبهم.
تايلند	**نقاط القوة**	تنوع الاقتصاد التايلاندي (الزراعة، الصناعة)؛ العمالة الغير المكلفة والمؤهلة؛ الموقع الجغرافي للبلاد؛ حجم الاقتصاد التايلندي "ثاني أكبر اقتصاد في رابطة الآسيان"؛ حرية التصنيع والتصدير؛ سحب أو تحويل الأموال إلى الخارج؛ امتيازات التأشيرات وتصاريح

		العمل للوافدين؛ الملكية الأجنبية بنسبة 100٪ في بعض الشركات المحجوزة بموجب FBA؛ إعفاء أو تخفيض الرسوم الجمركية على المواد الخام والآلات المستوردة؛ ملكية الأراضي للشركات الأجنبية
	نقاط الضعف	نقص في البنية التحتية والابتكار؛ عدم اليقين السياسي؛ تواطؤ قوي بين الدوائر الاقتصادية والسياسية وتضارب المصالح؛ ارتفاع ديون الأسرة.
	الحوافز، والفرص	يمنح مجلس الاستثمار التايلاندي (BOI) حوافز ضريبية وغير ضريبية لمشاريع الاستثمار المؤهلة في تايلاند؛ تلتزم تايلند بتقديم حوافز اضافية بالنسبة للمستثمرين الناشطين 20 مقاطعة ذات الدخل الفردي الأدنى، وتطوير المناطق الصناعية، وحدائق العلوم والتكنولوجيا، مناطق الممر الاقتصادي الشرقي، والإلكترونيات الذكية ، والزراعة المتقدمة والتكنولوجيا الحيوية، والسياحة ، والروبوتات المتقدمة ، والتكنولوجيا الرقمية ، والطيران المتكامل، المركز والخدمات الصحية الشاملة؛ في عام 2019 ، أصدرت الحكومة التايلاندية قوانين ولوائح جديدة للأمن السيبراني، وحماية البيانات الشخصية
بوروناي	**نقاط القوة**	الحوافز الضريبية؛ الإعفاءات من الرسوم الجمركية على قطاعات معينة، لا سيما للاستثمارات غير النفطية؛ حرية الاستثمار في جميع القطاعات، باستثناء بعض المجالات التي تتطلب المشاركة المحلية.
	نقاط الضعف	صغر حجم السوق المحلية؛ تقلبات أسعار النفط؛ عدم وجود منطقة اقتصادية خاصة؛ المشاكل البيروقراطية للمستثمرين.
	الحوافز، والفرص	من أجل زيادة الشفافية وتعزيز حوكمة الشركات ، تم تعديل قانون الشركات لتبسيط مناخ الأعمال؛ تخفيض معدل الضريبة على الشركات، وهو الآن من بين أدنى المعدلات بين دول الآسيان (18.5٪).
فيتنام	**نقاط القوة**	نمو مستدام ومستقر؛ قوة عاملة شابة ورخيصة وماهرة؛ استقرار اجتماعي وسياسي؛ مركز إنتاج صناعي إقليمي تنافسي وجذاب؛ حكومة تسعى إلى تحرير الاقتصاد وإدخال إصلاحات قائمة على السوق الحرة؛ الثروة الزراعية؛ موقع استراتيجي.
	نقاط الضعف	ضعف البنية التحتية للصحة والنقل؛ ضعف الهياكل المالية وخاصة القطاع المصرفي؛ بيئة الأعمال المعقدة، وعدم احترام حقوق الملكية الفكرية بشكل منهجي؛ الإطار القانوني الغير شفاف؛ مخاطر عالية للفساد؛ تفاوتات كبيرة في التنمية والفقر حسب مناطق الدولة.
	الحوافز، والفرص	تسعى الحكومة باستمرار إلى تحسين نظامها القضائي ، وخلق المزيد من الحوافز

		السياسية والضريبية للمستثمرين الأجانب، وكذا تنظيم "منتديات الأعمال" مع القطاع الخاص؛ سعي إلى تحقيق تنويع الاقتصاد وبدء التحول نحو الصناعات ذات القيمة المضافة العالية؛ توقيع الاتفاقية الشاملة والمتقدمة للشراكة عبر المحيط الهادئ (CPTPP) عام 2019 تسهل تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى فيتنام.

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على الموقع الالكتروني: https://www.tradesolutions.bnpparibas.com/fr/implanter، المتصفح يوم 2022/05/18.

المطلب الثاني: وصف متغيرات الدراسة ومصادر البيانات

الفرع الأول: متغير التابع(تدفقات الاستثمار الاجنبي المباشر FDI)

اعتمدنا في هذه الدراسة على صافي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (FDI(GDP% ، كون هذا المتغير أكثر كفاءة في قياس تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر، لأنه يرصد المساهمة النسبية للاستثمار الأجنبي المباشر في الناتج المحلي الإجمالي.

وتجدر الاشارة الى أن صافي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، تعبّر عن كل استثمار يمكّن المستثمر من الحصول على مصلحة إدارية دائمة (10 في المائة أو أكثر من الأسهم التي لها حق التصويت) في مؤسسة تنشط في اقتصاد غير اقتصاد المستثمر، وهو عبارة عن مجموع رأس مال حقوق الملكية والعائدات المعاد استثمارها وغير ذلك من رأس المال طويل الأجل، ورأس المال قصير الأجل، كما هو موضح في ميزان المدفوعات، من جهة اخرى هنالك الكثير من التقييدات والاستثناءات فيما يخص بيانات الاستثمار الاجنبي المباشر، التي لا تسمح بإعطاء صورة كاملة عن الاستثمار الدولي، أهمها:

- فشل الكثير من البلدان في الإبلاغ عن الأرباح المعاد استثمارها؛
- الاختلاف في تعريف القروض طويلة الأجل بين البلدان؛
- لا تشمل بيانات ميزان المدفوعات الخاصة بالاستثمار الأجنبي المباشر رأس المال الذي يتم جمعه محليا؛
- تحذف بيانات الاستثمار الأجنبي المباشر المعاملات العابرة للحدود غير العادلة مثل تدفقات السلع والخدمات داخل الوحدات؛

– اختلاف المصادر البيانات، وتصنيف الاقتصاديات، وكذا الطريقة المستخدمة لتعديل وتفصيل المعلومات المبلغ عنها.

وبالنسبة لمصدر بيانات هذا المتغير فقد اعتمدنا على احصائيات البنك الدولي (WDI).

الفرع الثاني: المتغيرات المفسرة:

أولا– المجموعة الأولى(المتغيرات الكلية):

تعتبر المتغيرات الاقتصادية الكلية أهم مدخل يعتمد عليه المستثمرين لاتخاذ قرار التدويل عن طريق توجيه رؤوس الأموال نحو الخارج، لما لها من جوانب تأثيرية مهمة على سير المشروع الاستثماري على مستوى الدول المضيفة، واستنادا لذلك اخترنا ثلاثة متغيرات كلية كتالي:

1– نمو الدخل المحلي الإجمالي (GDP):

يقصد به المجموع الإجمالي للقيمة المضافة من قبل جميع المنتجين المقيمين في الاقتصاد، بالإضافة إلى أي ضرائب على المنتجات ناقص أي إعانات غير مشمولة في قيمة المنتجات، يتم احتسابها دون خصم لاستهلاك الأصول المصنعة أو لاستنفاد الموارد الطبيعية وتدهورها.

أما عن نمو الناتج المحلي الاجمالي فهو الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي من عام لآخر أو من ربع إلى ربع، ومن خلاله يتم قياس مدى سرعة نمو أو انكماش الاقتصاد، وكذا التنبؤ بمعدلات التضخم، أو التنبيه في حالة حدوث ركود اقتصادي قادم، وعن المصدر الأساسي لبيانات هذا المتغير فتم الاستعانة بإحصاءات البنك الدولي (WDI).

2– التضخم (INF):

يعرف التضخم على أنه الزيادة المستمرة في المستوى العام لأسعار السلع والخدمات في دولة ما من فترة الى أخرى (النسبة المئوية للتغير السنوي في التكلفة التي يتحملها المستهلك العادي للحصول على سلة من السلع والخدمات التي يمكن إصلاحها أو تغييرها على فترات زمنية محددة)، ويعني أيضا التعبير عن قيمة

الأموال التي تمتلكها عن طريق قوتها الشرائية، بحيث أن ارتفاع معدل التضخم يؤدي الى انخفاض القدرة الشرائية للنقود، وعكس صحيح، وعن مسببات التضخم، هناك ثلاثة فرضيات هي:

- **التضخم الناجم عن الطلب:** ينجم هذا التضخم عن الزيادة الإجمالية في الطلب على السلع والخدمات مما يؤدي إلى زيادة أسعارها.

- **التضخم الناجم عن التكلفة:** يحدث التضخم هنا عندما ترتفع تكاليف الإنتاج على الشركات، وعندما يحدث ذلك تقوم الشركات بزيادة الأسعار للحفاظ على هوامش الربح.

- **التضخم النقدي:** ينجم هذا النوع من التضخم نتيجة لزيادة المعروض من النقود في الاقتصاد، ومثل أي سلعة تتحدد أسعار الأشياء عن طريق العرض والطلب.

وبالنسبة لمصدر بيانات هذا المؤشر استعانا بإحصاءات البنك الدولي (WDI).

3- معدل انفتاح التجاري (OPEN):

يقصد بالانفتاح التجاري تلك السياسة التي تؤدى إلى التخلي عن السياسات المنحازة ضد التصدير واتباع سياسات حيادية بين التصدير والاستيراد والتخفيض من قيمة التعريفة الجمركية المرتفعة، بالإضافة إلى تحويل القيود الكمية إلى تعريفة الجمركية، وبالتالي يكون مضمون برنامج تحرير التجارة شاملا للعديد من الإجراءات فيما يتعلق بسياسات الاستيراد وسياسة تشجيع الصادرات، وسياسة سعر الصرف، وسياسة إدارة الاقتصاد الكلي والسياسات التنظيمية والسياسات التجارية اتجاه الشركاء التجاريين[1]، ويتم قياس الانفتاح التجاري بأخذ نصف مجموع الصادرات من السلع كنسبة من الناتج المحلي الخام ويسمى هذا المؤشر بمعامل التجارة الخارجية ويسمى أيضا بدرجة الانفتاح الاقتصاد الوطني:

$$E = \frac{(X + M)/2}{PIB} \times 100$$

M: الواردات.

X: الصادرات.

[1]- جمال جويدان الجمل، "التجارة الدولية"، دار النشر مركز الكتاب الأكاديمي، الطبعة الأولى، الأردن،2011، ص 23.

PIB: الناتج المحلي الخام.

أما مصدر بيانات هذا المتغير فقد أخذت بعضها من إحصاءات البنك الدولي (WDI)، و مركز الأبحاث الإحصائية والاقتصادية والاجتماعية والتدريب للدول الإسلامية (SESRIC).

ثانيا– المجموعة الثانية (المتغيرات المؤسساتية):

تعتبر المحددات المؤسساتية المحسنات الأساسية لمناخ الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول المضيفة، ويعتمد هذا النوع من المحددات على قدرة الدولة المضيفة في بناء أسس قانونية تمتاز بالاستقرار والتوافق مع التشريعات الدولية، تعطي ضمانات للمستثمر الأجنبي عن مختلف الأخطار التي يمكن أن يتعرض لها، واستنادا لذلك تم اختيار المؤشرات المؤسساتية التالية لهذه الدراسة:

1– معدل الانفاق الحكومي (GOV):

الإنفاق الحكومي هو أداة من أدوات السياسة المالية لدولة ما من أجل تحقق أهدافها الاقتصادية والاجتماعية، ويشمل الإنفاق الحكومي:

- **الإنفاق الحالي والجاري:** وهي نفقات قصيرة الأجل تشمل (رواتب الموظفين، الأدوية المستخدمة في العلاج والرعاية الصحية، ميزانية من أجل صيانة الطرق،...).
- **الإنفاق الأساسي والرئيسي:** وهي نفقات طويلة الأجل تشمل (بناء الطرق السريعة والجسور الجديدة والمستشفيات، المعدات والمواد الخام الجديدة، مخططات الدفاع ضد الكوارث الطبيعية، المعدات الدفاعية الإضافية)، وبالنسبة لمصدر البيانات، اعتمدنا احصائيات البنك الدولي (WDI)، والمنتدى الاقتصادي العالمي (Weforum).

2– الحرية الاقتصادية (FREED):

الحرية الاقتصادية هي حق أساسي لكل إنسان في التحكم في عمله وممتلكاته في المجتمع الحر اقتصاديا ، يتمتع الأفراد بحرية العمل والإنتاج والاستهلاك والاستثمار بأي طريقة يحلو لهم في المجتمعات الحرة اقتصاديا، تسمح الحكومات للعمالة ورأس المال والسلع بالتحرك بحرية ، والامتناع عن إكراه أو تقييد الحرية بما يتجاوز الحد الضروري لحماية الحرية نفسها والحفاظ عليها.

وفيما يخص مصادر البيانات، اعتمدنا احصائيات الصادرة مؤسسة هيريتج فاونديشنلبنك (Heritage Foundation)، أما فيما يخص البيانات المفقودة اعتمدنا على المتوسطات الثلاثية لتلافي النقص في الاحصائيات.

ثالثا– المجموعة الثالثة (المتغيرات المتعلقة باقتصاد المعرفة):

يرتكز اقتصاد المعرفة حسب مؤشر المعرفة الصادر عن البنك الدولي، على أربعة عشرة مؤشرا فرعيا لقياس القدرة على إنتاج وتبني ونشر المعرفة في سبيل التحول إلى الاقتصاد المعرفي، موزعة على أربعة ركائز أساسية هي:

- ✓ الابتكار (البحث والتطوير)؛
- ✓ التعليم وتنمية الموارد البشرية؛
- ✓ البنية التحتية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
- ✓ الحاكمية الرشيدة والأداء المؤسساتي.

ومن أجل هذه الدراسة اخترنا أربعة مؤشرات التالية (كل مؤشر يوافق ركيزة حسب الترتيب المذكور):

1– مقالات المجلات العلمية والتقنية (STJART)

يشير مؤشر مقالات المجلات العلمية والتقنية إلى عدد المقالات العلمية والهندسية المنشورة في المجالات التالية: "الفيزياء، علم الأحياء، الكيمياء، الرياضيات، الطب السريري، البحوث الطبية الحيوية، الهندسة والتكنولوجيا، علوم الأرض والفضاء"، المأخوذ من المجلات المصنفة من قبل فهرس الاقتباس العلمي (SCI) التابع لمعهد المعلومات العلمية، وفهرس الاقتباس في العلوم الاجتماعية (SSCI).

وتغطي قواعد بيانات SCI و SSCI المجموعة الأساسية من المجلات العلمية، لكنها قد تعكس بعض التحيز تجاه المجلات الناطقة باللغة الإنجليزية، أما فيما يتعلق بمصادر البيانات هذا المتغير فاعتمدنا على احصائيات البنك الدولي (WDI)، وجامعة كورنيل والمعهد الأوروبي لإدارة الأعمال (INSEAD) والمنظمة العالمية للملكية الفكرية (WIPO)

2– معدل الالتحاق بالمدارس الثانوي (SEC):

معدل الالتحاق الإجمالي للالتحاق بالمدارس الثانوي، هو نسبة الالتحاق الإجمالية بغض النظر عن العمر، إلى عدد السكان في الفئة العمرية التي تتوافق رسميا مع مستوى التعليم المقصود، بحيث يكمل التعليم الثانوي التعليم الأساسي الذي بدأ في المرحلة الابتدائية، ويهدف إلى إرساء أسس التعلم مدى الحياة والتنمية البشرية، من خلال تقديم المزيد من التعليمات الموجهة نحو المادة أو المهارات باستخدام مدرسين أكثر تخصصا، وعن احتساب هذا المؤشر فيؤخذ عن طريق قسمة عدد الطلاب المسجلين في التعليم الثانوي بغض النظر عن العمر على عدد السكان في الفئة العمرية التي تتوافق رسميا مع التعليم الثانوي، مضربة في 100، وفيما يخص مصدر بيانات هذا المتغير، فهي مأخوذة من بيانات البنك الدولي (WDI)، بينما الجزء الناقص تم استكماله من مصادر أخرى مختلفة كبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP).

3- مستخدمو الأنترنت (IUINT)

مستخدمو الإنترنت هم أفراد استخدموا الإنترنت (من أي مكان) في الأشهر الثلاثة الماضية " استخدام الإنترنت عبر الكمبيوتر ، والهاتف المحمول ، والمساعد الرقمي الشخصي ، وآلة الألعاب ، والتلفزيون الرقمي ،... إلخ"، و على الرغم من التحسينات الكبيرة في العالم النامي ، لا تزال الفجوة بين من يملكون ومن لا يملكون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قائمة على الانترنت، وعن مصادر البيانات اعتمدنا على إحصائيات البنك الدولي (WDI)، الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية (ITU Statistiques).

4- سيادة القانون (RL):

ينطوي المؤشر على عنصرين هما: حيادية القوانين، ومدى تقيد والتزام المواطنين أو إلزامهم بها، بمعنى تجسد التصورات حول مدى ثقة الوكلاء في قواعد المجتمع والالتزام بها، ولا سيما جودة إنفاذ العقود وحقوق الملكية والشرطة والمحاكم، فضلا عن احتمال ارتكاب الجريمة والعنف، أي أنه يجب أن تطبق الأحكام والنصوص القانونية بصورة عادلة وبدون تمييز بين أفراد المجتمع، وأن توافق هذه القوانين مع معايير حقوق الإنسان، و تكون ضمانة لها ولحريات الإنسان الطبيعية، وتم الاستعانة للحصول على بيانات هذا المتغير، بالبيانات المتاحة على موقع مجموعة البنك الدولي (WDI).

استنادا لما سبق، سوف نعتمد في هذه الدراسة على التحليل القياسي من ثلاثة نماذج كآتي:

النموذج الأول: يعتمد هذا النموذج على قاعدة بيانات مدمجة (مقطع عرضي وسلاسل زمنية)، مع عدد N=12 من الوحدات المقطعية I والمتمثلة في 12 دول "الأردن، الامارات العربية، البحرين، الجزائر، السعودية، الكويت، المغرب، تونس، عمان، قطر، مصر، تركيا"، وتتضمن كل وحدة مقطعية سلسلة زمنية لعدد T=21 فهي تغطي الفترة الزمنية T من 2000-2020، وبالتالي يكون عدد المشاهدات المستخدمة في التحليل (T×N) هو252 مشاهدة.

النموذج الثاني: يعتمد هذا النموذج على قاعدة بيانات مدمجة (مقطع عرضي وسلاسل زمنية)، مع عدد N=05 من الوحدات المقطعية I المتمثلة في 05 دول "البرازيل، روسيا، الهند، الصين، جنوب افريقيا"، وتتضمن كل وحدة مقطعية سلسلة زمنية لعدد T=21 فهي تغطي الفترة الزمنية T من 2000-2020، وبالتالي يكون عدد المشاهدات المستخدمة في التحليل (T×N) هو105 مشاهدة.

النموذج ثالث: يعتمد هذا النموذج على قاعدة بيانات مدمجة (مقطع عرضي وسلاسل زمنية)، مع عدد N=07 من الوحدات المقطعية I المتمثلة في 07 دول "إندونيسيا، ماليزيا، الفلبين، سنغافورة، تايلند، بروناي، فيتنام"، وتتضمن كل وحدة مقطعية سلسلة زمنية لعدد T=21 فهي تغطي الفترة الزمنية T من 2000-2020، وبالتالي يكون عدد المشاهدات المستخدمة في التحليل (T×N) هو147 مشاهدة.

وعليه يأخذ نموذج الدراسة الصيغة الخطية التالية:

$$FDI_{it} = \alpha_{0i} + \beta_1 GDP_{it} + \beta_2 OPEN_{it} + \beta_3 INF_{it} + \beta_4 GOV_{it} + \beta_5 FREED_{it} + \beta_6 STJART_{it} + \beta_7 SEC_{it} + \beta_8 IUINT_{it} + \beta_9 RL_{it} + \mu_{it} + \varepsilon_{it} \dots\dots (1)$$

المطلب الثالث: التحليل الاحصائي لمتغيرات الدراسة

قبل البدء بتقدير وتحليل النموذج لا بد من تقديم اختبارات مهمة لإثبات صحة نموذج الدراسة والمتمثلة في اختبارات الإحصاء الوصفي والارتباط بين المتغيرات التفسيرية لنماذج الثالثة .

الفرع الأول: نموذج دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا

أولا– التحليل الوصفي لنموذج الدراسة:

كخطوة أولى لابد من وصف بيانات متغيرات الدراسة، وتوضيح معالمها الرئيسية باستخدام التحليل الوصفي الأكثر قبولا وهو المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، أعلى قيمة، أدنى قيمة، وفق الجدول التالي:

الجدول رقم (3-2-7): التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة (دول مينا MENA)

Variables	Observations	Mean	Std.Dev	Maximum	Minimum
FDI	252	2.739664	3.108329	-2.760018	23.53737
GDP	252	3.950559	4.328288	-9.182373	26.17025
OPEN	252	90.92473	33.46345	30.24655	191.8726
INF	252	4.435084	6.699338	-4.863278	54.91537
GOV	252	92.98965	17.97326	51.54765	141.5001
FREED	252	63.10198	6.777879	44.70000	77.70000
STJART	252	4476.29	7875.305	47.06000	54123.74
SEC	252	88.68435	14.14503	38.68384	116.4623
IUINT	252	43.64345	30.98869	0.491705	100.0000
RL	252	56.82739	13.84682	11.88119	82.69230

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات STATA.15.

– تدفقات الاستثمار الأجنبي (FDI) : بلغ متوسط تدفقات الاستثمار الأجنبي الوافدة الى دول العينة 2.74 في المائة تقريبا، بانحراف معياري قدره 3.108329 في المائة كأقل انحراف معياري بمقارنة مع متغيرات الدراسة المختارة (المتغير المسؤول عن تمركز العينة)، مسجلا أعلى مستوى له بقيمة 23.53737 في المائة (الأردن 2006)، وأدنى نسبة ب -2.760018 في المائة (عمان 2015).

– حجم السوق (GDP) : بلغ المتوسط نمو الناتج المحلي الاجمالي 3.950559 في المائة، بمستوى تشتت قدره 4.328288 في المائة، مسجلا أعلى نسبة بقيمة 26.17025 في المائة (بقطر 2006)، وادنى نسبة بقيمة -9.182373 في المائة (تونس 2020).

– **الانفتاح التجاري (OPEN)**: بلغ متوسط مؤشر الانفتاح التجاري 90.92473 نقطة بانحراف قدره 33.46345، حيث بلغت أعلى قيمة له 191.8726 نقطة (البحرين 2013)، وسجلت أدنى قيمة لهذا المؤشر في (مصر 2016) بقيمة 30.24655 نقطة.

– **التضخم (INF)**: بلغ متوسط معدل التضخم 4.435084 في المائة بانحراف معياري قدره 6.699338 في المائة، بحيث بلغت أعلى قيمة لهذا المؤشر بنسبة 54.91537 في المائة سجلت ب(تركيا 2000)، وعن أدنى قيمة له سجلت ب (قطر 2009) و المقدرة ب: -4.863278 في المائة.

– **معدل الانفاق الحكومي (GOV)**: بلغ متوسط هذا المتغير 92.98965 في المائة بانحراف معياري قدره 17.97326 في المائة، و بلغت أعلى قيمة له نسبة 141.5001 في المائة سجلت ب(الأردن 2005)، وأدنى قيمة له سجلت ب (الكويت 2012) و المقدرة ب: 51.54765 في المائة.

– **الحرية الاقتصادية (FREED)**: بلغ متوسط مؤشر الحرية الاقتصادية لدول العينة 63.10198 في المائة ، بانحراف معياري قدره 6.777879 في المائة ، مسجلا أعلى مستوى له بقيمة 77.70000 في المائة (البحرين 2011)، وأدنى نسبة ب 44.70000 في المائة (الجزائر 2018).

– **مقالات المجلات العلمية والتقنية (STJART)**: بلغ متوسط عدد مقالات المجلات العلمية والتقنية 4476.29 مقال بانحراف قدر ب 7875.305 مقال، وبذلك يكون هذا المتغير هو المتغير المسؤول عن تشتت العينة، حيث بلغت أعلى قيمة لهذا المؤشر 54123.74 مقال (تركيا 2020)، وسجلت أدنى قيمة له في (قطر 2000) بقيمة مقدرة بـ: 47.06 مقال.

– **معدل الالتحاق بالمدارس الثانوي (SEC)**: سجل هذا المؤشر متوسط قدره 88.68435 في المائة بدول المنطقة ، وانحراف معياري قدر ب 14.14503 في المائة، حيث سجل أعلى معدل للالتحاق بالمدارس الثانوي بقيمة 116.4623 في المائة لصالح (السعودية 2015)، وأدنى قيمة قدرت بـ: 38.68384 في المائة (المغرب 2000).

– مستخدمو الأنترنت (IUINT): سجل مؤشر مستخدمو الأنترنت المؤشر متوسط قدره 43.64345 في المائة بدول العينة ، وانحراف معياري قدر بـ: 30.98869 في المائة، حيث سجل أعلى نسبة لمستخدمي الأنترنت 100 في المائة لصالح (الامارات العربية 2020)، وأدنى قيمة قدرت بـ: 0.491705 في المائة (الجزائر 2000).

– سيادة القانون (RL): بلغ متوسط مؤشر سيادة القانون لدول العينة نسبة 56.82739 في المائة، وانحراف معياري قدر بـ: 13.84682 في المائة، حيث سجلت أعلى نسبة لمؤشر سيادة القانون 82.69230 في المائة لصالح (قطر 2020)، وأدنى قيمة قدرت بـ: 11.88119 في المائة (الجزائر 2000).

ثانيا – تحليل الارتباط بين متغيرات النموذج:

تم الاستعانة باختبار بيرسون Pearson Corrélation الذي يسمح باختبار وفحص مصفوفة الارتباط بين المتغيرات التفسيرية بتحديد أزواج الارتباط الممكنة بين هذه المتغيرات، وبالتالي التأكد من خلو النموذج من أهم المشاكل التي يمكن أن تحدث عند تقدير نموذج بيانات البانل، بحيث أن معاملات الارتباط المتعدد تكون ذات صلة بالمتغير التابع، وهذا بالاعتماد على البرنامج الإحصائي STATA.15، الذي تظهر نتائجه في الجدول التالي:

الجدول رقم (3–2–8): مصفوفة الارتباط لمتغيرات الدراسة Correlation

corrélation probabilité	FDI	GDP	OPEN	INF	GOV	FREED	STJART
FDI	1.0000						
GDP	0.2560	1.0000					
OPEN	0.3661	0.0177	1.0000				
INF	0.0153	0.1056	-0.3112	1.0000			
GOV	0.2561	-0.1775	-0.2776	0.1459	1.0000		

FREED	0.1195	0.0472	0.7033	-0.2537	-0.3934	1.0000	
STJART	-0.1412	-0.0550	-0.4478	0.3391	0.2556	-0.2063	1.0000
SEC	-0.1434	-0.0121	0.2480	-0.0439	-0.4335	0.2611	0.1651
IUINT	-0.1651	-0.2795	0.3543	-0.1887	-0.1481	0.3547	0.1296
RL	0.1179	0.1138	0.5735	-0.2086	-0.3748	0.7634	-0.2310

	SEC	IUINT	RL
SEC	1.0000		
IUINT	0.4925	1.0000	
RL	0.2854	0.37	1.0000

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات STATA.15

من خلال الجدول رقم (3-2-8) أظهرت مصفوفة الارتباط وجود علاقة الارتباطية موجبة بين المتغير التابع (FDI) ، والمتغيرات التفسيرية (GDP، OPEN، INF، GOV، FREED، RL) بالنسب التالية (25.60%، 36.61%، 1.53%، 25.61%، 11.95%، 11.79%) على التوالي، وعلاقة عكسية مع المتغيرات التفسيرية (STJART ، SEC ، IUINT) بالنسب التالية (14.12%، 14.34%، 16.51%) على التوالي.

أما بالنسبة للارتباط بين المتغيرات التفسيرية فأوضحت النتائج وجود علاقة ارتباطية ضعيفة بينها، باستثناء العلاقة بين المتغير الانفتاح التجاري (OPEN) ومؤشر الحرية الاقتصادية (FREED) والتي ظهرت قوية تقدر بنسبة 70.33 في المائة كما هو موضح في الجدول، وكنتيجة لقوة هذه العلاقة الارتباطية انتقلنا الى إجراء اختبار الارتباط الخطي المتعدد للكشف عن وجود مشكلة التعدد الخطي من عدمها[1]، وللكشف عن وجود هذه المشكلة من عدمها، سوف نقوم باحتساب معامل تضخم التباين Inflation Factor

[1] – محمد يحي مزاحم؛ حمدون عبد الله محمود، "تشخيص التعدد الخطي واستخدام انحدار الحرف في اختيار متغيرات دالة الاستثمار الزراعي في العراق للفترة (1980-2000)"، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 03، العدد 08، 2007، ص172.

Variance لكل متغير من المتغيرات المستقلة، فاذا كانت قيمته vif <10 فان ذلك يدل على عدم وجود مشكلة التعدد خطي[1]، والجدول التالي يوضح نتائج اختبار معامل تضخم التباين vif.

الجدول رقم (3–2–9): نتائج اختبار معامل تضخم التباين (multicillenerity)

نوع الاختبار vif		
variable	**Vif**	**1/vif**
FREED	3.59	0.278804
OPEN	2.82	0.354346
RL	2.66	0.375690
STJART	1.88	0.531686
IUINT	1.85	0.541738
SEC	1.80	0.554844
GOV	1.66	0.602282
INF	1.23	0.810770
GDP	1.21	0.823749
Mean vif 2.08		

المصدر: من اعداد الباحثة بناء على مخرجات برنامج STATA 15.0

من خلال نتيجة اختبار vif لقياس معامل التباين والمقدرة ب 2.08 يتأكد لما أن المتغيرات المفسرة محل الدراسة لا تعاني من مشكلة التعدد الخطي.

الفرع الثاني: نموذج رابطة دول الآسيان

أولا– التحليل الوصفي لنموذج الدراسة

الجدول رقم (3–2–10): التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة (دول ASEAN)

[1]-Damodar N. Gujarati; Dawn C. Porter, «Essentials of Econometrics», 04 ed, McGraw-Hill Irwin, San Francisco,New york, 2009, p 297.

Variables	Observations	Mean	Std.Dev	Maximum	Minimum
FDI	147	5.310127	6.786082	-2.75744	32.16984
GDP	147	4.238263	3.272177	-9.57303	14.52564
OPEN	147	147.7144	99.58208	33.19059	437.3267
INF	147	3.160066	3.562544	-2.314972	23.11545
GOV	147	89.70976	14.42608	48.30844	113.2277
FREED	147	65.00068	11.5773	43.7	89.4
STJART	147	5311.708	6903.093	24.1	32654.45
SEC	147	84.06265	16.36892	47.36003	120.6512
IUINT	147	40.03375	27.73246	0.2542483	95
RL	147	56.64578	20.47573	19.80198	98.55769

المصدر: من اعداد الباحثة بناء على مخرجات برنامج STATA 15.0

– تدفقات الاستثمار الأجنبي (FDI) : بلغ متوسط تدفقات الاستثمار الأجنبي الوافدة الى دول العينة 5.310127 في المائة، بانحراف معياري قدره 6.786082 في المائة، مسجلا أعلى مستوى له بقيمة 32.16984 في المائة (سنغافورة 2019)، وأدنى نسبة ب -2.75744 في المائة (إندونيسيا 2000).

– حجم السوق (GDP) : بلغ المتوسط نمو الناتج المحلي الاجمالي 4.238263 في المائة، بمستوى تشتت قدره 3.272177 في المائة كأقل مستوى تشتت بالنسبة لمتغيرات الدراسة المختارة، بمعنى أن حجم السوق هو المتغير المسؤول عن تمركز العينية، مسجلا بذلك أعلى نسبة بقيمة 14.52564 في المائة (بسنغافورة 2010)، وادنى نسبة بقيمة -9.57303 في المائة (الفلبين 2020).

– الانفتاح التجاري (OPEN): بلغ متوسط مؤشر الانفتاح التجاري 147.7144 نقطة بانحراف قدره 99.58208، حيث بلغت أعلى قيمة له 437.3267 نقطة (سنغافورة 2008)، وسجلت أدنى قيمة لهذا المؤشر في (إندونيسيا 2020) بقيمة 33.19059 نقطة.

– **التضخم (INF)**: بلغ متوسط معدل التضخم 3.160066 في المائة بانحراف معياري قدره 3.562544 في المائة، وهي كذلك نسبة قليلة بالمقارنة مع باقي المتغيرات، بحيث بلغت أعلى قيمة لهذا المؤشر بنسبة 23.11545 في المائة سجلت ب(فيتنام 2008)، وعن أدنى قيمة له سجلت ب (بروناي 2002) و المقدرة ب: -2.314972 في المائة.

– **معدل الانفاق الحكومي (GOV)**: بلغ متوسط هذا المتغير 89.70976 في المائة بانحراف معياري قدره 14.42608 في المائة، و بلغت أعلى قيمة له نسبة 113.2277 في المائة سجلت (بفيتنام 2007)، وأدنى قيمة له سجلت (ببروناي 2006) و المقدرة ب: 48.30844 في المائة.

– **الحرية الاقتصادية (FREED)**: بلغ متوسط مؤشر الحرية الاقتصادية لدول العينة 65.00068 في المائة ، بانحراف معياري قدره 11.5773 في المائة ، مسجلا أعلى مستوى له بقيمة 89.4 في المائة (سنغافورة 2016)، وأدنى نسبة ب 43.7 في المائة (فيتنام 2000).

– **مقالات المجلات العلمية والتقنية (STJART)**: بلغ متوسط عدد مقالات المجلات العلمية والتقنية 5311.708 مقال بانحراف قدر بـ 6903.093 مقال، وبذلك يكون هذا المتغير هو المتغير المسؤول عن تشتت العينة، حيث بلغت أعلى قيمة لهذا المؤشر 32654.45 مقال (إندونيسيا 2020)، وسجلت أدنى قيمة له في (بروناي 2002) بقيمة مقدرة بـ: 24.1 مقال.

– **معدل الالتحاق بالمدارس الثانوي (SEC)**: سجل هذا المؤشر متوسط قدره 84.06265 في المائة بدول الآسيان، وانحراف معياري قدر بـ 16.36892 في المائة، حيث سجل أعلى معدل للالتحاق بالمدارس الثانوي بقيمة 120.6512 في المائة لصالح (تايلند 2015)، وأدنى قيمة قدرت بـ: 47.36003 في المائة (فيتنام 2002).

– **مستخدمو الأنترنت (IUINT)**: سجل مؤشر مستخدمو الأنترنت المؤشر متوسط قدره 40.03375 في المائة بدول العينة ، وانحراف معياري قدر بـ: 27.73246 في المائة، حيث سجل أعلى نسبة لمستخدمي الأنترنت 95 في المائة لصالح (بروناي 2020)، وأدنى قيمة قدرت بـ: 0.2542483 في المائة (فيتنام 2000).

– سيادة القانون (RL): بلغ متوسط مؤشر سيادة القانون لدول العينة نسبة 56.64578 في المائة، وانحراف معياري قدر بـ: 20.47573 في المائة، حيث سجلت أعلى نسبة لمؤشر سيادة القانون98.55769 في المائة لصالح (سنغافورة 2020)، وأدنى قيمة قدرت بـ: 19.80198 في المائة (إندونيسيا 2002).

ثانيا: تحليل الارتباط بين متغيرات الدراسة:

الجدول رقم (3–2–11): مصفوفة الارتباط لمتغيرات الدراسة Correlation

corrélation probabilité	FDI	GDP	OPEN	INF	GOV	FREED	STJART
FDI	1.0000						
GDP	0.1308	1.0000					
OPEN	0.8421	0.1347	1.0000				
INF	-0.1451	0.2936	-0.1887	1.0000			
GOV	-0.3803	0.2939	-0.4346	0.4755	1.0000		
FREED	0.7055	-0.2034	0.7217	-0.4836	-0.6444	1.0000	
STJART	0.2204	-0.1285	0.2089	-0.2307	-0.0244	0.4411	1.0000
SEC	0.3673	-0.3478	0.3544	-0.5363	-0.5475	0.7147	0.3519
IUINT	0.4722	-0.2938	0.4909	-0.4239	-0.4335	0.6389	0.5233
RL	0.6985	-0.1698	0.7764	-0.5429	-0.7250	0.69025	0.4313

	SEC	IUINT	RL
SEC	1.0000		
IUINT	0.6462	1.0000	
RL	0.6151	0.7268	1.0000

المصدر: من اعداد الباحثة بناء على مخرجات برنامج STATA15.0

من خلال الجدول رقم (3-2-11) أظهرت مصفوفة الارتباط وجود علاقة الارتباطية موجبة بين المتغير التابع (FDI) ، والمتغيرات التفسيرية (GDP، OPEN، FREED، STJART، SEC، IUINT، RL) بالنسب التالية (13.08%، 84.21%، 70.55%، 22.04%، 36.73%، 47.22%، 69.85%) على التوالي، وعلاقة عكسية مع المتغيرات التفسيرية (INF، GOV) بالنسب التالية (14.51%، 38.03%) على التوالي .

أما بالنسبة للارتباط بين المتغيرات التفسيرية فأوضحت النتائج وجود علاقة ارتباطية ضعيفة بينها باستثناء العلاقة بين المتغير الانفتاح التجاري (OPEN) ومؤشر سيادة القانون (RL) والتي ظهرت قوية تقدر بنسبة 77.64 في المائة كما هو موضح في الجدول، وكنتيجة لقوة هذه العلاقة الارتباطية انتقلنا إلى إجراء اختبار الارتباط الخطي المتعدد للكشف عن وجود مشكلة التعدد الخطي من عدمها ، عن احتساب معامل تضخم التباين Inflation Factor Variance لكل متغير من المتغيرات المستقلة.

الجدول رقم (3-2-12): نتائج اختبار معامل تضخم التباين (multicillenerity)

نوع الاختبار vif		
variable	**Vif**	**1/vif**
RL	14.25	0.070177
FREED	8.77	0.114050
OPEN	4.12	0.242601
IUINT	3.77	0.264961
SEC	3.26	0.306317
GOV	3.06	0.326811
INF	1.92	0.521423
STJART	1.89	0.530106
GDP	1.44	0.696253

Mean VIF 4.72

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على مخرجات برنامج STATA 15.0.

من خلال نتيجة اختبار vif لقياس معامل التباين والمقدرة ب 4.72 يتأكد لما أن المتغيرات المفسرة محل الدراسة لا تعاني من مشكلة التعدد الخطي.

الفرع الثالث: نموذج مجموعة البركس

أولا– التحليل الوصفي انموذج الدراسة:

الجدول رقم (3–2–13): التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة (دول بركس BRECS)

Variables	Observations	Mean	Std.Dev	Maximum	Minimum
FDI	105	2.288675	1.244549	0.2051241	5.368357
GDP	105	4.459166	4.068508	-7.799994	14.23086
OPEN	105	44.24972	11.99842	22.10598	68.09391
INF	105	5.989321	4.044971	-0.7319709	21.47701
GOV	105	97.93656	4.835737	79.97239	107.5535
FREED	105	56.04476	4.742686	47.4	67.1
STJART	105	95293.7	140670.9	3897.55	785622.7
SEC	105	85.68835	16.50416	44.87198	109.9942
IUINT	105	31.61917	25.67438	0.5275325	84.99467
RL	105	44.38126	13.55676	15.84158	63.94231

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على مخرجات برنامج STATA 15.0

– تدفقات الاستثمار الأجنبي (FDI) : بلغ متوسط تدفقات الاستثمار الأجنبي الوافدة الى دول العينة 2.288675 في المائة، بانحراف معياري قدره 1.244549 في المائة، كأدنى مستوى تشتت بالنسبة لمتغيرات الدراسة (تدفقات الاستثمار الاجنبي المباشر الوافدة هي المسؤولة عن تمركز العينة)، مسجلا أعلى

مستوى له بقيمة 5.368357 في المائة (جنوب افريقيا 2001)، وأدنى نسبة ب 0.2051241 في المائة كذلك في جنوب افريقيا 2006.

– حجم السوق (GDP) : بلغ المتوسط نمو الناتج المحلي الاجمالي 4.459166 في المائة، بمستوى تشتت قدره 4.068508 في المائة، مسجلا بذلك أعلى نسبة بقيمة 14.23086 في المائة (الصين 2007)، وادنى نسبة بقيمة -7.799994 في المائة (روسيا 2009).

– الانفتاح التجاري (OPEN) : بلغ متوسط مؤشر الانفتاح التجاري 44.24972 نقطة بانحراف قدره 11.99842، حيث بلغت أعلى قيمة له 68.09391 نقطة (روسيا 2000)، وسجلت أدنى قيمة لهذا المؤشر في (البرازيل 2009) بقيمة 22.10598 نقطة.

– التضخم (INF) : بلغ متوسط معدل التضخم 5.989321 في المائة بانحراف معياري قدره 4.044971 في المائة، بحيث بلغت أعلى قيمة لهذا المؤشر بنسبة 21.47701 في المائة سجلت (بروسيا 2001)، وعن أدنى قيمة له سجلت (بالصين 2002) و المقدرة ب: -0.7319709 في المائة.

– معدل الانفاق الحكومي (GOV) : بلغ متوسط هذا المتغير 97.93656 في المائة بانحراف معياري قدره 4.835737 في المائة، و بلغت أعلى قيمة له نسبة 107.5535 في المائة سجلت (الهند 2007)، وأدنى قيمة له سجلت (روسيا 2000) و المقدرة ب: 79.97239 في المائة.

– الحرية الاقتصادية (FREED) : بلغ متوسط مؤشر الحرية الاقتصادية لدول العينة 56.04476 في المائة ، بانحراف معياري قدره 4.742686 في المائة ، مسجلا أعلى مستوى له بقيمة 67.1 في المائة (جنوب افريقيا 2003)، وأدنى نسبة ب 47.4 في المائة (الهند 2000).

– مقالات المجلات العلمية والتقنية (STJART) : بلغ متوسط عدد مقالات المجلات العلمية والتقنية 95293.7 مقال بانحراف قدر بـ 140670.9 مقال، وبذلك يكون هذا المتغير هو المتغير المسؤول عن تشتت العينة، حيث بلغت أعلى قيمة لهذا المؤشر 785622.7 مقال (الصين 2020)، وسجلت أدنى قيمة له في (جنوب افريقيا 2000) بقيمة مقدرة بـ: 3897.55 مقال.

– معدل الالتحاق بالمدارس الثانوي (SEC) : سجل هذا المؤشر متوسط قدره 85.68835 في المائة بدول الآسيان، وانحراف معياري قدر بـ 16.50416في المائة، حيث سجل أعلى معدل للالتحاق بالمدارس الثانوي بقيمة 109.9942 في المائة لصالح (البرازيل 2002)، وأدنى قيمة قدرت بـ: 44.87198 في المائة (الهند 2000).

– مستخدمو الأنترنت (IUINT) : سجل مؤشر مستخدمو الأنترنت المؤشر متوسط قدره 31.61917 في المائة بدول العينة ، وانحراف معياري قدر بـ: 25.67438 في المائة، حيث سجل أعلى نسبة لمستخدمي الأنترنت 84.99467 في المائة لصالح (روسيا 2020)، وأدنى قيمة قدرت بـ: 0.5275325 في المائة (الهند 2000).

– سيادة القانون (RL): بلغ متوسط مؤشر سيادة القانون لدول العينة نسبة 44.38126 في المائة، وانحراف معياري قدر بـ: 13.55676 في المائة، حيث سجلت أعلى نسبة لمؤشر سيادة القانون 63.94231 في المائة لصالح (جنوب إفريقيا 2014)، وأدنى قيمة قدرت بـ: 15.84158 في المائة (روسيا 2000).

ثانيا– تحليل الارتباط بين متغيرات الدراسة:

الجدول رقم (3–2–14): مصفوفة الارتباط لمتغيرات الدراسة Correlation

corrélation probabilité	FDI	GDP	OPEN	INF	GOV	FREED	STJART
FDI	1.0000						
GDP	0.1984	1.0000					
OPEN	-0.1686	0.2546	1.0000				
INF	-0.0546	-0.1444	0.2771	1.0000			
GOV	-0.0540	-0.1047	-0.4091	-0.3283	1.0000		
FREED	-0.2419	-0.3241	-0.0121	-0.1506	0.1932	1.0000	

STJART	0.0476	0.2738	-0.0534	-0.3461	-0.0268	-0.1805	1.0000
SEC	0.0400	-0.5073	-0.0612	0.1335	-0.2823	0.4336	-0.1023
IUINT	-0.0443	-0.5366	-0.1576	-0.1937	-0.1143	0.0027	0.2763
RL	-0.2284	-0.1348	-0.2855	-0.3352	0.8026	0.4882	-0.0765

	SEC	IUINT	RL
SEC	1.0000		
IUINT	0.6291	1.0000	
RL	-0.1882	-0.2065	1.0000

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على مخرجات برنامج STATA 15.0.

من خلال الجدول رقم (3-2-14) أظهرت مصفوفة الارتباط وجود علاقة الارتباطية موجبة بين المتغير التابع (FDI) ، والمتغيرات التفسيرية (GDP، STJART، SEC) بالنسب التالية (19.84%، 04.76%، 04%) على التوالي، وعلاقة عكسية مع المتغيرات التفسيرية (INF،OPEN، GOV، FREED، IUINT، RL) بالنسب التالية (16.86%، 05.40%، 24.19%، 04.43%، 22.84%) على التوالي .

أما بالنسبة للارتباط بين المتغيرات التفسيرية فأوضحت النتائج وجود علاقة ارتباطية ضعيفة بينها باستثناء العلاقة بين المتغير الانفاق الحكومي (GOV) ومؤشر سيادة القانون (RL) والتي ظهرت قوية تقدر بنسبة 80.26 في المائة كما هو موضح في الجدول، وكنتيجة لقوة هذه العلاقة الارتباطية انتقلنا الى إجراء اختبار الارتباط الخطي المتعدد للكشف عن وجود مشكلة التعدد الخطي من عدمها ، عن احتساب معامل تضخم التباين Inflation Factor Variance لكل متغير من المتغيرات المستقلة.

الجدول رقم (3-2-15): نتائج اختبار معامل تضخم التباين (multicillenerity)

نوع الاختبار **vif**		
variable	**Vif**	**1/vif**

IUINT	5.41	0.184904
RL	4.77	0.209843
SEC	4.59	0.217648
GOV	3.75	0.266622
FREED	3.45	0.289767
GDP	3.06	0.326692
INF	2.12	0.470832
STJART	1.73	0.578253
OPEN	1.55	0.643768
Mean VIF 3.38		

المصدر: من اعداد الباحثة بناء على مخرجات برنامج STATA 15.0.

من خلال نتيجة اختبار vif لقياس معامل التباين والمقدرة ب 3.38 يتأكد لما أن المتغيرات المفسرة محل الدراسة لا تعاني من مشكلة التعدد الخطي.

المبحث الثالث: نمذجة محددات تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر لكل من دول (MENA، BRICS، ASIAN) في ظل اقتصاد المعرفة.

المطلب الأول: محددات تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الى دول (MENA) في ظل اقتصاد المعرفة.

الفرع الأول: تقدير نماذج البانل الساكنة لدول الشرق الأوسط وشمال افريقيا.

لنمذجة محددات جذب تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة الى دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA)، نقوم بالاستعانة بنموذج بانل الساكن الذي يسمح لنا بتحديد التباين والاختلاف في مدى تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع بالنسبة للمقاطع خلال فترة الدراسة وذلك من خلال النماذج الثلاثة المتمثلة في: نموذج الانحدار التجميعي (PRM) ونموذج التأثيرات الثابتة (FEM) ونموذج التأثيرات العشوائية (REM)، باتباع الخطوات التالية:

الجدول رقم(3–3–1): نتائج تقدير نماذج بانل الساكن

المتغيرات التفسيرية				
المتغير التابع : صافي التدفقات الواردة من الاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج الإجمالي FDI(GDP%)				
الفترة الزمنية (2000–2020) N=12, T=21 مجموع مشاهدات البانل: 12*21 = 252 مشاهدة				
طريقة التقدير (Méthode of Estimation)				
PRM	**FEM**	**REM**		
-5.046141	-1.247619	-2.188716	Coeff	**C Constant**
*0.083	0.757	0.495	P. Value	
0.1695547	0.128519	0.1461144	Coeff	**GDP**
***0.000	***0.001	***0.000	P. Value	
0.0627477	0.0890477	0.0777156	Coeff	**OPEN**
***0.000	***0.000	***0.000	P. Value	
0.0207382	0.0454904	0.030478	Coeff	**INF**
0.407	0.136	0.232	P. Value	
0.0668846	0.0488002	0.0555597	Coeff	**GOV**
***0.000	***0.008	***0.000	P. Value	
-0.0814838	-0.1374045	-0.1200709	Coeff	**FREED**
*0.054	***0.004	***0.005	P. Value	
0.0000336	0.0001177	0.0000722	Coeff	**STJART**
0.202	**0.025	**0.027	P. Value	
-0.0025411	-0.0094936	-0.0078932	Coeff	**SEC**
0.859	0.540	0.628	P. Value	
-0.0258286	-0.0305966	-0.0274646	Coeff	**IUINT**
***0.000	***0.000	***0.000	P. Value	
0.0253971	0.0169687	0.0199805	Coeff	**RL**
0.154	0.594	0.365	P. Value	
0.4317	0.5790	0.6697	**R^2**	
20.43 ***0.0000	12.63 ***0.0000	136.32 ***0.0000	**F- Statistic Prob**	
252	252	252	**N OF OBS**	

المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على مخرجات STATA 15.0

ملاحظة: معنوي عند 1% (***)، 5% (**)، 10% (*).

على ضوء نتائج التقدير الموضحة في الجدول أعلاه، نجد أن إحصائية (F) معنوية عند مستوى و تمثل (0.0000)، وهذا ما يؤكد صلاحية النماذج الثلاثة من الناحية الاحصائية.

بعد تقدير النماذج الثلاثة لدراسة، سوف ننتقل إلى استخدام أساليب الاختيار بين النماذج الثلاثة:

- **اختبار فيشر (F) المقيد:**

الجدول رقم (3–3–2): اختبار فيشر (F)

Test de Ficher	
F(11.131)=4.20	Prob>F=0.0000

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA 15.0.

من خلال نتائج اختبارF المقيد للاختيار بين النموذجين: الانحدار التجميعي ونموذج الآثار الفردية، والتي بلغت القيمة الاحصائية لF المقيد المحسوبة 4.20 بدرجة معنوية (0.0000)، وعلى ضوء هذا يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي مفادها عدم تجانس الحدود الثابتة، بمعنى أن أفضل طريقة لتقدير نموذج بانل الساكن هي طريقة الآثار الفردية مقارنة بتقدير بواسطة أسلوب الانحدار التجميعي.

- **اختبار هوسمان Hausman**:

بعد النتائج التي توصلنا إليها من خلال اختبار فيشر، يمكننا اختبار Hausman من تحديد النموذج الملائم للدراسة، سواء كانت نموذج التأثيرات الثابتة أم نموذج التأثيرات العشوائية، بحيث نختبر إحدى الفرضيتين التاليتين:

- H_0: نموذج الآثار العشوائية هو النموذج الملائم؛
- $_1$: نموذج الآثار الثابتة هو النموذج الملائم.

الجدول رقم (3–3–3): اختبار هوسمانHausman

نوع الاختبار	Chi 2	P_ value
Hausman test	20.42	0.0155

المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على مخرجات STATA 15.0.

بالاعتماد على نتائج الجدول أعلاه، بلغت القيمة الاحصائية لاختبار Hausman 20.42 عند درجة الحرية 9 بالقيمة الاحتمالية قدرت بـ: 0.0155 (معنوية عند 5%)، وعليه نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن النموذج الأكثر ملائمة لبيانات الدراسة نموذج الآثار الثابتة.

الفرع الثاني: الاختبارات الخاصة بنموذج دول الشرق الأوسط وشمال افريقيا.

تبين من خلال ما سبق أن نموذج التأثيرات الثابتة هو النموذج الملائم لدراسة محددات تدفقات الاستثمار الأجنبي الوافد الى عينة من دول مينا، وكخطوة موالية من المهم معرفة نوع بيانات البانل من حيث تجانس أو عدم تجانس الوحدات المقطعية، إلى جانب مشكلة الارتباط بين الوحدات المقطعية، والارتباط الذاتي للبواقي، والتي عادة ما تهمل في العديد من الدراسات، حيث أنه لا بد من تحديد الطرق القياسية التي تصلح لحالة بيانات البانل محل الدراسة (N<T).

أولا–اختبار التجانس:

إستعنا باختبار (Hsiao,1986) للتحقق من تجانس المعلمات والثوابت لجميع الأفراد (الدول الشرق الاوسط وشمال إفريقيا):

الجدول رقم (3–3–4): نتائج اختبار التجانس لـ Hsiao (1986)

نوع الاختبار	القيمة الاحصائية F	القيمة الاحتمالية	القرار
التجانس الكلي	-3.201493	$-1.455e^{-10}$	رفض H_0^1
تجانس المعلمات	-2.7428564	$-3.719e^{-8}$	رفض H_0^2
تجانس المقاطع	-4.1954609	-0.0000114	رفض H_0^3

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات STATA15.0

تؤكد لنا احتمالية الاختبار الأول الموضحة في الجدول رقم (3–3–4) عدم وجود تجانس كلي بين دول العينة، وبالتالي رفض فرضية العدم عند مستوى معنوية (1%)، أما عن الاختبار الثاني وانطلاقا من قيمته الاحتمالية المبينة أعلاه ، نرفض مرة أخرى فرضية العدم التي تقضي بتجانس المعلمات بين الدول، وبالتالي بحسب الشكل البياني رقم (3–1–1) المذكور سابقا يتم التوقف عند المرحلة الثانية.

يتبين من خلال هذا الاختبار أن هنالك اختلافات كلية في الميول (Slope) والقواطع (Intercept) بالنسبة لدول الشرق الاوسط وشمال إفريقيا (MENA)، ونشير الى أن نموذج الأثار الثابتة يغطي العديد

من حالات عدم التجانس (اختلاف كل المعلمات) لكنه يبقى دائما في اطار النماذج بانل الساكنة، لذا من الأحسن الاستعانة بنماذج بانل الديناميكية لتقدير نموذج الدراسة.

ثانيا– اختبار Breusch and Pagan (1980) -Lagrange Multipier:

إن الهدف من هذا الاختبار معرفة فيما إذا كانت الوحدات المقطعية تتميز باستقلالية عن بعضها البعض، أي عدم وجود ارتباط بين بواقي الوحدات المقطعية.

الجدول رقم (3–3–5): اختبار Lagrange Multipier

الاختبار	الإحصائية	الاحتمال
Breusch-Pagan LM(1980)	111.52	0.0000

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات STATA15.0

من خلال ملاحظة القيمة الاحتمالية للاختبار (أقل من 1%)، وقيمة الاختبار الأكبر من قيمة الجدولية (3.84) يتأكد لنا قبول الفرض البديل بأن البواقي بين الوحدات المقطعية مرتبطة أي غير مستقلة.

ثالثا–اختبار الارتباط الذاتي في البواقي Serial Correlation:

من خلال اختبار (Woodbridge, 2002) يمكننا الكشف عن مشكلة وجود الارتباط الذاتي من عدمها في النموذج المدروس والتي تؤثر على كفاءة عملية التقدير.

الجدول رقم (3–3–6): نتائج اختبار Woodbridge (2002).

قيمة الاختبار	الاحتمال
9.078	0.0118

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات STATA15.0.

يظهر من خلال اختبار أن القيمة المعنوية الإحصائية prb>F هي أقل من 5%، بالتالي نرفض فرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تقر بوجود ارتباط ذاتي في النموذج المدروس.

إن وجود حالة عدم التجانس بالإضافة إلى مشكلة الارتباط بين البواقي، والارتباط الذاتي في البواقي في بيانات بانل لدول العينة، تؤكد مرة أخرى على ضرورة إضافة العنصر الديناميكي لتحليل عن طريق إدخال فترات إبطاء في المتغير التابع، ودراسة التغيرات في الأجل القصير والطويل، وهوما يلزم إجراء اختبارات جذر الوحدة بالنسبة لبيانات البانل لزيادة كفاءة النتائج ومعرفة درجة تكامل السلاسل الزمنية في بيانات البانل.

الفرع الثالث: اختبارات استقراريه والتكامل المشترك لنموذج الدراسة.

أولا– الاستقرارية متغيرات الدراسة

كما ذكرنا سابقا لابد من إجراء اختبار استقرارية السلاسل الزمنية والمقطعية، وذلك من خلال الاعتماد على اختبارات الجيل الأول والمتمثلة في اختبارات LLC، IPS، ADF، بهدف الكشف عن خواص السلاسل الزمنية للمتغيرات المدروسة لنموذج البانل، بحيث قمنا بتطبيق هذه الاختبارات على كل متغيرة على حدى وتوصلنا إلى النتائج المبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم(3–3–7): نتائج اختبارات جذر الوحدة

المتغيرات	نوع الاختبار	عند مستوى Level I(0)		عند التفاضل الأول: I(1) (1st difference)		القرار
		t-stat	Prob	t-stat	Prob	
FDI	LLC	2.7073-	***0.0034	4.0194-	***0.0000	السلسلة مستقرة في مستواها
	IPS	2.9918-	***0.0014	7.8492-	***0.0000	
	ADF	4.0616-	***0.0000	13.8330-	***0.0000	
GDP	LLC	1.6501	0.9505	3.8589-	***0.0001	السلسلة مستقرة في المستوى الأول
	IPS	1.7981-	**0.0361	8.5587-	***0.0000	
	ADF	2.2948-	**0.0109	15.3932-	***0.0000	
OPEN	LLC	1.3690-	*0.0855	5.9198-	***0.0000	السلسلة مستقرة في المستوى الأول
	IPS	0.8086	0.7906	6.2874-	***0.0000	
	ADF	0.8612	0.8054	9.2295-	***0.0000	
INF	LLC	4.8528-	***0.0000	6.1516-	***0.0000	السلسلة مستقرة ال

	IPS	4.0433-	***0.0000	8.4954-	***0.0000	
	ADF	5.1852-	***0.0000	15.7351-	***0.0000	
GOV	LLC	1.7676-	**0.0386	5.1772-	***0.0000	السلسلة مستقرة في المستوى الأول
	IPS	0.0148	0.5059	6.9927-	***0.0000	
	ADF	0.3869	0.6506	10.6384-	***0.0000	
FREED	LLC	1.5782-	*0.0573	5.7845-	***0.0000	السلسلة مستقرة في المستوى الأول
	IPS	0.7896-	0.2149	7.5607-	***0.0000	
	ADF	0.9880-	0.1616	12.4015-	***0.0000	
STJART	LLC	12.1863	1.0000	1.8848-	**0.0297	السلسلة مستقرة في المستوى الأول
	IPS	16.7284	1.0000	6.2523-	***0.0000	
	ADF	7.0806	1.0000	8.4613-	***0.0000	
SEC	LLC	2.8460-	***0.0022	5.4453-	***0.0000	السلسلة مستقرة في المستوى الأول
	IPS	0.7825	0.7830	5.2120-	***0.0000	
	ADF	1.0654	0.8567	7.2070-	***0.0000	
IUINT	LLC	2.5263	0.9942	3.7704-	***0.0001	السلسلة مستقرة في المستوى الأول
	IPS	8.6058	1.0000	5.0312-	***0.0000	
	ADF	5.1344	1.0000	7.1663-	***0.0000	
RL	LLC	2.0834-	**0.0186	7.3739-	***0.0000	السلسلة مستقرة في المستوى الأول
	IPS	1.1392-	0.1273	7.5272-	***0.0000	
	ADF	1.4267-	*0.0768	12.1588-	***0.0000	

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج STATA15.0.

ملاحظة: معنوي عند 1% (***)، 5% (**)، 10% (*).

يتبين من خلال نتائج اختبارات جذر الوحدة الموضحة في الجدول أعلاه، أن كل من المتغير التابع (تدفقات الاستثمار الأجنبي الوافدة FDI)، و المتغير المفسر (التضخم INF) مستقرة عند المستوى، أما باقي المتغيرات المفسرة (الناتج المحلي الاجمالي GDP، الانفتاح التجاري OPEN، معدل الانفاق الحكومي GOV، الحرية الاقتصادية FREED، مقالات المجلات العلمية والتقنية STJART، معدل

الالتحاق بالمدارس الثانوي SEC، مستخدمو الأنترنت IUINT، سيادة القانون RL) فهي مستقرة عند أخذ الفرق الأول.

ومنه نستنتج أن بيانات بانل غير مستقرة من نفس الدرجة ، فمنها من هو متكامل من الدرجة صفر I(0)، ومنها ما هو متكامل من الدرجة واحد I(1)، وحسب المنهج القياسي فإن من المرجح أن يكون Panel-ARDL هو النموذج الملائم للدراسة.

ثانيا–التكامل المشترك بين متغيرات النموذج

للكشف عن وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين النمو تدفقات الاستثمار الأجنبي الوافدة إلى دول مينا والمتغيرات المستقلة، اعتمدنا على كل من الاختبارات التالية (Pedroni، kao، Westerlund)، والتي تصلح في حالات عدم التجانس، ووجود ارتباط في المقاطع العرضية، والنتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (3–3–8): نتائج اختبار التكامل المشترك (Cointégration test)

النوع	الاحصائية	الاحتمال	النتيجة
اختبار Pedroni			
panel v	2.9332-	***0.0017	وجود تكامل مشترك
panel mpp	13.2462-	***0.0000	وجود تكامل مشترك
panel pp	4.0837-	***0.0000	وجود تكامل مشترك
panel ADF	3.4862-	***0.0002	وجود تكامل مشترك
Group MPP	3.0220	***0.0013	وجود تكامل مشترك
Group PP	4.2758-	***0.0000	وجود تكامل مشترك
Group ADF	3.6770-	***0.0001	وجود تكامل مشترك
اختبار kao			
ADF	4.4235-	***0.0000	وجود تكامل مشترك
اختبار westerlund			

PANEL VR	1.3663-	*0.0859	وجود تكامل مشترك
Group VR	1.1386-	0.1274	عدم وجود تكامل مشترك

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات STATA15.0.

ملاحظة: معنوي عند 1% (***)، 5% (**)، 10% (*).

يشير الجدول (3-3-8) أعلاه إلى أن القيمة الاحتمالية لكل من إحصائيات اختبار pedroni، واختبار kao معنوية عند 1% ، على عكس القيم الاحتمالية لإحصائيات اختبار westerlund الغير معنوية، وهو ما يؤكد وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدارسة.

إذن يمكن القول أنه يوجد علاقة توازنية طويلة الأجل لأثر المتغيرات التفسيرية (الناتج محلي الاجمالي، درجة الانفتاح التجاري، معدل التضخم، معدل الانفاق الحكومي، مؤشر الحرية الاقتصادي، مقالات المجلات العلمية والتقنية، معدل الالتحاق بالمدارس الثانوي، مستخدمو الأنترنت، سيادة القانون) على النمو تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة الى دول مينا (MENA)).

استنادا لما سبق (وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة، عدم تجانس بين المقاطع، متغيرات متكاملة عند المستوى وأخرى متكاملة من الدرجة الأولى)، يتم انتقال إلى تقدير التكامل المشترك عن طريق نموذج بنموذج الانحدار الذاتي بالتأخيرات الموزعة على معطيات بانل Panel ARDL (panel –auto regressive distributed lagged model) .

الفرع الرابع: تقدير معالم النموذج باستعمال مقاربة الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة

قبل تقدير النماذج لا بد من تحديد فترات الإبطاء الملائمة لنموذج panel ARDL ، حيث يتم ذلك من خلال برنامج STATA15.0 من أجل اختيار فترة الإبطاء الأكثر تكرارا بالنسبة لكل متغير في كل دول مينا، ويبين الجدول فترة الإبطاء المناسبة للمتغيرات.

الجدول رقم(3-3-9): نتائج تحديد درجة التأخير المثلى

المتغير	RL	IUINT	SEC	STJART	FREED	GOV	INF	OPEN	GDP	FDI

فترة الإبطاء	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات STATA15.0.

بعد درجة الاخير المثلى يمكن كتابة النموذج بالصيغة التالية :

$$FDI_{it} = \sum_{j=1}^{p} \lambda_{ij} FDI_{it-j} + \sum_{j=0}^{q} \delta'_{ij} X_{it-j} + \mu_i + \epsilon_{it}$$

حيث أن:

- FDI_{it}: تدفقات الاستثمار الأجنبي الوافدة لدول مينا i، في الفترة t (2000-2020).
- X_{it}: شعاع المتغيرات التفسيرية

$(GDP_{it}, OPEN_{it}, INF_{it}, GOV_{it}, FREED_{it}, STJART_{it}, SEC_{it}, IUINT_{it}, RL_{it})$

- λ_{ij} تمثل معلمات المتغير التابع FDI_{it} المبطأ.
- δ'_{it} :تمثل معلمات المتغيرات المستقلة؛
- μ_i :تمثل التأثيرات الخاصة بكل وحدة مقطعية؛
- ϵ_{it}: يمثل حد الخطأ العشوائي.

أولا– تقدير معالم التكامل المشترك لنموذج دول مينا باستخدام طريقة وسط المجموعة المدمجة PMG

بعد تطبيق طريقة وسط المجموعة المدمجة (PMG) كانت نتائج تقدير معاملات المدى القصير و المدى الطويل على الشكل التالي:

الجدول رقم (3–3–10): نتائج تقدير معاملات المدى القصير و المدى الطويل لطريقة PMG

المدى الطويل			
المتغيرات	المعاملات	القيمة الإحصائية	القيمة الاحتمالية
GDP	0.281961	0.0120402	***0.000
OPEN	0.050286-	0.0140241	***0.000
INF	0.0083755	0.0184931	0.651

GOV	0.0534311	0.009863	***0.000
FREED	0.0564701	0.026092	**0.030
STJART	0.0000953-	0.0000361	***0.008
SEC	0.0462593	0.011134	***0.000
IUINT	0.0270413-	0.0055641	***0.000
RL	0.0982531-	0.0199411	***0.000
المدى القصير			
حد تصحيح الخطأ (ETC)	0.5472307-	0.1593601	***0.001
D(GDP)	0.0562323	0.1019351	0.581
D(OPEN)	0.0239379	0.0192707	0.214
D(INF)	0.019787	0.0551083	0.720
D(GOV)	0.030620	0.0457295	0.503
D(FREED)	0.0603888-	0.1351162	0.655
D(STJART)	0.003363	0.0027698	0.225
D(SEC)	0.054957-	0.050667	0.278
D(IUINT)	0.0298354-	0.0570185	0.601
D(RL)	0.0749254-	0.0599185	0.211
Constant	0.1517143	0.4223698	0.719

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات STATA15.0.

ملاحظة: معنوي عند 1% (***)، 5% (**)، 10% (*).

ثانيا– تقدير معالم التكامل المشترك لنموذج دول مينا باستخدام طريقة وسط المجموعة MG:

باستعمال طريقة وسط المجموعة (MG) كانت نتائج تقدير معاملات المدى القصير و المدى الطويل المبينة في الجدول كالتالي :

الجدول رقم(3-3-11):نتائج تقدير معاملات المدى القصير و المدى الطويل لطريقة MG

المتغيرات	المعاملات	القيمة الإحصائية	القيمة الاحتمالية
المدى الطويل			
GDP	0.9962769-	4.16462	0.811
OPEN	0.5512015-	1.066262	0.605
INF	1.148215	3.716286	0.757
GOV	0.5489993-	2.326864	0.813
FREED	2.476143	3.40093	0.467
STJART	0.0212989	0.0129422	0.100
SEC	1.860261-	0.8803072	**0.035
IUINT	0.2458825	1.600659	0.878
RL	2.162896	2.220939	0.330
المدى القصير			
حد تصحيح الخطأ (ETC)	4.235168	9.116492	0.642
D(GDP)	7.082527	5.045259	0.160
D(OPEN)	7.626867-	7.441885	0.305
D(INF)	14.30614	15.63806	0.360
D(GOV)	16.56936	18.07969	0.359
D(FREED)	0.723666	1.194125	0.545
D(STJART)	0.0662703	0.0658093	0.314
D(SEC)	16.94912-	16.11283	0.293
D(IUINT)	0.2955119-	0.694917	0.671
D(RL)	2.468002	2.532269	0.330
Constant	1682.561	2183.613	0.441

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات STATA15.0.

ملاحظة: معنوي عند 1% (***)، 5% (**)، 10% (*).

لتحديد طريقة التقدير الملائمة وللمفاضلة بين مقدرات وسط المجموعة ومقدرات وسط المجموعة المدمجة، نستخدم اختبار (Hausman, 1978) لفحص فرضية تجانس معلمات المدى الطويل، ففي ظل هذا الفرض (H_0) تكون مقدرة PMG متسقة وأعلى كفاءة(ذات تباين أقل) من مقدر MG .

- **اختبار Hausman للمفاضلة بين نموذج (MG &PMG)**

الجدول رقم (3-3-12): نتائج اختبار المفاضلة بين نماذج (Hausman test) (MG&PMG)

نوع الاختبار	القيمة الاحصائية	القيمة الاحتمالية
Hausman test	0.00	1.0000

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات STATA15.0.

تؤكد نتائج الاختبار الموضحة في الجدول أعلاه، أن القيمة الاحتمالية للاختبار أكبر من 10%، وبالتالي يمكن قبول فرضية العدم القائلة بتجانس معلمة تصحيح الخطأ، مما يعني أن تقديرات المدى الطويل لدول العينة متجانسة، بينما تقديرات المدى القصير وتصحيح الخطأ غير متجانسة وتتفاوت من دولة إلى أخرى، وبناء على ذلك تصبح طريقة (PMG) هي الأفضل في تقدير نموذج تصحيح الخطأ.

الفرع الخامس: تحليل ومناقشة النتائج:

من خلال عملية تقدير النموذج باستخدام طريقة وسط المجموعة المدمجة (PMG) الموضحة في الجدول رقم (3-3-10) نلاحظ ما يلي:

- قدرت معلمة حد تصحيح الخطأ ب (-0.5472307) وهي ذات معنوية إحصائية، بإشارة سالبة ما يؤكد معنوية العلاقة الطويلة الأجل بين المتغير المستقل والمتغيرات المفسرة ، وعليه فالنموذج يتضمن آلية تعديل الاختلال عن التوازن، وتقدر سرعته بحوالي 55 في المائة سنويا، مما يعني أن الانحرافات في تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد إلى دول العينة في الأجل القصير يتم تصحيحها في أجل سنة واحدة وتسعة أشهر و27 يوم.

- جميع معلمات المتغيرات المفسرة (GDP, OPEN ,INF, GOV, FREED, STJART, SEC, IUINT,RL) غير معنوية في الأجل القصير، أي أنها لا تؤثر في تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد الى دول العينة في المدى القصير.

- في حين أن جميع معاملات معادلة المدى الطويل لها معنوية إحصائية عند 05%، ماعدا معدل التضخم (INF)كما يلي:

✓ حجم السوق المعبر عنه بمعدل **نمو الدخل الاجمالي (GDP)** له تأثير ايجابي ومعنوي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد الى دول العينة، بحيث أن كل ارتفاع في (GDP) بنسبة 1% يؤدي إلى زيادة تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر بمعدل 0.281961 %، ما يؤكد على أهمية حجم السوق كمحدد رئيسي لزيادة جاذبية الدول لهذا النوع من الاستثمارات إلى دول العينة (توافقا مع دراسة الهجهوج حسن بنرفدان، 2011).

✓ معدل **الانفتاح التجاري (OPEN)** له تأثير سلبي ومعنوي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد إلى دول العينة، أي أن كل ارتفاع في معدل (OPEN) بمقدار 1% يؤدي إلى تراجع الاستثمار الاجنبي المباشر الوافد إلى المنطقة بمقدار 0.050286 %، على عكس النظرية الاقتصادية، ويمكن أن ينسب ذلك إلى عدة أسباب أهمها طبيعة الاستثمارات الوافدة إلى دول المنطقة والتي تستهدف تلبية الطلب المحلي دون التطلع للتصدير، خصوصا مع مختلف السياسات الحمائية التي انتهجتها بعض دول العينة (الجزائر، مصر، تونس، السعودية، تركيا) خلال فترة الدراسة المعالجة خصوصا بعد تداعيات الأزمة المالية 2008، وأزمة أسعار البترول 2014، والتي شجعت المستثمرين الاجانب على اتخاذ قرار الاستثمار الاجنبي المباشر كبديل لتجاوز الحواجز الجمركية والغير جمركية.

✓ **معدل التضخم (INF)** له تأثير إيجابي وغير معنوي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد إلى دول العينة، ويفسر ذلك بنجاح دول العينة في التخفيف من حدة تأثير التضخم على جاذبتها للاستثمارات الاجنبية المباشرة عن طريق مختلف السياسات النقدية والمالية (دعم الأسعار، تحديد العرض، ...).

✓ **معدل الانفاق الحكومي (GOV)** ذو تأثير إيجابي ومعنوي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد إلى دول العينة في النموذج المدروس، بمعدل مرونة قدره 0.0534311 %، ويفسر ذلك على أنه من مفرزات الاصلاح الاقتصادي التي تبنته معظم دول المنطقة فيما يخص توفير البنى التحتية الملائمة

والعمل على تحسين تكوين رأس المال لامتصاص المزيد من الاستثمارات الأجنبية المباشرة إليها، وهو ما يتوافق مع المنطق الاقتصادي، وتجدر الاشارة أن للإنفاق الحكومي أثر مضاعف على تدفقات الاستثمارات الأجنبي الوافدة، فعلى الرغم مما تمت الاشارة إليه سابقا تؤدي الزيادة في معدل الإنفاق العمومي إلى ضرورة البحث عن موارد جديدة لتمويل النفقات الحكومية على رأسها الضرائب والتي تؤثر بدورها سلبا على قرار المستثمر الأجنبي.

✓ **درجة الحرية الاقتصادية (FREED)** له تأثير إيجابي ومعنوي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد إلى دول العينة، حيث أن كل تقدم في درجة الحرية الاقتصادية بدرجة واحدة يقابله زيادة في حجم تدفقات الاستثمار الأجنبي الوافدة بنسبة 0.0564701 %، وبالتالي يمكن القول أن دول مينا المنتمية إلى عينة الدراسة حققت مستويات عالية من الحرية الاقتصادية أهلتها إلى استقطاب المزيد من الاستثمارات الأجنبية المباشرة، توافقا مع النظرية الاقتصادية والعديد من الدراسات السابقة (معط الله سهام، 2017) التي تؤكد على أهمية الانفتاح الأسواق كمحدد لاستقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر، باعتباره يضمن مناخ استثماري مناسب للمستثمر الأجنبي.

✓ مؤشر الابتكار(البحث والتطوير) معبر عنه بمؤشر **مقالات المجلات العلمية والتقنية (STJART)**: له تأثير سلبي ومعنوي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد إلى دول العينة، بمعدل مرونة قدره -0.0000953 % ، وعلى رغم من ضعف هذا التأثير السلبي إلى أن النتيجة تتنافى مع المنطق الاقتصادي، مما يدل على تأخر دول العينة عن سباق العالمي فيما يتعلق بالبحث والابتكار وجعله من ضمن محددات جاذبيتها للاستثمار الأجنبي المباشر، كما تؤكد النتيجة أن دول العينة تعتبر أخر المحطات أي منتج عالمي نظير فجوة الابتكار والتطوير.

✓ التعليم وتنمية الموارد البشرية معبر عنه بمعدل **الالتحاق بالمدارس الثانوي (SEC)** له تأثير إيجابي ومعنوي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد إلى دول العينة، ذلك لأن أي ارتفاع في معدل الالتحاق بالمدارس الثانوي بنسبة 1% تولد ارتفاع في مستوى تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر بنسبة 0.0462593 %، ما يعني أن زيادة نسبة التعليم في دول المنطقة يساهم في زيادة رأس المال البشري والذي بدوره يؤثر على الانتاج ومن ثما على تدفقات الاستثمار الأجنبي بما يتوافق مع النظرية الاقتصادية.

✓ البنية التحتية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ممثلة بمؤشر **مستخدمو الأنترنت (IUINT)** له تأثير سلبي ومعنوي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد إلى دول العينة، حيث

أن كل تراجع لعدد مستخدمي الأنترنت بمعدل 1% يسبب زيادة بمعدل 0.0270413 %، بعكس المنطق الاقتصادي، ما يؤكد عدم جاهزية دول العينة فيما يخص البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال لاستقطاب الاستثمارات الأجنبية الباحثة عنها، بل إن النتيجة السلبية تؤكد على أن تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة إلى دول محل الدراسة هي استثمارات ناقلة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال أكثر منها باحثة عنها.

✓ الحاكمية الرشيدة والأداء المؤسساتي ينوب عنه مؤشر **سيادة القانون (RL)**: له تأثير سلبي ومعنوي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد إلى دول العينة، بمعدل مرونة قدره 0.0982531 %، وهو ما يتنافى مع أغلب الدراسات في هذا المجال، حيث أن نجاح الدول المضيفة في جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة يتطلب وجود نظام قضائي فعال وعادل يضمن تنفيذ العقود وحماية وحقوق الملكية الفكرية، وسمو القواعد القانونية والتنظيمية على كافة المتعاملين الاقتصاديين وعدم التمييز بين المستثمرين المحليين والأجانب، وهو الأمر الذي يؤكد على عجز دول العينة عن تحسين مؤشراتها للحكم الراشد بسبب أحداث الربيع العربي التي شهدتها فترة الدراسة بالإضافة إلى مبالغة في التغيرات الحكومية بالنسبة لدول العينة.

المطلب الثاني: محددات تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى دول (BRICS) في ظل اقتصاد المعرفة.

الفرع الأول: تقدير نماذج البانل الساكنة لدول بركس.

لنمذجة محددات جذب تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة إلى دول بركس (BRICS)، نقوم بالاستعانة بنموذج بانل الساكن الذي يسمح لنا بتحديد التباين والاختلاف في مدى تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع بالنسبة للمقاطع خلال فترة الدراسة وذلك من خلال النماذج الثلاثة المتمثلة في: نموذج الانحدار التجميعي (PRM) ونموذج التأثيرات الثابتة (FEM) ونموذج التأثيرات العشوائية (REM)، باتباع الخطوات التالية:

الجدول رقم(3-3-13): نتائج تقدير نماذج بانل الساكن

المتغيرات التفسيرية	**المتغير التابع** : صافي التدفقات الواردة من الاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج الإجمالي FDI(GDP%)

		الفترة الزمنية (2000-2020) T=21 ,N=5 مجموع مشاهدات البانل: 5*21 = 105 مشاهدة		
		طريقة التقدير (Méthode of Estimation)		
		PRM	**FEM**	**REM**
C Constant	Coeff	-1.079597	-2.959982	-1.079597
	P. Value	0.817	0.511	0.816
GDP	Coeff	0.0207561	-0.0367524	0.0207561
	P. Value	0.659	0.381	0.658
OPEN	Coeff	-0.014987	0.0594745	-0.014987
	P. Value	0.188	***0.005	0.185
INF	Coeff	0.0806522	-0.074675	-0.0806522
	P. Value	**0.043	0.107	**0.040
GOV	Coeff	-0.0865092	0.0886215	0.0865092
	P. Value	**0.050	*0.051	**0.047
FREED	Coeff	-0.0992059	-0.0739712	-0.0992059
	P. Value	**0.022	*0.070	**0.020
STJART	Coeff	$4.41e^{-7}$	$-2.23e^{-7}$	$4.41e^{-7}$
	P. Value	0.666	0.899	0.665
SEC	Coeff	0.0467858	-0.0058526	0.0467858
	P. Value	***0.001	0.717	***0.001
IUINT	Coeff	-0.0258565	-0.0158673	-0.0258565
	P. Value	***0.010	*0.093	***0.009
RL	Coeff	0.0388443-	-0.0063333	-0.0388443
	P. Value	**0.029	0.839	**0.027
R^2		0.2729	0.3624	0.8600
F- Statistic Prob		3.96 *** 0.0003	3.96 ***0.0013	35.65 ***0.0000
N OF OBS		105	105	105

المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على مخرجات STATA 15.0

ملاحظة: معنوي عند 1% (***)، 5% (**)، 10% (*).

على ضوء نتائج التقدير الموضحة في الجدول أعلاه، نجد أن إحصائية (F) معنوية عند 1% ، ما يؤكد صلاحية النماذج الثلاثة من الناحية الاحصائية.

بعد تقدير النماذج الثلاثة لدراسة، سوف ننتقل إلى استخدام أساليب الاختيار بين النماذج الثلاثة:

- **اختبار فيشر (F) المقيد:**

الجدول رقم (3-3-14): اختبار فيشر (F)

Test de Ficher	
Prob>F=0.0000	F(4.91)= 10.67

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA 15.0

من خلال نتائج اختبار F المقيد للمفاضلة بين نموذج الانحدار التجميعي ونموذج نموذج الآثار الفردية، والتي بلغت القيمة الاحصائية لF المقيد المحسوبة 10.67 بدرجة معنوية (0.0000)، يتم قبول الفرضية البديلة التي مفادها عدم تجانس الحدود الثابتة، بمعنى أن أفضل طريقة لتقدير نموذج بانل الساكن طريقة الآثار الفردية مقارنة بالتقدير بواسطة أسلوب الانحدار التجميعي.

- **اختبار هوسمان Hausman**:

بعد النتائج التي توصلنا إليها من خلال اختبار فيشر، يمكّننا اختبار Hausman من تحديد النموذج الملائم للدراسة، سواء كانت نموذج التأثيرات الثابتة أم نموذج التأثيرات العشوائية، بحيث نختبر إحدى الفرضيتين التاليتين:

- H_0: نموذج الآثار العشوائية هو النموذج الملائم؛
- 1 : نموذج الآثار الثابتة هو النموذج الملائم.

الجدول رقم (3-3-15): اختبار هوسمان Hausman

نوع الاختبار	Chi 2	P_ value
Hausman test	30.33	0.0000

المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على مخرجات STATA 15.0.

بلغت القيمة الاحصائية لاختبار Hausman 30.33 عند درجة الحرية 9 بالقيمة الاحتمالية قدرت بـ: 0.0000 (معنوية عند 5%)، وعليه نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن النموذج الأكثر ملائمة لبيانات الدراسة نموذج الآثار الثابتة.

الفرع الثاني: الاختبارات الخاصة بنموذج دول البركس.

تبين من خلال ما سبق أن نموذج التأثيرات الثابتة هو النموذج الملائم لدراسة محددات تدفقات الاستثمار الأجنبي الوافد الى دول بريكس، وكخطوة موالية من المهم معرفة نوع بيانات البانل من حيث تجانس أو عدم تجانس الوحدات المقطعية، إلى جانب مشكلة الارتباط بين الوحدات المقطعية، والارتباط الذاتي للبواقي، من أجل تحديد الطرق القياسية التي تصلح لحالة بيانات البانل محل الدراسة (عدد الفترات الزمنية أكبر من عدد الوحدات المقطعية).

أولا– اختبار التجانس:

استعنا باختبار (Hsiao,1986) للتحقق من تجانس المعلمات والثوابت لجميع الأفراد (الدول البركس):

الجدول رقم (3–3–16): نتائج اختبار التجانس لـ Hsiao (1986)

نوع الاختبار	القيمة الاحصائية F	القيمة الاحتمالية	القرار
التجانس الكلي	3.8262409	$2.657e^{-6}$	رفض H_0^1
تجانس المعلمات	2.4064171	0.001617	رفض H_0^2
تجانس المقاطع	10.668734	$3.910e^{-7}$	رفض H_0^3

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات STATA15.0

تؤكد لنا احتمالية الاختبار الأول الموضحة في الجدول رقم (3–3–16) عدم وجود تجانس كلي بين دول العينة، وبالتالي رفض فرضية العدم عند مستوى معنوية (1%)، أما عن الاختبار الثاني وانطلاقا من قيمته الاحتمالية المبينة أعلاه ، نرفض مرة أخرى فرضية العدم التي تقضي بتجانس المعلمات بين الدول، وبالتالي واستنادا الى الشكل البياني رقم (3–1–1) المذكور سابقا يتم التوقف عند المرحلة الثانية.

يتبين من خلال هذا الاختبار أن هنالك اختلافات كلية في الميول (Slope) والقواطع (Intercept) بالنسبة لدول بريكس (BRICS)، وكما أشرنا سابقا في المطلب الاول نموذج الأثار الثابتة يغطي العديد من حالات عدم التجانس (اختلاف كل المعلمات) لكنه يبقى دائما في اطار النماذج بانل الساكنة، لذا من الأحسن الاستعانة بنماذج بانل الديناميكية لتقدير نموذج الدراسة.

ثانيا– اختبار Breusch and Pagan (1980) -Lagrange Multipier:

الهدف من هذا الاختبار معرفة فيما إذا كانت دول بريكس تتميز باستقلالية عن بعضها البعض من حيث البواقي.

الجدول رقم (3–3–17): اختبار Lagrange Multipier

الاختبار	الإحصائية	الاحتمال

Breusch-Pagan LM(1980)	23.78	0.0025

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات STATA15.0

من خلال ملاحظة القيمة الاحتمالية للاختبار (أقل من 1%)، وقيمة الاختبار الأكبر من قيمة الجدولية (3.84) مما يؤكد على قبول الفرض البديل بأن البواقي بين الوحدات المقطعية مرتبطة أي غير مستقلة.

ثالثا– اختبار الارتباط الذاتي في البواقي Serial Corrélation:

من خلال اختبار (Woodbridge, 2002) يمكننا الكشف عن مشكلة وجود الارتباط الذاتي لدول الريكس من عدمها في النموذج المدروس والتي تؤثر على كفاءة عملية التقدير.

الجدول رقم (3–3–18): نتائج اختبار Woodbridge (2002).

الاحتمال	قيمة الاختبار
0.0716	5.928

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات STATA15.0.

يظهر من خلال اختبار أن القيمة المعنوية الإحصائية prb>F هي أقل من 10%، بالتالي نرفض فرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تُقر بوجود الارتباط الذاتي في النموذج المدروس.

ومع وجود حالة عدم التجانس، بالإضافة إلى مشكلة الارتباط بين البواقي، والارتباط الذاتي في البواقي في بيانات بانل لدول العينة، يتأكد لنا ضرورة ادخال العنصر الديناميكي لتحليل عن طريق إدخال فترات إبطاء في المتغير التابع، ودراسة التغيرات في الأجل القصير والطويل، وهوما يلزم إجراء اختبارات جذر الوحدة بالنسبة لبيانات البانل لزيادة كفاءة النتائج ومعرفة درجة تكامل السلاسل الزمنية في بيانات البانل.

الفرع الثالث: اختبارات استقراريه والتكامل المشترك لنموذج الدراسة.

أولا– الاستقرارية متغيرات الدراسة

كما ذكرنا سابقا لابد من إجراء اختبار استقراريه السلاسل الزمنية والمقطعية، وذلك من خلال الاعتماد على اختبارات الجيل الأول والمتمثلة في اختبارات LLC، IPS، ADF، بهدف الكشف عن خواص

السلاسل الزمنية للمتغيرات المدروسة لنموذج البانل، بحيث قمنا بتطبيق هذه الاختبارات على كل متغيرة على حدى وتوصلنا إلى النتائج المبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم(3-3-19): نتائج اختبارات جذر الوحدة

المتغيرات	نوع الاختبار	عند مستوى Level I(0)		عند التفاضل الأول: I(1) (1st difference)		القرار
		t-stat	Prob	t-stat	Prob	
FDI	LLC	1.8174-	**0.0346	4.4365-	***0.0000	السلسلة مستقرة في مستواها
	IPS	2.0171-	**0.0218	5.7677-	***0.0000	
	ADF	-2.716	***0.0033	10.5345-	***0.0000	
GDP	LLC	2.5348	0.9944	1.8972-	**0.0289	السلسلة مستقرة في المستوى الأول
	IPS	0.5603	0.7124	4.4112-	***0.0000	
	ADF	0.4182	0.6621	7.0225-	***0.0000	
OPEN	LLC	1.2001-	0.1150	2.8254-	***0.0024	السلسلة مستقرة في المستوى الأول
	IPS	1.3733-	*0.0848	4.8492-	***0.0000	
	ADF	1.5679-	*0.0584	7.9183-	***0.0000	
INF	LLC	3.2265-	***0.0006	7.5076-	***0.0000	السلسلة مستقرة في مستواها
	IPS	2.3616-	***0.0091	5.2042-	***0.0000	
	ADF	2.8855-	***0.0020	8.6538-	***0.0000	
GOV	LLC	1.0723-	0.1418	3.2531-	***0.0006	السلسلة مستقرة في المستوى الأول
	IPS	0.9243-	0.1777	4.1015-	***0.0000	
	ADF	1.0405-	0.1491	6.2704-	***0.0000	
FREED	LLC	0.3245	0.6272	4.7289-	***0.0000	السلسلة مستقرة في المستوى الأول
	IPS	0.8930	0.8141	5.4928-	***0.0000	
	ADF	0.9401	0.8264	9.6041-	***0.0000	
STJART	LLC	5.3151	1.0000	2.3286-	***0.0099	السلسلة مستقرة في
	IPS	11.2840	1.0000	1.7193-	**0.0428	

	**0.0208	2.0368-	0.9637	1.7949	ADF	
السلسلة مستقرة في المستوى الأول	***0.0044	2.6178-	***0.0081	2.4049-	LLC	SEC
	***0.0001	3.6652-	0.7894	0.8042	IPS	
	***0.0000	4.1255-	0.8226	0.9253	ADF	
السلسلة مستقرة في المستوى الأول	**0.0270	1.9271-	0.6943	0.5081	LLC	IUINT
	***0.0078	2.4190-	1.0000	7.4346	IPS	
	***0.0000	4.1171-	1.0000	4.3527	ADF	
السلسلة مستقرة في المستوى الأول	***0.0000	5.1755-	0.1049	1.2540-	LLC	RL
	***0.0000	5.2919-	0.4078	0.2332-	IPS	
	***0.0000	9.1244-	0.3438	0.4022-	ADF	

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج STATA15.0.

ملاحظة: معنوي عند 1% (***)، 5% (**)، 10% (*).

يتبين من خلال اختبارات جذر الوحدة السابقة أن كل من المتغير التابع (تدفقات الاستثمار الأجنبي الوافدة FDI)، و المتغير المفسر (التضخم INF) مستقرة عند المستوى، أما باقي المتغيرات المفسرة (الناتج المحلي الاجمالي GDP، الانفتاح التجاري OPEN، معدل الانفاق الحكومي GOV، الحرية الاقتصادية FREED، مقالات المجلات العلمية والتقنية STJART، معدل الالتحاق بالمدارس الثانوي SEC، مستخدمو الأنترنت IUINT، سيادة القانون RL) فهي مستقرة عند أخذ الفرق الأول.

ومنه نستنتج أن بيانات بانل غير مستقرة من نفس الدرجة ، فمنها من هو متكامل من الدرجة صفر I(0)، ومنها ما هو متكامل من الدرجة واحد I(1)، وحسب المنهج القياسي فإن من المرجح أن يكون Panel-ARDL هو النموذج الملائم للدراسة.

ثانيا–التكامل المشترك بين متغيرات النموذج

للكشف عن وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين النمو تدفقات الاستثمار الأجنبي الوافدة الى دول بريكس والمتغيرات المستقلة، اعتمدنا على كل من الاختبارات التالية (Pedroni،

Westerlund،kao)، والتي تصلح في حالات عدم التجانس، ووجود ارتباط في المقاطع العرضية، والنتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (3-3-20): نتائج اختبار التكامل المشترك (Cointégration test)

النوع	الاحصائية	الاحتمال	النتيجة
اختبار Pedroni			
panel v	2.5336-	***0.0056	وجود تكامل مشترك
panel mpp	2.0270	**0.0213	وجود تكامل مشترك
panel pp	1.8713-	**0.0307	وجود تكامل مشترك
panel ADF	1.3536-	*0.0879	وجود تكامل مشترك
Group MPP	2.7010	***0.0035	وجود تكامل مشترك
Group PP	3.1473-	***0.0008	وجود تكامل مشترك
Group ADF	3.2386-	***0.0006	وجود تكامل مشترك
اختبار kao			
ADF	4.3621-	***0.0000	وجود تكامل مشترك
اختبار westerlund			
PANEL VR	0.2240-	0.4114	وجود تكامل مشترك
Group VR	0.5808-	0.2807	عدم وجود تكامل مشترك

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات STATA15.0.

ملاحظة: معنوي عند 1% (***)، 5% (**)، 10% (*).

يشير الجدول (3-3-20) أعلاه إلى أن القيمة الاحتمالية لكل من إحصائيات اختبار pedroni، واختبار kao معنوية عند 10% ، على عكس القيم الاحتمالية لإحصائيات اختبار westerlund الغير معنوية، وهو ما يؤكد وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدارسة.

إذن يمكن القول أنه يوجد علاقة توازنية طويلة الأجل لأثر المتغيرات التفسيرية (الناتج محلي الاجمالي، درجة الانفتاح التجاري، معدل التضخم، معدل الانفاق الحكومي، مؤشر الحرية الاقتصادي، مقالات المجلات العلمية والتقنية، معدل الالتحاق بالمدارس الثانوي، مستخدمو الأنترنت، سيادة القانون) على النمو تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة إلى دول بريكس (BRICS).

استنادا لما سبق (وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة، عدم تجانس بين المقاطع، متغيرات متكاملة عند المستوى وأخرى متكاملة من الدرجة الأولى)، يتم انتقال إلى تقدير التكامل المشترك عن طريق نموذج بنموذج الانحدار الذاتي بالتأخيرات الموزعة على معطيات بانل Panel ARDL (panel –auto regressive distributed lagged model) .

الفرع الرابع: تقدير معالم النموذج باستعمال مقاربة الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة

قبل تقدير النماذج لا بد من تحديد فترات الإبطاء الملائمة لنموذج panel ARDL حيث يتم ذلك من خلال برنامج STATA15.0 من أجل اختيار فترة الإبطاء الأكثر تكرارا بالنسبة لكل متغير في كل دول بريكس، والجدول التالي يبين فترات الإبطاء المناسبة لمتغيرات الدراسة.

الجدول رقم(3-3-21): نتائج تحديد درجة التأخير المثلى

المتغير	RL	IUINT	SEC	STJART	FREED	GOV	INF	OPEN	GDP	FDI
فترة الإبطاء	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات STATA15.0.

بعد درجة الاخير المثلى يمكن كتابة النموذج بالصيغة التالية :

$$FDI_{it} = \sum_{j=1}^{p} \lambda_{ij} FDI_{it-j} + \sum_{j=0}^{q} \delta'_{ij} X_{it-j} + \mu_i + \epsilon_{it}$$

حيث أن:

- FDI_{it}: تدفقات الاستثمار الأجنبي الوافدة لدول بريكس i، في الفترة (2000-2020) t.

- X_{it}: شعاع المتغيرات التفسيرية

$(GDP_{it}, OPEN_{it}, INF_{it}, GOV_{it}, FREED_{it}, STJART_{it}, SEC_{it}, IUINT_{it}, RL_{it})$

- λ_{ij} تمثل معلمات المتغير التابع FDI_{it} المبطأ.
- δ'_{it}: تمثل معلمات المتغيرات المستقلة؛
- μ_i: تمثل التأثيرات الخاصة بكل وحدة مقطعية؛
- ϵ_{it}: يمثل حد الخطأ العشوائي.

أولا– تقدير معالم التكامل المشترك لنموذج دول مينا باستخدام طريقة وسط المجموعة المدمجة PMG

بعد تطبيق طريقة وسط المجموعة المدمجة (PMG) كانت نتائج تقدير معاملات المدى القصير و المدى الطويل على الشكل التالي:

الجدول رقم (3–3–22): نتائج تقدير معاملات المدى القصير و المدى الطويل لطريقة PMG

المدى الطويل			
المتغيرات	**المعاملات**	**القيمة الإحصائية**	**القيمة الاحتمالية**
GDP	0.2031143	0.077018	***0.008
OPEN	0.0363142-	0.0461792	0.432
INF	0.0924561	0.0534098	*0.083
GOV	0.4326851	0.0546083	***0.000
FREED	0.0011493	0.0467484	0.980
STJART	0.0000288	0.0000127	**0.024
SEC	0.0999141-	0.0278281	***0.000
IUINT	0.0018083-	0081664.	0.825
RL	0.0446016	0.0253389	**0.078
المدى القصير			
حد تصحيح الخطأ	0.6006172-	0.2154794	***0.005

(**ETC**)			
D(GDP)	0.2247284-	0.1598606	0.160
D(OPEN)	0.0927934	0.069151	0.180
D(INF)	0.1393895-	0.0929555	0.134
D(GOV)	0.3734779-	0.2088506	*0.074
D(FREED)	0.1497664-	0.0657117	**0.023
D(STJART)	0.0002463-	0.0002966	0.406
D(SEC)	0.0213233-	0.0762901	0.780
D(IUINT)	0.0672987-	0.0789154	0.394
D(RL)	0.0034-	0.0034-	0.898
Constant	19.85775-	6.833429	***0.004

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات STATA15.0.

ملاحظة: معنوي عند 1% (***)، 5% (**)، 10% (*).

ثانيا– تقدير معالم التكامل المشترك لنموذج دول مينا باستخدام طريقة وسط المجموعة MG:

بالاستعمال طريقة وسط المجموعة (MG) كانت نتائج تقدير معاملات المدى القصير و المدى الطويل المبينة في الجدول كالتالي :

الجدول رقم(3–3–23):نتائج تقدير معاملات المدى القصير و المدى الطويل لطريقة MG

المدى الطويل			
المتغيرات	**المعاملات**	**القيمة الإحصائية**	**القيمة الاحتمالية**
GDP	0.0612342	0.2277073	0.788
OPEN	0.0888367-	0.1337929	0.507
INF	0.0861169	0.0767675	0.262
GOV	0.5635287	0.3138592	*0.073
FREED	0.0856226	0.1165543	0.463

STJART	0.0004073	0.0003437	0.236
SEC	0.0619108-	0.1345435	0.645
IUINT	0.2204194-	0.1527931	0.149
RL	0.1227929-	0.1912448	0.521
المدى القصير			
حد تصحيح الخطأ (ETC)	1.813891	2.645874	0.493
D(GDP)	0.3912599	0.7113431	0.582
D(OPEN)	0.0443029	0.1806879	0.806
D(INF)	0.1450769-	0.1917336	0.449
D(GOV)	4.002876	4.521647	0.376
D(FREED)	0.801337-	0.4824077	*0.097
D(STJART)	0.0008934-	0.0007143	0.211
D(SEC)	0.3960307	0.1837794	**0.031
D(IUINT)	0.2808454-	0.6219524	0.652
D(RL)	0.2284412-	0.1806738	0.206
Constant	295.145	341.8092	0.388

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات STATA15.0.

ملاحظة: معنوي عند 1% (***)، 5% (**)، 10% (*).

لتحديد طريقة التقدير الملائمة وللمفاضلة بين مقدرات وسط المجموعة ومقدرات وسط المجموعة المدمجة، نستخدم اختبار (Hausman, 1978) لفحص فرضية تجانس معلمات المدى الطويل، ففي ظل هذا الفرض (H_0) تكون مقدرة PMG متسقة وأعلى كفاءة(ذات تباين أقل) من مقدر MG .

- **اختبار Hausman للمفاضلة بين نموذج (MG &PMG)**

الجدول رقم (3-3-24): نتائج اختبار المفاضلة بين نماذج (Hausman test) (MG&PMG)

نوع الاختبار	القيمة الاحصائية	القيمة الاحتمالية
Hausman test	0.00	1.0000

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات STATA15.0.

تؤكد نتائج الاختبار الموضحة في الجدول أعلاه، أن القيمة الاحتمالية للاختبار أكبر من 10%، وبالتالي يمكن قبول فرضية العدم القائل بتجانس معلمة تصحيح الخطأ، مما يعني أن تقديرات المدى الطويل لدول البريكس متجانسة، بينما تقديرات المدى القصير وتصحيح الخطأ غير متجانسة وتتفاوت من دولة إلى أخرى، وبناء على ذلك تصبح طريقة (PMG) هي الأفضل في تقدير نموذج تصحيح الخطأ.

الفرع الخامس: تحليل ومناقشة النتائج:

يتضح من خلال عملية تقدير النموذج باستخدام طريقة وسط المجموعة المدمجة (PMG) الموضحة في الجدول رقم (3-3-22):

- قدرت معلمة حد تصحيح الخطأ ب (-0.6006172) وهي ذات معنوية إحصائية، بإشارة سالبة وهو ما يؤكد معنوية العلاقة طويلة الأجل بين المتغير المستقل والمتغيرات المفسرة، وعليه فنموذج البركس يتضمن آلية تعديل الاختلال عن التوازن، وتقدر سرعته بحوالي 60 في المائة سنويا، مما يعني أن الانحرافات في تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد إلى دول العينة في الأجل القصير يتم تصحيحها في أجل سنة واحدة وثمانية أشهر تقريبا.

- نلاحظ أن كل من معلمات المتغيرات المفسرة (GDP، OPEN، INF، GOV، STJART، SEC، IUINT، RL) غير معنوية في الأجل القصير، باستثناء مؤشر الحرية الاقتصادية (FREED) له تأثير سلبي ومعنوي بنسبة 0.1497664% على تدفقات الاستثمار الاجنبي المباشر الوافدة إلى دول البريكس، على عكس ما توصلت إليه العديد من الدراسات التي بحثت في أثر الحرية الاقتصادية على جاذبية دول البريكس للاستثمار الأجنبي المباشر (بن شهيدة .س؛ حمداني .م، 2020).

- أما عن معاملات معادلة المدى الطويل نجد أن (OPEN، FREED، IUINT) غير معنوية، بينما باقي المتغيرات كلها معنوية عند 10%، أي أنها تؤثر على تدفقات الاستثمار الأجنبي في المدى الطويل كما يلي:

✓ حجم السوق المعبر عنه بمعدل **نمو الدخل الاجمالي (GDP)** له تأثير ايجابي ومعنوي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد الى دول البريكس، بحيث أن كل ارتفاع في (GDP) بنسبة 1% يؤدي الى زيادة تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الى دول البركس بمعدل 0.2031143 %، وهو ما يؤكد ما توصلت اليه العديد من الأبحاث العلمية (Mottaleb, K. A , Kalirajan. K ،2010) على أهمية حجم السوق كمحدد رئيسي لزيادة جاذبية الدول لهذا النوع من الاستثمارات.

✓ **معدل التضخم (INF)** له تأثير إيجابي ومعنوي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد الى دول العينة، أي أن كل ارتفاع في معدل (INF) يؤدي الى زيادة في حجم تدفقات الاستثمار الأجنبي الوافد إلى دول البريكس بمعدل 0.0924561%، وهي نتيجة غير متوقعة يمكن تفسيرها على أن الاستثمار الاجنبي المباشر الوافد إلى دول البركس أكثر حساسة لمحددات أخرى ذات أهمية أكبر من التضخم تتعلق بضخامة هذه الاقتصاديات.

✓ معدل **الانفاق الحكومي (GOV)** له تأثير إيجابي ومعنوي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد الى دول العينة، بمعدل مرونة قدره 0.4326851 %، ويؤكد ذلك على فعالية الخطط التنموية المسطرة من قبل الدول الخمسة (البريكس) لتجسيد وتنفيذ وخلق البنى التحتية القوية التي تساعدها على استقطاب المزيد من الاستثمارات الأجنبية المباشرة.

✓ مؤشر الابتكار(البحث والتطوير) معبر عنه بمؤشر **مقالات المجلات العلمية والتقنية (STJART)** له تأثير إيجابي ومعنوي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد إلى دول العينة على خلاف دول مينا، بمعدل مرونة ضعيف قدره 0.0000288 %،

فزيادة نفقات البحث والتطوير والدور المتعاظم للمناطق الاقتصادية للتنمية والتكنولوجيا لدول العينة جعل منها دول تنتج سلعا كثيفة التكنولوجيا وتصدرها عن طريق الشركات المتعددة الجنسيات، وبهذا تحولت هذه البلدان وعلى رأسها الصين من بلدان مصدرة للسلع كثيفة اليد العاملة، إلى دول مصدرة للمنتجات متوسطة أو عالية التكنولوجيا (منتجات كهربائية، منتجات إلكترونية).

✓ التعليم وتنمية الموارد البشرية معبر عنه بمعدل **الالتحاق بالمدارس الثانوي (SEC)** له تأثير سلبي ومعنوي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد إلى دول العينة، ذلك لأن أي ارتفاع في معدل الالتحاق بالمدارس الثانوي بنسبة 1% يتولد عنه انخفاض في مستوى تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر بنسبة 0.0999141 %، على الرغم من أن أغلب الدراسات تؤكد على إيجابية العلاقة بين هذين

المتغيرين (بدراوي شهيناز، 2014). ويمكن أن يعود ذلك الى أن تراكم رأس المال البشري الذي حققته هذه الدول وتأثيره على الانتاج المحلي، حولها من دول مستقبلة للاستثمارات الاجنبية إلى دول مصدرة له، هذا وعن إمكانية تأثر هذه الاستثمارات الأجنبية الوافدة إلى المنطقة بعوامل أخرى أكثر أهمية من معدل الالتحاق بالمدارس الثانوي.

✓ الحاكمية الرشيدة والأداء المؤسساتي ينوب عنه مؤشر **سيادة القانون (RL)**: له تأثير إيجابي ومعنوي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد الى دول البريكس، بمعدل مرونة قدره 0.0446016 %، وتؤكد هذه النتيجة في المجمل على أن البيئة القانونية لدول البريكس في تحسن مستمر نظير الاصلاحات المتتالية التي تبنتها هذه الدول منذ ثلاثة عقود مضت، جعلت هذه البيئة أكثر شفافية وقابلية للتنبؤ بالنسبة للمستثمر الأجنبي.

المطلب الثالث: محددات تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى دول(ASEAN) في ظل اقتصاد المعرفة.

الفرع الأول: تقدير نماذج البانل الساكنة لدول رابطة الآسيان.

لنمذجة محددات جذب تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة الى دول رابطة آسيان (ASEAN)، نقوم بالاستعانة بنموذج بانل الساكن الذي يسمح لنا بتحديد التباين والاختلاف في مدى تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع بالنسبة للمقاطع خلال فترة الدراسة وذلك من خلال النماذج الثلاثة المتمثلة في: نموذج الانحدار التجميعي (PRM) ونموذج التأثيرات الثابتة (FEM) ونموذج التأثيرات العشوائية (REM)، باتباع الخطوات التالية:

الجدول رقم(3-3-25): نتائج تقدير نماذج بانل الساكن

المتغيرات التفسيرية		**المتغير التابع** : صافي التدفقات الواردة من الاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج الإجمالي FDI(GDP%)		
		الفترة الزمنية (2000-2020) T=21 ,N=07 مجموع مشاهدات البانل: 7*21 = 147 مشاهدة		
		طريقة التقدير (Méthode of Estimation)		
		PRM	**FEM**	**REM**
C **Constant**	Coeff	19.55803-	0.233542	19.55803-
	P. Value	***0.000	***0.006	***0.000

0.1955503	0.233542	0.1955503	Coeff	**GDP**
*0.065	***0.006	*0.067	P. Value	
0.0393854	0.0311439-	0.0393854	Coeff	**OPEN**
***0.000	***0.008	***0.000	P. Value	
0.1783014	0.1526751	0.1783014	Coeff	**INF**
0.112	*0.085	0.115	P. Value	
0.0311817	0.0969621-	0.0311817	Coeff	**GOV**
0.374	**0.021	0.375	P. Value	
0.2568037	0.0700562	0.2568037	Coeff	**FREED**
***0.001	0.513	***0.001	P. Value	
0.0000842-	0.0000764-	0.0000842-	Coeff	**STJART**
0.143	0.300	0.145	P. Value	
0.0178427-	0.0099581-	0.0178427-	Coeff	**SEC**
0.576	0.755	0.577	P. Value	
0.0287026	0.0343387	0.0287026	Coeff	**IUINT**
0.156	*0.077	0.159	P. Value	
0.0182464-	0.0943139	0.0182464-	Coeff	**RL**
0.732	*0.063	0.733	P. Value	
0.9464	0.1663	0.7516	**R^2**	
414.42 ***0.0000	2.90 ***0.0037	46.05 ***0.0000	**F- Statistic Prob**	
147	147	147	**N OF OBS**	

المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على مخرجات STATA 15.0

ملاحظة: معنوي عند 1% (***)، 5% (**)، 10% (*).

على ضوء نتائج التقدير الموضحة في الجدول أعلاه، نجد أن إحصائية (F) معنوية عند 1%، وهذا ما يؤكد صلاحية النماذج الثلاثة من الناحية الاحصائية.

بعد تقدير النماذج الثلاثة لدراسة، سوف ننتقل إلى استخدام أساليب الاختيار بين النماذج الثلاثة:

- **اختبار فيشر (F) المقيد:**

الجدول رقم (3-3-26): اختبار فيشر (F)

Test de Ficher	
F(6.131)= 17.63	Prob>F=0.0000

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA 15.0

من خلال نتائج اختبارF المقيد للاختيار بين النموذجين: الانحدار التجميعي ونموذج الآثار الفردية، والتي بلغت القيمة الاحصائية لF المقيد المحسوبة 17.63 بدرجة معنوية (0.0000)، يتم رفض الفرضية

الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي مفادها عدم تجانس الحدود الثابتة بمعنى أن أفضل طريقة لتقدير نموذج بانل الساكن طريقة الآثار الفردية مقارنة بتقدير بواسطة أسلوب الانحدار التجميعي.

- **اختبار هوسمان Hausman**:

بعد النتائج التي توصلنا إليها من خلال اختبار فيشر، يمكننا اختبار Hausman من تحديد النموذج الملائم للدراسة، سواء كانت نموذج التأثيرات الثابتة أم نموذج التأثيرات العشوائية، بحيث نختبر احدى الفرضيتين التاليتين:

- H_0: نموذج الآثار العشوائية هو النموذج الملائم؛
- H_1: نموذج الآثار الثابتة هو النموذج الملائم.

الجدول رقم (3-3-27): اختبار هوسمانHausman

نوع الاختبار	Chi 2	P_ value
Hausman test	61.20	0.0000

المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على مخرجات STATA 15.0.

بلغت القيمة الاحصائية لاختبار Hausman 61.20 عند درجة الحرية 9 بالقيمة الاحتمالية قدرت بـ: 0.0000 (معنوية عند 1%)، وعليه نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن النموذج الأكثر ملائمة لبيانات الدراسة نموذج الآثار الثابتة.

الفرع الثاني: الاختبارات الخاصة بنموذج دول آسيان.

تبين من خلال ما سبق أن نموذج التأثيرات الثابتة هو النموذج الملائم لدراسة محددات تدفقات الاستثمار الأجنبي الوافد الى دول رابطة الآسيان، وكخطوة موالية من المهم معرفة نوع بيانات البانل من حيث تجانس أو عدم تجانس الوحدات المقطعية، إلى جانب مشكلة الارتباط بين الوحدات المقطعية، والارتباط الذاتي للبواقي، لتحديد الطرق القياسية التي تصلح لحالة بيانات البانل محل الدراسة (عدد الفترات الزمنية أكبر من عدد الوحدات المقطعية).

أولا-اختبار التجانس:

استعنا باختبار (Hsiao,1986) للتحقق من تجانس المعلمات والثوابت لجميع الأفراد (دول آسيان):

الجدول رقم (3-3-28): نتائج اختبار التجانس لـ Hsiao (1986)

نوع الاختبار	القيمة الاحصائية F	القيمة الاحتمالية	القرار
التجانس الكلي	5.3091114	$1.030e^{-11}$	رفض H_0^1
تجانس المعلمات	2.6266362	0.00005175	رفض H_0^2
تجانس المقاطع	17.630054	$6.746e^{-15}$	رفض H_0^3

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات STATA15.0

تؤكد لنا احتمالية الاختبار الأول الموضحة في الجدول رقم (3-3-28) عدم وجود تجانس كلي بين دول العينة، وبالتالي رفض فرضية العدم عند مستوى معنوية (1%)، أما عن الاختبار الثاني وانطلاقا من قيمته الاحتمالية المبينة أعلاه ، نرفض مرة أخرى فرضية العدم التي تقضي بتجانس المعلمات بين الدول، وبالتالي بحسب الشكل البياني رقم (3-1-1) المذكور سابقا يتم التوقف عند المرحلة الثانية.

يتبين من خلال هذا الاختبار أن هنالك اختلافات كلية في الميول (Slope) والقواطع (Intercept) بالنسبة لدول آسيان (ASEAN)، ونشير الى أن نموذج الأثار الثابتة يغطي العديد من حالات عدم التجانس (اختلاف كل المعلمات) لكنه يبقى دائما في اطار النماذج بانل الساكنة، لذا من الأحسن الاستعانة بنماذج بانل الديناميكية لتقدير نموذج الدراسة.

ثانيا- اختبار Breusch and Pagan (1980) -Lagrange Multipier:

إن الهدف من هذا الاختبار معرفة فيما إذا كانت الوحدات المقطعية تتميز باستقلالية عن بعضها البعض، أي عدم وجود ارتباط بين بواقي الوحدات المقطعية.

الجدول رقم (3-3-29): اختبار Lagrange Multipier

الاحتمال	الإحصائية	الاختبار
0.0000	162.33	Breusch-Pagan LM(1980)

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات STATA15.0

من خلال ملاحظة القيمة الاحتمالية للاختبار (أقل من 1%)، وقيمة الاختبار الأكبر من قيمة الجدولية (3.84)، يتأكد لنا قبول الفرض البديل بأن البواقي بين الوحدات المقطعية مرتبطة أي غير مستقلة.

ثالثا–اختبار الارتباط الذاتي في البواقي Serial Correlation:

من خلال اختبار (Woodbridge, 2002) يمكننا الكشف عن مشكلة وجود الارتباط الذاتي من عدمها في النموذج المدروس والتي تأثر على كفاءة عملية التقدير.

الجدول رقم (3–3–30): نتائج اختبار Woodbridge (2002).

الاحتمال	قيمة الاختبار
0.0214	9.540

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات STATA15.0.

يظهر من خلال الاختبار أن القيمة المعنوية الإحصائية prb>F هي أقل من 5%، بالتالي نرفض فرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تُقر بوجود ارتباط ذاتي في النموذج المدروس.

وبتالي: وجود عدم التجانس بالإضافة مشكلة الارتباط بين البواقي، والارتباط الذاتي في البواقي في بيانات بانل لدول العينة، تؤكد على ضرورة ادخال العنصر الديناميكي لتحليل عن طريق إدخال فترات إبطاء على المتغير التابع، ودراسة التغيرات في الأجل القصير والطويل، وهو ما يستلزم إجراء اختبارات جذر الوحدة بالنسبة لبيانات البانل لزيادة كفاءة النتائج ومعرفة درجة تكامل السلاسل الزمنية في بيانات البانل.

الفرع الثالث: اختبارات استقراريه والتكامل المشترك لنموذج الدراسة.

أولا– الاستقرارية متغيرات الدراسة

كما ذكرنا سابقا بأنه لابد من إجراء اختبار استقرارية السلاسل الزمنية والمقطعية، وذلك من خلال الاعتماد على اختبارات الجيل الأول والمتمثلة في اختبارات LLC، IPS، ADF، بهدف الكشف عن خواص السلاسل الزمنية للمتغيرات المدروسة لنموذج البانل، بحيث قمنا بتطبيق هذه الاختبارات على كل متغيرة على حدى وتوصلنا إلى النتائج المبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم(3-3-31): نتائج اختبارات جذر الوحدة

المتغيرات	نوع الاختبار	عند مستوى Level I(0)		عند التفاضل الأول: I(1) (1st difference)		القرار
		t-stat	Prob	t-stat	Prob	
FDI	LLC	2.8765-	***0.0020	6.8376-	***0.0000	السلسلة مستقرة في مستواها
	IPS	4.0281-	***0.0000	7.1168-	***0.0000	
	ADF	5.6942-	***0.0000	13.8225-	***0.0000	
GDP	LLC	3.6140	0.9998	5.0086-	***0.0000	السلسلة مستقرة في المستوى الأول
	IPS	2.3543-	***0.0093	7.1008-	***0.0000	
	ADF	3.0268-	***0.0012	12.9769-	***0.0000	
OPEN	LLC	0.6422-	0.2604	6.0993-	***0.0000	السلسلة مستقرة في المستوى الأول
	IPS	0.9838	0.8374	5.2766-	***0.0000	
	ADF	1.3180	0.9063	8.1376-	***0.0000	
INF	LLC	1.1983-	0.1154	9.2325-	***0.0000	السلسلة مستقرة في مستواها
	IPS	4.0181-	***0.0000	7.5264-	***0.0000	
	ADF	5.2040-	***0.0000	14.9192-	***0.0000	
GOV	LLC	1.3131-	*0.0946	4.1101-	***0.0000	السلسلة مستقرة في المستوى الأول
	IPS	0.6504-	0.2577	5.3687-	***0.0000	
	ADF	0.8127-	0.2082	8.3022-	***0.0000	
FREED	LLC	2.2324	0.9872	4.4365-	***0.0000	السلسلة مستقرة في المستوى الأول
	IPS	2.7407	0.9969	5.8604-	***0.0000	
	ADF	2.5301	0.9943	10.0741-	***0.0000	
STJART	LLC	4.8560	1.0000	2.0843-	**0.0186	السلسلة مستقرة في المستوى الأول
	IPS	10.9062	1.0000	2.2335-	**0.0128	
	ADF	6.7648	1.0000	2.5150-	***0.0060	
SEC	LLC	0.0187	0.5075	3.9020-	***0.0000	السلسلة مستقرة ا

	IPS	1.7774	0.9622	5.6591-	***0.0000	
	ADF	1.8415	0.9672	9.8965-	***0.0000	
IUINT	LLC	3.1506	0.9992	1.6268-	*0.0519	السلسلة مستقرة في المستوى الأول
	IPS	6.9659	1.0000	3.6489-	***0.0001	
	ADF	2.3607	0.9909	5.2789-	***0.0000	
RL	LLC	2.1476-	**0.0159	5.7222-	***0.0000	السلسلة مستقرة في المستوى الأول
	IPS	0.2894	0.6138	4.9517-	***0.0000	
	ADF	0.5559	0.7109	7.4114-	***0.0000	

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج STATA15.0.

ملاحظة: معنوي عند 1% (***)، 5% (**)، 10% (*).

يتبين من خلال اختبارات جذر الوحدة السابقة أن المتغير التابع (تدفقات الاستثمار الأجنبي الوافدة FDI) مستقر عند المستوى، أما باقي المتغيرات المفسرة (الناتج المحلي الاجمالي GDP، الانفتاح التجاري OPEN، معدل التضخم INF، معدل الانفاق الحكومي GOV، الحرية الاقتصادية FREED، مقالات المجلات العلمية والتقنية STJART، معدل الالتحاق بالمدارس الثانوي SEC، مستخدمو الأنترنت IUINT، سيادة القانون RL) فهي مستقرة عند أخذ الفرق الأول.

ومنه نستنتج أن بيانات بانل غير مستقرة من نفس الدرجة ، فمنها من هو متكامل من الدرجة صفر I(0)، ومنها ما هو متكامل من الدرجة واحد I(1)، وحسب المنهج القياسي فإن من المرجح أن يكون Panel-ARDL هو النموذج الملائم للدراسة.

ثانيا–التكامل المشترك بين متغيرات النموذج

للكشف عن وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين النمو تدفقات الاستثمار الأجنبي الوافدة الى دول رابطة آسيان والمتغيرات المستقلة، اعتمدنا على كل من الاختبارات التالية (Pedroni، kao، Westerlund)، والتي تصلح في الحالات عدم التجانس، ووجود ارتباط في المقاطع العرضية، والنتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (3-3-32): نتائج اختبار التكامل المشترك (Cointégration test)

النوع	الاحصائية	الاحتمال	النتيجة
اختبار Pedroni			
panel v	3.6578-	***0.0001	وجود تكامل مشترك
panel mpp	1.8917	**0.0293	وجود تكامل مشترك
panel pp	5.3835-	***0.0000	وجود تكامل مشترك
panel ADF	6.1505-	***0.0000	وجود تكامل مشترك
Group MPP	2.3223	**0.0101	وجود تكامل مشترك
Group PP	5.6829-	***0.0000	وجود تكامل مشترك
Group ADF	5.9643-	***0.0000	وجود تكامل مشترك
اختبار kao			
ADF	3.6668-	***0.0001	وجود تكامل مشترك
اختبار westerlund			
PANEL VR	1.1001-	0.1356	وجود تكامل مشترك
Group VR	1.1073-	0.1341	عدم وجود تكامل مشترك

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات STATA15.0.

ملاحظة: معنوي عند 1% (***)، 5% (**)، 10% (*).

يشير الجدول (3-3-32) أعلاه إلى أن القيمة الاحتمالية لكل من إحصائيات اختبار pedroni، واختبار kao معنوية عند 5% ، على عكس القيم الاحتمالية لإحصائيات اختبار westerlund الغير معنوية، وهو ما يؤكد وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدارسة.

إذن يمكن القول أنه يوجد علاقة توازنية طويلة الأجل لأثر المتغيرات التفسيرية (الناتج محلي الاجمالي، درجة الانفتاح التجاري، معدل التضخم، معدل الانفاق الحكومي، مؤشر الحرية الاقتصادي، مقالات المجلات

العلمية والتقنية، معدل الالتحاق بالمدارس الثانوي، مستخدمو الأنترنت، سيادة القانون) على النمو تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة الى دول آسيان (ASEAN).

استنادا لما سبق (وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة، عدم تجانس بين المقاطع، متغيرات متكاملة عند المستوى وأخرى متكاملة من الدرجة الأولى)، يتم انتقال إلى تقدير التكامل المشترك عن طريق نموذج بنموذج الانحدار الذاتي بالتأخيرات الموزعة على معطيات بانل Panel ARDL (panel –auto regressive distributed lagged model) .

الفرع الرابع: تقدير معالم النموذج باستعمال مقاربة الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة

قبل تقدير النماذج لا بد من تحديد فترات الإبطاء الملائمة لنموذج panel ARDL حيث يتم ذلك من خلال برنامج STATA15.0 من أجل اختيار فترة الإبطاء الأكثر تكرارا بالنسبة لكل متغير في كل دول مينا ويبين الجدول فترة الإبطاء المناسبة للمتغيرات.

الجدول رقم(3-3-33): نتائج تحديد درجة التأخير المثلى

المتغير	RL	IUINT	SEC	STJART	FREED	GOV	INF	OPEN	GDP	FDI
فترة الإبطاء	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات STATA15.0.

بعد درجة الاخير المثلى يمكن كتابة النموذج بالصيغة التالية :

$$FDI_{it} = \sum_{j=1}^{p} \lambda_{ij} FDI_{it-j} + \sum_{j=0}^{q} \delta'_{ij} X_{it-j} + \mu_i + \epsilon_{it}$$

حيث أن:

- FDI_{it}: تدفقات الاستثمار الأجنبي الوافدة لدول بريكس i، في الفترة t (2020-2000).
- X_{it}: شعاع المتغيرات التفسيرية

$(GDP_{it}, OPEN_{it}, INF_{it}, GOV_{it}, FREED_{it}, STJART_{it}, SEC_{it}, IUINT_{it}, RL_{it})$

- λ_{ij} تمثل معلمات المتغير التابع FDI_{it} المبطأ.
- δ'_{it} :تمثل معلمات المتغيرات المستقلة؛
- μ_i :تمثل التأثيرات الخاصة بكل وحدة مقطعية؛
- ϵ_{it}: يمثل حد الخطأ العشوائي.

أولا– تقدير معالم التكامل المشترك لنموذج دول آسيان باستخدام طريقة وسط المجموعة المدمجة PMG

بعد تطبيق طريقة وسط المجموعة المدمجة (PMG) كانت نتائج تقدير معاملات المدى القصير و المدى الطويل على الشكل التالي:

الجدول رقم (3–3–34): نتائج تقدير معاملات المدى القصير و المدى الطويل لطريقة PMG

المدى الطويل			
المتغيرات	**المعاملات**	**القيمة الإحصائية**	**القيمة الاحتمالية**
GDP	0.3580345	0.055477	***0.000
OPEN	0.1026888	0.0170549	***0.000
INF	0.3349415	0.0962314	***0.001
GOV	0.1621697	0.027856	***0.000
FREED	0.0305922-	0.1255523	0.807
STJART	0.0000594	0.0000582	0.307
SEC	0.1997242	0.035548	***0.000
IUINT	0.0473841	0.0124831	***0.000
RL	0.073774-	0.0405464	*0.069
المدى القصير			
حد تصحيح الخطأ (ETC)	0.3707549-	0.1787164	**0.038
D(GDP)	0.0434192-	0.173965	0.803

D(OPEN)	0.0453179-	0.0364694	0.214
D(INF)	0.0362594-	0.2065514	0.861
D(GOV)	0.0718399-	0.196782	0.715
D(FREED)	0.743227	0.8136124	0.361
D(STJART)	0.0029605-	0.0046635	0.526
D(SEC)	0.3261806	0.3195856	0.307
D(IUINT)	0.0841498-	0.0686873	0.221
D(RL)	0.5460925-	0.6364833	0.391
Constant	13.7233-	6.571997	**0.037

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات STATA15.0.

ملاحظة: معنوي عند 1% (***)، 5% (**)، 10% (*).

ثانيا– تقدير معالم التكامل المشترك لنموذج دول آسيان باستخدام طريقة وسط المجموعة MG:

بالاستعمال طريقة وسط المجموعة (MG) كانت نتائج تقدير معاملات المدى القصير و المدى الطويل المبينة في الجدول كالتالي :

الجدول رقم(3–3–35):نتائج تقدير معاملات المدى القصير و المدى الطويل لطريقة MG

المدى الطويل			
المتغيرات	**المعاملات**	**القيمة الإحصائية**	**القيمة الاحتمالية**
GDP	0.1410327	0.3891977	0.36
OPEN	0.1310182-	0.1649663	0.427
INF	0.5488939	0.7249884	0.449
GOV	0.6311765	0.2209469	***0.004
FREED	0.2393341	0.6400338	0.708
STJART	0.0004684-	0.0024434	0.848
SEC	0.2556782-	0.3858686	0.508

IUINT	0.2119366-	0.1832391	0.247
RL	0.8568509	0.6932731	0.216
المدى القصير			
حد تصحيح الخطأ (ETC)	1.397518-	0.4947403	***0.005
D(GDP)	0.8872241-	0.337665	***0.009
D(OPEN)	0.1890082-	0.1978117	0.339
D(INF)	1.249882	1.071345	0.243
D(GOV)	0.165453-	0.359877	0.646
D(FREED)	1.047646	0.3686413	***0.004
D(STJART)	0.0371368-	0.0345384	0.282
D(SEC)	0.3327862	0.2993019	0.266
D(IUINT)	0.068209	0.3369484	0.840
D(RL)	0.5911756-	0.61857	0.339
Constant	29.27912-	92.10266	0.751

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات STATA15.0.

ملاحظة: معنوي عند 1% (***)، 5% (**)، 10% (*).

لتحديد طريقة التقدير الملائمة وللمفاضلة بين مقدرات وسط المجموعة ومقدرات وسط المجموعة المدمجة، نستخدم اختبار (Hausman, 1978) لفحص فرضية تجانس معلمات المدى الطويل، ففي ظل هذا الفرض (H_0) تكون مقدرة PMG متسقة وأعلى كفاءة(ذات تباين أقل) من مقدر MG .

- **اختبار Hausman للمفاضلة بين نموذج (MG &PMG)**

الجدول رقم (3-3-36): نتائج اختبار المفاضلة بين نماذج (Hausman test) (MG&PMG)

نوع الاختبار	القيمة الاحصائية	القيمة الاحتمالية
Hausman	0.00	1.0000

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات STATA15.0.

تؤكد القيمة الاحتمالية للاختبار أكبر من 10%، قبول فرضية العدم القائلة بتجانس معلمة تصحيح الخطأ، مما يعني أن تقديرات المدى الطويل لدول العينة متجانسة، بينما تقديرات المدى القصير وتصحيح الخطأ غير متجانسة وتتفاوت من دولة إلى أخرى، وبناء على ذلك تصبح طريقة (PMG) هي الأفضل في تقدير نموذج تصحيح الخطأ.

الفرع الخامس: تحليل ومناقشة النتائج:

يتضح من خلال عملية تقدير النموذج باستخدام طريقة وسط المجموعة المدمجة (PMG) الموضحة في الجدول رقم (3-3-34):

- قدرت معلمة حد تصحيح الخطأ ب (-0.3707549) وهي ذات معنوية إحصائية، بإشارة سالبة وهو ما يؤكد معنوية العلاقة طويلة الأجل بين المتغير المستقل والمتغيرات المفسرة، وعليه فالنموذج يتضمن آلية تعديل الاختلال عن التوازن، وتقدر سرعته بحوالي 37 في المائة سنويا، مما يعني أن الانحرافات في تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد الى دول العينة في الأجل القصير يتم تصحيحها في أجل سنتين وثمانية أشهر 11 يوم.

- نلاحظ أن جميع معلمات المتغيرات المفسرة (GDP, OPEN ,INF, GOV, FREED, STJART, SEC, IUINT,RL) غير معنوية في الأجل القصير، أي أنها لا تؤثر في تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد الى دول العينة في المدى القصير.

- نلاحظ من خلال الجدول رقم (3-3-34) أن كل معاملات معادلة المدى الطويل لها معنوية إحصائية عند 10%، ماعدا مؤشر الحرية الاقتصادية (FREED)، ومؤشر عدد مقالات المجلات العلمية والتقنية (STJART)كما يلي:

✓ حجم السوق المعبر عنه بمعدل **نمو الدخل الاجمالي (GDP)** له تأثير ايجابي ومعنوي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد إلى دول العينة، بحيث أن كل ارتفاع في (GDP) بنسبة 1% يؤدي الى زيادة تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر بمعدل 0.3580345 %، ما يؤكد على أهمية حجم السوق كمحدد رئيسي لزيادة جاذبية الدول لهذا النوع من الاستثمارات، شأنها شأن دول مينا ودول البريكس.

✓ معدل **الانفتاح التجاري** (**OPEN**) له تأثير إيجابي ومعنوي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد إلى دول العينة، أي أن كل ارتفاع في معدل (OPEN) بمقدار 1% يؤدي الى زيادة الاستثمار الاجنبي المباشر الوافد إلى المنطقة بمقدار 0.1026888 %، فالانفتاح التجاري يزيد من إنتاجية مشاريع الاستثمار الأجنبي المباشر الموجهة للتصدير، في حين أن رفع القيود التجارية يزيد من تكلفة التبادل التجاري وهذا يتوافق مع ما جاءت به النظرية الاقتصادية و أغلب الدراسات السابقة (Olawumi D.A, Theuns P , Adedeji S. A، 2016).

✓ **معدل التضخم** (**INF**) له تأثير إيجابي ومعنوي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد كل زيادة في معدل التضخم بمعدل بنسبة 1 % تؤدي الى زيادة تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر بمقدار 0.33494150 % إلى دول العينة على عكس المنطق الاقتصادي، ويفسر ذلك بنجاح دول المنطقة في التخفيف من حدة تأثير التضخم على حجم تدفقات للاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة إلى دول المنطقة.

✓ معدل **الانفاق الحكومي** (**GOV**) له تأثير إيجابي ومعنوي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد إلى دول العينة، بمعدل مرونة قدره 0.1621697 %، ويترجم ذلك مدى ريادة هذه الدول في تحقيق مكاسب مهمة متعلقة بالتنمية الاقتصادية المستدامة وخلق بيئة استثمارية مواتية، تشجع الشركات الاجنبي على توطين استثماراتها بهذه الأقطار، كما أكدته النظرية الاقتصادية سابقا.

✓ التعليم وتنمية الموارد البشرية معبر عنه بمعدل **الالتحاق بالمدارس الثانوي** (**SEC**) له تأثير إيجابي ومعنوي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد إلى دول العينة، ذلك لأن أي ارتفاع في معدل الالتحاق بالمدارس الثانوي بنسبة 1% يؤدي إلى ارتفاع في مستوى تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر بنسبة 0.1997242 %، ما يعني أن زيادة نسبة التعليم في دول الآسيان تساهم في زيادة رأس المال البشري والذي بدوره يزيد من الإنتاج، ومن ثم جذب المزيد من الاستثمارات الأجنبية الى دول المنطقة.

✓ البنية التحتية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ممثلة بمؤشر **مستخدمو الأنترنت** (**IUINT**) له تأثير إيجابي ومعنوي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد الى دول العينة، حيث أن كل زيادة في عدد مستخدمي الأنترنت بمعدل 1% يسبب تراجع بمعدل 0.0473841 %، بالتوافق مع المنطق الاقتصادي، ما يؤكد على جاهزية دول الآسيان فيما يخص البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال القادرة على استقطاب المزيد من الاستثمارات الأجنبية المباشرة إليها.

✓ الحاكمية الرشيدة والأداء المؤسساتي ينوب عنه مؤشر **سيادة القانون (RL)**: له تأثير سلبي ومعنوي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد إلى دول العينة، بمعدل مرونة قدره 0.073774 %، ويفسر هذا برغبة الشركات المتعددة الجنسيات في حماية حقوق ملكيتها عن طريق اتخاذ قرار توطين استثماراتها بهذه الأقطار امام اصرار هذه الأخيرة على انتهاك حقوق الملكية الفكرية والصناعية.

خلاصة الفصل الثالث:

على ضوء نتائج الدراسة القياسية التي تسعى إلى تحديد العلاقة ما بين تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد إلى عينة الدول النامية ومحدداتها في ظل اقتصاد المعرفة في الفترة 2000-2020، تبين لنا وجود تباين في أداء جاذبية المجموعات الثلاثة للاستثمار الأجنبي المباشر على كما هو موضح فيما يلي:

- حجم السوق هو أقوى عامل مؤثر على جاذبية الدول الشرق الأوسط وشمال افريقيا على المدى الطويل، يليه الانفاق الحكومي، تم الانفتاح التجاري، وأخيرا مؤشر التعليم وتنمية الموارد البشرية، كما كشفت نتائج البحث عن نجاح دول الشرق الأوسط وشمال افريقيا في التحكم في الأثار السلبية لارتفاع مستويات التضخم، عن طريق مختلف السياسات المالية والنقدية (تحرير الأسعار، ضبط الطلب)، ويفسر التأثير السلبي للمتغيرات المعرفية على تدفقات الاستثمار الأجنبي الوافدة مينا، على أن هذه التدفقات هي استثمارات ناقلة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال أكثر منها باحثة عنه.
- بالنسبة لدول البريكس كشفت النتائج على أن مؤشر الانفاق الحكومي أقوى محدد لتدفقات الاستثمار الأجنبي الوافدة إلى دول المنطقة في المدى الطويل، ومن بعده حجم السوق و مؤشر الحوكمة الرشيدة و من ثم مؤشر الابتكار بمعدل ضعيف نسبيا، وهو ما يعكس نجاح دول البريكس في بلوغ الأهداف المرجوة من الاصلاحات الاقتصادية والسياسية والقانونية التي تبنتها منذ العقد الثامن للقرن الماضي، أما عن مؤشر الحرية الاقتصادية أشارت نتائج البحث إلى وجود تأثير عكسي علاقة له على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة إلى دول البريكس في المدى القصير تتلاشى مع مرور الوقت(على المدى البعيد).
- حجم السوق هو المحدد الأقوى على المدى الطويل لجاذبية دول الآسيان لتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة بمعدل يعتبر الأعلى بين المجموعات الثلاثة، يليه معدل التضخم والانفاق الحكومي ومؤشر رأس المال البشري والانفتاح التجاري، وفي الأخير البنية التحتية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، في حين أن مؤشر الحوكمة الرشيدة لها تأثير سلبي على تدفقات الاستثمار الاجنبي المباشر الوافدة إلى دول الآسيان، ويفسر هذا برغبة الشركات المتعددة الجنسيات في حماية حقوق ملكيتها عن طريق اتخاذ قرار توطين استثماراتها بهذه الأقطار.

الخاتمة

تنامت أهمية الاستثمار الأجنبي المباشر منذ ثمانينات القرن الماضي، وأشتد التنافس بين الدول النامية لاستقطابه بعد أن تفطنت لأهميته في تحقيق التنمية الاقتصادية بأقل التكاليف الممكنة، واللحاق بركب التطور التكنولوجي ومن ثما الاندماج في الاقتصاد العالمي، لكن عملية استقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر ليست بالأمر الهين في ظل المنافسة الشديدة سواء من قبل الدول النامية أو المتقدمة، والتي تسعى جاهدة لاستقطاب المزيد من الاستثمارات الأجنبية المباشرة إليها عن طريق تحسين مؤشرات اقتصاداتها، وتقديم مختلف الحوافز وتكييف السياسات بشكل يضمن لها تحقيق المزيد من التدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى أراضيها، وبناء على ذلك، حاولنا في هذه الدراسة إبراز مختلف العوامل المحددة لجاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر في ظل اقتصاد المعرفة لعينة من الدول النامية بالتركيز على أهمية العوامل الاقتصادية، وعوامل المؤسساتية، والعوامل المتعلقة بالمعرفة.

ومن أجل الإلمام بمختلف جوانب الموضوع تطرقنا في الاطار النظري للدراسة، إلى سرد مفاهيم عامة عن الاستثمار الأجنبي المباشر والشركات المتعددة الجنسيات بالإضافة إلى عرض مفصل عن أحدث اتجاهات الحديثة للاستثمار الاجنبي المباشر التي أكدت على استمرارية سيطرت الدول المتقدمة على ريادة جاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر ، تليها مجموع الدول النامية بنسب تباين عالية بين مختلف الأقاليم النامية، كذلك حاولنا تقديم مدخل لاقتصاد المعرفة وعرض أهم مؤشرات قياسه العالمية والعربية ولمحة عن واقع اقتصاد المعرفة من حيث الاتجاهات الحديثة له وأهم التجارب الرائدة في هذا المجال، وفي الأخير طرحنا أهم المناهج النظرية التي حاولت تفسير محددات الاستثمار الأجنبي المباشر، والتي خلص البعض منها إلى أن عيوب السوق هي الدافع الرئيسي لانخراط الشركات في الانتاج الدولي، وخلص البعض الأخر إلى أن الاختلاف في خصائص القانونية والسياسية والثقافية بين الدول هو سبب المباشر لظاهرة الاستثمار الأجنبي المباشر، في حين يرى آخرون أن عملية التدويل تكون مبنية على المعرفة من خلال الالتزام التدريجي للموارد، بدءا من البلدان المتماثلة ومن ثما الانتقال إلى البلدان البعيدة، لنقتنع في الأخير أنه يمكن لتفاعل بين استغلال المزايا الملكية، مع مزايا الموقع، مع العناصر الديناميكية لمسار التنمية الديناميكية و تفسير نشاط الشركات متعددة الجنسيات عبر أنحاء العالم.

أما فيما يخص الشق التطبيقي للدراسة، قمنا بعرض نموذج قياسي تمكنا من خلاله من تحديد ديناميكية العلاقة بين حجم تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد إلى الدول النامية ومحدداتها في ظل إقصاد المعرفة،

وبعد إتباع جميع خطوات التقدير وصولا إلى أن منهجية Panel ARDL هي المناسبة لتقدير نماذج بيانات كل من مجموعة دول مينا، البريكس و الآسيان، وبعد إجراء اختبار المفاضلة بين النماذج المقترحة في منهجية Panel ARDL (MG/PMG) توصلنا الى أن التقدير باستخدام طريقة PMG هو النموذج الأكثر ملائمة للدراسة، والتي أوضحت نتائجه ما يلي أن:

- حجم السوق هو العامل الأقوى الذي يؤثر على جاذبية دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا على المدى الطويل، يليه الإنفاق الحكومي، والانفتاح التجاري، وأخيراً مؤشرات التعليم وتنمية الموارد البشرية. وتبين من خلال النتائج أيضا أن دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا سيطرت بنجاح على التأثير السلبي لارتفاع مستويات التضخم من خلال سياسات مالية ونقدية مختلفة (تخفيف الأسعار ، التحكم في الطلب)، أما عن العلاقة العكسية بين متغيرات المعرفة وبين تدفقات الاستثمار الأجنبي الوافدة إلى منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، فهي تشرح أن هذا استثمار هو استثمار ناقل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بدلاً من البحث عنها.
- بالنسبة لبلدان البريكس، تُظهر النتائج أن مؤشر الإنفاق الحكومي هو المحدد الأقوى لتدفقات الاستثمار الأجنبي إلى بلدان المنطقة على المدى الطويل ، يليه حجم السوق ، والحكم الرشيد، ثم الابتكار بوتيرة ضعيفة نسبيا، وهو ما يعكس نجاح دول البريكس في بلوغ الأهداف المرجوة من الاصلاحات الاقتصادية والسياسية والقانونية التي تبنتها منذ العقد الثامن للقرن الماضي، بالنسبة لمؤشر الحرية الاقتصادية، تشير النتائج إلى وجود تأثير سلبي على المدى القصير على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى بلدان البريكس، والتي تتلاشى بمرور الوقت (على المدى الطويل).
- حجم السوق هو المحدد الأقوى على المدى الطويل لجاذبية دول الآسيان لتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة بمعدل يعتبر الأعلى بين المجموعات الثلاثة، يليه معدل التضخم والانفاق الحكومي ومؤشر رأس المال البشري والانفتاح التجاري، وفي الأخير البنية التحتية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، في حين أن مؤشر الحوكمة الرشيدة لها تأثير سلبي على تدفقات الاستثمار الاجنبي المباشر الوافدة إلى دول الآسيان، ويفسر هذا برغبة الشركات المتعددة الجنسيات في حماية حقوق ملكيتها عن طريق اتخاذ قرار توطين استثماراتها بهذه الأقطار.

نتائج اختبار الفرضيات الدراسة

من خلال الدراسات النظرية والتطبيقية حاولنا تحليل العلاقة بين تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد إلى الدول النامية ومحددات جذبها في ظل إقصاد، وهذا عن طريق اختبار فرضيات البحث بالشكل التالي:

- ✓ تنص **الفرضية الأولى** على أن المستثمر الأجنبي يفضل توطين أعماله داخل البيئة الاستثمارية التي تضمن له التنبؤ بمختلف تطوراتها وهو ما تم تأكيده فالشق النظري للدراسة، من خلال سيطرة الدول المتقدمة على غالبية تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر العالمية، وتم تأكيد ذلك مرة أخرى في الشق التطبيقي من خلال معاملات المعادلة التقدير التي تؤكد أن عامل حجم السوق هو من أقوى العوامل تأثيرا على جاذبية الدول النامية، يليه الانفاق الحكومي، تم الانفتاح التجاري.
- ✓ وتنص **الفرضية الثانية**: على أن الاستثمار الأجنبي المباشر يتجه نحو الخارج بحثا عن اليد العاملة المؤهلة أو البنية التحتية المتطورة، أو موارد الابتكار والبحث والتطوير، أو البيئة المؤسساتية الرشيدة، وهو ما توصلت إليه الدراسة النظرية من خلال تحليل ومقارنة مستويات مؤشر المعرفة لدول النامية مع حجم تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، إذا نجد أن دول رابطة آسيان ودول بركس من أكثر الدول جاذبية للاستثمار الأجنبي كما أنها من أكثر الدول الرائدة في مجال إقصاد المعرفة، وهو ما أكدت النتائج التطبيقية مرة أخرى من خلال العلاقة الايجابية التي تجمع بين حجم تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر ومستوى التعليم وتنمية الموارد البشرية المعبر عنه بـ SEC في دول مينا ورابطة الآسيان، ومؤشر الابتكار(البحث والتطوير) (STJART)، ومستوى الحاكمة الرشيدة والأداء المؤسساتي (RL) في دول البريكس، إلى جانب مستوى تنمية البنى التحتية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى رابطة الآسيان.

- ✓ وتنص **الفرضية الثالثة**: أن تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة إلى دول البريكس و رابطة الآسيان أكثر حساسية وتجاوب مع المحددات المرتكزة على اقتصاد المعرفة، أكثر منه بالنسبة للتدفقات الوافدة إلى دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، حيث أكدت نتائج الدراسة التطبيقية على أهمية كل من مؤشر الابتكار والحكم الراشد في زيادة جاذبية مجموعة البريكس للاستثمار الأجنبي المباشر، وأهمية مستوى التعليم وتنمية الموارد بالإضافة إلى البنية التحتية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصال كمحدد لزيادة جاذبية رابطة الآسيان لمثل هذه الاستثمارات، في حين تبقى الاستثمارات الأجنبية المباشرة الوافدة إلى دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا أكثر تجاوبا مع مستوى التعليم وتنمية الموارد فقط.

توصيات الدراسة

يتطلب تطوير البيئة الاستثمارية المناسبة الداعمة لجاذبية الدول للاستثمارات الأجنبية المباشرة، والمواكبة لنمو أهمية المعرفة في الاقتصاد العالمي، إجراء العديد من الاصلاحات الهيكلية لكسب ثقة المستثمر الأجنبي، وفي هذا الاطار نقترح مجموعة التوصيات التالية:

- تعزيز أداء الاقتصاد الكلي عن طريق تبني عديد من السياسات هادفة إلى التغلب على الاختلالات الداخلية والخارجية، وتبني الاصلاحات الهيكلية اللازمة لدعم مسارات النمو طويل الأجل من خلال تحسين مستويات الانتاجية والتنافسية.
- تقليص حجم القطاع العام ودوره في الأنشطة الاقتصادية ببعض الدول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، وتحديث القوانين الخاصة بالاستثمار، بما يتلاءم مع التطورات والتغيرات الراهنة في البيئة الاستثمارية الدولية، من أجل إزالة العوائق أمام استثمارات القطاع الخاص وتسهيل دخول مشغلين جدد إلى الأسوق المحلية.
- تطوير البنية التحتية المصرفية مثل تحسين نظم معلومات الائتمان، وتعزيز المنافسة بين البنوك لإمدادها بحوافز أفضل لزيادة الإقراض، وضرورة ايجاد بدائل للتمويل المصرفي كالتمويل الإسلامي في بناء نموذج اقتصادي لمواجهة تحديات المنافسة.
- تطوير الأنظمة التعليمية بما يتماشى مع متطلبات سوق العمل وتطوير المهارات من أجل توفير العمالة ذات الخبرة، تشجيع ودعم البحث والابتكار، وتفعيل المعايير الخاصة بالملكية الفكرية بما يؤثر على المناخ الاستثماري بشكل عام.
- الاستفادة من تجربة بعض دول العينة مثل الامارات والأردن التي أصبحت من بين الدول الرائدة في استقطاب الاستثمار الاجنبي المباشر عربيا و دوليا.
- ضرورة التأكيد على أهمية التكتل الإقليمي ووضع خطط واستراتيجيات تعاونية بين الدول النامية لتحسين العوامل المؤثرة في جذب الاستثمار، بمشاركة مختلف الجهات الفاعلة وكذلك بتبادل الخبرات المؤسسية والتشريعية والاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية والتقنية.
- إقامة تعاون إقليمي لإنشاء أنظمة كابلات بحرية جديدة فتح الوصول إلى البنية التحتية الاساسية، واعتماد سياسة النفاذ المفتوح من أجل إيصال كافة المشغلين إلى البنية التحتية للاتصالات بطريقة غير تمييزية تشارك البنية التحتية بين المشغلين، بما في ذلك بين قطاعات النقل والطاقة والاتصالات، والسماح باستخدام خدمات شائعة عالميا كنقل الصوت عبر بروتوكول الإنترنت(VoIP) .

- العمل على تحسين أداء المؤشرات الفرعية للحوكمة، وذلك بالقيام بعدة إصلاحات المعتمدة على التكنولوجيا الحديثة لتعزيز المشاركة والمساءلة الاستقرار السياسي وغياب العنف، وجودة التنظيمات والتشريعات سيادة القانون ومحاربة معالم الفساد.
- أخيرا يجب على حكومات الدول النامية التخطيط للاستقطاب النوعي للاستثمارات الأجنبية المباشرة المواتية للسياسات التنموية المخطط لها، وأن لا يقتصر على الاستقطاب الكمي فقط.

آفاق الدراسة:

من خلال هذه الدراسة والدراسات السابقة يمكن فتح أفاق جديد للبحث من زوايا مختلفة

- كأن تستهدف الدراسات القادمة أنواع محددة للاستثمار حسب القطاع أو الجنسية لتكوين الرؤية أوضح عن طبيعة ونوع الاستثمارات الوافدة وتحديد العوامل المتحكمة في ذلك؛
- توسيع الحد الزمني والمكاني لإعطاء نظرة أوسع لمحددات جاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر؛
- بناء نموذج قياسي بعدد أكبر من المتغيرات التفسيرية لمقارنة مدى تأثير كل منهم على حجم واتجاه تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر؛
- استعمال تقنيات تحليل المعطيات لمحاولة تقسيم المجتمع الأم إلى مجموعات جزئية أكثر تجانسا؛
- استعمال برمجية R باعتبارها من أكثر البرامج ملائمة للدراسة التي تعني بالمحددات؛
- الاستعانة بمتغيرات أخرى لتكوين نموذج قياس أوسع (المجال الزمني أو المكاني) أو استعمال نماذج قياسية أخرى أكثر تطورا.

قائمة المراجع

المراجع والمصادر باللغة العربية

الكتب

1- بول هيرست؛ جراهم طومبسون، "ما العولمة ؟ الاقتصاد العالمي وإمكانات التحكم"، ترجمة: فالح عبد الجبار، دراسات عراقية، بغداد، ط01، 2009.

2- جمال جويدان الجمل، "التجارة الدولية"، دار النشر مركز الكتاب الأكاديمي، الأردن، ط01، 2011.

3- زكريا مطلك الدوري؛ أحمد علي صالح، "إدارة الأعمال الدولية منظور سلوكي واستراتيجي"، دار اليازوري العلمية عمان، الأردن، 2009.

4- طاهر مرسي عطية، "ادارة الأعمال الدولية"، دار النهضة العربية، مصر، ط02، 2001.

5- عبد الخالق فاروق، "اقتصاد المعرفة في العالم العربي مشكلاته ... وأفق تطوره"، مكتب نائب رئيس مجلس الوزراء لشؤون الإعلام، الامارات العربية المتحدة، ط01، 2015.

6- عبد المطلب عبد الحميد، "العولمة الاقتصادية: منظماتها، شركاتها، تداعياتها"، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، الاسكندرية، مصر، ط01، 2006.

7- عبد السلام أبو القحف، "نظريات التدويل وجدوى الاستثمارات الأجنبية"، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 2001.

8- عثمان أبو حرب، "الاقتصاد الدولي"، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، 2011.

9- فليح حسن خلف، "التمويل الدولي "، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط01، 2004.

10- قادري عبد العزيز، "الاستثمارات الدولية، التحكيم التجاري الدولي، ضمان الاستثمارات"، دار هومة للطباعة والنشر، الجزائر، 2004.

11- مُحَمَّد دياب "التجارة الدولية في عصر العولمة" ، دار المنهل اللبناني للدراسات والتوثيق، لبنان، ط 02، 2010.

12- مُحَمَّد عبد القادر حاتم، "العولمة مالها.. وما عليها"، الهيئة المصرية للكتاب، القاهرة، 2005.

13- مُحَمَّد محي مسعد، "ظاهرة العولمة بين الأوهام والحقائق"، مكتبة الإشعاع، الإسكندرية، مصر 1999.

14- نعيم إبراهيم الظاهر، إدارة المعرفة، عالم الكتاب الحديث و دار جدار للكتاب العالمي، الأردن، ط 01، 2009.

15- نوزاد عبد الرحمن الهيتي، "الثورة العلمية والتكنولوجية ومستقبل الاقتصاد العربي"، مطابع اديتار، إيطاليا، 2000.

16- هناء عبد الغفار، "الاستثمار الأجنبي المباشر والتجارة الدولية- الصين نموذجا"، بيت الحكمة، بغداد، 2002.

الأطروحات ورسائل الماجستير

1- بخيت حسان، "تحليل أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على تنمية الصادرات –دراسة قياسية مقارنة بين الدول العربية و دول جنوب شرق آسيا- خلال الفترة 1980 – 2014"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية تخصص: نقود، بنوك و مالية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2018.

2- بدراوي شهيناز، "تأثير أنظمة سعر الصرف على النمو الاقتصادي في الدول النامية –دراسة قياسية باستخدام بيانات بانل لعينة من 18 دولة نامية (1980-2012)"، أطروحة دكتوراه علوم الاقتصاد النقدي والمالي، تخصص مالية، جامعة تلمسان، 2014.

3- بلحول سردوك، "الحوكمة الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي في الدول الناشئة"، أطروحة دكتوراه العلوم الاقتصادية، التخصص استراتيجية التنمية و السياسات الاقتصادية، جامعة معسكر، 2018.

4- بوبكر بعداش، "مظاهر العولمة من خلال نشاط الشركات العالمية متعددة الجنسيات حالة قطاع البترول"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية ،جامعة الجزائر 3، 2010/2009.

5- بوشايب حسينة، أثر تطبيق النظام المحاسبي المالي على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في ظل اعتماد الجزائر المعايير المحاسبية الدولية، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2017-2018.

6- بوقليع نوال، واقع الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر في ظل الانفتاح الاقتصادي خلال فترة 1991-2016، أطروحة دكتوراه، تخصص تسيير، جامعة الجزائر2018،3-2019.

7- تنيو كنز، "دور التحول نحو الاقتصاد الرقمي في تحقيق التنمية الاقتصادية – دراسة حالة الجزائر"، أطروحة دكتوراه، تخصص علوم اقتصادية، جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 2، 2019-2020.

8- خالد ياسين الشيخ، "الاقتصاد المعرفي ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية"، ماجستير التأهيل التخصص في الريادة والإدارة بالإبداع، المعهد العالي للتنمية الإدارية، جامعة دمشق، سوريا، 2016.

9- ربا مُحَمَّد مأمون كنيفاتي، دراسة تحليلية قياسية لمحددات صافي صادرات دول مجموعة البريكس وإمكانية الاستفادة منها في سورية، أطروحة دكتوراه، تخصص الاقتصاد القياسي، قسم الاقتصاد والتخطيط كلية الاقتصاد، الجمهورية العربية السورية، 2020.

10- سردوك بلحول، الحوكمة الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصاد ي في الدول الناشئة، أطروحة دكتوراه، التخصص استراتيجية التنمية و السياسات الاقتصادية، جامعة مصطفى إسطمبولي معسكر، 2019.

11- سيف هشام صباح الفخري، "الشركات المتعددة الجنسيات وأنعاها السياسية والاقتصادية"، رسالة ماجستير في العلوم المالية والمصرفية، جامعة حلب، 2010.

12- عارف خديجة، "محددات جاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول المضيفة النامية: دراسة قياسية باستخدام بيانات البانل من 1996-2014" ، أطروحة دكتوراه، تحصص في العلوم الاقتصادية، جامعة وهران 2، 2017-2018.

13- قارة ابراهيم، أثر أنظمة سعر الصرف على استقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر، دراسة نظرية ونمذجة قياسية باستخدام معطيات البانل، أطروحة دكتوراه، تخصص اقتصاد قياسي بنكي ومالي، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2018-2019.

14- معط الله سهام، "أثر الحرية الاقتصادية على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول العربية دراسة قياسية"، أطروحة دكتوراه، تخصص علوم اقتصادية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2016-2017.

15- موزاوي عائشة، أثر حماية حقوق الملكية الصناعية على استقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر الى الدول العربية – حالة الجزائر–، أطروحة دكتوراه ، تخصص مالية واقتصاد دولي، جامعة الدكتور يحي فارس، المدية، 2016-2017.

المقالات والمداخلات العلمية

1- أحمد عبد العزيز؛ جاسم زكاريا؛ فراس عبد الجليل الطحان، "الشركات المتعددة الجنسيات وأثرها على الدول النامية"، مجلة الإدارة والاقتصاد بغداد، العدد 85، 2010.

2- الهجهوج حسن بنرفدان، محددات الاستثمار الأجنبي المباشر في دول مجلس التعاون الخليجي والاتحاد المغربي العربي –دراسة قياسية مقارنة، أعمال مؤتمر وندوات، منطقة التجارة الحرة العربية الكبرى، المنظمة العربية للتنمية الإدارية والهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة في مصر والاتحاد العربي للمناطق الحرة، مصر، 2011.

3- أوسرير منور، "الشركات متعددة الجنسيات ودورها في الاقتصاد الدولي"، مجلة الاقتصاد المعاصر للمركز الجامعي بخميس مليانة، العدد 01، الجزائر، 2007.

4- بن شهيدة سارة؛ حمداني موسى، دور النوعية المؤسساتية في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر: دراسة مقارنة بين دول MENA، ودول BRICS خلال الفترة 1996-2018، مجلة التكامل الاقتصادي، المجلد:08، العدد:04، 2020.

5- بن مريم مُحَّد،؛ بخاري بولرياح؛ جعفرهني مُحَّد، بعنوان: دور المتغيرات الاقتصادية الكلية في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في دول شمال افريقيا – دراسة قياسية باستخدام نموذج Panel-ardl خلال الفترة 1990- 2017، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، المجلد:06، العدد: 02، 2020.

6- بلمقدم مصطفى؛ حليمي وهيبة، الاستثمار الأجنبي المباشر بين لعب دور الوساطة لنقل التكنولوجيا وبين احتكاره لها، مجلة الدفاتر الاقتصادية، المجلد03، العدد 01، 2012.

7- بوشارب جلال؛ مباركي سامي، محددات الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر–دراسة تحليلية قياسية باستخدام منهج الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة (ardl) خلال الفترة (1990-2018)، مجلة الاقتصاد المال والأعمال، المجلد:06، العدد: 02، 2021.

8- بوطالب قويدر؛ بوطيبة فيصل، "الاندماج في اقتصاد المعرفة الفرص و التحديات"، مداخلة مقدمة ضمن الملتقى الدولي حول التنمية البشرية و فرص الاندماج في اقتصاد المعرفة و الكفاءات البشرية، جامعة ورقلة،10 مارس 2004.

9- تمار أمين، اختبار التكامل المشترك بين معدلات التضخم والاستثمار الاجنبي المباشر الجزائر (1990-2018) باستعمال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ardl)، مجلة الآفاق للدراسات الاقتصادية، المجلد:03، العدد: 02، 2018.

10- جبلي مُحَّد الأمين ، نقل التكنولوجيا وحماية البيئة. اثر الاستثمار الأجنبي على الدول المستقبلة له دراسة حالة استغلال المحروقات في الجزائر، المجلة الجزائرية للاقتصاد والادارة، المجلد 07، العدد 2016،01.

11- حري مختارية، "الدعائم الأساسية لبناء اقتصاد المعرفة (التجربة الماليزية نموذجا)"، مجلة الحقوق والعلوم الانسانية- دراسات اقتصادية، جامعة زيان عاشور بالجلفة، المجلد 09، العدد 2016،01.

12- حسين عباس حسين الشمري، "الاستثمار الأجنبي المباشر وأثره على النمو الاقتصادي في بعض الدول العربية للمدة 1980-2003"، مجلة كلية الإدارة و الاقتصاد العراق، العدد8، 2013.

13- حنان قنديل، "مصر في عيون شبابها، شباب الباحثين ومستقبل التنمية في مصر"، مركز دراسات وبحوث الدول النامية، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة،2001.

14- خويلد إبراهيم؛ صاحب وليد، جودة مؤشرات الحوكمة وأثرها في التقليل من تقلبات صافي الاستثمار الأجنبي المباشر في دول MENA للفترة 1996-2017 مقاربة نموذج بانل الديناميكي، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية، المجلد:06، العدد:01، 2020.

15- زبيدي المكي؛ شرقي خليل؛ عطا الله عمر، "اقتصاد المعرفة... الواقع ومتطلبات التحول التجربة الماليزية نموذجا "، ملتقى الدولي الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية و تحديات التنمية المستدامة نحو رؤى مستقبلية واعدة للدول النامية، 02 و03 ديسمبر 2019، جامعة الوادي.

16- زحلان أنطوان، "الطبيعة الشاملة للتحدي التقني"، مجلة المستقبل العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، العدد 2001،263.

17- عبد الوهاب عبد الله حسين العطوان؛ أشرف زيدان الدليمي؛ مُحَّد يوسف، "التجربة الماليزية في التنمية البشرية، مجلة العلوم الإسلامية الدولية"، جامعة المدينة العالمية، لمجلد 4، العدد 2، 2022.

18- غالب أحمد ميهوب، "العرب والعولمة مشكلات الحاضر وتحديات المستقبل"، مجلة المستقبل العربي، العدد 456، 1997.

19- قرين علي؛ هبال عبد المالك، "تسيير الموارد التكنولوجية و تطوير الإبداع التكنولوجي في المؤسسة"، الملتقى الدولي حول اقتصاد المعرفة ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة مُحَّد ج. خيضر، نوفمبر 2005جامعة بسكرة، 2005.

20- كمال منصوري؛ عيسي خليفة، "اندماج اقتصاديات البلدان العربية في اقتصاد المعرفة المقومات والعوائق"، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، العدد 04، 2006.

21- كنيدة زليخة؛ بوقموم محمد، "الاندماج في اقتصاد المعرفة: بين المتطلبات ومؤشرات القياس"، مجلة اقتصاديات المال والأعمال، العدد 06، 2018.

22- لمزري مفيدة؛ سالمي وردة، "الشركات المتعددة الجنسيات والاقتصاديات الدول النامية"، مجلة إيليزا للبحوث والدراسات، المجلد 05، العدد 01، 2020.

23- مانع سبرينة؛ بوزيدي هدى، "اقتصاد المعرفة ومتطلبات الاندماج فيه مع الاشارة لبعض التجارب الرائدة"، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عباس لغرور- خنشلة، العدد 11، 2019.

24- محمد أنس أبو الشامات، "اتجاهات اقتصاد المعرفة في البلدان العربية"، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية ، المجلد 28 ، العدد 01، 2012.

25- محمد شيخي، أحمد سلامي، اختبار العلاقة السببية والتكامل المشترك بين الادخار والاستثمار في الاقتصاد الجزائري (1970-2011)، مجلة الباحث، المجلد 13، عدد13، 2013.

26- محمد نائف محمود، دور اقتصاد المعرفة في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر دراسة مقارنة للدول العشرة الأولى في قارات العالم، مجلة تنمية الرافدين، المجلد 36، العدد: 116، 2014.

27- محمد يحي مزاحم؛ حمدون عبد الله محمود، "تشخيص التعدد الخطي واستخدام انحدار الحرف في اختيار متغيرات دالة الاستثمار الزراعي في العراق للفترة (1980-2000)"، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 03، العدد 08، 2007.

28- مراد علة، "جاهزية الدول العربية للاندماج في اقتصاد المعرفة دراسة نظرية تحليلية"، المؤتمر العالمي الثامن للاقتصاد والتمويل الاسلامي النمو المستدام والتنمية الاقتصادية الشاملة من المنظور الاسلامي، الدوحة، قطر، 18و19ديسمبر 2011.

29- مريم بن جيمة، "اقتصاد المعرفة ومبررات التحول إليه"، مجلة البشائر الاقتصادية، جامعة بشار، المجلد 04، العدد 01، 2018.

30- منى مؤتمن، "دور النظام التربوي الأردني في التقدم نحو الاقتصاد المعرفي"، رسالة المعلم، وزارة التربية والتعليم، المجلد 43، العدد01، الأردن، 2004.

31- هيل عجمي، "الاستثمار الأجنبي المباشر في الأردن: حجمه و محدداته"، المؤتمر العالمي الثاني: حول أهمية الاستثمارات الخارجية في التنمية وانعكاسها على الاقتصاد الأردني، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة أربد الأهلية، عمان، 2001.

التقارير

1- تقرير حول الصناعات المعرفية الدليل الخاص بمؤتمر الصناعيين الثالث عشر، مؤتمر الصناعيين الخليجي الثالث عشر 02 يناير 2012.

2- تقرير مؤشر المعرفة العالمي 2021.

3- هبة عبد المنعم؛ سفيان قعلول، "اقتصاد المعرفة، ورقة إطارية"، صندوق النقد العربي، العدد 51-2019، أبوظبي، 2019.

المراجع والمصادر باللغة الأجنبية

الكتب

1- William H. Greene, Econometric Analysis, 7 ed, Pearson, England , 2012.

2- Dirk Morschett; Hanna Schramm-Klein; Joachim Zentes, «Strategic International Management (Text and Cases)», 03 Edition, Springer Gabler, Wiesbaden , 2011.

3- John Dunning; Rajneesh Narula, «Foreign Direct Investment and Governments: Catalysts for economic restructuring», 01Edt, Routledge, 1997.

4- Jones, Geoffrey, Transnational Corporations - A historical perspective, Routledge, London, 1993.

5- Moosa Imad Ahmed, «Foreign Direct Investment: Theory, Evidence and Practice», 01 ed, Palgrave Macmillan, Basingstoke UK, 2002.

6- Badi H. Baltagi, Econometric Analysis of Panel Data, 3 ed, John Wiley & Sons Ltd, England, 2005.

7- Badi H. Baltagi, The Oxford Handbook Of Panel Data, Oxford University Press, Uk, 2015.

8- Bennett, A.Leroy, «International Organization: Principle and Issues», 6 edition, Englewood Cliffs, N.J : Prentice Hall, 1995.

9- Bitzenis Aristidis, «The Balkans: FDI and EuropeanUnion Accession», Ashgate Publishing Ltd, UK, 2009.

10- Bruce E. Hansen, «Econometrics», University Of Wisconsin, Usa, 2014.

11- Christos N. Pitelis; Roger sugden (eds), «the nature of the transnational firm», routledge, London, 1991.

12- Damodar N. Gujarati; Dawn C. Porter, «Essentials of Econometrics», 04 ed, McGraw-Hill Irwin, San Francisco, New york, 2009.

13- Damodar N. Gujarati, «Basic Econometrics», McGraw-Hill ,04 ed, New York, 2003.

14- Denis Tersen ; Jean-Luc Bricout, «L'investissement international », Armand Colin, Paris, 1996.

15- Hsiao, C, Analysis of Panel Data , Econometric Society Monographs, N° 11, Cambridge University Press, 1986.

16- J.Clegg , «Multinational Enterprise and World Competition: A Comparative Study of the USA, Japan, the UK, Sweden, and West Germany», Palgrave Macmillan Limited, 03 edit, London , 1987.

17- J.H Dunning, R.Narula, «Transpacific foreign direct investment and the investment development path: the record assessed», Merit, Rajneesh Narula Faculty of Economics,

International Business Section University of Limburg, Maastricht The Netherlands, 1993.
18- Johanson, J; Mattsson, L.G, (1988) «Internationalization in Industrial Systems—A Network Approach», In: Hood, N. and Vahlne, J., Eds, Strategies in Global Competition, Croom Helm, New York, 1988.
19- Kojima, Kyushu, «Direct Foreign Investment», Croom Helm Ltd, United Kingdom, 1978, P57.
20- Marina Papanastassiou; Robert R. Pearce, «Multinationals, Technology and National Competitiveness», New Horizons in International Business series, 01 Edit, Edward Elgar, 1999.
21- Paz Estrella Tolentino, «Technological Innovation and Third World Multinationals», 01 edit, Routledge, London, 1993.
22- Philippe KHANE, «Investissement édition encyclopédie de gestion», DALLOZ, Paris, 1997.
23- Regis Bourbonnais, « Econométrie, Manuel Et Exercices Corrigés», 7 Ed, Donod, Paris, 2009.
24- Robert M. Kunst, «Econometric Methods of Panel Data — Part II», University of Vienna, 2009.
25- Sornarajah. M, «The international law on foreign investment», 03 Ed, Cambridge university press, 2010.
26- Fritz Machlup, the Knowledge: its creation, distribution and economic significance, Vol 01, (Edition missing), Princeton University Press, 2014, Available on the website : websitehttps://www.perlego.com/book/737554/knowledge-its-creation-distribution-and-economic-significance-volume-i-pdf.
27- Thomas Pollan, «Legal Framework For The Admission Of FDI», Utrecht: Eleven International Publishing, 2006.

الأطروحات ورسائل الماجستير

1- Ferry Ardiyanto, «Foreign Direct Investment And Corruption», Thesis Doctor Of Philosophy, Department Of Economics, Colorado State University Fort Collins, Colorado, 2012.
2- Francisco B. Castro, «Foreign Direct Investment in the European Periphery the competitiveness of Portugal», PhD thesis, The University of Leeds, Leeds University Business School, 2000.
3- Salah Abumangosha, «Determinants of Foreign Direct Investment in MENA Region», thesis Doctor of Philosophy, Bournemouth University, Business School, 2014.

المقالات والمداخلات العلمية

1- Abbott Andrew James ; De Vita Glauco, Evidence on the impact of exchange rate regimes on foreign direct investment flows, Journal of Economic Studies, Vol 36, N° 3, 2011.

2- Andrew Levin; Chien-Fulin; Chia-Shang James Chu, Unit Root Tests In Panel Data Asymptotic And Finite-Sample Properties, Journal Of Econometrics, Vol 108, N 01, 2002.

3- Ala'a.Alazzam, A.; Emad A.Abu-Shanab, E-government: The gate for attracting foreign investments, International Conference on Computer Science and Information Technology (CSIT), 2014.

4- Al-Sadiq J.Ali; Laframboise Nicole, The Role of E-Government in Promoting Foreign Direct Investment Inflows, (IMF, Ed.) IMF WORKING PAPER, 2021(008), 2021.

5- Amabile S ; Laghzaoui S ; Boudrandi S , «Les stratégies de développement adoptées par les PME internationales. Le cas de PME méditerranéennes », Quatrième Dialogue Euro-Méditerranéen de Management Public, 13-14 octobre, Maroc, 2011.

6- Amany Fakher, The Impact of Investment in ICT Sector on Foreign Direct Investment: Applied Study on Egypt. Revies Integrative Business Economics Research,Vol 05, N°02, 2016.

7- Angus Deaton, Data and econometric tools for development analysis, Chapter 33 in Handbook of Development Economics, vol. 3, Part 1, 1995.

8- Bamhammed Nafissa, Analysing the Impact of Macroeconomic Variables that Attract Foreign Direct Investment in Algeria, Using Autoregressive Distributed Lag Model (ARDL) for the Period (1990/2018), Al Bashaer Economic Journal, Vol 06,N3, 2021.

9- Badi H. Baltagi; László Mátyás; Patrick Sevestre, Error Components Models, Chapter03 in The Econometrics of Panel Data : Fundamentals and Recent Developments in Theory and Practice, László Mátyás and Patrick Sevestre, editors, Springer, Heidelberg, 2008.

10- Benjamin Born; Jörg Breitung, Testing For Serial Correlation In Fixed-Effects Panel Data Models, Econometrics Reviews, Vol 35, N 07, 2016.

11- Bernard Hugenier, «Investissements directs, cooperation international et firmes multinationales», Economica, paris, 1984.

12- Bertrand Bellon; Rhida Gouia; Centre de recherche Analyse des dynamiques industrielles et sociales (Sceaux, Hauts-de-Seine); Groupe de recherche sur l'entreprise et la production (Tunis), « Investissements directs étrangers et développement industriel méditerranéen » , Français, Economica, 1998.

13- Bruce A. Blonigen; Ronald B. Davies, Head. K, Estimating the Knowledge-capital Model of the Multinational Enterprise: Comment, American Economic Review, Vol 93, N°03, 2003.

14- Buckley Peter J, «Government Policy Responses to Strategic Rent-Seeking transnational Firms», Transnational Corporations, vol 5, n° 2, 1996.

15- Cheng Hsiao; M. Hashem Pesaran; Andreas Pick, «Diagnostic tests of cross section , independence for nonlineiar panel data models» , IZA Discussion Paper No. 2756 CESifo Working Paper Series No. 1984, IEPR Working Paper No. 07.17, 2007.

16- Christophe Hurlin, «Un Test Simple De L'hypothèse De Non-Causalité Dans Un Modèle De Panel Hétérogène», Revue Economique, Vol 56, N°3 , 2005.

17- Christophe Hurlin; Valérie Mignon , «Une Synthèse Des Tests De Cointégration Sur Données De Panel», Economie Et Prévision, 2007/4-5(N° 180-181), 2007.

18- David L. Carr; James R. Markusen; Keith E. Maskus, Estimating the Knowledge-capital Model of the Multinational Enterprise, American Economic Review, Vol 91,N: 03, 2001.

19- David M. Drukker, Testing For Serial Correlation In Linear Panel-Data Models, Stata Journal, Vol 03, N 02, 2003.

20- Denisia vintila, «Foreign direct investment theories: An overview of the main FDI theories», European journal of interdisciplinary Studies, Vol 2, Issue 2, 2010.

21- Dunning. John H, «The Theory of Transnational Corporations», International Business and the Development of the World Economy, The United Nations Library on Transnational Corporations, Routledge, London and New York, 1993.

22- Edward F. Blackburne; Mark W. Frank, Estimation of Nonstationary Heterogeneous Panels, Stata Journal, Vol07,N02, 2007.

23- Homin Chen; Tain-Jy Chen, «Network Linkages and Location Choice in Foreign Direct Investment», Journal of International Business Studies, Vol 29, N° 3, ,1998.

24- Hymer Stephen, «La Grande Corporation Multinationale», Revue Economique, Vol 19, N°6 , 1968.

25- James Markusen; And Others, «A Unified Treatment of Horizontal Direct Investment, Vertical Direct Investment, and The Pattern Of Trade in Goods And Services», NBER Working Papers, National Bureau Of Economic Research, Inc, N° 5696, 1996.

26- Jan Johanson; Jan-Erik Vahlne. «The Internationalization Process of the Firm- a Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments». journal of International Business Studies, vol 8, n° 1, 1977.

27- John H Dunning, «Multinational Enterprises and the Global Economy», Wokingham Addison-Wesley Publishing Company, New York, 1993.

28- John H. Dunnin,«The Eclectic Paradigm Of International Production: a Restatemenat and Some Possible Extensions», Journal Of International Business Studies, Spring, 1988.

29- James R. Markusen, «Multinationals, Multi-Plant Economies And The Gains From Trade», Journal Of International Economics , Vol 16, Issues 3–4, 1984, P 205.

30- Jushan Baia And Chihwa Kao,« On The Estimation And Inference Of A Panel Cointegration Model With Cross-Sectional Dependence», Contributions To Economic Analysis, Vol 274, 2006.

31- Kiyoshi Kojima, «Macroeconomic versus International Business Approach to Direct Foreign Investment», Hitotsubashi Journal of Economics, vol. 23, issue 1, 1982.

32- Lawrence S. Welch; Reijo Luostarinen, «Internationalization: Evolution of a Concept», Journal of General Management, vol 14, n°02, 1988 .

33- Leyla Akgun; Sertaç Hopoğlu; Serkan Künü, «Foreign Direct Investment in Russia: Unfavorable Investment Climate, Uneven Distribution», International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, Vol 5, N° 8, 2015.

34- Marta Bengoa ; Blanca Sanchez-Robles, Foreign direct investment, economic freedom and growth: new evidence from Latin America, European journal of political economy, Vol19, N°3, 2003.
35- Michael Z. Brooke ; H. Lee Remmers, «The Strategy of Multinational Enterprise, Sociologie du travail», London, 1970.
36- Mottaleb Khondoker; Kalirajan Kaliappa, Determinants of Foreign Direct Investment in Developing Countries: A Comparative Analysis, Australian National University, Australia South Asia Research Centre,2021, N.P 2010/13.
37- Matthias Busse ; Carsten Hefeker, Political risk, institutions and foreign direct investment, European journal of political economy, Vol:23, n:02,2007.
38- Mundell Robert A, «International Trade and Factor Mobility», The American Economic Review, vol 47, n° 3, 1957.
39- Nihal Bayraktar, Foreign direct investment and investment climate, Procedia Economics and Finance, 5, 2013.
40- Olawumi Dele Awolusi; Theuns Pelser; Adedeji Saidi Adelekan, Determinants of Foreign Direct Investment: New Granger Causality Evidence from Asian and African Economies, Journal of Economics and Behavioral Studies, vol. 8, n°. 1, February 2016.
41- Panagiotis G. Liargovas; Konstantinos S. Skandalis, Foreign direct investment and openness in developing economies, Springer, vol 106, N2, 2012.
42- Peter J Buckley ; M Casson, «The Future of the Multinational Enterprise in Retrospect and in Prospect», Journal of International Business Studies, Vol 34, 2003.
43- Peter J. Buckley, «Macroeconomic Versus International Business Approach to Direct Foreign Investment: A comment on Professor Kojima's Interpretation», Hitotsuhashi Journal of Economics, vol 24, n° 1, 1983.
44- Peter Pedroni, Panel Cointegration Techniques and Open Challenges , Panel Data Econometrics, Vol:01, theory, Elsevier,2018.
45- Pirotte, Alain, «Économétrie des données de panel : théorie et applications», Economica, Paris, 2011.
46- Porat Marc U; Michael R. Rubin, the Information Economy: National Income, Workforce, andInput-Output Accounts, Office of Telecommunications Special Publication 77-12, Washington D.C: US Department of Commerce, Volume 08, 1977.
47-Pravakar Sahoo ; Geethanjali Nataraj; Ranjan Kumar Dash, «Foreign Direct Investment in South Asia, Policy, Impact, Determinants and Challenges», Springer India 2014.
48- Pravin Jadhav, Determinants of foreign direct investment in BRICS economies: Analysis of economic, institutional and political factor. Procedia Social and Behavioral Sciences,N : 37, 2012.
49- Rafael De Hoyos ; Vasilis Sarafidis, «Testing for Cross-Sectional Dependence in Panel-Data Models», The Stata Journal, vol 6, N 4, 2006.
50- Simplice A. Asongu; Nicholas M. Odhiambo, Foreign Direct Investment, Information Technology and Economic Growth Dynamics in Sub-Saharan Africa. African Governance and Development Institute , vol 19, N°38, 2019.

51- Simran K. Kahai, Traditional And Non-Traditional Determinants Of Foreign Direct Investment In Developing Countries, Journal of Applied Business Research (JABR), vol 20, N°01, 2004.
52- Shahrazad Hadad, Knowledge Economy: Characteristics and Dimensions, Management Dynamics in the Knowledge Economy, Vol.5, no.2, 2017.
53- Soulimane Laghzaoui, «L'internationalisation des PME : pour une relecture en termesde ressources et compétences», 8ème Congrès International Francophone en Entrepreneuriat et PME (CIFEPME), Fribourg (Suisse), 25, 26 et 27 oct 2006.
54- Stephen P.Magee, «Application of the dynamic limit pricing model to the price of technology and international technology transfer», Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy Vol 7, 1977.
55- Suzanne Mccoskey; Chihwa Kao, A Residual-Based Test Of The Null Of Cointegration In Panel Data, Econometric Reviews, Vol 17, N 01, 1998.
56- Terry E. Dielman, Pooled Cross-Sectional and Time Series Data: A Survey of Current Statistical Methodology, The American Statistician,Vol 37, 1983.
57- Thai V ; Cahoon S; Tran H, «Skill Requirements For Logistics Professionals: Findings And Implications», Asia Pacific Journal Of Marketing And Logistics, Vol 23,N°04, 2011.
58- Timothy Neal, Panel Cointegration Analysis With Xtpedroni ,The Stata Journal , Vol:14, N:03, 2014.
59- Tony Addison; Almas Heshmati, The New Global Determinants of FDI Flows to Developing Countries, World Institute for Development Economics Research, Helsinki, Paper N:. 2003/45 , 2003.
60- Walter Powell; Kaisa Snellman, «The knowledge Economy» , Annual Revieu of Sociology ,Vol 30, 2004.

التقارير

1- Charles Oman, «Les Nouvelles Formes D'investissement Dans Les Pays en développement», Centre de développement de OCDE, Paris, 1984.
2- IMF, «Balance of payments text book »,Washington, 1996.
3- IMF, «Definition of Foreign Direct Investment Terms», Eighteenth Meeting of the IMF Committee on Balance of Payments Statistics Washington, D.C., June 27–July 1, 2005.
4- OCDE: «Définition de référence des investissements directs internationaux», 4 Ed, Paris, 2008.
5- OECD, (1996), «The Knowledge-Based Economy», General Distribution, OECD/Gd (96)102, Paris ,1996.
6- Unctad, World Investment Report 2011, «Non-Equity Modes of International Production and Development», New York and Geneva, 2011, www.unctad.org/wir.
7- Unctad, World Investment Report 2013, «Global Value Chains: Investment and Trade for Development», New York and Geneva, 2013, www.unctad.org/wir.
8- Unctad, « Foreign Direct International and development» , Unctad on Issues in International Investment Agréments, Geneva, UNCTAD/ITE/IIT/10 (vol.I), 1999.

9- Unctad, World Investment Report 2012, «Towards a New Generation of Investment Policies», 2012, www.unctad.org/wir.
10- Unctad, World Investment Report 2016, «Investor Nationality: Policy Challenges», New York and Geneva, 2016, www.unctad.org/wir.
11- Unctad, World Investment Report 2016.
12- Unctad, World Investment Report 2018, «Investment and New Industrial Policies», New York and Geneva, 2018, www.unctad.org/wir.
13- Unctad, World Investment Report 2019, «Special Economic Zones», New York and Geneva, 2019, www.unctad.org/wir.
14- Unctad, World Investment Report 2020, «International Production Beyond The Pandemic», New York and Geneva, 2020, www.unctad.org/wir.
15- Unctad, World Investment Report 2021, «Investing In Sustainable Recovery», New York and Geneva, 2021, www.unctad.org/wir.
16- UNDP (United Nations Development Programme), «Arab Human Development Report 2003», Building a Knowledge Society, New York, 2003.
17- World bank , «Measuring Knowledge in The World Economics , Knowledge Assessment Methodology and Knowledge economy Index» , World Bank institute, 2008, www. World bank . org .
18- World economic forum(WEF), «These Countries are Facing the Greatest Skills Shortage», site wibe: https://www.weforum.org/agenda/2016/07/countries-facing-greatest-skills-shortages/.

المواقع الالكترونية

1- -Hämäläinen Sirkka, «Is the New Economy Really New?», Jaakko Honko Lecture, Helsinki School of Economics, 2001, Site Web: https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2001/.

1- البرنامج الانمائي للأمم المتحدة ومؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، "مؤشر المعرفة العالمي 2021 "، ص 20، المتاح على الموقع الالكتروني:http://www.knowledge4all.com .

2- ظاهرة الصعود الصيني.. دور المعرفة في تحقيق التنمية، المتاحة على الموقع الالكتروني http://www.people.com.cn.

الملاحق

I. نتائج اختبارات مجموعة مينا

1- نتائج الاختبارات الوصفية:

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
FDI	252	2.739664	3.108329	-2.760018	23.53737
GDP	252	3.950559	4.328288	-9.182373	26.17025
OPEN	252	90.92473	33.46345	30.24655	191.8726
INF	252	4.435084	6.699338	-4.863278	54.91537
GOV	252	92.98965	17.97326	51.54765	141.5001
FREED	252	63.10198	6.777879	44.7	77.7
STJART	252	4476.29	7875.305	47.06	54123.74
SEC	252	88.68435	14.14503	38.68384	116.4623
IUINT	252	43.64345	30.98869	.4917057	100
RL	252	56.82739	13.84682	11.88119	82.69231

2- مصفوفة الارتباط:

	FDI	GDP	OPEN	INF	GOV	FREED	STJART
FDI	1.0000						
GDP	0.2560	1.0000					
OPEN	0.3661	0.0177	1.0000				
INF	0.0153	0.1056	-0.3113	1.0000			
GOV	0.2561	-0.1775	-0.2778	0.1459	1.0000		
FREED	0.1185	0.0472	0.7033	-0.2537	-0.3934	1.0000	
STJART	-0.1412	-0.0550	-0.4478	0.3381	0.2556	-0.2063	1.0000
SEC	-0.1436	-0.0121	0.2480	-0.0438	-0.4335	0.2611	0.1651
IUINT	-0.1651	-0.2785	0.3543	-0.1997	-0.1481	0.3547	0.1396
RL	0.1178	0.1138	0.3735	-0.2086	-0.3748	0.7634	-0.2310

	SEC	IUINT	RL
SEC	1.0000		
IUINT	0.4925	1.0000	
RL	0.2854	0.3755	1.0000

3- اختبار vif

Variable	VIF	1/VIF
FREED	3.59	0.278804
OPEN	2.82	0.354346
RL	2.66	0.375690
STJART	1.88	0.531686
IUINT	1.85	0.541738
SEC	1.80	0.554844
GOV	1.66	0.602282
INF	1.23	0.810770
GDP	1.21	0.823749
Mean VIF	2.08	

4- نماذج بانل الساكنة

-النموذج التجميعي:

Source	SS	df	MS		
Model	1046.93935	8	116.326593	Number of obs	= 252
				F(8, 242)	= 20.43
Residual	1378.13026	242	5.6946358	Prob > F	= 0.0000
				R-squared	= 0.4317
				Adj R-squared	= 0.4106
Total	2425.06961	251	9.66170761	Root MSE	= 2.3864

rnr	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]
Gcr	.1695547	.0383434	4.42	0.000	.0940254 .245084
Cmrr	.0627477	.0075617	8.30	0.000	.0478525 .0776429
rnr	.0207382	.0249703	0.83	0.407	-.0284486 .069925
GCr	.0668946	.0107888	6.19	0.000	.0456129 .0881763
rnnnn	-.0814838	.0420882	-1.94	0.054	-.1643888 .0014211
Srrnnr	.0000336	.0000263	1.28	0.203	-.0000181 .0000853
RnC	-.0025411	.014296	-0.18	0.859	-.0307016 .0256193
rrrnr	-.0258286	.006604	-3.91	0.000	-.0388372 -.0128199
rn	.0253971	.0177476	1.43	0.154	-.0095623 .0603565
_cons	-5.046141	2.887263	-1.74	0.083	-10.73331 .6609322

-نموذج الآثار الفردية:

Fixed-effects (within) regression		Number of obs	= 252
Group variable: var13		Number of groups	= 12
R-sq:		Obs per group:	
within = 0.3297		min	= 21
between = 0.5790		avg	= 21.0
overall = 0.3850		max	= 21
		F(8,231)	= 12.63
corr(u_i, Xb) = -0.2669		Prob > F	= 0.0000

rnr	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]
Gcr	.138519	.0381321	3.39	0.001	.0614177 .2056204
Cmrr	.0880477	.0110437	8.06	0.000	.0672803 .110905
rnr	.0454904	.0303875	1.50	0.136	-.0143816 .1053625
GCr	.0488002	.0161836	3.69	0.000	.0139695 .084631
rnnnn	-.1374045	.0471017	-2.92	0.004	-.2303094 -.0444996
Srrnnr	.0001177	.0000533	2.25	0.025	.0000146 .0002207
RnC	-.0094936	.0202897	-0.47	0.640	-.04947 .0304829
rrrnr	-.0305866	.0074004	-4.13	0.000	-.0451776 -.0160157
rn	.0169697	.0318242	0.53	0.594	-.0457341 .0796716
_cons	-1.247619	4.039126	-0.31	0.757	-9.196151 6.690914
sigma_u	1.2196347				
sigma_e	2.2288277				
rho	.2289708	(fraction of variance due to u_i)			

F test that all u_i=0: F(11, 231) = 4.20 Prob > F = 0.0000

-نموذج الآثار العشوائية:

Random-effects GLS regression		Number of obs	= 252
Group variable: var13		Number of groups	= 12
R-sq:		Obs per group:	
within = 0.3236		min	= 21
between = 0.6697		avg	= 21.0
overall = 0.4304		max	= 21
		Wald chi2(8)	= 136.32
corr(u_i, X) = 0 (assumed)		Prob > chi2	= 0.0000

rnr	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf. Interval]
Gcr	.1461144	.0382947	3.82	0.000	.0710777 .2211511
Cmrr	.0777156	.0098854	8.85	0.000	.0604826 .0947387
rnr	.030478	.0255152	1.19	0.232	-.0195309 .0804869
GCr	.0555597	.0130002	4.27	0.000	.0300797 .0810397
rnnnn	-.1300709	.0432418	-2.76	0.005	-.2148234 -.0353184
Srrnnr	.0000722	.0000327	2.21	0.027	8.12e-06 .0001363
RnC	-.0078932	.0182713	-0.43	0.628	-.0397845 .023998
rrrnr	-.0274646	.0068544	-4.01	0.000	-.040889 -.0140301
rn	.0188905	.0280544	0.81	0.365	-.0330453 .0652063
_cons	-2.198716	3.207418	-0.69	0.493	-8.475139 4.077708
sigma_u	.72192115				
sigma_e	2.2288277				
rho	.09494226	(fraction of variance due to u_i)			

5- اختبار Hausman:

```
chi2(9)  =  (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
         =        20.42
Prob>chi2 =      0.0155
(V_b-V_B is not positive definite)
```

6- اختبار التجانس:

```
. di in y "F1 = " in gr "F1"
F1 = 3.201492

.
. di in y "F2 = " in gr "F2"
F2 = 2.7428564

.
. di in y "F3 = " in gr "F3"
F3 = 4.1954609

.
.
.
. di in y "PvalF1 = " in gr "PVF1"
PvalF1 = 1.455e-10

.
. di in y "PvalF2 = " in gr "PVF2"
PvalF2 = 3.719e-08

.
. di in y "PvalF3 = " in gr "PVF3"
PvalF3 = .0000114
```

7- اختبار Lagrange Multipier Test

```
Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity
        Ho: Constant variance
        Variables: GDP OPEN INF GOV FREED STJART SEC IUINT RL

        chi2(9)      =   111.52
        Prob > chi2  =   0.0000
```

8- اختبار Wooldridge test

```
Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first order autocorrelation
   F(  1,     11) =      9.078
         Prob > F =      0.0118
```

9- نتائج اختبار جذر الوحدة:(LLC,IPS.ADF)

FDI I(0)

Arr regressions: 1 lag
in variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-7.5385	
Adjusted t*	-2.7073	0.0034

Arr regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-2.5436		-2.070	-1.900	-1.820
t-tilde-bar	-2.0670				
z-t-tilde-bar	-2.9818	0.0014			

Drift term: not included Arr regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(24)	P	80.1354	0.0000
Inverse normal	Z	-4.0616	0.0000
Inverse logit t(64)	L*	-5.6828	0.0000
Modified inv. chi-squared	Pm	8.1026	0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

FDI I(1)

Arr regressions: 1 lag
in variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-11.2450	
Adjusted t*	-6.0194	0.0000

Arr regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-3.6690		-2.080	-1.910	-1.820
t-tilde-bar	-3.1384				
z-t-tilde-bar	-7.8493	0.0000			

Drift term: not included Arr regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(24)	P	294.4096	0.0000
Inverse normal	Z	-13.8330	0.0000
Inverse logit t(64)	L*	-23.5803	0.0000
Modified inv. chi-squared	Pm	38.0301	0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

GDP I(0)

Arr regressions: 1 lag
in variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-4.8087	
Adjusted t*	1.6501	0.9505

Arr regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-2.0720		-2.070	-1.900	-1.820
t-tilde-bar	-1.8011				
z-t-tilde-bar	-1.7981	0.0361			

Drift term: not included Arr regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(24)	P	47.8935	0.0026
Inverse normal	Z	-2.2948	0.0109
Inverse logit t(64)	L*	-2.5028	0.0074
Modified inv. chi-squared	Pm	3.4473	0.0003

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

GDP I(1)

Arr regressions: 1 lag
in variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-13.2965	
Adjusted t*	-3.8589	0.0001

Arr regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-3.4334		-2.080	-1.910	-1.820
t-tilde-bar	-3.2960				
z-t-tilde-bar	-8.5587	0.0000			

Drift term: not included Arr regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(24)	P	323.0798	0.0000
Inverse normal	Z	-15.3932	0.0000
Inverse logit t(64)	L*	-25.9352	0.0000
Modified inv. chi-squared	Pm	43.0241	0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

OPENI I(0)

Arr regressions: 1 lag
in variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-5.1629	
Adjusted t*	-1.3690	0.0855

Arr regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-1.3044		-2.070	-1.900	-1.820
t-tilde-bar	-1.2305				
z-t-tilde-bar	0.8046	0.7906			

OPEN I(1)

Arr regressions: 1 lag
in variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-11.7703	
Adjusted t*	-5.9198	0.0000

Arr regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-3.7452		-2.080	-1.910	-1.820
t-tilde-bar	-2.7915				
z-t-tilde-bar	-6.2874	0.0000			

Drift term: not included Adf regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(24)	P	18.9675	0.7537
Inverse normal	Z	0.8612	0.8054
Inverse logit t(64)	L*	0.8540	0.8282
Modified inv. chi-squared	Pm	-0.7264	0.7662

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

INF I(0)

Drift term: not included Adf regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(24)	P	145.1044	0.0000
Inverse normal	Z	-9.2285	0.0000
Inverse logit t(64)	L*	-11.5662	0.0000
Modified inv. chi-squared	Pm	17.4798	0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

INF I(1)

Adf regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-9.0056	
Adjusted t*	-4.8528	0.0000

Adf regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-2.7678		-2.070	-1.900	-1.820
t-tilde-bar	-2.3012				
z-t-tilde-bar	-4.0433	0.0000			

Drift term: not included Adf regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(24)	P	77.8500	0.0000
Inverse normal	Z	-5.1652	0.0000
Inverse logit t(64)	L*	-5.9662	0.0000
Modified inv. chi-squared	Pm	7.7736	0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

GOV I(0)

Adf regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-13.3982	
Adjusted t*	-6.1516	0.0000

Adf regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-5.5771		-2.080	-1.910	-1.830
t-tilde-bar	-3.3819				
z-t-tilde-bar	-9.4854	0.0000			

Drift term: not included Adf regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(24)	P	345.0833	0.0000
Inverse normal	Z	-15.7351	0.0000
Inverse logit t(64)	L*	-27.6503	0.0000
Modified inv. chi-squared	Pm	46.3447	0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

GOV I(1)

Adf regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-5.4875	
Adjusted t*	-1.7676	0.0386

Adf regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-1.4653		-2.070	-1.900	-1.820
t-tilde-bar	-1.3973				
z-t-tilde-bar	0.0148	0.5059			

Drift term: not included Adf regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(24)	P	17.8770	0.8089
Inverse normal	Z	0.3469	0.6506
Inverse logit t(64)	L*	0.3185	0.6244
Modified inv. chi-squared	Pm	-0.8836	0.8116

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

FREED I(0)

Adf regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-11.6662	
Adjusted t*	-5.1772	0.0000

Adf regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-4.0948		-2.080	-1.910	-1.820
t-tilde-bar	-2.9482				
z-t-tilde-bar	-6.9927	0.0000			

Drift term: not included Adf regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(24)	P	172.9285	0.0000
Inverse normal	Z	-10.6386	0.0000
Inverse logit t(64)	L*	-13.6371	0.0000
Modified inv. chi-squared	Pm	21.4817	0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

FREED I(1)

ADF regressions: 1 lag
LM variance: Bartlett kernel, 9.00 lags average (chosen by AIC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-5.5927	
Adjusted t*	-1.5782	0.0573

ADF regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-1.7804		-2.670	-1.900	-1.820
t-tilde-bar	-1.5765				
t-t-tilde-bar	-0.7896	0.2149			

Drift term: not included ADF regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(24)	P	37.9037	0.0363
Inverse normal	Z	-0.9990	0.1616
Inverse logit t(64)	L*	-1.3556	0.0900
Modified inv. chi-squared Pm		1.9924	0.0232

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

STJART I(0)

ADF regressions: 1 lag
LM variance: Bartlett kernel, 9.00 lags average (chosen by AIC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-11.6720	
Adjusted t*	-5.7845	0.0000

ADF regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-4.5937		-2.680	-1.910	-1.820
t-tilde-bar	-3.0743				
t-t-tilde-bar	-7.5607	0.0000			

Drift term: not included ADF regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(24)	P	227.3746	0.0000
Inverse normal	Z	-12.4015	0.0000
Inverse logit t(64)	L*	-19.2245	0.0000
Modified inv. chi-squared Pm		29.3546	0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

STJART I(1)

ADF regressions: 1 lag
LM variance: Bartlett kernel, 9.00 lags average (chosen by AIC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	7.6061	
Adjusted t*	12.1863	1.0000

ADF regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	2.9411		-2.670	-1.900	-1.820
t-tilde-bar	3.3256				
t-t-tilde-bar	16.7284	1.0000			

Drift term: not included ADF regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(24)	P	0.0256	1.0000
Inverse normal	Z	7.0926	1.0000
Inverse logit t(34)	L*	8.5877	1.0000
Modified inv. chi-squared Pm		-3.4604	0.9997

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

SEC I(0)

ADF regressions: 1 lag
LM variance: Bartlett kernel, 9.00 lags average (chosen by AIC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-10.0567	
Adjusted t*	-1.8848	0.0297

ADF regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-4.1406		-2.710	-2.550	-2.460
t-tilde-bar	-2.7370				
t-t-tilde-bar	-6.2523	0.0000			

Drift term: not included ADF regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(24)	P	151.3110	0.0000
Inverse normal	Z	-9.4613	0.0000
Inverse logit t(64)	L*	-11.5238	0.0000
Modified inv. chi-squared Pm		18.3758	0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

SEC I(1)

ADF regressions: 1 lag
LM variance: Bartlett kernel, 9.00 lags average (chosen by AIC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-4.3817	
Adjusted t*	-2.8460	0.0022

ADF regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-1.2824		-2.670	-1.900	-1.820
t-tilde-bar	-1.2263				
t-t-tilde-bar	0.7825	0.7830			

ADF regressions: 1 lag
LM variance: Bartlett kernel, 9.00 lags average (chosen by AIC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-10.1360	
Adjusted t*	-5.4453	0.0000

ADF regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-3.2477		-2.680	-1.910	-1.820
t-tilde-bar	-2.5526				
t-t-tilde-bar	-5.2130	0.0000			

Drift term: not included Adf regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
inverse chi-squared(24)	P	15.2201	0.8142
inverse normal	Z	1.0654	0.8567
inverse logit t(64)	L*	1.0578	0.8529
modified inv. chi-squared	Pm	-1.2673	0.8975

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

IUINT I(0)

Drift term: not included Adf regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
inverse chi-squared(24)	P	107.7823	0.0000
inverse normal	Z	-7.2070	0.0000
inverse logit t(64)	L*	-8.4342	0.0000
modified inv. chi-squared	Pm	13.0944	0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

IUINT I(1)

Adf regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	1.0465	
Adjusted t*	2.5263	0.9942

Adf regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	0.6434		-2.070	-1.900	-1.820
t-tilde-bar	0.5163				
t-t-tilde-bar	8.6058	1.0000			

Drift term: not included Adf regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
inverse chi-squared(24)	P	3.6384	1.0000
inverse normal	Z	5.1344	1.0000
inverse logit t(54)	L*	5.6653	1.0000
modified inv. chi-squared	Pm	-2.9388	0.9984

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

RL I(0)

Adf regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-7.7051	
Adjusted t*	-3.7704	0.0001

Adf regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-3.3513		-2.080	-1.910	-1.820
t-tilde-bar	-2.5125				
t-t-tilde-bar	-5.0312	0.0000			

Drift term: not included Adf regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
inverse chi-squared(24)	P	114.1918	0.0000
inverse normal	Z	-7.1663	0.0000
inverse logit t(64)	L*	-8.9258	0.0000
modified inv. chi-squared	Pm	13.0181	0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

RL I(1)

Adf regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-6.1260	
Adjusted t*	-2.0834	0.0186

Adf regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-1.9590		-2.070	-1.900	-1.820
t-tilde-bar	-1.6543				
t-t-tilde-bar	-1.1382	0.1273			

Drift term: not included Adf regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
inverse chi-squared(24)	P	37.8440	0.0360
inverse normal	Z	-1.4267	0.0769
inverse logit t(64)	L*	-1.4344	0.0782
modified inv. chi-squared	Pm	1.8992	0.0288

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

RL I(1)

Adf regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-12.5436	
Adjusted t*	-7.3738	0.0000

Adf regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-4.5078		-2.080	-1.910	-1.820
t-tilde-bar	-3.0669				
t-t-tilde-bar	-7.5272	0.0000			

Drift term: not included Adf regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
inverse chi-squared(24)	P	216.7761	0.0000
inverse normal	Z	-13.1588	0.0000
inverse logit t(64)	L*	-17.3772	0.0000
modified inv. chi-squared	Pm	27.8248	0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

10- نتائج اختبار Pedroni

```
Pedroni test for cointegration
------------------------------
Ho: No cointegration                    Number of panels     =     12
Ha: All panels are cointegrated         Number of periods    =     20

Cointegrating vector: Panel specific
Panel means:          Not included      Kernel:              Bartlett
Time trend:           Not included      Lags:                1.00 (Newey-West)
AR parameter:         Same              Augmented lags:      1

                                        Statistic      p-value
------------------------------------------------------------------
Modified variance ratio                  -3.8332       0.0017
Modified Phillips-Perron t              -13.2462       0.0000
Phillips-Perron t                        -4.0837       0.0000
Augmented Dickey-Fuller t                -3.4862       0.0003
```

```
Pedroni test for cointegration
------------------------------
Ho: No cointegration                    Number of panels     =     12
Ha: All panels are cointegrated         Number of periods    =     20

Cointegrating vector: Panel specific
Panel means:          Not included      Kernel:              Bartlett
Time trend:           Not included      Lags:                1.00 (Newey-West)
AR parameter:         Panel specific    Augmented lags:      1

                                        Statistic      p-value
------------------------------------------------------------------
Modified Phillips-Perron t               3.0320       0.0013
Phillips-Perron t                       -4.2756       0.0000
Augmented Dickey-Fuller t               -3.8770       0.0001
```

11- نتائج إختبار kao

```
Kao test for cointegration
--------------------------

Ho: No cointegration                    Number of panels     =     12
Ha: All panels are cointegrated         Number of periods    =     19

Cointegrating vector: Same
Panel means:          Included          Kernel:              Bartlett
Time trend:           Not included      Lags:                1.17 (Newey-West)
AR parameter:         Same              Augmented lags:      1

                                        Statistic      p-value
------------------------------------------------------------------
Modified Dickey-Fuller t                -7.4994       0.0000
Dickey-Fuller t                         -5.9340       0.0000
Augmented Dickey-Fuller t               -4.4235       0.0000
Unadjusted modified Dickey-Fuller t     -8.3616       0.0000
Unadjusted Dickey-Fuller t              -6.1080       0.0000
```

12- نتائج إختبارwesterlund

```
Westerlund test for cointegration
---------------------------------
Ho: No cointegration                    Number of panels     =     12
Ha: Some panels are cointegrated        Number of periods    =     21

Cointegrating vector: Panel specific
Panel means:          Included
Time trend:           Not included
AR parameter:         Panel specific

                                        Statistic      p-value
------------------------------------------------------------------
Variance ratio                          -2.3155       0.0103
```

```
. xtcointtest westerlund rer Gcr Cexr mr GCv rnmnc Srvanr SnC, trend demean

Westerlund test for cointegration
---------------------------------
Ho: No cointegration                    Number of panels     =     12
Ha: Some panels are cointegrated        Number of periods    =     21

Cointegrating vector: Panel specific
Panel means:          Included
Time trend:           Included
AR parameter:         Panel specific

Cross-sectional means removed

                                        Statistic      p-value
------------------------------------------------------------------
Variance ratio                           1.4646       0.0715
```

13-نتائج تقدير PMG-ARDL

```
Pooled Mean Group Regression
(estimate results saved as pmg)

Panel variable (i): var13                       Number of obs      =       240
Time variable (t): year                         Number of groups   =        12
                                                Obs per group: min =        20
                                                               avg =      20.0
                                                               max =        20

                                                Log likelihood     =  -385.8978
```

D.rcr	Coef.	Std. err.	z	P>|z|	[95% Conf.	Interval]
ec						
Gcr	.281961	.0120402	23.42	0.000	.2583626	.3055593
Gexr	-.0503346	.0140241	-3.59	0.000	-.0778722	-.0227982
Inf	.0033755	.0124231	0.27	0.651	-.0210703	.0446214
GCv	.05534311	.0038863	5.42	0.000	.0341001	.0727622
rmacc	.0364701	.0168282	2.16	0.030	.0033308	.0696095
Srrmkt	-.0000853	.0000361	-2.64	0.008	-.0001166	-.0000246
SrC	.0462594	.011134	4.15	0.000	.0244372	.0680815
srrcc	-.0270413	.0055641	-4.86	0.000	-.0379469	-.0161358
ec	-.0882531	.0198411	-4.93	0.000	-.127337	-.0391692
Sm						
ec	-.5472307	.1593601	-3.43	0.001	-.8595707	-.2348908
Gcr						
cl.	.0563323	.1018351	0.55	0.581	-.1433569	.2560214
Gexr						
cl.	.0238378	.0192707	1.24	0.216	-.013832	.0617077
Inf						
cl.	.019787	.0551093	0.36	0.720	-.0882232	.1277973
GCv						
cl.	.0306206	.0457285	0.67	0.503	-.0590075	.1202487
rmacc						
cl.	-.0603888	.1351162	-0.45	0.655	-.3253117	.204434
Srrmkt						
cl.	.003363	.0037699	1.21	0.225	-.0020657	.0087918
SrC						
cl.	-.054857	.050667	-1.08	0.278	-.1542626	.0445486
srrcc						
cl.	-.0288354	.0570185	-0.52	0.601	-.1415896	.0819188
ec						
cl.	-.0748254	.0598185	-1.25	0.211	-.1923635	.0427126
_cons	.151714	.4223699	0.36	0.718	-.6761157	.9795436

14–نتائج تقدير MG-ARDL

```
Mean Group Estimation: Error Correction Form
(Estimate results saved as mg)
```

D.RCR	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf.	Interval]
ec						
GCF	-.8883768	6.18163	-0.26	0.811	-8.1387	7.160946
GREX	-.0313013	1.068262	-0.03	0.980	-8.611037	1.038434
INF	1.148312	3.718286	0.31	0.737	-8.133173	8.429803
GCV	-.2588883	2.228861	-0.24	0.813	-8.1.63288	6.011271
FRREC	2.071143	2.62283	0.79	0.427	-8.1.88227	8.114543
STJAKT	.0313988	.0138633	1.82	0.100	-.0010874	.0638821
REC	-1.800201	.8803073	-2.11	0.032	-3.383333	-.1348611
SYDKT	.2628836	1.600638	0.13	0.876	-8.1893333	3.383117
KL	2.122888	2.220838	0.87	0.330	-8.1.80886	6.313837
EC						
ec	6.330168	8.116483	0.48	0.803	-13.63383	23.10316
GCF						
CL.	7.083337	3.043338	1.40	0.160	-2.808	16.87133
GREX						
CL.	-7.888887	7.411883	-1.08	0.302	-23.31388	8.82888
INF						
CL.	16.30016	15.83888	0.81	0.388	-16.3438	46.83817
GCV						
CL.	18.28838	18.87888	0.88	0.328	-18.88818	38.8048
FRREC						
CL.	.733888	1.1881183	0.81	0.343	-1.618777	3.086188
STJAKT						
CL.	.0883783	.0838883	1.01	0.314	-.0837138	.1833883
REC						
CL.	-18.84813	18.11383	-1.03	0.383	-48.33888	16.63141
SYDKT						
CL.	-.2883118	.886817	-0.43	0.671	-1.837386	1.0883
KL						
CL.	3.888883	3.333888	0.87	0.330	-8.683133	7.631138
_cons	1883.281	2183.813	0.77	0.441	-2387.241	5883.383

15– نتائج اختبار HAUSMAN (MG& PMG)

```
Test:  Ho:  difference in coefficients not systematic

                chi2(9)  =  (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
                         =          0.00
              Prob>chi2  =        1.0000
```

II. نتائج اختبارات مجموعة البريكس

1- نتائج الاختبارات الوصفية:

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
FDI	105	2.288675	1.244549	.2051241	5.368357
GDP	105	4.459166	4.068508	-7.799994	14.23086
OPEN	105	44.24972	11.99842	22.10598	68.09391
INF	105	5.989321	4.044971	-.7319709	21.47701
GOV	105	97.93656	4.835737	79.97239	107.5535
FREED	105	56.04476	4.742686	47.4	67.1
STJART	105	95293.7	140670.9	3897.55	785622.7
SEC	105	85.68835	16.50416	44.87198	109.9942
IUINT	105	31.61917	25.67438	.5275325	84.99467
RL	105	44.38126	13.55676	15.84158	63.94231

2- مصفوفة الارتباط:

	FDI	GDP	OPEN	INF	GOV	FREED	STJART
FDI	1.0000						
GDP	0.1984	1.0000					
OPEN	-0.1686	0.2546	1.0000				
INF	-0.0546	-0.1444	0.2771	1.0000			
GOV	-0.0540	-0.1047	-0.4091	-0.3283	1.0000		
FREED	-0.2419	-0.3241	-0.0121	-0.1506	0.1932	1.0000	
STJART	0.0476	0.2738	-0.0534	-0.3461	-0.0268	-0.1805	1.0000
SEC	0.0400	-0.5073	-0.0612	0.1335	-0.2823	0.4336	-0.1023
IUINT	-0.0443	-0.5366	-0.1576	-0.1937	-0.1143	0.0027	0.2763
RL	-0.2284	-0.1348	-0.2855	-0.3352	0.8026	0.4882	-0.0765

	SEC	IUINT	RL
SEC	1.0000		
IUINT	0.6291	1.0000	
RL	-0.1882	-0.2065	1.0000

3- اختبار vif

Variable	VIF	1/VIF
zcrr	5.41	0.184804
rr	4.77	0.209843
RnC	4.59	0.217648
GDv	3.75	0.266633
rmmm	3.45	0.289767
Gcr	3.06	0.326692
cmr	2.13	0.470832
Strmkr	1.73	0.578253
Cmm	1.55	0.643768
Mean VIF	3.38	

4- نماذج بانل الساكنة

-النموذج التجميعي:

Source	SS	df	MS		
Model	43.9537187	9	4.88374653	Number of obs	= 105
Residual	117.13216	95	1.2329701	F(9, 95)	= 3.96
				Prob > F	= 0.0003
Total	161.085878	104	1.54889268	R-squared	= 0.2729
				Adj R-squared	= 0.2040
				Root MSE	= 1.1104

rer	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]
Gcr	.0207561	.0468226	0.44	0.659	-.0721985 .1137107
Cmm	-.014997	.0113102	-1.33	0.188	-.0374406 .0074666
rrr	-.0906522	.0382284	-2.06	0.043	-.1585323 -.002772
GDv	.0865092	.0436063	1.98	0.050	-.0000602 .1730786
rmmm	-.0882058	.0426492	-2.33	0.022	-.1838753 -.0145366
Strmkr	4.41e-07	1.02e-06	0.43	0.666	-1.58e-06 2.46e-06
RnC	.0467858	.0141413	3.31	0.001	.0187118 .0748599
zcrr	-.0258565	.0099625	-2.62	0.010	-.045636 -.006077
rr	-.0388443	.017533	-2.22	0.029	-.0736518 -.0040369
_cons	-1.078597	4.650557	-0.23	0.817	-10.31212 8.152926

-نموذج الآثار الفردية:

```
Fixed-effects (within) regression               Number of obs      =       105
Group variable: var13                           Number of groups   =         5

R-sq:                                           Obs per group:
     within  = 0.2508                                         min =        21
     between = 0.3624                                         avg =      21.0
     overall = 0.0021                                         max =        21

                                                F(9,91)            =      3.39
corr(u_i, Xb)  = -0.7222                        Prob > F           =    0.0013
```

rer	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]
Gcr	-.0367524	.0417909	-0.88	0.381	-.1197647 .04626
Cmm	.0594745	.020655	2.88	0.005	.0184458 .1005031
rrr	-.074675	.0458826	-1.63	0.107	-.1658151 .0164652
GDv	.0886215	.0447853	1.98	0.051	-.0003588 .1776018
rmmm	-.0739712	.0403825	-1.83	0.070	-.154186 .0062436
Strmkr	-2.23e-07	1.74e-06	-0.13	0.899	-3.68e-06 3.24e-06
RnC	-.0058526	.0160938	-0.36	0.717	-.0378212 .026116
zcrr	-.0158673	.0093455	-1.70	0.093	-.0344311 .0026964
rr	-.0063333	.0310876	-0.20	0.839	-.0680851 .0554184
_cons	-2.859882	4.487268	-0.64	0.524	-11.77343 5.953667
sigma_u	1.4187856				
sigma_e	.93604035				
rho	.69701718	(fraction of variance due to u_i)			

F test that all u_i=0: F(4, 91) = 10.67 Prob > F = 0.0000

-نموذج الآثار العشوائية:

```
random-effects GLS regression                   Number of obs      =       105
Group variable: var13                           Number of groups   =         5

R-sq:                                           Obs per group:
     within  = 0.0564                                         min =        21
     between = 0.8600                                         avg =      21.0
     overall = 0.2728                                         max =        21

                                                Wald chi2(8)       =     35.65
corr(u_i, X)   = 0 (assumed)                    Prob > chi2        =    0.0000
```

rvs	Coef.	Std. err.	z	P>|z|	[95% Conf.	interval]
Gcr	.0207561	.0468226	0.44	0.658	-.0710145	.1125267
Grmr	-.014987	.0113102	-1.33	0.185	-.0371546	.0071806
xxr	-.0806532	.0382294	-2.06	0.040	-.1573403	-.003764
GOv	.0965092	.0486063	1.99	0.047	.0010625	.1719758
rxxxx	-.0932059	.0426492	-2.33	0.020	-.1937968	-.0126151
Grxxx	6.41e-07	1.03e-06	0.63	0.665	-1.55e-06	2.44e-06
RxC	.0467858	.0141413	3.31	0.001	.0190694	.0745022
xvxxr	-.0258565	.0098625	-2.62	0.009	-.0451866	-.0065264
xx	-.0388443	.017533	-2.22	0.027	-.0732094	-.0044802
_cons	-1.078597	4.650557	-0.23	0.816	-10.19453	8.035327
sigma_u	0					
sigma_e	.83609035					
rho	0	(fraction of variance due to u_i)				

5- اختبار Hausman:

```
chi2(4) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
        =       10.33
Prob>chi2 =      0.0000
(V_b-V_B is not positive definite)
```

6- اختبار التجانس:

```
. dis in gr "r1 = " in ye "r1"
r1 = 3.8262608

.
. dis in gr "r2 = " in ye "r2"
r2 = 3.4064171

.
. dis in gr "r3 = " in ye "r3"
r3 = 10.668734

.
.
.
. dis in gr "mvalr1 = " in ye "mvr1"
mvalr1 = 2.657e-06

.
. dis in gr "mvalr2 = " in ye "mvr2"
mvalr2 = .0014617

.
. dis in gr "mvalr3 = " in ye "mvr3"
mvalr3 = 3.910e-07
```

7- اختبار Lagrange Multipier Test

```
Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity
         Ho: Constant variance
         Variables: OPEN INF GOV FREED STUART SEC IUENT RL

         chi2(8)      =    23.78
         Prob > chi2  =   0.0025
```

8- اختبار Wooldridge test

```
wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first order autocorrelation
    F(  1,       4) =      5.828
           Prob > F =      0.0726
```

9- نتائج اختبار جذر الوحدة:(LLC,IPS.ADF)

FDI I(0)

```
 Avr regressions: 1 lag
in variance:     martlett kernal, 8.00 lags average (chosen by zzC)

                     Statistic      p-value

unadjusted t         -4.8638
Adjusted t*          -1.8174        0.0346

Avr regressions: no lags included

                                                 rixed-w exact critical values
                     Statistic      p-value        1%      5%      10%

t-bar                -2.5418                    -2.460  -2.180  -2.040
t-tilde-bar          -2.0967
r-t-tilde-bar        -2.0171        0.0218

crift term:   not included          Avr regressions: 0 lags

                                   Statistic      p-value

inverse chi-squared(10)   P        30.8130        0.0006
inverse normal            z        -2.7169        0.0033
inverse logit t(29)       z*       -3.3179        0.0012
modified inv. chi-squared Pm        4.6763        0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.
```

FDI I(1)

```
Avr regressions: 1 lag
in variance:     martlett kernal, 8.00 lags average (chosen by zzC)

                     Statistic      p-value

unadjusted t         -8.4743
Adjusted t*          -4.4365        0.0000

Avr regressions: no lags included

                                                 rixed-w exact critical values
                     Statistic      p-value        1%      5%      10%

t-bar                -5.6752                    -2.500  -2.190  -2.040
t-tilde-bar          -3.3796
r-t-tilde-bar        -5.7677        0.0000

crift term:   not included          Avr regressions: 0 lags

                                   Statistic      p-value

inverse chi-squared(10)   P       143.7169        0.0000
inverse normal            z       -10.5345        0.0000
inverse logit t(29)       z*      -16.0426        0.0000
modified inv. chi-squared Pm       28.8000        0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.
```

GDP I(0)

```
Avr regressions: 1 lag
in variance:     martlett kernal, 8.00 lags average (chosen by zzC)

                     Statistic      p-value

unadjusted t         -3.1761
Adjusted t*           2.5348        0.9944

Avr regressions: no lags included

                                                 rixed-w exact critical values
                     Statistic      p-value        1%      5%      10%

t-bar                -1.3539                    -2.460  -2.180  -2.040
t-tilde-bar          -1.2073
r-t-tilde-bar         0.5603        0.7124

crift term:   not included          Avr regressions: 0 lags

                                   Statistic      p-value

inverse chi-squared(10)   P        11.4518        0.3234
inverse normal            z         0.4182        0.6621
inverse logit t(29)       z*        0.3783        0.6460
modified inv. chi-squared Pm        0.3246        0.3727

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.
```

GDP I(1)

```
Avr regressions: 1 lag
in variance:     martlett kernal, 8.00 lags average (chosen by zzC)

                     Statistic      p-value

unadjusted t         -7.9943
Adjusted t*          -1.8872        0.0288

Avr regressions: no lags included

                                                 rixed-w exact critical values
                     Statistic      p-value        1%      5%      10%

t-bar                -4.1972                    -2.500  -2.190  -2.040
t-tilde-bar          -2.9139
r-t-tilde-bar        -4.4112        0.0000

crift term:   not included          Avr regressions: 0 lags

                                   Statistic      p-value

inverse chi-squared(10)   P        91.0702        0.0000
inverse normal            z        -7.0325        0.0000
inverse logit t(29)       z*      -10.1402        0.0000
modified inv. chi-squared Pm       15.9918        0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.
```

OPENI I(0)

Augmented regressions: 1 lag
Kernel variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by AIC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-4.3516	
Adjusted t*	-1.2001	0.1150

Augmented regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-2.1069		-2.660	-2.180	-2.040
t-tilde-bar	-1.8745				
t-t-tilde-bar	-1.3733	0.0848			

Drift term: not included Augmented regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(10)	P	17.9398	0.0560
Inverse normal	Z	-1.5679	0.0584
Inverse logit t(29)	L*	-1.6044	0.0587
Modified inv. chi-squared	Pm	1.7751	0.0379

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

OPEN I(1)

Augmented regressions: 1 lag
Kernel variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by AIC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-7.0485	
Adjusted t*	-2.8254	0.0024

Augmented regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-4.5418		-2.500	-2.190	-2.040
t-tilde-bar	-3.0636				
t-t-tilde-bar	-4.8492	0.0000			

Drift term: not included Augmented regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(10)	P	93.6265	0.0000
Inverse normal	Z	-7.9183	0.0000
Inverse logit t(29)	L*	-11.6133	0.0000
Modified inv. chi-squared	Pm	18.4754	0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

INF I(0)

Augmented regressions: 1 lag
Kernel variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by AIC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-5.7365	
Adjusted t*	-3.2265	0.0006

Augmented regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-2.5918		-2.660	-2.180	-2.040
t-tilde-bar	-2.2155				
t-t-tilde-bar	-2.3616	0.0091			

Drift term: not included Augmented regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(10)	P	26.8728	0.0027
Inverse normal	Z	-2.8655	0.0020
Inverse logit t(29)	L*	-3.0904	0.0022
Modified inv. chi-squared	Pm	3.7729	0.0001

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

INF I(1)

Augmented regressions: 1 lag
Kernel variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by AIC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-10.9286	
Adjusted t*	-7.5076	0.0000

Augmented regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-4.9267		-2.500	-2.190	-2.040
t-tilde-bar	-3.1857				
t-t-tilde-bar	-5.2043	0.0000			

Drift term: not included Augmented regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(10)	P	103.3768	0.0000
Inverse normal	Z	-9.6538	0.0000
Inverse logit t(29)	L*	-13.9507	0.0000
Modified inv. chi-squared	Pm	20.6561	0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

GOV I(0)

Augmented regressions: 1 lag
Kernel variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by AIC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-4.5590	
Adjusted t*	-1.0723	0.1418

Augmented regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-1.9428		-2.660	-2.180	-2.040
t-tilde-bar	-1.7196				
t-t-tilde-bar	-0.9243	0.1777			

GOV I(1)

Augmented regressions: 1 lag
Kernel variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by AIC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-7.2159	
Adjusted t*	-3.2531	0.0006

Augmented regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-3.8889		-2.500	-2.190	-2.040
t-tilde-bar	-2.9063				
t-t-tilde-bar	-4.1015	0.0000			

Drift term: not included ADF regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(10)	P	17.1101	0.0720
Inverse normal	Z	-1.0405	0.1491
Inverse logit t(23)	L*	-1.3212	0.0994
Modified inv. chi-squared	Pm	1.5899	0.0559

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

FREED I(0)

Drift term: not included ADF regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(10)	P	69.5555	0.0000
Inverse normal	Z	-6.2704	0.0000
Inverse logit t(23)	L*	-6.5502	0.0000
Modified inv. chi-squared	Pm	13.0834	0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

FREED I(1)

ADF regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 9.00 lags average (chosen by AIC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-2.5631	
Adjusted t*	0.3245	0.6272

ADF regressions: No lags included

	Statistic	p-value	Fixed-N exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-1.1757		-2.460	-2.190	-2.040
t-tilde-bar	-1.0824				
Z-t-tilde-bar	0.8830	0.8141			

Drift term: not included ADF regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(10)	P	7.6763	0.6604
Inverse normal	Z	0.9401	0.8264
Inverse logit t(23)	L*	0.8845	0.8108
Modified inv. chi-squared	Pm	-0.5196	0.6983

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

STJART I(0)

ADF regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 9.00 lags average (chosen by AIC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-4.7925	
Adjusted t*	-4.7289	0.0000

ADF regressions: No lags included

	Statistic	p-value	Fixed-N exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-5.2467		-2.500	-2.190	-2.040
t-tilde-bar	-3.2850				
Z-t-tilde-bar	-5.4928	0.0000			

Drift term: not included ADF regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(10)	P	122.6234	0.0000
Inverse normal	Z	-9.6041	0.0000
Inverse logit t(23)	L*	-15.3935	0.0000
Modified inv. chi-squared	Pm	25.1831	0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

STJART I(1)

ADF regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 9.00 lags average (chosen by AIC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	3.5030	
Adjusted t*	5.3151	1.0000

ADF regressions: No lags included

	Statistic	p-value	Fixed-N exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	3.6143		-2.460	-2.190	-2.040
t-tilde-bar	2.4933				
Z-t-tilde-bar	11.3840	1.0000			

Drift term: not included ADF regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(10)	P	0.0740	1.0000
Inverse normal	Z	1.7948	0.9637
Inverse logit t(9)	L*	1.9330	0.9573
Modified inv. chi-squared	Pm	-2.2185	0.9868

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

SEC I(0)

ADF regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 9.00 lags average (chosen by AIC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-4.6534	
Adjusted t*	-2.3286	0.0099

ADF regressions: No lags included

	Statistic	p-value	Fixed-N exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-2.3935		-2.540	-2.310	-2.060
t-tilde-bar	-1.8074				
Z-t-tilde-bar	-1.7193	0.0428			

Drift term: not included ADF regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(10)	P	30.0360	0.0009
Inverse normal	Z	-2.0368	0.0208
Inverse logit t(23)	L*	-2.0960	0.0228
Modified inv. chi-squared	Pm	3.2441	0.0124

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

SEC I(1)

ADF regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 9.00 lags average (chosen by AIC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-3.7550	
Adjusted t*	-2.4048	0.0081

ADF regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 9.00 lags average (chosen by AIC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-6.6925	
Adjusted t*	-2.6178	0.0044

ADF regressions: no lags included

	Statistic	p-value	rized-w exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-1.1757		-2.660	-2.190	-2.040
t-tilde-bar	-1.1231				
z-t-tilde-bar	0.8042	0.7894			

Drift term: not included ADF regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
inverse chi-squared(10)	P	5.9313	0.8210
inverse normal	Z	0.9253	0.8226
inverse logit t(29)	L*	0.9697	0.8299
modified inv. chi-squared	Pm	-0.9098	0.8185

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

ADF regressions: no lags included

	Statistic	p-value	rized-w exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-3.6716		-3.130	-2.930	-2.670
t-tilde-bar	-2.6412				
z-t-tilde-bar	-3.6652	0.0001			

Drift term: not included ADF regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
inverse chi-squared(10)	P	50.1559	0.0000
inverse normal	Z	-4.1255	0.0000
inverse logit t(29)	L*	-5.9316	0.0000
modified inv. chi-squared	Pm	9.9781	0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

IUINT I(0)

IUINT I(1)

ADF regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-4.4501	
Adjusted t*	0.2725	0.6074

ADF regressions: no lags included

	Statistic	p-value	rized-w exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-0.5715		-3.090	-2.800	-2.650
t-tilde-bar	-0.8239				
z-t-tilde-bar	1.6740	0.9529			

Drift term: not included ADF regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
inverse chi-squared(10)	P	4.8021	0.9040
inverse normal	Z	0.8973	0.8125
inverse logit t(24)	L*	0.9053	0.8139
modified inv. chi-squared	Pm	-1.1623	0.8774

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

ADF regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-4.5790	
Adjusted t*	-1.9271	0.0270

ADF regressions: no lags included

	Statistic	p-value	rized-w exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-3.1970		-2.500	-2.190	-2.040
t-tilde-bar	-2.2013				
z-t-tilde-bar	-2.6190	0.0078			

Drift term: not included ADF regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
inverse chi-squared(10)	P	62.4516	0.0000
inverse normal	Z	-4.1171	0.0000
inverse logit t(29)	L*	-7.5116	0.0000
modified inv. chi-squared	Pm	11.7285	0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

RL I(0)

RL I(1)

ADF regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-3.9917	
Adjusted t*	-1.2540	0.1049

ADF regressions: no lags included

	Statistic	p-value	rized-w exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-1.6706		-2.660	-2.190	-2.040
t-tilde-bar	-1.4811				
z-t-tilde-bar	-0.2333	0.4078			

Drift term: not included ADF regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
inverse chi-squared(10)	P	14.5660	0.1487
inverse normal	Z	-0.4022	0.3438
inverse logit t(29)	L*	-0.4986	0.3116
modified inv. chi-squared	Pm	1.0210	0.1536

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

ADF regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-8.8763	
Adjusted t*	-5.1755	0.0000

ADF regressions: no lags included

	Statistic	p-value	rized-w exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-5.0644		-2.500	-2.190	-2.040
t-tilde-bar	-3.2159				
z-t-tilde-bar	-5.2919	0.0000			

Drift term: not included ADF regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
inverse chi-squared(10)	P	115.9273	0.0000
inverse normal	Z	-8.1244	0.0000
inverse logit t(29)	L*	-14.5534	0.0000
modified inv. chi-squared	Pm	23.6961	0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

10- نتائج اختبار Pedroni

```
Pedroni test for cointegration

Ho: No cointegration                    Number of panels     =         5
Ha: All panels are cointegrated         Number of periods    =        20

Cointegrating vector: Panel specific
Panel means:          Included          Kernel:              Bartlett
Time trend:           Not included      Lags:                2.00 (Newey-West)
AR parameter:         Panel specific    Augmented lags:      1

                                        Statistic      p-value
Modified Phillips-Perron t              2.7010         0.0035
Phillips-Perron t                      -3.1473         0.0008
Augmented Dickey-Fuller t              -3.2386         0.0006
```

```
Pedroni test for cointegration

Ho: No cointegration                    Number of panels     =         5
Ha: All panels are cointegrated         Number of periods    =        20

Cointegrating vector: Panel specific
Panel means:          Included          Kernel:              Bartlett
Time trend:           Not included      Lags:                2.00 (Newey-West)
AR parameter:         Same              Augmented lags:      1

                                        Statistic      p-value
Modified variance ratio                -2.5536         0.0056
Modified Phillips-Perron t              2.0270         0.0213
Phillips-Perron t                      -1.8713         0.0307
Augmented Dickey-Fuller t              -1.3536         0.0878
```

11- نتائج إختبار kao

```
Kao test for cointegration

Ho: No cointegration                    Number of panels     =         5
Ha: All panels are cointegrated         Number of periods    =        19

Cointegrating vector: Same
Panel means:          Included          Kernel:              Bartlett
Time trend:           Not included      Lags:                1.80 (Newey-West)
AR parameter:         Same              Augmented lags:      1

                                        Statistic      p-value
Modified Dickey-Fuller t               -2.3771         0.0087
Dickey-Fuller t                        -4.3621         0.0000
Augmented Dickey-Fuller t              -2.1774         0.0147
Unadjusted modified Dickey-Fuller t    -7.2411         0.0000
Unadjusted Dickey-Fuller t             -6.1278         0.0000
```

12- نتائج إختبار westerlund

```
westerlund test for cointegration

Ho: no cointegration                    Number of panels     =         5
Ha: Some panels are cointegrated        Number of periods    =        21

Cointegrating vector: Panel specific
Panel means:          Included
Time trend:           Not included
AR parameter:         Panel specific

                                        Statistic      p-value
 Variance ratio                        -0.2240         0.4114
```

```
. xtcointtest westerlund rer Ger Cexp mr GDv rxmcc Srxmr SnC, allpanels

westerlund test for cointegration

Ho: no cointegration                    Number of panels     =         5
Ha: All panels are cointegrated         Number of periods    =        21

Cointegrating vector: Panel specific
Panel means:          Included
Time trend:           Not included
AR parameter:         Same

                                        Statistic      p-value
 Variance ratio                        -0.3808         0.2807
```

13- نتائج تقديرPMG-ARDL

pooled mean Group regression
(estimate results saved as pmg)

panel variable (i): var13
time variable (t): year

number of obs	= 100
number of groups	= 5
Obs per group: min	= 20
avg	= 20.0
max	= 20
log likelihood	= -32.86934

D.rer	Coef.	Std. err.	z	P>|z|	[95% Conf.	interval]
ec						
Gov	.2031143	.077018	2.64	0.008	.0521618	.3540668
Open	-.0363142	.0461792	-0.79	0.432	-.1268238	.0541954
inv	.0926561	.0536098	1.73	0.083	-.0123252	.1976373
GDr	.4326851	.0546083	7.92	0.000	.3256549	.5397154
reser	.0011493	.0467696	0.02	0.980	-.0904758	.0927744
Stroer	.0000288	.0000127	2.26	0.024	3.77e-06	.0000537
ExC	-.0998141	.0278281	-3.59	0.000	-.1544562	-.0451719
rrrer	-.0018083	.0081664	-0.22	0.825	-.0178141	.0141975
ec	.0446016	.0253389	1.76	0.078	-.0050617	.0942649
Sr						
ec	-.6006172	.2156794	-2.79	0.005	-1.022849	-.1783852
Gov						
cl.	-.2247284	.1598606	-1.41	0.160	-.5380493	.0885926
Open						
cl.	.0927934	.069151	1.34	0.180	-.0427402	.2283269
inv						
cl.	-.1383885	.0828555	-1.90	0.134	-.3215788	.0427888
GDr						
cl.	-.3736778	.2088506	-1.79	0.074	-.7823174	.0359617
reser						
cl.	-.1497664	.0657117	-2.28	0.023	-.2785589	-.0209738
Stroer						
cl.	-.0002463	.0002966	-0.83	0.406	-.0008277	.000335
ExC						
cl.	-.0213333	.0762901	-0.28	0.780	-.1708492	.1282026
rrrer						
cl.	-.0672987	.0788154	-0.85	0.394	-.2219701	.0873726
ec						
cl.	-.0034	.0266478	-0.13	0.898	-.0556288	.048828
_cons	-18.85775	6.833428	-2.81	0.004	-33.25102	-6.464475

14- نتائج تقدير MG-ARDL

Mean Group estimation: error Correction form
(estimate results saved as mg)

D.rer	Coef.	Std. err.	z	P>|z|	[95% Conf.	interval]
ec						
Gov	.0612342	.2277073	0.27	0.788	-.385064	.5075324
Open	-.0888367	.1337828	-0.66	0.507	-.3510659	.1733925
inv	.0961169	.0767675	1.13	0.262	-.0543446	.2365785
GDr	.5635287	.3139592	1.80	0.073	-.051624	1.178681
reser	.0856226	.1165543	0.73	0.463	-.1428197	.3140648
Stroer	.0004073	.0003437	1.18	0.236	-.0002663	.0010809
ExC	-.0619108	.1345435	-0.46	0.645	-.3256111	.2017896
rrrer	-.2304194	.1527931	-1.44	0.149	-.5298883	.0780495
ec	-.1227929	.1912448	-0.64	0.521	-.4976259	.25304
Sr						
ec	1.813991	2.645874	0.69	0.493	-3.371827	6.99981
Gov						
cl.	.3812599	.7113431	0.55	0.592	-1.002947	1.765467
Open						
cl.	.0443039	.1906879	0.25	0.906	-.3094398	.3994447
inv						
cl.	-.1450769	.1917336	-0.76	0.449	-.5208678	.2307142
GDr						
cl.	4.002976	4.521647	0.89	0.376	-4.85938	12.86514
reser						
cl.	-.901337	.4824077	-1.66	0.097	-1.746838	.1441646
Stroer						
cl.	-.0008836	.0007143	-1.25	0.211	-.0022836	.0005067
ExC						
cl.	.3960307	.1837784	2.15	0.031	.0358298	.7562317
rrrer						
cl.	-.2908456	.6219524	-0.45	0.652	-1.48885	.936159
ec						
cl.	-.3384412	.1906738	-1.26	0.206	-.9225552	.1356728
_cons	285.145	341.8092	0.86	0.388	-374.7988	965.0787

15- نتائج اختبار HAUSMAN (MG& PMG)

```
Test:  Ho:  difference in coefficients not systematic

            chi2(4) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
                    =          0.00
          Prob>chi2 =          1.0000
          (V_b-V_B is not positive definite)
```

I. نتائج اختبارات مجموعة الآسيان

1- نتائج الاختبارات الوصفية:

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
FDI	147	5.310127	6.786082	-2.75744	32.16984
GDP	147	4.238263	3.272177	-9.57303	14.52564
OPEN	147	147.7144	99.58208	33.19059	437.3267
INFL	147	3.160066	3.562544	-2.314972	23.11545
GOV	147	89.70976	14.42608	48.30844	113.2277
FREED	147	65.00068	11.5773	43.7	89.4
STJART	147	5311.708	6903.093	24.1	32654.45
SEC	147	84.06265	16.36892	47.36003	120.6512
IUINT	147	40.03375	27.73246	.2542483	95
RL	147	56.64578	20.47573	19.80198	98.55769

2- مصفوفة الارتباط:

	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	1.0000						
[illegible]	0.1309	1.0000					
[illegible]	0.8481	0.1347	1.0000				
[illegible]	-0.1451	0.2836	-0.1887	1.0000			
[illegible]	-0.3803	0.2838	-0.4346	0.4755	1.0000		
[illegible]	0.7055	-0.2034	0.7217	-0.4836	-0.6444	1.0000	
[illegible]	0.2204	-0.1285	0.2088	-0.2307	-0.0244	0.4411	1.0000
[illegible]	0.3673	-0.3478	0.3544	-0.5363	-0.5475	0.7147	0.3518
[illegible]	0.4732	-0.2938	0.4808	-0.4238	-0.4335	0.6388	0.5233
[illegible]	0.6985	-0.1698	0.7764	-0.5428	-0.7250	0.8805	0.3413

	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	1.0000		
[illegible]	0.6452	1.0000	
[illegible]	0.6151	0.7268	1.0000

3- اختبار vif

Variable	VIF	1/VIF
RL	14.25	0.070177
FREED	8.77	0.114050
OPEN	4.12	0.242601
IUINT	3.77	0.264961
SEC	3.26	0.306317
GOV	3.06	0.326811
INFL	1.92	0.521423
STJART	1.89	0.530106
GDP	1.44	0.696253
Mean VIF	4.72	

5- نماذج بانل الساكنة

- النموذج التجميعي:

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	147
				F(9, 137)	=	46.05
Model	5053.00005	9	561.44445	Prob > F	=	0.0000
Residual	1670.43168	137	12.1929319	R-squared	=	0.7516
				Adj R-squared	=	0.7352
Total	6723.43217	146	46.0509053	Root MSE	=	3.4918

FDI	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
GDP	.1955503	.1058418	1.85	0.067	-.0137447	.4048452
OPEN	.0393854	.0058918	6.68	0.000	.0277348	.0510361
INFL	.1783014	.1123369	1.59	0.115	-.0438371	.4004398
GOV	.0311817	.0350413	0.89	0.375	-.0381101	.1004736
FREED	.2568037	.0739132	3.47	0.001	.1106455	.402962
STJART	-.0000842	.0000575	-1.46	0.145	-.0001979	.0000295
SEC	-.0178427	.0318987	-0.56	0.577	-.0809201	.0452347
IUINT	.0287026	.0202441	1.42	0.159	-.0113287	.0687339
RL	-.0182464	.0532771	-0.34	0.733	-.1235981	.0871053
_cons	-19.55803	5.483356	-3.57	0.000	-30.40099	-8.715066

- نموذج الآثار الفردية:

```
fixed-effects (within) regression               Number of obs      =       147
Group variable: var13                           Number of groups   =         7

R-sq:                                           Obs per group:
     within  = 0.1663                                         min =        21
     between = 0.0006                                         avg =      21.0
     overall = 0.0031                                         max =        21

                                                F(9,131)           =      2.60
corr(u_i, Xb)  = -0.3128                        Prob > F           =    0.0087
```

rou	Coef.	Std. err.	t	P>|t|	[95% Conf.	interval]
Gov	.233542	.0834847	2.80	0.006	.0683696	.3987143
Open	-.0311438	.0115348	-2.70	0.008	-.0539627	-.008325
Infl	.1526751	.0878383	1.74	0.085	-.0212888	.3266401
Gov	-.0968621	.0413806	-2.34	0.021	-.1788425	-.0150817
Freed	.0700562	.1067228	0.66	0.513	-.141067	.2811795
Stjart	-.0000764	.0000735	-1.04	0.300	-.0002219	.000069
Sec	-.0088581	.0317858	-0.31	0.755	-.0728382	.0551221
Iuint	.0343387	.0192428	1.78	0.077	-.0037281	.0724056
Rl	.0843138	.0502067	1.68	0.063	-.0150068	.1836343
_cons	7.108875	8.306111	0.86	0.394	-9.322493	23.54024
sigma_u	7.1301818					
sigma_e	3.4960225					
rho	.81814412	(fraction of variance due to u_i)				

```
F test that all u_i=0: F(6, 131) = 17.63                     Prob > F = 0.0000
```

– نموذج الآثار العشوائية:

```
Random-effects GLS regression                   Number of obs      =       147
Group variable: var13                           Number of groups   =         7

R-sq:                                           Obs per group:
     within  = 0.0035                                         min =        21
     between = 0.8464                                         avg =      21.0
     overall = 0.7516                                         max =        21

                                                Wald chi2(8)       =    414.42
corr(u_i, X)   = 0 (assumed)                    Prob > chi2        =    0.0000
```

rco	Coef.	Std. err.	z	P>|z|	[95% Conf.	interval]
Gcw	.1955503	.1058418	1.85	0.065	-.0119859	.4030865
Gwm	.0333854	.0058818	6.68	0.000	.0278377	.0389332
swm	.1783014	.1133369	1.58	0.112	-.0418748	.3984776
GOv	.0311817	.0350413	0.89	0.374	-.0374981	.0998615
rsem	.2568037	.0738132	3.47	0.001	.1119365	.4016709
Srvmx	-.0000842	.0000575	-1.46	0.143	-.0001969	.0000285
BnC	-.0178427	.0318887	-0.56	0.576	-.0803629	.0446775
svsm	.0287026	.0302441	1.42	0.156	-.0104751	.0883803
m	-.0182464	.0332771	-0.34	0.732	-.1233675	.0861747
_cons	-19.55803	5.483336	-3.57	0.000	-30.30521	-8.810845
sigma_u	0					
sigma_e	2.6560825					
rho	0	(fraction of variance due to u_i)				

5– اختبار Hausman:

```
Test:  Ho:  difference in coefficients not systematic

            chi2(6) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
                    =       61.20
          Prob>chi2 =      0.0000
          (V_b-V_B is not positive definite)
```

6– اختبار التجانس:

```
. di in y "F1 = " in gr "F1"
F1 = 5.3091114

.
. di in y "F2 = " in gr "F2"
F2 = 2.6266362

.
. di in y "F3 = " in gr "F3"
F3 = 17.630054

.
.
.
. di in y "PvalF1 = " in gr "PVF1"
PvalF1 = 1.030e-11

.
. di in y "PvalF2 = " in gr "PVF2"
PvalF2 = .00005175

.
. di in y "PvalF3 = " in gr "PVF3"
PvalF3 = 6.746e-15
```

7- اختبار Lagrange Multipier Test

```
Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity
        Ho: Constant variance
        Variables: GDP OPEN INFL GOV FREED STJART SEC IUINT RL

        chi2(9)      =  162.33
        Prob > chi2  =  0.0000
```

8- اختبار Wooldridge test

```
Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first order autocorrelation
        F(  1,      6) =    9.540
             Prob > F =    0.0214
```

9- نتائج اختبار جذر الوحدة:(LLC,IPS.ADF)

FDI I(0)

```
Ho: panels contain unit roots                Number of panels =     7
Ha: panels are stationary                    Number of periods =    19

AR parameter: Common                         Asymptotics: N/T -> 0
Panel means: Included                        Cross-sectional means removed
Time trend: Not included                     ADF regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

                                             Statistic      p-value
Unadjusted t                                  -6.9940
Adjusted t*                                   -2.9765       0.0029

Ho: panels contain unit roots                Number of panels =     7
Ha: panels are stationary                    Number of periods =    19

AR parameter: Common                         Asymptotics: N/T -> 0
Panel means: Included                        Cross-sectional means removed
Time trend: Not included                     ADF regressions: no lags included

                                                                 Fixed-N exact critical values
                                             Statistic      p-value      1%       5%      10%
t-bar                                         -3.3288                   -2.330   -2.080   -1.950
t-tilde-bar                                   -2.5754
z-t-tilde-bar                                 -4.0381       0.0000

Ho: all panels contain unit roots            Number of panels =     7
Ha: some panels are stationary               Number of periods =    19

AR parameter: Panel-specific                 Asymptotics: T -> Infinity
Panel means: Included                        Cross-sectional means removed
Time trend: Not included                     ADF regressions: 0 lags

                                             Statistic      p-value
Inverse chi-squared(14)          P            70.3154       0.0000
Inverse normal                   Z            -5.6943       0.0000
Inverse logit t(38)              L*           -7.2675       0.0000
Modified inv. chi-squared        Pm           10.6904       0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.
```

FDI I(1)

```
Ho: panels contain unit roots                Number of panels =     7
Ha: panels are stationary                    Number of periods =    19

AR parameter: Common                         Asymptotics: N/T -> 0
Panel means: Included                        Cross-sectional means removed
Time trend: Not included                     ADF regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

                                             Statistic      p-value
Unadjusted t                                 -12.3770
Adjusted t*                                   -6.9376       0.0000

Ho: panels contain unit roots                Number of panels =     7
Ha: panels are stationary                    Number of periods =    19

AR parameter: Common                         Asymptotics: N/T -> 0
Panel means: Included                        Cross-sectional means removed
Time trend: Not included                     ADF regressions: no lags included

                                                                 Fixed-N exact critical values
                                             Statistic      p-value      1%       5%      10%
t-bar                                         -6.2082                   -2.330   -2.080   -1.950
t-tilde-bar                                   -3.4646
z-t-tilde-bar                                 -7.1168       0.0000

Ho: all panels contain unit roots            Number of panels =     7
Ha: some panels are stationary               Number of periods =    19

AR parameter: Panel-specific                 Asymptotics: T -> Infinity
Panel means: Included                        Cross-sectional means removed
Time trend: Not included                     ADF regressions: 0 lags

                                             Statistic      p-value
Inverse chi-squared(14)          P           241.4394       0.0000
Inverse normal                   Z           -13.8325       0.0000
Inverse logit t(38)              L*          -25.4825       0.0000
Modified inv. chi-squared        Pm           42.9930       0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.
```

GDP I(0)

```
Ho: panels contain unit roots                Number of panels =     7
Ha: panels are stationary                    Number of periods =    19

AR parameter: Common                         Asymptotics: N/T -> 0
Panel means: Included                        Cross-sectional means removed
Time trend: Not included                     ADF regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

                                             Statistic      p-value
Unadjusted t                                 -12.6337
Adjusted t*                                   -6.5032       0.0000

Ho: panels contain unit roots                Number of panels =     7
Ha: panels are stationary                    Number of periods =    19

AR parameter: Common                         Asymptotics: N/T -> 0
Panel means: Included                        Cross-sectional means removed
Time trend: Not included                     ADF regressions: no lags included

                                                                 Fixed-N exact critical values
                                             Statistic      p-value      1%       5%      10%
t-bar                                         -6.5429                   -2.330   -2.080   -1.950
t-tilde-bar                                   -3.4420
z-t-tilde-bar                                 -7.1030       0.0000

Ho: all panels contain unit roots            Number of panels =     7
Ha: some panels are stationary               Number of periods =    19

AR parameter: Panel-specific                 Asymptotics: T -> Infinity
Panel means: Included                        Cross-sectional means removed
Time trend: Not included                     ADF regressions: 0 lags

                                             Statistic      p-value
Inverse chi-squared(14)          P           241.4394       0.0000
Inverse normal                   Z           -13.8325       0.0000
Inverse logit t(38)              L*          -25.4825       0.0000
Modified inv. chi-squared        Pm           42.9930       0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.
```

GDP I(1)

```
Ho: panels contain unit roots                Number of panels =     7
Ha: panels are stationary                    Number of periods =    19

AR parameter: Common                         Asymptotics: N/T -> 0
Panel means: Included                        Cross-sectional means removed
Time trend: Not included                     ADF regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

                                             Statistic      p-value
Unadjusted t                                 -13.1783
Adjusted t*                                   -5.0086       0.0000

Ho: panels contain unit roots                Number of panels =     7
Ha: panels are stationary                    Number of periods =    19

AR parameter: Common                         Asymptotics: N/T -> 0
Panel means: Included                        Cross-sectional means removed
Time trend: Not included                     ADF regressions: no lags included

                                                                 Fixed-N exact critical values
                                             Statistic      p-value      1%       5%      10%
t-bar                                         -6.4425                   -2.870   -2.720   -2.590
t-tilde-bar                                   -3.4414
z-t-tilde-bar                                 -7.1008       0.0000
```

Drift term: not included Panel regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(14)	P	267.6380	0.0000
Inverse normal	Z	-14.6047	0.0000
Inverse logit t(38)	L*	-26.2598	0.0000
Modified inv. chi-squared	Pm	47.9331	0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

OPENI I(0)

Panel regressions: 1 lag
Im variance: Hartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-2.3206	
Adjusted t*	-0.6422	0.2604

Panel regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-1.1413		-2.320	-2.080	-1.950
t-tilde-bar	-1.1137				
z-t-tilde-bar	0.9838	0.8374			

Drift term: not included Panel regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(14)	P	6.3698	0.9537
Inverse normal	Z	1.3190	0.9063
Inverse logit t(38)	L*	1.2307	0.8971
Modified inv. chi-squared	Pm	-1.4382	0.9248

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

INF I(0)

Panel regressions: 1 lag
Im variance: Hartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-5.9443	
Adjusted t*	-1.1993	0.1154

Panel regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-3.1334		-2.320	-2.080	-1.950
t-tilde-bar	-2.5725				
z-t-tilde-bar	-4.0181	0.0000			

Drift term: not included Panel regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(14)	P	53.5690	0.0000
Inverse normal	Z	-5.2040	0.0000
Inverse logit t(38)	L*	-5.5949	0.0000
Modified inv. chi-squared	Pm	7.4778	0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

GOV I(0)

Panel regressions: 1 lag
Im variance: Hartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-4.0940	
Adjusted t*	-1.3131	0.0946

Drift term: not included Panel regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(14)	P	220.9948	0.0000
Inverse normal	Z	-12.9769	0.0000
Inverse logit t(38)	L*	-23.3317	0.0000
Modified inv. chi-squared	Pm	38.0994	0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

OPEN I(1)

ADF regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-10.5281	
Adjusted t*	-6.0993	0.0000

Panel regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-4.1109		-2.330	-2.090	-1.960
t-tilde-bar	-2.9295				
z-t-tilde-bar	-5.2766	0.0000			

Drift term: not included Panel regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(14)	P	103.9525	0.0000
Inverse normal	Z	-8.1376	0.0000
Inverse logit t(38)	L*	-10.9381	0.0000
Modified inv. chi-squared	Pm	17.0007	0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

INF I(1)

ADF regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-14.4219	
Adjusted t*	-9.2325	0.0000

Panel regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-T exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-6.5747		-2.330	-2.090	-1.960
t-tilde-bar	-3.5836				
z-t-tilde-bar	-7.5264	0.0000			

Drift term: not included Panel regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(14)	P	262.5870	0.0000
Inverse normal	Z	-14.9182	0.0000
Inverse logit t(38)	L*	-27.7268	0.0000
Modified inv. chi-squared	Pm	46.9785	0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

GOV I(1)

Panel regressions: 1 lag
Im variance: Hartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-8.7214	
Adjusted t*	-4.1101	0.0000

ADF regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-w exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-1.7942		-2.330	-2.080	-1.950
t-tilde-bar	-1.5903				
z-t-tilde-bar	-0.6504	0.2577			

Drift term: not included ADF regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(14)	P	21.0792	0.0996
Inverse normal	Z	-0.8127	0.2082
Inverse logit t(38)	L*	-0.9099	0.1842
Modified inv. chi-squared	Pm	1.3378	0.0905

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

FREED I(0)

ADF regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-w exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-4.1655		-2.330	-2.080	-1.950
t-tilde-bar	-2.9563				
z-t-tilde-bar	-5.3667	0.0000			

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(14)	P	106.4563	0.0000
Inverse normal	Z	-8.3022	0.0000
Inverse logit t(39)	L*	-11.2249	0.0000
Modified inv. chi-squared	Pm	17.4725	0.0000

FREED I(1)

ADF regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-0.9733	
Adjusted t*	2.2324	0.9872

ADF regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-w exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-0.6505		-2.330	-2.080	-1.950
t-tilde-bar	-0.6013				
z-t-tilde-bar	2.7407	0.9969			

Drift term: not included ADF regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(14)	P	6.9961	0.9380
Inverse normal	Z	2.5301	0.9943
Inverse logit t(38)	L*	2.6646	0.9944
Modified inv. chi-squared	Pm	-1.3444	0.9106

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

STJART I(0)

ADF regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-3.4818	
Adjusted t*	-4.4365	0.0000

ADF regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-w exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-4.8387		-2.330	-2.080	-1.950
t-tilde-bar	-3.0983				
z-t-tilde-bar	-5.8604	0.0000			

Drift term: not included ADF regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(14)	P	153.5648	0.0000
Inverse normal	Z	-10.0741	0.0000
Inverse logit t(39)	L*	-16.1983	0.0000
Modified inv. chi-squared	Pm	26.3753	0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

STJART I(1)

ADF regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	2.3057	
Adjusted t*	4.8560	1.0000

ADF regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-w exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	2.1777		-2.330	-2.080	-1.950
t-tilde-bar	1.7802				
z-t-tilde-bar	10.9062	1.0000			

Drift term: not included ADF regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(14)	P	0.0691	1.0000
Inverse normal	Z	6.7648	1.0000
Inverse logit t(34)	L*	8.1107	1.0000
Modified inv. chi-squared	Pm	-2.6327	0.9958

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

SEC I(0)

ADF regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-4.8288	
Adjusted t*	-2.0943	0.0181

ADF regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-w exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-2.3069		-2.380	-2.110	-1.980
t-tilde-bar	-1.9636				
z-t-tilde-bar	-2.3335	0.0128			

Drift term: not included ADF regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(14)	P	25.7726	0.0277
Inverse normal	Z	-2.5150	0.0060
Inverse logit t(38)	L*	-2.3667	0.0109
Modified inv. chi-squared	Pm	2.2249	0.0130

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

SEC I(1)

ADF regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-8.8427	
Adjusted t*	-3.9020	0.0000

ADF regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-m exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-4.8285		-2.330	-2.080	-1.960
t-tilde-bar	-3.0407				
z-t-tilde-bar	-5.6591	0.0000			

Drift term: Not included ADF regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(14)	P	155.3062	0.0000
Inverse normal	Z	-9.5965	0.0000
Inverse logit t(39)	L*	-16.6597	0.0000
Modified inv. chi-squared	Pm	27.2713	0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

IUINT I(1)

ADF regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-5.0328	
Adjusted t*	-1.6268	0.0519

ADF regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-m exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-3.1839		-2.330	-2.080	-1.960
t-tilde-bar	-2.4561				
z-t-tilde-bar	-3.6469	0.0001			

Drift term: not included ADF regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
Inverse chi-squared(14)	P	66.2646	0.0000
Inverse normal	Z	-5.3798	0.0000
Inverse logit t(39)	L*	-6.5812	0.0000
Modified inv. chi-squared	Pm	8.8771	0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

RL I(1)

ADF regressions: 1 lag
LR variance: Bartlett kernel, 8.00 lags average (chosen by LLC)

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-9.3482	
Adjusted t*	-5.7222	0.0000

ADF regressions: no lags included

	Statistic	p-value	Fixed-m exact critical values 1%	5%	10%
t-bar	-3.8744		-2.330	-2.080	-1.960
t-tilde-bar	-2.8350				
z-t-tilde-bar	-4.9517	0.0000			

Drift term: not included Arr regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
inverse chi-squared(14)	P	9.7667	0.7790
inverse normal	Z	0.5559	0.7109
inverse logit t(39)	L*	0.5053	0.6919
modified inv. chi-squared	Pm	-0.6000	0.7491

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

Drift term: not included Arr regressions: 0 lags

		Statistic	p-value
inverse chi-squared(14)	P	92.3291	0.0000
inverse normal	Z	-7.4114	0.0000
inverse logit t(39)	L*	-8.7255	0.0000
modified inv. chi-squared	Pm	14.9026	0.0000

P statistic requires number of panels to be finite.
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

10- نتائج اختبار Pedroni

Pedroni test for cointegration

Ho: no cointegration Number of panels = 7
Ha: All panels are cointegrated Number of periods = 20

Cointegrating vector: Panel specific

Panel means:	Included	Kernel:	Bartlett
Time trend:	Not included	Lags:	0.00 (Newey-West)
AR parameter:	Panel specific	Augmented lags:	1

	Statistic	p-value
Modified Phillips-Perron t	2.3323	0.0101
Phillips-Perron t	-5.6828	0.0000
Augmented Dickey-Fuller t	-5.3643	0.0000

Pedroni test for cointegration

Ho: no cointegration Number of panels = 7
Ha: All panels are cointegrated Number of periods = 20

Cointegrating vector: Panel specific

Panel means:	Included	Kernel:	Bartlett
Time trend:	Included	Lags:	0.00 (Newey-West)
AR parameter:	Same	Augmented lags:	1

	Statistic	p-value
Modified variance ratio	-3.6578	0.0001
Modified Phillips-Perron t	1.8917	0.0293
Phillips-Perron t	-5.3835	0.0000
Augmented Dickey-Fuller t	-6.1305	0.0000

11-نتائج إختبارkao

Kao test for cointegration

Ho: No cointegration Number of panels = 7
Ha: All panels are cointegrated Number of periods = 19

Cointegrating vector: Same

Panel means:	Included	Kernel:	Bartlett
Time trend:	Not included	Lags:	1.71 (Newey-West)
AR parameter:	Same	Augmented lags:	1

	Statistic	p-value
Modified Dickey-Fuller t	-2.0849	0.0185
Dickey-Fuller t	-3.6668	0.0001
Augmented Dickey-Fuller t	-2.1855	0.0144
Unadjusted modified Dickey-Fuller t	-10.3750	0.0000
Unadjusted Dickey-Fuller t	-6.8968	0.0000

12- نتائج إختبار westerlund

```
Westerlund test for cointegration
---------------------------------

Ho: no cointegration                        number of panels     =         7
Ha: Some panels are cointegrated            number of periods    =        31

Cointegrating vector: Panel specific
Panel means:          Included
Time trend:           Not included
AR parameter:         Panel specific
```

	Statistic	p-value
Variance ratio	-1.1073	0.1341

13- نتائج تقدير PMG-ARDL

```
Pooled Mean Group regression
(estimate results saved as pmg)

Panel variable (i): var13                   number of obs      =       140
Time variable (t): year                     number of groups   =         7
                                            Obs per group: min =        20
                                                          avg =      20.0
                                                          max =        20

                                            Log likelihood     =  -145.4776
```

D.roa	Coef.	Std. err.	z	P>|z|	[95% Conf.	Interval]
ec						
Gov	.3560345	.055677	6.45	0.000	.2469016	.4667673
Cvar	.1026888	.0170549	6.02	0.000	.0692618	.1361157
zvrt	.3349415	.0962314	3.48	0.001	.1463315	.5235515
GCv	.1631687	.027856	5.82	0.000	.1075728	.2187646
rmsc	-.0305922	.1255523	-0.24	0.807	-.2766703	.2154859
Zvrsr	.0000584	.0000582	1.02	0.307	-.0000546	.0001734
SsC	.1887242	.035548	5.62	0.000	.1300514	.2683871
rrrr	.0473841	.0124831	3.80	0.000	.0228178	.0719504
mt	-.073774	.0405464	-1.82	0.069	-.1533436	.0056955
Sm						
ec	-.3707549	.1787164	-2.07	0.038	-.7210335	-.0204772
Gov cl.	-.0434192	.173865	-0.25	0.803	-.3843843	.2975459
Cvar cl.	-.0453178	.0364694	-1.24	0.214	-.1167866	.0261607
zvrt cl.	-.0362594	.2065514	-0.18	0.861	-.4410928	.3685739
GCv cl.	-.0718388	.196782	-0.37	0.715	-.4575256	.3138457
rmsc cl.	.743227	.8136124	0.91	0.361	-.851424	2.337878
Zvrsr cl.	-.0028605	.0046635	-0.63	0.526	-.0121008	.0061798
SsC cl.	.3261806	.3195856	1.02	0.307	-.3001857	.952547
rrrr cl.	-.0841488	.0696873	-1.23	0.221	-.2187744	.0504748
mt cl.	-.5460925	.6364833	-0.86	0.391	-1.793577	.7013918
_cons	-13.7233	6.571897	-2.09	0.037	-26.60418	-.8424253

14- نتائج تقدير MG-ARDL

Mean Group estimation: error Correction term
(estimate results saved as mg)

D.rer	Coef.	Std. err.	z	P>|z|	[95% Conf.	interval]
ec						
Gcr	.1410327	.3921877	0.36	0.717	-.6217807	.9038461
Cren	-.1310182	.1668663	-0.79	0.427	-.4563462	.1823098
rerl	.5488838	.7249884	0.76	0.449	-.8720573	1.969825
GCr	.6311765	.2209469	2.86	0.004	.1981285	1.064224
rrecn	.2383341	.6400338	0.37	0.709	-1.015108	1.491777
Ercrer	-.0004684	.0026434	-0.18	0.868	-.0052574	.0043205
ExC	-.2556782	.3858696	-0.66	0.508	-1.011967	.5006104
rrrer	-.2119366	.1832391	-1.16	0.247	-.5710786	.1472054
rc	.8568508	.6932731	1.24	0.216	-.5018385	2.215541
Ec						
ec	-1.397518	.4947403	-2.82	0.005	-2.367181	-.4278546
Gcr						
c1.	-.8872241	.337665	-2.63	0.009	-1.549035	-.225413
Cren						
c1.	-.1990082	.1878117	-0.86	0.338	-.576712	.1986957
rerl						
c1.	1.249882	1.071345	1.17	0.243	-.8498155	3.349579
GCr						
c1.	-.165453	.358877	-0.46	0.646	-.870799	.5398928
rrecn						
c1.	1.047646	.3686413	2.84	0.004	.325122	1.770169
Ercrer						
c1.	-.0371369	.0345384	-1.08	0.282	-.1048309	.0305572
ExC						
c1.	.3327862	.2883019	1.11	0.266	-.2322346	.8194071
rrrer						
c1.	.068209	.3369484	0.20	0.840	-.5921977	.7286158
rc						
c1.	-.5911756	.41857	-0.96	0.339	-1.40355	.6211993
_cons	-28.27812	82.10266	-0.32	0.731	-208.787	151.2308

15- نتائج اختبار HAUSMAN (MG& PMG)

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(6) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
= 0.00

Prob>chi2 = 1.0000

(V_b-V_B is not positive definite)

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات :

الاهداء .....-
الشكر والتقدير.....-
الملخص.....-
الفهرس المختصر: .....-
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة والدراسات السابقة.....-
المقدمة:.....2
أولا–إشكالية الدراسة: 4
ثانيا–فرضيات الدراسة: 4
ثالثا–أهمية الدراسة: 5
رابعا–أهداف الدراسة: 5
خامسا– مبررات اختيار الموضوع:.....5
سادسا–الحدود الدراسة: 6
سابعا–منهجية الدراسة: 6
ثامنا–خطة البحث: 6
المبحث الثاني: الدراسات السابقة 8
المطلب الأول: الدراسات والأبحاث التي عالجت المحددات الكلية لجاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر 8
المطلب الثاني: الدراسات والأبحاث التي عالجت المحددات المؤسساتية لجاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر 13
المطلب الثالث: الدراسات والأبحاث التي عالجت المحددات المبنية على اقتصاد المعرفة لجاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر.....18
المبحث الثالث: ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسة السابقة 23
المطلب الأول: أوجه الاتفاق والاختلاف بين الدراسات السابقة.....23
المطلب الثاني: الفجوة العلمية التي تناولتها الدراسة 24
المطلب الثالث: جوانب الاستفادة من الدراسات السابقة.....26
الفصل الثاني: الاطار النظري و المفاهيمي لمحددات جاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر في ظل اقتصاد المعرفة.....
تمهيد 28
البحث الأول: واقع الاستثمار الأجنبي المباشر.....28

المطلب الأول: مدخل الى الاستثمار الأجنبي المباشر.....28
المطلب الثاني: الشركات المتعددة الجنسيات.....37
الطلب الثالث: الاتجاهات الحديثة للاستثمار الأجنبي المباشر 43
المبحث الثاني: مدخل الى اقتصاد المعرفة.....54
المطلب الأول :ماهية اقتصاد المعرفة 54
المطلب الثاني: متطلبات و مؤشرات اقتصاد المعرفة.....63
المطلب الثالث: قراءة في واقع الاقتصاد المعرفي 74
المبحث الثالث: المناهج النظرية المفسرة لمحددات الاستثمار الأجنبي المباشر في ظل اقتصاد المعرفة: 84
المطلب الأول: نظريات التجارة الدولية والاستثمار الأجنبي المباشر.....84
المطلب الثاني: عيوب السوق والتنظيم الصناعي 92
المطلب الثالث: نهج ديناميكي للإنتاج الأجنبي.....101
خاتمة الفصل الثاني:.....109
الفصل الثالث: دراسة قياسية لمحددات جاذبية الاستثمار الأجنبي في الدول النامية في ظل اقتصاد المعرفة.....
تمهيد:.....111
المبحث الأول: أساسيات عن بيانات بانل 112
المطلب الأول: ماهية بيانات بانل 112
المطلب الثاني: اختبارات التحديد والمفاضلة بين النماذج الأساسية لبيانات بانل.....120
المطلب الثالث: دراسة استقرارية والتكامل المشترك بيانات البانل.....130
المبحث الثاني: منهجية الدراسة والنموذج المستخدم 150
المطلب الأول: اختيار ووصف عينة الدراسة 150
المطلب الثاني: وصف متغيرات الدراسة ومصادر البيانات.....164
المطلب الثالث: التحليل الاحصائي لمتغيرات الدراسة.....170
المبحث الثالث: نمذجة محددات تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر (**MENA**، **BRICS**، **ASIAN**) في ظل اقتصاد المعرفة. 184
المطلب الأول: محددات تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الى دول (**MENA**) في ظل اقتصاد المعرفة.....185
المطلب الثاني: محددات تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى دول (**BRICS**) في ظل اقتصاد المعرفة.....199
المطلب الثالث: محددات تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى دول(**ASEAN**) في ظل اقتصاد المعرفة.....213
خلاصة الفصل الثالث:.....228
الخاتمة.....230

قائمة المراجع 236
الملاحق 249
فهرس المحتويات :..... 277
فهرس الجداول..... 283
فهرس الاشكال..... 285

فهرس الجداول والأشكال

فهرس الجداول

رقم الجدول	العنـــــــــــوان	الصفحة
(1–1–2)	ترتيب أكبر 10 شركات متعددة الجنسيات في العالم لسنة 2021 .	39
(1–2–2)	الفرق بين الاقتصاد المعرفي، والاقتصاد المبني على المعرفة، والاقتصاد الرقمي	56
(2–2–2)	منهجية تقييم المعرفة وفقا للبنك الدولي	67
(3–2–2)	مؤشر الاتحاد الأوربي لقياس اقتصاد المعرفة	71
(4–2–2)	قائمة أفضل عشرة دول حسب مؤشر المعرفة لسنة 2021	73
(1–3–2)	طرق اختراق الأسواق حسب نموذج (OLI) ل Dunning 1981	94
(2–3–2)	دوافع الاستثمار الأجنبي المباشر حسب تصنيف Dunning	95
(1–1–3)	اختبارات جذر الوحدة في بيانات البانل	129
(1–2–3)	أداء مؤشر جاذبية الاستثمار الأجنبي لدول مينا MENA(2019–2020)	149
(2–2–3)	مميزات مناخ الاستثمار لدول مينا	150
(3–2–3)	أداء مؤشر جاذبية الاستثمار الأجنبي لدول البريكس BRICS (2019–2020)	155
(4–2–3)	مميزات مناخ الاستثمار لدول البريكس	156
(5–2–3)	أداء مؤشر جاذبية الاستثمار الأجنبي لدول رابطة الآسيان ASEAN(2019 –2020)	159
(6–2–3)	مميزات مناخ الاستثمار لدول رابطة الآسيان	160
(7–2–3)	التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة (دول مينا MENA)	170
(8–2–3)	مصفوفة الارتباط لمتغيرات الدراسة Corrélation	172
(9–2–3)	نتائج اختبار معامل تضخم التباين (multicillenerity)	174
(10–2–3)	التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة (دولASEAN)	174
(11–2–3)	مصفوفة الارتباط لمتغيرات الدراسة corrélation	177
(12–2–3)	نتائج اختبار معامل تضخم التباين (multicillenerity)	178

(13–2–3)	التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة (دول البريكسBRECS)	179
(14–2–3)	مصفوفة الارتباط لمتغيرات الدراسة corrélation	181
(15–2–3)	نتائج اختبار معامل تضخم التباين (multicillenerity)	182
(1–3–3)	نتائج تقدير نماذج بانل الساكن	183
(2–3–3)	اختبار فيشر (F)	184
(3–3–3)	اختبار هوسمانHausman	185
(4–3–3)	نتائج اختبار التجانس لHsiao (1986)	186
(5–3–3)	اختبار Lagrange Multipier	186
(6–3–3)	نتائج اختبار Woodbridge (2002).	187
(7–3–3)	نتائج اختبارات جذر الوحدة	188
(8–3–3)	نتائج اختبار التكامل المشترك (Cointégration test)	190
(9–3–3)	نتائج تحديد درجة التأخير المثلى	191
(10–3–3)	نتائج تقدير معاملات المدى القصير و المدى الطويل لطريقة PMG	192
(11–3–3)	نتائج تقدير معاملات المدى القصير والمدى الطويل لطريقة MG	193
(12–3–3)	نتائج اختبار المفاضلة بين نماذج (Hausman test) (MG&PMG)	195
(13–3–3)	نتائج تقدير نماذج بانل الساكن	198
(14–3–3)	اختبار فيشر (F)	199
(15–3–3)	اختبار هوسمانHausman	200
(16–3–3)	نتائج اختبار التجانس لـ Hsiao (1986)	201
(17–3–3)	اختبار Lagrange Multipier	201
(19–3–3)	نتائج اختبارات جذر الوحدة	203
(20–3–3)	نتائج اختبار التكامل المشترك (Cointégration test)	205

(3–3–21)	نتائج تحديد درجة التأخير المثلى	206
(3–3–22)	نتائج تقدير معاملات المدى القصير و المدى الطويل لطريقة PMG	207
(3–3–23)	نتائج تقدير معاملات المدى القصير والمدى الطويل لطريقةMG	208
(3–3–24)	نتائج اختبار المفاضلة بين نماذج (Hausman test) (MG&PMG)	209
(3–3–25)	نتائج تقدير نماذج بانل الساكن	212
(3–3–26)	اختبار فيشر (F)	213
(3–3–27)	اختبار هوسمانHausman	214
(3–3–28)	نتائج اختبار التجانس لـ Hsiao (1986)	215
(3–3–29)	اختبارLagrange Multipier	215
(3–3–30)	نتائج اختبارWoodbridge (2002).	216
(3–3–31)	نتائج اختبارات جذر الوحدة	217
(3–3–32)	نتائج اختبار التكامل المشترك (Cointégration test)	219
(3–3–33)	نتائج تحديد درجة التأخير المثلى	220
(3–3–34)	نتائج تقدير معاملات المدى القصير و المدى الطويل لطريقة PMG	221
(3–3–35)	(3–3–35):نتائج تقدير معاملات المدى القصير والمدى الطويل لطريقةMG	222
(3–3–36)	(3–3–36): نتائج اختبار المفاضلة بين نماذج (Hausman test) (MG&PMG)	223

فهرس الاشكال

الرقم	العنـــــــــــوان	الصفحة
(2–1–1)	النموذج تخطيطي لأشكال دخول الأسواق الخارجية	36
(2–1–2)	تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة (2011–2020) مقدرة بالمليار دولار أمريكي	43
(2–1–3)	تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الصادرة (2011–2020) مقدرة بالمليار دولار أمريكي	47
(2–1–4)	التوزيع القطاعي لتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر العالمية 2011–2020 (مقدرة بالمليار دولار)	51
(2–2–1)	القيمة السوقية لعشرة شركات الأكبر في العالم (2020)	62
(2–2–2)	المقومات الأساسية للبحث العلمي والتطوير	64
(2–2–3)	منهجية اعداد مؤشر المعرفة العربي	69
(2–2–4)	منهجية اعداد مؤشر المعرفة العالمي	71
(2–2–5)	أداء المؤشرات الفرعية لمؤشر المعرفة العالمي لدول النامية لسنة 2021	75
(3–1–1)	اختبار التجانس	120