

محددات انسياب الاستثمار الاجنبي المباشر الى الجزائر خلال الفترة 2000-2014

دراسة قياسية

د. ستي حميد*

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى نمذجة الاستثمارات الأجنبية المباشرة الوافدة إلى الجزائر من أهم الدول المستثمرة بها خلال الفترة 2000 و 2014 باستخدام نموذج الجاذبية وبيانات مقطعية-زمنية شملت هذه الدولة خلال هذه الفترة. بعد اجراء العديد من الاختبارات لاسيما اختبارات التجانس تم التوصل إلى أن نموذج التأثيرات الثابتة هو النموذج المناسب، وعليه تم تقدير هذا النموذج. كانت اشارات مقدرات النموذج كما هو متوقع، حيث أظهرت التأثير الإيجابي لأغلب المتغيرات المفسرة ممثلة في حجم الاقتصاد، نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي، سعر الصرف وكذا عدد السكان لكل من الجزائر وهذه الدول على حجم الاستثمارات الاجنبية الوافدة، كما أظهرت التأثير السلبي لكل من معدل التضخم والمسافة الجغرافية على حجم هذه الاستثمارات.

الكلمات المفتاحية: الاستثمار الاجنبي المباشر، الاستثمار الدولي، نموذج الجاذبية.

Résumé:

Le but de cette étude est de modéliser des flux des investissements directs étranger venus les principaux pays investisseurs en Algérie durant la période 2000-2014, en utilisant le modèle de gravité et des données longitudinales relatives à ces pays. Après un ensemble des tests, un modèle à effets individuels fixes est retenu. L'estimation de ce modèle montre une relation positive entre les flux des IDE en Algérie et l'ensemble des variables explicatives, sauf pour Celles de la distance et le taux d'inflation de l'Algérie ainsi le passé colonial.

Mots clés: Investissement direct étranger, Investissement international, Modèle de gravité

*د. ستي حميد، أستاذ محاضر قسم ب، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، جامعة ابن خلدون - تيارت -

مقدمة

تسعى حكومات مختلف دول العالم وخاصة النامية منها الى تحقيق التنمية الشاملة والدائمة لهذه الدول، وهذا من خلال وضع سياسة انمائية حكيمة تنطوي على القيام بمشاريع وبرامج اقتصادية تنموية متنوعة ومختلفة. هذه المشاريع تتطلب مصادر تمويل مختلفة بغرض توفير الاموال اللازمة لذلك، فأمام ضعف وقصور مصادر التمويل الداخلية لهذه الدول والمثلة أساسا في الادخار المحلي بسبب تدني الدخل والميل نحو الاستهلاك، تلجأ هذه الدول الى المصادر الخارجية للتمويل بجميع انواعها المختلفة بغرض سد الفجوة الموجودة بين احتياجات التمويل وضعف الموارد المحلية المتوفرة والمتاحة، نذكر على سبيل المثال لا الحصر لمصادر التمويل الخارجي الاستدانة، الاستثمارات الاجنبية المباشرة وغير المباشرة، الاعانات المالية ... الخ. امام هذه الخيارات المتعددة لمصادر التمويل الخارجية المتاحة في متناول هذه الدول، ترى هذه الاخيرة ان الاستثمارات الاجنبية المباشرة هي الملاذ الآمن والمصدر المناسب والموافق لها، كونها لا تتضمن أي مخاطر وليس لها أي اثار سلبية واعباء مستقبلية عكس ما هو الحال بالنسبة للاستدانة الخارجية والمساعدات المالية التي تصاحبها شروط مجحفة.

ان تفضيل الدول لهذا النوع من مصادر التمويل الخارجي الممثل في الاستثمارات الاجنبية المباشرة لم يكن الا لما تحدثه هذه الاستثمارات من تغيرات واثار ايجابية على الاقتصاديات الوطنية لهذه الدول ولما يعود عليها من فوائد مثل تحفيز النمو الاقتصادي، خلق مزيد من فرص العمل وتقليص الفقر بالإضافة الى نقل التكنولوجيا، ولما كان ذلك سعت هذه الدول الى العمل على جذب هذا النوع من الاستثمارات من خلال تقديم مختلف الحوافز والتسهيلات المتنوعة من خلال ادخال العديد من التعديلات على القوانين والتشريعات.

وبما ان الجزائر احدى هذه الدول النامية، تسعى هي الاخرى جاهدة الى العمل على استقطاب اكبر قدر من هذه الاستثمارات الاجنبية، حيث انما شرعت في العمل على تشجيع الاستثمارات الاجنبية المباشرة منذ بداية التسعينات بغية تسريع عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية وذلك من خلال العمل على إصدار العديد من التشريعات والقوانين التي تتضمن حزمة هائلة من التحفيزات والتسهيلات.

نظرا للدور الكبير للاستثمارات الاجنبية المباشرة في تنشيط الاقتصاديات الوطنية للدول وتحقيق التنمية الاقتصادية الشاملة من ثم تطورها وتقدمها، وجب دراسة مختلف العوامل والمتغيرات المؤثرة فيها بغرض تحديد تلك التي تؤثر إيجابا وتلك التي تؤثر سلبا وهذا بغية الزيادة والرفع من حجم انسياب هذه الاستثمارات الاجنبية المباشرة من خلال العمل على تنمية العوامل المنشطة لها ومحاوله الحد من العوامل المعيقة لها. لذلك فإن إشكالية هذه الدراسة هي التالية:

ما هي مختلف العوامل والمتغيرات المؤثرة على انسياب الاستثمارات الأجنبية المباشرة الى الجزائر خلال الفترة 2000-2014 ؟

تتجلى أهمية الدراسة في كونها تتناول ظاهرة اقتصادية جد مهمة وأحد أهم مصادر التمويل الخارجي في الدولة والممثل في الاستثمار الاجنبي المباشر باعتباره المصدر الخارجي الوحيد الذي يحدث تغيرات واثار ايجابية على الاقتصاديات الوطنية والخالي من الأثار والاعباء السلبية. أما فيما يخص أهمية استخدام نموذج الجاذبية فإنها تتجلى

في القوة التفسيرية والأهمية التي يحظى بها هذا النموذج كأداة لقياس حجم التدفقات الاستثمارية الاجنبية المباشرة بين الدول.

من خلال هذه الدراسة سوف نحاول تطبيق نموذج الجاذبية على انسياب الاستثمارات الاجنبية الوافدة الى الجزائر من اهم دول العالم المستثمرة فيها وهذا بغية تحديد مختلف المحددات والعوامل المؤثرة في تدفق هذه الاستثمارات خلال الفترة الممتدة بين سنتي 2000 و2014.

بما أن هذه الدراسة تبحث في المتغيرات والعوامل المؤثرة في انسياب الاستثمارات الاجنبية المباشرة إلى الجزائر من مختلف خلال الفترة الممتدة بين سنتي 2000 إلى 2014، وعليه فإن لهذه الدراسة حدودا مكانية تتمثل في مجموعة من دول العالم ممثلة في الدول المستثمرة في الجزائر. أما بالنسبة للحدود الزمنية لهذه الدراسة فهي تتمثل في الفترة الزمنية 2000-2014.

بالنسبة لفرضيات هذه الدراسة فتمثل في أن هناك بعض العوامل والمتغيرات تؤثر إيجابا على انسياب الاستثمارات الاجنبية المباشرة الى الجزائر، هذه المتغيرات تتمثل في كل من الناتج المحلي الإجمالي، عدد السكان، نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، معدل سعر الصرف، اللغة الرسمية المشتركة، تقاسم الحدود، والمجاورة إضافة إلى الماضي الاستعماري، في حين هناك عوامل تؤثر سلبا على انسياب هذه الاستثمارات، نذكر منها معدل التضخم للدولة المستقبلية بالإضافة الى عامل المسافة.

تم ضمن هذه الدراسة استخدام المنهج الوصفي في جزء منها، في حين تم استخدام الأسلوب التحليلي في الجزء الآخر منها، كما تم اعتماد أسلوب القياس الكمي في الجزء المخصص لتطبيق نموذج الجاذبية على انسياب الاستثمارات الاجنبية المباشرة من مختلف الدول المستثمرة بالجزائر.

فيما يخص دراستنا هذه، تم استخدام اجمالي حجم الاستثمارات الاجنبية المباشرة الوافدة من مختلف الدول المستثمرة بالجزائر لتمثيل المتغير التابع، أما فيما يخص المتغيرات المفسرة فتمثلت في كل من الناتج المحلي الإجمالي للجزائر ومختلف الدول المستثمرة بها، نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي لكل من الجزائر وتلك الدول، عدد السكان لكل من الجزائر وتلك الدول المستثمرة، المسافة الجغرافية التي تفصل الجزائر عن مختلف الدول المستثمرة بها، معدل التضخم، سعر الصرف تقاسم الحدود الجغرافية، الواجهة البحرية، الاتفاقات التجارية والماضي الاستعماري للجزائر مع مختلف المستثمرة بالجزائر.

تتضمن هذه الدراسة ثلاثة أجزاء، تناولت في جزئها الأول الاطار النظري للاستثمار الاجنبي المباشر وواقعه في الجزائر، أما في الجزء الثاني فتم القيام بنمذجة تدفق الاستثمارات الاجنبية المباشرة الى الجزائر وذلك من خلال تقدير نموذج جاذبية موسع، نُختم هذه الدراسة بجزء ثالث تم من خلاله تقديم مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات.

أولاً: الاطار النظري للاستثمار الاجنبي المباشر وواقعه في الجزائر

لقد حظي موضوع الاستثمار الاجنبي المباشر اهتماما بالغاً منذ امد بعيد من قبل مختلف المدارس الاقتصادية المتعاقبة وكذا المفكرين الاقتصاديين وهذا نظراً للدور الايجابي الذي يحدثه في كل من البلدان المصدر والمضيف له.

1.1- الاطار النظري للاستثمار الاجنبي المباشر

لقد تعددت تعريفات الاستثمار الاجنبي المباشر حيث تناولت العديد من التقارير الدراسات الاقتصادية هذه التعاريف، فمنها ما هو متعلق ببعض المفكرين الاقتصاديين والبعض الاخر متعلق ببعض المؤسسات والهيئات الدولية.

- تعريف مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية: الاستثمار الأجنبي المباشر هو نوع من الاستثمار الدولي، وفي ظله يقوم مقيم في دولة ما بالمساهمة في أو امتلاك مشروع في دولة أخرى، على أن تكون نسبة الملكية في الأسهم، أو القوى التصويتية % 10 أو أكثر.¹
- تعريف صندوق النقد الدولي: يعرف صندوق النقد الدولي الاستثمار الأجنبي بأنه مباشر حين يمتلك المستثمر % 10 أو أكثر من أسهم الشركة المساهمة، أو ما يساوي هذه النسبة في الشركة غير المساهمة.²
- تعريف منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية: يعرف الاستثمار الأجنبي المباشر على أنه استثمار طويل الأجل ويتضمن مصلحة دائمة وسيطرة من كيان مقيم في اقتصاد ما (متمثلاً بالشركة المقر) على مشروع مقام في اقتصاد آخر.³
- تعريف المنظمة العالمية للتجارة: أن الاستثمار الأجنبي المباشر يحدث عندما يمتلك مستثمر مقيم في بلد (البلد الأم) أصلاً إنتاجياً في بلد آخر (البلد المضيف) بقصد إدارته.⁴
- الاستثمار الأجنبي المباشر عبارة عن تلك المشروعات التي يقيمها ويملكها ويسيرها المستثمر الأجنبي داخل بلد غير البلد الأصلي، إما بسبب ملكيته الكاملة للمشروع، أو لاشتراكه في رأس مال المشروع بنصيب يبرز له حق في الإدارة وذلك بقصد المشاركة الفعالة معتمداً على موارده المالية الخاصة بالإضافة إلى الموارد غير مالية كالمؤهلات التكنولوجية والتسويقية زيادة على الخبرة الفنية في جميع المجالات ويكون الغرض من وراء هذا المشروع هو تحقيق الأرباح وعوائد تغطي تكاليف الاستثمار.⁵
- الاستثمار الأجنبي المباشر يتمثل في قيام شخص أو منظمة من بلد معين، باستثمار أمواله في بلد آخر، سواء عن طريق الملكية الكاملة للمشروع أو الملكية الجزئية، وبهدف تحقيق عائد.⁶
- يتمثل الاستثمار الأجنبي المباشر، في تملك المستثمر لجزء من الاستثمارات، أو كلها في مشروع معين في دولة خارج دولة الإقامة، مع قيامه بالمشاركة أو السيطرة الكاملة على الإدارة والتنظيم.⁷
- ينطوي الاستثمار الأجنبي المباشر على تملك المستثمر الأجنبي لجزء أو كل الاستثمارات في مشروع معين بالإضافة إلى قيامه بالمشاركة في إدارة المشروع مع المستثمر الوطني في حالة الاستثمار المشترك أو سيطرته الكاملة

على الإدارة والتنظيم في حالة ملكيته المطلقة لمشروع الاستثمار فضلا عن قيام المستثمر الأجنبي بتحويل كمية من الموارد المالية والتكنولوجية والخبرة الفنية في جميع المجالات إلى الدول المضيفة.⁸

2.1- واقع الاستثمار الاجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة 2000-2014

رغم توفر الجزائر على اغلب المقومات لأن تكون منطقة جذب للاستثمارات الاجنبية المباشرة سواء من حيث موقعها الجيوستراتيجي، او من حيث امتلاكها للموارد والثروات الطبيعية الضخمة والإمكانيات السياحية الا ان نسبة تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة لا تزال ضعيفة وغير كافية. بيانات الجدول أدناه تمثل اجمالي تدفقات الاستثمارات الاجنبية المباشرة الواردة الى الجزائر خلال الفترة الممتدة بين سنتي 2000 و 2014.

الجدول رقم 01: حجم الاستثمار الاجنبي المباشر خلال الفترة 2000-2014

الوحدة: دولار أمريكي

2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
1841000000	1156000000	881851385	637881239	1065000000	1113105541	280100000
2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007
1841000000	1156000000	881851385	637881239	1065000000	1113105541	280100000
						2014
						280100000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات البنك الدولي على الموقع www.worldbank.org

بتفحص بيانات الجدول أعلاه والتي تمثل حصيلة اجمالي تدفقات الاستثمارات الاجنبية الوافدة الى الجزائر من مختلف الدول المستثمرة بها خلال الفترة الممتدة بين سنتي 2000 و 2014، يلاحظ أن هذه الأخيرة في تزايد مستمر، حيث بلغت سنة 2000 ادنى وأقل قيمة لها خلال فترة الدراسة حيث بلغت ما قيمته 280 مليون دولار أمريكي، في حين بلغ حجم هذه الاستثمارات الاجنبية القيمة 1.113 مليار دولار خلال سنة 2001 لتسجل بذلك ارتفاعا كبيرا يقدر بـ 833 مليون دولار والذي يمثل ما نسبته 297.39%. خلال سنة 2002 تراجعت تدفقات الاستثمارات الاجنبية المباشرة بما يقدر بـ 48.105 مليون دولار أي ما يعادل ما نسبته 04.32% مقارنة بسنة 2001 حيث بلغت القيمة 1.065 مليار دولار. واصلت هذه التدفقات انخفاضها سنة 2003 حيث سجلت انخفاضا يقدر بـ 427.118 مليون دولار والذي يعادل ما نسبته 40.10% مقارنة بسنة 2002 لتبلغ القيمة 637.881 مليون دولار. خلال سنة 2004 عاودت الاستثمارات الاجنبية المباشرة الارتفاع لتبلغ القيمة 881.851 مليون دولار مسجلة بذلك زيادة تقدر بـ 243.970 مليون دولار والذي يعادل ما نسبته 38.24% مقارنة بسنة 2003. واصلت هذه الاستثمارات ارتفاعها سنة 2005 حيث بلغت ما قيمته 1.156 مليار دولار لتسجل بذلك زيادة تقدر بـ 274.148 مليون دولار والذي يعادل ما نسبته 31.08% مقارنة بالسنة السابقة. خلال سنة 2006 تواصلت هذه الزيادة والارتفاع في اجمالي حجم الاستثمارات الاجنبية المباشر حيث بلغت هذه الزيادة ما قيمته 685 مليون دولار وهذا ما يعادل نسبة 59.25% مقارنة بسنة 2005 لتبلغ القيمة 1.841 مليار دولار. خلال سنة 2007 سجلت هذه الاستثمارات تراجعا يقدر بـ 154.263 مليون دولار والذي يعادل ما نسبته 9.14% وهذا

مقارنة بإجمالي هذه الاستثمارات خلال سنة 2006. خلال سنتي 2008 و 2009 عاودت هذه الاستثمارات صعودها مسجلة زيادة تقدر بـ 951.870 مليون دولار و 1.060 مليار دولار اي ما نسبته 56.43 % و 62.85 % لتبلغ على التوالي 263.860 و 274.693 مليون دولار. خلال سنة 2010 سجلت الاستثمارات الاجنبية الواردة الى الجزائر تراجعاً يقدر بـ 446.561 مليون دولار مقارنة بسنة 2009 حيث بلغت 2.300 مليار دولار لتواصل ارتفاعها سنة 2011 أين بلغت 2.571 مليار دولار مسجلة بذلك زيادة تقدر بـ 446.561 مليون دولار اي ما نسبته 11.77 % بالمقارنة مع سنة 2010. خلال بقية سنوات فترة الدراسة سجل إجمالي حجم الاستثمارات الاجنبية الوافدة الى الجزائر تراجعاً ليبلغ 1.500، 1.691 و 1.503 مليار دولار خلال 2013، 2014 و 2015 على التوالي.

3.1- التوزيع الجغرافي للاستثمارات الواردة للجزائر

بالنسبة للتوزيع الجغرافي للاستثمارات الاجنبية للجزائر من حيث المصدر، فلقد تعددت الدول المستثمرة في الجزائر فمنها العربية والأجنبية، فتبعاً لبيانات الجدول أدناه يتضح انه من حيث قيمة هذه الاستثمارات فإن الدول العربية تحتل المرتبة الأولى بـ 1237112 مليون دج اي ما يعادل نسبة 5.14 % من إجمالي الاستثمارات الواردة الى الجزائر، في حين عادت المرتبة الثانية الى الدول الاوروبية بما قيمته 966376 مليون دج أي ما نسبته 39.17 %. اما من حيث عدد المشاريع، تصدرت الدول الأوروبية المرتبة الأولى بأكثر من 460 مشروع اي ما يعادل 68.35 % اما المرتبة الثانية فعادت الى الدول العربية بـ 154 مشروع اي ما يعادل 22.88 %، لتأتي بعد ذلك دول آسيا في المرتبة الثالثة بـ 34 مشروع.

الجدول رقم 02: التوزيع الجغرافي للاستثمارات الأجنبية المباشرة من حيث المصدر خلال الفترة

(2002-2013)

المنطقة	عدد المشاريع	القيمة (مليون دج)	النسبة من مجموع الاستثمار الأجنبي
أوروبا	257	521531	21.14
الاتحاد الأوروبي	205	444845	18.03
آسيا	34	98580	03.99
أمريكا	10	61850	02.50
الدول العربية	154	1237112	50.14
إفريقيا	1	1000	00.04
أستراليا	1	2974	00.12
ش.م.ج	11	99117	04.01
المجموع	673	2467009	100

المصدر: الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار على الموقع www.andi.dz

فمن بين الدول العربية المستثمرة في الجزائر نجد كل من مصر، الاردن الامارات العربية، قطر، المملكة العربية السعودية. اما فيما الدول الأجنبية فنجد كل من فرنسا، اسبانيا وايطاليا التي تبرز استثماراتها في قطاع المحروقات من خلال مجموعة من الشركات Total و GDF و Schlumberger الفرنسية، Ropsol و CEPSA الاسبانييتين، AGIB و SAYRAM-ENIV الايطاليتين. خارج قطاع المحروقات نجد كل من: PNB Paris Société Général، Bas في الميدان المالي، في الميدان الصناعي نجد كل من Renault و Peugeot. فيما يخص الاستثمارات الألمانية بالجزائر فتمثلت في عدة مشاريع هي دخول شركة Hinkel كشريك لشركة ENAD، الشركة Messer المختصة في الغازات الصناعية، اما فيما يخص الصناعة نجد كل من شركتي SOVAC و Mercedes لصناعة السيارات. بالإضافة الى هذه الدول نجد الولايات المتحدة الأمريكية التي تتركز استثماراتها في قطاع المحروقات من خلال مجموعة من شركاتها ARCO، Mobil، Philips و Oryx... الخ.

4.1- التوزيع القطاعي لتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر

تبعا لبيانات الجدول ادناه الذي يقدم مختلف القطاعات الاقتصادية التي تتوزع فيها الاستثمارات الاجنبية المباشرة خلال الفترة 2000-2012، يلاحظ ان هذه الاستثمارات تتوزع على العديد من القطاعات بنسب متفاوتة. هذا التفاوت قد يرجع الى اختلاف ظروف الاستثمار فيما بين هذه القطاعات خاصة من حيث التشريعات المحفزة بالإضافة الى مردودية كل قطاع.

الجدول رقم 03: توزيع الاستثمارات الأجنبية المباشرة الواردة إلى الجزائر على القطاعات خلال الفترة

(2002-2012)

القطاع الاقتصادي	عدد المشاريع	قيمة الاستثمار (مليار دج)	النسبة إلى مجموع الاستثمارات
الصناعة	220	599.200	74.61
الخدمات	97	167.118	20.81
البناء والأشغال العمومية	63	12.082	01.50
النقل	16	3.991	00.49
الفلاحة	6	0.887	00.11
الصحة	5	6.192	00.77
السياحة	3	13.587	01.69
المجموع	410	803.057	100

المصدر: الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار على الموقع www.andi.dz

ما يلاحظ هو استحواذ قطاع الصناعة على المرتبة الاولى من حيث جاذبيته للاستثمارات الأجنبية المباشرة خلال الفترة 2000-2012 بعدد مشاريع يساوي 220 مشروع بقيمة اجمالية تقدر بـ 599.200 مليار دج أي ما يعادل نسبة 74.61% أغلبها في قطاع المحروقات. في المرتبة الثانية نجد قطاع الخدمات باستحواده على ما نسبته 20.81%، والذي تشكل الاتصالات حصة الاسد فيه. ان تركز الاستثمارات الاجنبية المباشرة في هذين القطاعين يعود الى المردودية العالية لهما. في المرتبة الثالثة نجد قطاع البناء والأشغال العمومية الذي عرف هو ايضا اهتماما من قبل المستثمرين الاجانب حيث سجل تدفقا استثماريا قدر بـ 12.082 مليار دج أي ما يعادل 74.61% من اجمالي هذه الاستثمارات الواردة. بالنسبة لباقي القطاعات الاقتصادية احتلت باقي المراتب حيث عرفت اقبالا ضعيفا من حيث جاذبيتها للاستثمارات الأجنبية المباشرة، اذ لم تصل جاذبيتها لهذه الاستثمارات النسبة 01% وهي نسبة جد ضئيلة، باستثناء قطاع السياحة الذي تعدت جاذبيته لهذه الاستثمارات النسبة 01.50%.

ثانيا: تقدير نموذج الجاذبية

1.2- نموذج الجاذبية المقترح لعملية التقدير

بغرض معرفة مدى تأثير مجموعة من المتغيرات المفسرة التي يتضمنها نموذج الجاذبية على المتغير التابع الممثل في حجم الاستثمارات الاجنبية المباشرة الوافدة الى الجزائر من مختلف الدول المستثمرة ارتأينا اقتراح النموذج أدناه بغرض عملية التقدير.

$$\begin{aligned} \ln IDE_{DZAjt} = & \beta_0 + \beta_1 \ln PIB_{DZA,t} + \beta_2 \ln PIB_{j,t} + \beta_3 \ln PIBPT_{DZA,t} + \beta_4 \ln PIBPT_{j,t} \\ & \beta_5 \ln POP_{DZA,t} + \beta_6 \ln POP_{j,t} + \beta_7 \ln DIS_{DZA,j} + \beta_8 \ln TCH_{DZA,t} + \beta_9 \ln TCH_{j,t} \\ & \beta_{10} \ln INF_{DZA,t} + \beta_{11} \ln INF_{j,t} + \beta_{12} \text{Front}_{DZA,j} + \beta_{13} \text{LangOff}_{DZA,j} \\ & \beta_{14} \text{FacMar}_{DZA,j} + \beta_{15} \text{Colonial}_{DZA,j} + \varepsilon_{DZA,j,t} \end{aligned}$$

حيث أن:

- j : يمثل مؤشر مختلف الدول المستثمرة في الجزائر $FRA, ESP, ITA, DEU, \dots, QAT$
- t : يمثل مؤشر السنوات 2000, 2001, 2002, \dots, 2014
- $IDE_{DZA,j,t}$: حجم الاستثمار الاجنبي الوارد الى الجزائر من الدولة j خلال السنة t .
- $PIB_{DZA,t}$: حجم الناتج المحلي الخام للجزائر خلال السنة t .
- $PIB_{j,t}$: حجم الناتج المحلي الخام للدولة j خلال السنة t .
- $PIBPT_{DZA,t}$: نصيب الفرد من حجم الناتج المحلي الخام للجزائر خلال السنة t .
- $PIBPT_{j,t}$: نصيب الفرد من حجم الناتج المحلي الخام للدولة j خلال السنة t .
- $POP_{DZA,t}$: عدد سكان للجزائر خلال السنة t .
- $POP_{j,t}$: عدد سكان الدولة j خلال السنة t .
- $D_{DZA,j}$: المسافة بين الجزائر والدولة j .
- $TCH_{DZA,t}$: سعر صرف عملة الجزائر خلال السنة t .

- $TCH_{j,t}$: سعر صرف عملة لدولة j خلال السنة t .
- $INF_{DZA,t}$: معدل التضخم للجزائر خلال السنة t .
- $Ln INF_{jt}$: معدل التضخم للدولة j خلال السنة t .
- $Front_{DZA,j}$: تمثل الحدود المشتركة بين الجزائر والدولة j . هذه المتغيرة تأخذ القيمة 1 في حالة أن الدولتين لهما حدود مشتركة ، وتأخذ القيمة 0 في حالة أن الدولتين لا تتقاسمان نفس الحدود.
- $LangOff_{DZA,j}$: تمثل اللغة الرسمية المشتركة بين الجزائر والدولة j . هذه المتغيرة تأخذ القيمة 1 في حالة أن الدولتين لهما نفس اللغة الرسمية، وتأخذ القيمة 0 في الحالة العكسية.
- $FacMar_{DZA,j}$: تمثل الواجهة البحرية للجزائر والدولة j . هذه المتغيرة تأخذ القيمة 2 في حالة أن كلا الدولتين تطلان على البحر، وتأخذ القيمة 1 في حالة أن واحدة من الدولتين لها واجهة على البحر وتأخذ القيمة 0 في الحالة أن كلا الدولتين لا تملكان واجهة بحرية.
- $Colonial_{DZA,j}$: الرابط الاستعماري بين الجزائر والدولة j . هذه المتغيرة تأخذ القيمة 1 في حالة ما إذا كان للدولتين روابط استعمارية، وتأخذ القيمة 0 في الحالة العكسية.
- $\varepsilon_{DZA,j,t}$: الحد العشوائي والذي يتضمن باقي العوامل المتغيرات التي تدخل في تفسير تدفقات التجارة الخارجية بين الجزائر والدولة j خلال السنة t ، غير أن هذه المتغيرات قد تكون غير قابلة للقياس وقد تكون غير معروفة كما يمكن لهذه المتغيرات أن تؤثر بصفة عشوائية على هذه التدفقات التجارية.

2.2 - الإشارة المتوقعة لمعالم نموذج الجاذبية:

إن الإشارات المتوقعة للمتغيرات المفسرة لنموذج الجاذبية لتدفق الاستثمارات الأجنبية المباشر المقترح لعملية التقدير، تصف تأثير هذه المتغيرات على حجم انسياب هذه الاستثمارات من أهم الدول المستثمرة بالجزائر محل الدراسة، فيما يخص معاملات هذه المتغيرات فإنها تسمح بإعطاء فكرة حول المقدار والنسبة التي تأثر بها هذه المتغيرات على حجم هذه الاستثمارات. أما فيما يخص وجود اللوغريتم في هذا النموذج، فإنه يسمح لنا مباشرة بتفسير معاملات هذه المتغيرات على أنها مروونات. وعليه فإن الإشارات المرتقبة لمعالم النموذج أولهذه المتغيرات المفسرة سوف تكون جميعها موجبة ماعدا تلك المتعلقة بكل من متغير المسافة الجغرافية، معدل التضخم بالنسبة للجزائر التي من المتوقع أن تكون سالبة، بالإضافة الى متغيرة حجم السكان التي يمكن لها ان تأخذ القيمة السالبة أوالقيمة الموجبة.

3.2 - عينة الدول والفترة الزمنية محل الدراسة:

تتكون عينة الدول محل الدراسة من أهم الدول المستثمرة في الجزائر وهي: فرنسا (FRA)، اسبانيا (ESP)، ايطاليا (ITA)، المانيا (DEU)، بريطانيا (GBR)، بلجيكا (BEL)، البرتغال (PRT)، الولايات المتحدة الأمريكية (USA)، كندا (CAN)، الصين (CHN)، كوريا الجنوبية (KOR)، المملكة العربية السعودية (SAU)، قطر (QAT)، أما فيما يخص الفترة الزمنية محل الدراسة فهي تمتد بين سنتي 2000 و 2014.

4.2 - مصادر البيانات:

تم استخدام مجموعة من البيانات والمعطيات الاحصائية السنوية لمجموعة الدول محل الدراسة خلال الفترة 2000-2014 والمتعلقة بمجموعة متغيرات نموذج الجاذبية المقترح لعملية التقدير. هذه البيانات تختلف فيما بينها من حيث مصدرها، حيث تم الحصول على جميع هذه الاحصائيات من موقع البنك العالمي <http://www.worldbank.org> ماعدا تلك المتعلقة بكل من بالمسافة الجغرافية بين هذه الدول والمتغيرات الوهمية الممثلة في اللغة المشتركة، الواجهة البحرية، الماضي الاستعماري، تقاسم الحدود الجغرافية، التي تم الحصول عليها من قاعدة المعطيات GEO-CEPII المتوفرة على موقع مركز الدراسات المستقبلية والمعلومات الدولية <http://www.cepii.org> CEPII

5.2 - نتائج عملية التقدير وتحليلها:

بغرض الوصول إلى النموذج المناسب والملائم لبيانات ومعطيات الدراسة خلال فترة الدراسة، سوف يتم القيام بالعديد من الاختبارات الاحصائية قبل القيام بعملية تقدير نموذج الجاذبية المقترح لعملية التقدير، من بين هذه الاختبارات نذكر اختبارات جذر الوحدة بغية الكشف عن توفر خاصية الاستقرار والسكون في معطيات الدراسة، وهذا بالإضافة إلى اختبارات التحديد التي تضم كل من اختبار التجانس واختبار هوسمان.

1. اختبارات الاستقرار

بغرض اختبار توفر خاصية الاستقرار من عدمها في المعطيات المستخدمة سوف يتم استخدام اختبارات الاستقرار أو ما تعرف باختبارات جذر الوحدة الأكثر استخداما وهي (LLC:2002) و (IPS:2003). نشير بأن مضمون فرضية العدم H_0 بالنسبة لهذه الاختبارات هو أن المعطيات تتوفر على جذر الوحدة. في حين أن مضمون الفرضية البديلة H_1 المعطيات لا تتوفر على جذر الوحدة. نتائج عملية الاختبار يقدمها الجدول أدناه:

الجدول رقم 02: نتائج اختبارات جذر الوحدة لمعطيات الدراسة

المتغيرات	الاختبار	قيمة احصائية الاختبار	P-Value
$LnIDE_{DZA,j,t}$	Levin,Lin & Chut (LLC)	-3.26830	0.0005
	Im Pesaran and Shin (IPS)	-2.40289	0.0081
$LnPIB_{DZA,t}$	Levin,Lin & Chut (LLC)	-4.85215	0.0000
	Im Pesaran and Shin (IPS)	-0.14485	0.0424
$LnPIB_{j,t}$	Levin,Lin & Chut (LLC)	-3.32222	0.0004
	Im Pesaran and Shin (IPS)	-0.53367	0.0068
$LnPIBPT_{DZA,t}$	Levin,Lin & Chut (LLC)	-2.73498	0.0031
	Im Pesaran and Shin (IPS)	1.58126	0.0431
$LnPIBPT_{j,t}$	Levin,Lin & Chut (LLC)	-3.25589	0.0006
	Im Pesaran and Shin (IPS)	-0.49178	0.0114
$LnPOP_{DZA,t}$	Levin,Lin & Chut (LLC)	-4.02134	0.0000
	Im Pesaran and Shin (IPS)	-2.08442	0.0186

0.0000	-8.37351	Levin,Lin & Chut (LLC)	$LnPOP_{jt}$
0.0232	-0.09363	Im Pesaran and Shin (IPS)	
0.0500	-1.61906	Levin,Lin & Chut (LLC)	$LnTCH_{DZA,t}$
0.0099	3.74609	Im Pesaran and Shin (IPS)	
0.0334	-1.83301	Levin,Lin & Chut (LLC)	$LnTCH_{jt}$
0.0411	-1.73787	Im Pesaran and Shin (IPS)	
0.0000	-11.1914	Levin,Lin & Chut (LLC)	$LnINF_{DZA,t}$
0.0000	-7.87577	Im Pesaran and Shin (IPS)	
0.0000	-4.81471	Levin,Lin & Chut (LLC)	$LnINF_{jt}$
0.0000	-4.10316	Im Pesaran and Shin (IPS)	

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي Eviews9

انطلاقا من نتائج عملية اختبار استقرارية متغيرات الدراسة المقدمة من خلال الجدول أعلاه يتضح أن هذه المتغيرات لا تتوفر على جذر الوحدة وهذا اعتمادا على القيمة الاحتمالية (P-Value) حيث أن هذه الأخيرة أقل من 0.05 من أجل جميع متغيرات الدراسة، وعليه فإن هذه الأخيرة مستقرة في المستوى.

2. اختبار التجانس لـ Hsiao:

نعني بخاصية التجانس تماثل وتطابق سلوكيات أفراد ووحدات العينة بمعنى أن النموذج النظري المدروس هونفسه بالنسبة لجميع هذه الافراد والوحدات أو عكس ذلك، أي أن كل وحدة وفرد له الخصوصيات والمميزات الخاصة به. هذا من الناحية الاقتصادية، أما من الناحية القياسية فإنه يقصد بالتجانس تساوي معاملات النموذج النظري في بعدها المقطعي أو الفردي. يتم اجراء هذا الاختبار على خطوات كما يلي:

الخطوة الأولى: اختبار التجانس الكلي

في هذه المرحلة كل من فرضية العدم والفرضية البديلة لهذا الاختبار تأخذان الصيغة التالية:

$$H_0 : \beta_{0j} = \beta_0 \text{ et } \beta_{kj} = \beta_k \quad \forall j \in [1, \dots, 12]$$

$$H_1 : \exists (i, j) \in [1, \dots, 12] / \beta_{0i} \neq \beta_{0j} \text{ ou } \beta_{ki} \neq \beta_{kj}$$

بغرض اجراء هذا الاختبار نقوم بحساب قيمة احصائية الاختبار لفيشر F والتي تعطى وفقا للعلاقة التالية:

$$F_{Cat} = \frac{(SCR_{pooled} - SCR) / (N-1)(k-1)}{SCR / NT - N(k-1)} = \frac{(212.7597 - 5.2536) / (13-1)(15-1)}{5.2536 / 13 \times 15 - 13(15-1)} = 3.0565$$

حيث أن:

- SCR_{pooled} : مجموع مربعات البواقي لنموذج الانحدار التجميعي .
- SCR : مجموع مربعات البواقي لنماذج جميع الدولة كل على حدى أي أن: $SCR = \sum_{j=1}^{13} SCR_j$

أما احصائية فيشر المجدولة F_{Tab} الموافقة لمستوى معنوية 5% فتساوي ما يلي:

$$F_{Tab}^{0.05} = F_{v1=(N-1)(k+1),v2=NT-N(k-1)}^{0.05} = F_{v1=192,v2=13}^{0.05} = 3.0565$$

بما أن $F_{Cal} = 3.0565 > F_{Tab}^{0.05} = 2.36$ عند مستوى معنوية 5% فإنه يتم رفض فرضية العدم H_0 التي مضمونها تساوي الحدود الثابتة وتساوي معاملات المتغيرات المفسرة بالنسبة لجميع الدول بمعنى رفض فرضية أن النموذج التجميعي هو النموذج الملائم لمعطيات الدراسة. بما أنه تم رفض فرضية العدم ففي هذه الحالة سوف يتم المرور إلى المرحلة الثانية

الخطوة الثانية: اختبار تجانس معاملات المتغيرات المفسرة بالنسبة لجميع الدول

في هذه المرحلة كل من فرضية العدم والفرضية البديلة تصاغان على الشكل التالي:

$$H_0 : \beta_{kj} = \beta_k \quad \forall j \in [1, \dots, 12]$$

$$H_1 : \exists (i, j) \in [1, \dots, 12] / \beta_{ki} \neq \beta_{kj}$$

بغرض اجراء هذا الاختبار نقوم بحساب قيمة احصائية الاختبار لفيشر F والتي تعطى وفقا للعلاقة التالية:

$$F_{Cal} = \frac{(SCR_{FEM} - SCR) / (N-1)k}{SCR / (NT - N(k-1))} = \frac{(88.4761 - 5.2536) / (13-1)15}{5.2563 / (13 \times 15 - 13(15-1))} = 1.1435$$

حيث أن:

• SCR_{FEM} : مجموع مربعات البواقي لنموذج الآثار الفردية الثابتة.

أما احصائية فيشر المجدولة F_{Tab} الموافقة لمستوى معنوية 5% فتساوي ما يلي:

$$F_{Tab}^{0.05} = F_{v1=(N-1)k,v2=NT-N(k-1)}^{0.05} = F_{v1=180,v2=13}^{0.05} = 2.36$$

بما أن $F_{Cal} = 1.1435 < F_{Tab}^{0.05} = 2.36$ عند مستوى معنوية 5% فإنه يتم قبول فرضية العدم H_0 التي مضمونها تساوي معاملات المتغيرات المفسرة بالنسبة لجميع الدول. بما أنه تم قبول فرضية العدم ففي هذه الحالة سوف يتم المرور إلى المرحلة الثالثة

الخطوة الثالثة: اختبار تجانس الحدود الثابتة

في هذه المرحلة كل من فرضية العدم والفرضية البديلة تأخذان الصيغة التالية:

$$H_0 : \beta_{0j} = \beta_0 \quad \forall j \in [1, \dots, 12]$$

$$H_1 : \exists (i, j) \in [1, \dots, 12] / \beta_{0i} \neq \beta_{0j}$$

بغرض اجراء هذا الاختبار نقوم بحساب قيمة احصائية الاختبار لفيشر F والتي تعطى وفقا للعلاقة التالية:

$$F_{Cal} = \frac{(SCR_{Pooled} - SCR_{FEM}) / (N-1)}{SCR_{FEM} / (N(T-1) - k)} = \frac{(212.7597 - 88.4761) / (13-1)}{88.47619 / (13(15-1) - 15)} = 19.5525$$

أما احصائية فيشر المجدولة F_{Tab} الموافقة لمستوى معنوية 5% فتساوي ما يلي:

$$F_{Tab}^{0.05} = F_{v1=N-1,v2=N(T-1)-k}^{0.05} = F_{v1=12,v2=167}^{0.05} = 1.80$$

بما أن $F_{Cal} = 19.5525 > F_{Tab}^{0.05} = 1.80$ عند مستوى معنوية 5% فإنه يتم رفض فرضية العدم H_0 التي مضمونها تجانس الحدود الثابتة أي غياب الآثار الفردية للدول وقبول الفرضية البديلة H_1 التي مضمونها اختلاف الحدود الثابتة أي وجود الآثار الفردية ومن ثم فإن النموذج الملائم والمناسب هو نموذج الآثار الفردية.

3. اختبار هوسمان :

بعدما تم التأكد من وجود الخصوصيات الفردية أي أن لكل دولة خصوصياتها المتعلقة والمتعلقة بالخاصة بها، فإن الخطوة الموالية تتمثل في معرفة نوعية وطبيعة هذه الخصوصيات بمعنى فيما إذا كانت هذه الخصوصيات من النوع الآثار الثابتة أو العكس من النوع الآثار العشوائية. أي الاختيار بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية لتحديد النموذج النهائي للملائم لمعطيات وبيانات الدراسة. وعليه فإن كل من فرضية العدم والفرضية البديلة لهذا الاختبار تأخذان الصيغة التالية:

نموذج التأثيرات العشوائية هو النموذج الملائم H_0 :

نموذج التأثيرات الثابتة هو النموذج الملائم H_1 :

بغرض اجراء هذا الاختبار نقوم بحساب قيمة احصائية الاختبار H ل Hausman والتي تعطى وفقا للعلاقة التالية:

$$H = \left(\hat{\beta}_{FEM} - \hat{\beta}_{REM} \right)' \left[\text{Var}(\hat{\beta}_{FEM}) - \text{Var}(\hat{\beta}_{REM}) \right]^{-1} \left(\hat{\beta}_{FEM} - \hat{\beta}_{REM} \right)$$

قيمة احصائية الاختبار H تساوي $\chi^2_{(13)} = 25.2366$ أكبر من $\chi^2_{(13)} = 22.362$ عند مستوى معنوية 5% وعليه فإنه يتم رفض فرضية العدم H_0 وقبول الفرضية البديلة H_1 والتي مضمونها أن نموذج التأثيرات الفردية الثابتة هو النموذج الملائم لمعطيات الدراسة، هذا من جهة ومن جهة أخرى بما أن القيمة الاحتمالية P-Value لإحصائية الاختبار تساوي 0.0036 وهي أقل من مستوى معنوية 5% فإنه يتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة.

4. تحليل نتائج عملية التقدير

بعد كل من اختبار التجانس بجميع خطواته واختبار هوسمان تم التوصل إلى أن النموذج المناسب لمعطيات هذه الدراسة هو نموذج الآثار الفردية الثابتة، لذلك تم تقدير نموذج الجاذبية لانسياب وتدفق الاستثمارات الاجنبية المباشرة الى الجزائر من أهم الدول المستثمرة في حالة قياس أثر هذه الدول على هذه الاستثمارات خلال الفترة 2000-2014. نتائج عملية التقدير يقدمها الجدول أدناه:

الجدول رقم 03: نتائج تقدير نموذج الجاذبية لانسياب الاستثمارات الاجنبية المباشرة من أهم الدول المستثمرة في حالة قياس أثر هذه الدول على هذه الاستثمارات خلال الفترة 2000-2014

P-Value	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0321	2.161704	96.45779	208.5132**	C
0.0858	1.717679	0.982885	1.688282***	$\ln PIB_{DZA,t}$
0.0992	1.648366	8.046962	13.26434***	$\ln PIB_{j,t}$

0.0043	2.853899	0.051699	0.147544*	$Ln PIBPT_{DZA,t}$
0.0006	3.423722	4.418203	15.12670*	$Ln PIBPT_{j,t}$
0.0014	3.184671	0.010987	0.034990*	$Ln POP_{DZA,t}$
0.0550	1.932278	6.654048	12.85747***	$Ln POP_{j,t}$
0.1453	-1.463097	10.63257	-15.55648***	$Ln DIS_{DZA,j}$
0.0586	1.904554	2.761534	5.259490***	$Ln TCH_{DZA,t}$
0.0490	1.968151	0.406070	0.799209**	$Ln TCH_{j,t}$
0.1026	-1.641486	0.131099	-0.215198***	$Ln INF_{DZA,t}$
0.0013	3.264126	0.080513	0.262805*	$Ln INF_{j,t}$
0.0050	2.842146	0.505695	1.437260*	$Front_{DZA,j}$
0.0490	1.968394	0.997964	1.964388**	$LangOff_{DZA,j}$
0.0757	1.775757	0.251831	0.447192***	$FacMar_{DZA,j}$
0.0929	-1.680653	0.140510	-0.236150***	$Colonial_{DZA,j}$
48.91349	F-statistic		0.887743	R^2
0.000000	Prob(F-statistic)		0.869594	\bar{R}^2
2.069254	Durbin-Watson		0.727872	SER
195	N		88.47619	SSR
الآثار الثابتة للدول				
BEL	CAN	CHN	DEU	ESP
2.091074	0.368788	-3.426373	1.030351	0.992985
FRA	GBR	ITA	KOR	PRT
0.113655	2.220475	-1.786160	-4.194023	3.832294
QAT	SAU	USA		
1.879247	-1.859466	-1.262847		

*, **, و *** تشير إلى المعنوية عند المستويات 0.01، 0.05 و 0.1 على الترتيب

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews9

انطلاقا من النتائج المتحصل عليها من عملية تقدير نموذج الجاذبية لانسياب الاستثمارات الأجنبية المباشرة الى الجزائرية يتضح أن:

- متغيرات النموذج تفسر بنحو أكثر من 86% من التغيرات الحاصلة في انسياب الاستثمارات الأجنبية المباشرة من دول عينة الدراسة وهذا وفقا لمعياري معامل التحديد المصحح \bar{R}^2 ، بينما ترجع باقي التغيرات الغير مفسرة

من قبل النموذج إلى عوامل ومتغيرات أخرى غير مدرجة في النموذج. وعليه فإن النموذج الجاذبية يتمتع بقوة تفسيرية مقبولة جدا.

● ما يؤكد ويعزز القوة التفسيرية التي يتميز بها النموذج هو ثبوت المعنوية الاحصائية الكلية له وهذا وفقا لاختبار فيشر وهذا سواء عن طريق مقارنة قيمة احصائية فيشر المحسوبة F_{Cal} مع نظيرتها الجدولة F_{Tab} عند مستوى معنوية 5% أو عن طريق مقارنة القيمة الاحتمالية لإحصائية فيشر المحسوبة F_{Cal} بمستوى المعنوية 0.05 حيث نجد أن $F_{Cal} = 48.9134 > F_{Tab} = F_{n-k-1}^k = F_{195-15-1}^{15} = F_{179}^{15} = 1.72$ بالإضافة إلى أن القيمة الاحتمالية لإحصائية فيشر المحسوبة F_{Cal} والتي تساوي 0.0000 أقل من 0.05 مما يقودنا إلى رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة التي مضمونها أن معاملات النموذج تختلف عن الصفر وهذا ما يؤكد المعنوية الاجمالية للنموذج.

● تبعا لمعيار درين-واتسن للكشف عن الارتباط الذاتي للأخطاء، فإن النموذج أعلاه لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء، حيث أخذت قيمة الاحصائية DW القيمة 2.0692 بينما أخذت كل من du و du القيمتين 1.67 و 1.87 على التوالي، مع الاشارة إلى أن قيمة الاحصائية DW تقع ضمن منطقة عدم وجوالارتباط الذاتي للأخطاء أي أن $DW = 2.0692 \in [du; 4 - du] = [1.87; 2.13]$.

● لقد سلكت أغلب متغيرات النموذج سلوكا يتوافق مع الفروض النظرية والمتوقعة لإشارات المعالم ماعدا متغيرة الماضي الاستعماري التي جاءت اشارتها سالبة.

● أما فيما يخص المعنوية الاحصائية لمعاملات الانحدار والتي تمثل معاملات المتغيرات المفسرة التي يتضمنها النموذج، فإنه بالاستناد إلى اختبار Z ثبتت معنوية هذه المعاملات عند مستويات مختلفة ومتفاوتة 1%، 5% و 10%. وعليه فإنه انطلاقا من عملية تقييم النموذج سواء من الناحية الاقتصادية أو من الناحية الاحصائية فإنه يتم قبول النموذج المتحصل عليه من عملية التقدير.

2. تفسير نتائج عملية التقدير:

نطلاقا من نتائج عملية التقدير لنموذج الجاذبية لانسياب الاستثمارات الاجنبية المباشرة الى الجزائر من اهم الدول المستثمرة بها في حالة قياس أثر هذه الدول على هذه الاستثمارات خلال الفترة 2000-2014، فإن هذه النتائج توضح ما يلي:

● زيادة اجمالي الناتج المحلي للجزائر بنسبة 1% يؤدي إلى زيادة تدفق الاستثمارات الاجنبية الى الجزائر من الدول محل الدراسة بنسبة 1.68%، في حين أن زيادة الناتج المحلي الاجمالي لهذه الدول بنسبة 1% يؤدي إلى زيادة تدفق الاستثمارات الى الجزائر بنسبة 13.26%. ضف الى ذلك زيادة نصيب الفرد من اجمالي الناتج المحلي في الجزائر بنسبة 1% يؤدي إلى زيادة انسياب الاستثمارات الاجنبية المباشرة اليها بنسبة 0.14%، اما زيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي في تلك الدول بنسبة 1% يؤدي إلى زيادة هذه الاستثمارات بنسبة 15.126%. بالنسبة لمتغيرة حجم السكان سواء بالنسبة للجزائر أو للدول فإن زيادتها بنسبة 1% تؤدي إلى زيادة هذه الاستثمارات ب 0.03% و 12.85% على التوالي. بالنسبة لمتغير المسافة الجغرافية فإن زيادة هذه

الأخيرة بين الجزائر وكل دولة مستثمرة بها بنسبة 1% يؤدي إلى انخفاض وتراجع هذه الاستثمارات بـ 15.55%. بالنسبة لمتغيرة سعر الصرف سواء بالنسبة للجزائر أو للدول المستثمرة فإن زيادة هذا الأخير بنسبة 1% يؤدي إلى زيادة انسياب الاستثمارات الاجنبية المباشرة الى الجزائر بنسبة 5.25% و 0.79% على التوالي. فيما يخض متغيرة التضخم بالنسبة للجزائر فان زيادة هذه الأخير بنسبة 1% تؤدي إلى تراجع الاستثمارات الاجنبية بنسبة 0.21%، في حين الزيادة بنفس النسبة لنفس المتغيرة بالنسبة للدول الشريكة يؤدي إلى زيادة هذه الاستثمارات بنسبة 0.26%.

- بالنسبة للمتغيرات الوهمية المثلة في كل من تقاسم الحدود، اللغة المشتركة والواجهة البحرية سجلت معاملات قيم موجبة تساوي 1.43، 1.96، 0.44 على التوالي، مما يدل على العلاقة الطردية والايجابية بين هذه المتغيرات والمتغير التابع حجم الاستثمارات الاجنبية المباشرة الوافدة الى الجزائر. اما فيما يخص العلاقة بين متغيرة الماضي الاستعماري وحجم هذه الاستثمارات فهي عكسية.
- تشير نتائج عملية تقدير نموذج الجاذبية لانسياب الاستثمارات الأجنبية المباشرة الى الجزائر من اهم الدول المستثمرة فيها في حالة قياس أثر هذه الدول على هذه الصادرات خلال الفترة 2000-2014، إلى وجود تأثير لتلك الدول على انسياب هذه الاستثمارات، حيث يلاحظ أن التأثير الثابت على المتغير التابع يختلف من دولة إلى أخرى سواء من حيث القيمة أو من حيث الاشارة، حيث يتضح أن الدول المسؤولة عن زيادة صادرات الجزائر هي: بلجيكا، كندا، ألمانيا، اسبانيا، فرنسا، بريطانيا، البرتغال وقطر إذ تساهم في زيادة هذه الاستثمارات بنسبة 2.09%، 0.36%، 1.03%، 0.99%، 0.11%، 2.22%، 1.87% و 5.25% على التوالي. في حين أن الدول المسؤولة عن تراجع وانخفاض هذه الاستثمارات هي: الصين، ايطاليا، كوريا الجنوبية، المملكة العربية السعودية والولايات المتحدة الأمريكية بنسب 3.42%، 1.78%، 4.19%، 1.85% و 1.26%.

ثالثا: الاستنتاجات والتوصيات

سعت هذه الدراسة إلى محاولة تحديد مختلف محددات انسياب الاستثمارات الأجنبية الى الجزائر من اهم الدول المستثمرة فيها خلال الفترة الممتدة بين سنتي 2000 و 2014 وذلك بغرض الكشف عن مختلف العوامل والمتغيرات التي تؤثر على انسياب هذه الاستثمارات، ومن ثم تحديد العوامل الإيجابية منها والسلبية، وبالتالي العمل على دعم العوامل المنشطة لتدفق تلك الاستثمارات والحد من العوامل المعيقة لها. حيث تم توظيف التقنيات القياسية الحديثة باستخدام منهج تحليل معطيات البانل وهذا للحصول على نتائج أكثر دقة وكفاءة. فبعد القيام بعملية تقدير نموذج الجاذبية لانسياب الاستثمارات الأجنبية المباشرة الى الجزائر من أهم الدول المستثمرة وانطلاقا من نتائج عملية التقدير المتحصل عليها، فإننا نقدم الاستنتاجات والتوصيات التالية:

1.3 - الاستنتاجات:

- هناك علاقة طرية بين تدفق الاستثمارات الاجنبية المباشرة للجزائر وحجم الاقتصاد لكل من الجزائر ودول عينة الدراسة.

- هناك تأثير معنوي ايجابي لنصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي لكل من الجزائر وأهم الدول المستثمرة في الجزائر على حجم الاستثمارات الاجنبية الوافدة الى الجزائر.
- هناك علاقة طرية بين حجم الاستثمارات الاجنبية المباشرة للجزائر وعدد السكان لكل من الجزائر ودول عينة الدراسة.
- لكل من سعر الصرف للجزائر ودول عينة الدراسة تأثير ايجابي على اجمالي تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة من هذه الدول الى الجزائر.
- هناك علاقة عكسية بين المسافة الجغرافية وتدفق الاستثمارات الاجنبية المباشرة الواردة الى الجزائر من دول عينة الدراسة.
- هناك علاقة عكسية بين معدل التضخم السائد في الجزائر وتدفق الاستثمارات الاجنبية المباشرة الواردة اليها من دول عينة الدراسة.
- هناك تأثير معنوي ايجابي لبعض المتغيرات الوهمية المثلة في الحدود المشتركة، اللغة الرسمية المشتركة والواجهة البحرية على تدفقات الاستثمارات الاجنبية المباشر الوافدة الى الجزائر، في حين هناك تأثير سلبي للماضي الاستعماري على هذه الاستثمارات.

2.3 - التوصيات:

- تبعاً لنتائج الدراسة يمكن استنتاج بعض التوصيات والمقترحات والتي نوردتها فيما يلي:
- بما أن جل المتغيرات المفسرة المتعلقة بالجزائر أظهرت معنوية اقتصادية واحصائية، فإنها تعتبر من العوامل المنشطة لتدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة الى الجزائر، ماعدا متغيري المسافة والتضخم السائد في الجزائر، فيجب التركيز على هذه المتغيرات بغرض تنمية هذا النشاط من اجل تحقيق التنمية الشاملة.
 - إعادة تقدير نموذج الجاذبية لانسياب الاستثمارات الأجنبية المباشرة الى الجزائر مع مختلف دول عينة الدراسة بإدراج وإقحام متغيرات مفسرة أخرى إضافة إلى المتغيرات المدرجة بغرض الحصول على نموذج أقوى اقتصاديا وإحصائيا.
 - إعادة تقدير نموذج الجاذبية لتدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة الى الجزائر مع مختلف الدول المستثمرة بالجزائر.

الهوامش:

¹ جمال محمود عطية عبيد، تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي: دراسة تطبيقية على الاقتصاد المصري، أطروحة دكتوراه، كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة حلوان، مصر، 2000، ص. 165.

² OCDE, Detailed Benchmark definition of FDI, Third Edition, 1996, P. 12.

³ World Bank, World development report 1996 from plan to market, Washington, D.C: Oxford university press, septembre 1996, P. 26.

⁴ عطية طاهر مرسى، أساسيات إدارة الأعمال الدولية، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2000، ص. 121.

⁵ أبوقحف عبد السلام، نظريات التدويل وجدوى الاستثمارات الأجنبية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2001، ص. 142.

- ⁶ أميرة حسب الله محمد، محددات الاستثمار الأجنبي المباشر وغير المباشر في البيئة الاقتصادية العربية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2004، ص. 106.
- ⁷ النجار فريد، الاستثمار الدولي والتنسيق الضريبي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2000، ص. 95.
- ⁸ بعداش عبد الكريم، الاستثمار الاجنبي المباشر وآثاره على الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1996-2005، اطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، 2007/2008، ص. 89.

قائمة المراجع:

- أبوقحف عبد السلام، نظريات التدويل وجدوى الاستثمارات الأجنبية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2001.
- النجار فريد، الاستثمار الدولي والتنسيق الضريبي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2000.
- الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار على الموقع www.andi.dz
- أميرة حسب الله محمد، محددات الاستثمار الأجنبي المباشر وغير المباشر في البيئة الاقتصادية العربية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2004.
- بعداش عبد الكريم، الاستثمار الاجنبي المباشر وآثاره على الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1996-2005، اطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، 2007/2008.
- جمال محمود عطية عبيد، تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي: دراسة تطبيقية على الاقتصاد المصري، أطروحة دكتوراه، كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة حلوان، مصر، 2000.
- عطية طاهر مرسى، أساسيات إدارة الأعمال الدولية، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2000 .
- Alain Pirotte, **Econométrie des données de panel: Théorie et application**, Edition Economica, 1ere Edition, 2011 .
- OCDE, Detailed Benchmark definition of FDI , Third Edition, 1996.
- World Bank, World development report 1996 from plan to market, Washington, D.C: Oxford university press, septembre 1996.