اختبار العلاقة غير الخطية بين الموارد الطبيعية وحجم الاستثمار الاجنبى المباشر في الأجل الطويل باستخدام نموذج الـ **ARDL**

د/ هاني محمد على الدمرداش

مدرس الاقتصاد بقسم الاقتصاد والمالية العامة

بكلية التجارة جامعة طنطا

دكتوراه الاقتصاد من جامعة Newcastle بانجلترا.

اختبار العلاقة غير الخطية بين الموارد الطبيعية وحجم الاستثمار الاجنبى المباشر في الأجل الطويل باستخدام نموذج الـ **ARDL**

د/ هاني محمد على الدمرداش[1]

ملخص البحث

[1] مدرس الاقتصاد بقسم الاقتصاد والمالية العامة بكلية التجارة جامعة طنطا – دكتوراه الاقتصاد من جامعة Newcastle بانجلترا.

يسود لدى الاقتصاديين الاعتقاد بوجود ما يُعرف بـ "لعنة الموارد"، أي تأثيرها السلبي على النمو الاقتصادي، بشكل عام، وعلى بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية، على وجه الخصوص، ومنها، على سبيل المثال،حجم الاستثمار الاجنبى المباشر. وهو الأمر الذي جعل كثيراً من الاقتصاديين يقومون بدراسة العلاقة بين وفرة الموارد الطبيعية والاستثمار الاجنبى المباشر. وبالتطبيق على العديد من الدول، في فترات زمنية مختلفة، جاءت النتائج متناقضة بين من يزعم أن العلاقة ايجابية ومن يجادل بسلبيتها. وقد تجاهلت معظم هذه الدراسات إمكانية أن تكون هذه العلاقة موجبة وسالبة معاً، أي أنها غير خطية. وبناءاً عليه، ولسد هذه الفجوة البحثية، نقوم في هذا البحث باختبار العلاقة غير الخطية بين الموارد الطبيعية وحجم الاستثمار الاجنبى المباشر، في مجموعة من الدول العربية المصدرة للنفط والغاز،فى الفترة من عام ١٩٨٢ حتى عام ٢٠١٤. وتعتمد الدراسة على استخدام إختبارات جذور الوحدة للبيانات المقطعية المطولة Panel Unit Root Tests واختبار عدم الخطية لـ Hansenونموذج الانحدار الذاتي ذو فترات التباطؤ الموزعة Autoregressive Distributed Lags Model ARDL لقياس العلاقة في الأجل الطويل. وخلص البحث إلى أن العلاقة بين وفرة الموارد الطبيعية وحجم الاستثمار الاجنبى هي علاقة ذات غير خطية، تبدأ طردية ثم تصبح عكسية.وأن نقطة انعكاسها تتحقق عندما تكون نسبة اجمالى ريع الموارد ٢٩,٩١% من الناتج المحلى الاجمالى، ، بالإضافة إلى ذلك، يلعب رأس المال البشرى والاستثمار المحلى دورا حاسماً فى زيادة حجم الاستثمار الأجنبي المباشر في هذه الدول.

عادة ما تلجأ الدول، بشكل عام، فى سبيل تحقيق التنمية الاقتصادية وتعزيز النمو، الى نقل التكنولوجيا من الدول المتقدمة، ويتم ذلك اما بشكل مباشر عن طريق شراء هذه التكنولوجيا،وهو ما يتضمن تحمل تكاليف مرتفعة قد لا تستطيع هذه الدول الوفاء بها، فتلجأ الى نقل التكنولوجيا من خلال جذب الاستثمار الأجنبي المباشر FDI(Bernard M. Hoekman, Maskus et al. 2004) والذى يُساهم، بالاضافة الى ذلك، فى خلق فرص عمل جديدة لمواطنى الدولة وتدعيم القدرة التنافسية للصناعات المحلية وخفض معدلات الفقر ومن ثم تحسين مستوى المعيشة(Adegbite and Ayadi 2011). وبالنظر الى الدول العربية المُصَدِرة للنفط، نجد أنها ليست مستثناه من ذلك برغم كونها غنية بالموارد الطبيعية وخاصة البترول والغاز، فتسعى هذه الدول الى جذب الاستثمارات الاجنبية مثل غيرها من الدول، فهل يؤدى توافر الموارد الطبيعية فى هذه الدول الى زيادة نصيبها من الاستثمار الاجنبى المباشر؟ ام ان لعنة الموارد تصيب هذه الدول وتؤثر سلباً على تدفق الاستثمار الاجنبى المباشر اليها؟

مشكلة الدراسة:

بالنظر الى رصيد الاستثمارات الأجنبية المباشرة فى الدول العربية المُصَدرة للنفط خلال الفترة من عام ١٩٨٠ وحتى العام ٢٠١٤،[1]يتبين لنا انخفاض رصيد هذه الدول من الاستثمارات الأجنبية

[1] تشمل هذه الدول كلٍ من الجزائر، البحرين، الكويت، الامارات، السعودية، سلطنة عمان وقطر.

المباشرة، كنسبة من الناتج المحلى الاجمالىGDP، بالمقارنة بالموارد المتوفرة لهذه الدول، مُعَبَراً عنها بنسبة اجمالى العائد الريعى للموارد الطبيعية Natural Resources Rentالى الناتج المحلى الاجمالى ،مما يوحى بوجود علاقة عكسية بينهما،خاصة وقد أثبتت بعض الدراسات مثل(Asiedu 2013) و(Poelhekke and van der Ploeg 2010)،أن بعض البلدان التى تتمتع بوفرة فى الموارد الطبيعية لديها رصيد أقل من الاستثمار الأجنبي المباشر بالمقارنة مع البلدان الأخرى الفقيرة فى الموارد الطبيعية، و يُطلق الاقتصاديون علي هذه الظاهرة "لعنة الموارد على الاستثمار الأجنبى المباشر–FDI Natural Resource Curse"[1].

وهذا الأمر يُثير التساؤل التالى: هل توجد حقيقةً علاقة عكسية بين وفرة الموارد الطبيعية والاستثمار الاجنبى المباشر فى الدول موضوع الدراسة؟واذا كانت الاجابة على هذا السؤال بنعم، فهل هذه العلاقة خطية سالبة ومستمرة؟ بصرف النظر عن مستوى الوفرة من الموارد الاقتصادية، أم أنها علاقة غير خطية تحمل فى طياتها كلا التأثيرين، السلبى والايجابى معاً؟

بمعنى آخر، هل يوجد مستوى مُحدَدْ من الموارد الاقتصادية يكون حداً فاصلاً بين تأثيرها الايجابى والسلبى على الاستثمار الاجنبى المباشر، بحيث يُؤدى تزايد الموارد الطبيعية،حتى هذا المستوى، الى زيادة الاستثمار الاجنبى المباشر، بينما تؤدى زيادتها اعلى منه الى انخفاض الاستثمار الاجنبى المباشر، او العكس.

أهداف البحث وحدوده:

يهدف هذا البحث إلى اختبار ما اذا كانت العلاقة بينوفرة الموارد الطبيعية والاستثمار الأجنبي المباشر،فى الدول العربية المصدرة للنفط، هى علاقة غير خطية، ومن ثم ايجاد ذلك المستوى من الموارد الطبيعية الذى يُساعد فى جذب الاستثمار الاجنبى المباشر، والذى اذا ما زاد عنه الاعتماد على الموارد الطبيعية، ينخفض حجم الاستثمار الاجنبى المباشر. وسوف يغطى البحث الفترة الممتدة من عام ١٩٨٢ حتى عام ٢٠١٤، لمجموعة الدول العربية المصدرة للنفط والتي تشمل كلٍ من الجزائر، البحرين، الكويت، الامارات، السعودية، سلطنة عمان وقطر.

منهج البحث:

[1] اشتق الاقتصاديون هذا المصطلح من الظاهرة الاقتصادية المعروفة "**بالمرض الهولندي**Dutch Disease"، والتى تُشير الى أن ارتفاع عائدات الموارد الطبيعية ستجعل عملة الدولة المعنية أقوى بالمقارنة مع الدول الأخرى، مما يؤدي إلى ارتفاع تكلفة صادراتها بالنسبة للبلدان الأخرى ، بينما تصبح وارداتها أرخص، مما يجعل قطاع الصناعات التحويلية عندها أقل قدرة على المنافسة.

يعتمد البحث على منهج التحليل الاقتصادى القياسى للبيانات الاقتصادية المقطعية المطولة أو ما يُعرف ببيانات البانل Panel Data الخاصة بمجموعة الدول محل الدراسة. وفي هذا الإطار، تم استخدام إختبارات جذور الوحدة للبيانات المقطعية المطولةPanel Unit Root Testsواختبار عدم الخطية Nonlinearity Test،ونموذج بيانات البانل العتبية ذات التأثيرات الثابتة Fixed-effect Panel Threshold Model، بالاضافة الى نموذج الانحدار الذاتى ذو فترات التباطؤ الموزعة Autoregressive Distributed Lags Model، وذلك بالتطبيق على بيانات سلسلة زمنية عن الفترةالزمنية ١٩٨٢-٢٠١٤، لمجموعة الدول العربية التي تشملها الدراسة.

خطة الدراسة:

يتكون البحث، بالاضافة إلى المقدمة، من الأقسام التالية:

القسم الأول: الإطار النظري والدراسات السابقة.

القسم الثاني: النموذج التطبيقى ووصف البيانات.

القسم الثالث:المنهجية المستخدمة في تقدير النموذج والنتائج.

القسم الرابع: الخاتمة.

القسم الأول: الإطار النظري والدراسات السابقة

لقد شهد العقدين الأخيرين جدلاً بين الاقتصادين حول الدور الذى يمكن أن يلعبه الاستثمار الاجنبى المباشرFDI، خاصةً فى البلدان النامية، فعلى سبيل المثال، يعتقد بعض الاقتصاديون أنه يُسهم في تكوين رأس المال المحلى وتعزيز إنتاجية العمل من خلال "استيراد" التكنولوجيا الأكثر تقدماً (Botta 2015)، فى حين يرى البعض الآخر، أن الدور الايجابى للاستثمار الأجنبي المباشر يتوقف على مدى اندماجه فى النظام الإنتاجي القائم فى الدولة المتلقية له، وبالتالي على مدى مساهمته الحقيقية فى تراكم رأس المال المحلي والمعرفة التكنولوجية(Lall 2000) و(Singh 2003). وطبقاً لمؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (انكتادUNCTAD)،يُساهم الاستثمار الأجنبي المباشر فى تمويل النمو الاقتصادي المُستَدام، فى الأجل الطويل بصفة خاصة، ويرجع ذلك لقدرته على نقل المعرفة والتكنولوجيا، وخلق فرص العمل، وزيادة الإنتاجية الشاملة، وتعزيز القدرة التنافسية وروح المبادرة، وبالتالي القضاء على الفقر من خلال النمو الاقتصادي والتنمية.

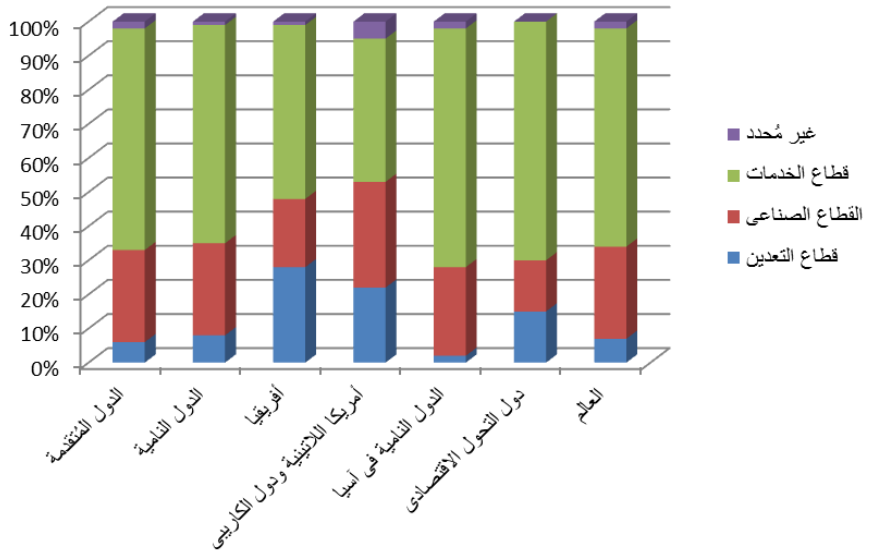
وقد صاحب هذا التوجه، نحو الاستثمار الأجنبى المباشر وأهميته، زيادة مُعتبرة فى استكشاف الموارد الطبيعية، وبصفة خاصة النفط والغاز، كما هو الحال فى مجموعة الدول موضوع البحث، وهو الأمر الذي ساعد فى جذب الكثير من تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الى تلك الدول الغنية بالموارد الطبيعية. والسبب فى ذلك يرجع الى أن الشركات التى تمتلك التكنولوجيا ورأس المال، اللازمين للاضطلاع بمهمات التنقيب والاستكشاف،هى، فى غالب الأمر، شركات أجنبية أو متعددة الجنسيات.وفي هذا السياق، من المُرَجح أن يكون النمط القطاعي للاستثمار الأجنبي المباشر،المُتدفق الى الاقتصاد، عاملاً حاسماً، حيث تختلف الاستثمارات الأجنبية المباشرة في قطاع الموارد الطبيعية عن

تلك التي تستهدف القطاع الصناعى (Dutt 1997).فنجد أن النوع الأول من الاستثمار يتركز فى جيوب منفصلة داخل النظام الإنتاجي فى الدولة المضيفة، مما ينتج عنه زيادة اعتمادها على تصدير الموارد الطبيعية، والذى ربما يؤدى فى النهاية الى ظهور آثار "المرض الهولنديDutch Disease". وعلى العكس من ذلك، تُمثل الاستثمارات الأجنبية المباشرة في القطاع الصناعى زيادة فى الإمكانات الانتاجية للاقتصاد، والتى تجعله قادراً على خلق النمو وتدعيم ونشر التقدم التكنولوجي فى الاجل الطويل.

أشارت الدراسات الى أن تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى البلدان الغنية بالموارد الطبيعية قد تركزت فى القطاعات الاستخراجية للموارد الطبيعية، مثل النفط والماس والغاز أو الذهب. وأن الاستثمار في هذه القطاعات قد يتسبب فى احداث نمط من التنمية غير المتوازنة في الدول المضيفة، والتى تؤدى بدورها لفقدان التأثيرات الجانبية الإيجابية The Positive Spillover Effectsللاستثمار الأجنبي المباشر. وبعبارة أخرى، فإن قطاع التعدين يُزاحم القطاع الصناعى فى الاستثمارات الأجنبية، ومن الامثلة على ذلك، نجد أن الاستثمار الأجنبي المباشر فى استخراج الموارد الطبيعية والتعدين، في دولة مثل قطر، يُمثل أكثر من ٦٥٪ من إجمالي الاستثمار الأجنبي المباشر، وكذلك يُمثل حوالي ٧٠٪ فى المملكة العربية السعودية. في ضوء ذلك، يُمْكن أن تتسبب زيادة الاستثمار الاجنبى المباشر المُوَجه للتعدين واستخراج الموارد الطبيعية،إلى نقص الاستثمار الأجنبي المباشر المُخصص للقطاعات الأخرى، وبالتالى انخفاض اجمالى الاستثمار الأجنبي المباشر، وهو ما يؤثر، فى نهاية الأمر، تأثيراً سلبياً على النمو الاقتصادي(Elheddad 2016).

بمراجعة تقرير اتجاهات الاستثمار فى العالم، الصادر عام ٢٠١٦ عن مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD)،نجد أن قطاع الخدمات يحصل على النصيب الأكبر، ما يقرب من الثلثين،من رصيد الاستثمار الأجنبي المباشر فى العالم في عام ٢٠١٤، وبما يُمثل تحديداً ٦٤%، يليه قطاع الصناعات التحويلية بـ ٢٧%، ثم قطاع التعدين بـ ٧%، والباقي ٢% غير محددة، كما يتضح من الشكل رقم (١).

شكل رقم (1) رصيد العالم من تدفقات الاستثمار الاجنبى المباشر عام 2014 موزعاً على القطاعات الاقتصادية ومجموعات الدول



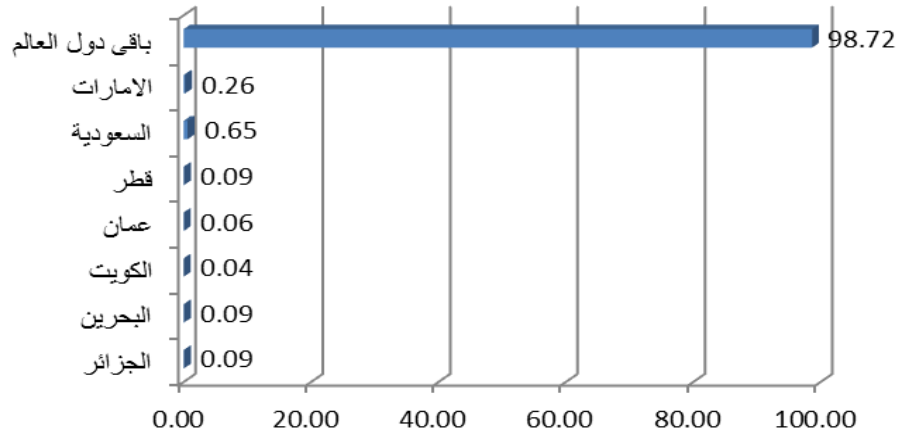
Source: UNCTAD, World Investment Report, 2016.

يُوضح الشكل رقم (١)، أيضاً، أن التوزيع القطاعى للاستثمار الاجنبى المباشر المُتدفق الى الدول المتقدمة يشبه، الى حد كبير، ذلك النمط فى الدول النامية. حيث يحصل قطاع التعدين على ٦% و٨% من الاستثمار الاجنبى المباشر المُتدفق الى الدول المتقدمة والنامية، على الترتيب، فى حين ترتفع هذه النسبة الى ٢٨% و ٢٢% و ١٥% فى أفريقيا وامريكا اللاتينية ودول الكاريبى و دول التحول الافتصادى، وهى نسبة أعلى بكثير من ٢% المُسَجْلة في البلدان النامية في آسيا، وهو ما يعكس أيضاً، إلى حد كبير، زيادة الوزن النسبى للصناعات الاستخراجية فى هذه المجموعة من الدول. في المقابل، حصل قطاع الخدمات على حصة كبيرة من الاستثمار الأجنبي المباشر المُتدفق الى الدول النامية فى أسيا ودول التحول الاقتصادي، حوالى ٧٠%.ومن الجدير بالملاحظة، انخفاض نصيب قطاع التعدين، بشكل عام، من رصيد الاستثمار الاجنبى المباشر، وحيث أنه يُمثل هذا القطاع، كما سبق أن ذكرنا، ما يزيد عن ٦٠% من اجمالى الاستثمار الاجنبى المباشر فى مجموعة الدول محل البحث، نجد ان هذه الدول تنافس باقى دول العالم فى الحصول على جزء من الرصيد العالمي من الاستثمار الاجنبى المباشر، المُتدفق لهذا القطاع، الذي هو بالأصل صغير نسبياً.

وفيما يتعلق بنصيب هذه الدول (موضوع البحث) من رصيد الاستثمارات الأجنبية المباشرة الاجمالية المُتدفقة إلي كل منها، خلال الفترة من عام ١٩٨٠ حتى عام ٢٠١٥، كما هو مُبين فى الشكل رقم (٢)، نجد أنها مجتمعة تحصل على ١,٢٨% فقط من الاجمالى العالمي، وعلى مستوى كل دولة،نجد أن المملكة العربية السعودية قد تصدرت باستحواذها على تدفقات تراكمية خلال هذه الفترة بلغت ٠,٦٥% باجمالى مقداره ١٩٩٦٦٢٤مليون دولار من إجمالي التدفقات التراكمية لدول العالم خلال

الفترة ذاتها، تليها دولة الإمارات العربية المتحدة بنحو ٠,٢٦% من الاجمالى وبرصيد يبلغ٧٩١٢٩٧مليون دولار، بينما جاءت الكويت فى المركز الأخير بنسبة ٠,٠٤%، وبرصيد قدره ١١٧٩٣١ مليون دولار، بينما جاءت بقية الدول بنسب متقاربة تتراوح بين ٠,٠٦% الى ٠,٠٩%. وهو الأمر الذي يعنى أن هذه الدول تحصل على قدر ضئيل جداً من إجمالي الاستثمارات الأجنبية المباشرة المُتدفقة إلي دول العالم.

شكل رقم (2) الاستثمار الاجنبى المباشر المتراكم خلال الفترة (1980-2015) كنسبة مئوية من الاجمالى



Source: UNCTAD, World Investment Database, 2017.

توجد العديد من الدراسات التطبيقية التي تناولت تأثير توافر الموارد الطبيعية على رصيد الاستثمار الأجنبي المباشر، فنجد على سبيل المثال،(Elheddad 2016) الذى قام بدراسة هذه العلاقة في دول مجلس التعاون الخليجى GCC، فى الفترة من ١٩٨٠ الى ٢٠١٣،باستخدام التكامل المشترك لبيانات البانل Panel Cointegration، وطريقة الـ Generalized Method of Momentsأو GMM، وخَلُص الى أن الموارد الطبيعية، مُقاسة بريع القطاع النفطى، يرتبط ارتباطاً عكسياً مع تدفقات الاستثمار الاجنبى المباشر الى هذه الدول، حيث تنخفض هذه التدفقات بنسبة تتراوح ما بين ٠,١٥% الى ٠,٩٢% لكل زيادة فى الإيرادات النفطية بمقدار ١%، كما وجد ايضا علاقة عكسية بين كلٍ من الفساد وعدم الاستقرار السياسى من ناحية وتدفقات الاستثمار الاجنبى المباشر من ناحية أخرى، بينما على العكس يؤدى الانفتاح على التجارة وتوافر قوة العمل الى جذب المزيد من الاستثمارات الاجنبية.وقد دعمت دراسة (Asiedu 2013) وجود علاقة عكسية، أيضاً، بين وفرة الموارد الطبيعية وتدفقات الاستثمار الاجنبى المباشر، وذلك بتطبيق طريقة (Blundell and Bond 1998)على ٩٩ من الدول النامية فى الفترة من ١٩٨٤ الى ٢٠١١. وقد أرجع السبب فى ذلك إلى الضعف المؤسسى وإنتشار الفساد الى الحد الذى يُضعف من قدرة هذه الدول على جذب المزيد من الإستثمار الأجنبى المباشر.

وبالمثل، تتناول(Poelhekke and van der Ploeg 2010) و (Poelhekke and van der Ploeg 2013) بالفحص والدراسة طبيعة العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر – مُقسماً الى نوعين: الاستثمار المُتجه الى القطاع الاولى المرتبط بالموارد الطبيعية، اما النوع الآخر هو الاستثمار فى القطاع الصناعى الغير مُرتبط بالموارد الطبيعية ووفرتها، وقد أيدت نتائج هذه الدراسة، باستخدام طريقة التكامل المشترك Panel Cointegration و المربعات الصغرى الديناميكية DOLS، وجود علاقة عكسية بين وفرة الموارد الطبيعية واجمالى تدفقات الاستثمار المباشر، حيث تؤدى زيادة الموارد الطبيعية بنسبة ٢% تؤدى الى إنخفاض إجمالى الاستثمار الاجنبى المباشر بنسبة ٤%. كما أثبتت الدراسة أيضا، أن اكتشاف الموارد الطبيعية، فى الدول التى لم يكن لديها وفرة فى الموارد الطبيعية من قبل، يؤدى الى انخفاض الاستثمار الاجنبى المباشر المُتجه الى القطاعات الغير مرتبطة بالموارد الطبيعية بمعدل ١٦% فى الأجل القصير و٦٨% فى الأجل الطويل،بينما فى حالة الدول التى هى بطبيعتها منتجة للموارد الطبيعية، تودى مضاعفة انتاجها من الموارد الطبيعية الى انخفاض الاستثمار الاجنبى المباشر المُتدفق الى القطاعات غير الأولية بنسبة ١٢,٤%، وان النقص فى الاستثمار الاجنبى المباشر فى القطاعات الاقتصادية غير الأولية دائماً يتجاوز قيمة الإنخفاض فى الاستثمار المُتدفق الى القطاع الأولى المُرتبط باستكشاف واستخراج الموارد الطبيعية.

وعلى العكس من ذلك، يُجادل كلٍ من (Morisset 2000) و (Jenkins and Thomas 2002) بأن وفرة الموارد الطبيعية، بالاضافة الى اتساع حجم السوق المحلى، قد ساعدت كثيراً الدول الافريقية على جذب المزيد من الاستثمار الاجنبى المباشر، حيث أن زيادة مقدارها ١% فى الموارد الطبيعية يؤدى الى زيادة تدفقات الاستثمار الاجنبى المباشر بنسبة ٠,٩٢% الى ١,٢١%. وفى نفس السياق، يرى (Botta, Godin et al. 2016) أيضاً ان الطفرة الايجابية فى انتاج النفط والموارد الطبيعية فى كولومبيا فى الفترة الزمنية من عام ١٩٩٥ الى عام ٢٠١٣ قد ادت الى زيادة مُعتبرة فى تدفقات الاستثمار الاجنبى المباشر.

وقد أكدت نتائج دراسات كل من (Dupasquier and Osakwe 2006) و (Deichmann, Eshghi et al. 2003) بوجود علاقة طردية معنوية بين وفرة الموارد الطبيعية فى الدولة المضيفة وتدفقات الاستثمار الاجنبى المباشر إليها بشكل عام. وبالمثل، (Mohamed and Sidiropoulos 2010) قاما بدراسة مُحددات الاستثمار الاجنبى المباشر فى ١٢ دولة من الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، بالاضافة الى ٢٤ دولة نامية أخرى، من الدول الأكثر جذباً للاستثمار الأجنبى المباشر، وأكدا أن الموارد الطبيعية وحجم الحكومة والعامل المؤسسى هى أهم محددات تدفق رأس المال الأجنبى الى هذه الدول فى شكل استثمار مباشر.

وأيضاُ، قد أتت نتائج الدراسات التى أجراها(Anyanwu 2011) و(Anyanwu 2012)، على مجموعة من الدول الافريقية عن الفترات ١٩٨٠–٢٠٠٧ و ١٩٨٦–٢٠٠٨، لتؤيد هذه النتائج، حيث

أكد على أن زيادة الاكتشافات من الموارد الطبيعية، وخاصة البترول، تؤدى الى جذب المزيد من الاستثمارات الاجنبية الإجمالية.ووفقاً لهذه الدراسة، تشير نتائج استخدام طريقة المربعات الصغرى القويةRobust Ordinary Least Squares(ROLS) وطريقة المربعات الصغرى المُعممة الممكنة Feasible generalized least squares (FGLS) إلى أن زيادة مقدارها وحدة واحدة فى الموارد الطبيعية، مُقاسة بقيمة الصادرات من النفط، تؤدى الى زيادة تدفقات الاستثمار الأجنبى المباشر بنسبة تتراوح ما بين ٠,٦٦% الى ٠,٧٨%.

وبالمثل، (Teixeira, Forte et al. 2016) قام بدراسة أثر الموارد الطبيعية، ضمن مجموعة من المتغيرات الكلية الأخرى، على جذب التدفقات من الاستثمار الاجنبى المباشر، وبالتطبيق على ١٢٥ دولة عن الفترة من ١٩٩٥ الى ٢٠١٢، وجد أن زيادة الموارد الطبيعية، مُقاسة بنسبة البترول والفحم والغاز من اجمالى الصادرات، تؤدى الى جذب المزيد من الاستثمار الاجنبى المباشر، مُقاساً بصافى تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الناتج المحلى الإجمالي، وأن هذا الأثر الايجابي يتعمق ويزداد كلما زاد الانفتاح على التجارة الدولية وتم تخصيص الموارد اللازمة لتحسين رأس المال البشرى وخفض الفساد وعمل إصلاحات ضريبية.

مما سبق، نجد أن بعض الدراسات أثبتت أن العلاقة بين الموارد الطبيعية والاستثمار الأجنبي المباشر هى علاقة عكسية، كما أن دراسات أخرى، ليست بالقليلة، أكدت أنها علاقة طردية. ومن ثم، يُمكننا القول أنه لا يوجد اتفاق بين الاقتصاديين على شكل واحد للعلاقة بينهما، الا أن كل أو معظم الدراسات، فى كلا الطرفين، قد افترضت خطية العلاقة بين الموارد الطبيعية والاستثمار الاجنبى المباشر، وهو الامر الذى يجعل العلاقة اما موجبة دائماً او سالبة دائماً. ولكن، لم يفكر أحد من الاقتصادين ،على حد علم الباحث، فى إختبار فرضية أن تكون هذه العلاقة ذات اتجاهين، أو بمعنى آخر غير خطية. حيث أن قبول هذه الفرضية يعنى أن توافر الموارد الطبيعية من المُمكن يؤدى فى بداية الأمر الى جذب المزيد من الاستثمار الاجنبى المباشر، ثم يتحول الأمر، بعد ذلك، الى العكس، أى تؤدى زيادتها الى انخفاض الاستثمار. ومما يترتب على ذلك أيضاً وجود نقطة معينة، او مستوى معين لحجم الموارد الطبيعية، تعد نقطة انعكاس او تحول للعلاقة تنتقل عندها من الموجبة الى السالبة، أو العكس، فيما يُعرف بـ "العتبة The Threshold". فى الأقسام التالية من البحث سوف نختبر هذه الفرضية، باستخدام بيانات الدول محل البحث،وبالتطبيق على الفترة الممتدة من عام ١٩٨٠ وحتى عام ٢٠١٥، ثم نقوم بتقدير هذه العلاقة فى الأجل الطويل.

القسم الثاني: النموذج التطبيقي ووصف البيانات.

باستعراض الدراسات السابقة، والتى قامت بتحديد المتغيرات الأكثر تأثيراً فى تحديد قيمة الاستثمار الأجنبي المباشر، وجدنا أنه تحقيقاً لهدف البحث سوف يتم استخدام إجمالي حجم التراكممن الاستثمارات الأجنبية المباشرة المتدفقة إلى مجموعة الدول التي تشملها الدراسة كنسبة مئوية من الناتج المحلى الاجمالى GDP، كمتغير تابع، ومن ثم تأتى مجموعة المتغيرات التفسيرية بإعتبارها أهم العوامل فى تراكم وتزايد الاستثمار الاجنبى المباشر، وليس فقط تدفقه، والهدف من اختيار الرصيد التراكمى من الاستثمار، بدلاً من التدفقات السنوية، ان الأول يشمل الثانى، كما أنه يعبر بشكل جيد عن مدى استقرار التدفقات الرأسمالية عبر الزمن، حيث اننا نهدف فى هذا البحث لقياس اثر الموارد الطبيعية على تدفق الاستثمار واستدامة هذا التدفق.

ويأتى فى مقدمة المتغيرات التفسيرية، المُتغير محل الاهتمام الأول للبحث وهو ريع الموارد الطبيعية Natural Resources Rents (NRR)، كنسبة من الناتج المحلي الإجماليGDP،كمؤشر على مدى وفرة الموارد الطبيعية فى الدولة، وقد تم قياسه كنسبة مئوية من الناتج للتعبير عن مدى اعتماد الدولة على القطاع الأولى واستخراج البترول والمعادن وتصديرها. يأتى بعد ذلك، مؤشر رأس المال البشرى Human Capital Index، كمؤشر لمتوسط عدد سنوات الدراسة والعائد من التعليم، كمقياس لمدى توافر العمالة المدربة والماهرة فى الاقتصاد، وكأحد اهم العوامل التى يزداد تأثيرها فى جذب الاستثمار الاجنبى المباشر عبر الزمن(Noorbakhsh, Paloni et al. 2001) و (Azam, Khan et al. 2015). هذا بالاضافة الى الناتج المحلى الاجمالى للفرد GDPGR، كمؤشر على القوة الشرائية لأفراد المجتمع وبالتالى حجم السوق والطاقة الاستيعابية للاقتصاد من ناحية قدرة افراد المجتمع على استهلاك السلع والخدمات، بما فيها ما يُساهم الاستثمار الاجنبى المباشر فى انتاجه، ومدى قدرة المجتمع على توفير القوة العاملة.

يُعتبر الانفتاح على التجارة(Trade Openness (OPEN مقياساً لمدى انفتاح الأسواق للمنافسة الأجنبية، وتُقاس درجة الانفتاح على التجارة بنسبة مجموع الصادرات والواردات من السلع والخدمات إلى الناتج المحلي الإجمالي(Neumayer and De Soysa 2005)، وقد تم إدراجه، كمتغير مستقل، حيث يزيد من فرص التخصص وتقسيم العمل الدولى، وبالتالي تحسين الإنتاجية والقدرة على التصدير، وبالتالى يساهم إيجابياً فى تحسين الأداء الاقتصادي، بشكل عام، وجذب المزيد من الاستثمار الاجنبى المباشر (Yaoxing 2010). علاوة على ما سبق، يؤثر حجم القطاع الحكومى، مُقاساً بحجم الانفاق الحكومى إلى الناتج المحلى الاجمالى Government Expenditure (GEGDP)،فى أى دولة على البيئة التنافسية فى النشاط الاقتصادى، فكلما زاد حجم القطاع الحكومى، كلما إنخفضت قدرة الاستثمار الخاص على المنافسة، ومن ثم ينخفض تدفق وتراكم رأس المال الاجنبى. وحيث أن الاستثمار المحلى، مقاساً بنسبة اجمالى التكوين الرأسمالى الى الناتج

Gross Capital Formation (GCFGDP)،قد يكون بديلاً أومكملاً للاستثمار الأجنبي المباشر، فقد تم ادراجه ضمن العوامل المؤثرة فى الاستثمار الاجنبى المباشر (Buffie 1993).

بناءاً على ما تقدم، يمكن التعبير عن ذلك النموذج الذى يُمكننا من خلاله قياس أثر وفرة الموارد الطبيعية، ضمن مجموعة المتغيرات التفسيرية، على الاستثمار الاجنبى المباشر، مع الأخذ فى الاعتبار احتمال عدم خطية Nonlinearity هذه العلاقة، كما يلى:

$$FDI_{it} = \beta_1 + \beta_2 NRR_{it}(NRR_{it} \le \gamma) + \beta_3 NRR_{it}(NRR_{it} > \gamma) + \beta_4 HC_{it} + \beta_5 GEGDP_{it} + \beta_6 PCGDP_{it} + \beta_7 OPEN_{it} + \beta_8 GCFGDP_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

حيث تشير i أسفل كل متغير إلى الدولة $(i = 1,2\ldots,7)$، كما تشير tالى الفترة الزمنية للبحث $(t = 1982,1981,\ldots,2014)$، ويمثل εالخطأ العشوائى، كما يُعبر γ عن مستوى الموارد الطبيعية الذى قد يُمثل حداً فاصلاً The Threshold بين تأثيرها الايجابي والسلبي على الاستثمار الأجنبي المباشر. ولقد تم التعبير عن كل متغيرات الدراسة بالعملات المحلية وبالأسعار الثابتة، وقد تم قياس بعض المتغيرات كنسبة من الناتج المحلى الاجمالى والبعض الآخر كمؤشرات، وتم الحصول على البيانات من مصادر مختلفة مثل مؤشرات التنمية التى يصدرها البنك الدولى World Bank Development Indicator، قاعدة بيانات مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية UNCTAD, World Investment Report Database وقاعدة بيانات الحسابات القومية للأمم المتحدة The United Nations National Accounts Main Aggregates Database.

القسم الثالث: المنهجية المستخدمة فى تقدير النموذج والنتائج.

لتقدير معلمات نموذج الدراسة الذى توضحه المعادلة رقم (١) سوف نتبع الخطوات التالية:

١- اختبار مدى استقلال البيانات مقطعياً Cross-Sectional Independence.

٢- إختبار جذور الوحدة Panel Unit Root Tests لكل متغير على حده للكشف عن مدى استقرار البيانات من عدمه.

٣- اختبار عدم الخطية Nonlinearity Test.

٤- تقدير معلمات النموذج باستخدام نموذج الانحدار الذاتى ذو فترات التباطؤ الموزعة Autoregressive Distributed Lags Model ARDL.

وفيما يلى عرض هذه الخطوات بشكل أكثر تفصيلاً:

١- اختبار الاستقلال المعقطعى للبيانات Cross-Sectional Independence.

سوف نستخدم اختبار CD-Test لمعرفة مدى الاستقلال المقطعى لبيانات الدول محل الدراسة والذى قدمه (Pesaran 2004)، (Frees 2004) و (De Hoyos and Sarafidis 2006)، حيث يقوم باختبار الفرض التالى:

$$H_0 : Cov(\varepsilon_{it}, \varepsilon_{jt}) = 0 \qquad \text{for all } t \text{ and } i \neq j \qquad (2)$$

ويشير قبول هذا الفرض العدمى الى استقلال، أو عدم اعتماد، الخطأ العشوائى لتقدير معلمات النموذج لأى دولة من دول العينة على ذلك الخطأ العشوائى الخاص بدولة أخرى، وتأتى أهمية هذا الاختبار فى البداية من دوره فى تحديد الاختبار المناسب لجذور الوحدة الذى يحب استخدامه. ووفقاً للنتائج الواردة فى الجدول رقم (١)، لا نستطيع قبول الفرض العدمى، طبقاً لاختبارى Frees and Friedman، بينما نستطيع قبوله طبقاً لاختبار Pesaran، وبالتالى نستطيع القول بعدم استقلال الخطأ العشوائى.

جدول رقم (١)

نتيجة اختبار الـ Cross Section Independence

نوع اختبار الـ "CD–Test"	احصائية الاختبار	مستوى المعنوية "P–value"
Frees' test	0.851	0.0000
Pesaran's test	0.502	0.6157
Friedman's test	40.385	0.0000

٢- إختبار جذور الوحدة Panel Unit Root Tests:

لتجنب مشكلة الانحدار الزائف Spurious Regression،نقوم باختبار ما اذا كانت البيانات مستقرة أم غير مستقرة،كخطوة أولى مهمة لتقدير النموذج، وحيث أن الفرض العدمى لاختبار الـ "CD"لا يُمكن قبوله، سوف نستخدم اختبارCIPS والذى يقوم باختبار جذور الوحدة فى حالة عدم الاستقلال المقطعى لبيانات البانل (Pesaran 2007) و (Burdisso and Sangiácomo 2016).ويقوم هذا الاختبار على أساس المعادلة التالية:

$$\Delta y_{it} = a_i + b_i y_{i,t-1} + ci * \text{Mean } y_{t-1} + di * \text{Mean } \Delta y_t + e_{it} \qquad (3)$$

حيث Δy_{it} تمثل معاملات الفرق الاول وتساوى $y_{it} - y_{it-1}$. فاذا كانت $b_i = 0$، فان y_{it} تحتوى على جذر الوحدة أو أنها غير مستقرة. أما اذا كانت $b_i < 0$، فان y_{it} مستقرة. وهو ما يمكن التعبير عنه بالفرض العدمى والفرض البديل التاليين:

$$H_0 : b_i = 0 \quad \text{for all } i \qquad (4)$$

$$H_1 : b_i < 0, \quad i = 1, 2, \ldots, N1 \quad \& \quad b_i = 0, \quad i = N1+1, N1+2, \ldots, N \qquad (5)$$

وقبول الفرض العدمى، طبقاً للمعادلة (٣)، يعنى وجود جذور للوحدة، أو عدم استقرار البيانات. أما رفضه، أو قبول الفرض البديل، يعنى ان بيانات المتغير محل فحص مستقرة وليس بها جذور للوحدة. وتوضح نتائج هذا الاختبار، كما يوضحها الجدول رقم (٢)، نتائج مُختلطة، حيث أن بعض البيانات مستقرة فى مستواها والبعض الآخر مستقر عند الفرق الأول.

جدول رقم (٢)

نتائج اختبار CIPS لجذر الوحدة

المتغير	احصائية الاختبار عند المستوى		احصائية الاختبار عند الفرق الاول	
	constant & trend	constant	constant & trend	constant
FDI	-1.541	-1.518	-4.231***	-4.263***
NRR	-2.352	-1.826	-5.868***	-5.840***
HC	-3.196***	-1.588	-2.414	-1.977
GEGDP	-1.798	-1.234	-5.430***	-5.275***
PCGDP	-2.469	-2.506***	-4.568***	-4.443***
OPEN	-3.363***	-2.328**	-5.564***	-5.508***
GCFGDP	-4.125***	-2.866***	-6.206***	-5.864***

***، **، * تشير الى رفض فرض العدم عندى مستوى معنوية ١%، ٥% و ١٠% على التوالى.

٣- اختبار عدم الخطية Nonlinearity Test.

يهدف هذا الاختبار الى تحديد شكل العلاقة بين الموارد الطبيعية ورصيد الاستثمار الاجنبى المباشر. وفى هذا الاطار، سوف نستخدم أولاً اختبار الـ U-Shape والذى اقترحه (Lind and Mehlum 2010) لتحديد ما اذا كانت العلاقة تأخذ شكل حرف U ، أى متناقصة ثم متزايدة، ام أنها علاقة خطية نمطية او حرف U مقلوب، بمعنى آخر انها تكون متزايدة فى البداية، ثم بعد نقطة انعكاس معينة تُصبح متناقصة. ويُوضح الجدول رقم (٣) نتيجة هذا الاختبار، والتى تفيد عدم القدرة على رفض الفرض العدمى، مما يعنى ان العلاقة بين الاستثمار الاجنبى المباشر والموارد الطبيعية هى على شكل غير خطى، أو Inverse U Shape. بمعنى آخر، يزداد الاستثمار فى البداية مع زيادة اكتشاف وبيع الموارد الطبيعية، ثم بعد نقطة معينة Threshold تنعكس هذه العلاقة لتصبح عكسية. ومما يجدر الاشارة اليه هنا، هو ضرورة تحديد نقطة الانعكاس هذه، ولتحقيق هذا الهدف، سوف نستخدم اختبار (Hansen 1999) والذى يتم من خلال بيانات البانل العتبية ذات التأثيرات الثابتة Fixed-effect Panel Threshold Model، ومن مميزات هذا الاختبار امكانية اختبار وجود أكثر

من نقطة انعكاس واحدة، فيما يُعرف باختبار "بواقى عدم الخطية Remaining Nonlinearity".وبالنظر الى المعادلة رقم (١)، يقوم اختبار هانسن للخطية باختبار الفرض التالى:

$$H_0 : \beta_2 = \beta_3$$
$$H_1 : \beta_2 \neq \beta_3$$

حيث يشير قبول الفرض العدمى الى خطية العلاقة، بينما يقول الفرض البديل بعدم خطيتها (Wang 2015). ويوضح الجدول رقم (٤) نتيجة اختبار عدم الخطية وهل يوجد نقطة انعكاسThreshold واحدة لمستوى الموارد الطبيعية، ام يوجد أكثر من نقطة انعكاس. وتشير تلك النتائج الى أنه يوجد نقطة انعكاس واحدة لمستوى الموارد الطبيعية، عند مستوى معنوية قريب من ٥% (٦,٣%)، ويحدث ذلك عندما تبلغ قيمتها ٢٩,٩١%، ويكون تأثيرها على الاستثمار الأجنبى المباشر قبل هذه النقطة، أو هذا المستوى، تأثيراً موجباً، أو غير معنوى، بينما اذا زاد مستوى الموارد الطبيعية عن ذلك، يتحول تأثيرها فى الاستثمار الى تأثير عكسى أو سلبى.

جدول رقم (٣)

اختبار الـ U-Shape لعدم الخطية

```
Test:
     H1: U shape
 vs. H0: Monotone or Inverse U shape

-------------------------------------------------------
                |   Lower bound       Upper bound
-------------------------------------------------------
Interval        |     10.4424           64.7696
Slope           |    -.7398743         -.0060045
-------------------------------------------------------

Extremum outside interval - trivial failure to reject H0
```

جدول رقم (٤)

اختبار عدم الخطية Nonlinearityووجود نقاط انعكاس Thresholds

	NRRGDP	الحد الأدنى	الحد الأعلى	احصائية "F"
نقطة انعكاس واحدة	29.9107	27.6810	30.1780	10.55(0.0630)
نقطتان انعكاس	35.4850	34.7195	35.5938	2.27(0.8270)

الأرقام بين الأقواس تشير الى قيمة P-values

٤- تقدير معلمات النموذج باستخدام نموذج الـ ARDL Model

يهدف هذا البحث، كما سبق أن ذكرنا، الى قياس العلاقة طويلة الأجل بين الموارد الطبيعية والاستثمار الاجنبى المباشر. وقد اوضحت نتائج اختبار جذر الوحدة أن بعض المتغيرات مستقر فى مستواها، اى متكاملة من الدرجة صفر I(0)، بينما البعض الآخر مستقر عند الفرق الأول، أى متكاملة من الدرجة واحد I(1). ولأن التكامل المشترك Cointegration، كأداه لقياس العلاقات طويلة الأجل، يشترط ان تكون كل المتغيرات متكاملة من نفس الدرجة وأن تكون كلها I(1)، لذلك يصعب تقدير هذه العلاقة بنماذج التكامل التقليدية مثل Engle-Granger Cointegration أوJohansen، لأن الإخلال بهذا الشرط يؤدى الى معلمات مُقدرة طويلة الأجل غير كفئة وغير ثابتة Inconsistent and Inefficient بالاضافة الى كونها متحيزة (Johansen 1995) و(Peter and Hansen 1990). بناءاً على ذلك، قام (Pesaran and Smith 1995) و (Pesaran, Shin et al. 1999) بابتكار طريقة للتقدير يُمكنها تجنب هذه المشاكل، وتعتمد هذه الطريقة على نموذج الانحدار الذاتى ذو فترات التباطؤ الموزعة Autoregressive Distributed Lags Model ARDL والذى يكون فيه انحدار المتغير التابع على فترات التباطؤLags الخاصة به بالاضافة الى فترات التباطؤ الخاصة بالمتغيرات المستقلة، ويمكن التعبير عنه بالصيغة العامة التالية:

$$\Delta y_{it} = \phi_i\left(y_{i,t-1} + \theta_i x_{it-1}\right) + \sum_{j=1}^{p-1} \lambda_{ij}^{*} \Delta y_{i,t-1} + \sum_{j=0}^{q-1} \delta_{ij}^{*} \Delta x_{i,t-j} + e_{it} \qquad (6)$$

حيث أن y المتغير التابع و p فترات التباطؤ الخاصة به ، x مصفوفة أو متجه المتغيرات المستقلة و q فترات التباطؤ الخاصة بها، e الخطأ العشوائى، ϕ هى معامل تصحيح الأخطاء Error Correction وهو من الأهمية بمكان لأنه اذا كانت قيمته أكبر من الصفر، عُد ذلك دليلاً على وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغير التابع والمتغيرات التفسيرية Cointegration، وتعبر θ متجه معلمات العلاقة طويلة الأجل، التى هى مخل اهتمام هذا البحث.

سوف يتم تقدير النموذج الموضح فى المعادلة رقم (١) عن طريق ادخال متغيراته فى المعادلة رقم (٦)، وسوف نقوم بذلك ثلاث مرات فى الأولى يتم تقديره بافتراض خطية العلاقة بين الموارد الطبيعية والاستثمار الأجنبى المباشر، بعد ذلك نقوم بعمل متغيرين وهميين يأخذ الاول القيمة ١ اذا كان مستوى الموارد الطبيعية أكبر من أو يساوى قيمة الـ Threshold، أى ٢٩,٩١%، والقيمة صفر فيما عدا ذلك، كما يأخذ المتغير الوهمى الثانى القيمة ١ عندما يكون مستوى الموارد الطبيعية أقل من ٢٩,٩١% والقيمة صفر فيما عدا ذلك، ثم نقوم بانشاء متغيرين تفاعلين Interaction Variables قيمة كلٍ منهما عبارة عن حاصل ضرب المتغير الوهمى السابق انشائه فى قيمة متغير الموارد الطبيعية NRRGDP، وبهذا يُصبح لدينا متغيرين جديدين هما: NRRGDP1 ويمثل المستويات من الموارد الطبيعية الأعلى من، أو تساوى، ٢٩,٩١%، والمتغير الثانى NRRGDP2ويُعبر عن مستويات

الموارد الطبيعية الأقل من ٢٩,٩١%. بعد ذلك، نقوم بتقدير النموذج مرتين: الأولى باستخدام NRRGDP1 مع باقى المتغيرات التفسيرية بدلا من x فى المعادلة رقم (٦)، والثانية باستخدام NRRGDP2.

يوضح الجدول رقم (٥) نتائج تقدير معلمات النموذج الموضح في المعادلة رقم (١)، حيث يُمثل النموذج الأول ARDL1 العلاقة الخطية والتي تشير إلى وجود علاقة عكسية بين الموارد الطبيعية والاستثمار الأجنبي المباشر، فنجد أن زيادة في نسبة الإيرادات الريعية للموارد إلى الناتج بمقدار وحدة واحدة تؤدى لانخفاض الرصيد التراكمي من الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الناتج بمقدار ٠,٠٩٥٦ من الوحدة، وقد جاءت هذه النتيجة لتدعم وتُعضد فكرة "**لعنة الموارد**" على الاستثمار الأجنبي المباشر، الخاصة بدول مجلس التعاون الخليجي GCC، والتي توصل إليها (Elheddad 2016). وبالنسبة لباقي المتغيرات، نجد أن رصيد الاستثمار الأجنبي المباشر يرتبط ارتباطاً طردياً معنوياً، كما هو مُتوقع، مع كل من رأس المال البشرى ومتوسط دخل الفرد والاستثمار المحلى، فزيادة ١٠% فى أى منها تؤدى لزيادة الاستثمار الاجنبى المباشر بنسب ٧,٩٧% و ٠,٩٧% و ٠,٨٩% على التوالي، وبالعكس لا يؤثر أى من الانفتاح على التجارة أو الانفاق الحكومى تأثيراً معنوياً على الاستثمار الأجنبى المباشر.

جدول رقم (٥)

نتائج تقدير معلمات النموذج (θ) باستخدام نموذج ARDL

النموذج / المتغيرات	النموذج الأول ARDL1	النموذج الثانى ARDL2	النموذج الثالث ARDL3
OPEN	4.6000	-1.3254	-3.5747
PCGDP#	10.1988***	0.7629	-3.0141
HC#	83.9340***	29.1888***	37.6101***
GEGDP#	3.0426	3.5696	4.1133***
NRRGDP	-0.0856***	----	----
NRRGDP1	----	-0.1559***	----
NRRGDP2	----	----	0.3027***
GCFGDP#	9.4667***	6.8889***	10.5317***
متغير تصحيح الأخطاء ϕ	-0.488***	-0.198**	-0.277**

– ***، **، * تشير الى مستويات المعنوية ١%، ٥% و١٠%.

–قد تم تحديد العدد الأمثل لفترات التباطؤ طبقاً لقاعدة sic.

– # تشير الى أن المتغير مقاس باللوغاريتم الطبيعى.

وبالنظر الى قيمة معامل تصحيح الأخطاء ϕ The Error Correction Term،فى الصف الأخير أسفل الجدول رقم (٥)، نجد أنها سالبة ومعنوية، عند مستوى معنوية من ٢% الى ٥%، وهذا يؤكد وجود علاقة طويلة الأجلCointegration بين متغيرات النموذج، كما ان قيمة هذه المعاملات

كبيرة، الى حد ما، وهو الأمر الذى يعنى سرعة تصحيح الانحرافات التى تحدث فى الأجل القصير وعودة العلاقة التوازنية طويلة الأجل. ولأن متغيرات النموذج قد تم قياسها على أساس سنوى، نجد أن اى انحراف يحدث فى الأجل القصير فى النموذج الأول يستغرق مدة تقترب من العامين ليعود الى وضع التوازن مرة أخرى، بينما تزيد هذه المدة فى النموذج الثانى والثالث الى خمس وأربع سنوات على الترتيب.

عند الأخذ فى الاعتبار عدم الخطية ووجود Threshold بالنسبة للموارد الطبيعية، ٢٩,٩١%، نجد أن تأثير الموارد الطبيعية على رصيد الاستثمار الأجنبى يكون موجباً، عند المستويات الأقل من الـ ٢٩,٩١%، فكما يتضح من نتائج النموذج ARDL2، كل زيادة فى الموارد الطبيعية بمقدار وحدة واحدة، تُساهم فى زيادة رصيد الاستثمار الأجنبى بـ ٠,٣٠ وحدة، وهو الأمر الذى يدحض فكرة اللعنة المطلقة للموارد على الاستثمار الأجنبى. وعلى العكس من ذلك، نجد أن زيادة الموارد الطبيعية بأكثر من ٣٠% من الناتج يتسبب فى خفض رصيد الاستثمار الأجنبى المباشر، فنجد ان الأخير ينخفض بمعدل ٠,١٥ وحدة لكل زيادة فى الأول بمقدار وحدة واحدة، كما يظهر فى نتائج النموذج ARDL1. وبالنسبة للمتغيرات الأخرى، نجد أن اشارات المعاملات الخاصة بها جاءت متقاربة ومتوافقة مع الأدبيات الاقتصادية والتوقعات، فيما عدا الانفاق الحكومى، الذى يصبح تأثيره معنوياُ وموجباُ، كما يتضح من النموذج ARDL2، وقد يرجع ذلك الى قيام الحكومات، فى المراحل الأولى، بزيادة الانفاق على البنية الأساسية المرتبطة بقطاع التعدين، فيزداد تدفق وتراكم الاستثمار الاجنبى للاستفادة منها، ومع زيادة الايرادات الريعية من القطاع الأولى، يتضخم ويزداد حجم القطاع الحكومى، مما يزيد من تأثير "أثر الإزاحة" على كل من الإستثمار المحلى والأجنبى، وقد يتحول الى تأثير عكسى تماماً، اذا ما ارتبط التوسع فى حجم الحكومة بزيادة مستويات الفساد وعدم الشفافية، وما يستتبعه ذلك من زيادة التكاليف غير المباشرة للإستثمار بشقيه الأجنبى والمحلى.

القسم الرابع: الخاتمة.

نخلص مما تقدم إلى أن العلاقة بين الموارد الطبيعية ورصيد الاستثمار الأجنبي المباشر،في مجموعة الدول موضوع البحث، هي علاقة ذات وجهين، فهي تؤثر فيه تأثيراً موجباً، طالما انه لم تتعدى

قيمة الإيرادات الريعية للموارد الطبيعية، نسبة الـ ٢٩,٩١% من الناتج المحلى الاجمالى، فإذا ما زادت قيمة ريع الموارد الطبيعية عن هذه النسبة، يُصبح تأثيرها عكسياً. وهو الأمر الذي يُحتم على هذه الدول عدم الإسراف في استخراج وتصدير الموارد الطبيعية والاعتماد عليها بما يتجاوز نسبة الـ ٢٩,٩١%، فتتحقق الزيادة في حجم الاستثمار الأجنبي المباشر، كما سيساهم ذلك في توفير الموارد الطبيعية لتستفيد منها الأجيال القادمة أيضاً. بالإضافة إلى ذلك، يلعب رأس المال البشرى والاستثمار المحلى دورا حاسماً، في كل الأحوال، في زيادة حجم الاستثمار الأجنبي المباشر فى هذه الدول.

REFERENCES

Adegbite, E. O. and F. S. Ayadi (2011). "The role of foreign direct investment in economic development: A study of Nigeria." World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development**6**(1/2): 133-147.

Anyanwu, J. C. (2011). Determinants offoreign direct investment inflows to Africa, 1980-2007, African Development Bank Group.

Anyanwu, J. C. (2012). "Why Does Foreign Direct Investment Go Where It Goes?: New Evidence From African Countries." Annals of Economics and Finance - Society for AEF**1**.٤٦٢-٤٢٥ :(٢)٣

Asiedu, E. (2013). "Foreign direct investment, natural resources and institutions." International Growth Centre, Working Paper series.

Azam, M., S. Khan, Z. binti Zainal, N. Karuppiah and F. Khan (2015). "Foreign direct investment and humancapital: evidence from developing countries." Investment Management and Financial Innovations**12**(3): 155-162.

Bernard M. Hoekman, K. E. Maskus and K. Saggi (2004). "Transfer of Technology to Developing Countries: Unilateral and Multilateral Policy Options." University of Colorado at Boulder IBS WORKING PAPER PEC2004-0003.

Blundell, R. and S. Bond (1998). "Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models." Journal of Econometrics**87**(1): 115-143.

Botta, A. (2015). "The macroeconomics of a financial Dutch disease." Levy Economics Institute of Bard College**Working Paper No. 850**.

Botta, A., A. Godin and M. Missaglia (2016). "Finance, foreign (direct) investment and dutch disease: the case of Colombia." Economia Politica**33**(2): 265-28.٩

Buffie, S. E. (1993). "Direct Foreign Investment, Crowding out and Underemployment in the Domestic Economy." Oxford Economic Papers**45**: 639-667.

Burdisso, T. and M. Sangiácomo (2016). "Panel time series: Review of the methodological evolution." Stata Journal**16**(2): 424-442.

De Hoyos, R. E. and V. Sarafidis (2006). "Testing for cross-sectional dependence in panel-data models." Stata Journal**6**(4): 482-496.

Deichmann, J. I., A. Eshghi, D. M. Haughton, S. Ayek and N. C. Teebagy (2003). "Foreign Direct Investment in the Eurasian Transition States." Eastern European Economics**41**(1): 5-34.

Dupasquier, C. and P. N. Osakwe (2006). "Foreign direct investment in Africa: Performance, challenges, and responsibilities." Journal of Asian Economics**17**(2): 241-260.

Dutt, A. K. (1997). "The pattern of direct foreign investment and economic growth." World Development**25**(11): 1925-1936.

Elheddad, M. M. (2016). "Natural Resources and FDI in GCC Countries." International Journal of Business and Social Research**6**(7): 12-22.

Frees, E. W. (2004). Longitudinal and panel data: analysis and applications in the social sciences, Cambridge University Press.

Hansen, B. E. (1999). "Threshold effects in non-dynamic panels: Estimation, testing, and inference." Journal of Econometrics**93**.٣٦٨-٣٤٥ :(٢)

Jenkins, C. and L. Thomas (2002). Foreign direct investment in Southern Africa: Determinants, characteristics and implications for economic growth and poverty alleviation, CSAE, University of Oxford.

Johansen, S. (1995). "Likelihood-based Inference in Cointegrated Vector Autoregressive Models." Oxford University Press.

Lall, S. (2000). "FDI and Development: Policy and Research Issues in the Emerging Context." QEH Working Paper Series **43**.

Lind, J. T. and H. Mehlum (2010). "With or Without U ?The Appropriate Test for a U-Shaped Relationship*." Oxford Bulletin of Economics and Statistics**72**(1): 109-118.

Mohamed, S. E. and M. G. Sidiropoulos (2010). "Another look at the determinants of foreign direct investment in MENA countries: an empirical investigation." Journal of Economic Development**35**(2): 75.

Morisset, J. (2000). Foreign direct investment in Africa: policies also matter, World Bank Publications.

Neumayer, E. and I. De Soysa (2005). "Trade openness, foreign direct investment and child labor." World development**33**(1): 43-63.

Noorbakhsh, F., A. Paloni and A. Youssef (2001). "Human capital and FDI inflows to developing countries: New empirical evidence." World development**29**(9): 1593-1610.

Pesaran, M. H. (2004). "General Diagnostic Tests forCross Section Dependence in Panels." Cambridge Working Papers in Economics, Faculty of Economics, University of Cambridge**0435**.

Pesaran, M. H. (2007). "A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence." Journal of Applied Econometrics**22**(2): 265-312.

Pesaran, M. H., Y. Shin and P. S. Ron (1999). "Pooled Mean Group Estimation of Dynamic Heterogeneous Panels." Journal of the American Statistical Association**94**(446): 621-634.

Pesaran, M. H. and R. Smith (1995). "Estimating long-runrelationships from dynamic heterogeneous panels." Journal of Econometrics**68**(1): 79-113.

Peter, C. B. P. and B. E. Hansen (1990). "Statistical Inference in Instrumental Variables Regression with I(1) Processes." The Review of Economic Studies**57**(1): 99-12.٥

Poelhekke, S. and F. van der Ploeg (2013). "Do Natural Resources Attract Nonresource FDI?" Review of Economics and Statistics**95**(3): 1047-1065.

Poelhekke, S. and R. van der Ploeg (2010). "Do Natural Resources Attract FDI? Evidence from non-stationary sector level data".

Singh, A. (2003). "Capital Account Liberalization, Free Long-Term Capital Flows, Financial Crises and Economic Development." Eastern Economic Journal**29**(2): 191-216.

Teixeira, A. A. C., R. Forte and S. Assunção (2016). "Do countries' endowments of non-renewable energy resources matter for FDI attraction? A panel data analysis of 125 countries over the period 1995–2012." International Economics.

Wang, Q. (2015). "Fixed-effect panel threshold model using Stata." Stata Journal**15**(1): 121-1.٣٤

Yaoxing, Y. (2010). "The relationship between foreign direct investment, trade openness and growth in Cote d'Ivoire." International Journal of Business and Management**5**(7): 99.