أثر مؤشرات التنويع الاقتصادي على الاستثمار الأجنبي المباشر في بعض دول إفريقيا خلال الفترة 2000–2020: دراسة حالة الجزائر، مصر وليبيا

The impact of economic diversification indicators on foreign direct investment in some African countries During the period 2000 – 2020: Case study of Algeria, Egypt and Libya

ط.د. شريط فيروز
جامعة الشيخ العربي التبسي
الجزائر
fairouz.cherayett@univ-tebessa.dz

د. ولد الصافي عثمان
جامعة غرداية
الجزائر
ouldsafi.othman@univ-ghardaia.dz

تاريخ الإرسال: 2022/10/02 تاريخ القبول: 2022/12/20 تاريخ النشر: 2022/12/31

ملخص:

تهدف الدراسة إلى التعرف على أثر مؤشرات التنويع الاقتصادي على الاستثمار الأجنبي المباشر في بعض دول إفريقيا خلال الفترة 2000 – 2020 والمتمثلة في كل من الجزائر، ليبيا ومصر، وذلك من خلال التطرق للمفاهيم النظرية لكل من التنويع الاقتصادي والاستثمار الأجنبي المباشر، واستعمال طريقة تحليل المركبات الأساسية لتحليل العلاقة بين متغيرات الدراسة، بالإضافة إلى دراسة البانل الساكن لمعرفة العلاقة بين المتغيرات محل الدراسة خلال الفترة الممتدة من 2000 إلى 2020.

توصلت الدراسة إلى أن هناك أثر لمؤشرات التنويع الاقتصادي على الاستثمار الأجنبي المباشر في كل من الجزائر، ليبيا ومصر خلال الفترة محل الدراسة ويتمثل ذلك في كون سياسة التنويع الاقتصادي تستهدف تكوين مشروعات في القطاعات الزراعية والصناعية وبالتالي جذب رؤوس الأموال من وإلى الداخل.

الكلمات المفتاحية: تنويع اقتصادي، استثمار أجنبي مباشر، منهجية تحليل المركبات الرئيسية، بانل ساكن، دول إفريقيا.

Abstract :

The study aims to identify the impact of economic diversification indicators on foreign direct investment in some African countries during the period 2000-2020 in Algeria, Libya and Egypt. By addressing the theoretical concepts of both economic diversification and foreign direct investment, And using the method of analysing the basic compounds to analyse the relationship between the variables of the study, in addition to studying the static panel to find out the relationship between the variables under study during the period from 2000 to 2020, The study concluded that there is an impact of economic diversification indicators on foreign direct investment in Algeria, Libya and Egypt during the period under study, This is due to the fact that the policy of economic diversification aims to form projects in the agricultural and industrial sectors, and thus attract capital to and from the country.

Key Words: Economic diversification; foreign direct investment; Main Component Analysis Methodology; static panel; African countries.

JEL Classification: F21; O55.

*مرسل المقال: ولد الصافي عثمان :(*othman1981@gmail.com*)

مقدمة

يعد موضوع التنويع الاقتصادي موضوعا له مكانة هامة في الاقتصاديات التي تعتمد بدرجةكبيرة على منتج واحد في عمليةالتصدير وكذا الاعتماد عليها كمورد أساسي في كل التعاملات التي تدخل في مجال التموين والتمويل، فالاعتماد على مورد واحد كمحرك للنمو الاقتصادي يمكن أنيعرقل أو يوقف عجلة التنمية إذا ما انخفضت أسعار هذا المنتج في الأسواق العالمية، حيث أن اعتماد هذه الاقتصاديات على موردواحد كان إجبارا على ذلك وفق مبدأ التخصص ونمط تقسيم العمل الدولي ومدى وفرة هذت المورد في تلكالدول، إذ اغلب هذه الدول تتمتع بميزة نسبية في إنتاج هذا المورد خاصة فيما يتعلق بالثروات الباطنية، أما المنافسة في الأسواق العالمية والاحتكارات التي تمارسها دول العظمى.

كما يعتبر الاستثمار الأجنبي المباشر من أهم الدراسات المتداولة في الاقتصاديات المتقدمة والنامية على حد السواء، كما تغلب على اهتمامات المنظمات الدولية والمحلية، باعتباره من أهم المحاور التي فرضتها العولمة في مختلف المجالات، من جهة أخرى نجد أن الاستثمار الأجنبي المباشر تم استقطابه مباشرة من طرف عدة دول في قطاعاتها الاقتصادية، لكونه مؤشرا مهما على انفتاحها على العالم الخارجي، وزيادة حركية التجارة الخارجية وبالتالي تحقيق عائدات مربحة للاقتصاد الوطني، وأيضا تحقيق الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية، بالإضافة إلى تحقيق نمو اقتصادي مستدام ومتنوع.

وتعد الاقتصاديات النامية على رأسها الجزائر، ليبيا ومصر من أهم الاقتصاديات التي تعاني من التخلف والتبعية النفطية المؤثرة إلى حد ما بشكل سلبي على التوازنات الاقتصادية الكبرى، أما التحديات الراهنة والأزمات الاقتصادية والمالية الأخرى، حيث عملت على اللجوء إلى تطبيق سياسات والبرامج تكفل بشكل ما الخروج من التبعية والنهوض بالاقتصاد الوطني منها سياسة التنويع الاقتصادي التي مست القطاعات غير المستغلة أو ما يسمى بالقطاعات خارج قطاع المحروقات من بينها قطاع الزراعة والصناعة، والتي تؤدي إلى استقطاب رؤوس أموال ومشاريع بهدف تمويل هاته الأخيرة عن طريق الاستثمار الأجنبي المباشر من و إلى الخارج والتنشيط في حركة التجارة الخارجية بشكل عام.

إشكالية وفرضية الدراسة: يعد التنويع الاقتصادي من بين أهم السياسات الاقتصادية للخروج من التبعية النفطية ومعالجة الاقتصاد الوطني من الاختلالات والذي يعمل بشكل ما مباشر أو غير مباشر على استقطاب استثمارات أجنبية مباشرة، ومن خلال ما سبق يمكن معالجة إشكالية الدراسة من خلال طرحها في التساؤل الآتي: **ما هو أثر مؤشرات التنويع الاقتصادي على الاستثمار الأجنبي المباشر في كل من الجزائر، ليبيا ومصر خلال الفترة 2000 – 2020؟**

يمكن تقسيم الإشكالية الرئيسية إلى التساؤلات الفرعية الآتية:

- ما المقصود بالتنويع الاقتصادي؟
- هل هناك ارتباط بين المتغيرات في العينة محل الدراسة خلال الفترة 2000 – 2020؟

- هل هناك أثر لمؤشرات التنويع الاقتصادي على الاستثمار في كل من دول العينة خلال فترة الدراسة؟
- ما هو النموذج الملائم لحل الإشكالية محل الدراسة؟

وانطلاقا من الإشكالية والأسئلة الفرعية أعلاه يمكن صياغة الفرضيات الآتية:

- تعد سياسة التنويع الاقتصادي سياسة اقتصادية تستهدف القطاعات غير النفطية والتي تعمل على تثمين قطاع الزراعة والصناعة بشكل أساسي؛
- هناك ارتباط موجب وضعيف بين متغيرات الدراسة؛
- هناك أثر موجب ومعنوي لمؤشرات التنويع الاقتصادي على الاستثمار الأجنبي المباشر في كل من الجزائر وليبيا وأثر سالب ومعنوي لمؤشرات التنويع الاقتصادي على الاستثمار الأجنبي المباشر في مصر خلال الفترة 2000 – 2020؛
- يعد نموذج التأثيرات الثابتة هو الملائم.

أهمية الدراسة وهدفها: تكمن أهمية الدراسة في كون التنويع الاقتصادي من بين المواضيع القديمة والتي لازالت تحتل تفكير أغلب الاقتصاديين في الوصول إلى تحقيق التوازن والاستقرار الاقتصادي من خلال تقليل الاعتماد على الموارد النفطية وزيادة الإنتاجية عن طريق استغلال الموارد الطبيعية بما يخدم الاقتصاد وبالتالي استقطاب الاستثمارات الأجنبية في هذا المجال، من أجل تنويع الإنتاج الزراعي والصناعي وإنعاش الأسواق الداخلية والخارجية بالمنتجات.

كما تسعى الدراسة إلى جملة من الأهداف من بينها:

- التعرف على المفاهيم النظرية لكل من التنويع الاقتصادي والاستثمار الأجنبي المباشر؛
- التعرف على أثر مؤشرات التنويع الاقتصادي على الاستثمار الأجنبي المباشر خلال الفترة 2000 – 2020 باستخدام طريقة تحليل المركبات الرئيسية والبانل الساكن.

منهج الدراسة: لدراسة أثر التنويع الاقتصادي على الاستثمار الأجنبي المباشر في بعض دول إفريقيا خلال الفترة 2000 – 2021، لكل من الجزائر، ليبيا ومصر باستخدام المنهج الوصفي وذلك للتعرف على المفاهيم النظرية، والمنهج التجريبي في تحليل مركبات الرئيسية وتحليل بيانات السلاسل الزمنية المقطعية الساكنة. وارتأينا من خلال ما سبق تقسيم هذه الورقة البحثية إلى:

أولا: عموميات حول التنويع الاقتصادي والاستثمار الأجنبي المباشر

ثانيا: قياس وتحليل أثر مؤشرات التنويع الاقتصادي على الاستثمار الأجنبي المباشر في بعض دول إفريقيا خلال الفترة 2000 – 2020.

I. عموميات حول التنويع الاقتصادي والاستثمار الأجنبي المباشر

1. التنويع الاقتصادي ومؤشراته

يعد التنويع الاقتصادي هدف عالمي تسعى جميع الدول لتطبيقه من أجل تحقيق النهوض بالاقتصاد الوطني من خلال الرفع من معدلات النمو الاقتصادي والوصول إلى حالة من الاستقرار الاقتصادي الداخلي والخارجي، حيث يعرف التنويع الاقتصادي بأنه: " تنويع مصادر الدخل عن طريق تبني أسلوب متوازن للتنمية الاقتصادية قائم على التكامل المدروس بين القطاعات والأنشطة المختلفة، في عملية إقحام تغيرات هيكلية في البنية الاجتماعية والاقتصادية والعلاقات الاجتماعية التي ترافق النمو الكمي بهدف تحقيق الرفاهية "، (أوكيل، 2016، صفحة 57) وأيضا يعرف بالنسبة للبلدان التي تعتمد على قطاع النفط يعني لها الحد من الاعتماد الشديد على الصادرات ومداخيل قطاع المحروقات وتطوير اقتصاد نفطي واستحداث صادرات غير نفطية، أما بالنسبة للبلدان التي تتميز بهيمنة القطاع العام على النشاط الاقتصادي فيعني التنويع لها ضرورة تطوير القطاع الاقتصادي الخاص وإعطائه الأولوية والريادة. (قدي، 2015، صفحة 03)

ويمكن التمييز بين نوعين من التنويع: (صباغ، 2020، صفحة 60)

1.1 التنويع الأفقي: ويطلق على توزيع الاستثمار على أدوات من نفس الفئة، مثلا قطاع البترول؛

2.1 التنويع الرأسي: ويطلق على توزيع الاستثمار على قطاعات متنوعة كالزراعة والصناعة والخدمات أو فئات مختلفة من الأدوات الاستثمارية كالأسهم والسندات.

بالإضافة إلى ذلك تحتاج عملية التنويع الاقتصادي مجموعة من المتطلبات التي تمثل المرتكزات الضرورية لتحقيقها وتتمثل بالآتي: (الطائي، 2021، صفحة 53)

- الاهتمام بقاعدة الموارد البشرية وتطوير رأس المال البشري؛
- توفير الموارد المالية اللازمة لعملية التنويع الاقتصادي؛
- توفير بيئة مستقرة للاقتصاد الكلي وإصلاح وتنسيق عمل السياسات المالية والائتمانية؛
- تفعيل دور القطاع الخاص وتعزيز بيئة الأعمال؛
- تعزيز ريادة الأعمال من خلال المشاريع الصغيرة والمتوسطة.

وهناك عدة مؤشرات تدلنا على مدى التنويع الاقتصادي لأي دولة أهمها:(ضيف و عزوز، 2018، صفحة 23)

أ- **معدل ودرجة التغير الهيكلي**، كما تدل عليهما النسبة المئوية لإسهام القطاعات المختلفة في الناتج المحلي الإجمالي، إضافة إلىزيادة أو انخفاض إسهام هذه القطاعات مع الزمن. ومن المفيد أيضا قياس معدلات النمو الحقيقية للناتج المحلي الإجمالي حسبالقطاع، حيثما توفرت لنا البيانات الخاصة بذلك.

ب-**درجة عدم استقرار الناتج المحلي الإجمالي**، وعلاقتها بعدم استقرار سعر النفط. ومن المفهوم أن التنويع يفترض فيه أن يحد منعدم الاستقرار هذا مع مرور الزمن.

ت–تطور إيرادات النفط والغاز كنسبة من مجموع إيرادات الحكومة، لأن أحد أهداف التنويع هو تقليل الاعتماد على إيرادات النفط، ومن المؤشرات المفيدة الأخرى، وتيرة اتساع قاعدة الإيرادات غير النفطية على مر الزمن، إذ أن ذلك يدل على النجاح في تطوير مصادر جديدة للإيرادات غير النفطية.

ث–نسبة الصادرات غير النفطية إلى مجموع الصادرات، والعناصر المكونة للصادرات غير النفطية، وبصورة عامة يدل الارتفاع المضطرد للصادرات غير النفطية على ازدياد التنويع الاقتصادي. على أن التغيرات القصيرة الأجل في هذا المقياس قد تكون مضللة، إذ يمكن أن تنجم عن تقلبات أسعار النفط وصادراته.

ج– تطور إجمالي العمالة بمجملها حسب القطاع، ومن الواضح أن هذا المقياس ينبغي أن يعكس وأن يعزز تغيرات التكوين القطاعي للناتج المحلي الإجمالي.

ح– تغير ما للقطاع العام والقطاع الخاص من إسهام نسبي في الناتج المحلي الإجمالي، وهذا مؤشر هام لأن التنويع الاقتصادي يعني زيادة إسهام القطاع الخاص في النشاط الاقتصادي الإجمالي.

خ– مقاييس الإنتاجية، حيث يمكن تطبيق هذه المقاييس خصوصا على أنشطة متنوعة في القطاع الخاص.

إن دراسة التنويع الاقتصادي لدولة ما يستلزم معرفة نسبة مساهمة القطاعات في الناتج المحلي الإجمالي وبالتالي حساب مؤشر التنويع الاقتصادي، وفقا للمعادلة الآتية:

$$I.H.H - \frac{\sqrt{\Sigma_{i=1}^{n}\left(\frac{X_i}{X}\right)^2} - \sqrt{\left(\frac{1}{N}\right)}}{1 - \sqrt{\frac{1}{N}}}$$

ويتم التعرف على مؤشرات التنويع الاقتصادي وتقييمه انطلاقا من التنويع في الناتج المحلي الإجمالي، تنويع الصادرات وتنويع الإيرادات والتي تعكس مدى التنوع في الاقتصاد، وهي:

- **التنويع في الناتج المحلي الإجمالي:** يعتمد تحليل التنوع في الناتج المحلي الإجمالي على توزيع هذا الناتج على القطاعات الاقتصادية، وبالتالي حساب مساهمة القطاعات في الناتج المحلي الإجمالي (بغني، 2018، صفحة 620).
- **التنويع في الصادرات:** تكمن أهمية التنويع في الصادرات في كونها محفزا أساسيا للنمو الاقتصادي وأيضا خطورة الاعتماد على الصادرات النفطية.
- **التنويع في الإيرادات العامة:** للإيرادات العامة دورا هامة في تبيان تنويع القاعدة الاقتصادية، وفي الأحيان تعتمد الدولة على عدة قطاعات من أجل توفير الإيرادات العامة وهو يعبر عن تنويع الإيرادات.

2. الاستثمار الأجنبي المباشر

يعرف الاستثمار الأجنبي المباشر على أنه حصة ثابتة للمستثمر المقيم في اقتصاد ما في مشروع مقام في اقتصاد آخر، وفقا للمعيار الذي وضعه صندوق النقد الدولي ويكون الاستثمار مباشرا حين يمتلك المستثمر الأجنبي 10% أو

أكثر من أسهم رأسمال إحدى مؤسسات الأعمال، ومن عدد الأصوات فيها، وتكون هذه الحصة كافية عادة لإعطاء المستثمر رأيا في إدارة المؤسسة. (حسب الله، 2005، صفحة 19)

ويعرفه رايموند برنارد على أنه:"وسيلة لتحويل الموارد الحقيقية ورؤوس الأموال من دولة إلى أخرى وذلك بمساهمة رأس مال شركة في شركة أخرى، حيث يتم إنشاء فرع لها في الخارج أو الرفع من رأس مالها أو قيام مؤسسة أجنبية جديدة رفقة شركاء أجانب في بلد آخر".(Bernard, 1971, p. 91)

وتبرز أهميته من خلال ما يلي: (حسب الله، 2005، الصفحات 20 – 21)

- إمداد الدول بحزمة من الأصول المختلفة في طبيعتها والنادرة وذلك من خلال الشركات متعددة الجنسيات، وتشمل هذه الأصول رأس المال، التكنولوجيا، المهارات الإدارية، كما أنها قناة يتم عن طريقها تسويق المنتجات دوليا؛
- المساهمة في خلق فرص العمل وفي رفع إنتاجية هذا العنصر وبالتالي الحد من مشكلة البطالة؛
- رفع معدل الاستثمار بالدول من خلال تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر ومن خلال جذب المدخرات المحلية إلى الأنشطة الأساسية أو الأنشطة المكملة ومن ثم ارتفاع عوائد الملكية وهو ما يدفع بدوره إلى زيادة المدخرات وبالتالي الاستثمارات؛
- تسهم التحويلات الرأسمالية التي تقوم بها الشركات الأجنبية لتمويل مشروعاتها في زيادة الصادرات في الدول المضيفة وفي تقليل ميزان المدفوعات؛
- تعتبر مصدرا جيدا للحصول على العملات الأجنبية أو رؤوس الأموال الأجنبية التي تمثل دعامة أساسية برنامج تنموي؛
- تنمية وتدريب واستغلال الموارد البشرية؛
- فتح أسواق جديدة للتصدير خاصة عندما تكون الشركات متعددة الجنسيات التي تستثمر وتمارس أنشطة إنتاجية في دولة ما تتحكم في أسواق بعض السلع على المستوى بطبيعته استثمار العالمي أو في الدولة الأم.

II.تحليل وقياس أثر مؤشرات التنويع الاقتصادي على الاستثمار الأجنبي المباشر في بعض دول إفريقيا خلال الفترة 2000 – 2020

لدراسة أثر مؤشرات التنويع الاقتصادي على الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر مصر وليبيا خلال الفترة الممتدة من 2000 إلى 2020 إحصائيا وقياسيا، وذلك من خلال تحليل المركبات الرئيسية ونموذج البيانات المقطعية، نكتفي بدراسة البانل الساكن.

تتمثل عينة الدراسة في بعض دول إفريقيا مختارة عشوائيا حسب توفر مشاهدات العينة والمتغيرات تم حسابها سابقا كمؤشرات التنويع الاقتصادي بالإضافة إلى الاستثمار الأجنبي المباشر، تم جمع المعطيات من مختلف المصادر، وتعبر المتغيرات محل الدراسة كما يلي:

- **الاستثمار الأجنبي المباشر**: (**FDI**)،تم جمع معطياته من برنامج الأمم المتحدة والتجارة الأونكتاد؛
- **تنويع الناتج المحلي الإجمالي**: (**IDGDP**)، تم جمع معطياته من منظمة التنمية الزراعية وحسابه كمؤشر انطلاقا من معادلة هرشمان هيرفندل؛
- **تنويع الصادرات**: (**IDEX**)، مصدرها برنامج الأمم المتحدة والتجارة (الأونكتاد) وحسابه كمؤشر انطلاقا من معادلة هرشمان هيرفندل؛
- **تنويع الواردات**: (**IDM**)، مصدر بياناته من منظمة التنمية الزراعية وحسابه كمؤشر انطلاقا من معادلة هرشمان هيرفندل.
- **تعداد السكان**: (**LPOP**)، وهو متغير مساعد تم جمع معطياته من برنامج الأمم المتحدة والتجارة الأونكتاد وإدخال اللوغاريتم.

1. تحليل المركبات الرئيسية ACP

وهي إحدى طرق التحليل العاملي الأكثر شيوعا استعمالا، حيث أن هذه الطريقة يقصد بها تلخيص كافة البيانات الكمية لمجموعة من الأفراد/المتغيرات، حيث يتم تلخيص البيانات ببناء عدد صغير من المتغيرات الجديدة والمركبات الأساسية (Carricano & Poujol, 2009, p. 59).

بعد إدخال بيانات الدراسة إلى البرمجية والقيام بعدة إحصائيات ومعالجتها، تم الحصول على النتائج الآتية:

تبين نتائج الدراسة أن قيمة مؤشر KMO = 0.598 أكبر من 0.5، كما أن مستوى قيمة اختبار بارتيليت مرتفعة جدا ومعنوية إحصائيا (prob = 0.000 < 0.05)، ومنه يمكن إجراء التحليل العاملي.

1.1. الإحصائيات الوصفية لعينة الدراسة

من خلال برمجية Rstedio، تم الحصول على:

الجدول رقم 01: الإحصائيات الوصفية لبيانات الدراسة

variables	obs	mean	Min	Max
IDGdp	63	0.290320	0.003732	0.964312
IDEX	63	0.7585	0.6119	0.8466
IDM	63	0.51379	0.0232	0.99056
FDI	63	1565.4	-584.5	3850
LPOP	63	4.286	3.729	4.642

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج Rstedio

من خلال الجدول أعلاه يظهر لنا أن كل المتوسطات لكل المتغيرات هامة، وذلك لعدم وجود قيم سالبة، كما تمثل القيمة 1565.4 قيمة المتوسط لمتغير الاستثمار الأجنبي المباشر، وهي تمثل أعلى متوسط، تليها قيمة المتوسط الحسابي لمتغير لوغاريتم تعداد السكان، ثم بقية المتوسط بقيم أقل.

2.1 مصفوفة الارتباطات

الجدول رقم 02: مصفوفة الارتباط لمتغيرات الدراسة

variables	IDGDP	IDEX	IDM	FDI	LPOP
IDGDP	1	0.45851584	-0.03217583	-0.25263324	-0.47484028
IDEX	0.45851584	1	-0.09475177	-0.59104942	-0.44614591
IDM	-0.03217583	-0.09475177	1	0.24757133	-0.06493671
FDI	-0.25263324	-0.59104942	0.24757133	1	0.34311495
LPOP	-0.47484028	-0.44614591	-0.06493671	0.34311495	1

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج Rstedio

يلاحظ من الجدول أعلاه أن المتغيرات ترتبط فيما بينها بعلاقات ارتباط ضعيف أو سلبية فيما عدا متغيري تنويع الناتج المحلي الإجمالي ومتغير تنويع الصادرات، وبالتالي يمكن القول أنه ليس هناك ارتباط بين متغيرات الدراسة في دول المغرب العربي خلال فترة الدراسة.

3.1 القيم الذاتية ونسبة الجمود

الجدول رقم 03: القيم الذاتية ونسب الجمود

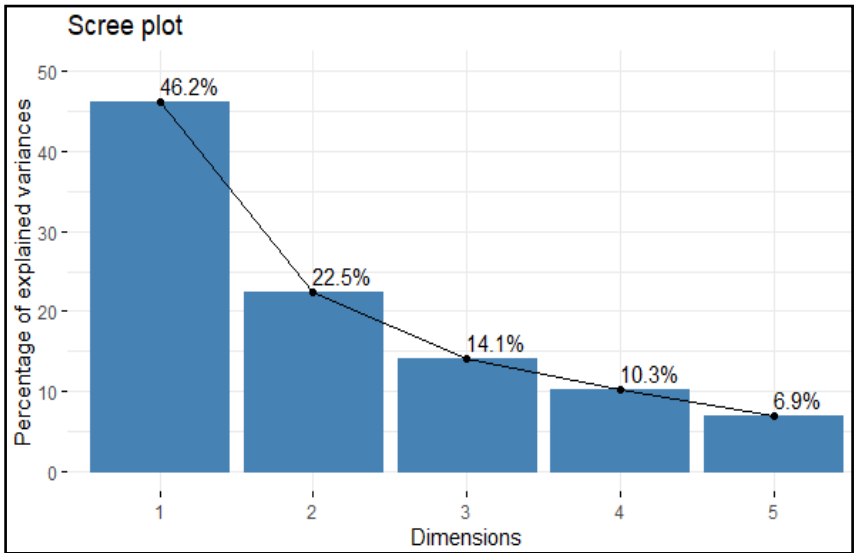
	eigenvalue	Variancepercent	Cumulative Variance Percent
Dim.1	2.3101971	46.203942	46.20394
Dim.2	1.1244972	22.489945	68.69389
Dim.3	0.7039373	14.078747	82.77263
Dim.4	0.5153220	10.306441	93.07907
Dim.5	0.3460463	6.920926	100.00000

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات Rstedio

يعطي الجدول أعلاه مجموع كل القيم إجماليا قدره 05، حيث تم إعطاء نسبة التباين الموضحة بواسطة كل قيمة ذاتية في العمود الثاني مثلا القيمة 2.3101971 مقسومة على 05 يساوي 0.46203، أو حوالي46.2039% من التباين موضح بهذا أولا القيمة الذاتية، يتم الحصول على النسبة المئوية التراكمية الموضحة بإضافة النسب المتتالية للحصول على الإجمالي الجاري، وفي هذه الحالة 46.20% بالإضافة إلى 22.4899% يساوي 68.694% وهكذا، لذلك يتم تفسير حوالي 68.69% من التباين بواسطة أول قيمتين من قيم ذاتية معا.تشير القيمة dim.1 إلى أن متغيرات الدراسة الخمسة الأولى 69% من التباين وهو أمر مقبول.

لتحديد عدد المكونات بشكل أدق هي النظر في منحنى نسب الجمود التكرارية من التباين المرتبة من الأكبر إلى الأصغر، كما هو موضح في الشكل أدناه:

الشكل رقم01: تمثيل القيم الذاتية



المصدر: مخرجات Rstedio

يلاحظ من الشكل أعلاه أن المحور الأول أو المركبة الأساسية الأولى تمثل 46.2% من قيمة الجمود الكلي، أما المحور الثاني فيمثل 22.5% من الجمود، ومنه يكون التمثيل على المخطط العاملي ذو المحورين المتعامدين بنسبة 69% وهي نسبة جيدة وتكفي لتمثيل صورة واضحة عن سحابة النقط على المخطط التحليلي العاملي بمثيل المتغيرات محل الدراسة عليه.

4.1 التعليق على المحورين المأخوذين (المتغيرات)

من خلال برنامجRstedio يتم تلخيص النتائج في الجدول الموالي:

الجدول رقم 04: الإحداثيات والمساهمات المختلفة للمحورين المختارين

variables	Coordonnées		Contributions		Cos²	
	Dim.1	Dim.2	Dim.1	Dim.2	Dim.1	Dim.2
IDGdp	-0.70442	0.28130	21.4795	7.0369	0.49622	0.07912
IDEX	-0.84058	-0.04333	30.5854	0.1669	0.70658	0.00187
IDM	0.18184	0.87947	1.4313	68.7839	0.03306	0.77347
FDI	0.73956	0.36535	23.6759	11.8676	0.5469	0.13345
LPOP	0.25476	0.02145	22.8276	12.1445	0.52736	0.13656

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات Rstedio

يلاحظ من الجدول أعلاه الذي يمثل مجموعة الارتباطات حيث يظهر العلاقة بين المتغيرات، فيما يخص مساهمة **المتغيرات**، فمن خلال الجدول أعلاه أن هناك مجموعتين من المتغيرات الأولى ممثلة في تنويع الناتج المحلي الإجمالي

وتنويع الصادرات والاستثمار الأجنبي المباشر بالإضافة إلى تعداد السكان تساهم في المحور الأول، بينما المجموعة الثانية ممثلة في تنويع الواردات يساهم في المحور الثاني بنسبة 68.78%.

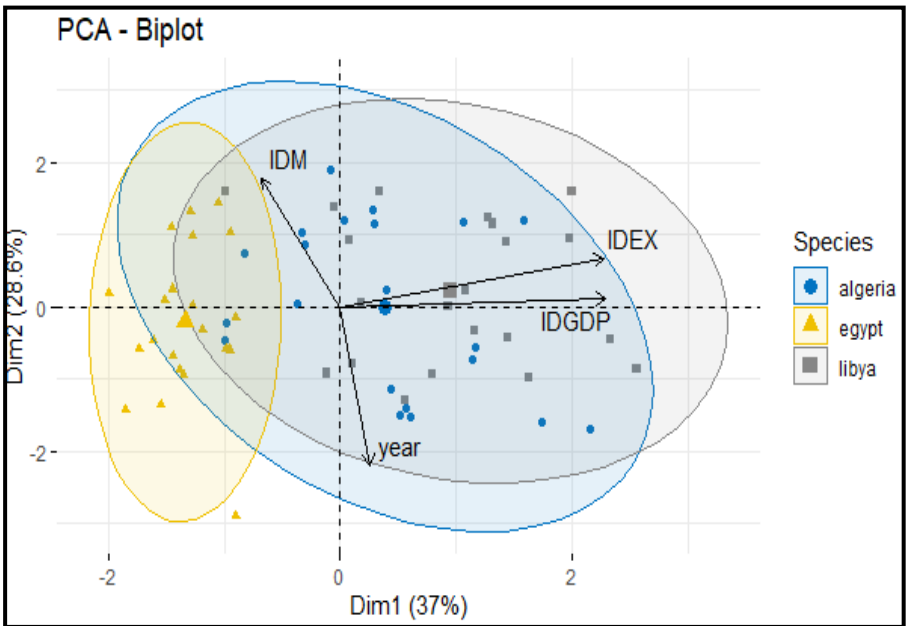
أما فيما يخص **إحداثيات المتغيرات**، فيلاحظ في المحور الأول ممثل بإحداثيات موجبة وسالبة، حيث أن المتغيرين تنويع الناتج المحلي الإجمالي وتنويع الصادرات لهما ارتباط سالب مع هذا المحور بالترتيب 0.70- و0.84- أي أن هذان المتغيرين يتجمعان في أقصى يمين المحور الأول مما يعطي تقاربا في نسبة مساهمة المتغيرين في تكوين هذا المحور وهو ما يدل على أن المتغيرين يتطوران في نفس الاتجاه، بينما المتغيرين الآخرين فهما في أقصى يمين أسفل المحور الأول. بينما يلاحظ في المحور الثاني أن تنويع الصادرات هو المتغير الوحيد غير الممثل للمحور الثاني والذي يأخذ أقل ارتباط سالب، كما أن أغلب المتغيرات لها ارتباط جيد مع المحور الثاني..

بالنسبة للمعلمين: من خلال الجدول أعلاه يلاحظ من التربيع في الجيب نجد أن النتائج تؤكد أن المجموعة الأولى المتمثلة تقترب نوعا ما من الواحد الصحيح وهي تساهم في تكوين المحور الأول، أما المجموعة الثانية المتمثلة في المتغيرات ما عدا تنويع الصادرات وتنويع الناتج المحلي الإجمالي تساهم في تكوين المحور الثاني بكونه يقترب جدا من الواحد الصحيح. ويتم تمثيل المتغيرات في الشكل الموالي الذي يظهر العلاقات بين جميع المتغيرات وهي ترتبط إيجابا مجمعة معا نوعا ما بوضع المتغيرات المرتبطة سلبا معاكسة للمرتبطة إيجابا.

5.1 التعليق على المحورين فيما يخص تمثيل الأفراد

يمكن تحديد الأفراد وتمثيلها حسب المجموعات انطلاقا من برمجية والتي تنتشر على المحورين المختارين سابقا، أي إسقاط الأفراد (الدول) على المنحنى السابق.

الشكل رقم 02: تمثيل الأفراد والمتغيرات



المصدر: مخرجات Rstedio

يلاحظ من الشكل أعلاه أن كل المتغيرات تعتبر هامة في تأثيرها والتي تترجم مؤشرات التنويع الاقتصادي وأثرها على الاستثمار الأجنبي المباشر في مجملها (داخل الدائرة) كما يتضح أن المتغيرين الناتج المحلي وتنويع الصادرات قريبان جدا بينما المتغير تعداد السكان هو الأبعد كونها يؤثر اقتصاديا بالتقلبات والعوامل الأخرى.

يلاحظ من الشكل أعلاه الذي يوضح تصنيف الدول حسب تجمع المتغيرات، وجود ثلاث مجموعات كالآتي:

- **المجموعة الأولى:** والتي تتميز بارتفاع مؤشرات التنويع الاقتصادي ولها أثر على الاستثمار الأجنبي المباشر وهي ليبيا
- **المجموعة الثانية:** تتمثل في الجزائر وهي الأكثر تنويعا من حيث التأثير على الاستثمار الأجنبي المباشر.
- **المجموعة الثالثة:** مصر من ناحية ارتفاع الاستثمار الأجنبي المباشر وتعداد السكان وغياب التنويع الاقتصادي على مستواها.

2. نماذج البانل الساكن لدراسة أثر التنويع الاقتصادي على الاستثمار الأجنبي المباشر

يتم تفسير العلاقة بين مؤشرات التنويع الاقتصادي والاستثمار الأجنبي المباشر في دول المغرب العربي خلال الفترة 2000 – 2020، بالاعتماد على برنامج Rstedio نحصل على النتائج الآتية:

الجدول رقم 05: نتائج تقدير النماذج الثلاثة

المتغيرات والمعاملات	نموذج الانحدار التجميعي	نموذج التأثيرات الثابتة	نموذج التأثيرات العشوائية
الثابت	6013.97 (0.0259)	-	-325.2 (0.0301)
IDEX	-9315.96(0.0001)	-15228.63(0.0002)	-3625.22 (0.2547)
IDM	1070.74(0.0466)	1197.43(0.0268)	1253.02(0.8597)
IDGDP	265.73 (0.5550)	149.58 (0.7419)	107.01 (0.4347)
LPOP	464.41 (0.2175)	1994.28 (0.5192)	963.34 (0.4586)
معامل التحديدR2	0.3615	0.2165	0.1745
اختبار فيشر (F)	9.77 (0.000)	5.7848 (0.0005)	5.50 (0.0000)

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات Rstedio

من خلال نتائج التقدير الأساسية للنماذج الثلاثة أن المتغيرات تتباين بين قيم معنوية وغير معنوية، كما نجد أيضا إحصائية فيشر تشير إلى عدم معنوية النماذج الثلاثة.

بعد تقدير النماذج الثلاثة يتم المفاضلة بينها بالاعتماد على اختبار Hausman، كما هو موضح في الجدول الموالي:

الجدول رقم 06: نتائج اختبار Hausman

```
data:  fdi ~ idgdp + idex + idm + lpop
chisq = 4.3776, df = 4, p-value = 0.3573
alternative hypothesis: one model is inconsistent
```

المصدر: مخرجات Rstedio

يلاحظ من الجدول أعلاه الذي يمثل نتائج اختبارات المفاضلة بين نموذج الأثر الثابت والأثر العشوائي للنموذج المقدر حيث أن الاحتمالية (Prob)لاختبار هوسمان أكبر من مستوى معنوية 5%، ومنه فإن نموذج التأثيرات العشوائية هو الملائم.

يلاحظ من الجدول أعلاه الذي يوضح نتائج تقدير نموذج التأثيرات العشوائي للنموذج المقدر محل الدراسة، يمكن استنتاج ما يلي:

المتغيرات التفسيرية (تعداد السكان، مؤشرات تنويع الواردات وتنويع الناتج المحلي الإجمالي) تؤثر إيجابا على الاستثمار الأجنبي المباشر وتأثيرها غير معنوي إحصائيا عند مستوى معنوية 0.05، بينما زيادة تنويع الصادرات تؤثر سلبا على الاستثمار الأجنبي المباشر مع تأثير معنوي إحصائيا وهو ما يتعارض مع النظرية الاقتصادية.

وبالنسبة للتقييم الإحصائي للنماذج المقدرة فإن المتغيرات التفسيرية للنموذج المقدر فسرت نسبة 17.45 % من تغيرات المتغير التابع، أما النسبة المتبقية فتتمثل في متغيرات لم يتضمنها النموذج، وهي تمثل نسبة ضعيفة جدا لتفسير النموذج وصلاحيته، وهو يدل علة أن معنوية النموذج ضعيفة جدا تراوحت بين النسب الأقل من صفر الصحيح.

ومن جانب آخر فإن إحصائية اختبار فيشر للمعنوية الكلية كلها معنوية عند مستوى 0.05 وهو ما يدل على المعنوية الكلية للنموذج المقدر وصلاحيته للتحليل.

الخاتمة

في ختام هذه الدراسة التي تم فيها تحليل وقياس أثر مؤشرات التنويع الاقتصادي على الاستثمار الأجنبي المباشر لبعض دول مختارة وهي الجزائر، ليبيا ومصر خلال الفترة 2000 – 2020 ، نجد أن هذه الدول المذكورة التي تعتبر دول نفطية وتعتمد على مورد وحيد، تعاني من مشاكل ناتجة عن التقلبات النفطية غياب البدائل عن النفط وقت الصدمات، وبالتالي التأثير بشكل متكرر على تدفقات الاستثمار الأجنبي ومنه فإن التنويع الذي يمس القطاعات الاقتصادية من خلال تنويع الناتج المحلي الإجمالي الذي يقابله تنويع في الصادرات مع تقليل الواردات يؤدي إلى زيادة تدفق الاستثمار الأجنبي من وإلى الخارج، أي تنويع مصادر الدخل من أجل هدف وحيد ألا وهو تحقيق التنمية المستدامة.

نتائج اختبار الفرضيات

- تعتبر سياسة التنويع الاقتصادي سياسة اقتصادية تستهدف القطاعات غير النفطية والتي تعمل على تثمين قطاع الزراعة والصناعة بشكل أساسي، بالإضافة إلى قطاع الخدمات (فرضية محققة).

- هناك ارتباط موجب وضعيف بين متغيرات الدراسة (فرضية محققة)
- هناك أثر موجب ومعنوي لمؤشرات التنويع الاقتصادي على الاستثمار الأجنبي المباشر في كل من الجزائر وليبيا وأثر سالب ومعنوي لمؤشرات التنويع الاقتصادي على الاستثمار الأجنبي المباشر في مصر خلال الفترة 2000 2020 (فرضية غير محققة)
- يعد نموذج التأثيرات الثابتة هو الملائم (فرضية محققة).

نتائج الدراسة

خلصت الدراسة عدة نتائج، منها:

- التنويع الاقتصادي هو سياسية تنموية هدفها تقليص المخاطر ورفع القيمة المضافة وتحسين الدخل، وذلك بتوجيه الاقتصاد نحو أسواق وقطاعات متنوعة أو جديدة بدلا من الاعتماد علي سوق أو قطاع واحد، والذي يستهدف القطاعات الاقتصادية غير النفطية والتي لم تستغل بشكل جيد.
- الاستثمار الأجنبي المباشر من أهم الاستثمارات الساعية نحو الارتقاء بالاقتصاد الوطني نحو الدخول في الأسواق العالمية.
- من خلال التحليل الإحصائي نجد أن التنويع في الواردات هو المتغير المعبر بشكل أدق على التنويع الاقتصادي وذلك لوجود علاقة موجبة بينه وبين الاستثمار الأجنبي المباشر.
- كل المتغيرات تعتبر هامة في دول محل الدراسة خلال فترة الدراسة ويظهر ذلك جليا في القيم الموجبة للمتوسطات المحركة ويعد المتغير تعداد السكان بين مجموعة المتغيرات، مما يدل على قوة تأثير متغير السكان على توازن مؤشرات التنويع الاقتصادي.
- توجد علاقة ارتباط ضعيفة بين متغيرات محل الدراسة في دول العينة ويفسر ذلك بفترة الدراسة التي شهدت تقلبات وأزمات متواصلة وضعف القطاع الاقتصادي نتيجة تركزه على النفط بشكل أساسي.
- توجد علاقة ارتباط موجبة ضعيفة بالنسبة لتنويع الناتج المحلي الإجمالي وتنويع الصادرات وهو يفسر اقتصاديا بأن زيادة معدلات النمو الاقتصادي يحسن من رصيد الحساب الجاري من خلال زيادة الصادرات نحو الخارج.
- المحور الأول أو المركبة الأساسية الأولى تمثل 46.2% من قيمة الجمود الكلي، أما المحور الثاني أو المركبة الأساسية الثانية فهي تمثل نسبة 22.4% وبذلك يكون التمثيل على مخطط التحليل العاملي ذو محورين الأول والثاني بنسبة 69% من قيمة الجمود الكلي وهي نسبة جيدة وكافية لإعطاء صورة مناسبة وواضحة لسحابة النقط على التمثيل البياني للتحليل العاملي.
- في تحليل بيانات البانل الساكن نجد أن نموذج التأثيرات العشوائية هو الملائم ويعبر عن العلاقة بين المتغيرات محل الدراسة.

وبالتالي يمكن القول أن هناك أثر لمؤشرات التنويع الاقتصادي على الاستثمار الأجنبي المباشر في كل من الجزائر، ليبيا ومصر خلال الفترة محل الدراسة.

توصيات الدراسة

من خلال نتائج الدراسة يمكن اقتراح عدة توصيات، منها:

- ضرورة التزام الدول العربية بتطوير قوانين الاستثمار وجعلها تتميز بأكثر شفافية ووضوح وإلمام بكل الجوانب التي تخص الاستثمار، وتكثيف جهودها الترويجية لفرص الاستثمار، ودفع الهيئات الاستثمارية فيها نحو المزيد من الجهود والعمل من أجل تقديم معلومات دقيقة وشاملة حول اقتصادياتها وقطاعاتها المختلفة والفرص الاستثمارية فيها واعتماد وسائل الترويج الحديثة ومنها التسويق الإلكتروني.
- العمل على إرساء قواعد الحكومة والسعي الجاد نحو محاربة الفساد والرشوة واحترام الحريات الأساسية في إطار ما تمليه القوانين، ومن ثم الحرص على الاستقرار السياسي والأمني والذي يعتبر من أهم محددات الاستثمار الأجنبي المباشر.
- تطبيق سياسات زراعية غير نفطية في كل المجالات وزيادة الاستثمارات في المشاريع التي تستقطب اهتمام الاقتصاديات الكبرى.
- محاولة إصدار قوانين في تنظيم الاستثمارات الأجنبية المباشرة وتقييدها وقف ما يخدم الاقتصاد الوطني الجزائري.
- زيادة الاهتمامات نحو تشجيع الاستثمارات الأجنبية في الاقتصاد الجزائري لتحقيق معدلات نمو معتبرة.
- محاولة استغلال الموارد الطبيعية غير المستغلة وتوجيه الجهود نحو ترقية وتطوير القطاعات غير النفطية في الجزائر.

قائمة المراجع

- Bernard, R. (1971). *Economie Financière International.* Paris: Editions PUF.
- Carricano, M., & Poujol, F. (2009). *Analyse de données avec SPSS* . Frace: pearson Esucation.
- الطائي بشير خادي عودة، (2021)، دور وأهمية التنويع الاقتصادي في العراق –دراسة كمية للسنوات 2003 – 2019، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا،المجلد 1،العدد 26
- أوكيلحميدة .(2016) .دور الموارد المالية العمومية في تحقيق التنمية الاقتصادية .جامعة محمد بوقرة، بومرداس , مذكرة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص اقتصاديات المالية والبنوك، الجزائر :كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.
- بغني طارق سليمان مسعود .(2018) .التنويع الاقتصادي وأثره على النمو في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1990 -2014، مجلة الاقتصاد .298 ,(01/02) 09 ,
- حسب الله أميرة محمد .(2005) .محددات الاستثمار الأجنبي المباشر وغير المباشر في البيئة الاقتصادية العربية)دراسة مقارنة :تركيا، كوريا الجنوبية، مصر، الإسكندرية :الدار الجامعية.

- صباغ رفيقة .(2020) .التنويع الاقتصادي استراتيجية الجزائر لما بعد البترول .مجلة أوراق اقتصادية، المجلد 04 العدد 01.
- ضيف أحمد، عزوز أحمد، (2018)، واقع التنويع الاقتصادي في الجزائر وآلية تفعيله لتحقيق تنمية اقتصادية مستديمة .مجلة اقتصادية شمال إفريقيا، المجلد 14 العدد 19
- قدي عبد المجيد، (2015) سياسة التنويع الاقتصادي .بحث مقدم ضمن اليوم الدراسي حول إستراتيجية جديدة للتنويع الاقتصادي في الجزائر في ظل تراجع أسعار النفط .جامعة البويرة ,الجزائر.