

أثر الاستثمار الاجنبي المباشر على الأداء الاقتصادي (إجمالي الناتج المحلي وإجمالي القوى العاملة) دراسة قياسية لعينة من الدول الإسلامية للفترة 1991-2022م

The impact of foreign direct investment on economic performance (GPD and Total Workforce) An econometric study of a sample of Islamic countries for the period 1991-2022

عماد عدنان مطيوري¹

¹ الجامعة الإسلامية بمنيسوتا (الولايات المتحدة الأمريكية)، معهد الاقتصاد الإسلامي (المملكة العربية السعودية)،
eeemmm-2010@hotmail.com

تاريخ الاستلام: 2025/03/13 تاريخ قبول النشر: 2025/06/10 تاريخ النشر: 2025/06/30

الملخص: تهدف الدراسة إلى قياس أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على الأداء الاقتصادي مثلًا في إجمالي الناتج المحلي وإجمالي القوى العاملة، في 21 دولة إسلامية للفترة 1991-2022. باستخدام الاقتصاد القياسي، حيث تم تقدير نموذجين قياسيين: الأول يدرس أثر الاستثمار الأجنبي المباشر، التكوين الرأسمالي، والإنفاق الحكومي على إجمالي الناتج المحلي، والثاني يدرس أثرها على إجمالي القوى العاملة. وقد أظهرت النتائج أن الاستثمار الأجنبي المباشر غير دال إحصائياً أي عدم تأثيره على إجمالي الناتج المحلي ولا على إجمالي القوى العاملة. مقابل، كان للتكوين الرأسمالي والإنفاق الحكومي أثر إيجابي ودال إحصائياً على كلا المتغيرين. وبالتالي أهمية وفعالية محددات النمو الاقتصادي المحلية في الدول الإسلامية في زيادة النشاط الاقتصادي، مقارنةً بمحدد الاستثمار الأجنبي المباشر الذي لم يكن له أثر في الأداء الاقتصادي. لذلك أوصت الدراسة بالقيام بدراسات للكشف عن أسباب الأداء الهامشي للاستثمار الأجنبي المباشر على الأداء الاقتصادي في الدول الإسلامية. والتوصل لممكن الخل؛ لاقتراح الحلول لكفاءة وفعالية الاستثمارات الأجنبية في الدول الإسلامية.

الكلمات المفتاحية: الاستثمار الأجنبي المباشر، الناتج المحلي الإجمالي، إجمالي القوى العاملة.
تصنيف JEL: C32, F36, O16.

Abstract: The study analyzes the impact of foreign direct investment (FDI) on economic performance (GDP and total labor force) in 21 Islamic countries from 1991 to 2022. Two econometric models were used: one to assess the effects of FDI, capital formation, and government spending on GDP, and the other to evaluate their impact on the labor force. Results revealed that FDI had no statistically significant effect on GDP or the labor force. In contrast, capital formation and government spending positively and significantly influenced both variables. This highlights the greater effectiveness of local economic growth drivers compared to FDI in Islamic countries. The study recommends further research to identify reasons for FDI's limited impact and propose solutions to enhance its efficiency and effectiveness in these nations.

Keywords: Foreign direct investment, GDP, Total workforce.

Jel Classification Codes: C32, F36, O16.

* المؤلف المرسِل: عماد عدنان مطيوري

1. مقدمة:

تتناول الأدبيات الاقتصادية المتخصصة في الاستثمار الأجنبي المباشر، ما مفاده أن الاستثمار الأجنبي المباشر يعد مصدراً للتمويل، يسهم في إنشاء مشاريع الإنتاج المحلية، وتشجيع الصناعات لدى الدول المضيفة، كما يمكن أن يساعد على ترقية مستوى كفاءة العمالة المحلية ويزيد فرص العمل المتاحة لها، وإذا ما تحقق ذلك، فإنه سوف يؤدي إلى تقليص معدل البطالة وزيادة رأس المال الثابت المحلي وحجم الناتج المحلي الإجمالي، وكذا تحسين الموازين التجارية وموازن المدفوعات لدى تلك الدول. ولذا فإن أغلب الدول تسعى إلى استقطاب وتوطين مزيد من الاستثمارات الأجنبية المباشرة.

لقد حظي الاستثمار الأجنبي المباشر باهتمام متزايد منذ منتصف الثمانينيات من القرن الماضي، ويعزو الخبراء هذا الاهتمام المتزايد إلى عدة عوامل أدت إلى زيادة تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة على مستوى العالم، فقد بدأت معظم الدول النامية في إجراء إصلاحات اقتصادية، طالت الخصخصة وتحرير التجارة وتدفقات رأس المال، كما استقادت من تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث قاد تضافر هذه العوامل وغيرها إلى تسهيل حركة رؤوس الأموال وتخفيض تكلفتها على المستوى الدولي. ويعزز عدد المعاهدات الثنائية الموقعة بشأن تشجيع وحماية الاستثمار الأجنبي، الموقف المتغير للعديد من الدول النامية تجاه هذا الشكل من الاستثمار (دحو، وبن مسعود، 2017، ص82).

ومن جانب الطرف الآخر وهو المستثمرين، تحرص الشركات الأجنبية على التواجد في أسواق الدول النامية لاعتبارات عديدة في مقدمتها الاعتبار الاقتصادي وذلك لتحقيق هدفها الرئيسي المتمثل في تعظيم الأرباح، الذي يمكن أن يتم عبر تخفيض وتدنية التكاليف الإنتاجية، فأسواق الدول النامية عادة ما تتميز بكثافة القوى العاملة ورخص أجورها وتوفر الموارد الأولية اللازمة للإنتاج وسهولة تشريعات الاستثمار الأجنبي المباشر فيها وتصميمها لجذب هذا النوع من الاستثمارات.

وعليه يمكن القول بأن الارتباط بين الاستثمار الأجنبي المباشر والدول المضيفة تمثل علاقة تبادل مصالح تهدف الشركات فيها إلى تعظيم الربح بينما تسعى الدول المضيفة وتحديد النامية منها، لجذب الاستثمار الأجنبي المباشر بغرض التنمية الاقتصادية في المقام الأول، شاملة زيادة التكوين الرأسمالي والمساهمة في زيادة الناتج المحلي الإجمالي، وزيادة إجمالي القوى العاملة، بالإضافة إلى تحسين الموازين التجارية وموازن المدفوعات وغيرها؛ وعلى هذا الأساس فإن الدول النامية المضيفة للاستثمار الأجنبي المباشر مطالبة بالرصد المستمر لآثار الاستثمار الأجنبي المباشر

لمعرفة مدى مساهمته في النشاط الاقتصادي المحلي وحتى يكون ضمن سيطرتها وكذلك لزيادة فعاليتها، وتصحيح مساره عند الانحراف عن المستهدفات.

- إشكالية الدراسة:

تهدف كثير من الدول النامية من خلال تشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر إلى معالجة أوضاعها الاقتصادية، والدول الإسلامية من تلك الدول، التي نجحت في استقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر لتوافر الموارد الاقتصادية اللازمة للعملية الإنتاجية، وكذلك توفر الطلب الفعال في أسواقها؛ وعليه فإن المأمول من تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الدول الإسلامية هو دعم والمساهمة في التنمية الاقتصادية في المقام الأول، عبر تحفيز النمو الاقتصادي ومحدداته؛ وبالتالي فإن هذه الدراسة تحاول قياس أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على الأداء الاقتصادي (إجمالي الناتج المحلي وإجمالي القوى العاملة) في الدول الإسلامية من خلال الإجابة عن الإشكالية التالية:

ما أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على الأداء الاقتصادي (إجمالي الناتج المحلي وإجمالي القوى العاملة) في الدول الإسلامية؟ ويتفرع منه الأسئلة التالية:

- 1- ما مفهوم الاستثمار الأجنبي المباشر؛ وما علاقته بالأداء الاقتصادي في الأدبيات الاقتصادية؟
- 2- ما مستوى وتطور الاستثمار الأجنبي المباشر وإجمالي الناتج المحلي وإجمالي القوى العاملة في الدول الإسلامية؟
- 3- ما أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على الأداء الاقتصادي (إجمالي الناتج المحلي وإجمالي القوى العاملة) في الدول الإسلامية للفترة 1991-2022م تطبيقاً (الاقتصاد القياسي)؟

- فرض الدراسة:

كإجابة أولية للإشكالية المطروحة، يتمثل الفرض الذي سنحاول إثباته في هذه الدراسة في: للاستثمار الأجنبي المباشر أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية على الأداء الاقتصادي في الدول الإسلامية للفترة 1991-2022م.

- أهمية الدراسة:

تتمثل الأهمية العلمية للدراسة في وصف واقع الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول الإسلامية، واستخلاص الملاحظات الجديرة بالاهتمام لمستوى وتطور الاستثمار الأجنبي المباشر. بالإضافة إلى تقديم دليل قياسي، لأثر الاستثمار الأجنبي المباشر على الأداء الاقتصادي في الدول الإسلامية للفترة 1991-2022م، وبالتالي إثراء المعرفة في مجال الاستثمار. أيضاً، من خلال ما

تتوصل إليه من نتائج وتوصيات فإنها تحث الباحثين والمهتمين في هذا المجال لإجراء المزيد من الدراسات ذات القيمة المضافة. ومن الناحية التطبيقية، تكشف نتائج الدراسة لصناع السياسات الحكومية في الدول الإسلامية عن الوضع القائم لأثر الاستثمار الأجنبي المباشر على الأداء الاقتصادي؛ مما يوفر فهم أفضل يتم الاسترشاد به عند صياغة البرامج والمبادرات التطويرية.

- أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة بشكل رئيسي إلى توظيف بعض الأدوات التحليلية الوصفية منها والقياسي، للتعرف على واقع الاستثمار الأجنبي المباشر والنتائج المحلي والإجمالي وإجمالي القوى العاملة في الدول الإسلامية من حيث المستوى والتطور. والكشف عن أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على الأداء الاقتصادي (إجمالي الناتج المحلي وإجمالي القوى العاملة) في الدول الإسلامية بواسطة الاقتصاد القياسي للفترة 1991-2022م.

- منهج الدراسة:

أ- المنهج: تستخدم الدراسة المنهج الوصفي لتوضيح بعض الجوانب النظرية، كما تستعين بالمنهج الوصفي التحليلي؛ وذلك باستدعاء البيانات المتاحة عن الاستثمار الأجنبي المباشر وإجمالي الناتج المحلي وإجمالي القوى العاملة وتجسيدها في شكل مخططات ورسوم البيانية لتقديم شرح مرئي لمستواها وتطورها في الدول الإسلامية خلال الفترة 1991-2022م. ثم تستخدم أسلوب الاقتصاد القياسي، للكشف عن أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على الاداء الاقتصادي ممثلاً في إجمالي الناتج المحلي وإجمالي القوى العاملة في الدول الإسلامية للفترة 1991-2022م، بما يتطلبه من توفر بيانات، ومن ثم تقديرها والوصول للنتائج وتحليلها.

ب- مصادر البيانات: تم جمع البيانات من قواعد بيانات البنك الدولي، وصندوق النقد الدولي، وصندوق النقد العربي، ولبعض البيانات غير المتاحة في قواعد البيانات السابقة، فتم الاستعانة بالمواقع الرسمية لدول عينة الدراسة.

ج- حدود الدراسة:

- الحدود المكانية: تتمثل في الدول الإسلامية كمجتمع للدراسة، وأما عينة الدراسة فهي محددة في عدد 21 دولة إسلامية من أصل 57 دولة إسلامية عضوة في منظمة المؤتمر الإسلامي. والدول المشمولة بالعينة: الإمارات، بنغلاديش، البحرين، برناوي، الجزائر، مصر، إندونيسيا، العراق، الأردن، الكويت، لبنان، المغرب، موريتانيا، ماليزيا، عمان، باكستان، قطر، السعودية، السودان، تونس، تركيا.

- الحدود الموضوعية: الاستثمار الأجنبي المباشر وأثره على الاداء الاقتصادي (إجمالي الناتج المحلي وإجمالي القوى العاملة).

- الحدود الزمنية: خلال الفترة 1991-2022م.

- هيكلة الدراسة:

تم تقسيم الدراسة إلى قسمين، القسم الأول يتناول الإطار النظري للدراسة، بينما يتطرق القسم الثاني إلى الإطار التطبيقي للدراسة.

- الدراسات السابقة:

دراسة محمد أسماعيل وجمال حسن(2023)، اتجاهات الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول العربية في أعقاب جائحة كوفيد-19، وهي دراسة وصفية تحليلية، ركزت على مستوى وتطور تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول العربية إلى وقت جائحة كوفيد-19، واستعرضت أبرز السياسات التي اتبعتها الدول العربية لجذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة قبل الجائحة، وكذلك سياسات التخفيف من وطأة الجائحة على الاستثمارات الأجنبية المباشرة. وخلصت إلى أن الدول واجهت تحديات كبيرة خلال فترة جائحة كوفيد - 19، أدت إلى تراجع معدلات النمو الاقتصادي، وعدم مقدرة الدول على استقطاب الاستثمارات الأجنبية المباشرة، حيث ترتب على ذلك تراجع تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر على مستوى دول العالم بنحو 35 % ليصل إلى نحو 998.9 مليار دولار أمريكي خلال عام 2020م مقارنة بنحو 1.5 تريليون دولار أمريكي في عام 2019م. وعلى مستوى الدول العربية تراجعت تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الواردة بنحو 5.3 % فقط خلال عام 2020م مقارنة بعام 2019م. وفي هذا الصدد، قامت الدول العربية بتبني مجموعة من الإصلاحات الاقتصادية والتشريعية قبل الأزمة، بهدف تحسين كفاءة ودور المؤسسات المعنية بالاستثمار وتقديم الضمانات للمستثمرين بعدم فرض قيود على تدفقات رؤوس الأموال الاستثمارية، وكذلك تحسين بيئة الأعمال التجارية، وتفعيل دور الرقابة القانونية على المؤسسات، الأمر الذي ساهم في تقليل أثر الأزمة على تدفقات الاستثمار الأجنبي على الدول العربية بشكل عام، مع تباين بين الدول يعكس مستوى الإصلاحات المتخذة لتحفيز الاستثمار وكذلك مستوى الاستقرار الاقتصادي. وفي نهاية المطاف قدمت الدراسة مجموعة من المقترحات للمساهمة في تحسين بيئة الاعمال واستقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر.

دراسة كامل مبرك وعلي مكيد(2021)، دور الاستثمارات الأجنبية المباشرة في تنويع مصادر الدخل الوطني دراسة قياسية لدول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال الفترة (1990-2018)، وهي دراسة قياسية كما يظهر من عنوانها، هدفت إلى قياس أثر الاستثمارات الأجنبية المباشرة على الناتج المحلي الإجمالي لعشرة دول كعينة للدراسة وهي: "الجزائر ، تونس، المغرب، مصر، السعودية، الأردن، الكويت، الإمارات البحرين، تركيا، حيث استخدمت أساليب الاقتصاد القياسي الخاصة بتقدير نماذج Panel Data لتقدير النموذج القياسي للدراسة، المكون من

متغيرين: الناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع. والنسبة المئوية لتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر من الناتج المحلي الإجمالي، كمتغير مستقل. ومن خلال التقدير بمنهجية (Pmg- ARDL)، جاء مقدار الاستثمار الأجنبي المباشر في الأجل القصير غير دال احصائياً عند مستوى معنوية (5%)، كما أن إشارته لا تتوافق مع الطرح النظري حيث أن زيادة تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر بوحدة واحدة تؤدي إلى تراجع في الناتج المحلي الإجمالي بنسبة (0.007%)، أما في الأجل الطويل فقد أظهرت المقدرات، وجود علاقة طردية بين الاستثمار الأجنبي المباشر والناتج المحلي الإجمالي، حيث أن زيادة تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر بوحدة واحدة تؤدي إلى زيادة في الناتج المحلي الإجمالي بمقدار (0.67%) بالنسبة لكل دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. وقد أوصت بتوفير مناخ ملائم للاستثمار لجذب الاستثمارات الأجنبية.

- دراسة حميداتو نصر (2019)، أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على دعم التنوع الاقتصادي في الدول النفطية دراسة قياسية للفترة 2000-2016 لحالي الجزائر والمملكة العربية السعودية، وهي دراسة وصفية هدفت إلى استكشاف أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على دعم التنوع الاقتصادي في الجزائر والمملكة العربية السعودية خلال الفترة 2000 - 2016م، وهي الفترة التي تمثل فترة مخططات التنمية الاقتصادية المخصصة لإنعاش الاقتصاد وتنويع مصادر الدخل، ومن أجل ذلك، قامت الدولتين بإجراء تعديلات في القوانين والتشريعات وإعطاء الضمانات والتحفيزات من أجل استقطاب الاستثمارات الأجنبية إليهما، حيث تناول الإطار النظري المفاهيم النظرية المتعلقة بالاستثمار الأجنبي والتنوع الاقتصادي ودراسة العلاقة بينهما في كل الدولتين محل الدراسة. ولقياس أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على التنوع الاقتصادي في الجزائر والسعودية استخدمت الدراسة القياسية نموذج الانحدار البسيط والمتعدد، وتم تقدير النماذج باستعمال طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS)، للمتغيرات المستقلة التالية: رصيد الاستثمار الأجنبي المباشر، الناتج المحلي الإجمالي، ومؤشر التنمية البشرية. وتوصلت إلى أثر سالب للاستثمار الأجنبي المباشر على التنوع الاقتصادي في الجزائر، وأثر موجب طفيف للاستثمار الأجنبي على التنوع الاقتصادي في المملكة العربية السعودية، وقد أوصت بضرورة توجيه الاستثمار الأجنبي في كلا الدولتين نحو القطاعات ذات القيمة المضافة. وضرورة الاستثمار في الرأس المال البشري لتوفير الكفاءات القادرة على فهم التكنولوجيا الأجنبية واستقطابها وتطويرها.

دراسة العبدلي، عابد، (2015)، هل يؤدي الاستثمار الأجنبي المباشر إلى نمو اقتصادي في الدول الإسلامية؟ دراسة تطبيقية على الدول الإسلامية خلال الفترة 1970-2013م. وقد هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في الدول الإسلامية واختبار اتجاه العلاقة السببية بينهما، وتمهيدا لذلك قامت باستعراض حجم وتطور تدفق

الاستثمارات الاجنبية الى الدول الاسلامية خلال الفترة (1970-2013م)، وتوصلت إلى تدني حجمها إلى ما قبل عام ٢٠٠٠م، وازداد حجمها بعد ذلك نتيجة للانفتاح الاقتصادي العالمي. ومع ذلك كانت حصتها متدنية مقارنة بحجم اقتصاداتها وبالدول النامية الأخرى والمحت إلى تركيز هذه الاستثمارات في عدد من الدول دون أخرى. كما كشفت المؤشرات عن تخلف الدول الإسلامية، من حيث امكاناتها للاستثمارات الأجنبية وكذلك أدائها الفعلي في جذب هذه الاستثمارات، عن الدول النامية الأخرى. ويتقدير العلاقة واختبار اتجاه العلاقة السببية بين الاستثمار الأجنبي والنمو الاقتصادي لعينة مكونة من عشرين دولة إسلامية وفقا لمستويات الدخل خلال الفترة 1970-2013م. جاءت نتائج التقدير الأولى لتشير إلى ضعف أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في هذه الدول حيث تراوح في المجموعات بين (0,03 - 0,006%)، وتوقع أثر الاستثمار المحلي على النمو الاقتصادي بنسب تراوحت بين (0,30 - 0,06%) مما يشير إلى فشل الاستثمارات الأجنبية في تحفيز النمو الاقتصادي في هذه الدول بالقدر الكافي لتمكينه من نقل ونشر التقنية والمعارف والمهارات إلى القطاعات المحلية. ويتوسع إطار التحليل كشف نموذج تصحيح الخطأ، على مستوى الدول كمجموعة عن علاقة توازنية طويلة الأجل بجانب التفاعل الديناميكي قصير الأجل بين المتغيرين. وظهر أثر الاستثمار الأجنبي على النمو الاقتصادي سلبيا في المدى القصير، لكنه تحسن الأثر على المدى الطويل بقيمة موجبة، ولكن منخفضة بلغت (0,1%)، حيث يشير الأثر السليبي إلى ضعف الطاقة الاستيعابية لانتشار آثار الاستثمار الأجنبي من خلال رأس المال البشري كقناة ضرورية لامتصاص ونشر تلك الآثار المصاحبة للاستثمار الأجنبي. وكان أثر الاستثمار المحلي على النمو الاقتصادي أكبر من الاستثمارات الأجنبية في المدى القصير 0,13 % والطويل 0,41 %، مما يعني عجز الاستثمارات الأجنبية عن تحقيق الحد الأدنى لتحفيز النمو الاقتصادي. وبالرغم من تدني أثر - الاستثمار الأجنبي في النمو الاقتصادي للدول - الإسلامية، تم اختبار اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرين، وكشف النموذج على مستوى الدول الإسلامية كمجموعة عن علاقة سببية ثنائية بين - المتغيرين في الأجل القصير والطويل، وهذا يعود إلى كون الدول الإسلامية كمجموعة استقبلت في الأونة الاخيرة، لاسيما بعض الدول، تدفقا من الاستثمارات الأجنبية وذلك بالتزامن مع معدلات النمو الاقتصادي الذي شهدتها معظم الدول الإسلامية؛ وذلك يعكس الصورة العامة لمجموعة الدول الإسلامية وليس واقع الدول الإسلامية عند أخذ خصائصها المختلفة بعين الاعتبار. فعلى مستوى الدول الأقل نموا أو منخفضة الدخل، كشف الاختبار عن علاقة سببية أحادية في المدى الطويل فقط تتجه من النمو الاقتصادي إلى الاستثمار الأجنبي، ما يعني أن تدفق هذه الاستثمارات إليها كان مرهونا بالتحسن الاقتصادي لهذه الدول على المدى الطويل. بينما في مجموعة الدول متوسطة الدخل ظهر هناك علاقة أحادية في المدى القصير والطويل تتجه من الاستثمار الأجنبي

إلى النمو الاقتصادي، بمعنى اسهام تلك الاستثمارات في النمو الاقتصادي في الأجلين، وأن كانت هذه المساهمة كما تقدم ضئيلة وليست بالقدر الكاف، ومع ذلك فهي أفضل من الدول منخفضة الدخل. أما في مجموعة الدول مرتفعة الدخل (مجموعة الدول النفطية)، فأشارت النتائج إلى معنوية العلاقة السببية أحادية الاتجاه من النمو الاقتصادي إلى الاستثمار الأجنبي في المدى القصير والطويل. حيث تمثل مجموعة الدول مرتفعة الدخل وجهة ومحفزاً للاستثمارات الأجنبية لا سيما في مجال قطاع الصناعات الاستخراجية. وتكتل الاستثمارات الأجنبية في قطاع أولي محدود والسيطرة عليه يخلق عزلة بينه وبين القطاعات الاقتصادية المحلية الأخرى، مما لا يجعل له أثراً إيجابية على النمو الاقتصادي المحلي. وقد أوصت الدراسة بعدة توصيات أبرزها: تطوير وتهيئة بيئة الأعمال الجاذبة للاستثمار الأجنبي. كذلك تطوير وتنمية قطاعات اقتصادية جاذبة للاستثمارات الأجنبية.

وتتميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة المستعرضة بعدد من المميزات هي:

- من حيث الحدود المكانية: التطبيق شمل الدول الإسلامية كمجتمع للدراسة، وأما عينة الدراسة فهي موسعة شملت 21 دولة إسلامية، من أصل 57 دولة إسلامية تحمل عضوية منظمة المؤتمر الإسلامي.
- من حيث الحدود الموضوعية: تتناول الاستثمار الأجنبي المباشر وأثره على الأداء الاقتصادي ممثلاً في إجمالي الناتج المحلي والذي يعتبر مؤشر للنمو الاقتصادي، وإجمالي القوى العاملة الذي يؤشر إلى مستوى التشغيل.
- من حيث الحدود الزمنية: تتناول أحدث فترة زمنية متاح بيانات كاملة لها وهي الفترة 1991-2022م.
- من حيث النمذجة القياسية: استخدام نموذجان قياسيان يضمنان عدة متغيرات وليس انحدار بسيط كما هو الحال في دراسة كامل مبرك وعلي مكيد (2021).
- وكتعليق عام على الدراسات السابقة المستعرضة، يلاحظ تباين النتائج حول مساهمة الاستثمار الأجنبي المباشر في الأداء الاقتصادي ما بين الأثر الموجب والمحايد والسالب؛ مما يدعم إجراء هذه الدراسة لمزيد من الإسهام حول العلاقة.

2. مفهوم الاستثمار الأجنبي المباشر وعلاقته بالأداء الاقتصادي في الأدبيات الاقتصادية:

2.1 مفهوم الاستثمار الأجنبي المباشر:

يُعرف مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD) الاستثمار الأجنبي المباشر بأنه استثمار لمقيم في دولة أخرى غير دولة إقامته، وأن يكون الاستثمار دائم الفائدة وعلى المدى البعيد، إضافة إلى قدرة المستثمر على التأثير في إدارة المشروع، أو امتلاكه 10% أو أكثر من القوة التصويتية في المشروع المحلي، وهي نسبة الملكية اللازمة في المشروع لتصنيفه كاستثمار أجنبي مباشر (United Nations Conference on Trade and Development, 2009). كما عرفت منظمة الأمم المتحدة- الاسكوا، مشروع الاستثمار الأجنبي المباشر بأنه: مؤسسة مرخص أو غير مرخص بها يملك فيها أي مستثمر مقيم في اقتصاد آخر 10 في المئة أو أكثر من الأسهم العادية أو حق التصويت (بالنسبة إلى مؤسسة مرخص بها) أو ما يعادله (بالنسبة إلى مؤسسة غير مرخص بها). تتضمن منشآت الاستثمار المباشر الأجنبي الكيانات التي توصف بالتابعة (يملك المستثمر أكثر من 50 في المئة) وبالزميلة (يملك المستثمر 50 في المئة أو أقل) وبالفروع (التي تملكها بشكل كامل أو جزئي منشآت غير مرخص بها) والتي يملكها المستثمر سواء بشكل مباشر أو غير مباشر. بالتالي، يعتبر مفهوم "منشآت الاستثمار المباشر" أوسع من مفهوم "الشركات ذات الإدارة الأجنبية".

2.2 أشكال الاستثمار الأجنبي المباشر (العبدلي، 2015، ص 5):

يصنف الاستثمار الأجنبي المباشر إلى عدة أشكال، وكالاتي:

أ- **الاستثمار المشترك Joint Venture**: هذا النوع من الاستثمار هو الأكثر شيوعاً للتدفق الأجنبي وذلك لأسباب سياسية واجتماعية، حيث يشترك فيه طرفان أو أكثر في بلدين مختلفين بصفة دائمة.

ب - **استثمار بالكامل ممتلك للشركات الأجنبية Wholly-Owned FDI**: ويكون من أكثر الأنواع المفضلة للشركات، فنضمن الشركة سيطرتها بالكامل على الإنتاج والتسويق، إذ تقوم الشركة بإنشاء فروع للإنتاج والتسويق أو أي نشاط إنتاجي آخر في الدول الأخرى.

ج- **مشروعات أو عمليات التجميع Assembly Operations**: وهذا النوع من الاستثمار يأتي في شكل اتفاقية بين الطرف الأجنبي والبلد المضيف، ويتم بموجب هذه الاتفاقية قيام البلد المعني بتزويد الطرف الأجنبي بمكونات منتج معين لتجميعها على صورة منتج نهائي.

د-عمليات الاندماج أو التملك: ازدادت هذه العمليات في الفترة الأخيرة، فأصبحت مصدراً أساسياً للاستثمار الأجنبي المباشر، إذ تقوم الشركات بالاندماج أو شراء شركات أخرى فتعرف بالشركة القابضة أو التابعة.

3.2 محددات جذب الاستثمار الأجنبي المباشر:

يحدد طلب المستثمر الأجنبي على أي مشروع استثماري مجموعة من العوامل، بعض هذه العوامل سياسية، وبعضها الآخر عوامل اقتصادية وقانونية واجتماعية، تشكل مجتمعة البيئة الاستثمارية في أي دولة. وتؤدي العوامل والمتغيرات دوراً رئيسياً في قرار المستثمر الأجنبي، إذ تتميز بأنها متعددة ومتشابكة فيما بينها، فيصعب حصرها أو قياس بعضها في أغلب الأحيان، خاصة أن بعضها يرتبط بسلوك المستثمر الأجنبي نفسه، فقد تحكمه دوافع مختلفة تكون سياسية أو اجتماعية أو حضارية، وبعضها يرتبط بمزايا الدولة المضيفة، أو بما تتمتع به من مناخ استثماري مما يجعلها دولة قادرة على جذب رؤوس الأموال الأجنبية أو طردها. ومن أهم المحددات الرئيسية لتدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة هي الآتي (الثعلبي، 2015، ص ص 107-108):

أ- **المحددات الاقتصادية:** يعد توفر الموارد الطبيعية القابلة للاستغلال وإمكانية تصنيعها عاملاً مهماً من عوامل الاستثمار، ويرتبط استغلال هذه الموارد بضرورة توفر كفاءات معينة وقوى عاملة مدربة وذات تكلفة منخفضة، وينبغي أن يتوفر مع هذه الموارد مجموعة حوافز تعمل على خلق بيئة اقتصادية سليمة معبراً عنها بمعدل النمو في الناتج القومي الإجمالي، ومعدل الدخل الفردي، ومعدلات التضخم وحجم السوق والسياسات الاقتصادية من حيث التحرر الاقتصادي والخصخصة ودرجة المنافسة في السوق وتكاليف الإنتاج، فضلاً عن توفر البنية الهيكلية للاقتصاد كميزة جاذبة للاستثمار مثل الطرق والاتصالات والمواصلات، وخدمات الكهرباء، فالدول التي تتوفر فيها هذه الخدمات تعتبر دولاً جاذبة للاستثمار.

ب- **المحددات السياسية:** ويقصد بها النظام السياسي القائم في الدولة المضيفة، إذا يؤثر الاستقرار السياسي في أي دولة تأثيراً كبيراً في جذب الاستثمارات الأجنبية، فالمستثمر الأجنبي يتخذ القرار بقبول أو رفض المشروع، ليس على أساس حجم السوق أو العائد فقط، وإنما أيضاً على أساس درجة الاستقرار السياسي للدولة، إذ يوفر الاستقرار الحرية والكفالة الحقوق الإنسان لأنه مطلب رئيس لإيجاد بيئة سياسية جاذبة للاستثمار، ويضم وجود أجهزة حكومية تقوم بتقليل الزمن المطلوب للحصول على تراخيص لإنشاء المشاريع، ومحاربة الفساد المالي والعمل بشفافية، بالإضافة للتخطيط والتنفيذ والمتابعة والترويج لجذب الاستثمارات الأجنبية، فالمستثمرون يفضلون الأنظمة الديمقراطية لأنها تتمتع بدرجة كبيرة من الاستقرار مقارنة بالأنظمة الأخرى الأكثر عرضة للتغيير.

ج - **المحددات القانونية والتشريعية:** تتمثل بالقوانين والتشريعات التي تكفل للمستثمر حوافز وإعفاءات وقوانين خاصة بالضرائب والجمارك، بالإضافة إلى الحماية من المخاطر غير الاقتصادية مثل مخاطر التأميم والمصادرة بالإضافة الحق في تحويل أرباحه لأي دولة، ولهذا تتنافس الدول على إصدار وتطبيق تشريعات محفزة للاستثمار تفوق الحوافز التي تقدمها الدول الأخرى بشرط ألا تؤدي هذه الحوافز إلى ضياع الموارد المحلية والتأثير على سيادة ومكانة الدولة المضيفة.

د- **وضع السوق ودرجة وطبيعة المنافسة السائدة فيه:** وتتمثل في خصائص سوق الدولة المضيفة، كحجم الطلب على منتجات المشاريع الاستثمارية، وإمكانية اتساعه وخاصة المناطق التي تروج فيها السلعة في نفس منطقة المشروع الاستثماري، فضلا عن المخاطر العديدة لشدة المنافسة، خاصة فيما يتعلق بالترويج للسلع، إذ تتطلب تكاليف باهظة، مما يؤثر على تدفق الاستثمار الأجنبي. لذا يلجأ المستثمرون للاستثمار في الدول النامية لتوفر فرص الاستثمار وانعدام المنافسة.

4.2 أنواع الاستثمار الأجنبي المباشر وعلاقته بالأداء الاقتصادي:

ينقسم الاستثمار الأجنبي المباشر إلى عدة أنواع حسب الأهداف التي يرغب المستثمر الأجنبي في تحقيقها، وتأثيراته المحتملة على الأداء الاقتصادي للدولة المضيفة وفيما يلي تلخيص لهذه الأنواع (الثعلبي، 2015، ص ص 102-103):

أ- **الاستثمار المستهدف للثروات الطبيعية:** وهو من أكثر الأنواع انتشارا في الدول النامية، فالعديد من الشركات تسعى للاستفادة من الموارد الطبيعية كالمواد الخام التي تستمتع بها العديد من الدول النامية وخاصة في مجالات البترول والغاز والعديد من الصناعات الاستخراجية الأخرى، وهذا النوع تأثيراته المحتملة على الأداء الاقتصادي للدولة المضيفة تأتي في تشجيع زيادة الصادرات من المواد الأولية وزيادة الواردات من السلع الرأسمالية ومدخلات الإنتاج الوسيطة والمواد الاستهلاكية.

ب- **الاستثمار الباحث عن الأسواق:** انتشر هذا النوع من الاستثمار في قطاع الصناعات التحويلية في الدول النامية خلال الستينيات والسبعينيات أثناء تطبيق سياسة إحلال الواردات. ويعد هذا النوع عوضا عن التصدير من الدولة المصدرة للاستثمار ووجوده في الدولة المضيفة بسبب القيود المفروضة على الواردات. وإن أهم الأسباب للقيام بهذا النوع من الاستثمار ارتفاع تكلفة النقل في الدولة المضيفة مما يجعل الاستثمار فيها أكثر جدوى من التصدير إليها. هذا، ولا يؤثر هذا النوع من الاستثمار على الإنتاج لأنه لا يحل محل الصادرات وإنما له آثار إيجابية على الاستهلاك وآثار إيجابية غير مباشرة على التجارة، فهو يسهم في ارتفاع معدلات النمو في الدولة المضيفة للاستثمار عن طريق زيادة رصيد رأس المال فيها، وله آثار توسعية على التجارة في

مجالى الإنتاج والاستهلاك، وذلك بزيادة صادرات الدولة المضيفة وزيادة وارداتها من مدخلات الإنتاج والسلع الواردة إليها من الدول المصدرة للاستثمار .

ج- الاستثمار المستهدف لكفاءة الأداء: يتم هذا النوع من الاستثمار عندما تقوم الشركات الأجنبية المستثمرة بتركيز جزء من أنشطتها في الدولة المضيفة بهدف زيادة الربحية. فيدفع ارتفاع مستويات الأجور في الدول الصناعية بعض هذه الشركات إلى الاستثمار في عديد من الدول النامية، ويتميز هذا النوع من الاستثمار بآثاره التوسعية على تجارة الدولة المضيفة، فيؤدى إلى تنويع صادراتها فضلا عن آثاره التوسعية على الاستهلاك عن طريق استيراد العديد من مدخلات الإنتاج.

د- الاستثمار الباحث عن أصول استراتيجية: يتم هذا النوع من الاستثمار عندما تقوم الشركات بالاستثمار في مجال البحوث والتطوير في إحدى الدول النامية أو المتقدمة بسبب استهداف تعظيم الربحية. ويعد هذا النوع من الاستثمار ذا أثر توسعي على التجارة من جانبي الإنتاج والاستهلاك، كما أنه يعتبر بمثابة التصدير للعمالة الماهرة من الدول النامية ويزيد من صادرات الخدمات والمعدات من الدولة المصدرة للاستثمار .

5.2 مزايا الاستثمار الأجنبي المباشر والانتقاد الموجه له:

تتوفر لدى بعض الدول الأموال اللازمة لإقامة مشاريع ضخمة تنهض بواقع اقتصادها، إلا أن عدم توفر التقنية الحديثة المتمثلة بالتكنولوجيا والمعرفة الفنية والإدارية حالت دون تنفيذ تلك المشاريع، لذا فالاستثمار الأجنبي المباشر يوفر عدة مزايا، كما يوجه له انتقادات وهي كالآتي(عبدالحليم، 2021، صص 10-13):

أ- تدريب العمالة المحلية وذلك نتيجة فرص العمل المتاحة بفروع الشركات الأجنبية، مما يؤدي إلى اكتساب المهارات التكنولوجية الحديثة باستخدام أساليب العمل والتدريب الحديثة. لذا يقوم العاملون بتلك الشركات بنقل المهارات والمعرفة العلمية والفنية إلى الشركات المحلية عندما يعملون بها. ويؤخذ عليه أنه في بعض الحالات لا يؤدي إلى دور ملحوظ في محال اكتساب العمالة المحلية، بسبب ضالة فرص العمل التي تتيحها تلك الاستثمارات لاعتمادها أساليب تكنولوجية كثيفة رأس المال.

ب- قيام فروع الشركات الأجنبية بتوفير احتياجات الشركات المحلية من الآلات والمعدات بشروط ميسرة في السوق المحلي، مما يجعل الشركات المحلية تنتج السلع بمواصفات عالمية، بالإضافة إلى إمكانية تصدير منتجاتها إلى الأسواق الخارجية. إلا أن تلك المعدات والآلات والأساليب الإنتاجية تتميز بالكثافة الرأسمالية والتي لا تتناسب مع ظروف الدولة المضيفة عندما تكون لديها وفرة في العمالة غير الماهرة، فضلا عن عدم تطويع الأساليب التكنولوجية لتناسب والظروف الاقتصادية والاجتماعية للدولة المضيفة إلا في حالات نادرة.

ج- قيام المنافسة بين فروع الشركات الأجنبية والشركات المحلية، مما يدفع الأخيرة الحصول على أحدث النظم الفنية والإدارية وتطويرها، وتزداد قدرتها على اكتساب النظم الحديثة وتطوير قدرتها الفنية والتكنولوجية والبشرية، إلا أنه قد تعمل الشركات الأجنبية على الاستيلاء على الشركات المحلية التي تكون منافسة لها في السوق المحلية، وبالتالي تكوين أوضاع احتكارية للشركات الأجنبية.

د- إضافة الاستثمار الأجنبي إلى التكوين الرأسمالي لاقتصاد دولة معينة (الدولة المضيفة) وسد نقص المدخرات نتيجة الاستثمارات المتجددة أو إعادة استثمار عوائدها، فتسهم تلك الاستثمارات في علاج الخلل الهيكلي لاقتصاد الدولة المضيفة، إذا ما تدفقت نحو القطاع الصناعي ومشروعات البنى التحتية اللازمة لقيام اقتصاد حديث. إلا أنه قد لا تسهم الاستثمارات الأجنبية في علاج الخلل الهيكلي في القطاعات الاقتصادية باستخدام التكنولوجيا الحديثة، مما يؤدي إلى تكوين اقتصاد مزدوج في تلك الدولة، فيتكون اقتصاد الدولة المضيفة من قطاعين: أحدهما متقدم من الناحية التكنولوجية والمتمثل بفروع الشركات الأجنبية، والقطاع الآخر قديم تكنولوجياً ويحتوي على الشركات المحلية، وقد توجه استثمارات هذه الشركات نحو الصناعات الاستخراجية لاستغلال الموارد الطبيعية للدولة المضيفة دون تصنيع هذه الموارد في هذه الدولة، مما يؤدي إلى محدودية المساهمة في تطوير قطاع الصناعة التحويلية.

هـ - دعم ميزان المدفوعات في الدولة المضيفة، إذ تكون الآثار الدولية المباشرة للاستثمار الأجنبي المباشر على ميزان المدفوعات في الدولة المضيفة إيجابية، نظراً للزيادة الحاصلة في الدولة من النقد الأجنبي (حساب العمليات الرأسمالية). مما يمكن الدولة المضيفة من اقتحام أسواق التصدير وزيادة حصيلة صادراتها، إلا أن هذه الآثار غالباً ما تكون سلبية على ميزان المدفوعات في المدى المتوسط، كالضغوط على ميزان المدفوعات للدولة المضيفة نتيجة سياسة التسعير للصادرات والواردات التي تعتمد عليها الشركات الأجنبية في حالة التكامل الرأسمالي مع عدد فروعها، بالإضافة إلى ممارسات الشركات الأجنبية بالقيام بالحد من صادرات فروعها بالدولة المضيفة، فكثر من فروع تلك الشركات يحظر عليه منافسة الشركة الأم في الأسواق العالمية، أو لا يسمح لتلك الفروع بالتصدير إلا لأسواق معينة، وغيرها من الأسباب.

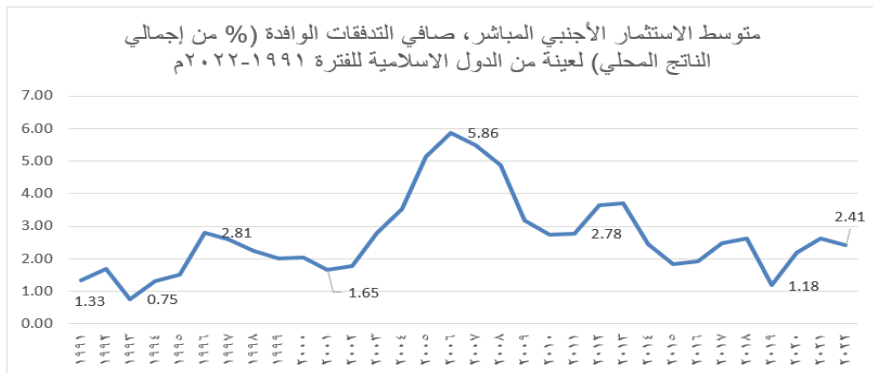
3. مستوى وتطور الاستثمار الأجنبي المباشر والأداء الاقتصادي (إجمالي الناتج المحلي وإجمالي القوى العاملة) في الدول الإسلامية:

3.1 مستوى وتطور الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول الإسلامية:

الشكل التالي يجسد مستوى وتطور متوسط الاستثمار الأجنبي المباشر معبراً عنه بصافي التدفقات الوافدة (%) من إجمالي الناتج المحلي) لعينة تتكون من 22 دولة من الدول الإسلامية للفترة

1991-2022م، وفيه يلاحظ بداية من عام 1991م - أن متوسط الاستثمار الأجنبي المباشر بلغ 1.33 % من الناتج المحلي الإجمالي للعينة، ثم انخفض إلى أدنى مستوى له خلال الفترة 1991-2022م محققاً متوسط بلغ 0.75% من الناتج المحلي الإجمالي في عام 1993م ، ولم يلبث هذا الانخفاض الحاد طويلاً، ففي العام التالي وتحديدًا عام 1994م، عاد المتوسط ليرتفع حتى بلغ 2.81% في عام 1996م، تلى ذلك سنوات من الانخفاض التدريجي في المتوسط توقف في عام 2001م عند متوسط بلغ 1.65%، بعد ذلك، ومنذ العام 2002م شهد متوسط الاستثمار الأجنبي المباشر انتعاشاً حيث ارتفع حتى بلغ ذروة الفترة 1991-2022م في 2006م بواقع 5.86% من الناتج المحلي الإجمالي للعينة، ثم التراجع الحاد في فترة الازمة المالية العالمية 2007-2008م، حيث واصل المتوسط انخفاضه حتى بلغ 2.78% في 2011م. تلى ذلك تذبذب في المتوسط بين الارتفاع والانخفاض حتى نهاية الفترة في 2022م، حيث استقر المتوسط عند 2.41% من الناتج المحلي الإجمالي. وبصورة عامة، مستوى وتطور متوسط الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول الإسلامية يجسد حالة من التذبذب وعدم وجود سلوك أو اتجاه مستقر كما أن نسبته متدنية. ولغرض المقارنة وتحديد الأداء تم حساب متوسط الاستثمار الأجنبي المباشر لكامل الفترة 1991-2022م للعينة ومقارنته بالمتوسط العالمي لنفس الفترة، حيث بلغ المتوسط لعينة الدول الإسلامية 2.66% مقابل 2.44% للمتوسط العالمي للاستثمار الأجنبي المباشر وهو ما يعكس تفوق لأداء الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول الإسلامية اعتماداً على هذا المقياس.

الشكل (1): متوسط الاستثمار الأجنبي المباشر، صافي التدفقات الوافدة (%) من إجمالي الناتج المحلي) لعينة من الدول الإسلامية للفترة 1991-2022م.



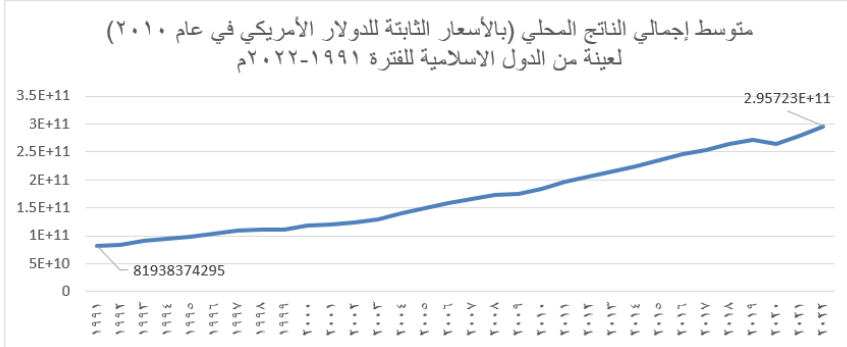
المصدر: اعداد الباحث بناء بيانات البنك الدولي.

2.3 مستوى وتطور الأداء الاقتصادي (إجمالي الناتج المحلي وإجمالي القوى العاملة) في الدول الإسلامية:

1.2.3 مستوى وتطور الأداء الاقتصادي (إجمالي الناتج المحلي):

يُصور الشكل التالي مستوى وتطور متوسط إجمالي الناتج المحلي (بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي في عام 2010) لعينة مكونة من 21 دولة من الدول الإسلامية للفترة 1991-2022م، وفيه يلاحظ بدايةً من 1991م أن متوسط إجمالي الناتج المحلي قُدر بـ 81938374295 دولار، واستمر هذا المتوسط في الارتفاع حتى بلغ أكبر قيمة له خلال الفترة الزمنية 1991-2022م محققاً متوسط بلغ $2.95723E+11$ دولار في عام 2022م؛ وبشكل عام، المستوى والتطور لمتوسط إجمالي الناتج المحلي للعينة يعكس نسقاً متصاعداً خلال الفترة 1991-2022م؛ ويؤشر إلى تنامي منتظم في إجمالي الناتج المحلي، كما يعكس أداءً جيداً للنمو الاقتصادي للدول الإسلامية. ومع ذلك يتمثل السؤال المهم في: ما اسهام الاستثمار الأجنبي المباشر في النمو الاقتصادي في الدول الإسلامية؟ وهو ما ستحاول الدراسة الإجابة عليه.

الشكل (2): متوسط إجمالي الناتج المحلي (بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي في عام 2010) لعينة من الدول الإسلامية للفترة 1991-2022م.



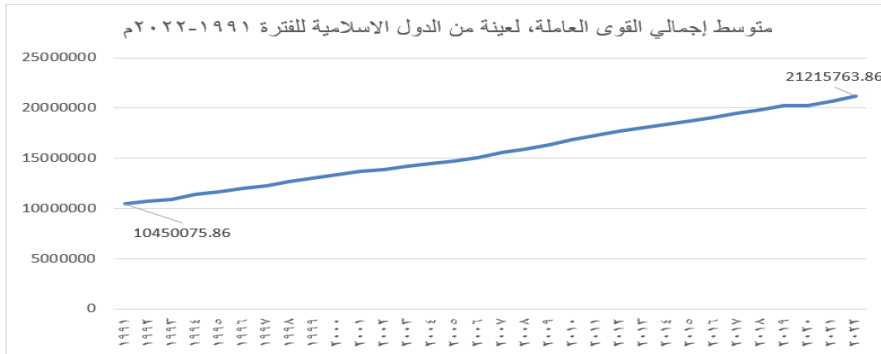
المصدر: اعداد الباحث بناءً بيانات البنك الدولي.

2.2.3 مستوى وتطور الأداء الاقتصادي (إجمالي القوى العاملة):

الشكل التالي يوضح مستوى وتطور متوسط إجمالي القوى العاملة لعينة مكونة من 21 دولة من الدول الإسلامية للفترة 1991-2022م، ويلاحظ فيه الاتجاه الصاعد، فبدايةً من 1991م بلغ متوسط إجمالي القوى العاملة 10450075.86 عامل، واستمر المتوسط في الارتفاع حتى بلغ 21215763.86 عامل في عام 2022م؛ أي أن متوسط إجمالي القوى العاملة تجاوز الضعف في نهاية الفترة مقارنة ببدايتها في عام 1991م. وبصورة عامة، يظهر الشكل التالي سلوكاً أو

أداء مشابه لتطور متوسط إجمالي الناتج المحلي لعينة الدول الإسلامية، من حيث النسق المتصاعد خلال الفترة 1991-2022م. وعلى غرار السؤال المطروح خلال رصد مستوى وتطور إجمالي الناتج المحلي في الدول الإسلامية، ما مساهمة الاستثمار الأجنبي المباشر في زيادة معدلات إجمالي القوى العاملة في الدول الإسلامية؟ وهو ما ستحاول الدراسة الإجابة عليه.

الشكل (3): متوسط إجمالي القوى العاملة، لعينة من الدول الإسلامية للفترة 1991-2022م



المصدر: اعداد الباحث بناء بيانات البنك الدولي.

4. الدراسة القياسية:

1.4 الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

أ- الإحصاءات الوصفية:

الإحصاء الوصفي للمتغيرات ضمن النماذج القياسية، يكشف عن طبيعة البيانات وشكل توزيعها وتمركزها وتباينها وتشتتها، ومن أهم الإحصاءات الوصفية: المتوسط والوسيط وأصغر وأكبر قيمة، والانحراف المعياري الذي يعبر عن الجذر التربيعي لمتوسط مربعات انحرافات القيم عن متوسطها الحسابي، ومعامل الالتواء ومعامل التفرطح (القحطاني، 2015، ص ص 93-132).

ب- الارتباط بين المتغيرات:

يكشف اختبار مصفوفة الارتباط بين المتغيرات عن مدى الارتباط بين المتغيرات، وبالتالي تحديد ما إذا كان ذلك سيؤثر على جودة تقدير النموذج حال كان معامل الارتباط عالي أو يقترب من الواحد بين المتغيرات التفسيرية (تافاست، 2017، ص 234).

ج- اختبار استقرارية (Panel Data):

بعد اختبار جذر الوحدة للبيانات، من الاختبارات الأساسية التي تسبق تقدير النماذج القياسية، ذلك أن وجود جذر الوحدة في البيانات يمكن أن يؤدي إلى نتائج سلبية أو إلى الانحدار الزائف. وفي بيانات Panel Data - كحال هذه الدراسة - يعد اختبار *Levin, Lin and Chu test* (LLC) (2002) من أكثر اختبارات الاستقرارية استخداماً؛ لذا سيتم استخدامه في هذه الدراسة. وبناء على مقدرات اختبار (LLC) يتم الكشف عن درجة تكامل بيانات المتغيرات، التي تعد المحدد لمنهجية التقدير. فإذا كانت البيانات مستقرة عند المستوى (0) وعند الفرق الأول (1)؛ فيمكن تطبيق اختبارات التحقق من وجود علاقة تكامل مشترك بواسطة منهجية Panel ARDL. أما في حال كانت البيانات مستقرة عند الفرق الثاني فيتم تطبيق طرق أخرى (كنزة، 2016، ص ص 156-160).

د- أسلوب تقدير نماذج الدراسة:

عندما تعتمد الدراسات القياسية على بيانات من نوع Panel Data في الكشف عن علاقة المتغيرات المدروسة، فعادة يتم التقدير بعد إجراء اختبارات التجانس للمفاضلة بين نماذج البائل الساكنة ونماذج البائل الديناميكية Dynamic Panel Data، وتتطلب عملية المفاضلة واختيار طريقة أو منهجية التقدير الأنسب، إجراء اختبارات محددة كاختبار Hausman على سبيل المثال لا الحصر.

2.4 تقدير النموذج القياسي:

- توصيف النموذج القياسي وتعريف المتغيرات.

وفقاً للنظرية الاقتصادية (نماذج النمو)، والدراسات السابقة، والإطار النظري للدراسة وما تضمنه من استعراض لعلاقة الاستثمار الأجنبي المباشر بالأداء الاقتصادي؛ يمكن صياغة نموذجي الدراسة كما يلي:

- نموذج الاستثمار الأجنبي المباشر وإجمالي الناتج المحلي:

$$y = f(fdi, k, mp, g)$$

- نموذج الاستثمار الأجنبي المباشر وإجمالي القوى العاملة:

$$mp = f(fdi, k, g)$$

ويمكن إعادة كتابتها في شكل لوغاريتمي مع مواصفات سلسلة زمنية ونموذج بانل على التوالي:

$$ly_{it} = \beta_0 + \beta_1 lfdi_{it} + \beta_2 lk_{it} + \beta_3 lmp_{it} + \beta_4 lg_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$lmp_{it} = \beta_0 + \beta_1 lfdi_{it} + \beta_2 lk_{it} + \beta_3 lg_{it} + \varepsilon_{it}$$

حيث:

المتغيرات التابعة:

المتغير التابع لنموذج الاستثمار الأجنبي المباشر وإجمالي الناتج المحلي (y): هو إجمالي الناتج المحلي بأسعار المشتريين هو عبارة عن مجموع إجمالي القيمة المضافة من جانب جميع المنتجين المقيمين في الاقتصاد مضافاً إليه أية ضرائب على المنتجات ومخصوماً منه أية إعانات دعم غير مشمولة في قيمة المنتجات. ويتم حسابه بدون اقتطاع قيمة إهلاك الأصول المصنعة أو إجراء أية خصوم بسبب نزوب وتدهور الموارد الطبيعية. البيانات معبر عنها بالقيمة الثابتة للدولار الأمريكي في عام 2010. دولار أمريكي الأرقام بالدولار لإجمالي الناتج المحلي محولة من العملات المحلية باستخدام أسعار الصرف الرسمية لعام 2010، ومصدر بيانات هذا المتغير التابع هو قاعدة بيانات البنك الدولي.

المتغير التابع لنموذج الاستثمار الأجنبي المباشر وإجمالي القوى العاملة (mp): هو إجمالي القوى العاملة ويشمل إجمالي القوى العاملة الأشخاص من عمر 15 عاماً فأكثر الذين يستوفون تعريف منظمة العمل الدولية للسكان النشطين اقتصادياً: جميع الأشخاص الذين يمثلون الأيدي العاملة المشاركة في إنتاج السلع والخدمات خلال فترة محددة. ويشمل ذلك كلاً من العاملين والعاطلين عن العمل. بينما تتفاوت معالجة الممارسات الوطنية لفئات مثل القوات المسلحة والعاملين الموسميين أو الذين يعملون لبعض الوقت تشمل القوى العاملة بوجه عام كل من أفراد القوات المسلحة، والعاطلين عن العمل، والباحثين عن العمل لأول مرة، ولكن يُستثنى منها ربات البيوت ومقدمي الرعاية غير مدفوعة الأجر الآخرين، وعمالة القطاع غير الرسمي. ومصدر بيانات المتغير البنك الدولي.

المتغيرات المستقلة للنموذجين:

-الاستثمار الأجنبي المباشر (fdi): هو صافي تدفقات الاستثمار الوافدة للحصول على حصة دائمة في الإدارة (نسبة 10 في المائة أو أكثر من الأسهم المتمتعة بحقوق التصويت) في مؤسسة عاملة في اقتصاد غير اقتصاد المستثمر. وهو عبارة عن مجموع رأس مال حقوق الملكية والعائدات المعاد استثمارها وغير ذلك من رأس المال طويل الأجل ورأس المال قصير الأجل، كما هو مبين في ميزان المدفوعات. وتوضح هذه السلسلة صافي التدفقات (صافي تدفقات الاستثمارات الجديدة مخصوماً منها الاستثمارات التي يتم سحبها) في البلد المعني من المستثمرين الأجانب وهي مقسومة على إجمالي الناتج المحلي. ومصدر بيانات المتغير البنك الدولي.

-إجمالي تكوين رأس المال كنسبة من إجمالي الناتج المحلي أو التكوين الرأسمالي (k) : يتكون إجمالي تكوين رأس المال (إجمالي الاستثمار المحلي سابقاً) من مجمل النفقات على زيادة الأصول

الثابتة للاقتصاد مضافا إليه صافي التغيرات في مستوى المخزونات. وتشمل الأصول الثابتة تحسينات الأراضي (بناء الأسوار، والخنادق، وقنوات تصريف المياه)؛ ومشتريات الآلات والماكينات والمعدات، وإنشاء الطرق، والسكك الحديدية، وما شابه ذلك، بما فيه المدارس، والمكاتب، والمستشفيات، والمساكن الخاصة، والمباني التجارية والصناعية. والمخزونات هي مخزون البضائع التي في حوزة الشركات لمواجهة التقلبات المؤقتة أو غير المتوقعة في الإنتاج أو المبيعات، و"العمل الجاري تنفيذه". وطبقا لنظام الحسابات القومية لعام 1993، فإن صافي اقتناء النفاس يندرج أيضا ضمن تكوين رأس المال. (قاعدة البنك الدولي)

- الإنفاق الحكومي (g): هو عبارة عن الإنفاق الحكومي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي. ومصدر هذا المتغير قاعدة بيانات صندوق النقد الدولي.

يمثل مجتمع الدراسة جميع الدول الإسلامية وعددها (57) دولة، بينما شملت عينة الدراسة على (21) دولة إسلامية؛ وبالتالي يكون عدد المقاطع (N=21)، أما الفترة الزمنية فتمتد من 1991م إلى 2022م، أي يتوفر T=32؛ وعليه يكون عدد المفردات (N*T=21*32=672).
- الاختبارات الأساسية قبل تقدير نموذجي الدراسة.

أولا: الارتباط بين المتغيرات المستقلة لنموذجي الدراسة:

الجدول (1): الارتباط بين المتغيرات المستقلة لنموذجي الدراسة

Variables	fdi	k	mp	g
fdi	1.0000			
k	0.1666	1.0000		
mp	-0.1879	0.0050	1.0000	
g	0.0085	0.0934	-0.3726	1.0000

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA.

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة جميعها منخفضة؛ وبالتالي جميع المعاملات تقع في المدى الغير مؤثر على جودة التقدير الاحصائي.

ثانيا: اختبار الاستقرار للمتغيرات المدرجة ضمن نموذجي الدراسة:

للتحقق من الاستقرار للبيانات، تم إجراء اختبار السكون: Levin-Lin-Chu ، وجاءت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

الجدول (2): اختبار الاستقرار (LLC) للمتغيرات المدرجة في نموذجي الدراسة

المتغير	الاختبار	عند المستوى Level (0)	عند الفرق الأول (1) 1st Difference
y	LLC	1.0000	0.0000
fdi	LLC	0.0000	-
k	LLC	0.0274	-
mp	LLC	0.9750	0.0054
g	LLC	0.0222	-

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA.

نتائج إحصائية اختبار LLC، الموضحة في الجدول السابق تشير إلى أن المتغيرين: إجمالي الناتج المحلي (y) ومتغير إجمالي القوى العاملة (mp) غير مستقر عند المستوى، وبأخذ الفرق الأول لهما أصبحا مستقران، أما باقي المتغيرات في النموذج فجاءت مستقرة عند المستوى. و يظهر من نتائج الاختبارات التي تسبق عملية تقدير نماذج (Panel Data)، أن مصفوفة الارتباط بين المتغيرات التفسيرية تشير إلى معاملات ارتباط منخفضة. وأن البيانات مستقرة عند المستوى والفرق الأول؛ وبالتالي مواصلة إجراءات التقدير لنموذجي الدراسة.

ثالثاً: التكامل المشترك للبيانات المدمجة لنموذجي الدراسة:

من خلال اختبار الاستقرار، وجد أن المتغيرات خلیط بين مستقرة عند المستوى وعند الفرق الأول؛ وبما أنه لا يوجد أي متغير متكامل من الدرجة الثانية فيتم استخدام نموذج Panel ARDL للتكامل المشترك. وللتحقق من وجود علاقة التكامل المشترك يستخدم اختبار (Pedroni) للكشف عن وجود علاقة التكامل المشترك لبيانات Panel، حيث الاختبار مقسم إلى سبعة اختبارات جزئية لكشف وإثبات فرضية التكامل المشترك حيث الفرض العدمي عدم وجود تكامل مشترك، مقابل الفرض البديل وجود تكامل مشترك. فإذا كانت المعنوية P -value لكل اختبار أو معظم الاختبارات أقل من 0.05% يتم رفض الفرض العدمي وقبول الفرض البديل الذي ينص على وجود تكامل مشترك بمعنى وجود علاقة توازن في الأجل الطويل (عبدالرزاق، 2021، ص27). والشكل (4) و (5) يختبران وجود علاقة تكامل مشترك:

الشكل (4): اختبار (Pedroni) للكشف عن وجود علاقة التكامل المشترك لبيانات Panel
لنموذج الاستثمار الأجنبي المباشر وإجمالي الناتج المحلي

Pedroni Residual Cointegration Test				
Series: LY LFDI LK LMP LG				
Date: 01/07/25 Time: 08:25				
Sample: 1991 2022				
Included observations: 672				
Cross-sections included: 21				
Null Hypothesis: No cointegration				
Trend assumption: No deterministic trend				
User-specified lag length: 1				
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel				
Alternative hypothesis: common AR coefs. (within-dimension)				
	Statistic	Prob.	Weighted Statistic	Prob.
Panel v-Statistic	0.499198	0.3088	0.325334	0.3725
Panel rho-Statistic	2.033791	0.9790	1.541012	0.9383
Panel PP-Statistic	0.313799	0.6232	-0.495795	0.3100
Panel ADF-Statistic	0.669509	0.7484	0.934318	0.8249
Alternative hypothesis: individual AR coefs. (between-dimension)				
	Statistic	Prob.		
Group rho-Statistic	3.298833	0.9995		
Group PP-Statistic	0.272589	0.2474		
Group ADF-Statistic	1.463024	0.9283		

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج الـ EViews10.

الشكل (5): اختبار (Pedroni) للكشف عن وجود علاقة التكامل المشترك لبيانات Panel
لنموذج الاستثمار الأجنبي المباشر وإجمالي القوى العاملة

Pedroni Residual Cointegration Test				
Series: LMP LFDI LK LG				
Date: 01/07/25 Time: 08:31				
Sample: 1991 2022				
Included observations: 672				
Cross-sections included: 21				
Null Hypothesis: No cointegration				
Trend assumption: No deterministic trend				
User-specified lag length: 1				
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel				
Alternative hypothesis: common AR coefs. (within-dimension)				
	Statistic	Prob.	Weighted Statistic	Prob.
Panel v-Statistic	-3.873448	0.9999	-3.679953	0.9999
Panel rho-Statistic	1.295084	0.9024	1.435279	0.9244
Panel PP-Statistic	-0.493750	0.3107	-0.134904	0.4463
Panel ADF-Statistic	1.123716	0.8694	1.768909	0.9615
Alternative hypothesis: individual AR coefs. (between-dimension)				
	Statistic	Prob.		
Group rho-Statistic	2.727018	0.9968		
Group PP-Statistic	0.465684	0.6793		
Group ADF-Statistic	2.609317	0.9955		

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج الـ EViews10.

وكما يظهر من الشكلين السابقين أن نتائج الاختبارات تشير إلى عدم وجود علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل بين السلاسل المدروسة لكلا النموذجين حيث الاختبارات الجزئية جاءت غير معنوية أي P-value أكبر من 0.05%. وعليه فإن نماذج Panel الساكنة: (نموذج التأثيرات الثابتة FEM ونموذج التأثيرات العشوائية REM و الأثر التجميعي PRM) هي الملائمة للتقدير.

رابعاً: المفاضلة بين نماذج البائل الساكنة لتقدير نموذجي الدراسة:

المفاضلة بين نماذج **Panel** الساكنة: FEM , REM , PRM واختيار النموذج الأنسب لتقدير نموذجي للدراسة تتطلب الاختبارات التالية:

-اختبار التجانس:

بإجراء اختبار التجانس وفقاً لإحصائية Fisher - اختبار تجانس الثوابت α_i - التي تتبع توزيع Fisher مع (N-1)، ودرجة حرية N(T-1)-K ، وفق الصيغة التالية:

$$F = \frac{(RSSr - RSSr') / (N - 1)}{RSSr' / [N(T - 1) - K]}$$

فإذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية؛ عندها يكون القرار: رفض الفرض العدمي القائل بتجانس الثوابت، وقبول الفرض البديل وهو: أن الثوابت غير متجانسة؛ وعليه التأثيرات الثابتة الخاصة بالمقاطع ملائمة وأنسب لعملية التقدير والجدول التالي يوضح القرار لنموذجي الدراسة:

الجدول (3): اختبار اختبار التجانس وفقاً لإحصائية Fisher لنموذجي الدراسة

النموذج القياسي	القيمة المحسوبة للإحصائية	القيمة الجدولية	القرار
نموذج الاستثمار الأجنبي المباشر وإجمالي الناتج المحلي	416.35	1.586809	التقدير بواسطة التأثيرات الثابتة
نموذج الاستثمار الأجنبي المباشر وإجمالي القوى العاملة	536.33	1.586784	التقدير بواسطة التأثيرات الثابتة

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA.

- اختبار Breusch and pagan Lagrange LM :

يستخدم اختبار **Breusch and pagan Lagrange LM** للمفاضلة بين نموذج الأثر التجميعي الذي يقدر بواسطة طريقة المربعات الصغرى العادية ونموذج الآثار العشوائية، فإذا كانت قيمة الاحتمالية P-value معنوية، يكون القرار: تقدير النموذج بواسطة نموذج الآثار العشوائية والعكس؛ وبإجراء هذا الاختبار ظهرت المقدرات التالية الموضحة في الجدول التالي:

الجدول (4): نتيجة اختبار Breusch and pagan Lagrange LM لنموذجي الدراسة

النموذج القياسي	قيمة الاحصائية	الاحتمالية	القرار
نموذج الاستثمار الأجنبي المباشر وإجمالي الناتج المحلي	5800.18	0.0000	التقدير بواسطة التأثيرات العشوائية
نموذج الاستثمار الأجنبي المباشر وإجمالي القوى العاملة	5368.00	0.0000	التقدير بواسطة التأثيرات العشوائية

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA.

- اختبار هوسمان Hausman:

بناء على نتيجة اختبار Breusch and pagan Lagrange LM، التي حددت نموذج التأثيرات العشوائية كنموذج أفضل وأنسب للتقدير من نموذج الأثر التجميعي، يأتي الدور على تحديد أي النماذج أفضل للتقدير من بين: نموذج التأثيرات العشوائية ونموذج التأثيرات الثابتة؛ ولهذا الغرض يُستخدم اختبار هوسمان Hausman. فإذا كانت قيمة الإحصائية المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية لإحصائية Chi-sq، أو القيمة الاحتمالية أصغر من 0.05 % يتم رفض فرض العدم، ويتم قبول الفرض البديل القائل: بأن نموذج التأثيرات الثابتة هو الأنسب للتقدير؛ وبإجراء اختبار هوسمان، ظهرت المقدرات-الموضحة في الجدول التالي:

الجدول (5): نتيجة اختبار (Hausman) لنموذجي الدراسة

النموذج القياسي	قيمة الإحصائية chi2	الاحتمالية Prob>chi2	القرار
نموذج الاستثمار الأجنبي المباشر وإجمالي الناتج المحلي	107.03	0.0000	التقدير بواسطة التأثيرات الثابتة
نموذج الاستثمار الأجنبي المباشر وإجمالي القوى العاملة	35.54	0.0000	التقدير بواسطة التأثيرات الثابتة

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews10 و STATA.

وكما يظهر من نتائج الاختبارات التي تسبق عملية تقدير نماذج (Panel Data)، أن مصفوفة الارتباط بين المتغيرات التفسيرية تشير إلى معاملات ارتباط منخفضة، وأن البيانات مستقرة عند المستوى والفرق الأول، وأن التقدير بواسطة نموذج التأثيرات الثابتة سيكون الأفضل؛ وبالتالي إمكانية إجراء التقدير لنموذجي الدراسة.

خامسا: تقدير نموذجي الدراسة:

- الإحصاءات الوصفية لمتغيرات نموذجي الدراسة:

الجدول (6): الإحصاءات الوصفية لمتغيرات نموذجي الدراسة

المقياس	g	mp	k	fdi	y
المتوسط	28.00936	1.64e+07	25.208	2.533722	1.71e+11
الوسيط	28.47316	6264787	24.86922	1.467522	9.16e+10
القيمة الصغرى	2.331687	113338	.48399	-11.19173	2.86e+09
القيمة العظمى	206.5225	1.38e+08	59.34093	29.52007	1.19e+12
الانحراف المعياري	13.12606	2.67e+07	8.700119	3.64544	2.10e+11
الالتواء	4.078891	2.552742	.4861333	2.682933	2.166359
التفرطح	53.57682	9.458171	3.915836	14.97757	8.12611
عدد المشاهدات	672	672	672	672	672

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA.

يوضح الجدول السابق، بعض مقاييس الإحصاء الوصفية الخاصة بالنزعة المركزية نحو: الوسط الحسابي والوسيط، هذا بالإضافة إلى أحد مقاييس التشتت وهو الانحراف المعياري، وبعض المقاييس الأخرى مثل معاملي الالتواء والتفرطح، أيضا يشتمل الجدول على أقصى قيمة وأدنى قيمة لكل متغير في نموذجي الدراسة، خلال الفترة 1991-2022م ، بالإضافة إلى عدد المشاهدات الخاصة بكل متغير حيث بلغت 672 مشاهدة. وحول قراءة الإحصاءات الوصفية الموضحة بالجدول، نبدأ بالإحصاءات التي تعطي فكرة عامة عن توزيع البيانات وهي: المتوسط والوسيط. حيث في أكثر المتغيرات، المتوسط أكبر من الوسيط، وهذا يشير إلى وجود التواء جهة اليمين، والعكس. وفيما يخص الانحراف المعياري الذي يقيس مدى تباين البيانات حول المتوسط. فإذا كان الانحراف المعياري عالي، فإن ذلك يشير إلى تباين كبير في البيانات. ومن الجدول يلاحظ أن قيم الانحراف المعياري ليست عالية. ومعامل الالتواء للمتغير التابع جاءت قيمته أكبر من الصفر وهذا يعني حالة الالتواء الموجب. وفيما يخص معامل التفرطح، تظهر قيمة معامل التفرطح لكل المتغيرات أكبر من 3 وهذا يعني أن قمة المنحنى أعلى من التوزيع الطبيعي وفي هذه الحالة يوصف التوزيع بأنه ذو تفرطح موجب.

- تقديرات نموذج الاستثمار الأجنبي المباشر وإجمالي الناتج المحلي:

الجدول (7): تقديرات (التأثيرات الثابتة، التأثيرات العشوائية، المربعات الصغرى العادية) لنموذج الاستثمار الأجنبي المباشر وإجمالي الناتج المحلي

المتغير التابع: لوغاريتم إجمالي الناتج المحلي (ly)			
الفترة: ١٩٩١-٢٠٢٢ ، $N = 21$ ، $T = 32$ ، $Total\ Obs = 672$			
المتغيرات المستقلة	نموذج التأثيرات الثابتة	نموذج التأثيرات العشوائية	المربعات الصغرى العادية
Constant	7.282 (5.98) ***	7.687443 (6.12) ***	28.578 (7.26) ***
$lfdi$	0.336 (1.31)	0.331 (1.26)	-3.887 (-4.69) ***
lk	0.055 (2.69) ***	0.0607 (2.84) ***	0.236 (3.69) ***
lmp	1.009 (48.35) ***	0.981 (47.38) ***	0.696 (38.10) ***
lg	0.179 (7.92) ***	0.190 (8.23) ***	0.955 (15.00) ***
R^2	0.625	0.627	0.725
Prob > F	F(20, 647) = 416.35 (0.0000)	Wald chi2(5) = 2509.91 (0.0000)	F-stat = 441.48 (0.0000)

تشير (***)، (**)، (*) في الجدول إلى المعنوية عند 1%، 5%، 10% على التوالي.

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA .

يوضح الجدول السابق التقديرات لكلا من: طريقة المربعات الصغرى العادية، بالإضافة إلى نموذج التأثيرات الثابتة والتأثيرات العشوائية، وبما أن الاختبارات الإحصائية السابقة، حددت نموذج التأثيرات الثابتة كنموذج أكثر ملائمة للتقدير؛ فسيتم تحليل النتائج الخاصة بنموذج التأثيرات الثابتة الموضحة في الجدول السابق من الناحية الإحصائية والاقتصادية فيما يلي:

- نتيجة اختبار $test(F)$ المتحصل عليها للنموذج معنوية عند أقل من 1%؛ وإحصائياً، فإن النموذج المستخدم يتصف بالكفاءة والقدرة على التقدير .

- يشير معامل الارتباط R^2 إلى أن 0.625 من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع y (إجمالي الناتج المحلي) تُفسر بواسطة المتغيرات المستقلة؛ ومعه يمكن القول بأن العلاقة التفسيرية للمتغيرات المستقلة والمتغير التابع قوية إلى حد ما وتصل إلى حد 62.5%.

- معظم معاملات المتغيرات إشارتها موجبة وتتفق مع النظرية الاقتصادية.

- عند مستوى دلالة 0.05، قيم t لمعظم المتغيرات أكبر من 1.96، ويعني ذلك إحصائياً أن جميع المتغيرات المستقلة لديها تأثير معنوي موجب وذو دلالة على المتغير التابع. باستثناء

المتغير المستقل: الاستثمار الأجنبي المباشر (Ifdi) الذي أظهرت المقدرات أن قيمة t له أصغر من 1.96 ، وهو غير معنوي من الناحية الإحصائية.

- القيمة الاحتمالية (p value) لمتغير الاستثمار الأجنبي المباشر (Ifdi) غير دالة إحصائية؛ وبالتالي ليس لمتغير الاستثمار الأجنبي المباشر أثر على المتغير التابع الممثل في إجمالي الناتج المحلي (ly) في الدول الإسلامية، وهي نتيجة لا تتفق مع منطق النظرية الاقتصادية لكنها ليست مفاجئة؛ فقد توصلت إليها عدة دراسات سابقة منها على سبيل المثال للحصص دراسة (Darrat, et., al, 2005) التي تناولت أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في 23 دولة خلال عدة فترات زمنية شملت عينتها 6 دول من شمال إفريقيا والشرق الأوسط MENA و17 دولة من شرق ووسط أوروبا، وتوصلت تلك الدراسة إلى أنه عند تقدير معامل مشترك لكل الدول فإن أثر الاستثمار الأجنبي المباشر غير دال إحصائياً -وهي نفس النتيجة التي توصلت إليها دراستنا هذه- لكن بعد التمييز بين دول الاتحاد الأوروبي وباقي دول CEE ، ودول MENA باستخدام المتغيرات الصورية أظهرت المقدرات أن التأثير يكون إيجابياً ودال إحصائياً فقط في دول الاتحاد الأوروبي. في حين جاء أثره سلبياً وغير إحصائي في دول CEE . وعن الدول الإسلامية تحديداً، توصلت دراسة (العبدلي، 2015) إلى ضعف أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي لعينة من الدول الإسلامية شملت 20 دولة. وتوصلت إلى فشل هذا الشكل من الاستثمار في تحفيز النمو الاقتصادي في الدول الإسلامية مقارنة بأثر الاستثمار المحلي.

- القيمة الاحتمالية (p value) لمتغير إجمالي التكوين الرأسمالي ، دالة وقيمة الدلالة تساوي 0.007، وإشارة معلمة المتغير موجبة، وتعني وجود علاقة طردية بين هذا المتغير والمتغير التابع إجمالي الناتج المحلي ly وتعني أيضاً، أن زيادة إجمالي التكوين الرأسمالي بنسبة 1% تؤدي إلى زيادة إجمالي الناتج المحلي بنسبة 0.055%. وتأتي هذه العلاقة متفقة مع النظرية الاقتصادية حيث التكوين الرأسمالي أحد المحددات الأساسية للنمو الاقتصادي ضمن نماذج النمو المتعاقبة.

- القيمة الاحتمالية لمتغير إجمالي القوى العاملة imp ، دالة وقيمة الدلالة تساوي 0.000 ، وإشارة معلمة متغير إجمالي القوى العاملة موجبة وقيمة المعلمة كبيرة، وتعني وجود علاقة طردية بين إجمالي القوى العاملة والمتغير التابع إجمالي الناتج المحلي ، وتعني كذلك، أن زيادة إجمالي القوى العاملة بنسبة 1% تؤدي إلى زيادة إجمالي الناتج المحلي بنسبة 1.009%، وتأتي هذه العلاقة متوافقة مع النظرية الاقتصادية حيث عنصر العمل أحد المحددات الأساسية ضمن نماذج النمو الاقتصادي. ومن الجدير بالملاحظة هو قوة الأثر لعنصر العمل في الناتج المحلي الإجمالي في

الدول الإسلامية؛ مما يعكس أن الناتج المحلي الإجمالي في الدول الإسلامية يعتمد كثافة عنصر العمل.

- القيمة الاحتمالية لمتغير الإنفاق الحكومي lg ، دالة وقيمة الدلالة تساوي 0.000، وإشارة معلمة متغير الإنفاق الحكومي موجبة، وتعني وجود علاقة طردية بين الإنفاق الحكومي و المتغير التابع إجمالي الناتج المحلي في الدول الإسلامية، فكلما زاد الإنفاق الحكومي بنسبة 1% يزيد الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 0.179%، وهذه العلاقة تتفق مع النظرية الاقتصادية وبالتحديد النموذج الكينزي وهذه العلاقة تؤثر إلى أن الدول الإسلامية من الدول التي يلعب الإنفاق الحكومي فيها دورا هاما في تحريك النشاط الاقتصادي بما فيه القطاع الخاص.

- تقديرات نموذج الاستثمار الأجنبي المباشر وإجمالي القوى العاملة:

الجدول (8): تقديرات (التأثيرات الثابتة، التأثيرات العشوائية، المربعات الصغرى العادية) لنموذج الاستثمار الأجنبي المباشر وإجمالي القوى العاملة

المتغير التابع: لوفغارتم إجمالي القوى العاملة (lmp)			
الفترة: ٢٠٢٢-١٩٩١ ، $N = 21$ ، $T = 32$ ، $Total\ Obs = 672$			
المربعات الصغرى العادية	نموذج التأثيرات العشوائية	نموذج التأثيرات الثابتة	المتغيرات المستقلة
81.92041 (10.64)***	15.50561 (6.82)***	15.16467 (6.86)***	Constant
-13.487 (-8.04)***	-0.1916424 (0.698)	-0.1264307 (-0.26)	lfdi
0.315 (2.33)**	0.137 (3.47)***	0.137 (3.54)***	β
-1.571559 (-13.06)***	0.106 (2.47)***	0.118 (2.82)***	lg
0.27	0.20	0.23	R^2
F-stat = 83.25 (0.0000)	Wald chi2(5) = 16.72 (0.0003)	F(20, 648) = 536.33 (0.0000)	Prob > F

تشير (***)، (**)، (*) في الجدول إلى المعنوية عند 1%، 5%، 10% على التوالي.
المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA.

يوضح الجدول السابق التقديرات لكلا من: طريقة المربعات الصغرى العادية، بالإضافة إلى نموذج التأثيرات الثابتة والتأثيرات العشوائية، وبما أن الاختبارات الإحصائية السابقة، حددت نموذج

التأثيرات الثابتة كنموذج أكثر ملائمة للتقدير؛ فسيتم تحليل النتائج الخاصة بنموذج التأثيرات الثابتة الموضحة في الجدول السابق من الناحية الإحصائية والاقتصادية فيما يلي:

- نتيجة اختبار F (test) المتحصل عليها للنموذج معنوية عند أقل من 1% ؛ وإحصائياً، فإن النموذج المستخدم يتصف بالكفاءة والقدرة على التقدير .

- يشير معامل الارتباط R^2 إلى أن 0.23 من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع mp (إجمالي القوى العاملة) تُفسر بواسطة المتغيرات المستقلة؛ ومعه يمكن القول بأن العلاقة التفسيرية للمتغيرات المستقلة والمتغير التابع ضعيفة إلى حد ما وتصل إلى 23% .

- معظم معلمات المتغيرات إشارتها موجبة وتتفق مع النظرية الاقتصادية.

- عند مستوى دلالة 0.05، قيم t لمعظم المتغيرات أكبر من 1.96، ويعني ذلك إحصائياً أن جميع المتغيرات المستقلة لديها تأثير معنوي موجب وذو دلالة على المتغير التابع. باستثناء المتغير المستقل: الاستثمار الأجنبي المباشر ($lfdi$) الذي أظهرت المقدرات أن قيمة t له أصغر من 1.96، وهو غير معنوي من الناحية الإحصائية.

- القيمة الاحتمالية (p value) لمتغير الاستثمار الأجنبي المباشر ($lfdi$) غير دالة إحصائياً وبالتالي ليس لمتغير الاستثمار الأجنبي المباشر أثر على المتغير التابع الممثل في إجمالي القوى العاملة (Imp) في الدول الإسلامية، وهي نتيجة تتفق مع طرح الادبيات الاقتصادية التي تشير إلى عيوب الاستثمار الأجنبي المباشر ومن أهم تلك العيوب للاستثمار الأجنبي المباشر أنه في بعض الحالات تعتمد الاستثمارات الأجنبية المباشرة أساليب تكنولوجية كثيفة رأس المال مما لا يؤدي إلى دور ملحوظ في مجال اكتساب العمالة المحلية للمهارات، ولا يوفر فرص عمل وفق المخطط أو المأمول منه . وهو ما يتفق مع نتيجة هذه الدراسة، فالمقدرات من خلال الأثر المحايد، أظهرت أن الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول الإسلامية يميل إلى حالة العيوب. وعلى مستوى الدراسات السابقة تتفق النتيجة المتحصل عليها مع دراسة (نصر الدين واخرون، 2022) عن حالة المملكة العربية السعودية والتي تناولت علاقة الاستثمار الأجنبي المباشر بمعدل البطالة للفترة 1999-2021م؛ وخلصت من الدراسة القياسية إلى علاقة غير دالة إحصائياً أي عدم وجود علاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر ومعدل البطالة.

- القيمة الاحتمالية (p value) لمتغير إجمالي التكوين الرأسمالي lk ، دالة وقيمة الدلالة تساوي 0.000، وإشارة معلمة المتغير موجبة، وتعني وجود علاقة طردية بين إجمالي التكوين الرأسمالي والمتغير التابع إجمالي القوى العاملة Imp وتعني أيضاً، أن زيادة إجمالي التكوين الرأسمالي بنسبة 1% تؤدي إلى زيادة إجمالي القوى العاملة بنسبة 0.137% وتأتي هذه العلاقة

متفقة مع النظرية الاقتصادية حيث التكوين الرأسمالي يعني زيادة الاستثمارات شأنه شأن الاستثمارات الأجنبية المباشرة من حيث الأثر المتوقع (زيادة إجمالي القوى العاملة). وهنا يظهر أثر موجب للتكوين الرأسمالي المحلي على زيادة تشغيل القوى العاملة.

- القيمة الاحتمالية لمتغير الإنفاق الحكومي lg ، دالة وقيمة الدلالة تساوي 0.000، وإشارة معلمة متغير الإنفاق الحكومي موجبة، وتعني وجود علاقة طردية بين الإنفاق الحكومي و المتغير التابع إجمالي القوى العاملة في الدول الإسلامية، أي أنه كلما زاد الإنفاق الحكومي بنسبة 1% يزيد إجمالي القوى العاملة بنسبة 0.118%، وهذه العلاقة تتفق مع النظرية الاقتصادية ومرة أخرى تشير هذه النتيجة إلى أن الدول الإسلامية من الدول التي يلعب الإنفاق الحكومي دورا هاما في تحريك النشاط الاقتصادي ومنه زيادة العمالة عبر قنوات عدة منها الإنفاق على مشاريع البنية التحتية واسناد تنفيذها للقطاع الخاص وهو ما يتطلب زيادة العمالة.

-اختبار فرض الدراسة ومناقشة النتائج:

ينص فرض الدراسة على أن: "للاستثمار الأجنبي المباشر أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية على الأداء الاقتصادي في الدول الإسلامية للفترة 1991-2022م". وعطفا على الدراسة القياسية فإن النتائج جاءت مخالفة لهذا الفرض؛ حيث أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على الأداء الاقتصادي ممثلا في إجمالي الناتج المحلي وإجمالي القوى العاملة غير دال إحصائياً بمعنى أنه محايد؛ وعن تبرير هذه النتائج يرى الباحث أنها قد تعود إلى أن الاستثمارات الأجنبية المباشرة من نوع الاستثمار المستهدف للثروات الطبيعية: وهو من أكثر الأنواع انتشارا في الدول النامية، فالعديد من الشركات تسعى للاستفادة من الموارد الطبيعية كالمواد الخام التي تستمتع بها العديد من الدول النامية وخاصة في مجالات البترول والغاز والعديد من الصناعات الاستخراجية الأخرى، وميل الاستثمارات الأجنبية المباشرة في الدول الإسلامية إلى تحويل الأرباح إلى خارج الدول المضيفة؛ مما يحول دون استفادة الدول المضيفة منها، وهو ما اشرت إليه دراسة (العبدلي، 2015). هذا من جانب علاقة الاستثمار الأجنبي المباشر بإجمالي الناتج المحلي. أما من جانب علاقة الاستثمار الأجنبي المباشر بإجمالي القوى العاملة، فتبرير النتيجة المتحصل عليها في هذه الدراسة، قد يعود إلى اعتماد كثير من الاستثمارات الأجنبية المباشرة في الدول الإسلامية على أساليب تكنولوجية كثيفة رأس المال مما لا يؤدي إلى دور ملحوظ في مجال اكتساب العمالة المحلية للمهارات، ولا يوفر فرص عمل وفق المخطط أو المأمول منه؛ وبالتالي فإن حيادية أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على كل من: إجمالي الناتج المحلي وإجمالي القوى العاملة -وفقا لما توصلت إليه نتائج هذه الدراسة تشير إلى أن الاستثمارات الأجنبية المباشرة لا تصل لعتبة التأثير المتعارف عليها في ادبيات التنمية المالية. ومن جانب آخر وهو جانب الدول المضيفة فإنها تعاني من ضعف البيئة

الاستثمارية فيها لجذب تلك الاستثمارات وتفرض قيود تحد من حركة رؤوس الأموال وهو ما توصلت إليه دراسة (العبدلي، 2015).

5. خاتمة:

وفقا للأدبيات الاقتصادية، فإن الاستثمار الأجنبي المباشر هو أحد الحلول لتحسين الأداء الاقتصادي للدول النامية وذلك من منطلق المصلحة المشتركة لكلا الطرفين: المستثمر والدولة المضيفة، حيث يعتمد كلاهما على الآخر في تحقيق العوائد المرتبطة إلى حد كبير بالاستراتيجيات والسياسات المتفق عليها. وهو ما ينتج عنه أثر إيجابي للاستثمارات الأجنبية المباشرة، من حيث الاستغلال الأمثل للموارد الاقتصادية المتاحة في الدولة المضيفة والاستفادة منها، مما يساهم في تنمية العلاقات الاقتصادية خارجيا وتوفير أسواقا للتصدير. كما أن نقل التقنيات التكنولوجية إلى الدول المضيفة وخصوصا في مجال الإنتاج والإدارة والتسويق من المتوقع أن يحسن ميزان المدفوعات؛ وعلى هذا الأساس، فإن الأثر المتوقع للاستثمارات الأجنبية المباشرة هو أن تؤدي دورا إيجابيا في الأداء الاقتصادي ممثلا في إجمالي الناتج المحلي وإجمالي القوى العاملة في الدول الإسلامية؛ لذلك هدفت هذه الدراسة إلى قياس أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على الأداء الاقتصادي في الدول الإسلامية للفترة 1991-2022م. من خلال السؤال الرئيسي لمشكلة الدراسة المتمثل في: ما أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على الأداء الاقتصادي (الناتج وإجمالي القوى العاملة) في الدول الإسلامية؟ وللإجابة عن السؤال الرئيسي والأسئلة المتفرعة منه؛ استعرضت الدراسة مفهوم الاستثمار الأجنبي المباشر؛ علاقته بالأداء الاقتصادي في الأدبيات الاقتصادية. ثم تتبعت مستوى وتطور كل من الاستثمار الأجنبي المباشر وإجمالي الناتج المحلي وإجمالي القوى العاملة في الدول الإسلامية. وأخيرا وظفت الاقتصاد القياسي، لقياس أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على الأداء الاقتصادي (إجمالي الناتج المحلي وإجمالي القوى العاملة) في الدول الإسلامية للفترة 1991-2022م بواسطة عينة مكونة من 21 دولة إسلامية، وقد خلصت من كل ذلك إلى نتائج عديدة أهمها: أن الاستثمار الأجنبي المباشر ليس بالضرورة أن يكون ذا أثر إيجابي على الدولة المضيفة فكما له مزايا فإن له عيوب وأعباء على الدول المضيفة. مستوى وتطور متوسط الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول الإسلامية يجسد حالة من التذبذب وعدم وجود سلوك أو اتجاه مستقر كما أن نسبته متدنية. وعند مقارنته بالمتوسط العالمي لنفس الفترة، ظهر تفوق أداء الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول الإسلامية على المتوسط العالمي. ومن الدراسة القياسية توصلت إلى نتائج عدة:

أن أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على إجمالي الناتج المحلي الإجمالي في الدول الإسلامية للفترة 1991-2022م غير دال احصائياً بمعنى أنه محايد؛ أيضاً أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على إجمالي القوى العاملة في الدول الإسلامية للفترة 1991-2022م غير دال احصائياً بمعنى أنه محايد وكلا النتيجةين لا تتفق مع النظرية الاقتصادية وكثير من الدراسات التطبيقية. وبناء عليه توصي هذه الدراسة بالقيام بدراسات متعمقة للكشف عن أسباب الأداء الهامشي للاستثمار الأجنبي المباشر على الأداء الاقتصادي في الدول الإسلامية. والتوصل لمكمن الخلل؛ وعلى ضوء النتائج يتم اقتراح الحلول اللازمة لكفاءة وفعالية الاستثمارات الأجنبية في الدول الإسلامية، نحو: اقتراح تعديل وتحسين الامتيازات الممنوحة والاشتراطات لتلك الاستثمارات الأجنبية؛ إقرار سياسات تحرر حركة رؤوس الأموال وتخفف القيود عليها؛ تحسين بيئة الاستثمار في الدول الإسلامية لجذب الاستثمارات الأجنبية.

6. قائمة المراجع:

- العبدلي، عابد، (2015)، هل يؤدي الاستثمار الأجنبي المباشر إلى نمو اقتصادي في الدول الإسلامية؟ دراسة تطبيقية على الدول الإسلامية خلال الفترة 1970-2013م، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية جامعة الإسكندرية، المجلد الثاني والخمسون، العدد: الثاني.
- القحطاني، سعد سعيد، (2015)، الإحصاء التطبيقي، مركز البحوث، معهد الإدارة العامة، المملكة العربية السعودية.
- تافاسست، خديجة، (2017)، تحرير القطاع المالي وأثره على النمو الاقتصادي دراسة قياسية في الجزائر خلال الفترة 1990-2013، رسالة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة باتنة 1 الحاج لخضر، الجزائر.
- جلولي، نسيم، وصوار، يوسف، (2015)، آثار الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي: دراسة قياسية على دول مجلس التعاون الخليجي خلال الفترة 1990-2014، مجلة الإستراتيجية والتنمية، المجلد 6، العدد (11)، الصفحة 132-154.
- دحو، سليمان، وبن مسعود محمد، (2017)، محددات الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر دراسة قياسية وفق نظرية الموامة المؤسسية للاستثمار الأجنبي المباشر، مجلة رؤى اقتصادية، المجلد 7، العدد 12، 81-101.
- عبدالرزاق، بن عمرة، 2021، خطوات تطبيق تقنية Panel Data Model باستخدام برنامج Eviews10.
- كامل مبرك، وعلي مكيد، (2021)، دور الاستثمارات الأجنبية المباشرة في تنويع مصادر الدخل الوطني دراسة قياسية لدول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال الفترة 1990-2018، مجلة دراسات العدد الاقتصادي، المجلد 12، العدد 1.

كنزة، مجاهد، (2016)، تأثير تطور القطاع المالي على النمو الاقتصادي: دراسة حالة الدول النامية والمتقدمة باستعمال Panel Data Analysis، رسالة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان، الجزائر.

لمزاودة، رياض، (2018)، دراسة نظرية تطبيقية لقياس مستوى تأثير التطور المالي على النمو الاقتصادي: حالة الجزائر، رسالة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس - سطيف-1، الجزائر.

محمد إسماعيل وجمال حسن، (2023)، اتجاهات الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول العربية في أعقاب جائحة كوفيد-19، صندوق النقد العربي، العدد 113-2023.

نصر الله، فيفان محمد، والحري، نوف، وخياط، سحر، (2022)، أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على معدلات البطالة في المملكة العربية السعودية، مجلة الشرق الأوسط للنشر العلمي، المجلد (5)، العدد (4).

نصر، حميداتو، (2019)، أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على دعم التنوع الاقتصادي في الدول النفطية دراسة قياسية للفترة 2000-2016 لحالتي الجزائر والمملكة العربية السعودية، رسالة دكتوراه، جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم، الجزائر.

الثعلبي، ساهرة، والثعلبي، سكه، (2015)، أثر الاستثمار الأجنبي المباشر في النمو الاقتصادي لدولة قطر خلال المدة 1989-2013، مجلة التعاون، قطاع الشؤون الثقافية والإعلامية بالأمانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربية، العدد الثامن والثمانون.

عبدالحليم، رويده ثامر، (2021)، أثر الاستثمار الأجنبي المباشر في تكوين رأس المال المحلي الإجمالي في العراق، للمدة 2003-2019، بحث تخرج، جامعة كربلاء، العراق.

United Nations Conference on Trade and Development (2009), UNCTAD Training Manual on Statistics for FDI and the Operations of TNCs: FDI Flows and Stocks, Vol:1, United Nations New York and Geneva.

<https://www.unescwa.org/ar/sd-glossary1>.

<https://data.albankaldawli.org/indicator>.

6. ملحق:

تقديرات (التأثيرات الثابتة) لنموذج الاستثمار الأجنبي المباشر وإجمالي الناتج المحلي

```

25 .
26 . xtreg ly lfdi lk lmp lg, fe

```

Fixed-effects (within) regression		Number of obs	=	672
Group variable: id		Number of groups	=	21
R-sq:		Obs per group:		
within	= 0.8021	min	=	32
between	= 0.6254	avg	=	32.0
overall	= 0.6308	max	=	32
corr(u_i, Xb) = -0.6367		F(4, 647)	=	655.42
		Prob > F	=	0.0000

	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
ly					
lfdi	.3362255	.2562065	1.31	0.190	-.166871 .8393221
lk	.0559883	.0208191	2.69	0.007	.015107 .0968695
lmp	1.009559	.0208788	48.35	0.000	.9685605 1.050557
lg	.1790027	.0225892	7.92	0.000	.1346457 .2233598
_cons	7.282386	1.216933	5.98	0.000	4.892772 9.672
sigma_u	1.0330532				
sigma_e	.18843403				
rho	.96779978				(fraction of variance due to u_i)

F test that all u_i=0: F(20, 647) = 416.35 Prob > F = 0.0000

المصدر: مخرجات برنامج STATA.

تقديرات (التأثيرات الثابتة) لنموذج الاستثمار الأجنبي المباشر وإجمالي القوى العاملة

```

27 .
28 . xtreg lmp lfdi lk lg, fe

```

Fixed-effects (within) regression		Number of obs	=	672
Group variable: id		Number of groups	=	21
R-sq:		Obs per group:		
within	= 0.0318	min	=	32
between	= 0.2305	avg	=	32.0
overall	= 0.0843	max	=	32
corr(u_i, Xb) = -0.3420		F(3, 648)	=	7.09
		Prob > F	=	0.0001

	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
lmp					
lfdi	-.1264307	.4820302	-0.26	0.793	-1.07296 .820099
lk	.1373574	.0387981	3.54	0.000	.0611723 .2135426
lg	.1189261	.0422444	2.82	0.005	.0359738 .2018784
_cons	15.16467	2.210819	6.86	0.000	10.82344 19.50591
sigma_u	1.7432366				
sigma_e	.35454106				
rho	.9602792				(fraction of variance due to u_i)

F test that all u_i=0: F(20, 648) = 536.33 Prob > F = 0.0000

المصدر: مخرجات برنامج STATA.