تحليل قياسي لتأثير السياسة الجبائية على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر: حالة الجزائر وتونس خلال الفترة (1990–2022)

Econometric analysis of the impact of tax policy on foreign direct investment inflows: The case of Algeria and Tunisia during the period (1990-2022)

لعرشي عبد الصمد [1]، لحمر عباس[2]

[1] كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، جامعة مستغانم، larachimoha@gmail.com

[2] كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، جامعة مستغانم، abbess.lahmar@univ-mosta.dz

تاريخ الاستلام:2026/04/26 تاريخ القبول: 2026 /05/11 تاريخ النشر: 2026/06/03

Abstract:

This study aims to examine the impact of tax policy on attracting foreign direct investment (FDI) in algeria and Tunisia during the period (1990 - 2022), with a particular focus on the role of tax incentives in influencing foreign investors decisions. It adopts adescriptive-analytical approach to trace investment flows in both countries. In addition, the study employs a standard econometric approach by applying models to measure the relationships between key variables, alongside a comparative approach to highlight differences between the two countries. The research further seeks to assess the extent to which tax incentives affect the attraction of FDI, in conjuction with the growth rate, inflation rate, official exchange rate, and tax pressure rate, all of which are associated with foreign investment movements and inflows to host countries. The study concludes with an evaluation of the effectiveness of tax policies in Algeria and Tunisia, offering insights into how these policies can be improved to enhance both countries capacity to attract foreign direct investment by making them more efficient, The study also showed a statistically significant impact of tax policy on foreign direct investment inflows with the magnitude of this effect differing between Algeria and Tunisia depending on the effectiveness of incentives.

Key Words : Tax Policy ; Foreign direct Investment Inflows ; Tax Incentives ; GDP ; Tax Pressure.

Classification JEL: O55 H20.C22. F21.

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى الوقوف على أثر السياسة الجبائية ودورها في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في تونس والجزائر خلال الفتر (1990–2022)، من خلال التركيز على دور الحوافز الجبائية في التأثير على قرارات المستثمر الأجنبي، تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي لعرض تدفقات الاستثمار، كما تركز الدراسة بشكل أساسي على المنهج القياسي من خلال توظيف النماذج وقياس العلاقة بين المتغيرات، إلى جانب المنهج المقارن لإبراز الاختلاف بين البلدين، كما تهدف الدراسة إلى تحديد مدى تأثير الحوافز الجبائية على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر إلى جانب معدل النمو، معدل التضخم، سعر الصرف الرسمي، ومعدل الضغط الجبائي والتي لها علاقة بتحركات الاستثمار الأجنبي وتدفقاته إلى البلدان المضيفة.خلصت الدراسة إلى تقييم فعالية السياسة الجبائية في كل من الجزائر وتونس والتي يمكنها أن تساهم في تعزيز قدرة البلدين على تحقيق تدفقات استثمارية أجنبية من خلال تطوير السياسات الجبائية وجعلها أكثر تحفيزا، كما أظهرت الدراسة وجود تأثير معنوي للسياسة الجبائية على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، مع اختلاف درجة هذا التأثير بين الجزائر وتونس تبعا لفعالية الحوافز والاستقرار الاقتصادي

الكلمات المفتاحية: تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، السياسة الجبائية، الحوافز الجبائية، الناتج المحلي الإجمالي، الضغط الضريبي.

تصنيف JEL: **F21**, **C22**, **H20**, **O55** :

المؤلف المرسل: لحمر عباس، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، الإيميلabbess.lahmar@univ-mosta.dz

1 .مقدمة:

تفسر مختلف النظريات الاقتصادية حركية الاستثمار الأجنبي المباشر وعلى أنها ترتبط بمجموعة من المحددات الاقتصادية، السياسية، القانونية والمؤسساتية والتي تكون في مجموعها ما يسمى بمناخ الاستثمار، وأكدت الدراسات الميدانية التطبيقية على وجود تأثير لبعض العوامل الاقتصادية في جاذبية هذا النوع من الاستثمار، والتي من بينها السياسة الجبائية كإحدى أهم المحددات حيث تختلف على حسب الدراسات باختلاف بلدان عينة الدراسة وكذا فتراتها الزمنية. ويعد استخدام تقنيات الاقتصاد القياسي والاحصائي من أبرز الأدوات التي تحدد نوعية وقوة العلاقة بين متغيرات نموذج الدراسة، حيث تم الاعتماد في هذه الدراسة على نموذج الانحدار الخطي المتعدد وذلك باستخدام برنامج SPSS v 27، لتبيان أثر بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية إضافة إلى الضغط الجبائي الإجمالي في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر لكل من الجزائر وتونس خلال الفترة (1990-2022) لاختبار الفرضيات الناجمة عن الدراسة النظرية لموضوع الدراسة.

اشكالية البحث: نظرا لأهمية السياسة الجبائية ودورها في جذب الاستثمار الأجنبي وتحقيق النمو الاقتصادي، ارتأينا من خلال هذه الدراسة التأكيد على دور هذه السياسة في تنمية المشاريع الاستثمارية بالجزائر وتونس، وذلك بالإجابة على الإشكالية التالية: ما مدى فاعلية السياسة الجبائية في تعزيز وجذب الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر وتونس؟

الفرضيات: ترتكز فرضيات البحث على العلاقات المتوقعة بين السياسة الجبائية وتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، حيث يمكن صياغة الفرضية الرئيسية كما يأتي:

تساهم السياسة الجبائية بشكل فعّال في تعزيز تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشرة في تونس والجزائر.

أهداف الدراسة: الهدف من الدراسة هو توضيح جملة من النقاط نذكر منها :

- تقييم مدى فاعلية السياسات الجبائية في جاذبية الاستثمار الأجنبي.
- إبراز وتحديد أثر الحوافز الجبائية والعوامل الاقتصادية الأخرى على قرارات المستثمرين الأجانب.
- بناء نموذج قياسي لتفسير العلاقة وإجراء مقارنة بين الجزائر وتونس.
- استخلاص نتائج وتوصيات تساعد صناع القرار على تحسين مناخ الاستثمار.

منهجية الدراسة: قصد معالجة اشكالية البحث، تم الاعتماد على منهجية تجمع بين التحليل الاقتصادي والنمذجة الإحصائية، لذلك سنستخدم المنهج الوصفي لعرض تطور السياسة الجبائية في كلا البلدين

وتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، وتفسير العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية، كما سيتم الاعتماد على المنهج القياسي لتحليل السلاسل الزمنية ونماذج البيانات، بالإضافة إلى المنهج المقارن الذي يساعد على ابراز نقاط القوة والضعف في كل من الجزائر وتونس وأجراء المقارنة بين البلدين.

محاور الدراسة: من أجل الاجابة على إشكالية البحث نتناول في دراستنا المحاور الأساسية التالية:

- الإطار النظري للاستثمار الأجنبي المباشر.
- الإطار النظري للسياسة الجبائية وأهميتها في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر وتونس
- اساسيات تحليل الانحدار الخطي المتعدد
- السياسة الجبائية وأثرها على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر نحو الجزائر
- أثر السياسة الجبائية في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر إلى تونس

2. الإطار النظري للاستثمار الأجنبي المباشر: تمثل قضية الاستثمار الأجنبي المباشر محورا هاما لدى العديد من الخبراء الاقتصاديين ورجال الأعمال والحكومات والهيئات الدولية المتخصصة منذ بداية النصف الثاني للقرن الماضي، باعتباره ضمن القضايا الجوهرية للعولمة المعاصرة، حيث يلقى هذا النوع من الاستثمار اهتمام بالغا من طرف البلدان المتقدمة والنامية منها، فالدول المتقدمة تحاول من خلاله تحقيق أقصى الأرباح وتزيد من تبعية اقتصاديات البلدان المستوردة لاقتصاداتها، أما الدول النامية فتسعى إلى جلب الاستثمار الأجنبي المباشر باعتباره وسيلة تمويل خارجية تسمح بالاستفادة من التكنولوجيا المتقدمة وتوفير مناصب الشغل وتحقيق النمو الاقتصادي.

1.2.. ماهية الاستثمار الأجنبي المباشر ومحدداته: الاستثمار من الناحية الاقتصادية يدخل ضمن تكوين واستخدام رأس المال في تحقيق الأرباح على المدى القريب والبعيد، يشمل القيام بالأنشطة الإنتاجية، أو العمل على توسيع الطاقات الإنتاجية الموجودة، بالإضافة إلى حيازة الملكية العقارية، إصدار وشراء الأسهم من الآخرين (عبدالله، 2008). وتنحصر أهدافه في تحقيق العوائد والارباح والمنافع العامة، تكوين الثروة، والمحافظة على قيمة الأصول الحقيقية (العيساوي، 2005). أما الاستثمار الأجنبي فهو من أهم أدوات التمويل الخارجي التي تحاول الدول النامية والمتقدمة الاستفادة منها، لذلك يوجد تنافس كبير بين الدول لاستقطاب حصة واسعة من تدفقات الاستثمار ورؤوس الأموال لما لها من أهمية على اقتصاديات الدول المضيفة، وسنحاول فيما يلي ابراز مفهوم الاستثمار الأجنبي، أنواعه وكذا مبادئه.

ويرى ليول انجر أن الاستثمار الأجنبي هو عبارة عن عمل لفترة معينة لأجل تطوير نشاط اقتصادي معين ويظهر هذا العمل في صورة أموال مادية أو غير مادية، منها المهارة الفنية والملكية الصناعية، بالإضافة إلى نتائج البحوث أو في صورة قروض(Phillipe, 1985) ، كما يرى الاقتصاديون أن الاستثمار الأجنبي ينظر إليه على أنه عملية اقتصادية الهدف منها هو خلق رأس المال عن طريق إيجاد مشروعات اقتصادية دائمة، تصب في مصلحة تحقيق فوائض مالية، كما تعمل على توفير الاحتياجات المختلفة (حازم، 1980). أما بالنسبة للاستثمار الأجنبي المباشر فمن وجهة نظر منظمة التعاون الاقتصادي وكذلك صندوق النقد الدولي هو: من الاستثمارات الدولية التي تعكس غاية الحصول على مصلحة دائمة من طرف كيان مقيم في اقتصاد ما (المستثمر المباشر)، تكون هذه المصلحة في مؤسسة مقيمة في اقتصاد آخر (مؤسسة الاستثمار المباشر) حيث تنطوي على وجود علاقة طويلة الأجل بين الطرفين (المستثمر المباشر والمؤسسة)، بالإضافة إلى تمتع هذا المستثمر بدرجة كبيرة من النفوذ في الإدارة والتسير(OECD, 1999). ويرى مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية على أن الاستثمار الأجنبي المباشر هو: استثمار يندرج في إطار علاقة طويلة الأمد، تعكس المصلحة الدائمة مع القدرة على التحكم الإداري بين القطر الذي تنتمي إليه الشركة المستثمرة والقطر المستقبل للاستثمار (علي، 2004)، أما البنك الدولي (BIRD) فينظر إلى الاستثمار الأجنبي المباشر على أساس أنه يقوم على المشاركة في الإدارة (غالبا 10% من أصوات الإدارة) في المشروع حيث يرغب المستثمر أن يكون له تأثير كبير في مجلس الإدارة وأن تكون له حصة محددة في الملكية(Bank, 1991) .

لقد أثبتت الدراسات الميدانية أن المستثمرين الأجانب يتوجهون نحو الدول التي تتميز باستقرار سياسي وقانوني بالدرجة الأولى بالإضافة إلى تحسن في مؤشرات الاقتصاد الكلي في ظل اقتصاد السوق وسياسة جبائية تحفيزية باعتبارها محددات أساسية في جلب تدفقات الاستثمارات، ومن بين أهم محددات الاستثمار الأجنبي المباشرة ما يأتي:

- مستوى الانفتاح والتفاعل مع المحيط الخارجي.
- حجم السوق واحتمالات النمو.
- حرية الانتقال وتحويل الأرباح.
- تحسن مؤشرات الاقتصاد الوطني.
- السياسة الجبائية باعتبارها أحد محددات جذب الاستثمار الأجنبي.

– الاستقرار السياسي وطبيعة الأنظمة القانونية

كما أن توجه الاستثمارات الأجنبية المباشرة يتم نحو الاقتصاديات القوية للبلدان المضيفة، ويعتبر معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي من العوامل المحفزة للاستثمار الأجنبي المباشر الباحث عن الأسواق، فارتفاع معدلات النمو تعني ارتفاع فرص التقدم والتحسن في اقتصاد البلد المضيف، ويعتبر معدل التضخم من بين المؤشرات التي تبين مدى سلامة السياسة الاقتصادية وأي ارتفاع فيه يدل على عدم استقرار في المستوى العام للأسعار وبالتالي عدم توازن في الاقتصاد الكلي، وينتج عن معدلات التضخم المرتفعة بيئة غير مشجعة للاستثمار الأجنبي المباشر.

2.2.. النظريات المفسرة للاستثمار الأجنبي المباشر: نظرا للاهتمام البالغ بدراسة أسباب ونتائج الاستثمار الأجنبي المباشر أدى إلى ظهور العديد من النظريات المفسرة له، ويمكننا التعرف على هذه النظريات من خلال التصنيف التالي:

1.2.2.. النظريات الكلاسيكية: ترى النظرية الكلاسيكية أن تدفق استثمارات الشركات متعددة الجنسيات دوليا وإقامة فروع خارجية لها، تخضع لنفس القواعد العامة التي تحكم تدفق التجارة الخارجية والحركة الدولية لرؤوس الأموال

2.2.2.. النظرية النيو كلاسيكية: قامت على أساس الافتراضات الكلاسيكية وتشرح تدفقات رؤوس الأموال كاستجابة للاختلاف في أسعار الفائدة من بلد لأخر، حيث أن هذا التدفق لرأس المال يكون في المناطق التي يتم الحصول فيها على أعلى عائد، وبالتالي اتجاهات الاستثمار تكون نحو البلدان ذات أسعار فائدة أكبر، وينطوي ذلك على الرغبة تحصيل أكبر عائد.

3.2.2.. نظرية عدم كمال الأسواق: تنطلق هذه النظرية من أن غياب المنافسة الكاملة في الأسواق النامية، ونقص السلع المعروض في هذه الأسواق، بالإضافة إلى أن الشركات المحلية في البلدان المستقبلة للاستثمار لا تكون لديها القدرة على مواجهة المشروعات الأجنبية في مختلف النشاطات الاقتصادية، وفي هذا المجال يرى Hood & Young أن في مثل هذه الحالات تنخفض قدرة الشركات الأجنبية على التحكم في السوق (صفوت، 2004).

4.2.2.. نظرية الميزة الاحتكارية: ترتكز هذه النظرية على أهمية امتلاك المزايا الاحتكارية حتى يمكن قيام الاستثمار المباشر في الخارج، حيث تقوم فكرتها على أساس أن عدم كمال الأسواق لا يؤدي إلى قيام

تجارة دولية متميزة بكفاءة، فان استخدام وامتلاك المزايا الاحتكارية كالخبرة الفنية والتكنولوجيا يمكن الشركات الدولية من التغلب على القيود المختلفة.

5.2.2.. نظرية عدم كمال سوق رأس المال: يعتبر ألبير Albert من مؤسسي هذه النظرية والتي فسر من خلالها تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر عبر الاختلاف في قوة العملات لدى الدولة الأم والدولة المضيفة، فالشركات التي تتمتع دولها بعملات قوية تصبح لها القدرة أكثر على تعظيم عوائدها وهذا لمقدرتها على التمويل بتكلفة أقل من الأسواق العالمية، الأمر الذي يمكن أن يفسر الاستثمارات الأمريكية في الخارج خلال منتصف القرن الماضي عندما كان الدولار العملة المهيمنة على الاقتصاد الدولي، وهو نفس الشيء للشركات اليابانية والألمانية عندما كانت عملتي البلدين قويتين، غير أن هذه النظرية لم تعط تفسيرا مقنعا للاستثمارات التي تحدث في المناطق النقدية الواحدة كالاتحاد الأوروبي وكذلك في الدول النامية التي لا تمتلك أسواق رأس مال متطورة ومنظمة كما في الدول المتقدمة.

6.2.2.. نظرية دورة حياة المنتوج: تعود نظرية دورة حياة المنتج للرائد ريموند فرنون، وتعتمد على شرح علاقة التجارة بالاستثمار الأجنبي المباشر والمبررات التي تدفع الشركات العالمية نحو هذا النوع من الاستثمار من جهة، ومن جهة أخرى تفسر النظرية مسببات ظهور الابتكارات والاختراعات الجديدة خارج الدولة الأم، وتنطوي دورة حياة المنتج الدولي على أربعة مراحل أساسية مع التطبيق على الو.م.أ.

7.2.2.. نظرية الموقع: تركز النظرية على اختيار الدولة المستقبلة للاستثمار حيث تنطوي على الموقع والبيئة وما يرتبط بها من عوامل ومحددات مختلفة والتي من شأنها أن تؤثر على قرار توطين الاستثمار الأجنبي المباشر في هذه البلدان، وهذا باعتبار أن المحددات لها علاقة بالتكاليف الخاصة بإقامة المشروع وكل ما يرتبط بالإنتاج والتسويق والإدارة. وقد أكد جون ديمينغ في هذا المجال على أن نظرية الموقع تهتم أكثر بالتكاليف والعوامل المرتبطة بالسوق (خلف، 2004)، وقد قام كل من روبوك وسيمو ندس بإضافة بعض المحددات المؤثرة في جلب الاستثمار الأجنبي المباشر وتعتبر كامتداد لنظرية الموقع، واقترحا ثلاثة عناصر تتأثر بها الاستثمارات الأجنبية، كما يوضحه الجدول التالي:

3. الإطار النظري للسياسة الجبائية وأهميتها في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر وتونس:

تعتبر الجزائر وتونس من الدول التي سعت إلى تهيئة مناخها الاستثماري مطلع تسعينات القرن الماضي، من خلال مباشرة إصلاحات اقتصادية وإحداث تغييرات على مستوى مؤسساتها لتطوير مناخها

الاستثماري وخدمة المستثمرين بهدف تشجيع وترقية الاستثمار، بالإضافة إلى تحسبن سياستها الجبائية من خلال منح مجموعة من الضمانات والحوافز الجبائية للمستثمر الأجنبي، بهدف تخفيف الضغط الجبائي.

والسياسة الجبائية يمكنها أن تحقق نتائج مرغوبة إن أحسن استغلالها وتكييفها بالشكل الملائم مع الأهداف المرجوة، في حين يمكن أن يؤدي سوء استخدامها إلى نتائج سلبية. لذلك وجب تصميم نظام جبائي يتسم بالكفاءة والفعالية واختيار أدواتها بالشكل المناسب.

1.3. ماهية السياسة الجبائية وأدواتها: تعرف السياسة الجبائية على أنها عملية تحديد للإجراءات الجبائية التي تسمح بتطبيق النظام الجبائي، وتسهيل عملية دراسة النشاط المالي لتحقيق الأهداف التي ترغب الدولة بتحقيقها، بناء على رغبات أفراد المجتمع، ولها علاقة مباشرة مع باقي السياسات الأخرى (P.M.Gauderment & Molinier, 1992)، وهي أيضا برامج مختلفة تتبناها الدولة باستخدام مصادر الضريبة الفعلية والمحتملة، لإحداث تأثيرات مرغوبة، سياسية، اقتصادية واجتماعية، مع تجنب أي أثار غير مرغوب فيها بهدف تحقيق أهداف المجتمع في مختلف المجالات (حجازي، 1998).

ويعرفها موريس لوري نظرا لتميزه بخاصية الشمولية على أن السياسة الجبائية هي فن اقتطاع مبلغ من الضرائب محدد مسبقا بأحسن الصيغ، وهذا بدوره يشير إلى العدالة الاجتماعية، التطور الفني، التجارة الخارجية وتنمية الادخار(Maurice, 1954) ، فهي بذلك تدخل ضمن مخططات تنفذها الدولة بالاستعانة بأساليب ضريبية لإحداث تأثيرات ترغب في تحقيقها على جميع الأنشطة والميادين.

لقد تطورت أهداف السياسة الجبائية مع تطور دور الدولة في الحياة الاقتصادية، حيث أصبحت تعتمد على الضريبة كأداة لتحقيق سياستها انطلاقا من كون الضريبة تسعى إلى تحقيق أهداف مختلفة، قد تكون سياسية، اقتصادية ومالية، اجتماعية وثقافية. وتكون الأهداف المالية للسياسة الجبائية من خلال الدور التمويلي لها باعتباره الوظيفة الأولى التي وجدت من أجلها من خلال توفير الموارد التابعة للدولة، باعتبار أن الضريبة وسيلة لتغطية الأعباء، أما الأهداف الاقتصادية فيمكن حصرها فيما يلي:

-تخفيف حدة التضخم والمحافظة على قيمة العملة الوطنية

-المساهمة في تحقيق الاندماج الاقتصادي

-تشجيع بعض أنواع الأنشطة الاقتصادية

-توجيه السلوك الاستهلاكي

-حماية الصناعة الوطنية من المنافسة الخارجية

تعتمد السياسة الجبائية على مجموعة من الأدوات وهي عبارة عن تخفيفات تمس النمط الجبائي والتي تستخدمها الدول من أجل توجيه قرارات المستثمرين بما يتوافق مع أهداف الدولة، فالتحفيز الجبائي يستخدم للإشارة إلى أساليب وطرق الإغراء التي تتبعها السياسة الاقتصادية في إطار التنمية للنهوض بقطاع ما (أوسرير وحمو، 2009)، كما أنه صفة اقتصادية تقدر بقيمة نقدية، حيث تطرحها الدولة لجميع الاستثمارات أو جزء منها، وتحدد معيار موضوعي أو جغرافي.

كما أن الحوافز الضريبية تندرج في إطار توظيف الضرائب لتوجيه سلوك الأشخاص نحو أنشطة مستهدفة تساعد على تحقيق الأهداف المنتظرة للدولة، ويكون ذلك من خلال الأخذ بضريبة معينة أو تحديد مستوى سعرها(OCDE, 2011) ، أو من خلال منح إعفاءات دائمة أو مؤقتة، فالحوافز الضريبية تلعب دورا هاما في تشجع المستثمرين المحليين والأجانب، حيث يسعى هذا التوجه من خلال ما تقدمه من مزايا إلى تحقيق جملة من الأهداف نوجزها في النقاط التالية:

-تشجيع المشاريع الاستثمارية وتوجيهيها نحو المناطق الواجب تنميتها، وحماية الصناعات الناشئة.

-تشجيع النشاطات في القطاعات الموجهة للتصدير خارج المحروقات بإعفائها من الضرائب والرسوم الجمركية.

-دفع المستثمرين الأجانب نحو إعادة استثمار العوائد والأرباح في البلد المضيف على أن يقوموا بتحويلها إلى الخارج.

-جذب الاستثمار الأجنبي بهدف زيادة مناصب الشغل وتحسين أداء العمالة المحلية.

-الزيادة في إيرادات الخزينة وتنويع النشاط الاقتصادي ومنه زيادة الفروع الإنتاجية.

كما تأخذ الحوافز الضريبية عدة أشكال لعل من أهمها: الإعفاء المؤقت والسعر التمييزي، الاستهلاك المعجل، الائتمان الاستثماري، ترحيل الخسائر، فالضريبة يمكن أن تستخدم أسعارها كوسيلة أو لجذب المشاريع الاستثمارية، عن طريق المعاملات الخاصة لأنواع معينة من الأنشطة، كما أما الإعفاءات المؤقتة تندرج في إطار منح إعفاء ضريبي لسنوات معينة للمشاريع الاستثمارية التي تكون في بداية نشاطها الإنتاجي، وهذا يقلل من المخاطر التي يتحملها المستثمر بالنسبة للمشروعات الجديدة، مما يشجع تدفق المستثمرين نحو البلدان التي تقدم هذه التحفيزات (النجار، 1991)، ولذلك نجد العديد من الدول النامية التي لجأت إلى هذا الحافز. وينتج الائتمان الاستثماري من خلال السماح بخصم نسبة معينة من

قيمة الأصول الرأسمالية الجديدة المشتراة من الضريبة المستحقة على المستثمر، وهذا يترتب عنه انخفاض الضريبة بدون تخفيض الوعاء الضريبي (البطريق و عثمان، 2002)، كما أنه في أغلب التشريعات التي تمنح مزايا الائتمان الاستثماري تكون محصورة في المعدات الرأس مالية والآلات باستثناء المباني والأراضي كأصل رأسمالي، ويتعرض هذا التدبير الجبائي لبعض الانتقادات وهذا لتفضيل بعض المؤسسات للأصول الثابتة قصيرة الأجل أو من خلال التنازل على الأصول ثم إعادة اقتنائها وهذا لتكرار الاستفادة من هذا القرض الاستثماري.

2.3.. العلاقة النظرية بين السياسة الجبائية والاستثمار الأجنبي المباشر: إن استقطاب الاستثمارات الأجنبية من السياسات الاقتصادية البالغة الأهمية وبالخصوص للدول النامية، فهو لا يساهم فقط في سد الفجوات التي تعاني منها اقتصاديات هذه الدول من الصرف الأجنبي، وإنما من خلال مشاريع استثمارية تسعى لدعم التنمية الاقتصادية والتي تضم في طياتها أرقى الأدوات الفنية والتكنولوجية ومختلف العوامل الإنتاجية، والتي تعتبر كعقبات تقف أمام تنفيذها لخططها التنموية وهذا لندرتها في الدول المضيفة.

ولهذا اشتد التنافس بين الدول خاصة تلك التي تعاني من تفاقم أزماتها المالية على تشجيع الاستثمار الأجنبي بتهيئة المناخ الملائم وجعله أكثر جاذبية، وقد قامت كل من الجزائر وتونس ببذل جهود كبيرة لتشجيع وترقية الاستثمار الأجنبي المباشر، بتقديم مجموعة من الضمانات والتحفيزات، سواء عبر الاتفاقيات الثنائية والمتعددة الأطراف، أو من خلال قوانين الاستثمار وقوانين المالية. وسنُخصص هذا العنصر لاستعراض الضمانات والحوافز الجبائية التي اعتمدها كل بلد بهدف تفعيل المناخ الاستثماري وجذب رأس المال.

1.2.3.. الحوافز الجبائية لجذب الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر: تبنت الجزائر سياسة تقوم على تقديم مجموعة من الضمانات والحوافز الجبائية بهدف استقطاب وتشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر، وذلك في إطار جهودها لتنويع الاقتصاد وتقليل التبعية للمحروقات، وذلك من خلال توفير بيئة قانونية وتنظيمية محفّزة، وصدار قانون الاستثمار الذي يكرّس مبدأ المساواة بين المستثمرين المحليين والأجانب، ويضمن حرية تحويل الأرباح ورؤوس الأموال، كما تشمل الحوافز الجبائية إعفاءات من الضرائب على الأرباح، والضريبة على القيمة المضافة، والحقوق الجمركية خلال مراحل إنشاء المشروع، بالإضافة إلى تسهيلات أخرى حسب طبيعة القطاع والموقع الجغرافي للاستثمار. كما تشمل الضمانات القانونية التي تمنح للمستثمر

الأجنبي في الجزائر العديد من العناصر نذكر منها عنصر الشفافية والمساواة، مبدأ حرية الاستثمار، حرية حركة رؤوس الأموال، مبدأ الثبات التشريعي، حقوق الملكية الفكرية، بالإضافة إلى التحكيم الدولي، وضمان التعويض في حالة نزع الملكية، والتحصيل العقاري، منع الازدواج في الضري.

وقد نصت المادة 61 من الدستور الجديد لسنة 2020 على أن مبدأ حرية الاستثمار مكفول في الدستور "التجارة والاستثمار والمقاولة تمارس بحرية وهي مكفولة، حيث تمارس في ظل القوانين "، كما جاء في نص المادة 03 من قانون الاستثمار 22-18 على أن" كل شخص سواء كان معنوي أو طبيعي، ومهما كانت جنسيته أو مكان إقامته ويرغب في الاستثمار فله كامل الحرية في اختيار استثماره في ظل احترام القوانين المعمول بهما." ولقد جاء قانون الاستثمار الجديد 22-18 في مواده بمبادئ جديدة تضمن عدم التمييز بين المستثمر الوطني أو الأجنبي، والمستثمر الأجنبي له الحق في تحويل رؤوس الأموال من أجل إنجاز المشاريع الاستثمارية، وذلك وفقا للقوانين المعمول بها، أما ضمان مبدأ الثبات التشريعي فلقد نصت عليه المادة 13 من القانون، حيث أنه في حالة مراجعة أو إلغاء القانون مستقبلا فالتأثيرات الناتجة عن هذا الإجراء لا يمكنها أن تكون سارية المفعول، مع احترام كافة الحقوق المكتسبة في حالة تطبيق قوانين جديدة على الاستثمارات التي بادر المستثمر الأجنبي في إنجازها، أما فيما يخص مبدأ ضمان حق الملكية الفكرية، فلقد جاء به قانون الاستثمار الجديد 22-18 بموجب المادة 9 بحيث " تكون الدولة ضامنة لحقوق الملكية الفكرية طبقا للتشريعات المعمول بها".

وقام المشرع الجزائري من خلال قانون الاستثمار الجديد 22-18 بموجب المادة 11 باستحداث لجنة وطنية عليا للطعون تضم قضاة وخبراء ماليين واقتصاديين تحت رئاسة الجمهورية تتولى في الفصل في أي طعن أو نزاع قد يحدث بين المستثمرين الأجانب والدولة، أما فيما يخص مبدأ ضمان التعويض في نزع الملكية، فقد كرس المشرع الجزائري حماية الاستثمار الأجنبي بضمان عدم نزع ملكيته، ووفقا للمادة 60 من القانون الجديد لا تنزع الملكية إلا في إطار القانون، وبتعويض عادل ومنصف'. كما يمكن للمستثمرين الأجانب الاستفادة من أوعية عقارية لإقامة مشاريعهم، وقد نصت المادة 6 من القانون على ذلك.

وبهدف توجيه الاستثمارات نحو الأنشطة المرغوب فيها في بعض المناطق أو القطاعات، عمد المشرع الجزائري انطلاقا من قانون الاستثمار الجديد 22-18 إلى مراجعة النظام التحفيزي الموجه للمستثمرين وخاصة الأجانب، حيث جاء بثلاث أنظمة تحفيزية:

-حزمة الحوافز للقطاعات ذات الأولوية "نظام القطاعات"

-حزمة الحوافز للمناطق التي تعطيها الدولة أهمية خاصة "نظام المناطق"

-منظومة الحوافز الاستثمارية ذات الطابع المهيكل "نظام الاستثمارات المهيكلة"

وتشمل حزمة الحوافز للقطاعات ذات الأولوية "نظام القطاعات"، الفلاحة وتربية المائيات، المحاجر والمناجم، الصيد البحري، الصناعة الغذائية والصيدلانية والبتروكيماوية، النشاط السياحي، الطاقات الجديدة والطاقات المتجددة، اقتصاد المعرفة وتكنولوجيات الاعلام والاتصال، فبالإضافة إلى التحفيزات الجبائية وشبه الجبائية والجمركية، تستفيد هذه القطاعات من المزايا الآتية:

-الإعفاء الجمركي للسلع المستوردة التي ترتبط بشكل مباشر بإنجاز الاستثمار.

-إعفاءات في الرسم على القيمة بالنسبة للخدمات والسلع المستوردة أو المقتنية محليا التي تدخل في إنجاز الاستثمار بشكل مباشر.

-إعفاء من دفع حقوق نقل الملكية بعوض والرسم على الإشهار العقاري لكل المقتنيات العقارية التي لها علاقة بالاستثمار.

- اعفاءات من حقوق التسجيل، الرسم على الإشهار العقاري، مبالغ أملاك الدولة التي تتضمن حق الامتياز على العقارات المبنية وغير المبنية الموجهة لإنجاز المشاريع التي ترتبط بالاستثمارات.

- الأملاك العقارية التي تدخل في ضمن الاستثمار لمدة 10 سنوات ابتداء من تاريخ الاقتناء تكون معفاة من الرسم العقاري.

مرحلة الاستغلال في «نظام القطاعات": تتراوح مدتها من ثلاث إلى خمس سنوات تستفيد من:

-إعفاءات ضريبية على أرباح الشركات في مرحلة الاستغلال.

-الإعفاء من الرسم على النشاط المهني بعنوان مرحلة الاستغلال في نظام القطاعات.

أما بالنسبة لنظام المناطق والاستثمارات التي تم إنجازها في المناطق التي تقع بالهضاب العليا والجنوب، والجنوب الكبير والمواقع التي هي في حاجة إلى مرافقة خاصة للدولة لأجل تنميتها، حيث تستفيد من المزايا الاتية:

-تستفيد بعنوان مرحلة الانجاز من نفس المزايا في كل الأنظمة التي جاء بها قانون الاستثمار الجديد.

- تستفيد بعنوان مرحلة الاستغلال من الإعفاء الضريبي في الرسم على النشاط المهني، أرباح الشركات.

أما فيما يتعلق بنظام الاستثمارات المهيكلة، وهي الاستثمارات ذات القدرة العالية على توفير مناصب العمل وخلق الثروة، فهذا النوع من الاستثمارات يستفيد من مرافقة الدولة عن طريق التكفل الجزئي أو الكلي بأعمال التهيئة والمنشئات اللازمة لتحقيق المشروع، فالاستثمارات المهيكلة تعتبر كقوة دافعة للنشاط الاقتصادي من أجل تنمية مستدامة، فهي ترفع من جاذبية الإقليم (الاستثمار، 2022)، كما تساهم في تنويع الصادرات وإحلال الواردات، وفي الاندماج ضمن سلسلة القيم العالمية والجهوية، التحصيل التكنولوجي وتحسين الأداء (الرسمية، معايير تأهيل الإستثمارات المهيكلة وكيفيات الاستفادة من مزايا الاستغلال وشبكات التقييم، 2022)، كما تستفيد هذه الاستثمارات من المزايا التي جاء بها قانون الاستثمار الجديد 22-18، كالإعفاء الضريبي والرسم على النشاط المهني.

2.2.3.. الحوافز الجبائية لجذب الاستثمار الأجنبي المباشر في تونس: تقدم تونس جملة من الضمانات والحوافز الجبائية من خلال ميثاق الاستثمار لتشجيع الاستثمارات الأجنبية عن طريق قوانين الاستثمار بداية من القانون 93-120 لعام 1993 والذي يمثل بداية الانفتاح التجاري، يليه القانون الجديد عدد 71 لعام 2016 والذي يهدف إلى النهوض بالاستثمار الأجنبي وتطويره، وتشمل الضمانات القانونية التي تمنحها الحكومة التونسية للمستثمر الأجنبي ما يأتي:

-مبدأ حرية الاستثمار وتحويل الأرباح

-حماية الاستثمارات وعدم التمييز بين المستثمرين، مع حرية امتلاك العقار

-حماية الملكية الفكرية وتسوية النزاعات انتداب خبرات أجنبية

- عدم الازدواج الضريبي.

في مجال مبدأ حرية الاستثمار يبين الفصل الرابع من قانون الاستثمار عدد 71، ضبط قواعد واضحة وشفافة للنفاذ إلى السوق وإقرار مبدأ حرية الاستثمار من خلال التنصيص على طرق تحديد قوائم الأنشطة التي تخضع للتراخيص الإدارية لإنجاز المشروع، مدة وإجراءات وكدا شروط إسنادها بالاعتماد، خاصة فيما يخص مقتضيات الدفاع والأمن الوطني، بالإضافة إلى الحفاظ على الموارد الطبيعية والموروث الثقافي، وحماية البيئة والصحة. أما فيما يخص مبدأ حرية تحويل الأرباح، فلقد نص قانون الاستثمار الجديد عدد 71 في الفصل التاسع، على أن للمستثمر حرية تحويل أمواله إلى الخارج بالعملة الأجنبية وذلك في إطار التنظيم المعمول به. حيث يقتضي هذا الأمر الحصول على ترخيص من البنك المركزي التونسي، كما جاء في الفصل السابع من نفس القانون مبدأ عدم التمييز بين المستثمرين، حيث أن المستثمر الأجنبي

يعامل معاملة لا تقل أهمية عن معاملة المستثمر التونسي عندما يكون في وضعية مماثلة، خاصة فيما يتعلق بالحقوق والواجبات، والمستثمر الأجنبي له الحرية في امتلاك واستغلال العقارات غير الفلاحية بهدف تشييد عمليات استثمار مباشر مع الأخذ بعين الاعتبار الجانب المرتبط بالتهيئة الترابية والتعمير. أما فيما يتعلق بمبدأ حماية الملكية الفكرية، فلقد نص قانون الاستثمار الجديد عدد71 في الفصل الثامن على حماية مال المستثمر وحق الملكية الفكرية، حيث يكون هذا الجانب مضمونا طبقا للتشريع المعمول به، وحسب الفصل 23 من قانون الاستثمار عدد 71، يسوى كل نزاع بين الدولة والمستثمر في إطار تطبيق أحكام هذا القانون يتم تسويته وفقا لإجراءات المصالحة إلا في حالة تخلي أحد الأطراف كتابيا، وفي غياب ذلك، يطبق نظام القانون التجاري الدولي التابع للأمم المتحدة. وعند تعذر تسوية النزاع يمكن اللجوء إلى التحكيم وفقا للاتفاقيات الثنائية المبرمة بين الطرفين أو الاتفاقيات الدولية، وفيما عدا ذلك، يتم تسوية النزاعات عن طريق المحاكم التونسية المختصة. ولقد أقر قانون الاستثمار التونسي مبدأ عدم الازدواج الضريبي في إطار الاتفاقيات الثنائية الدولية والتي تقدر بأكثر من 35 اتفاقية معمول بها، وتقدم تونس جملة من الحوافز الجبائية بحسب القطاعات، وتقسم هذه الامتيازات على النحو التالي:

-تحفيزات مالية وجبائية.

-التحفيزات التي تشجع على التصدير.

-تحفيزات تنمية المناطق الجهوية والجانب الفلاحي.

- الحوافز البيئية.

وعملت الدولة التونسية على إعطاء أهمية قصوى للتحفيزات الجبائية والمالية، ويظهر ذلك من خلال انتفاع المكتتبين في رأس المال الأصلي للمؤسسات الخاضعة لأحكام قانون تشجيع الاستثمارات سواء كانوا أشخاص طبيعيين أو شركات، وكذلك الزيادات في رؤوس الأموال بطرح المداخيل أو الأرباح التي يقع استثمارها وذلك في حدود 35% من المداخيل أو الأرباح الصافية الخاضعة للضريبة، وباستطاعة المؤسسات اختيار نظام الاستهلاكات التنازلية بعنوان التجهيزات التي تفوق فترة استخدامها 07 سنوات، حيث تمنح مزايا للمتطلبات الأساسية لإنجاز المشاريع الاستثمارية، كما يتم إعفاءها من رسوم الضرائب، باستثناء السيارات السياحية، وإلغاء رسوم الإنتاج وتطبيق نسبة 10% كضريبة على القيمة المضافة المتعلقة بالواردات بشرط أن لا يكون لهذه الأجهزة المستوردة مثيل محلي لها. ووفقا للفصل التاسع من مجلة

الاستثمار الضريبة على القيمة المضافة ورسم الاستهلاك يتم إلغاءها على المعدات محلية الصنع، إن ما يميز الاستثمار التونسي هو أنه استثمار موجه للتصدير، ومن أهم الحوافز والتشجيعات التي يتضمنها القانون التونسي ما يلي:

-المؤسسات الفلاحية ومؤسسات الصيد البحري هي مؤسسات مصدرة كليا في حالة تصديرها نسبة 70% على الأقل من الإنتاج، والنسبة المتبقية يتم تسويقها محليا، وتيتم إعفاءها من رسوم الاستيراد للسلع الضرورية للإنتاج.

-إعفاءات ضريبية على الدخل للأشخاص الطبيعيين والمعنويين بعد خصم 50% من المداخيل والأرباح التي تأتي من التصدير، على أن يقع الطرح الكلي للمداخيل أساسا خلال 10 سنوات الأولى للنشاط ابتداء من أول عملية تصدير.

- الاستثمارات المنجزة من قبل المؤسسات المصدرة كليا تخول طرح الأرباح التي تخصص للاستثمار في صلب المؤسسة من الأرباح الصافية الخاضعة للضرائب على الشركات.

- المؤسسات المصدرة كليا يكون بإمكانها انتداب أعوان تأطير من الجنسيات الأجنبية في حدود أربعة أعوان وبدون مصادقة مسبقة.

إن المشاريع الاستثمارية في المناطق ذات الأهمية والتي يجب تنميتها وكذلك المناطق الفلاحية (تستفيد من مجموعة من الحوافز والامتيازات والتي تشمل ما يأتي:

-في مجال الضريبة على الدخل وعلى أرباح الشركات تستفيد من الطرح الكلي للمداخيل والأرباح لمدة 5سنوات للمجموعة الأولى و10سنوات للمجموعة الثانية والثالثة والتي تتوزع بحسب مناطق تشجيع التنمية الجهوية وفقا لأولوية.

-تنتفع المشاريع الاستثمارية التي تم إنجازها في هذه المناطق من منحة نسبتها 8%، 15%، 25% من تكاليف الاستثمار على الترتيب بحسب المجموعات.

-ضمن برامج الضمان الاجتماعي تتكفل الدولة عن الشركات المستثمرة بحصة صاحب العمل، وهذا ابتداء من الدخول في طور الإنتاج لمدة خمس أو عشر سنوات.

-ابتداء من دخول الإنتاج مراحله الأولى بالنسبة لقطاع الفلاحة والصيد البحرين تطرح كل المداخيل والأرباح التي مصدرها هذه الاستثمارات من أساس الضريبة خلال 10 سنوات الأولى (تونس، 2017).

-يقع على عاتق الدولة مصاريف البنية التحتية فيما يتعلق بالاستثمارات المنجزة لتهيئة مناطق تربية الأسماك والأحياء المائية، أو لتهيئة مناطق الري بالمياه الساخنة.

– الاستثمارات الفلاحية في المناطق والظروف المناخية الصعبة واستثمارات الصيد البحري بالمناطق الناقصة تستفيد من منحة اضافية تقدر ب 8% و25%.

لقد حدد الفصل السابع والثلاثين الحوافز المتعلقة بالبيئة، بحيث تستفيد الاستثمارات التي ترتبط بهذا المجال كالمؤسسات التي تقاوم التلوث الذي يكون مصدره نشاطها أو المؤسسات المتخصصة في معالجة النفايات من التشجيعات التالية:

-اعفاء كلي من رسوم الجمركة، بالإضافة إلى توقيف العمل بالأداء على رسم الاستهلاك والقيمة المضافة.

– نسبة 50% يتم طرحها من المداخيل والأرباح الصافية التي تخضع للضريبة.

-يتم إعطاء منحة للاستثمار تقدر بنسبة 25% من تكلفة المشروع.

أما الامتيازات التي جاء بها قانون الاستثمار الجديد فيمكن تصنيفها إلى امتيازات ذات الأهمية الوطنية، والتي تتوفر فيها القدرة على خلق مناصب عمل لا تكون أقل من 500 منصب في ظرف 03 سنوات ابتداء من تاريخ الدخول الفعلي في النشاط، أو تكلفة استثمارية لا تقل عن 50 مليون دينار تونسي، حيث تتضمن المزايا طرح الأرباح من قاعدة الضريبة على الشركات في حدود 10 سنوات، ومنحة استثمار في حدود ثلث كلفة الاستثمار بما فيها المصاريف الناتجة عن أشغال البنية التحتية الداخلية، بالإضافة إلى مساهمة الدولة في تحمل مصاريف البنية الأساسية. أما فيما يتعلق بالامتيازات الجبائية التي تندرج ضمن تشجيع التصدير والقطاعات المتجددة بعنوان الاستثمار فتطرح كليا وفي حدود الأرباح الخاضعة للضريبة على الدخل أو الترفيع في رأس المال للمؤسسات المصدرة كليا، بالإضافة إلى توقيف العمل بالأداء على القيمة المضافة فيما يتعلق بالتجهيزات الضرورية لنشاط المؤسسة الموردة أو المقتنية محليا. أما بعنوان الاستغلال تخضع الأرباح الناتجة عن التصدير للضريبة على الشركات بنسبة 10%، في حين تتطرح من أساس الضريبة على الدخل ثلثا المداخيل التي يكون مصدرها التصدير، أما بالنسبة للقطاعات المتجددة، فتطرح كليا وفي حدود الدخل أو الربح الخاضع للضريبة على المداخيل أو الأرباح التي تم إعادة استثمارها في الاكتتاب في رأس المال الأصلي أوفي الترفيع فيه للمؤسسات التي يكون لها دورا هاما في التطوير التكنولوجي واستثمارات الابتكار والتجديد في مختلف القطاعات الاقتصادية

باستثناء القطاع المالي، الطاقة من غير الطاقات المتجددة، مشغلي شبكات الاتصال، المناجم، الاستهلاك على عين المكان والتجارة والبعث العقاري.

أما التحفيزات بعنوان التنمية الجهوية فتكون من خلال الطرح الكلي للمداخيل والأرباح من أساس الضريبة على الدخل وأرباح الشركات لمدة 5سنوات للمجموعة الأولى و10سنوات للمجموعة الثانية والثالثة، والتي توزع بحسب المناطق والأولوية. بالإضافة إلى اعتماد نسبة 10% للضريبة على الشركات وطرح ثلثي المداخيل من قاعدة الضريبة على الدخل، توقيف العمل بالأداء على القيمة المضافة على الأجهزة محلية الصنع، ومنحة انتفاع للمشاريع المنجزة في هذه المناطق نسبتها تقدر ب 15%، 30% من تكلفة الاستثمار على حسب المجموعات لأجل تشجيع تنمية هذه المناطق.

4. اساسيات تحليل الانحدار الخطي المتعدد: إن الواقع الاقتصادي هو نتيجة لتفاعل عدة متغيرات، ولفهم وتحليل الظواهر يتم الاعتماد على نموذج الانحدار الخطي المتعدد لأجل تقدير القيم السابقة وكذلك التنبؤ بالقيم المستقبلية، هذا النموذج هو بمثابة انحدار للمتغير التابع بالنسبة للعديد من المتغيرات المستقلة، وعليه يتم الاستعانة به للتنبؤ بالتغيرات التي تشمل المتغير التابع الذي يؤثر على المتغيرات المستقلة، وهذا في إطار العلاقات الدلالية التي ترتكز على التشتت، حيث نسعى في هذا المجال إلى ايجاد نموذج اقتصادي قياسي يهدف إلى معرفة أثر السياسة الجبائية كمتغير مستقل على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر كمتغير تابع، مع الإشارة إلى حالة تونس والجزائر.

1.4.. تعيين النموذج وتقدير معلماته: يتم تحديد متغيرات النموذج كما يلي:

المتغير التابع: ويتمثل في نسبة تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر/ الناتج المحلي الإجمالي ورمزا له في الدراسة بـ IDE

المتغيرات المستقلة: والتي حصرناها فيما يلي:

مؤشر النمو الاقتصادي: ويتمثل في معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي بأسعار السوق على أساس سعر ثابت للعملة المحلية، باعتماد سنة الاساس 2010، ورمزنا له ب.PIB

معدل التضخم: وهو من أهم مؤشرات استقرار الأسعار في السياسة الاقتصادية معبرا عنه بالنسبة المئوية، ورمزنا له ب.INF

سعر الصرف الرسمي: إن سعر الصرف المعتمد هو المعدل المتوسط لأسعار الصرف للعملة المحلية مقابل الدولار الامريكي، ورمزنا له ب.TCN

معدل الضغط الجبائي: ويتمثل في نسبة الإيرادات الجبائية / الناتج المحلي الإجمالي، باستثناء التحويلات واشتراكات الضمان الاجتماعي، ورمزنا لها بالرمز.FISC

فترة الدراسة: 1990-2022. ويمكن التعبير عن ذلك بالصيغة الرياضية التالية:

IDE=f(PIB, INF, TCN, FISC)

2.4.. تحديد الشكل الرياضي للنموذج: تكون الصيغة في نموذج الانحدار الخطي المتعدد كما يلي:

$$IDE = a + b1\ PIB + b2\ INF + b3\ TCN + b4\ FISC + e$$

حيث أن:

- a قيمة ثابتةConstant
- b ميل الانحدار IDE على المتغيرات المستقلة
- e الخطأ في تفسير النموذج

ويتم الاستعانة بالانحدار الخطي المتعدد في ظل توافر مجموعة من الشروط وهي فيما يأتي:

-وجود علاقة خطية بين المتغيرات المستقلة وبين المتغير التابع.

-البيانات تكون موزعة توزيعاً طبيعياً لكلا المتغيرين.

-قيم المتغير التابع ينبغي أن تكون من المستوى الترتيبي على الأقل.

يتم تقدير معلمات النموذج باستعمال طريقة المربعات الصغرى، والتي تعد من الطرق الأكثر استعمالا، وترتكز هذه الفكرة على تقليل مجموع مربعات الأخطاء إلى أدنى مستوى ممكن، كما ستعتمد الدراسة على درجة معنوية 5%، أي بدرجة تأثير95% وذلك باستخدام برنامج.SPSS Statistics 27

3.4.. اختبار معنوية معالم النموذج: بعد الحصول على النتائج، علينا تبيان أنها مقبولة احصائيا، أي ذات دلالة معنوية من خلال:

-الدلالة الاحصائية الجزئية لمعلمات النموذج من خلال اختبار.T

-الدلالة الاحصائية الكلية لمعلمات النموذج من خلال اختبار.F

-جودة التوفيق أو درجة التأثير من خلال معامل التحديد.

-تحليل التباين للمتغير التابع.

وللحكم على معنوية معاملات الانحدار نستعين باختبارT-Student، والذي يستخدم لاختبار كل معلمة على حدي، وبرنامج SPSS يعطي قيمة اختبار T ومستوى الاحتمالية المقابلة له T

Sigومقارنتها مع مستوى الدلالة 5%، حيث أن انعدام العلاقة يشير إلى أن خط الانحدار هو عبارة عن خط افقي، بمعنى (H0: b=0) وباعتبار الفرضية H0 تخضع للاختبار، فإنه ليس بالضرورة صحيحا، وهذا يتطلب وضع الفرضية البديلة أي(H1 ;b ≠0) ، حيث أن فرضيات الاختبار هي: المعلمة لا يكون لها دلالة معنوية (H0: b=0) وهي فرضية العدم، وهي أنه لا يوحد أثر للمتغير المستقل لوحده على النموذج، أما الفرضية البديلة فتتمثل في أن المعلمة لها دلالة معنوية (H1: b ≠0).

أما اختبارFicher – F ، فهو اختبار احصائي يختبر جوهر معامل التحديدR2، وكذلك معنوية النموذج ككل وهذا بدوره يشير إلى كفاءة النموذج في تمثيل العلاقة بين المتغيرات المدروسة، حيث تظهر جودة ودقة المعلومات في اختبار المتغيرات لتمثيل الظاهرة، وللنموذج قيمتان، قيمة تحتسب من نتائج تقدير النموذج والقيمة الأخرى تؤخذ من الجدول وتعتمد على عدد المتغيرات ودرجة الحرية.

كما يتم اختبار الفرضية التي تنص على أن معاملات المتغيرات المفسرة تساوي صفرا، أي أن فرضية العدم تفترض عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الدراسة.

وتكون الصيغة الرياضية للفرضية المراد اختبارها كالتالي:

فرضية العدم (H0: b1=b2=b3=b4=0) الانحدار ككل ليس له دلالة معنوية، أما الفرضية البديلة فتتمثل في أن الانحدار ككل له دلالة معنوية، .(H1: b1≠b2≠b3≠b4≠0) وبرنامج SPSS يعطي قيمة اختبار F ومستوى الاحتمالية المقابلة له F Sigومقارنتها مع مستوى الدلالة 5%. أما اختبار جودة التوفيق أو درجة التأثير فيتم من خلال معامل التحديد، وعندما يكون هناك أكثر من متغير مستقل، ننتقل من معامل التحديد العادي (البسيط) إلى معامل التحديد المضاعف R2.، على عكس معامل التحديد العادي الذي يقيس قوة العلاقة بين متغير مستقل وآخر تابع، فإن معامل التحديد المضاعف يعد مؤشر أساسي ويستخدم لقياس مدى معنوية العلاقة بين المتغيرات التابعة والمستقلة وتفسيرها، وهنا يمكن الإشارة إلى نسبة مساهمة المتغير المستقل في تفسير التغير الحاصل في المتغير التابع. إن صعوبات R2 لقياس جودة التوفيق ترجع أساسا إلى كون اعتماد هذا المعامل على التغيرات الطارئة في المتغير التابع (المشروحة وغير المشروحة)، حيث لا يؤخذ بعين الاعتبار عدد درجات الحرية في أي مشكل إحصائي، ولذلك يستخدم معامل آخر يسمى بمعامل التحديد المعدل AJUSTE) R2.) إن معامل التحديد المعدل (AJUSTE R2) لديه خصائص متعددة تجعله وسيلة قياس أحسن وأفضل منR2 ، وهو على الأقل يجيب على التساؤلات حول أهمية زيادة عدد المتغيرات

للنموذج، دون التفكير في سبب ظهورها في كل حال. وكذلك اختبار العلاقة بينF وR2 من خلال تحليل التباين للمتغير التابع .ANOVA

4.4.. فرضيات النموذج: العلاقة بين المتغير التابع للاستثمار الأجنبي المباشر والمتغيرات المستقلة يتوقع أن تكون كما يأتي:

– أن تكون العلاقة بين معدل النمو الاقتصادي والاستثمار الأجنبي المباشر علاقة طردية.

–العلاقة بين معدل التضخم والاستثمار الأجنبي المباشر هي علاقة عكسية.

– أن تكون هناك علاقة عكسية بين سعر الصرف الرسمي والاستثمار الأجنبي المباشر.

–أن تكون العلاقة بين معدل الضغط الجبائي والاستثمار الأجنبي المباشر علاقة عكسية، لذلك تقوم الدول بتقديم تحفيزات جبائية للتخفيف من الضغط الجبائي المفروض على المؤسسات الاستثمارية.

5.4.. جمع البيانات: البيانات تم تجميعها من قاعدة البيانات الخاصة بالبنك الدولي، وتقارير الأونكتاد، وكذلك من بعض مؤشرات صندوق النقد العربي وتقارير البنك المركزي والديوان الوطني للإحصائيات، وهذا ساعد في تحصيل بعض البيانات المفقودة والتي لم يتم الحصول عليها من تقارير البنك الدولي، لفترة الدراسة 1990–2022.

5. السياسة الجبائية وأثرها على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر نحو الجزائر: بالاعتماد على تقنية الانحدار الخطي المتعدد، وبعد ادخال البيانات باستخدام برنامج (SPSS 27) للفترة 1990–2022 تحصلنا على نتائج الاختبار لحالة الجزائر والتي نستعرضها كالاتي:

tatistiques descriptives			
	Moyenne	Ecart type	N
IDE	,80258	,611233	33
PIB	2,539	2,4032	33
INF	8,5818	9,03799	33
TCN	74,9366109	32,74747609	33
FISC	25,179	3,6712	33

1.5.. الخصائص الوصفية لمتغيرات الدراسة: يوضح الجدول، الخصائص الوصفية لمتغيرات الدراسة حيث بلغ المتوسط الحسابي IDE (0.802) بانحراف معياري يقدر ب (0.611) أما بالنسبة لمتوسط PIB فقد بلغ (2.539) بانحراف (2.403) يليه FISC بمتوسط (25.179) بانحراف(3.671)، يليه INF بمتوسط (8.581) بانحراف قدره (9.037)، TCN بمتوسط (74.936) وبانحراف

معياري قدره (32.74)، وكل قيمة أحسن من الأخرى من حيث التشتت، أي كلما كان الانحراف المعياري منخفضا كلما دل على درجة تمركز البيانات وقدر حجم العينة بـ 33

Corrélations						
		IDE	PIB	INF	TCN	FISC
Corrélation de Pearson	IDE	1,000	,310	-,597	,185	-,067
	PIB	,310	1,000	-,330	,125	-,105
	INF	-,597	-,330	1,000	-,622	,387
	TCN	,185	,125	-,622	1,000	-,346
	FISC	-,067	-,105	,387	-,346	1,000
Sig. (unilatéral)	IDE	.	,040	,000	,152	,356
	PIB	,040	.	,031	,244	,280
	INF	,000	,031	.	,000	,013
	TCN	,152	,244	,000	.	,024
	FISC	,356	,280	,013	,024	.

2.5. ارتباط بيرسون: يوضح الجدول، مصفوفة الارتباط بين متغيرات نموذج الانحدار حيث نجد أن هناك: علاقة طردية ذات دلالة بين معدل النمو والاستثمار بمعامل الارتباط 0.31 عند دلالة إحصائية أقل من 0.05، وعلاقة عكسية ذات دلالة بين معدل التضخم والاستثمار الأجنبي المباشر بمعامل الارتباط 0.597 عند دلالة إحصائية أقل من 0.05، وعلاقة طردية ضعيفة الدلالة بين سعر الصرف الرسمي والاستثمار الأجنبي المباشر بمعامل الارتباط 0.185، وعلاقة عكسية ضعيفة الدلالة بين معدل الضغط الجبائي والاستثمار الأجنبي المباشر بمعامل الارتباط 0.067.

Variables introduites/éliminées[a]			
Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	FISC, PIB , TCN, INF[b]	.	Introduire

ويوضح الجدول السابق المتغيرات التي أدخلت في معادلة الانحدار، الاستثمار الأجنبي المباشر كمتغير تابع وجميع المتغيرات المستقلة، والتحليل لم يستبعد أي متغير، والطريقة المستخدمة في النموذج هي الانحدار القياسي(Introduire) ، والتي تستخدم عند اختيار إدخال جميع المتغيرات المستقلة دفعة واحدة.

3.5.. جدول معامل التحديد (جودة التأثير):

Récapitulatif des modèles[b]						
Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques	
					Variation de R-deux	Variation de F
1	,666[a]	,444	,364	,487439	,444	5,579

ويوضح الجدول السابق معامل ارتباط بين المتغير التابع والمستقل حيث بلغ 0.666 بقيمة معامل تحديد 0.444، والتي تفسر على أن 44.4% من التغيرات الحاصلة في الاستثمار الأجنبي المباشر تعود إلى المتغيرات المستقلة المدرجة في النموذج و66.6% تعود للمتغيرات الأخرى التي لم تدرج في النموذج. وبقيمة معامل تحديد معدل 0.364، كتفسير لمدى الدقة في تقدير المتغير التابع، أي أن المتغيرات المستقلة تفسر36.4%من التباين الحاصل للاستثمار الأجنبي المباشر الوارد إلى الجزائر إذا زدنا في المتغيرات المستقلة. وهي نسبة منخفضة ويرجع ذلك إلى وجود متغيرات أخرى جاذبة للاستثمار الأجنبي المباشر.

4.5.. جدول تحليل تباين الانحدار ANOVA:

ANOVA[a]						
Modèle		Somme des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	5,303	4	1,326	5,579	,002[b]
	de Student	6,653	28	,238		
	Total	11,955	32			

يوضح الجدول نتائج تحليل أنوفا (اختيار معنوية الانحدار)، حيث يلاحظ أن قيمة sig فيشر Fهي 0.002 وهي أقل من 0.05 وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، أو من خلال مقارنة قيمة F والتي هي (5.579) أكبر من القيمة الجدولية (2.71) عند درجة حرية (4 و28)، وهذا يشير إلى أن الانحدار معنوي ومنه هناك تأثير للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع، أي أن على الأقل معلمة من معلمات النموذج تختلف عن الصفر ولها دلالة إحصائية. إن قيمة مجموع التباينات هي (11.955) في المتغير التابع، ولها مصدرين، المصدر الأول هو المتغيرات المدرجة في نموذج الانحدار (معدل النمو، معدل التضخم، سعر الصرف والضغط الجبائي) وقيمتها (5.303)، والمصدر الثاني ويتمثل في البواقي قيمتها(6.653) للعوامل الأخرى، أي أن المتغيرات المدرجة في النموذج لها تأثير أقل من البواقي، وهذا يشير إلى وجود عوامل متعددة تؤثر على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الجزائر، والتي نجد منها مثلا: الاستقرار السياسي، تطور البنية التحتية، استقرار مؤشرات الاقتصاد الكلي.

5.5.. جدول المعاملات: يوضح الجدول الموالي معاملات الانحدارات، المعيارية، غير المعيارية، الخطأ المعياري، وكذلك قيمة اختبارات (t) بالإضافة إلى القيمة الاحتمالية للاختبارات (الدلالة الاحصائية) وقيمة معامل تضخم التباينVIF ومعاملات التسامح Tolerance، حيث Tolerance/1=VIF. يتمثل المعامل الأول في الثابت (0.905) وفي نماذج الاقتصاد القياسي تعبر عن الحد الأدنى للمتغير التابع في حالة ما إذا كانت المتغيرات المستقلة معدومة، وإذا لاحظنا معامل

الانحدار لمتغير PIBفهو (0.025) والذي يمثل العلاقة الطردية مع متغير IDE وهذا ما يتوافق مع فرضيات النموذج، والذي يفسر بأن التغير في معدل النمو بدرجة يؤدي إلى التغير في IDE ب (0.025) درجة. أما معامل انحدار التضخمINF فهو سالب والذي يمثل العلاقة العكسية مع متغيرIDE، فهو يتوافق أيضا مع فرضيات النموذج، والذي يفسر على أن التغير في معدل التضخم بدرجة يؤدي إلى الانخفاض في نسبة الاستثمار الأجنبي المباشر ب (0.053) درجة. وإذا لاحظنا معامل انحدار سعر الصرفTCNفهو سالب والذي يمثل العلاقة العكسية مع متغيرIDE، فهو يتوافق أيضا مع فرضيات النموذج، والذي يفسر على التغير في سعر الصرف الرسمي بدرجة يؤدي إلى الانخفاض في نسبة الاستثمار الأجنبي المباشر ب (0.005) درجة. أما معامل انحدار الضغط الجبائي FISC فهو موجب والذي يمثل العلاقة الطردية مع متغيرIDE، فهو لا يتوافق مع فرضيات النموذج، والذي يفسر على التغير في نسبة الضغط الجبائي بدرجة يؤدي إلى التغير في نسبة الاستثمار الأجنبي المباشر ب (0.026) درجة، ومنه نستنتج أن الضغط الجبائي المفروض على الاستثمار الأجنبي المباشر إما أن يكون ضعيف والرفع فيه لا يطرد المستثمر الأجنبي، أو أن معدل الضغط الجبائي لا يدخل ضمن محفزات الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر. وتظهر معادلة خط الانحدار للنموذج كما يلي:

IDE=0.905+0.025 PIB-0.053 INF-0.005 TCN+0.026 FISC

Coefficients[a]

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	T	Sig.	Statistiques de colinéarité	
		B	Erreur standard	Bêta			Tolérance	VIF
1	(Constante	,905	,757		1,195	,242		
	PIB	,025	,038	,099	,662	,514	,881	1,135
	INF	-,053	,013	-,790	-4,047	,000	,521	1,919
	TCN	-,005	,003	-,264	-1,445	,160	,594	1,685
	FISC	,026	,026	,158	1,022	,316	,832	1,202

وتظهرT sig لمتغير FISC، على أنها أكبر من 0.05، وهنا نقبل الفرضية الصفرية، وهذا يفسر بالتأثير الضعيف أو عدم وجود تأثير للضغط الجبائي على جاذبية الاستثمارات الأجنبية المباشرة نحو الجزائر، وكذلك عدم معنوية كل من متغيري معدل النمو الاقتصادي وسعر الصرف الرسمي في جذب هذا النوع من الاستثمار، وإنما يتأثر بمحددات أخرى، في حين تظهر معنوية ايجابية لمتغير معدل التضخم.

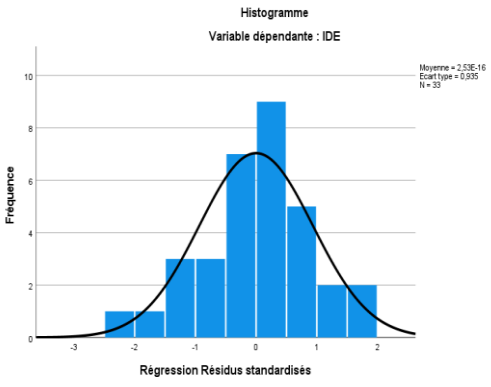
من خلال الجدول يتبن أن التباين مسموح لأنه أكبر من 0.1، ويتبن من النتائج خلو المتغيرات من التعددية الخطية، وهذا ما يظهر استقلاليتها، حيث كانت معاملات تضخم التباين أقل من 3.

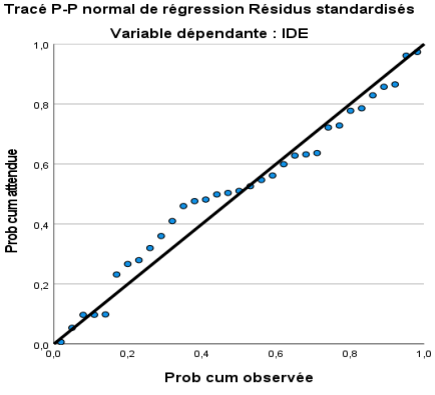
6.5.. التوزيع الطبيعي للبواقي وعدم وجود قيم متطرفة:

Statistiques des résidus[a]					
	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	N
Valeur prédite	-,13622	1,41413	,80258	,407074	33
Valeur prédite standard	-2,306	1,502	,000	1,000	33
Erreur standard de la prévision	,111	,351	,183	,053	33
Valeur prédite ajustée	-,18066	1,36524	,79584	,412414	33
de Student	-1,215299	,941806	,000000	,455958	33
Résidus standard	-2,493	1,932	,000	,935	33
Résidus standard	-2,560	2,068	,006	,998	33
Résidu supprimé	-1,281378	1,079346	,006734	,520538	33
Résidu supprimé de Student	-2,873	2,207	-,001	1,044	33
Distance de Mahalanobis	,681	15,638	3,879	3,012	33
Distance de Cook	,000	,125	,028	,036	33
Valeur influente centrée	,021	,489	,121	,094	33

يبين الجدول قيمة Mahalanobis (15.638) والتي هي أقل من القيمة الحرجة كايتو الجدولية (18.47)، وقيمة Cook (0.125) والتي هي أقل من الواحد، ومنه تم التحقق من التوزيع الطبيعي للبواقي وعدم وجود قيم متطرفة.

7.5.. الأشكال البيانية: توضح الأشكال التالية لحالة الجزائر تحقق شرط التوزيع الطبيعي للبواقي وتمركزها وتتقارب من الخط المستقيم، وهذا من الشروط التي تثبت صحة إجراء تحليل الانحدار الخطي المتعدد.





6.أثر السياسة الجبائية في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر إلى تونس: بالاعتماد على تقنية الانحدار الخطي المتعدد، وبعد ادخال البيانات باستخدام برنامج (SPSS 27) للفترة 1990–2022 تحصلنا على نتائج الاختبار لحالة تونس والتي نستعرضها كالاتي:

1.6.. الخصائص الوصفية لمتغيرات الدراسة:

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart type	N
IDE	2,63415	1,626870	33
PIB	3,391	3,0285	33
INF	4,5924	1,65467	33
TCN	1,5706	,65211	33
FISC	20,703	1,8746	33

يوضح الجدول السابق، الخصائص الوصفية لمتغيرات الدراسة حيث بلغ المتوسط الحسابيTCN (1.57) بانحراف معياري يقدر (0.652)، أما بالنسبة لمتوسط IDE (2.634) وبانحراف معياري قدره (1.626)، يليه INF بمتوسط (4.592) بانحراف قدره (1.654)، يليه FISC بمتوسط (20.703) بانحراف(1.874)، يليه PIBبمتوسط فقد بلغ (3.391)بانحراف (3.028) وكل قيمة أحسن من الأخرى من حيث التشتت، أي كلما كان الانحراف المعياري منخفضا كلما دل على درجة تمركز البيانات وقدر حجم العينة ب 33.

2.6.. ارتباط بيرسون:

Corrélations						
		IDE	PIB	INF	TCN	FISC
Corrélation de Pearson	IDE	1,000	,128	-,208	-,163	-,344
	PIB	,128	1,000	-,115	-,524	-,533
	INF	-,208	-,115	1,000	,417	,647
	TCN	-,163	-,524	,417	1,000	,840
	FISC	-,344	-,533	,647	,840	1,000
Sig. (unilatéral)	IDE	.	,239	,123	,183	,025
	PIB	,239	.	,262	,001	,001
	INF	,123	,262	.	,008	,000
	TCN	,183	,001	,008	.	,000
	FISC	,025	,001	,000	,000	.

يوضح الجدول ، مصفوفة الارتباط بين متغيرات نموذج الانحدار حيث نجد أن هناك:

علاقة طردية ضعيفة الدلالة بين معدل والاستثمار بمعامل الارتباط0.128، وعلاقة عكسية ضعيفة الدلالة كذلك بين معدل التضخم والاستثمار الأجنبي المباشر بمعامل الارتباط 0.208، وعلاقة عكسية ضعيفة الدلالة بين سعر الصرف الرسمي والاستثمار الأجنبي المباشر بمعامل الارتباط 0.163، وعلاقة عكسية ذات دلالة بين معدل الضغط الجبائي والاستثمار الأجنبي المباشر بمعامل الارتباط 0.344 عند مستوى دلالة أقل من 0.05.

كمتغير تابع

وجميع المتغيرات المستقلة، والتحليل لم يستبعد أي متغير، والطريقة المستخدمة في النموذج هي الانحدار القياسي والتي تستعمل عند اختيار إدخال جميع المتغيرات المستقلة مرة واحدة.

a. Variable dépendante : IDE			
b. Toutes les variables demandées ont été introduites.			
Variables introduites/éliminées[a]			
Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	FISC, PIB , INF, TCN[b]	.	Introduire

3.6.. جدول معامل التحديد (جودة التأثير):

Récapitulatif des modèles[b]						
Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques	
					Variation de R-deux	Variation de F
1	,430[a]	,185	,068	1,570574	,185	1,584

ويوضح الجدول السابق معامل ارتباط بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة حيث بلغ 0.43 بقيمة معامل تحديد ضعيفة قدرها 0.185، والتي تفسر على أن 18.5% من التغيرات الحاصلة في الاستثمار الأجنبي المباشر تعود إلى المتغيرات المستقلة المدرجة في النموذج والباقي تعود للمتغيرات الأخرى التي لم تدرج في النموذج. وبقيمة معامل تحديد معدل 0.068، كتفسير لمدى الدقة في تقدير المتغير التابع، أي أن المتغيرات المستقلة تفسر6.8%من التباين الحاصل للاستثمار الأجنبي المباشر الوارد إلى تونس إذا زدنا في المتغيرات المستقلة. وهي نسبة ضعيفة وترجع إلى وجود متغيرات أخرى جاذبة للاستثمار الأجنبي المباشر.

4.6.. جدول تحليل تباين الانحدار ANOVA:

ANOVA[a]						
Modèle		Somme des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	15,627	4	3,907	1,584	,206[b]
	de Student	69,068	28	2,467		
	Total	84,695	32			

يوضح الجدول نتائج تحليل أنوفا لاختبار معنوية الانحدار، حيث يلاحظ أن قيمة sig فيشر Fهي 0.206 وهي أكبر من 0.05 وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة، أو من خلال مقارنة قيمة F والتي هي (1.584) أقل من القيمة الجدولية (2.71) عند درجة حرية (4

و28)، وهذا يعني أن الانحدار غير معنوي، ولذلك ليس هناك أي تأثير للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع ولا يوجد لها دلالة إحصائية. إن قيمة مجموع التباينات هي (84.695) في المتغير التابع، ولها مصدرين، المصدر الأول هو المتغيرات المدرجة في نموذج الانحدار (معدل النمو، معدل التضخم، سعر الصرف والضغط الجبائي) وقيمتها (15.627)، والمصدر الثاني ويتمثل في البواقي قيمتها (69.068) للعوامل الأخرى، أي أن المتغيرات المدرجة في النموذج لها تأثير جد ضعيف من البواقي، وهذا يشير إلى وجود العديد من العوامل التي تؤثر على هذا النوع من الاستثمار وتدفع إلى جاذبيته، والتي نجد منها مثلا: الاستقرار السياسي، تطور البنية التحتية، استقرار مؤشرات الاقتصاد الكلي.

5.6.. جدول المعاملات:

Coefficients[a]								
Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	T	Sig.	Statistiques de colinéarité	
		B	Erreur standard	Bêta			Tolérance	VIF
1	(Constante)	16,116	6,113		2,636	,014		
	PIB	-,042	,116	-,077	-,358	,723	,623	1,606
	INF	,156	,244	,159	,639	,528	,472	2,117
	TCN	1,183	,825	,474	1,435	,162	,267	3,751
	FISC	-,769	,365	-,886	-2,107	,044	,165	6,066

يوضح الجدول السابق معاملات الانحدار المعيارية وغير المعيارية والخطأ المعياري وقيمة اختبارات (t) مع القيمة الاحتمالية للاختبارات (الدلالة الاحصائية) وقيمة معاملات تضخم التباين VIF ومعاملات التسامح Tolerance، حيث Tolerance/1=VIF. يتمثل المعامل الأول في الثابت (16.116) وفي نماذج الاقتصاد القياسي تعبر عن الحد الأدنى للمتغير التابع في حالة ما إذا كانت المتغيرات المستقلة معدومة، وإذا لاحظنا معامل الانحدار لمتغير PIB فهو (-0.042) والذي يمثل العلاقة العكسية مع متغير IDE وهذا لا يتوافق مع فرضيات النموذج، والذي يفسر بأن التغير في معدل النمو بدرجة يؤدي إلى الانخفاض في بـ IDE (0.042) درجة. أما معامل انحدار التضخم INF فهو موجب والذي يمثل العلاقة الطردية مع متغير IDE، فهو لا يتوافق مع فرضيات النموذج، والذي يفسر على أن التغير في معدل التضخم بدرجة يؤدي إلى التغير في نسبة الاستثمار الأجنبي المباشر ب (0.156) درجة. وإذا لاحظنا معامل انحدار سعر الصرف TCN فهو موجب والذي يمثل العلاقة الطردية مع متغير IDE، فهو لا يتوافق مع فرضيات النموذج، والذي يفسر على التغير في سعر الصرف الرسمي بدرجة يؤدي إلى التغير في نسبة الاستثمار الأجنبي المباشر ب (1.183) درجة. أما معامل انحدار الضغط

الجبائي FISC فهو(-0.769) سالب والذي يمثل العلاقة العكسية مع متغيرIDE، فهو يتوافق مع فرضيات النموذج، والذي يفسر على التغير في نسبة الضغط الجبائي بدرجة يؤدي إلى الانخفاض في نسبة الاستثمار الأجنبي المباشر ب(0.769)درجة، ومنه نستنتج أن الضغط الجبائي المفروض على الاستثمار الأجنبي المباشر في تونس مرتفع ويجب تخفيضه أو تقديم المزيد من الحوافز الجبائية للتخفيف من حدته. وتظهر معادلة خط الانحدار للنموذج كما يلي:

IDE=16.116-0.42PIB+0.156 INF+1.183 TCN-0.769 FISC

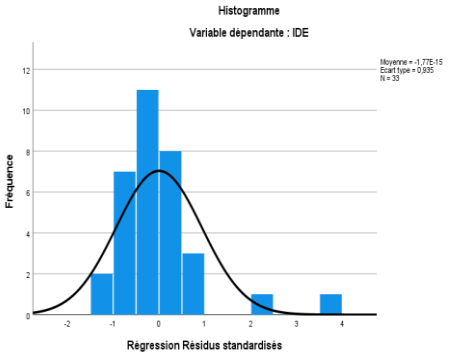
وتظهرT sig لمتغير FISC، على أنها أقل من 0.05، وهنا نرفض الفرضية الصفرية، وهذا يفسر بالتأثير القوي للضغط الجبائي على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في تونس، وكذلك عدم معنوية باقي المتغيرات معدل النمو الاقتصادي ومعدل التضخم وسعر الصرف الرسمي في جذب الاستثمار نحو تونس، وإنما يتأثر بمحددات أخرى، وهو ما يفسر الارتباط الضعيف بين المتغيرات. من خلال الجدول يظهر أن التباين مسموح لأنه أكبر من 0.1، ويتبين كذلك سلامة النموذج من مشكلة التعددية الخطية، حيث كانت معاملات تضخم التباين أقل من 10 على حسب بعض المراجع.

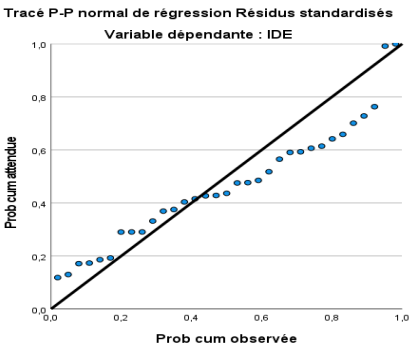
6.6.. التوزيع الطبيعي للبواقي وعدم وجود قيم متطرفة:

Statistiques des résidus[a]					
	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	N
Valeur prédite	1,18889	3,95332	2,63415	,698815	33
Valeur prédite standard	-2,068	1,888	,000	1,000	33
Erreur standard de la prévision	,341	1,138	,585	,180	33
Valeur prédite ajustée	,91874	3,81807	2,66705	,729096	33
de Student	-1,857407	5,668679	,000000	1,469137	33
Résidus standard	-1,183	3,609	,000	,935	33
Résidus standard	-1,311	3,966	-,009	1,013	33
Résidu supprimé	-2,345644	6,845918	-,032901	1,729492	33
Résidu supprimé de Student	-1,329	5,884	,056	1,286	33
Distance de Mahalanobis	,539	15,844	3,879	3,199	33
Distance de Cook	,000	,653	,036	,115	33
Valeur influente centrée	,017	,495	,121	,100	33

يبين الجدول قيمة Mahalanobis (15.844) والتي هي أقل من القيمة الحرجة كايتو الجدولية (18.47)، وقيمة Cook (0.653) والتي هي أقل من الواحد، ومنه تم التحقق من التوزيع الطبيعي للبواقي وعدم وجود قيم متطرفة.

7.6.. الأشكال البيانية: توضح الأشكال لحالة تونس اعتدالية توزيع البواقي وتجمع البيانات حول الخط المستقيم وبالتالي البواقي تتبع التوزيع الطبيعي وهو من شروط صحة إجراء تحليل الانحدار الخطي المتعدد.





7.خاتمة:

تناولنا من خلال هذه الورقة البحثية تقدير علاقة السياسة الجبائية بالاستثمار الأجنبي المباشر في تونس والجزائر، من خلال دراسة إحصائية تعتمد على نموذج الانحدار الخطي المتعدد وذلك باستخدام برنامج SPSS 27 الذي يعكس أثر بعض المتغيرات المستقلة في المتغير التابع ضمن علاقة خطية بتطبيق طريقة المربعات الصغرى التي تجعل نسبة الخطأ أقل ما يمكن. وتم الاستعانة بهذا النموذج لخصائصه السابقة الذكر، حيث شملت الدراسة بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية والمتمثلة في معدل النمو، معدل التضخم، سعر الصرف الرسمي، ومعدل الضغط الجبائي كمتغير مستقل للسياسة الجبائية التي تبين أن لها علاقة من خلال الدراسة النظرية بتحركات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الدول المضيفة، وتخص البيانات دول كل من الجزائر وتونس خلال فترة الدراسة 1990-2022.

لقد تباينت النتائج المتحصل عليها في دول الدراسة، حيث ظهرت معنوية النموذج ككل من خلال اختبار فيشر F، لحالة الجزائر بمعامل تحديد متوسط قدره 44.4%، في حين ظهر عدم معنوية النموذج بالنسبة لتونس بمعامل تحديد ضعيف جدا قدره 18.5%.

وقد توصلنا أيضا على أن هناك أثر عكسي ومعنوي للتضخم على نسبة الاستثمار إلى الناتج المحلي الاجمالي بالجزائر، وهو ما أثبتته الدراسة النظرية، أما معدل النمو فبالرغم من وجود علاقة طردية مع نسبة الاستثمار الأجنبي إلى الناتج الاجمالي، إلا أنها غير معنوية، وتفسر على أن النمو في الجزائر مرتبط بدرجة كبيرة بقطاع المحروقات والغاز لجاذبيته وربحيته، في حين تظهر عدم معنوية الضغط الجبائي وإلى وجود علاقة طردية بينه وبين نسبة هذا النوع من الاستثمار إلى الناتج المحلي الاجمالي، باعتبار أن الضغط الجبائي الحقيقي المفروض على المؤسسات الاستثمارية منخفض ولا يؤثر إلا في ظل مناخ استثماري متكامل، في

حين تظهر عدم معنوية سعر الصرف الرسمي في الجزائر وإلى وجود علاقة عكسية مع نسبة الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الناتج الاجمالي، وتتفق هذه النتيجة مع منطق النظرية الاقتصادية.

أما بالنسبة لتونس، فلقد توصلنا إلى أن هناك أثر عكسي ومعنوي للضغط الجبائي على نسبة الاستثمار الأجنبي إلى الناتج الاجمالي، وهو ما أثبتته الدراسة النظرية، ومنه نستنتج أن الضغط الجبائي المفروض على الاستثمار الأجنبي المباشر في تونس مرتفع ويجب تخفيضه أو تقديم المزيد من الحوافز الجبائية للتخفيف من حدته، في حين تظهر عدم معنوية معدل التضخم وسعر الصرف الرسمي وإلى وجود علاقة طردية بينها وبين نسبة الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الناتج المحلي الاجمالي، وتفسر على أن ضعف مؤشرات الاقتصاد التونسي كمحددات أساسية لجذب هذا النوع من الاستثمار في تونس، وكذلك تظهر عدم معنوية معدل النمو وإلى وجود علاقة عكسية مع نسبة الاستثمار المباشر إلى الناتج المحلي الاجمالي، وهو ما لا يتوافق مع الدراسة النظرية.

8.المراجع:

1) Bank, W. (1991). *The Role Of foreign Direct Inversement in Development, Development committee meeting.* Washington: World Bank.

2) Lauré Maurice .(1954) .Influence de la fiscalité sur la formation de l'épargne . *Sciences et législation financière*.290 صفحة ،

3) OCDE. (2011). *Investment Policy* . Récupéré sur policy framework for investment: www.oecd.org/investment/pfitoolkit.

4) OECD. (1999). *Third edition of the detailed benchmark of foreign direct inversement* . Paris: OECD.

5) P.M.Gauderment, P. M., & Molinier, G. (1992). *Finance public - fiscalité.* Paris: DALLOZ.

6) Phillipe, L. (1985). *Les contrats entre états et entrepises étrangéres.* Paris: Édition économica.

7) الجريدة الرسمية. (24 جويلية, 2022). قانون الاستثمار. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية(18 – 22).

8) الجريدة الرسمية. (08 سبتمبر, 2022). معايير تأهيل الإستثمارات المهيكلة وكيفيات الاستفادة من مزايا الاستغلال وشبكات التقييم. المادة 15 من المرسوم التنفيذي (302–22).

9) المرسي، السيد حجازي. (1998). النظم الضريبية بين النظرية والتطبيق. الاسكندرية: جامعة الاسكندرية.

10) حسن جمعة حازم. (1980). المشروعات الدولية العامة وقواعد حمايتها في القانون الدولي. رسالة دكتوراه في الحقوق، 157. القاهرة، جامعة عين الشمس.

11) سعيد، النجار. (1991). نحو استراتيجية قومية للإصلاح الاقتصادي126. القاهرة: دار الشروق.

12) عبد السلام عوض الله، صفوت. (2004). المنظمة التجارة العالمية والاستثمار الأجنبي المباشر، دراسة تحليلية للأثار المحتملة لاتفاق التريمز (*TRIMS*) على تطور حركة الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الدول النامية. القاهرة: دار النهضة العربية.

13) عبدالكريم عبد الله، عبدالله. (2008). ضمانات الاستثمار في الدول العربية، دراسة قانونية مقارنة. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

14) علي عبد القادر علي. (2004). محددات الاستثمار الأجنبي المباشر، قضايا التنمية في الأقطار العربية.

15) فليح، حسن خلف. (2004). التمويل الدولي. عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.

16) قانون مراجعة الامتيازات، تونس. (14 فبراير, 2017). قانون يتعلق بمراجعة منظومة الامتيازات الجبائية . الرائد الرسمي للجمهورية التونسية(08).

17) كاظم، حسام العيساوي. (2005).، دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات(تحليل نظري وتطبيقي). عمان: دار المنهاج للنشر والتوزيع.

18) منور، أوسرير، و مو، محمد، حمو. (2009). محاضرات في جباية المؤسسات. بوداود: مكتبة الشركة الجزائرية.

19) يونس، أحمد البطريق، وسعيد، عبد العزيز عثمان. (2002). النظم الضريبية مدخل تحليلي مقارن. الاسكندرية: الدار الجامعية الجديدة.