

أثر الحكومة الالكترونية على الاستثمار الأجنبي المباشر (بالتطبيق على الجزائر للفترة 2003-2020)

عبد الحق بن تقات^{1*}، محمد ساحل²

¹ جامعة ورقلة (الجزائر)، bentabdelhak@yahoo.fr

² جامعة البليدة 2 (الجزائر)، mohamedsahel244@yahoo.com

* عبد الحق بن تقات

تاريخ النشر: 2022/12/31

تاريخ القبول: 2022/12/25

تاريخ الاستلام: 2022/11/06

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى محاولة التعرف على طبيعة وقوة العلاقة والأثر بين الحكومة الالكترونية والاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر بعد أن وجدنا أن العديد من الدراسات الأدبية والنظرية تأيد وثبتت العلاقة الطردية والمتوسطة للحكومة الالكترونية على الاستثمار الأجنبي المباشر وأنها مساهم في جذب هذا النوع من الاستثمارات. وبالفعل كان من أهم نتائج هذا البحث وخصوصاً الجانب التطبيقي أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للحكومة الالكترونية على الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر؛ وتحديداً عند زيادة تحسن ترتيب الدولة حسب مؤشر الأمم المتحدة بوحدة واحدة تزيد تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر ب2.196 وحدة؛ وبناءً على نتائج هذه الدراسة فقد كان من أهم التوصيات التي نوصي بها الاهتمام أكثر بإضفاء الصيغة الالكترونية على المعاملات الحكومية الجزائرية من أجل جذب الاستثمار الأجنبي المباشر.

الكلمات المفتاحية: حكومة الكترونية، استثمار أجنبي مباشر، مؤشر EGD للأمم المتحدة، الجزائر.

تصنيف (JEL): F21، H11، L24، O14.

The impact of e-government on foreign direct investment(Apply to Algeria for the period 2003-2020)

Abdelhak Bentafat ^{1*},Mohamed Sahel²

¹University of OUARGLA (ALGERIA), bentabelhak@yahoo.fr

²University of BLIDA 2 (ALGERIA), mohamedsahel244@yahoo.com

* Abdelhak Bentafat

Received:05/11/2022

Accepted: 25/12/2022

Published:31/12/2022

Abstract:

This study aimed to try to identify the nature of the relationship and the impact between e-government on foreign direct investment in Algeria, after we found that many literary and theoretical studies support and prove the direct and intermediate relationship of e-government on foreign direct investment and that it is a contributor to attracting this type of investment.

exactly, one of the most important results of this research, especially the practical side, was that there is a statistically significant effect of e-government on foreign direct investment in Algeria; Specifically, when the country's ranking according to the United Nations index increases by one unit, foreign direct investment flows will increase by 2.196 units;

Based on the results of this study, one of the most important recommendations that we recommend is to pay more attention to the electronic form of Algerian government transactions in order to attract foreign direct investment.

Keywords:e-government, foreign direct investment, EGDI index of the United Nations, Algeria.

JEL classification:F21, H11, L24,O14.

1. مقدمة

تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات (ICT) واحدة من أهم سمات عصرنا و كل تطور جديد يغير حياتنا إلى حد ما. هذا التطور المثير قد غير جذريا كيفية تفاعل المواطنين مع حكوماتهم. العديد و العديد من الحكومات حول العالم تتجه إلى تطبيق الحكومة الإلكترونية كوسيلة لخفض التكاليف وتحسين الخدمات المقدمة للمواطنين وزيادة الكفاءة والفعالية على المستويات الوطنية والإقليمية والمحلية للقطاع العام (Alshehri & Steve, 201, p.35).

من جهة أخرى، يعزز الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) النمو الاقتصادي من خلال توفير رأس المال وفرص العمل ونقل المعرفة والمهارات ويزيد من قدرة تصدير السلع من خلال تسهيل الوصول إلى الأسواق العالمية. بالإضافة إلى ذلك، يعد الاستثمار الأجنبي المباشر شكلاً مهماً للغاية من تدفقات رأس المال خاصة نحو البلدان النامية لأنه يؤثر على النمو الاقتصادي للبلد المضيف، واستقرار الاقتصاد الكلي، والبنية التحتية والسياسة الحكومية. بالإضافة إلى ذلك، يخلق الاستثمار الأجنبي المباشر أنواعاً مختلفة من الوظائف التي تؤدي إلى تقليل البطالة بين المواطنين المحليين وزيادة مستوى معيشتهم بشكل غير مباشر وكذلك تقليل الفقر في البلد المضيف (Bakri, Zulkefly, & Mohamad, 2018, p.145). وبالنظر إلى أهمية الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول المضيضة، فقد أصبح هذا النوع من الاستثمار مجالاً للتنافس بين دول العالم و ساحة للتسابق المحموم لجذب أكبر حصة منه و ذلك من خلال اتباع العديد من السياسات و الإجراءات التحفيزية .

في هذا الإطار فإن مبادرات الحكومة الإلكترونية في بعض الأحيان تأخذ شكلاً جديداً، وأداء دور إضافي لجذب المستثمرين وتكون بمثابة أداة تسويق لتسهيل و زيادة تحويل الاستثمارات إلى الدول. فواحدة من المزايا التي تم الإشارة إليها للحكومة الإلكترونية تتمثل في جذب الاستثمارات إلى الدول المضيضة كما أنها تجعل المعلومات متاحة للمستثمرين الأجانب والدول المعنية (Al-Azzam & Abu-Shanab, 2014, p.61).

لكل تلك الأسباب وغيرها تبنت الجزائر مشروع الحكومة سنة 2008، تحت اسم الجزائر الإلكترونية 2013، هذا المشروع الذي يتمحور حول فكرة أساسية مفادها الاستثمار في تقنيات المعلومات والاتصالات، مما يوفر الجهد والوقت والتكاليف، ويحقق لمؤسسات الأعمال والمستثمرين على وجه الخصوص مزايا في غاية الأهمية (حنوف، 2021، صفحة190) .

1.1. إشكالية الدراسة:

عطفا على ما سبق، يمكننا بلورة إشكالية دراستنا في التساؤل الرئيسي التالي:

ما مدى تأثير الحكومة الإلكترونية على الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة (2003 - 2020)؟

2.1. فرضيات الدراسة:

تمثلت الفرضيات التي ارتبينا دراستها في هذا البحث فيما يلي:

H1: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للحكومة الإلكترونية على الاستثمار الأجنبي المباشر؛

H2: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمركبات الجزئية لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية EGD I على مؤشر تنمية

الحكومة الإلكترونية للأمم المتحدة EGD I.

H2.1: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمؤشر الخدمة عبر الأنترنت OSI على مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية

للأمم المتحدة EGD I؛

H2.2: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمؤشر البنية التحتية للاتصالات TII على مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية

للأمم المتحدة EGD I؛

H2.3: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمؤشر رأس المال البشري HCI على مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية للأمم المتحدة EGI.

3.1. أهداف الدراسة :

الأهداف الأساسية لهذه الدراسة موضحة أدناه:

- توضيح العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر و الحكومة الإلكترونية من منظور نظري.
- معرفة درجة تأثير الحكومة الإلكترونية في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر للجزائر خلال الفترة 2003-2020.
- تقديم توصيات بالاستناد إلى النتائج المتوصل إليها في هذه الدراسة.

4.1. أهمية الدراسة :

سوف تساعد نتائج هذه الدراسة في توجيه صناع القرار في الجزائر إلى رسم الاستراتيجية المناسبة لتنفيذ الحكومة الإلكترونية بما يساهم في بناء بيئة استثمارية مواتية لجذب الاستثمار الأجنبي المباشر.

5.1. منهج الدراسة :

لقد استعنا في هذه الدراسة بالمنهج الوصفي التحليلي الذي يتلائم وطبيعة هذه الدراسة، حيث أننا حاولنا وصف متغيرات الدراسة في الدراسة الأدبية كما قمنا بالوصف والتحليل في الدراسة التطبيقية لاسيما في وصف وتحليل العلاقة الارتباطية بين المتغيرين الرئيسيين المدروسين وحتى تحليل نموذج الانحدار للمتغيرات المدروسة في الدراسة التطبيقية.

6.1. هيكل الدراسة :

من أجل الاحاطة بجميع جوانب الموضوع، تم تقسيم الدراسة إلى المحاور التالية :

- الإطار النظري للاستثمار الأجنبي المباشر و الحكومة الإلكترونية
- العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر و الحكومة الإلكترونية
- الدراسة التطبيقية

2. الإطار النظري للاستثمار الأجنبي المباشر و الحكومة الإلكترونية:

1.2. تعريف الاستثمار الأجنبي المباشر:

الاستثمار الأجنبي المباشر يعني "الاستثمار عبر الحدود الذي يقوم به مقيم في اقتصاد ما في مؤسسة مقيمة في اقتصاد آخر، ووفقا للمعيار الذي وضعه صندوق النقد الدولي يكون الاستثمار مباشرا حين يمتلك المستثمر الأجنبي 10% أو أكثر من أسهم رأس مال في إحدى مؤسسات الأعمال، ومن عدد الأصوات فيها، وتكون هذه الحصة كافية عادة لإعطاء المستثمر رأيا في إدارة المؤسسة" (محمد، 2005، صفحة 19؛ Sudha, 2013, p.175). في الغالب يكون الاستثمار في الإنتاج إما عن طريق شراء شركة في البلد المستهدف أو عن طريق توسيع عمليات شركة قائمة في ذلك البلد.

يختلف الاستثمار الأجنبي المباشر، الذي يتم تنفيذه في الغالب من قبل الشركات متعددة الجنسيات، عن الاستثمار الأجنبي غير المباشر (يقصد به امتلاك الأفراد أو المؤسسات غير المقيمين لبعض الأوراق المالية من أسهم وسندات لمؤسسات وطنية وذلك دون أن يقوم هؤلاء الأفراد بممارسة أي نوع من الرقابة أو المشاركة في تنظيم وإدارة المشروع ولكن لهم الحق في الحصول على عائد الأسهم والسندات المملوكة) (مندور، 2010، صفحة 10). من حيث أن الأول له سيطرة على المشروع في حين أن الأخير لا ينطوي على أي سيطرة مباشرة على المشروع.

2.2. أهمية الاستثمار الأجنبي المباشر:

اكتسب الاستثمار الأجنبي المباشر أهمية بالغة في السنوات الأخيرة، وذلك من خلال: - ثبت أن للاستثمار الأجنبي المباشر تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي للبلد المضيف من خلال مختلف القنوات المباشرة وغير المباشرة. فهو يزيد الاستثمار المحلي، و الذي يعد أمرا حاسما لتحقيق النمو والتنمية المستدامين (OMOWUNMI, 2012).

- إمداد الدول النامية بحزمة من الأصول المختلفة في طبيعتها و النادرة في هذه الدول و ذلك من خلال الشركات متعددة الجنسيات، وتشمل هذه الأصول رأس المال، التكنولوجيا، المهارات الإدارية، كما أنها قناة يتم عن طريقها تسويق المنتجات الدولية (محمد، 2005، صفحة 20).

- يمكن أن يؤدي الاستثمار الأجنبي المباشر إلى تحسين مالية الدول، حيث تخضع الشركات التي تنشئ عمليات في الدول المضيفة لقوانين الضريبة المحلية وغالبا ما تعطي دفعة كبيرة للإيرادات الضريبية لهذه الدول (غالوينزا و شان، 2015، صفحة 34).

- يمكن أن يساهم الاستثمار الأجنبي المباشر في زيادة فرص العمل و يساعد على تحسين ميزان المدفوعات.

3.2. مفهوم الحكومة الإلكترونية :

عرّف العديد من المؤلفين الحكومة الإلكترونية بشكل مختلف، وبالتالي لا يوجد تعريف واحد مقبول للحكومة الإلكترونية (Kachwamba, 2011, p. 286). عرفها " Osborne and Gaebler (1992) بأنها استخدام الحكومة للتكنولوجيا، وخاصة، التطبيقات على شبكة الإنترنت لتحسين الوصول و تقديم الخدمات الحكومية للمواطنين، شركاء الأعمال، و الموظفين و غيرها من الجهات الحكومية. إنها طريقة الحكومات إلى استخدام التكنولوجيات الجديدة لتمكين الجمهور و بأكثر ملاءمة الوصول إلى المعلومات و الخدمات الحكومية، لتحسين نوعية الخدمات و توفير فرص أكبر للمشاركة في المؤسسات و العمليات الديمقراطية (2) (Ntulo & Otiike, 2022, p. 2) ". و قد عرفها "الهوش": بأنها عملية تغيير و تحويل العلاقات بين المؤسسات و المواطنين من خلال تكنولوجيا المعلومات، بهدف تقديم الأفضل للمواطنين و تمكينهم من الوصول إلى المعلومات مما يوفر مزيدا من الشفافية و تحجيم الفساد و تعظيم العائد و تخفيض النفقات " (حسين ، 2013 ، صفحة 443).

و في تعريف آخر: الحكومة الإلكترونية هي مصطلح شامل للخدمات على شبكة الإنترنت. و في مجال الحكومة الإلكترونية، تستخدم الحكومة تكنولوجيا المعلومات و بخاصة الإنترنت لدعم العمليات الحكومية، و إشراك المواطنين، و توفير الخدمات الحكومية. قد يكون التفاعل في شكل الحصول على المعلومات، إيداعات، أو تسديد المدفوعات و مجموعة من الأنشطة الأخرى عبر الشبكة العنكبوتية العالمية (1) (Alshehri & Steve, 2010, p. 1).

4.2. فوائد الحكومة الإلكترونية :

اعتماد واستخدام استراتيجية الحكومة الإلكترونية يمكن أن تحقق فوائد كبيرة للحكومة في تقديم معلومات وخدمات أكثر فعالية وكفاءة لجميع القطاعات الحكومية الإلكترونية (37) (Alshehri & Steve, 2010, p. 37). وتتعدد و تتنوع فوائد الحكومة الإلكترونية بين فوائد مالية و فوائد عامة و فوائد اقتصادية، كما يستفيد من هذه الفوائد أطراف مختلفة : قطاع الأعمال، المواطنين، الحكومة .

و هذا ما يوضحه الجدول الموالي :

الجدول 1. فوائد الحكومة الإلكترونية

المستفيدون	قطاع الأعمال	المواطنون	الحكومة
نوع الفائدة			
مالية (مباشر)	تقليل الأعباء: التبسيط الإداري	تقليل الأعباء: التبسيط الإداري	وفورات الكفاءة للحكومة: الاستخدام الأمثل للموارد الحكومية .
عامة (سواء مباشر وغير مباشر)	تحسين الثقة في الحكومة: رضا العملاء والإتصاف، تحقيق النتائج للسياسة العامة والبرامج، اجتماع الأمان والخصوصية.		
إقتصادية (سواء مباشر وغير مباشر)	دعم النمو: المساهمة في إيجاد بيئة أعمال سليمة: تعزيز اقتصاد المعلومات، خلق فرص عمل.		

Source: (Lau,2006,p.1)

3. العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر و الحكومة الإلكترونية

1.3 محددات الإستثمار الأجنبي المباشر بالتركيز على تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات:

إن تسمية محددات مفردها محدد ومصدرها حدد، بمعنى عملية أخذ موقف عادة جازم وقاطع في قرار ما، وعند إسقاط المعنى السابق على محددات الإستثمار الأجنبي غير المباشر نجدها تقيد الجوانب التي يأخذها المستثمر كأساس لإتخاذ قرار الإستثمار في الخارج.

ويمكن تقسيم هذه المحددات أو العوامل المؤثرة في قرار الاستثمار في الخارج إلى:

العوامل التقليدية: اعتبرت عوامل كثيرة في الأدبيات النظرية و التطبيقية كمحددات للإستثمار الأجنبي المباشر. المحددات الرئيسية التي كثيرا ما تظهر في الأدبيات وآثارها المتوقعة، و تشمل : الموارد الطبيعية، حجم السوق، عدم الاستقرار الاجتماعي و السياسي، الظروف الإقتصادية، تكاليف الأجور، سعر الصرف، الحواجز التجارية، التوجه نحو التصدير، الديمقراطية و الخطر ... إلخ (Gholami, Lee,S, &Heshmati , 2003 , p. 6).

وهنا لا يتسع المجال للقيام بدراسة شاملة للعوامل المحددة للإستثمار الأجنبي المباشر، و لمقتضيات الدراسة سوف ينصب تركيزنا على تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات فقط.

العوامل الحديثة: تعتبر تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات المحدد الرئيسي الجديد للإستثمار الأجنبي المباشر (Gholami, 2003 , p. 6). العالم يتحرك سريعا نحو نظام اقتصادي يستند إلى توافر معلومات مستمرة ومنتشرة. وكانت التطورات الأخيرة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أداة هامة في السماح بتبادل المعلومات.

و تتزايد الأدبيات النظرية و التطبيقية التي تشير إلى دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كعامل محدد لمثل هذا الإستثمار. أساسا الأدلة (بناء على الأدبيات النظرية و التطبيقية) تشير إلى أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تشجع الإستثمار الأجنبي المباشر بتقليل وقت البحث و التكاليف ذات الصلة أو من خلال زيادات في الكفاءة و الإنتاجية (Economou , 2008 , p. 5).

و قد وجدت دراسة أجريت مؤخرا أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، و نشر أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة (مثل شبكة الإنترنت و الهواتف النقالة) تعد عوامل "جذب" هامة للإستثمار الأجنبي المباشر. و خلصت دراسة أخرى إلى وجود علاقة سببية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والإستثمار الأجنبي المباشر في حالة

البلدان المتقدمة، مما يعني أن مستوى أعلى من الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تؤدي إلى زيادة في تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر (Economou , 2008, p. 6).

وأفادت دراسة أخرى على وجود علاقة طردية بين نمو مستخدمي الإنترنت أو شبكة الإنترنت، والاستثمار الأجنبي المباشر: يرتبط زيادة 10 في المائة في أي من السابق بزيادة تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر بنسبة 2 في المائة. (Economou , 2008, p. 6)

2.3. العوامل التي تشكل العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر و الحكومة الإلكترونية :

على الرغم من الكثير من الجهود، لا يزال هناك نقص في الدراسات حول : لماذا العلاقة بين الحكومة الإلكترونية والاستثمار الأجنبي المباشر موجودة؟. هذه العلاقة تتطوي على فعالية خدمات الحكومة الإلكترونية كأداة للترويج وفي تقليل العقبات التي تعترض تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول المضيفة. مثل هذه العقبات تتعلق أساسا بتكلفة المعلومات والإجراءات و السياسات البيروقراطية التي تواجه المستثمرين الأجانب في الدولة المضيفة. هناك عدد من العوامل التي تعتبر مهمة من أجل تعزيز بيئة أعمال جيدة للمستثمرين، بعض هذه العوامل يمكن أن تتصل بتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات خاصة الحكومة الإلكترونية (Al-Azzam& Abu-Shanab, 2014, p. 163)، و فيما يلي وصف لكل منها:

أ. تكلفة المعلومات :

الدول تتزايد لتنفيذ الحكومة الإلكترونية كأداة للتقليل من تكاليف المعلومات و بدء الأعمال. قد يكون هناك سببان لماذا هذه الدول تزداد لتنفيذ الحكومة الإلكترونية. أولاً، استخدام الحكومة الإلكترونية جهودها للإصلاح المؤسسي لجذب الاستثمارات؛ وثانياً، كاستجابة لارتفاع التنافسية فيما بين الدول في مجال جذب الاستثمار الأجنبي المباشر. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات و خاصة الإنترنت وسيلة كفاءة وفعالة لإيصال المعلومات الحكومية، و زيادة الشفافية و الحد من الفساد و ذلك يقلل العديد من أنواع التكاليف التي يتكبدها المستثمرون الأجانب عادة أثناء القيام بالاستثمار.

في البحث عن مكان في مرحلة ما قبل الاستثمار، يسعى معظم المستثمرين الأجانب إلى طلب معلومات عن ممارسة أنشطة الأعمال في الدولة المضيفة بما في ذلك المعلومات المتعلقة بالتصاريح اللازمة و تراخيص و إجراءات الأعمال و قوانين العمل، معلومات عن ظروف مناخ الاستثمار بما في ذلك الاستقرار السياسي و الاقتصادي و الإطار القانوني، معلومات عن تكاليف ممارسة أنشطة الأعمال في هذه الدولة بما في ذلك تكاليف العمالة و تكاليف الملكية و تكاليف المرافق. في هذه الحالة فإن مصادر المعلومات على شبكة الإنترنت يمكن أن تساعد الشركات في الحصول على هذه المعلومات أثناء عملية التدويل (Kachwamba, 2011, p. 288).

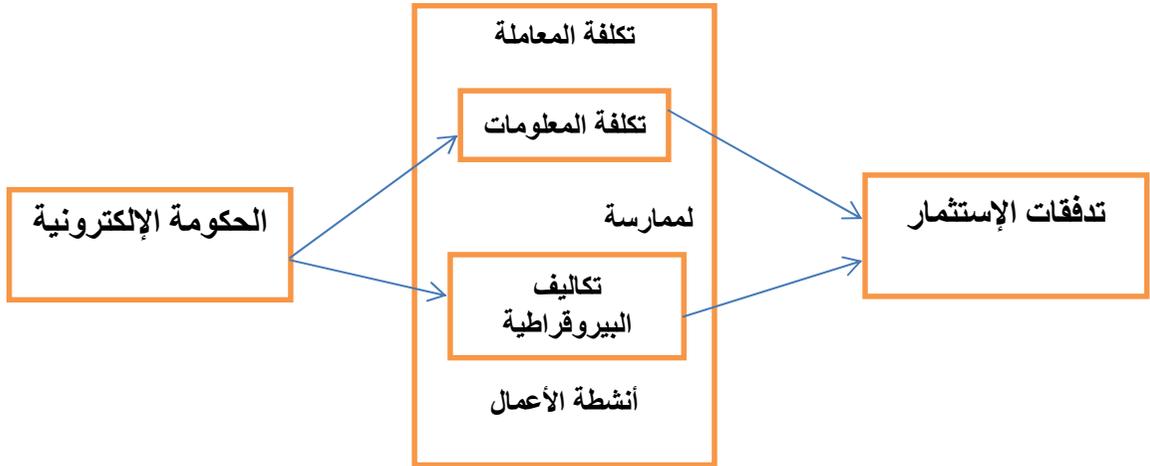
ب. البيروقراطية والفساد:

في نفس الإطار ولكن من منظور مختلف، الإنترنت تزيد من إمكانية الوصول إلى المعلومات، و هو شرط ضروري للشفافية والانفتاح مما يقلل من تكلفة المعاملات و الفساد في الأعمال التجارية الدولية. وقد جرت العادة أن يرتبط الفساد مع بيئة الأعمال غير السليمة و الهيكل الإداري الضعيف.

و نتيجة لذلك، أصبح الفساد باستمرار من المتغيرات الهامة في مزايا الموقع (أو المزايا المكانية للدولة المضيفة مثل اتساع حجم السوق، بنية أساسية مناسبة، استقرار سياسي، انخفاض تكلفة العمالة، حوافز استثمار مختلفة). ولذلك، ارتبط المعدل المنخفض لتدفقات "الاستثمارات الأجنبية المباشرة" في الدول النامية بتفشي الفساد في قطاع الأعمال . وبناء على ذلك، ارتفاع مستوى الفساد في الدول المضيفة يؤدي إلى تحولات في الملكية، حيث أن تفضيل الاتجاه نحو المشاريع المشتركة إلى حد ما بدلاً من المشاريع المملوكة بالكامل . إن اعتماد الحكومة الإلكترونية يضمن سهولة الوصول إلى المعلومات، وتلك هي الشفافية التي تعني أقل فساد (Kachwamba, 2011, p. 289).

أفادت العديد من الدراسات التجريبية، التي أجريت حول العلاقة بين تبني الحكومة الإلكترونية والفساد، عن تأثير الحكومة الإلكترونية على تحسين كفاءة الإدارات العامة وتقليل الرشاوى في المعاملات التجارية (Al-Azzam& Abu-Shanab, 2014, p. 163).

الشكل 1. العوامل الوسيطة في العلاقة بين الحكومة الإلكترونية و الإستثمار الأجنبي المباشر



Source:(Kachwamba ,2011,p.15)

يفصح الشكل أعلاه أن تكلفة المعلومات وتكاليف البيروقراطية تعد من أهم الحواجز أو العقبات نحو جذب الاستثمار الأجنبي المباشر . و بالتالي القضاء على هذه الحواجز يمكن منطقيا من جذب الاستثمار الأجنبي المباشر. لذلك، بدلا من دراسة الربط المباشر بين الحكومة الإلكترونية و الاستثمار الأجنبي المباشر، فإنه ركزنا على اثنين من العوامل الوسيطة بين الحكومة الإلكترونية و الاستثمار الأجنبي المباشر : تكلفة المعلومات و تكاليف البيروقراطية . و من ثم، إذا كان تطبيق الحكومة الإلكترونية يقلل من تكلفة المعلومات و البيروقراطية، قد يكون من المنطقي أن نستنتج أن الحكومة الإلكترونية تعمل على تشجيع و جذب الاستثمار الأجنبي المباشر. فالمستثمر الأجنبي هدفه الرئيسي من الاستثمار خارج قواعده في نظري تعظيم أرباحه و منفعه وهذا يتم مبدئيا من خلال تندية التكاليف التي تتحقق عن طريق تطبيق الحكومة الإلكترونية.

4. الدراسة التطبيقية:

في هذه الدراسة سوف نحاول معرفة درجة تأثير الحكومة الإلكترونية في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر للجزائر خلال الفترة 2003-2020 وذلك بالاستناد إلى واحد من بين أهم المؤشرات الكبرى للحكومة الإلكترونية في العالم والأكثر استخداما والأوفر للمعلومات ألا وهو مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية للأمم المتحدة " EGGDI (Electronic Government Development Index)"، حيث لا يفتأ هذا المؤشر إلا أن يتطور من حيث الاعتماد خصوصا وأن هناك تطور كبير في الحكومة الإلكترونية للبلدان خصوصا منها البلدان السائرة في طريق النمو، حيث أن تطور هذه البلدان كان جد واضح في سنة 2020 رغم الجائحة كورونا. (UNITED NATIONS , 2020) وتم تطوير هذا المؤشر ليشمل مدى اهتمام الحكومات بتوفير الخدمات الإلكترونية في قطاعات محددة ذات أهمية خاصة للاستدامة. (UNITED NATIONS, E-) (GOVERNMENT SURVEY 2022, The Future of Digital Government, 2022)

1.4. الإجراءات المنهجية:

لقد قمنا بتجميع المعطيات المتعلقة بمؤشر تنمية الحكومة الالكترونية للأمم المتحدة EGD I حيث نعتبره المتغير المستقل، حيث تمكنا من توفير قيم المؤشر خلال بعض السنوات فقط، وقد تمكنا في نفس الوقت من تجميع مبالغ الاستثمار الأجنبي المباشر FDI المقابلة لهذه السنوات.

في نفس الوقت فإن مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية للأمم المتحدة EGD I يمكن تجزئته إلى مؤشرات جزئية تمكنا من الحصول على قيمتها كما هي موضحة في الجدول الموالي الذي يضم معطيات كافة متغيرات الدراسة.

الجدول 2. معطيات الدراسة - الاستثمار الأجنبي المباشر وبعض مؤشرات الحكومة الالكترونية في الجزائر خلال الفترة 2003-2020

2020

السنوات	الاستثمار الأجنبي المباشر (مليون دولار) FDI	ترتيب دولة الجزائر من حيث مؤشر EGD I (E-Government Development Index)	ترتيب دولة الجزائر من حيث مؤشر EPART (E-Participation Index)	قيمة مؤشر OSI دولة الجزائر (Online Service Index) (x)	قيمة مؤشر TII دولة الجزائر (Telecommunication Infrastructure Index)	قيمة مؤشر HCI لدولة الجزائر (Human Capital Index)
2 003	634	91	91	0,38427	0,03552	0,69
2 004	882	118	97	0,25096	0,03334	0,69
2 005	1 081	123	105	0,24615	0,03654	0,69
2 008	2 593	121	152	0,22408	0,12298	0,7114
2 010	2 264	131	157	0,09841	0,12481	0,73773
2 012	1 499	132	124	0,2549	0,18116	0,64626
2 014	1 507	136	172	0,07874	0,19885	0,6543
2 016	1 635	150	167	0,06522	0,19336	0,64116
2 018	1 470	130	165	0,2153	0,3889	0,664
2 020	1 143	120	183	0,2765	0,5787	0,6966

المصدر: موقع الأمم المتحدة، الاطلاع بتاريخ 2022/10/25 على الساعة : 13 : 30 مساءً

على الرابط: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/3-Algeria>

Algeria

<https://data.albankaldawli.org> > BX.KLT.DINV.WD.GD.ZS

بعد الحصول على هذه المعطيات لابد من تحيينها بحيث تصبح أكثر تجانساً لأن وحداتها تختلف وأرقامها كذلك، فالاستثمار الأجنبي المباشر بالملايين أما مؤشر ترتيب دولة الجزائر فبالعشرات إلى المئات أما باقي المؤشرات الجزئية بالآحاد، أما باقي الأعمدة فوحدتها قيم المؤشر أو ترتيب الدولة، وعليه لإيجاد نوع من تجانس الوحدات ندخل الدالة اللوغاريتمية لتصير المعطيات جاهزة للاستخدام.

2.4. متغيرات الدراسة:

تتمثل المتغيرات الأساسية لدراستنا في:

أ - الاستثمار الأجنبي المباشر: تم التطرق إليه في الجانب النظري

ب- مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية للأمم المتحدة " EGDI (Electronic Government Development Index): مؤشر مركب يقيس مدى استعداد وقدرة الإدارة العامة على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتقديم الخدمات العامة.

ت- مؤشر المشاركة الإلكترونية (E-Participation Index) EPART: هو مؤشر لتقييم جودة وفائدة المعلومات والخدمات التي تقدمها دولة ما بغرض إشراك مواطنيها في صنع السياسة العامة من خلال استخدام برامج الحكومة الإلكترونية.

ث- مؤشر الخدمة عبر الأنترنت OSI (Online Service Index): هو مقياس لدرجة موحدية مركبة مشتقة على أساس استبيان الخدمة عبر الأنترنت أو استطلاع الرأي (OSQ).

ج- مؤشر البنية التحتية للاتصالات TII (Télécommunication Infrastructure Index): متوسط حسابي مركب من أربعة مؤشرات:

- عدد مستخدمي الأنترنت المقدر لكل 100 نسمة؛
- عدد مشترك الهاتف المحمول لكل 100 نسمة؛
- الاشتراك النشط في النطاق العريض المتنقل؛
- عدد اشتراكات النطاق العريض الثابت لكل 100 نسمة.

ح- مؤشر رأس المال البشري HCI (Human Capital Index): يتكون مؤشر رأس المال البشري (HCI) من أربعة مكونات: (1) معدل معرفة القراءة والكتابة للبالغين؛ (2) إجمالي نسبة القيد الإجمالية في المدارس الابتدائية والثانوية والتعليم العالي؛ (3) سنوات الدراسة المتوقعة؛ (4) متوسط سنوات الدراسة.

3.4. اختبار فرضيات الدراسة:

لقد تمثلت الفرضية الرئيسية للدراسة في:

H₁: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للحكومة الإلكترونية على الاستثمار الأجنبي المباشر
لقد تم اختبار هذه الفرضية من خلال إيجاد مقدرات نموذج الانحدار الخطي البسيط للعلاقة:

$$FDI=f(EGDI) \dots\dots\dots(01)$$

وعليه فإن النموذج الخطي للدراسة القياسية يمكن كتابته من الشكل:

$$FDI =\beta_0+\beta_1 EGDI+\mu_i \dots\dots\dots(02)$$

حيث أن

β_1, β_0 : هي مقدرات النموذج أو معلماته؛

μ_i : حد الخطأ العشوائي.

بعد إعطاء الأوامر لبرنامج SPSS v 22 الذي استعنا به في دراستنا لاستخراج مقدرات النموذج تحصلنا على المعادلة التالية مع ملاحظة المعنوية الإحصائية لمقدرات النموذج SIG أقل من القيمة 0.05 وبالتالي نقبل النموذج التالي:

$$FDI =-3.377+2.196 EGDI+\mu_i \dots\dots\dots(02)$$

من خلال المعادلة نستنتج جملة من النتائج أهمها:

العلاقة الطردية بين ترتيب الدولة الجزائرية حسب مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية للأمم المتحدة والاستثمار الأجنبي المباشر؛

عند زيادة تحسن ترتيب الدولة حسب المؤشر بوحدة واحدة تزيد تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر ب196.2 وحدة.

من جهة أخرى فإننا تحصلنا على مخرجات أخرى للنموذج تثبت صحة هذه الفرضية كمعامل الارتباط R الذي كان يساوي إلى 0.684 وبما أن قيمته موجبة فإن هذا يدل على طردية العلاقة من جهة، ومن جهة ثانية فإن القيمة متوسطة أي أن الارتباط طردي متوسط.

هذا وقد تحصلنا أيضا على قيمة معامل التحديد R- deux الذي كان يساوي 0.468 وهذا يدل على أن التغيير في الاستثمار الأجنبي المباشر FDI كان يفسره التغيير في مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية للأمم المتحدة لدولة الجزائر EGDI بنسبة 46.8%. أما النسبة الباقية 53.2% (100% - 46.8% = 53.2%) فنرجع إلى أثر متغيرات أخرى على الاستثمار الأجنبي المباشر FDI والتي لم تدرج في النموذج. وعليه نلخص:

H₁: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للحكومة الالكترونية على الاستثمار الأجنبي المباشر. فرضية صحيحة
كما حاولنا أن نقوم بمعرفة درجة تأثير لكل من مؤشرا الحكومة الالكترونية الجزائرية كل من مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية للأمم المتحدة EGDI ومؤشر المشاركة الإلكترونية EPART في الاستثمار الأجنبي المباشر FDI، فوجدنا أن معامل مؤشر المشاركة الإلكترونية EPART غير معنوي إحصائياً بمعنى أنه غير مؤثر في الاستثمار الأجنبي المباشر، مما يقودنا إلى الوقوف على هذا المؤشر المهم وتسجيل عدم اهتمام الدولة الجزائرية وسلطاتها بإشراك مواطنيها في صنع السياسة العامة من خلال استخدام برامج الحكومة الإلكترونية، وذلك إذا رجعنا إلى التعريف الدقيق لهذا المؤشر المذكور آنفاً. وقد دلت الدراسات الأدبية والتقارير الصادرة عن الأمم المتحدة فيما يتعلق بمؤشر تنمية الحكومة الالكترونية للأمم المتحدة EGDI أن هذا الأخير مركب من ثلاث مؤشرات جزئية فرعية أثرها متساوي الأوزان تتمثل في:

مؤشر الخدمة عبر الأنترنت (OSI (Online Service Index)؛

مؤشر البنية التحتية للاتصالات (TII (Télécommunication Infrastructure Index)؛

مؤشر رأس المال البشري (HCI (Human Capital Index).

وعليه قاننا الفضول إلى محاولة معرفة أثر كل مؤشر من المؤشرات الجزئية أو الفرعية المذكورة في المؤشر عام للأمم المتحدة وهو مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية للأمم المتحدة EGDI، بحيث يمكن صياغة الفرضية الرئيسية الثانية في:

H₂: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمؤشر الخدمة عبر الأنترنت OSI ومؤشر البنية التحتية للاتصالات TII ومؤشر رأس المال البشري HCI على مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية للأمم المتحدة EGDI.

أو بعبارة أخرى:

H₂: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمركبات الجزئية لمؤشر تنمية الحكومة الالكترونية EGDI على مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية للأمم المتحدة EGDI.

H_{2.1}: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمؤشر الخدمة عبر الأنترنت OSI على مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية للأمم المتحدة EGDI.

H_{2.2}: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمؤشر البنية التحتية للاتصالات TII على مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية للأمم المتحدة EGDI.

H2.3: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمؤشر رأس المال البشري HCI على مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية للأمم المتحدة EGD I.

الفرضية الرئيسية والفرضيات الجزئية يمكن تأكيدها أو نفيها من خلال النموذج الخطي المتعدد ويمكن كتابته من الشكل:

$$EGDI = \beta_0 + \beta_1 OSI + \beta_2 TII + \beta_3 HCI + \mu_i \quad \dots\dots\dots(03)$$

حيث أن

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3$: هي مقدرات النموذج أو معلماته؛

μ_i : حد الخطأ العشوائي.

بعد إعطاء الأوامر لبرنامج SPSS v 22 الذي استعنا به في دراستنا لاستخراج مقدرات النموذج تحصلنا على المعادلة التالية مع ملاحظة المعنوية الإحصائية للمقدرات β_0, β_1 أي SIG أقل من القيمة 0.05 للمقدرات β_0, β_1 فقط دون معنوية المقدرات الأخرى وبالتالي نقبل النموذج التالي بعد تحيينه وحذف إعادة إدخال المتغير المؤثر فقط وهو مؤشر الخدمة عبر الأنترنت OSI فيكون:

$$EGDI = \beta_0 + \beta_1 OSI + \mu_i \quad \dots\dots\dots(03)$$

$$EGDI = 153.072 - 133.070 OSI + \mu_i \quad \dots\dots\dots(03)$$

وهذا يعني أن الزيادة في قيمة مؤشر الخدمة عبر الأنترنت OSI بوحدة واحدة يؤدي إلى انخفاض مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية EGD I بـ 133 وحدة أو رتبة.

كما أننا سجلنا في ذات السياق دائماً قيمة معامل التحديد R- deux الذي كان يساوي 0.762 وهذا يدل على أن التغير في مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية EGD I كان يفسره التغير في مؤشر الخدمة عبر الأنترنت OSI بنسبة 76.2%. أما النسبة الباقية 23.8% (100% - 76.2%) فترجع إلى أثر متغيرات أخرى على مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية EGD I والتي لم تدرج في النموذج.

وبالتالي يمكن أن نلخص:

H2: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمركبات الجزئية لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية EGD I على مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية للأمم المتحدة EGD I. فرضية خاطئة

H2.1: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمؤشر الخدمة عبر الأنترنت OSI على مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية للأمم المتحدة EGD I. فرضية صحيحة

H2.2: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمؤشر البنية التحتية للاتصالات TII على مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية للأمم المتحدة EGD I. فرضية خاطئة

H2.3: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمؤشر رأس المال البشري HCI على مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية للأمم المتحدة EGD I. فرضية خاطئة

5. خلاصة (نتائج وتوصيات)

لعبت التقنيات الرقمية دورًا لا غنى عنه في عصرنا الحالي خصوصاً مع ظهور جائحة COVID-19، ودعم توفير الخدمات العامة الأساسية والخدمات الأساسية في مجال الصحة، التعليم، وقطاعات الأمن والسلامة من أجل الوصول الشخصي إلى هذه الخدمات التي نمت بشكل متزايد. لقد أدى الوباء إلى زيادة أهمية الحكومة الإلكترونية والتقنيات الرقمية كأدوات أساسية للتواصل والتعاونيين صانعي السياسات العامة والخاصة وبين المجتمعات في جميع أنحاء العالم. تساهم التقنيات الرقمية في التنمية الوطنية والمحلية، وتسهيل تبادل المعرفة والتوجيه، وتمكين تقديم الخدمات والحلول عبر الإنترنت

في الظروف العادية وغير العادية على حد سواء، مما يجعل الانتقال نحو التحول الرقمي أمر لا مفر منه. وبالتالي أصبح للحكومة الإلكترونية أثر في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر.

النتائج والتوصيات:

1.5. النتائج:

- تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كمحدد حديث ورئيسي للاستثمار الأجنبي المباشر . و قد دلت الأدبيات النظرية والتطبيقية على وجود علاقة طردية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات و الاستثمار الأجنبي المباشر .
- يشكل تطبيق الحكومة الإلكترونية في دول ما ميزة تنافسية عالية لها مقارنة بالدول الأخرى التي لا تطبقها فيما يتعلق بجذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة، حيث تؤدي الحكومة الإلكترونية إلى تقليل تكاليف المعاملات من خلال تقليل تكلفة المعلومات و البيروقراطية، وبالتالي تشجيع وجذب الاستثمار الأجنبي المباشر .
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للحكومة الإلكترونية على الاستثمار الأجنبي المباشر. فرضية صحيحة؛ وتحديداً عند زيادة تحسن ترتيب الدولة حسب المؤشر بوحدة واحدة تزيد تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر ب2.196 وحدة؛
- وجدنا أن معامل مؤشر المشاركة الإلكترونية EPART غير معنوي إحصائياً بمعنى أنه غير مؤثر في الاستثمار الأجنبي المباشر؛
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمؤشر الخدمة عبر الأنترنت OSI على مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية للأمم المتحدة EGD1.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمؤشر البنية التحتية للاتصالات TII على مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية للأمم المتحدة EGD1.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمؤشر رأس المال البشري HCI على مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية للأمم المتحدة EGD1.

2.5. التوصيات:

- انطلاقاً من النتائج المدونة أعلاه يمكن أن نقدم بعض التوصيات لقادة الرأي والسلطات الوصية على الحكومة الإلكترونية نوجزها فيما يلي:
- الاهتمام أكثر بإضفاء الصيغة الإلكترونية على المعاملات الحكومية الجزائرية من أجل جذب الاستثمار الأجنبي المباشر؛ كأهم توصية نوصي بها في هذا البحث مادامت النتائج تشير إلى الأثر المعنوي وأنها تحصلنا أيضاً على قيمة معامل التحديد R- deux الذي كان يساوي 0.468 وهذا يدل على أن التغيير في الاستثمار الأجنبي المباشر FDI كان يفسره التغيير في مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية للأمم المتحدة للدولة الجزائر EGD1 بنسبة 46.8%؛ و يتم ذلك من خلال:
 - ✓ العمل على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في قطاع تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات لأجل دعم الحكومة الإلكترونية .
 - ✓ ضرورة إسراع الجزائر إلى تطبيق الحكومة الإلكترونية بمفهومها الشامل، للاستفادة من المكاسب التي تحققت خصوصاً في مجال جذب الاستثمار الأجنبي المباشر.

- الاهتمام أكثر بتقييم جودة وفائدة المعلومات والخدمات التي تقدمها دولة ما بغرض إشراك مواطنيها في صنع السياسة العامة من خلال استخدام برامج الحكومة الإلكترونية، لأننا وجدنا أن معامل مؤشر المشاركة الإلكترونية EPART غير معنوي إحصائياً بمعنى أنه غير مؤثر في الاستثمار الأجنبي المباشر؛

- الاهتمام أكثر بمؤشر البنية التحتية للاتصالات TII أي تشجيع الاشتراك بالإنترنت والهاتف المحمول لأن هذا مؤشر يهتم بـ:

✓ عدد مستخدمي الإنترنت المقدر لكل 100 نسمة؛

✓ عدد مشتركى الهاتف المحمول لكل 100 نسمة؛

✓ الاشتراك النشط في النطاق العريض المتنقل؛

✓ عدد اشتراكات النطاق العريض الثابت لكل 100 نسمة.

- الاهتمام أكثر بمؤشر رأس المال البشري HCI بالتركيز على تثقيف وتعليم المواطن الجزائري حيث أن هذا المؤشر

يركز على:

✓ معدل معرفة القراءة والكتابة للبالغين؛

✓ إجمالي نسبة القيد الإجمالية في المدارس الابتدائية والثانوية والتعليم العالي؛

✓ سنوات الدراسة المتوقعة؛

✓ متوسط سنوات الدراسة.

- Alshehri, M., & Steve, D. (2010). E-GOVERNMENT FUNDAMENTALS. *IADIS International Conference ICT, Society and Human Beings*.
- B Sudha .(2013) .Foreign Direct Investment .*INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCH*,2(4):175 - 177.
- Edwin ,L .(2006). E-Government and the Drive for Growth and Equity, Organization for Economic Cooperation and DevelopmentE-Government Project , [Available online]. Retrieved,22 March 2017 from www.belfercenter.org/sites/default/files/legacy/files/lau-wp.pdf
- GetrudeNtulo& JaphetOtike .(2022) .*E – GOVERNMENT: ITS ROLE, IMPORTANCE AND CHALLENGES*[Available online]. Retrieved,1 March 2017 from <https://www.researchgate.net/file.PostFileLoader.html?id...AS...>
- Kachwamba, M. (2011). Impact of E-Government on Transaction Cost and FDI Inflows, A Proposed Conceptual Framework. *International Journal of Business and Management*,6(11):285- 296.
- Kachwamba , M. (2011).E-Government in Marketing a Country : A Strategy for Reducing Transaction Cost of Doing Business in Tanzania ,*International onal Journal of Journal of Marketing Studies*, 3(4):2- 16.
- OLOKOYOFELICIAOMOWUNMI .(2012) .FOREIGN DIRECT INVESTMENT AND ECONOMIC GROWTH: A CASE OF NIGERIA .*BVMSR 'S JOURNAL OF MANAGEMENT RESEARCH*,4 (1): 01-30.
- أميرة حسب الله محمد. (2005). *محددات الاستثمار الأجنبي المباشر وغير المباشر في البيئة الاقتصادية العربية دراسة مقارنة (تركيا، كوريا الجنوبية، مصر)*. الاسكندرية: الدار الجامعية.
- تاديوس غالوينزا، و جيمس شان. (2015). *ماهو الاستثمار المباشر ؟ مجلة التمويل و التنمية: 34- 35* .
- عصام عمر مندور. (2010). *محددات الاستثمار الأجنبي المباشر في ظل المتغيرات الاقتصادية الدولية*. الاسكندرية: دار التعليم الجامعي.
- مريم خالص حسين . (2013). *الحكومة الإلكترونية*. مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، 2013 (04): 439 - 460.

