اثر الحوكمة الرشيدة في القطاع العام على تكوين رأس المال الثابت في الدول العربية دراسة قياسية باستعمال بيانات البانل الفترة (2002-2018)

The impact of good governance in the public sector on the formation of fixed capital in Arab countries - Econometric study using the panels' data-period (2002-2018)

ضويفي حمزة
المركز الجامعي تسيمسيلت، الجزائر *
hamzadhouifi@gmail.com

علي عبد الصمد عمر
جامعة يحي فارس المدية، الجزائر

تاريخ الاستلام: 14-09-2019 تاريخ القبول :12-03-2020

مستخلص:

هدفت الدراسة إلى معرفة العلاقة بين تكوين رأس المال الثابت والحوكمة في القطاع العام ، وذلك باستخدام البيانات المقطعية (Panel) لمجموعة من الدول العربية خلال فترة 2002-2018.

خلصت الدراسة أن هناك علاقة ارتباط قوية بين متغيرات الدراسة بلغت (89.1 %) كما خلصت الدراسة إلى وجود علاقة موجبة بين إجمالي تكوين رأس المال الثابت للفترة (t) وكل المؤشرات المستقلة للحوكمة في القطاع العام ماعدا مؤشر جودة التشريعات وتطبيقها (RQ) الذي له علاقة سالبة مع إجمالي تكوين رأس المال الثابت في الفترة (t-1).

الكلمات المفتاحية: رأس المال الثابت، الحوكمة،القطاع العام، النمو الاقتصادي .

Abstract:

The study aimed to know the relationship between fixed capital formation and governance in the public sector, using Panel data for a group of Arab countries during the period 2002-2018.

the study concluded that there is a strong correlation between the study variables (89.1%), and the study also concluded that there is a positive relationship between the total fixed capital formation for the (t) period and all independent indicators of governance in the public sector except for a Regulatory Quality (RQ) which has a negative relationship with the total fixed capital formation in the (t-1) period.

Keywords: fixed capital, governance, public sector, economic growth.

* المؤلف المراسل.

1. **مقدمة**

تسعى كل دولة سواءً كانت متقدمة أو نامية للحفاظ على مستوى كافٍ لمعدل نموها الاقتصادي، باعتباره من المتطلبات الأساسية للتنمية الاقتصادية ، ومؤشراً هاما لتحديد كفاءة السياسة الاستثمارية في أي بلد ؛ "حيث يلاحظ أن الدول التي تحقق نموا قويا تخصص جزءًا كبيرا من مواردها وإنتاجها للاستثمار في رأس المال الثابت، وفي المقابل يعتبر تكوين رأس المال الثابت من العوامل المهمة لتحديد كفاءة السياسة الاستثمارية في أي بلد" (Prinsloo & Smith, 1997, p. 15).

هذا ما تؤكده العديد من نماذج النمو الاقتصادي من مختلف المدارس الفكرية نذكر منها على سبيل المثال نموذج (Harrod Domar) الذي يرى أن تحليل النمو الاقتصادي يتطلب دراسة العلاقات بين العناصر الأساسية الثلاثة وهي العمل والإنتاج ورأس المال، ونموذج كالدور (kaldor's model) الذي يقوم على أساس أن النمو الاقتصادي يأتي من خلال التوازن بين مخزون رأس المال والإنتاج الكلي وإنتاجية العمل وأن الزيادة الحدية لرأس المال الثابت تعني المزيد من الاستثمارات (الشمري، 1999، صفحة 85)

حيث يرتبط الاستثمار في رأس المال الثابت بمجموعة من العوامل و المقومات التي تشكل بيئة ملائمة لتراكم رأس المال الثابت، في هذا السياق تلعب الحوكمة الرشيدة المطبقة من قبل الحكومات دورا مهما في تحسين العوامل والمحددات التي تؤثر على تكوين رأس المال ،خاصة فيما يتعلق بتهيئة البيئة الملائمة للاستثمارات الأجنبية والمحلية والاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية وتقوية البنية التحتية للحوكمة في مؤسسات القطاع العام ، إذ تعتبر هذه الأمور من أهم العوامل المساعدة على تكوين رأس المال وتعظيم مكاسبه من أجل التنمية؛ في هذا الصدد تأتي دراستنا هذه لتسلط الضوء على أحد أهم المؤشرات الاقتصادية الكلية المتمثلة في تكوين رأس المال الثابت وعلاقته بالحوكمة باعتباره من أهم عوامل النمو الاقتصادي.

1.1 الإشكالية .

ما مدى تأثير البنية التحتية للحوكمة في القطاع العام على تكوين رأس المال الثابت في البلدان العربية ؟.

2.1.فرضيات الدراسة:

من اجل الإجابة على إشكالية الدراسة ،قمنا بصياغة الفرضية التالية :

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الحوكمة الرشيدة في القطاع العام و تكوين رأس المال الثابت في البلدان عينة الدراسة.

3.1.أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة أهمية الحوكمة الرشيدة في القطاع العام في تكوين رأس المال الثابت ، باعتباره من أهم المؤشرات الاقتصادية الكلية نظرا لعلاقته المتداخلة والمتبادلة بين الاستثمار والنمو والتنمية الاقتصادية ، إذ يعتبر رأس المال الثابت من المتطلبات الأساسية لتمويل الاستثمارات اللازمة وتنفيذ المخططات التنموية وزيادة النمو الاقتصادي من جهة ، ومن جهة أخرى يتعاظم تراكم رأس المال بزيادة المشاريع الاستثمارية ، حيث أن زيادة النمو تتجسد في عملية شاملة في تكوين رأس المال بمختلف أنواعه.

4.1 منهجية الدراسة:

من أجل الإجابة على إشكالية البحث وتحقيقاً لأهدافه تم إتباع المنهج الوصفي في الجانب النظري ، وذلك بالتطرق إلى المفاهيم المتعلقة بمتغيرات الدراسة ، أما في الجانب التطبيقي في وصف وتفسير نتائج الدراسة التطبيقية معتمدين في ذلك على معطيات البنك الدولي ،ثم معاجلة البيانات المتحصل عليها ببرنامج Eviews 10 ، كأداة لتبويب وتحليل المعلومات وتقدير نماذج الدراسة واختبارها ، كما تم الاعتماد على المنهج الاستنباطي لمحاولة الربط بين الجوانب المختلفة لمتغيرات الدراسة و إستنتاج العلاقة بين تطبيق مبادئ الحوكمة في القطاع العام وتكوين رأس المال.

2. **الدراسات السابقة :**

توجد العديد من الدراسات التي تطرقت إلى موضوع الحوكمة الرشيدة أو أحد مؤشراتها وعلاقتها بالعوامل و المحددات التي تؤثر على رأس المال الثابت من بينها:

1.2. دراسة(hejazi & Peter, 2002): هدفت الدراسة إلى قياس العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر و تكوين رأس المال في كندا خلال فترة 1983- 1995، ولتقدير العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر وتكوين رأس المال المحلي تم استخدام بيانات البانل ، وخلصت الدراسة أن الاستثمار الأجنبي المباشر المتجدد يؤثر على تكوين رأس المال في كندا.

2.2. دراسة(Aisen & Veiga, 2010): تطرقت إلى تأثير عدم الاستقرار السياسي على النمو الاقتصادي وهدفت الدراسة إلى تحديد آثار عدم الاستقرار السياسي على النمو

الاقتصادي باستخدام بيانات البانل على عينة غطت 169 دولة ، من 1960 إلى 2004 ؛ خلصت الدراسة إلى أن هناك ارتباط قوي بين وجود درجات أعلى من عدم الاستقرار السياسي ومعدلات نمو أقل للناتج المحلي الإجمالي للفرد، كما خلصت الدراسة إلى أن عدم الاستقرار السياسي يؤثر سلبًا على النمو من خلال خفض معدلات نمو الإنتاجية ، وبدرجة أقل على تراكم رأس المال المادي والبشري.

3.2 دراسة(Dridi, 2013) : تطرقت إلى الفساد والنمو الاقتصادي ،**حيث** طبقت على حوالي 82 من البلدان المتقدمة والنامية خلال الفترة 1980 – 2002 ،و تم اعتماد مؤشر النمو الاقتصادي كمتغير تابع ، أما بالنسبة للمتغيرات المستقلة فتمثلت في الاستثمار الذي تم قياسه من خلال تكوين رأس المال الثابت الإجمالي (% من الناتج المحلي الإجمالي) ومعدل التضخم والإنفاق الحكومي والاستقرار السياسي ،وخلصت الدراسة إلى أن النمو الاقتصادي يرتبط بالفعل بشكل إيجابي مع رأس المال البشري والاستثمار، في حين يرتبط ارتباطًا سلبيًا بالتضخم والنفقات الحكومية وعدم الاستقرار السياسي. أما فيما يتعلق بمؤشر الحوكمة المتمثل في الفساد ، خلصت الدراسة إلى وجود علاقة سلبية بين الفساد و تكوين رأس المال الثابت الإجمالي (% من الناتج المحلي الإجمالي) ومن ثم الاستثمار.

4.2 دراسة(Wardhan & Rossieta 2017): تطرقت إلى تأثير الحوكمة على الإنفاق الحكومي وأداء الحكومة المحلية في إندونيسيا ، حيث هدف الدراسة إلى قياس تأثير الإنفاق الحكومي والحكم الراشد على أداء الحكومة المحلية وما إذا كان بإمكان الحكم الراشد أن يعزز تأثير الإنفاق الحكومي على الأداء الحكومي خلال 2009 - 2012. خلصت الدراسة إلى أن نفقات الحكومة المحلية في إندونيسيا غير فعالة في زيادة الأداء، بل على العكس تظهر الدراسة التأثير السلبي للإنفاق الحكومي على الأداء، وفي المقابل هناك علاقة قوية بين الحوكمة الرشيدة وفعالية الأداء الحكومي ، حيث أن وجود هذه الأخيرة خففت من عدم كفاءة الإنفاق الحكومي.

3. الاستثمار في تكوين رأس المال الثابت.

تختلف أهمية المؤشرات الاقتصادية حسب درجة تأثيرها على عمليتي النمو والتنمية الاقتصادية، ويعد مؤشر تكوين رأس المال الثابت ذو أهمية كبيرة كونه يشكل عاملا فاعلا في عملية التنمية الاقتصادية، لذا يعتبر الاستثمار في رأس المال الثابت من المتطلبات الأساسية للتحقيق التنمية الاقتصادية وزيادة النمو الاقتصادي ،في هذا السياق سنقوم بتعريف رأس المال الثابت ومختلف العوامل و المحددات التي تؤثر على تراكمه في مختلف اقتصاديات الدول.

1.3 تعريف رأس المال الثابت وعلاقته بالاستثمار.

يتطابق إجمالي تكوين رأس المال في نظام الحسابات القومية مع مفهوم الاستثمار في السلع الرأسمالية، وهو المفهوم الذي يستخدمه خبراء الاقتصاد، حيث أن إجمالي تكوين رأس المال لا يشمل سوى السلع الرأسمالية المُنتَجة(الآلات،المباني، الطرق، الأصول الفنيّة المنشآت القاعدية) والتحسينات التي يتم إدخالها على الأصول غير المُنتَجة. أما إجمالي تكوين رأس المال فهو يقيس ما يُضاف إلى رصيد رأس المال من المباني والمعدات والمخزونات، أي ما يُضاف إلى القدرة على إنتاج مزيد من السلع والدخل في المستقبل، أما الأصول غير المُنتَجة مثل الأراضي والموارد الطبيعية والأشياء المتعلقة بحقوق الاختراع، قد تُستَخدم أيضاً كرأسمال في المؤسسة أو في الاقتصاد ككل، ولكنها لا تشكل جزءا من إجمالي تكوين رأس المال في نظام الحسابات القومية (الامم المتحدة، 2005، صفحة 24).

إذ يعتبر الاستثمار التغير في رصيد رأس المال خلال فترة زمنية محددة، وعلى العكس فإن الاستثمار على خلاف رأس المال يمثل تدفق وليس رصيد قائم ،وهذا يعني أنه إذا كان رأس المال يقاس عند نقطة زمنية محددة ، فإن الاستثمار يمكن قياسه خلال فترة زمنية معينة (عادل عبد العظيم، 2011، صفحة 01).

ويمكن صياغته معادلة الاستثمار خلال فترة زمنية t كما يلي: (المعهدالعربي للتخطيط، 2007، صفحة 02):

$$I_t = K_t - (1- \delta) K_{t-1}$$

حيث أن δ تمثل معدل الإهتلاك (هذه المعادلة معروفة من خلال نموذج Solow للنمو) وترمز K_t لرصيد رأس المال في نهاية الفترة t ؛كما ترمز K_{t-1} لرصيد رأس المال في نهاية الفترة (t-1) ،أي في بداية الفترة t ويمثل الاستثمار الإضافة إلى رأس المال القائم وذلك بعد الأخذ بعين الاعتبار إهتلاك رأس المال خلال الفترة السابقة.

حيث ينقسم الاستثمار لأغراض المحاسبة القومية إلى ثلاثة أنواع وهي: (المعهدالعربي للتخطيط، 2007، الصفحات 2-3):

- تكوين رأس المال الثابت : يمثل الإنفاق الاستثماري لشركات قطاع الأعمال بغرض تشييد المصانع وشراء السلع الرأسمالية مثل الآلات والمعدات؛
- التغير في المخزون: يمثل الطلب على مخزون منتجات تلك الشركات؛
- الاستثمار العقاري : يمثل الإنفاق الاستثماري على تشييد المباني السكنية.

يشمل إجمالي تكوين رأس المال الثابت حسب تعريف البنك الدولي (إجمالي الاستثمار المحلي الثابت سابقاً) تحسينات الأراضي كبناء الجسور والأنفاق وقنوات الصرف الصحي كما يشمل تكوين رأس المال شراء الآلات والمعدات ، إنشاء الطرق، السكك الحديدية المدارس والمكاتب والمستشفيات، المساكن الخاصة، المباني التجارية والصناعية. وطبقا لنظام الحسابات القومية للبنك الدولي ومنظمة التنمية والتعاون الاقتصادي لعام 1993، فإن عمليات الاستحواذ على المعادن والأشياء الثمينة يندرج أيضا ضمن تكوين رأس المال (world bank, 2017).

ويمكن تمويل تكوين رأس المال بعدة طرق يمكن إيجازها في : عائدات المبيعات، أو التصرف في الأصول (بما في ذلك الأصول المالية)، أو من خلال إستلام التحويلات العينية أو من الاقتراض في حالة تكوين رأس المال بواسطة الحكومة، وذلك من خلال إصدار السندات المالية أو تحويلات رأس المال أو القروض من الخارج (مجموعة البنك الدولي، 2008، صفحة 784).

2.3.محددات تكوين رأس المال.

تكوين رأس المال هو الحجر الأساس للنمو الاقتصادي في أي بلد ، حيث أنه يعكس الطلب الفعال من ناحية، ويخلق الكفاءة الإنتاجية للإنتاج في المستقبل من ناحية أخرى إذ تتوقف درجة تأثير تكوين رأس المال على النمو الاقتصادي على مجموعة من العوامل والمحددات التي تؤثر عليه ، حيث يعتقد الكثير من الاقتصاديين أن التغييرات التي تحصل في أي من هذه العوامل تؤثر في تكوين رأس المال إما إيجابًا و إما سلبًا ، وهذا بدوره يؤثر على الاقتصاد ككل، وهذه العوامل يمكن شرحها كما يلي: (nweke, & Idenyi, 2017, pp. 4-5 modifié):

1.2.3. الادخار: بمعنى أنه إذا كانت معدلات الادخار مرتفعة ، سيكون للاقتصاد رصيد كبير من رأس المال ومستوى مرتفع من الإنتاج والعكس صحيح، حيث أن تراكم رأس المال ينتج عندما يتم حفظ جزء من الدخل الحالي واستثماره من أجل زيادة الإنتاج والدخل في المستقبل، وعليه تساهم المدخرات العالية في زيادة الاستثمار في الأصول الرأسمالية.

2.2.3. الاستثمار الأجنبي المباشر: يعتبر الاستثمار الأجنبي المباشر جزء هام من تكوين رأس المال في أي بلد وهذا يعتمد على نجاح سياسات الحكومة في تحفيز القاعدة الإنتاجية للاقتصاد من خلال التحكم في كمية كافية من الاستثمارات الأجنبية المباشرة التي تتألف من الموارد الإدارية والرأسمالية والتكنولوجية لتعزيز قدرات الإنتاج.

3.2.3.الإنفاق العام / الاستثمار الحكومي : يتدهور رأس المال الثابت عندما لا تستطيع الحكومة الاستثمار في الموارد المكتسبة ،وذلك من خلال فرض الضرائب التي تؤدي في العادة إلى انخفاض الدخل الحقيقي في الأسر والشركات، الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض الاستثمار الخاص، بالإضافة إلى أن الاقتراض الحكومي يؤثر على التسهيلات الممنوحة للقطاع الخاص من خلال مزاحمة القطاع العام للقطاع الخاص على الائتمان المتوفر في السوق، مما يؤدي إلى زيادة تكلفة رأس المال من خلال ارتفاع أسعار الفائدة، بالإضافة إلى أن الاقتراض الخارجي يزيد من العبء الضريبي ،في المقابل الاستثمار العام له أثر إيجابي في تكوين رأس المال الخاص، ذلك لأنه يخلق بيئة ملائمة للاستثمار من خلال تحسين البنى التحتية ، مثل الطرق السكك الحديدية ، تطوير مصادر الطاقة وغيرها ،الأمر الذي يؤدى إلى تشجيع المستثمرين في القطاع الخاص على زيادة استثماراتهم. (peter kipkiruilangat,2009 ,p p 37-38)

4.2.3.فائض العمالة الريفية: يعتقد الكثير من الاقتصاديين أن القوى العاملة الريفية الفائضة تعتبر مصدرا مهما لتكوين رأس المال ،حيث أن سحب العمالة الفائضة من القطاع الريفي وتوظيفها في القطاع الصناعي و المشاريع الرأسمالية يؤدي إلى تراكم رأس المال الثابت.

5.2.3.النمو السكاني /الدخل الفردي المتاح : يؤدي النمو السكاني المتزايد إلى انخفاض الدخل الفردي المتاح، وذلك من خلال زيادة الإنفاق على الاستهلاك وانخفاض المدخرات وبالتالي انخفاض مستوى الاستثمار، كما أنه يؤدي إلى استخدام تكنولوجيا منخفضة المستوى مما يزيد من تدهور تكوين رأس المال.

6.2.3.سعر الفائدة: بمعنى أن معدل الفائدة المرتفع يثبط المستثمرين وسعر الفائدة المنخفض يشجع المستثمرين وعليه تعتبر أسعار الفائدة المرتفعة عقبة أمام نمو الاستثمار الخاص والعام خاصة في البلدان النامية ،حيث يصطلح على سياسة تخفيض سعر الفائدة بالسياسة النقدية الرخيصة (cheap money policy)، لأنها تجعل الاقتراض العام رخيصًا ويُبقي تكلفة خدمة الدين العام منخفضة، وبالتالي يساعد في تمويل التنمية الاقتصادية حيث أن توفير الأموال الرخيصة "الأموال المجانية" من وجهة نظر المستثمرين الأجانب (complimentary funds) يشجع الاستثمار الأجنبي الخاص.

7.2.3.الأصول الحكومية: تعتبر أصول الحكومة في وقت التقييم من العوامل الرئيسية وراء تكوين رأس المال،حيث أن الحكومات تبدأ بتكوين رأس المال عن طريق شراء الأراضي في أوقات الركود الاقتصادي أو التنازل عنها في فترة الرخاء ؛ وبالتالي اختيارها الاحتفاظ بالأراضي أو التنازل عنها له تأثير كبير على تكوين رأس المال ، كما أن السياسات الحكومية

التي تهدف إلى تعزيز بيئة ملائمة للاستثمار الأجنبية من خلال توفير مرافق البنية التحتية الأساسية والإعانات المالية،وتخفيض أسعار الفائدة،... الخ، لها أثر كبير في تكوين رأس المال.

3.3. تطور رأس المال الثابت في الدول عينة الدراسة:سجلت قيمة إجمالي تكوين رأس المال الثابت في كل الدول العربية عينة الدراسة إرتفاعا مضطردا ،حيث ارتفعت من 124.42 مليار دولار خلال الفترة 2002 -2005 إلى 264,44 مليار دولار في الفترة 2006 -2009 ،أي بنسبة ارتفاع قدرها 112.53 % ، لتواصل الارتفاع في الفترات اللاحقة ، حيث بلغت 372,21 مليار دولار و 411,8 مليار دولار خلال الفترة 2010 -2013 والفترة 2014 - 2018 على التوالي، أي بنسبة ارتفاع قدرها 40.75 % و 55.72 % على التوالي مقارنة بالفترة 2006 -2009 ، ولقد سجلت كل من السعودية والإمارات والجزائر أعلى قيمة في تكوين رأس المال مقارنة بباقي الدول عينة الدراسة ، وذلك بسبب زيادة الموارد النفطية التي تعتبر الممول الرئيسي لأغلب هذه الدول، الأمر الذي انعكس على حجم الاستثمارات في القطاع العام والخاص، والجدول التالي يبين تطور إجمالي تكوين رأس المال في البلدان عينة الدراسة .

الجدول(01): إجمالي تكوين رأس المال الثابت بالأسعار الجارية (مليار دولار أمريكي)

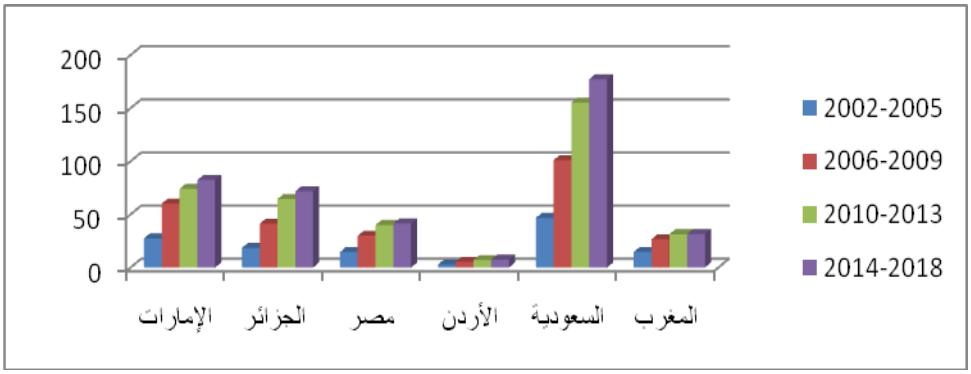
الفترات	المغرب	السعودية	الأردن	مصر	الجزائر	الإمارات	المجموع
2002-2005	14,66	46,66	2,6,5	14,54	18,46	27,45	124,42
2006-2009	26,67	101,13	5,30	29,84	41,27	60,23	264,44
2010-2013	31,35	155,34	7,01	40	64,48	74,03	372,21
2014-2018	31,51	177,29	7,41	41,45	71,75	82,39	411,8

Source : Banque Mondial, Formation brute de capital ($ US courants), Disponible Sur :(https://donnees.banquemondiale.org/indicateur /NE.GDI.TOTL.CD),(12/01/2019)

نلاحظ من خلال الجدول أن السعودية سجلت أعلى قيمة في متوسط تكوين رأس المال بقيمة تقدر بـ 177.29 مليار دولار خلال الفترة 2014- 2018 ،تليها الإمارات والجزائر بقيمة 82.29 و 71,75 مليار دولار على التوالي ، في المقابل سجل الأردن أدني قيمة بـ 7.41 مليار دولار في نفس الفترة ، في هذا السياق لا يزال يشكل إجمالي تكوين رأس المال الثابت نسبة مهمة من إجمالي الناتج المحلي في هذه البلدان عينة الدراسة "حيث سجلت الجزائر أعلى نسبة محققة بـ : 34. 50 % في الفترة 2014- 2018 ، تليها المغرب بـ 25,87 % ، ثم السعودية 23,83 % ، ثم الإمارات بـ 19.70 % في حين سجلت مصر أدني نسبة بـ 12,25 %

في نفس الفترة "(Banque mondiale, 2019) ، و الشكل التالي يبين تطور إجمالي تكوين رأس المال الثابت بالأسعار الجارية للدولار الأمريكي خلال فترة 2002 -2018.

الشكل(01): إجمالي تكوين رأس المال الثابت بالأسعار الجارية للدولار الأمريكي (مليار دولار)



المصدر:من إعداد الباحثين بالاعتماد على معطيات الجدول (01)

4. نموذج الحوكمة – إجمالي تكوين رأس المال الثابت .

لتحديد العلاقة بين مؤشرات الحوكمة في القطاع العام وإجمالي تكوين رأس المال الثابت قمنا بتحليل بيانات مؤشرات الحوكمة في القطاع العام وإجمالي تكوين رأس المال الذي تم اعتماده كنسبة مئوية من إجمالي الناتج المحلي،من خلال معالجة بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (Panel Data) ، في برنامج Eviews 10 ، لعينة من الدول العربية المتمثلة السعودية الإمارات،الجزائر ،مصر ،الأردن ،المغرب .

1.4 متغيرات الدراسة .

تحاول هذه الدراسة تفسير العلاقة بين تكوين رأس المال الثابت لعينة من الدول العربية وتطبيق الحوكمة في القطاع العام التي تم قياسها بستة مؤشرات المتمثلة في مؤشر المشاركة والمساءلة (VA) ، مؤشر الاستقرار السياسي وغياب العنف / الإرهاب (PSAV) مؤشر فعالية الحكومة (GE)، مؤشر جودة التشريعات وتطبيقها (RQ)، مؤشر سيادة القانون (RL) ،مؤشر مكافحة الفساد (CC) (Kaukmann, 2010, p. 02).

لقد تم الحصول على بيانات مؤشرات الحوكمة (WGI) من بيانات البنك الدولي (world bank, 2019). أما فيما يتعلق بمتغير تكوين رأس المال الذي تم اعتماده كنسبة مئوية من إجمالي الناتج المحلي تم الحصول على البيانات أيضا من قاعدة بيانات التي ينشرها البنك الدولي (Banque mondiale، 2018) ،أما فيما يتعلق بفترة الدراسة فكانت من 2002-2018 .

2.4 دراسة الاستقرارية والتكامل المتزامن لبيانات البانل .

أثبتت العديد من الدراسات القياسية (Stock And Watson)، (Plosser And Nelson)، (Yule) أن السلاسل الزمنية المتعلقة بالمتغيرات الاقتصادية الكلية تتسم بعدم الاستقرار الأمر الذي ينتج عنها مشكلة الانحدار الزائف (Spurious Régression) ،ويظهر ذلك من خلال النتائج المضللة التي يُتحصل عليها، أين تكون قيم R^2 مرتفعة حتى في ظل عدم وجود علاقة حقيقية بين المتغيرات. (ادريس اميرة، 2016، صفحة 250)

وعليه بهدف الكشف عن خواص السلسلة الزمنية للمتغيرات المدروسة لنموذج البانل سنقوم بمجموعة من الاختبارات الأكثر استخداماً في هذا المجال.

بحيث تكون الفرضية الصفرية هي احتواء السلسلة الزمنية للمتغير على جذر الوحدة أي أنها غير مستقرة ويتم الحكم على هذه الفرضية بالقبول أو بالرفض بملاحظة قيمة الاحتمالية « Probability »،كما يلي:

1.2.4.دراسة الاستقرارية لمتغير رأس المال الثابت : بعد معالجة البيانات في برنامج Eviews 10 تحصلنا على النتائج التالية:

الجدول (02): نتائج اختبارات LLS و IPS و ADF للمتغير تكوين رأس المال الثابت

المتغير	نوع الاختبار	عند المستوى Level I(0)	عند المستوى Level I(1)
FCF	LLC	-1.34885 (0 .0887)	-5.78225 (0.0000)
	IPS	-1.04452 (0.1481)	-4.65835 (0.0000)
	ADF	16.3125 (0.1773)	41.6721 (0.0000)

المصدر :من إعداد الباحثين بالاعتماد مخرجات برنامج Eviews10

من الجدول نلاحظ أن جميع الاختبارات (LLC, IPS, ADF) توافقت على أن قيمة الاحتمال أكبر من 0.05 في المستوى I(0) ، وهذا يعني أن القيمة الإحصائية المحسوبة للاختبارات الثلاثة أكبر من القيمة الجدولية، مما يتوجب قبول الفرضية الصفرية والدالة على وجود جذر الوحدة وبعد أخذ الفرق الأول أصبحت السلسلة (FCF) مستقرة أين أصبحت القيم المقدرة تقل عن تلك الحرجة ،وعليه النتيجة تكون السلسلة الزمنية للمتغير التابع متكاملة ومستقرة من الدرجة الأولى I(1) عند مستوى معنوية 5%.

2.2.4.دراسة الاستقرارية للمتغيرات المستقلة: بعد معالجة البيانات في برنامج Eviews 10 كانت نتائج المتحصل عليها كما يلي:

الجدول (03): نتائج اختبارات LLS، IPS، ADF للمتغيرات المستقلة - مؤشرات الحوكمة

المتغيرات	نوع الاختبار	المستوى Level I(0)	المستوى Level I(1)
VA	LLC	-4.89508 (0 .0000)	/
	IPS	-4.00785 (0 .0000)	/
	ADF	39.5757 (0 .0001)	/
PSAV	LLC	-3.12477 (0.0009)	/
	IPS	-3.17783 (0.0007)	/
	ADF	30.6181 (0.0023)	/
GE	LLC	-0.71831 (0.2363)	-7.66797 (0.0000)
	IPS	-0.99277 (0.1604)	-7.25341 (0.0000)
	ADF	189317 (0.0902)	66.3113 (0.0000)
RQ	LLC	-6.96335 (0.0000)	/
	IPS	-3.88163 (0 .0001)	/
	ADF	36.7525 (0.0002)	/
RL	LLC	-1.41381 (0.0787)	-8.37198 (0.0000)
	IPS	-1.09991 (0.1357)	-7.23047 (0.0000)
	ADF	16.2211 (0.1813)	63.8006 (0.0000)
CC	LLC	-4.66665 (0.0000)	/
	IPS	-4.05122 (0.0000)	/
	ADF	37.4317 (0.0002)	/

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد مخرجات برنامج Eviews 10

نلاحظ من الجدول أن جميع الاختبارات (LLC, IPS, ADF) تتطابق فيما بينها وتشير إلى عدم وجود جذر الوحدة في المتغيرات المستقلة بمعنى أنها مستقرة في المستوى (Level) ماعدا متغيري فعالية الحكومة (GE) وسيادة القانون (RL) وعليه نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة والدالة على عدم وجود جذر الوحدة ،أما بالنسبة لمتغيري فعالية الحكومة (GE) وسيادة القانون (RL) بعد إجراء التفاضل توافقت جميع الاختبارات (LLC, IPS, ADF) على غياب جذر الوحدة في المستوى الأول، وعليه النتيجة تكون أن السلسلتين الزمنيتين متكاملة ومستقرة من الدرجة الأولى I(1) عند مستوى معنوية 5%.

3.4.دراسة علاقات التكامل المتزامن : لدراسة التكامل المشترك داخل وبين الوحدات المدروسة سنقوم بمجموعة من الاختبارات الجزئية (إحصائية V ، إحصائية RHO إحصائية ADF) كما يلي:

الجدول(04) :علاقات التكامل المتزامن داخل وبين الوحدات المدروسة

اختبار **PEDRONI**			
داخل الوحدات (**Com .AR**)	الإحصائية	الإحصائية المرجحة (Weighted)	الاحتمال
- إحصائية **V**	-1.460845	-1.347868	0.9111
- إحصائية RHO	3.331842	2.968843	0.9985
- إحصائية PP	1.828651	1.108429	0.8662
- إحصائية ADF	1.363106	0.741276	0.7707
بين الوحدات(Indiv .AR)	لإحصائية		الاحتمال
- إحصائية RHO	3.938507		1.0000
- إحصائية PP	-1.131108		0.1290
- إحصائية ADF	0.691386		0.7553

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد مخرجات برنامج Evews 9

تشير النتائج الموضحة في الجدول إلى عدم وجود التكامل المشترك داخل و بين الوحدات المدروسة، لان كل الاختبارات الجزئية (إحصائية V ، إحصائية RHO إحصائية ADF) أكبر من 05 % ،وعليه نرفض الفرضية البديلة ونقبل الفرضية العدمية والدالة على عدم وجود علاقات تكامل متزامن داخل وبين الوحدات المدروسة.

4.4.تحديد درجة التأخر المثلى: لتقدير نموذج (VAR) ينبغي علينا تحديد عدد درجات التأخر لتحديد طول فترة الإبطاء المثلى ، وذلك من خلال اختبار(VAR lag order selection criteria)،وبعد تحليل البيانات في برنامج (Eviews10)تحصلنا على النتائج التالية:

الجدول (5) : نتائج إختبار فترات التأخر لنموذج (VAR)

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1576.645	NA	1.64e+12	47.98923	48.22147	48.08100
1	-1142.297	763.3989*	14009960*	36.31203	38.16992*	37.04617*
2	-1101.341	63.29616	18759069	36.55578	40.03932	37.93229
3	-1052.146	65.59333	21212390	36.54987	41.65907	38.56876
4	-999.5494	58.97165	24765206	36.44089	43.17574	39.10215
5	-932.2205	61.20812	22985973	35.88547*	44.24597	39.18910

* indicates lag order selected by the criterion

المصدر:من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews 10)

نلاحظ من الجدول أن أغلب المعايير (LR,FPE, SC, HQ) تقريبا توافقت على أن زمن الإبطاء الأمثل الذي يعطي أقل قيم لمعياري (Schwarz & Akaike) لنموذج (VAR)هو الدرجة (t-1).

5.4 تقدير نموذج (VAR) للعلاقة بين مؤشرات الحوكمة وتكوين رأس المال الثابت.

سنقوم بتقدير نموذج (VAR)، بدرجة تأخر واحدة(t-1) ، حيث أنه بعد تحليل البيانات في برنامج (Eviews10) كانت نتائج التقدير ممثلة في المعادلة التالية :

$$DFCF = 0.934 *FCF(-1) + 0.063*DRL(-1) + 0.085*DGE(-1) + 0.010*CC$$
$$(0.04414) \quad (0.10996) \quad (0.09085) \quad (0.032331)$$
$$(-1) + 0.005*PSAV(-1) - 0.041*RQ(-1) + 0.017*VA(-1) + 3.012$$
$$(0.03697) \quad (0.03979) \quad (0.04215) \quad (1.91965)$$

$= 0.891$, $\bar{R}^2 = 0.882$, Akaike AIC=5.122 , F-statistic =96.100R^2

من خلال معلمات النموذج نلاحظ أن هناك علاقة موجبة بين إجمالي تكوين رأس المال الثابت الخاص في الفترة (t) و (t-1)، بحيث إذا ارتفعت الأولى بمقدار وحدة واحدة فإن هذا سيؤدي إلى ارتفاع رأس المال الثابت للفترة (t-1) بنسبة 93.4 % ،كما نلاحظ وجود علاقة موجبة بين رأس المال الثابت في الفترة (t) مع المؤشرات المستقلة للحوكمة في القطاع العام المتمثلة في سيادة القانون (RL) ، فعالية الحكومة (GE) ، محاربة الفساد (CC) ، الاستقرار السياسي وغياب العنف / الإرهاب (PSAV) ، المشاركة والمساءلة (VA) في الفترة (t-1) ،بينما توجد علاقة سالبة بين متغير إجمالي تكوين رأس المال الثابت في الفترة (t) ومؤشر جودة التشريعات وتطبيقها (RQ) في الفترة (t-1)؛ كما نلاحظ أن الحد الثابت موجب.

أما من الناحية الإحصائية من خلال النموذج يمكن قبول معلمة رأس المال الثابت المؤخرة بفترة واحدة وكل من معلمة محاربة الفساد (CC) والاستقرار السياسي وغياب العنف و الإرهاب

(PSAV) ، مؤشر جودة التشريعات وتطبيقها (RQ) ومعلمة المشاركة والمساءلة (VA) المؤخرة بفترة واحدة ، لان قيمةT_{cal} أكبر T_{tab} عند مستوى معنوية تقدر بـ: 5 % ، كما نجد أن المعنوية الجزئية للنموذج غير محققة لمعلمتي سيادة القانون (RL) وفعالية الحكومة (GE) المؤخرة بفترة واحدة بالإضافة إلى معلمة الحد الثابت لأنها اكبر 5% .

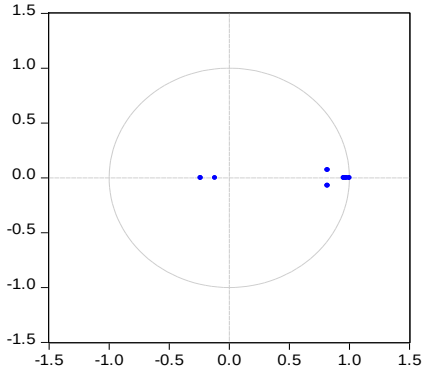
أما فيما يخص الجودة العامة للنموذج الخاص بإجمالي تكوين رأس المال الثابت كمتغير تابع ومؤشرات الحوكمة كمتغيرات مستقلة نجد أن إحصائية فيشر المحسوبة F_{cal} (96.1=) هي اكبر بكثير من القيمة الجدولية (F_{tab}=1 .96) عند مستوى 5 %.

كذلك نلاحظ أن معامل التحديد قدر بـ: 0.882 وهذا يدل أن 88.2 % من التغيرات التي تحدث في إجمالي تكوين رأس المال مفسرة من قبل تحقيق وتجسيد مؤشرات الحوكمة في القطاع العام، أما باقي النسبة قد ترجع إلى متغيرات أخرى لم يشملها النموذج.

5. اختبار جودة النموذج: من أجل اختبار جودة النموذج سنقوم بما يلي:

1.5.إخبار استقرار النموذج: من أجل اختبار إستقرارية النموذج (VAR) سنقوم باختبار الجذور العكسية بإستعمال (Inverse Roots) ، وبعد تحليل البيانات في برنامج (Eviews10) كانت نتائج الاختبار كما يلي:

الجدول (6) : اختبار إستقرارية نموذج (var) الشكل (2): اختبار استقرارية نموذج (var)



Roots of Characteristic Polynomial
Endogenous variables: DFCF DRL DGE CC PSAV RQ VA
Exogenous variables: C
Lag specification: 1 1
Date: 02/27/20 Time: 10:31

Root	Modulus
0.999747	0.999747
0.972848	0.972848
0.954245	0.954245
0.817382 - 0.071202i	0.820478
0.817382 + 0.071202i	0.820478
-0.237842	0.237842
-0.117712	0.117712

No root lies outside the unit circle.
VAR satisfies the stability condition.

المصدر:من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews 10)

من خلال قراءتنا للجدول نلاحظ أن كل الجذور أقل من الواحد وتقع جميعها داخل دائرة الوحدة كما هو موضح في الشكل (2)، وعليه نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة وهذا يعني أن نموذج(VAR)المقدر هو نموذج مستقر.

2.5.اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء: نستعمل اختبار مضاعف لاغرانج المتعدد (LM)، من أجل اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء حيث H0: تعني عدم وجود الارتباط الذاتي للأخطاء في النموذج المقدر(VAR)، وH_1: تعني وجود الارتباط الذاتي للأخطاء في النموذج المقدر(VAR) والجدول التالي يوضح نتائج هذا الإختبار كما يلي:

الجدول (07):اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء.

VAR Residual Serial Correlation LM Tests
Date: 02/28/20 Time: 10:23
Sample: 2002 2018
Included observations: 90

Null hypothesis: No serial correlation at lag h

Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	78.97262	49	0.0043	1.680934	(49, 354.7)	0.0044
2	44.14647	49	0.6698	0.896259	(49, 354.7)	0.6721
3	63.08455	49	0.0851	1.313984	(49, 354.7)	0.0864
4	50.33121	49	0.4205	1.030385	(49, 354.7)	0.4232
5	35.31883	49	0.9289	0.708577	(49, 354.7)	0.9296

المصدر:من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews10)

من نتائج الجدول نلاحظ أنه لا يوجد ارتباط ذاتي لبواقي نموذج (VAR) ، لأن القيمة الإحتمالية لإحصائية إختبار (LM) معظمها أكبر من 0.05، وعليه نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة ونقول أن النموذج المقدر لا يوجد فيه إرتباط ذاتي بين الأخطاء.

3.5.اختبار التوزيع الطبيعي :

من أجل التحقق من صحة النموذج المقدر يجب أن نتأكد من خضوع البواقي للتوزيع الطبيعي وأنها غير مرتبطة ذاتياً، وعليه نستخدم اختبار Bera-Jarque ، وبعد تحليل البيانات في برنامج (Eviews10) كانت نتائج الاختبار كما يلي:

الجدول **(08)** : اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	1.353711	2	0.5082
2	0.064715	2	0.9682
3	8.123220	2	0.0172
4	1.146669	2	0.5636
5	0.790727	2	0.6734
6	1.671066	2	0.4336
7	0.568737	2	0.7525
Joint	13.71885	14	0.4709

*Approximate p-values do not account for coefficient estimation

المصدر:من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews10)

يشير الاختبار إلى قبول فرضية العدم لكل من البواقي. أي قبول فرضية التوزيع الطبيعي للبواقي عند مستوى دلالة 5%.

6. **تحليل دوال الاستجابة:** يوضح تحليل دوال الاستجابة في الكشف عن مختلف العلاقات المتشابكة والتفاعلات التي تحدث بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع ؛ بعد معالجة البيانات في برنامج Eviews 10 كانت النتائج التالية :

الجدول (09) : استجابة معدل تكوين رأس المال الثابت لصدمات مؤشرات الحوكمة في القطاع العام .

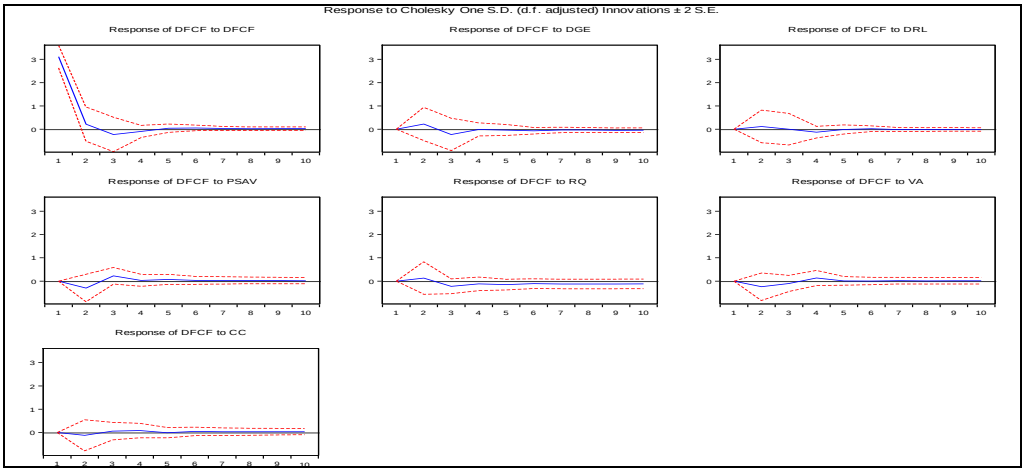
Period	DFCF	DGE	DRL	PSAV	RQ	VA	CC
1	3.115124	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	(0.24034)	(0.00000)	(0.00000)	(0.00000)	(0.00000)	(0.00000)	(0.00000)
2	0.220342	0.223577	0.119021	-0.295512	0.130954	-0.241156	-0.117442
	(0.36711)	(0.35756)	(0.34998)	(0.29393)	(0.34918)	(0.29464)	(0.33296)
3	-0.225949	-0.222757	0.122551	0.227650	-0.223986	-0.100534	-0.159005
	(0.37049)	(0.34631)	(0.33864)	(0.17828)	(0.15949)	(0.17354)	(0.18884)
4	-0.095227	-0.008976	-0.124816	0.031143	-0.118036	0.133096	0.084510
	(0.12987)	(0.14075)	(0.12459)	(0.12760)	(0.14469)	(0.16263)	(0.15398)
5	0.044387	0.032459	-0.007885	0.073970	0.152342	0.207064	0.091057
	(0.09021)	(0.11673)	(0.09718)	(0.10687)	(0.11487)	(0.09200)	(0.11090)
6	0.057334	0.064832	0.023259	0.088981	0.160127	0.302217	0.098302
	(0.06022)	(0.07062)	(0.06166)	(0.08422)	(0.10415)	(0.07850)	(0.09105)
7	0.031699	0.029186	-0.012036	0.030033	0.126046	0.120571	0.034312
	(0.04255)	(0.05854)	(0.04254)	(0.07847)	(0.10252)	(0.07190)	(0.08190)
8	0.020822	0.031874	-0.013985	0.031068	0.123784	0.109953	0.032117
	(0.03897)	(0.05148)	(0.03888)	(0.07179)	(0.10187)	(0.07005)	(0.07498)
9	0.027787	0.044130	-0.005779	0.025031	0.125455	0.114562	0.035054
	(0.03679)	(0.05041)	(0.03704)	(0.06936)	(0.10260)	(0.07014)	(0.06957)
10	0.028408	0.041005	-0.009176	0.016460	0.139356	0.115436	0.037228
	(0.03677)	(0.05090)	(0.03585)	(0.06580)	(0.10289)	(0.07082)	(0.06486)

Cholesky Ordering: DFCF DGE DRL PSAV RQ VA CC
Standard Errors: Analytic

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews 10)

نلاحظ من الجدول انه عند إحداث صدمات ايجابية وسلبية بمقدار انحراف معيارى واحد في المتغيرات المستقلة في الفترة الثانية كانت هناك استجابة فورية لمعدل تكوين رأس المال الثابت حيث بلغت نسبة الاستجابة 0.22 % لتبدأ هذه لاستجابة في الانخفاض إلى غاية الفترة العاشرة ،وبشكل عام نلاحظ أن استجابة معدل تكوين رأس المال الثابت لصدمات المتغيرات المستقلة كان له أثار ايجابية في المدى القصير والمتوسط وحتى الطويل ، ماعدا في بعض الفترات (الفترة الثالثة والرابعة) بالنسبة لمتغير مؤشر سيادة القانون (DRL) ومؤشر مؤشر الاستقرار السياسي وغياب العنف / الإرهاب (PSAV) ، ويمكن توضيح ما سبق في الشكل التالي:

الشكل (03) : استجابة معدل تكوين رأس المال الثابت لصدمات مؤشرات الحوكمة .



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews 10)

7.اختبار تحليل التباين : بعد معالجة البيانات في برنامج Eviews 10 كانت النتائج كما يلي:

الجدول (10) : جدول اختبار تحليل تباين الخطأ

Variance Decomposition of DFCF:

Period	S.E.	DFCF	DRL	DGE	CC	RQ	VA	PSAV
1	3.243136	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	4.733541	98.68213	0.007381	0.208698	0.082371	0.002245	0.072537	0.944637
3	5.734176	98.29812	0.130313	0.173573	0.171407	0.419701	0.104642	0.702243
4	6.314556	95.68247	0.389162	2.295866	0.596625	0.362493	0.093159	0.580227
5	6.833448	94.36049	1.311916	2.695769	0.700269	0.310110	0.120997	0.500445
6	7.283971	93.54609	1.764001	2.683944	0.688751	0.592456	0.283400	0.441360
7	7.806417	92.46653	2.620366	2.356831	0.739751	0.952911	0.364952	0.498658
8	8.318936	90.59916	3.570525	2.245471	0.931497	1.528874	0.473813	0.650657
9	8.798692	88.61152	4.430423	2.243383	1.051847	2.166502	0.628494	0.867830
10	9.246905	86.91003	4.886424	2.301563	1.065935	3.015761	0.782712	1.037578

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews 10)

من خلال الجدول نلاحظ في المدى القصير (السنة الأولى - السنة الرابعة) أن نسب مساهمة مؤشرات الحوكمة في القطاع العام في تفسير تجزئة التباين للمتغير تكوين رأس المال الثابت(DFCF) تكون منخفضة ثم تبدأ بالارتفاع إلى غاية السنة الرابعة أين بلغت 0.38 % بالنسبة لمؤشر سيادة القانون (DRL) و 2.29 % لمؤشر فعالية الحكومة (DGE) وهي أعلى نسبة محققة ،في حين قدرت نسبة مؤشر محاربة الفساد (CC) بـ 0.59 % ، مؤشر جودة التشريعات وتطبيقها (RQ) 0.36 % ، مؤشر المشاركة والمساءلة (VA) 0.09 % ، مؤشر الاستقرار السياسي وغياب العنف / الإرهاب (PSAV) 0.58 % ، بينما نجد أن نسبة 95.68 % من تباين خطأ التنبؤ لمعدل لتكوين رأس المال الثابت ترجع إلى صدماته الخاصة.

في المدى المتوسط (السنة السادسة –السنة التاسعة) نلاحظ أن نسب مؤشرات الحوكمة في القطاع العام واصلت الارتفاع حيث قدرت في السنة التاسعة 4.43 % بالنسبة لمؤشر سيادة القانون (RL) وهي أعلى نسبة بين المتغيرات المستقلة ،بينما بلغت نسبة مساهمة مؤشر فعالية الحكومة (GE) 2.24 % ، مؤشر محاربة الفساد (CC) 1.05 % ، مؤشر جودة التشريعات وتطبيقها (RQ) 2.16 % ، مؤشر المشاركة والمساءلة (VA) 0.62 % ، مؤشر الاستقرار السياسي وغياب العنف / الإرهاب (PSAV) 0.86 % ، في حين نلاحظ أن تكوين رأس المال الثابت يساهم بنسبة . 88.61 % من تفسير التنبؤ الخاص به.

في المدى الطويل أي ابتداءً من السنة العاشرة المستقبلية نلاحظ أن نسبة 86.91 % من تباين خطأ التنبؤ لتكوين رأس المال الثابت يرجع إلى صدماته الخاصة، في حين حقق مؤشر سيادة القانون (RL) أعلى نسبة بـ 4.88 % ،بينما ساهم مؤشر فعالية الحكومة (GE) بـ 2.30 % ، مؤشر محاربة الفساد (CC) بـ 1.06 % ، مؤشر جودة التشريعات وتطبيقها (RQ) بـ 3.01 % ، مؤشر المشاركة والمساءلة (VA) بـ 0.78 % ، مؤشر الاستقرار السياسي وغياب العنف والإرهاب (PSAV) بـ 1.03 % .

8.خاتمة:

يعتبر إرساء مبادئ للحوكمة في القطاع العام أحد الركائز الأساسية لتكوين رأس المال الثابت باعتباره من المؤشرات الهامة لأي سياسة اقتصادية كونه يعزز من كفاءة واستغلال الموارد المتاحة ،وبناءا على هذه الدراسة تم قبول فرضية الدراسة، إذ يعتبر إرساء مبادئ للحوكمة في القطاع العام أحد المتطلبات الأساسية لتكوين رأس المال الثابت في الدول عينة الدراسة حيث أنه من خلال هذه الدراسة توصلنا إلى مجموعة من النتائج والتوصيات التالية :

1.6 النتائج:

- تعتبر الحوكمة أحد الركائز الأساسية التي تعمل على تحسين العوامل و المحددات التي تؤثر على تكوين رأس المال الثابت، وذلك من خلال تعزيز دور الحكومات في وضع السياسات الحكومية الملائمة التي تهدف إلى تعزيز بيئة ملائمة للاستثمار ات؛
- يعتبر تكوين رأس المال الثابت انعكاس للأداء الحكومي في تنفيذ المخططات التنموية لارتباطه بالاستثمار والنمو والتنمية الاقتصادية ، وفي المقابل إن تراكم رأس المال يتعاظم بزيادة المشاريع الاستثمارات ؛
- هنالك علاقة ارتباط قوية بين تقوية البنية التحتية للحوكمة في القطاع العام و تكوين رأس المال الثابت، حيث بلغت 89.1 % ؛

- هناك علاقة موجبة بين إجمالي تكوين رأس المال الثابت الخاص في الفترة (t) و (t-1)، كما أن هنالك علاقة موجبة بين رأس المال الثابت في الفترة (t) مع المؤشرات المستقلة للحوكمة في الفترة (t-1) ماعدا مؤشر جودة التشريعات وتطبيقها (RQ) الذي له علاقة سالبة مع إجمالي رأس المال الثابت في الفترة (t-1).
- أثبتت نتائج اختبار تحليل التباين الدور الذي تلعبه مؤشرات الحوكمة في القطاع العام في تأثيرها على في تكوين رأس المال الثابت خاصة في المدى المتوسط والطويل، إذ وصلت أعلى نسبة إلى 13.1%، منها اعلى نسبة كانت لمؤشر سيادة القانون 4.88 % ونسبة 3.01 % لمؤشر جودة التشريعات وتطبيقها .

2.6 التوصيات :

- ضرورة تفعيل دور الرقابة والمساءلة في المؤسسات العمومية لضمان التسيير الفعال ومحاربة الفساد بمختلف أنواعه وزيادة نجاعة القطاع الحكومي في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية .
- ضرورة وضع ميثاق أخلاقي للموظفين في القطاع العام مفصح عنه لكافة الأطراف المعنية بتطبيقه ، يحدد واجبات ومسئوليات كل موظف في المؤسسات العمومية من أجل تعزيز الحوكمة وتحسين أداء القطاع العمومي.
- ضرورة الاستخدام الفعال للموارد المتاحة لتقديم الخدمات الأساسية للمواطنين وتحسين جودة تقديم هذه الخدمات وتطويرها وفق أفضل الممارسات وصياغة ووضع قوانين تتميز بالنزاهة والشفافية والوضوح والعدالة، لتعزيز الحوكمة في القطاع العام.
- ضرورة الاستثمار في البنية التحتية ، من أجل خلق بيئة ملائمة للاستثمار من خلال حوكمة القطاع العام من اجل تعزيز تراكم رأس المال و تعزيز النمو الاقتصادي.

9.المصادر والمراجع .

1.9.المراجع باللغة العربية:

- الكتب:

1. ناضم محمد نوري الشمري ، وآخرون ،1999، **أساسيات الاستثمار العيني والمالي** ، دار وائل للنشر والطباعة ، الأردن .
2. المعهد العربي للتخطيط ،2007 ،**اقتصاديات الاستثمار النظريات والمحددات**، سلسلة دورية تعنى بقضايا في الدول العربية ، العدد السابع والستون ، المعهد العربي للتخطيط ،الكويت .

➢ **المداخلات في المؤتمرات**

3. مجدي الشوربجي، 2011،**اثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على النمو الاقتصادي في الدول العربية** ، الملتقى الدولي رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في الاقتصاديات الحديثة ، جامعة الشلف

➢ الرسائل الجامعية

4. إدريس أميرة ،2016 ،**تقلبات أسعار البترول وأثرها على السياسة المالية دراسة قياسية على الاقتصاد الجزائري 1980-2014** ،مذكرة دكتوراه نقود مالية بنوك ، جامعة الجزائر.

2.9.المراجع باللغة الأجنبية

➢ **Articles dans une revue scientifique**

5. .W. Prinsloo , H. Smith ,1997,**Development in fixed capital stock: 1960-1995** ,Capital Stock Conference March Agenda Item IV,South African Reserve Bank.
6. Ari Aisen and Veiga Francisco José**,** ,2010,**How does political instability affect economic growth**?, Solvay Brussels School of Economics and Management Université Libre de Bruxelles,N° 10/055.
7. Dridi Mohamed, 2013,**Corruption and Economic Growth: The Transmission Channels ,Faculty of Economic Sciences and Management**, University of Sousse, Tunisia,Munich Personal RePEc Archive.
8. Wardhani Ratna, 2017 , **Hilda Rossieta and Dwi Martani,Good governance and the impact of government spending on performance of local government in Indonesia**, Public Sector Performance Management, Vol. 3, No. 1,
9. Nweke Godwin Onyinye, Idenyi Odo Stephen , 2017, **and Anoke Charity Ifeyinwa, Effect of Capital Formation on Economic Growth in Nigeria, Article** , Asian Journal of Economics, Business and Accounting,Chen Zhan-Ming, School of Economics, Renmin University of China, China.
10. Peter Kipkiruilangat,2009,**the determinants of fixed capital formation in kenya (1973-2007)** , master 'sThesis of arts in economics,the school ofeconomics,university of Nairobi.
11. Evaillant Marc, 2005, **model à erreurs composées et mock-up mixte**, atelier sas/matisse, france : cnrs-umr 8052.
12. World Bank ,2010,**Gross fixed capital formation (current US$)**, disponible sur : (https://data .albankaldawli.org/indicator/NE.GDI.FTOT.KD.ZG?view=chart), (2/01 /2019)
13. World Bank ,2010, **The Worldwide Gouvernance Indicateurs: Methodology and Analytical Issues**, Daniel Kaufmann **,** Brookings Institution Aart Kraay and Massimo Mastruzzi, World Bank September, disponible sur< (https://info.worldbank .org/governance /wgi/) ,(3/01/2019)
14. World Bank ,**The Worldwide Gouvernance Indicators (WGI) Project**, Open Data , disponible sur : (http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.aspx#home) ,(2/01/ 2019)
15. Banque mondiale ,2018, **Données des comptes nationaux de la Banque mondiale et fichiers de données des comptes nationaux de l'OCDE** ,Formation brute de capital (% du PIB),),disponible sur :(https://donnees.banquemondiale. org/indicateur /NE.GDI.TOTL.ZS),