الفساد والتنمية الاقتصادية: تحليل مقارن باستخدام بيانات بانل

Corruption and economic development: Comparative Analysis with Panel Data

بن زمرة منقور [1]، بن عبو جيلالي [2]

Benzemra Mankour [1], Benabou Djilali [2]

[1] مخبر إستراتيجية التنمية والسياسات الاقتصادية، معسكر(الجزائر)، benzemra.abdelmoiz2013@gmail.com

[2] جامعة مصطفى اسطنبولي، معسكر(الجزائر)، benabou@univ-mascara.dz

تاريخ الاستلام: 2020/09/01 تاريخ القبول:22 /2021/03 تاريخ النشر: 2021/04/27

ملخص:

تأثير الفساد على التنمية الاقتصادية لا يزال موضوع نقاش منذ عقود لقد أدت الحجج النظرية والتجريبية حول تأثير الفساد على النمو الاقتصادي إلى تقسيم نتائج الدراسات إلى مجموعتين. الأول، وهي السائدة، تعتقد أن الفساد يشكل عائقًا أمام النمو الاقتصادي والتنمية " sand the wheels"، أما الثانية فترى أن الفساد يمكنه تعزيز التنمية " grease the wheels". باستخدام نماذج بيانات Panel لعينة من 14 دولة وخلال الفترة 2000-2018، .تبحث هذه الدراسة بشكل تجريبي في تأثير الفساد على التنمية الاقتصادية.

أظهرت النتائج أن هناك ارتباط ايجابي بين نمو نصيب الفرد في الناتج ومؤشر الفساد في ظل مستوى الديمقراطية والتي كان لها تأثير ايجابي. رغم أن هذه النتيجة تتعارض مع مجموعة كبيرة من الأدلة التجريبية، إلا أنها تدعم الفرضية القائلة بأن الفساد مفيد للنمو الاقتصادي. هذا يشير إلى احتمال وجود مستوى محدد من الفساد يمكن أن تتغير بعده العلاقة إلى آثار عكسية.

كلمات مفتاحية: الفساد، الديمقراطية،التنمية الاقتصادية، بيانات بانل.

تصنيفاتJEL : O11، O43، P57، O57.

Abstract

The impact of corruption on economic development has been a subject of debate for decades. Theoretical and empirical arguments about the effect of corruption on economic growth have divided the results of studies into

[1] **المؤلف المرسل**: بن زمرة منقور، **الإيميل**: benzemra.abdelmoiz2013@gmail.com

two groups. The first, which is the prevailing one, believes that corruption is an obstacle to economic growth and development (sand the wheels), while the second believes that corruption can promote development (grease the wheels). Using Panel data models and a sample of 14 countries during the period 2000-2018.This study investigates empirically the impact of corruption on economic development.

The results showed that there is a positive correlation between the growth of per capita output and the corruption index in light of the level of democracy, which had a positive effect. This indicates the possibility of a certain level of corruption beyond which the relationship could be counterproductive.

Keywords: corruption; Democracy; Economic development; Panel.

JEL Classification Codes: O11, O43, P57, O57.

1. مقدمة:

إن الاعتقاد السائد ينظر إلى أن الفساد أنه مضر بالاقتصاد ويحول دون تحقيق مستويات مرتفعة للنمو. في هذا السياق، يعتقد أنه يؤثر في السياسات العامة وينحرف بها إلى سوء توزيع الموارد من خلال سوء تنفيذ المؤسسات القانونية وحماية حقوق الملكية (Shabbir, 2017) الفساد كما تناولته كتابات واسعة يؤثر على العوامل الاجتماعية، الاقتصادية والسياسية بشكل مباشر وغير مباشر من خلال الإطار المؤسساتي الذي تعرفه البلدان. بالتالي، هو انعكاس للمؤسسات السياسية، القانونية، الاقتصادية والثقافية وفي أي بلد (Svensson, 2005) فهو، كما يرى الكثيرون، متوطن في جميع الحكومات وعلى مختلف المستويات وربما تكون الدول الأقل تنمية أكثر عرضة لهذه الظاهرة من غيرها، أين شبهها Nye(1967) بنسيج الحياة العامة في الدول الأقل تقدما أين يشبه الأعشاب التي تخنق النباتات، وبالتالي يؤخر السياسات التنموية (Nye, 1967) كما يعبر عن ممارسات ضمنية وغير شفافة في جميع المجتمعات. في البلدان الغربية، ينظر إلى الفساد على مجموعة غير أخلاقية من الأنشطة التي تعيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية (Agbiboa, 2012)

لكن هناك وجهة نظر مغايرة، في مقاله تحت عنوان "التنمية الاقتصادية من خلال الفساد البيروقراطي" Leff (1964) تساءل عن ما إذا كانت هذه الممارسات تعيق التنمية الاقتصادية أو تدعمها. لقد اعتقد أن الأجانب الذين ينشطون في البلدان المتخلفة هم المنتقدون الدائمون للفساد، هذا لأن: أولاً، لأنهم استاءوا من الابتزاز المتكرر الذي يتعرضون لها غالبًا في السياق الطبيعي لأعمالهم. ثانياً، أدانوا الفساد على أسس أخلاقية، وانتقدوه باعتباره عامل من عوامل التخلف في هذه البلدان (Leff,

(1964 .كما استخلص آخرون أن حدة الفساد تتوقف على أنظمة الحكم والتي تحددها نوعية المؤسسات السياسية. هذه الفرضية تشير إلى أن الفساد قد يحسن الكفاءة من خلال السماح للأفراد بتجاوز القصور المؤسساتي، لكن هذا مع عدم الإفصاح الصريح بأن الفساد يمكن أن يكون له أثار اقتصادية مفيدة بالمعنى الأوسع. بمعنى أن التأثير السلبي للفساد على النمو مشروط بوجود مؤسسات عالية الجودة وليس مؤسسات سيئة (Aidt, Dutta, & Sena, 2008) في العديد من دراساته Aidt يشير إلى أن هناك حاجة إلى مزيد من العمل لإثبات هذه العلاقة. لكن من خلال تساؤله: " Does corruption, then, sand or grease the wheels؟ أو هل الفساد يمثل عائقا أو مساعد للاستثمار وللنمو، وجد أن الفساد يمكن أن يلعب دور الشحوم على عجلات النمو. هذا من خلال تيسير الإجراءات البيروقراطية للمستثمرين وأصحاب المشاريع من أجل خلق الثروة. في اعتقاده أن الإجراءات المعقدة التي من المفترض أن تساعد على الفساد يتم إنشاؤها والتأسيس لها من أجل سوء تخصيص الموارد (Aidt T. S., 2009). كما يدعي أنصار فرضية "الفساد الفعال" أن الفساد قد يسمح للشركات بالحصول على تسهيلات لتفادي التعقيدات البيروقراطية والقوانين الجامدة (Svensson, 2005) . أيضا هناك من وجد أن تأثيره هذا يختلف بين الأجلين القصير والطويل، حيث أن القواعد البيروقراطية دون المستوى الأمثل تعزز النمو الاقتصادي على المدى القصير بينما يكون للفساد آثار سلبية على النمو الاقتصادي على المدى الطويل (Ahmad, Ullah, & Arfeen, 2012).

مما سبق الإشارة إليه، يبدو أنه لا توجد وجهة نظر موحدة حول أثر الفساد على الأداء الاقتصادي؟ بين فرضية ما يسمى" رمال العجلات " و" شحوم العجلات"، تباينت نتائج الدراسات النظرية والتجريبية حول تأثير الفساد على تنمية الدول. ومنه يمكن طرح الإشكالية التالية:

ما نوع تأثير الفساد على مستوى التنمية الاقتصادية؟ لماذا تتمكن دول من تحقيق معدلات نمو اقتصادي مرتفع رغم تسجلها لمؤشرات فساد عالية ؟

من أجل الإجابة على هذا التساؤل نلجأ إلى استخدام عينة مكونة من 14 اقتصادا في الفترة 2000-2018، واعتمادا على تحليل بياناتPanel، حيث قسمنا المقال على النحو التالي: يتناول الجزء الثاني الدراسات التجريبية السابقة حول نوعية الروابط بين الفساد والتنمية الاقتصادية والنمو الاقتصادي، بينما خصص الجزء الثالث لمنهجية الدراسة القياسية. أما الجزء الرابع يناقش النتائج التجريبية المتحصل عليها، ليختم في الجزء الخامس بالخاتمة.

2.أدبيات الدراسة

هناك العديد من الدراسات التي تناولت موضوع الفساد والنمو الاقتصادي ومن زوايا مختلفة. معظم هذه الدراسات التجريبية حديثة، تزامنت تحديدا مع ظهور بيانات قياس الفساد بداية من أوائل الثمانينات. كما شملت جملة من الدول باختلاف تصنيفها التنموي وانتماءاتها الجغرافية. كما ذكرنا أن النتائج التجريبية تباينت بين "sanders " و"greasers "، حيث أظهرت المجموعة الأولى أن الفساد يشكل عقبة أمام التنمية (Mauro, 1995) ؛ (Mo, 2001)؛(Gyimah-Brempong, 2002) ؛ (Pellegrini & Gerlagh, 2004) ؛ (Mauro, 2004)؛(De Vaal & Ebben, 2011) ؛ (Nguyen & Van Dijk, 2012)؛ (Ibrahim, Kumi, & Yeboah, 2015)؛ (Dang, 2016؛ (Chakravorty, 2019)؛ بينما تعتقد المجموعة الثانية أن الفساد يمكن أن يعزز التنمية (Leff, 1964)؛ (Leys, 1965)؛ (Méon & Sekkat, 2005)؛ (Méon & Weill, 2010) ؛ (Aidt T. S., 2009). فيما لم يحدد أثر الفساد على النمو الاقتصادي في مجموعة واسعة من الدراسات التجريبية (Cooray & Schneider, 2018)؛ (Nur-tegin & Jakee, 2020) .

من الدراسات الرائدة في الاتجاه الأول عمل Mauro (1995) حيث واعتمادا على مجموعة من البلدان المنخفضة الدخل ومجموعة بيانات الفساد وكفاءة النظام القضائي بالإضافة لمستويات الاستقرار السياسي في هذه الدول، وجد أن الفساد يعمل على تراجع مستويات الاستثمار وبالتالي انخفاض مستوى النمو الاقتصادي (Mauro, 1995) من خلال مجموعة من الدول النامية، Mo (2001) أيضا وجد أن زيادة مستوى الفساد بنسبة 1% تقلل معدل النمو بنحو 0.72% كما تؤدي زيادة الوحدة الواحدة في مؤشر الفساد إلى خفض معدل النمو بمقدار 0.545 نقطة مئوية. إن القناة الأكثر أهمية التي يؤثر من خلالها الفساد على النمو الاقتصادي تتمثل في عدم الاستقرار السياسي، الذي يشكل نحو 53% من التأثير الإجمالي (Mo, 2001). في نفس السياق، وجد أن الفساد يؤثر سلبا على النمو الاقتصادي من خلال عوامل غير مباشرة مثل رأس المال البشري والإنفاق العام. انتشار الفساد يؤدي بالشركات لإنفاق جزء من مواردها في شكل رشاوى للموظفين العموميين بدلا من تنمية رأس المال البشري.

في تقييمها لأثر الفساد على النمو الاقتصادي في بلدان البحر الأبيض المتوسط خلال الفترة من 1998 إلى 2007 واعتمادا على بيانات بانل في تحليل انحدار كل من نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية على عينة الدراسة المكونة من 160 دولة، أظهرت نتائج أحد الدراسات أن الفساد له تأثير سلبي على النمو الاقتصادي (Boussalham, 2018) قد تتأكد هذه النتائج أكثر في الدول الريعية. من خلال بيانات بانل تغطي الفترة من 1980 إلى 2004 لعينة ضمت 124 دولة، أكدت التقديرات أن

العلاقة بين عائدات الموارد والفساد تقوم على نوعية المؤسسات الديمقراطية. في ظل النوعية السيئة للمؤسسات الديمقراطية، تؤدي عائدات الموارد إلى زيادة مستويات الفساد (Bhattacharyya & Hodler, 2010)

أيضا، قد يكون للفساد تأثيرات غير مباشرة على النمو الاقتصادي، قنوات مثل الاستقرار السياسي، الاستثمارات، السياسة التجارية وعوامل أخرى أثبتت أهميتها في ترجمة التأثير السلبي للفساد على معدلات النمو. فمثلا، زيادة الانحراف المعياري في مؤشر الفساد يؤدي لانخفاض الاستثمارات بنسبة 2.46 %، كما يؤدي بدوره لتراجع في النمو الاقتصادي بنسبة 0.34 %سنويا (Pellegrini & Gerlagh, 2004) كما أن هذا التأثير يعود لعوامل اقتصادية وغير اقتصادية، أين أظهرت النتائج لدراسة لعينة من 41 دولة نامية كيف تؤدي الزيادات في الحرية الاقتصادية والعولمة ومتوسط مستوى الدخل إلى انخفاض الفساد في ظل زيادة مستوى التعليم. لكن العديد من الدراسات في هذا الاتجاه، تؤكد على أهمية البيئة المؤسساتية. الفساد يؤثر سلباً على النمو بسبب سعي النخب والأفراد إلى البحث عن الاستفادة من الريع ونهب المنافع العامة (De Vaal & Ebben, 2011). في بحثهما عن العلاقة بين الفساد، الاستثمار والنمو الاقتصادي في تونس في الفترة 1976 إلى 2015، أظهرت النتائج أن الفساد أعاق النمو الاقتصادي في تونس في الأمد القريب وفي الأمد البعيد أيضا. ويمكن أن يكون الفساد هو السبب الرئيسي في تباطؤ أنشطة الاستثمار وتدني تدفق رأس المال (Hamdi & Hakimi, 2020). بعض الدراسات أيضا، أشارت إلى أهمية الديمقراطية في تحديد العلاقة بين الفساد والنمو. يرى البعض أن أثر التحول الديمقراطي على الفساد يعتمد على حماية حقوق الملكية والمساواة في الدخل مما يوحي بأن العلاقة بينهما غير خطية. إذا لم يتم تأمين حقوق الملكية وكانت هناك فجوة كبيرة في الدخل، فإن الديمقراطية قد تؤدي إلى زيادة الفساد(Dong & Torgler, 2011) إحدى الفوائد غير المباشرة للديمقراطية هي قدرتها على تخفيف الآثار الضارة للفساد على النمو الاقتصادي. بالمقابل، الفساد ليس له تأثير كبير على النمو الاقتصادي في الديمقراطيات، حيث تعاني الدول غير الديمقراطية من ضرر اقتصادي كبير من الفساد (Drury, Krieckhaus, & Lusztig, 2006).

بالمقابل، تم الاعتراف بجوانب كفاءة الفساد، والتي يعمل بموجبها على تسهيل الإجراءات الحكومية (Lui, 1985) مجموعة من الباحثين اثبتوا أن الفساد تعمل كتشحيم "grease" في عجلة إدارة الاقتصاد، من خلال توفير آلية للتهرب من الإجراءات البيروقراطية غير الفعالة. باستخدام بيانات بانل والتأثيرات الثابتة وتقنيات تقدير الأثر العشوائي في 18 بلدا على مدى الفترة من 1997 إلى 2016،

أظهرت النتائج أن للفساد علاقة إيجابية بالنمو الاقتصادي في بلدان افريقية. كما أشارت النتائج أيضاً إلى أن الفساد يخلف تأثيراً كبيراً نسبياً على النمو الاقتصادي عند مستوى 10% من المعنوية الإحصائية من خلال التأثير المباشر وغير المباشر على آليات مثل الاستثمار، رأس المال البشري، الانفتاح التجاري والآليات المؤسساتية (Lawal, 2019). دعما لهذه الفرضية، وجد أن الفساد يعمل على تعزيز النمو عندما تكون الحرية الاقتصادية محدودة، ولكن التأثير المفيد للفساد يتناقص مع تزايد الحرية الاقتصادية. كما أن التأثير المفيد للفساد يختفي عندما يتراجع حجم الحكومة (Heckelman & Powell, 2010) وعن دور المؤسسات، ومن خلال تحليل التفاعل بين كفاءة الحوكمة والفساد لعينة مكونة من 69 دولة متقدمة وباستخدام مقياسين للفساد وجد أن الفساد أقل ضررا بالكفاءة في البلدان ذات المؤسسات فعالة (Méon & Weill, 2010) . أيضا، وفي البلدان التي تعرف وفرة الموارد الطبيعية وباستخدام نماذج بيانات بانل الديناميكي GMM في الدول ذات الدخل المنخفض والمتوسط في الفترة من 1996 إلى 2015، وجد أن هذه البلدان تمكنت من تجاوز لعنة الموارد من خلال وضع مؤسسات فعالة (Sharma & Mitra, 2019)

في تأثير الفساد على نسبة الاستثمار الأجنبي المباشر الداخل، آثار الفساد والديمقراطية على الاستثمارات الأجنبية المباشرة بشكل تجريبي في 10 دول نامية خلال الفترة 1995–2013. النتائج أظهرت أن هناك علاقة مشتركة بين الفساد والديمقراطية والاستثمارات الأجنبية المباشرة، أين يؤثر انخفاض الفساد وزيادة مستوى الديمقراطية، بشكل إيجابي على الاستثمارات الأجنبية المباشرة. كما وجد أن هناك سببية أحادية الاتجاه من الفساد إلى الاستثمارات الأجنبية المباشرة على المدى القصير بينما هناك سببية أحادية الاتجاه من الفساد والديمقراطية إلى الاستثمارات الأجنبية المباشرة على المدى الطويل (Ay, Kızılkaya, & Akar, 2016) . في نفس الاتجاه، وفي 30 دولة في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى خلال الفترة 1985–2014، العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر وكل من الديمقراطية والفساد، أبرزت نتائج تحليل GMM أن الفساد يستخدم من قبل المستثمرين الأجانب للتغلب على الوضع التنظيمي والمؤسساتي الديمقراطي الضعيف وبالتالي يدعم فرضية "اليد المساعدة" (Gossel, 2018).

ما يمكن الإشارة إليه هو أنه ورغم الرأي السائد عن الأثر السلبي للفساد على سير الاقتصاديات، إلا أنه لا يوجد إجماع حول هذه العلاقة. هذا التباين في نتائج الدراسات أرجعه الكثيرون إلى مجموعة من العوامل، Campos والاخرون (2016) ومن خلال تحليل ل 460 تقديراً من 41 دراسة وجدوا أن التحيز في النشر لا يبدد الأثر الحقيقي والسلبي للفساد على النمو. من بين العوامل الرئيسية التي تفسر هذا

التباين في الآثار، نجد أن الانتماءات الأكاديمية مقابل مراكز البحوث والمنظمات الدولية تساعد على خلق آثار أقل سلبية للفساد (Campos, Dimova, & Saleh, 2016).

3.البيانات والمنهجية

1.3 منهجية التحليل

المنهج المتبع في هذه هو نمذجة تأثير الفساد وبعض المؤشرات المؤسساتية على التنمية الاقتصادية في عينة من الدول من بينها الجزائر. نذكر أن عدم توفر البيانات، خاصة المؤسساتية، أعاق توسيع العينة والفترة. شملت العينة 14 دولة هي: الجزائر، المغرب، مصر، إيران، تونس، نيجيريا، أنغولا، بوتسوانا، جنوب إفريقيا، تشيلي، إندونيسيا، ماليزيا، سنغافورة وتركيا خلال الفترة 2000-2018.

2.3 النموذج

من أجل اختبار الفرضية المقترحة، اتبعت هذه الدراسة النموذج الذي استخدمه (Awan, Akhtar, Rahim, Sher, & Cheema, 2018).

$$GDP/H = f(IC, DEM, LSPR, HF, IV, IDE, INF \ldots (1)$$

بعدها يتم تحويل الدالة أعلاه إلى:

$$\text{Ln } GDP_{it} = \beta_0 + \beta_1 IC_{it} + \beta_2 DEM_{it} + \beta_3 LSPR_{it} + \beta_4 HF_{it} + \beta_5 IV_{it} + \beta_6 IDE_{it} + \beta_7 INF_{it} + \varepsilon_{it} \ldots\ldots\ldots\ldots (2)$$

حيث GDP_{it} هو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي كتعبير عن التنمية الاقتصادية. IC_{it} = مؤشر مدركات الفساد الخاص ب (CPI)، DEM_{it} = مؤشر المساءلة الديمقراطية لICRG، $LSPR_{it}$ = النظام القانوني وحقوق الملكية ل (EFW)، HF_{it} = مؤشر الحرية الاقتصادية، IV_{it} = مؤشر درجة التنويع الاقتصادي، IDE_{it} = مؤشر الاستثمار الأجنبي المباشر الداخل، INF_{it} = مؤشر التضخم كتعبير عن الاستقرار الماكر واقتصادي، εit = مصطلح الخطأ ، i = البلد و t = يشير إلى الفترة الزمنية.

3.3 مصادر البيانات

تأتي بيانات المتغيرات من مجموعة من المصادر. المتغير التابع والذي يعبر عن نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي من مؤشرات التنمية العالمية . بالنسبة للفساد تم استخدام مؤشر مدركات الفساد الخاص ب (CPI)ودليل المخاطر القطرية الدولية (ICRG) بالنسبة للديمقراطية . فيما يتعلق بالمؤسسات الاقتصادية فمؤشر النظام القانوني وحقوق الملكية مأخوذ من معهد " Fraser Institute" الكندي (EFW)

والحرية الاقتصادية من"مؤسسة Heritage" . أما مؤشرات التحكم فتم جمعها من كل من قاعدة بيانات "WITS" و WDI (2019)أين يلخص الجدول 2 أدناه متغيرات الدراسة.

الجدول 1: مصادر وتعريف المتغيرات

المتغيرات	التعريف	المصادر
GDPH	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالسعر الثابت لعام 2010 الذي استخدم كمتغير تابع في التحليل. تأتي بيانات هذا المتغير من مؤشرات التنمية العالمية.	WDI (2019)
الفساد(IC)	مؤشر مدركات الفساد من منظمة الشفافية الدولية غير الحكومية (CPI)حيث تصنف البلدان وفقًا لدرجة الفساد الملحوظ من خلال استطلاعات الرأي التي أجريت مع رجال الأعمال ومحللي المخاطر والأكاديميين. تم تصنيف هذا المؤشر على مقياس من 0 إلى 100، حيث البلدان التي لها مستويات منخفضة من الفساد لديها قيم مؤشر عالية والعكس صحيح.	CPI (2018)
المساءلة الديمقراطية (DEM)	و هو مقياس لاستجابة الحكومة لمطالب شعبها، حيث يتراوح بين [0-6]. يتم منح الحد الأقصى من النقاط إلى الدولة التي تقوم على انتخابات حرة ونظام قضائي يحمي الحريات الفردية والعكس.	ICRG (2018)
النظام القانوني وحقوق الملكية (LSPR)	مؤشر يعبر عن حماية الأشخاص وممتلكاتهم المكتسبة، حيث يتم نشر هذا المؤشر بواسطة معهد " Fraser Institute" الكندي (EFW) مند عام 1996 . تسجيل درجة عالية في هذا المؤشر يعني حماية أكبر لحقوق الملكية الخاصة، حيث يتم احتساب المؤشر على مقياس 0-10 مع تصنيفات أعلى تعكس حرية اقتصادية.	معهد " Fraser Institute " الكندي (EFW)
الحرية الاقتصادية (HF)	مؤشر الحرية الاقتصادية هو مجموع مرجح للقيم المعطاة لكل عنصر وهي مقسمة إلى أربع فئات رئيسية: سيادة القانون ؛ حجم الحكومة الكفاءة التنظيمية وفتح السوق تتضمن بدورها 12 مكونا كل عنصر يصنف على مقياس من 0 إلى 100 نقطة.	The Heritage Foundation (2019)
التنويع الاقتصادي (IV)	مؤشر التنويع الاقتصادي " Herfindahl-Hirschman `` يوضح مدى تنوع الاقتصاد من خلال تناسب القطاعات الاقتصادية المساهمة في الاقتصاد. تختلف قيمة هذا المؤشر بين $0 \leq 1 \leq H$ 0، حيث كلما كانت القيمة أقرب إلى 0، كان الاقتصاد أكثر تنوعًا والعكس.	WITS (2019)
الاستثمار الأجنبي (FDI)	يعبر عن صافي تدفقات الاستثمار الأجنبي الوافدة أي صافي تدفقات الاستثمار بعد عمليات التصفية مع المستثمرين الأجانب.	WDI (2019)
التضخم(INF)	يوضح معدل التضخم المقاس بمعدل النمو السنوي لمعامل انكماش إجمالي الناتج المحلي الضمني معدل التغير في الأسعار عبر الاقتصاد.	WDI (2019)

4.3 تقنية التقدير

لتقدير تأثير الفساد وبقية المؤشرات المؤسساتية على التنمية الاقتصادية تستخدم دراستنا تقنيات OLS والتأثير الثابت (FE) والتأثير العشوائي (RM) لبيانات بانل .في تحليل بيانات بانل، قد يكون لكل بلد خصائصه المحددة التي يمكن أن تؤثر على المتغيرات المفسرة.

•التقدير بواسطة OLS

:بالتقنية الثابتة الشائعة ؛ حيث الشكل العام للنموذج على النحو التالي "Pooled OLS" تعرف تقنية

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_0 x_{it} + \mu_{it} \quad \ldots\ldots\ldots (3)$$
$$i = 1 \ldots\ldots N : t = 1 \ldots\ldots T$$

في هذا النموذج، تتجاهل المعادلة أبعاد المقطع العرضي والتسلسلات الزمنية لبيانات بانل، حيث تتم عملية تقدير البيانات باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادي(OLS)

- **نموذج التأثيرات الثابتة**

باستخدامFEM ، من المفترض أن البيانات المحددة للدولة يمكن أن تؤثر أو تحيز المتغيرات المفسرة .يزيل نموذج FEM تأثيرات هذه الخصائص الثابتة للزمن أي قد يختلف المعامل من بلد إلى آخر، لكنه لا يختلف بمرور الوقت. تكتب معادلة نموذج التأثيرات الثابتة على النحو التالي:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta x_{it} + \xi_{it} \quad \ldots\ldots\ldots (4)$$

- **نموذج التأثيرات العشوائية**

يوصف النموذج العام للتأثير العشوائي على النحو التالي:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta x_{it} + \mu_{it} + \xi_{it} \quad \ldots\ldots\ldots (5)$$

الفرق الأساسي بينFEM و REMهو افتراض وجود تأثير فردي غير قابل للملاحظة. في الأخير، ومن أجل تحديد النموذج المناسب بين النماذج الثلاثة يتم استخدام: اختبار فيشر وHausman.

4. النتائج

الهدف من هذا الجزء هو تحليل وتفسير النتائج .لتحقيق أهدافنا، تم تطبيق النماذج الثلاثة المذكورة أعلاه .يتم أيضًا تفسير نتائج اختبارات المواصفات والارتباط بين المتغيرات المستقلة.

1.4 التحليل الوصفي للمتغيرات

الجدول 1: الإحصاءات الوصفية للمتغيرات

	Min.	Max.	Mean	Std. Dev	OBS
LGDP	3,13065	4,76528	3,74939	0,3537062	266
IC	10	94	44,00993	20,02981	266
DEM	1,5	5,5	3,525533	1,120665	266
LSPR	2,95	8,66	5,173233	1,35552	266
HF	24,3	96,8	61,82594	12,05159	266
IV	0,4231191	0,9351659	0,6414641	0,148436	266
IDE	-273,8643	13451,18	692,033	2300,843	266
INF	2,909082	442,1642	103,2595	52,99756	266

المصدر: من إعداد الباحثين من خلال مخرجات برنامج STATA16

وفقًا للجدول 1، وخلال الفترة 2000-2018، بلغ متوسط معدل الفساد (IC) في العينة ما قيمته 44.01 بمستوى انحراف يقدر ب 20.03 بين البلدان الأربعة عشر وهذا ما يظهر التباين في مستويات الفساد داخل العينة المختارة حيث سجلت الشيلي الترتيب 25 علميا بينما سجلت نيجيريا الرتبة 149 عالميا سنة 2017. بالنسبة لمتوسط قيمة مؤشر الديمقراطية فنسبة العينة بلغت 3.52 مع حد أدنى قدر ب 1.5 وحد أقصى بلغ 5.5 وهذا ما يؤكد على الاختلاف النسبي في مستوى الديمقراطية بين دول العينة. بالنسبة لمؤشرات المؤسسات الاقتصادية، فقد بلغ متوسط مؤشر النظام القانوني وحقوق الملكية 5.17 ومتوسط الحرية الاقتصادية 61.82 (12.05) بحد أقصى بلغ 96.8 وحد الأدنى 24.3 خلال نفس الفترة. أما فيما يتعلق بمؤشرات التحكم، فقد بلغ متوسط حدة التنويع قيمة قدرها 0.6414 خلال الفترة مع انحرافات معيارية بين دول العينة قدرها 0.1484، وهذا ما يبرز التباينات الحاصلة في درجة تنويع الاقتصاد داخل دول العينة. كما شهدت هذه البلدان تباعدا في قيم صافي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي حيث سجلت أدنى قيمة ما قيمته -273,8643 بينما بلغت أعلى قيمة 13451,18 مع انحرافات معيارية بنسبة 2300,843 أما متوسط العينة من هذا المؤشر فقد سجل 692,033 خلال الفترة. وقد يرجع ذلك إلى الاستقرار النسبي في الظروف البيئية خلال هذه الفترة.

2.4 الارتباط بين المتغيرات

الجدول 2: الارتباط بين المتغيرات المستقلة

	IC	DEM	LSPR	HF	IV	IDE	INF
IC	**1.000**						
DEM	-0.0512	**1.000**					
LSPR	0.7973	0.0091	**1.000**				
HF	0.9069	0.0163	0.7465	**1.000**			
IV	-0.0322	0.0643	-0.2157	-0.0910	**1.000**		
IDE	0.5626	-0.3014	0.6000	0.5686	-0.2465	**1.000**	
INF	-0.0234	-0.0069	-0.0928	0.0126	-0.1354	0.0018	**1.000**

المصدر: من إعداد الباحثين من خلال مخرجات برنامج STATA16

بالنظر إلى مجموعة المتغيرات المستقلة الموضحة في سابقا، نبدأ بحساب العلاقة بين المتغيرات المستخدمة في هذه الدراسة. يتضمن (الجدول 2) مصفوفة الارتباط للمتغيرات. يتم تفسير القيم أعلى من 0.75 على أنها علاقة قوية بين المتغيرات. كما يوضح الجدول، فإن حالة الارتباط المرتفع تتوافق مع الحالات التالية: بين مؤشر الفساد ومؤشر النظام القانوني وحقوق الملكية (0.7973) ؛ بين مؤشر الفساد ومؤشر الحرية الاقتصادية (0.9069) وهذا الأخير ومؤشر النظام القانوني وحقوق الملكية (0.7465). في الحقيقة أن النتائج لم تبرز ارتباطات عالية عديدة وهذا ما سوف يساعد في تجنب العديد من المشاكل في عملية التقدير. بالنسبة لطبيعة العلاقات توجد علاقات ايجابية مثلا بين الفساد والنظام القانوني وحقوق الملكية وبين الحرية الاقتصادية والفساد بينما سجلنا علاقات سلبية بين مؤشري الفساد وكل من الديمقراطية، التنويع الاقتصادي ومؤشر التضخم.

قبل ذلك، قمنا بتقييم وجود العلاقة الخطية المتداخلة باستخدام عامل تضخم التباين VIF المحسوب على أنه معكوس ($1 - R^2$)، في عملية النمدجة، تعد العلاقة الخطية المتعددة مشكلة تنشأ في حالة قياس متغيرات النموذج لنفس الظاهرة، حيث تعد مشكلة لأنها يمكن أن تزيد من تباين معاملات الانحدار وتجعل من الصعب تفسير النتائج. حيث أن قيمة كبيرة من معامل VIF معناها وجود علاقة تعددية خطية قوية.

الجدول 3: نتائج اختبار العلاقة الخطية المتعددةVIF

	VIF	1/VIF
LSPR	4.92	0.188543
IV	4.06	0.189702
IC	3.03	0.255032
HF	2.54	0.427369
DEM	1.71	0.796321
INF	1.29	0.859492
IDE	1.03	0.931935
Mean VIF		
2.65		

المصدر: من إعداد الباحثين من خلال مخرجات برنامج STATA16

من خلال الجدول 3 نلاحظ أن جميع قيم VIF أقل من 5 وكذلك متوسط VIF يساوي 2.65، لذلك، لا توجد مشكلة علاقة خطية متعددة ويمكننا الاعتماد على جميع المتغيرات التفسيرية المختارة في النموذج.

بالنسبة لنموذج OLS حيث زيادة وحدة واحدة في مؤشر الفساد، من المتوقع أن يزيد نصيب الفرد في الناتج المحلي الإجمالي لدول العينة بمقدار0.01027 وحدة، مع الاحتفاظ بجميع المتغيرات الأخرى ثابتة (p <.0000). عندما يرتفع مؤشر الديمقراطية بمقدار عشر وحدات، يزيد نصيب الفرد في الناتج المحلي الإجمالي لدول العينة بمقدار 0.3908 وحدة، مع الاحتفاظ بكل المتغيرات الأخرى ثابتة (p <.0000). أما عن مؤشر النظام القانوني وحماية الملكية فزيادة وحدة واحدة، من المتوقع يتم تسجيل تراجع في نصيب الفرد في الناتج المحلي الإجمالي لدول العينة بمقدار 0.08137 وحدة (P <.0000).

رغم من أن هذا النموذج يناسب البيانات جيدًا، لكن وجود اختلاف في الخصائص أو تباين في الفارق الزمني يؤكد أن شروط الخطأ تختلف عبر البلدان 14 وعبر السنوات.

الجدول 4: اختباراتFisher وHausman

Effects Test	Tested	Statistics	p-value	Selection
F-test	Pooled/Fixed	3.29	0.0153	Fixed
Hausman	Fixed/Random	11.81	0.0188	Fixed

المصدر: من إعداد الباحثين من خلال برنامج STATA16

لاختيار النموذج الأنسب، لجأنا لاختبارات إحصائية Fisher للاختيار بين نموذج التأثيرات المجمعة والنموذج التأثيرات الثابتة واختبار Hausman للاختيار بين الأخير ونموذج التأثيرات العشوائية. يعرض الجدول 4 نتائج هذه الاختبارات، حيث بلغت القيمة الإحصائية لاختبار F 3.29 والقيمة الاحتمالية 0.0153 أي أقل من 5٪، وعليه نرفض الفرضية العدمية القائلة بأن نموذج التأثيرات المجمعة

OLS هو النموذج المناسب وندعم نموذج الآثار الثابتة . بالنسبة اختبار Hausman، أفرزت النتائج عن قيمة احتمالية مساوية 0.0188 وهي أقل من 5٪، وهي تؤيد الفرضية البديلة وتثبت أن نموذج التأثيرات الثابتة هو النموذج المناسب. يظهر كل من اختبار F واختبار Hausman أن نموذج التأثيرات الثابت هو النموذج الأنسب.

3.4 نتائج نموذج التأثيرات الثابتة

كلا من نموذج الآثار العشوائية والثابتة، لهما معدل R-square حوالي 0.7989 و 0.9843 على التوالي. ترتبط معدلات كل من الفساد، الديمقراطية، النظام القانوني وحقوق الملكية، الحرية الاقتصادية، الاستثمار الأجنبي المباشر والتضخم ارتباطًا إيجابيًا في نموذج التأثيرات الثابتة والعشوائية. بينما يرتبط مؤشر حدة التنويع الاقتصادي عكسيا مع مؤشر نصيب الفرد في الناتج المحلي الإجمالي في كلا النموذجين.

تظهر نتائج نموذج التأثيرات الثابتة بالنسبة للعينة أن زيادة بنسبة 1٪ في مؤشر الفساد تؤدي إلى ارتفاع نمو لوغاريتم نصيب الفرد في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بنحو 0.0011 نقطة مئوية. كون الفساد يرتبط إيجابا بالنمو هذا يدعم الفرضية الثانية والقائلة بأنه يمكن للفساد أن يسهل عملية التنمية أو كما سماه Aidt (2009) ب"الفساد الفعال" أو " grease the wheels"و هي الفرضية التي بموجبها يكون للفساد دور في تسهيل وفك الترتيبات المؤسساتية المعقدة في بعض البلدان (Leff, 1964)؛ (Leys, 1965)؛ (Méon & Sekkat, 2005)؛(Méon & Weill, 2010) اقتصاديا، يمكن تفسير هذه النتائج من جانب النوعية المؤسساتية التي تمتلكها معظم دول العينة حيث، وحسب، المؤشرات التي اعتمدنا عليها في الدراسة فإنها تتميز بالضعف خاصة ما تعلق بالحقوق السياسية والنوعية البيروقراطية وحقوق الملكية وبيروقراطية، وهذا ما يدعم فرضية الفساد الفعال في هذه الدول. العكس تماما بالنسبة لبعض الدول والتي عمدت إلى تحسين مؤسساتها، فانتشار الفساد لا يمكنه إلا إعاقة الأداء الاقتصادي لهذه الدول. بمعنى آخر، أن الفساد يؤثر سلبا على النمو الاقتصادي عند مستوى معين من النوعية المؤسساتية.

فيما يتعلق بتأثير المؤسسات الديمقراطية على نصيب الفرد في الناتج، تظهر النتائج أن زيادة نسبة واحدة في الديمقراطية يزيد من نصيب الفرد في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بحوالي 0.03 ٪ وهو ما يدعم الفرضية القائلة بأن الديمقراطية تؤثر بشكل إيجابي على النمو الاقتصادي فالديمقراطية تخلق البيئة

المواتية من خلال عوامل مثل المسائلة والشفافية وتكافؤ الفرص وغيرها من العوامل التي تسهم في الأداء الجيد للاقتصاد.

أيضا، يأتي التأثير الايجابي من مؤشرات المؤسسات الاقتصادية على غرار مؤشر النظام القانوني وحقوق الملكية وكذا مؤشر الحرية الاقتصادية، حيث يعبر الأول عن حماية الأشخاص وممتلكاتهم المكتسبة بينما الثاني عن احترام سيادة القانون وحجم الحكومة وكذا الكفاءة التنظيمية في هذه البلدان، ما يمكن تفسير أن تحسين نوعية هذه المؤسسات يحفز مناخ الاستثمار في هذه الاقتصاديات.

بالنسبة لمتغيرات التحكم، فمؤشر الاستثمار الأجنبي المباشر ومؤشر الاستقرار الاقتصادي معبرا عنه بالتضخم فكان لهما تأثير ايجابي حيث ارتفاع الاستثمار الأجنبي المباشر بنسبة واحد بالمائة تؤدي إلى زيادة ب 0.00017 في نصيب الفرد وهي نتيجة تؤكد دور هذه الاستثمارات في اقتصاديات البلدان المستقبلة لها. أما التأثير الايجابي للتضخم فيفسر بالسياسة النقدية المعتمدة في هذه الدول وتأثير التضخم المستورد على المستوى العام للأسعار. على النقيض، فقد سجل مؤشر حدة تنوع الاقتصاد تأثيرا سلبيا، حيث زيادة بنسبة واحد في المائة تؤدي لتراجع نصيب الفرد في الناتج المحلي ب 0.23 نقطة مئوية. يعرض الجدول 4 نتائج النماذج:

الجدول 4: نتائج النماذج الثلاثة

	Pooled OLS	Fixed Effects	Random effects
IC	0.01027*** (0.00127)	0.00112** (0.00057)	0.00156*** (0.00058)
DEM	0.03908*** (0.00918)	0.02432*** (0.00487)	0.02394*** (0.00497)
LSPR	0.08137*** (0.01274)	0.02307*** (0.00749)	0.02878*** (0.00754)
HF	-0.00613*** (0.00191)	0.00452** (0.00092)	0.00482*** (0.00093)
IV	-0.43896*** (0.06854)	-0.23379*** (0.05651)	-0.25411*** (-1.0774)
IDE	0.0004*** (0.0000057)	0.00017*** (0.0000026)	0.0002*** (0.00000266)
INF	0.0007*** (0.000179)	0.00052*** (0.000068)	0.00049*** (0.000069)
Cons	3.28996*** (0.10475)	3.2986*** (0.07409)	3.2473*** (0.08623)
R-square	0.8230	0.9843	0.7989
F-test (model)	171.42***	769.65***	1389.58***
DF	258	245	245
Effect Test		194.03***	385.06***
OBS	266	266	266
(p-value)	0.0000	0.0000	0.0000
Notes: Figure in parentheses is Std.Err.		*$^{*}p < 0.1$, $^{**}p < 0.05$, $^{***}p < 0.01$*	

المصدر: من إعداد الباحثين من خلال برنامج STATA16

5.خاتمة

حاولت هذه الدراسة إلى تحديد تأثير الفساد على النمو الاقتصادي في مجموعة من الدول على مدى الفترة 2000–2018. تحقيقا لهذه الغاية، استخدمت تقنية بيانات Panel لعينة من الدول تضم دول نامية على غرار بعض الدول العربية مثل الجزائر ومصر وتونس وأخرى نامية مثل شيلي وسنغافورا.

تؤكد نتائج التي توصلنا إليها الاستنتاجات المختلطة التي وردت في الكتابات التجريبية، اعتماداً على أساليب التقدير. من خلال نموذج التأثيرات الثابتة هناك ارتباط ايجابي بين نمو نصيب الفرد في الناتج ومؤشر الفساد. رغم أن هذه النتيجة تتعارض مع مجموعة كبيرة من الأدلة التجريبية، إلا أنها تدعم فرضية

"الفساد الفعال" المفيد للنمو الاقتصادي. يشير هذا إلى احتمال وجود مستوى معين من الفساد يمكن أن تتغير بعده العلاقة إلى آثار عكسية أو يكون هذا التأثير على المدى الطويل. وهذا عكس ما أشار إليه بعض الباحثين حول ارتباط الفساد بمستوى محدد من الفساد.

بالنظر إلى ما سبق وفي ظل المستويات المرتفعة من الفساد في هذه الدول، يبدو أن النوعية المؤسساتية تقف عائقا أمام تسجيل معدلات نمو مقبولة وتحقيق تنمية حقيقية. لكن هذا لا ينطبق على دول مثل بوتسوانا، سنغافورا أو شيلي والتي تمكنت من تحقيق معدلات نمو جيدة وعلى مدى فترات طويلة من خلال تحسين مؤسساتها.

في الأخير، تتطلب البحوث المستقبلية حول هذا الموضوع مزيدًا من العمل التجريبي من خلال الاعتماد أكثر على مصادر قياس الفساد أخرى مثل مؤشرات الحوكمة الصادرة عن البنك الدولي أو مؤشر الفساد للدليل الدولي للمخاطر السياسية ICRG الذي يقيس مستوى الفساد داخل النظام السياسي.

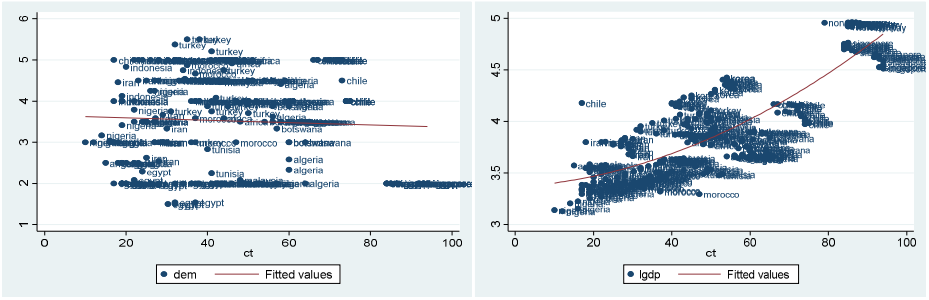
6. قائمة المراجع:

1. Agbiboa, D. E. (2012). Between corruption and development: The political economy of state robbery in Nigeria. *Journal of business ethics, 108(3)* , 325-345.
2. Ahmad, E., Ullah, M. A., & Arfeen, M. I. (2012). Does corruption affect economic growth? *Latin american journal of economics, 49(2)* , 277-305.
3. Aidt, T. S. (2009). Corruption, institutions, and economic development. *Oxford review of economic policy, 25(2)* , 271-291.
4. Aidt, T., Dutta, J., & Sena, V. (2008). Governance regimes, corruption and growth: Theory and evidence. *Journal of Comparative Economics, 36(2)* , 195-220.
5. Awan, R. U., Akhtar, T., Rahim, S., Sher, F., & Cheema, A. R. (2018). Governance, corruption and economic growth: A panel data analysis of selected SAARC countries. *Pakistan Economic and Social Review, 56(1)* , 1-20.
6. Boussalham, H. (2018). The Consequences of Corruption on Economic Growth in Mediterranean Countries: Evidence from Panel Data Analysis.
7. Campos, N. F., Ralitza, D., & Ahmad, S. (2016). Corruption and economic growth: An econometric survey of the evidenc. 17.
8. Chakravorty, N. N. (2019). How Does Corruption Affect Economic Growth? An Econometric Analysis . *Journal of Leadership, Accountability and Ethics, 16(4)* .
9. Cooray, A., & Schneider, F. (2018). Does corruption throw sand into or grease the wheels of financial sector development? *Public Choice, 177(1)*, 111–133.
10. Dang, Q. V. (2016). The impact of corruption on provincial development performance in Vietnam. *Crime, Law and Social Change, 65(4-5)* , 325-350.

11. De Vaal, A., & Ebben, W. (2011). Institutions and the relation between corruption and economic growth. *Review of Development Economics, 15(1)* , 108-123.
12. Dong, B., & Torgler, B. (2011). Democracy, property rights, income equality, and corruption.
13. Gossel, S. J. (2018). FDI, democracy and corruption in Sub-Saharan Africa. *Journal of Policy Modeling, 40(4)* , 647-662.
14. Lawal, F. (2019). Impact of Corruption on Economic Growth: A panel data study of selected African countries.
15. Leff, N. H. (1964). Economic development through bureaucratic corruption. . *American behavioral scientist, 8(3)* , 8-14.
16. Leys, C. (1965). What is the Problem about Corruption? *The Journal of Modern African Studies, 3(2)* , 215-230.
17. Lui, F. T. (1985). An equilibrium queuing model of bribery. . *Journal of political economy, 93(4)* , 760-781.
18. Mauro, P. (1995). Corruption and growth. *The quarterly journal of economics, 110(3)* , 681-712.
19. Mauro, P. (2004). The persistence of corruption and slow economic growth. *IMF staff papers, 51(1),* 1-18.
20. Méon, P. G., & Sekkat, K. (2005). Does corruption grease or sand the wheels of growth?., 69-97. *Public choice, 122(1-2)* , 69-97.
21. Mo, P. H. (2001). Corruption and economic growth. . *Journal of comparative economics, 29(1)* , 66-79.
22. Nur-tegin, K., & Jakee, K. (2020). Does corruption grease or sand the wheels of development? New results based on disaggregated data. *The Quarterly Review of Economics and Finance, 75* , 19-30.
23. Nye, J. S. (1967). Corruption and political development: A cost-benefit analysis. . *American political science review, 61(2)* , 417-427.
24. Pellegrini, L., & Gerlagh, R. (2004). Corruption's effect on growth and its transmission channels. *Kyklos, 57(3)* , 429-456.
25. Shabbir, G. (2017). CORRUPTION, DEMOCRACY AND ECONOMIC GROWTH. *Pakistan Economic and Social Review*, *55*(1), 127-145.
26. Sharma, C., & Mitra, A. (2019). Corruption and Economic Growth: Some New Empirical Evidence from a Global Sample. *Journal of International Development, 31(8)* , 691-719.
27. Svensson, J. (2005). Eight questions about corruption. . *Journal of economic perspectives, 19(3)* , 19-42.

6.الملحقات

الملحق1: مخطط انتشار مؤشر الفساد والديمقراطية على نصيب الفرد في دول العينة (2000–2018)



الملحق2: مخطط الأثر الهامشي للفساد على نصيب الفرد في دول العينة (2000–2018)