دور التحليل الاقتصادي الكمي في الكشف عن الآثار غير الظاهرة للعلاقات بين المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية
(العلاقة بين الفساد الإداري والنمو الاقتصادي نموذجا)

أ.د.عباس ناجي جواد العبيدي
كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة تكريت

م.م.عبدالله زيدان خلف
المعهد الفني / الحويجة

الملخص

يعرف الفساد بأنه استغلال الوظيفة العامة لتحقيق مكاسب خاصة، وهو ظاهرة منتشرة على صعيد العالم تؤثر على جميع مناحي الحياة تقريبا ، الاقتصادية والاجتماعية والسياسية على حد سواء. والأمثلة على الفساد تتضمن التواطؤ على بيع الممتلكات الحكومية من قبل الموظفين ،الرشوة، اختلاس الأموال العامة، مداراة ومحاباة الأقارب والأصدقاء والتغطية عليهم.

وتبدو أهمية الآثار الناجمة عن الفساد من خلال الأموال التي تضيع بسببه ،فقد قدر البنك الدولي إن أكثر من ١٠٠٠ بليون دولار أمريكي تضيع سنويا بسبب الفساد على صعيد العالم وهذا المبلغ يشكل ٥% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي.

يؤثر الفساد في النمو الاقتصادي عبر عدة قنوات غير مباشرة ، منها قناة الاستثمار الأجنبي المباشر،حيث تشكل الرشاوى التي يطلبها الموظفون الفاسدون من المستثمر الأجنبي قبل الشروع بالاستثمار وبعده ، نوعا من الضرائب التي تؤدي إلى تقليص العائد على الاستثمار وهذا يؤدي إلى هروب المستثمرين الأجانب لعدم ملائمة مناخ الاستثمار المشوب بظاهرة عدم التوكد ، حيث لا يمكن ضمان قيام الموظف الفاسد بالعمل المطلوب ضمن الصفقة.

باستخدام بيانات مستقاة من مصادر موثقة عن ٢١ بلدا، وبمساعدة منهجية المتغيرات الوسيطة، تمكن الباحثان من تقدير الأثر غير المباشر للفساد في النمو الاقتصادي كميا، من خلال قناة الاستثمار الأجنبي المباشر، علاوة على تقدير الأثر المباشر له.

ABSTRACT

Corruption, defined as abuse of public power for private benefit, is a global phenomenon that affects almost all aspects of social and economic life. Examples of corruption include the sale of government property by public officials, bribery, and embezzlement of public funds, patronage and nepotism.

The World Bank estimates that over 1000 billion US dollars annually are lost due to corruption, representing 5% of the world GDP. The African Union estimates that due to corruption, the African continent loses 25% of GDP.

Among the many disagreeable aspects of corruption is evidence that it slows economic growth through a wide range of indirect channels. In the presence of corruption, businessmen are often made aware that an up-front bribe is required before an enterprise can be started and that afterwards corrupt officials may lay claim to part of the proceeds from the investment. Businessmen therefore interpret corruption as a species of tax-though of a particularly pernicious nature, given the need for secrecy and the uncertainty that the bribe taker will fulfill his part of the bargain-that diminishes their incentive to invest.

By empirical evidence for 21 countries, and by using the mediator variable procedure, we found that corruption lowers foreign direct investment and retards economic growth to a significant extent.

أولا – المقدمة

يؤدي الفساد الإداري والمالي (سندعوه الفساد) - والذي يعرف بأنه " استغلال الوظيفة العامة لتحقيق مكاسب خاصة "- إلى خسائر باهظة جدا ، فقد قدر البنك الدولي أن ١٠٠٠ بليون دولار أمريكي تضيع سنويا بسبب الفساد، وهذا المبلغ يمثل نسبة ٥% من الناتج المحلي الإجمالي لجميع دول العالم ، أما الاتحاد الإفريقي فقدر أن نسبة ٢٥% من الناتج المحلي الإفريقي تضيع بسبب الفساد سنويا (Boris Podobnik,2007:1) .

ومن بين أسباب زيادة اهتمام الاقتصاديين بدراسة الفساد ،علاوة على الخسائر الكبيرة المذكورة توا، نذكر :١- انفتاح الدول بعضها على بعض ،٢- وسرعة انتشار المعلومات ،٣- وزيادة مشاركة الشعوب في صنع القرار ، ٤- وتأثر مصالح الدول الصناعية من انتشار هذه الظاهرة ،٥- فضائح الفساد التي أطاحت ببعض الحكومات في بعض البلدان الصناعية الكبرى كما حدث في اليابان وكوريا الجنوبية في العقد السابق ، ٦- ازدياد دور الفساد في عرقلة جهود التنمية الاقتصادية في البلدان النامية .

طور بعض الكتاب الاقتصاديين والإداريين والاجتماعيين، أفكارا جيدة عن أسباب الفساد وعواقبه من خلال البحوث النظرية التي بدأت في ثمانينيات القرن الماضي والتي استمرت حتى يومنا الحاضر.

فقد تناولت عدة دراسات الفساد من أوجه عديدة كالمفهوم والأنواع والأسباب والعواقب (Paolo Mauro,1997:4-7) ، وكل ذلك حسن ، ويصب في حقل توعية الناس والمسؤولين بضرورة مكافحة هذه الآفة الخطيرة .غيران جميع تلك الدراسات ،إلا ما ندر منها ، توقفت عند أسلوب التحليل الوصفي، لذلك ظل الغموض يغلف دور الفساد في الحد من النمو الاقتصادي،فالبعض من الكتاب والباحثين غير مقتنعين بتأثر النمو الاقتصادي بعامل الفساد ، ونعتقد أن ذلك راجع إلى قلة أو عدم انتشار التحليلات الكمية التي تضفي مصداقية رقمية على تلك الدراسات بحيث تزيد من توضيح آثار العلاقات غير المباشرة بين المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية عموما.

مشكلة البحث

يبدو للوهلة الأولى أن ليس هناك علاقة واضحة بين درجة الفساد الذي تعاني منه دولة ما وبين النمو الاقتصادي في تلك الدولة ممثلا بحصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي مثلا. ذلك أن الأثر المباشر لمسار هذا التأثير لم يتضح بصورة جلية بالنسبة لبعض الكتاب والباحثين علاوة على صناع القرار، مما اثر سلبا في تكوين قناعاتهم بشان خطورة آثار الفساد، وهنا يأتي الدور المهم للتحليل الاقتصادي الكمي لعله يوفر دليلا مقنعا يوضح وجود تلك العلاقة.

أهمية البحث

تتأتى أهمية البحث من انه يتعرض إلى توضيح الآلية التي يمكن من خلالها تقدير الآثار غير المباشرة بين المتغيرات الاقتصادية – الاقتصادية أو الاجتماعية – الاقتصادية.

هدف البحث

يهدف البحث إلى نشر استخدام التحليلات الكمية التي تتمتع بمصداقية رقمية ، وبالتالي زيادة استيعاب واقتناع أوساط مهمة من المجتمع بالآثار الخطيرة لبعض المتغيرات أو الظواهر الاقتصادية أو الاجتماعية ،كأثر ظاهرة الفساد في النمو الاقتصادي من اجل العمل على تجنبها أو الحد منها ومعالجة أثارها.

فرضية البحث

يفترض البحث أن هناك أثر غير مباشر أو غير ظاهر للفساد في النمو الاقتصادي ممثلا بحصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، وهو اثر يختلف باختلاف درجة الفساد ،وانه يمر من خلال متغير الاستثمار الأجنبي المباشر، ويمكن قياس هذا الأثر بوسائل التحليل الكمي المستعارة من علوم أخرى كالمتغير الوسيط مثلا.

منهج البحث

من اجل العمل على إثبات فرضية البحث وتحقيق أهدافه ، سيتم استخدام توليفة من أساليب البحث الوصفية والكمية ، وسيتم تقسيم الدراسة على عدة مباحث هي : أولا- المقدمة، وتضم تمهيدا مختصرا مع التعرض إلى مشكلة البحث وأهميته وفرضيته والهدف منه علاوة على المنهجية التي سوف يتبعها ، ثانيا – الدراسات السابقة ،وتتضمن استعراضا موجزا ومناقشة لبعض الدراسات السابقة التي اهتمت بهذا الموضوع ، ثالثا - عينة البحث وتوصيف ومعالجة المتغيرات، وهنا يتم تناول عينة البحث وتوصيف المتغيرات والمعالجة الأولية للبيانات ، رابعا – تحليل الأثر غير المباشر للفساد CI في النمو الاقتصادي ممثلا بحصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي GDP_{pc} حيث يتم تقدير الأثر المباشر وغير المباشر للفساد في حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ، فخاتمة البحث التي سوف تتضمن النتائج والمقترحات.

ثانيا – الدراسات السابقة ورأي الباحث فيها

أ- الدراسات السابقة

حتى الثمانينات من القرن الماضي ، انحصرت البحوث العلمية الخاصة بالفساد بتخصصات علم الاجتماع والسياسة والتاريخ والإدارة العامة والقانون الجنائي ، ثم تحول اهتمام الاقتصاديين إلى بحث هذا الموضوع بسبب علاقته الواضحة بالأداء الاقتصادي ، وقد ركزت البحوث المبكرة على أن ضعف المؤسسات العامة وتشوهات السياسة الاقتصادية تسببت في فساد المسؤولين واحتضان الممارسات الفاسدة .

وقد حدث انفجار هائل في الكتابات الأكاديمية منذ بداية التسعينات ،تناولت اقتصاديات الفساد وخاصة بعد تحول الاقتصادات الاشتراكية السابقة إلى اقتصاد السوق وظهور مؤشرات إدراك الفساد CPI التي تم استخدامها في الدراسات التجريبية ، علما أن جزءا كبيرا جدا من طوفان هذه البحوث قد أنجز تحت إدارة صندوق النقد الدولي والبنك الدولي (George T. Abed and Sanjeev Gupta, 2002).

أكدت معظم الدراسات أن الفساد يؤدي إلى خفض توظيف الاستثمار بنوعيه الخاص والأجنبي وبالتالي خفض معدل النمو الاقتصادي(Ndikumana L., 2006:5)، (Paolo Mauro,2004:14) ، فالفساد يؤثر في النمو الاقتصادي عبر قنوات الاستثمار العام والخاص المحلي والأجنبي وحصيلة الضرائب وتراكم رأس المال البشري وإنتاجية العمل والاستقرار السياسي...الخ، غير أن الذي يهمنا في موضوعنا هنا هو قناة الاستثمار الأجنبي المباشر ، حيث يؤثر الفساد فيه بسبب الرشاوى والرسوم والاتاوات والروتين والتأخير ...وكل هذا ينعكس بشكل زيادة في كلف الاستثمار الأجنبي المباشر وبالتالي تخفيض العائد عليه مما يؤدي إلى هروب المستثمرين الأجانب.

وعلى مدى الثلاثين عاما الماضية ، ساد اتفاق شبه تام بين الكتاب الذين بحثوا موضوع تأثير الفساد في النمو الاقتصادي،على إن الفساد يؤدي إلى تباطؤ النمو الاقتصادي ، وقد اثبت بعضهم وبدراسات تجريبية أن البلدان ذات المستوى الأعلى للفساد هي نفس البلدان

ذات النمو الاقتصادي الأقل. وهذا ينطبق باعتقادنا على جميع دول العالم بضمنها البلدان العربية.

لقد حاول عدد من الباحثين المهتمين بموضوع تأثير الفساد في النمو الاقتصادي ومن الذين يستخدمون الأساليب الكمية في بحوثهم دراسة الموضوع مستخدمين طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية OLS أو طريقة المربعات الصغرى على مرحلتين 2 Stage LS ، وقد توصلوا إلى أن هناك علاقة سالبة بين الفساد والنمو الاقتصادي (Farida, M and Ahmadi - Esfahani, F., 2007:3).

وقدر (Pellegrini & Gerlagh, 2004) كميا معامل تأثير الفساد في الاستثمار بمقدار ٢.٥، أي انه إذا ارتفع مؤشر إدراك الفساد (أي انخفاض الفساد) بنقطة واحدة فان الاستثمار سيزداد بمقدار ٢.٥ وحدة. ويقول (Mauro P., 1997) أن تأثير الفساد في الاستثمار وبالتالي في النمو الاقتصادي ،يشكل نسبة ٣٣% من معدل النمو الاقتصادي وان انخفاضا في مؤشر الفساد بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي بمقدار ٠.٧٢ وحدة.

غير أنه هناك من قال بان الفساد يعزز النمو الاقتصادي في المدى القصير غير أن تأثيره سيكون ضارا في المديين المتوسط والطويل ، وجاء هذا الرأي إحياءا لاعتقاد منقرض حيث ادعى كل من (Leff) و(Huntington) و(Lui) أن الفساد يشجع النمو الاقتصادي (Nobuo Akai & Masayo Sakata ,2005).

إن ممثلي هذا الاتجاه ، يستندون إلى حجة واهية مفادها : إن المستثمر الحريص على وقته وعلى توظيف استثماراته وتحقيق عائد عليها لابد أن يلجأ إلى دفع الرشاوى وتقديم الهدايا والمنح للفاسدين من المسؤولين للتسريع في عملية الاستثمار وتحقيق الأرباح ، وهذا المستثمر أكفأ من غيره وانه يهدف إلى تحقيق مآربه الخاصة ،وكذلك المسؤولين الفاسدين ، غير أن هذه المصالح الخاصة تصب جميعا في مجال المصلحة العامة، بتحقيق عملية الاستثمار وتوفير فرص للعمل وزيادة الإنتاج .....الخ. وهي حجة باطلة تخالف ما جاءت به جميع الأديان السماوية والمبادئ الأخلاقية، وقد دحضت وقضي عليها بدراسات تجريبية رصينة.

ب- رأي الباحث

لقد لجأ جميع المحللين الاقتصاديين الكميين إلى قياس اثر الفساد في النمو الاقتصادي باستخدام نسبة نمو الناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع ، علما أن هذه النسبة مؤشر مضلل لأنه يخفي الكثير من الأمور التفصيلية، وبالتالي يؤدي إلى ضياع كثير من الحقائق المهمة فعلى سبيل المثال فان نسبة نمو المتغير إن تغير من ١٠٠ إلى ١٠٢ سوف تبلغ ٢% بينما أن نسبة نمو متغير آخر تغير من ١٠٠٠٠ إلى ١٠١٠٠ ستبلغ ١% فقط ، وهي اقل من نسبة النمو الأولى ، على الرغم من أن النمو المطلق في الحالة الثانية يبلغ ٥٠ ضعفا أكثر منه في الحالة الأولى ، لهذا سوف نستخدم مؤشر حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة لسنة ١٩٩٠ كمتغير مستقل يمثل النمو الاقتصادي ، وهو أكثر مصداقية من نسبة نمو الناتج برأينا ، مع استخدام نفس طريقة التقدير المستخدمة من قبل المحللين المذكورين ،ألا وهي طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية ، مع استخدام البيانات المقطعية والتي هي أكثر ملائمة لطبيعة البحث ،على الرغم من مشاكلها المحتملة.

ثالثا - عينة البحث وتوصيف ومعالجة المتغيرات

١. عينة البحث

تم تجميع بيانات مقطعية عن المتغيرات : مؤشر إدراك الفساد CPI و الاستثمار الأجنبي المباشر FDI وحصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي GDP_{pc} ، وكما مبين في الجدول (١) أدناه.

جدول (١) المتغيرات المدروسة

ت	الدولة	حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي GDP_{pc}لعام ٢٠٠٦ (دولار أمريكي بالأسعار الثابتة لعام ١٩٩٠)*	الاستثمار الأجنبي المباشر FDI لعام ٢٠٠٦ (بليون دولار أمريكي)**	مؤشر إدراك الفساد CPI لعام ٢٠٠٥***	مؤشر الفساد CI= 10 –PI
١	الأرجنتين	٥٥٢٨	٤.٨	٢.٨	٧.٢
٢	البرازيل	٥٦٤٠	١٨.٨	٣.٧	٦.٣
٣	ألمانيا	٣٤٩٥٥	٤٢.٩	٨.٢	١.٨
٤	المغرب	٢٠٨٧	٢.٩	٣.٢	٦.٨
٥	المكسيك	٧٨٧٥	١٩	٣.٥	٦.٥
٦	المملكة المتحدة	٣٩٢٠٧	١٣٩.٥	٨.٦	١.٤
٧	الولايات المتحدة	٤٣٥٦٢	١٧٥.٤	٧.٦	٢.٤
٨	اليابان	٣٤٦٦١	-٦.٥	٧.٣	٢.٧
٩	ايطاليا	٣١٤٤٠	٣٩.٢	٥	٥
١٠	بولندا	٨٨٠١	١٣.٩	٣.٤	٦.٦
١١	تركيا	٥٣٠٧	٢٠.١	٣.٥	٦.٥
١٢	تونس	٣٠٠٣	٣.٣	٤.٩	٥.١
١٣	جمهورية الجيك	١٣٨٦٣	٦	٤.٣	٥.٧
١٤	جنوب أفريقيا	٥١٣٣	-٠.٣	٤.٥	٥.٥
١٥	شيلي	٨٨٥٧	٨	٧	٣
١٦	فرنسا	٣٥٣٧٥	٨١.١	٧.٥	٢.٥
١٧	كولومبيا	٢٨٧٤	٦.٣	٤	٦
١٨	لبنان	٥٤٤١	٢.٨	٣.١	٦.٩
١٩	مصر	١٤٨٤	١٠	٣.٤	٦.٦
٢٠	هنكاريا	١١١٣٤	٦.١	٥	٥
٢١	هولندا	٤٠٥٣٥	٤.٤	٨.٦	١.٤

*** http://unstats.un.org/unsd/snaama/SelectionCountry.asp**
****http://www.unctad.org/Templates/Page.asp?intItemID=1634&lang=1**
***** http://www.transparency.org/policy_research/surveys_indices/cpi/2005**

حيث يضم العمود الأول أسماء دول العينة وتضم عشر دول متقدمة وإحدى عشرة دولة نامية، موزعة على مناطق جغرافية متعددة ،وقد وجدنا العينة ممثلة لدول العالم خير تمثيل فهي تضم اقتصادات متقدمة ونامية ،علاوة على تمثيلها للأقاليم الجغرافية تمثيلا جيدا.

أما العمود الثاني فيضم حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي GDP_{pc} بآلاف الدولارات الأمريكية لعام ٢٠٠٦ بالأسعار الثابتة لعام ١٩٩٠ ويحتسب كحاصل قسمة الإنتاج الكلي على حجم السكان في السنة المعنية ،وهو مؤشر جيد للنمو الاقتصادي رغم ورود اعتراضات عديدة عليه ، ذلك أن معدل النمو أو الرقم المطلق للناتج المحلي الإجمالي ،لا

يصلحان لقياس النمو أو التقدم الاقتصادي بشكل جيد. وقد تراوحت قيمة هذا المتغير بين ٤٣٥٦٢ دولار في الولايات المتحدة وبين ١٤٨٤ دولار في مصر. وقد حازت سبع دول على حصة فرد اكبر من ١٠٠٠٠ دولار،وهي خمس دول أوربية علاوة على الولايات المتحدة واليابان ،وهي عين الدول التي تحتل درجات عليا على مؤشر إدراك الفساد أو درجات دنيا على مؤشر الفساد.

ويبين العمود الثالث حجم الاستثمار الأجنبي المباشر Foreign Direct Investment (FDI) بمليارات الدولارات الأمريكية ، ويعكس تدفق رأس المال المتعدد الجنسيات إلى الاقتصادات النامية والمتقدمة ، سعيا وراء تحقيق الربح من جهة، علاوة على انه يعكس قوة الأداء الاقتصادي والشفافية التي تتمتع بها الدول من جهة أخرى. وقد تراوحت قيمة الاستثمارات الأجنبية المباشرة في دول العينة بين ١٧٥.٤ بليون دولار في الولايات المتحدة كحد أعلى ، وبين ٦.٥- في اليابان كحد أدنى.

أما العمود الرابع في الجدول أدناه ، فيضم مؤشر إدراك الفساد Corruption Perceptions Index (CPI) لعام ٢٠٠٥ ،وينشر هذا المؤشر سنويا من قبل منظمة الشفافية الدولية Transparency International وهي إحدى منظمات المجتمع المدني الدولية ،والمؤشر يقيس حالة إدراك الفساد في أغلبية دول العالم ،وهو مصمم بمقياس يتدرج من صفر إلى عشر درجات ، كلما كانت الدولة أكثر وعيا وشفافية ومحاربة ومنعا للفساد كانت درجتها أعلى في هذا المقياس كهولندا مثلا حيث حازت على درجة ٨.٦، والعكس صحيح طبعا كما الحال في الأرجنتين مثلا حيث احتلت أسفل العينة وبمؤشر قيمته ٢.٨.

أما العمود الأخير في الجدول فيمثل درجة أو مؤشر الفساد الذي تعاني منه الدول المذكورة ، وتم احتسابه بطرح قيم مؤشر إدراك الفساد من ١٠ باعتبار أن مؤشر الفساد CI هو مكمل مؤشر إدراك الفساد CPI ، وبذلك تكون قيم بيانات هذا العمود صورة معكوسة أو مكملة لبيانات العمود الذي يسبقه ، بمعنى آخر انه يمكننا استخدام أي من المؤشرين : مؤشر إدراك الفساد CPI أو مؤشر الفساد CI في التحليل الاقتصادي المزمع القيام به ،لأنهما سيعطيان نفس النتائج بالضبط عدا انعكاس الاتجاهات أو قلب الإشارات في معاملات الارتباط أو في معادلات الانحدار.

٢- توصيف العلاقة بين المتغيرات المبحوثة

أ- علاقة الفساد بحجم الاستثمار الأجنبي المباشر

يؤثر الفساد بشكل كبير في المستثمر الأجنبي فهو يشكل عائقا أمام المستثمر وعائقا أمام قيام سوق حر سليم مبني على الأنظمة واللوائح والقوانين المعمول بها ، ويؤدي إلى عدم التيقن والمعرفة الحقيقية بقواعد وأسس العمل في السوق بشكل دقيق ،ويؤدي إلى تخفيض معدل الربح المتوقع للمستثمر، فعندما تقل عوائد الاستثمار المتوقعة تقل درجة احتمال قيامه بالاستثمار وخاصة بالنسبة للقائم بالاستثمار الأجنبي الذي يقارن العائدات المتوقعة النفقات النقدية المتوقعة من الاستثمار .إن اللوائح والقوانين المعقدة تقف حائلا أيضاً أمام الاستثمار الأجنبي وان عدم تقييد سلطة الموظف الحكومي الذي يقوم بوضع العراقيل أمام المستثمر بهدف حصوله على الرشوة يؤدي إلى إن يقرر المستثمر استثمار رؤوس أمواله في دول أخرى ذات نظم وقوانين واضحة وشفافة تحمى المستثمر من الابتزاز، ولما كان الفساد يعمل على تخفيض العوائد المتوقعة فإن الدول التي ينتشر بها الفساد تحصل على أقل قدر من الاستثمار الأجنبي المباشر وبالتالي تسجل معدلات نمو أكثر انخفاضاً.

إذن يؤثر الفساد على استقرار وملائمة مناخ الاستثمار ويزيد من تكلفة المشاريع ويهدد نقل التقنية ، ويضعف الأثر الإيجابي لحوافز الاستثمار بالنسبة للمشاريع المحلية والأجنبية وخاصةً عندما تطلب الرشاوى من أصحاب المشاريع لتسهيل قبول مشاريعهم ، أو يطلب الموظفون المرتشون نصيباً من عائد الاستثمار . وفي هذا الصدد يعتبر الفساد ضريبة ذات طبيعة ضارة وبشكل خاص معيقة للاستثمار ، ويزيد من حدة المشكلة الطبيعة السرية للرشوة وعدم التأكد مما إذا كان الموظفون الذين يتقاضون الرشوة سينفذون دورهم في الصفقة أم لا ، ومع ازدياد الفساد يقوم المستثمرون بإضافة المدفوعات الناجمة عن الرشاوى والعمولات إلى التكاليف مما يرفع التكلفة الاجتماعية للمشروعات ويخفض العائد على الاستثمار فتخفيض حجم الاستثمار فانخفاض الطلب الكلي فتأثر النمو الاقتصادي .

ب- علاقة الاستثمار الأجنبي المباشر بالنمو الاقتصادي

على الرغم من عدم وجود توافق تام وسط الاقتصاديين بشأن العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي، إلا أن هنالك إجماع متزايد في الأدبيات الاقتصادية حول ارتباط الاستثمار الأجنبي المباشر إيجابيا بالنمو الاقتصادي. فتبعا لنظرية النمو الاقتصادي، تقوم هذه العلاقة الإيجابية بين الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو على افتراض أن هذا النوع من الاستثمار يجلب معه تحسينات في التكنولوجيا، والكفاءة والإنتاجية وهذه العناصر بالتالي تؤدي إلى حدوث نمو اقتصادي.

إذن تأتي مساهمة الاستثمار الأجنبي المباشر في النمو الاقتصادي من خلال نقل التكنولوجيا والممارسات الإدارية من الاقتصاديات المتقدمة إلى الاقتصاديات النامية، ويعتقد بانتقال المعرفة من شركات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الشركات المحلية، ويعرف هذا في أدبيات الاستثمار الأجنبي المباشر، بانتشار المعرفة.

يؤدي نشر المعرفة إلى تحسين الإنتاجية والكفاءة في الشركات المحلية، يحدث نشر المعرفة هذا عندما تعزز الشركات المحلية من إنتاجيتها ببساطة من خلال نسخ التكنولوجيا التي تستخدمها شركات الاستثمار الأجنبي التي تعمل معها في السوق المحلي. كذلك يحدث نشر المعرفة عندما تجبر المنافسة الحادة في السوق المحلية الشركات المحلية لأن تكون أكثر كفاءة في استخدام مواردها، أو أنها ستواجه خطر الخروج من السوق. بالإضافة إلى ذلك تنتشر المعرفة عندما ينتقل الموظفون المحليون الذين تلقوا تدريبا جيدا خلال عملهم مع شركات الاستثمار الأجنبي للعمل في شركات محلية أو أن يقوموا بتأسيس شركاتهم الخاصة.

ج - قنوات أخرى لتأثير الفساد على النمو الاقتصادي

يؤثر الفساد في أداء القطاعات الاقتصادية ويخلق أبعاداً اجتماعية لا يستهان بها . وقد أظهرت الأبحاث في هذا المجال أنه يضعف النمو الاقتصادي من خلال القنوات الآتية:

١ - **يؤدي** الفساد إلى إضعاف جودة البنية التحتية والخدمات العامة ، ويدفع ذوي النفوس الضعيفة للسعي إلى الربح غير المشروع عن طريق الرشاوى بدلاً من المشاركة في الأنشطة الإنتاجية ، ويحد من قدرة الدولة على زيادة الإيرادات ، ويفضي إلى معدلات ضريبية متزايدة تجبى من عدد متناقص من دافعي الضرائب ، ويقلل ذلك بدوره من إيرادات خزينة

الدولة ومن ثم قدرتها على توفير الخدمات العامة الأساسية (Patrick A. Imam and Davina F. Jacobs, 2007:18)، كما يضعف من شرعية الدولة وسلطتها.

٢- علاوة على ذلك يقوم الفساد بتغيير تركيبة عناصر الإنفاق الحكومي ، إذ يبدد السياسيون والمسؤولون المرتشون موارد عامة كثيرة على البنود التي يسهل ابتزاز رشاوى كبيرة منها (Davoodi & Tanzi,2002:6) ، ويلاحظ أن الأجهزة الحكومية التي ينتشر فيها الفساد تقلل الإنفاق على الخدمات الأساسية مثل التعليم والصحة ، وتتجه إلى الإنفاق بشكل أكبر على مجالات الاستثمار المفتوحة للرشوة .

الشكل (١) قنوات تأثير الفساد في النمو الاقتصادي

إذن يحد الفساد من النمو الاقتصادي عن طريق تثبيط الحافز على الاستثمار الخاص المحلي و الأجنبي وذلك بسبب اضطرار المستثمر إلى دفع الرشاوى إلى المسؤولين الفاسدين قبل بدء عملية الاستثمار وفي أثنائها من اجل تسهيل أعماله والالتفاف حول المعوقات البيروقراطية ، واضطراره إلى دفع الاتاوات على شكل أسهم في استثماراته إلى أولئك المسؤولين. ويمكن للفساد أن يحد من النمو الاقتصادي عن طريق تخريب البنية التحتية والخدمات العامة وتناقص الإيرادات الضريبية وتشويه بنية الإنفاق الحكومي الذي يرتبط بفساد السياسيين أكثر من غيرهم حيث يفضل بعضهم الإنفاق على بنود تعود عليهم بالعمولات الهائلة لذا فأنهم يفضلون ، مثلا، الإنفاق على شراء الطائرات المقاتلة دون الإنفاق على التعليم (Sanjeev gubta , luiz de mello, and raju sharan ,2000).

٣- المعالجة الأولية للمتغيرات المبحوثة

قبل الدخول في عملية تحليل البيانات آثرنا التوقف قليلا لغرض تحليل أو معالجة أولية للبيانات المدروسة باستخدام أداتي تحليل الارتباط وتحليل التباين ، واختيار شكل العلاقة التي تربط بين تلك المتغيرات.

أ- احتساب معاملات الارتباط بين المتغيرات المبحوثة

جدول (٢) نتائج تحليل الارتباط بين المتغيرات

Correlations

		CI05	FDI06	GDPPC06
Pearson Correlation	CI05	1.000	-.537*	-.864**
	FDI06	-.537*	1.000	.659**
	GDPPC06	-.864**	.659**	1.000
Sig. (2-tailed)	CI05	.	.012	.000
	FDI06	.012	.	.001
	GDPPC06	.000	.001	.
N	CI05	21	21	21
	FDI06	21	21	21
	GDPPC06	21	21	21

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

فعند احتساب معامل ارتباط بيرسون بين المتغيرات الثلاث اتضح وجود علاقة ارتباط معنوية بين بعضها البعض الآخر، كما مؤشر في الجدول (٢) أعلاه ، فمعامل الارتباط بين درجة الفساد وحصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بلغ ٠.٨٦- وهو ارتباط سالب ومعنوي بمستوى معنوية ٠.٠١، أما معامل الارتباط بين درجة الفساد والاستثمار الأجنبي المباشر فقد بلغ ٠.٥٤- وهو ارتباط سالب ومعنوي بمستوى معنوية ٠.٠٥، أما معامل الارتباط بين الاستثمار الأجنبي وحصة الفرد من الناتج فقد بلغ ٠.٦٦ وهو ارتبط موجب ومعنوي بمستوى معنوية ٠.٠١، وهذه النتائج تعزز صحة توصيف العلاقة بين متغيرات البحث المذكورة في النقطة ثانيا أعلاه

ب- تحليل تباين المتغيرات المبحوثة

وعند إجراء عملية تحليل تباين المتغيرات أعلاه حسب مستوى مؤشر الفساد حيث قسمت الدول على فئتين : يبدأ مؤشر الفساد في الفئة الأولى من ٥ فصاعدا أما الدول ذات المؤشر الأدنى أي اقل من ٥ فتمثل الفئة الثانية ، اتضح وجود فروق معنوية كبيرة في حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي وفي حجم الاستثمار الأجنبي المباشر ، بين الفئتين (حيث كانت قيم F المحتسبة الخاصة بحصة الفرد من الناتج القومي الإجمالي ، والخاصة بحجم الاستثمار الأجنبي ، معنوية بمستوى معنوية ٠.٠٠٠١ و ٠.٠٢٥ على التوالي ،انظر العمود الأخير من الجدول ٣)، وهذا يعزز ما ذهبنا إليه في فرضية البحث.

جدول (٣) نتائج تحليل تباين المتغيرات حسب مستويات مؤشر الفساد

Tests of Between-Subjects Effects

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
KIND	GDPPC06	3.3E+09	1	3.3E+09	46.127	.000
	FDI06	10641.801	1	10641.801	5.908	.025
Error	GDPPC06	1.4E+09	19	7.2E+07		
	FDI06	34226.629	19	1801.402		
Corrected Total	GDPPC06	4.7E+09	20			
	FDI06	44868.430	20			

ج- اختيار شكل العلاقة بين المتغيرات المبحوثة

لا يمكن البدء بتحليل الأثر غير المباشر للفساد في النمو الاقتصادي قبل تشخيص نوع العلاقة التي تربط الفساد ببقية المتغيرات المدروسة ،وهنا تم القيام بتقدير أربعة أنواع

من معادلات الانحدار هي المعادلة الخطية واللوغاريتمية التامة واللوغاريتمية – الطرف الأيسر واللوغاريتمية – الطرف الأيمن ، وطبقا لنتائج المقارنة بين هذه الأنواع الأربعة من المعادلات وفقا للاختبارات الاقتصادية والإحصائية والقياسية، تم اختيار الدالة الخطية الآتية كأفضل دالة لتمثيل العلاقة بين المتغيرات المدروسة ،لذا سيتم استخدام الدوال الخطية في التحليل اللاحق.

GDP_{pc} = 39795.748 – 5388.714 CI + 88.934 FDI
Sig. t = .000 .000 .041
Sig. F = .000
R^2_{adj} = .78
DW = 2.37
VIF = 1.404 1.404

إن النتائج الايجابية للتحليل الأولي للبيانات أعلاه، أي معنوية علاقات الارتباط بين المتغيرات من جهة ومعنوية اختلاف متغيرات حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والاستثمار الأجنبي المباشر حسب مستويات مؤشر الفساد من الجهة الثانية ، وتحديد شكل العلاقة التي تربط بين المتغيرات، تدعونا إلى الاستمرار في إجراء تحليل الأثر غير المباشر للفساد في النمو الاقتصادي عبر الاستثمار الأجنبي المباشر باستخدام ما يدعى بالمتغير الوسيط .

رابعا – تحليل الأثر غير المباشر للفساد CI في النمو الاقتصادي

قبل الدخول في عملية احتساب الأثر غير المباشر للفساد في النمو الاقتصادي، لابد من إجراء نوعين من الاختبارات، هما:

١. اختبار معنوية عملية توسط الاستثمار الأجنبي المباشر:

هناك عدة اختبارات يمكن أن تستخدم لاختبار معنوية عملية توسط احد المتغيرات وقد آثرنا استخدام اختبار Baron & Kenny ذو الخطوات الأربع نظرا لسهولة احتسابه (جواد وشهاب ، ٢٠٠٧ ، ١٢٠).

عند تنفيذ الخطوة الأولى لاختبار Baron & Kenny لمعرفة معنوية الأثر المباشر للفساد CI في النمو الاقتصادي GDP_{pc} ،تم تقدير معادلة انحدار النمو الاقتصادي GDP_{pc} على مؤشر الفساد CI بطريقة المربعات الصغرى الاعتيادية باستخدام الحزمة الإحصائية SPSS فحصلنا على النتائج المثبتة في الجدول (٤) أدناه ويتضح منها أن معلمة مؤشر الفساد تختلف معنويا عن الصفر.

وعند تنفيذ الخطوتين الثانية والثالثة من الاختبار المذكور اتضحت معنوية العلاقة بين المتغيرات CI مع GDP_{pc} ومع FDI ، وكذلك معنوية العلاقة بين FDI مع GDP_{pc} ،لهذا تم الانتقال إلى الخطوة الرابعة من الاختبار فتم تقدير المعادلة :

GDP_{pc} = 39795.748 – 5388.714 CI + 88.934 FDI

جدول (٤) تقدير معادلات خطوات **Baron & Kenny** لاختبار عملية توسط الاستثمار الأجنبي بين درجة الفساد والنمو الاقتصادي

الخطوة	المعادلة المقدرة	R2 (adj)	Sig. ta	Sig. tb1	Sig. tb2	SEb1	SEb2	Sig. F
١	GDPpc = 47624.36 – 6494.529 CI	.73	.000	.000		867.222		.000
٢	FDI = 88.027 – 12.434 CI	.25	.001	.012		4.485		.012
٣	GDPpc = 10428.899 + 213.745 FDI	.40	.003	.001		55.690		.001
٤	GDPpc = 39795.748 - 5388.714 CI + 88.934 FDI	.78	.000	.000	.041	937.582	40.466	.000

والمعادلة توضح اثر درجة الفساد واثر الاستثمار الأجنبي في النمو الاقتصادي ممثلا بحصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي. ويتضح من نتائج التقدير المعروضة في الجدول ٤ . أن المعادلة أعلاه توضح أن عملية توسط الاستثمار الأجنبي بين درجة الفساد والنمو هي عملية توسط مقبولة ،بسبب استمرار الأثر المعنوي للمتغير الوسيط (الاستثمار الأجنبي) في المتغير التابع بالرغم من إدخال متغير درجة الفساد في المعادلة كمتغير مستقل، والذي لم تنتفي معنوية تأثيره في النمو ، لذا تكون عملية التوسط هنا عملية توسط جزئية وليست تامة .

٢. اختبار معنوية المتغير الوسيط (الاستثمار الأجنبي المباشر)

وهنا سوف نستخدم صيغة بسيطة جدا تدعى صيغة Mackinnon & Dwyer، لاختبار معنوية المتغير الوسيط (الاستثمار الأجنبي المباشر)، علما أنه سوف يتم استخدام معاملات الانحدار وأخطاءها المعيارية المذكورة في الجدول ٤ أعلاه في الخطوات ١ و ٣ بالتحديد، في هذا الاختبار.

إن الصيغة أعلاه تستخدم القانون الآتي:

$$Z_{ab} = \frac{a * b}{SE_{ab}}$$

حيث أن:

$$SE_{ab} = \sqrt{a^2 * SE^2_b + b^2 * SE^2_a}$$

وبما أن:

$a = - 6494.529$

$SE_a = 867.222$

$b = 213.745$

$SE_b = 55.690$

إذن:

$$SE_{ab} = \sqrt{-6494.529^2 * 55.690^2 + 213.745^2 * 867.222^2} = 406414.323$$

$$Z_{ab} = \frac{- 6494.529 * 213.745}{406414.323} = - 3.41$$

406414.323

وبما أن القيمة المطلقة لـ Z المحتسبة والتي تساوي ٣.٤١ اكبر من قيمة Z الجدولية والتي تساوي ١.٩٦ عند بمستوى معنوية ٠.٠٥ ، إذن يكون إدخال المتغير الوسيط (الاستثمار الأجنبي المباشر) في معادلة الانحدار معنويا.

٣. اختبارنا لحسم صحة عملية التوسط أو معنوية المتغير الوسيط:

إن جميع الاختبارات التي تم تطبيقها لاختبار صحة عملية التوسط أو لاختبار معنوية المتغير الوسيط هي اختبارات مهمة جدا ، عمل الكثير من المختصين على إيجادها وتطويرها وتطبيقها، غير أننا نجد أنها لا تحسم تماما قضية صحة عملية التوسط أو معنوية المتغير الوسيط ،لان المتغير الوسيط عبارة عن متغير مستقل اعتيادي ذو سمات خاصة ويفترض بحذفه من النموذج ألا يؤدي إلى تغيرات جوهرية فيه على صعيد حجم الخطأ أو تفسير التباين الكلي في المتغير التابع أو بعبارة أخرى على صعيد القوة التفسيرية للمعادلة معبرا عنها بقيمة معامل التحديد R^2 إن كان متغيرا وسيطا حقيقيا، ونعتقد أن نسبة انخفاض قيمة معامل التحديد يجب ألا تتجاوز ١٠%عند حذف المتغير الوسيط من نموذج الانحدار ، وان تجاوزت نسبة الانخفاض تلك النسبة فهذا يدل على أن المتغير المحذوف هو متغير مستقل اعتيادي حسب وجهة نظرنا.

وعند تطبيق هذا الاختبار على الحالة المدروسة في بحثنا هذا، وجدنا أن قيمة معامل التحديد قد انخفضت من ٠.٧٨ بوجود الاستثمار كمتغير وسيط إلى ٠.٧٣ بعد حذفه من النموذج، وهكذا نرى أن نسبة الانخفاض في القوة التفسيرية بلغت ٠.٠٥ فقط وهذا يدل على أن الاستثمار هو متغير وسيط حقيقي، وهذا يعزز نتائج الاختبارات السابقة التي تم تطبيقها.

جدول (٥) نسبة الانخفاض في القوة التفسيرية للنموذج بعد حذف الاستثمار الأجنبي كمتغير وسيط بين درجة الفساد والنمو الاقتصادي

الخطوة	نموذج الانحدار	R2	توضيح
١	**GDPpc = 39795.748 -5388.714 CI + 88.934 FDI**	**0.78**	**قيمة معامل التحديد قبل الحذف**
٢	**GDPpc = 47624.36 – 6494.529 CI**	**0.73**	**قيمة معامل التحديد بعد الحذف**
٣		**0.05**	**نسبة الانخفاض في قيمة معامل التحديد**

٤. احتساب الأثر غير المباشر للفساد في النمو الاقتصادي:

بعد التأكد من صحة عملية التوسط ومعنوية المتغير الوسيط ،لابد من بيان الأثر غير المباشر للفساد في النمو الاقتصادي ، وهنا يمكن استخدام منهجية Judd & Kenny للفرق بين المعلمات ، وفي هذا الاختبار يتم احتساب الأثر غير المباشر للفساد في النمو الاقتصادي عن طريق طرح معلمة الانحدار الجزئي b1 وهي معلمة درجة الفساد CI في المعادلة الثانية في الجدول (٥) أدناه والتي تساوي 5388.714 - ، من معلمة الانحدار البسيط b وهي معلمة درجة الفساد في المعادلة الأولى من نفس الجدول أدناه والتي تساوي 6494.529 - ، وبذلك نحصل على الأثر غير المباشر $B_{indirect}$ للفساد في النمو الاقتصادي، وقد اتضح أن الأثر غير المباشر لدرجة الفساد يساوي ١١٠٥.٨- .

$$B_{indirect} = b - b1 = -6494.529 - (-5388.714) = -1105.8$$

جدول (٦) معادلات احتساب الأثر غير المباشر حسب طريقة الطرح

المعادلة	المعادلة المقدرة	R2 (adj)	Sig. ta	Sig. tb1	Sig. tb2	SEb1	SEb2	Sig. F
١	-GDPpc = 47624.36 6494.529 CI	.73	.000	.000		867.222		.000
٢	GDPpc = 39795.748 - 5388.714 CI + 88.934 FDI	.78	.000	.000	.041	937.582	40.466	.000

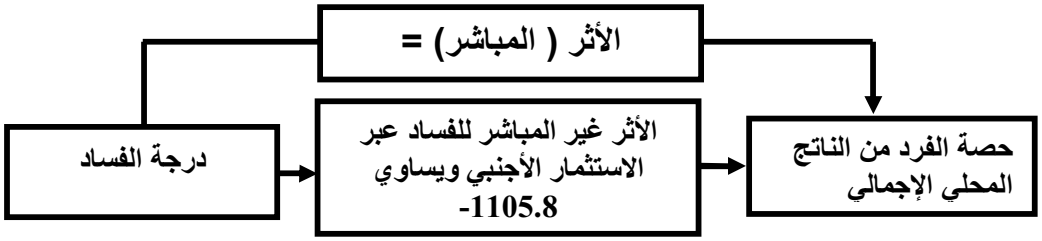
ويمكن التوصل إلى نفس النتيجة أعلاه بإتباع طريقة ثانية تدعى طريقة ضرب المعلمات، حيث يتم ضرب معلمة CI في المعادلة الأولى في الجدول (٦) أدناه والتي تساوي 12.434--، بمعلمة FDI في المعادلة الثانية من نفس الجدول والتي تساوي 88.934 ، وبذلك نحصل على الأثر غير المباشر $B_{indirect}$ للفساد في النمو الاقتصادي، وقد اتضح أن الأثر غير المباشر لدرجة الفساد يساوي ١١٠٥.٨- أيضا.

$$B_{indirect} = (b2)\ (b) = 88.934 * -12.434 = -1105.8$$

جدول (٧) معادلات احتساب الأثر غير المباشر حسب طريقة الضرب

المعادلة	المعادلة المقدرة	R2 (adj)	Sig. ta	Sig. tb1	Sig. tb2	SEb1	SEb2	Sig. F
١	FDI = 88.027 – 12.434 CI	.25	.001	.012		4.485		.012
٢	GDPpc = 39795.748 - 5388.714 CI + 88.934 FDI	.78	.000	.000	.041	937.582	40.466	.000

ويمكن إيضاح الأثر غير المباشر للفساد بالرسم البياني الآتي:



الشكل (٢) الأثر غير المباشر للفساد في حصة الفرد من الناتج عبر الاستثمار الأجنبي

وهذا يعني انه إن ازداد الفساد بنقطة واحدة فان حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ستنخفض بمقدار-6494.529 دولار منها ٥٣٨٨.٧١٤ دولار كتأثير مباشر لازدياد الفساد ، أما الباقي والذي يساوي ١١٠٥.٨ فيمثل الأثر غير المباشر لازدياد الفساد في حصة الفرد من الناتج المحلي والذي يمر من خلال قناة الاستثمار الأجنبي المباشر.

وتشكل نسبة التأثير غير المباشر إلى التأثير المباشر للفساد في حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي نسبة ٢٠% تقريبا ، وهي نسبة لا يستهان بها ، أما النسبة المتبقية وهي ٨٠% فليس بالضرورة أن تكون نسبة التأثير المباشر لازدياد درجة الفساد ، لان تأثير الفساد في النمو الاقتصادي يمر عبر قنوات متعددة كما وضحنا ذلك في الشكل (١).

إن معلمة الاستثمار الأجنبي المباشر والتي تساوي 88.934 تعني انه إن ازداد الاستثمار بوحدة واحدة فان حصة الفرد من الناتج ستزداد بمقدار ٨٨.٩٣٤ وحدة ، وهذه العلاقة علاقة طبيعية تتفق مع المنطق الاقتصادي ، غير أن الذي يعنينا في هذا المجال هو أن الاستثمار

الأجنبي يمثل متغيرا وسيطا بين الفساد وحصة الفرد من الناتج وان ٢٠% من التأثير السلبي للفساد يمر من خلاله ، وليس لذلك علاقة بقيمة معلمة الاستثمار أو إشارتها ، لان ذلك التأثير غير ظاهر للعيان ويتطلب اختبارات وطرقا معينة لاحتسابه كما رأينا أعلاه.

خامسا – النتائج والمقترحات

أ- النتائج

توصل البحث إلى النتائج الآتية:

١. إن هناك علاقات تأثير غير ظاهرة للعيان بين المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية، وذلك لان التأثير يمر من خلال قنوات أو متغيرات أخرى ،أي أن هناك تأثيرات غير مباشرة بين المتغيرات ،كما في حالة اثر الفساد على النمو الاقتصادي ، حيث يمر هذا الأثر من خلال عدة قنوات غير مباشرة ، إحداها قناة الاستثمار الأجنبي المباشر.
٢. يمكن للأساليب الكمية الحديثة أن تكشف عن الآثار غير الظاهرة أو غير المباشرة بين المتغيرات الاقتصادية ، بحيث يمكن تقدير الأثر غير المباشر رقميا ،مما يساعد على فهم واستيعاب جميع علاقات التأثير بين المتغيرات وهذا يساعد في عملية التحليل والتخطيط والتنبوء.
٣. تم استخدام التقنيات الخاصة بالمتغيرات الوسيطة في تقدير الأثر غير المباشر للفساد والذي يمر من خلال قناة الاستثمار الأجنبي المباشر ليؤثر بعدها في النمو الاقتصادي ،في دول العينة المدروسة وهي ٢١ دولة ، واتضح انه إن ازداد الفساد بنقطة واحدة فان حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ستنخفض بمقدار6494.529-دولار منها ٥٣٨٨.٧١٤ دولار كتأثير مباشر، أما الباقي والذي يساوي 1105.8 فيمثل الأثر غير المباشر لازدياد الفساد في النمو الاقتصادي.
٤. إن الاستثمار الأجنبي يمثل متغيرا وسيطا بين الفساد ومتغير حصة الفرد من الناتج القومي الإجمالي وان ٢٠% من التأثير السلبي للفساد يمر من خلاله، وليس لذلك علاقة بقيمة معلمة الاستثمار أو إشارتها.
٥. ويبدو واضحا أن النتائج التي توصلنا إليها تعزز من دور ومكانة التحليل الاقتصادي الكمي في الكشف عن الآثار غير المباشرة التي لابد أن تحصل بين المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية ، وذلك عن طريق تقدير تلك الآثار باستخدام أدوات تحليل مستعارة من العلوم الأخرى التي سبقت علم الاقتصاد كثيرا في تطويرها لأدواتها التحليلية الكمية.

ب- المقترحات

وفي ضوء النتائج التي ذكرت توا ،يمكن إيراد المقترحات الآتية:

١. نقترح على كافة الباحثين عدم إهمال التأثيرات غير المباشرة عند دراستهم للعلاقات بين المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية ، ذلك أن الاكتفاء بتقدير العلاقات المباشرة فقط سيؤدي إلى إهمال قنوات تأثير مهمة بين تلك المتغيرات،الأمر الذي يؤدي إلى عمليات تحليل أو تخطيط أو تنبوء غير صحيحة تمام الصحة.
٢. نقترح على الاقتصاديين من الباحثين وطلبة الدراسات العليا الاهتمام المتزايد برفد التحليل الاقتصادي الكمي بأدوات أو طرق أو أساليب جديدة ،يتم تطويرها أو استعارتها من العلوم الأخرى التي سبقت علم الاقتصاد بتطوير أدواتها وأساليبها الكمية كعلم النفس والطب والزراعة ...الخ.

المصادر:

أولا – باللغة العربية

١. جواد ،عباس ناجي وشهاب، سعد عجيل ،٢٠٠٧ ، تقدير الآثار غير المباشرة للمتغيرات المستقلة باستخدام المتغيرات الوسيطة في معادلة الانحدار،مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية،المجلد ٣ ،العدد ٨، ٢٠٠٧.

ثانيا – باللغة الانكليزية

1. **Boris Podobnik , Jia Shao, Djuro Njavro , Plamen Ch. Ivanov , H. Eugene Stanley,2007,Influence of corruption on economic growth rate and foreign investments .http://arxiv.org/PS_cache/arxiv /PDF/ 0710/0710.1995v1.pdf**
2. **George T. Abed & Sanjeev Gupta,2002,Corruption, & Economic Performance,http://www.imf.org/external/pubs/nft/2002/govern/index .htm#chp1**
3. **Moe Farida and Fredoun Ahmadi-Esfahani,2007, Modeling Corruption in a Cobb-Douglas Production Function Framework, http://ageconsearch.umn .edu/bitstream/123456789/25948/1/cp07fa01.pdf**
4. **Ndikumana, L., 2006.Corruption and Pro-Poor Growth Outcomes: Evidence and Lessons for African Countries. http://www.peri.umass. edu/fileadmin /pdf/working_papers/working_papers_101-150/WP120.pdf**
5. **Nobuo Akai and Masayo Sakata,2005, Short-run and Long-run Effects of Corruption on Economic Growth: Evidence from State-Level Cross-Section Data for the United States., http://www.e.u-tokyo.ac.jp/cirje /research /dp/2005/2005cf348.pdf**
6. **Paolo Mauro,1997, Why Worry About Corruption?, http://www.imf. org/ external/pubs/ft/issues6/issue6.pdf**
7. **Paolo Mauro,2004, The Persistence of Corruption and Slow Economic Growth,http://www.imf.org/External/Pubs/FT/staffp/2004/01/pdf/mauro .PDF**
8. **Patrick A. Imam and Davina F. Jacobs,2007, Effect of Corruption on Tax Revenues in the Middle East, http://www.imf.org/external/pubs/ft /wp/2007 /wp07270.pdf**
9. **Pellegrini, L. and R. Gerlagh, 2004. "Corruption's effect on growth and its transmission channels ,http://www.blackwell-synergy.com/doi/abs /10.1111 /j.0023-5962.2004.00261.x?cookieSet=1&journalCode=kykl**
10. **Sanjeev gubta , luiz de mello, and raju sharan ,2000, corruption and military spending ., http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2000/wp0023.pdf**
11. **Vito tanzi and hamid Davoodi, 2002,corruption ,public investment, and growth, http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/wp97139.pdf**
12. **http://unstats.un.org/unsd/snaama/SelectionCountry.asp**
13. **http://www.unctad.org/Templates/Page.asp?intItemID=1634&lang=1**
14. **http://www.transparency.org/policy_research/surveys_indices/cpi/2005**

This document was created with Win2PDF available at http://www.win2pdf.com.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.