



أثر الفساد الاقتصادي على النمو الاقتصادي في ماليزيا

نرمين عبدالحميد الحسني^{1*} - يسري حسين طاحون² - أحمد فوزي حامد³

- 1- قسم دراسات وبحوث العلوم السياسية والاقتصادية - معهد الدراسات والبحوث الآسيوية - جامعة الزقازيق - مصر
- 2- قسم الاقتصاد والمالية العامة - كلية التجارة - جامعة طنطا - مصر
- 3- قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق - مصر

Received: 2/04/2024; Accepted: 04/04/2024

الملخص: يهدف البحث إلى دراسة أثر الفساد وعلاقته بالمتغيرات الاقتصادية وخاصة النمو الاقتصادي في ماليزيا خلال الفترة 2000-2022، وذلك بهدف استخلاص بعض النتائج التي تتصف بالعمومية وتتفق مع افتراضات النظرية الاقتصادية، وذلك فيما يتعلق بالآثار الإيجابية أو السلبية التي تتركها تلك الآثار على الجوانب الاقتصادية المختلفة، وتم استخدام الأساليب الكمية، لتقدير العلاقة بين متغيرات الدراسة. وبينت نتائج البحث أنه توجد علاقة عكسية بين الفساد والنمو الاقتصادي في ماليزيا خلال فترة الدراسة، وعليه أوصي البحث، بضرورة زيادة درجة الشفافية خاصة في الجهات الحكومية، والإستفادة من التجارب الدولية في محاربة الفساد، وتفعيل دور وسائل الإعلام في كشف الفساد.

الكلمات الإسترشادية: الفساد، النمو الاقتصادي، ماليزيا.

مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث في الإجابة على السؤال التالي: هل يمثل الفساد خاصة الفساد الاقتصادي عائقاً أمام النمو الاقتصادي في ماليزيا؟

الهدف من البحث

يهدف البحث إلى تقدير أثر الفساد الاقتصادي على النمو الاقتصادي في ماليزيا خلال الفترة 2000-2022، من خلال تقدير العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي في ماليزيا وكل من العوامل المؤثرة عليه على حده باستخدام نموذج الانحدار الخطي البسيط، كذلك تقدير نموذج قياسي لقياس أثر الفساد الاقتصادي على النمو الاقتصادي في ماليزيا باستخدام نموذج الانحدار المتعدد.

فروض الدراسة

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الفساد الاقتصادي والناتج المحلي الإجمالي.

سعيًا للإجابة على الإشكالية المطروحة سلفاً وإختبار مدى صحة الفرضيات المقدمة، سيتم الإستعانة بالمنهج الوصفي التحليلي وذلك لإستعراض ووصف مؤشر مدركات الفساد، ومؤشر الناتج المحلي الإجمالي، إضافة إلى تحليل العلاقة بين مؤشرات الفساد الاقتصادي

المقدمة والمشكلة البحثية

تعتبر التجربة الماليزية واحدة من أكبر التجارب العالمية الرائدة في مجال التنمية الاقتصادية، ودراستها تحظى بالأهمية الكبيرة نظراً لكونها قدمت للعالم أجمع مشروعاً تنموياً معاصراً، ويضاهي في رؤياه النماذج العالمية المتقدمة، وتنبع أهمية هذه التجربة في كونها تدمج بين القيم المجتمعية والأداء الاقتصادي حد التلاحم، والنقطة الأساسية التي انطلقت منها ماليزيا في عملية التنمية هي سياسة الاعتماد على الذات، وبالتالي النهضة بالأسس والدعائم والخصوصيات التي يقدمها المجتمع أولاً وقبل كل شيء، حيث يشير قائد النهضة الماليزية مهاتير محمد إلى أنه إذا استطاعت ماليزيا أن توفق بين استيعاب التكنولوجيا الغربية وتطويرها في إطار الاحتفاظ بالقيم الثقافية المجتمعية فإنها تكون قد حققت نموذجاً ناجحاً في التنمية الاقتصادية، (حسين، 2022).

ويُعد الاقتصاد الماليزي هو ثالث القوى الاقتصادية في رابطة دول جنوب شرق آسيا، حيث حققت ناتج محلي إجمالي قدره 407.03 مليار دولار أمريكي في عام 2022، بعد أندونيسيا وتايلاند، ومن حيث عدد سكانها فيقدر بحوالي 33.94 مليون نسمة حيث أن هذه الثروة البشرية مكنتها من تصدر المرتبة الثانية في الآسيان، ومن حيث الناتج المحلي الإجمالي للفرد الواحد يقدر بحوالي 11.99 دولار أمريكي بعد سنغافورة، (البنك الدولي، 2022).

* Corresponding author: Tel. :+201005379376

E-mail address: nhalem29@gmail.com

قيمة (F) حوالي 4.25 وهي تُشير إلى معنوية النموذج المقدر ككل عند مستوى معنوية 5%.

$$\hat{y} = 57.61 + 49.1X \dots (2)$$

(2.1)**

$R^2 = 0.17$ $F = (4.25)**$
العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي وإجمالي الإنفاق على التعليم (% من الإنفاق الحكومي)

تبين من دراسة العلاقة بين كل من الناتج المحلي الإجمالي (كمتغير تابع) وإجمالي الإنفاق العام على التعليم، إجمالي (% من الإنفاق الحكومي) (كمتغير مستقل) في ماليزيا بالمعادلة رقم (3) وجود علاقة طردية معنوية إحصائياً، حيث بلغ معامل الانحدار حوالي 22.114، أي أن زيادة الإنفاق العام على التعليم، إجمالي (% من الإنفاق الحكومي) تؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي بحوالي 0.22.114 مليار دولار، هذا وقد بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) حوالي 0.199، أي أن التغيرات في الإنفاق العام على التعليم، إجمالي (% من الإنفاق الحكومي) في ماليزيا تفسر 19.9% من التغيرات في الناتج المحلي الإجمالي بماليزيا، بينما بلغت قيمة (F) حوالي 5.22 وهي تُشير إلى معنوية النموذج المقدر ككل عند مستوى معنوية 1%.

$$\hat{y} = -189.96 + 0.22.114 X \dots (3)$$

(2.28)*

$R^2 = 0.199$ $F = (5.22)**$
العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي وقيمة الصادرات الماليزية

تبين من دراسة العلاقة بين كل من الناتج المحلي الإجمالي (كمتغير تابع) وقيمة الصادرات الماليزية بالمليار دولار (كمتغير مستقل) في ماليزيا بالمعادلة رقم (4) وجود علاقة طردية موجبة معنوية إحصائياً، حيث بلغ معامل الانحدار حوالي 1.338، أي أن زيادة قيمة الصادرات الماليزية مليار دولار تؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي بحوالي 1.338 مليار دولار، هذا وقد بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) حوالي 0.88، أي أن التغيرات في إجمالي قيمة الصادرات في ماليزيا تفسر 88% من التغيرات في الناتج المحلي الإجمالي بماليزيا، بينما بلغت قيمة (F) حوالي (161.4) وهي تُشير إلى معنوية النموذج المقدر ككل عند مستوى معنوية 1%.

$$\hat{y} = 22.296 + 1.338 X \dots (4)$$

(12.71)**

$R^2 = 0.88$ $F = (161.42)**$
العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي وعدد السكان

تبين من دراسة العلاقة بين كل من الناتج المحلي الإجمالي (كمتغير تابع) إجمالي عدد السكان بالمليون نسمة

والعوامل الأخرى والناتج المحلي الإجمالي وتقييم وضعيتهما في ماليزيا، كما سيتم الإستعانة بالأساليب الكمية من خلال دراسة قياسية لأثر الفساد على الناتج المحلي الإجمالي في ماليزيا. ولتحقيق هدف الدراسة تم بناء واستخدام نموذج قياسي يربط العلاقة بين النمو الاقتصادي ومجموعة من المتغيرات الاقتصادية التي من ضمنها متغير مدركات الفساد في ماليزيا، كما تم تقدير للنموذج بطريقة المربعات الصغرى باستخدام بيانات لسلسلة زمنية بالاعتماد على بيانات البنك الدولي ومنظمة الشفافية العالمية خلال الفترة (2000-2022).

الناتج والمناقشة

تقدير العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي والعوامل المؤثرة عليه في ماليزيا

العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي ومؤشر مدركات الفساد

تبين من دراسة العلاقة بين كل من الناتج المحلي الإجمالي بالمليار دولار (كمتغير تابع) ومؤشر مدركات الفساد الصادر عنه منظمة الشفافية الدولية (كمتغير مستقل) في ماليزيا بالمعادلة رقم (1) وجود علاقة عكسية معنوية إحصائياً، حيث بلغ معامل الانحدار حوالي 10.22، أي أن زيادة مؤشر مدركات الفساد بوحدة واحدة تؤدي إلى انخفاض الناتج المحلي الإجمالي بحوالي 10.22 مليار دولار، هذا وقد بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) حوالي 0.17، أي أن الانخفاض في مؤشر مدركات الفساد في ماليزيا تفسر 17% من الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي بماليزيا، بينما بلغت قيمة (F) المقدره حوالي 4.4 وهي تُشير إلى معنوية النموذج المقدر ككل عند مستوى معنوية 5%.

$$\hat{y} = 766.72 - 10.221 X \dots (1)$$

(2.1)**

$R^2 = 0.17$ $F = (4.40)**$
العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي والاستثمار الأجنبي المباشر

تبين من دراسة العلاقة بين كل من الناتج المحلي الإجمالي بالمليار دولار (كمتغير تابع) الاستثمار الأجنبي المباشر بالمليار دولار (كمتغير مستقل) في ماليزيا بالمعادلة رقم (2) وجود علاقة طردية معنوية إحصائياً، حيث بلغ معامل الانحدار حوالي 49.1 أي أن زيادة الاستثمار الأجنبي بمليار دولار تؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي بحوالي 49 مليار دولار، هذا وقد بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) حوالي 0.17 أي أن الزيادة في الاستثمار الأجنبي في ماليزيا تفسر 16.8% من الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي بماليزيا، بينما بلغت

العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي ومعدل البطالة

اتضح من تقدير العلاقة بين كل من الناتج المحلي الإجمالي (كمتغير تابع) ومعدل البطالة (كمتغير مستقل) في ماليزيا بالمعادلة رقم (8) وجود علاقة طردية موجبة لكنها غير معنوية إحصائياً.

$$\hat{y} = 177 + 21.2 X \dots\dots(8)$$

$$(0.33)^{ns}$$

$$R^2 = 0.005 \quad F = (0.114)^{ns}$$

تقدير أثر الفساد الاقتصادي علي النمو الاقتصادي

تم تحديد المتغيرات الشارحة في ضوء الدراسات السابقة والمنطق الاقتصادي ووفقاً لمصفوفة الارتباط كما هو موضح بالجدول رقم (1)، تم تحديد أحد عشر متغيراً من المتغيرات المستقلة تمثلت في كل من مؤشر مدركات الفساد، صادرات السلع والخدمات، إجمالي دين الحكومة المركزية (% من إجمالي الناتج المحلي)، واردات السلع والخدمات (ميزان المدفوعات، بالأسعار الجارية)، الاستثمار الأجنبي المباشر، صافي التدفقات الوافدة (% من إجمالي الناتج المحلي)، إجمالي البطالة (% من إجمالي القوى العاملة)، تعداد السكان، إجمالي الإنفاق العام على التعليم (% من الإنفاق الحكومي)، إجمالي القوى العاملة، سعر صرف العملة المحلية للدولة مقابل الدولار، والتضخم في الأسعار التي يدفعها المستهلكون (% سنوياً)، والتي يُفترض أن لها تأثيراً على الناتج المحلي الإجمالي بالمليار دولار في ماليزيا، حيث تبين وجود ارتباط قوي بين بعض هذه المتغيرات مقارنة بارتباط كل منها مع الناتج المحلي الإجمالي، واختبرت المتغيرات الشارحة الأعلى ارتباطاً بالناتج المحلي الإجمالي، وتمثلت هذه المتغيرات في كل من مؤشر مدركات الفساد، صادرات السلع والخدمات، إجمالي دين الحكومة المركزية (% من إجمالي الناتج المحلي)، واردات السلع والخدمات (ميزان المدفوعات، بالأسعار الجارية)، الاستثمار الأجنبي المباشر، صافي التدفقات الوافدة (% من إجمالي الناتج المحلي)، بطالة، إجمالي (% من إجمالي القوى العاملة)، تعداد السكان، إجمالي، إجمالي الإنفاق العام على التعليم (% من الإنفاق الحكومي)، إجمالي القوى العاملة، سعر صرف العملة المحلية للدولة مقابل الدولار، والتضخم في الأسعار التي يدفعها المستهلكون (% سنوياً)، والتي يُفترض أن لها تأثيراً على الناتج المحلي الإجمالي بالمليار دولار في ماليزيا، حيث تبين وجود ارتباط قوي بين بعض هذه المتغيرات مقارنة بارتباط كل منها مع الناتج المحلي الإجمالي، حيث بلغت قيم معاملات الارتباط البسيط بين الناتج المحلي الإجمالي وكل من متغيرات إجمالي القوى العاملة، صادرات السلع والخدمات، إجمالي دين الحكومة المركزية، واردات السلع والخدمات، تعداد السكان حوالي 0.96، 0.93، 0.54، 0.96، 0.97 علي الترتيب.

(كمتغير مستقل) في ماليزيا بالمعادلة رقم (5) وجود علاقة طردية معنوية إحصائياً، حيث بلغ معامل الانحدار حوالي 29.64 أي أن زيادة إجمالي عدد السكان بمقدار مليون نسمة تؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي بحوالي 29.64 مليار دولار، هذا وقد بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) حوالي 0.949، أي أن التغيرات في إجمالي عدد السكان في ماليزيا تفسر حوالي 94.9% من التغيرات في الناتج المحلي الإجمالي بماليزيا، بينما بلغت قيمة (F) حوالي 396 وهي تُشير إلى معنوية النموذج المقدر ككل عند مستوى معنوية 1%.

$$\hat{y} = 607.36 + 29.64 X \dots\dots(5)$$

$$(19.9)^{**}$$

$$R^2 = 0.949 \quad F = (396.11)^{**}$$

العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي والقوى العاملة

اتضح من تقدير العلاقة بين كل من الناتج المحلي الإجمالي (كمتغير تابع) وإجمالي القوى العاملة بالمليون نسمة (كمتغير مستقل) في ماليزيا بالمعادلة رقم (6) وجود علاقة طردية موجبة معنوية إحصائياً، حيث بلغ معامل الانحدار حوالي 44.46 أي أن زيادة القوى العاملة بمقدار مليون نسمة تؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي بحوالي 44.46 مليار دولار، هذا وقد بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) حوالي 0.928، أي أن التغيرات في إجمالي القوى العاملة في ماليزيا تفسر 92.8% من التغيرات في الناتج المحلي الإجمالي بماليزيا، بينما بلغت قيمة (F) حوالي 273 وهي تُشير إلى معنوية النموذج المقدر ككل عند مستوى معنوية 1%.

$$\hat{y} = -326.79 + 44.46 X \dots\dots(6)$$

$$(16.52)^{**}$$

$$R^2 = 0.928 \quad F = (273)^{**}$$

العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي والتضخم

تبين من دراسة العلاقة بين كل من الناتج المحلي الإجمالي (كمتغير تابع) والتضخم في ماليزيا بالمعادلة رقم (7) وجود علاقة طردية معنوية إحصائياً، حيث بلغ معامل الانحدار حوالي 35.73، أي أن زيادة التضخم بمقدار وحدة واحدة تؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي بحوالي 35.73 مليار دولار، هذا وقد بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) حوالي 0.21، أي أن التغيرات في التضخم في ماليزيا تفسر 21% من التغيرات في الناتج المحلي الإجمالي بماليزيا، بينما بلغت قيمة (F) حوالي 6.25 وهي تُشير إلى معنوية النموذج المقدر ككل عند مستوى معنوية 1%.

$$\hat{y} = 146.35 + 35.73 X \dots\dots(7)$$

$$(2.51)^{**}$$

$$R^2 = 0.21 \quad F = (6.25)^{**}$$

جدول (1): مصفوفة الارتباط لمتغيرات الفساد والمتغيرات الاقتصادية الكلية المؤثرة على الناتج المحلي الاجمالي بدولة ماليزيا خلال الفترة 2000-2022

المتغيرات	الناتج المحلي الإجمالي (مليار دولار)	سعر صرف العملة المحلية للدولة مقابل الدولار	اجمالي القوى العاملة (مليون نسمة)	مؤشر مدركات الفساد	صادرات السلع والخدمات (مليار دولار)	دين الحكومة المركزية، (مليار دولار)	واردات السلع والخدمات (مليار دولار)	الاستثمار الأجنبي المباشر (مليار دولار)	تعداد السكان (مليون نسمة)	معدل بطالة (%)	الإتفاق العام على التعليم،	التضخم ، (%) ، سنويا
الناتج المحلي الإجمالي (مليار دولار)	1											
سعر صرف العملة المحلية مقابل الدولار	0.201423	1										
اجمالي القوى العاملة (مليون نسمة)	0.963636	0.422427	1									
مؤشر مدركات الفساد	-0.41553	0.161519	-0.31063	1								
صادرات السلع والخدمات (مليار دولار)	0.935673	0.452833	0.983958	-0.29251	1							
دين الحكومة المركزية (مليار دولار)	0.545901	-0.08309	0.564464	-0.37792	0.585843	1						
واردات السلع والخدمات (مليار دولار)	0.96251	0.097385	0.879254	-0.44455	0.835871	0.36979	1					
الاستثمار الأجنبي المباشر (مليار دولار)	0.410165	0.289003	0.391694	-0.29098	0.338295	-0.13517	0.4681	1				
تعداد السكان (مليون نسمة)	0.974502	0.365798	0.991206	-0.35577	0.95715	0.538943	0.9087	0.417768	1			
معدل بطالة (%)	0.073518	0.554884	0.220078	0.176598	0.177461	-0.0527	-0.0211	0.149662	0.2328	1		
الإتفاق العام على التعليم،	0.446043	0.514039	0.556119	-0.23554	0.621406	0.502241	0.3187	0.114688	0.4903	0.2368	1	
التضخم، (%) سنويا	0.465311	0.200467	0.466562	-0.09293	0.390987	0.106217	0.4436	0.236326	0.5178	0.3260	-0.135	1

المصدر: قاعدة بيانات واحصاءات

- البنك الدولي على شبكة الانترنت <https://data.albankaldawli.org>
- موقع منظمة النزاهة العالمية www.globalintegrity.org

توصيف النموذج المستخدم

أن يكون مبرراً للحكم بضعف القدرة التفسيرية للنموذج كنتيجة لإهمال بعض المتغيرات أو العلاقات، كما يتم استخدام إختبار (F) لإختبار دقة توفيق العلاقة ككل ثم إختبار (T) لإختبار معنوية كل معامل على حدة (سليمان، وآخرون، 2015).

وسوف يتم قياس أثر متغيرات مدركات الفساد الصادر عن منظمة الشفافية العالمية وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية علي النمو الاقتصادي في ماليزيا من خلال النموذج التالي:

لقياس أثر الفساد الاقتصادي وغيرها من المتغيرات الاقتصادية الكلية بدولة ماليزيا على الناتج المحلي الاجمالي من خلال نموذج قياسي مقترح. تم تحديد المتغيرات الشارحة في ضوء الدراسات السابقة والمنطق الاقتصادي حيث تم تحديد العديد من المتغيرات المستقلة وهي الأكثر تأثيراً، والتي تُعد لها تأثير على الناتج المحلي الإجمالي بدولة ماليزيا.

توصيف متغيرات النموذج

المتغير التابع:

(Y₁) الناتج المحلي الإجمالي (مليار دولار).

المتغيرات المستقلة: تتمثل في المتغيرات الواردة بالجدول التالي.

يُعد صياغة النموذج وتجهيز البيانات وتحديد الأسلوب المناسب للقياس من الأمور الهامة في تقدير النموذج الاقتصادي ثم يتعين بعد ذلك تقدير معالم النموذج المفترض ويتم تقويم تلك التقديرات بإخضاعها للمعايير المختلفة سواء الاقتصادية أو الإحصائية أو القياسية.

أما عن اختبار التقديرات طبقاً للمعايير الاقتصادية فهي تتعلق بإشارة تلك التقديرات سالبه أو موجبه فضلاً عن حدودها وفي حالة الإختلاف بين ما تفرضه النظرية الاقتصادية وبين التقديرات المتحصل عليها فيما يتعلق بالإشارة أو حدود التقدير يتم إعادة النظر في صياغة العلاقة أو البحث عن علاقات أخرى لم تؤخذ في الحسبان أو التحقق من دقة البيانات أو من توافر الشروط الخاصة بالطريقة المستخدمة في القياس أما فيما يتصل بإختبار التقديرات وفقاً للمعايير الإحصائية أى إختبار قدرة النموذج المفترض على تفسير الظاهرة محل البحث وذلك بالإستناد إلى معامل التحديد (R²) كمقياس يبين دقة توفيق المعادلة أو نسبة التغيرات في المتغير التابع التي أمكن للمتغير (أو المتغيرات المستقلة تفسيرها) من خلال العلاقة المفترضة وكلما إرتفعت قيمة هذا المعامل كلما دل ذلك على قوة العلاقة المفترضة والعكس بالعكس، إلا أن هناك حالات أخرى تكون قيمة المعامل مرتفعة بينما تكون مقدرة النموذج ذاته منخفضة لعدم معنوية التقديرات، كما توجد حالات أخرى تكون فيها قيمة المعامل منخفضة دون

جدول رقم 1. توصيف متغيرات النموذج المستخدم في قياس اثر الفساد على النمو الاقتصادي

الرمز	اسم المتغير	الوحدة	المصدر
(X1):	مؤشر مدركات الفساد (الشفافية) في ماليزيا	درجة*	منظمة الشفافية الدولية
(X2):	اجمالي القوى العاملة في ماليزيا	مليون نسمة	البنك الدولي
(X3):	واردات السلع والخدمات	مليار دولار	البنك الدولي
(X4):	دين الحكومة المركزية الماليزية	مليار دولار	البنك الدولي
(X5):	القيمة النقدية لصادرات ماليزيا من السلع والخدمات	مليار دولار	البنك الدولي
(X6):	سعر صرف العملة المحلية مقابل الدولار	رينغيت/ دولار	البنك الدولي
(X7):	الاستثمار الأجنبي المباشر	مليار دولار	البنك الدولي
(X8):	تعداد السكان	مليون نسمة	البنك الدولي
(X9):	معدل بطالة	(%)	البنك الدولي
(X10):	الإنفاق العام على التعليم،	مليار دولار	البنك الدولي
(X11):	التضخم،	(% سنوي)	البنك الدولي

(*): الدرجة تشير إلي مستوي الشفافية والذي تتراوح قيمته من (صفر-100) و عليه فكلما قلت الدرجة دل ذلك علي تناقص درجة الشفافية وزيادة معدل الفساد.

التفسير الاقتصادي

جاء الشكل الخطي للعلاقة بين (X2, X5) كمتغيرات مستقلة وبين (Y) كمتغير التابع، معبراً عن وجود علاقة طردية بين المتغيرات المستقلة جميعها والمتغير التابع، كما هو موضح بالمعادلة رقم (10):

يلاحظ أن معاملات الانحدار (X2, X5)، جاءت موجبة لتعبر عن وجود علاقة طردية بين المتغير التابع (Y) المتمثل في الناتج المحلي الإجمالي (مليار دولار)، والمتغيرات الشارحة المتمثلة في (X2): إجمالي القوى العاملة في ماليزيا (مليون نسمة)، (X5): إجمالي قيمة الصادرات من السلع والخدمات (مليار دولار)، وهو ما يتفق مع افتراضات النظرية الاقتصادية.

تبين من المعادلة رقم (10) وجود علاقة طردية بين كل المتغيرات الشارحة (المستقلة) في النموذج الاقتصادي والناتج المحلي الإجمالي، وتجدر الإشارة إلى أن كل زيادة في إجمالي القوى العاملة في ماليزيا، وإجمالي قيمة الصادرات من السلع والخدمات بمقدار وحدة واحدة، تؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي بماليزيا بحوالي 47.17، 0.197 مليار دولار على الترتيب.

كما يُلاحظ أن معاملات الانحدار (X1, X4, X6)، جاءت سالبة لتعبر عن وجود علاقة عكسية بين المتغير التابع (Y) المتمثل في الناتج المحلي الإجمالي (مليار دولار)، والمتغيرات الشارحة المتمثلة في (X1): مؤشر مدركات الفساد، (مؤشر تتراوح قيمته من صفر إلى 100)، (X4): إجمالي قيمة الدين الحكومي (مليار دولار)، (X6): سعر صرف العملة المحلية مقابل الدولار وهو ما يتفق مع افتراضات النظرية الاقتصادية.

تبين من المعادلة رقم (10) وجود علاقة عكسية بين كل المتغيرات الشارحة (المستقلة) في النموذج الاقتصادي والناتج المحلي الإجمالي، وتجدر الإشارة إلى أن كل زيادة في مؤشر مدركات الفساد في ماليزيا الصادر عن منظمة الشفافية الدولية، وإجمالي قيمة الدين الحكومي وسعر صرف العملة المحلية مقابل الدولار بمقدار وحدة واحدة، تؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي بماليزيا بحوالي 1.76، 3.266، 74.02 مليار دولار على الترتيب.

التفسير الإحصائي

تبين من المعادلة رقم (10) ثبوت معنوية النموذج المُقدَّر إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01، حيث بلغت قيمة (F) حوالي 764.8، كما بلغ مُعامل التحديد المُعدَّل نحو 0.994 مما يعني أن حوالي 99% من التغيرات في الناتج المحلي الإجمالي بدولة ماليزيا ترجع إلى العوامل أو المتغيرات الشارحة (المستقلة) موضوع الدراسة خلال فترة الدراسة، (عبدالقادر، 2005).

الشكل الرياضي للنموذج:

ويبين النموذج رقم (9) أثر متغيرات مدركات الفساد والمتغيرات الاقتصادية الكلية بدولة ماليزيا على الناتج المحلي الإجمالي في الصورة الخطية والتي أخذت الشكل الرياضي التالي:

$$Y_i = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + b_5 X_5 + b_6 X_6 + \dots + b_n X_n + e_i \dots (9)$$

حيث:

YI المتغير التابع الناتج المحلي الإجمالي

b_0 ثابت الدالة

X1 مؤشر مدركات الفساد (الشفافية) في ماليزيا

X2 إجمالي القوى العاملة في ماليزيا

X3 قيمة واردات السلع والخدمات

X4 دين الحكومة المركزية الماليزية

X5 قيمة صادرات ماليزيا من السلع والخدمات

X6 سعر صرف العملة المحلية مقابل الدولار

X7 الاستثمار الأجنبي المباشر

X8 تعداد السكان

X9 معدل بطالة

X10 الإنفاق العام على التعليم،

X11 التضخم (%)

$b_0 \dots b_7$ معالم النموذج

e_i = يشير إلى حد الخطأ

وسوف يتم تقدير العلاقة بين المتغيرات المستقلة سالفة الذكر والناتج المحلي الإجمالي بدولة ماليزيا خلال الفترة 2000-2022، وذلك من خلال النموذج السابق، وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS-26، للوقوف على أهم تلك المتغيرات المستقلة.

نتائج تقدير النموذج في الصورة الخطية:

$$Y = 125.59 - 1.76 X_1 + 47.17 X_2 - 3.266 X_4 + (-7.02)** (10.93)** (-3.95)** (2.2)* + 0.197 X_5 - 74.02 X_6 \dots (10)$$

$$(1.9)* (-13.58)**$$

$$R^2 = 0.995 \quad R^2 = 0.994$$

$$F = 764.83** \quad DW = 1.796$$

يتبين من المعادلة رقم (11) توافق اشارات معاملات المتغيرات التفسيرية في نموذج الانحدار المتعدد في الصور اللوغاريتمية المتمثلة في (LnX_1) : مؤشر مدركات الفساد في ماليزيا الصادر عن منظمة الشفافية الدولية، (LnX_2) : اجمالي القوى العاملة في ماليزيا (مليون نسمة)، (LnX_4) وإجمالي قيمة الدين الحكومي، (LnX_5) إجمالي قيمة الصادرات من السلع والخدمات (مليار دولار)، (LnX_6) وسعر صرف العملة المحلية مقابل الدولار، بما يدل على مناسبة الشكل الدالي اللوغاريتمي، أيضاً تُستخدم الاختبارات الإحصائية والاقتصادية السابق عرضها في تقييم دقة النموذج المطبق في الدراسة، حيث جاءت قيمة معامل التحديد للنموذج المقدر كبيرة (99.3%)، لتدل على أن المتغيرات التفسيرية تفسر 99.3% من التغيرات في الناتج المحلي الإجمالي في ماليزيا ترجع إلى التغيرات في المتغيرات التفسيرية سالف الذكر.

ويتضح من النموذج رقم (11) أن مرونة الناتج المحلي الإجمالي بدولة ماليزيا بالنسبة لمؤشر مدركات الفساد في ماليزيا الصادر عن منظمة الشفافية الدولية بلغت حوالي -0.356، اجمالي القوى العاملة في ماليزيا (مليون نسمة) بلغت حوالي 3.668، إجمالي قيمة الدين الحكومي (مليار دولار) حوالي -0.375، إجمالي قيمة الصادرات من السلع والخدمات (مليار دولار) حوالي 0.201، سعر صرف العملة المحلية مقابل الدولار بلغت نحو -1.42.

وقد خلصت الدراسة الى مجموعة من النتائج أهمها أن الفساد موجود في كافة المجتمعات مع تباين واضح بين الدول المتقدمة والنامية، كما بينت النتائج وجود أثر سلبي بدلالة احصائية مقبولة للفساد على النمو الاقتصادي في ماليزيا.

المراجع

سليمان، إبراهيم، رجاء رزق، أحمد فوزي حامد "مقدمة في الاقتصاد القياسي، الدار الاكاديمية للطباعة والنشر، القاهرة، مصر، 2015.

عبد القادر، محمد عبد القادر، "الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق"، الدار الجامعية بالأسكندرية، 2005.

حسين، مجدي ماجد محمد، اثر الفساد على النمو الاقتصادي في مصر، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة دمياط، المجلد(3)، العدد(2)، 2022.

بيانات واحصاءات البنك الدولي على شبكة الانترنت
<https://data.albankaldawli.org>

موقع منظمة النزاهة العالمية
www.globalintegrity.org

كما جاءت العلاقة الخطية المقدره معنوية احصائياً، حيث بلغت $Sigf = 0.000$ ، وهي نسبة أقل من 1%، كما جاءت المتغيرات المستقلة معنوية كما هو في حالة المتغيرات $(X_1, X_2, X_3, X_4, X_6)$ حيث جاءت $Sigt$ أقل من 1%، لكل المتغيرات المستقلة سالف الذكر باستثناء متغير اجمالي القيمة النقدية للصادرات الماليزية من السلع والخدمات X_5 .

نتائج تقدير النموذج في الصورة اللوغاريتمية:

متغيرات النموذج

المتغير التابع

$$LnYI = \text{اللوغاريتم الطبيعي للناتج المحلي الاجمالي}$$

المتغيرات المستقلة

$$Ln b_0 = \text{ثابت الدالة}$$

$$LnX1 = \text{اللوغاريتم الطبيعي مؤشر مدركات الفساد (الشفافية) في ماليزيا}$$

$$LnX2 = \text{اللوغاريتم الطبيعي اجمالي القوى العاملة في ماليزيا}$$

$$LnX3 = \text{اللوغاريتم الطبيعي واردات السلع والخدمات}$$

$$LnX4 = \text{اللوغاريتم الطبيعي دين الحكومة المركزية}$$

$$LnX5 = \text{اللوغاريتم الطبيعي للقيمة النقدية لصادرات ماليزيا من السلع والخدمات}$$

$$LnX6 = \text{اللوغاريتم الطبيعي سعر صرف العملة المحلية مقابل الدولار}$$

$$LnX7 = \text{اللوغاريتم الطبيعي الاستثمار الأجنبي المباشر}$$

$$LnX8 = \text{اللوغاريتم الطبيعي تعداد السكان}$$

$$LnX9 = \text{اللوغاريتم الطبيعي معدل بطالة}$$

$$LnX10 = \text{اللوغاريتم الطبيعي الإنفاق العام على التعليم}$$

$$LnX11 = \text{اللوغاريتم الطبيعي التضخم}$$

$$Ln = \text{اللوغاريتم الطبيعي}$$

$$b_0 \hat{...} b_{12} = \text{معالم النموذج}$$

$$e_i = \text{يشير إلى حد الخطأ}$$

نتائج تقدير النموذج في الصورة اللوغاريتمية

$$LnY = Ln 2.55 - 0.356 LnX_1 + 0.3.668 LnX_2 - (3.87)** (-2.86)** (20.05)**$$

$$0.573 LnX_4 + 0.201 LnX_5 - 1.42 LnX_6 \dots (11) (-5.43)** (2.75)** (-14.87)**$$

$$R^2 = 0.994 \quad R2 = 0.993$$

$$F = 628** \quad DW = 1.749$$

IMPACT OF ECONOMIC CORRUPTION ON ECONOMIC GROWTH IN MALAYSIA

Mermen A. Hossany¹, Y. H. Tahon² and A.F. Hamed²

- 1- Polit and Econ. Sci. Studies and Res. Dept., Asian Studies and Res. Inst., Zag. Univ., Egypt.
- 2- Econ. Dept., Fac. Com., Tanta Univ., Egypt.
- 3- Agric. Econ. Dept., Fac. Agric., Zag. Univ., Egypt.

ABSTRACT: The research aimed to study the impact of corruption and its relationship to economic variables, especially economic growth in Malaysia during the period 2000-2022, in order to extract some general results that are consistent with the assumptions of economic theory according to the positive or negative effects on various economic aspects. Quantitative methods were used to estimate the relationship between the study variables. The results showed that there is an inverse relationship between corruption and economic growth in Malaysia during the study period. The research recommended increasing the degree of transparency, especially in government agencies, benefiting from international experiences in fighting corruption, and activating the role of the media in exposing corruption.

Key words: Corruption, Economic Growth, Malaysia.

المحكمون:

- 1- أ.د. جمال الدين مصطفى محمد
- 2- أ.د. محمد رمضان اسماعيل

أستاذ الميكروبيولوجيا الزراعية - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق.
أستاذ الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق.