



## تقدير أثر الأزمات المالية على النمو الاقتصادي في اليابان

بهاء غريب عبدالغفي أحمد<sup>1</sup>\* - فاطمة أحمد الشرببني<sup>2</sup> - محمد يونس عبدالحليم<sup>1</sup>

- 1- قسم دراسات وبحوث العلوم السياسية والاقتصادية - كلية الدراسات والبحوث الآسيوية - جامعة الزقازيق- مصر
- 2- قسم الاقتصاد - كلية التكنولوجيا والتنمية - جامعة الزقازيق - مصر
- 3- قسم الاقتصاد - كلية التجارة - جامعة الأزهر - مصر

Received: 24/04/2024; Accepted: 01/05/2024

**المستخلص:** يهدف هذا البحث إلى قياس أثر الأزمة المالية الآسيوية في عام 1997، والأزمة المالية العالمية في 2008 على النمو الاقتصادي في دولة اليابان من خلال قياس العلاقة بين معدل النمو الاقتصادي في اليابان وأهم العوامل المؤثرة عليه، وتم استخدام الأساليب الكمية، لتقدير العلاقة بين متغيرات الدراسة. وبينت نتائج البحث وجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي، والمتغيرات الشارحة إجمالى الإنفاق الوطنى نفقات الاستهلاك، الاستثمار الأجنبى المباشر، بطاله، ديون الحكومة المركزية، الضرائب على السلع والخدمات، واردات السلع والخدمات، وإجمالي الأدخار المحلي. كما تبين وجود علاقة عكسية بين الناتج المحلي الإجمالي وكل من واردات السلع والخدمات، ومتغير صوري يعكس الأزمة المالية مما يعكس الآثار السلبية للأزمات المالية على الاقتصاد الياباني.

**الكلمات الاسترشادية:** الأزمة المالية، النمو الاقتصادي، اليابان.

حازت دراستها على اهتمام الكثير من الباحثين والاقتصاديين. وغيرهم في مختلف دول العالم.

### أهمية الدراسة

عرف التاريخ الحديث العديد من الأزمات سواء الاقتصادية والمالية أو ما نتج عن الكوارث الطبيعية أو الحروب، وقد يختلف أثر هذه الأزمات وانعكاساتها على الدول باختلاف حجمها ونطاقها ونوعها ومداها الزمني. فنجد بعض الأزمات ذات تأثير محدود وفترة وجيزة وداخل الدولة ذاتها، وبعضاً آخر تمتد آثاره لتشمل دولًا على المستوى الإقليمي وقد تستمر أشهر قليلة، إلا أن أنواع أخرى قد تصيب قطاعاً بعينه، ثم تنتشر بصورة سريعة لتمتد تداعياتها إلى عدد كبير من الدول، وتتبع أهمية الدراسة من خلال ما تعرض له العالم في الآونة الأخيرة لأزمة تمويلية ومالية وصفت بأنها الأسوأ منذ أزمة الكساد الكبير في عام 1929، حيث تبايناً الاقتصاديون منذ منتصف عام 2008 بحدوث كсад في النشاط الاقتصادي على المستوى العالمي (نصار، 1998).

### المشكلة البحثية

تتمثل مشكلة البحث في محاولة الإجابة على التساؤل التالي: ما مدى أثر الأزمة المالية الآسيوية في عام 1997،

### المقدمة والمشكلة البحثية

يعتبر حدوث الأزمات والتقلبات الاقتصادية من أهم سمات النظم الاقتصادية الرأسمالية، وفي كثير من الحالات يصعب التنبؤ بحدوث هذه الأزمات أو تجنب حدوثه، ولقد شكلت عملية تكرار حدوث الأزمات المالية في الدول المختلفة خلال حقبة التسعينيات من القرن العشرين ظاهرة متيرة للقلق والاهتمام، وذلك نظراً لما صاحبها من آثار سلبية حادة وخطيرة هددت الاستقرار الاقتصادي والسياسي للدول المعنية، هذا بالإضافة إلى أن عدوى تلك الأزمات قد امتدت لتشمل دولًا أخرى، وذلك كنتيجة للانفصال الاقتصادي والمالي الذي تشهده هذه الدول في ظل تطور ظاهرة العولمة وما ينتج عنها من تزايد في أوجه الترابط والتشابك وعلاقات التأثير والتاثير بين مختلف دول العالم (الجوزي، 2009).

كما تعد الأزمات المالية بمثابة واحدة من أهم الظواهر التي ترك أثراً عميقاً سلبياً على مسار حركة النشاط الاقتصادي وعلى العلاقات الاقتصادية الدولية حيث أنها تحتاج إلى فترات زمنية قد تطول للخلاص من الآثار السلبية التي تخلفها، فضلاً عن أنها تهدد الاستقرار الاقتصادي السياسي للدول عامة، هذا وقد أصبحت الأزمات المالية إحدى سمات العصر الحديث، لذا فقد

\* Corresponding author: Tel.:+201094778563  
 E-mail address: Bebo,\_pop2299@yahoo.com

## النتائج والمناقشة

### تطور بعض مؤشرات الاقتصاد الياباني

يتناول هذا الجزء تطور بعض المؤشرات الاقتصادية الكلية في دولة اليابان والتي تمثلت في كل من الناتج المحلي الإجمالي، الانفاق العام، الأدخار المحلي، الاستثمار الأجنبي المباشر، ... الخ خلال الفترة 1981-2022، وتعود هذه المتغيرات من أهم محددات النمو لل الاقتصاد الياباني، وتتبين النتائج الواردة بجدول 1 ما يلي:

وجود زياده معنوية احصائيًّا في إجمالي الناتج المحلي في اليابان سنويًا بلغت حوالي 86.67 مليار دولار، تمثل حوالي 2.1% من المتوسط السنوي الذي بلغ حوالي 4191 مليار دولار خلال فترة الدراسة.

وجود زياده سنوية معنوية احصائيًّا في الانفاق القومي في اليابان بلغت حوالي 98.95 مليار دولار، تمثل حوالي 2.36% من متوسطه السنوي الذي بلغ حوالي 4180 مليار دولار خلال فترة الدراسة.

وجود زياده معنوية احصائيًّا في الإدخار المحلي بالمليار دولار في دولة اليابان سنويًا بلغت حوالي 12.27 مليار دولار، تمثل حوالي 1.04% من متوسطه السنوي الذي بلغ حوالي 1183 مليار دولار خلال فترة الدراسة.

وجود زياده سنوية معنوية احصائيًّا في الاستثمار الأجنبي بلغت حوالي 2.48 مليار دولار، تمثل حوالي 10.63% من متوسطه السنوي الذي بلغ حوالي 23.33 مليار دولار خلال فترة الدراسة.

وجود زياده معنوية احصائيًّا في إجمالي المعروض النقدي سنويًا بلغت حوالي 258 مليار دولار، تمثل حوالي 9% من المتوسط السنوي الذي بلغ حوالي 8888 مليار دولار خلال فترة الدراسة.

وجود زياده معنوية احصائيًّا في الضرائب على السلع والخدمات سنويًا بلغت حوالي 8.8 مليار دولار، تمثل حوالي 62% من المتوسط السنوي والذي قدر بحوالي 441 مليار دولار خلال فترة الدراسة.

والازمة المالية العالمية في 2008 على النمو الاقتصادي في اليابان؟

### الهدف من البحث

يهدف هذا البحث إلى قياس أثر الازمة المالية الآسيوية في عام 1997، والازمة المالية العالمية في 2008 على النمو الاقتصادي في دولة اليابان، من خلال قياس العلاقة بين معدل النمو الاقتصادي في اليابان وأهم العوامل المؤثرة عليه، من خلال تقدير نموذجين قياسين، النموذج الأول: لبيان أثر الازمة المالية في عام 1997 على النمو الاقتصادي في اليابان، والنموذج الثاني: لقياس أثر الازمة المالية في عام 2008 على النمو الاقتصادي في اليابان.

### فرض البحث

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الازمة المالية الآسيوية في عام 1997 على النمو الاقتصادي في اليابان.

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الازمة العالمية في عام 2008 على النمو الاقتصادي في اليابان.

### مصادر البيانات والطريقة البحثية

سعياً للإجابة على الإشكالية المطروحة سلفاً وإختبار مدى صحة الفرضيات المقدمة، سيتم الاستعانة بالمنهج الوصفي والتحليلي وذلك لإستعراض ووصف متغيرات الاقتصاد الياباني، كما سيتم الاستعانة بالأساليب الكمية من خلال دراسة قياسية لأثر الازمة المالية على النمو الاقتصادي في اليابان. ولتحقيق هدف الدراسة تم بناء واستخدام نموذج قياسي يوضح أثر الازمة المالية وبعض المتغيرات الاقتصادية على النمو الاقتصادي في دولة اليابان، كما تم تقدير للنموذج بطريقة المربعات الصغرى (OLS)، باستخدام بيانات سلسلة زمنية بالاعتماد على بيانات البنك الدولي خلال الفترة 1981-2022.

**جدول 1. الاتجاه الزمني لأهم المتغيرات الاقتصادية في اليابان خلال الفترة 1981-2022**

المتغير	الوحدة	ص = أ ± ب بـ س	أ بـ ب	المتوسط السنوي	مقدار التغير السنوي %	R <sup>2</sup>	المعنوية	ت ف
إجمالي الناتج المحلي	مليار دولار	2414	86.67	4,191	2.068	0.60	7.78**	60.6**
الإنفاق القومي	مليار دولار	2151	98.95	4180	2.367	0.66	8.9**	79.4**
إجمالي الأدخار	مليار دولار	931	12.27	1,183	1.037	0.20	3.19**	10.2**
الاستثمار الأجنبي	مليار دولار	-27.61	2.48	23.33	10.630	0.37	4.87**	23.74**
المعروض النقدي	مليار دولار	3597	258	8,888	2.903	0.78	12.11**	146**
الضرائب على السلع والخدمات	مليار دولار	261	8.8	441	1.995	0.61	7.97**	63.6**

الاقتصادي ثم يتعين بعد ذلك تقدير معلم النموذج المفترض ويتم تقويم تلك التقديرات باخضاعها للمعايير المختلفة سواء الاقتصادية أو الإحصائية أو القياسية.

أما عن اختبار التقديرات طبقاً للمعايير الاقتصادية فهي تتعلق باشارة تلك التقديرات سالبه أو موجبه فضلاً عن حدودها وفي حالة الاختلاف 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 التتحقق من دقة البيانات أو من توافر الشروط الخاصة بالطريقة المستخدمة في القياس أما فيما يتصل بإختبار التقديرات وفقاً للمعايير الإحصائية أى اختبار قدرة النموذج المفترض على تفسير الظاهرة محل البحث وذلك بالإضافة إلى معامل التحديد ( $R^2$ ) كمقياس بين دقة توفيق المعادلة أو نسبة التغيرات في المتغير التابع التي أمكن للمتغير (أو المتغيرات المستقلة تفسيرها) من خلال العلاقة المفترضة وكلما ارتفعت 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 أن يكون مبرراً للحكم بضعف القدرة القسرية للنموذج كنتيجة لإهمال بعض المتغيرات أو العلاقات، كما يتم استخدام إختبار (F) لإختبار دقة توفيق العلاقة لكل ثم إختبار (T) لإختبار معنوية كل معامل على حدة (سلیمان وأخرون، 2015).

وسوف يتم قياس أثر الأزمات المالية سواء في عام 1997 أو 2008 على الناتج المحلي الإجمالي في اليابان من خلال النموذجين التاليين:

### النموذج الأول

#### نموذج قياسي لتقدير أثر الأزمة المالية في عام 1997 على النمو الاقتصادي في اليابان

لقياس أثر الأزمة المالية بدولة اليابان تم من خلال تقدير نموذج قياسي مقترح، وفيه تم تحديد المتغيرات الشارحة (المستقلة) في ضوء الدراسات السابقة والمنطق الاقتصادي حيث تم تحديد ستة عشر متغيراً من المتغيرات المستقلة، بالإضافة إلى متغير صوري Dummy Variable والذي يعكس الأزمة المالية في عام 1997، (قبل عام 1997 = صفر، من عام 1997 وما بعدها = 1) وهي الأكثر تأثيراً، والتي تُعد لها تأثير على الناتج المحلي الإجمالي بدولة اليابان خلال الفترة 1981-2022.

### توصيف متغيرات النموذج

#### المتغير التابع

$Y_1$  الناتج المحلي الإجمالي (مليار دولار).

تقدير أثر الأزمة المالية على معدل النمو الاقتصادي في اليابان

### مصفوفة الارتباط البسيط لمتغيرات النماذج المقدرة

تم تحديد المتغيرات الشارحة في ضوء الدراسات السابقة والمنطق الاقتصادي ووفقاً لمصفوفة الارتباط كما هو موضح بجدول 2، تم تحديد ستة عشر متغيراً مستقلاً تمثلت في كل من: (X1): إجمالي الإنفاق الوطني (مليار دولار)، (X2): نفقات الاستهلاك (مليار دولار)، (X3): الاستثمار الأجنبي المباشر (مليار دولار)، (X4): المعرض النقدي (مليار دولار)، (X5): التضخم، معامل تكميش إجمالي الناتج المحلي (%) سنوياً، (X6): سعر الفائدة الحقيقي (%)، (X7): تعداد السكان (مليون نسمة)، (X8): سعر صرف عملة محلية مقابل دولار، (X9): (بطالة، (مليون نسمة)، (X10): ديون الحكومة المركزية (%) من إجمالي الناتج المحلي)، (X11): الضرائب على السلع والخدمات (مليار دولار)، (X12): صادرات السلع والخدمات (مليار دولار)، (X13): واردات السلع والخدمات (مليار دولار)، (X14): أجمالي القوى العاملة، (X15): رصيد الحسابات الجارية (ميزان المدفوعات مليار دولار)، (X16): إجمالي الأدخار المحلي (مليار دولار)، هذا بالإضافة إلى (D.V) متغير صوري يعكس الأزمة المالية سواء في عام 1997، 2008. والتي يفترض أن لها تأثيراً على الناتج المحلي الإجمالي بالمليار دولار في اليابان خلال فترة الدراسة، حيث تبين وجود ارتباط قوي بين بعض هذه المتغيرات مقارنة بارتباط كل منها مع الناتج المحلي الإجمالي (معدل النمو الاقتصادي)، واختيرت المتغيرات الشارحة الأعلى ارتباطاً، هذه المتغيرات هي: (X1): نفقات الاستهلاك (مليار الوطني دولار)، (X2): المعرض النقدي (مليار دولار)، (X5): التضخم، معامل تكميش إجمالي الناتج المحلي (%) سنوياً، (X7): تعداد السكان (مليون نسمة)، (X8): سعر صرف عملة محلية مقابل دولار، (X10): ديون الحكومة المركزية (%) من إجمالي الناتج المحلي)، (X11): الضرائب على السلع والخدمات (مليار دولار)، (X12): صادرات السلع والخدمات (مليار دولار)، (X13): واردات السلع والخدمات (مليار دولار)، (X14): إجمالي الأدخار المحلي (X16): إجمالي القوى العاملة، حيث بلغت قيم ملات الارتباط البسيط بين الناتج المحلي الإجمالي وكل من المتغيرات السابقة حوالي 0.943، 0.959، 0.995، 0.922، 0.837، 0.871، 0.813، 0.783، 0.817، 0.926 على الترتيب.

### توصيف النموذج المستخدم

يُعد صياغة النموذج وتجهيز البيانات وتحديد الأسلوب المناسب للفياس من الأمور الهامة في تقدير النموذج.

جدول 2. مصفوفة الارتباط للعوامل المؤثرة على الناتج المحلي الاجمالي بدولة اليابان خلال الفترة 1981-2022

المتغيرات	الناتج المحلي الاجمالي	اجمالي الإنفاق الوطني	نفقات الاستهلاك	الاستثمار	ال أجنبى	المعروض النقدي	التضخم (%)	سعر الفائدة الحقيقي (%)	تعداد السكان (مليون نسمة)	سعر صرف عملة محلية	دين بطالة، الحكومة	إيرادات ضريبية	صادرات السلع	واردات السلع	رصيد الحسابات الجارية (ميزان العاملة، المدفوعات والخدمات)	اجمالي الإنبار المحلي	
	Y1	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
الناتج المحلي الاجمالي	1																
اجمالي الإنفاق الوطني	.943**	1															
نفقات الاستهلاك	.995**	.939**	1														
الاستثمار الأجنبي المباشر	.248	.309*	.243	1													
المعروض النقدي	.959**	.945**	.964**	.412**	1												
% التضخم	-.647**	-.618**	-.653**	-.161	-.619**	1											
سعر الفائدة الحقيقي (%)	-.633**	-.659**	-.649**	-.468**	-.743**	.300	1										
تعداد السكان	.922**	.852**	.926**	.178	.869**	-.694**	-.668**	1									
سعر صرف رسمي	-.955**	-.892**	-.937**	-.185	-.888**	.629**	.603**	-.892**	1								
بطالة، اجمالي بالمليون	.545**	.467**	.581**	-.200	.462**	-.714**	-.205	.699**	-.496**	1							
دين الحكومة	.837**	.837**	.878**	.391*	.904**	-.573**	-.775**	.813**	-.731**	.507**	1						
إيرادات ضريبية	.926**	.908**	.903**	.360*	.933**	-.503**	-.702**	.812**	-.913**	.268	.755**	1					
الصادرات السلع والخدمات	.817**	.816**	.846**	.528**	.894**	-.476**	-.800**	.788**	-.720**	.351*	.955**	.798**	1				
واردات السلع والخدمات	.783**	.776**	.825**	.398**	.862**	-.407**	-.795**	.753**	-.680**	.369*	.956**	.757**	.973**	1			
قوى العاملة، اجمالي	.813**	.808**	.775**	.483**	.831**	-.551**	-.662**	.802**	-.793**	.318*	.607**	.875**	.677**	.575**	1		
رصيد الحسابات الجارية	.517**	.523**	.485**	.481**	.510**	-.551**	-.350*	.514**	-.529**	.124	.436**	.534**	.532**	.347*	.609**	1	
اجمالي الإنبار المحلي	.871**	.782**	.820**	.082	.753**	-.516**	-.385*	.771**	-.901**	.369*	.473**	.853**	.493**	.426**	.808**	.503**	1

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

			المتغيرات المستقلة
سعر الفائدة الحقيقي (%)	X6		(X <sub>1</sub> ): إجمالي الإنفاق الوطني (مليار دولار)
تعداد السكان (مليون نسمة)	X7		(X <sub>2</sub> ): نفقات الاستهلاك (مليار دولار)
سعر صرف (عملة محلية مقابل دولار)	X8		(X <sub>3</sub> ): الاستثمار الأجنبي المباشر (مليار دولار)
بطالة، (مليون نسمة)	X9		(X <sub>4</sub> ): المعروض النقدي (مليار دولار)
ديون الحكومة المركزية (%)	X10		(X <sub>5</sub> ): التضخم، (%) سنوياً)
الضرائب على السلع والخدمات (مليار دولار)	X11		(X <sub>6</sub> ): سعر الفائدة الحقيقي (%)
الصادرات السلع والخدمات (مليار دولار)	X12		(X <sub>7</sub> ): تعداد السكان (مليون نسمة)
واردات السلع والخدمات (مليار دولار)	X13		(X <sub>8</sub> ): سعر صرف (عملة محلية مقابل دولار)
اجمالي القوى العاملة (مليون نسمة)	X14		(X <sub>9</sub> ): بطالة، (مليون نسمة)
رصيد الحسابات الجارية (مليار دولار)	X15		(X <sub>10</sub> ): ديون الحكومة المركزية (%)
اجمالي الادخار المحلي (مليار دولار)	X16		(X <sub>11</sub> ): الضرائب على السلع والخدمات (مليار دولار)
متغير صوري يعكس الازمة المالية 1997 أو 2008	DV		(X <sub>12</sub> ): صادرات السلع والخدمات (مليار دولار)
	2008		(X <sub>13</sub> ): واردات السلع والخدمات (مليار دولار)
			(X <sub>14</sub> ): اجمالي القوى العاملة (مليون نسمة)
			(X <sub>15</sub> ): رصيد الحسابات الجارية (مليار دولار)
			(X <sub>16</sub> ): اجمالي الادخار المحلي (مليار دولار)
			(DV): متغير صوري يعكس الازمة المالية 1997 (قبل عام 1997=صفر، من عام 1997 وما بعدها = 1)
			<b>الشكل الرياضي للنموذج</b>
			ويبين النموذج رقم (1) أثر الازمة المالية في عام 1997 والمتغيرات الاقتصادية المختلفة بدولة اليابان على الناتج المحلي الإجمالي في الصورة الخطية والتي أخذت الشكل الرياضي التالي:
			$Y_1 = b_0^{\wedge} + b_1^{\wedge}X_1 + b_2^{\wedge}X_2 + b_3^{\wedge}X_3 + b_4^{\wedge}X_4 + b_5^{\wedge}X_5 + \dots + b_n^{\wedge}X_n + e_i \dots \quad (1)$
			حيث:
		<b>Y<sub>1</sub></b>	الناتج المحلي الإجمالي (مليار دولار)
		<b>b<sub>0</sub><sup>^</sup></b>	ثابت الدالة
		<b>X<sub>1</sub></b>	اجمالي الإنفاق الوطني (مليار دولار)
		<b>X<sub>2</sub></b>	نفقات الاستهلاك (مليار دولار)
		<b>X<sub>3</sub></b>	الاستثمار الأجنبي المباشر (مليار دولار)
		<b>X<sub>4</sub></b>	المعروض النقدي (مليار دولار)
		<b>X<sub>5</sub></b>	التضخم (%) سنوياً)

$e_i$  يشير إلى حد الخطأ

وسوف يتم تقدير العلاقة بين المتغيرات المستقلة سالفـة الذكر والناتج المحلي الإجمالي بدولة اليابان خلال الفترة 1981-2022، وذلك من خلال النموذج السابق.

### تقدير النموذج في الصورة الخطية

$$\begin{aligned}
 Y &= 13.84 + 0.023 X_1 + 1.23 X_2 + 0.56 X_3 \\
 &\quad (0.801) \quad (5.43)^{**} \quad (42.8)^{**} \quad (10.1)^{**} \\
 &+ 13.37 X_9 + 0.029 X_{10} + 0.105 X_{11} - 0.048 X_{13} \\
 &\quad (1.57) \quad (9.52)^{**} \quad (1.63) \quad (-1.29) \\
 &+ 0.951 X_{16} - 10.6 DV \dots (2) \\
 &\quad (24.5)^{**} \quad (1.98)^{*}
 \end{aligned}$$

$$R^2 = 0.997 \quad R'^2 = 0.996$$

$$F = 6656^{**} \quad D.W = 1.958$$

جاء الشكل الخطـي للعلاقة بين  $(X_1, X_2, X_3, X_{10}, X_{11}, X_{16})$  كمتغيرات مستقلة وبين  $(Y)$  الناتج المحلي الإجمالي كمتغير التابع، معبراً عن وجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي (مليار دولار)، كل من  $(X_1)$ : إجمالي الإنفاق الوطني (مليار دولار)،  $(X_2)$ : نفقات الاستهلاك (مليار دولار)،  $(X_3)$ : الاستثمار الأجنبي المباشر (مليار دولار)،  $(X_{10})$ : ديون الحكومة المركزية المباشرة (مليار دولار)،  $(X_{11})$ : الضرائب على السلع والخدمات (مليار دولار)،  $(X_{13})$ : واردات السلع

$$Y = 3.77 + 0.026 X_1 + 1.216 X_2 + 0.548 X_3 + \\ (0.6) \quad (6.69)^{**} \quad (64.44)^{**} \quad (11.46)^{**}$$

$$0.027 X_{10} + 0.95 X_{16} - 12.53 DV \dots (3) \\ (9.72)^{**} \quad (38.79)^{**} \quad (1.87)^{**}$$

$$R^2 = 0.98 \quad R'^2 = 0.97$$

$$F = 728.9^{**} \quad D.W = 1.28$$

تبين من المعادلة رقم (3) أن المتغيرات ( $X_1, X_2, X_3, X_{10}, X_{16}$ ) كمتغيرات مستقلة وبين ( $Y$ ) الناتج المحلي الإجمالي كمتغير التابع، عبراً عن وجود علاقة طردية بين المتغير التابع ( $Y$ ) المتمثل في الناتج المحلي الإجمالي (مليار دولار)، والمتغيرات الشارحة المتمثلة في: ( $X_1$ ): إجمالي الإنفاق الوطني (مليار دولار)، ( $X_2$ ): نفقات الاستهلاك (مليار دولار)، ( $X_3$ ): الاستثمار الأجنبي المباشر (مليار دولار)، ( $X_9$ ): بطالة، (مليون نسمة)، ( $X_{10}$ ): ديون الحكومة المركزية (%) من إجمالي الناتج المحلي)، و( $X_{16}$ ): إجمالي الالخار المحلي (مليار دولار). بينما تبين من المعادلة (3) أن معاملات الانحدار (D.V) جاءت سالبة لتعبر عن وجود علاقة عكسية بين المتغير التابع ( $Y$ ) المتمثل في الناتج المحلي الإجمالي (مليار دولار)، والمتغير الصوري الذي يعكس الأزمة المالية في عام 2008 وهو ما يتفق مع افتراضات النظرية الاقتصادية.

وتجدر الإشارة إلى أن كل زيادة في ( $X_1$ ): إجمالي الإنفاق الوطني، ( $X_2$ ): نفقات الاستهلاك، ( $X_3$ ): الاستثمار الأجنبي المباشر، ( $X_{10}$ ): ديون الحكومة المركزية، ( $X_{16}$ ): إجمالي الالخار المحلي بحوالي 38.79 مليون دولار على الترتيب،

كما تبين ثبوت معنوية النموذج المقدر إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01، حيث بلغت قيمة (F) حوالي 728.9، بينما بلغ مُعامل التحديد المُعدل نحو 0.98 مما يعني أن حوالي 98% من التغيرات التي حدثت في الناتج المحلي الإجمالي بدولة اليابان ترجع إلى العوامل أو المتغيرات المستقلة موضوع الدراسة.

كما جاءت العلاقة الخطية المقدرة معنوية احصائياً، حيث بلغت  $Sig_f = 0.000$ ، وهي نسبة أقل من 1%， كما جاءت المتغيرات المستقلة معنوية كما هو في حالة المتغيرات ( $X_1, X_2, X_3, X_{10}, X_{16}$ ) حيث جاءت  $Sig_f$  أقل من 1%， لكل المتغيرات المستقلة سالفه الذكر، كما تبين معنوية المتغير الصوري (D.V) الذي يعكس آثر الأزمة المالية العالمية في عام 2008 عند مستوى معنوية 5%， خلال فترة الدراسة.

والخدمات (مليار دولار)، و( $X_{16}$ ): إجمالي الالخار المحلي (مليار دولار). بينما تبين من المعادلة (2) أن معاملات الانحدار ( $X_1$ )، جاءت سالبة لتعبر عن وجود علاقة عكسية بين الناتج المحلي الإجمالي (مليار دولار)، والمتغيرات الشارحة المتمثلة في واردات السلع والخدمات (مليار دولار)، (D.V): متغير صوري يعكس الأزمة المالية 1997 وهو ما يتفق مع افتراضات النظرية الاقتصادية، بينما لم تخضع العلاقة بين معدل البطالة والناتج المحلي للمنطق الاقتصادي.

وتجدر الإشارة إلى أن كل زيادة في ( $X_1$ ): إجمالي الإنفاق الوطني (مليار دولار)، ( $X_2$ ): نفقات الاستهلاك (مليار دولار)، ( $X_3$ ): الاستثمار الأجنبي المباشر (مليار دولار)، ( $X_{10}$ ): ديون الحكومة المركزية (%) من إجمالي الناتج المحلي)، ( $X_{16}$ ): إجمالي الالخار المحلي (مليار دولار) يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي الياباني بحوالي 0.023، 0.56، 1.2، 0.029، 0.951 دولار على الترتيب، ولم تتأكد المعنوية الإحصائية لمعدلات الزيادة في كل من ( $X_9$ ): معدل البطالة، ( $X_{11}$ ): الضرائب على السلع والخدمات (مليار دولار) بالنموذج.

كما تبين ثبوت معنوية النموذج المقدر إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01، حيث بلغت قيمة (F) حوالي 665، بينما بلغ مُعامل التحديد المُعدل نحو 0.997 مما يعني أن حوالي 99.7% من التغيرات التي حدثت في الناتج المحلي الإجمالي بدولة اليابان ترجع إلى العوامل المستقلة موضوع الدراسة خلال فترة الدراسة.

كما جاءت العلاقة الخطية المقدرة معنوية احصائياً، حيث بلغت  $Sig_f = 0.000$ ، وهي نسبة أقل من 1%， كما جاءت المتغيرات المستقلة معنوية كما هو في حالة المتغيرات ( $X_1, X_2, X_3, X_{10}, X_{11}, X_{16}$ ) حيث جاءت  $Sig_f$  أقل من 1%， لكل المتغيرات المستقلة سالفه الذكر، بينما تبين معنوية المتغير الصوري ( $X_{17}$ ) الذي يعكس آثر الأزمة المالية في عام 1997 عند مستوى معنوية 5%， بينما لم تتأكد المعنوية الإحصائية لمتغيرات البطالة، الإيرادات الحكومية، والواردات اليابانية عند أي مستوى معنوية خلال فترة الدراسة.

## النموذج الثاني

### نموذج قياسي لتقدير آثر الأزمة المالية عام 2008 على النمو الاقتصادي في اليابان

تم توصيف وتقدير نموذج قياسي لتقدير آثر الأزمة المالية في عام 2008 بدولة اليابان في الصورة الخطية، من خلال تحديد المتغيرات الشارحة في ضوء الدراسات السابقة والمنطق الاقتصادي والأكثر تأثيراً، والتي تُعد لها تأثير على معدل النمو الاقتصادي بدولة اليابان خلال الفترة 1981-2022.

(2015). مقدمة في الاقتصاد القياسي، الدار الأكاديمية للطباعة والنشر، القاهرة، مصر.

عبدالقادر، محمد عبد القادر (2005). الحديث في الاقتصاد القياسي، الاسكندرية: الدار الجامعية.

نصار، إبراهيم، (1998). الأزمة المالية في دول النمور الآسيوية - المظاهر، الأسباب، الدروس المستفادة، مركز بحوث الشرق الأوسط، جامعة عين شمس.

## المراجع

الجوزى، جميلة (2009). أسباب الأزمة المالية وجذورها فى إطار مؤتمر الأزمة المالية العالمية، وكيفية علاجها من منظور النظام الاقتصادي الغربى والإسلامى، لبنان.

سليمان، إبراهيم، رجاء رزق وأحمد فوزي حامد

## ESTIMATING THE IMPACT OF FINANCIAL CRISES ON ECONOMIC GROWTH IN JAPAN

**Baha G. A. Ahmed<sup>1</sup>, Fatma. A. Elsherbiny<sup>2</sup> and M. Y. Abdel Halim<sup>3</sup>**

1- Polit and Econ. Sci. Studies and Res. Dept., Asian Studies and Res. Fac., Zag. Univ., Egypt

2- Econ. Dept., Fac. Tech. and Dev., Zag. Univ., Egypt

3- Econ. Dept., Fac. Comm., Al-Azhar Univ., Egypt

**ABSTRACT:** This research aims to measure the impact of the Asian financial crisis in 1997 and the global financial crisis in 2008 on economic growth in Japan by measuring the relationship between the rate of economic growth in Japan and the most important factors affecting it. Quantitative methods were used to estimate the relationship between the variables of the study. The results of the research showed that there is a direct relationship between gross domestic product and the variables explaining total national spending, consumption expenditures, foreign direct investment, unemployment, central government debt, taxes on goods and services, imports of goods and services, and total domestic saving. While it was found that there is an inverse relationship between the gross domestic product and both imports of goods and services, and a dummy variable that reflects the financial crisis, which reflects the negative effects of the financial crisis on the Japanese economy.

**Key words:** The financial crisis, Economic Growth, Japan.

---

### الم الحكمان:

أستاذ الميكروبیولوجيا الزراعية المتفرغ- كلية الزراعة - جامعة الزقازيق.

أستاذ الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة- جامعة الزقازيق.

1- أ.د. جمال الدين مصطفى محمد

2- أ.د. محمد رمضان إسماعيل اللقا