

## إدارة الموازنات العامة واستقرار الاقتصاد الكلي في الهند

(دراسة قياسية تطبيقية للمدة 1996 - 2010)

أ.د. عدنان داود العذاري

م.د. هاشم جبار الحسيني

جامعة كربلاء - كلية الإدارة والاقتصاد

## المقدمة Introduction :-

تعد السياسة المالية Fiscal Policy أداة مهمة في النشاط الاقتصادي و لاسيما خلال فترة الازمات الاقتصادية اذ تصبح هي الاداة الرئيسة التي يمكن للدولة في ضوءها الاستخدام الصحيح والمخطط ان تعمل على تصحيح مساوئ الاقتصاد ومن ثم معالجة الازمة الاقتصادية والعودة الى حالة النشاط الاقتصادي المرغوبة. ولذلك اخذت السياسة المالية حيزاً واسعاً في افكار المنظرين الاقتصاديين الذين عملوا دائبين على وضع ادوات مختلفة لها يمكن تطبيقها في الاقتصاد ومن ثم الخروج من تبعات الازمات الاقتصادية الخانقة وقد تتابع على اتباع تلك السياسة المالية المفكرون الاقتصاديون الكلاسيك والمحدثين بادوات واساليب توائم تلك الازمات. و من ثم اصبحت السياسة المالية اداة شائعة التداول في الاوساط الاقتصادية بعد ازمة الكساد الاعظم عام 1929م اذ اعطى المفكر الاقتصادي كينز في افكاره النظرية دوراً كبيراً للسياسة المالية وبالتالي الدولة من اجل ان تعمل على مراقبة اي حالة عدم استقرار Non satiability حتى يتم معالجتها والعودة بها الى حالة الاستقرار التي اعطيتها كينز مفهوماً جديداً بعد هذه الازمة ومن هنا كان لزاماً بلورة المعالم النظرية الاساسية لهذه السياسة بغية توضيح القالب الذي تصب فيه وتحدد الحقل الذي تتحرك في ضمنه. وحتى يكتمل رسم هذه المعالم لابد من التعرف على الادوات الرئيسة للسياسة المالية وهي الإيرادات العامة Public Revenue وهذه الاداة لها اهمية خاصة في السياسة المالية من خلال السياسة الضريبية التي تتبعها كل دولة لتحصيل الإيرادات العامة وهذه السياسة تختلف من بلد الى اخر و بحسب التطور الاقتصادي لهذا البلد ففي البلدان الصناعية تكون اكثر اثراً منها في البلدان النامية او اقتصادات احادية الجانب مثل البلدان الريفية. اما النفقات العامة Public Expenditure فهي الاخرى من ادوات السياسة المالية المهمة وان كان اثرها في البلدان النامية واضحاً فهي واثرها في البلدان الناهضة والنامية اكثر وضوحاً لانها المسؤولة وبشكل مباشر عن اغلب التغيرات التي تحصل في المتغيرات الاقتصادية الكلية في هذه الدول فهي تؤثر في الطلب

الكلية من خلال رفع القوة الشرائية داخل الاقتصاد وعلى النمو في الناتج المحلي واستقرار الاسعار والتقليل من معدلات البطالة وغيرها من المتغيرات الاقتصادية الكلية.

اما الموازنة العامة فهي المرآة العاكسة لكل التغيرات العملية التي تحدث في السياسة المالية وادواتها وكذلك تعكس الموازنة العامة مدى تأثيرها بالمتغيرات الاقتصادية الكلية ومدى تأثيرها بها. وهنا يمكن القول ان هناك ثلاث استراتيجيات اساسية تدار بها الموازنة العامة وهي:

أ- ادارة الموازنة العامة للدولة من خلال سياسة التوازن.

ب- ادارة الموازنة العامة للدولة من خلال سياسة العجز.

ج- ادارة الموازنة العامة للدولة من خلال سياسة الفائض.

وقد دار جدل فكري واسع بين المدارس الاقتصادية المختلفة حول هذه الانواع من ادارة الموازنة العامة للدولة اذ يرى اصحاب المنهج النقدي من المدارس الاقتصادية القديمة والحديثة ان ادارة الموازنة العامة للدولة من خلال سياسة التوازن هي التي تحافظ على الاستقرار الاقتصادي لأن الاقتصاد مستقر في ذاته ومن خلال ادواته يدوم هذا الاستقرار فلا توجد ضرورة الى الادارة من خلال سياسة العجز بل على العكس فان هذا الاسلوب في الادارة يؤدي الى ارتفاع المستوى العام للأسعار وخصوصاً اذا كان هذا العجز يمول عن طريق الاقتراض من البنك المركزي لأنه يوسع الائتمان وكذلك يعمل هذا الاسلوب على رفع اسعار الفائدة ولا يؤثر على حجم الاستخدام داخل الاقتصاد بل يبقى على حاله ان لم ينخفض.

اما النوع الثاني من ادارة الموازنة العامة للدولة وهو سياسة العجز فقد دعى اليه كينز وانصار مدرسته لانهم يرون ان زيادة النفقات العامة ستعمل على تحريك الطلب الكلي **Aggregate Demand** و من ثم زيادة الناتج المحلي وصولاً الى زيادة الاستخدام واستقرار عال في الاسعار حتى يتحقق التوازن الاقتصادي.

اما النوع الثالث من الادارة للموازنة العامة فهو مفيد بالضرورة للاقتصاد اذا ما تم استخدام الفوائض في الموازنة بصورة صحيحة وبطريقة يتم من خلالها تجنب الوقوع في الامراض الاقتصادية والاجتماعية.

**مشكلة البحث**

ادارة الموازنة العامة للدولة في البلدان الناهضة على وفق سياسة العجز له اثر على المتغيرات النقدية اكثر من المتغيرات الحقيقية الكلية وهذا يؤدي بها ان تكون اكثر عرضة للصدمات التي تؤدي الى حصول اختلالات في عموم النشاط الاقتصادي مما يعمل على تباطؤ معدلات النمو العالية التي تحققت في هذه البلدان. وهذه الاثار قد لاتظهر في المدى القريب او المتوسط بل تكون واضحة المعالم والاثار في الاجل الطويل و لاسيما في اوقات الازمات الاقتصادية او الدورات التجارية.

**هدف البحث**

لما كان هذا الاختلاف في استراتيجية ادارة الموازنات العامة تطلب ذلك التعرف على الاسلوب الانجح الذي لابد ان تدار به الموازنات العامة للدولة وهل ان الظروف الاقتصادية والاجتماعية الخاصة في كل بلد تؤدي دوراً في تحديد هذه الاستراتيجية ام ان ما يطبق من اسلوب في الادارة يمكن ان يطبق في بلد اخر ام لا؟ كما تهدف الدراسة الى التعرف على الاثار التي يمكن ان تتركها الموازنة العامة ومتغيراتها اي الانفاق العام واليرادات العامة عموماً والوضع النهائي لها خصوصاً على النشاط الاقتصادي و من ثم الاستقرار الاقتصادي وذلك باستخدام الاسلوب الكمي في تقدير نماذج قياسية للدولة المختارة وكما يأتي:

تقدير اثر متغيرات الاستقرار المتمثلة بالانفاق الحكومي واليرادات العامة والموازنة العامة على اسعار المستهلك والبطالة والحساب التجاري والميزان التجاري وميزان المدفوعات وسعر الصرف وسعر الفائدة وعرض النقد بنماذج قياسية كل على حدة واختبار النماذج بالاختبارات الاحصائية والقياسية كافة وتمثيلها بيانياً وتفسير الاثر اقتصادياً على وفق فروض النظرية الاقتصادية .

## فرضية البحث

(( انطلقت الفرضية من روية مفادها " ان متغيرات الاستقرار النسبي تؤثر بشكل او اخر على النشاط الاقتصادي للدولة ))  
وعليه حتى يتجلى روى الفرضية فهي على اتجاهين فقد كان فحواها النظري يمثل ضرورة وضع اليات منهجية تتواءم مع ظروف النشاط الاقتصادي في البلدان الناهضة ومنها الهند ومتطلبات الاستراتيجية التي تدار بها الموازنة العامة للدولة فالتحكم في عرض النقد والتنوع الضريبي واستقرار اسعار الصرف والتقييم الحقيقي لقيمة العملة وتقليل التذبذب في اسعار الفائدة وتقليل من الفوارق بين الطبقات الاجتماعية من شأنه ان يعمل على تحقيق التناغم بين الادارة والظروف الاقتصادية.

اما الفحوى التطبيقية فلا بد بمقتضاها من ادارة الموازنة العامة للدولة في الهند على وفق استراتيجية الفائض فيها او في ادنى الاحوال على وفق ستراتيجية التوازن لأن هذا من شأنه ان يحد من المشاكل التي تعمل على تقليل حركة التطور والنمو الاقتصادي في هذا البلد. ولكن اذا كانت هناك ضرورة من ادارة الموازنة العامة للدولة في هذا البلد ضمن سياسة العجز فلا بد من الاحتفاظ بقدر عالٍ من الاحتياطات من العملات الاجنبية بغية التدخل لحل مشاكل عدم الاستقرار في بعض المتغيرات الاقتصادية في حال ظهورها في المدى المتوسط او البعيد.

## منهجية البحث

على وفق النمطية الاكاديمية وحتى يمكن للباحث التوصل الى الاهداف التي يسعى الى اثباتها في هذه الدراسة فقد عمد الى ايجاد منهجية تتسق والجدل الفكري بين ما اسست له النظرية من خلال المنهج الوصفي وما اثبته الواقع عبر المنهج الكمي. اذ كان الاول مبني على اطر فلسفة الطرح الاستقرائي من خلال الأخذ ببعض الاراء الجزئية في واقعها النظري منتقداً لها من بعض افكارها الذاتية وبما الزمت بها نفسها مؤسساً لما يراه الباحث صحيح نظرياً او داعماً لما اسسه غيره من بوابة المنهج الاستنباطي للأفكار الكلية. اما المنهج الكمي فقد تم تطويعه ليخدم التأسيس النظري من خلال استخدام الاساليب القياسية والبيانات التي ينشرها صندوق النقد الدولي (IMF)



## هيكلية البحث

اشتمل البحث على اربعة مطالب رئيسة كان الاول متعلق بوصف المتغيرات الاقتصادية الداخلة في البحث و الثاني تضمن صياغة هذه المتغيرات على وفق النماذج القياسية و اشتمل الثالث على تقدير و تحليل هذه النماذج القياسية و كان المطلب الاخير موضعاً ابرز الاستنتاجات و التوصيات المتعلقة بالبحث .

المطلب الاول:- توصيف النموذج القياسي

تمهيد: تعد عملية توصيف وصياغة النموذج من اهم المراحل التي تمر بها عملية تقدير النموذج القياسي و من ثم تحليله لأن في هذه المرحلة يتم تحديد المتغيرات التابعة و المتغيرات المستقلة و شكل العلاقة بينهما وهذا كله بطبيعة الحال يستند وبصورة اساسية على النظرية الاقتصادية(1).

تم توصيف المتغيرات في النموذج القياسي وهي كما يأتي:

## اولاً:- المتغير التابع Dependent variable

ان نمط التحليل لدينا يحوي على نماذج قياسية عدة و من ثم سيكون هناك عدة متغيرات تابعة لهذه النماذج وفيما يأتي هذه المتغيرات:

CP :- يمثل اسعار المستهلك consumer prices ويمثل اسعار المستهلك الهندي مقدراً بالروبية.

UM :- يمثل البطالة Unemployment.

AC :- يمثل الحساب الجاري current account للهند .

TB :- يمثل الميزان التجاري Trad Balance للهند.

BOP :- ميزان المدفوعات Balance of Payment للهند.

EX :- سعر الصرف Exchange rate للهند.

IN :- سعر الفائدة Interest rate للهند.

GNP :- الناتج القومي الاجمالي Gross National Product للهند.

MS :- عرض النقد Money Supply مقدراً للهند.

ثانياً:- المتغيرات المستقلة Independent variables وتشمل المتغيرات الآتية:

GX :- يمثل الانفاق الحكومي Gov.e\EX مقدراً بالروبية للهند .

GR :- الإيرادات الحكومية Gov.Rev .

PB :- يمثل الموازنة العامة Puplic Blance .

(1) لمزيد من الاطلاع ارجع:

- عدنان داود العذاري، الاقتصاد القياسي نظرية وحلول، عمان - الاردن، دار حرير، الطبعة الأولى، 2010، ص 13.

- حسين علي يحيى سحر فتح الله، مقامة في الاقتصاد القياسي، العراق - بغداد، 2002، ص 13 - 28.

- Damodar N. Gujarati, Basic Econometrics, McGraw- Hill, third edition, 1995, P 3 - 12.

## هيكلية البحث

اشتمل البحث على اربعة مطالب رئيسة كان الاول متعلق بوصف المتغيرات الاقتصادية الداخلة في البحث و الثاني تضمن صياغة هذه المتغيرات على وفق النماذج القياسية و اشتمل الثالث على تقدير و تحليل هذه النماذج القياسية و كان المطلب الاخير موضحاً ابرز الاستنتاجات و التوصيات المتعلقة بالبحث .

## المطلب الاول:- توصيف النموذج القياسي

تمهيد: تعد عملية توصيف وصياغة النموذج من اهم المراحل التي تمر بها عملية تقدير النموذج القياسي و من ثم تحليله لأن في هذه المرحلة يتم تحديد المتغيرات التابعة و المتغيرات المستقلة و شكل العلاقة بينهما وهذا كله بطبيعة الحال يستند وبصورة اساسية على النظرية الاقتصادية(1).

تم توصيف المتغيرات في النموذج القياسي وهي كما يأتي:

## اولاً:- المتغير التابع Dependent variable

ان نمط التحليل لدينا يحوي على نماذج قياسية عدة و من ثم سيكون هناك عدة متغيرات تابعة لهذه النماذج وفيما يأتي هذه المتغيرات:

CP :- يمثل اسعار المستهلك consumer prices ويمثل اسعار المستهلك الهندي مقدراً بالروبية.

UM :- يمثل البطالة Unemployment .

AC :- يمثل الحساب الجاري current account للهند .

TB :- يمثل الميزان التجاري Trad Balance للهند .

BOP :- ميزان المدفوعات Balance of Payment للهند .

EX :- سعر الصرف Exchange rate للهند .

IN :- سعر الفائدة Interest rate للهند .

GNP :- الناتج القومي الاجمالي Gross National Product للهند .

MS :- عرض النقد Money Supply مقدراً للهند .

ثانياً:- المتغيرات المستقلة Independent variables وتشمل المتغيرات الاتية:

GX :- يمثل الانفاق الحكومي Gov.e\EX مقدراً بالروبية للهند .

GR :- الإيرادات الحكومية Gov.Rev .

PB :- يمثل الموازنة العامة Puplic Blance .

(1) المزيد من الاطلاعا راجع:

- عدنان اود العذاري، الاقتصاد القياسي نظرية وحلول، عمان - الاردن، دار جرير، الطبعة الأولى، 2010، ص 13 .

- حسين علي خيتو سحر فتح الله، مقامة قبالاقتصاد القياسي، العراق - بغداد، 2002، ص 13 - 28 .

- Damodar N. Gujarati, Basic Econometrics, McGraw- Hill, third edition, 1995, P 3 - 12.

**المطلب الثاني:- صياغة النموذج**

ان تحليل البيانات وفقا لنماذج قياسية هدفها الوصول الى تبيان اثار العوامل المختلفة وحركتها المستمرة للوصول الى نقطة يمكن اتخاذ القرار الاقتصادي المناسب وفقا لهذه التحركات في العوامل وعليه فمن الاجدى ان نعتمد على دوال تعطي هذا القدر من الحركة والديمومة ومن هذه الدوال هي الدوال الاسية والتي تتميز بقابليتها على الاستمرارية ومشتقاتها المتعددة والتي يمكن ان نحصل منها على النقاط العظمى ونقاط الانقلاب التي تبين لنا حقيقة حركة العوامل اضافة الى ذلك ان هذه الدوال ليست خطية وانما تعطي شكلا منحنيا واملس مما يجعل حركة العوامل المقاسة واضحة للعيان ومن ثم يمكن اتخاذ القرار المناسب. وعليه فان صيغة الدالة الاسية هي كما يأتي :

$$Y = A * X_1^{\alpha} * X_2^{\beta} * \dots * X_i^{\theta} * U_i$$

$$(i = 1, 2, 3, \dots, n)$$

Y :- يمثل المتغير التابع

$X_1, \dots, X_n$  :- تمثل المتغيرات المستقلة.

$\alpha, \beta, \dots, \theta$  :- تمثل مرونة العوامل او المتغيرات المستقلة.

U :- يمثل المتغير العشوائي .

**المطلب الثالث:- تقدير نماذج دولة الهند**

تمهيد: تم تقدير النماذج الاسية الموصوفه في صياغة النموذج القياسي باستخدام البرنامج الاحصائي مينتاب MINITAB النسخة الرابعة عشر وقد اظهرت التقديرات ان هناك بعض المشاكل القياسية مثل مشكلة التعدد الخطي او مشكلة الارتباط الذاتي وقد تم استبعاد المتغيرات التي تسبب مشكلة التعدد الخطي من النماذج المقدره مثل متغير الانفاق الحكومي وهذا ممكن لأن اثره سوف يظهر من خلال الوضع النهائي للموازنة العامة لدولة الهند وخصوصا ان العجز في الموازنة هو الصفة العامة عليها اي ان الهند تتبع سياسة مالية توسعية. و القيام بعمليات معالجة مشكلة الارتباط الذاتي مابين المتبقيات العشوائية بطريقة التكرار مما افقد حجم العينة بعض عيناتها ومن ثم التوصل الى النماذج التي اعطت افضل التقديرات من معنويات مختلفة بالاستناد الى الاختبارات الاحصائية او القياسية وعلية تم تنظيم التقدير كما يأتي :

جدول رقم (1) يبين تقديرات النماذج القياسية لدولة الهند

Models Variables & tests	Consumer prices	Unempl oyment	Current Account	Trade Blanca	Blanca of paymen t	Interest rate	Exchange Rate	GNP	Mony supply
Constant t	3.5825 (20.49) <sup>1%</sup>	4.6332 (8.50) <sup>1%</sup>	6.066 (1.61) <sup>1%</sup>	2.9043 (3.09) <sup>1%</sup>	2.6834 (2.86) <sup>1%</sup>	0.1673 (1.79) <sup>1%</sup>	0.2642 (3.72) <sup>1%</sup>	2.4010 (11.34) <sup>1%</sup>	2.9720 (12.52) <sup>1%</sup>
GX t	( ) <sup>5%</sup>	( ) <sup>5%</sup>	( ) <sup>5%</sup>	( ) <sup>5%</sup>	( ) <sup>5%</sup>	( ) <sup>5%</sup>	( ) <sup>5%</sup>	( ) <sup>5%</sup>	( ) <sup>5%</sup>
GR t	-5.8792 (-12.97) <sup>1%</sup>	-0.3476 (-1.40) <sup>1%</sup>	-8.294 (-0.98) <sup>1%</sup>	-30.56	2.77	2.5020	1.219	-13.444	-18.481
PB t	0.04675	0.02559	0.6293	0.3586	-1.0434	-0.05152	0.0774	0.0767	0.11321
	96.1%	53.2%	78.8%	30.2%	78%	65%	79.4	70%	81.1%
	95.4%	45.4%	74.1%	17.5%	74%	56.2%	75.6	64.5%	77.7%
R	98%	72.9%	88.7%	45.9%	88.3%	80.6%	89.1%	83.6%	90%
D.W									

t-table<sub>(15-2)</sub><sup>1%</sup> = 2.650 F-test<sub>(2,15)</sub><sup>1%</sup> = 6.70 F-test<sub>(2,15)</sub><sup>5%</sup> = 3.81 D.W<sup>1%</sup>; dl = 0.70 du = 1.25

t-table<sub>(15-2)</sub><sup>1%</sup> = 2.650 D.W<sup>5%</sup>; dl = 0.95 du = 1.54

t-table<sub>(15-2)</sub><sup>5%</sup> = 1.761

t-table<sub>(15-2)</sub><sup>10%</sup> = 1.345

t-table<sub>(15-2)</sub><sup>25%</sup> = 0.692

1- تقدير وتقييم نموذج اثر العوامل على أسعار المستهلك

من النموذج المقدر في الجدول لاثر العوامل على سعر المستهلك سنحول النموذج من الصيغة الخطية بالتحويل اللوغارتمي المزدوج الى الصيغة الاسية وكما ياتي :

$$CP = 3.5825 * GR^{-5.88} * PB^{0.0468}$$



## ثبوت المعنوية:-

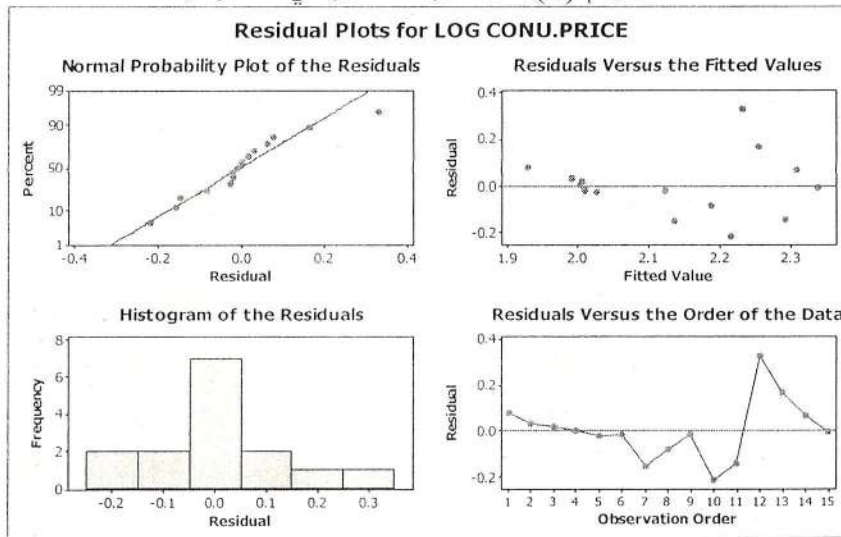
بالاستناد الى اختبار  $t$  تبين معنوية كل من معاملي انحدار الثابت ومتغير الايرادات الحكومية على مستوى معنوية 1% وكذلك ثبتت معنوية معامل انحدار متغير الموازنة العامة على مستوى معنوية قدرها 5% مما يشير الى قبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود العلاقة، وبالاستناد الى اختبار  $f$  ثبتت معنوية النموذج ككل على مستوى معنوي قدره 1% مما يدل على كفاءة النموذج في تمثيل العلاقة الاقتصادية المقدره وكذلك يدل على كفاءة اختبار جوهريه معامل التحديد المتعدد في تفسير التغيرات الحاصلة وبالتالي يدل على جودة وتوفيق الباحث في انتخاب متغيرات النموذج المقدر .

وتم اختبار النموذج المقدر بالاختبارات القياسية وقد اختبر الباحث مشكلة التعدد الخطي ما بين المتغيرات المستقلة **Multicollnearity** وبالاعتماد على اختبار كلاين اذ تبين ان معامل الارتباط الكلي قد بلغ نحو 98% بينما بلغ معامل الارتباط الجزئي ما بين المتغيرين المستقلين كما في مصفوفة الارتباطات الاتية:

$$\begin{matrix} & \text{GR} & \text{PB} \\ \begin{bmatrix} 1 & 0.554 \\ 0.554 & 1 \end{bmatrix} \end{matrix}$$

والتي بلغ معامل الارتباط الجزئي ما بين المتغيرين المستقلين GR,PB نحو 0.554 وبالتالي فان معامل الارتباط الكلي اكبر من معامل الارتباط الجزئي وحسب كلاين فان النموذج المقدر خالي من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد ، ثم اختبر الباحث مشكلة الارتباط الذاتي ما بين المتبقيات العشوائية اذ تبين ان اختبار  $D.W$  المحسوب يقع ما بين  $du=1.25 < D.W < 4-du=2.75$  وعلى مستوى معنوية 1% وهذا يبين ان القيمة المحسوبة للاختبار وقعت في منطقة القبول وبالتالي فان النموذج المقدر خالي من مشكلة الارتباط الذاتي ما بين المتبقيات العشوائية ويعزز هذه الحالة الشكل رقم (1) البياني اذ ان الشكل البياني يضم في طياته اربعة اشكال بيانية تبين حركة البواقي العشوائية ويعزز الشكل في الجهة اليمنى في الاسفل حركة البواقي العشوائية اذا يشير بخروجها من كلا الارتباطين السالب والموجب .

شكل رقم (1) يمثل تحركات البواقي العشوائية



المصدر: من نتائج التقدير وباستخدام البرنامج الاحصائي

اما مشكلة التباين المتجانس فتبين من الشكل الاول في اعلى الجهة اليمنى على انتشار البواقي مما يشير الى ثبات تجانس التباين للنموذج المقدر ويعزز هذه الحالة مصفوفة التباين والتباين المشترك الاتية :

$$\begin{bmatrix} GR & PB \\ 0.0351530 & 0.0312973 \\ 0.0312973 & 0.096742 \end{bmatrix}$$

اذا تبين من قيم المصفوفة ان قيمها قريبة جدا للصفر وبالتالي يعزز ماذهبنا اليه في عدم وجود المشكلة .

#### 1- تفسير العلاقة

اظهرت نتائج تقدير العلاقة بين المتغيرات المستقلة و المتغير التابع ان الايرادات الحكومية ترتبط بعلاقة عكسية مع اسعار المستهلك و هذا يتفق مع منطق النظرية الاقتصادية لأن زيادة الايرادات الحكومية و خصوصاً اذا كانت من الضرائب يؤدي الى انخفاض الدخل المتاح و بالتالي انخفاض القوة الشرائية للفرد و من ثم انخفاض الطلب الكلي على السلع الاستهلاكية وصولاً الى انخفاض اسعارها وان مرونة المعلمة المقدرة توضح ان تغيراً بمقدار 1% في الايرادات الحكومية يؤدي الى حدوث تغير في اسعار المستهلك بمقدار 5.87% في الاتجاه المعاكس .

و اظهرت نتائج التقدير ان هناك علاقة طردية بين الموازنة العامة و اسعار المستهلك و هذا يتفق مع المنطق الاقتصادي و خصوصاً اذا كانت السمة العامة للموازنة هي العجز خلال مدة الدراسة فتغير بمقدار 1% في الموازنة الحكومية يؤدي الى حدوث تغير في اسعار المستهلك بمقدار 0.046% وهذا يعني ان اتباع سياسة عجز الموازنة في الهند يؤدي الى ارتفاع المستوى العام للأسعار .

## 2- تقدير وتحليل نموذج اثر العوامل على البطالة

من النموذج المقدر في الجدول لاثـر العوامل على البطالة سنحول النموذج من الصيغة الخطية بالتحويل اللوغارتمي المزدوج الى الصيغة الاسية وكما ياتي :

$$UM=42657.95*GR^{-0.347} *PB^{0.0255}$$

## ثبوت المعنوية :-

بالاستناد الى اختبار t تبين معنوية كل من معاملي انحدار الثابت ومتغير الايرادات الحكومية على مستوى معنوية 1% و 10% على التعاقب وكذلك ثبتت معنوية معامل انحدار متغير الموازنة العامة على مستوى معنوية قدرها 5% مما يشير الى قبول الفريضة البديلة التي تنص على وجود العلاقة ، وبالاستناد الى اختبار f ثبتت معنوية النموذج ككل على مستوى معنوي قدره 5% مما يدل على كفاءة النموذج في تمثيل العلاقة الاقتصادية المقدره وكذلك يدل على كفاءة اختبار جوهرية معامل التحديد المتعدد في تفسير التغيرات الحاصلة وبالتالي يدل على جودة وتوفيق الباحث في انتخاب متغيرات النموذج المقدر .

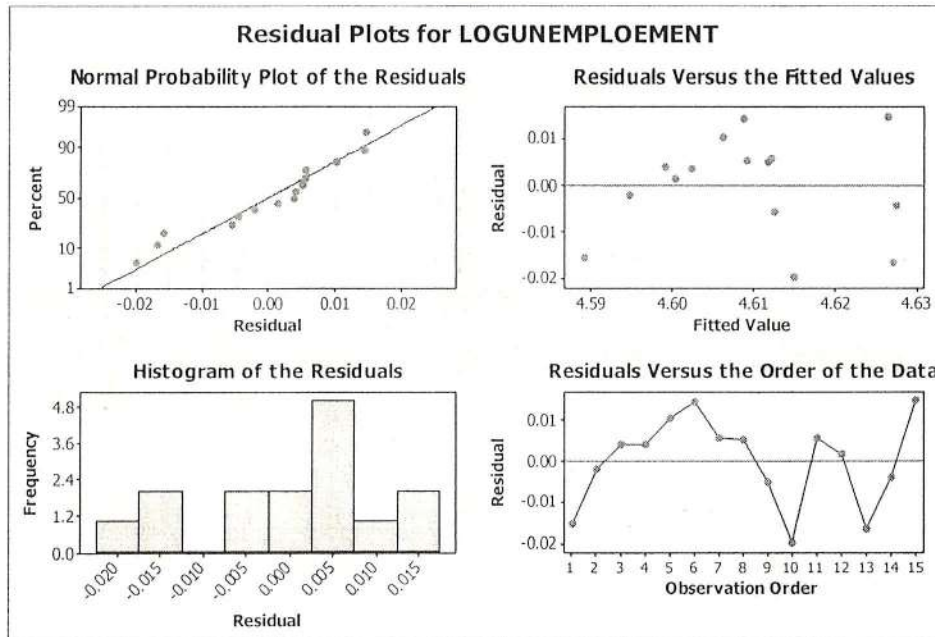
وتم اختبار النموذج المقدر بالاختبارات القياسية وقد اختبر الباحث مشكلة التعدد الخطي ما بين المتغيرات المستقلة وبالاعتماد على اختبار كلاين اذ تبين ان معامل الارتباط الكلي قد بلغ نحو 72.9% بينما بلغ معامل الارتباط الجزئي ما بين المتغيرين المستقلين نحو 0.554 كما في مصفوفة الارتباطات الاتية:

$$\begin{bmatrix} GR & PB \\ 1 & 0.554 \\ 0.554 & 1 \end{bmatrix}$$

وبالتالي فان معامل الارتباط الكلي اكبر من معامل الارتباط الجزئي وحسب كلاين فان النموذج المقدر خالي من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد ، ثم اختبر الباحث مشكلة الارتباط الذاتي ما بين المتبقيات العشوائية اذ تبين ان اختبار D.W المحسوب يقع ما بين  $du=1.25 < D.W < 4-du= 2.75$  وعلى مستوى معنوية 5% وهذا يبين ان القيمة المحسوبة للاختبار وقعت في منطقة القبول وبالتالي فان النموذج المقدر خالي من مشكلة الارتباط الذاتي ما بين المتبقيات العشوائية ويعزز هذه الحالة الشكل البياني رقم 2 اذ ان الشكل البياني يضم في طياته اربعة اشكال بيانية تبين حركة البواقي العشوائية ويعزز الشكل في الجهة اليمنى في الاسفل حركة البواقي العشوائية اذا يشير بخروجها من كلا الارتباطين السالب والموجب .



شكل رقم (2) يمثل تحركات البواقي العشوائية



المصدر: من نتائج التقدير وباستخدام البرنامج الاحصائي

اما مشكلة التباين المتجانس فتبين من الشكل الاول في اعلى الجهة اليمنى على انتشار البواقي مما يشير الى ثبات تجانس التباين للنموذج المقدر ويعزز هذه الحالة مصفوفة التباين والتباين المشترك الاتية :

GR	PB
0.0351530	0.0312973
0.0312973	0.096742

اذا تبين من قيم المصفوفة ان قيمها قريبة جدا للصفر وبالتالي يعزز ماذهبنا اليه في عدم وجود المشكلة .

#### تفسير العلاقة

اظهرت نتائج تقدير العلاقة بين المتغيرات المستقلة و المتغير التابع ان الايرادات الحكومية ترتبط بعلاقة عكسية مع البطالة و هذا لا يتفق مع منطق النظرية الاقتصادية لان الايرادات التي تأتي من زيادة الضرائب قد تؤدي الى زيادة التكاليف على المنتجين مما يضطرهم الى تسريح عدد من العمال و بالتالي زيادة البطالة اما في الهند فقد حصل العكس وهذا يعود الى طبيعة الايرادات وان مرونة المعلمة المقدره توضح ان تغير بمقدار 1% في الايرادات الحكومية يؤدي الى حدوث تغير في البطالة بمقدار 0.34% في الاتجاه المعاكس .

و اظهرت نتائج التقدير ان هناك علاقة طردية بين الموازنة العامة و البطالة و هذا لا يتفق مع المنطق الاقتصادي و خصوصاً اذا كانت السمة العامة للموازنة هي العجز خلال مدة الدراسة و ان السبب في ذلك هو ان الانفاق الحكومي لا يوجة نحو القطاع الحقيقي بصورة كبير . فتغير بمقدار 1% في الموازنة الحكومية يؤدي الى حدوث تغير في اسعار البطالة بمقدار 0.0255% وهذا يعني ان اتباع سياسة عجز الموازنة في الهند يؤدي الى ارتفاع البطالة .



## 3-تقدير وتحليل نموذج اثر العوامل على الحساب الجاري

من النموذج المقدر في الجدول لاثـر العوامل على الحساب الجاري سنحول النموذج من الصيغة الخطية بالتحويل اللوغارتمي المزدوج الى الصيغة الاسية وكما ياتي :

$$CA = 1164126.029 * GR^{-8.29} * PB^{0.629}$$

## ثبوت المعنوية:-

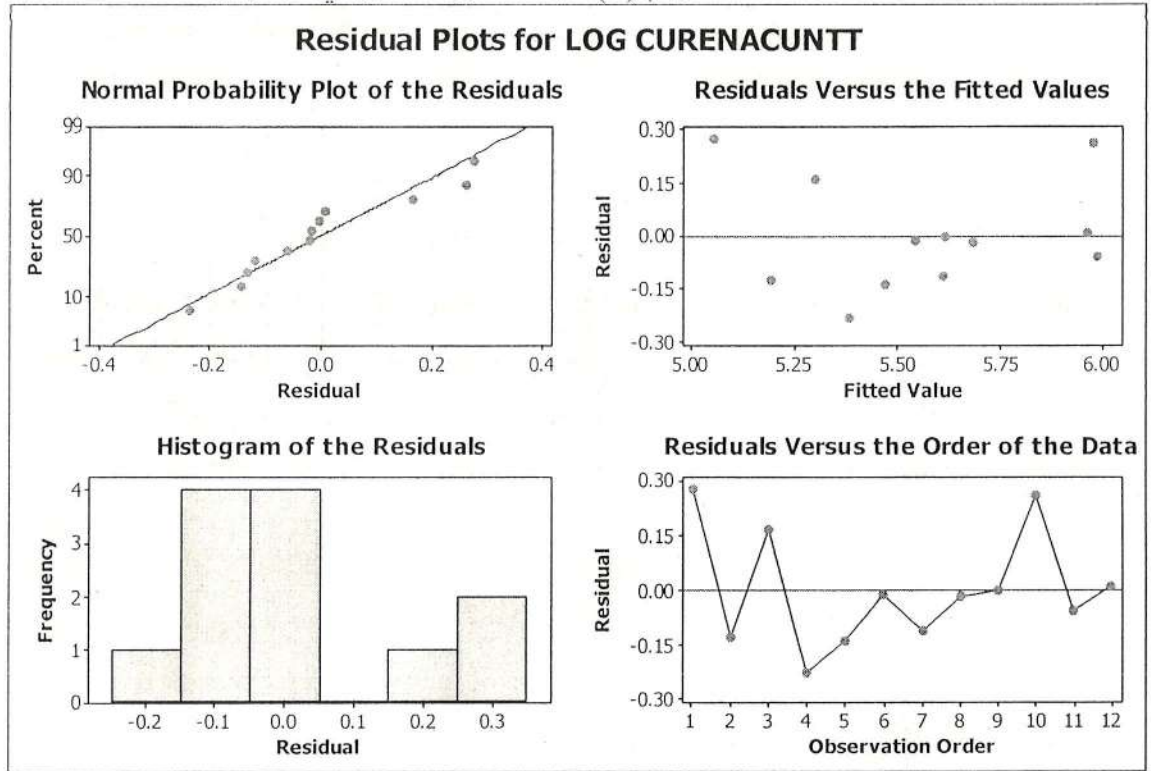
بالاستناد الى اختبار t تبين معنوية كل من معاملي انحدار الثابت ومتغير الإيرادات الحكومية على مستوى معنوية 10% و25% على التعاقب وكذلك ثبتت معنوية معامل انحدار متغير الموازنة العامة على مستوى معنوية قدرها 25% مما يشير الى قبول الفرضيه البديله التي تنص على وجود العلاقة وبالاستناد الى اختبار F ثبتت معنوية النموذج ككل على مستوى معنوي قدره 1% مما يدل على كفاءة النموذج في تمثيل العلاقة الاقتصادية المقدره وكذلك يدل على كفاءة اختبار جوهريه معامل التحديد المتعدد في تفسير التغيرات الحاصلة وبالتالي يدل على جودة وتوفيق الباحث في انتخاب متغيرات النموذج المقدر .

وتم اختبار النموذج المقدر بالاختبارات القياسية وقد اختبر الباحث مشكلة التعدد الخطي ما بين المتغيرات المستقلة وبالاعتماد على اختبار كلاين اذ تبين ان معامل الارتباك الكلي قد بلغ نحو 88.7% بينما بلغ معامل الارتباط الجزئي ما بين المتغيرين المستقلين كما في مصفوفة الارتباطات الآتية:

$$\begin{matrix} & GR & PB \\ \begin{bmatrix} 1 & 0.554 \\ 0.554 & 1 \end{bmatrix} \end{matrix}$$

والتي بلغ معامل الارتباط الجزئي ما بين المتغيرين المستقلين GR,PB نحو 0.554 وبالتالي فان معامل الارتباط الكلي اكبر من معامل الارتباط الجزئي وحسب كلاين فان النموذج المقدر خالي من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد ، ثم اختبر الباحث مشكلة الارتباط الذاتي ما بين المتبقيات العشوائية اذ تبين ان اختبار D.W المحسوب يقع ما بين  $du=1.25 < D.W < 4-du=2.75$  وعلى مستوى معنوية 5% وهذا يبين ان القيمة المحسوبة للاختبار وقعت في منطقة القبول وبالتالي فان النموذج المقدر خالي من مشكلة الارتباط الذاتي ما بين المتبقيات العشوائية ويعزز هذه الحالة الشكل رقم 3 البياني اذ ان الشكل البياني يضم في طياته اربعة اشكال بيانية تبين حركة البواقي العشوائية ويعزز الشكل في الجهة اليمنى في الاسفل حركة البواقي العشوائية اذا يشير بخروجها من كلا الارتباطين السالب والموجب .

شكل رقم (3) يمثل تحركات البواقي العشوائية



المصدر: من نتائج التقدير وباستخدام البرنامج الاحصائي

اما مشكلة التباين المتجانس فتبين من الشكل الاول في اعلى الجهة اليمنى على انتشار البواقي مما يشير الى ثبات تجانس التباين للنموذج المقدر ويعزز هذه الحالة مصفوفة التباين والتباين المشترك الاتية :

GR	PB
0.0351530	0.0312973
0.0312973	0.096742

اذا تبين من قيم المصفوفة ان قيمها قريبة جدا للصفر وبالتالي يعزز ماذهبنا اليه في عدم وجود المشكلة .

## تفسير العلاقة

اظهرت نتائج تقدير العلاقة بين المتغيرات المستقلة و المتغير التابع ان الايرادات الحكومية ترتبط بعلاقة عكسية مع الحساب الجاري و هذا يتفق مع منطق النظرية الاقتصادية وان مرونة المعلمة المقدرة توضح ان تغير بمقدار 1% في الايرادات الحكومية يؤدي الى حدوث تغير في الحساب الجاري بمقدار 8.29% في الاتجاه المعاكس .

و اظهرت نتائج التقدير ان هناك علاقة طردية بين الموازنة العامة و الحساب الجاري و هذا يتفق مع المنطق الاقتصادي و خصوصاً اذا كانت السمة العامة للموازنة هي العجز خلال مدة الدراسة فتغير بمقدار 1% في الموازنة الحكومية يؤدي الى حدوث تغير في الحساب الجاري بمقدار 0.62% وهذا يعني ان اتباع سياسة عجز الموازنة في الهند يؤدي الى تحسن وضع الحساب الجاري .

## 4- تقدير وتحليل نموذج اثر العوامل على الميزان التجاري

من النموذج المقدر في الجدول لاثر العوامل على الميزان التجاري سنحول النموذج من الصيغة الخطية بالتحويل اللوغارتمي المزدوج الى الصيغة الاسية وكما يأتي :

$$TB = 802.232 * GR^{-30.56} * PB^{0.35}$$

## ثبوت المعنوية:-

بالاستناد الى اختبار t تبين معنوية كل من معاملي انحدار الثابت و متغير الايرادات الحكومية على مستوى معنوية 1% و 5% على التعاقب وكذلك ثبتت معنوية معامل متغير الموازنة العامة على مستوى معنوية قدرها 5% مما يشير الى قبول الفرضية البديله التي تنص على وجود العلاقة ، وبالاستناد الى اختبار F ثبتت عدم معنوية النموذج ككل على مستوى معنوي قدره 1% و 5% مما يدل على عدم كفاءة النموذج في تمثيل العلاقة الاقتصادية المقدرة لأن قيمة f المحسوبة اقل من الجدولية وكذلك يدل على عدم كفاءة اختبار جوهريه معامل التحديد المتعدد في تفسير التغيرات الحاصلة وظهر أيضاً ضعف اختبار  $R^2$  لذلك استبعد الباحث هذا المتغير من التحليل .

## 5- تقدير وتحليل نموذج اثر العوامل على ميزان المدفوعات

من النموذج المقدر في الجدول لاثر العوامل على ميزان المدفوعات سنحول النموذج من الصيغة الخطية بالتحويل اللوغارتمي المزدوج الى الصيغة الاسية وكما يأتي :

$$BOP = 481.948 * GR^{2.77} * PB^{-1.043}$$

## ثبوت المعنوية:-

بالاستناد الى اختبار t تبين معنوية كل من معاملي انحدار الثابت و متغير الايرادات الحكومية على مستوى معنوية 1% و 25% على التعاقب وكذلك ثبتت معنوية معامل انحدار متغير الموازنة العامة على مستوى معنوية قدرها 1% مما يشير الى قبول الفرضية البديله التي تنص على وجود العلاقة، وبالاستناد الى اختبار f ثبتت معنوية النموذج ككل على مستوى معنوي قدره 1% مما يدل على كفاءة النموذج في تمثيل العلاقة الاقتصادية المقدرة وكذلك يدل على كفاءة اختبار جوهريه معامل التحديد المتعدد في تفسير التغيرات الحاصلة وبالتالي يدل على جودة وتوفيق الباحث في انتخاب متغيرات النموذج المقدر .

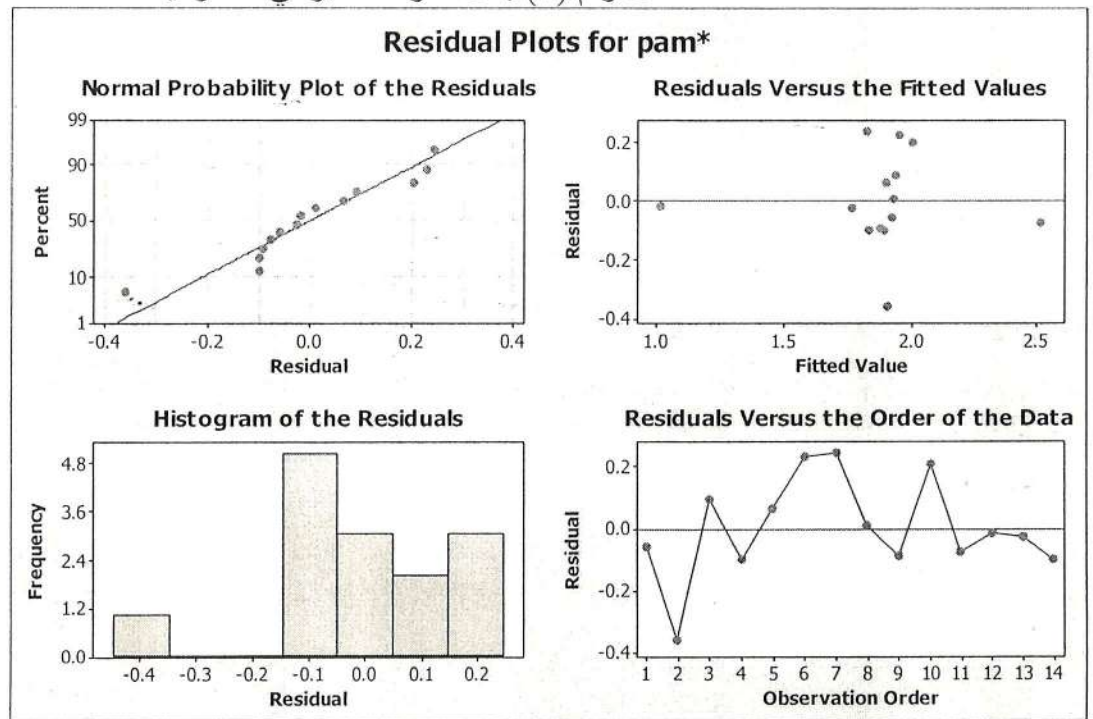
وتم اختبار النموذج المقدر بالاختبارات القياسية وقد اختبر الباحث مشكلة التعدد الخطي ما بين المتغيرات المستقلة وبالاعتماد على اختبار كلاين اذ تبين ان معامل الارتباط الكلي قد بلغ نحو 88.3% بينما بلغ معامل الارتباط الجزئي ما بين المتغيرين المستقلين كما في مصفوفة الارتباطات الاتية:



$$\begin{matrix} \text{GR} & \text{PB} \\ \begin{bmatrix} 1 & 0.212 \\ 0.212 & 1 \end{bmatrix} \end{matrix}$$

والتي بلغ نحو 0.212 وبالتالي فان معامل الارتباط الكلي اكبر من معامل الارتباط الجزئي وحسب كلاين فان النموذج المقدر خالي من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد ، ثم اختبر الباحث مشكلة الارتباط الذاتي ما بين المتبقيات العشوائية اذ تبين ان اختبار  $D.W$  المحسوب يقع ما بين  $du=1.25 < D.W < 4-du= 2.75$  وعلى مستوى معنوية 5% وهذا يبين ان القيمة المحسوبة للاختبار وقعت في منطقة القبول وبالتالي فان النموذج المقدر خالي من مشكلة الارتباط الذاتي ما بين المتبقيات العشوائية ويعزز هذه الحالة الشكل رقم 4 البياني اذ ان الشكل البياني يضم في طياته اربعة اشكال بيانية تبين حركة البواقي العشوائية ويعزز الشكل في الجهة اليمنى في الاسفل حركة البواقي العشوائية اذا يشير بخروجها من كلا الارتباطين السالب والموجب .

شكل رقم (4) يمثل تحركات البواقي العشوائية



المصدر: من نتائج التقدير وباستخدام البرنامج الاحصائي

اما مشكلة التباين المتجانس فتبين من الشكل الاول في اعلى الجهة اليمنى على انتشار البواقي مما يشير الى ثبات تجانس التباين للنموذج المقدر ويعزز هذه الحالة مصفوفة التباين والتباين المشترك الاتية :

$$\begin{matrix} \text{GR} & \text{PB} \\ \begin{bmatrix} 0.00002208 & 0.00029175 \\ 0.00029175 & 0.08580346 \end{bmatrix} \end{matrix}$$

اذا تبين من قيم المصفوفة ان قيمها قريبة جدا للصفر وبالتالي يعزز ما ذهبنا اليه في عدم وجود المشكلة .



## تفسير العلاقة

اظهرت نتائج تقدير العلاقة بين المتغيرات المستقلة و المتغير التابع ان الايرادات الحكومية ترتبط بعلاقة طردية مع ميزان المدفوعات و هذا يتفق مع منطق النظرية الاقتصادية وان مرونة المعلمة المقدرة توضح ان تغير بمقدار 1% في الايرادات الحكومية يؤدي الى حدوث تغير في ميزان المدفوعات بمقدار 2.77% في الاتجاه نفسه .

و اظهرت نتائج التقدير ان هناك علاقة عكسية بين الموازنة العامة وميزان المدفوعات و هذا يتفق مع المنطق الاقتصادي و خصوصاً اذا كانت السمة العامة للموازنة هي العجز خلال مدة الدراسة فتغير بمقدار 1% في الموازنة الحكومية يؤدي الى حدوث تغير في ميزان المدفوعات بمقدار 1.043% وهذا يعني ان اتباع سياسة عجز الموازنة في الهند يؤدي الى تحسن وضع ميزان المدفوعات .

6- تقدير وتحليل نموذج اثر العوامل على سعر الفائدة

من النموذج المقدر في الجدول لاثر العوامل على سعر الفائدة سنحول النموذج من الصيغة الخطية بالتحويل للوغارتمي المزدوج الى الصيغة الاسية وكما ياتي :

$$IN = 1.469 * GR^{2.50} * PB^{-0.0515}$$

ثبوت المعنوية:-

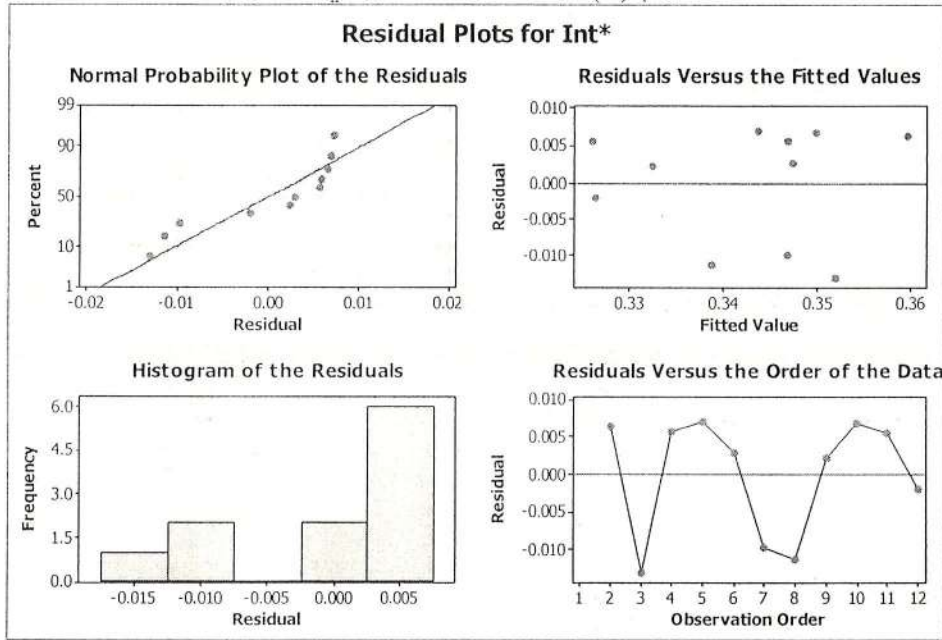
بالاستناد الى اختبار t تبين معنوية كل من معاملي انحدار الثابت ومتغير الايرادات الحكومية على مستوى معنوية 1% وكذلك ثبتت معنوية معامل انحدار متغير الموازنة العامة على مستوى معنوية قدرها 25% مما يشير الى قبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود العلاقة، وبالاستناد الى اختبار f ثبتت معنوية النموذج ككل على مستوى معنوي قدره 1% مما يدل على كفاءة النموذج في تمثيل العلاقة الاقتصادية المقدرة وكذلك يدل على كفاءة اختبار جوهرية معامل التحديد المتعدد في تفسير التغيرات الحاصلة وبالتالي يدل على جودة وتوفيق الباحث في انتخاب متغيرات النموذج المقدر .

وتم اختبار النموذج المقدر بالاختبارات القياسية وقد اختبر الباحث مشكلة التعدد الخطي ما بين المتغيرات المستقلة وبالاعتماد على اختبار كلاين اذ تبين ان معامل الارتباط الكلي قد بلغ نحو 98% بينما بلغ معامل الارتباط الجزئي ما بين المتغيرين المستقلين كما في مصفوفة الارتباطات الآتية:

$$\begin{matrix} & GR & PB \\ \begin{bmatrix} 1 & 0.265 \\ 0.265 & 1 \end{bmatrix} \end{matrix}$$

والتي بلغ نحو 0.265 وبالتالي فان معامل الارتباط الكلي اكبر من معامل الارتباط الجزئي وحسب كلاين فان النموذج المقدر خالي من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد ، ثم اختبر الباحث مشكلة الارتباط الذاتي ما بين المتبقيات العشوائية اذ تبين ان اختبار D.W المحسوب يقع ما بين  $2.75 < D.W < 1.25$  وعلى مستوى معنوية 5% وهذا يبين ان القيمة المحسوبة للاختبار وقعت في منطقة القبول وبالتالي فان النموذج المقدر خالي من مشكلة الارتباط الذاتي ما بين المتبقيات العشوائية ويعزز هذه الحالة الشكل رقم 5 البياني اذ ان الشكل البياني يضم في طياته اربعة اشكال بيانية تبين حركة البواقي العشوائية ويعزز الشكل في الجهة اليمنى في الاسفل حركة البواقي العشوائية اذا يشير بخروجها من كلا الارتباطين السالب والموجب .

شكل رقم (5) يمثل تحركات البواقي العشوائية



المصدر: من نتائج التقدير وباستخدام البرنامج الاحصائي  
 اما مشكلة التباين المتجانس فتبين من الشكل الاول في اعلى الجهة اليمنى على انتشار البواقي مما يشير الى ثبات تجانس التباين  
 للنموذج المقدر ويعزز هذه الحالة مصفوفة التباين والتباين المشترك الاتية :

GR	PB
0.00001431	0.00006037
0.00006037	0.00363786

اذا تبين من قيم المصفوفة ان قيمها قريبة جدا للصفر وبالتالي يعزز ماذهبنا اليه في عدم وجود المشكلة .

#### تفسير العلاقة

اظهرت نتائج تقدير العلاقة بين المتغيرات المستقلة و المتغير التابع ان الإيرادات الحكومية ترتبط بعلاقة طردية مع سعر الفائدة و هذا يتفق مع منطق النظرية الاقتصادية و الظروف الاقتصادية السائدة في الدولة موضع الدراسة وان مرونة المعلمة المقدره توضح ان تغير بمقدار 1% في الإيرادات الحكومية يؤدي الى حدوث تغير في اسعار الفائدة بمقدار 2.50% في الاتجاه نفسه .

و اظهرت نتائج التقدير ان هناك علاقة عكسية بين الموازنة العامة و اسعار الفائدة و هذا لا يتفق مع المنطق الاقتصادي و خصوصاً اذا كانت السمة العامة للموازنة هي العجز خلال مدة الدراسة وهذا يدل على ان الانفاق الحكومي في الهند لا يذهب الى استغلال الموارد المعطلة في البلد و كذلك لا يراحم القطاع الخاص

على هذه الموارد او الموارد المستغلة فتغير بمقدار 1% في الموازنة الحكومية يؤدي الى حدوث تغير في اسعار الفائدة بمقدار 0.0515 وهذا يعني ان اتباع سياسة عجز الموازنة في الهند يؤدي الى خفض سعر الفائدة .

## 7- تقدير وتقييم اثر العوامل على سعر الصرف.

من النموذج المقدر في الجدول لاثر العوامل على سعر الصرف سنحول النموذج من الصيغة الخطية بالتحويل اللوغارتمي المزدوج الى الصيغة الاسية وكما يأتي :

$$EX = 1.836 + GR^{1.21} + PB^{0.077}$$

## ثبوت المعنوية:-

بالاستناد الى اختبار t تبين معنوية كل من معاملي انحدار الثابت ومتغير الايرادات الحكومية على مستوى معنوية 1% و 25% وكذلك ثبتت معنوية معامل متغير الموازنة العامة على مستوى معنوية قدرها 1% مما يشير الى قبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود العلاقة، وبالاستناد الى اختبار f ثبتت معنوية النموذج ككل على مستوى معنوي قدره 1% مما يدل على كفاءة النموذج في تمثيل العلاقة الاقتصادية المقدره وكذلك يدل على كفاءة اختبار جوهريه معامل التحديد المتعدد في تفسير التغيرات الحاصلة وبالتالي يدل على جودة وتوفيق الباحث في انتخاب متغيرات النموذج المقدر .

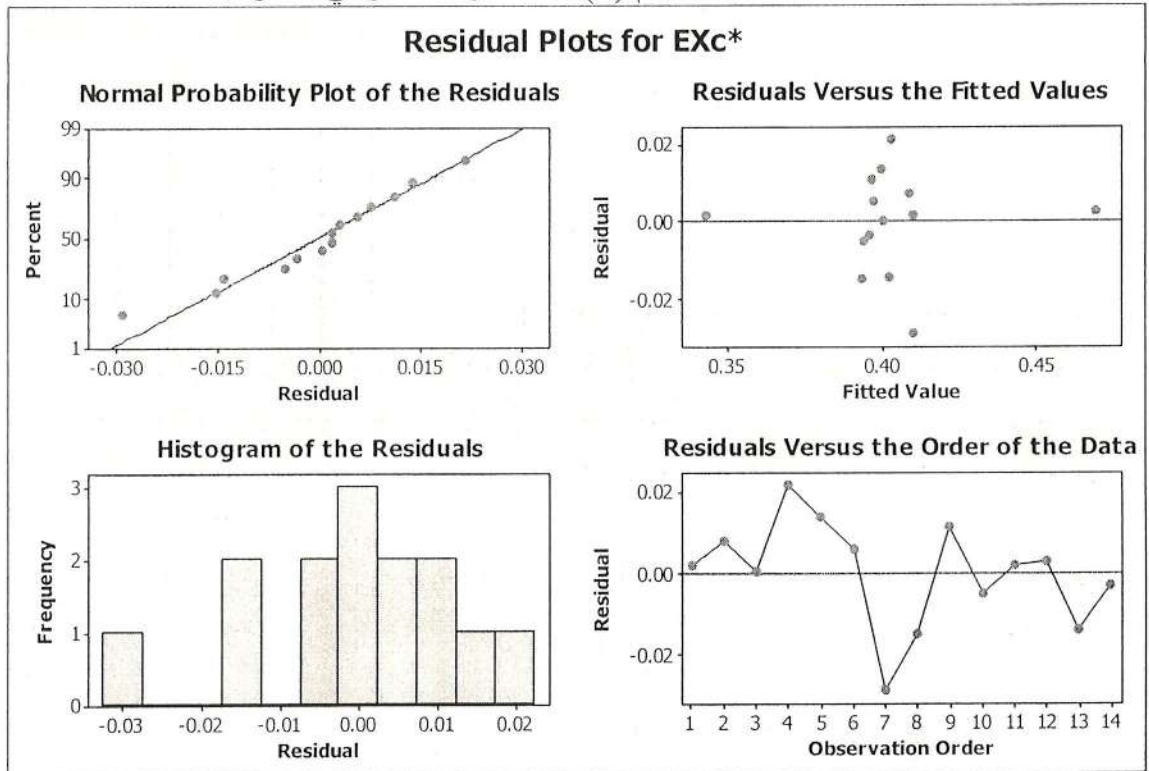
وتم اختبار النموذج المقدر بالاختبارات القياسية وقد اختبر الباحث مشكلة التعدد الخطي ما بين المتغيرات المستقلة وبالاعتماد على اختبار كلاين اذ تبين ان معامل الارتباط الكلي قد بلغ نحو 89.1% بينما بلغ معامل الارتباط الجزئي ما بين المتغيرين المستقلين كما في مصفوفة الارتباطات الآتية:

$$\begin{matrix} & GR & PB \\ \begin{bmatrix} 1 & 0.378 \\ 0.378 & 1 \end{bmatrix} \end{matrix}$$

والتي بلغ نحو 0.378 وبالتالي فان معامل الارتباط الكلي اكبر من معامل الارتباط الجزئي وحسب كلاين فان النموذج المقدر خالي من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد ، ثم اختبر الباحث مشكلة الارتباط الذاتي ما بين المتبقيات العشوائية اذ تبين ان اختبار D.W المحسوب يقع ما بين  $du=1.25 < D.W < 4-du= 2.75$  وعلى مستوى معنوية 5% وهذا يبين ان القيمة المحسوبة للاختبار وقعت في منطقة القبول وبالتالي فان النموذج المقدر خالي من مشكلة الارتباط الذاتي ما بين المتبقيات العشوائية ويعزز هذه الحالة الشكل رقم 6 البياني اذ ان الشكل البياني يضم في طياته اربعة اشكال بيانية تبين حركة البواقي العشوائية ويعزز الشكل في الجهة اليمنى في الاسفل حركة البواقي العشوائية اذا يشير بخروجها من كلا الارتباطين السالب والموجب .



شكل رقم (6) يمثل تحركات البواقي العشوائية



المصدر: من نتائج التقدير وباستخدام البرنامج الاحصائي

اما مشكلة التباين المتجانس فتبين من الشكل الاول في اعلى الجهة اليمنى على انتشار البواقي مما يشير الى ثبات تجانس التباين للنموذج المقدر ويعزز هذه الحالة مصفوفة التباين والتباين المشترك الاتية :

GR	PB
0.00001384	0.00042725
0.00042725	0.09221332

اذا تبين من قيم المصفوفة ان قيمها قريبة جدا للصفر وبالتالي يعزز ماذهبنا اليه في عدم وجود المشكلة .

#### تفسير العلاقة

اظهرت نتائج تقدير العلاقة بين المتغيرات المستقلة و المتغير التابع ان الايرادات الحكومية ترتبط بعلاقة طردية مع سعر الصرف و هذا لا يتفق مع منطق النظرية الاقتصادية لأن العلاقة نظرياً عكسية و السبب في هذا الظهور هو الارتفاع في الناتج النقدي وليس الحقيقي بالاضافة الى ارتفاع المستوى العام للأسعار في بلد العينة وان مرونة المعلمة المقدرة توضح ان تغير بمقدار 1% في الايرادات الحكومية يؤدي الى حدوث تغير في اسعار الصرف بمقدار 1.219% في الاتجاه نفسه .

و اظهرت نتائج التقدير ان هناك علاقة طردية بين الموازنة العامة و اسعار الصرف و هذا يتفق مع المنطق الاقتصادي و خصوصاً اذا كانت السمة العامة للموازنة هي العجز خلال مدة الدراسة فتغير بمقدار 1% في الموازنة الحكومية يؤدي الى حدوث تغير في اسعار الصرف بمقدار 0.077 وهذا يعني ان اتباع سياسة عجز الموازنة في الهند يؤدي الى ارتفاع اسعار الصرف .



## 8- تقدير و تحليل اثر العوامل على الناتج القومي الاجمالي.

من النموذج المقدر في الجدول لاثـر العوامل على الناتج القومي الاجمالي سنحول النموذج من الصيغة الخطية بالتحويل اللوغارتمي المزدوج الى الصيغة الاسية وكما ياتي :

$$GNP = 251.768 \cdot GR^{-13.444} \cdot PB^{0.0767}$$

## البيوت المعنوية-

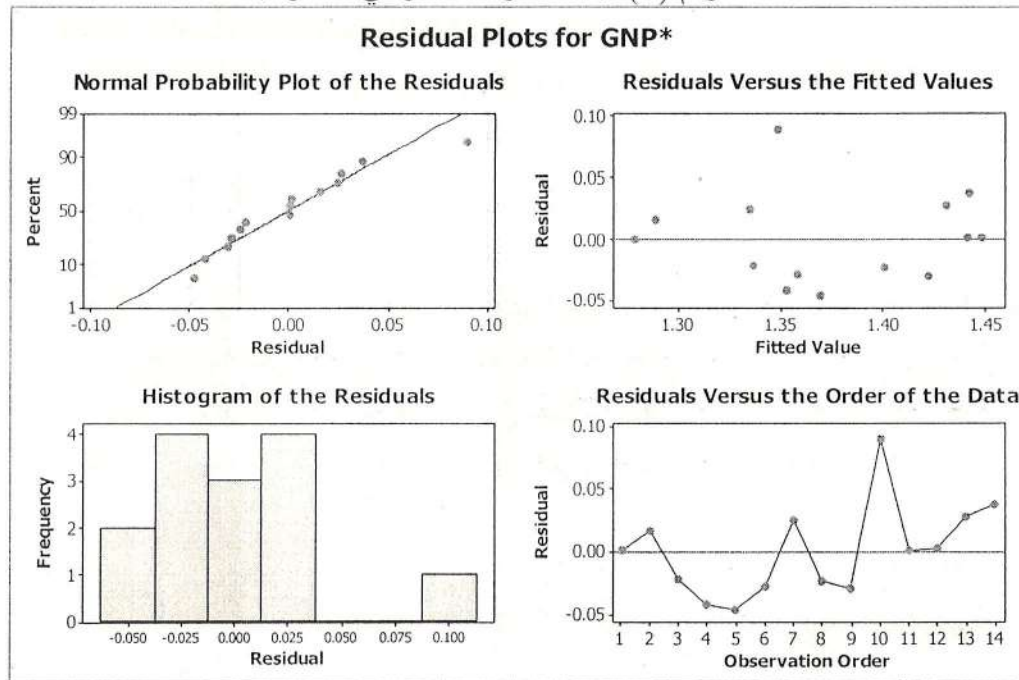
بالاستناد الى اختبار  $t$  تبين معنوية كل من معاملي انحدار الثابت ومتغير الايرادات الحكومية على مستوى معنوية 1% وكذلك ثبتت معنوية معامل انحدار متغير الموازنة العامة على مستوى معنوية قدرها 5% مما يشير الى قبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود العلاقة، وبالاستناد الى اختبار  $t$  ثبتت معنوية النموذج ككل على مستوى معنوي قدره 1% مما يدل على كفاءة النموذج في تمثيل العلاقة الاقتصادية المقدره وكذلك يدل على كفاءة اختبار جوهرية معامل التحديد المتعدد في تفسير التغيرات الحاصلة وبالتالي يدل على جودة وتوفيق الباحث في انتخاب متغيرات النموذج المقدر .

وتم اختبار النموذج المقدر بالاختبارات القياسية وقد اختبر الباحث مشكلة التعدد الخطي ما بين المتغيرات المستقلة وبالاعتماد على اختبار كلاين اذ تبين ان معامل الارتباط الكلي قد بلغ نحو 83.6% بينما بلغ معامل الارتباط الجزئي ما بين المتغيرين المستقلين نحو 0.267 كما في مصفوفة الارتباطات الاتية:

$$\begin{matrix} & GR & PB \\ \begin{bmatrix} 1 & 0.267 \\ 0.267 & 1 \end{bmatrix} \end{matrix}$$

وبالتالي فان معامل الارتباط الكلي اكبر من معامل الارتباط الجزئي وحسب كلاين فان النموذج المقدر خالي من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد ، ثم اختبر الباحث مشكلة الارتباط الذاتي ما بين المتبقيات العشوائية اذ تبين ان اختبار  $D.W$  المحسوب يقع ما بين  $du=1.25 < D.W < 4-du= 2.75$  وعلى مستوى معنوية 5% وهذا يبين ان القيمة المحسوبة للاختبار وقعت في منطقة القبول وبالتالي فان النموذج المقدر خالي من مشكلة الارتباط الذاتي ما بين المتبقيات العشوائية ويعزز هذه الحالة الشكل رقم 7 البياني اذ ان الشكل البياني يضم في طياته اربعة اشكال بيانية تبين حركة البواقي العشوائية ويعزز الشكل في الجهة اليمنى في الاسفل حركة البواقي العشوائية اذا يشير بخروجها من كلا الارتباطين السالب والموجب .

شكل رقم (7) يمثل تحركات البواقي العشوائية



المصدر: من نتائج التقدير وباستخدام البرنامج الاحصائي

اما مشكلة التباين المتجانس فتبين من الشكل الاول في اعلى الجهة اليمنى على انتشار البواقي مما يشير الى ثبات تجانس التباين للنموذج المقدر ويعزز هذه الحالة مصفوفة التباين والتباين المشترك الآتية :

$$\begin{bmatrix} GR & PB \\ 0.00001879 & 0.00034324 \\ 0.00034324 & 0.08790285 \end{bmatrix}$$

اذا تبين من قيم المصفوفة ان قيمها قريبة جدا للصفر وبالتالي يعزز ماذهبنا اليه في عدم وجود المشكلة .

#### تفسير العلاقة

اظهرت نتائج تقدير العلاقة بين المتغيرات المستقلة و المتغير التابع ان الايرادات الحكومية ترتبط بعلاقة عكسية مع الناتج القومي الاجمالي و هذا يتفق مع منطق النظرية الاقتصادية وان مرونة المعلمة المقدرة توضح ان تغير بمقدار 1% في الايرادات الحكومية يؤدي الى حدوث تغير في الناتج القومي الاجمالي بمقدار 13.44 في الاتجاه المعاكس .

و اظهرت نتائج التقدير ان هناك علاقة طردية بين الموازنة العامة و الناتج القومي الاجمالي و هذا يتفق مع المنطق الاقتصادي و خصوصاً اذا كانت السمة العامة للموازنة هي العجز خلال مدة الدراسة فتغير بمقدار 1% في الموازنة الحكومية يؤدي الى حدوث تغير في الناتج القومي الاجمالي بمقدار 0.0767% وهذا يعني ان اتباع سياسة عجز الموازنة في الهند يؤدي الى ارتفاع الناتج القومي الاجمالي .

## 9- تقدير و تحليل اثر العوامل على عرض النقد.

من النموذج المقدر في الجدول لاثر العوامل على عرض النقد سنحول النموذج من الصيغة الخطية بالتحويل اللوغارتمي المزدوج الى الصيغة الاسية وكما ياتي :

$$MS = 937.562 * GR^{-18.481} * PB^{0.113}$$

## ثبوت المعنوية:-

بالاستناد الى اختبار  $t$  تبين معنوية كل من معاملي انحدار الثابت ومتغير الإيرادات الحكومية على مستوى معنوية 1% وكذلك ثبتت معنوية معامل انحدار متغير الموازنة العامة على مستوى معنوية قدرها 5% مما يشير الى قبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود العلاقة، وبالاستناد الى اختبار  $f$  ثبتت معنوية النموذج ككل على مستوى معنوي قدره 1% مما يدل على كفاءة النموذج في تمثيل العلاقة الاقتصادية المقدره وكذلك يدل على كفاءة اختبار جوهريه معامل التحديد المتعدد في تفسير التغيرات الحاصلة وبالتالي يدل على جودة وتوفيق الباحث في انتخاب متغيرات النموذج المقدر .

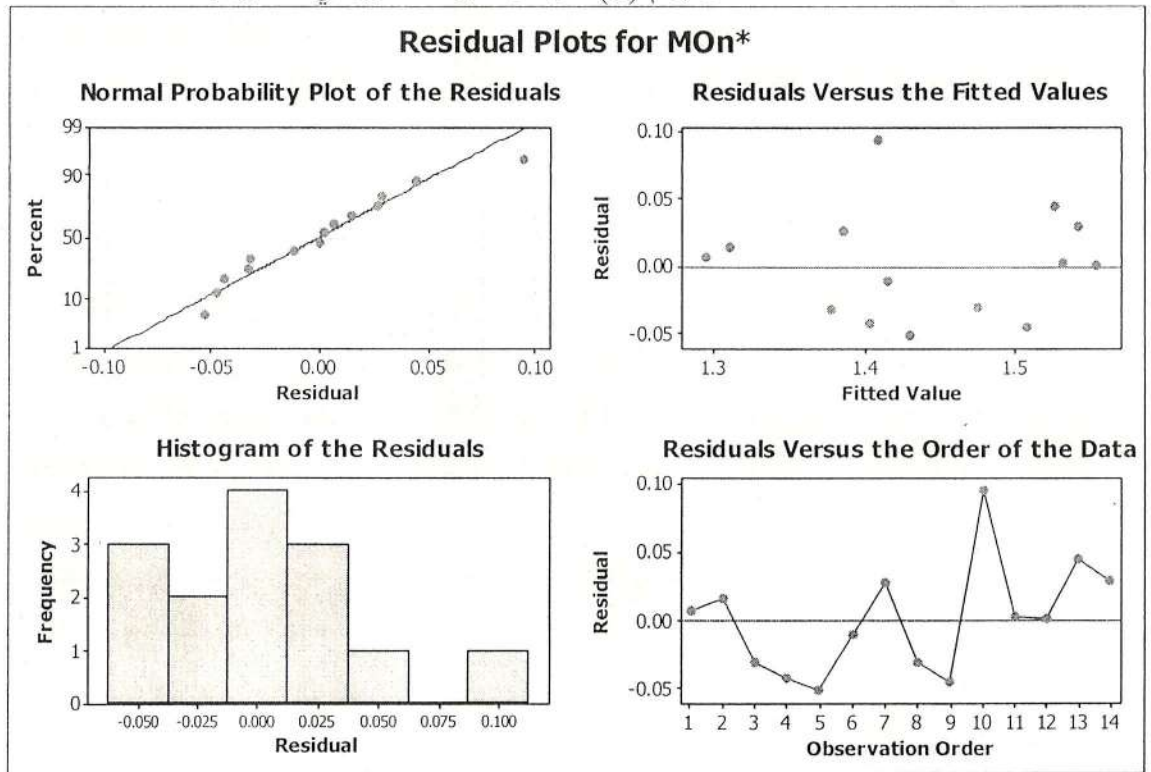
وتم اختبار النموذج المقدر بالاختبارات القياسية وقد اختبر الباحث مشكلة التعدد الخطي ما بين المتغيرات المستقلة وبالاعتماد على اختبار كلاين اذ تبين ان معامل الارتباط الكلي قد بلغ نحو 90% بينما بلغ معامل الارتباط الجزئي ما بين المتغيرين المستقلين نحو 0.221 كما في مصفوفة الارتباطات الاتية:

$$\begin{matrix} & GR & PB \\ \begin{bmatrix} 1 & 0.221 \\ 0.221 & 1 \end{bmatrix} \end{matrix}$$

وبالتالي فان معامل الارتباط الكلي اكبر من معامل الارتباط الجزئي وباختبار كلاين فان النموذج المقدر خالي من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد ، ثم اختبر الباحث مشكلة الارتباط الذاتي ما بين المتبقيات العشوائية اذ تبين ان اختبار  $D.W$  المحسوب يقع ما بين  $du=1.25 < D.W < 4-du= 2.75$  وعلى مستوى معنوية 5% وهذا يبين ان القيمة المحسوبة للاختبار وقعت في منطقة القبول وبالتالي فان النموذج المقدر خالي من مشكلة الارتباط الذاتي ما بين المتبقيات العشوائية ويعزز هذه الحالة الشكل رقم 8 البياني اذ ان الشكل البياني يضم في طياته اربعة اشكال بيانية تبين حركة البواقي العشوائية ويعزز الشكل في الجهة اليمنى في الاسفل حركة البواقي العشوائية اذا يشير بخروجها من كلا الارتباطين السالب والموجب .



شكل رقم (8) يمثل تحركات البواقي العشوائية



المصدر: من نتائج التقدير وباستخدام البرنامج الاحصائي.

اما مشكلة التباين المتجانس فتبين من الشكل الاول في اعلى الجهة اليمنى على انتشار البواقي مما يشير الى ثبات تجانس التباين للنموذج المقدر ويعزز هذه الحالة مصفوفة التباين والتباين المشترك الآتية :

GR	PB
0.00002150	0.00030065
0.00030065	0.08614267

اذا تبين من قيم المصفوفة ان قيمها قريبة جدا للصفر وبالتالي يعزز ماذهبنا اليه في عدم وجود المشكلة .

#### تفسير العلاقة

اظهرت نتائج تقدير العلاقة بين المتغيرات المستقلة و المتغير التابع ان اليرادات الحكومية ترتبط بعلاقة عكسية مع عرض النقد و هذا يتفق مع منطق النظرية الاقتصادية وان مرونة المعطمة المقدرة توضح ان تغير بمقدار 1% في اليرادات الحكومية يؤدي الى حدوث تغير في عرض النقد بمقدار 18.48% في الاتجاه المعاكس .

و اظهرت نتائج التقدير ان هناك علاقة طردية بين الموازنة العامة و عرض النقد و هذا يتفق مع المنطق الاقتصادي و خصوصاً اذا كانت السمة العامة للموازنة هي العجز خلال مدة الدراسة فتغير بمقدار 1% في الموازنة الحكومية يؤدي الى حدوث تغير في عرض النقد بمقدار 0.113% وهذا يعني ان اتباع سياسة عجز الموازنة في الهند يؤدي الى ارتفاع عرض النقد .



من التحليل الذي تقدم لاحتظنا ان هناك اثر لمتغيرات السياسة المالية على متغيرات استقرار الاقتصاد الكلي في دولة الهند وهذا ما تم التعرف عليه من خلال اختبار  $R^2$  و لكن هذا الاثر يتفاوت من واحد الى اخر و عموما يمكن ترتيب اثر ادوات السياسة المالية على هذه المتغيرات كالآتي:-

اسعار المستهلك consumer prices

عرض النقد money supply

سعر الصرف exchange rate

الحساب الجاري current account

ميزان المدفوعات balance of payment

الناتج القومي الاجمالي gross national product

سعر الفائدة interest rate

البطالة unemployment

الميزان التجاري trad balance

وعليه يمكن القول ان الموازنة العامة في الهند تؤثر على المتغيرات النقدية اكثر منها على المتغيرات الحقيقية و بالتالي فإن ادارة الموازنة في هذا البلد سوف تؤدي في النهاية الى تباطؤ معدلات النمو الحقيقي و تخلق فجوة بين القطاعين الحقيقي و النقدي مما يكون مدعاة للوقوع في الازمات الاقتصادية . كما لاحظنا هذا الامر مع البلدان المتقدمة من خلال الازمة المالية الراهنة اذ كانت واحدة من اهم اسباب حدوثها هي هذه الفجوة و كذلك الازمة التي حصلت في بلدان جنوب شرق اسيا .

## المصادر

## المصادر باللغة العربية:

## أولاً: الكتب:

- 1- ريتشارد موسجرريف، وبيجي موسجرريف، المالية العامة في النظرية والتطبيق، تعريب محمد السباطي وكامل العاني، دار المريخ - الرياض - السعودية، 1992.
- 2- سعيد عبد العزيز عثمان، المالية العامة، مدخل تحليلي معاصر، الدار الجامعة - بيروت لبنان، 2008.
- 3- باهر محمد عتلم، المالية العامة ومبادئ الاقتصاد المالي، الطبعة الخامسة، مصر - القاهرة 1998.
- 4- محمد طاقة، هدى العزاوي، اقتصاديات المالية، دار الميسرة - عمان - الاردن الطبعة الاولى، 2007،
- 5- عادل فليح العلي، المالية العامة والتشريع المالي، العراق - الموصل، 2002.
- 6- هشام مصطفى الجمل، دور السياسة المالية في تحقيق التنمية الاجتماعية، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصدر 2007.
- 7- حسن عواضه وعبد الرؤوف قطيش، المالي العامة، دار الخلود، بيروت - لبنان، الطبعة الاولى، 1995.
- 8- سلمان احمد اللوزي وعلي محمد خليل، المالية العامة، دار زهرام - عمان - الاردن، مهمول سنة الطبع.
- 9- محمد شاكر عصفور، اصول الموازنة العامة، الطبعة الأولى، دار ميسرة، عمان - الاردن، 2008.
- 10- عبد المنعم مدبلوي، الاصلاح الاقتصادي في الهند من بداية الاستقلال، مصر - القاهرة، الطبعة الاولى، 2010.
- 11- احمد محمد علي، تجربة التنمية الهندية، مصر - القاهرة، 2010.
- 12- غازي عبد الرزاق، المالية العامة، الاردن - عمان، دار وائل، طبعة ثانية، 2001.
- 13- عدنان داود العذاري، الاقتصاد القياسي نظرية وحلول، عمان - الاردن، دار جرير، الطبعة الأولى، 2010.
- 14- حسين علي بخيت وسحر فتح الله، مقدمة في الاقتصاد القياسي، العراق - بغداد، 2002.
- 15- قطب ابراهيم، الموازنة العامة للدولة، الجزء الثاني، مصدر الهيئة لمصرية، 1994.

## ثانياً: البحوث والدراسات:

1. احمد منير نجار، دور الانفاق العام في تحقيق الاستقرار الاقتصادي حالة دولة الكويت، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، العدد 94، 1995.
2. صفاء علي حسين، تقويم مناهج معالجة عجز الموازنة الحكومية، رسالة ماجستير في الجامعة المستنصرية، غير منشورة، 2011.
3. عصام عبد الخضير سعود، اصلاح الموازنة العامة وعلاقتها بالتنمية المستدامة - تجارب مختارة مع اشارة خاصة للعراق، اطروحة دكتوراه غير منشورة، بغداد 2011.
4. حياة اسماعيل، تطوير ايرادات الموازنة العامة للدولة، دراسة نظرية، مصر - القاهرة الطبعة الأولى، 2009.
5. احمد بريهي علي، ميزان المدفوعات والتغيير النقدي والانفاق العام، اطروحة دكتوراه غير منشورة، بغداد، 1991.
6. عجز الموازنة الحكومية واتجاهات السياسة المالية في الوطن العربي منذر عبد القادر الشبخلي، رسالة ماجستير غير منشورة، بغداد، 1991.

## المصادر باللغة الانكليزية:

7. Sacha Syhe, Monetary policy or fiscal policy, emerging markets weekly, first citizen group, 2009.
8. Alan J. Auerbach and Topiscin, Fiscal policy working paper, IMF, 2009
9. Damador N. Gujarati, Basic econometrics, McGraw-Hill, third edition, 1995.

**Statistics**

- 1- International monetary fund (IMF), international financial statistics (IFS), 2006, 2010.
- 2- www.IMF.org



## المطلب الرابع :- الاستنتاجات و التوصيات

## أولاً:- الاستنتاجات

- 1- ان عمل السياسة المالية وبالتكامل مع عمل السياسة النقدية يمكن القائمين على وضع السياسات الاقتصادية من السيطرة اكثر على المتغيرات التي يسبب الاختلال فيها مشاكل اقتصادية على المستوى الكلي فالعمل العضوي للانفاق الحكومي والضرائب يفضي الى امكانية عالية لتحقيق الاستخدام عند المستويات المرغوب بها اقتصادياً وكذلك السيطرة على المستوى العام للأسعار.
- 2- شهد الاقتصاد الهندي ثورة اصلاح اقتصادي كبيرة كان لها الاثر في حدوث تغيرات هيكلية فيه اذ كان القطاع الزراعي هو المساهم الاكبر في الناتج المحلي الأجمالي للهند ولكن بعد هذه الحزمة من الاصلاحات الاقتصادية اصبح قطاع الخدمات هو المساهم الاكبر في الناتج المحلي الاجمالي. ولكن هذه الثورة لم تحدث الكثيراً من الرفاه الاجتماعي يتناسب وحجمها اذ ما زال متوسط نصيب الفرد من الناتج منخفضاً حتى بالمقارنة مع بعض الدول النامية وظلت معدلات الفقر مرتفعة.
- 3- شهدت المتغيرات الكلية للاقتصاد الهندي اضطراباً خلال النصف الاول من مدة الدراسة وكان هذا بسبب الاختلاف الكبير في السياسات الاقتصادية الاستراتيجية التي عملت الهند على احداث اصلاحات كبيرة فيها الا ان هذه الاصلاحات قد اتت ثمارها بعد ذلك وهذا واضح من خلال الاستقرار الذي بانته معالمه في النصف الثاني من مدة الدراسة على متغيرات الاقتصاد الكلي عدا بعضاً منها.
- 4- بات العجز في الموازنة المركزية للدولة الهندية هو الصفة الملازمة لها خلال عقود طويلة ولم تغلح جميع المحاولات الاصلاحية التي تقوم بها الهيئات الثلاث من تقليل اثار هذا العجز على المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية.
- 5- بعد جمع البيانات وتصنيفها لدولة الهند تم استخدام برنامج Mini Tab النسخة الرابعة عشر لتقدير النماذج القياسية حيث كان الانفاق الحكومي GE والايادات الحكومية GR والموازنة العامة PB تمثل المتغيرات المستقلة في حين مثلت اسعار الفائدة والبطالة والميزات التجاري واسعار المستهلك وعرض النقد وسعر الصرف والحساب الجاري وميزان المدفوعات الناتج القومي الاجمالي المتغيرات التابعة. وقد اظهرت نتائج التقدير ان المتغيرات المستقلة لها اثر على المتغيرات النقدية اكبر من اثرها على المتغيرات الحقيقية بحيث كانت ترتيب المتغيرات التابعة وحسب قيمة R2 كالآتي:

6- اسعار المستهلك ، عرض النقد ، سعر الصرف ، الحساب الجاري ، ميزان المدفوعات ، الناتج القومي الاجمالي ، سعر الفائدة ، البطالة ، الميزان التجاري . وهذا يعني ان ادارة الموازنة العامة في الهند على وفق سياسة العجز تؤدي الى اثار نقدية و من ثم عدم استقرار الاقتصاد الكلي في هذه الدولة الذي قد لاتظهر اثاره في المدى القريب او المتوسط بل على المدى البعيد بحيث يؤثر على وتيرة النمو في هذا البلد و من ثم تقدمه الاقتصادي والاجتماعي.

### ثانياً :- التوصيات :

- 1- بات من الملح في ظل الاوضاع الاقتصادية العالمية الراهنة التقليل من عجز الموازنة في جمهورية الهند لكي تتجنب الوقوع في فخ الازمات الاقتصادية المثبطة من وتيرة تسارع نموها .
- 2- على الحكومة الهندية ان تعمل على توفير عقلانية اكبر في ادارة الموارد وتحقيق قدر عالٍ من الامثلية في الانفاق العام وتوجيهه الوجهة التي تقلل من الفوارق الاجتماعية وتقليل من معدلات الفقر فيها.
- 3- على الحكومة الهندية ان تعمل على تشجيع الادخار بغية توفير مصادر محلية للاستثمار وبالتالي التقليل من مخاطر رؤوس الاموال الاجنبية.
- 4- من الضروري للبلدان الناهضة ان تعمل على ايجاد تكتلات اقتصادية فيما بينها حتى تستطيع مواجهة التكتلات في البلدان المتقدمة وتسرع من قابليتها لقيادة العالم اقتصادياً.