



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة العربي بن مهيدي - أم البواقي -

كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية و علوم التسيير



الموسومة ب:

دراسة قياسية إقتصادية لآثار النمو الإقتصادي الإتحاد الأوروبي على إقتصاديات بلادان إتحاد المغرب العربي (الجزائر، تونس، المغرب) للفترة 1969-2008

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية
تخصص: إقتصاد التنمية

تحت إشراف:

الأستاذ الدكتور: علي كساب

أعضاء لجنة المناقشة:

إعداد الطالب:

مشير الوردى

الاسم واللقب	الرتبة	الجامعة	الصفة
أ.د - زرقين عبود	أستاذ التعليم العالي	جامعة أم البواقي	رئيسا
أ.د - كساب علي	أستاذ التعليم العالي	جامعة الجزائر 3	مشرفا ومقررا
أ.د- بوصافي كمال	أستاذ التعليم العالي	المدرسة العليا للتجارة	عضوا
د. بلحاج فتيحة	أستاذ محاضر " أ "	جامعة الجزائر 3	عضوا
د. كواشي مراد	أستاذ محاضر " أ "	جامعة أم البواقي	عضوا
د. صرامتة عبد الوحيد	أستاذ محاضر " أ "	جامعة أم البواقي	عضوا

نوقشت بتاريخ: 27 جانفي 2018

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الإهداء

أهدي هذا العمل المتواضع إلى روح والدي رحمه
الله، إلى روح اخي علي رحمه الله، إلى والدتي
أطال الله في عمرها، إلى زوجتي إلى بناتي بشرى
لجين و أسيل

إلى الإخوة و الأخوات و كل أفراد عائلاتهم الكريمة
إلى كل الزملاء و الأصدقاء و إلى كل من ساعدني
من قريب أو من بعيد على إنجاز هذا العمل.

الوردي مشير

كلمة شكر وتقدير

أولاً و أخيراً أحمد الله تعالى الذي أعانني و وفقني إلى إنجاز
هذا العمل

أتقدم بالشكر الجزيل إلى الأستاذ الدكتور : كساب علي أولاً
على قبوله الإشراف على هذا العمل و ثانياً على الملاحظات
القيمة التي قدمها لي وكذلك على صبره و حلمه، كما أتقدم
بالشكر إلى كل من ساعدني من قريب أو بعيد على إنجاز
هذا العمل.

الصفحة	الفهرس
	الإهداء
	كلمة الشكر و التقدير
	الفهرس
	قائمة الجداول
	قائمة الأشكال
أ - ل	المقدمة
87-25	الفصل الأول: المكانة الاقتصادية للاتحاد الأوروبي
25	تمهيد:
28	المبحث الأول: الإطار النظري للتكامل الاقتصادي
28	المطلب الأول: تعريف التكامل الاقتصادي
31	المطلب الثاني: أشكال التكامل الاقتصادي
36	المطلب الثالث: دوافع التكامل الاقتصادي
39	المطلب الرابع: نظريات التكامل الاقتصادي
50	المطلب الخامس: الآثار الناتجة عن التكتل الاقتصادي
53	المبحث الثاني: مراحل نشأة و تطور الاتحاد الأوروبي
54	المطلب الأول: منهج التكامل الاقتصادي العمودي للاتحاد الأوروبي و مراحل
58	المطلب الثاني: منهج التكامل الاقتصادي الأفقي للاتحاد الأوروبي و مراحل
63	المطلب الثالث: الهيكل التنظيمي للاتحاد الأوروبي
75	المبحث الثالث: مظاهر القوة الاقتصادية للاتحاد الأوروبي
76	المطلب الأول: القوة الإنتاجية للاتحاد الأوروبي

81	المطلب الثاني :القوة التجارية للاتحاد الأوروبي
82	المطلب الثالث: القوة الماليّة المتنامية
84	المطلب الرابع:الإمكانيات الأخرى للاتحاد الأوروبي
87	خلاصة:
141-88	الفصل الثاني: واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي
89	تمهيد:
90	المبحث الأول: نشأة اتحاد المغرب العربي
90	المطلب الأول:محطات مهمة قبل إعلان تأسيس اتحاد المغرب العربي
95	المطلب الثاني:تأسيس اتحاد المغرب العربي
98	المطلب الثالث: دوافع إنشاء اتحاد المغرب العربي
101	المطلب الرابع : الهيكل التنظيمي لإتحاد المغرب العربي
109	المبحث الثاني:الوضعية الاقتصادية لبلدان اتحاد المغرب العربي
109	المطلب الأول:الظروف الاقتصادية العامة لبلدان اتحاد المغرب العربي
113	المطلب الثاني:المؤشرات الاقتصادية الكلية لبلدان اتحاد المغرب العربي محل الدراسة
131	المبحث الثالث: العلاقات الاقتصادية البينية بين بلدان إتحاد المغرب العربي
131	المطلب الأول: اتفاقيات التعاون بين بلدان اتحاد المغرب العربي
135	المطلب الثاني : حجم المبادلات البينية لبلدان اتحاد المغرب العربي
137	المطلب الثالث : طبيعة المنتجات المتبادلة بين بلدان اتحاد المغرب العربي
138	المطلب الرابع : الحركية الوطنية في التجارة البين مغاربية
140	خلاصة:

233-142	الفصل الثالث: استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي
143	تمهيد:
145	المبحث الأول: طرق تقدير نماذج الانحدار الخطي و استخداماتها الاقتصادية
145	المطلب الأول: منهاج الاقتصاد القياسي
147	المطلب الثاني: عرض لطريقة التحليل و التقدير
159	المطلب الثالث: الاختبارات الإحصائية حول معنوية المعالم (الدلالة)
165	المبحث الثاني: اختيار متغيرات الدراسة باستخدام طريقة تحليل المركبات الأساسية ACP
165	المطلب الأول: تقديم طريقة التحليل إلى المركبات الأساسية ACP
168	المطلب الثاني : حساب المركبات الأساسية
170	المطلب الثالث : تفسير نتائج الـ ACP
172	المطلب الرابع: تطبيق عددي باستخدام الـ ACP حول إختيار أهم المتغيرات الاقتصادية لبلدان اتحاد المغرب العربي
186	المبحث الثالث: تقدير و اختبار و تحليل نماذج قياس الآثار الاقتصادية
187	المطلب الأول: تقدير و تحليل النموذج القياسي لأثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على الاقتصاد الجزائري

204	المطلب الثاني: تقدير و تحليل النموذج القياسي لأثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على الاقتصاد التونسي
222	المطلب الثالث: تقدير و تحليل النموذج القياسي لأثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على الاقتصاد المغربي
233	خلاصة:
237	الخاتمة
243	المراجع
251	الملاحق

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
114	تطور الرصيد الجاري للجزائر للفترة 2001-2009	جدول رقم (1-2)
115	تطور الرصيد الجاري للمغرب للفترة 2001-2009	الجدول رقم (2-2)
116	تطور الرصيد الجاري لتونس للفترة 2003-2009	جدول رقم (3-2)
117	تطور الديون الخارجية و خدماتها للجزائر للفترة 2001-2009	جدول رقم(2-4)
118	تطور الديون الخارجية و خدمات الديون للمغرب للفترة 2001- 2009	جدول رقم (5-2)
119	تطور الديون الخارجية و خدماتها لتونس للفترة 2003-2009	جدول رقم (6-2)
120	تطور احتياطي الصرف للجزائر للفترة من 2001-2009	جدول رقم (7-2)
121	تطور احتياطي الصرف للمغرب للفترة 2001-2009	جدول رقم (8-2)
122	تطور احتياطي الصرف لتونس للفترة 2003-2009	جدول رقم (9-2)
122	تطور معدل التضخم للجزائر للفترة 2001-2009	جدول رقم(2-10)
123	تطور معدل التضخم للمغرب للفترة 2001-2009	جدول رقم (11-2)
124	تطور معدل التضخم لتونس للفترة 2003-2009	جدول رقم (12-2)
125	تطور الاستثمارات الأجنبية المباشرة الداخلة إلى بلدان المغرب العربي(بأسعار الصرف الجارية)	جدول رقم (13-2)
125	تطور المخزون من الاستثمار الاجنبي المباشر	جدول رقم (14-2)
126	نسبة الاستثمار الأجنبي إلى التكوين الخام لرأس المال الثابت	الجدول رقم (15-2)
173	المتغيرات الاقتصادية الكلية للجزائر و رموزها المختارة	جدول رقم (1-3)
174	معاملات الارتباط بين المتغيرات الاقتصادية الكلية للاقتصاد الجزائري	جدول رقم: (3-2)
178	معاملات الارتباط بين المتغيرات الاقتصادية الكلية للاقتصاد	الجدول رقم (3-3)

	التونسي	
182	معاملات الارتباط بين المتغيرات الاقتصادية الكلية للمغرب	الجدول رقم (3-4)
189	نتائج تقدير النموذج الأول لحالة الجزائر	الجدول رقم (3-5)
192	نتائج تقدير النموذج الثاني لحالة الجزائر	الجدول رقم (3-6)
194	نتائج تقدير النموذج الثالث لحالة الجزائر	الجدول رقم (3-7)
195	اختبار تجانس تباين الأخطاء للنموذج الثالث لحالة الجزائر	الجدول رقم (3-8)
197	يمثل نتائج تقدير النموذج الرابع لحالة الجزائر	الجدول رقم (3-9)
198	يمثل اختبار تجانس تباين الأخطاء للنموذج الرابع لحالة الجزائر	الجدول رقم (3-10)
200	معايير اختيار النموذج الأمثل لحالة الجزائر	الجدول رقم (3-11)
205	نتائج تقدير النموذج الأول لحالة الاقتصاد التونسي	الجدول رقم (3-12)
208	نتائج تقدير النموذج الثاني لحالة الاقتصاد التونسي	الجدول رقم (3-13)
210	نتائج تقدير النموذج الثالث لحالة الاقتصاد التونسي	الجدول رقم (3-14)
211	اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء للنموذج الثالث لحالة الاقتصاد التونسي	الجدول رقم (3-15)
212	اختبار تجانس تباين الأخطاء للنموذج الثالث لحالة الاقتصاد التونسي	الجدول رقم (3-16)
213	نتائج تقدير النموذج الرابع لحالة الاقتصاد التونسي	الجدول رقم (3-17)
215	اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء للنموذج الرابع لحالة الاقتصاد التونسي	الجدول رقم (3-18)
216	اختبار تجانس تباين الأخطاء للنموذج الرابع لحالة الاقتصاد التونسي	الجدول رقم (3-19)
218	معايير اختيار النموذج الأمثل لحالة الاقتصاد التونسي	الجدول رقم (3-20)
223	نتائج تقدير النموذج الأول لحالة الاقتصاد المغربي	الجدول رقم (3-21)
225	نتائج تقدير النموذج الثاني لحالة الاقتصاد المغربي	الجدول رقم (3-22)

226	اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء للنموذج الثاني لحالة الاقتصاد التونسي	الجدول رقم (3-23)
227	نتائج تقدير النموذج الثالث لحالة الاقتصاد المغربي	الجدول رقم (3-24)
229	اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء للنموذج الثالث لحالة الاقتصاد المغربي	الجدول رقم (3-25)
229	اختبار تجانس تباين الأخطاء للنموذج الثالث لحالة الاقتصاد المغربي	الجدول رقم (3-26)

فائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
50	الآثار الناتجة عن التكتل	الشكل رقم (1-1):
108	مجالس وهيئات و لجان إتحاد المغرب العربي	الشكل رقم (1-2)
135	تطور التجارة البينية لبلدان المغرب العربي للفترة 2006-2012	الشكل رقم (2-2)
136	تطور نصيب التجارة البينية لبلدان اتحاد المغرب العربي للفترة 2006-2012	الشكل رقم (2-3)
137	نصيب المنتجات الصناعية في التجارة البينية لبلدان اتحاد المغرب العربي للفترة 2006-2012	الشكل رقم (2-4)
139	نصيب بلدان اتحاد المغرب العربي في التجارة البين مغاربية للفترة 2006-2012	الشكل رقم (2-5)
166	رسم سحابة النقاط في معلم متعامد و متجانس	الشكل رقم (3-1)
167	تدوير المحاور في معلم ثنائي الأبعاد	الشكل رقم (3-2)
171	الرسم البياني للقيم الخاصة	الشكل رقم (3-3)
175	الرسم البياني للقيم الخاص	الشكل رقم (3-4)
176	التمثيل البياني للمتغيرات بالنسبة للمركبة الأولى و الثانية للجزائر	الشكل رقم (3-5)
177	التمثيل البياني للأفراد للجزائر	الشكل رقم (3-6)
179	التحليل البياني للقيم الخاصة	الشكل رقم (3-7)
180	التمثيل البياني للمتغيرات بالنسبة للمركبة الأولى و الثانية لتونس	الشكل رقم (3-8)
181	التمثيل البياني للأفراد بالنسبة للمركبة الأولى و الثانية لتونس	الشكل رقم (3-9)
183	التحليل البياني للقيم الخاصة	الشكل رقم (3-10)
184	التمثيل البياني للمتغيرات بالنسبة للمركبة الأولى و الثانية للمغرب	الشكل رقم (3-11)
185	التمثيل البياني للأفراد بالنسبة للمركبة الأولى و الثانية للمغرب	الشكل رقم (3-12)
196	التمثيل البياني للتوزيع الطبيعي للأخطاء	الشكل رقم (3-13)

199	التمثيل البياني للتوزيع الطبيعي للأخطاء	الشكل رقم (3-14)
212	التمثيل البياني للتوزيع الطبيعي للأخطاء	الشكل رقم (3-15)
217	التمثيل البياني للتوزيع الطبيعي للأخطاء	الشكل رقم (3-16)
230	التمثيل البياني للتوزيع الطبيعي للأخطاء	الشكل رقم (3-17)

المقدمة:

شهد العالم نشاطا متسع النطاق على صعيد تكوين التكتلات والتجمعات الاقتصادية سواء في إطار ثنائي أو شبه إقليمي أو إقليمي ، وهو ما يعرف بعملية التكامل الاقتصادي Integration Process Economic ، أو تجمعات لا تكتسب صفة الإقليمية المباشرة ، وإنما تجمع بين مجموعة من الدول ذات التفكير المتشابه عبر نطاق جغرافي متسع والتي سميت بالمجالات الاقتصادية الكبرى Large Economic Space مع تنامي التوجه نحو تشكيل تكتلات تجمع بين دول ذات مستويات تنمية مختلفة (نظم دولا متقدمة وأخرى نامية) ، حيث تعتبر هذه التحولات التي طرأت على الوضع الدولي من خلال اتساع نطاق تكوين التكتلات من أهم الخصائص المميزة للنظام الاقتصادي العالمي الجديد، ويكفي هنا للدلالة على تأكيد خاصية تزايد التكتلات الاقتصادية والترتيبات الإقليمية الجديدة، إن إحدى الدراسات التي أجراها صندوق النقد الدولي خلال عام 1995 تشير إلى أنه يوجد على مستوى العالم حوالي 45 من أنظمة التكامل الاقتصادي (ومن ثم التكتل الاقتصادي) في مختلف صورها ومراحلها، تشمل 75% من دول العالم ، وحوالي 80% من سكان العالم وتسيطر على 85% من التجارة العالمية .

ولعل من أهم التكتلات الاقتصادية التي اكتملت تقريبا، نجد الاتحاد الأوروبي، فقد تعدى هذا التكتل الاقتصادي مرحلة منطقة التجارة الحرة، والاتحاد الجمركي والسوق المشتركة ، إلى أن وصل إلى مرحلة الاتحاد الاقتصادي وهذه مرحلة متقدمة من التكامل الاقتصادي .

فقد وصل عدد دول الإتحاد الأوروبي إلى 27 دولة أوروبية وذلك سنة 2007 بعد أن كانت 6 دول هي(فرنسا، وألمانيا، وإيطاليا، وبلجيكا، ولوكسمبورج، وهولندا) فقط في بداية الإعلان عن قيام السوق الأوروبية المشتركة طبقا لمعاهدة روما في 25 مارس 1957 وبعد أن أضيفت معظم الدول أعضاء الرابطة الأوروبية للتجارة الحرة (لأفتا) AFTA عام 1994 أصبح هذا التكتل الاقتصادي أكبر قوة

اقتصادية وأقوى كتكتل اقتصادي على مستوى العالم، بما يمثله من مساهمة في التجارة العالمية (الدولية) في حجم الناتج الإجمالي وعدد السكان ، حيث أن هذا التكتل الأوروبي يحقق سنويا حجم تجارة خارجية يصل في المتوسط إلى حوالي 1150 مليار دولار أي يستحوذ على أكثر من ثلث التجارة العالمية، وهو حجم أكبر من الذي يحققه تكتل النافتا NAFTA الذي يضم كلا من الولايات المتحدة الأمريكية و كندا والمكسيك حيث تجمع النافتا 770 مليار دولار سنويا من التجارة العالمية و ذلك حسب ما نشرته الأطلس الاقتصادية لسنة 2009 تحت عنوان Bilan du monde 2008. ومن ناحية أخرى يمتلك التكتل الاقتصادي الأوروبي أكبر دخل قومي في العالم ، حيث يزيد هذا الدخل عن 7000 مليار دولار مقابل 6200 مليار دولار لدى تكتل النافتا.

كما يعتبر التكتل الاقتصادي الأوروبي أضخم سوق اقتصادي داخلية حيث بلغ 380 مليون نسمة سنة 1995 بمتوسط دخل فردي مرتفع نسبيا وصل سنة 2007 إلى 32900 دولار ، وتمثل قوة إنتاجية وعلمية وتكنولوجية ومالية واقتصادية هائلة ، ويلاحظ أن التكتل الاقتصادي الأوروبي يتخذ إستراتيجية هجومية تجاه الاقتصاد العالمي ويسعى إلى أن يكون على رأس الشكل الهرمي للنظام الاقتصادي العالمي الجديد بما يشهده من تطور و حركية مستمرين .

ومن ناحية أخرى فقد عرفت كل بلدان المغرب العربي تغيرات جوهرية على مختلف الأصعدة ، الاقتصادية و الاجتماعية والمالية وذلك في إطار برامج تعديل هيكلي تهدف أساسا إلى إنجاز عملية إدماج اقتصاديات البلدان في السوق العالمية ، ونظرا لما للمجموعة الأوروبية من مكانة بالغة الأهمية بالنسبة إلى دول المغرب العربي لا فقط كونها تمثل ثقلا اقتصاديا لا بأس به- فهي أول سوق للسلع المصدرة من البلدان المغاربية 70% وأول ممول لها خاصة بالتجهيزات وبالضائع نصف المصنعة 60 % تقريبا- و إنما لما لها من دور تاريخي و جيو- سياسي .

و نظرا للفارق الكبير بين المجموعتين من حيث المستوى التنموي و الاختيارات الاقتصادية و طبيعة الإطار نفسه الذي تجري فيه الاتفاقيات (إطار مشترك لمجموعة البلدان الأوروبية و إطار فردي للبلدان المغربية) فإن العلاقات التجارية التي تربط بين المجموعتين تميزت إلى حد كبير بعدم التكافؤ.

ومن هذا المنطلق يمكننا أن نطرح إشكالية هذا البحث على النحو التالي:

إذا كانت المجموعة الأوروبية تمثل ثقلا اقتصاديا عالميا ذا أهمية بالغة بالنسبة لدول المغرب العربي لما تربطه به من علاقات اقتصادية و تاريخية و جيو- سياسية ،

فهل يؤثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي؟ و ما هي أهم قنوات هذا التأثير؟

ومن هنا و قصد تسهيل دراسة الإشكالية الرئيسية يمكننا طرح الأسئلة الفرعية التالية:

- 1- ما هو نوع العلاقات التي تربط بلدان المغرب العربي بالاتحاد الأوروبي ؟
- 2- ما مدى تأثير الظروف الاقتصادية لبلدان الاتحاد الأوروبي على نمو بلدان المغرب العربي؟
- 3- هل زادت أهمية آثار النمو الاقتصادي على بلدان اتحاد المغرب العربي عندما أصبح الإتحاد الأوروبي أكثر تكاملا؟

الفرضيات:

قمنا بصياغة الفرضيات التالية و هذا قصد اختبار مدى صحتها و هي:

- 1- العلاقات الأكثر و وضوحا بين بلدان المغرب العربي و بلدان الاتحاد الأوروبي تتمثل في عدة قنوات من بينها:

أ- القنوات التجارية

ب - القنوات المالية

2- عندما أصبح الاتحاد الأوروبي أكثر تكاملا ، زاد تأثير بلدان المغرب العربي بالنمو

الحاصل فيه

3- الظروف الاقتصادية السائدة في الاتحاد الأوروبي تؤثر في معدلات النمو و مستويات الدخل

لشركاء التجارة من بلدان إتحاد المغرب العربي.

الأهمية:

تتمثل أهمية الدراسة في كون الاتحاد الأوروبي هو الشريك و المتعامل الأول مع الدول العربية عامة و دول المغرب العربي بصفة خاصة تصديرا و استيرادا، ومما يزيد هذه الدراسة أهمية الكم الهائل من الاتفاقيات و البروتوكولات الموقعة بين الطرفين في إطار التعاون والشراكة بين دول المغرب العربي و الاتحاد الأوروبي.

الأهداف:

إن الهدف الرئيسي لهذه الأطروحة هو دراسة آثار النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات دول إتحاد المغرب العربي، ويمكن تحقيق هذا الهدف من خلال محاولة تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

1- إبراز أهمية التكامل الاقتصادي بين الدول .

2- اكتشاف تأثير الشركاء في التجارة كل منهم على نمو الآخر .

3- إبراز أثر التكتلات الاقتصادية على البلدان شبه المتكاملة .

4- تحليل جوانب العلاقات الاقتصادية التي تربط بين بلدان إتحاد المغرب العربي و الاتحاد الاوروبي.

5- استعمال الطرق الكمية في قياس أثر النمو الاقتصادي للمجموعة الأوروبية على النمو الاقتصادي لبلدان المغرب العربي.

حدود البحث:

بالنسبة لحدود البحث الزمنية فنقوم بدراسة الفترة الممتدة من 1969 إلى غاية 2008 اما بالنسبة للحدود المكانية سنقوم بدراسة الجزائر ،تونس و المغرب من جهة و الاتحاد الأوروبي ككتلة واحدة من جهة أخرى.

المنهج:

من أجل الإجابة على الأسئلة الواردة في الإشكالية، نستعمل أدوات كل من المنهج الاستقرائي و المنهج الاستنباطي و المنهج التاريخي وذلك من خلال وصف ظاهرة التكتلات الاقتصادية و كذلك ظروف نشأة الاتحاد الأوروبي ومقارنته بالتكتلات الاقتصادية الأخرى وتحديد موقعه ضمنها ، ثم بعدها نستعمل طرق التحليل الكمي و المتمثلة في القياس الاقتصادي و تحليل البيانات وذلك من أجل دراسة أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على النمو الاقتصادي لبلدان المغرب العربي بالإضافة إلى بناء نماذج قياسية اقتصادية لهذا الغرض.

الدراسات السابقة:

من بين الدراسات التي أجريت في هذا الميدان والتي ساعدتنا على دراسة هذا الموضوع نذكر :

• النمو و التجارة الدولية في الدول النامية (أطروحة دكتوراه 2005/2006): من إعداد صواليلى

صدر الدين:

تطرق الباحث في هذه الأطروحة إلى دراسة العلاقة بين النمو الاقتصادي و الانفتاح الاقتصادي في الدول النامية و ذلك من خلال محاولته للإجابة على السؤال: هل الانفتاح الاقتصادي يؤثر على النمو الاقتصادي؟ بالإضافة إلى محاولة الباحث في هذه الأطروحة إلى إيجاد التقارب في الدخل ما بين هذه الدول خلال فترات الانفتاح.

حيث اعتبر الباحث من خلال الفرضيات المقترحة من طرفه أن تأثير العوامل الاقتصادية الأخرى على النمو الاقتصادي ثابتة و ركز فقط على تأثير الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي.

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي بالإضافة إلى المنهج التاريخي.

بالنسبة للحدود الزمنية فلم يحدد الباحث فترة الدراسة في عنوان الأطروحة بينما المتصفح لها يجد أن الباحث قام بدراسة الفترة من 1980 إلى 2002 مع عدم الالتزام بهذه الفترة في كل الأطروحة ، أما بالنسبة للحدود المكانية فقد قام الباحث بدراسة الدول النامية بصفة عامة.

تقييم البحث:

اهتمت هذه الأطروحة بدراسة العلاقة بين الانفتاح التجاري و النمو الاقتصادي في الدول النامية و هذا دون الاهتمام بالانفتاح المالي و كذلك لم تتطرق هذه الدراسة إلى كل الدول النامية حيث أن الباحث لم يتطرق إلى دول أمريكا الوسطى و أمريكا الجنوبية، أيضا فإن الباحث اعتبر حسب الفرضيات أن تأثير العوامل الاقتصادية الأخرى على النمو الاقتصادي ثابتة و ركز فقط على

الانفتاح التجاري حيث أهمل تأثير المتغيرات الأخرى كالانفتاح المالي، بالإضافة إلى محاولة الباحث إيجاد التقارب في الدخل ما بين الدول النامية المدروسة خلال فترات الانفتاح حيث انه لم يهتم أو لم يتطرق إلى مستوى النمو الاقتصادي لدى شركائها في التجارة من الدول المتقدمة ، فهو يحاول دراسة نسبة النمو المحققة لدى الدول النامية محل الدراسة من خلال فتح التجارة فقط دون التطرق إلى العوامل الاقتصادية الأخرى التي من الممكن أن تؤدي إلى إحداث نمو اقتصادي داخل هذه الدول.

• التكتلات الاقتصادية العالمية في عصر العولمة و تفعيل التكامل الاقتصادي في الدول النامية-

دراسة تجارب مختلفة-(أطروحة دكتوراه 2006/2007): من إعداد عبد الوهاب رميدي

تطرق الباحث إلى تحليل ظاهرة التكتلات الاقتصادية الإقليمية و علاقتها بالتحويلات في الاقتصاد العالمي و كذلك علاقتها بالدول النامية ، فهذه الدراسة تسعى إلى أثر اندماج الدول النامية في تكتلات اقتصادية على اقتصادياتها داخل التكتل و ذلك من خلال محاولة الباحث الإجابة على السؤال : هل التكامل الاقتصادي ضروري بالنسبة للدول النامية لتنمية اقتصادياتها و مواجهة تحديات القرن الواحد و العشرين؟

حيث قام الباحث بوضع مجموعة من الفرضيات و التي تتمحور حول أهمية إنشاء التكتلات الاقتصادية لتفادي الآثار السلبية للعولمة على اقتصاديات البلدان النامية ، كما افترض الباحث أن إتباع الدول النامية مناهج التكامل الاقتصادي المطبق في الدول الغربية يؤدي إلى تنمية اقتصادياتها.

إستعمل الباحث كل من المنهج الوصفي و المنهج التحليلي عند الحديث عن ظاهرة التكتلات الاقتصادية و أسباب ظهورها ، كما استخدم أسلوب العرض التاريخي.

بالنسبة للحدود الزمنية لم يلتزم الباحث بفترة زمنية محددة و إنما تعرض لعدة فترات فنجد منها القديمة و الحديثة بالنسبة لدراسته.

تقييم البحث:

اهتمت هذه الأطروحة بتحليل ظاهرة التكتلات الاقتصادية الإقليمية و علاقتها بالتحويلات الاقتصادية العالمية و كذلك علاقتها بالتحويلات في الاقتصادية العالمية و كذلك علاقتها بالتحويلات في الاقتصاد العالمي و علاقتها بالدول النامية ، مع تحديد مشاكل و معوقات تجارب التكامل الاقتصادي التي أقامتها الدول النامية ، فهذه الدراسة تسعى إلى دراسة أثر اندماج الدول النامية في تكتلات اقتصادية على اقتصادياتها داخل التكتل دون الربط بين المصلحة الاقتصادية للدول منفردة و علاقتها بالتكتلات الأخرى أي التكتلات التي لا تنتمي لها هذه الدولة.

- **مظاهر العولمة الاقتصادية و انعكاساتها على اقتصاديات الدول العربية(أطروحة دكتوراه 2007/2006):** من إعداد الجوزي جميلة، تناولت هذه الأطروحة انعكاسات مظاهر العولمة على اقتصاديات الدول العربية بشكل عام وهذا نظرا للطبيعة المتشابهة و المتعددة لمظاهر العولمة ، حيث كان بالإمكان الاهتمام بأحد هذه المظاهر كتحرير التجارة أو الاستثمار ، الاتجاه نحو التكامل ، تكنولوجيا الإعلام والاتصال ، أو أن تتم معالجة الموضوع بشكل آخر من خلال التركيز على أحد التكاملات الاقتصادية.

- **العلاقات التجارية بين الدول العربية و الاتحاد الأوروبي رسالة ماجستير من إعداد العيد رزق**

الله:

قام الباحث بدراسة تأثير قيام التكتلات الاقتصادية في العلاقات التجارية الدولية و على العلاقات بين الدول بعضها ببعض و خصص لذلك دراسة علاقة الدول العربية بالاتحاد الأوروبي و ذلك

من خلال محاولته الإجابة عن مجموعة من الأسئلة مثل: إلى أي مدى يمكن أن تسهم العلاقات التجارية مع الاتحاد الأوروبي في تحسين أداء اقتصاديات الدول العربية؟ و كذلك هل استفادت الدول العربية من علاقاتها التجارية مع الاتحاد الأوروبي؟

حيث انطلق الباحث من فرضية كون العلاقات التجارية بين الدول العربية و الاتحاد الأوروبي ضخمة من حيث الحجم و لكننا لا تعكس مصالح الدول العربية، كما افترض الضرورة الملحة للتكامل الاقتصادي العربي لمواجهة التحديات المفروضة و للتكيف مع المتغيرات الدولية ، كما افترض أن العلاقات التجارية بين الدول العربية و الاتحاد الأوروبي لا تحكمه العوامل الاقتصادية فقط بل يتأثر بعوامل سياسية و اجتماعية نتيجة تراكمات تاريخية .

استخدم الباحث بشكل أساسي أسلوب الاستقراء للبيانات الكمية لوصف و تحليل التبادل التجاري بين الدول العربية و الاتحاد الأوروبي معتمدا على المنهج الوصفي و التاريخي.

بالنسبة للإطار المكاني فقد اهتم الباحث بدراسة البلدان العربية و علاقته بالاتحاد الأوروبي أما بالنسبة للإطار الزمني فلم يلتزم الباحث بفترة زمنية محددة.

تقييم البحث:

قام الباحث في هذه الرسالة بدراسة العلاقات التجارية بين الدول العربية و الاتحاد الأوروبي حيث اهتم بقيمة و حجم المبادلات التجارية دون التعرض للمتغيرات الأخرى، كما أنه لم يحدد العلاقة بدقة بين البلدان العربية و الاتحاد الأوروبي و لم يحدد الآثار الكمية ، بينما اقتصر فقط على آثار اتفاقيات الشراكة النظرية.

• فيض الآثار الاقتصادية، مقال منشور بمجلة التمويل و التنمية ، سبتمبر 2005 العدد

الثالث المجلد 42 من إعداد فيفيك أدورا و أثناسيوس فامفاكيديس:

حيث استخدم الباحثان البيانات المجمعة من 101 بلد من البلدان النامية و سعيًا من خلال ذلك إلى اختبار مقولة أن الشركاء في التجارة يؤثر كل منهما في نمو الآخر و إلى تحديد حجم هذا الأثر، و قد استخدمتا متوسطات لخمس سنوات للفترة من 1960 إلى 1999 كما استخدمتا كمتغير تابع متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي لكل بلد، و ضمت المتغيرات المستقلة متغيرات تعتبر تقليديًا محددات مهمة للنمو، مثل مقاييس التقارب الاقتصادي ، و الاستثمار، و رأس المال البشري، و التضخم، و الانفتاح على التجارة الدولية، و لاختبار مدى أهمية الشركاء في التجارة أدرجت ضمن المتغيرات المستقلة نصيب الفرد في الناتج المحلي الإجمالي في البلدان الشريكة في التجارة، و نسبة مستوى نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي محليا و في الدول الشريكة في التجارة.

و قد خلصت الدراسة إلى أن نمو التكامل الاقتصادي فيما بين البلدان يتوقع منه أن تتأثر التطورات الاقتصادية في بلد ما بالتطورات في البلدان الأخرى، و قد توصلنا الباحثان إلى نتيجة مفادها أن الشركاء في التجارة لهم أهمية كبيرة بالنسبة للنمو.

مبررات اختيار الموضوع:

يعود سبب اختياري لهذا الموضوع هو ازدياد ظاهرة التكامل الاقتصادي بين البلدان بدرجة كبيرة في العقود الأخيرة مع بروز بعض هذه التكتلات كقاطرات للنمو الاقتصادي في العالم مما يؤدي إلى تأثير الدول الأخرى المتعاملة مع هذا التكتل بالنمو الاقتصادي الحاصل في هذا الأخير، ومنه فقد وقع اختياري على هذا الموضوع و الذي يتمثل في دراسة أثار النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي باعتباره قاطرة من

قاطرات النمو العالمية على النمو الاقتصادي لدى دول المغرب العربي وذلك نظرا للعلاقات الاقتصادية و التاريخية القائمة بينه و بين الاتحاد الأوروبي.

أردنا أن تكون مساهمة فعالة منا في تحديد أهم المتغيرات الداخلية (الخاصة ببلدان إتحاد المغرب العربي) و الخارجية (الخاصة بالاتحاد الأوروبي) التي تؤثر على النمو الاقتصادي لبلدان اتحاد المغرب العربي باستخدام الطرق الكمية و المتمثلة في القياس الاقتصادي و تحليل البيانات و برامج إحصائية مختلفة مع الشرح خطوة بخطوة.

خطة البحث:

فبعد المقدمة التي سنطرح فيها أهمية الموضوع في عالم متجدد و مليء بالتحديات المصيرية ، سنقسم هذا البحث إلى ثلاثة فصول حيث:

الفصل الأول:المكانة الاقتصادية للاتحاد الأوروبي

الفصل الثاني: واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

الفصل الثالث:استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على

اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

وسنحاول في الخاتمة عرض بعض المقترحات التي من شأنها أن تساعد على تنشيط العلاقات الاقتصادية بين المجموعتين، وإرسائها على أسس وقواعد أكثر ملائمة مع مصالح الطرفين.

الفصل الأول المكانة الاقتصادية للاتحاد الأوروبي

تمهيد:

لا تعد ظاهرة التكتلات الاقتصادية ظاهرة حديثة، بل ترجع -على الأقل- إلى بداية القرن العشرين ، إلا أن الجديد في الموضوع هو تنامي وسرعة التوجه إلى إنشاء هذه التكتلات أو الدخول فيها خصوصا من قبل الدول المتقدمة. حيث يمكن القول إن تنامي هذه الظاهرة في العقد الأخير من القرن العشرين جعل منها سمة أساسية من سيم النظام الاقتصادي العالمي الجديد، ويعتقد البعض أن جذور الظاهرة ترجع إلى التغيرات التي اعترت الوضع الاقتصادي العالمي في السبعينيات التي تمثلت في انهيار نظام بريتون وودز لأسعار الصرف الثابتة للعملة، والتحول إلى نظام أسعار الصرف العائمة وما صاحب ذلك من ارتفاع أسعار الطاقة وتقلبات حادة في أسعار العملات الرئيسية وبلوغ أزمة المديونية الخارجية ذروتها في بداية الثمانينيات، الأمر الذي أدى إلى ظهور موجة جديدة من السياسات الحمائية في الدول الصناعية مما أثر سلبا في حرية التجارة والتدفقات السلعية خاصة بالنسبة لصادرات الدول النامية إلى الأسواق العالمية.

إضافة إلى كل ما سبق فإن انهيار الشيوعية وتزايد الدول المطبقة لنظام الاقتصاد الحر أديهما الأخران إلى التفكير في تكوين تكتلات اقتصادية وبشكل أكبر وعلى نطاق أوسع، فظهرت في أمريكا اللاتينية تجمعات كالسوق الجنوبي (ميركوسور) والسوق الكاريبي (كاريكوم)، وفي آسيا تجمع الآسيان لدول جنوب شرق آسيا، وتجمع السارك لدول جنوب آسيا، وفي أفريقيا السوق المشتركة لجنوب وشرق أفريقيا، وتجمع الجنوب الأفريقي للتعاون والتنمية والجماعة الاقتصادية لغرب أفريقيا. مع العلم بأن بعض هذه التكتلات أنشئ في وقت سابق على الانهيار الشيوعي.

ولعل من أهم الأسباب التي أدت إلى هذا التوجه الجديد نحو التكتلات الاقتصادية -في صفوف الدول النامية بالذات- تكمن فيما شهدته السنوات الأخيرة من عقد الثمانينيات وأول التسعينيات من اتجاه واضح

الفصل الأول: المكانة الاقتصادية للاتحاد الأوروبي

نحو مزيد من التكتل الاقتصادي بين مجموعات الدول المتقدمة بعد أن حل التحدي الاقتصادي محل التحدي الأمني والإيديولوجي فتوصلت دول السوق الأوروبية المشتركة إلى معاهدة ماستريخت في سنة 1991 التي تم بموجبها تحول السوق إلى اتحاد أوروبي، ثم ما لبثت الولايات المتحدة الأمريكية أن أعلنت في عام 1992 إنشاء منظمة التجارة الحرة لأمريكا الشمالية NAFTA ، وفي نفس الاتجاه ونحو المزيد من التكتل الاقتصادي ظهرت تكتلات عملاقة: كالتجمع الكبير الذي يضم معظم دول آسيا والباسيفيكي APEC.

وفي ظل هذه التوجهات وغيرها تحول ميدان الصراع بين القوى الكبرى في العالم في وقتنا الحالي إلى ميدان اقتصادي أساساً وبرزت التكتلات الاقتصادية لتكون ظاهرة العصر، ومهما تباينت دوافع إنشائها فإن مجرد بروزها بهذا الزخم على صعيد العلاقات الاقتصادية الدولية يؤكد قوة العوامل التي دفعت إلى وجودها. ويمكن تلخيص أهم الملامح والمضامين التي ميزت هذه الظاهرة في - من حيث طبيعتها فإنها تأتي تجسيدا للحصول على تحولات هيكلية جذرية في البناء الاقتصادي الدولي بما فيه إعادة توزيع الأدوار والمواقع النسبية للمشاركين فيه وبالتالي تأثيره في العلاقات الاقتصادية التي تتج عنده.

- من حيث شموليتها فإنها تغطي أهم المشاركين في الاقتصاد الدولي، بل تتعدى ذلك لتشمل غيرهم في مختلف أنحاء العالم مما يجعلها ظاهرة دولية في أبعاد حدودها.

- ومن حيث أبعادها فإنها ظاهرة اقتصادية في منطقتها سياسية وإستراتيجية في ترابط واتصال حلقاتها . وبهذا يبدو العالم من خلال هذه التكتلات الجديدة-أكثر ديناميكية من أي وقت مضى في عصر يصعب فيه التمييز بين ما هو اقتصادي وما هو سياسي. ولمزيد من التفصيل سنلقي الضوء بإيجاز في هذا الفصل على أهم تلك التكتلات ألا و هو الاتحاد الأوروبي .حيث سنقسم هذا الفصل و الذي عنوناه بالمكانة الاقتصادية للاتحاد الأوروبي ، إلى ثلاثة مباحث:

الفصل الأول: المكانة الاقتصادية للاتحاد الأوروبي

المبحث الأول: الإطار النظري للتكامل الاقتصادي

المبحث الثاني: مراحل نشأة و تطور الاتحاد الأوروبي

المبحث الثالث: مظاهر القوة الاقتصادية للاتحاد الأوروبي

المبحث الأول: الإطار النظري للتكامل الاقتصادي

المطلب الأول: تعريف التكامل الاقتصادي

لقد اختلف رواد الفكر الاقتصادي في تعريف مصطلح التكامل الاقتصادي و تحديد مفهومه و يرجع هذا الاختلاف إلى التباين في وجهات نظر هؤلاء الاقتصاديين حول درجة و نوع التعاون الاقتصادي القائم أو المقترح بين الدول المختلفة على أساس النظر إليها كوحدة اقتصادية مستقلة ترغب في إقامة شكل أو آخر من أشكال التكامل الاقتصادي¹.

التكامل لغة:معناه ربط أجزاء بعضها إلى بعض ليتكون منها كل واحد²، و كلمة تكامل ذات أصل لاتيني (INTEGRITAS) و تشير في معناها إلى التكميل ، التمام ، الكل التام أو بمعنى آخر جعل الشيء كلا متكاملًا ، أو عملية تجميع و ربط الأجزاء المنفصلة و إضافة بعضها لبعض لتكوين كل متكامل و بالتالي أداء وظيفة معينة³.

و تجدر الإشارة إلى أن الاقتصاديين يستخدمون مصطلح التكامل لنقل معنى التعبير الانجليزي (INTEGRATION) وفي اللغة الانجليزية أشتق هذا اللفظ من الفعل (INTEGRER) الذي يعني الشيء المترابك عضويًا في كل لا يتجزأ ، لذا فإن البعض الآخر من الاقتصاديين يفضل استخدام مصطلح الاندماج بدلًا من التكامل غير أن هذا الأخير هو الشائع و المستعمل في أغلب الدراسات⁴.

تعريف التكامل الاقتصادي اصطلاحًا:يشير اصطلاح التكامل الاقتصادي (economic integration)

في الفكر الاقتصادي إلى العملية التي يتم بمقتضاها إزالة كافة العقبات التي تعترض وجه التجارة القائمة

¹- سامي عفيفي حاتم ، الاتجاهات الحديثة في الاقتصاد الدولي و التجارة الدولية، الدار المصرية اللبنانية ، القاهرة الطبعة الثانية، 2005 ص28

²- حسين عمر، التكامل الاقتصادي أنشودة العالم المعاصر، القاهرة دار الفكر العربي، الطبعة الأولى، 1998 ص 7

³- نزيه عبد المقصود مبروك ، التكامل الاقتصادي و تحديات العولمة مع رؤية إسلامية ، دار الفكر العربي ، الإسكندرية ، 2007 ، ص10

⁴- سامي عفيفي حاتم ، التجارة الخارجية بين التنظير و التنظيم، القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية، 1991، ص277.

الفصل الأول: المكانة الاقتصادية للاتحاد الأوروبي

بين مجموعة الدول الأعضاء في مشروع التكامل الاقتصادي، و التي في مقدمتها إزالة القيود الجمركية و غير الجمركية ، و كذلك العقبات التي تعرقل انسياب حركات رؤوس الأموال و انتقالات العمالة بين الدول الأعضاء ،مضافا إليها ما تتجه إليه هذه الدول من تنسيق وخلق التجانس بين السياسات الاقتصادية المختلفة لتصبح هذه الدول كلا واحدا¹ .

و لكن نجد أن معظم الاقتصاديين لم يتفقوا على تعريف واحد للتكامل الاقتصادي حيث نجد أن كل إقتصادي إهتم بهذا المجال له رؤيته و تعريفه الخاص به، و نلخص بعض التعاريف في الآتي:

1-تعريف "جون تنبرجن" J.TINBERGEN²:التكامل الاقتصادي هو عملية تحوي جانبيين،

جانب سلبي يقتضي إزالة التمييز و كافة الإجراءات التقييدية و إزالة التعريفات الجمركية و أنظمة الحصص ، و زيادة الحرية في المعاملات الاقتصادية .

و جانب إيجابي يقتضي تسوية التفاوت القائم في السياسات التجارية ووضع سياسات و مؤسسات جديدة تتمتع بسياسات الإيجار .

-كما عرف التكامل الاقتصادي على أنه: عملية تنسيق مستمرة و متصلة تتضمن مجموعة من الإجراءات التي تهدف إلى إزالة القيود على حركة التجارة و عناصر الإنتاج فيما بين مجموعة من الدول ذات الأنظمة السياسية و الاقتصادية المتجانسة³ .

2- تعريف بيلا بلاسا "B.Balassa"⁴: التكامل الاقتصادي هو عملية وحالة في آن واحد، و المراد

بالعملية هو أنه ينطوي على الإجراءات و التدابير و الوسائل التي تستخدم في العملية التكاملية، و

¹ - سامي عفيفي حاتم ، الاتجاهات الحديثة في الاقتصاد الدولي و التجارة الدولية،مرجع سابق، ص27

² -J.TINBERGEN "جون تنبرجن"حائز على جائزة نوبل في الاقتصاد 1969 توفي سنة 1994

³ -أحمد عارف العساف، محمود حسين الوادي، اقتصاديات الوطن العربي ، دار النشر و التوزيع و الطباعة، الأردن،2010 ص294

⁴ -إقتصادي مجري ولد سنة 1928 وتوفي سنة 1991

التي تؤدي إلى إلغاء التمييز بين الوحدات المنتمية إلى دول قومية مختلفة، و إذا نظرنا له على أنه حالة فإنه يتمثل في زوال مختلف صور التفرقة بين الاقتصاديات القومية للدول الأطراف¹.

و يعتمد هذا التعريف على مناقشة قضية التمييز أو التدخل الحكومي و علاقتها بسياسة تحرير التجارة الدولية، إذ يذهب إلى اعتبار أن اختفاء التمييز أو التدخل الحكومي يعد شرطاً منطقياً و مدخلاً طبيعياً لتحرير التجارة بين مجموعة الدول الأعضاء في التنظيم التكاملي².

3- تعريف جونار ميردال "J.Myrdal": إن التعريف الذي قدمه يتسع ليشمل على العناصر السابق طرحها في التعريفين السابقين فهو ينظر إلى تحرير التجارة الخارجية بين الدول الأعضاء على أنها "تحقق تساويًا في أسعار عناصر الإنتاج من ناحية أو تحرير انتقالات عناصر الإنتاج من ناحية أخرى، أو كلا العنصرين معا من ناحية ثالثة" و بذلك يعتبر هذا التعريف أكثر عمومية و اتساعاً بالمقارنة مع التعريفين السابقين³.

4- تعريف ماخلوب "F.Muchlup": يرى هذا الاقتصادي أن التعريف الأكثر ملائمة لهذا المصطلح ينصرف إلى أن فكرة التكامل الاقتصادي التام تنطوي على الإفادة الفعلية من كل الفرص التي يتبعها التقسيم الكفاء للعمل، و بضيف أنه في نطاق أية منطقة تكاملية يتم استخدام عوامل الإنتاج و السلع كما يتم تبادلها بالدرجة الأولى على أساس حساب الكفاءة الاقتصادية البحتة و بصفة أكثر تحديداً دون تمييز و تحيز متعلقين بالمكان الجغرافي الذي نشأت فيه هذه السلعة⁴.

¹ بلا بلاسا، نظرية التكامل الاقتصادي، ترجمة رشيد البراوي، دار النهضة العربية، القاهرة، 1964 ص10
² سامي عفيفي حاتم، التكتلات الاقتصادية بين التنظير و التنظيم، الطبعة الرابعة جامعة حلوان القاهرة، 2003، ص30
³ سامي عفيفي حاتم، التجارة الخارجية بين التنظير و التنظيم. الطبعة الثانية الجزء الثاني، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 1994، ص279
⁴ جون وليامسون و آخرون، التكامل النقدي العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان، 1981، ص41

المطلب الثاني: أشكال التكامل الاقتصادي

يتخذ التكامل الاقتصادي عدة أشكال نذكر منها:

1- نظام التجارة التفضيلي: يناسب هذا الشكل من التكامل مجموعة الدول التي تعتمد على مجموعة

من التدابير و الإجراءات في مجال تخفيض العقبات الجمركية و غير الجمركية المفروضة على

الواردات باستثناء خدمات رأس المال capital services و يتميز نظام التجارة التفضيلي

بالتالي¹:

أ- يشمل تخفيض الحواجز و العقبات الجمركية و غير الجمركية و لكن دون إلغائها بشكل

كلي.

ب- المعاملة التفضيلية الجمركية بالنسبة للسلع فقط، أي لا يتضمن الجانب النقدي.

ت- الدول الأعضاء ضمن هذا النظام لها الحق في صياغة و تحديد نمط سياستها الجمركية و

غير الجمركية دون الخضوع لترتيبات مشتركة مع باقي الدول الأعضاء.

2- منطقة التجارة الحرة: Free Trade Area: يتم فيها إلغاء كافة القيود الجمركية و الكمية و

الإدارية على حركة السلع و الخدمات بين الدول الأعضاء في نطاقها حتى تزول بشكل نهائي

وصولاً إلى إقامة السوق الواحدة و لا تتضمن بالضرورة حرية إنتقال رؤوس الأموال و الأشخاص

و بموجبها تحتفظ كل دولة عضو بتعريفاتها الجمركية مع باقي دول العالم و تعتبر أبسط درجات

التكامل و أولى درجاته². و منطقة التجارة الحرة عبارة عن دمج أسواق السلع للدول الأعضاء في

سوق واحدة يتحقق داخلها حرية تنقل السلع التي منشأها الدول الأعضاء، وهي بذلك شكل من

أشكال التكامل الاقتصادي لا تلغي القيود على تنقل العمالة و رؤوس الأموال بين الدول

¹-رعد الصرن، أساسيات التجارة الدولية المعاصرة، الجزء الثاني دار الرضا للنشر سوريا دمشق، 2001، ص232.
²-هيفاء عبد الرحمان ياسين النكريتي، آليات العولمة الاقتصادية و آثارها المستقبلية في الاقتصاد العربي، دار الحامد للنشر و التوزيع الطبعة الأولى، 2009، ص455.

الأعضاء، وتعتبر منطقة التجارة الحرة المدخل التجاري للتكامل الاقتصادي تهدف إلى زيادة حجم التبادل التجاري و رفع معدلات النمو الاقتصادي، وعادة ما يتم تحديد فترة زمنية لتنفيذ منطقة التجارة الحرة يتم خلالها إزالة العوائق التجارية بين الدول الأعضاء في المنطقة التكاملية. و المشكلة الرئيسية التي تواجه مناطق التجارة الحرة هي مشكلة إعادة التصدير وما يتولد عنها من احتمالات انحراف التجارة عن طرقها الطبيعية داخل نطاق المنطقة، و بخاصة كلما كان هناك تباين ملحوظ في الرسوم الجمركية الخارجية للدول الأعضاء، فغالبا ما يؤدي عدم توحيد الرسوم الجمركية إلى اشتداد عمليات التصدير، حيث يزيد احتمال تسرب بعض المنتجات الأجنبية المنشأ إلى داخل نطاق المنطقة، و بوجه خاص إلى داخل الدول الأعضاء ذات الرسوم الجمركية العالية عبر الدول ذات الرسوم الجمركية المنخفضة، كما لا تحرم منطقة التجارة الحرة قيام أي دولة عضو فيها بعقد اتفاقيات جديدة دون موافقة بقية الدول الأخرى في المنطقة¹.

3- الاتحاد الجمركي: Customs Union: و يعني الاتفاق، إضافة إلى إزالة الرسوم البينية، على

تعريفه خارجية إزاء باقي العالم. و يعني هذا ضمنا أن تنتقل عملية فرض الرسوم الخارجية من كل دولة عضو إلى مؤسسة تمثل التجمع أو الإقليم في جملته. و يمثل هذا ما يمكن اعتباره تحولا عما أسماه الكاتب الهولندي تنبرجن "تكاملا سلبيا" يقتصر على الامتناع عن إجراءات معينة تستهدف تقييد التجارة، إلى "تكامل إيجابي" تلتزم فيه الدول بتنفيذ قرارات تتخذ بإرادة مشتركة².

وفي هذا الشكل يتم إلغاء مختلف الحواجز الجمركية المفروضة على التجارة البينية للدول الأعضاء في المنطقة التكاملية، و في هذه النقطة يلتقي الاتحاد الجمركي مع منطقة التجارة الحرة، إضافة إلى

¹- كامل بكري، التكامل الاقتصادي، المكتب العربي الحديث للطباعة و النشر، الإسكندرية، القاهرة، 1984، ص38
²- محمد محمود الإمام و آخرون، منطقة التجارة الحرة العربية التحديات و ضرورات التحقيق، الطبعة الأولى، صادر عن مركز دراسات الوحدة العربية و معهد البحوث و الدراسات العربية، بيروت 2005، ص70، 71

ذلك يتم توحيد الرسوم أو التعريفات الجمركية لكل الأعضاء إزاء العالم الخارجي فتصبح كل الأقاليم الجمركية للدول الأعضاء المشتركة إقليمًا جمركيًا واحدًا، كما أن الدول الأعضاء في الاتحاد الجمركي ليس لها الحرية في عقد اتفاقيات تجارية مع الدول الخارجية، و الهدف من هذا هو الحرص على فعالية التعريفات الجمركية الموحدة و زيادة المركز التنافسي للدول السابقة، و في غالب الأحوال تكون الاتحادات الجمركية أكثر كفاءة من درجات التكامل الاقتصادي الأخرى و تسمح بالتكامل بين الأسواق بدرجة أكبر و لكنها أيضا تحتاج إلى تنظيم أكثر و وضع قيود أوثق على سياسات و سيادات الدول الأعضاء¹.

4- السوق المشتركة: Common Market: و هي درجة أعلى في سلم التكامل الاقتصادي فبالإضافة إلى حرية السلع بين الدول الاعضاء و إنشاء جدار جمركي يتم في هذه المرحلة إلغاء التعريفات الجمركية و القيود المفروضة على عناصر الإنتاج كالعمال و رأس المال و التكنولوجيا بين الدول الأعضاء في السوق و إعادة توزيعها و تحقيق مبدأ الكفاية الاقتصادية القصوى فباستغلال الموارد الاقتصادية في ظل آلية السوق المرتبطة بطبيعة السوق، كما تعتمد بلدان السوق تعريفات جمركية موحدة تجاه العالم الخارجي².

إن عملية إدماج أسواق مجموعة من الدول في إطار تحقيق الكامل الاقتصادي فيما بينها بحيث تشكل سوقًا مشتركة تنتقل فيها جميع عناصر الإنتاج لتلك الدول من سلع و خدمات بالإضافة إلى اليد العاملة و رؤوس الأموال للاستثمار في هذه السوق، يستلزم جهودًا مشتركة من الأعضاء لتنسيق السياسات التي تنظم هذه السوق، و إيجاد الحلول للمشكلات التي تعيق تحقيق هذا المستوى من التكامل، حيث يصبح في ظل السوق المشتركة التنسيق بين السياسات

¹-موريس شيف ول، آلن ونترز، التكامل الإقليمي والتنمية، مركز معلومات الشرق الأوسط، ترجمة كوميت للتصميم الفني، القاهرة، 2002، ص79

²-هيفاء عبد الرحمان ياسين التكريتي، مرجع سابق، ص456

للدول الأعضاء في النواحي المالية و النقدية و الاجتماعية من الأهمية بمكان بل إنه يصبح ضرورياً لكما أسواق السلع و الخدمات و عوامل الإنتاج و إلا ترتب على اختلاف مثل هذه السياسات تمييز بين السلع أو عوامل الإنتاج¹.

بل تبدأ هذه المرحلة بترتيبات تنسيق السياسات الاقتصادية فيما يسمى بتكامل السياسات و بالتالي تبدأ عملية تقليل التحكم و السيطرة على مستوى الاقتصاد الواحد فيما يتعلق بوضع السياسات الاقتصادية التي تتحكم أكثر في مستوى الكيان الاقتصادي الكلي للدول الأعضاء في منطقة التكامل، و لذلك يعتبر الكثير من الاقتصاديين مرحلة السوق المشتركة هي المرحلة الأكثر تقدماً من المراحل السابقة لها و توصف هذه المرحلة بالتكامل العميق حيث يتحقق ما يسمى بتكامل عناصر الإنتاج ، وبداية الدخول في مرحلة تكامل السياسات الاقتصادية².

5- الاتحاد الاقتصادي : Economic Union

إن مرحلة الاتحاد الاقتصادي هي المرحلة التي تلو مرحلة السوق المشتركة، فإذا كان يتم تحرير حركة السلع و الخدمات على مستوى منطقة التجارة الحرة، و التعريف الجمركية الموحدة للدول الأعضاء اتجاه العالم الخارجي على مستوى الاتحاد الجمركي، إضافة إلى حرية تنقل رؤوس الأموال و العمل على مستوى السوق المشتركة فإنه في هذه المرحلة إضافة إلى ما سبق يتم تنسيق السياسات المالية و النقدية إضافة إلى السياسات الضريبية و الاجتماعية³.

و الاتحاد الاقتصادي هي المرحلة التي يتم من خلالها تكامل السياسات حيث تسعى كل دولة من الدول الأعضاء إلى إتباع سياسة مالية و ضريبية و نقدية و تجارية و إنتاجية بل و اجتماعية موحدة، تهدف إلى تحقيق التنمية و الاستقرار الاقتصادي بين الدول الأعضاء، إضافة إلى ذلك

¹- إيمان عطية ناصف، مبادئ الاقتصاد الدولي، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، 2008 ص 223
²- عبد المطلب عبد الحميد، اقتصاديات المشاركة الدولية من التكتلات الاقتصادية حتى الكويز، الدار الجامعية، الإسكندرية 2006، ص 19
³- حسين عمر، التكامل الاقتصادي أنشودة العالم المعاصر، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، الطبعة الأولى 1998، ص 125.

تشهد هذه المرحلة بناء المؤسسات الاقتصادية و إنشاء سلطة عليا يكون لها الحق في إتخاذ القرارات الملزمة للأعضاء¹.

و تتميز هذه المرحلة ب²:

- إلغاء كافة القيود أمام السلع و الخدمات بين الدول الأعضاء و توحيد التعريفات الجمركية تجاه العالم الخارجي.

- إلغاء كافة القيود لانتقال العمل و رأس المال بين الدول الأعضاء.

- تحقيق التنسيق الكامل بين السياسة النقدية و المالية للدول الأعضاء، و إنشاء سلطة عليا مركزية للقيام بالرقابة و الإشراف على تحقيق الأهداف المتفق عليها.

و الاتحاد الاقتصادي هو المرحلة التي توفر الأسس اللازمة لقيام صرح التكامل الاقتصادي، فيمكن في ظله تحقيق كافة المزايا المترتبة على قيام تكامل اقتصادي من تحقيق الكفاءة في استغلال الموارد الاقتصادية و ما يترتب عليها من زيادة الدخل الحقيقية و تحقيق العدل في توزيع الدخل بين المواطنين مما يؤدي إلى زيادة الرفاهية³.

6- التكامل النقدي: Monetary integration: يعرف التكامل النقدي على أنه مجموعة من

الترتيبات التي تستهدف تسهيل المدفوعات الدولية عن طريق إحلال عملة مشتركة محل العملات الوطنية للدول الأعضاء، و بذلك يعدا لتكامل النقدي أهم الترتيبات التنظيمية التي تؤدي إلى خلق فعاليات جديدة في العلاقات الاقتصادية الدولية بما فيها المبادلات و انتقال العمال و رؤوس الأموال دولياً، فالمبادلات التجارية يترتب عليها مدفوعات ، و انتقال رأس المال و العمال للذان يثيران احتمالات المبادلة بين عملات مختلفة و تحويل الأجور و الموارد الأخرى ، و بالتالي فإن

¹ عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سابق، ص29

² محمد عبد العزيز عجمية ، الاقتصاد الدولي، دار النهضة العربية، بيروت ، لبنان، 2000، ص144

³ -أحمد فريد مصطفى، الاقتصاد الدولي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 1999، ص243.

قيام نظام دولي للمدفوعات يتيح حرية تحويل النقد الأجنبي دون رقابة، أي إيجاد تكامل نقدي و الذي يعد بدوره جزءا لا يتجزأ من التكامل الاقتصادي الكلي¹.

و نستنتج مما سبق ما يلي:

- أهمية وجود سلطة نقدية تتولى مسؤولية إدارة العملة المشتركة الجديدة وقد تأخذ شكل بنك مركزي.
- اختفاء جميع أشكال الرقابة على الصرف داخل المنطقة الموحدة نقديا.

المطلب الثالث: دوافع التكامل الاقتصادي

إن دوافع التكامل الاقتصادي تتمثل في المزايا و المنافع التي من الممكن أن تعود على الدول المتكاملة بعد تكاملها مقارنة بما كانت تحصل عليه قبل التكامل .
قد تختلف دوافع الدول في تكوين التكتلات الاقتصادية أو الدخول فيها من دولة إلى أخرى ، غير أنه توجد عدة عوامل يمكن أن تشكل في مجموعها دوافع لتكوين التكامل الاقتصادي يمكن إيجازها في النقاط التالية:

1- زيادة معدل النمو الاقتصادي :

ترغب الدول الداخلة في كتل اقتصادي ما إلى رفع معدلات النمو الاقتصادي من خلال الاستفادة من اقتصاديات الحجم داخل المنطقة التكاملية، فقد يرى الأعضاء أنه يمكن تحقيق منافع اقتصادية في هيكل إنتاجي أكثر كفاءة نتيجة استغلال وفورات الحجم الكبير و من تحفيز النمو عن طريق الاستثمار الأجنبي و التعلم عن طريق الخبرة و أنشطة البحوث و التطوير.

¹ - رعد الصرن، مرجع سابق، ص234

2- اتساع حجم السوق: يصبح بإمكان كل بلد داخل في عملية التكامل الاقتصادي توجيه إنتاجه

إلى السوق الموسعة لبلدان التكامل عوض توجيهه إلى السوق المحلية فقط، و هذا ما يؤدي

إلى نمو حافز التوسع في إنتاج المشروعات بسبب توفر الطلب و بالتالي زيادة استخدام

الطاقات و الموارد الإنتاجية، الأمر الذي يحقق الوفورات الإنتاجية و بكميات كبيرة، و تزداد

المنافسة بين المشاريع الإنتاجية، ومنه تنخفض الأسعار و ترتفع جودة المنتجات و ربما تتجه

هذه المشروعات إلى عمليات تصدير منتجاتها بعدما تشبع سوق التكامل¹.

3- زيادة فرص التشغيل: يساعد التكامل على زيادة معدلات التوظيف و التخفيف من حدة

البطالة و ما يترتب عليها من مشاكل اقتصادية و اجتماعية ، حيث يعمل التكامل

الاقتصادي بين الدول إلى إعادة توزيع السكان بينها بما يحقق قدرا كبيرا من التناسب بين

أعدادهم و بين حجم الموارد المتاحة، فيعجل بانتقال الفائض السكاني من دول الفائض إلى

دول العجز، محققا بذلك انخفاضا في معدلات البطالة و زيادة معدلات الإنتاج و تحسين في

مستويات المعيشة في الدول المتكاملة².

4- اجتذاب الاستثمار الأجنبي المباشر: حيث ان أي ترتيب تكاملي يمكن أن يكون أداة قوية

لجذب الاستثمار الأجنبي المباشر ، حيث هذه الترتيبات تشجع التدفقات الاستثمارية سواء

بين الدول المشاركة في التكامل أو من خارج الترتيب التكاملي³.

كما أن تكوين التكتلات الاقتصادية من شأنه أن يشجع الاستثمار الوطني و الأجنبي على

حد سواء، فتشجيع الاستثمارات الوطنية يحدث نتيجة الانخفاض المتوقع في تكاليف الإنتاج

و زيادة المنافسة الاقتصادية و إتساع السوق ، كما أن الدول الأجنبية المتضررة من قيام

¹-فليح حسن خلف،العلاقات الاقتصادية الدولية،مؤسسة الوراق للنشر، عمان، الطبعة الأولى،2001،ص180

²-كامل البكري، الاقتصاد الدولي،الدار الجامعية،بيروت ، لبنان،1988،ص304

³-عقبة عبد اللاوي، الإقليمية الجديدة و آثارها على الدول النامية، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة ورقلة2007/2008ص71

التكثّل سوف تحاول الاستثمار في إحدى الدول الأعضاء في التكتل لإنتاج السلع التي كانت تصدرها لها قبل قيام التكتل.

5- تحسين معدل التبادل التجاري:

يترتب على إزالة الرسوم الجمركية داخل المنطقة التكاملية انخفاض أسعار صادرات كل دولة عضو إلى باقي الدول الأعضاء، و بالتالي يزيد الطلب في كل دولة على صادرات باقي الدول الأعضاء فيزيد بذلك معدل التبادل التجاري داخل منطقة التبادل ، و هو ما تدل عليه الزيادة الحادة في الصادرات الصناعية المكسيكية في أعقاب إبرام اتفاق التجارة الحرة لأمريكا الشمالية، كما يمكن للدول الأعضاء في التكامل الاقتصادي من تعديل شروط التبادل التجاري بينها و بين العالم الخارجي حسب مصالح الدول الأعضاء¹.

6- تطوير و تحديث الأساليب التقنية و التكنولوجية:

التعامل بين مجموعة بلدان في إطار التكامل الاقتصادي يجعل الاستفادة من القدرات التكنولوجية لبلد سهلة بالنسبة لبلدان التكامل الأخرى ، و يساهم في إقامة قاعدة تكنولوجية ذاتية قادرة على الاستجابة للمتطلبات المحلية².

كما يساعد التكامل الاقتصادي على توفير الظروف و الشروط المواتية لتسريع عمليات التطوير و التحديث ، بتضافر جهود الأطراف المتكاملة عملا على بلوغ استخدام الأساليب التقنية و التكنولوجية في الإنتاج التي تحتاجها المشاريع الكبيرة³.

¹- تقرير التجارة و التنمية، الأسكو 2007، استعراض عام، مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة و التنمية مطبوعات الأمم المتحدة، فبراير 2008 ص

50

²- فليح حسن خلف، مرجع سابق، ص 184

³- بوكساني رشيد، ديش أحمد، معوقات و مقومات التكامل الاقتصادي المغربي، الندوة العلمية الدولية حول التكامل الاقتصادي العربي كآلية لتحسين و تفعيل الشراكة العربية الأوروبية ، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير ، جامعة فرحات عباس ، سطيف، 8، 9 ماي 2004، ص 03

7- تعزيز القوة السياسية للبلد:

يعد التكامل الاقتصادي أساساً لتعزيز القوة السياسية للبلدان الأعضاء في التكامل الاقتصادي و قوة لتأثيرها في السياسة العالمية و المنظمات الدولية ، سواء على صعيد التصدي للمشكلات الكبرى التي تواجه العالم بصفة عامة أو العالم النامي على وجه الخصوص¹.

المطلب الرابع: نظريات التكامل الاقتصادي:

لا توجد في الواقع نظرية واحدة للتكامل ولكن هناك العديد من النظريات التي تشرح بطرق مختلفة عملية التكامل وتختلف فيما بينها في تحديد المتغير أو المتغيرات المستقلة التي تفسر هذا المتغير التابع (التكامل) ولعل مما يفسر هذا التعدد والاختلاف والغموض المصاحبين لمفهوم التكامل نفسه المراد تفسيره.

وعلى أي حال يمكن التعرف على المقولات المختلفة لنظريات التكامل من خلال التعرف على هذه النظريات وذلك كما يلي:

أولا النظريات الاتحادية:

تعتمد هذه الطائفة من النظريات على متغير محدد في تفسير التكامل، وهو القرار الحكومي للدول المتكاملة، حيث تقر السلطات العليا في كل دولة تبعاً لمصلحتها القومية كما يراها القائمون بالحكم، التنازل عن أجزاء من سيادتها تتفاوت بحسب كل حالة من أجل تحقيق منافع التكامل المتنوعة، بعد حساب عقلائي رشيد للنفقة والعائد المترتبين على الدخول في العملية التكاملية، ويكون الهدف من ذلك هو تعظيم المنافع في المجالات المختلفة للتكامل وتقليل الخسائر إلى أقصى حد ممكن.

وفي هذا الإطار فإن الدول المتكاملة ترتبط معاً بروابط دستورية متينة يصبح معها - من وجهة نظر

¹مفتاح صالح و قط سليم، واقع و آفاق التكامل الاقتصادي العربي و إستراتيجية تحقيقه ، الملتقى الدولي الثاني "التكامل الاقتصادي الدولي الواقع و الآفاق " جامعة عمار ثلجي ، الأعواط 17، 19 أفريل 2007، ص 69.

الاتحاديين - حصول النزاع والحروب أمراً مستبعداً ويتشكل في هذا الإطار نوع من الأمن الجماعي القائم على ذلك الرباط السياسي الدستوري وما يكفله من آليات لحل النزاعات بين الوحدات المتكاملة. وتختلف النظريات الاتحادية بحسب درجة استعداد الدول للتخلي عن أجزاء من سيادتها إلا أن أبرز هذه الصور من التكامل هي الوحدة الفيدرالية والوحدة الكونفدرالية وفي النوع الأول الفيدرالية يتم ذوبان الشخصيات القومية القانونية لكل من الوحدات المتكاملة في الكيان الجديد وتقوم في هذا الكيان حكومة واحدة وجيش واحد وسياسة خارجية واحدة، على حين تحتفظ الدول المتكاملة بسيادتها ويقتصر على التكامل في بعض الأمور السياسية أو الاقتصادية و الإستراتيجية المحددة¹. أما المدخل السياسي للتكامل في هذه الحالات الدستورية فيرجعه الدستوريون إلى وجود تيارات وحدوية داخل التيارات الحاكمة في الدول المتكاملة وفي قطاعات عريضة من شعوبها تملك وسائل الضغط على حكوماتها من أجل تحقيق الوحدة

ثانياً النظريات الوظيفية:

على العكس من النظريات الدستورية التي تعتبر القرار السياسي هو المتغير المستقل في تحديد التكامل تنظر المدرسة الوظيفية بعين الحذر إلى القرار السياسي والمسائل المتعلقة بالسيادة فتعتبرها من المسائل الحساسة التي ينبغي تفاديها على الأقل في المراحل الأولى من التكامل حيث تحرص الدول والسلطات القائمة فيها بشدة على عدم التفريط فيها وتدعو إلى التركيز على التكامل في الميادين الفنية والاقتصادية والثقافية التي لا تتمتع بهذه الدرجة من الحساسية ومن ثم يميز الوظيفيون بين نوعين من السياسات² : السياسات العليا وهي تلك الميادين الحساسة المتعلقة بالسيادة مثل الدفاع والسياسات الخارجية والسياسات الدنيا وهي الأقل حساسية وأكثر قابلية للاندماج مثل الميادين الاقتصادية والعلمية والرياضية... إلخ

¹ - Michael Hodges, Integration theory, in Trevor Taylor, Approach and theory in international relations, London : Longman , 1980.-

² J. S. Nye , Pece in parts: integration and conflict un regional organization, Boston : Little Brown Co., 1971.-

ويعتبر **ديفيد ميتراني** من أهم منظري التكامل الوظيفيين وقد طور أفكاره إبان الحرب العالمية الثانية متفائلاً بإمكانية كسر الروابط التقليدية بين السلطة والدولة وربط المجتمعات المختلفة بشبكة من النشاطات الاقتصادية والثقافية التي تتجاوز الدولة والإقليم وتسعى إلى الكونية حيث عارض ميتراني التكامل الإقليمي لأنه يؤدي - حسب رأيه - إلى زيادة قوة البنية التنظيمية الجديدة الإقليمية وبالتالي يزيد من القدرة على استعمال القوة في العلاقات الدولية مما ينقل الصراعات من صراعات بين الدول إلى صراعات بين أقاليم كما عارض ميتراني المدرسة الدستورية مؤكداً على أن يكون التكامل تعبيراً عن مصالح الجماهير في الدول المختلفة و ليس فقط شكلاً تنظيمياً فورياً إذ أن هذه المصالح الجماهيرية المنفعية هي الكفيلة بإقامة "مجتمع" دولي مسالم متماسك و ليس مجرد توقيع الاتفاقيات والمواثيق بين الدول¹.

ويرى الوظيفيون أن التكامل في مجالات السياسة الدنيا والذي يجب أن يكون له مردود منفعي على الجماهير في الدول المتكاملة سيكفل أن ترتبط الشعوب في الدول المختلفة بشبكة من المصالح المتبادلة والأنساق المشتركة ويفرض على القيادات السياسية في هذه الدول انتهاج سياسات رشيدة خالية من العنف ويدفعها إلى مزيد من التعاون بحيث يصبح تعطيل هذه المصالح بفعل أي توتر في العلاقات بين هذه الدول أو حرب باهظاً مما يقلل من إمكانات لجوء القيادة السياسية لهذا الفعل كما يكفل هذا النهج تعليم الجماهير عبر الدول المختلفة التعامل مع المشاكل التي تواجهها بطرق تجريبية ويصبح التركيز على توفير الرخاء الاقتصادي والرفاه الاجتماعي بدلاً من الدخول في متاهات وصراعات السياسات العليا².

و هكذا تعطي المدرسة الوظيفية دوراً هاماً لجماعات الضغط والجماعات الوسيطة التي تعبر عن مصالح الجماهير في التكامل وتستطيع فرض هذه المصالح على قياداتها.

¹ - **Reginald j Harrison**, Europein question, theiesop Regional International, London, George Allenande Unwinld 1974,p27.

²-**ناصر يوسف حتي**، النظرية في العلاقات الدولية ، بيروت ، دار الكتاب العربي، 1985، ص277.

الفصل الأول: المكانة الاقتصادية للاتحاد الأوروبي

ويأمل الموظفون بأن النجاح المتزايد للدول المتكاملة في توسيع نطاق التكامل ومجالاته في السياسات الدنيا سوف يدفع القيادات السياسية في هذه الدول إلى التكامل والتنسيق في مجالات السياسات العليا إلى أن يتم التكامل السياسي بين هذه الدول وليس فقط التكامل الاقتصادي.

ثالثاً النظرية الوظيفية الجديدة:

عارض الموظفون الجدد منطلقات كل من الدستوريين والوظيفيين إلى التكامل وبدلاً من أن يركزوا على القرار الحكومي أو المصالح الجماهيرية الاقتصادية كمدخل للتكامل على اعتبار أن الإرادة السياسية ليست معزولة عن الاقتصاد¹.

وفي حين عارض **ميتزاني** التكامل الإقليمي ودعا إلى تكامل على المستوى العالمي يؤكد **أرنست هاس** وهو من أبرز الوظيفيين الجدد على الإقليمية مقابل العالمية في التكامل من منطلق أن المنظمات الإقليمية أكثر قابلية لإحلال التكامل من المنظمات العالمية بسبب التقارب القيمي والثقافي المفترض بين مجتمعات الإقليم الواحد وهو ما تفتقر إليه غالباً المنظمات العالمية التي يتمثل فيها مدى واسع من القيم الثقافية المختلفة

وينظر الموظفون الجدد و منهم **هاس** إلى التكامل لا باعتباره حالة يتم فيها تحقيق الوحدة السياسية (كما يرى الدستوريون) أو قيم ومصالح (كما يرى الوظيفيون والاتصاليون كما سيتضح لاحقاً) ولكن يركزون أكثر من ذلك على الطبيعة التعددية للمجتمع الحديث التي تتنافس فيها وتتصارع النخب والمصالح ومن ثم يرون أن التكامل عملية تعيد فيها النخب بطريقة سياسية متدرجة صياغة مصالحها بمصطلحات وأساليب تعبر عن توجه إقليمي أكثر منه توجهاً وطنياً خالصاً فالتكامل لدى **هاس** هو " العملية التي يكون فيها الفاعلون السياسيون في مختلف المواقع الوطنية مقتنعين بتحويل ولاءهم وتوقعاتهم ونشاطاتهم السياسية نحو مركز جديد أكبر له مؤسسات ومطالب قانونية على الدول الوطنية السابقة"

¹ -Josef Frankel, Contemporary International Theory and The Behavior of states, London, Oxford University Press, 1973, p53

وعملية إعادة التوجه هذه من الدولة إلى النظام الإقليمي لا تحدث بطريقة مثالية ودوافع من الإيثار لدى قسم من النخبة المعنية ولكن بسبب إدراكهم للمؤسسات فوق القومية باعتبارها أفضل الطرق لإشباع مصالحهم العملية ولذا يركز الموظفون الجدد على تنمية عملية صنع القرار الجمعي والطريقة التي يغير بها النخب الحكومية وغير الحكومية تكتيكاتهم وتنظيماتهم وفقاً لتحويلات عملية صنع القرار من المستوى القوي إلى المستوى فوق القومي¹.

فالمسألة لا تتعلق فقط بتسليم مطلق بفوائد التكامل وإمكانية الانطلاق من مجال وظيفي نجح فيه التكامل إلى مجال آخر وهكذا فحسب ولكن يتوقف نجاح العملية التكاملية على مدى الاتفاق بين الجماعات المنخرطة في عملية التكامل على الأهداف والإجراءات المتبعة في هذه العملية وفي نفس الوقت تمايز المهام المتضمنة من الناحية الاقتصادية مما يضع حداً للمخاوف السياسية التي قد تعرقل التكامل. وهكذا نجد أن الموظفين الجدد قد بنوا نظرياتهم على أسس مشتركة مع رؤية الموظفين خاصة فيما يتعلق بالفصل بين السياستين العليا والدنيا والانتقال من مجال وظيفي إلى آخر إلى أن يتم التكامل السياسي ولكنهم كانوا أكثر جرأة وواقعية في التأكيد على وزن الإرادة السياسية للنخب في صنع التكامل ودفع العملية التكاملية وقد اهتموا بالنخبة في مقابل تركيز الموظفين على المصالح الجماهيرية كما امتازوا عن الموظفين بالتنبيه إلى أهمية الاتفاق القيمي والإجرائي وعملية توزيع المهام داخل مؤسسات التكامل حتى لا تتعثر عملية التكامل ويحدث العكس فتتغلب المخاوف والعقبات السياسية على المصالح المشتركة.

رابعاً النظرية الاتصالية:

تعتبر النظرية الاتصالية من أهم نظريات التكامل وهي تركز على التفاعلات بين الوحدات المتكاملة كمدخل لتحقيق التكامل ويعتبر كارل دويتش من أبرز رواد هذه المدرسة وقد أوضح دويتش أن غاية التكامل هي تكوين "مجتمع" آمن يضم الوحدات المتكاملة وتختفي فيه احتمالات نشوب حرب فيما بينها

¹ - عبد الناصر جندلي، التنظير في العلاقات الدولية بين الاتجاهات التفسيرية و النظريات التكوينية، الجزائر، دار الخلدونية، 2007، ص 245.

بسبب ما ينشأ بينها من كثافة في الاعتماد المتبادل وما تتبناه من آليات وإجراءات لفض منازعاتها سلمياً وإحلال التعاون محل الصراع¹.

وقد ركز دويتش على قيمة الأمن كغاية للتكامل على اعتبار أن الأمن " هو الحالة الأساسية التي يمكن في ظلها التمتع بمعظم القيم الأخرى " وعرف الأمن بأنه قيام السلم وتدعيمه كما أعطاه مضامين أخرى مثل تأمين الثروة والملكية والمؤسسات والرموز والمراكز الطبقيّة والعادات والأيدولوجية والثقافة واحترام الذات وغيرها من القيم التي تبدو جديرة بالدفاع عنها بالنسبة لمعظم الناس وحيث أن الدول قد أظهرت عدم كفايتها لحماية هذه القيم فإن الناس يلقون آمالهم على المنظمات الدولية لحماية هذه القيم. ولقد استقرأ كارل دويتش مهام التكامل وشروطه وعوامل تفككه وأنواعه من خلال دراسة لأربع عشر حالة تكاملية في العالم².

وخلص دويتش إلى القول بأن التكامل ينهض بأربع مهام رئيسية وهي³:

- حفظ السلام

- التوصل إلى إمكانيات كبيرة متعددة الأغراض.

- إنجاز بعض المهام المحددة

- تحقيق الذات ودور الشخصية بصورة أكثر جدية

والجدير بالذكر هنا أن دويتش قد أوضح بعض المؤشرات الإجرائية للتيقن من تحقق هذه المهام فمثلاً حفظ السلام يمكن قياسه من خلال غياب أو ندرة الاستعدادات العسكرية في الدول المتكاملة وبيانات تعبئة القوات والمنشآت العسكرية وبيانات الميزانية واستطلاعات الرأي.

ويتم قياس التوصل إلى إمكانيات متعددة الأغراض عن طريق مؤشرات الناتج القومي الإجمالي والناتج

¹ - عبد الناصر جندلي ، مرجع سابق، ص 260.

² - كارل دويتش ، تحليل العلاقات الدولية ، ترجمة شعبان محمد محمود شعبان ، القاهرة الهيئة العامة للكتاب ، 1983ص96.

³ - حسين بوقارة، التكامل في العلاقات الدولية ، الجزائر، دار هومة، 2008، ص20

الفصل الأول: المكانة الاقتصادية للاتحاد الأوروبي

القومي الكلي بالنسبة لكل فرد ومجال معاملاته التجارية وتنوعها.

ويتضح ما إذا كان المجتمع يحقق مهاماً معينة عن طريق وجود وظائف مشتركة ومؤسسات مشتركة وموارد مشتركة. أما قياس تحقيق الذات ودور الشخصية فيتضح من تكرار استخدام رموز مشتركة وخلق واتباع رموز جديدة

أما شروط قيام مجتمع متكامل فهي حسب دويتش:

- أهمية الوحدات إحداها للأخرى.

- اتفاق القيم وتشابه بعض أنواع الثواب الموجودة فعلاً

- التجاوب المتبادل ويقصد به وجود قدرات وموارد هامة تتعلق بالاتصال والإدراك وتوجيه الذات

- وجود درجة معينة من التطابق أو الولاء المشترك

أما وسائل إقامة المجتمع التكاملية فتتجمع في أربع عمليات وهي:

- توليد القيم بمعنى اكتساب السلع والخدمات والعلاقات بين السكان المعنيين

- تخصيص القيم بمعنى توزيعها بين أفراد المجتمع التكاملية

- القمع ويعني القسر سواء العسكري أو غيره

- التطابق ، ويعني تشجيع العمليات و رفع مشاعر الولاء المتبادل وروح الجماعة.

أما انواع المجتمعات التكاملية عند دويتش فتتلخص في نوعين رئيسيين وهما مجتمع الأمن المندمج

ومجتمع الأمن المتعدد.

ويتم التمييز بين النوعين السابقين على أساس الهدف من التكامل فإذا كان الهدف الرئيس للتكامل ليس

مجرد المحافظة على السلام بين الوحدات السياسية المتكاملة وإنما اكتساب قوة أكبر لتحقيق الأغراض

العامّة المعينة أو اكتساب تطابق مشترك للأدوار أو خليط من ذلك كله فإن من الأفضل تكوين ما يسمى

بمجتمع سياسي مندمج ذي حكومة مشتركة وإذا كان الهدف الرئيس هو السلام فيكفي تكوين مجتمع أمن

الفصل الأول: المكانة الاقتصادية للاتحاد الأوروبي

متعدد وفي الواقع سيكون تحقيقه أسهل.

ويوضح دويتش أربع نماذج ممكنة للمجتمع السياسي حسب معياري التعدد والأمن ما بين المجتمع

المندمج الآمن والمجتمع غير المندمج الآمن¹:

ويرى دويتش أن مجتمع الأمن المندمج هو أوثق هذه المجتمعات تكاملاً كما في بريطانيا ولكن مثل هذا المجتمع لا يضمن بذاته الأمن والسلام الداخلي عبر المواثيق و القوانين بل إن محاولة الحفاظ على هذا المجتمع بالقوة قد تؤدي إلى حرب أهلية واسعة النطاق على العكس تماماً مما نشأ هذا المجتمع من أجله وهو تفادي الحرب أساساً كما حدث في الحرب الأهلية الأمريكية عامي 1860 1861 - وحرب الهند وباكستان عامي 1946 - 1947 ومع ازدياد القوة التدميرية للأسلحة في العصر الحديث يصبح المجتمع المندمج غير الآمن أكثر خطراً ومع ذلك فإن مجتمع الأمن المندمج - برغم خطورة فشله - يظل مرغوباً أكثر من بدائله لأنه في حالة نجاحه يحقق الأمن والسلام فحسب ولكنه يوفر قوة أعظم لإنجاز الخدمات و الأغراض الحكومية العامة والمحددة وربما يوفر شعوراً أكبر بالشخصية والطمأنينة النفسية للصفوة والجماهير.

ويقدم كارل دويتش مجموعة من الشروط التي وردت في إحدى الدراسات لقيام مجتمع أمن مندمج وهي:

التطابق المتبادل بالنسبة للقيم الرئيسية المرتبطة بالسلوك السياسي.

- أسلوب معيشة مميز وجذاب

- توقعات لروابط اقتصادية قوية ومفيدة او عائد مشترك.

- زيادة ملحوظة في الموارد والقدرات السياسية والإدارية على الأقل بالنسبة لبعض الوحدات المشاركة

- نمو اقتصادي أعلى على الأقل بالنسبة لبعض الوحدات المشاركة

¹ - جميل مطر و علي الدين هلال ، النظام الإقليمي العربي، بيروت مركز دراسات الوحدة العربية ، 1983.ص171

الفصل الأول: المكانة الاقتصادية للاتحاد الأوروبي

- بعض الروابط الهامة المتصلة الخاصة بالاتصال الاجتماعي عبر الحدود المشتركة للأقاليم المرتقب تكاملها وعبر حجز بعض الطبقات الاجتماعية الرئيسية داخلها.
- توسيع نطاق الصفوة السياسية داخل بعض الوحدات على الأقل وبالنسبة للمجتمع الناشئ الأكبر ككل
- وجود درجة عالية من سهولة الحركة بين الأشخاص جغرافياً واجتماعياً
- تعدد مجالات تدفق الاتصالات والمعاملات المشتركة
- بعض أنواع التعويض الكلي عن المكافآت في تدفق الاتصالات والمعاملات بين الوحدات المتكاملة.
- وجود معدل معقول من تكرار التداخل في أدوار الجماعات بين الوحدات السياسية
- وجود قدرة كبيرة متبادلة على التنبؤ بالسلوك.
- اما العوامل التي - على العكس من ذلك - تعمل على تفكك مجتمع الأمن المندمج فهي¹:
- 1- أي زيادة سريعة في التعبئة الاجتماعية والمشاركة السياسية بمعدل أسرع من معدل استيعاب المواطنين للثقافة السياسية المشتركة للجميع.
- 2- أي زيادة سريعة في الأعباء الاقتصادية أو العسكرية أو السياسية في المجتمع أو في إحدى وحداته وبخاصة في المراحل البكرة.
- 3- زيادة سريعة في التفرقة الإقليمية أو الاقتصادية أو الثقافية أو الاجتماعية أو اللغوية أو العرقية بمعدل أقوى وأسرع من أية عملية تكاملية تعويضية
- 4- تدهور خطير في القدرات السياسية أو الإدارية للحكومة أو الصفوة السياسية بالمقارنة بالمهام والأعباء الحاضرة.
- 5- انغلاق نسبي للصفوة السياسية مما قد يؤدي إلى تباطؤ دخول أعضاء جدد وأفكار جديدة وإلى نشوء صفوة مضادة من الأعضاء المحبطين.

¹ - كارل دويتش، مرجع سابق، ص 101.

6- فشل الحكومة والصفوة في تنفيذ الإصلاحات المطلوبة والتعديلات المطلوبة أو المتوقعة من قبل السكان في الوقت المحدد أو الفشل في التكيف في الوقت المناسب مع التدهور الوشيك أو فقد بعض مراكز الأقلية البارزة أو المميزة.

وعلى الرغم من أن تحليل كارل دويتش للتكامل يعتبر تحليلاً استراتيجياً حيث يعتبر التكامل حالة يتحقق فيها مجتمع الأمن المندمج أو المتعدد فقد اهتم دويتش بتوضيح مراحل عملية التكامل ويرى أنها تبدأ غالباً حول منطقة نواة تتكون من عدد محدود من الوحدات السياسية الأقوى والأكثر تطوراً وجاذبية للوحدات الأخرى ويوجد بها قائد نشيط موحد كما فعلت بيدمونت في توحيد إيطاليا مثلاً. ثم ينشأ عبر التفاعل بين هذه الوحدات مجتمع لا حرب نفسياً يكره فيه شعوب هذه الوحدات وقادتها محاربة بعضهم بعضاً كما كان الحال في الكانتونات السويسرية في القرن السادس عشر. وفي مرحلة تالية تضعف الانقسامات السياسية البارزة داخل مجتمع الأمن المندمج الناشئ وتنتقل خارج الحدود وتحل محلها انقسامات جديدة تشق طريقها عبر الوحدات والأقاليم السياسية الأصلية وقد تنشأ أحزاب وطوائف سياسية جديدة تعبر عن مصالح متطابقة تجمع بين طائفة من السكان من مختلف أجزاء المجتمع الجديد

ويؤكد دويتش في هذا المجال على أهمية الوعي الشعبي بالمصالح الإقليمية المشتركة والذي يمكن استثارته باستحداث طريقة حياة جديدة وجذابة على المستوى الإقليمي لإعطاء مصداقية لهذه العملية التكاملية ومواجهة التحديات الخارجية كما يؤكد على ضرورة أن يصل جيل جديد مؤمن بالتكامل إلى المسرح السياسي يطور عملية التكامل

أما الوسائل المتبعة لتحقيق مجتمع الأمن المندمج فبعضها مفيد في عملية التكامل وبعضها يضر بالتكامل ويدمره ومن الوسائل الناجحة تطوير مؤسسات سياسية محددة واستخدام الرموز وبسط النفوذ في تعيين بعض الأفراد المختارين عمداً في بعض الوظائف السياسية والإدارية وضم كل الاقتراحات و البدائل

الفصل الأول: المكانة الاقتصادية للاتحاد الأوروبي

المتنافسة و توجيهها نحو القضية الكبرى الواحدة وهي الدمج.

أما الوسائل التي قد تدمر العملية التكاملية فهي الإصرار المبكر على الدمج الكامل أو الجهود المبكرة

لإقامة احتكار العنف والغزو العسكري المباشر.

أما عملية إقامة مجتمع الأمن المتعدد فتعتبر أسهل وتتطلب عمليات أبسط وأهم هذه العمليات هي عدم

الاجتذاب المتزايد وقلة احتمال الحرب بين الوحدات السياسية في مجتمع الأمن الناشئ وذلك من وجهة

نظر حكوماته ومجموعات الصفة وأخيراً السكان.

والعملية الثانية هي نشر الحركات الفكرية والعادات المحبذة للتكامل وتهيئة المناخ السياسي لها.

والعملية الثالثة قد تكون ممارسة وتنمية ممارسة عادات ومهارات الاهتمام المتبادل والاتصال والاستجابة

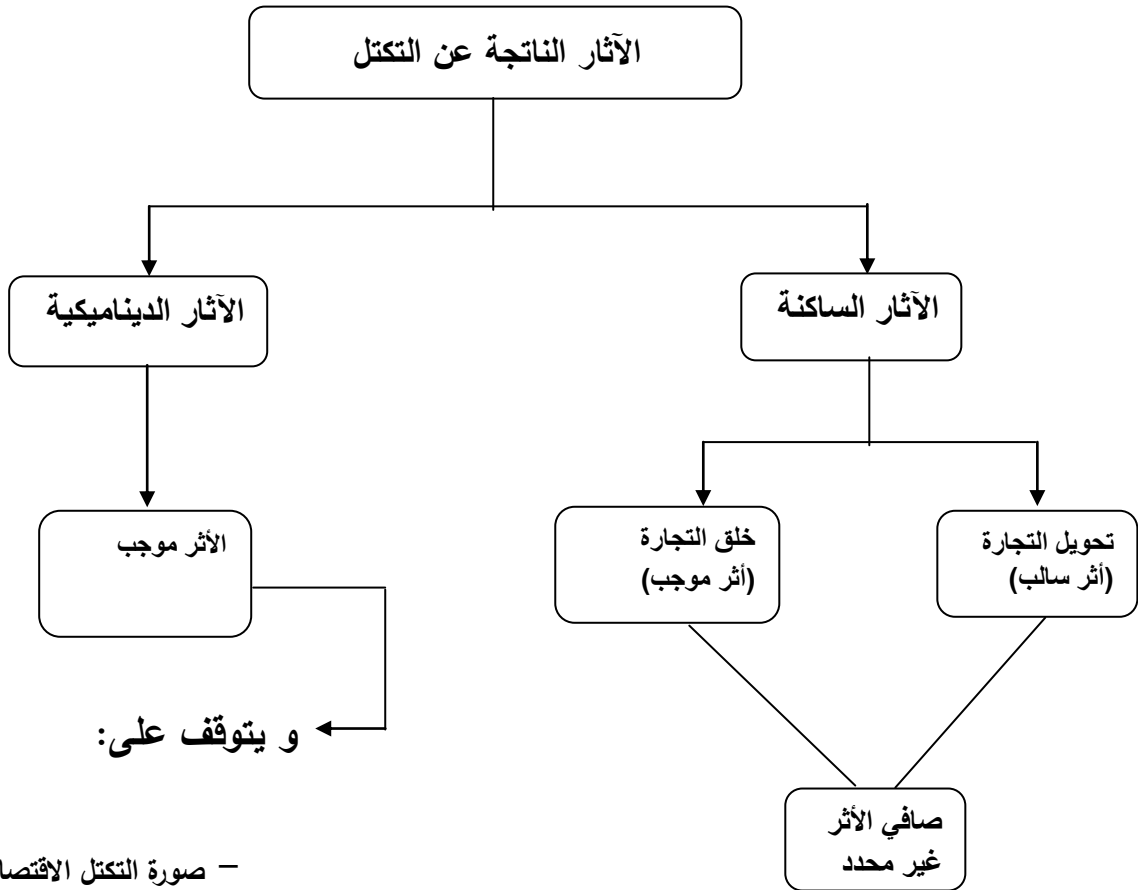
المتبادلة لكي ممكناً الحفاظ على استقلال وسيادة الوحدات المشتركة والمحافظة على التوقعات الثابتة

للسلام والتبادل السلمي بينها.

المطلب الخامس: الآثار الناتجة عن التكتل الاقتصادي:

في إطار تحليل منافع التكتل الاقتصادي بين دولتين أو أكثر فإن التحليل الاقتصادي يكشف عن مجموعتين من الآثار التي يمكن إيضاحها من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (1-1): يمثل الآثار الناتجة عن التكتل



- صورة التكتل الاقتصادي
- الدول الأعضاء/دول متقدمة
- أم دول نامية
- عوامل أخرى

المصدر: عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سابق

1- الأثر الساكن للتكتل الاقتصادي¹:

و ينطوي هذا الأثر على معاملات مختلفة بين الدول الأعضاء و الدول غير الأعضاء و يمكن أن يؤدي إلى تغيير في نمط التجارة بين الدول الأعضاء و الدول غير الأعضاء، و هناك نوعان من الآثار الناتجة عن التحليل الساكن حيث يسمى الأثر الأول بخلق التجارة وهو أثر إيجابي، أما الأثر الثاني فيسمى تحويل التجارة و هو أثر سلبي، و هو ما يجعل الأثر الصافي الناتج عن كلا الأثرين غامضا بصفة عامة و يحدث الأثر الساكن بنوعيه في الأجل القصير.

1-1- الأثر الخاص بخلق التجارة: ويعني ازدياد الطلب على الواردات نتيجة للتخفيضات الجمركية

بصورة مشابهة لزيادة الكمية المباعة إثر انخفاض الأسعار ، و هو أثر إيجابي يزيد من الرفاهية الاقتصادية و هو يحدث عندما يتم نقل سلعة معينة من منتج محلي تكون تكلفته أعلى إلى عضو في التكتل تكون تكلفته أقل ، و هذا الانتقال يؤدي إلى إعادة تخصيص الموارد نتيجة لحرية التجارة، و بما يؤدي إلى زيادة الرفاهية الاقتصادية .

1-2- الأثر الخاص بتحويل التجارة:

أي تحول الطلب على الواردات من مركز الواردات ذات التكلفة المنخفضة نسبيا خارج التكتل إلى المنتجين الأعلى تكلفة داخله و هو أثر سلبي على الرفاهية الاقتصادية حيث يحد منها، حيث هذا الأثر يحدث عند انتقال السلعة من منتج غير عضو في التكتل ذي التكلفة الأقل إلى منتج عضو في التكتل ذي التكلفة المرتفعة، و هذا الانتقال يحد نتيجة لتحرير التجارة و ما ينتج عنه من إعادة تخصيص الموارد و هو ما يؤدي إلى انخفاض في الرفاهية الاقتصادية.

¹ عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سابق ص24

و تجدر الإشارة إلى أن صافي أثر خلق التجارة و الأثر الخاص بتحويل التجارة يعتبر غير واضح ، حيث أنه قد يكون سالبا أو موجبا و هو يتوقف على العديد من العوامل التي تحدد مدى المكاسب التي يمكن تحقيقها إلى حد كبير و هذه العوامل و الخصائص هي على النحو التالي¹:

- تكامل الهياكل الإنتاجية للدول الأعضاء في التكتل، حيث يشكل عاملا مهما في تعظيم المنافع التي يحصل عليها و بشكل أفضل مما لو كان التشابه هو الذي يميز هذه الهياكل الإنتاجية ، و ذلك لأن التكامل ينطوي على وجود اختلاف بين الميزات النسبية للدول الأعضاء، الأمر الذي يمكن أن يؤدي إلى زيادة الواردات البينية على حساب الدول الأخرى خارج التكتل.

- حتى لا يكون تحويل التجارة من خارج دول التكتل أعلى من نمو التجارة داخله، ينبغي أن تتقارب هياكل الأسعار في الدول الأعضاء في التكتل مع هياكل الأسعار شركائها التجاريين الرئيسيين، ذلك لأن تفوق أثر التحويل يفضي إلى خسارة في كفاءة تخصيص الموارد، نظرا لتحويل الاستيراد من المنتجين ذوي التكلفة المنخفضة خارج نطاق التكتل إلى المنتجين في الدول الأعضاء الذين حصلوا على ميزاتهم النسبية نتيجة للإعفاءات الجمركية و ليس نتيجة تكلفة إنتاجهم المنخفضة.

- إن تقارب مستوى الأداء و الاستقرار الاقتصادي بين الدول الأعضاء في التكتل يمثل عملا مهما في تكافؤ المكاسب و التكاليف بين الأعضاء و يقلل من استقطاب المنافع إلى دولة واحدة أو عدد محدود من الدول الأعضاء على حساب الآخرين ، إلا أن هذا لا يمنع من إقامة تكتل بين دول تتباين مستويات أدائها الاقتصادي طالما كان بإمكانها التوصل إلى

¹ نفس المرجع، ص 24

اتفاق حول السياسات التي تساعد على تحقيق التقارب المنشود مع أسلوب عملي لتقسيم المنافع و تحمل الأعباء فيما بينها.

2- الأثر الديناميكي للتكامل الاقتصادي¹:

و هو يشير إلى العوامل المؤدية إلى قيام التكامل الاقتصادي، سواء العوامل الخاصة بمؤشرات الأداء أو المتعلقة بالهياكل الاقتصادية لدول التكامل، و هذه العوامل لها أثر إيجابي مع مرور الوقت حيث تؤدي إلى تخفيض معوقات التجارة بين الدول الأعضاء، و تخفيض درجة الاحتكار و تؤدي إلى توسيع نطاق السوق، و زيادة فرص الاستثمار و زيادة التوظيف و التمتع بوفورات الإنتاج الكبير، و زيادة معدلات التبادل الدولي و التجارة الدولية البينية بين الدول الأعضاء و خلق مناخ أكثر، ملائمة للتنمية الاقتصادية و زيادة نصيب التكامل من التجارة العالمية، و في النهاية زيادة مستوى الرفاهية الاقتصادية.

المبحث الثاني: مراحل نشأة و تطور الاتحاد الأوروبي

يعتبر الاتحاد الأوروبي قطبا اقتصاديا ضخما سواء بالنسبة للدول المتقدمة أو الدول النامية ، و نموذجا واقعيا لنجاح إستراتيجية التكامل الاقتصادي على الصعيد الأوروبي و الذي كان نتاج المحاولات المتكررة و المتعاقبة التي قامت بها الدول الأوروبية طيلة ما يربو عن نصف قرن من الزمن، و قد اتخذت هذه الدول خلال هذه الفترة مسالك و صيغ عديدة لم يكتب لها النجاح إلا للصيغة التي انتهت إلى الاتحاد الأوروبي، كما استطاعت هذه الدول التنقل من تكامل إقليمي صغير يضم بضعة دول إلى تكامل إقليمي أكبر، و من تكامل يقف عند أول مراحل التكامل إلى آخر يمضي قدما عبر المراحل التي رسمتها النظرية

¹ نفس المرجع، ص25

الوظيفية لبيلا بلاسا في الستينات ليصل إلى وحدة اقتصادية و نقدية و هي أعلى مراتب التكامل الاقتصادي ، و عليه سنحاول التطرق إلى أهم محطات و مراحل نشأة الاتحاد الأوروبي و تطوره :

المطلب الأول: منهج التكامل الاقتصادي العمودي للاتحاد الأوروبي و مراحلها:

1- منهج التكامل العمودي:

و ذلك كما رسمته نظرية التكامل الاقتصادي و التدرج من منطقة التجارة الحرة إلى الاتحاد الجمركي ثم السوق المشتركة فالوحدة الاقتصادية و أخيرا مرحلة الاندماج الاقتصادي التام¹.

2- مراحل التكامل العمودي للاتحاد الأوروبي:

1-2- مرحلة منطقة التجارة الحرة: حيث تمتد فترة هذه المرحلة من سنة 1951 إلى سنة 1958 و تغطي هذه الفترة ميلاد الجماعة الأوروبية للفحم و الصلب في 18 أبريل 1951 و إتجاه التكامل الاقتصادي الأوروبي ليغطي قطاعات بعينها مركزا في البداية على قطاعات و صناعات الفحم و الصلب حيث اتجه إلى تنظيم حركة التبادل التجاري داخل الجماعة لتأخذ شكل التجارة البينية الحرة، مع جعلها غير حرة قبل الدول غير الأعضاء.

2-2- مرحلة الاتحاد الجمركي: و تمتد فترة هذه المرحلة من جانفي 1958 إلى جويلية من سنة 1968 حيث أمكن خلال هذه المرحلة بناء منظومة الاتحاد الجمركي، وبدأت المسيرة من خلال ذلك في شكل التدرج و الانتقال على درجات سلم التكامل الاقتصادي الأوروبي، حيث تم الانتقال من درجة منطقة التجارة الحرة إلى درجة بناء الاتحاد الجمركي الأوروبي ، و تعد هذه المرحلة إحدى مراحل الاستقرار و الازدهار للاقتصاد العالمي حيث تم إعادة تعمير أوروبا المهتمة و اليابان، و هو ما تحقق من خلال معدلات عالية للنمو الاقتصادي المطرد و سيادة ظاهرة استقرار الأسعار

¹-محسن الخضيرى، اليورو الاطار الشامل و الكامل للعملة الأوروبية الموحدة، مجموعة النيل العربية، القاهرة، 2002، ص33.

العالمية. حيث نصت معاهدة روما الموقعة في 25 مارس 1957 على تحقيق الاتحاد الجمركي خلال فترة انتقالية مقدارها اثني عشرة سنة ابتداء من أول جانفي 1958 ، مع تقسيم هذه الفترة إلى ثلاث فترات فرعية مدة كل منها أربع سنوات. غير أن بنود المعاهدة طبقت في كثير من الحالات قبل موعدها لذلك قرر مؤتمر القمة لرؤساء دول و حكومات الجماعة في لاهاي في أول ديسمبر 1969 إعلان قيام الاتحاد الجمركي بعد اختصار هذه الفترة لتنتهي قبل موعدها بعام و نصف، أي في جويلية 1968¹.

2-3- مرحلة السوق الأوروبية الموحدة: و تمتد فترة هذه المرحلة من مارس 1968 إلى ديسمبر 1992 و هي مرحلة استكمال إجراءات و بناء السوق الأوروبية الموحدة (أو مشروع أوروبا الموحدة 1992) و هي الإجراءات التي تضمنتها وثيقة الكتاب الأبيض التي أعدها اللورد كوكفيلد (مفوض السوق الداخلية للجنة التنفيذية الأوروبية) و لقد كان لهذا الأخير الفضل في تحريك الاتجاه نحو صياغة عمل موحد يتم بمقتضاه إنشاء ساحة أو مجال اقتصادي موحد تم في رحابه إزالة كافة المعوقات المنظورة و غير المنظورة التي أعاققت حتى هذا التاريخ الهدف الرئيسي لمعاهدة روما، و هو الهدف المتحصل في تحقيق السوق الأوروبية المشتركة، و لقد تحقق ذلك من خلال منهج شامل للتكامل الاقتصادي و السياسي اتخذ شكل إعداد برنامج عرف إصطلاحا ببرنامج 1992 ، و يهدف هذا البرنامج إلى خلق سوق داخلي واسع بلا حدود، حيث تستغرق الفترة الزمنية المحددة لإستكمال إجراءات السوق الموحدة الفترة من مارس 1985 و تنتهي في 31 ديسمبر 1992 . و طبقا للخطة الأصلية التي تضمنتها وثيقة الكتاب الأبيض، فإن هذا البرنامج ينقسم زمنيا لمرحلتين حيث تتعلق المرحلة الأولى بإعداد المقترحات و العروض التشريعية على مستوى الجماعة التي يتطلب إصدارها خلال الفترة من مارس 1985 إلى ديسمبر 1989. أما المرحلة

¹-محمد محمود الإمام، تطور الأطر المؤسسية للاتحاد الأوروبي، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 1998، ص139.

الفصل الأول: المكانة الاقتصادية للاتحاد الأوروبي

الثانية فتلتزم خلالها الدول الأعضاء بتنفيذ و إصدار باقي التشريعات اللازمة لاستكمال مراحل تحقيق برنامج أوروبا الموحدة من جانفي 1990 إلى ديسمبر 1992. و يهدف مشروع استكمال السوق الأوروبية الموحدة إلى تحقيق الأهداف الرئيسية التالية¹:

أ- تعديل اتفاقية روما بمقتضى الوثيقة الأوروبية الموحدة أو المشتركة، و تنص هذه الوثيقة على إجراءات العمل من أجل إقامة سوق داخلية بطريقة تدريجية خلال فترة زمنية تنتهي في تاريخ محدد هو 31 ديسمبر 1992.

ب- عدم فرض قيود جمركية و غير جمركية في مواجهة الدول غير الأعضاء.

ت- عدم فرض قيود جديدة على التجارة البينية غير المنظورة داخل الجماعة سواء تعلق الأمر بالأجهزة المصرفية، أو شركات التأمين أو السياحة أو المواصلاتإلخ.

ث- استبدال النظم القانونية القومية الاثني عشر المنظمة للإدارات بنظام قانوني موحد تتم المسالة عنه أمام محكمة العدل الأوروبية و قد دخل هذا القانون حيز التنفيذ في جانفي 1993.

ج- تحويل الحدود الدولية الاثني عشر التي تفصل بين السكان و الخدمات و السلع و رؤوس الأموال إلى حدود دولية موحدة للاثنتي عشر دولة الأعضاء في الجماعة الأوروبية، و يؤدي هذا الوضع إلى خلق إطار جديد لشهادة منشأ أوروبية واحدة بدلا من شهادات المنشأ الاثنتي عشرة التي كانت موجودة قبل مشروع أوروبا الموحدة 1992.

ح- الاتفاق على شكل التوسع الأفقي للجماعة الاقتصادية الأوروبية في المستقبل في ضوء طلبات العضوية التي تقدمت بها بعض الدول الأوروبية.

¹- سامي عفيفي حاتم، الاتجاهات الحديثة في الاقتصاد الدولي و التجارة الدولية، مرجع سابق، ص 163-166.

2-4- مرحلة الاتحاد الاقتصادي: و تمتد هذه المرحلة من فيفري 1992 إلى جانفي 2002 و هي الفترة التي نضمتها معاهدة ماستريخت¹ ، حيث رغبة من دول الجماعة الاقتصادية لاستكمال مسارها التكاملي من حيث الانتقال من مرحلة السوق المشتركة إلى الاتحاد الاقتصادي، تقرر في 07 فيفري عام 1992 و انطلاقا من معاهدة ماستريخت التي دخلت حيز التنفيذ في نوفمبر 1993 الاتجاه رسميا نحو قيام الاتحاد الأوروبي و ذلك من خلال وضع برنامج زمني يهدف إلى التحرير الكامل لتدفقات رؤوس الأموال بين هذه الدول و تحقيق التعاون في مختلف المجالات الاقتصادية و المالية و النقدية.

2-5- مرحلة تحقيق التكامل المالي: و تمتد هذه المرحلة من جوان 2002 إلى ديسمبر 2005 و هي الفترة التي تميزت ببناء منظومة التحرير المالي و التي تم إقرارها في قمة برشلونة الأوروبية في جوان 2002 ، فلقد اتضح للدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي أنه على الرغم من إتمام مراحل الوحدة النقدية الأوروبية في عام 2002 ، إلا أن السوق الرأسمالي الأوروبية لا زالت تخضع للعديد من القيود غير المنظورة و هو الأمر الذي يتطلب حصرها ، ووضع البرامج القابلة للتنفيذ و القدرة في نفس الوقت على إزالتها، ولقد تم تكليف المفوضية الأوروبية بإعداد برنامج لتحرير أسواق رأس المال و إنشاء سوق أوراق مالية موحدة تندمج فيه الأسواق المالية الوطنية الخاصة بالدول الأعضاء تتدفق عبرها رؤوس الأموال داخل المنطقة المالية الأوروبية الموحدة².

¹-إسم المدينة التي احتضنت أشغال رؤساء المجموعة الأوروبية لإبرام معاهدة قيام الاتحاد الأوروبي و تقع جنوب شرق هولندا قريبا من الحدود البلجيكية
²- سامي عفيفي حاتم، الاتجاهات الحديثة في الاقتصاد الدولي و التجارة الدولية، مرجع سابق، ص167.

المطلب الثاني: منهج التكامل الاقتصادي الأفقي للاتحاد الأوروبي و مراحلہ:

1- منهج التكامل الأفقي:

وذلك بقبول الاتحاد لأعضاء جدد¹، ينضمون إلى معاهداته التي تنظم مسيرة التكامل الاقتصادي الأوروبي، وهنا تتسع رقعة الاتحاد، و يزداد حجم السكان، و يزداد الناتج القومي الإجمالي للاتحاد الأوروبي في مجموعه.

2- مراحل التكامل الاقتصادي الأفقي للاتحاد الأوروبي:

و نقصد هنا بمراحل التكامل الاقتصادي الأفقي للاتحاد الأوروبي تلك المحطات الهامة التي ساهمت في بناء الاتحاد الأوروبي و التي اعتمد فيها على قبول أعضاء جدد بناء على الشروط التي أقرتها معاهدة روما، و يقع في مقدمة هذه الشروط:

- انتماء الدولة الراغبة في العضوية إلى القارة الأوروبية.
- انتهاج الدولة الراغبة في العضوية لفلسفة اقتصادية ليبرالية قوامها الأخذ باقتصاد السوق، و تفعيل دور القطاع الخاص في إحداث النمو الاقتصادي.
- اعتناق الدولة الراغبة في هذه العضوية لطقوس و تقاليد و أعراف النظام الديمقراطي الغربي، و نبذ كافة الأشكال الديكتاتورية كأسلوب لنظام الحكم.

2-1- نبذة تاريخية:

أفاقت أوروبا بعد الحرب العالمية الثانية على أوضاع اقتصادية و اجتماعية سيئة، فقد دمرت الحرب اقتصادها و مزقت وحدتها نتيجة للسيطرة الأمريكية على الجزء الغربي منها و الاتحاد السوفياتي على الجانب الشرقي، وكذلك وجود العوائق التجارية بين دول أوربا الغربية هذا مما يحد من التبادل

¹ -Burbon Jean Louis, Les institutions Européennes, Vuibert, Paris,1997,pp4-10.

التجاري بينها، بالإضافة إلى تدخل الدولة في الشؤون الاقتصادية الأمر الذي أدى إلى الحد من حجم التجارة الخارجية، وبدأت أوروبا في البحث عن حلول للخروج من هذا المأزق فوجدت أن الحل يكمن بالسير في الطريق باتجاه التكامل الاقتصادي بين البلدان الأوروبية¹. وهذا مما أدى إلى ظهور الحاجة الملحة للتدخل الدولي من أجل إعادة بث الروح في الاقتصاديات الأوروبية المنهكة، وعندما قدمت الولايات المتحدة الأمريكية في إطار إعمار أوروبا مشروع مارشال و الذي يعتبر بمثابة نقطة انطلاق حقيقية لتشكيل الاتحاد الأوروبي و تكتله من خلال الخطاب الشهير لوزير الخارجية الأمريكي الجنرال مارشال بتاريخ 05 جوان 1948، وذلك باستعداد بلاده لتقديم معونة ضخمة لمساعدة الدول الأوروبية للتغلب على مشكلاتها الاقتصادية و لكنه اشترط أن تتوحد الدول الأوروبية في إطار مؤسسي مناسب من أجل تلقي هذه المعونة و الاستفادة منها على أحسن وجه، وعليه فقد قدمت الولايات المتحدة الأمريكية ما قيمته 13 مليار دولار خلال الفترة الممتدة من 1948 إلى 1953 وهو يعتبر مبلغ ضخماً².

كما يعتبر ميلاد الاتحاد الأوروبي من رماد الحرب العالمية الثانية بناء على الرغبة في المصالحة و الشراكة في أوروبا الغربية، و كان النص المؤسس للبناء الأوروبي هو إعلان شومان وزير الخارجية الفرنسي، في 09 ماي 1950 حيث حدد المثل العليا لأوروبا على أساس مبادئ التعاون الاقتصادي و السلام، ووفقاً للأهداف التالية³:

- أن أي حرب بين الدول الأعضاء ليست فقط غير واردة و لكن من المستحيل مادياً.
- إنشاء سلطة فوق وطنية لمكافحة التحديات القائمة.

¹- علي عبد الفتاح أبو شرار، الاقتصاد الدولي نظريات و سياسات، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة، عمان، 2010، ص402.

²- حسن نافعة، الاتحاد الأوروبي و الدروس المستفادة عربياً، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 2004، ص:123، 124.

³- Jason Manolopoulos, La Dette odieuse les leçons de la crise grecque, Les Echos éditions, Paris, 2012, p44 .

- تشجيع السلام العالمي و دمج أوروبا من خلال عملية سياسية تدريجية بما في ذلك بلدان

أوروبا الشرقية تحت السيطرة الشيوعية.

- إنشاء سوق موحدة داخل المجتمع الأوروبي

و نتيجة لما تقدم، تم تأسيس منظمة التعاون الاقتصادي الأوروبي في 1946 لتتولى تخصيص معونة مارشال و تعجيل انتعاش أوروبا الغربية ، وفي عام 1948 تم تأسيس إتحاد بينيلوكس Benulux والذي يعتبر أول تجربة تكامل أوروبي ، و فيما بعد ونتيجة لهذه المبادرة وقعت كل من بلجيكا، فرنسا، ألمانيا ، إيطاليا ، هولندا، ولكسمبورغ في 1951 معاهدة لإنشاء الجماعة الأوروبية للفحم و الصلب، بهدف الوصول إلى سوق أوروبية مشتركة في هاتين السلعتين الإستراتيجيتين¹، و التي يمكن من خلالها الانطلاق إلى القطاعات الأخرى بعد ذلك، و قد اختير الفحم والصلب على أساس أنهما مادتان أساسيتان في صناعة أدوات الحرب، و من ثمة فإن وضعهما تحت إشراف مشترك سيحول دون استخدامهما من إحدى الدول لمحاربة الأخرى، و ذلك مع إدخال كل من ألمانيا و فرنسا في عضوية هذه الجماعة لتطوير آلية التعاون السلمي وقد ترك باب العضوية مفتوحا للدول الأخرى².

2-2- إنشاء الجماعة الاقتصادية الأوروبية:

لقد انبثق عن إنشاء الجماعة الأوروبية للفحم و الصلب معاهدتين جديدتين في روما بتاريخ

25 مارس 1975، حيث تتمثل الأولى في إنشاء الجماعة الأوروبية للطاقة الذرية ، و

تتمثل الثانية في إنشاء الجماعة الاقتصادية الأوروبية ، و هي إتحاد جمركي يفرض رسوما

جمركية موحدة ويتبع سياسة زراعية موحدة، و قد وقعت معاهدة روما لدعم التطور المنسجم

¹ - لجنة حديد، السوق الأوروبية المشتركة و السوق العربية المشتركة"تشابه المقدمات و اختلاف النتائج"رسالة الماجستير، غير منشورة، جامعة تشرين، سوريا 2004، ص11.

² - صدام مرير الجميلي، الاتحاد الأوروبي و دوره في النظام العالمي الجديد، دار المنهل اللبناني للطباعة و النشر و التوزيع، بيروت، 2009 ، ص40

لتنشيط الاقتصادي داخل الجماعة، و التوسع المستمر ، و تحقيق المزيد من الاستقرار و التحسن في مستويات المعيشة، و توطيد العلاقة بين الدول الأعضاء.

و مع حلول سنة 1967 نجحت هذه الدول في دمج كل من جماعة الفحم و الصلب و الجماعة الاقتصادية الأوروبية و جماعة الطاقة الذرية، في منظمة واحدة هي الجماعة الأوروبية و التي أطلق عليها اسما شائعا هو السوق الأوروبية المشتركة، و أتفق على اكتمال مقوماتها في فترة تتراوح بين 12 و 15 سنة¹.

2-3- توسع الجماعة الأوروبية

مر توسع الجماعة الأوروبية بمجموعة من المراحل و المحطات و ذلك بكونها جماعة أو فيما بعد لم تحولت إلى إتحاد بموجب معاهدة ماستريخت على النحو التالي:

- المرحلة الأولى:

حيث يعتبر هذا التوسع هو الأول منذ تأسيس الجماعة حيث أصبح يطلق عليها مجموعة التسعة، و قد تميزت هذه المرحلة بتقديم أربعة دول و هي بريطانيا، الدانمارك، أيرلندا و النرويج لطلبات العضوية للجماعة الأوروبية و التي كانت قد قوبلت بطلباتهم بالرفض من قبل في سنة 1961 بالنسبة لبريطانيا و الدانمارك و أيرلندا و نفس الشيء بالنسبة للنرويج عندما تقدمت بطلبها سنة 1962، و كانت نفس النتيجة عندما كررت هذه الدول طلبها للمرة الثانية سنة 1967، و استمر الوضع كما هو عليه إلى أن زالت اعتراضات فرنسا، فتم التوصل إلى إنهاء ناجح لمفاوضات الانضمام بموجب اتفاقية بروكسل في 22 جانفي 1973، حيث وقعت كل من بريطانيا و أيرلندا و النرويج و الدانمارك معاهدة الانضمام إلى الجماعة ، لكن النرويج رفضت

¹حسين عمر، الجات و الخصخصة، دار الكتاب الحديث، القاهرة، دون سنة نشر، ص39

الانضمام بموجب إستفتاء شعبي للانضمام خوفا على قطاعها السمكي، فأصبحت بذلك دول الجماعة تسعة بدلا من عشرة و امتدت هذه المرحلة من سنة 1973 إلى 1980.

- المرحلة الثانية:

و تمتد هذه المرحلة من سنة 1981 إلى سنة 1986 حيث تميزت هذه المرحلة بانضمام دول الجنوب بعد تخليها عن نظمها الديكتاتورية ، فأصبحت بذلك دول الجماعة الأوروبية عشرة و ذلك بعد انضمام اليونان سنة 1981، ثم أصبحت اثنتي عشرة في 01 جانفي 1986 بانضمام كل من إسبانيا و البرتغال.

- المرحلة الثالثة:

تعتبر هذه المرحلة هي مرحلة التوسع الأولى للاتحاد الأوروبي حيث عندما زالت مخاوف الدول المحايدة من شبح الحرب بزوال المعسكر الاشتراكي، أصبحت الجماعة الأوروبية تحوي خمسة عشرة عضوا و ذلك بانضمام كل من السويد، النمسا و فنلندا في أبريل سنة 1995، بينما رفضت النرويج مرة أخرى الانضمام بموجب إستفتاء شعبي، وفضلت سويسرا البقاء في رابطة التجارة الحرة. وعليه أصبح الاتحاد يطلق عليه مجموعة الخمسة عشر و تمتد هذه المرحلة من سنة 1987 إلى سنة 2003.

- المرحلة الرابعة:

حيث بهذه المرحلة من مراحل التوسع أصبح الاتحاد يسمى مجموعة الخمسة و العشرون و تمتد هذه المرحلة من سنة 2004 إلى سنة 2006 و هو التوسع الثاني للجماعة بكونها اتحاد أوروبي ، حيث في الأول من ماي من سنة 2004 انضمت عشرة دول إلى الاتحاد الأوروبي و هي :

قبرص ، مالطا، المجر، بولندا ، سلوفينيا، سلوفاكيا، لاتفيا، استونيا، ليتوانيا، و جمهورية التشيك في أكبر عملية توسع للجماعة منذ نشأتها من حيث عدد الدول المنضمة، أو من حيث أثر التوسع حيث توسعت عضوية الاتحاد بمقدار الثلثين.

- المرحلة الخامسة:

و في هذه المرحلة نجحت كل من بلغاريا و رومانيا في الفتح من جانفي لسنة 2007 بالانضمام إلى الاتحاد ليصل بذلك عدد دوله إلى سبعة و عشرون دولة.

و تجدر الإشارة إلى أن الاتحاد الأوروبي قد شهد توسعا آخر و ذلك سنة 2013 و ذلك بانضمام كرواتيا، و ذلك بعد بدأ المفاوضات معها في 3 أكتوبر 2005 ، وقد كان آخر فصل في المفاوضات بينها و بين الاتحاد الأوروبي في 30 جوان 2011، لتصبح بعدها كرواتيا هي العضو الثامن و العشرون في الاتحاد في الفتح من جويلية سنة 2013. وهذه المرحلة هي خارج فترة الدراسة لذا سوف لن يتم التركيز عليها.

المطلب الثالث: الهيكل التنظيمي للاتحاد الأوروبي:

من أجل تسهيل بلوغ الأهداف العامة و الحصول على تماسك سياسي أكبر قام الاتحاد الأوروبي بإنشاء مؤسسات تتخطى صلاحياتها خارج الحدود القومية للدولة العضو. ولرسم صورة واضحة عن المؤسسات بطريقة تبرز خصوصية النظام السياسي الأوروبي و آلياته و تطوره، نرى أن الهيكل التنظيمي ينقسم في البناء الهيكلي للاتحاد الأوروبي إلى: أولاً المؤسسات الرئيسية و ثانياً المؤسسات الاستشارية والمستقلة

أولاً : الهيئات و المؤسسات الرئيسية

هناك ست مؤسسات تساهم في عملية صنع القرار في الإتحاد الأوروبي وهي :

1- المجلس الأوروبي:

يتكون المجلس الأوروبي من رؤساء دول و حكومات الدول الأعضاء في الإتحاد، ويعتبر أعلى مستويات صنع القرار. وهو عبارة عن اجتماعات قمة تعقد بين رؤساء الدول و الحكومات في الإتحاد الأوروبي. و قد تم الاتفاق في قمة ديسمبر 1974 في باريس على عقد اجتماعات لرؤساء الدول و الحكومات ثلاث مرات سنويا تحت اسم المجلس الأوروبي، وعقد بالفعل أول اجتماع في هذا الإطار في دبلن في مارس 1975، و استمرت الاجتماعات على هذا المنوال حتى الاتفاق في ديسمبر 1985 على قصر الاجتماعات على مرتين في السنة مع إمكانية عقد اجتماعات أخرى في الظروف الخاصة. لا يتدخل المجلس بعملية الإدارة اليومية للاتحاد، لأن وظيفته الأساسية هي وضع الخطوط العامة لسياسة الاندماج، و إعطاء التوجيهات لباقي مؤسسات الإتحاد الأوروبي، حيث يختص المجلس برسم السياسة على المستوى الخارجي¹.

وفيما يلي أهم اختصاصات و صلاحيات المجلس الأوروبي:

- منح عملية البناء الأوروبي دفعة سياسية قوية.
- تحديد مسيرة هذه العملية ورسم السياسة العامة التي يتعين أن توجه وتقود العمل مؤسسات الجماعات الأوروبية وتحديد الطريقة التي ستسير عليها عملية التعاون السياسي في أوروبا.
- مناقشة جميع الجوانب المتعلقة بإقامة اتحاد أوروبي و العمل على تحقيق التناغم في ما بينها.
- تمهيد الطريق أمام ضم قطاعات جديدة إلى عملية التكامل الأوروبي.
- التعبير عن الموقف الأوروبي المشترك من قضايا السياسة الخارجية.

و تتولى رئاسة المجلس إحدى الدول الأعضاء لمدة ستة أشهر، تمارس فيها عملية التنسيق و الإعداد للاجتماعات، ويكون رئيس الحكومة أو الدولة هو رئيس المجلس و المتحدث باسم المجلس

¹ - لحبيب أنفاذ ، نظام الإتحاد الأوروبي - المؤسسات السياسية - ، مطبعة الجسور، وجدة، 2009، ص153.

خلال تلك الفترة، وتعد اجتماعات المجلس في إحدى مدن الدولة التي تتولى الرئاسة.

2- مجلس الإتحاد الأوروبي (المجلس الوزاري):

وهو أحد الأجهزة الرئيسية التي تضمنها الهيكل التنظيمي لعملية الاندماج الأوروبي منذ البداية حيث كان يسمى قبل 8 أكتوبر 1993 مجلس الجماعات الأوروبية، لكن تعديلات كثيرة طرأت على تشكيل المجلس و طريقة صنع القرار فيه، وقد تطور عبر المعاهدات، و آخرها معاهدة ماستريخت¹.

وعضوية المجلس الوزاري تختلف بحسب الموضوع محل البحث، فإن كان الموضوع يتعلق بالزراعة تم اجتماع وزراء الزراعة للدول الأعضاء، أما إذا كان الموضوع يخص الميزانية تم اجتماع وزراء المالية، و على هذا المنوال. أما وزراء الخارجية فوضعهم خاص فهم يجتمعون شهريا ماعدا شهر غشت حيث يناقشون المسائل المتعلقة بالسياسة الخارجية، و يقومون بعملية التنسيق العام لاجتماعات الوزراء في القطاعات الأخرى، وعادة ما يكون هناك أكثر من اجتماع في الوقت نفسه، حيث يجتمع وزراء المالية في حجرة ووزراء الزراعة في حجرة أخرى. ويقع مقر المجلس وسكرتاريته في مدينة بروكسيل/بلجيكا، ولكن تعقد الاجتماعات أيضا في اللوكسمبورغ لمدة ثلاثة أشهر في العام هي أبريل ويونيو وأكتوبر .

وتتغير رئاسة المجلس بشكل دوري، حيث تتولى كل دولة الرئاسة لمدة ستة أشهر، ويطلق إسم الدولة على فترة الرئاسة مثل الرئاسة الفرنسية أو الألمانية، وظيفة المجلس الوزاري هي إقرار التشريعات المختلفة الصادرة عن الإتحاد أي يقوم بدور البرلمانات الوطنية في الدول الأعضاء. ولكن دوره يقتصر على الرفض أو الموافقة على التشريعات دون القيام بإعدادها حيث تتولى مؤسسة أخرى "المفوضية الأوروبية" القيام بهذا الدور.

¹ Ifred Grosser, « Les pays de l'union- européenne », éds la documentation française, Paris, 2004,p_

ويعتبر المجلس المؤسسة الرئيسية التي تعبر فيها كل دولة عن مصالحها الخاصة. وتقوم كل دولة بعرض وجهة نظرها عن طريق الوزير المختص أو من خلال ما يعرف بلجنة الممثلين الدائمين. أما عن وضعية التصويت في المجلس الوزاري فإن الدول الأعضاء ليس لها أصوات متساوية، لأن لكل دولة عددا من الأصوات يتناسب مع حجمها. إلا أنه رغم ذلك لم يعط أي دولة أو كتلة دولي حق فرض صيغة قرار أو عرقلة أي قرار إلا إذا أجمعت عليه الدول الأعضاء في الإتحاد. وأدخلت معاهدة نيس لعام 2000 تعديلات على صيغة اتخاذ القرار، فتم إعادة توزيع الأصوات على أسس جديدة على الشكل التالي:

لكل من ألمانيا وفرنسا وبريطانيا وإيطاليا 29 صوتاً، أسبانيا 27 صوتاً، هولندا 13 صوتاً، ولكل من بلجيكا والبرتغال واليونان والمجر وجمهورية التشيك 12 صوتاً، ولكل من النمسا والسويد 10 أصوات، ولكل من فلندا والدنمارك وإيرلندا وليتوانيا وسلوفاكيا وسلوفينيا 7 أصوات، ولكل من لوكسمبورغ وقبرص ولاتفيا وإستونيا 4 أصوات، و مالطا 3 أصوات، و تتخذ القرارات بأغلبية الثلثين أي الحصول على 232 صوتاً من إجمالي 324 صوتاً. ويحتل المجلس الوزاري الأوروبي موقعاً إستراتيجياً في عملية صنع القرار باعتبارها حلقة الوصل بين البرلمان الأوروبي و المفوضية الأوروبية .

3- المفوضية الأوروبية¹:

تعتبر المفوضية إحدى المؤسسات الرئيسية في عملية صنع القرار الأوروبي. و يعين أعضاء المفوضية من قبل الدول الأعضاء في الإتحاد. و قد تم في معاهدة روما، إطلاق اسم "المفوضية" وأعيدت صياغة أهدافها ووظائفها بما يتناسب مع ما مرت به حركة التكامل الأوروبي من تحولات، وخاصة بعد تنامي دور السياسيين على حساب البيروقراطيين. لكن وبعد عمليات التوسع الأفقي

¹ - Bernard Cassen, Une Europe de moins en moins européenne : Paradoxe d'un élargissement décidé Copenhague, Le monde diplomatique (janvier. 2003

المتتالية وانضمام أعضاء جدد إلى الاتحاد الأوروبي باستمرار. ووفقاً للتعديل المقترح في مشروع الدستور ستشكل المفوضية اعتباراً من نوفمبر 2009 من 15 مفوضاً، من بينهم رئيس المفوضية الذي يعين بقرار من البرلمان الأوروبي يتخذ بالأغلبية، بناء على ترشيح المجلس الأوروبي، و في حالة الموافقة عليه يصبح المرشح الحائز على ثقة البرلمان رئيساً للمفوضية، ويقوم بدوره بتعيين المفوضين الثلاثة عشر الآخرين، وفقاً لنظام التناوب المعتمد، ويحق لرئيس المفوضية تعيين مفوضين آخرون إذا اقتضت الضرورة دون أن يكون لهم حق التصويت. أما وزير خارجية الإتحاد، فيخضع اختياره لنظام مختلف، فالمجلس الأوروبي هو الذي يعين وزير الخارجية، بعد التشاور مع رئيس المفوضية، ويعتبر وزير خارجية الإتحاد الأوروبي، نائباً لرئيس المفوضية في الوقت نفسه بإدارة العلاقات الخارجية للإتحاد. و الدور الذي تلعبه المفوضية لا يقتصر على الدور التنفيذي التقليدي الذي تلعبه الحكومات في النظم السياسية الداخلية، إذ تمارس المفوضية في الإتحاد الأوروبي وظائف وصلاحيات ذات أعداد متعددة، ويمكن تلخيصها فيما يلي¹:

- إعداد المقترحات التي تقوي حركة الاندماج الأوروبي.
- تنفيذ ما يشرع من قوانين أو يصدر من قرارات، وذلك من منطلق أنها أحد الأجنحة الرئيسية للسلطة التنفيذية في الإتحاد، ومن ثم فهي مسؤولة عن إدارة العملية التكاملية برمتها.
- متابعة ومراقبة تنفيذ المعاهدات، فهي مسؤولة عن وفاء حكومات الدول الأعضاء بما تعهدت به، و التأكد من ذلك، وعن التزام الهيئات والشركات الأوروبية بالقوانين و اللوائح المقررة، وإحالة المخالفات، من جانب الحكومات أو من جانب الهيئات و الشركات و الأفراد، إلى المحكمة الأوروبية. ولها أيضاً أن تقترح فرض عقوبات على هذه الجهات لحملها على احترام و تنفيذ التزاماتها. ولذلك يمكن القول وبدون مبالغة أن المفوضية هي نواة الحكومة الأوروبية

¹ - عبد الرؤوف بسيوني، المفوضية الأوروبية. الحكومة المركزية للاتحاد الأوروبي، دار النهضة العربية. 2000. ص ص 16-18

- تمثيل الإتحاد، فهي تعتبر الجهة التي تمثل الإتحاد الأوروبي و الناطق باسمه، وتقود المفاوضات الاقتصادية و التجارية الدولية.

وتجتمع المفوضية كهيئة جماعية مرة كل أسبوع على الأقل، ويتم اتخاذ القرارات بالأغلبية البسيطة، ويحق لكل دولة عضو في الإتحاد بموجب معاهدة نيس تعيين مفوض واحد .

4- البرلمان الأوروبي:

البرلمان الأوروبي هو الهيئة التمثيلية التي تعبر عن إرادة الشعوب الأوروبية، وتجسد استمرار دعم وتأيد هذه الشعوب لفكرة الوحدة و الاندماج.

ونظراً لتوسع الإتحاد الأوربي وانضمام دول جديدة وما يعنيه ذلك من زيادة لعدد الأعضاء، قامت معاهدة نيس 2001 بوضع حد أقصى لعدد الأعضاء المنتخبين ليكون الرقم هو 732 مقعد، لكن هذا الرقم أدخلت عليه تغييرات بموجب مقتضيات معاهدة لشبونة 19 أكتوبر 2007 والتي دخلت حيز التنفيذ في 1 ديسمبر 2009، ليصبح عدد المقاعد هو 751، ولكن بما أنه لا يمكن للرئيس التصويت سيكون هناك فقط الأعضاء الذين يحق لهم التصويت 750. بالإضافة إلى ذلك، فإن الحد الأقصى لعدد المقاعد المخصصة لأي دولة سيخفض من 99 حالياً إلى 96 والعدد الأدنى لأي دولة سيكون 6 أعضاء بدلاً من 5 حالياً. وهكذا سيصبح عدد المقاعد موزعاً كالتالي:

ألمانيا 96 مقعد، فرنسا 74 مقعد، بريطانيا وإيطاليا 73 مقعد، إسبانيا 54 مقعد، بولندا 51 مقعد، رومانيا 33 مقعد، هولندا 26 مقعد، بلجيكا و جمهورية التشيك و اليونان و المجر و البرتغال 22 مقعد، السويد 20 مقعد، النمسا 19 المقعد، بلغاريا 18 المقعد، فنلندا و الدنمارك و سلوفاكيا 13 المقعد، جمهورية إيرلندا و لتوانيا 12 المقعد، لاتفيا 9 مقاعد، سلوفينيا 8 مقاعد، قبرص و إستونيا

و لوكسمبورغ و مالطا 6 مقاعد¹.

يتبين لنا أن تمثيل الدول يقدر حسب عدد سكانها، فألمانيا أكبر دولة في الإتحاد الأوروبي من حيث السكان ومالطا أصغر دولة. ولم تحدد المؤسسات الأوروبية أي شروطاً لعضوية البرلمان الأوروبي، ويعقد البرلمان اجتماعاته في مكانين هما، مبنى "لويز ويس" في ستراسبورغ بفرنسا، والذي يقام فيه 12 دورة عامة كل منها مكونة من أربعة أيام في السنة، وهو يعتبر المقر الرسمي .
والآخر هو "إسباس لوبولد" في بروكسل ببلجيكا وهو الأكبر وتتعد فيه اجتماعات اللجان والمجموعات السياسية والجلسات العامة. فيما يقع مقر الأمانة العامة للبرلمان الأوروبي، والهيئة الإدارية للبرلمان، في لوكسمبورغ.

ويحدد البرلمان الأوروبي نظامه الداخلي بنفسه، ويختار في منتصف كل دورة، أي كل سنتين ونصف، رئيساً و 14 نائباً وخمس مراقبين ماليين، كما يحدد اللجان البرلمانية الدائمة والمؤقتة ولجان التحقيق. وكانت وظائف البرلمان في البداية محدودة ومعظمها استشارية، ولكن بعد صدور القانون الأوروبي الموحد عام 1986، و معاهدة ماسترخت 1992، و معاهدة لشبونة 2007، أصبحت له الصلاحيات التالية:

- صلاحية إدخال تعديلات على مشروعات القوانين المقترحة.
- حق الاعتراض، ووقف وتعطيل صدور بعض المشروعات.
- سلطة التصديق على المعاهدات و الانضمام و المشاركة في الإتحاد.
- المشاركة في اتخاذ القرار في بعض المجالات المهمة مثل الإجراءات الخاصة بتوحيد السوق.
- تملك رسمياً السلطة على ميزانية الإتحاد الأوروبي عن طريق السلطات الممنوحة له من خلال معاهدات الميزانية في السبعينات من القرن الماضي ومعاهدة لشبونة التي أعطت سلطات أكبر

¹-محمد مصطفى كمال و فؤاد نهرا، صنع القرار في الإتحاد الأوروبي و العلاقات العربية الأوروبية، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 2001، ص ص 47، 54

للبرلمان فيما يخص الميزانية.

- يعين بقرار يتخذ بالأغلبية البسيطة رئيس المفوضية الأوروبية بناءً على ترشيح المجلس الأوروبي، بالإضافة إلى الموافقة على أعضاء المفوضية المقدمين من طرف رئيس المفوضية.
- البرلمان الأوروبي لديه السلطة لتوجيه النقد للمفوضية وإذا توفرت أغلبية الثلثين فيمكنه إجبار المفوضية على الاستقالة وإقالتها.

ورغم ذلك فالبرلمان الأوروبي لم يحظى باختصاصات وسلطات تشريعية شبيهة بتلك التي تتمتع بها البرلمانات الوطنية.

5- محكمة العدل الأوروبية:

وهي الجهاز القضائي للاتحاد الأوروبي ، تتكون المحكمة من قاضي من كل دولة. ويقوم المجلس الوزاري باختيار أعضاء المحكمة بناءً على ترشيحات الدول . ويختار قاضي واحد منهم ليكون رئيساً للمحكمة لمدة ثلاث سنوات قابلة للتجديد. وقد يتغير عدد أعضاء المحكمة بتغير عدد أعضاء الجماعة الأوروبية. ويعتبرون مستقلين ، ويضع الاتحاد الأوروبي للقضاة كل الوسائل اللازمة للقيام بواجباتهم على أكمل وجه وحماية استقلاليتهم وحيادهم .

وأهم اختصاصات ووظائف المحكمة هي¹:

- الفصل في المنازعات بين الدول الأعضاء حول تفسير القوانين والمعاهدات والاتفاقيات ذات الصلة.

- الفصل في المنازعات والخلافات بين مؤسسات الاتحاد من ناحية وبين الدول الأعضاء من ناحية أخرى، أو بين مؤسسات الاتحاد فيما بينها.

- المنازعات التي بين الأفراد والشركات من ناحية وبين الدول الأعضاء من ناحية أخرى، حول

¹ - حسن نافعة ،الاتحاد الأوروبي و الدروس المستفادة عربيا ، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، الطبعة الأولى، 2004، ص215

الحقوق والالتزامات.

- تفسير الاتفاقيات والمعاهدات الدولية التي يبرمها الاتحاد.

- الفصل في المسائل المرفوعة إليها من المحاكم الوطنية وتحديد القوانين الواجبة التطبيق.

وقد أدى تزايد اللجوء إلى محكمة العدل الأوروبية وتراكم القضايا المعروضة عليها ، إلى إنشاء

محكمة ابتدائية لمعاونة المحكمة الرئيسية وتخفيف العبء عنها . وأحكام محكمة البداية قابلة

للاستئناف أمام محكمة العدل الأوروبية.

وأكدت معاهدة ماستريخت على أهمية محكمة العدل الأوروبية باعتبارها أحد مكونات النظام

المؤسسي الأوروبي والجهة المسؤولة عن فرز وتوحيد القوانين الأوروبية الواجبة التطبيق . ومقر

المحكمة في لوكسمبورغ. ويجب التمييز بينها وبين المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان في

ستراسبورغ ، فهذه الأخيرة تفصل في القضايا المتعلقة بحقوق الإنسان فقط ، كما ورد في الاتفاقية

الأوروبية لحقوق الإنسان.

6- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية:

تم تأسيسها بمقتضى معاهدة روما لعام 1957، وتقوم اللجنة الاقتصادية والاجتماعية بدور

استشاري قريب من دور البرلمان الأوروبي وقد حددت معاهدة روما عدداً من المسائل التي تقوم

المفوضية والمجلس الوزاري باستشارة اللجنة فيها قبل إصدار التشريعات دون أن يكون رأي اللجنة

ملزماً.

وأعضاء اللجنة الاقتصادية والاجتماعية هم من رجال الأعمال وممثلي مؤسسات المجتمع المدني

والأكاديميين والعمال والفلاحين. ويتم تعيينهم بواسطة المجلس الوزاري بناءً على ترشيح الحكومات

التي تقوم باستشارات جماعات المصالح في البلاد، وذلك لفترة أربع سنوات قابلة للتجديد. وقد

انبثقت هذه اللجنة شأنها شأن معظم مؤسسات الإتحاد الأوروبي، من رحم الجماعة الأوروبية للفحم

والصلب. فقد تضمن الهيكل التنظيمي لهذه الجماعة إنشاء لجنة استشارية مكون من 51 عضواً. ثم أنشئت لجان مماثلة عند قيام السوق الأوروبية المشتركة والجماعة الأوروبية للطاقة الذرية، وتم دمجها معاً في لجنة واحدة مكونة من 101 عضو ازداد عددهم مع ازدياد عدد الدول الأعضاء في الجماعة الأوروبية ثم في الإتحاد الأوروبي ليرتفع إلى 344 عضواً. ويقوم أعضاء اللجنة باختيار رئيس لها كل سنتين، ويقع مقر اللجنة في بروكسل وهي تجتمع ثلاث مرات شهرياً، ومهمة هذه اللجنة دراسة الآراء المقدمة لها في المجالات التالية: الزراعة، المواصلات، الطاقة والمسائل النووية، المسائل الاقتصادية والمالية، الصناعة والتجارة والخدمات، المسائل الاجتماعية، العلاقات الخارجية، التنمية الإقليمية، حماية البيئة والصحة والشؤون المستهلكة. ونصت معاهدة الاتحاد الأوروبي ومشروع الدستور الأوروبي على وجوب قيام المجلس الوزاري والبرلمان والمفوضية بالتشاور مسبقاً مع اللجنة الاقتصادية في بعض الموضوعات. وعلى الرغم من أن الكثير من المحللين لا يعتبرون هذه اللجنة من مؤسسات صنع القرار في الاتحاد الأوروبي إلا أنهم لا يختلفون حول أهمية الدور الاستشاري للجنة داخل الهيكل التنظيمي للاتحاد الأوروبي.

ثانياً: الهيئات و المؤسسات الاستشارية ذات الطابع التقني

بالإضافة إلى المؤسسات الرئيسية السابقة يوجد عدد من المؤسسات منها ما له دور استشاري، ومنها ما هو مستقل عن عمل مؤسسات صنع القرار في الاتحاد الأوروبي، ولكنها كلها تعمل لخدمة عملية التكامل والاندماج ضمن الاتحاد الأوروبي ولمصلحة أوروبا الموحدة في المستقبل، وهذه الهيئات هي:

1- محكمة المراجعين (الجهاز الأوروبي للمحاسبة):

وهي الجهة المسؤولة عن فحص ومراجعة ميزانية وحسابات الاتحاد الأوروبي بكل تفاصيلها سواء

ما تعلق منها بجانب الإيرادات أو بجانب النفقات . وقد أنشئت بموجب معاهدة خاصة أبرمت في 22 يوليو 1975 ، ولكنها لم تبدأ العمل إلا في يونيو 1977 . ومن الواضح أن الحاجة إلى إنشاء هذه الهيئة لم تظهر إلا بعد أن أصبح للجماعة الأوروبية موارد وإيرادات ذاتية لا تقتصر على إسهامات الدول الأعضاء¹.

وتتكون المحكمة من عضو من كل دولة من الدول الأعضاء يتمتع بالخبرة في الأعمال المحاسبية. ويتم تعيين الأعضاء بواسطة المجلس الوزاري لمدة ستة سنوات وتقدم هذه الهيئة تقريراً سنوياً.

2- لجنة الأقاليم:

أنشئت بمقتضى اتفاقية مستريخت وهي مكونة من ممثلين للأقاليم والسلطات المحلية في الدول الأعضاء، يستشيرها المجلس الوزاري والمفوضية في عدد من المجالات وهي : التعليم، والثقافة، والمواصلات ومكافحة البطالة والتشريعات الاجتماعية. ويعتبر رأيها استشارياً وغير ملزم لمؤسسات الاتحاد . والسلطات المركزية في الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي هي التي تختار شاغلي المقاعد المخصصة لها في لجنة الأقاليم من بين الممثلين لسلطات الحكم المحلي والسلطات المسؤولة عن إدارة الأقاليم فيها ، ولكن اللجنة تمارس عملها بشكل مستقل تماماً عن حكومات الدول الأعضاء.

3- البنك الأوروبي للاستثمار:

حرصت اتفاقية روما لعام 1957، على وجود مؤسسة مالية في الجماعة لا تستهدف تحقيق الربح وتعمل على تحقيق تنمية متوازنة ودائمة في الدول الأعضاء وعلى هذا الأساس تأسس في العام

¹ - مجموعة بحوث، الجماعة الأوروبية ،مركز دراسات الوحدة العربية، القاهرة. 1986.ص51

1958 بنك أوروبي للاستثمار الذي يقوم بالمهام الآتية¹:

- الاهتمام بالأقاليم الأقل تقدماً في أوروبا وتمويل مشروعات الاستثمار فيها بهدف تضيق الفجوة بين معدلات النمو بين الدول الأوروبية وداخل كل منها.
- تمويل مشروعات مشتركة في الدول الأوروبية بهدف تسهيل ودعم أهداف الجماعة ككل، والتغلب على مشكلات التكامل والاندماج ومعالجة المشكلات الاقتصادية والاجتماعية المشتركة التي تواجهها مثل : مشاكل البطالة والتحديث وتجديد الصناعات والقطاعات الاقتصادية الأخرى .
- تمويل مشروعات أوروبية أخرى خارج دول الجماعة بهدف فتح الأسواق الخارجية أمام الجماعة أو دعم علاقة الجماعة الأوروبية بالعالم الخارجي بتوفير الأرضية المشتركة مع العالم الخارجي. ويعتبر البنك الأوروبي للاستثمار هيئة مستقلة تتمتع بالشخصية القانونية، ويشرف عليها مجلس محافظين مكون من وزراء المالية في الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي.
- وتقتصر مهمته على تحديد التوجهات العامة لسياسة الائتمان والإشراف على تنفيذها . وتساهم جميع دول أعضاء الاتحاد الأوروبي برأسمال البنك وفق نظام يتناسب مع الإمكانيات والقدرات المالية لكل دولة . ويحق للبنك الاقتراض من البنوك العامة والخاصة ومن مختلف أسواق المال الأوروبية والعالمية.

4- البنك المركزي الأوروبي:

تأسس هذا البنك في مرحلة متأخرة من تطور الجماعة الأوروبية، وبعد أن دخلت عملية التكامل والاندماج الأوروبي مرحلة حاسمة بقرار توحيد العملات الأوروبية وإصدار عملة أوروبية موحدة. والهدف الأساسي لهذا البنك ، كما هو الحال في البنوك المركزية في الدول الأعضاء ، هو الحفاظ على استقرار العملة الأوروبية ، والعمل على ضبط حجم النقود المتداولة. ويشكل البنك المركزي

¹- صلاح السيسي، الاتحاد الأوروبي والعملة الأوروبية الموحدة. البيورو . السوق العربية المشتركة..عالم الكتب .2003.ص 21-23

مع البنوك الأوروبية التي تبنت اليورو منظومة موحدة تسمى منظومة البنوك المركزية الأوروبية . وهو يعتبر هيئة مستقلة تتمتع بالشخصية القانونية. ويشرف على البنك مجلس محافظين ، أما الإدارة الفعلية فيتولاها مجلس تنفيذي ، ويتكون مجلس المحافظين من : محافظي البنوك المركزية في الدول الأعضاء ، بالإضافة إلى أعضاء المجلس التنفيذي الذي يتكون من الرئيس ونائب الرئيس وأربعة أعضاء ، ويتم تعيينهم لمدة ثماني سنوات من بين شخصيات تتوافر فيها الكفاءات المطلوبة وبناء على توصية من المجلس الوزاري بعد التشاور مع البرلمان ، وذلك بقرار جماعي من بين حكومات الدول الأعضاء.

وتجدر الإشارة إلى أن إنشاء البنك المركزي الأوروبي لم يؤدي إلى اختفاء البنوك المركزية في الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي . لذلك يمكن القول أن البنوك المركزية في الاتحاد الأوروبي تشكل مع البنك المركزي الأوروبي منظومة تقع على عاتقها مسؤولية تنفيذ السياسة المالية والنقدية للجماعة الأوروبية.

المبحث الثالث: مظاهر القوة الاقتصادية للاتحاد الأوروبي

تتجلى مظاهر قوة الاتحاد الأوروبي بما يتميز به من قوة إنتاجية ضخمة تتجلى في مختلف القطاعات الاقتصادية وقوة تجارية ومالية متنامية وقد تحوّل إلى منافس قوي للولايات المتحدة الأمريكية واليابان وقطب رئيسي متحكم في الاقتصاد والمجال العالميين، و ذلك من خلال دعمه للنظام التجاري العالمي متعدد الأطراف و القائم أساسا على قدرته على تقديم المنافع من التجارة لكافة أعضائه، و يعتبر الاتحاد الأوروبي كمصدر رئيسي للبضائع في العالم و ثاني أكبر مستورد في العالم¹ وهذه شهادة على أهمية كل من التجارة للمستهلك و المنتج الأوروبي و كذلك لأهمية

1-الوزن التجاري للاتحاد الأوروبي سنة 2007، Eurostat, commission européenne دون رقم صفحة

الاتحاد الأوروبي كسوق لمعظم أعضاء منظمة التجارة العالمية و خصوصا للبلدان النامية، وهذا الاتكال المتبادل هو نتيجة للالتزام الدائم تجاه النظام التجاري متعدد الأطراف ، بالإضافة إلى شبكة واسعة من الاتفاقيات التجارية الإقليمية و الاتفاقيات التجارية التفضيلية.

المطلب الأول: القوة الإنتاجية للاتحاد الأوروبي:

1- القطاع الخدمي:

تتجلى قوّة قطاع الخدمات في اقتصاد الاتحاد الأوروبي في:

- القدرة التشغيلية العالية لهذا القطاع حيث يستوعب قطاع الخدمات حاليًا أكثر من ثلثي النشيطين في الاتحاد الأوروبي، ويعتبر أكثر القطاعات قدرة على خلق مناصب شغل جديدة وهو يستمد قدرته التشغيلية من ارتباطه بالقطاعات الصناعي و الفلاحي ومن حركية الإعلام والاتصال وتعتبر الخدمات التجارية الأكثر تشغيلًا.

- أنشطة خدمية متنوعة ذات مساهمة الأنشطة الخدمية المتنوعة بنسبة كبيرة عالية في الناتج الداخلي الخام ، حيث يساهم قطاع الخدمات بأكثر من ثلثي القيمة الإجمالية للناتج الداخلي الخام إلا أن هذه المساهمة تتباين بين الأقطار إذ ترتفع عموما في الأقطار الشمالية الغربية.

- تتميز الأنشطة الخدمية بالتنوع وتعتبر خدمات تجارة الجملة وتجارة التفصيل وخدمات النزل و المطاعمية والنقل وخدمات الاستشارة القانونية والهندسية والتنظيف وخدمات الإعلام والاتصال أكثر الخدمات إسهاما في القيمة المضافة.

-تضطلع المؤسسات الصغرى والمتوسطة بدور بارز في هذا القطاع إلى جانب المؤسسات الكبرى عبر القطرية التي تنشط في خدمات التجارة مثل شركة Carrefour الفرنسية والخدمات المالية والتأمين والنقل داخل وخارج الاتحاد الأوروبي.

- يعتبر الاتحاد الأوروبي أول مصدر للخدمات في العالم حيث يستأثر بربع المبادلات العالمية

للخدمات متقدما بذلك على بقية أقطاب الثالوث وقد نمت قيمة مبادلاته الخدمية مرتين بين 1994 و2004¹.

-تعتبر أقطار الاتحاد الواقعة في الشمال الغربي الأكثر مساهمة في هذه المبادلات حيث تستأثر كل من إنجلترا،فرنسا وألمانيا بنصف المبادلات.

-يسجل ميزان الخدمات حصيلة ايجابية في السنوات الأخيرة بلغت 42.8 مليار يورو سنة 2004، تحققت بفضل خدمات (الإعلام والاتصال وخدمات التأمين والخدمات المالية والخدمات الموجهة للمؤسسات) وتتم المبادلات الخدمية مع البلدان المتقدمة بأكثر من نصف حجم المبادلات للاتحاد الأوروبي وخاصة مع الولايات المتحدة التي تعتبر الشريك الرئيسي للاتحاد الأوروبي بـ 3/1 من قيمة المبادلات.

أنشطة خدمية متنوعة ذات مساهمة هامة في التشغيل والناجح الداخلي الخام جعلت من الاتحاد الأوروبي أكبر مصدر للخدمات في العالم رغم تباينها بين الأقطار .

2- القطاع الصناعي:

يملك الاتحاد الأوروبي صناعة قوية و متنوعة رغم تراجع نسبة مساهمتها في التشغيل (28%) وفي الناتج الداخلي الخام بـ 26.5% ورغم المنافسة الخارجية الشديدة والصعوبات التي واجهت بعض فروعها. حيث توفر صناعات التكنولوجيا العالية 3/1 القيمة الإجمالية لصادرات الاتحاد الأوروبي الصناعية وتبرز بالخصوص صناعة الأدوية وصناعة الآلات والتجهيزات الكهربائية وصناعة التجهيزات الطبية إذ تستأثر بحصيلة تجارية ايجابية.

كما تدعمت قوة الصناعات الجيوفضائية بسيطرة وكالة الفضاء الأوروبية على نصف عمليات

¹ -International trade and foreign direct investment, eurostat Pocketbooks,2013edition.p46

إطلاق المعدات الفضائية لأغراض تجارية فضلا عن النجاح الذي ما انفكت تحققه طائرات إيرباص الأوروبية على حساب بوينغ الأمريكية. إلا أن التأخر النسبي في صناعة التجهيزات المكتبية والإعلامية يتسبب في تواصل عجز ميزان مبادلات منتجات التكنولوجيا العالية بالاتحاد الأوروبي.

و الصناعة الجيو فضائية الأوروبية من طائرة إيرباص وصاروخ أريان رمزا قوّة الاتحاد الأوروبي حيث حافظت هذه الصناعات على مكانة بارزة في الإنتاج الصناعي العالمي إذ يوفر الاتحاد ثلث القيمة الاجمالية لإنتاج الصناعات الكيماوية في العالم متفوقا بذلك على أقطاب الثالوث كما تبرز صناعة السيارات كنشاط قوي يستأثر بالمرتبة الأولى عالميا في إنتاج السيارات الخاصة والنفعية وتسيطر شركات كبرى أوروبية على السوق العالمية للسيارات مثل " فلسفاغن " الألمانية ومجموعة بيجو - سيتروان ورينو الفرنسيين.

أما الصناعات الغذائية فتستفيد من ضخامة الإنتاج الفلاحي وتنوعه ومن اتساع السوق الاستهلاكية وتوفر إنتاج ضخم ومتنوع. صناعات الجيل الثاني تمكنت من الصمود أمام مشاكل المنافسة لتأسس لقاعدة صناعية تعتبر الأقوى في العالم في عدّة فروع لاسيما السيارات الخاصة والنفعية.

*الصناعات القديمة:تمكنت هذه الصناعات من تجاوز الصعوبات التي واجهتها منذ ستينات القرن الماضي مستفيدة من سياسات إعادة التوطين الصناعي والتطور التكنولوجي وعمليات الشراء والاندماج بين الشركات.

- ففي صناعة التعدين حافظ الاتحاد الأوروبي على مكانته كواحد من كبار منتجي الفولاذ والصلب أما في صناعة النسيج فلئن تمكن الاتحاد من المحافظة مكانة عالمية مهيمنة في المنتجات النسيجية فإن صناعة الملابس الجاهزة ما تزال متعثرة بسبب المنافسة الحادة من قبل الأقطار الصاعدة مثل الصين

الشعبية.

وزن هام في المبادلات العالمية للمنتجات الصناعية¹: حيث تمثل المنتجات الصناعية أكثر من 3/4

القيمة الإجمالية لصادرات الاتحاد الأوروبي.

وتوفر الآلات والسيارات 1/2 قيمة الصادرات الصناعية تليها المنتجات الكيميائية ومنتجات صناعة التكنولوجيا العالية.

- يوفر الاتحاد 16% من القيمة الإجمالية للصادرات الصناعية في العالم محتلا بذلك الصدارة ومنقدا على منافسه المباشر الولايات المتحدة الأمريكية.

قوة إنتاجية صناعية متنامية لها وزنها في اقتصاد الاتحاد الأوروبي وفي المبادلات العالمية للمنتجات الصناعية رغم بعض الصعوبات أهمها حدة المنافسة الأجنبية والتأخر النسبي في صناعة التكنولوجيا العالية مقارنة ببقية أقطاب التلوث وتباين نسب مساهمة الأقطار الأعضاء في الإنتاج وغياب سياسة صناعية موحدة.

كما عرفت بعض الأقاليم الصناعية في الاتحاد الأوروبي تازما وهي الأقاليم السوداء بوسط إنجلترا وفي الشمال الفرنسي والأقاليم الواقعة في هولندا وبلجيكا وإقليم الروهر بألمانيا بسبب قدم الهياكل الصناعية وارتفاع كلفة الإنتاج والمنافسة الأجنبية في صناعة التعدين واحتداد مشكل التلوث الذي أدى إلى تسريح العمال وإغلاق المصانع وظهور البور الصناعي.

- للحد من أزمة هذه الأقاليم تم تركيز الصناعات الميكانيكية وصناعات التكنولوجيا العالية وصناعة النسيج وتم تعويض البور الصناعي بفضاءات للترفيه والسياحة.

- تتزايد الأنشطة الصناعية تركزا على الأشرطة النهرية وخاصة على السواحل وتعتبر الواجهة الشمالية التي تمتد على 600 كلم من همبورغ إلى لوهافر أكبر المراكز الصناعية في الاتحاد. وترتبط نزعة التركيز

¹ - European Union and world trade in goods, International trade and foreign direct investment, eurostat Pocketbooks, 2013 edition. pp11-35

الساحلي بعوامل عديدة أهمها تدويل الإنتاج الصناعي وتزايد الارتباط بالأسواق الخارجية وتوفر البنى التحتية المتطورة للنقل والاتصال.

3- القطاع الفلاحي:

- إنتاج فلاحي ضخم ومتنوع:

حيث يتميز الإنتاج الفلاحي الأوروبي بضخامته وتنوعه، ففي الإنتاج النباتي يعتبر الاتحاد الأوروبي من كبار منتجي الحبوب واللفت السكري والخمور والخضر والغلل، وتوفر المنتجات النباتية النسبة الأكبر من القيمة الإجمالية للإنتاج الفلاحي التي فاقت سنة 2005 الـ 300 مليار يورو.

كما تستأثر المنتجات الحيوانية بقرابة 43% من قيمة الإنتاج الفلاحي الإجمالي سنة 2005 ويحتل الاتحاد الأوروبي المراتب العالمية الأولى في إنتاج الحليب والزبدة والأجبان واللحوم.

حيث يشير هذا التنوع والضخامة في الإنتاج الفلاحي إلى قدرة عالية على الاستجابة للحاجيات الغذائية النوعية والكمية لسوق استهلاكية ضخمة حيث يغطي الإنتاج الضخم الحاجيات الغذائية للسكان محققاً بذلك الاكتفاء الذاتي في المواد الغذائية الأساسية¹.

- فوائض مرتفعة توجه للتصدير:

أدت فوائض الإنتاج إلى تكديس فوائض مرتفعة من الحبوب والحليب ومشتقاته وأصبح التصرف فيها أحد المشاكل التي تواجه الفلاحة الأوروبية رغم تصدير قسم منها ، إذ يعد الاتحاد الأوروبي ثاني مصدر في العالم وتصريف قسم آخر في المساعدات الغذائية.

حيث تؤثر هذه الفوائض بشكل سلبي على أسعار المواد الفلاحية وعلى مداخيل الفلاحين فضلاً عن صعوبة الترويج في ظل منافسة قوية من الولايات المتحدة الأمريكية خاصة كما أن عمليات الخزن والإتلاف والتحويل تتطلب تمويلات كبيرة تنقل كاهل الدول الأعضاء وترفع من كلفة الإنتاج الفلاحي.

¹ - أحمد سعيد نوفل، متحدون في التنوع الإتحاد الأوروبي بين القدرات و التحديات المجلة العربية للعلوم السياسية، ربيع 2010، ص:140

- مجال فلاحي متخصص¹:

تتركز الزراعات الكبرى في الأحواض الرسوبية مثل الحوض الباريسي وحوض أكيستان في فرنسا وحوض لندن في إنجلترا وسهول أوروبا الشمالية في حين تتركز تربية الماشية في المناطق المحيطة حيث تمتد المروج وتتركز زراعة الخضر والباكورات وغراسة الأشجار المثمرة في المنطقة المتوسطية. و يتجه المجال الفلاحي الأوروبي نحو التخصص مع بروز أحواض الإنتاج الفلاحي كالأحواض اللبانية وأحواض إنتاج اللحوم في الشمال الغربي الفرنسي وحول لندن وعلى طول الراين إضافة إلى أحواض إنتاج الحبوب مثل الحوض الباريسي.

وكما رأينا فالالاتحاد الأوروبي يمتلك قدرة إنتاجية عالية في مختلف القطاعات الاقتصادية . و لذلك سنحاول معرفة مدى تأثيرها على مكانة التجارية وحضوره السياسي والعسكري في العالم و ذلك من خلال

المطلب الموالي

المطلب الثاني: القوة التجارية للاتحاد الأوروبي

- القوة التجارية الأولى في العالم:

يحتل الاتحاد الأوروبي مكانة متميزة في التجارة العالمية حيث يعتبر القوة التجارية الأولى في العالم إذ ينفرد بقرابة خمس المبادلات العالمية للبضائع و ربع القيمة الإجمالية للمبادلات العالمية للخدمات متقدما بذلك على بقية أقطاب الثالوث وقدرت مساهمته في الصادرات العالمية بـ 19.5% مقابل 19% للواردات سنة 2004، غير أن هذه القوة التجارية للاتحاد الأوروبي هي في الواقع قوة عدد محدود من أعضائه وفي مقدمتها ألمانيا التي تساهم لوحدها ب ربع القيمة الإجمالية لصادرات الاتحاد و خمس الواردات.

و كذلك فتركيبية المبادلات التجارية للاتحاد الأوروبي تتميز بقوة التنوع فالمواد المصنعة تمثل قرابة ثلاثة

¹ دون رقم صفحة. Bilan du monde 2008, Atlas économique 2009.

الفصل الأول: المكانة الاقتصادية للاتحاد الأوروبي

أرباح القيمة الإجمالية لصادراته و تُلثي القيمة الإجمالية لوارداته وهو ما يدل على قوة الصناعة الأوروبية ونجاعة التحولات التي تشهدها. إلا أن المواد الطاقوية مازالت تمثل قسما هاما من الواردات بما يعكس التبعية الأوروبية في هذا الميدان ويفسر عجز الميزان التجاري الذي بلغ قرابة 65 مليار دولار سنة 2004¹.

كما تتم معظم المبادلات التجارية للاتحاد الأوروبي مع العالم المتقدم ومنها الولايات المتحدة الأمريكية واليابان و تساهم بعض القوى الصاعدة في العالم النامي بنصيب متزايد في هذه المبادلات مثل الصين الشعبية.

أما نصيب العالم النامي فيظل ضعيفا باستثناء الأقطار المنتجة والمصدرة للنفط التي حافظت على مكانة هامة ضمن واردات الاتحاد الأوروبي للطاوية.

المطلب الثالث: القوة المالية المتنامية:

يستقطب الاتحاد الأوروبي تدفقات مالية ضخمة ومتنوعة ويمتلك عملة موحدة هي اليورو منذ جانفي 2002 وجهازا مصرفيا قويا وهو ما أهله ليكون قطبا ماليا عالميا وتتجلى قوته المالية في اليورو حيث في سنة 1999 وافقت 11 دولة من دول الاتحاد الأوروبي وهي فرنسا ، ألمانيا، إيطاليا، هولندا، النمسا، بلجيكا، اسبانيا، البرتغال، ايرلندا، فنلندا، و لكسنبورغ ، وافقت على اعتماد اليورو رسميا حيث في اليوم الاول من سنة 2002 بدأ التعامل بالأوراق النقدية الأوروبية إلى جانب العملات الوطنية و في شهر يوليو/ تموز من نفس العام فقدت العملات الوطنية صلاحياتها لصالح اليورو، و على الرغم من ارتفاع الأسعار بنسبة 30% في الأسواق الأوروبية ، بعد عام واحد على تطبيق العمل بالعملة الأوروبية الموحدة إلا أنه لم يكن أحد يتوقع أن الأوروبيين قادرين على تطبيق سياسة البنك المركزي الأوروبي الموحد

¹ - المنظمة العالمية للتجارة 2005، تقرير حول استهلاك الاتحاد الأوروبي للموارد الطاقوية و المعدنية، دون رقم صفحة.

الفصل الأول: المكانة الاقتصادية للاتحاد الأوروبي

ويتخلصون بعد عقد من الزمن من عملاتهم الوطنية و يتعاملون مع عملة أوروبية واحدة هي اليورو بهذا الشكل.

و لا شك أن اليورو قد نجح كعملة أوروبية ، في منافسة الدولار الأمريكي في العام الأول على البدا في استعماله، و مع أنه بدأ متعثرا عند البداية في تداوله في مطلع عام 2002 ، و خسر حوالي 30.75% من قيمته أمام الدولار، إلا أنه حافظ على سعر صرف عالمي يعادل سعر صرف الدولار الأمريكي، علما أن سعر صرف العملة الأوروبية لدى إطلاقها كان 1.665 دولار أمريكي. ولا شك أن انهيار الأسواق المالية العالمية قد ساهم في تقوية العملة الأوروبية و زيادة الطلب عليها ، و أن انهيار الاستثمارات العالمية بعد أحداث 11 سبتمبر 2001 ، دفع الاستثمارات إلى الاتجاه نحو منطقة اليورو، و أصبح عملة التعامل مع ثلث الأسهم المباعة عالميا.

و من العوامل الأخرى التي ساهمت في تقوية اليورو أيضا تزايد الفارق في العائدات على الودائع لصالح اليورو، بعد خفض الاحتياطي الفدرالي الأمريكي نسبة الفائدة على الدولار الأمريكي في شهر نوفمبر 2002. و يلاحظ أن زيادة الفارق بين نسب الفائدة على العملتين الأوروبية و الأمريكية قد تسبب في إضعاف الدولار و تقوية اليورو، إلا أن بعض الاقتصاديين يرون أن قوة اليورو نابع من ضعف الدولار و ليس من قوته¹.

و قد لا يستطيع الاتحاد الأوروبي أن يصبح في العقدين القادمين دولة مهيمنة عسكريا إلا أنه من المتوقع أن يصبح القوة الاقتصادية الأولى، و هذا ما تخشاه الولايات المتحدة و تسعى لمقاومته عن طريق إنشاء كتل أمريكي كندي مكسيكي مشترك للتصدي لتزايد نفوذ اليورو و الاقتصاد الأوروبي، خاصة بعد زيادة عدد المنتسبين للاتحاد الأوروبي ، إلا أنه في سنة 2003 بدأت تواجه الاقتصاد

الفصل الأول: المكانة الاقتصادية للاتحاد الأوروبي

الأوروبي بعض الصعوبات مما أثر على تراجع قوة اليورو الذي وصل إلى أدنى مستوى له مقابل الدولار، حيث تسببت تراجع أرقام النمو في فرنسا خلال الربع الثاني من سنة 2003 في هذا التراجع ، مما أدخل إجمالي الناتج المحلي في منطقة اليورو إلى منطقة الخطر، كما أن الاقتصاد الألماني الذي يعتبر أكبر اقتصاد في منطقة اليورو تراجع هو الآخر. و يبدو أن الاقتصاد الأوروبي قد عانى من الارتفاع الكبير في سعر صرف اليورو الذي ارتفع في الفترة الماضية إلى 13 % مقابل الدولار مما يدل على أن ارتفاع و تحسن صرف اليورو عالميا قد أثر بشكل سلبي على الصادرات الأوروبية

المطلب الرابع: الإمكانيات الأخرى للاتحاد الأوروبي

يمتلك الاتحاد الأوروبي نقاط قوة أخرى و التي يمكن إيجازها في النقاط التالية:

1- الهيمنة على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر¹:

ينفرد الاتحاد الأوروبي بالمرتبة العالمية الأولى بالنسبة للتدفقات المالية الصادرة 42% والواردة 32% . ويمتلك رصيدا ايجابيا من الاستثمار الأجنبي المباشر بلغ 616 مليار يورو سنة 2002 .

-تمثل الولايات المتحدة الأمريكية أكبر مستقطب للتدفقات الصادرة عن الاتحاد الأوروبي وأكبر مساهم في التدفقات الواردة إليه.

-يستحوذ قطاع الخدمات على قرابة ثلاثة أرباع قيمة هذه التدفقات وهو ما يؤكد أهميته

المتزايدة في الاقتصاد الأوروبي.

¹ -International trade and Foreign Direct Investments,eurostat.2013,p61.

2- عائدات سياحية مرتفعة:

-يعتبر الاتحاد الأوروبي أكبر مجال سياحي في العالم ويمثل السياح غير المقيمين ربع مجموع السياح في الاتحاد الأوروبي ويتصدرهم الأمريكيون.

-يستفيد هذا النشاط من بنية تحتية سياحية ضخمة وخدمات سياحية ذات جودة عالية ومنتوج سياحي متنوع يوفر عائدات مالية مرتفعة بلغت سنة 2004 أكثر من 300مليار دولار تستأثر اسبانيا وفرنسا وإيطاليا بثلاثيها باعتبارها الوجهة المفضلة للسياح.

3- طرف رئيسي في المساعدة الدولية من أجل التنمية:

يساهم الاتحاد الأوروبي بما يفوق 1/2 قيمة المساعدة الدولية من أجل التنمية وبعد المانح الرئيسي في العالم، وتوسى أقطاره إلى الارتقاء بنسبة المساعدة من الناتج الداخل الخام الى 0.7% وهو الهدف المقرر بلوغه من قبل الأمم المتحدة سنة 2010. وتوجه هذه المساعدات للدول الأقل تقدما وخاصة أقطار إفريقيا جنوب الصحراء إلا أنّ المستعمرات السابقة للدول الأعضاء هي المستفيد الأول من هذه المساعدات.

4- نفوذ سياسي وعسكري وحدود:

يتبوأ الاتحاد الأوروبي مكانة هامة في الاقتصاد العالمي بفضل قوته الإنتاجية إلا أن نفوذه السياسي وقدراته العسكرية ظلا محدودين. ولقد أدرك الأوروبيون هذه المفارقة وأيقنوا بضرورة تعزيز " التضامن الاقتصادي " بـ " تضامن سياسي عسكري " وذلك من خلال السعي إلى تدعيم النفوذ السياسي والقدرات العسكرية¹:

-تدعيم وحدتهم السياسية.

-إنشاء قوة عسكرية تحمي مصالحهم الحيوية في العالم مستقلة عن حلف "الناتو".

¹-حسين طلال مقلد، محددات السياسة الخارجية والأمنية الأوروبية المشتركة، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية -المجلد - 25 العدد الأول، 2009، ص 626.

ازداد هذا اليقين رسوخا في ظل النزوع الأمريكي المعلن إلى الانفراد بالقرار الدولي والسيطرة على الموارد الإستراتيجية والأسواق وتهميش دور الاتحاد الأوروبي على الساحة الدولية وفي هذا الإطار نصت معاهدة ماستريخت منذ 1992 (في هولندا وهي المعاهدة المؤسسة للاتحاد الأوروبي وأهم تغيير في تاريخه منذ تأسيس المجموعة الأوروبية في الخمسينات) على إرساء "السياسة الخارجية والأمنية المشتركة" وسياسة أوروبية للأمن والدفاع¹.

¹ - Michael Merlingen and Rasa Ostrauskaite, European Security and Defence Policy An implementation perspective ,First published 2008 by Routledge,p20

خلاصة:

يعتبر الاتحاد الأوروبي من أكبر التكتلات الاقتصادية في العالم وأكثرها اكتمالا من حيث البنى والهياكل التكاملية، ومن حيث الاستمرار في استكمال المسيرة التكاملية. فلا يكاد يمر حدث على المستوى الأوروبي إلا ويؤكد أن المسيرة الأوروبية كانت ولا تزال مسيرة عدة دول خلفت وراءها نزاعات تاريخية مريرة، وتجتمع الآن حسب ما تمليه مصالحها المادية المتفاوتة ويتحول الاتحاد الأوروبي بهذا المنظور إلى مجموعة دولية إقليمية بزعامة مهيمنة تتباين بصددها التنبؤات. ومن حيث الإمكانيات فإن هذا التكتل يهيمن تجاريا على أكثر من ثلث التجارة العالمية، حيث يحقق حجم تجارة خارجية يصل في المتوسط إلى حوالي 150 مليار دولار سنة 1995، وهو بذلك يفوق تجمع النافتا. كما يصل الدخل القومي لهذا التكتل إلى ما يزيد على 7 آلاف مليار دولار وهو أكبر دخل قومي في العالم، كما أنه يعتبر أضخم سوق اقتصادي داخلي حيث بلغ عدد سكانه 380 مليون نسمة وبمتوسطات دخل فردي مرتفعة نسبيا ويلاحظ أن التكتل الاقتصادي الأوروبي يتخذ إستراتيجية هجومية تجاه الاقتصاد العالمي ويسعى بكل قوة إلى أن يكون على رأس الشكل الهرمي للنظام الاقتصادي العالمي الجديد في القرن الحادي والعشرين، ويمكن أن نلتزم ذلك بجلاء من خلال تفحص أهداف هذا التكتل التي وإن كانت تركز على تقوية الهياكل والبنى الاقتصادية للاتحاد، إلا أنها تنص بشكل واضح على سعي الاتحاد إلى دخول القرن الحادي والعشرين بصورة تسمح له بأن يلعب دوراً أكثر فاعلية في كافة المجالات الاقتصادية بل وحتى السياسية. وهذا ما يدعم فرضية الترابط بين ظاهرة تنامي التكتلات الاقتصادية وما يشهده العالم من عولمة اقتصادية على جميع الأصعدة.

الفصل الثاني

واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

تمهيد:

بعد أن حققت الدول المغاربية استقلالها تباعا، وجدت هذه البلدان نفسها أمام استحقاقات من نوع جديد و هي بذلك تحتاج إلى وسائل وإمكانيات مختلفة للتغلب عليها، و نجد من بين هذه الاستحقاقات استحقاق التنمية و الانتقال من التخلف إلى التقدم ، فهي بذلك تحتاج إلى استخدام وسائل وإمكانيات مختلفة في ظل تشابكات محلية و إقليمية و دولية متغيرة، و قد أدركت البلدان المغاربية أن التنمية الجادة لا يمكن أن تكون قطرية ضيقة ، مما قد يعرضها لأن تمارس عليها شروط التبعية و الانزواء، و يفرض عليها تكيف خططها و برامجها التنموية طبقا لخطط و برامج القوى المهيمنة ، فالمخاطر السياسية و الاقتصادية و الاجتماعية أكبر من أن تواجهها دولة بمفردها ، حيث أن حتى الدول الكبرى أصبحت تحتمي بفضاءاتها الإقليمية لمواجهة مثل هذه المخاطر، و على هذا الأساس اقتنعت الدول المغاربية بأهمية التكامل الاقتصادي الذي يحقق مصالحها مُمثلا في إزالة كل ما يعرقل حركة السلع و الأشخاص و رؤوس الأموال ، و ذلك بتبني حزمة من الاتفاقيات و سلسلة من الإجراءات التي تُلزم كل منها باتخاذ الخطوات التنفيذية للتنسيق بين سياساتها الاقتصادية.

و للتعرف على مدى عمق هذا التكامل بين البلدان المغاربية و إمكانياتها و كذا معرفة مدى ترابط العلاقات الاقتصادية لهذه البلدان و العرف على مستوى التنمية المحققة في هذه الأقطار تحت ظل ما يعرف باتحاد المغرب العربي سنحاول تقسيم هذا الفصل كالتالي:

المبحث الأول: نشأة اتحاد المغرب العربي

المبحث الثاني:الوضعية الاقتصادية لبلدان اتحاد المغرب العربي

المبحث الثالث: العلاقات الاقتصادية البينية بين بلدان اتحاد المغرب العربي

المبحث الأول:نشأة اتحاد المغرب العربي

المطلب الأول:محطات مهمة قبل إعلان تأسيس اتحاد المغرب العربي

تم إطلاق كلمة اتحاد المغرب العربي من طرف المؤرخين العرب في العصور الوسطى و التي يقصد بها الغروب ، و هي تعكس مجموعة البلدان العربية التي تقع غرب مصر وهذا المصطلح معاكس لكلمة المشرق العربي ، و التي تضم كل من (ليبيا ،تونس ، الجزائر ، المغرب و موريتانيا) .

و جغرافيا المغرب العربي هو تلك المنطقة المحصورة بين البحر الأبيض المتوسط و الصحراء و مصر و المحيط الأطلسي، تدين شعوبها للإسلام و لغتها العربية إلى جانب لغات بربرية أخرى¹.

و المغرب العربي متسع جغرافي متصل المفاصل و متجانس الخصائص المناخية و السمات الطبيعية ، متكافئ في الموارد و منابع الرزق ، متجانس العمران و متقارب في الملامح البشرية ، يشكل على الضفاف الجنوبية من سواحل الحوض الغربي للبحر المتوسط جبهة عمرانية عريضة في أفق حضاري موصوف، و يمتد على خطوط المواصلات التجارية و على طرق الترابط الاجتماعي و التفاعل الثقافي بين الشمال و الجنوب و من الغرب إلى الشرق، فيكسب الجهة المغاربية موقعها هذا عمقا إفريقيا إلى جانب امتدادها العربي الإسلامي و مجاورتها لمشارف الغرب الأوروبي ، فينطبع العمران البشري فيها بلامح التجانس و التقارب الثقافي و التمازج الاجتماعي².

و يعزز التاريخ هذا التجانس الجغرافي بما كان لشعوب الشمال الإفريقي من تلاحق تاريخي مستمر و من تشارك في الفترات الزمانية الكبرى لإنشاء العمران و بناء الدول، حيث تعود جذور الوحدة المغاربية إلى بدايات القرن الماضي ، وبالضبط لسنة 1927 عند تأسيس نجم شمال إفريقيا بباريس من طرف

¹ -Teilhard de Chardin, l'introduction à l'histoire du maghrébisme, cité in, Joseph muzikar, les perspectives de l'intégration des pays Maghrébins, et leur attitude vis-à-vis du marché commun , centre européen Universitaire V.Doux, Prague, 1968, p07

² - مصطفى الفلالي، المغرب العربي الكبير نداء المستقبل، مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت، 2005، ص19.

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

الحركة الوطنية المغاربية والتي تظم كل من الجزائر ، تونس و المغرب أين إتفقوا على وضع هدف التحرير من الاستعمار الفرنسي و استقلال كل المنطقة المغاربية علما أن المنطقة عرفت توحيدا على يد الموحدين ما بين (1205-1269) ، و تظهر جهود الحركات الوطنية المناهضة ضد الاستعمار الفرنسي ما بين الحربين العالميتين الأولى و الثانية في باريس من خلال إنشاء الاتحاد الطلابي الإسلامي لشمال إفريقيا في عقد الثلاثينات من القرن الماضي 1930 ، وفي عام 1947 تم إنشاء لجنة تحرير المغرب العربي بالقاهرة ضمت كل من الحزب الدستوري المتجدد لتونس و حزب الاستقلال للمغرب و ممثل جزائري عن كل الحركات و الأحزاب الوطنية الجزائرية هدفهم تأكيد الكفاح ضد المستعمر و تحرير المنطقة إلى جانب توحيد الحركات النقابية العمالية و الاجتماعية و الثقافية¹.

و تدعم التلاحم السياسي بين القوى السياسية الثلاث الكبرى في المنطقة ، فوجد الحزب الدستوري المتجدد في تونس و حزب الاستقلال في المغرب و جبهة التحرير الوطنية في الجزائر ، خاصة بعد إستقلال كل من تونس و المغرب سنة 1956 من خلال خلق تعاون مغاربي ثقافي و تجاري حيث تبقى سنة 1958 هي السنة التاريخية لأهميتها بالنسبة للوعي السياسي المغاربي حيث انعقد مؤتمر طنجة يوم 26 أفريل 1958 بالمغرب و الذي ضم ممثلين من حزب الاستقلال المغربي و جبهة التحرير الوطني الجزائرية و الحزب الدستوري التونسي، و قد تم وضع القواعد المؤسسة لمغرب عربي كبير موحد ، بإنشاء عبر هذا المؤتمر تنظيمين:

الأول: متمثل في المجلس الاستشاري المغاربي المكون من ممثلي المجالس الوطنية لتونس و المغرب و من المجلس الوطني للثورة الجزائرية ، مهمته دراسة المسائل المشتركة و تقديم توصيات للحكومات

¹ -Mohamed Ben Elhassan Alaoui, La coopération entre l'union Européenne et le pays du Maghreb, Edition Nathan, Paris, 1994, p90.

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

المحلية لكل بلد ، كما يعمل المجلس على إزالة الحواجز و التعريفات الجمركية عبر الحدود و التنسيق في السياسات لخارجية و الأمن و اندماج برامج التنمية الاقتصادية لهذه البلدان.

أما الثاني: فتمثل في إنشاء الأمانة العامة لهذا المؤتمر، مكونة من ستة أعضاء يعملون على التنسيق الدائم لمجهودات الاتحاد ، فكل بلد ممثل بمندوبين.

غير أنه لم يتحقق حلم زعماء الحركات الوطنية المغربية، فما إن استقلت الدول المغربية حتى بدأت الخلافات السياسية لا سيما بسبب الخلافات الحدودية حيث دخلت المغرب و الجزائر في حرب الرمال أكتوبر 1963 بسبب مطالب ترابية مغربية على حساب الجزائر ، و لم تظهر بذلك البوادر الحقيقية للاندماج الاقتصادي المغربي إلا سنة 1964 سنتين بعد استقلال الجزائر و تشكيل المجلس الاستشاري المغربي أين سطر لنفسه برنامجا للعمل يعتمد أساسا على¹:

- 1- العمل على تحديد و معرفة وسائل تحقيق الاندماج المغربي في أسرع وقت ممكن
- 2- دراسة إمكانية إقامة وحدة جمركية بين البلدان الأربعة المغربية الجزائر ، تونس ، المغرب و ليبيا.
- 3- دراسة إمكانية تحديد مدونة و قائمة بالسلع الممكن إعفاؤها من التعريفات الجمركية المتبادلة بين البلدان المغربية
- 4- دراسة إمكانية إقامة علاقات مشتركة مع المجموعة الأوروبية
- 5- دراسة إمكانية وضع قاعدة صناعية في المنطقة المغربية قائمة على أساس قسمة العمل الدولية و توزيع الوظائف بين البلدان المغربية.

¹ -Abd essalem Damak, les expériences Historiques d'intégration Maghrébine, colloque organisé avec la collaboration de la fondation Fridrich EBERT ,Tunis mais 1992,p458.

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

و في سنة 1967 تم إنشاء مركز مغربي للدراسات الصناعية و الذي حدد مقره بطرابلس بليبيا، لكن سرعان ما قررت ليبيا الانسحاب من اللجنة الاستشارية المغربية الدائمة سنة 1970، ثم ازدادت الأمور تعقيدا فيما بعد عندا نشب الصراع الجزائري-المغربي حول قضية الصحراء الغربية في منتصف السبعينات، ثم تلاها النزاع التونسي الليبي حول ترسيم الحدود ، مما أدى إلى فشل مساعي بناء اتحاد المغرب العربي¹.

و في الفترة الممتدة بين 1966 و 1968 باشرت اللجنة الاستشارية المغربية الدائمة في تشكيل لجان متخصصة من الخبراء في كل القطاعات و هذا في سياق العمل في مجال الاندماج الاقتصادي و ذلك بإنشاء لجان حتى بالنسبة للقطاعات الحيوية فنجد من بين هذه اللجان:

- لجنة مغربية في مجال العلاقات التجارية
- لجنة مغربية في مجال الصناعة
- لجنة مغربية في مجال التشغيل و اليد العاملة
- لجنة مغربية في مجال التأمينات و إعادة التأمين
- لجنة مغربية في مجال السياحة
- لجنة مغربية في مجال صناعة الأدوية
- لجنة مغربية في مجال الإحصائيات

لكن عند اجتماع وزراء الاقتصاد لبلدان المغرب العربي سنة 1968 بالرباط في المغرب قرر الوزراء استبدال الاندماج الاقتصادي القطاعي بسياسة أشمل في الاندماج و ذلك لأن الاندماج الاقتصادي القطاعي لم يتقدم بالكيفية المرغوب فيها و لكن حتى سياسة الاندماج المغربية

¹ -Abd elmadjid Bouzidi, l'intégration économique Maghrébine , Réalités et Perspectives, Panorama des économies Maghrébines contemporaines Printed in Algeria, Alger 1991,p127.

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

الشاملة لم تكلل بالنجاح رغم أنها تعتبر أشمل من السياسة القطاعية و ذلك على الرغم من عمل اللجنة فيها بفعالية أكبر ، و يعود السبب في عدم نجاح هذا المسعى نظرا لانسحاب ليبيا من المجلس الاستشاري المغربي الدائم سنة 1970 و كان ذلك إثر اجتماع وزراء الاقتصاد لبلدان المغرب العربي بالجزائر، و أسباب انسحاب ليبيا يمكن أن نوجزها في الآتي:

- كانت ليبيا ترى أنه يجب أولا إقامة الوحدة العربية
 - كانت ليبيا ترى أن التجمعات الجهوية مثل اتحاد المغرب العربي هي معرقة للوحدة العربية
 - كانت ترى أن الاندماج الاقتصادي المغربي يتجه نحو الغرب و يهمل الاندماج العربي.
- لكن المجلس الاستشاري المغربي الدائم لم يتأثر بإنسحاب ليبيا وواصل جهوده نحو الاندماج و من بين النتائج التي توصل لها المجلس هي:

- وضع تصور تخطيطي للصناعة في المنطقة و ذلك من خلال مركز الدراسات الصناعية المغربية
- وضع تصور لوحدة جمركية تقوم على أساس المزايا التفضيلية بين البلدان المغربية المجموعة الأوروبية
- وضع تصور حول الاستثمار في الشركات المشتركة، لكن بالنسبة لهذا العنصر فقد نشب خلاف حول رأسمال هذه الشركات ، فبالنسبة لتونس و المغرب فلا يجد لديهما مانع في مساهمة رأس المال الأجنبي و الذي يساهم بالتمويل و جلب التكنولوجيا على أن تكون نسبة رأس المال المغربي 51% ، أما بالنسبة للجزائر فترى أنه يجب أن يكون رأس مال هذه الشركات 100% مغربي.

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

وقد كان اجتماع المجلس الاستشاري المغربي الدائم و الذي أنعقد في الجزائر سنة 1975 هو آخر اجتماع له، حيث تم فيه إقرار عضوية موريتانيا التي عوضت ليبيا ، و بعدها تجمدت مساعي الاندماج الاقتصادي المغاربي على إثر الصراع الجزائري المغربي حول قضية الصحراء الغربية¹

المطلب الثاني: تأسيس اتحاد المغرب العربي

بعد توتر شديد في العلاقات الجزائرية المغربية شرع البلدان في التقارب بينهما والذي دُشن بقمة العقيد لطفي بلدة على الحدود المغربية جمعت الرئيس الجزائري بالعاقل المغربي يوم 26 فيفري 1983 وبعد أقل من شهر من انعقاد هذه القمة وبالتحديد في 19 مارس وقعت الجزائر "معاهدة الإخاء والوفاق" مع تونس والتي انضمت إليها موريتانيا في 13 ديسمبر 1983. ورغم تأكيدهما أن هذه المعاهدة ركيزة لبناء المغرب العربي الكبير فإن المغرب وليبيا اعتبرها حلفا ضدهما ومحاولة جزائرية لعزلهما إقليميا. وكرد فعل قررت طرابلس والرباط تشكيل حلف بينهما لمواجهة المعاهدة الجزائرية التونسية، فوقع الطرفان يوم 13 أغسطس/آب 1984 اتفاقا في وجدة مدينة مغربية على الحدود مع الجزائر أسستا بموجبه "اتحاد الدول العربي الأفريقي".

إستراتيجية المغرب من خلال هذا الحلف كانت مزدوجة الهدف: الرد على التحرك الجزائري ووقف الدعم الليبي للبوليساريو بتحبيد طرابلس في هذه النزاع. أما ليبيا فكانت تسعى لئلا تُقصى من سياسة المحاور المغاربية وتضمن عدم تدخل المغرب في نزاعها مع تشاد حيث أن الرباط كانت هدفت طرابلس بدعم نجامينا إن لم تتوقف عن مساندتها للبوليساريو. والجزائر بدورها رأت في الاتفاق المغربي الليبي تحالفاً ضدها، ويبدو أنها كانت تتخوف من تقارب عسكري بين جاريها الغربي والشرقي

¹ -Tahar Haroun, les opportunités d'intégration Economique au Maghreb Approche théoriques et perspectives concrètes, thèse de Doctorat, centre d'étude en Macro-Economie et finance Internationale, Université de Nice Sophia Antipolis, France Juillet 1998 , p23.

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

مما قد يهدد أمنها القومي، خاصة أن المادة 12 من اتفاق وجدة المغربي الليبي تنص على أن أي عدوان على أحدهما هو عدوان على الآخر.

”من التقليد في العلاقات العربية-العربية أن تمر بين عشية وضحاها من حالة عداة شديد إلى مشاريع تكاملية سريعة والعكس صحيح، فكان أن أفقد التسرع جدية المشاريع الإقليمية العربية”

و قد كانت مشاركة العاهل المغربي في القمة العربية التي عقدت بالجزائر في يونيو/حزيران 1988 رمزاً قوياً للمصالحة الجزائرية المغربية. وهكذا بدأت مرحلة جديدة في العلاقات المغربية، وتطرق قادة الدول المغربية الخمس في قمة زرالدة في يونيو 1988 -وهي أول قمة مغربية في التاريخ بصفة رسمية- إلى مبدأ إنشاء اتحاد مغربي وتم الاتفاق على إنشاء خمس لجان، إلا أن أحداث أكتوبر 1988 تسببت في إرجاء القمة المغربية التي كانت مقررة خلال نفس العام.

والملاحظ أن المدة الزمنية التي فصلت تاريخ عودة العلاقات الجزائرية المغربية عن قمة زرالدة التي تقرر فيها إنشاء بنية إقليمية مغربية مدة قصيرة جداً، مما يدل على التسرع الكبير في إنشاء الاتحاد المغربي، وهذا طبعاً تقليد في العلاقات العربية-العربية التي تمر بين عشية وضحاها من حالة عداة شديد إلى مشاريع تكاملية سريعة والعكس صحيح، فكان أن أفقد هذا التسرع جدية المشاريع الإقليمية العربية.

واجتمع قادة دول المغرب العربي الخمس في مراكش يوم 17 فيفري 1989 وأعلنوا إنشاء اتحاد المغرب العربي، وتميزت معاهدة مراكش المؤسسة لهذا الاتحاد بعمومية أهدافها إذ لم يُشر مثلاً في نصوص المادتين الثانية والثالثة المتعلقة بأهداف الاتحاد إلى وحدة جمركية أو اقتصادية، وإنما اقتصر

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

نص المعاهدة على عبارات عامة حول التعاون الاقتصادي والسياسة المشتركة¹ و التي جاء فيها أن إنشاء اتحاد المغرب العربي جاء بهدف تعميق أواصر الأخوة التي تربط الدول الأعضاء و شعوبها بعضها ببعض و تحقيق التقدم و الرفاهية لمجتمعاتها و الدفاع عن حقوقها و المساهمة في صيانة السلام القائم على العدل و الإنصاف و نهج سياسة مشتركة في مختلف الميادين ، و العمل تدريجيا على تحقيق حرية تنقل الأشخاص و انتقال الخدمات و السلع و رؤوس الأموال فيما بينها. كما نصت معاهدة إنشاء اتحاد المغرب العربي على العديد من الأهداف و لكن سنقتصر في الأهداف الاقتصادية للمعاهدة:

- انتهاج سياسة مشتركة في مختلف الميادين
- العمل تدريجيا على تحقيق حرية تنقل الأشخاص و انتقال الخدمات و السلع و رؤوس الأموال فيما بينها.
- كما أشارت الوثيقة أيضا إلى أن السياسة المشتركة تهدف إلى تحقيق التنمية الصناعية و الزراعية و التجارية و الاجتماعية للدول الأعضاء و اتخاذ ما يلزم من وسائل لهذه الغاية خصوصا بإنشاء مشروعات مشتركة و إعداد برامج عامة و نوعية في هذا الصدد.
- و على الرغم من مرور أكثر من عشرين عاما من توقيع الاتفاقية إلا أنها لم تتجز شيئا يعتد به بعد، و لم تتعدى الأهداف الحبر الذي كتبت به و لم يحدث ما يشير إلى تفعيل اقتصاديات الدول الأعضاء و دفع مسيرة التنمية بها كي يكون قادرا على مواجهة التكتلات الأخرى².

¹- انظر معاهدة إنشاء اتحاد المغرب العربي
²- محمد نبيل الشيمي، صيغ التكامل الاقتصادي العربي في إطار متعدد الأطراف، من الموقع الإلكتروني: www.ahewar.org/debat/show.art.asp بتاريخ 2009/09/03

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

والنقطة الأخرى التي تثير الانتباه في هذه المعاهدة هي عدم تحديدها لمفهوم المغرب العربي ولا حدوده الجغرافية، بل إن صفة "العربية" لم تعتبر ميزة خاصة أو معيار قبول أو رفض عضوية دول أخرى، فتتص المادة السابعة من المعاهدة على أن "للدول الأخرى المنتمية إلى الأمة العربية أو إلى المجموعة الأفريقية أن تنضم إلى هذه المعاهدة إذا قبلت الدول الأعضاء.

هذا الطغيان في منطق السيادة والتواضع في الأهداف الاقتصادية يجعلان معاهدة اتحاد المغرب بعيدة عن مشروع تكامل إقليمي، إذ طغى العامل السياسي في إنشاء اتحاد المغرب العربي على الجانب الاقتصادي.

وتقرر حسب المادة الخامسة من المعاهدة عقد مجلس الرئاسة المغاربية في دورات عادية مرة كل سنة بالإضافة إلى دورات غير عادية إن اقتضت الضرورة. وعقدت منذ القمة التأسيسية (مراكش 1989) ست دورات على مستوى الرئاسة كانت الأولى في تونس ثم الجزائر ورأس لانوف في ليبيا فالدار البيضاء فنواكشوط، وأخيرا تونس في أبريل 1994. أما الدورة السابعة المزمع عقدها في الجزائر فلم يكتب لها الانعقاد بسبب الخلافات الجزائرية المغربية.

أما دورات الاتحاد اللاحقة لاسيما رأس لانوف ليبيا 1991 ونواكشوط 1992 فقد أكدت ضرورة اتخاذ التدابير العملية اللازمة لتنفيذ مختلف الاتفاقات في سبيل إقامة منطقة تجارة حرة مغاربية، وذلك قبل مدة لا تتجاوز عشر سنوات. غير أنه لم يتم تجسيد شيء على أرض الواقع.

المطلب الثالث: دوافع إنشاء اتحاد المغرب العربي

جاء اتحاد المغرب العربي من أجل تحقيق أهداف و غايات مشتركة و واحدة، وذلك بعد المستوى

المتدني للعلاقات المغاربية على جميع المستويات و الأصعدة سواء في جانبه الاقتصادي

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

أو الاجتماعي أو الأمني أو السياسي طيلة التاريخ الطويل الذي عرفت فيه هذه العلاقات ، و لن نكون مبالغين إذا ما قلنا بأن معاهدة اتحاد المغرب العربي لم تأتي في سياق تطور العلاقات بين دوله وفق سيرها الطبيعي و المعهود و لكن كنتيجة لتطورات مفاجئة مست هذه العلاقات حيث يمكن الإشارة إلى جملة من العوامل التي شجعت على إقامة اتحاد المغرب العربي و التي تشترك فيها كل البلدان ونذكر منها:

- أن بلدان اتحاد المغرب العربي تشكل تجمع جغرافي موحد و متشابه من حيث المناخ و التضاريس من ليبيا إلى موريتانيا.
 - أن شعوب هذه المجتمعات بربرية و عربية تدين في معظمها بشكل كبير بالإسلام
 - و شعوب هذه المنطقة لها عادات و تقاليد متشابهة.
 - هناك تشابه كبير في الصفات بين الفرد سواء في الجزائر أو تونس أو المغرب، على خلاف عدم التشابه بين الأفراد في دول الاتحاد الأوروبي مثلا.
 - بلدان المنطقة لها نفس التحديات التي تواجهها و خاصة العمل على الخروج من دائرة التخلف و التبعية اتجاه الخارج، و ذلك بتعبئة كل الطاقات و القدرات الموجودة من أجل بناء هذا التجمع ووضع إستراتيجية مناسبة لذلك¹.
- و يمكن تقسيم دوافع إنشاء اتحاد المغرب العربي إلى قسمين:
- **الدوافع الداخلية:** إضافة إلى مجموعة الدعائم و المقومات التي شجعت دول هذا الإقليم على التقارب هناك مجموعة أخرى من الظروف الداخلية التي فرضت عليها إنشاء اتحاد المغرب العربي منها:

¹- محي الدين الحضري ، اتحاد المغرب العربي و الفضاء الاقتصادي الأوروبي الجديد، مركز دراسات المغرب العربي و البحر الأبيض المتوسط ، منشورات مركز الدراسات الدولية للمغرب العربي و البحر المتوسط، تونس، 1993، ص 16

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

- التبعية الاقتصادية متعددة الأبعاد حيث يعرف اقتصاد الدول المغربية تبعية غذائية و تكنولوجية و أخرى مالية¹ و هذا ما أدى إلى عجز الدولة الوطنية عن تحقيق التنمية الشاملة و حماية أمنها إذ أضحت التنمية الشاملة من أهم أهداف الدول المغربية و لكن نظرا للوضع الاقتصادية المتدهورة لدول الاتحاد فقد فرض على قادتها ضرورة التفكير في العمل التنموي الجماعي للرد على متطلبات مجتمعاتها المتزايدة و ضمان الاستمرار لأنظمتها في ظل وجود عدة تكتلات اقتصادية إقليمية و دولية .

- الدوافع الخارجية: و تتمثل في:

- التوجه الدولي نحو الإقليمية إذ التكتلات الإقليمية منتشرة عبر أنحاء العالم سواء في الدول النامية أو الدول المتقدمة فهذه الأخيرة تسعى لتوسيع محيطها الإقليمي فنجد مثلا في أوروبا الاتحاد الأوروبي الذي يرغب في استغلال الإطار الإقليمي بإنشاء كتل مابين دول أوروبا و دول جنوب المتوسط²، وفي هذه الظروف نشأ اتحاد المغرب العربي في عصر وصف بأنه عصر التكتلات المتوسطة و الكبيرة ، حيث أخذت النزعة نحو التكتل عند الدول تنامي و أصبح الاندماج الاقتصادي الإقليمي لغالبية الدول -صغيرها و كبيرها ، غنيها و فقيرها- الحل الأمثل و الملائم للدفاع عن مصالحها و مواقعها في الأسواق الدولية³.

- الأخطار الأمنية و الإستراتيجية التي تهدد استقرار المنطقة خاصة بعد تعرض ليبيا لعدة هجمات متتالية من قبل أمريكا ، إضافة إلى الاعتداءات الإسرائيلية على تونس بسبب تواجد مقر الهيئة الفلسطينية بها بالإضافة إلى مجموعة من التوترات الأخرى بين بلدان الاتحاد و بلدان الجوار من القارة الإفريقية⁴.

¹- محمد عاشور، التكامل الإقليمي و التنمية في إفريقيا، معهد البحوث و الدراسات لإفريقيا، القاهرة الطبعة الأولى، 2005، ص 200

²- علي عياد كرير، مرجع سابق، ص 151

³- الهادي بكوش، المغرب العربي واقع و آفاق ، منشورات مجلس الأمة، 11 أكتوبر 2004، ص 107

⁴- جمال عبد الناصر مانع، مرجع سابق، ص 45

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

- ضف إلى ذلك فإن القضية الصحراوية تعد حجر الأساس لاسترجاع السلم و الأمن في المنطقة إذ بحل هذه القضية في إطار اتحاد المغرب العربي يمكن سد ذرائع التدخل الأمريكي و الأوروبي في المنطقة¹.

- بالإضافة إلى تأزم العمل العربي المشترك خاصة بعد توقيع اتفاقية كامب ديفيد سنة 1978 بين مصر و إسرائيل حيث ساد الانقسام و التصدع بين الدول العربية و تفجرت الحرب العراقية الإيرانية و غيرها من المشاكل و الأزمات التي أفقدت الجامعة العربية فعاليتها.

المطلب الرابع : الهيكل التنظيمي لإتحاد المغرب العربي

إن اتحاد المغرب العربي كتنظيم إقليمي لا يختلف كثيرا من حيث الشكل التنظيمي العام عن المنظمات الدولية، إذ أن الاتحاد المغربي يقوم من الناحية الهيكلية على مجموعة من الأجهزة و المؤسسات التي نصت عليها معاهدة إنشاء اتحاد المغرب العربي كالتالي:

1- مجلس الرئاسة:

و هو أعلى هيئة في الاتحاد و يتكون من رؤساء الدول الأعضاء في الاتحاد، يقوم برسم السياسة العامة للاتحاد و توجيه نشاطه و له وحده سلطة اتخاذ القرار، شرط أن تصدر القرارات بالإجماع، و تكون مدة رئاسة المجلس لمدة سنة واحدة بالتناوب بين رؤساء الدول الأعضاء و ذلك بحسب الترتيب الأبجدي لأسماء الدول الأعضاء ، و يعقد المجلس دوراته العادية مرة كل سنة و له أن يعقد دورات استثنائية كلما دعت الحاجة لذلك، كما ترأس دولة الرئاسة كل هيئات الاتحاد².

¹- صالح يحي الشاعري، تسوية النزاعات الدولية سلميا، مكتبة مدبولي، مصر ، 2006، ص248
²- جمال لعامرة ، التكامل الاقتصادي المغربي من منظور مجلس الشورى لاتحاد المغرب العربي، في التكامل الاقتصادي العربي كآلية لتحسين و تفعيل الشراكة العربية الأوروبية، دار الهدى، 2005، ص ص 377-378

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

و حسب النصوص الواردة في المعاهدة التأسيسية لإتحاد المغرب العربي يتولى مجلس الرئاسة

العديد من الاختصاصات التي جعلت منه الجهاز الأعلى و هي¹:

- تحقيق أهداف الاتحاد بحيث ينظر في القضايا التي تهم الدول الأعضاء و يمكن أن تشمل هذه القضايا الخلافات أو النزاعات التي تنشأ بين الدول الأعضاء و غير الأعضاء.
- إنشاء ما يراه ضروريا من لجان وزارية متخصصة للإتحاد مع تحديد مهامها.
- الموافقة على ضبط مواعيد دورية لانعقاد مجلس الرئاسة.
- تعيين الأمين العام للاتحاد و كذا الموافقة على تعيين مقر هيئات الاتحاد ، كمقر الأمانة العامة و الهيئة القضائية و اختصاصاتها.
- اعتماد ميزانية الأجهزة الاتحادية.
- النظر في طلبات الانضمام إلى الاتحاد من طرف دول أخرى.
- و فيما يتعلق بالعلاقات الخارجية للاتحاد يبدي مجلس الرئاسة رأيه في أهم الأحداث الدولية و يتخذ موقفا حول موضوع علاقات التعاون مع التجمعات العربية و الإفريقية و التجمعات الاقتصادية الأوروبية و التجمعات الأخرى.

2- مجلس وزراء الخارجية:

يتكون هذا المجلس من وزراء الخارجية للدول الأعضاء و هو بمثابة الفرع التنفيذي، ويأتي من حيث الأهمية في المرتبة الثانية بعد مجلس الرئاسة، ذلك بأنه يقوم بمباشرة النشاط الفعلي للاتحاد

¹-جمال عبد الناصر مانع، التنظيم الدولي النظرية العامة و المنظمات العالمية و الإقليمية و المتخصصة، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية، الطبعة الأولى، 2007، ص1163

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

في الفترات التي تقع ما بين انعقاد مجلس الرئاسة عن طريق اجتماعاته المتكررة و التي تتعد كل شهرين في بلد رئاسة الاتحاد طبقا لنظامه الداخلي، وعمليا لا يعقد أكثر من ثلاثة دوراة في السنة¹ و يقوم مجلس وزراء الخارجية بمجموعة من الوظائف نذكر منها²:

- الإعداد و التحضير لاجتماعات مجلس الرئاسة و ما يقنضيه ذلك من تحضير لجدول الأعمال و الوثائق ذات الصلة بالموضوعات التي ستعرض على مجلس الرئاسة.
 - اقتراح السياسات ووضع التوصيات و الدراسات الهادفة إلى تطوير التعاون و التنسيق بين الدول الأعضاء في مختلف المجالات.
 - النظر فيما تطرحه عليه لجنة المتابعة و اللجان الوزارية المتخصصة من نتائج أعمالها و وضع الخطط الزمنية اللازمة لتنفيذ التوصيات و القرارات المصادق عليها من قبل مجلس الرئاسة.
 - الاهتمام بالملف المغربي الأوروبي قصد إقامة الحوار المسؤول و البناء بين المجموعتين.
 - التدخل لوضع إستراتيجية الدفاع و الأمن الجماعي لضمان أمن المنطقة المغربية.
- و الهدف من وراء هذه الاختصاصات هو إحكام حلقات التعاون و التنسيق بين الدول الأعضاء في مختلف المجالات، وهذه الاختصاصات تجعله قادرا على التحرك المباشر و الفوري لمواجهة المشكلات العاجلة التي يواجهها الاتحاد.

3- الأمانة العامة:

و هي الجهاز الإداري و الفني للاتحاد حيث تتولى المهام المحددة لها في نظامها الأساسي و المهام التي يحيلها لها مجلس الرئاسة و كذا المهام التي ترفع إليها في إطار الاتفاقيات الجماعية المبرمة بين

¹- جمال لعامرة ، مرجع سابق، ص378
²-جمال عبد الناصر مانع، مرجع سابق ص176

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

الدول الأعضاء في الاتحاد كل ذلك بهدف تيسير قيام الاتحاد بمهامه و وظائفه و تحقيق أهدافه التي أنشئ لأجلها، و تتكون الأمانة من مجموعة من الموظفين يعملون بها في إطار القانون الدولي لا كممثلين من الدول الأعضاء. و يعين الأمين العام من قبل مجلس الرئاسة لمدة ثلاثة سنوات قابلة للتجديد مرة واحدة¹.

4- مجلس الشورى:

يعتبر مجلس الشورى الجهاز التشريعي في الاتحاد و هو بمثابة برلمان مغاربي يتكون من نواب ينتخبهم زملائهم من المجالس النيابية الوطنية ، و عددهم كان 10 أعضاء لكل دولة ، و إنتقل العدد إلى 20 عضوا ثم إلى 30 عضوا لكل دولة أي بمجموع 150 عضوا للمجلس ككل. و ينحصر دوره في إبداء رأيه فيما يعرض عليه من مشاريع و قرارات، كما له الحق في أن يرفع لمجلس الرئاسة ما يراه مناسبا من توصيات لتعزيز عمل الاتحاد و تحقيق أهدافه. و قد أعلن عن ميلاد المجلس بالجزائر يوم 10 جوان 1989 حيث عقد أول اجتماع له بمناسبة الذكرى الأولى لإعلان زواله².

5- الهيئة القضائية:

تتألف من قاضيين إثنين عن كل دولة تعينهما الدولة المعنية لمدة ستة سنوات و تجدد بالنصف كل ثلاثة سنوات و تنتخب الهيئة القضائية رئيسا لها من بين أعضائها لمدة سنة واحدة ، و تختص الهيئة بالنظر في النزاعات المتعلقة بتفسير و تطبيق المعاهدات و الاتفاقيات المبرمة في إطار الاتحاد و التي يحيلها إليها مجلس الرئاسة أو إحدى الدول الأطراف في النزاع أو وفقا لما

¹-جمال عبد الناصر مانع، مرجع سابق ص ص 182، 183

²-جمال لعامرة ، مرجع سابق ص 380

يحدده النظام الأساسي للهيئة ، و تكون أحكام الهيئة ملزمة و نهائية كما تقوم بتقديم الآراء الاستشارية في المسائل القانونية التي يعرضها عليها مجلس الرئاسة، هذا و تعد الهيئة القضائية نظامها الأساسي و تعرضه على مجلس الرئاسة للمصادقة عليه، و يكون النظام الأساسي جزءاً لا يتجزأ من المعاهدة، و هي بذلك تعتبر الهيئة الوحيدة التابعة لمجلس الرئاسة التي تملك سلطة إصدار أحكام ملزمة و نهائية بالنسبة للمنازعات التي تعرض أمامها من طرف مجلس الرئاسة¹.

6- لجنة المتابعة:

تعتبر لجنة المتابعة لإتحاد المغرب العربي بمثابة هيئة مختصة في التنفيذ و تتألف اللجنة من الأعضاء الحكوميين الذين تعينهم الدول الأعضاء واحد عن كل دولة لمتابعة قضايا الاتحاد و هي ترفعه حصيلة أعمالها إلى مجلس وزراء الخارجية و بعبارة أخرى تتكون اللجنة من كتاب الدولة للشؤون المغربية.

و تتولى هذه اللجنة متابعة القرارات المتخذة من طرف مجلس رئاسة الاتحاد التي تهدف إلى تطوير التعاون و التنسيق بين الأعضاء في مختلف المجالات.

- تدرس تقارير اللجان الوزارية المتخصصة و اتخاذ ما يلزم من توصيات بخصوصها
- تقوم بتحضير مشاريع القوانين و القرارات
- تحيل المشاريع إلى المجلس الوزاري الذي يرفع إلى مجلس الرئاسة لاتخاذ القرار المناسب بشأنها
- متابعة الدراسات القائمة في إطار العلاقات مع التجمعات الجهوية و مؤسسات التمويل و تطوير أعمال الاتحاد.

¹ - عبد الكريم عبدلاني، المغرب العربي من التجزئة إلى الاتحاد، مكتبة مشروع دعم التكامل الإفريقي، القاهرة، 2005، ص 288

7- اللجان الوزارية المتخصصة:

تم استحداثها في قمة تونس و تتكون من أربعة لجان وزارية تهتم كل لجنة بالدراسة و البحث في مجال اختصاصها و هي¹:

- لجنة الأمن الغذائي

- لجنة الشؤون المالية و الاقتصادية

- لجنة البنية التحتية الأساسية

- لجنة الموارد البشرية

و عمل هذه اللجان يتجلى من خلال مشاركتهم في المشاريع المحالة من طرفهم إلى مجلس وزراء الخارجية ، ومن خلال تقارير التعاون المتبادل بين الوزراء للدول الخمس و علاقاتهم مع الممثلين الوطنيين عند تلقيهم الاقتراحات و وجهات النظر على اعتبارهم المعنيين الأوائل بمسألة التكامل المغاربي الأمر الذي يوفر أفضل الظروف لتطبيق القرارات الصادرة في إطار اتحاد المغرب العربي ونشير فيما يلي إلى أهم اختصاصات اللجان الوزارية:

- **لجنة الأمن الغذائي:** تتولى هذه اللجنة وضع الخطوط الرئيسية برسم السياسات الخاصة بالإستراتيجية الزراعية و المائية لدول الاتحاد، فهي تهتم بالفلاحة و البحث الفلاحي و الثروة الحيوانية و النشاطات البيطرية و الصناعات الفلاحية و الغذائية و استصلاح الأراضي و الغابات و الثروة المائية و تعمل على تنسيق سياسة التوريد للمحاصيل الزراعية و الاستغلال الأمثل و مكافحة الانجراف و التصحر و الجراد الذي يهدد دول الاتحاد.

¹- محمد علي داهش ، دراسة في الحركات الوطنية و الاتجاهات الوحدوية في المغرب العربي ، منشورات اتحاد الكتاب العربي، دمشق، 2004، ص ص 196،197

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

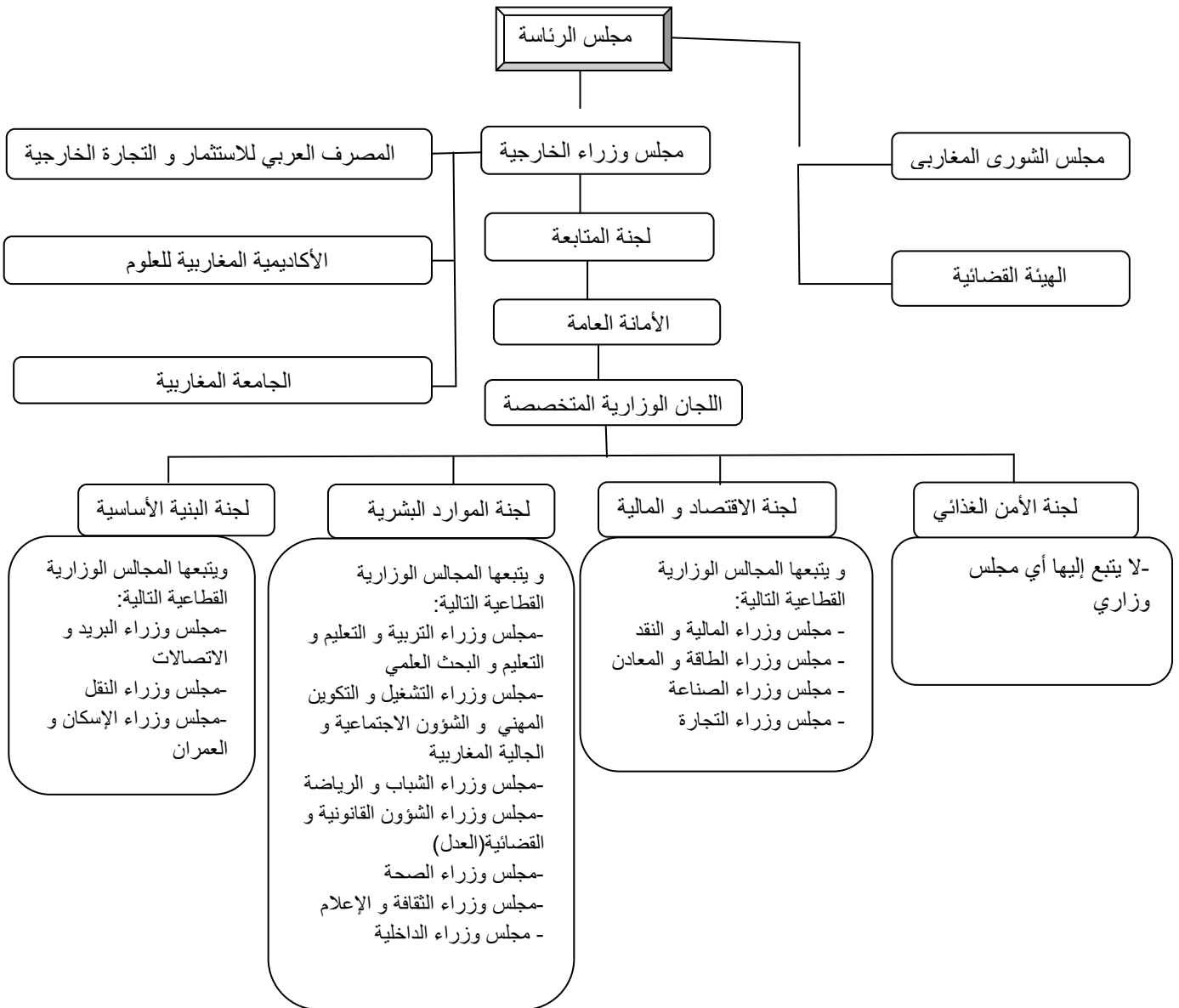
- لجنة المالية و الاقتصاد:تسعى هذه اللجنة لدراسة الوسائل الكفيلة بتنسيق التعاون المالي و الاقتصادي و تركز على وضع سياسة استشارية مشتركة تهدف إلى توجيه استشارات للدول الأعضاء لأجل تحقيق التنمية، كما تعمل على التنسيق بين البنوك المركزية لدول الاتحاد من أجل إيجاد عملة مغربية يصدرها جهاز مركزي مغربي تكون متممة للتكامل الاقتصادي المرجو، كما تركز على تنسيق السياسات المالية و النقدية للدول الأعضاء، كما تعمل على زيادة توجيه وسائل الإنتاج المحلية لسد حاجيات الدول المغربية و تنسيق سياسات دول الاتحاد في مجال الطاقة، وتسعى كذلك هذه اللجنة إلى تقريب قواعد و أنظمة تشجيع الاستثمارات بين دول الاتحاد و بين الخارج بهدف الوصول إلى قانون موحد لتشجيع الاستثمارات و تقريب التعريفات الجمركية سعياً إلى إقامة تعريفية مغربية موحدة، كما تسعى إلى تكثيف التعاون المغربي في ميدان السياحة في منطقة اتحاد المغرب العربي.
- لجنة البنية التحتية الأساسية:حيث تتولى هذه اللجنة الأمور المتعلقة بالإسكان و التعاون في مجال النقل البحري و البري و الاتصالات المختلفة و العمل على تكوين شركة مغربية للخطوط الجوية، و فضلاً على ذلك تعمل هذه اللجنة على وضع الإطار الملائم للتكامل في ميدان البريد و المواصلات و تقوم بوضع سبل و وسائل التنسيق في مجال التجهيز و الري و الأشغال العمومية بين الدول الأعضاء و في كل ما من شأنه تطوير البنية التحتية الأساسية المغربية و توفير العناصر اللازمة لتكاملها.
- لجنة الموارد البشرية:تسعى هذه اللجنة إلى توحيد التشريعات في ميدان العمل و ممارسة مختلف الحرف و المهن و القوانين الخاصة بالشركات و تعمل على توحيد الأنظمة التشريعية الخاصة بالشؤون الاجتماعية؛ إلى جانب ذلك فإنها تتولى وضع الأسس الكفيلة التي من شأنها أن تعمل على تحقيق التنقل بين مختلف الأقطار المغربية للأشخاص و أفراد عائلاتهم

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

دون الخضوع لقيود، كما تسعى إلى تنسيق سياسة دول الاتحاد لرعاية جاليتها من المغتربين خاصة في أوروبا قصد المحافظة على أصالتها العربية الإسلامية.

ويمكن أن نلخص الهيكل التنظيمي لإتحاد المغرب العربي في الشكل التالي:

شكل رقم(2-1): يبين مجالس و هيئات و لجان إتحاد المغرب العربي



المصدر: جمال عبد الناصر مانع ، مرجع سابق ص298

المبحث الثاني: الوضعية الاقتصادية لبلدان اتحاد المغرب العربي

المطلب الأول: الظروف الاقتصادية العامة لبلدان اتحاد المغرب العربي

تتميز اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي على العموم بنفس خصائص اقتصاديات البلدان

النامية باعتبارها جزءا منها، حيث نجد أن أهم تلك الخصائص تتمثل في¹:

- تتميز هذه الاقتصاديات باندماج محدود في الاقتصاد العالمي و ذلك راجع إلى نوع

التخصص في الإنتاج الذي تتميز به بلدان اتحاد المغرب العربي حيث تتركز على

الهيدروكربونات و المنتجات المنجمية.

- الارتباط القوي بالمتغيرات الاقتصادية و المالية العالمية، حيث أن الوضعية الاقتصادية و

المالية لبلدان اتحاد المغرب العربي ترتبط ارتباطا قويا بالظروف الاقتصادية للسوق البترولية

و ذلك بالنسبة لحالة الجزائر و ليبيا ،و كذلك نفس الشيء بالنسبة لكل من المغرب و تونس

و ذلك لارتباطهما بالظروف الاقتصادية للسياحة، ومنتجات الفلاحة و المنتجات النسيجية.

- تتميز بنمو اقتصادي منخفض رغم استقرار الوضعية الاقتصادية الكلية و ذلك بالنسبة لكل

اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي وهذا لعدم تحقيقها لمعدلات نمو كافية بحيث تسمح

لها بالتخلص مكن مشكل البطالة و الفقر .

و على هذا الأساس سنحاول التعرض في هذا المطلب إلى الظروف الاقتصادية العامة لاقتصاديات

بلدان اتحاد المغرب العربي وذلك بالتركيز في التحليل على البلدان المغاربية الأساسية و المتمثلة في

كل من الجزائر و تونس و المغرب، حيث اعتمدت هذه البلدان منذ استقلالها على نماذج اقتصادية

¹ -Djamel-Eddine Guechi, l'union du Maghreb Arab, Integration regionale et developpement economique, casbah Editions, Alger, 2002 p70-73.

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

موجهة فنجد أن الجزائر اتبعت النظام الاشتراكي و اعتمدت المملكة المغربية على نظام تنموي موجه و اعتمدت تونس على سياسة اشتراكية موجهة أيضا، و تتميز اقتصاديات هذه البلدان بالتركيز على تصدير المواد الأولية وذلك راجع إلى أن هذه البلدان ورثت نماذج اقتصادية كلونيالية حيث بالإضافة إلى اعتمادها على تصدير المواد الأولية فإنها تتميز أيضا بارتفاع معدلات الأمية و نقص اليد العاملة المؤهلة في القطاع الصناعي ، بالإضافة إلى اعتماد القطاع الزراعي على الوسائل البدائية ، كما تعتبر الدولة في هذا النموذج هي المسؤولة الوحيدة عن تمويل الاقتصاد و إعادة توزيع الدخل¹.

ف نجد أن هذه البلدان المغاربية في بداية السبعينيات إعتمدت في تنميتها على برامج تصنيعية ، و هذا بفضل الارتفاع الذي عرفته أسعار البترول و الفوسفات و عليه تمكنت هذه البلدان من تحسين مداخيلها مما مكنها من مضاعفة نفقاتها الاجتماعية و التعليمية و هذا بغرض تحسين المستوى العام لمعيشة المواطنين ، فقد ارتفع معدل الناتج المحلي بنسب عالية مما أدى إلى تحسن مستويات المعيشة و كل المؤشرات الاجتماعية ، فنجد أن الجزائر ارتفعت بها نسبة التعليم إلى 60% في منتصف الثمانينات بعدما كانت لا تمثل سوى 25% في منتصف الستينات وقد اعتمدت إستراتيجية التنمية في هذه المرحلة على سياسات التصنيع بإحلال الواردات و حماية المؤسسات العمومية و توجيهها لتحقيق الأهداف الاجتماعية على حساب الأهداف الاقتصادية و هذا باستخدام المداخيل المتحصل عليها من تصدير المحروقات.

و قد عرفت أسعار المواد الأولية خلال عقد الثمانينات انخفاضا كبيرا ، حيث أدى هذا الانخفاض إلى التأثير على اقتصاديات البلدان المغاربية بسبب انخفاض مداخيل التصدير خاصة بالنسبة لكل من الجزائر و تونس حيث تراجع سعر البترول إلى حوالي 50% عام 1986 مقارنة بأسعار 1979، كما

¹ - أحمد صديق، اتحاد المغرب العربي في العالم العربي، د، م ، ن، إفريقيا الشرق، الطبعة الثانية، 1991، ص 85.

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

انخفضت أسعار الفوسفات بحوالي 50% وتمثل هذه المادة نسبة معتبرة من صادرات المملكة المغربية، وقد أدى هذا الانخفاض في الأسعار إلى عجز البلدان المغربية عن الإيفاء بديونها الخارجية ، و بهذا أصبحت هذه الدول تعيش أزمة اقتصادية حقيقية فلم تجد وسيلة أمامها سوى الالتجاء إلى الاستدانة من الخارج من أجل تغطية المطالب الاجتماعية الأمر الذي أدى إلى حدة الأزمة.

و عليه فقد تميزت اقتصاديات البلدان المغربية بالضعف الكبير و ذلك على الرغم من توفرها على إمكانيات لا بأس بها من الموارد الطبيعية و الطاقوية و الزراعية بالإضافة على الموارد البشرية المؤهلة نسبيا في قطاع النسيج و الالبسة بالنسبة لتونس و المغرب ، حيث يعود ضعف اقتصاديات هذه البلدان إلى الاختيارات السياسية و الاقتصادية المعتمدة من طرف هذه الدول والتي أدت إلى إختلالات على مستوى المؤشرات الاقتصادية الكلية و الجزئية و كذلك على مستوى التوازنات الاقتصادية، وهذا من جراء المزج بين نموذج إحلال الواردات بالنسبة للصناعات التحويلية من جهة و تطوير الصادرات في الصناعات الاستخراجية من جهة أخرى ، كما ساهمت أزمة المديونية الخارجية بالنسبة لكل من الجزائر و المغرب من تعميق الفجوة بالإضافة إلى أزمة أسعار البترول بالنسبة للجزائر في منتصف الثمانينات¹.

أما في التسعينات فقد قامت بلدان المغرب العربي باللجوء إلى صندوق النقد الدولي و أبرمت معه اتفاقيات عن طريق برامج وسياسات التعديل الهيكلي لاقتصادياتها مقابل إعادة جدولة ديونها الخارجية، وذلك من أجل الخروج من المتاعب الاقتصادية و الاجتماعية التي عانت منها، و قد إستلزم ذلك إعتماد سياسة التحرير الاقتصادي و التقليل من تدخل الدولة في الحياة الاقتصادية، كما تبنت

¹-توفيق المدني ، المغرب العربي و مآزق الشراكة مع الاتحاد الأوروبي ، بيروت، دار لبنان للطباعة و النشر، الطبعة الأولى، 2004، ص22.

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

هذه الدول نماذج جديدة و إصلاحات لمنظوماتها الاقتصادية و ذلك بالاعتماد على خصوصية المؤسسات العمومية ، و الدخول وفي اقتصاد السوق ، و الانفتاح على العالم الخارجي¹.

و بذلك فقد كانت المغرب أول البلدان المغاربية التي لجأت إلى صندوق النقد الدولي من أجل جدولة ديونها و ذلك سنة 1983، ثم تبعتها بعد ذلك الجزائر و ذلك على مرحلتين سنة 1994 و 1995 ، و نجد أن برامج التعديل الهيكلي تركزت أساسا على التقليل من التدعيم للمواد الأساسية، كما تركزت أيضا على تقليص دور الدولة في الحياة الاقتصادية، الضغط على النفقات العامة و ذلك فيما يخص الكتلة الأجرية للقطاع العام، تحرير معدلات الفائدة و الأسعار ، إعطاء الدور الفعال للقطاع الخاص، اعتماد برامج خصوصية المؤسسات العمومية و تسهيل إجراءات دخول الرأسمال الأجنبي.

و ابتداء من نهاية التسعينات² بدأت ملامح الانفراج تظهر من خلال بعض التحسنات النسبية في التوازنات الاقتصادية الكلية كالانخفاض في عجز الميزانيات ، و انخفاض معدلات كل من البطالة و التضخم و المديونية الخارجية ، و ارتفاع نسب الناتج المحلي الاجمالي. كما شهدت الصناعات النسيجية و السياحة تطورا ملموسا بالنسبة للمغرب و تونس مما زاد في تنوع جهازها الإنتاجي و هذا على غرار إنتاجها الزراعي و المنجمي ، ولكن بالنسبة للجزائر فقد بقيت معتمدة على صادراتها من البترول و الغاز، و يمكن إرجاع هذا التوسع في النشاطات الإنتاجية إلى التقارب بين بلدان اتحاد المغرب العربي و بلدان الاتحاد الأوروبي التي وجدت تسهيلات من حيث إمكانية إدخال رأس المال الأجنبي إلى هذه البلدان، كما شهدت الصناعة انتعاشا ملحوظا بالنسبة لبلدان المغرب العربي فنجد أن نسبة صادرات الصناعات النسيجية ارتفعت إلى 24% بالنسبة لمجموع الصادرات الكلية للمغرب سنة

¹ -Sebti.K , L'entreprise Marocaine et la Problématique de la mise a Niveau , éditions EXPERDATA, Rabat 1997

²-نوراد الهيتي، الثورة العلمية و التكنولوجيا و انعكاساتها على الاقتصاد العربي ، دار المجلس القومي للثقافة العربية ، الرباط، 1998 ، ص 240

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

2000 و نسبة 41% لتونس لنفس السنة مقابل ما كانت عليه سنة 1990 حيث كانت 8% بالنسبة للمغرب و 35% بالنسبة لتونس، كما ساهمت الإصلاحات المعتمدة على السياسة النقدية من تحسين المؤشرات الاقتصادية الكلية للبلدان المغاربية ، فالتحسن الذي حققته الدول المغاربية بالنسبة لأرصدها الجارية و احتياطات الصرف انعكس بالإيجاب على اقتصادياتها، بحيث ساهمت احتياطات الصرف المحققة بالعملة الصعبة من تخفيف المديونية الخارجية لهذه البلدان. و بذلك نجد أن المسار الاقتصادي لبلدان المغرب العربي قد سجل بعض النجاحات النسبية و حقق نتائج ايجابية و ذلك بعد اعتماده على سياسات التحرير الاقتصادي و التوجه نحو تحرير التجارة الخارجية و ما صاحبها من إصلاحات هيكلية عميقة بالنسبة لمنظوماتها الاقتصادية إبتداء من النصف الثاني لعقد الثمانينات.

المطلب الثاني: المؤشرات الاقتصادية الكلية لبلدان اتحاد المغرب العربي محل الدراسة

إن تبني بلدان المغرب العربي لبرنامج التصحيح الهيكلي أعطى المجال لإصلاح اقتصادي نسبي ، و يمكن القول أن هذه المقاييس التي تم اعتمادها منذ سنوات الثمانينات و ذلك بالنسبة لكل من المغرب و تونس، و سنة 1994 بالنسبة للجزائر و ذلك من خلال تقليص مدفوعات الدولة ، و الضغط على الأجور ، و التخلص من الإعانات ، و إعادة تقييم العملة.... إلخ و التي تم إكمالها بالرغم من الوضعية المضطربة ، و بصفة عامة تعتبر بلدان المغرب العربي قد استفادت من خلال هذه الإصلاحات، حيث سنقوم بدراسة هذه الوضعية من خلال مختلف المؤشرات المبينة في الجداول المرفقة:

1- الرصيد الجاري: سنقوم بتحليل وضعية للرصيد الجاري لكل من الجزائر و تونس و المغرب و

ذلك على النحو التالي:

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

أ- بالنسبة للجزائر:

جدول رقم (1-2): يمثل تطور الرصيد الجاري للجزائر للفترة 2001-2009

الوحدة :مليار دولار

2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2001	
0.42	34.7	30.6	29.0	21.2	11.1	8.46	7.1	الرصيد الجاري
0.31	20.24	22.8	24.8	20.9	13.1	13	12.9	نسبة مئوية من الناتج الداخلي الخام

المصدر: بالاعتماد على موقع كل من الديوان الوطني للإحصاء و بنك الجزائر و صندوق النقد الدولي

على العموم نجد أن الأرصدة الجارية قد تحسنت، حيث نجد في حالة الجزائر بأن رصيد حسابها الجاري كان يقدر بـ 7.1 مليار دولار سنة 2001 و ارتفع إلى 21.2 مليار دولار سنة 2005 ثم إلى 34.7 مليار دولار خلال سنة 2008 و هذا ما يمثل 20.24 % من الناتج الداخلي الخام ، كما حقق هذا الرصيد 0.42 مليار دولار سنة 2009 بالرغم من الصدمة الخارجية و المتمثلة في الأزمة الاقتصادية العالمية و التي تؤثر مباشرة على الميزان التجاري للبلد حيث انتقل هذا الأخير من 40.6 مليار دولار سنة 2008 إلى 7.5 مليار دولار في 2009 و هذا راجع إلى تراجع أسعار المحروقات ، كما وصل الرصيد الجاري إلى قيمة 5.4 مليار دولار و هذا ما يمثل نسبة 3.4 % من الناتج الداخلي الخام.

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

ب- بالنسبة للمغرب:

الجدول رقم (2-2): يمثل تطور الرصيد الجاري للمغرب للفترة 2001-2009

الوحدة : مليون دولار

2009	2008	2007	2006	2005	2001	
4.5529-	4.8277-	2.5577	1.4440	1.0714	1.6272	الرصيد الجاري
5.03-	5.42-	3.4	2.2	1.8	4.3	نسبة مئوية من الناتج الداخلي الخام

المصدر: بالاعتماد على موقع كل من FMI , Banque mondiale, Haut commissariat au plan office national des changes, Rapport économique arabe

فيما يخص حالة المغرب فهذا الرصيد بقي موجبا لمدة طويلة ، و لكن في سنة 2008 شهد عجزا ملحوظا بنسبة 5.4% من الناتج الداخلي الخام ، كما تكرر هذا العجز مرة أخرى سنة 2009 بنسبة 5.04% من الناتج الداخلي الخام، و يرجع هذا العجز إلى ثقل العجز في الميزان التجاري وكذلك إلى تراجع مكانة بعض القطاعات كالسياحة و التحويلات المالية للمغاربة المقيمين بالخارج و الذي كان عادة يعوض العجز الحاصل في الرصيد الجاري.

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

ج- بالنسبة لتونس:

جدول رقم (2-3): يمثل تطور الرصيد الجاري لتونس للفترة 2003-2009

الوحدة: مليون دولار

2009	2008	2007	2006	2005	2003	
1.1049	1.5556	0.8454	0.6502	0.3154	0.7592	الرصيد الجاري
-2.7	-3.8	-2.4	-2.1	1.1-	-2.9	نسبة مئوية من الناتج الداخلي الخام

المصدر: الموقع الالكتروني لكل من: البنك المركزي التونسي BCT، المعهد الوطني للإحصاء، صندوق النقد الدولي FMI
التقرير العربي الموحد

يعتبر هذا الرصيد في عجز دائم و لكن بمستوى تقريبا ثابت، و هذا راجع إلى حصيلة السياحة و كذلك إلى مداخيل العمال في الخارج، حيث عانى هذا الرصيد من عجز يقدر بـ -2.9% سنة 2003 و -2.4% سنة 2007 و -3.8% سنة 2008 ثم وصل هذا العجز إلى -2.7% سنة 2009. أما بالنسبة لحالة ليبيا مثلا و التي ليست محلا للدراسة هنا لكن نستشهد بها كبلد مغاربي فإن الارتفاع في مداخيل المحروقات و وضع حدا للعجز الحاصل في الرصيد الجاري الذي كانت تعاني منه في سنوات التسعينات ، حيث يمثل هذا الرصيد ما نسبته 21.5% من الناتج الداخلي الخام سنة 2003 و انتقل إلى 38.4% سنة 2005.

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

2- الدين الخارجي:

أ- بالنسبة للجزائر

جدول رقم (2-4) يمثل تطور الديون الخارجية و خدماتها للجزائر للفترة 2001-2009

الوحدة* : مليار دولار

2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2001	
3.674	4.363	5.123	5.612	17.19	21.8	23.4	22.6	الديون الخارجية*
1.8	1.7	2.8	4.6	11.7	17.6	17.9	22.8	خدمات الديون كنسبة مئوية من الصادرات

المصدر: بالاعتماد على موقع كل من الديوان الوطني للإحصاء و بنك الجزائر و صندوق النقد الدولي

فقد وصلت الديون الخارجية لها إلى نسبة مرعبة خلال سنوات التسعينات ، حيث قامت الدولة بإعادة جدولتها بعد إمضاء اتفاق مع صندوق النقد الدولي FMI سنة 1994 و في بداية 2000 قامت الجزائر بإمضاء إتفاقيات مع كل من فرنسا و ايطاليا و اسبانيا من أجل تحويل جزء من مديونيتها إلى استثمارات ، و في 2005 بدأت أول المفاوضات حول الصيغة الجديدة لإدارة الديون ، و التي تتمثل في الدفع المسبق لديونها ، بالإضافة إلى إتفاقيات عديدة وقعت مع دول أعضاء في نادي باريس ، كما قامت الجزائر بالتسديد المسبق لديونها الخارجية الثنائية . أما بخصوص روسيا فقد تم استبدال جزء من ديونها باتفاق تجاري و تحويل الجزء الباقي من الديون إلى استثمارات ، و عندها وصلت قيمة الديون إلى 17.1 مليار دولار سنة 2005 و هذا ما يمثل 16.9% من الناتج الداخلي الخام، بينما كانت تمثل ما نسبته 41.1% من الناتج الداخلي الخام سنة 2001، وأصبحت بعد ذلك قيمة الديون لا تمثل سوى 4.363 مليار دولار سنة 2008 اي ما نسبته 2.55 % من الناتج الداخلي

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

الخام ثم 2.66% من الناتج الداخلي الخام سنة 2009 كما استكملت الجزائر ملائمتها المالية من خلال تراجع خدمات الديون بالنسبة للصادرات إلى 1.8% لنفس السنة.

ب- بالنسبة للمغرب

جدول رقم(2-5) يمثل تطور الديون الخارجية و خدمات الديون للفترة 2001-2009

الوحدة: مليون دولار

2009	2008	2007	2006	2005	2001	
19.372	17.280	14.894	13.709	12.527	14.448	الديون الخارجية*
6.6	7.0	9.3	9.7	12.3	16.5	خدمات الديون كنسبة مئوية من الصادرات

المصدر: بالاعتماد على موقع كل من FMI , Banque mondiale, Haut commissariat au plan

office national des changes, Rapport économique arabe

إن التحسن في الرصيد الجاري على العموم سمح بتقليص ثقل الديون الخارجية و ذلك خاصة بالنسبة للجزائر و المغرب ، حيث قام المغرب باتخاذ إجراءات لتسديد ديونه الخارجية ، كما قام بتحويل الجزء المتبقي من ديونه إلى استثمارات و عليه أصبحت الديون الخارجية تمثل ما نسبته 20.7% من الناتج الداخلي الخام لسنة 2009 هذا فيما كانت تمثل 38.3% سنة 2001، و بالنسبة لخدمات الديون و المعتبرة كنسبة من حصيللة الصادرات فهي فانخفاض مستمر حيث تمثل 20.1% من حصيللة الصادرات سنة 2000 و 12.3% سنة 2005 و 7.0 % سنة 2008 ثم وصلت إلى 6.0% سنة 2009.

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

ج- بالنسبة لتونس:

جدول رقم (2-6) يمثل تطور الديون الخارجية و خدماتها لتونس للفترة 2003-2009

الوحدة: مليون دولار

2009	2008	2007	2006	2005	2003	
19.7070	20.7759	20.4452	18.4802	17.6622	15.0951	الديون الخارجية
10.6	7.7	11.7	16.7	12.8	13.3	خدمات الديون كنسبة مئوية من الصادرات

المصدر: الموقع الالكتروني لكل من: البنك المركزي التونسي BCT، المعهد الوطني للإحصاء، صندوق النقد الدولي FMI
التقرير العربي الموحد

قامت الدولة التونسية ببذل مجهود كبير محاولة منها للتخلص من المديونية الخارجية حيث خصصت الجزء الأكبر من حصيللة خوصصة اتصالات تونس (Tunisie Télécom) بين سنتي 2006 و 2007 إلى تسديد الديون ، حيث تمثل الديون الخارجية ما نسبته 48.15% سنة 2009 و التي كنت تمثل 61.59 % سنة 2005 ، بينما بقيت خدمة الديون الخارجية مرتفعة نسبيا ، و قد شهدت انخفاضا ب 10.6% من الحصيللة الجارية للدولة سنة 2009 بعدما كانت 13.3% سنة 2003 و 16.7% سنة 2006.

أما بالنسبة لليبيا فلم تعرف هذه الوضعية بالنسبة للديون الخارجية التي عرفتها جيرانها من بلدان اتحاد المغرب العربي و هذا راجع إلى مداخل المحروقات و كذلك راجع إلى الاحتياطي الكبير من الصرف بالإضافة إلى تباطأ عملية التنمية الاقتصادية بها مما جعلها لا تعاني من مشكل المديونية ، ما عدى بعض القروض الصغيرة من الخارج.

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

أما موريتانيا فقد أعلنت على أنها من البلدان الأكثر مديونية من طرف صندوق النقد الدولي و البنك الدولي سنة 2000، حيث بلغ معدل إلغاء الديون إلى 90% من ديونها و بذلك فقد تجنبت خطر المديونية.

3- إحتياطي الصرف:

تعتبر إحتياطيات الصرف في تطور مستمر بالنسبة للدول محل الدراسة و التي سوف يتم عرضها كما يلي:

أ- بالنسبة للجزائر:.

جدول رقم (2-7) يمثل تطور إحتياطي الصرف للفترة من 2001-2009

الوحدة: مليار دولار

2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2001	
149.34	143.10	110.2	77.8	56.18	43.1	32.9	18	إحتياطي الصرف
36.41	34.9	39.7	36.6	27.36	23.7	24.3	18.1	عدد أشهر الواردات

المصدر: بالاعتماد على موقع كل من الديوان الوطني للإحصاء و بنك الجزائر و صندوق النقد الدولي

إن انخفاض أسعار البترول تشكل تهديدا واضحا لتطور إحتياطي الصرف و انقطاعه سنة 1995 و الذي كان يمثل فقط شهر من الواردات ، و قد تمكنت السلطات الجزائرية في تكوين إحتياطي صرف و ذلك من خلال تتطور مختلف مكونات ميزان المدفوعات ، حيث وصل إحتياطي الصرف إلى 18 شهرا من الواردات سنة 2001 كما وصلت تقريبا إلى 28 شهر سنة 2005 و

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

34.9 شهرا سنة 2008 أي ما يقدر بـ 143.10 مليار دولار ، ثم ارتفع هذا الاحتياطي إلى 36.4 شهرا من الاستيراد سنة 2009 وذلك بمبلغ 149.34 مليار دولار ، و ترجع هذه الزيادة إلى ارتفاع حصيلة الصادرات من المحروقات بسبب ارتفاع أسعارها.

ب- بالنسبة للمغرب:

جدول رقم (2-8): يمثل تطور احتياطي الصرف للفترة 2001-2009

الوحدة: مليون دولار

2009	2008	2007	2006	2005	2001	
22.8	22.1	24.0	20.2	16.1	8.669	احتياطي الصرف
6.8	7.1	10.7	12.2	11.2	8.2	عدد أشهر الواردات

المصدر: بالاعتماد على موقع كل من FMI , Banque mondiale, Haut commissariat au plan office national des changes, Rapport économique arabe

فقد حقق احتياطي الصرف ارتفاعا لا بأس به حيث بلغ 22.8 مليار دولار سنة 2009 أي ما يمثل 9.3 شهرا من الواردات بينما كان يقدر بـ 20.2 مليار دولار سنة 2006 و 8.669 مليار دولار سنة 2001.

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

ج- بالنسبة لتونس:

جدول رقم (2-9): يمثل تطور احتياطي الصرف للفترة 2003-2009

الوحدة: مليون دولار

2009	2008	2007	2006	2005	2003	
10.6428	8.9572	7.9548	6.7768	4.4391	3.503	احتياطي الصرف
7.1	4.6	3.6	4.0	3.7	3.0	عدد أشهر الواردات

المصدر: الموقع الالكتروني لكل من: البنك المركزي التونسي BCT، المعهد الوطني للإحصاء، صندوق النقد الدولي FMI
التقرير العربي الموحد

فقد شهد احتياطي الصرف لها ارتفاعا و ذلك سنة 2009 حيث وصل إلى 10.642 مليار دولار أي ما يمثل 7.1 شهرا من الاستيراد ، بعدما كان 8.957 مليار دولار سنة 2008 أي ما يمثل 4.6 شهرا من الاستيراد.

4-التضخم:

أ- بالنسبة للجزائر:

جدول رقم (2-10): يمثل تطور معدل التضخم للفترة 2001-2009

2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2001	
5.7	4.8	3.5	2.3	1.6	3.6	2.6	4.2	معدل التضخم %

المصدر: بالاعتماد على موقع كل من الديوان الوطني للإحصاء و بنك الجزائر و صندوق النقد الدولي

أما بالنسبة للتضخم في الجزائر فقد تمت السيطرة عليه في العشر سنوات الأخيرة و ذلك بمعدل سنوي يقدر بـ 3.0 % ، لكن سنة 2009 ارتفع معدل التضخم إلى أكثر من 5.7% و يعكس ذلك

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

ارتفاع أسعار المواد الغذائية في السوق العالمية و كذلك المنتجات الفلاحية الطازجة المنتجة محليا ،
و قد عرف هذا المعدل استقرارا عند مسبة 3.9% سنة 2010.

ب - بالنسبة للمغرب:

جدول رقم (2-11): يمثل تطور معدل التضخم للمغرب للفترة 2001-2009

2009	2008	2007	2006	2005	2001	
1.1	3.7	2.0	3.3	1.0	0.6	معدل التضخم

المصدر: بالاعتماد على موقع كل من FMI , Banque mondiale, Haut commissariat au plan office national des changes, Rapport économique arabe

التضخم على العموم في ارتفاع مستمر و ذلك راجع إلى السياسة المالية المتبعة و المرتكزة على السيطرة على القروض الداخلية و تحرير نسبة الفائدة في المغرب حيث تعدى معدل التضخم 20% في بداية عشرية التسعينات ، و وصل إلى 0.6% سنة 2001 و 1% سنة 2005 و لكن عرف ارتفاعا سنة 2006 حيث وصل إلى 3.3% لينخفض سنة 2007 إلى 2.0% ، أما في السداسي الأول من سنة 2008 فقد زادت الضغوط التضخمية بسبب ارتفاع أسعار المواد الغذائية و الطاقوية على المستوى العالمي، أما في السداسي الثاني من نفس السنة فإن انخفاض أسعار المواد الأولية و بطئ نمو الاقتصاد العالمي قلص من نسبة التضخم حتى استقرت في 3.7% كمعدل سنوي ، ثم انخفض هذا المعدل إلى 1.0% سنة 2009 و 2010.

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

ج- بالنسبة لتونس:

جدول رقم (2-12): يمثل تطور معدل التضخم للفترة 2003-2009

2009	2008	2007	2006	2005	2003	
3.5	5.0	3.2	4.5	2.0	2.7	معدل التضخم %

المصدر: الموقع الالكتروني لكل من: البنك المركزي التونسي BCT، المعهد الوطني للإحصاء، صندوق النقد

الدولي FMI التقرير العربي الموحد

و هذه الوضعية هي نفسها بالنسبة لتونس حيث أن معدل التضخم هو مقبول نسبيا بمعدل 2.0% سنة 2005 و لكنه عرف ارتفاعا سنة 2006 ليصل إلى 4.5% ثم 3.1% سنة 2007 و 5% سنة 2008، و هذا على الرغم من سياسة التعويض و التي تسمح بعدم التأثير أو الانعكاس إلا جزئيا بالنسبة لارتفاع الأسعار لمجموعة قليلة من المواد الأساسية و المهمة ، لينخفض معد التضخم فيما بعد أي سنة 2009 ليصل إلى 3.5% و يعود ذلك إلى السياسة النقدية المتبناة و كذلك انخفاض أسعار المواد الغذائية و الطاقوية .

5- الاستثمار الأجنبي المباشر:

عرف تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر نحو بلدان المغرب العربي في السنوات الأخيرة تطورا ملحوظا حيث إنتقل من 717 مليون دولار سنة 1990 إلى 4.8 مليار دولار سنة 2005 ثم ارتفع إلى 5.8 مليار دولار سنة 2007 ، حيث أن نصيب بلدان المغرب العربي من الاستثمارات الأجنبية المباشرة الموجهة إلى بلدان جنوب المتوسط بلغت نسبة 15% سنة 1990 ثم ارتفعت هذه النسبة لتصل 47% سنة 2001، و رغم كل هذا فإن المنطقة لا تجذب سنويا إلا نصيب قليل من تدفقات

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

الاستثمارات الأجنبية حيث لا تمثل إلا 0.6 % من تدفقات الاستثمارات الأجنبية على المستوى

العالمي لسنة 2000

جدول رقم (2-13) يمثل تطور الاستثمارات الأجنبية المباشرة الداخلة إلى بلدان المغرب العربي (بأسعار الصرف الجارية)

الوحدة: مليون دولار

2009	2008	2007	2006	2005	2005-1995	
2847	2646	1662	1795	1081	611	الجزائر
1331	2487	2803	2450	2933	1109	المغرب
1588	2758	1616	3308	782	566	تونس

المصدر: تقرير حول الاستثمار في العالم لسنة 2010 عبر الموقع الإلكتروني www.unctad.org

حيث عرفت سنة 2005 ارتفاع كبير للاستثمارات الأجنبية المباشرة بالمنطقة هذا الارتفاع راجع إلى الطفرة التي حققها المغرب في اجتذاب الاستثمار الأجنبي المباشر و كذلك إلى الارتفاع الذي حققته كل من الجزائر و تونس في السنوات الأخيرة.

جدول رقم (2-14) يمثل تطور المخزون من الاستثمار الأجنبي المباشر

الوحدة: مليون دولار

2009	2008	2007	2000	1995	
17344	14498	11852	3537	1671	الجزائر
40719	39388	38613	8842	5126	المغرب
31857	29083	26193	11545	10967	تونس

المصدر: تقرير حول الاستثمار في العالم 2010 موقع الـ CNUCED

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

خلال السنوات من 1995-2005 تعتبر الاستثمارات الأجنبية المباشرة الموجهة إلى المغرب هامة و معتبرة جدا بالنسبة إلى دول المنطقة الأخرى ، و ذلك راجع إلى السرعة التي حققها المغرب في مجال الخصوصية و كذلك في مجال تحويل الديون الخارجية إلى استثمارات ، أما بالنسبة إلى الجزائر و تونس فقد استقطبت جزء لا بأس به من هذه الاستثمارات و هذا المستوى يفسر بتراجع الاستثمارات في المجال الطاقوي بالنسبة للجزائر، و التأخر لعملية الخصوصية بالنسبة لتونس.

الجدول رقم : (2-15) يمثل نسبة الاستثمار الأجنبي إلى التكوين الخام لرأس المال الثابت

2009	2008	2007	المتوسط السنوي(1995-2005)	
5.90	5.6	4.7	4.6	الجزائر
4.5	9.0	11.9	10.4	المغرب
15.6	27.0	19.0	10.7	تونس

المصدر:تقرير حول الاستثمار في العالم سنة 2010 CNUCED

و تركز هذه العملية أساسا على البرامج الوطنية للخصوصية و كذلك على مدى تحويل الديون الخارجية إلى استثمارات ، و كذلك على عمليات التنازل عن الخدمات العامة ، و قد عرفت الهيئات المغربية كيفية اجتذاب قدر مهم من تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة ، ففي سنة 2005 استقطب المغرب ما قيمته 2.9 مليار دولار من الاستثمارات الأجنبية المباشرة و التي زادت بالعملية الخاصة للتخلي عن جزء من رأسمال المغربية للاتصالات ، حيث عرفت الاستثمارات الأجنبية المباشرة تراجعا خلال سنة 2006 حيث وصلت القيمة إلى 2.4 مليار دولار و قد ارتفعت هذه القيمة لتصل إلى 2.8 مليار دولار سنة 2007 بما يمثل ارتفاعا نسبته 14% كما حققت 2.48 مليار دولار سنة 2008 و 1.33 مليار دولار سنة 2009.

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

غير أن مستوى الاستثمار الأجنبي المباشر يبقى معتدل أو متوسط حيث يمثل 4.2 % من الناتج الداخل الخام و ذلك على طول الفترة 200-2006 و 2.44% من الناتج الداخلي الخام للفترة 2007-2008 و يمثل ما نسبته 4.5 % من التكوين الخام لرأس المال الثابت ، و قد ارتفع الاستثمار الأجنبي المباشر إلى 40.7 مليار دولار سنة 2009.

و يمكن تقسيم مخزون الاستثمارات الأجنبية المباشرة على القطاعات التي لها خاصية التفوق فنجد: الاتصالات و الصناعة و البنوك و السياحة و القطاع العقاري و الاسمنت و الطاقة و المناجم حيث يمثل نصيب هذه القطاعات من الاستثمارات الأجنبية المباشرة ما نسبته 84.7% من إجمالي الاستثمارات الأجنبية المباشرة سنة 2007، و كذلك الأمر في سنة 2009 حيث عرف التوزيع الجغرافي للاستثمارات الأجنبية المباشرة نفس المنحى بالنسبة للسنوات السابقة.

في الواقع فإن الاستثمارات الأجنبية المباشرة ذات الأصول الفرنسية و الإسبانية تمثل جزء هام حيث تمثل ما نسبته 67.9% من المخزون الكلي للاستثمارات في المغرب حيث يرجع أكثر من نصف هذه الاستثمارات أي نسبة 53.5 % لفرنسا سنة 2009، بينما يرجع 14.4% لإسبانيا من المجموع، و نسبة 4.2% للإمارات العربية المتحدة و 3.6% للولايات المتحدة الأمريكية و 2.8% لبريطانيا العظمى و 2.6% للكويت و 2.4% لألمانيا و 2.0% للعربية السعودية.

أما بالنسبة لتونس فقد حققت رقما قياسيا في اجتذاب الاستثمارات الأجنبية المباشرة سنة 2006، و ذلك بارتفاع قدره 323% بالنسبة لسنة 2005 حيث قدر مبلغ الاستثمارات الأجنبية المباشرة بـ 3.3 مليار دولار و يرجع ذلك إلى الخصصة الجزئية للاتصالات التونسية، و قد رتبت تونس في المراتب الأولى بالنسبة للبلدان المغاربية و ذلك من خلال التدفقات الداخلة، و في المرتبة الثالثة بالنسبة للبلدان الإفريقية الشمالية، و قد عرف مبلغ الاستثمارات الأجنبية المباشرة انخفاضا بـ 50 % سنة 2007،

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

ليرجع بعد ذلك في سنة 2008 و يصل إلى 2.7 مليار دولار و هذه النتائج هي نتاج لبعض العمليات التي قامت بها الدولة التونسية و نذكر منها عمليات الخوصصة، رفع رأس المال في القطاع المالي و كذلك إنجاز مشروع الـ GPL من طرف شركة بريتش غاز (British Gaz) و كذلك عمليات الامتياز في الصناعة و السياحة.

و قد عرف تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر تراجعاً بما يقارب 39% سنة 2009 حيث تحصلت تونس على ما يقارب 1.688 مليار دولار ، و تركزت هذه الاستثمارات في قطاع الطاقة بنسبة 57% من مجموع الاستثمارات الأجنبية المباشرة حيث يعتبر بذلك القطاع الأول المستقبلي للاستثمارات الأجنبية ذلك يعود إلى العدد الكبير من رخص التنقيب على المحروقات الذي قدم في السنوات الأخيرة خاصة مع ارتفاع أسعار المحروقات في العالم، كما عرف قطاع الصناعات اليدوية ارتفاعاً بنسبة 30% في مجال استقطاب الاستثمارات الأجنبية و ذلك راجع إلى الحركة الكبيرة في مجال الصناعات الميكانيكية و الالكترونية و الكهربائية و الكيماوية و صناعة المطاط ، و كذلك في مجال النسيج الخاص بالملابس حيث يحتكر هذا القطاع 18.9% من الاستثمارات الأجنبية المباشرة الداخلة، و بذلك فهو يحتل المرتبة الثانية .

بالإضافة إلى ذلك أهمية العمليات الملاحظة في القطاع المالي و الخدمات حيث تحتل المرتبة الثالثة بنسبة 17.8 % من مجموع الاستثمارات الأجنبية المباشرة، و حسب الوكالة التونسية لترقية الاستثمارات الأجنبية فإن القطاع استقطب ما يقارب 308.518 مليون دولار عوضاً عن 123.481 مليون دولار سنة 2007.

كما أن قطاع السياحة يجتذب ما نسبته 5.8% من الاستثمارات الأجنبية المباشرة و 0.6 % فقط مخصصة لقطاع الفلاحة.

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

و تعتبر كل من فرنسا و إيطاليا ، و ألمانيا و بريطانيا العظمى و إسبانيا و الولايات المتحدة الأمريكية هم أهم المستثمرين في تونس سنة 2008، حيث تحتل فرنسا المرتبة الثانية في مجال الاستثمارات في تونس بعد بريطانيا .

و في المتوسط فإن الاستثمارات الأجنبية المباشرة تضمن ما نسبته 28% من التمويل الخارجي لتونس و ذلك في الفترة الممتدة من 1994 إلى 2004 ، أما في سنة 2009 فإن الاستثمارات الأجنبية المباشرة الموجهة إلى البلد حققت 1.688 مليار دولار و تمثل ما نسبته 4% من الناتج الداخلي الخام و هذا بعدما كانت هذه النسبة 6.73% سنة 2008 و تمثل ما نسبته 15.6 % من التكوين الخام لرأس المال الثابت، و قد قدر مخزون الاستثمارات الأجنبية المباشرة بـ 31.857 مليار دولار.

أما بالنسبة للجزائر فالاستثمارات الأجنبية المباشرة الموجهة لها للفترة 2000-2001 فقد بلغت ثلاثة أضعاف ، حيث ارتفعت من 438 مليون دولار إلى 1196 مليون دولار ، كما ارتفعت من 882 مليون دولار سنة 2004 إلى 1.081 مليار دولار سنة 2005 و كذلك من 1.795 مليار دولار سنة 2006 انخفضت إلى 1.662 مليار دولار سنة 2007 و قد وصلت سنة 2008 إلى 2.646 مليار دولار ثم قفزت إلى 2.847 مليار دولار سنة 2009 ، و عليه فقد قدر مخزون الاستثمارات الأجنبية المباشرة بالجزائر بـ 17.3 مليار دولار حيث يمثل 5.9 من التكوين الخام لرأس المال الثابت FBCF سنة 2009، غير أن قطاع المحروقات يعتبر هو القطاع الأساسي الذي تتركز فيه هذه الاستثمارات متبوعا بقطاع الاتصالات ثم بالقطاع الصيدلاني و بعض الخدمات، أما بالنسبة لقطاع الصناعات اليدوية فلا يستقبل إلا جزء بسيط من هذه الاستثمارات، و هذا راجع إلى عدة عوامل أهمها البيروقراطية و تعقد النظام المالي و صعوبة الحصول على الملكية العقارية، و عليه فإن مناخ الأعمال في بلادنا بقي قاصرا على الرغم من الإصلاحات الاقتصادية و المالية و كذلك التسهيلات

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

المقدمة من أجل تشجيع الاستثمارات الأجنبية ، و حسب التقرير السنوي لسنة 2007 الصادر عن البنك الدولي و المؤسسة المالية الدولية فقد رتبت الجزائر في المرتبة 116 من بين 175 دولة حيث تقدمت عليها كل من تونس و المغرب باتخاذها المراتب 70 و 115 على التوالي و ذلك فيما يخص مناخ الأعمال.

المبحث الثالث: العلاقات الاقتصادية البينية لبلدان اتحاد المغرب العربي

المطلب الأول: اتفاقيات التعاون بين بلدان اتحاد المغرب العربي

في 23 جويلية 1990 بزراودة الجزائرية، التقى قادة الدول الخمسة في قمة خرجت بتبني إستراتيجية مشتركة لتنمية اقتصادية تضع القواعد لتكامل إقليمي حقيقي، وصار هدف الاتحاد المغاربي تشكيل وحدة اقتصادية بين البلدان الأعضاء. على أن يتم الوصول إلى هذه الوحدة، حسب هذه الإستراتيجية، عبر ثلاثة مراحل ابتدائية¹:

المرحلة الأولى (1992-1995): إنشاء منطقة تبادل حر عبر الإعفاء من الحقوق الجمركية والإلغاء التدريجي للحواجز غير التعريفية.

المرحلة الثانية: (1996-1999): إنشاء اتحاد جمركي، يتم من خلاله وضع تعريفية خارجية مشتركة، تسمح بحماية الإنتاج المحلي بالنسبة للسوق الخارجية.

وقد قامت اللجنة الاقتصادية المغاربية مشروع إطار يتضمن الإعفاء من حقوق الجمركية والرسوم المماثلة، الإلغاء التدريجي للحواجز غير التعريفية، وضع سياسة التجارة الخارجية، والاتفاق على مدونة تعريفية موحدة.

المرحلة الثالثة: ابتداء من سنة 2000، تأسيس اتحاد اقتصادي في بلدان المغرب العربي الذي يعتبر المرحلة النهائية لنسق التكامل، والذي سيتجسد باتحاد وتنسيق السياسات الاقتصادية وبرامج التنمية في البلدان الأعضاء.

¹ محمد بوبوس، وحدة المغرب العربي و التكتلات الاقليمية الاخرى، مجلة بحوث اقتصادية عربية ، مركز دراسات الوحدة العربية ، عدد 22/ربيع 2008، ص88.

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

في نفس الإطار تم إبرام معاهدة متعلّقة بتبادل المنتجات الفلاحية، والتي تضمنت ما يلي¹ :

- التعجيل بإقامة اتحاد جمركي استعدادا لتحقيق سوق مشتركة زراعية مغاربية؛
- إعفاء المنتجات الزراعية المتبادلة ذات المصدر والمنشأ المحلي، من الحقوق الجمركية والضرائب والرسوم المماثلة المفروضة عند الاستيراد. باستثناء الضرائب والرسوم على الإنتاج المحلي في كل بلد من بلدان الاتحاد.
- تأسيس لجنة مكلفة بالأمن الغذائي بوضع قوائم المنتجات الزراعي المعفاة من كل إجراء تعريفي.

أما المعاهدة الثانية فتتعلق بالأوجه التجارية والتعريفية، التي أبرمت في 10 مارس 1991 بين بلدان المغرب العربي والتي ركزت على ما يلي:

- إعفاء المنتجات المتبادلة، ذات المصدر والمنشأ المحلي من الحقوق الجمركية، الضرائب والرسوم ذات الأثر المماثل المفروضة عند الاستيراد؛
 - إعفاء المنتجات المتبادلة، ذات المصدر والمنشأ المحلي والمحددة في قوائم، من كل الإجراءات غير التعريفية، وتوسّع هذه القوائم تدريجيا مع الأخذ بعين الاعتبار القوانين المتعلقة بالصحة النباتية والحيوانية، الصحة والأمن السارية لدى البلد المستورد.
- امتدادا لمعاهدة مراكش، تم إبرام عدة اتفاقيات ثنائية للتبادل الحر بين الدول المغاربية. حيث، نسجل الاتفاقية المبرمة بين تونس والمغرب التي دخلت حيز التنفيذ في 16 مارس 1999، التي نصّت على إنشاء منطقة تبادل حر بين الطرفين خلال فترة انتقالية تمتد إلى غاية، على

¹-تقرير عن حالة التعاون و التكامل الإقليميين في المنطقة دون الإقليمية لشمال إفريقيا، الجوانب التجارية ، الاجتماع الثامن عشر للجنة الخبراء الحكومية الدولية ، طنجة، المغرب، 15-18 أيار/مايو2003، ص ص 3-5، الامم المتحدة اللجنة الاقتصادية لإفريقيا.

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

الأكثر، 31 ديسمبر 2007، وبيان التفكيك التعريفي قد تم وضعه حسب حساسية وطبيعة المنتجات الموجودة في القوائم الملحقة للاتفاقية.

لقد عرف كذلك، الإطار القانوني¹ للمبادلات المغربية-التونسية، إبرام اتفاقيات، منها بروتوكول التعاون التقني المبرم بين وزارة الصناعة، التجارة والحرف المغربية ووزارة التجارة التونسية (1998)، اتفاقية بين المركز المغربي لترقية الصادرات ونظيره التونسي (1981) إضافة إلى القانون الداخلي المنظم لغرفة التجارة والصناعة المشتركة المغربية التونسية (1987).

أما الإطار القانوني للمبادلات بين الجزائر وتونس فهو منظم من خلال اتفاقية تجارية (1981) مكملة باتفاقية متممة (1984) المتعلقة بالإعفاء من حقوق الجمارك والرسوم ذات نفس الأثر بالنسبة للمنتجات من مصدر محلي لها معدل تكامل دنى يقدر بـ 50%.

أما بالنسبة للجزائر والمغرب، فقد وقعا البلدان في 14 مارس 1989 اتفاقا تجاريا وتعريفيا يؤسس التقديم المتبادل للتعريفات التفضيلية بعنوان المنتجات المحلية المتبادلة بين البلدين، ودخل هذا الاتفاق حيز التنفيذ في 06 فيفري 1990 الناص على إعفاء مجمل المنتجات المتبادلة من حقوق الجمارك والرسوم المماثلة.

تخصص الاستفادة من المعاملة التعريفية التفضيلية للمنتجات التي تلبى قواعد المنشأ المحددة في الاتفاقية ويتعلق الأمر بـ :

- السلع المنتجة كلية في بلد التصدير (المنتجات الحيوانية، النباتية أو المعدنية بما في ذلك الثروات الطبيعية).

¹ - Division de l'Environnement National et International, les enjeux de l'integration maghrébine, document de travail n 90, direction de la politique economique general, Mainistere de Finances et de la privatisation , Maroc, juillet 2003, page 10.

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

- منتجات محولة في بلد التصدير وأن التقييم المحلي ليس أقل من 40% من القيمة الإجمالية للمنتجات التامة (الانطلاق من المصنع)؛
- إضافة إلى قواعد المنشأ، يكون منح النظام التفضيلي مشروطاً باحترام القاعدة المسماة (النقل المباشر)، المتضمن نقل المنتجات مباشرة من البلد المصدر نحو البلد المستورد دون المرور ببلد آخر.

من جهة أخرى، نصّت هذه الاتفاقية على أحكام إضافية تتضمن النقاط التالية¹:

- تسهيل إجراءات المبادلات، خاصة في مجال منح رخص الاستيراد والتصدير
- منح إعفاء جمركي على العينات ووسائل الإشهار بما في ذلك المنتجات والأدوات الضرورية لتنظيم التظاهرات التجارية (معارض وصالونات)
- منح الأولوية للمؤسسات والمتعاملين الوطنيين في مجال النقل.

¹- نفس المرجع، ص10.

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

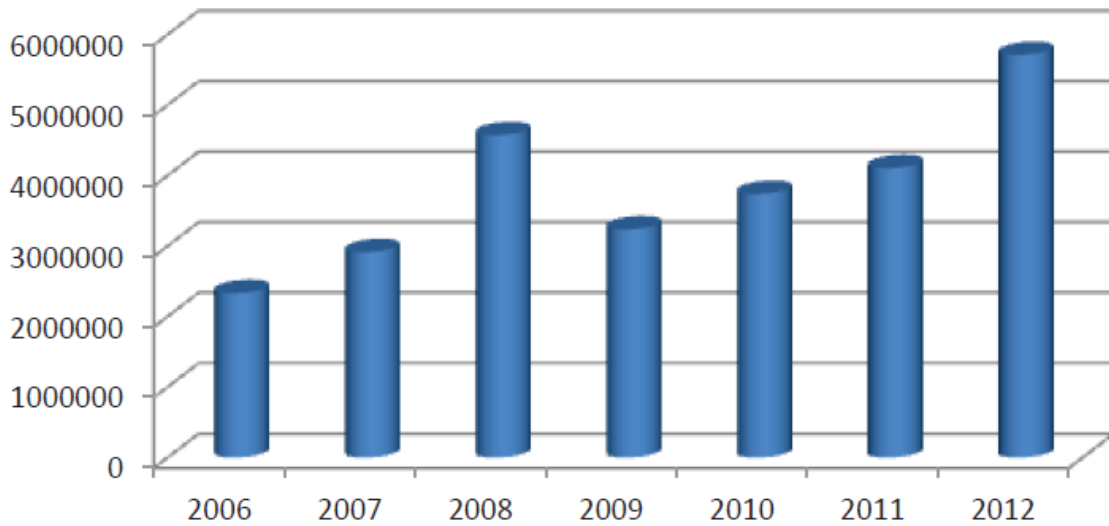
المطلب الثاني : حجم المبادلات البينية لبلدان اتحاد المغرب العربي:

شهدت التجارة البينية لبلدان اتحاد المغرب العربي نموا سريعا و ذلك بالنسبة لسنة 2012 مقارنة

بالسنة التي قبلها ، حيث نمت لأزيد من 39 % و تعتبر هذه الزيادة هي القيمة الثانية بعد تلك

المحققة سنة 2008

الشكل البياني رقم (2-2): يمثل تطور التجارة البينية لبلدان المغرب العربي للفترة 2006-2012



المصدر: Rapport sur l'intégration Régionale, Commission économique pour

l'Afrique(CEA),2013,p18

من خلال الشكل البياني نلاحظ أن حجم المبادلات التجارية بين بلدان اتحاد المغرب العربي قد شهد

انخفاضا حادا بعد سنة 2008 ، و يمكن تفسير هذا الانخفاض بتأثير الازمة الاقتصادية الدولية على

اقتصاديات بلدان الاتحاد، و كما أن بلدان اتحاد المغرب العربي لم تستطع ان تتدارك هذا التراجع

بسبب تباطؤ الحركة الاقتصادية التي عرفتها المنطقة بسبب الاحداث السوسيو-سياسية لسنة 2011

، و كذلك تعود إلى التراجع النسبي للتجارة بين بلدان إفريقيا الجنوبي و المجموعة الاقتصادية لإتحاد

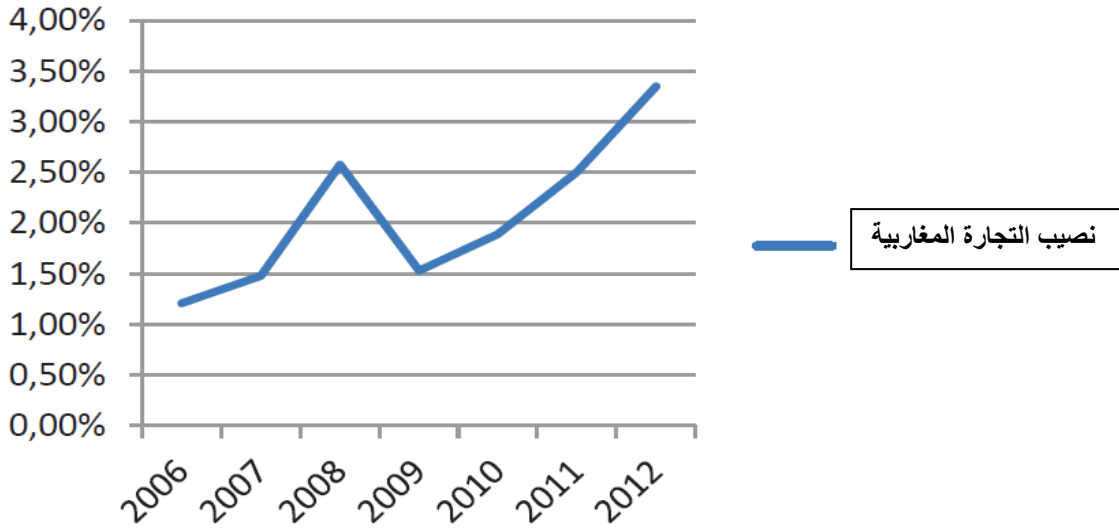
المغرب العربي ، وعلى خلفية الصورة المعروفة على أن المبادلات بين البلدان الافريقية ضعيفة فإن

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

المجموعة الاقتصادية لبلدان اتحاد المغرب العربي تعتبر تجارتها ضعيفة داخل محيطها الجغرافي ، حيث أن 3.35% من صادرات هذه البلدان توجه إلى الأسواق المغربية ، مما يمثل الضعف الكبير للمبادلات بين هذه البلدان، و هذا بالمقارنة مع النجاعة المسجلة بالنسبة للتجمعات الإقليمية الأخرى للقارة الإفريقية، مع الملاحظة أن هذه المبادلات قد زادت في السنوات الأخيرة إيجابيا ، و ذلك مع استثناء الانخفاض المسجل سنة 2009 ، مع العلم أن نصيب التجارة المغربية في الصادرات الإجمالية في زيادة مستمرة، و هذا ما يفسره الشكل البياني التالي:

الشكل البياني رقم (2-3) : يمثل تطور نصيب التجارة البينية لبلدان اتحاد المغرب العربي للفترة

2012-2006



المصدر: Rapport sur l'intégration Régionale, Commission économique pour l'Afrique(CEA),2013,p19

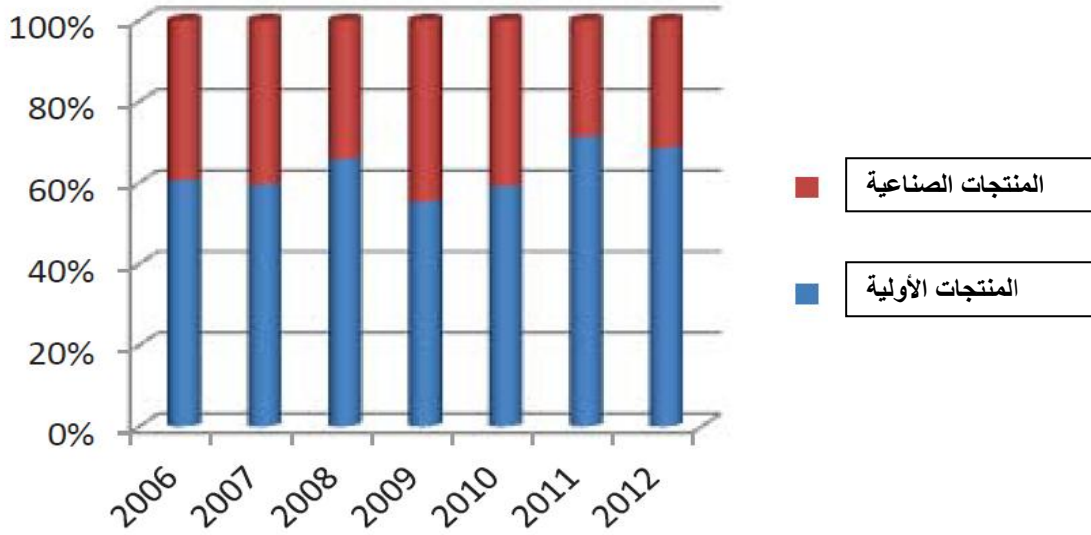
الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

المطلب الثالث : طبيعة المنتجات المتبادلة بين بلدان اتحاد المغرب العربي:

إن التحولات الهيكلية لاقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي تمر من خلال التغير في هيكل الاقتصاد، و الذي يعتمد أساسا على انتاج المنتجات القاعدية غير المحولة أو المحولة جزئيا، إلى اقتصاد صناعي يعتمد على المنتجات التي لها قيمة مضافة عالية ، حيث أن الاعتماد على تطوير المنتجات و كذلك التجارة في المنتجات الصناعية تعتبر هي الشرط الأساسي من أجل الإقلاع الاقتصادي المرغوب من طرف بلدان اتحاد المغرب العربي.

الشكل البياني رقم (2-4): يمثل نصيب المنتجات الصناعية في التجارة البينية لبلدان اتحاد المغرب

العربي للفترة 2006-2012



المصدر: Rapport sur l'intégration Régionale, Commission économique pour

l'Afrique(CEA),2013,p19

وعلى اعتبار أن المنتجات الصناعية تأخذ مكان لا بأس به في التجارة البين مغاربية فإنها لا تأخذ

هذه الأهمية بالنسبة لمجموع التجارة البينية ، حيث ما فتئت تفقد مكانتها بالنسبة لتطور المنتجات

الأولية حيث أنه في سنة 2012 لا تمثل هذه الصناعة إلا 31.34 % من التجارة البين مغاربية ،

الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

بينما كانت هذه النسبة 44.69% من التجارة البينية لهذه البلدان سنة 2009 ، و ذلك يفسر بأن الزيادة في المبادلات بين بلدان اتحاد المغرب العربي راجعة إلى كمية الصادرات المتزايدة من المواد الاولية.

و إذا كانت التجارة المغاربية سنة 2012 تمثل أزيد من 68% من المنتجات الاولية ضعيفة القيمة المضافة فإن نسبة 76% من هذه المواد هي عبارة عن صادرات المحروقات ، بعبارة أخرى فإن أكثر من نصف صادرات بلدان المغرب العربي بنسبة 52.7% نحو البلدان الأعضاء في الاتحاد متكونة من المحروقات ، أي البترول و الغاز الطبيعي و عليه فإن المنتجات الصناعية ذات الجودة العالية لا تمثل سوى 8.5% من مجموع التجارة البين مغاربية.

المطلب الرابع : الحركية الوطنية في التجارة البين مغاربية

إن طبيعة المنتجات المتبادلة في السوق المغاربية تقودنا إلى تحديد أهم الفاعلين في هذه السوق و ذلك من خلال الإجابة على هذه الأسئلة من هم ؟ ماذا يتبادلون؟

كما هو معلوم فإن البلدان المغاربية المنتجة للمحروقات هي المهيمنة على السوق المغاربية و تتمثل هذه البلدان في الجزائر ليبيا ، حيث يمثل البترول و لغاز الطبيعي على الترتيب 95% و 91% من عرض هذه البلدان في السوق المغاربية سنة 2012 ، و تستحوذ بذلك على 55% من المبادلات البين المغاربية ، و ذلك كما تم الاشارة إليه سابقا بأن 52.7% من المبادلات بين المغاربية سنة 2012 تتكون من البترول و الغاز الطبيعي.

بينما تمثل الصادرات المغربية نحو البلدان الأعضاء في اتحاد المغرب العربي نحو 10% من السوق المغاربية ، و هذه النسبة تعتبر ضعيفة نسبيا و ذلك حسب المكانة الاقتصادية لهذا البلد في اتحاد

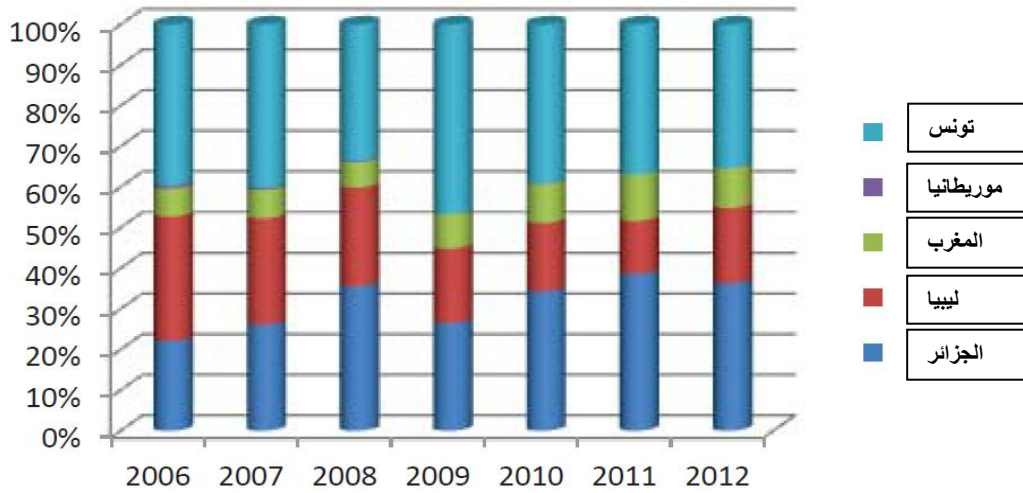
الفصل الثاني : واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

المغرب العربي و كذلك فإن 62% من الصادرات المغربية مأخوذة من المنتجات الصناعية بينما المنتجات المعتمدة على تكنولوجيا عالية و جودة عالية تمثل ما يقارب 25 % فقط.

بينما نصيب موريتانيا فهو مقسوم على عشرة بالنسبة لنصيب المغرب و ذلك للفترة 2006 و 2012 حيث مرّ من عدم الجدوى بنسبة 0.69% إلى الغياب الشبه تام سنة 2012 بنسبة 0.06 % و ذلك بهيمنة المنتجات الغذائية عليه.

و تعتبر تونس هي زعيمة المبادلات البين مغاربية ، إلا أنها فقدت هذه المكانة إبتداءا من سنة 2011 و ذلك لفائدة الجزائر ، و على العموم فإن تونس تاريخيا هي المسيطرة على المبادلات التجارية في قلب اتحاد المغرب العربي ن وذلك بنصيب متوسط في السوق المغاربية بنحو 40% ، غير ان الاحداث السياسية لسنة 2011 و كذلك عدم الاستقرار المؤسستي الذي لحق بها أضعف بقوة حركيتها الاقتصادية داخل الاتحاد.

الشكل البياني رقم (2-5): يمثل نصيب بلدان اتحاد المغرب العربي في التجارة البين مغاربية للفترة 2012-2006



المصدر: Rapport sur l'intégration Régionale, Commission économique pour l'Afrique(CEA),2013,p20

خلاصة:

بعد أكثر من ربع قرن من التأسيس لم يتحقق من الاتحاد المغربي سوى تنصيب مؤسساته وإبرام 36 اتفاقية لم يتم التصديق على معظمها، وعقدت ستة دورات لمجلس الرئاسة واللجان الفنية ومجالس الشورى فمن الناحية المؤسساتية يمكن القول انه تم وضع ما يكفي من المؤسسات التي يمكن أن تشتغل على تنفيذ ومعالجة بنود الاتفاقيات المبرمة لكن الحصيلة الاقتصادية كانت مخيبة إلى ابعد الحدود فهي تشير إلى اضعف نسبة تبادل تجاري بيني بين كل التجمعات الجهوية إذ لايتجاوز2 %إلى 3 % وسيطرت القطاع العام على اقتصاديات البلدان المغربية إلى حدود40 % والاعتماد في هذه الاقتصاديات على المواد الأولية بنسب تتجاوز 80 %، وهو ما يوضح التناقضات التي شابت خطط الاقتصاديات المغربية منذ بداية التكتل، إذ لم تساعد هذه المخططات الاقتصادية على إحداث انتشار سريع في إطار اقتصاد السوق. ولم تتبلور في إطار هذا التكتل أي إستراتيجية أمنية أو رؤية موحدة للدفاع والأمن المغربيين، وغاب التنسيق المشترك في السياسات الخارجية المغربية وتوحيد المواقف المشتركة اتجاه القضايا الدولية والإقليمية، نتيجة الاستقطاب الخارجي الكبير لقوى المنطقة، و عليه سنحاول في الفصل الموالي التطرق إلى علاقة اتحاد المغرب العربي بأهم قوة تستقطب جل معاملاته و التي تتمثل في الاتحاد الأوروبي من خلال قياس أثر النمو الاقتصادي لهذا الأخير على اقتصاديات بلدان اتحاد بلدان المغرب العربي.

الفصل الثالث
استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي
على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على

اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

تمهيد:

إن الهدف من الدراسة هو تبيان أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي، و التي اخترنا من بينها الجزائر ، تونس و المغرب و ذلك باعتبارها أهم بلدان اتحاد المغرب العربي، و لهذا الغرض سوف نستخدم نموذج اقتصادي قياسي يتم فيه تحديد أثر بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية الخاصة بكل بلد على النمو الاقتصادي له مع إبراز أثر المتغيرات الاقتصادية للاتحاد الأوروبي - باعتباره الشريك التجاري الأول لهذه البلدان- التي تخدم الإجابة على التساؤل الرئيسي لموضوع الدراسة و خاصة فيما يتعلق بمتغير النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي باعتباره مؤثر على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي.

و على هذا الأساس سيتم جمع المعطيات الإحصائية من مصادرها المختلفة¹ عن كل المتغيرات التي رأينا أنها من الممكن أن نخدمنا في معالجة الإشكالية المطروحة، و قبل البدء في بناء النماذج القياسية الخاصة بكل دولة من البلدان محل الدراسة، سنقوم أولاً بمعالجة هذه المتغيرات باستخدام طريقة إحصائية مشهورة و هي طريقة تحليل المعطيات باستخدام التحليل إلى المركبات الأساسية الـ **ACP** حيث تمكن هذه الطريقة من خلال تمثيلاتها البيانية من استنباط ملخص عن المعلومات التي من الممكن أن يحويها جدول المعطيات الخاص بكل دولة ، و أيضا سيتم من خلال هذه الطريقة ترشيح أهم تلك المتغيرات من أجل اختبارها و استخدامها في بناء النماذج القياسية، دون أن نضطر إلى استخدام كل المتغيرات المجمعة في البداية، و تتم عملية اختيار هذه المتغيرات باستخدام برنامج إحصائي معد مسبقا لهذا الغرض و المتمثل في برنامج الـ **IBM SPSS20 Statistics** .

و بعد الانتهاء من مرحلة اختيار المتغيرات سوف ننقل إلى الخطوة الموالية ، و هي بناء النماذج القياسية الخاصة بكل دولة على حدة باستخدام المتغيرات المختارة، و ستتم عملية التقدير بالاستعانة ببرنامج آخر معد لهذا الغرض و المتمثل في البرنامج الإحصائي **8 eviews** بحيث سنستخدم طريقة المربعات الصغرى العادية **MCO** في عملية تقدير نماذج الانحدار المتعدد، و سيتم اختبار هذه النماذج

¹ - تتمثل تلك المصادر في: المعهد التونسي للإحصاء، الديوان الوطني للإحصاء، صندوق النقد الدولي FMI ، التقرير الاقتصادي العربي الموحد

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

قياسيا و في حالة الحصول على النموذج الذي يجيب على إشكالية الدراسة ، سنقوم بعد ذلك بتحليله اقتصاديا .

و سيتم إتباع الخطة التالية لمعالجة هدف هذا الفصل باعتباره الفصل التطبيقي:

المبحث الأول: طرق تقدير نماذج الانحدار الخطي و استخداماتها الاقتصادية

المبحث الثاني: اختيار متغيرات الدراسة باستخدام طريقة تحليل المركبات الأساسية **ACP**

المبحث الثالث: تقدير و اختبار و تحليل نماذج قياس الآثار الاقتصادية

المبحث الأول: طرق تقدير نماذج الانحدار الخطي و استخداماتها الاقتصادية

يعتبر القياس الاقتصادي وسيلة تحليلية لدراسة الأوضاع الاقتصادية، حيث يهدف إلى تحقيق عدة أهداف منها اختبار النظريات الاقتصادية المختلفة و كذلك النماذج القياسية الاقتصادية المقترحة من طرف الباحثين.

فاختبار النماذج و النظريات الاقتصادية هو التحقق من انطباق هذه النماذج و النظريات مع الواقع، ومن ثم يمكن قبولها أو تعديلها أو رفضها أو التوصل إلى نماذج و نظريات جديدة.

المطلب الأول: منهج الاقتصاد القياسي

يتحدد منهج الاقتصاد القياسي في الخطوات التالية:

1- بناء النموذج

إن بناء نموذج ما، هو عبارة عن التعبير عن النظرية الاقتصادية أو التعبير عن الظواهر الاقتصادية في شكل معادلة أو مجموعة من المعادلات، و المعادلة أو الدالة عبارة عن علاقة بين متغير تابع و متغير مستقل واحد أو عدة متغيرات مستقلة، و المتغير التابع هو المتغير الذي يتأثر بتغير المتغير المستقل (المتغير التفسيري).

يتوقف نوع الصياغة الرياضية لمعادلة ما (خطية أو غير خطية) على ما تقترحه النظرية الاقتصادية أو ما أثبتته الدراسات التطبيقية السابقة، على سبيل المثال دالة الادخار الكنزوية¹:

$$S = \alpha + \beta Y + \varepsilon_t$$

حيث:

S : تمثل الادخار (المتغير التابع)

Y : تمثل الدخل الجاري المتاح (المتغير المستقل)

α, β : معاملات الدالة

¹ - مجدي الشوريجي، الاقتصاد القياسي النظرية و التطبيق، الدار المصرية اللبنانية للطباعة و النشر، 1994، ص22.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

ε_t : حد الخطأ و هو يمثل باقي المتغيرات التي تؤثر على الادخار و لم تظهر في الدالة.

2- تقدير النموذج

إن تقدير النموذج القياسي هو عبارة عن محاولة الوصول إلى تقديرات دقيقة لقيم معاملات الدالة (β, α) ، إن عملية التقدير هذه تتم بعد تجميع البيانات عن المتغير التابع و المستقل و إعدادها للاستخدام، و بإجراء تحليل الانحدار على المعادلة يتم الحصول على المعادلة المقدرة.

3- تقييم النموذج القياسي المقدر:

هناك عدة مشاكل قياسية قد تواجه الباحث القياسي منها مشكلة الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى، و مشكلة عدم تباين حد الخطأ، و مشكلة الازدواج الخطي.

هذه المشاكل و غيرها يجب معالجتها قبل القيام بتقييم النموذج القياسي المقدر، ويتم هذا التقييم من خلال اختبارات رئيسية على النحو التالي:

- اختبار المعنوية الاقتصادية لنتائج تقدير النموذج القياسي:
و يختص ببيان مدى اتفاق الإشارات و القيم المقدرة لمعاملات انحدار النموذج القياسي مع مثيلاتها في النظرية الاقتصادية أو الواقع، فإذا كانت الإشارة المقدرة لمعاملات الانحدار لا تتفق مع مثيلاتها في النظرية الاقتصادية أو الواقع، فإن النموذج القياسي المقدر يجب أن يعدل أو يرفض.

- اختبار المعنوية الإحصائية لنتائج تقدير النموذج القياسي:
و يختص هذا الاختبار بعدة اختبارات فرعية منها اختبار معنوية معادلة الانحدار المقدرة و اختبار معنوية معامل الانحدار.

- اختبار الأداء العام للنموذج القياسي المقدر:

- معامل التحديد R^2

- اختبار معنوية الفرق بين القيمة المقدرة و القيمة الفعلية للمتغير التابع

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

المطلب الثاني: عرض لطريقة التحليل و التقدير

يعتبر تحليل الانحدار الأداة المشتركة و المستعملة في أبحاث القياس الاقتصادي، حيث يهتم بتحديد و تقييم العلاقة الموجودة بين متغير معطى يسمى المتغير التابع أو المشروح و متغير واحد آخر أو عدة متغيرات أخرى تسمى بالمتغيرات المفسرة أو المستقلة¹.

في الحالة الأولى تتحدد هذه العلاقة عن طريق نموذج الانحدار الخطي البسيط، و في الحالة الثانية أي وجود عدة متغيرات مستقلة تفسر العلاقة باستخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد.

1- نموذج الانحدار الخطي البسيط

يستخدم نموذج الانحدار الخطي البسيط لدراسة العلاقة بين متغير تابع Y و متغير مستقل واحد X ، تسمح هذه العلاقة بشرح قيم المتغير Y بواسطة قيم مأخوذة من طرف المتغير X . تعرف العلاقة العامة للانحدار البسيط بـ²:

$$Y_t = \alpha + \beta X_t + \varepsilon_t$$

حيث :

X_t : المتغير المستقل في الزمن t .

Y_t : المتغير التابع في الزمن t .

ε_t : الخطأ في الزمن t .

و تمثل α و β معالم الدالة التي تهدف إلى الحصول على مقدرات عديدة لهذه المعالم، حيث تكون قيمة β محصورة بين الصفر و الواحد (الميل الحدي للادخار مثلاً).

• فرضيات النموذج:

تتمثل فرضيات نموذج الانحدار الخطي البسيط فيما يلي³:

1- تومي صالح، مدخل لنظرية القياس الاقتصادي، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، 1999، ص28.

2- جمال فروخي، نظرية القياس الاقتصادي، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، 1992، ص10.

3- Régis Bourbonnais, Économétrie, 5eme Edition, Dunod, Paris, 2003, p20.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

ف1: النموذج خطي عند X_t .

ف2: القيم X_t تمت ملاحظتها دون أخطاء (X_t ليست عشوائية).

ف3: الأمل الرياضي للخطأ ε_t معدوم $E(\varepsilon_t)=0$

ف4: التباين للخطأ ε_t ثابت $V(\varepsilon_t)=\delta^2$

ف5: الأخطاء ليست مرتبطة (مستقلة) $E(\varepsilon_t, \varepsilon'_t)=0$ عندما $\varepsilon_t \neq \varepsilon'_t$

ف6: الخطأ ε_t مستقل عن المتغير المفسر $COV(X_t, \varepsilon_t)=0$

تجدر الإشارة إلى أن فرضيات نموذج الانحدار الخطي البسيط هي نفسها بالنسبة لنموذج الانحدار الخطي المتعدد.

• تقدير المعالم باستعمال طريقة المربعات الصغرى (MCO)¹:

تعتبر طريقة المربعات الصغرى كمحرك للتحليل الاحصائي الحديث بالرغم من محدوديتها . تهدف هذه الطريقة إلى إيجاد قيم تقديرية للوسائط (α, β) على أساس تصغير مجموع مربعات الأخطاء كما يدل إسمها عليها . و يتم ذلك كما تبينه العلاقة التالية:

$$\text{Min} \sum_{t=1}^n e_t^2 = \text{Min} \sum_{t=1}^n (Y_t - bX_t - a)^2 \dots\dots\dots(1)$$

حيث:

a : القيمة المقدرة لـ α .

b : القيمة المقدرة لـ β .

\hat{Y} : القيمة المقدرة لـ Y .

$e_t = (Y_t - \hat{Y}_t)$: هي البواقي.

¹ -moindre carré ordinaire.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

و يتم إيجاد قيم a, b باشتقاق العلاقة (1) بالنسبة لـ a, b فنتنتج قيمة كل من a و b كالتالي¹:

$$b = \frac{\sum_{t=1}^n (X_t - \bar{X})(Y_t - \bar{Y})}{\sum_{t=1}^n (X_t - \bar{X})^2} = \frac{\sum_{t=1}^n X_t Y_t - n\bar{X}\bar{Y}}{\sum_{t=1}^n X_t^2 - n\bar{X}^2}$$

أما قيمة a فتستنتج على أساس أن:

$$a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

• معامل الارتباط الخطي البسيط:

معامل الارتباط الخطي (r) يبين درجة الارتباط بين التغيرات في المتغير التابع Y و تغير المتغير المستقل X ، و قيمته محصورة بين الواحد الموجب و الواحد السالب أي $r \in [-1, 1]$. يمكن معرفة نوعية الارتباط إن وجد بين المتغيرين X و Y كما يلي:

- إذا كان $r=1$ هناك ارتباط كلي موجب بين المتغيرين X و Y .
- إذا كان $r=-1$ هناك ارتباط كلي سالب بين المتغيرين X و Y .
- إذا كان $r=0$ هناك لا ارتباط أو لا توجد علاقة بين تغيرات X و Y . و يتم حساب الارتباط الخطي كما يلي²:

$$r_{X,Y} = \frac{\sum_{t=1}^n (X_t - \bar{X})(Y_t - \bar{Y})}{\sqrt{\sum_{t=1}^n (X_t - \bar{X})^2 \sum_{t=1}^n (Y_t - \bar{Y})^2}} = \frac{\text{cov}(X, Y)}{\sqrt{v(X) \cdot v(Y)}}$$

• معامل التحديد و معامل التحديد المصحح:

يقيس معامل التحديد جودة التوفيق لمعادلة الانحدار المقدر، بعبارة أخرى يوضح درجة تفسير المتغير المستقل للمتغير التابع، أي يوضح نسبة مساهمة المتغير المستقل في التغير الحادث في المتغير التابع، و قيمته محصورة بين الصفر و الواحد الصحيح $[0, 1]$. و يرمز لمعامل التحديد بـ R^2 و يتم حسابه كما يلي:

¹ -Jack Johnston, John Dinardo, 4éme Edition, ECONOMETRICA, 1999, Paris, Page 21, 22, 23.

² -Régis Bourbonnais, ouvrage précédent, p11.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

$$\sum_{t=1}^n (Y_t - \bar{Y})^2 = \sum_{t=1}^n (\hat{Y}_t - \bar{Y})^2 + \sum_{t=1}^n (Y_t - \hat{Y}_t)^2$$

و يمكننا بذلك حساب R^2 كما يلي:

$$R^2 = 1 - \frac{\sum_{t=1}^n e_t^2}{\sum_{t=1}^n (Y_t - \bar{Y})^2}$$

أما بالنسبة لمعامل التحديد المصحح \bar{R}^2 فهو يكتب على الشكل التالي:

$$\bar{R}^2 = 1 - (1 - R^2) \left(\frac{N-1}{N-2} \right)$$

و يتميز معامل التحديد المصحح بالحساسية لدرجات الحرية أي المتغيرات المستقلة داخل المعادلات.

2- نموذج الانحدار الخطي المتعدد

يهتم نموذج الانحدار الخطي البسيط بدراسة العلاقة بين المتغير التابع و متغير مستقل واحد، أما في حالة عدة متغيرات مستقلة X_{jt} مفسرة للمتغير التابع Y_t نستخدم نموذج آخر يسمى بنموذج الانحدار الخطي المتعدد.

بافتراض ارتباط المتغير Y_t بعدة متغيرات مفسرة X_{jt} ($j = 1, 2, 3, \dots, k$) تكون معادلة الانحدار

كما يلي:

$$Y_t = \beta_1 + \beta_2 X_{1t} + \dots + \beta_k X_{kt} + \varepsilon_t$$

حيث:

Y_t : المتغير التابع في الزمن t .

X_{1t} : المتغير المفسر في الزمن t .

X_{2t} : المتغير المفسر 2 في الزمن t .

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

X_{kt} : المتغير المفسر k في الزمن t .

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$: معالم النموذج.

ε_t : الخطأ (غير معلوم و يبقى كذلك)

n : عدد الملاحظات.

كما أشرنا سابقا، فإن فرضيات نموذج الانحدار الخطي المتعدد هي نفسها فرضيات نموذج الانحدار الخطي البسيط.

ملاحظة: في حالة عدم تحقق بعض هذه الفرضيات، تصبح طريقة المربعات الصغرى العادية MCO غير صالحة لعملية التقدير.

• الشكل المصفوفي للنموذج:

$$\begin{aligned} Y_1 &= \beta_0 + \beta_1 X_{11} + \beta_2 X_{21} + \dots + \beta_k X_{k1} + \varepsilon_1 \\ Y_2 &= \beta_0 + \beta_1 X_{12} + \beta_2 X_{22} + \dots + \beta_k X_{k2} + \varepsilon_2 \\ Y_i &= \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki} + \varepsilon_i \\ Y_n &= \beta_0 + \beta_1 X_{1n} + \beta_2 X_{2n} + \dots + \beta_k X_{kn} + \varepsilon_n \end{aligned}$$

و يمكن بذلك كتابة معادلة الانحدار الخطي المتعدد كما يلي:

$$Y = \begin{pmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \vdots \\ Y_i \\ \vdots \\ Y_n \end{pmatrix}; X = \begin{pmatrix} 1 & X_{11} & X_{21} & \dots & X_{k1} \\ 1 & X_{12} & X_{22} & \dots & X_{k2} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ 1 & X_{1i} & X_{2i} & \dots & X_{ki} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ 1 & X_{1n} & X_{2n} & \dots & X_{kn} \end{pmatrix}; \beta = \begin{pmatrix} \beta_0 \\ \beta_1 \\ \beta_2 \\ \vdots \\ \beta_k \end{pmatrix}; \varepsilon = \begin{pmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \vdots \\ \varepsilon_i \\ \vdots \\ \varepsilon_n \end{pmatrix}$$

من خلال الشكل المصفوفي نلاحظ أن العمود الأول للمصفوفة X يتكون من القيمة 1 التي تمثل المعلمة β_0 (المعلمة الثابتة).

إن الشكل المصفوفي لنموذج الانحدار الخطي المتعدد يسهل لنا التحكم في هذا النموذج لغرض التحليل الإحصائي.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

• تقدير المعلمات باستعمال طريقة المربعات الصغرى العادية (MCO)

بعد الانتهاء من مرحلة تعيين النموذج بخطواتها المختلفة، تأتي مرحلة تقدير النموذج، وفي هذه المرحلة يتم قياس القيم الرقمية لمعلمات النموذج.

و يكتب النموذج الخطي العام للشكل المصفوفي عند k متغير مفسر و n ملاحظة كما يلي:

$$Y = X\beta + \varepsilon$$

و يكتب النموذج المقدر على الشكل العام التالي:

$$\hat{Y} = X\hat{\beta}$$

حيث: $\hat{\beta}$ شعاع مقدر لـ β .

و كما في النموذج الخطي البسيط نصغر مجموع مربعات الأخطاء¹ و ذلك بالعلاقة التالية:

$$\sum_{i=1}^n e_i^2 = e'e = (Y - \hat{Y})'(Y - \hat{Y})$$

و باشتقاق هذه المعادلة بالنسبة لـ $\hat{\beta}$ نحصل على قيمة هذه الأخيرة:

$$\hat{\beta} = (X'X)^{-1} X'Y$$

• حساب معامل التحديد و معامل التحديد المصحح:

كما رأينا في النموذج الخطي البسيط فإن :

$$R^2 = \frac{SCR}{SCT} = \frac{\hat{\beta}'X'Y}{Y'Y}$$

أما معامل التحديد المصحح \bar{R}^2 فهو يحسب بالعلاقة التالية:

$$\bar{R}^2 = 1 - (1 - R^2) \left(\frac{N-1}{N-K} \right)$$

¹ - جمال فروخي، مرجع سابق، ص52.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

3- المتغيرات المؤخرة و نماذج توزيع التأخير

لاحظنا أنه في نماذج الانحدار البسيط والمتعدد المدروسة في العنصر السابق، هي نماذج ساكنة الحركة حيث أن المتغير التابع مأخوذ كدالة لمجموعة المتغيرات المفسرة و الملاحظة في نفس الفترة الزمنية، و التشكيلات الحقيقية للعلاقات الاقتصادية تتطلب غالبا إدخال القيم المؤخرة للمتغيرات المفسرة.

إن نماذج توزيع التأخير (الموزعة بأجل) هي نماذج تحتوي على قيم مؤخرة للمتغيرات الخارجية أو المتغيرات الداخلية أو لكليهما معا عبر مجموعة المتغيرات المفسرة للنموذج.

و يكون الشكل العام لنموذج توزيع التأخير و المحتوي على متغيرات مؤخرة خارجية فقط كما

يلي¹:

$$Y_t = \alpha + \beta_0 X_t + \beta_1 X_{t-1} + \beta_2 X_{t-2} + \dots + \beta_s X_{t-s} + U_t$$

نسمي المعادلة أعلاه بنموذج توزيع التأخير لأن أثر المتغير المفسر على المتغير التابع يكون موزعا عبر عدد من القيم السابقة و الحالية لـ X . إن عدد التأخيرات أو الفترات s يمكن أن يكون إما نهائيا أو غير نهائي، و لهذا من أجل تفادي قيم مضخمة لـ Y_t نفترض أن المعالم β_i لها مجموع نهائي أي :

$$\sum_{i=0}^s \beta_i < \infty$$

و يمكننا الحصول على النموذج الساكن في نموذج توزيع التأخير أعلاه، إذا كانت $\beta_0 \neq 0$ و بقية المعالم مساوية للصفر . و تمثل المعالم β_i المشتقات الجزئية $\frac{\partial Y_t}{\partial X_{t-i}}$. و المجموعة الكلية للمعالم $(i = 0,1,2,\dots,s)$ تمثل كيفية رد فعل أو تجاوب Y_t للتغير في X موزعة عبر الزمن.

و يمكن لدالة توزيع التأخير أن تكون غير قابلة للتطبيق في الحياة العملية، من أجل عدد المعالم $s+1$ الواسع جدا. و تكون القيم المؤخرة عبر الزمن للمتغيرات عبارة عن متغيرات مفسرة و مهمة في

¹ - تومي صالح، مدخل لنظرية القياس الاقتصادي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الجزء الثاني، ص 95.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على

اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

أغلب العلاقات الاقتصادية، لأن التصرف الاقتصادي لأي فترة ما، يكون محددا بكثير من التجارب السابقة و نتائج التصرف السابق.

إن المتغيرات المؤخرة هي إحدى الطرق المستعملة للأخذ بعين الاعتبار طول الفترة الزمنية اللازمة في أنظمة التعديل للتصرف الاقتصادي، حيث أصبحت النماذج الديناميكية أكثر شعبية في أبحاث القياس الاقتصادي الحديثة، و تحتوي نماذج توزيع التأخير على درجة عالية لقابلية التجريب و الاختبار. فالنظرية الاقتصادية، بالرغم من اعترافها بأهمية زمن التأخير، لا تقترح العدد الدقيق للتأخيرات الواجب إدخالها على الدالة. إن الأبحاث الميدانية للنماذج المحتوية على مختلف أنواع التأخير، تختار النوع الذي يعطي أحسن توفيق ممكن بناء على مبادئ المقاييس الإحصائية.

• نموذج توزيع التأخير:

-الشكل العام للنموذج:

في هذا النوع من النماذج المتغيرات الخارجية Y_t تتغير بدلالة:

- K متغير مفسر $X_{1t}, X_{2t}, \dots, X_{kt}$ في الزمن t .

- القيم التي يأخذها Y_t خلال الفترات السابقة $Y_{t-1}, Y_{t-2}, \dots, Y_{t-h}$.

و يمكن كتابة هذا النموذج على النحو التالي:

$$Y_t = \beta_1 Y_{t-1} + \beta_2 Y_{t-2} + \dots + \beta_h Y_{t-h} + \alpha_0 + \alpha_1 X_{1t} + \alpha_2 X_{2t} + \dots + \alpha_k X_{kt} + \varepsilon_t$$

و نختصر كتابة النموذج على النحو التالي:

$$Y_t = \sum_{j=1}^h \beta_j Y_{t-j} + X\alpha + \varepsilon_t$$

وفي هذا النموذج الفرضية ف5 التي تنص على الاستقلالية بين المتغيرات المفسرة و حد الخطأ غير محققة، و ذلك لأن المتغيرات $Y_{t-1}, Y_{t-2}, \dots, Y_{t-h}$ تتغير بدلالة $\varepsilon_{t-1}, \varepsilon_{t-2}, \dots, \varepsilon_{t-h}$ وهذا المتغيرات

عشوائية لأن Y_{t+1} تكون بدلالة Y_t و التي تتغير بدلالة ε_t و منه فإن: $E(Y_{t+1}, \varepsilon_t) \neq 0$

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

و نلاحظ أنه في حالة المتغيرات المفسرة X_t و حد الخطأ ε_t ثوابت فإن المتغيرات التابعة هي حلول لمعادلة التراجع:

$$Y_t = \beta_1 Y_{t-1} + \beta_2 Y_{t-2} + \dots + \beta_h Y_{t-h} + S_t$$

$$S_t = X\alpha + \varepsilon_t \quad \text{حيث:}$$

و قد برهن على أن الحل العام لهذه المعادلة التراجعية هو حل انفجاري (Explosive) و ذلك إذا كان أحد جذور معادلة التخصيص¹ (Equation caractéristique) بالقيمة المطلقة أكبر من الواحد.

و ككل الظواهر في الاقتصاد (المتغيرات على العموم محدودة في نموها) و هذا ما يدفعنا إلى إضافة فرضية استقرار السيرورة (Stabilité de Processus).

و النموذج العام الموضح أعلاه نادرا ما يستعمل، و في الغالب نحن نحدد نوعية الانحدار و تكون على الغالب سيرورة الانحدار الذاتي من الدرجة الأولى (AR(1) و يأخذ الشكل:

$$Y_t = \beta_1 Y_{t-1} + \alpha_0 + \alpha_1 X_{1t} + \alpha_2 X_{2t} + \dots + \alpha_k X_{kt} + \varepsilon_t \dots \dots \dots (1)$$

و يكون هذا النموذج مستقر في حالة $|\beta_1| < 1$ ، و يكون انفجاري (Explosif) إذا كان $|\beta_1| > 1$.

• اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء و طرق التقدير:

طريقة التقدير المناسبة تتعلق باحتمال ارتباط الأخطاء، و في هذه الحالة أي حالة نموذج الانحدار الذاتي فإن اختبار دربين و تسون DW ليست له قدرة على اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء فهو في هذه الحالة يكون متحيزا (Biaisé)، و هذا ما يدفعنا إلى استعمال اختبار آخر و هو اختبار « h » لدربين.

• اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء:

¹-Equation caractéristique s'écrit : $r^h - \beta_1 r^{h-1} - \beta_2 r^{h-2} - \dots - \beta_h = 0$

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

في حالة نموذج الانحدار الذاتي من الدرجة الأولى فإن الاختبار الكلاسيكي لـ DW لا يقدر بصفة دقيقة خطر الارتباط الذاتي للأخطاء، و لذلك وجد اختبار جديد للكشف عن الارتباط الذاتي للأخطاء و يتم حسابه على النحو التالي:

$$h = \hat{\rho} \sqrt{\frac{n}{1 - n\hat{\sigma}_{\hat{b}_1}^2}}$$

حيث: $\hat{\rho} = 1 - \frac{dw}{2}$ هو إحصاء درين وتسون المحسوب للنموذج (1)

n : عدد الملاحظات

$\hat{\sigma}_{\hat{b}_1}^2$: التباين المقدر للمعلمة β_1 من خلال النموذج (1)

و الإحصائية $\langle h \rangle$ موزعة بطريقة مقارنة لتوزيع المتغيرات الطبيعية الممركزة (centré réduite) و هناك تكافؤ بين الاختبارين التاليين¹:

$$\begin{cases} H_0 : h = 0 \\ H_1 : h \neq 0 \end{cases} \quad \begin{cases} H_0 : \rho = 0 \\ H_1 : \rho \neq 0 \end{cases}$$

إذا كان $|h| \leq t^{\alpha/2}$ نقبل فرضية العدم و تعني استقلالية الأخطاء. ($t^{\alpha/2}$ قيمة نحصل عليها من التوزيع الطبيعي (loi Normal) من أجل اختبار ثنائي عند الحد α).

و نلاحظ أنه في حالة $n\hat{\sigma}_{\hat{b}_1}^2 \geq 1$ فإن الإحصائية $\langle h \rangle$ لا يمكن حسابها، و في هذه الحالة نستعمل إحصائية درين و تسون DW مع ظم منطقة الشك إلى منطقة الارتباط الذاتي للأخطاء.

• طرق تقدير المعالم لنماذج محتوية على متغيرات داخلية Y_{t-i} :

إن أغلب مشاكل تقدير النماذج الديناميكية تظهر في حالة متغيرات داخلية كمتغيرات مفسرة. أما إذا احتوى نموذج التأخير على متغيرات خارجية فقط فلا يوجد مشكل يذكر في عملية التقدير. إذ نطبق مباشرة إما طريقة المربعات الصغرى العادية على النموذج الأصلي، أو ندخل ترجيحات اعتباطية

¹ -Régis Bourbonnais, Econometrie, 5eme Edition, Paris, page 181.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على

اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

لمتغيرات التأخير لتخفيض عدد المعالم المطلوب تقديرها مباشرة من النموذج، أو نطبق طريقة تأخير كثير الحدود لAlmon¹ غير المباشرة. إذن إذا احتوى النموذج على قيم تأخيرية للمتغيرات التابعة، فأول مشكل يواجهنا هو أن Y_{t-1} غير مستقلة عن عنصر الأخطاء ε_t و منه تكون مقدرات المربعات الصغرى العادية متحيزة. و نميز هنا الحالات التالية:

- التقدير في حالة عدم ارتباط الأخطاء:

تكون في هذه الحالة الأخطاء ε_t مستقلة عن المتغير التابع المؤخر Y_{t-1} ، بحيث أن :

$$\varepsilon_t \rightarrow N(0, \sigma_\varepsilon^2)$$

$$E(\varepsilon_t, \varepsilon_s) = 0, t \neq s$$

$$E(X_t, \varepsilon_t) = E(Y_{t-1}, \varepsilon_t) = 0$$

في حالة غياب الارتباط الذاتي للأخطاء، فإننا نستعمل طريقة المربعات الصغرى MCO و نطبقها على النموذج (1) فنحصل على مقدرات للمعالم تتقارب مع القيم الحقيقية للمعلمات و لها أصغر تباين.

في حين أنه في حالة العينات الصغيرة فإنه عند تقدير نموذج الانحدار الذاتي من الدرجة h فإن نتائج التقدير تكون تقريبية و ذلك لأن عدد فترات التقدير هي $n-h$ ، بالإضافة إلى مشكلة الارتباط الخطي بين المتغيرات المفسرة المؤخرة و هي بذلك تمنع عمليا استعمال طريقة المربعات الصغرى MCO.

و كخلاصة من أجل تقدير نماذج الانحدار الذاتي مع عدم ارتباط الأخطاء فإن تطبيق الطريقة الكلاسيكية لـ MCO مسموح أو جائز و لكن يجب أن يكون عدد الملاحظات كاف (غالبا $n > 15$)².

¹ - تومي صالح، الجزء الثاني ص103.

² Regis Bourbonnais, page 181.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

- التقدير في حالة الارتباط الذاتي للأخطاء :

إن النموذج في هذه الحالة يكتب على الشكل التالي:

$$Y_t = b_1 Y_{t-1} + \alpha_0 + \alpha_1 X_{1t} + \alpha_2 X_{2t} + \dots + \alpha_k X_{kt} + \varepsilon_t$$

$$\varepsilon_t = \rho \varepsilon_{t-1} + V_t \dots \dots \dots (2) \quad \text{حيث:}$$

$$E(V_t) = 0, \text{var}(V_t) = \sigma_V^2 I$$

إن هذه الفرضية لها أثر مهم، فمن المعادلة (2) نلاحظ أن ε_{t-1} تؤثر على ε_t ، لكن في الفترة $t-1$ نلاحظ أن ε_{t-1} تؤثر على Y_{t-1} ، وهذا يجعل ε_t و Y_{t-1} غير مستقلتين أي أن¹:

$$E(Y_{t-1} \varepsilon_t) \neq 0$$

و يمكننا هنا التخلص من الارتباط الذاتي للأخطاء باستعمال طريقة الفروق من الدرجة الأولى².

و يمكننا بذلك سرد العديد من طرق التقدير المختلفة نذكر منها:

- إجراء الانحدار بالنسبة للفروق الأول:

و نستعمل هنا تقديرين لإنحدارين باستعمال طريقة المربعات الصغرى MCO و يتم الانحدار الأول بالنسبة للنموذج المخصص للمتغيرات غير المحولة، و يتم الانحدار الثاني بالنسبة للنموذج المخصص للمتغيرات المحولة بطريقة الفروق من الدرجة الأولى.

و إذا كانت نتيجتي التقدير متقاربتين يمكننا أن نستنتج أن معاملات النموذج مقدره بصفة جيدة دون البحث عن العلاقة المحتملة بين الأخطاء.

¹ - تومي صالح، الجزء الثاني ص 143.

² - Regis bourbonnais, 5eme Edition, page119.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

- تصحيح الارتباط الذاتي للأخطاء بتحديد الفرق من الدرجة الأولى:

و نستعمل في تصحيح الارتباط الذاتي للأخطاء، التقدير المباشر لـ ρ و ذلك باستعمال Hildreth-lu و Cochrane -ocutt¹.

المطلب الثالث: الاختبارات الإحصائية حول معنوية المعالم (الدلالة)

بمعرفة توزيع المعالم في النموذج، يمكننا بعد ذلك الانتقال إلى إجراء اختبار الفرضيات الموضوعية حول هذه المعالم، و ذلك بتكوين مجالات الثقة التي تقترح مجالاً للقيم التي يمكن أن تحتوي عليها معالم الانحدار الحقيقية.

يتم اختبار الفرضيات الإحصائية حول معنوية معالم الانحدار المقدر اعتماداً على فرضية العدم H_0 التي تقترح عدم وجود أثر على النموذج من قبل متغير أو متغيرات مستقلة تحت الاختبار، و الفرضية البديلة H_1 التي تعتبر رفضاً للفرضية H_0 .

-1 نموذج الانحدار الخطي البسيط

$$Y_t = \alpha + \beta X_t + \varepsilon_t$$

يتم في هذا النموذج اختبار العلاقة بين المتغير المستقل X_t و المتغير التابع Y_t و ذلك بوضع الفرضية H_0 التي تقترح عدم وجود علاقة بينهما فتكون الفرضية البديلة H_1 التي تبين العكس حيث:

$$\begin{cases} H_0 : b = 0 \\ H_1 : b \neq 0 \end{cases}$$

و نفس الاختبار يجري على مقدر المعامل α .

و لاختبار صحة إحدى الفرضيتين H_0 أو H_1 نستخدم اختبار Student(T) (معنوية المعاملات كل على حدى) و نستعمل اختبار Fisher (F) لاختبار المعنوية العامة للمعاملات.

¹ - Regis Bourbonnais, page131,132.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

- اختبار ستيودنت: (T) Student

و يتم هذا الاختبار بحساب الإحصائية التالية¹:

$$T = \frac{|b_t - \beta_t|}{S_b}$$

حيث b هو مقدر β و S_b هو الانحراف المعياري لـ b و بما أن الفرضية H_0 تنص على انعدام b ، فإن قيمة T تصبح:

$$T = \frac{|b|}{S_b}$$

و يتم قبول أو رفض الفرضية H_0 بمقارنة قيمة T المحسوبة مع قيمة الجدولة و ذلك عند درجة حرية $n-k$ حيث k هو عدد الوسائط في هذه الحالة ($k=2$).

فإذا كانت T المحسوبة أكبر من T الجدولة فإننا نرفض الفرضية H_0 وإذا كان العكس فنقبل الفرضية H_0 و نفس الاختبار يجرى على الثابت α .

- اختبار فيشر: (F) Fisher

يوضح لنا هذا الاختبار دلالة النموذج بصورة عامة، و ذلك بحساب نسبة الانحرافات الموضحة إلى الانحرافات غير الموضحة بواسطة النموذج:

$$\begin{cases} H_0 : a = b = 0 \\ H_1 : a \neq 0 \text{ et } b \neq 0 \end{cases}$$

و يحسب F بالعلاقة التالية:

$$F = \frac{\sum_{t=1}^n (\hat{Y}_t - \bar{Y})^2 / (k-1)}{\sum_{t=1}^n e_t^2 / (n-k)}$$

¹-مجدي الشرجي، مرجع سبق ذكره، ص34.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على

اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

حيث: k عدد وسائط النموذج، n عدد الملاحظات، ثم نقارن قيمة F المحسوبة مع القيمة
المجدولة لمستوى دلالة α و درجتى حرية $(n-k, k-1)$ و نقبل أو نرفض فرضية العدم H_0 حسب
القاعدة التالية:

- أ- إذا كانت قيمة F المحسوبة أصغر من القيمة المجدولة $(F_{cal} < F_{tab})$ فإننا نقبل فرضية العدم أي أن
 X لا يمارس أي تأثير على Y .
- ب- إذا كانت قيمة F المحسوبة أكبر من القيمة المجدولة $(F_{cal} > F_{tab})$ فإننا نرفض H_0 و معناه أن
هناك علاقة بين X و Y .

2- النموذج الخطي المتعدد

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \dots + \beta_k X_{kt} + \varepsilon_t$$

نختبر العلاقة بين كل المتغيرات المستقلة X و المتغير التابع Y بنفس الطريقة التي رأيناها في
النموذج الخطي البسيط بحيث نضع الفرضيات على الشكل التالي¹:

$$\begin{cases} H_0 : b_0 = b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0 \\ H_1 : \exists i / b_i \neq 0 \end{cases}$$

- اختبار (T) Student:

كما رأينا في النموذج البسيط نحسب قيم T الموافقة لكل β_i و ذلك على الشكل التالي:

$$T = \left| \frac{b_i}{S_{b_i}} \right|$$

ثم نقارن القيمة المجدولة عند درجة الحرية $(k; n-k)$ و لمستوى معنوية α .

أ- إذا كان $(T_{cal} > T_{tab})$ نرفض الفرضية H_0 .

ب- أما إذا كان $(T_{cal} < T_{tab})$ فإننا نقبل الفرضية H_0 أي أن معامل X ليس له تأثير على Y .

¹ - جمال فروخي ، مرجع سبق ذكره، ص91.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

-اختبار (F) Fisher:

نعوض بقيمة R^2 المحسوبة مع القيم المتعددة في الصيغة F حيث يحسب بالعلاقة التالية¹:

$$F = \frac{R^2/K - 1}{(1 - R^2)/n - k}$$

و نقارن F مع القيم المجدولة لدرجتي حرية $(n - k)$ و $(k - 1)$ و لمستوى معنوية α .

أ- إذا كانت: $(F_{cal} > F_{tab})$ فإننا نرفض الفرضية H_0 و نقبل الفرضية H_1 .

ب- إذا كانت: $F_{cal} < F_{tab}$ فإننا نقبل الفرضية H_0 .

• اختبار فرضية انعدام الارتباط الذاتي:

تعتمد طريقة المربعات الصغرى على جملة الفرضيات الأساسية التي رأيناها، و من بين هذه الفرضيات، فرضية انعدام الارتباط الذاتي بين أخطاء الفترات المختلفة.

تنص فرضية عدم وجود الارتباط الذاتي في اختيار النموذج الخطي بصدد الارتباط الذاتي على انعدام الارتباط الذاتي بين الأخطاء، أي أن معامل الارتباط الخطي بينهما يكون معدوماً²:

$$\begin{cases} H_0 : \rho = 0 \\ H_1 : \rho \neq 0 \end{cases}$$

و للتحقق من وجود أو عدم وجود الارتباط الذاتي بين الأخطاء نستعمل اختبار Durbine- Watson و العلاقة التي تحسب بها هي كالتالي:

$$d = \frac{\sum_{t=2}^n (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^n e_t^2} \approx 2(1 - \rho)$$

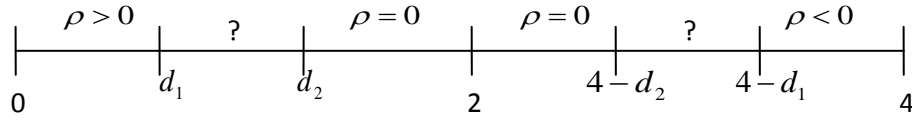
¹ -J.Johnston et J.Dinardo , ouvrage précédent, page 32.

² - عصام عزيز شريف، مقدمة في القياس الاقتصادي، الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية، 1981، ص314.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

$$\rho \approx \frac{\sum_{t=2}^n e_t e_{t-1}}{\sum_{t=1}^n e_t^2}$$

و بعد حساب d نقارنها مع القيمتين المجدولتين d_1 التي تمثل الحد الأدنى لانعدام الارتباط الذاتي و d_2 التي تمثل الحد الأقصى، و ذلك حسب عدد الملاحظات n و عدد المتغيرات المستقلة في النموذج عند مستوى الدلالة α (5%) و يتم قبول أو رفض إحدى الفرضيتين حسب المخطط التالي الذي يوضح كافة الحالات الممكنة:



قيمة d الوسيطة هي (2) و عندها ينعدم الارتباط الذاتي أي يكون $\rho = 0$

و يتم قبول أو رفض H_0 حسب الحالات التالية¹:

1- $0 < d < d_1$: وجود ارتباط ذاتي موجب.

2- $d_1 < d < d_2$: مجال غير محسوب، هناك شك في وجود أو عدم وجود ارتباط ذاتي.

3- $d_2 < d < 4 - d_2$: استقلال الأخطاء أي عدم وجود الارتباط الذاتي.

4- $4 - d_2 < d < 4 - d_1$: مجال غير محسوب.

5- $4 - d_1 < d < 4$: وجود ارتباط سالب.

في حالة نموذج الانحدار الذاتي ذي الرتبة 1، فإن اختبار Durbin-Watson الكلاسيكي لا يقدر بدقة خطر الارتباط الذاتي للأخطاء، لذلك نعتمد على اختبار h ¹.

¹ - نفس المرجع، ص 315.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

-اختبار الاستقرار:

اقترح هذا الاختبار من طرف show سنة 1960 حيث يتطلب تقسيم الفترة المدروسة لظاهرة ما إلى فترتين أو أكثر، و يمكن حساب اختبار الاستقرار من القانون التالي²:

$$F^* = \frac{|\sum \hat{U}_n^2 - (\sum \hat{U}_1^2 + \sum \hat{U}_2^2)|}{\sum \hat{U}_1^2 + \sum \hat{U}_2^2} \cdot \frac{N-2K}{K}$$

حيث: $\sum \hat{U}_n^2$: مجموع مربعات البواقي للفترة المدروسة.

$\sum \hat{U}_1^2$: مجموع مربعات البواقي للفترة الأولى.

$\sum \hat{U}_2^2$: مجموع مربعات البواقي للفترة الثانية.

K : عدد المعالم في النموذج المدروس.

N : عدد المشاهدات في النموذج المدروس.

نقارن قيمة F^* بقيمة F المجدولة عند مستوى معنوية و درجات حرية $v_1 = k$ و $v_2 = n_1 + n_2 - 2k$

حيث إذا كانت $F^* > F$ فإن النموذج غير مستقر، و أما إذا كان $F^* < F$ فإن النموذج مستقر.

1- تعرضنا لهذا الاختبار بالتفصيل في العنصر الخاص بنماذج توزيع التأخير من هذا البحث، ص

²-A. Spanos : statistical foundation of econometric Modelling, cambridge university press , 1986, p 540.

المبحث الثاني: اختيار متغيرات الدراسة باستخدام طريقة تحليل المركبات

الأساسية ACP

المطلب الأول: تقديم طريقة التحليل إلى المركبات الأساسية ACP

في كثير من التطبيقات العملية نواجه عددا ضخما من المشاهدات تتطلب منا البحث عن طريقة تمكننا من عدد المتغيرات الأصلية دون أن نضحي بالمعلومات المتاحة عن هذه المتغيرات جميعا و إحدى هذه الطرق هي التحليل بالمركبات الأساسية (Analyse en composantes principales ACP) تعتبر من أقدم الطرق في تحليل المعطيات أدخلت من طرف Hotelling سنة 1933 ، و تهتم بشرح و تفسير هيكل التباين و التغير للظاهرة المدروسة من خلال عدد محدود من المركبات الخطية في المتغيرات الأصلية.

و تعد طريقة المركبات الأساسية من أهم الطرق في التحليل الإحصائي متعدد المتغيرات و ذلك لإمكانية استخدامها مع البيانات سواء كانت موزعة طبيعيا أو لا ، فهي عبارة عن أداة وصفية تستطيع تصنيف أعداد كبيرة من المتغيرات و تخفيضها إلى عدد محدود من المركبات اعتمادا على العلاقات التي تربط كل مجموعة من المتغيرات فيما بينها ، و هي بذلك تستطيع تصنيف أعداد كبيرة من المتغيرات دون أن يؤدي ذلك إلى فقدان جوهري في نسبة التباين¹.

إن التحليل إلى المركبات الأساسية ACP هي طريقة تحليل إحصائية، تهدف إلى تحليل جداول المعطيات و التي لا تمثل بنية خاصة بمعنى أنها ملاحظات لا تستوجب إعطاء الأولوية أو لا يمكن التمييز بينها سواء بالنسبة للمتغيرات أو بالنسبة للأفراد.

و يهدف التحليل إلى المركبات الأساسية الـ ACP إلى تلخيص المعلومة الموجودة في الجدول و المتكونة من عدد كبير من الأسطر و كذلك عدد كبير من الأعمدة ، إلى تمثيل بياني ثنائي الأبعاد بالإضافة إلى بعض الخصائص الرقمية المبسطة و السهلة الاستعمال .

¹- البلداوي عبد الحميد عبد المجيد، أساليب البحث العلمي و التحليل الإحصائي "التخطيط للبحث و جمع و تحليل البيانات يدويا باستخدام برنامج SPSS ، دار الشروق للنشر و التوزيع ، الاردن، 2007، ص 192.

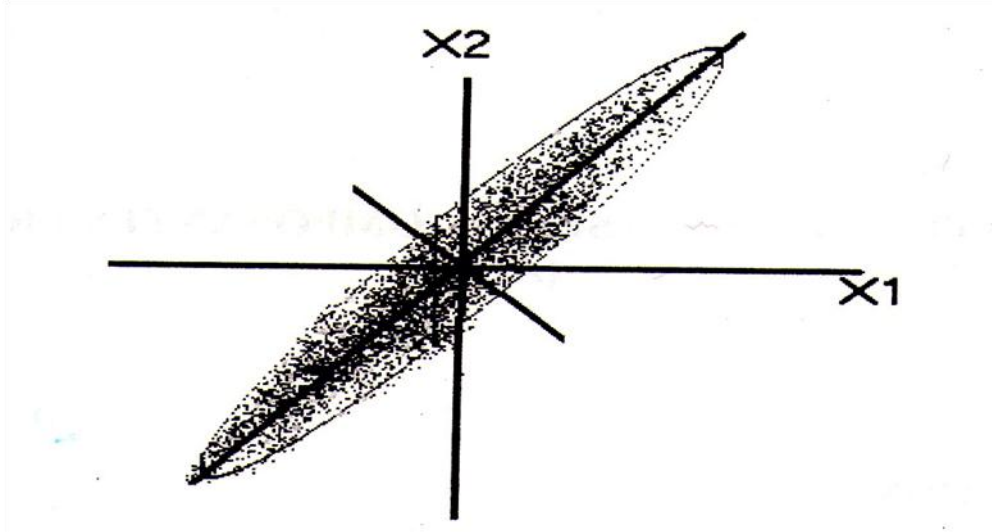
الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على

اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

و يستعمل التحليل إلى المركبات الأساسية الـ ACP في حالة وجود عدد كبير من الأفراد بالجدول n فرد و المقاسة بالنسبة لعدد كبير من المتغيرات الرقمية $(X_2, X_1, X, \dots, X_p)$ و هذه المتغيرات تعتبر في غالب الأحيان مرتبطة فيما بينها و لهذه المتغيرات نفس الحظ تقريبا في تفسير التغيرات الحاصلة في المشاهدات الخاصة بالمعطيات، و من منظور هندسي فإن سحابة النقاط تمثل المعطيات في الفضاء ذو بعد P و ذلك لأن كل نقطة تمثل فردا و هذا الفرد مقاس بمجموعة من المتغيرات $(X_1, X_2, X_3, \dots, X_p)$ و هذا التمثيل يعتبر مستحيلا لأن توزيع سحابة النقاط على مستوى كل الأبعاد يجب أن يكون تقريبا متساويا و من أجل معالجة هذا المشكل فإن الـ ACP قام بعملية تدوير بسيطة للمحاور من أجل الحصول على محاور جديدة تسمى مركبات و التي تعتبر غير مرتبطة فيما بينها و لها تباينات منتظمة.

و من أجل تبين طريقة عمل الـ ACP سوف نقدم سحابة النقاط الفرضية التالية و الممثلة للمتغيرين حيث هذين المتغيرين ممركين و مقلصين *centrés réduites* (متوسط صفري و تباين يساوي الواحد) بالنسبة لـ X_1 و X_2 .

الشكل رقم (3-1): رسم لسحابة النقاط في معلم متعامد و متجانس



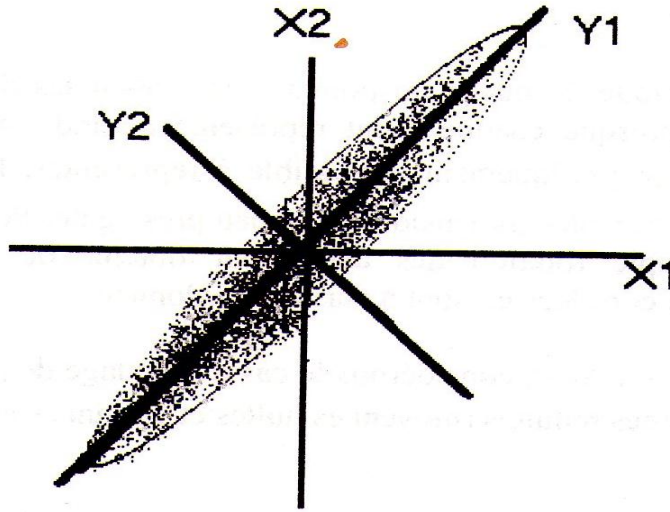
المصدر: عادل المرحوم، تحليل المعطيات، دار طوبقال للنشر 2010 ص 122

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

حيث أن كل نقطة من هذه السحابة تمثل فردا مقاس بالنسبة للمتغيرين X_1 و X_2 حيث نلاحظ أن هناك إرتباط موجب بين المتغيرين ، و التباين الإجمالي لـ X_1 و X_2 مقسم تقريبا بالتساوي بين X_1 و X_2 . و التحليل إلى المركبات الأساسية ACP يقوم بعملية تدوير المحاور من أجل الحصول على محاور جديدة Y_1 و Y_2

لموضحة في الشكل الثاني:

الشكل رقم (3-2): يمثل تدوير المحاور في معلم ثنائي الأبعاد



المصدر: عادل المرحوم، مرجع سابق ص122

و من الشكل نلاحظ من خلال Y_1 أن التغير في المعطيات كبير جدا أو مُعظم و على العكس بالنسبة لـ Y_2 الذي يعتبر التغير أصغر ما يمكن ، و المركبتين ليستا مرتبطتين حيث أن الانتشار بالنسبة لـ Y_1 هو أكبر منه بالنسبة لـ Y_2 و منه نستنتج أن تباين المركبات مُنتظم.

و بصفة عامة فإن التحليل إلى المركبات الأساسية الـ ACP يسمح بالحصول على متغيرات جديدة تسمى مُركبات حيث تكون هذه المركبات غير مترابطة فيما بينها و لها تباين مُنتظم ، و نجد أن عدد

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على

اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

قليل من هذه المركبات يسمح بتفسير الجزء الأكبر من التباين الملاحظ و هذا العدد القليل من المركبات يسمى المركبات الأساسية.

المطلب الثاني : حساب المركبات الأساسية:

لنفترض أن عدد n من الأفراد و المفسر أو المميز بـ P متغير و هذه المعطيات يمكن تمثيلها أو تقديمها في جدول يسمى مصفوفة المعطيات ذات بعد $n \times p$.

حيث أن الـ P متغير على الأرجح مختلفة من حيث الطبيعة و لهذا السبب فإن المتغيرات يجب أن تكون ممركة و مصغرة *Centrées et réduites* و ذلك من أجل تجانس الوحدات ، و عليه فإننا نقوم باستبدال المتغيرات الأصلية بالمتغيرات الممركة و لذلك فالتحليل يتم باستخدام هذه الأخيرة و المتمثلة في المصفوفة X للمعطيات الممركة.

و على أساس المتغيرات الابتدائية فإن الـ *ACP* يقوم بحساب المتغيرات الجديدة و المسماة مركبات، و التي تعتبر توفيق خطي للمتغيرات الابتدائية أو الأصلية حيث أن هذه المركبات غير مرتبطة فيما بينها و لها تباين منتظم ، حيث أن عدد قليل من هذه المركبات يلخص المتغيرات الابتدائية و ذلك مع تصغير أو تدنئة فقدان المعلومات عقب هذه العملية.

و يمكن تعريف المركبة الأولى C_1 على أساس أنها توفيق خطي للمتغيرات الممركة و المصغرة

$$(X_1, X_2, X_3, \dots, X_p) \quad \text{Centrées et réduites}$$

$$C_1 = a_{11} X_1 + a_{21} X_2 + \dots + a_{p1} X_p$$

حيث تباين C_1 يكون أعظما.

و المركبة الثانية C_2 هي أيضا عبارة عن توفيق خطي لنفس المتغيرات :

$$C_2 = a_{12} X_1 + a_{22} X_2 + \dots + a_{p2} X_p$$

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على

اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

بحيث C_2 غير مرتبط مع C_1 أي أن الارتباط بين (C_1, C_2) يساوي الصفر، و يتميز C_2 بتباين أعظمي على خلاف كل التوفيقات الخطية الأخرى و التي تكون غير مرتبطة بـ C_1 ، و هكذا فإن كل المركبات الأخرى $C_1, C_2, C_3, \dots, C_p$ فإن لها تباين أعظمي على خلاف كل المركبات الأخرى و التي لها توافق خطي لنفس المتغيرات $X_1, X_2, X_3, \dots, X_p$ حيث تكون هذه المركبات غير مرتبطة مع المركبات التي قبلها.

يمكن البرهنة على أن تباين المركبات يوافق القيم الخاصة (Les valeurs propres) الموجبة بالنسبة لمصفوفة الارتباط و الأشعة الخاصة (Les vecteur propres) التي توافق المعاملات المنتسبة أو الخاصة بالمتغيرات $X_1, X_2, X_3, \dots, X_p$ و ذلك من أجل التوفيق الخطي للمركبات، و المركبات دائما ذات وسط معدوم و تباين مساوي للقيم الخاصة المنتظمة على النحو التالي:

$$\lambda_1 > \lambda_2 > \lambda_3 > \dots > \lambda_p > 0$$

و المركبات المحسوبة حينئذ لها عدة خصائص نذكر منها:

* $\text{Var}(c_i) = \lambda_i$ و هذا يعني أن تباين المركبة الأساسية i هو القيمة الخاصة رقم i بالنسبة لمصفوفة

الارتباط R فإذا قمنا بقياس عدة متغيرات فإنه يمكن ترتيب الارتباط بين كل زوج من المتغيرات في

مصفوفة تدعى المصفوفة R و هي مصفوفة تحوي معاملات الارتباط بين المتغيرات حيث جميع

العناصر القطرية في المصفوفة R تساوي الواحد الصحيح لأن كل متغير يرتبط بنفسه بشكل كامل، أما

العناصر غير القطرية فهي معاملات الارتباط بين أزواج المتغيرات، و لهذا السبب يمكننا القول أن

للمركبات الأساسية C_i تباين منتظم أي¹:

$$\lambda_1 > \lambda_2 > \lambda_3 > \dots > \lambda_p > 0$$

* الارتباط بين C_i و C_j يساوي الصفر مهما كان $i \neq j$ يعني أن المركبات الأساسية غير مرتبطة فيما

بينها ، أي أن الأشعة الخاصة (vecteurs propres) متعامدة.

¹- Adil Elmarhoum, ANALYSE DES DONNEES , Les Editions TOUBKAL , INSTITUT SUPERIEUR DU GENIE APPLIQUE, IMPRIMERIE NAJAH AL JADIDA , CASABLANCA, 2010, PP123-125

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

$\sum \lambda_i = trace(R) = P * TRACE$ و هذا يعني أن مجموع تباين المركبات يساوي إلى أثر TRACE مصفوفة الارتباط الابتدائي R ، و يعني أيضا عدد المتغيرات المأخوذة بعين الاعتبار، و الذي يعني أن مجموع التباين للمركبات C_i يساوي إلى مجموع تباين P متغير الأصلية الممركزة و المصغرة X_i .

* يمكن التعبير عن القيم الخاصة les valeurs propres بنسب مئوية $\frac{\lambda_i}{p}$ و الذي يعني نسبة التباين الكلية المفسرة من قبل المركبة C_i ، حيث أن تجميع هذه النسب $\frac{\lambda_1}{p}$ ، $\frac{\lambda_1+\lambda_2}{p}$ ، $\frac{\lambda_1+\lambda_2+\lambda_3}{p}$ ،..... إلخ ، يعني النسبة من التباين الكلي المفسرة بالمركبة الاولى و النسبة المفسرة بالمركبة الاولى و الثانية و هكذا بالنسبة الأولى و الثانية و الثالثة.

- المطلب الثالث : تفسير نتائج الـ ACP :

إن أساس المركبات الأساسية هو تعويض المتغيرات الابتدائية و التي تكون عامة مرتبطة فيما بينها بأخرى ليست مرتبطة و لها تباين تنازلي تدريجيا ، حيث تكون المركبات الأساسية الأولى لها قدرة تفسيرية كبيرة أما المركبات الأخيرة فيمكن إهمالها ، و التحليل إلى المركبات الأساسية يمكن أن يمر عبر المراحل التالية:

1- تعليم الملاحظات الشاذة (Repérage):

المعطيات المفقودة بالنسبة للأفراد و كذلك المعطيات الشاذة و التي تؤثر على المتوسط و التباين و التي قد تؤدي إلى خطر تغليب التحليل و لذلك يجب استبعاد هذه المعطيات.

2- مصفوفة الارتباط للمتغيرات المبدئية (الابتدائية):

إن تحليل مصفوفة الارتباط تسمح بتعيين أو تفريق مجموعة من المتغيرات حيث تكون مرتبطة فيما بينها، و كلما حددنا الارتباطات الموجودة بين المتغيرات كلما أعطانا التحليل إلى المركبات الأساسية الـ ACP محاور ممثلة للمشاهدات و عليه يعطينا تمثيل للمعلومة بالمحاور .

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

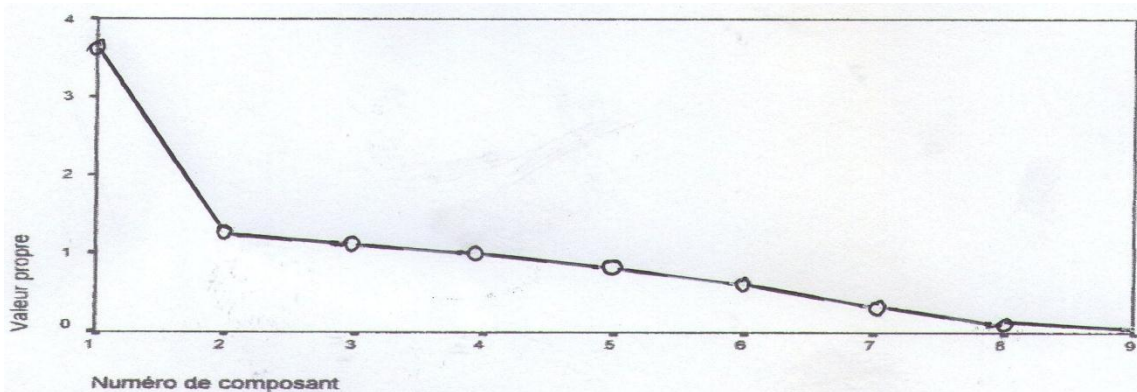
3- اختيار المركبات الأساسية:

حيث يطرح المشكل هنا في تحديد عدد المركبات التي يمكن تفسيرها ، حيث نجد في الأدبيات الإحصائية عدة طرق منها¹:

أ- القاعدة الأولى و المقترحة سنة 1960 من طرف كيسر Kaiser حيث تعتمد هذه القاعدة على اختيار المركبات التي تكون القيم الخاصة الموافقة لها أكبر من الواحد $\lambda_i > 1$ ، و تسعى هذه الطريقة إلى شرح أكبر قدر ممكن من التغيرات.

ب- القاعدة الثانية و المقترحة من طرف Cattell سنة 1966 و المسماة طاليس (scree test)(talus) و التي تعتمد على الرسم البياني للقيم الخاصة (valeurs propres) (R ل بدلالة رتبته حيث على العموم يكون الهبوط سريع في البداية و تتباطأ فيما بعد، حيث نأخذ المركبات المرافقة للقيم الخاصة التي تكون فوق الخط الواصل بين القيم الخاصة الأخيرة ، على سبيل المثال إذا كان التمثيل البياني على النحو التالي فإن:

الشكل رقم (3-3): يمثل الرسم البياني للقيم الخاصة



المصدر: عادل المرجوم، مرجع سابق ص125

سوف نتحصل على مركبة أساسية واحدة حسب قاعدة Cattell و سوف نتحصل على 4 حسب كيسر . kaiser

¹- جودة محفوظ ، التحليل الإحصائي المتقدم باستخدام SPSS ، دار وائل للنشر و التوزيع، الأردن، 2008، ص410.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

ج- الطريقة الثالثة و التي تعتمد على المركبات التي تشرح على الأقل 80% من التباين الكلي.

د- الطريقة الرابعة و التي تعتمد على اختبار Sphéricite de Bartlett و يسمح هذا الاختبار بتقدير عدد المركبات التي يجب اعتمادها.

تفسير المحاور العاملة:

حيث نركز هنا على الارتباط بين المركبات الأساسية و المتغيرات الابتدائية ، و هذا الارتباط يمكن تمثيله بيانيا بدائرة تسمى دائرة الارتباط ، حيث نبحث عن المتغيرات الابتدائية التي تكون مرتبطة بقوة بالمحاور ، حيث تسمح هذه العملية بإعطاء تفسير للمحاور و هنا يجب النظر إلى مستوى الارتباط بين المتغيرات و المحاور و كذلك إلى اتجاه الارتباط هل هو موجب أو سالب.

تمثيل الأفراد:

إن إحداثيات المركبات هي عبارة عن نتيجة التحليل العاملي للأفراد بالنسبة للمركبات الأساسية $C_1, C_2, C_3, \dots, C_r$ حيث $r \leq p$ و يمكن تمثيلها بيانيا من أجل اختبار و إثبات العلاقة الموجودة بين المتغيرات و الأفراد و من جهة أخرى من أجل إقامة صيغة نموذجية¹.

المطلب الرابع: تطبيق عددي باستخدام الـ ACP حول إختيار أهم المتغيرات الاقتصادية لبلدان اتحاد المغرب العربي

سنقوم في هذا المطلب بتطبيق عددي حول استخدام الـ ACP أي التحليل إلى المركبات الأساسية و ذلك باستخدام إحصائيات حول المتغيرات الاقتصادية التي تم الحصول عليها من موقع صندوق النقد الدولي و التي تخص الاقتصاد الجزائري و الاقتصاد المغربي و الاقتصاد التونسي و ذلك للفترة المعنية بالدراسة، وقد تم الاعتماد على البرنامج الإحصائي المعد مسبقا (IBM SPSS Statistics 20) لتحليل والحصول على النتائج الخاصة بهذا المطلب، كما يجب الإشارة هنا إلى أن المتغيرات التي سيتم إقحامها في هذا البرنامج الإحصائي من أجل إختيار أهمها بالطريقة العلمية المذكورة في المطالب السابقة ، قد

¹ -ALAIN BACCINI&PHILIPPE BESSE ,Statistique Descriptive Multidimensionnelle ,laboratoire de statistique et Probabilités, Université Paul Sabatier, Toulouse cedex4,1999,pp11-13

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

تم تعيينها على أساس الدراسات السابقة لموضوع محددات النمو الاقتصادي و كذلك تم اختيار بعض المتغيرات الأخرى على أساس ما رأيناه يتلاءم مع موضوع الدراسة.

ومتغيرات الدراسة هي:

نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام ببلدان اتحاد المغرب العربي كل على حدا، الصادرات ، الواردات، معدل التضخم ،المساعدات المقدمة من طرف الدول المانحة من أجل التنمية، الاستثمار الأجنبي المباشر، عدد سكان كل دولة،سعر الصرف الخاص بكل دولة ، معدل الانفتاح التجاري ، الديون الخارجية، رصيد الميزان التجاري، الناتج الداخلي الخام للاتحاد الأوروبي، نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام للاتحاد الأوروبي، معدل التضخم الخاص بالاتحاد الأوروبي، صادرات الاتحاد الأوروبي، واردات الاتحاد الأوروبي، معدل نمو الناتج الداخلي الخام للاتحاد الأوروبي،

1- حالة الجزائر:

مصفوفة الارتباط :

نظرا للعدد الكبير من المتغيرات فإنه يستحيل عرض الجدول المستخرج من البرنامج الإحصائي و عليه سوف نعرض معدلات الارتباط المعنوية بين المتغيرات المهمة في دراستنا، حيث أولا سنقوم بعرض الرموز الخاصة بالمتغيرات الخاصة بحالة الجزائر و هي:

جدول رقم (3-1) يمثل المتغيرات الاقتصادية الكلية للجزائر و رموزها المختارة

الرموز	المتغيرات
ALPIB	الناتج الداخلي الخام
ALCPIB	معدل نمو الناتج الداخلي الخام
ALPCPIB	نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام
ALCPCPIB	معدل نمو نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على

اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

ALX	الصادرات
ALM	الواردات
ALINF	معدل التضخم
ALED	المساعدات الإنمائية
ALDIV	الاستثمار الأجنبي المباشر
ALPOP	عدد السكان
ALEXR	سعر الصرف
ALOUV	الانفتاح الاقتصادي
ALDEX	الديونية الخارجية
ALBC	رصيد الميزان التجاري

المصدر : من إعداد الباحث

جدول رقم: (3-2): يمثل معاملات الارتباط بين المتغيرات الاقتصادية الكلية للاقتصاد الجزائري

Correlation															
	ALBC	ALCPCPIB	ALCPIB	ALD	ALDEX	ALDIV	ALED	ALEPCPIB	ALEXR	ALINF	ALM	ALOUV	ALPCPIB	ALPIB	ALPOP
ALBC	1.000000	0.092686	-0.030900	0.831479	-0.140113	0.821572	0.511829	-0.449007	0.701272	-0.381011	0.639628	0.557560	0.601097	0.800677	0.642342
ALCPCPIB	0.092686	1.000000	0.977968	0.012788	-0.190922	0.065177	-0.060818	0.198547	0.119777	-0.181871	-0.149351	0.086339	0.042916	-0.102231	-0.052857
ALCPIB	-0.030900	0.977968	1.000000	-0.081598	-0.218565	-0.060993	-0.178288	0.297893	-0.039660	-0.108262	-0.225315	0.064608	-0.008621	-0.209064	-0.193503
ALD	0.831479	0.012788	-0.081598	1.000000	-0.247020	0.860514	0.505172	-0.391571	0.528443	-0.290390	0.800382	0.480164	0.639359	0.835082	0.570153
ALDEX	-0.140113	-0.190922	-0.218565	-0.247020	1.000000	-0.173666	0.316201	-0.715214	0.319209	0.225955	0.120716	-0.205081	0.183165	0.111671	0.518146
ALDIV	0.821572	0.065177	-0.060993	0.860514	-0.173666	1.000000	0.531563	-0.497865	0.731849	-0.375531	0.796649	0.488163	0.621270	0.837347	0.704946
ALED	0.511829	-0.060818	-0.178288	0.505172	0.316201	0.531563	1.000000	-0.678404	0.581760	0.138151	0.549150	0.177854	0.407594	0.609394	0.689855
ALEPCPIB	-0.449007	0.198547	0.297893	-0.391571	-0.715214	-0.497865	-0.678404	1.000000	-0.707987	-0.041371	-0.692296	-0.182463	-0.662520	-0.713028	-0.912955
ALEXR	0.701272	0.119777	-0.039660	0.528443	0.319209	0.731849	0.581760	-0.707987	1.000000	-0.448457	0.532638	0.365607	0.484702	0.641593	0.898341
ALINF	-0.381011	-0.181871	-0.108262	-0.290390	0.225955	-0.375531	0.138151	-0.041371	-0.448457	1.000000	-0.091213	-0.077504	-0.134907	-0.215719	-0.215100
ALM	0.639628	-0.149351	-0.225315	0.800382	0.120716	0.796649	0.549150	-0.692296	0.532638	-0.091213	1.000000	0.344255	0.856291	0.949870	0.746601
ALOUV	0.557560	0.086339	0.064608	0.480164	-0.205081	0.488163	0.177854	-0.182463	0.365607	-0.077504	0.344255	1.000000	0.363790	0.306889	0.234627
ALPCPIB	0.601097	0.042916	-0.008621	0.639359	0.183165	0.621270	0.407594	-0.662520	0.484702	-0.134907	0.856291	0.363790	1.000000	0.851540	0.663119
ALPIB	0.800677	-0.102231	-0.209064	0.835082	0.111671	0.837347	0.609394	-0.713028	0.641593	-0.215719	0.949870	0.306889	0.851540	1.000000	0.807695
ALPOP	0.642342	-0.052857	-0.193503	0.570153	0.518146	0.704946	0.689855	-0.912955	0.898341	-0.215100	0.746601	0.234627	0.663119	0.807695	1.000000
ALX	0.946122	-0.000196	-0.115824	0.899806	-0.043960	0.891529	0.577674	-0.595464	0.698910	-0.296245	0.854074	0.522307	0.767463	0.941935	0.749166

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج 8-VIEWS-E

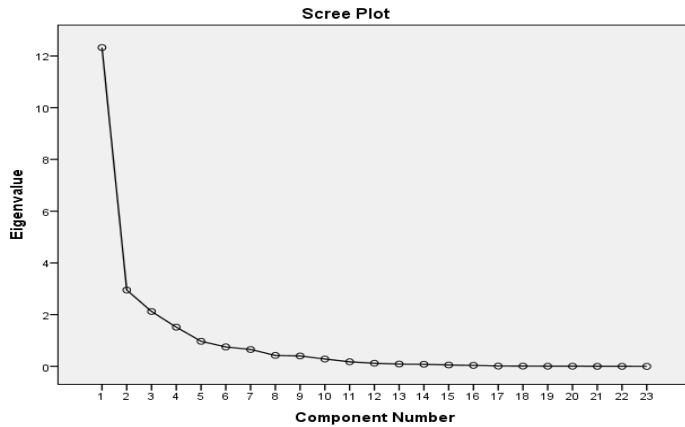
الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

ما يهمنا هنا هو الارتباط بين المتغيرات التي تعبر نمو الاقتصاد الجزائري و هي تتمثل في الناتج الداخلي الخام و نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام، و المتغيرات التي تساهم في هذا النمو الخاصة بالاقتصاد الجزائري، حيث سنعتبر عن الارتباطات المعنوية فقط و ذلك حسب النتائج المبينة في الملحق رقم () و الذي يعبر عن معاملات الارتباط و معنويتها الإحصائية حسب مخرجات البرنامج الإحصائي IBM SPSS Statistics 20 .

حيث نلاحظ من الجدول أن معامل الارتباط بين الناتج الداخلي الخام وكل من المتغيرات المتمثلة في: رصيد الميزان التجاري ، الاستثمار الأجنبي المباشر ، المساعدات الإنمائية ، سعر الصرف ، الواردات ، نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام ، كذلك حجم المجتمع و الصادرات و التي كانت على التوالي: (0.80، 0.84، 0.60، 0.64، 0.95، 0.85، 0.81، 0.94) و هي كلها معاملات ارتباط موجبة و قوية مما يجعلنا نتوقع أن هذه المتغيرات تساهم بصفة ايجابية في تفسير النمو الحاصل في الناتج الداخلي الخام للاقتصاد الجزائري.

وهنا لن نتوقف عند حساب الارتباط بين المتغيرات و إنما سنلجأ إلى الخطوة الموالية في تحديد أهم المتغيرات التي لها تفسير مشترك للظاهرة المدروسة ، وذلك من خلال التحليل البياني للقيم الخاصة les valeurs propres لمعرفة عدد المركبات الأساسية :

الشكل رقم (3-4) : يمثل الرسم البياني للقيم الخاص



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الاحصائي IBM SPSS Statistics 20

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على

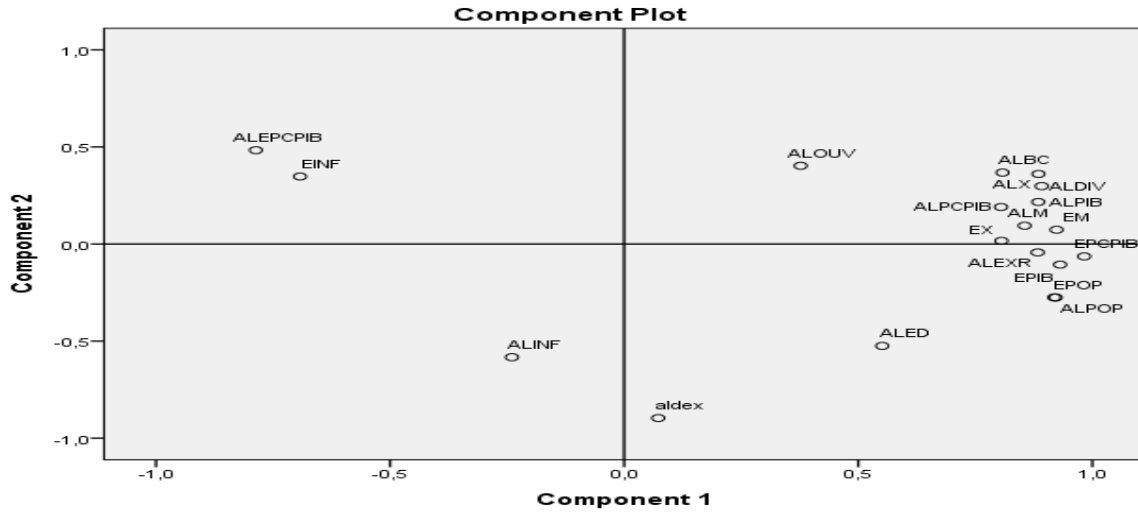
اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

من الشكل و حسب القاعدة الثانية المقترحة من طرف Cattell سنة 1966 و المسماة طاليس (scree test) والتي تعتمد على الرسم البياني للقيم الخاصة (valeurs propres) $R \downarrow$ بدلالة رتبها حيث على العموم يكون الهبوط سريع في البداية و تتباطأ فيما بعد، حيث نأخذ المركبات المرافقة للقيم الخاصة التي تكون فوق الخط الواصل بين القيم الخاصة الأخيرة ، ومنه فإن عدد المركبات حسب هذه القاعدة هو مركبة واحدة.

تفسير المحاور العاملة:

سنعرض في هذا العنصر الارتباط الموجود بين المتغيرات و المحاور العاملة ، حيث أن المتغيرات التي تكون قريبة من المحور الاول في دراستنا هذه ، هي المتغيرات المرتبطة بقوة معه و الشكل التالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (3-5) : التمثيل البياني للمتغيرات بالنسبة للمركبة الأولى و الثانية



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الإحصائي IBM SPSS Statistics 20

و نلاحظ من خلال هذا الشكل أن المتغيرات التي لها ارتباط أو قدرة تفسيرية للمحور الاول هي: رصيد الميزان التجاري، الاستثمار الاجنبي المباشر، الصادرات، نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام، سعر الصرف، الواردات، عدد السكان، المساعدات الانمائية و الانفتاح الاقتصادي ، الناتج الداخلي الخام،

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على

اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

واردات الاتحاد الأوروبي، صادرات الاتحاد الأوروبي، نصيب الفرد الأوروبي من الناتج الداخلي الخام الأوروبي، الناتج الداخلي الخام الأوروبي، حجم المجتمع الأوروبي و هذا الارتباط هو ارتباط موجب.

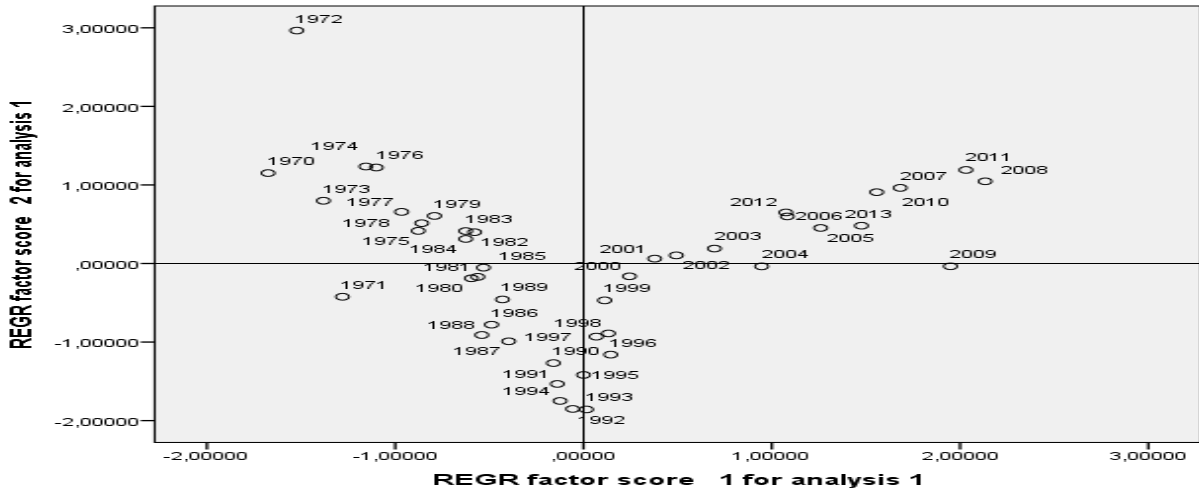
أما بالنسبة للجهة الأخرى و التي تمثل الجهة السالبة فلا نجد من بين المتغيرات إلا المتغيرات التالية و التي تتمثل في المتغير الخاص بالتقارب في مستوى نصيب الفرد من الدخل بين الجزائر و الاتحاد الأوروبي، معدل التضخم الخاص بالاتحاد الأوروبي، و معدل التضخم الخاص بالاقتصاد الجزائري و هي لها أثر سالب .

و عليه فإن هذه المتغيرات سوف يتم اختبارها في النموذج القياسي في المبحث الموالي.

تمثيل الأفراد:

بالنسبة للأفراد هنا فتمثل في السنوات المعنية بالدراسة على طول الفترة من 1969 إلى غاية 2013 ، حيث سيساعدنا تمثيل السنوات هنا بالنسبة للمحاور و نقصد بذلك المحور العاملي الأول و المحور العاملي الثاني على إعطاء الأهمية لبعض الفترات و استبعاد فترات أخرى و التي سيكون تأثيرها في الظاهرة المدروسة هامشيا، و الشكل الموالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (3-6): يمثل التمثيل البياني للأفراد



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على

اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

من خلال تحليل تمثيل الأفراد و المتمثلة في سنوات الدراسة نلاحظ أن السنوات الممتثلة للفترة من 2005 إلى 2013 هي التي تطبع المتغيرات المرتبطة بالمحور العملي الأول بنفس التصرف الاقتصادي ، و هي نفس مرحلة دخول اتفاق الشراكة بين الجزائر و الاتحاد الأوروبي حيز التنفيذ سنة 2005 . أما بالنسبة للمحور الثاني و في الجهة السالبة منه نجد تركز سنوات التسعينات و ما لها من أثر سلبي على الاقتصاد الوطني بسبب توقف حركية الاقتصاد و هذا راجع للظروف التي عاشتها الجزائر بما يعرف بالعيشية السوداء.

2- حالة تونس:

الارتباط بين المتغيرات:

الجدول رقم (3-3): يمثل معاملات الارتباط بين المتغيرات الاقتصادية الكلية للاقتصاد التونسي

Correlation														
	TNBC	TNCPCPIB	TNCPIB	TNDEX	TNDIV	TNED	TNEXR	TNINF	TNM	TNOUV	TNPCIPIB	TNPIB	TNPOP	TNX
TNBC	1.000000	0.177646	0.263467	-0.540154	0.254298	-0.768216	-0.451033	0.198803	-0.675238	-0.559728	-0.598395	-0.608575	0.324911	-0.619827
TNCPCPIB	0.177646	1.000000	0.963195	0.181346	-0.167036	-0.120909	0.156064	-0.210373	0.113196	0.081916	0.187232	0.169384	-0.484280	0.137939
TNCPIB	0.263467	0.963195	1.000000	-0.034249	-0.154677	-0.209162	-0.074308	-0.021372	-0.072646	-0.074081	-0.013203	-0.032393	-0.344331	-0.051321
TNDEX	-0.540154	0.181346	-0.034249	1.000000	-0.198253	0.608782	0.856290	-0.651132	0.939707	0.696271	0.973687	0.975531	-0.406290	0.946522
TNDIV	0.254298	-0.167036	-0.154677	-0.198253	1.000000	-0.055996	-0.023442	-0.104247	-0.317906	-0.260590	-0.295764	-0.285386	0.351149	-0.313158
TNED	-0.768216	-0.120909	-0.209162	0.608782	-0.055996	1.000000	0.481289	-0.163021	0.681449	0.545123	0.635103	0.646515	-0.098100	0.649281
TNEXR	-0.451033	0.156064	-0.074308	0.856290	-0.023442	0.481289	1.000000	-0.816163	0.758024	0.518972	0.810455	0.821163	-0.481502	0.762012
TNINF	0.198803	-0.210373	-0.021372	-0.651132	-0.104247	-0.163021	-0.816163	1.000000	-0.500739	-0.258785	-0.597907	-0.601185	0.450853	-0.513342
TNM	-0.675238	0.113196	-0.072646	0.939707	-0.317906	0.681449	0.758024	-0.500739	1.000000	0.817823	0.983323	0.984125	-0.390447	0.997354
TNOUV	-0.559728	0.081916	-0.074081	0.696271	-0.260590	0.545123	0.518972	-0.258785	0.817823	1.000000	0.742445	0.741963	-0.473129	0.814919
TNPCIPIB	-0.598395	0.187232	-0.013203	0.973687	-0.295764	0.635103	0.810455	-0.597907	0.983323	0.742445	1.000000	0.999500	-0.416383	0.987185
TNPIB	-0.608575	0.169384	-0.032393	0.975531	-0.285386	0.646515	0.821163	-0.601185	0.984125	0.741963	0.999500	1.000000	-0.411160	0.987035
TNPOP	0.324911	-0.484280	-0.344331	-0.406290	0.351149	-0.098100	-0.481502	0.450853	-0.390447	-0.473129	-0.416383	-0.411160	1.000000	-0.383375
TNX	-0.619827	0.137939	-0.051321	0.946522	-0.313158	0.649281	0.762012	-0.513342	0.997354	0.814919	0.987185	0.987035	-0.383375	1.000000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-VIEWS 8

ما يهمنا هنا هو الارتباط بين المتغير الذي يعبر عن نمو الاقتصاد التونسي و هو يتمثل في الناتج الداخلي الخام و المتغيرات التي نعتبرها تساهم في هذا النمو الخاص بالاقتصاد التونسي، حيث سنعتبر عن الارتباطات القوية فقط أي أكبر من 0.5

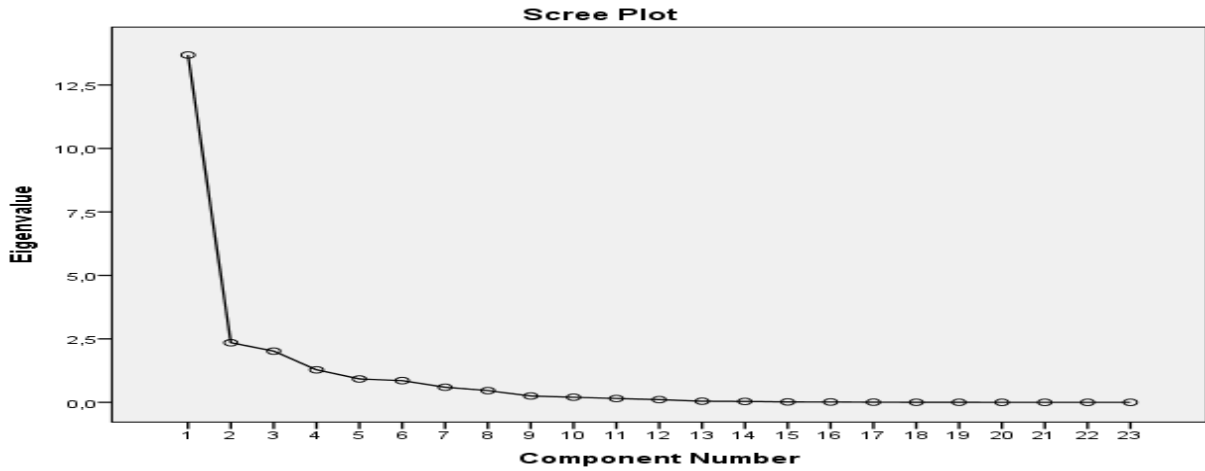
حيث نلاحظ من الجدول أن معامل الارتباط بين الناتج الداخلي الخام وكل من المتغيرات المتمثلة في: رصيد الميزان التجاري ، المديونية الخارجية ، المساعدات الإنمائية ، سعر الصرف ، الواردات ، معدل التضخم، الانفتاح التجاري، نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام و الصادرات و التي كانت على التوالي: (0.60، -0.97، 0.64، 0.82، -0.60، 0.98، 0.74، 0.99، 0.98) و هي كلها

معاملات ارتباط قوية سواء موجبة أو سالبة مما يجعلنا نتوقع أن هذه المتغيرات تساهم بصفة فعالة في تفسير النمو الحاصل في الناتج الداخلي الخام للاقتصاد التونسي.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

وهنا لن نتوقف عند حساب الارتباط بين المتغيرات و إنما سنلجأ إلى الخطوة الموالية في تحديد أهم المتغيرات التي لها تفسير مشترك للظاهرة المدروسة ، وذلك من خلال التحليل البياني للقيم الخاصة les valeurs propres لمعرفة عدد المركبات الأساسية :

الشكل رقم (3-7): يمثل التحليل البياني للقيم الخاصة



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الإحصائي IBM SPSS Statistics 20

من الشكل و حسب القاعدة الثانية المقترحة من طرف Cattell سنة 1966 و المسماة طاليس (scree test)(talus) و التي تعتمد على الرسم البياني للقيم الخاصة (valeurs propres) بنفس الطريقة المتبعة في حالة الجزائر، حيث نأخذ المركبات المرافقة للقيم الخاصة التي تكون فوق الخط الواصل بين القيم الخاصة الأخيرة ، ومنه فإن عدد المركبات حسب هذه القاعدة هو مركبة واحدة.

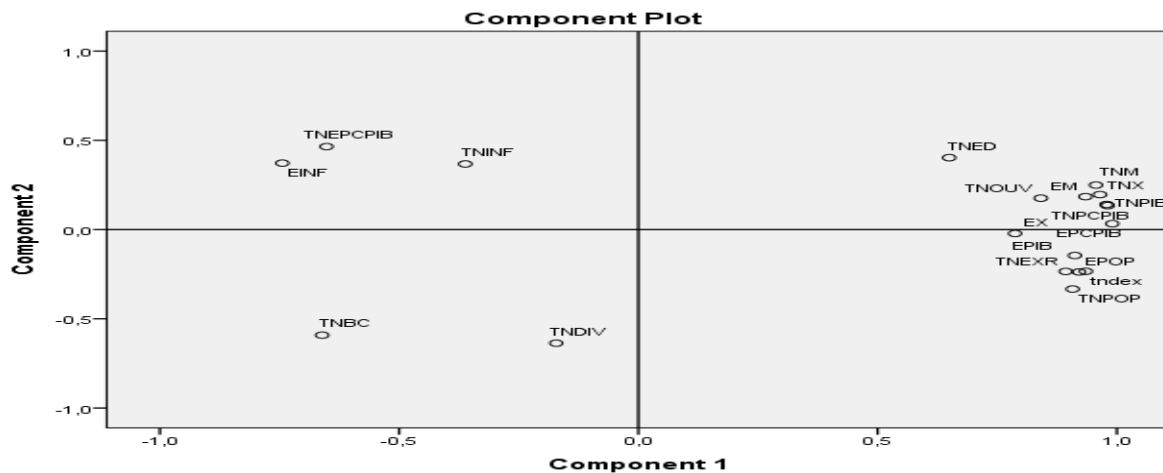
الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

تفسير المحاور العاملة:

سنعرض في هذا العنصر الارتباط الموجود بين المتغيرات و المحاور العاملة ، حيث أن المتغيرات التي تكون قريبة من المحور الأول في دراستنا هذه ، هي المتغيرات المرتبطة بقوة معه و الشكل التالي يوضح ذلك:

تمثيل المتغيرات:

الشكل رقم (3-8) : التمثيل البياني للمتغيرات بالنسبة للمركبة الأولى و الثانية



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الإحصائي IBM SPSS Statistics 20

و نلاحظ من خلال هذا الشكل أن المتغيرات التي لها ارتباط أو قدرة تفسيرية للمحور الاول هي: الصادرات ،الواردات ، سعر الصرف ،الانفتاح الاقتصادي ، المساعدات الإنمائية ،المديونية الخارجية التونسية ،عدد السكان ،رصيد الميزان التجاري التونسي ،نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام ،الناتج الداخلي الخام للاتحاد الأوروبي ،نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام للاتحاد الأوروبي ،عدد سكان الاتحاد الأوروبي ،صادرات الاتحاد الأوروبي ،واردات الاتحاد الأوروبي ، و هذا الارتباط هو ارتباط موجب.

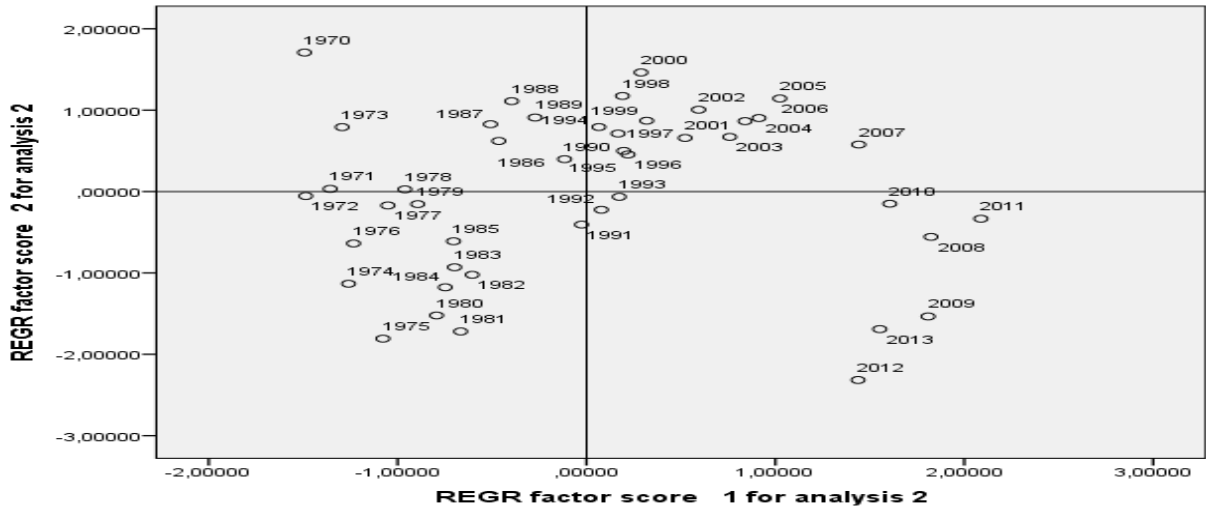
الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

أما بالنسبة للجهة الأخرى و التي تمثل الجهة السالبة فلا نجد من بين المتغيرات إلا المتغيرات التالية و التي تتمثل في المتغير الخاص بالتضخم في الاتحاد الأوروبي ،متغير التقارب في مستويات الدخل بين تونس و الاتحاد الأوروبي و معدل التضخم للاقتصاد التونسي و هي لها أثر سالب .

و عليه فإن هذه المتغيرات سواء ذات الأثر الموجب أو السالب سوف يتم اختبارها في النموذج القياسي في المبحث الموالي.

تمثيل الأفراد:

الشكل البياني رقم (3-9): التمثيل البياني للأفراد بالنسبة للمركبة الأولى و الثانية



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الإحصائي IBM SPSS Statistics 20

من خلال تحليل تمثيل الأفراد و المتمثلة في سنوات الدراسة نلاحظ أن السنوات التي تعكس الأثر

الإيجابي سواء بالنسبة للمحور العامل الأول أو المحور العامل الثاني هي السنوات التي تميزت

بإمضاء اتفاق الشراكة و الانفتاح على الاقتصاد العالمي إلى غاية 2011 سنة بداية الأحداث السياسية

في تونس أو ما يسمى بالربيع العربي ، أما بقية سنوات الدراسة فهي تعكس الأثر السلبي الذي شهده

الاقتصاد التونسي .

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على

اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

3- حالة المغرب:

مصفوفة الارتباط:
الجدول رقم (3-4): يمثل معاملات الارتباط بين المتغيرات الاقتصادية الكلية للمغرب

Correlation															
	MAPIB	MAX	MAOUV	MAEXR	MAED	MADIV	MAEPCPIB	MADEX	MAINF	MABC	EPIB	EINF	EM	EPCPIB	MAPOP
MAPIB	1.000000	0.960890	-0.145773	0.468332	0.912208	-0.077127	0.365673	0.679776	-0.614108	-0.856287	0.980868	-0.667610	0.931978	0.977548	0.889728
MAX	0.960890	1.000000	0.088026	0.364931	0.857476	-0.184383	0.321843	0.534535	-0.603179	-0.882513	0.930546	-0.626731	0.906049	0.923668	0.790014
MAOUV	-0.145773	0.088026	1.000000	-0.249854	-0.176830	-0.313107	-0.097258	-0.379445	-0.128191	0.012984	-0.173273	-0.047560	-0.118550	-0.181916	-0.290454
MAEXR	0.468332	0.364931	-0.249854	1.000000	0.538784	0.070202	-0.042165	0.808844	-0.585107	-0.093452	0.557341	-0.789877	0.459626	0.566395	0.792290
MAED	0.912208	0.857476	-0.176830	0.538784	1.000000	-0.048679	0.274930	0.785630	-0.565197	-0.766896	0.919608	-0.658437	0.820064	0.920130	0.860409
MADIV	-0.077127	-0.184383	-0.313107	0.070202	-0.048679	1.000000	0.048278	0.210074	0.148332	0.120573	-0.048557	0.071811	-0.093111	-0.039522	0.031644
MAEPCPIB	0.365673	0.321843	-0.097258	-0.042165	0.274930	0.048278	1.000000	0.076784	-0.080800	-0.328597	0.327353	-0.017608	0.290087	0.325107	0.235635
MADEX	0.679776	0.534535	-0.379445	0.808844	0.785630	0.210074	0.076784	1.000000	-0.567843	-0.410744	0.724457	-0.715037	0.642263	0.733632	0.855436
MAINF	-0.614108	-0.603179	-0.128191	-0.585107	-0.565197	0.148332	-0.080800	-0.567843	1.000000	0.320162	-0.656379	0.859484	-0.602189	-0.658271	-0.701678
MABC	-0.856287	-0.882513	0.012984	-0.093452	-0.766896	0.120573	-0.328597	-0.410744	0.320162	1.000000	-0.767271	0.339600	-0.823888	-0.757290	-0.570431
EPIB	0.980868	0.930546	-0.173273	0.557341	0.919608	-0.048557	0.327353	0.724457	-0.656379	-0.767271	1.000000	-0.729274	0.919100	0.999788	0.937627
EINF	-0.667610	-0.626731	-0.047560	-0.789877	-0.658437	0.071811	-0.017608	-0.715037	0.859484	0.339600	-0.729274	1.000000	-0.632156	-0.732809	-0.819056
EM	0.931978	0.906049	-0.118550	0.459626	0.820064	-0.093111	0.290087	0.642263	-0.602189	-0.823888	0.919100	-0.632156	1.000000	0.916088	0.836978
EPCPIB	0.977548	0.923668	-0.181916	0.566395	0.920130	-0.039522	0.325107	0.733632	-0.658271	-0.757290	0.999788	-0.732809	0.916088	1.000000	0.941921
MAPOP	0.889728	0.790014	-0.290454	0.792290	0.860409	0.031644	0.235635	0.855436	-0.701678	-0.570431	0.937627	-0.819056	0.836978	0.941921	1.000000
EPOP	0.929623	0.830929	-0.320727	0.724066	0.888632	0.036859	0.261417	0.839918	-0.652859	-0.656843	0.959140	-0.765925	0.867382	0.961903	0.989924
EX	0.790562	0.776482	-0.100352	0.416641	0.756481	-0.029294	0.274102	0.524819	-0.504364	-0.716473	0.806525	-0.542645	0.870849	0.803988	0.728597
MAPCPIB	0.996798	0.944891	-0.188325	0.457714	0.916730	-0.032998	0.378862	0.699317	-0.590973	-0.853779	0.979203	-0.642306	0.926077	0.976800	0.889225

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-VIEWS 8

الذي يهنا هنا هو الارتباط بين المتغير الذي يعبر عن نمو الاقتصاد المغربي و الذي يتمثل في الناتج

الداخلي الخام و المتغيرات التي نعتبرها تساهم في هذا النمو الخاص بالاقتصاد المغربي، حيث سنعتبر

عن الارتباطات القوية فقط أي الارتباطات التي تكون أكبر من 0.5

حيث نلاحظ من الجدول أن معامل الارتباط بين الناتج الداخلي الخام وكل من المتغيرات التالية:

المدىونية الخارجية، المساعدات الإنمائية، الواردات المغربية، الصادرات المغربية، نصيب الفرد المغربي

من الناتج الداخلي الخام ، عدد سكان المغرب ، رصيد الميزان التجاري، معدل التضخم المغربي،معدل

التضخم للاتحاد الأوروبي، الناتج الداخلي الخام الأوروبي، عدد سكان الاتحاد الأوروبي، صادرات

الاتحاد الأوروبي و واردات الاتحاد الأوروبي و التي كانت على التوالي: (0.94، 0.91، 0.69)،

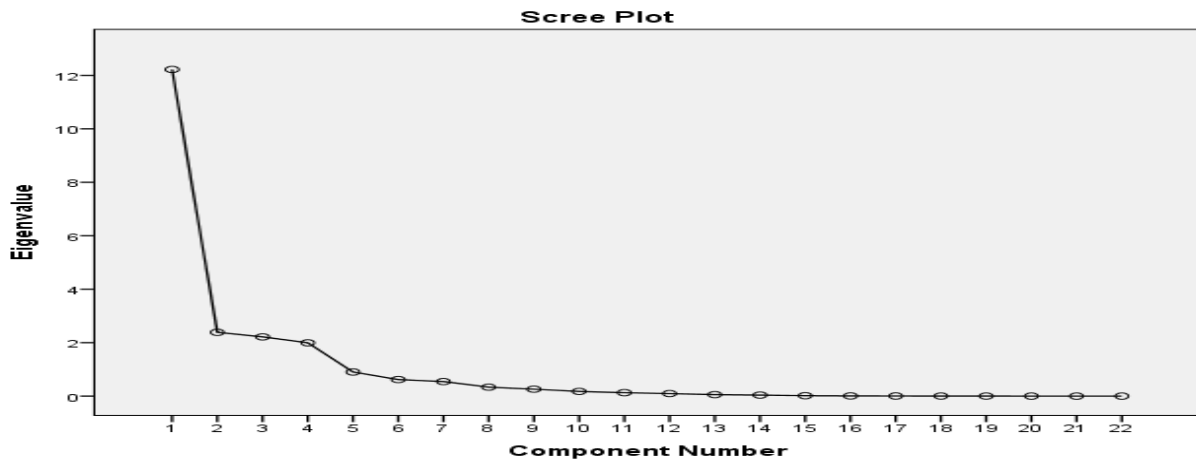
0.99، 0.89، -0.85، -0.56، -0.66، 0.92، 0.79، 0.93) و هي كلها معاملات ارتباط قوية

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

سواء موجبة أو سالبة مما يجعلنا نتوقع أن هذه المتغيرات تساهم بصفة فعالة في تفسير النمو الحاصل في الناتج الداخلي الخام للاقتصاد المغربي.

وهنا لن نتوقف عند حساب الارتباط بين المتغيرات و إنما سنلجأ إلى الخطوة الموالية في تحديد أهم المتغيرات التي لها تفسير مشترك للظاهرة المدروسة ، وذلك من خلال التحليل البياني للقيم الخاصة les valeurs propres لمعرفة عدد المركبات الأساسية :

الشكل رقم (3-10): يمثل التحليل البياني للقيم الخاصة



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الإحصائي IBM SPSS Statistics 20

من الشكل و حسب القاعدة الثانية المقترحة من طرف Cattell سنة 1966 و المسماة طاليس (scree test)(talus) و التي تعتمد على الرسم البياني للقيم الخاصة (valeurs propres) بنفس الطريقة المتبعة في حالة الجزائر و حالة تونس، سوف نأخذ المركبات المرافقة للقيم الخاصة التي تكون فوق الخط الواصل بين القيم الخاصة الأخيرة ، ومنه فإن عدد المركبات حسب هذه القاعدة هو مركبة واحدة.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على

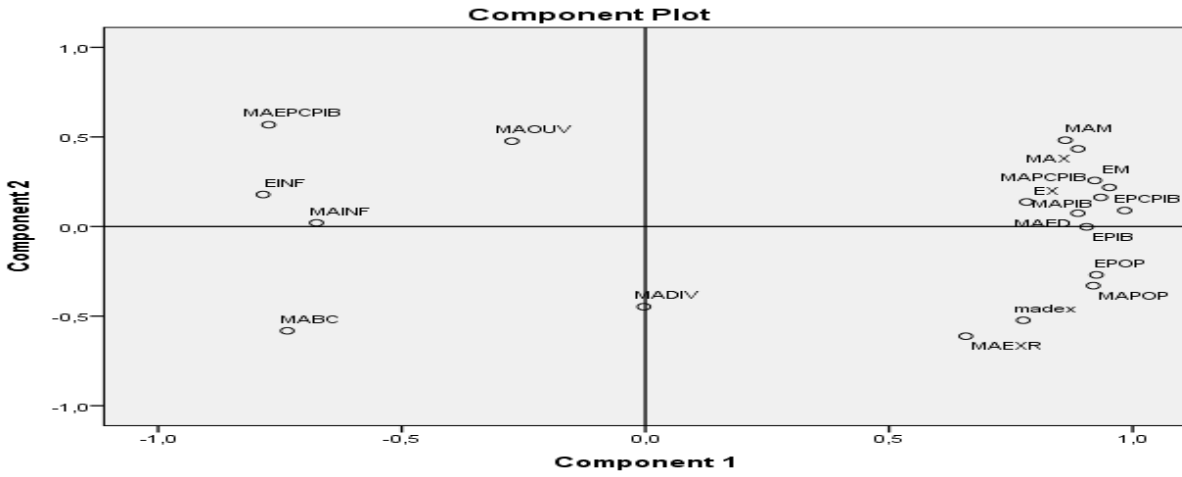
اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

تفسير المحاور العاملة:

سنعرض في هذا العنصر الارتباط الموجود بين المتغيرات و المحاور العاملة ، حيث أن المتغيرات التي تكون قريبة من المحور الاول في دراستنا هذه ، هي المتغيرات المرتبطة بقوة معه و الشكل التالي يوضح ذلك:

تمثيل المتغيرات:

الشكل رقم (3-11) : التمثيل البياني للمتغيرات بالنسبة للمركبة الأولى و الثانية



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الإحصائي IBM SPSS Statistics 20

و نلاحظ من خلال هذا الشكل أن المتغيرات التي لها ارتباط أو قدرة تفسيرية للمحور الاول هي: الصادرات، الواردات ، سعر الصرف، المساعدات الإنمائية، المديونية الخارجية المغربية، عدد السكان، نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام ، الناتج الداخلي الخام للاتحاد الأوروبي، نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام للاتحاد الأوروبي، عدد سكان الاتحاد الأوروبي، صادرات الاتحاد الأوروبي، و واردات الاتحاد الأوروبي ، و هذا الارتباط هو ارتباط موجب.

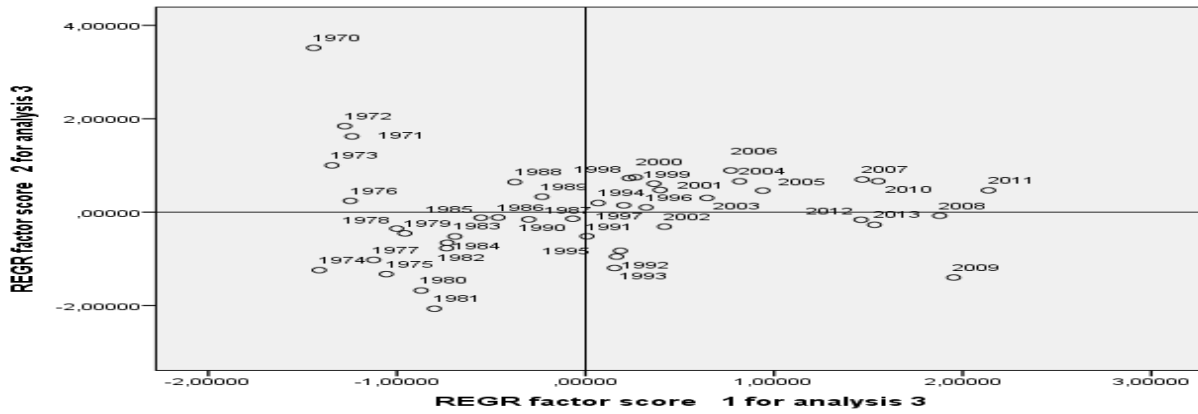
أما بالنسبة للجهة الأخرى و التي تمثل الجهة السالبة فلا نجد من بين المتغيرات إلا المتغيرات التالية و التي تتمثل في المتغير الخاص بالتضخم في الاتحاد الأوروبي، متغير التقارب في مستويات الدخل بين المغرب و الاتحاد الأوروبي و معدل التضخم للاقتصاد المغربي و هي لها أثر سالب .

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

و عليه فإن هذه المتغيرات سواء ذات الأثر الموجب أو السالب سوف يتم اختبارها في النموذج القياسي في المبحث الموالي.

تمثيل الأفراد:

الشكل البياني رقم (3-12): التمثيل البياني للأفراد بالنسبة للمركبة الأولى و الثانية



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الإحصائي IBM SPSS Statistics 20

من خلال تحليل تمثيل الأفراد و المتمثلة في سنوات الدراسة نلاحظ أن السنوات التي تعكس الأثر الايجابي بالنسبة للمحور العامل الأول هي السنوات التي تميزت بإمضاء اتفاق الشراكة و سنوات الانفتاح على الاقتصاد العالمي بصفة عامة و على الاقتصاد الأوروبي بصفة خاصة ، أما سنوات السبعينات و بداية الثمانينات فهي تعكس الأثر السلبي للاقتصاد .

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على

اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

المبحث الثالث: تقدير و اختبار و تحليل نماذج قياس الآثار الاقتصادية

في هذا المبحث سوف نقوم بصياغة نموذج قياسي اقتصادي خاص بكل بلد من البلدان محل الدراسة من أجل إبراز أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات هذه البلدان، حيث يتمثل المتغير التابع هنا في الناتج الداخلي الخام وما لهذا الأخير من أهمية في إعطاء صورة عن حالة الاقتصاد الوطني و باعتباره أيضا هدفا لكل السياسات الاقتصادية و برامج و خطط التنمية، أما بالنسبة للمتغيرات المستقلة فبالإضافة إلى معدل نمو اقتصاد الاتحاد الأوروبي سنحاول إضافة كل متغير له دخل في تفسير النمو الاقتصادي لبلدان اتحاد المغرب العربي المعنية بالدراسة و المتمثلة في الجزائر ، تونس و المغرب و هذه المتغيرات تم اختيارها بالطريقة الإحصائية الموصوفة في المبحث الثاني و التي تم تطبيقها و الحصول عليها ، أي المتغيرات المرشحة لأن تكون من بين المتغيرات المفسرة لنمو اقتصاديات البلدان المعنية بالدراسة، و سنعتمد في ذلك على طريقة إختيار النموذج الامثل بإستخدام طريقة الحذف التدريجي (L'élimentation progressive)¹ و ذلك بإدخال كل المتغيرات التي تم الحصول عليها من طريقة التحليل إلى المركبات الاساسية ACP في نموذج واحد و ذلك بالاستعانة بالبرنامج الاحصائي المعد مسبقا E-VIEWS 8 ، في الحصول على النموذج المقدر ثم نبدأ بحذف المتغيرات المستقلة التي لا تدخل في تفسير المتغير التابع واحدا تلو الآخر و في كل مرة نعيد عملية التقدير من جديد ، و تعتمد عملية اختيار المتغير المستقل المعني بالحذف من النموذج المقدر على قيمة (t de Student) ستيودنت للمتغير حيث تكون أقل ما يمكن من القيمة الحرجة له ، ثم نواصل العملية بنفس الطريقة حتى نحصل على النموذج الذي تكون كل المعلمات المرتبطة بالمتغيرات المستقلة معنوية أي قيمة t لستيودنت أكبر من القيمة الحرجة. و خلال هذه العملية سنحصل على نماذج تكون بها متغيرات مستقلة مختلفة و لكنها

¹ -Régis Bourbonnais , p113

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

معنوية، و منه يجب أن نختار النموذج الذي يمثل الظاهرة المدروسة من بين النماذج المتحصل عليها ،
وهنا سنطبق طريقة اختيار النموذج الأمثل و التي تعتمد على:

- معنوية المعلمات المقدرة
- أكبر قيمة لمعامل التحديد R^2
- و أقل قيمة لمعيار أكايك (Akaike Information Criterion) و شوارتز (Schwartz Criterion)

المطلب الأول: تقدير و تحليل النموذج القياسي لأثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على الاقتصاد الجزائري

من خلال المخرجات المتحصل عليها من تطبيق طريقة التحليل إلى المركبات الأساسية الـ ACP ، فقد تم تحديد بعض المتغيرات المرشحة لاختبار معنويتها في تفسير أو في شرح النمو الاقتصادي للجزائر و اختبار أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على الاقتصاد الجزائري، و هذه المتغيرات هي:

- الاستثمار الأجنبي المباشر
- الصادرات
- الواردات
- سعر الصرف
- الانفتاح الاقتصادي
- المساعدات الإنمائية
- عدد السكان
- رصيد الميزان التجاري

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

- نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام
 - الناتج الداخلي الخام للاتحاد الأوروبي
 - نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام للاتحاد الأوروبي
 - عدد سكان الاتحاد الأوروبي
 - صادرات الاتحاد الأوروبي
 - واردات الاتحاد الأوروبي
 - التضخم في الاتحاد الأوروبي
 - متغير التقارب في مستويات الدخل بين الجزائر و الاتحاد الأوروبي
- سنقوم بإدخال هذه المتغيرات إلى البرنامج الإحصائي المعد مسبقا و المتمثل في الـ *eviwes8* و نقدر النموذج باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية MCO ، حيث تحصلنا على النتائج الممثلة في الجدول التالي:

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

1- النموذج الأول:

الجدول رقم(3-5):يمثل نتائج تقدير النموذج الأول لحالة الجزائر

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.61E+08	4.81E+11	0.000751	0.9994
ALBC	1.226409	0.236547	5.184626	0.0000
ALDEX	1.943228	0.872858	2.226282	0.0361
ALDIV	18.75654	4.144236	4.525935	0.0002
ALED	-24.31690	19.40810	-1.252925	0.2228
ALINF	-3.03E+08	2.49E+08	-1.217971	0.2356
ALPCPIB	11784986	3887046.	3.031862	0.0059
ALEXR	-5.15E+08	2.10E+08	-2.446935	0.0225
ALOUV	-1.62E+10	2.30E+10	-0.703939	0.4885
EPIB	6.83E-09	1.21E-08	0.562714	0.5791
EPCPIB	2.144649	1026874.	0.208852	0.8364
EM	2.75E-08	1.60E-08	1.719377	0.0990
EX	-4.37E-09	9.90E-09	-0.441034	0.6633
EINF	-9.12E+08	9.25E+08	-0.985286	0.3347
ALEPCPIB	3.99E+09	7.49E+09	0.532067	0.5998
EPOF	-140.0204	1127.168	-0.124223	0.9022
R-squared	0.990154	Mean dependent var	6.10E+10	
Adjusted R-squared	0.983732	S.D. dependent var	4.65E+10	
S.E. of regression	5.93E+09	Akaike info criterion	48.13675	
Sum squared resid	8.09E+20	Schwarz criterion	48.81924	
Log likelihood	-922.6667	Hannan-Quinn criter.	48.38162	
F-statistic	154.1933	Durbin-Watson stat	1.735932	
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-VIEWS 8

التفسير الإحصائي للنموذج الأول:

-معامل التحديد:

بالنسبة لـ $R^2 = 0.99$ أي أن 99% من الناتج المحلي الإجمالي مفسر من قبل المتغيرات المفسرة وهي نسبة عالية وجيدة و النسبة المتبقية أي 1% مفسرة من قبل متغيرات أخرى لم يتم حصرها في النموذج.

- معنوية المعلمات المقدرة:

بالنسبة للمعلمات المرتبطة بكل من رصيد الميزان التجاري، المديونية الخارجية، الاستثمار الأجنبي المباشر، نصيب الفرد الجزائري من الناتج الداخلي الخام و سعر الصرف كلها معنوية و ذلك لأن t لستيونت المحسوبة الخاص بها أكبر من القيمة الحرجة المجدولة عند مستوى ثقة 5% ، ومنه فهذه المتغيرات تدخل في تفسير المتغير التابع و المتمثل في الناتج الداخلي الخام.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

أما بقية المعلمات المرتبطة بالمتغيرات المتبقية فهي غير معنوية و هذا لأن t لستيوذنت المحسوبة الخاصة بكل واحدة منها أقل من القيمة الحرجة المجدولة عند مستوى ثقة 5% ، و عليه فهذه المتغيرات لا تدخل في تفسير المتغير التابع.

- إختبار F لفيشر:

نلاحظ من خلال الجدول أن قيمة F لفيشر تساوي 154.19 و الاحتمال الخاص بها و المتمثل في $\text{Prob}(F\text{-statistic})=0.000$ و منه فالنموذج معنوي أي أن النموذج بصفة عامة له قدرة تفسيرية للظاهرة المدروسة بالرغم من عدم معنوية بعض المعلمات

- إختبار الارتباط الذاتي للأخطاء:

نلاحظ أن النموذج لا يحتوي على الارتباط الذاتي للأخطاء و ذلك حسب إختبار Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

و بصفة عامة فإن هذا النموذج غير مقبول و هذا لأن عدد المتغيرات المرفوضة أكبر من عدد المتغيرات المقبولة و كذلك لأننا قمنا بإدخال المتغيرات كما هي دون تهيتها من أجل عملية التقدير ، كما أن النتائج المتحصل عليها قد تكون نتيجة لعدم تجانس المتغيرات فبعضها عبارة عن نسب و معدلات ، كمعدل التضخم و معدل الانفتاح التجاري و بعضها الآخر هو عبارة عن قيم كبير مقاسة بوحدات كال دولار و النسمة.... إلخ. و لذلك سوف نقوم بتعديل المتغيرات حتى تصبح متجانسة و من ثمة نعيد عملية التقدير، و لأجل ذلك هناك طريقتين ، الطريقة الأولى تعتمد على إدخال اللوغاريتم على المتغيرات

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

و لكن هذه الطريقة لا تصلح في حالتنا هذه لوجود بعض القيم السالبة، و لذلك سوف نستعمل طريقة حساب معدلات النمو لهذه المتغيرات.

كما سنقوم بدراسة إستقرارية المتغيرات و هذا من أجل تجنب الوقوع في حالة الانحدار الزائف و الذي نتعرف عليه من خلال معنوية كل أو بعض معلمات النموذج المقدر مع إرتفاع قيمة معامل التحديد R^2 عن قيمة إحصائية داربين واتسون المحسوبة DW ، أي يكون : $R^2 > DW$

- دراسة إستقرارية المتغيرات:

كل متغيرات الدراسة و المتمثلة في معدلات النمو الخاصة بكل متغير مستقرة عند المستوى ، انظر

الملحق رقم () و هذا راجع إلى إحتواء العملية الحسابية لحساب معدل النمو على الفرق من الدرجة

$$g_x = \frac{X - X(-1)}{X(-1)} \times 100$$

الأولى و ذلك حسب الصيغة التالية:

حيث: g_x : تمثل معدل نمو المتغير X

X : تمثل قيمة المتغير الحالية

$X(-1)$: تمثل قيمة المتغير في اللحظة قبل الحالية

أما بالنسبة للمتغيرات المتبقية الأخرى و المتمثلة في (alouv, alinf, alexr,einf) فهي مستقرة عند

المستوى الأول أي انها متكاملة من الدرجة الاولى (1) أنظر الملحق رقم () الخاص بإستقرارية

المتغيرات.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

2- النموذج الثاني :

حيث نقوم بتقدير النموذج بعد معالجة البيانات فنحصل على:

الجدول رقم (3-6): يمثل نتائج تقدير النموذج الثاني لحالة الجزائر

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.455714	0.981384	1.483327	0.1544
ALCBC	-0.174508	0.074588	-2.339619	0.0304
ALCDEX	-0.780381	1.792577	-0.435341	0.6682
ALCDIV	0.018022	0.007918	2.275942	0.0346
ALCED	0.404665	0.482564	0.838574	0.4121
DALINF	0.023792	0.057608	0.412999	0.6842
ALCPCPIB	0.822047	0.082363	9.980725	0.0000
ALCEXR	0.163616	2.137228	0.076555	0.9398
DALOUV	7.490851	3.788202	1.977416	0.0627
ECPIB	16.66621	7.169566	2.324577	0.0313
ECPCPIB	-16.65517	7.212925	-2.309073	0.0323
ECM	-0.009827	0.015213	-0.645948	0.5260
ECX	0.052048	0.077525	0.671372	0.5101
DEINF	-0.147500	0.136664	-1.079293	0.2940
ALEPCPIB	0.281982	2.327228	0.121167	0.9048
ECPOP	-1332.708	685.5164	-1.944094	0.0668
R-squared	0.978360	Mean dependent var	4.002480	
Adjusted R-squared	0.961275	S.D. dependent var	5.495958	
S.E. of regression	1.081530	Akaike info criterion	3.298007	
Sum squared resid	22.22444	Schwarz criterion	4.009024	
Log likelihood	-41.71513	Hannan-Quinn criter.	3.543450	
F-statistic	57.26585	Durbin-Watson stat	1.618891	
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-VIEWS 8
الدراسة الإحصائية للنموذج الثاني:

- معامل التحديد:

R^2 يساوي 0.9783 أي أن 97.83% من المتغير التابع و المتمثل في معدل نمو الناتج

الداخلي الخام مفسر من قبل المتغيرات المستقلة و هذه النسبة كبيرة و لكنها أقل من النسبة

المتحصل عليها سابقا مما يدل على انه عند استعمال متغيرات غير مستقرة فإن قيمة معامل

التحديد تكون أقصى ما يمكن حيث تقترب من الواحد ، و تقل هذه النسبة عندما نستعمل

متغيرات مستقرة .

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

- إختبار t لستيوذنت:

حيث نلاحظ من خلال تقدير هذا النموذج أن المتغيرات المعنوية و التي تخل في تفسير المتغير التابع هي (, ecpib, ecpcpib, alcpcpib, aldiv, alcabc) و هذا لأن قيمة الـ Prob الخاصة بكل منها أقل من القيمة الحرجة 5% .

أما بقية المتغيرات و المتمثلة في (, deinf, ecx, ecm, dalouv, alcexr, dalinf, alced, alcdex) فإنها غير معنوية و لا تدخل في تفسير المتغير التابع لن قيمة الـ Prob الخاصة بكل منها أكبر من القيمة الحرجة 5% .

- إختبار F لفيشر:

بما أن قيمة F المحسوبة و التي تساوي 57.26 و قيمة Prob(F-Statistic) تساوي 0.000 أي أنها أقل من القيمة الحرجة 5% فإن النموذج معنوي ككل و ذلك حسب الفرضية البديلة الخاصة باختبار فيشر و التي تنص على وجود معلمة على الأقل تختلف عن الصفر .

وهذا النموذج لا يمكن الاعتماد عليه في الدراسة لأنه لا يمثل النموذج الأمثل و هذا بعدم تحقيقه لشرط أنه يجب أن تكون المعلومات معنوية، و عليه سنستخدم طريقة الحذف التدريجي و ذلك من أجل الوصول إلى النموذج الأمثل الذي يحقق لنا الهدف المرجو و هو معرفة أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على الاقتصاد الجزائري، حيث سنقدم فقط النماذج التي سنفاضل فيما بينها، أما بقية النماذج المقدره و نظرا للعدد الكبير لها سوف يتم إدراجها في الملاحق¹

¹ أنظر الملحق رقم: (01)

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

3- النموذج الثالث:

حيث تم الحصول على هذه النتائج بعد عدة محاولات لتحسين النموذج الثاني

الجدول رقم(3-7):يمثل نتائج تقدير النموذج الثالث لحالة الجزائر

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.243231	1.646374	-1.362529	0.1828
ALCDIV	0.064229	0.016385	3.919922	0.0005
ECPCPIB	0.647676	0.286599	2.259870	0.0310
ECPOP	1468.791	450.1918	3.262590	0.0027
ALEPCPIB	12.89947	4.619252	2.792544	0.0089
ALCBC	-0.690723	0.125723	-5.494022	0.0000
R-squared	0.752246	Mean dependent var	3.959108	
Adjusted R-squared	0.712286	S.D. dependent var	5.345109	
S.E. of regression	2.867063	Akaike info criterion	5.091847	
Sum squared resid	254.8215	Schwarz criterion	5.353077	
Log likelihood	-88.19916	Hannan-Quinn criter.	5.183942	
F-statistic	18.82484	Durbin-Watson stat	2.036165	
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-VIEWS 8
التفسير الإحصائي للنموذج الثالث:

-معامل التحديد:

بالنسبة لـ $R^2 = 0.752246$ أي أن 75.22% من النمو في الناتج المحلي الإجمالي مفسر من قبل المتغيرات المفسرة وهي نسبة مقبولة وجيدة و النسبة المتبقية أي 24.78% مفسرة من قبل متغيرات أخرى لم يتم حصرها في النموذج.

- معنوية المعلمات المقدرة :

نلاحظ أن كل المعلمات المرتبطة بالمتغيرات المستقلة معنوية وذلك لأن t لستيونت المحسوبة الخاص بها أكبر من القيمة الحرجة المجدولة عند مستوى ثقة 5% ، ومنه فهذه المتغيرات و المتمثلة في معدل نمو الاستثمار الأجنبي المباشر، معدل نمو رصيد الميزان التجاري، معدل التقارب في نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام بين الجزائر و الاتحاد الأوروبي ، عدد سكان الاتحاد الأوروبي و نصيب الفرد

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

في الناتج الداخلي الخام للاتحاد الأوروبي تدخل في تفسير المتغير التابع و المتمثل في معدل نمو الناتج الداخلي الخام الجزائري .

إختبار F لفيشر:

نلاحظ من خلال الجدول أن قيمة F لفيشر تساوي 18.82 و الاحتمال الخاص بها و المتمثل في $Prob(F\text{-statistic})=0.000$ و منه فالنموذج معنوي .

إختبار الارتباط الذاتي للأخطاء:

نلاحظ من النموذج أن قيمة داربين و واتسون المحسوبة $DW=2.03$ و هي قيمة بالتقريب تساوي 2 ، و هته القيمة تنتمي للمنطقة التي نرفض فيها فرضية وجود الارتباط الذاتي للأخطاء و منه فالنموذج لا يعاني من مشكل الارتباط الذاتي للأخطاء.

اختبار تجانس تباين الأخطاء:

الجدول رقم(3-8):يمثل اختبار تجانس تباين الأخطاء للنموذج الثالث الخاص بحالة الجزائر

Equation: EQ27 Workfile: LOUARDI D222::Untitled\									
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
Heteroskedasticity Test: ARCH									
F-statistic		0.118075		Prob. F(1,33)				0.7333	
Obs*R-squared		0.124784		Prob. Chi-Square(1)				0.7239	
Test Equation:									
Dependent Variable: RESID^2									
Method: Least Squares									
Date: 05/22/16 Time: 20:12									
Sample (adjusted): 1972 2011									
Included observations: 35 after adjustments									
Variable		Coefficient	Std. Error	t-Statistic		Prob.			
C		6.709455	1.786134	3.756411		0.0007			
RESID^2(-1)		-0.052778	0.153595	-0.343620		0.7333			
R-squared		0.003565		Mean dependent var		6.336158			
Adjusted R-squared		-0.026630		S.D. dependent var		8.278156			
S.E. of regression		8.387655		Akaike info criterion		7.146844			
Sum squared resid		2321.641		Schwarz criterion		7.235721			
Log likelihood		-123.0698		Hannan-Quinn criter.		7.177525			
F-statistic		0.118075		Durbin-Watson stat		2.158228			
Prob(F-statistic)		0.733312							

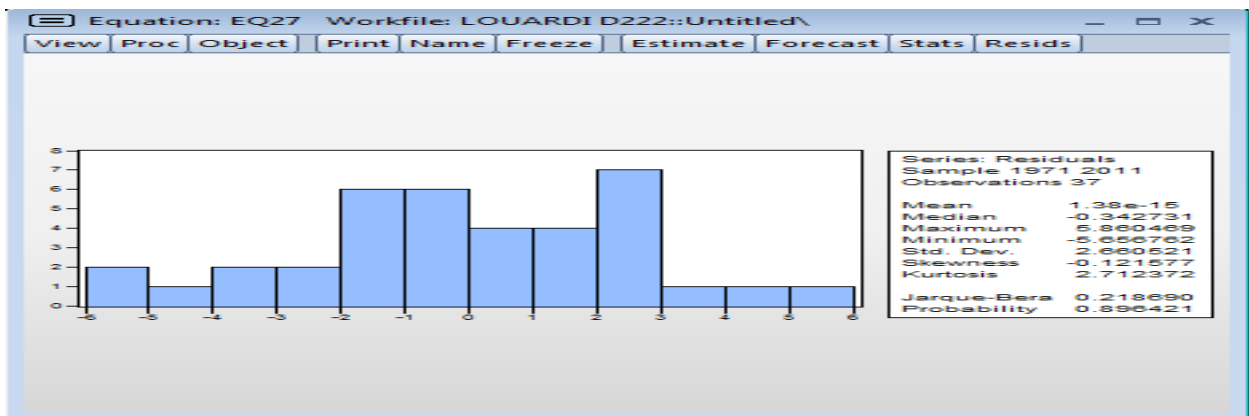
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-VIEWS 8

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

- من خلال استخدام اختبار ARCH نلاحظ أن قيمة الـ Prob الخاصة بها أكبر من 0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية و التي تنص على تجانس تباين الأخطاء، و بذلك نرفض الفرضية البديلة و التي تنص على عدم تجانس تباين الأخطاء.

- اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء:

الشكل البياني رقم (3-13): التمثيل البياني للتوزيع الطبيعي للأخطاء



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-VIEWS 8

نلاحظ أنه من خلال الرسم البياني و كذلك من خلال إحصائية جارك بيررا (Jarque-Bera) حيث تساوي 0.218 و كذلك احتمالها يساوي 0.89 وهو أكبر من 0.05 ومنه الأخطاء تتوزع توزيعا طبيعيا. و كخلاصة عامة بالنسبة لهذا النموذج فإنه لا يعاني من أي مشكل قياسي، و منه فهو مقبول إحصائيا و يمكن الاعتماد عليه في دراسة أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على الاقتصاد الجزائري. و كذلك يمكن المفاضلة بينه و بين النموذج الموالي من أجل اختيار النموذج الأمثل و تحليله اقتصاديا.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

4- النموذج الرابع:

الجدول رقم (3-9): يمثل نتائج تقدير النموذج الرابع لحالة الجزائر

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.205496	0.536657	-4.109693	0.0002
ALCDIV	0.064973	0.016069	4.043344	0.0003
ALEPCPIB	-0.071683	0.024368	-2.941586	0.0061
ALCBC	0.662988	0.125264	5.292728	0.0000
ECPCPIB	-0.080046	0.023740	-3.371923	0.0020
ECPIB	0.611794	0.174004	3.515948	0.0014
R-squared	0.762059	Mean dependent var	3.959108	
Adjusted R-squared	0.723681	S.D. dependent var	5.345109	
S.E. of regression	2.809712	Akaike info criterion	5.051435	
Sum squared resid	244.7290	Schwarz criterion	5.312665	
Log likelihood	-87.45155	Hannan-Quinn criter.	5.143531	
F-statistic	19.85685	Durbin-Watson stat	1.983808	
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-VIEWS 8

التفسير الإحصائي للنموذج الرابع:

-معامل التحديد:

بالنسبة لـ $R^2 = 0.7620$ أي أن 76.20% من النمو في الناتج المحلي الإجمالي مفسر من قبل المتغيرات المفسرة وهي نسبة مقبولة وجيدة و النسبة المتبقية أي 23.80% مفسرة من قبل متغيرات أخرى لم يتم حصرها في النموذج.

- معنوية المعلمات المقدرة :

نلاحظ أن كل المعلمات المرتبطة بالمتغيرات المستقلة معنوية و ذلك لأن t لستيوذنت المحسوبة الخاص بها أكبر من القيمة الحرجة المجدولة عند مستوى ثقة 5% ، ومنه فهذه المتغيرات و المتمثلة في معدل نمو الاستثمار الأجنبي المباشر، معدل نمو رصيد الميزان التجاري ،معدل التقارب في نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام بين الجزائر و الاتحاد الأوروبي ، معدل نمو الناتج الداخلي الخام للاتحاد الأوروبي

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

و نصيب الفرد في الناتج الداخلي الخام للاتحاد الأوروبي تدخل في تفسير المتغير التابع و المتمثل في معدل نمو الناتج الداخلي الخام الجزائري.

- إختبار F لفيشر:

نلاحظ من خلال الجدول أن قيمة F لفيشر تساوي 19.85 و الاحتمال الخاص بها و المتمثل في $Prob(F\text{-statistic})=0.000$ و منه فالنموذج معنوي.

- إختبار الارتباط الذاتي للأخطاء:

نلاحظ من النموذج أن قيمة داربين و واتسون المحسوبة $DW=1.98$ و هي قيمة بالتقريب تساوي 2 ، و هته القيمة تنتمي للمنطقة التي نرفض فيها فرضية وجود الارتباط الذاتي للأخطاء و منه فالنموذج لا يعاني من مشكل الارتباط الذاتي للأخطاء.

- إختبار تجانس تباين الأخطاء:

الجدول رقم (3-10): يمثل إختبار تجانس تباين الأخطاء للنموذج الرابع الخاص بحالة الجزائر

Equation: EQ78 Workfile: LOUARDI D222::Untitled\									
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
Heteroskedasticity Test: ARCH									
F-statistic	2.42E-05	Prob. F(1,33)	0.9961						
Obs*R-squared	2.57E-05	Prob. Chi-Square(1)	0.9960						
Test Equation:									
Dependent Variable: RESID^2									
Method: Least Squares									
Date: 05/22/16 Time: 20:39									
Sample (adjusted): 1972 2011									
Included observations: 35 after adjustments									
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.					
C	5.944904	1.835175	3.239421	0.0027					
RESID^2(-1)	0.000749	0.152289	0.004918	0.9961					
R-squared	0.000001	Mean dependent var	5.950048						
Adjusted R-squared	-0.030302	S.D. dependent var	8.788881						
S.E. of regression	8.921048	Akaike info criterion	7.270149						
Sum squared resid	2626.308	Schwarz criterion	7.359026						
Log likelihood	-125.2276	Hannan-Quinn criter.	7.300830						
F-statistic	2.42E-05	Durbin-Watson stat	2.094363						
Prob(F-statistic)	0.996106								

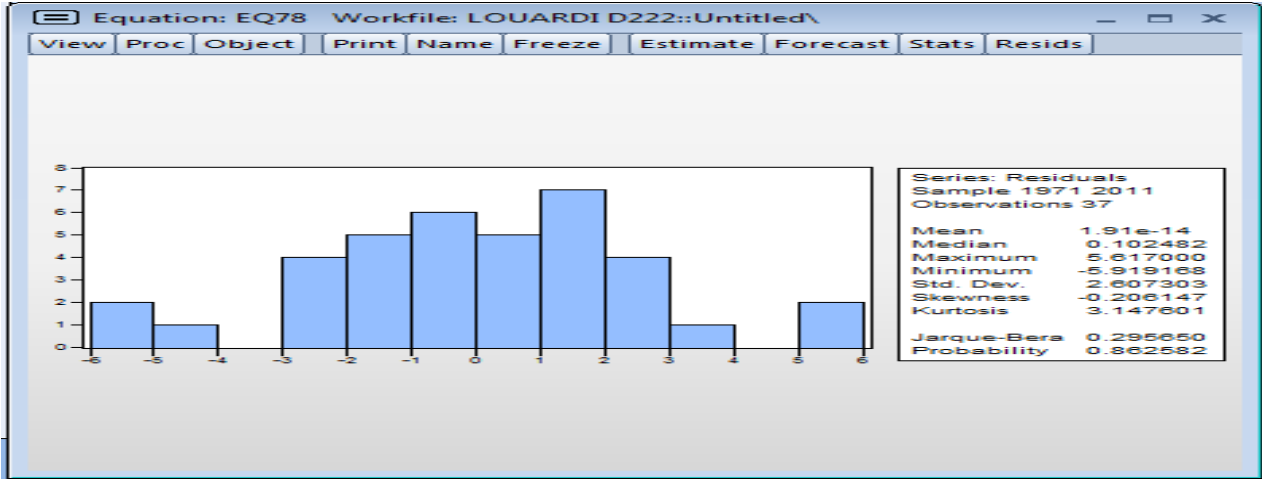
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-VIEWS 8

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

من خلال استخدام اختبار ARCH نلاحظ أن قيمة الـ Prob الخاصة بها أكبر من 0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية و التي تنص على تجانس تباين الأخطاء، و بذلك نرفض الفرضية البديلة و التي تنص على عدم تجانس تباين الأخطاء.

- اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء:

الشكل البياني رقم (3-14): التمثيل البياني للتوزيع الطبيعي للأخطاء



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-VIEWS 8

نلاحظ أنه من خلال الرسم البياني و كذلك من خلال إحصائية جارك بيررا (Jarque-Bera) حيث تساوي

0.295 و كذلك احتمالها يساوي 0.86 وهو أكبر من 0.05 و منه الأخطاء تتوزع توزيعا طبيعيا.

و كخلاصة عامة بالنسبة لهذا النموذج فإنه هو أيضا لا يعاني من أي مشكل قياسي، و منه فهو مقبول

إحصائيا و يمكن الاعتماد عليه في دراسة أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على الاقتصاد

الجزائري. و يمكن المفاضلة بينه و بين النموذج الثالث من أجل اختيار النموذج الأمثل و تحليله

اقتصاديا.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

5- اختيار النموذج الأمثل:

سنحاول اختيار النموذج الأفضل من بين النموذج الثالث و الرابع و ذلك بالاعتماد على الخصائص التي تم التطرق لها من قبل:

جدول رقم (3 - 11) : معايير إختيار النموذج الأمثل

النموذج الرابع	النموذج الثالث	
كل المعلمات معنوية	كل المعلمات معنوية	معنوية المعلمات
0.7620	0.7522	قيمة معامل التحديد R^2
5.05	5.09	معياري أكايك (Akaike Information Criterion)
5.31	5.35	معياري شوارتز (Schwartz Criterion)

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات نتائج التقدير

نلاحظ من خلال الجدول أن النموذج الرابع يتميز عن النموذج الثالث بأكثر قيمة لمعامل التحديد حيث معامل التحديد للنموذج الثالث يساوي 0.7522 و هذه القيمة أقل من قيمة معامل التحديد للنموذج الرابع و التي تساوي 0.7620، كما نجد أن معياري أكايك و شوارتز للنموذج الرابع أقل من قيمة معياري أكايك و شوارتز للنموذج الثالث. و منه نستنتج أن النموذج الأفضل من بين النموذجين هو النموذج الرابع و عليه سنقوم بتحليله اقتصاديا من أجل معرفة أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على الاقتصاد الجزائري.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

تفسير النموذج الأمثل اقتصاديا:

النموذج المقدر الرابع هو النموذج الأمثل و الأفضل قياسيا في تحليل الأثر من بين النماذج المقدره و عليه كانت الصيغة المقدره لهذا النموذج على النحو التالي:

$$\text{ALCPIB} = -2.2054 + 0.0649 * \text{ALCDIV} - 0.07168 * \text{ALECPCPIB} + 0.6629 * \text{ALCBC} - 0.0800 * \text{ECPCPIB} + 0.6117 * \text{ECPIB} + e_t$$

من خلال هذه المعادلة نلاحظ أن نمو الاقتصاد الوطني ALCPIB الجزائري يتأثر بنمو الاستثمار الأجنبي المباشر ALCDIV بصفة إيجابية حيث انه كلما زادت معدلات الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر زاد معدل النمو الاقتصادي للبلد و لكن هذه الزيادة ضعيفة جدا حيث أنها لا تزيد عن 0.06 % إذا ارتفع معدل نمو الاستثمار الأجنبي المباشر ب 1% ، و يرجع ذلك إلى قلة هذه الاستثمارات الموجهة للجزائر بالرغم من بذل الدولة لمجهودات كبيرة لتحفيز مثل هذا النوع من الاستثمارات، و كذلك يعود هذا الضعف إلى القطاعات التي توجه لها هذه الاستثمارات حيث نجد أن هذه الاستثمارات توجه إل قطاعات في حد ذاتها كقطاع المحروقات و الاتصالات دون الاهتمام بالقطاعات الأخرى كالزراعة و الصناعة .

كما نجد أيضا أن نمو الاقتصاد الوطني يتأثر بنمو رصيد الميزان التجاري ALCBC و بصفة ايجابية حيث كلما زاد رصيد الميزان التجاري ب 1 % زاد النمو الاقتصادي ب 0.66% و يرجع ذلك إلى الأهمية التي يتمتع بها رصيد الميزان التجاري و خاصة الصادرات في تنمية الاقتصاد الوطني و هذا بالرغم من إعتقاد الجزائر على مورد واحد و هو تصدير المحروقات و استخدام هذه العوائد في إستيراد المواد الغذائية و كذا استيراد كل ما يلزم في عملية التنمية الاقتصادي و كذلك استخدام عوائد المحروقات في تمويل

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

البرامج و الخطط التنموية. و هذا المتغير هو بمثابة المتغير الذي ينقل الأثر الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على الاقتصاد الجزائري بإعتباره الرابط التجاري.

أما بالنسبة لأثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على الاقتصاد الوطني فيتجسد من خلال المتغيرات التالية:

- معدل النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي ECPIB و الذي يؤثر بصفة إيجابية على نمو الاقتصاد الوطني حيث كلما زاد معدل نمو اقتصاد الاتحاد الأوروبي بـ 1% كلما زاد معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي بـ 0.61% و هذا راجع إلى الاختلاف الكبير بين حجم الناتج المحلي الإجمالي للاتحاد الأوروبي كتكتل و حجم الناتج المحلي الإجمالي للجزائر باعتبارها دولة بمفردها، و قيام علاقات اقتصادية بين الطرفين حيث تتأثر بذلك التجارة و النمو الاقتصادي في الجزائر بحجم الاقتصاد المجاور و هذا التأثير هو إنعكاس لنموذج الجاذبية للتجارة .
- معدل نمو نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام للاتحاد الأوروبي ECPCPIB حيث نلاحظ أن تأثيره سلبي على نمو الاقتصاد الوطني ، فالجزائر لم تستقد من ارتفاع نصيب الفرد الأوروبي من الناتج الداخلي الخام و ذلك باعتبار أن الاتحاد الأوروبي هو الشريك التجاري الأول للجزائر و ذلك من خلال تصدير منتجات ذات جودة عالية تتناسب مع دخل الفرد الأوروبي فهي تعتمد فقط على تصدير المحروقات و ذلك حتى بعد دخول اتفاق الشراكة حيز التنفيذ سنة 2005 و فتح الأسواق الأوروبية أمام المنتجات الجزائرية، و لذلك نجد الأثر السلبي لمعدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي للاتحاد الأوروبي على الاقتصاد الوطني حيث كلما زاد معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي للاتحاد الأوروبي بـ 1% كلما قل نمو الاقتصاد الوطني بـ 0.08%.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

- معدل التقارب بين نصيب الفرد الجزائري من الناتج الداخلي الخام و نصيب الفرد الأوروبي من الناتج الداخلي الخام للاتحاد ALEPCPIB حيث نلاحظ أن أثر هذا المعدل أثر عكسي على نمو الاقتصاد الوطني حيث كلما زاد هذا المعدل بـ 1% كلما قل النمو الاقتصادي بـ 0.07%، حيث أن اختلاف نصيب الفرد الجزائري من الناتج الداخلي الخام عن نصيب نظيره الأوروبي يعد محفزاً إيجابياً للنمو الاقتصادي ، من خلال سعي الفرد الجزائري إلى تحقيق مستوى معيشي يتناسب مع المستوى المعيشي للشريك الأول في التجارة و كذلك يعتبر هذا التقارب في الدخول من محفزات التجارة ، فالتصدير لبلد أكثر تقدماً يساهم في التخصص في قطاعات أكثر رقي، و عليه فإنه عندما يقوم بلد ما بسد الفجوة في الدخل بينه و بين شركائه في التجارة فإنه سوف ينمو ببطء.

و كخلاصة فإن تأثير النمو الاقتصادي للجزائر بالنمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي باعتباره الشريك التجاري الأول لها يتحقق من خلال الاستثمار الأجنبي المباشر و الرصيد الميزان التجاري باعتبار الأول أحد القنوات المالية و الثاني باعتباره القناة التجارية التي تربط الاقتصاد الوطني بالاقتصاد الأوروبي، و عليه فإن النمو الاقتصادي للجزائر يتأثر بحجم الاقتصاد الأوروبي سواء بالإيجاب أو بالسلب، ومن هنا فإنه يجب على الجزائر أن تتوسع شركائها التجاريين وخاصة الدول المجاورة لها و المتمثلة في بلدان اتحاد المغرب العربي حتى تتغلب على الآثار السلبية المحتملة التي من الممكن أن تتعرض لها من خلال الاعتماد على شريك تجاري واحد بحيث يستحوذ هذا الشريك على أكثر من نصف صادراتها و وارداتها، و الأزمة الاقتصادية التي تعرض لها الاتحاد الأوروبي خير دليل على ذلك.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

المطلب الثاني: تقدير و تحليل النموذج القياسي لأثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على الاقتصاد التونسي

من خلال المخرجات المتحصل عليها من تطبيق طريقة التحليل إلى المركبات الأساسية الـ ACP ، فقد تم تحديد بعض المتغيرات المرشحة لاختبار معنويتها في تفسير أو في شرح نمو الاقتصاد التونسي و اختبار أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على الاقتصاد التونسي، و هذه المتغيرات هي:

- الصادرات
- الواردات
- سعر الصرف
- الانفتاح الاقتصادي
- المساعدات الإنمائية
- المديونية الخارجية التونسية
- عدد السكان
- رصيد الميزان التجاري التونسي
- نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام
- الناتج الداخلي الخام للاتحاد الأوروبي
- نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام للاتحاد الأوروبي
- عدد سكان الاتحاد الأوروبي
- صادرات الاتحاد الأوروبي
- واردات الاتحاد الأوروبي

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

- التضخم في الاتحاد الأوروبي

- متغير التقارب في مستويات الدخل بين الجزائر و الاتحاد الأوروبي

سنقوم بإدخال هذه المتغيرات إلى البرنامج الإحصائي المعد مسبقا و المتمثل في الـ eviews8 و نقدر

النموذج باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية MCO ، حيث تحصلنا على النتائج الممثلة في

الجدول الموالي:

الجدول رقم(3-12):يمثل نتائج تقدير النموذج الأول الخاص بحالة الاقتصاد التونسي

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.82E+10	9.65E+09	2.922891	0.0071
TINDEX	0.010431	0.042443	0.245761	0.8078
TNED	-0.544735	0.482971	-1.127884	0.2697
TNEXR	3.19E+09	5.07E+08	6.292406	0.0000
TNM	0.188145	0.110942	1.695882	0.1019
TNOUV	-2.68E+09	1.10E+09	-2.437779	0.0219
TNPCPIB	9733293.	594403.9	16.37488	0.0000
TNPOP	0.003735	0.016591	0.225098	0.8237
TNX	-0.174176	0.145155	-1.199931	0.2410
TNEPCPIB	-1.37E+10	5.89E+09	-2.330724	0.0278
EPIB	0.007058	0.001308	5.394465	0.0000
EPCPIB	-3400081.	645775.0	-5.265117	0.0000
EINF	38949033	36872346	1.056321	0.3005
EPOP	-62.58978	23.67646	-2.643544	0.0137
EM	7.12E-10	6.16E-10	1.154760	0.2587
EX	-3.87E-10	3.58E-10	-1.082316	0.2890
R-squared	0.999865	Mean dependent var	1.69E+10	
Adjusted R-squared	0.999787	S.D. dependent var	1.31E+10	
S.E. of regression	1.91E+08	Akaike info criterion	41.25563	
Sum squared resid	9.48E+17	Schwarz criterion	41.91760	
Log likelihood	-850.3683	Hannan-Quinn criter.	41.49827	
F-statistic	12822.15	Durbin-Watson stat	1.205332	
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-VIEWS 8

1- النموذج الأول:

التفسير الإحصائي للنموذج الأول:

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

-معامل التحديد:

بالنسبة لـ $R^2 = 0.9998$ أي أن 99.98% من الناتج المحلي الإجمالي مفسر من قبل المتغيرات المفسرة وهي نسبة عالية وجيدة و النسبة المتبقية أي 0.02% مفسرة من قبل متغيرات أخرى لم يتم حصرها في النموذج.

- معنوية المعلمات المقدرة:

بالنسبة للمعلمات المرتبطة بكل من سعر الصرف، الانفتاح التجاري، نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام التونسي، معامل التقارب في الدخل بين الفرد التونسي و الفرد الأوروبي، الناتج الداخلي الخام الأوروبي، و نصيب الفرد الأوروبي من الناتج الداخلي الخام الأوروبي، حجم سكان الاتحاد الأوروبي كلها معنوية و ذلك لأن t لستيوذنت المحسوبة الخاص بها أكبر من القيمة الحرجة المجدولة عند مستوى ثقة 5%، ومنه فهذه المتغيرات تدخل في تفسير المتغير التابع و المتمثل في الناتج الداخلي الخام التونسي.

أما بقية المعلمات المرتبطة بالمتغيرات المتبقية فهي غير معنوية و هذا لأن t لستيوذنت المحسوبة الخاصة بكل واحدة منها أقل من القيمة الحرجة المجدولة عند مستوى ثقة 5%، و عليه فهذه المتغيرات لا تدخل في تفسير المتغير التابع.

- إختبار F لفيشر:

نلاحظ من خلال الجدول أن قيمة F لفيشر تساوي 12822 و الاحتمال الخاص بها و المتمثل في $\text{Prob}(F\text{-statistic})=0.000$ و منه فالنموذج معنوي أي أن النموذج بصفة عامة له قدرة تفسيرية

للظاهرة المدروسة بالرغم من عدم معنوية بعض المعلمات

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

- إختبار الارتباط الذاتي للأخطاء:

نلاحظ أن النموذج يعاني من مشكل الارتباط الذاتي للأخطاء و ذلك حسب إحصائية داربين و واتسون DW المحسوبة و التي تساوي 1.20 و هذه القيمة لا تنتمي إلى المجال الذي يندم فيه الارتباط الذاتي للأخطاء و كذلك بإستخدام إختبار Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test فإن النموذج يعاني من مشكل الارتباط الذاتي للأخطاء.

و بصفة عامة فإن هذا النموذج غير مقبول و هذا لأن عدد المتغيرات المرفوضة أكبر من عدد المتغيرات المقبولة بالإضافة إلى أن النموذج يعاني من مشكل الارتباط الذاتي للأخطاء، و كذلك لأننا قمنا بإدخال المتغيرات كما هي دون تهيئتها من أجل عملية التقدير ، كما أن النتائج المتحصل عليها قد تكون نتيجة لعدم تجانس المتغيرات فبعضها عبارة عن نسب و معدلات و بعضها الآخر عبارة عن قيم كبيرة بوحدات كالدولار و النسمة... إلخ، ومنه فالنموذج يميل أكثر إلى أن يكون انحدار زائف.

2- النموذج الثاني:

من خلال هذا النموذج سوف نعيد عملية التقدير بإستخدام نفس المتغير التابع و المتغيرات المستقلة و لكن بعد إجراء بعض التعديلات عليها و ذلك من خلال حساب معدلات النمو الخاصة بها ، و كذلك جعل هذه المتغيرات مستقرة و ذلك من أجل التخلص من الانحدار الزائف و الحصول على نماذج يمكن الاعتماد عليها في عملية التحليل، و قد تحصلنا على النتائج المبينة في الجدول التالي:

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

الجدول رقم(3-13):يمثل نتائج تقدير النموذج الثاني الخاص بحالة الاقتصاد التونسي

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.884527	0.371823	2.378892	0.0250
TNCDEX	-0.403362	0.570143	-0.707475	0.4856
TNCED	-0.368680	0.264230	-1.395301	0.1747
TNCEXR	12.47641	2.434853	5.124091	0.0000
TNCM	7.544861	2.423758	3.112878	0.0045
DTNOUV	-15.30038	3.435670	-4.453390	0.0001
TNCPCPIB	0.975733	0.039156	24.91910	0.0000
TNCX	6.446981	2.004731	3.215883	0.0035
TNECPCPIB	-6.235965	1.851097	-3.368794	0.0024
ECPIB	5.661232	2.751352	2.057618	0.0498
ECPCPIB	-5.755647	2.765496	-2.081235	0.0474
DEINF	-0.126918	0.077610	-1.635325	0.1140
ECPOP	-584.4140	270.3258	-2.161888	0.0400
ECM	-0.006683	0.006970	-0.958849	0.3465
ECX	0.009088	0.031650	0.287160	0.7763
R-squared	0.985867	Mean dependent var	4.926426	
Adjusted R-squared	0.978257	S.D. dependent var	3.405517	
S.E. of regression	0.502157	Akaike info criterion	1.736424	
Sum squared resid	6.556201	Schwarz criterion	2.363340	
Log likelihood	-20.59669	Hannan-Quinn criter.	1.964712	
F-statistic	129.5500	Durbin-Watson stat	1.625874	
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-VIEWS 8

الدراسة الإحصائية للنموذج الثاني:

- معامل التحديد:

يساوي 0.9858 أي أن 98.58% من المتغير التابع و المتمثل في معدل نمو الناتج الداخلي الخام مفسر من قبل المتغيرات المستقلة و هذه النسبة كبيرة و لكنها أقل من النسبة المتحصل عليها سابقا مما يدل على انه عند استعمال متغيرات غير مستقرة فإن قيمة معامل التحديد تكون أقصى ما يمكن حيث تقترب من الواحد كما لاحظنا ذلك في النموذج الأول، و تقل هذه النسبة عندما نستعمل متغيرات مستقرة

- إختبار t لستيودنت:

حيث نلاحظ من خلال تقدير هذا النموذج أن المتغيرات المعنوية و التي تدخل في تفسير المتغير التابع هي (ECPCPIB, ECPPOP, TNECPCPIB, TNCX, TNCPCPIB, DTNOUV, TNCM, TNCEXR) و هذا لأن قيمة ال Prob الخاصة بكل منها أقل من القيمة الحرجة 5% .

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

أما بقية المتغيرات و المتمثلة في (TNCDEX, TNCED, DEINF, ECM, ECX) فإنها غير معنوية و لا تدخل في تفسير المتغير التابع لن قيمة الـ Prob الخاصة بكل منها أكبر من القيمة الحرجة 5 %.

إختبار F لفيشر:

بما أن قيمة F المحسوبة و التي تساوي 129.55 و قيمة Prob(F-Statistic) تساوي 0.000 أي أنها أقل من القيمة الحرجة 5 % فإن النموذج معنوي ككل و ذلك حسب الفرضية البديلة الخاصة باختبار فيشر و التي تنص على وجود معلمة على الأقل تختلف عن الصفر.

وهذا النموذج لا يمكن الاعتماد عليه في الدراسة لأنه لا يمثل النموذج الأمثل و هذا بعدم تحقيقه لشروط أنه يجب أن تكون المعلمات معنوية، و عليه سنستخدم طريقة الحذف التدريجي و ذلك من أجل الوصول إلى النموذج الأمثل الذي يحقق لنا الهدف المرجو و هو معرفة أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على الاقتصاد التونسي، حيث سنقدم فقط النماذج التي سنفاضل فيما بينها، أما بقية النماذج المقدره و نظرا للعدد الكبير لها سوف يتم إدراجها في الملاحق¹

3- النموذج الثالث:

كما ذكرنا سابقا بأننا سوف ندرج فقط النماذج التي سوف نختار فيما بينها عن النموذج الأمثل و نلاحظ أن هذا النموذج يندرج ضمن هذه النماذج:

¹ أنظر الملحق رقم: (02)

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

الجدول رقم(3-14):يمثل نتائج تقدير النموذج الثالث الخاص بحالة الاقتصاد التونسي

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.756572	0.344534	2.195928	0.0365
TNCDEX	-0.424341	0.557020	-0.761806	0.4525
TNCED	-0.395831	0.257820	-1.535303	0.1359
TNCEXR	12.42375	2.364881	5.253437	0.0000
TNCM	7.517451	2.273154	3.307058	0.0026
DTNOUV	-15.00568	3.334984	-4.499476	0.0001
TNCPCPIB	0.984214	0.037433	26.29293	0.0000
TNCX	5.822851	1.834009	3.174930	0.0036
TNECPCPIB	-6.415687	1.809733	-3.545102	0.0014
ECPIB	6.106149	2.669463	2.287407	0.0299
ECPCPIB	-6.179710	2.686142	-2.300590	0.0291
DEINF	-0.123742	0.076170	-1.624555	0.1155
ECPOP	-589.7208	263.1481	-2.241023	0.0331
R-squared	0.985308	Mean dependent var	4.926426	
Adjusted R-squared	0.979011	S.D. dependent var	3.405517	
S.E. of regression	0.493372	Akaike info criterion	1.677671	
Sum squared resid	6.815636	Schwarz criterion	2.220998	
Log likelihood	-21.39225	Hannan-Quinn criter.	1.875521	
F-statistic	156.4834	Durbin-Watson stat	1.606539	
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-VIEWS 8

التفسير الإحصائي للنموذج الثالث:

-معامل التحديد:

بالنسبة لـ $R^2 = 0.9853$ أي أن 98.53% من النمو في الناتج المحلي الإجمالي مفسر من قبل المتغيرات المفسرة وهي نسبة مقبولة وجيدة و النسبة المتبقية أي 1.47% مفسرة من قبل متغيرات أخرى لم يتم حصرها في النموذج.

- معنوية المعلمات المقدرة :

حيث نلاحظ من خلال تقدير هذا النموذج أن المتغيرات المعنوية و التي تدخل في تفسير المتغير التابع

هي (TNCDEX, TNCED, DEINF, ECPCPIB, ECPOP

و هذا لأن قيمة الـ Prob الخاصة بكل منها أقل من القيمة الحرجة 5% .

أما المتغيرات غير المعنوية في تفسير المتغير التابع فهي (TNCDEX, TNCED, DEINF,) لأن

قيمة الـ Prob الخاصة بكل منها أكبر من القيمة الحرجة 5% .

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

إختبار F لفيشر:

نلاحظ من خلال الجدول أن قيمة F لفيشر تساوي 156.48 و الاحتمال الخاص بها و المتمثل في $Prob(F\text{-statistic})=0.000$ و منه فالنموذج معنوي .

إختبار الارتباط الذاتي للأخطاء:

الجدول رقم (3-15):يمثل إختبار الارتباط الذاتي للأخطاء للنموذج الثالث الخاص بحالة الاقتصاد التونسي

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.018454	0.336930	0.054771	0.9567
TNCDEX	-0.096956	0.551161	-0.175913	0.8617
TNCEB	0.117730	0.286308	0.442081	0.6621
TNCEXR	-2.875389	2.765231	-1.039837	0.3080
TNCM	-1.385424	2.335031	-0.593322	0.5581
DTNOUV	2.514594	3.512772	0.715843	0.4805
TNCPPIB	0.010070	0.037126	0.271228	0.7884
TNCX	-1.328731	1.998794	-0.664766	0.5121
TNECPCPIB	1.503862	1.936899	0.776428	0.4445
ECPIB	-1.752380	2.796699	-0.626589	0.5364
ECPCPIB	1.821785	2.825453	0.644776	0.5247
DEINF	0.027147	0.077306	0.351164	0.7283
ECPOP	202.9234	284.8441	0.712402	0.4826
RESID(-1)	0.364673	0.243903	1.495154	0.1469
RESID(-2)	0.326378	0.257347	1.268239	0.2160
R-squared	0.119792	Mean dependent var	4.64E-16	
Adjusted R-squared	-0.354166	S.D. dependent var	0.412784	
S.E. of regression	0.480352	Akaike info criterion	1.647635	
Sum squared resid	5.999179	Schwarz criterion	2.274551	
Log likelihood	-18.77651	Hannan-Quinn criter.	1.875923	
F-statistic	0.252748	Durbin-Watson stat	1.883079	
Prob(F-statistic)	0.995204			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-VIEWS 8

نلاحظ من خلال جدول إختبار الارتباط الذاتي للأخطاء الخاص بـ Breusch-Godfrey Serial Correlation LM

Test ان قيمة الـ prob الخاصة بهذا الاختبار أكبر من 0.05 و منه فالنموذج لا يعاني من مشكل الارتباط الذاتي للأخطاء.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

- اختبار تجانس تباين الأخطاء:

الجدول رقم (3-16): يمثل إختبار تجانس تباين الأخطاء للنموذج الثالث الخاص بحالة الاقتصاد التونسي

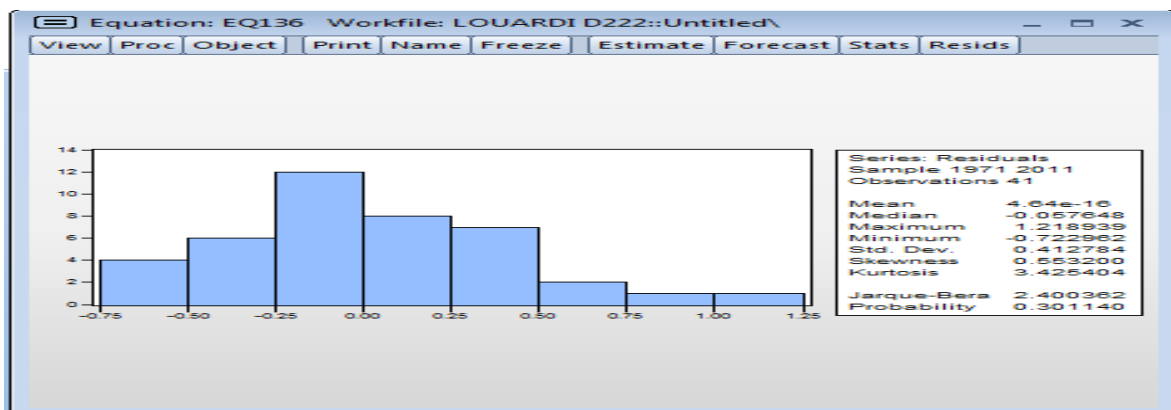
Equation: EQ136 Workfile: LOUARDI D222::Untitled\				
View	Proc	Object	Print	Name
Heteroskedasticity Test: ARCH				
F-statistic	0.437891	Prob. F(1,38)	0.5121	
Obs*R-squared	0.455687	Prob. Chi-Square(1)	0.4996	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 05/28/16 Time: 09:04				
Sample (adjusted): 1972 2011				
Included observations: 40 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.187605	0.050343	3.726546	0.0006
RESID^2(-1)	-0.106950	0.161621	-0.661733	0.5121
R-squared	0.011392	Mean dependent var	0.169389	
Adjusted R-squared	-0.014624	S.D. dependent var	0.264655	
S.E. of regression	0.266584	Akaike info criterion	0.242449	
Sum squared resid	2.709538	Schwarz criterion	0.326893	
Log likelihood	-2.848975	Hannan-Quinn criter.	0.272981	
F-statistic	0.437891	Durbin-Watson stat	2.022011	
Prob(F-statistic)	0.512135			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-VIEWS 8

من خلال استخدام اختبار ARCH نلاحظ أن قيمة الـ Prob الخاصة بها أكبر من 0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية و التي تنص على تجانس تباين الأخطاء، و بذلك نرفض الفرضية البديلة و التي تنص على عدم تجانس تباين الأخطاء.

- اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء:

الشكل البياني رقم (3-15): التمثيل البياني للتوزيع الطبيعي للأخطاء



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-VIEWS 8

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على

اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

نلاحظ أنه من خلال الرسم البياني و كذلك من خلال إحصائية جارك بيرا (Jarque-Bera) حيث تساوي

2.40 و كذلك احتمالها يساوي 0.30 وهو أكبر من 0.05 ومنه الأخطاء تتوزع توزيعا طبيعيا.

و كخلاصة عامة بالنسبة لهذا النموذج فإنه لا يعاني من أي مشكل قياسي، و منه فهو مقبول إحصائيا

و يمكن الاعتماد عليه في دراسة أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على الاقتصاد التونسي. و يمكن

المفاضلة بينه و بين النموذج الموالي من أجل اختيار النموذج الأمثل و تحليله اقتصاديا.

4- النموذج الرابع:

حاولنا من خلال تقدير هذا النموذج التخلص من المتغيرات غير المعنوية و ذلك من خلال ،مواصلة

طريقة الحذف التدريجي للمتغيرات غير المعنوية ، و بعد عدة محاولات تحصلنا على النموذج المقدر

التالي:

الجدول رقم(3-17):يمثل نتائج تقدير النموذج الرابع الخاص بحالة الاقتصاد التونسي

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.808573	0.335252	2.411839	0.0224
TNCED	-0.375570	0.254582	-1.475243	0.1509
TNCEXR	12.25270	2.337101	5.242689	0.0000
TNCM	7.580848	2.255134	3.361596	0.0022
DTNOUV	-14.49682	3.243678	-4.469253	0.0001
TNCPPIB	0.982127	0.037061	26.50019	0.0000
TNCX	5.488950	1.767933	3.104727	0.0042
TNECPPIB	-6.214550	1.777368	-3.496490	0.0015
ECPIB	5.641608	2.580010	2.186661	0.0370
ECPCPIB	-5.716399	2.597388	-2.200826	0.0359
DEINF	-0.121221	0.075545	-1.604617	0.1194
ECPOP	-562.7743	258.8663	-2.173996	0.0380
R-squared	0.985004	Mean dependent var	4.926426	
Adjusted R-squared	0.979315	S.D. dependent var	3.405517	
S.E. of regression	0.489789	Akaike info criterion	1.649405	
Sum squared resid	6.956902	Schwarz criterion	2.150938	
Log likelihood	-21.81281	Hannan-Quinn criter.	1.832036	
F-statistic	173.1622	Durbin-Watson stat	1.612826	
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-VIEWS 8

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

التفسير الإحصائي للنموذج الرابع:

-معامل التحديد:

بالنسبة لـ $R^2=0.9850$ أي أن 98.50% من النمو في الناتج المحلي الإجمالي مفسر من قبل المتغيرات المفسرة وهي نسبة كبيرة وجيدة و النسبة المتبقية أي 1.50% مفسرة من قبل متغيرات أخرى لم يتم حصرها في النموذج.

- معنوية المعلمات المقدرة :

نلاحظ أن كل المعلمات المرتبطة بالمتغيرات المستقلة معنوية و ذلك لأن t لستيوذنت المحسوية الخاص بها أكبر من القيمة الحرجة المجدولة عند مستوى ثقة 5% ، ما عدى المعلمتين المرتبطتين بالمساعدات الإنمائية و مستوى التضخم في الاتحاد الأوروبي فهي غير معنوية لأن قيمة الـ PROB الخاصة بها أكبر من 0.05 .

- إختبار F لفيشر:

نلاحظ من خلال الجدول أن قيمة F لفيشر تساوي 173.16 و الاحتمال الخاص بها و المتمثل في $Prob(F\text{-statistic})=0.000$ و منه فالنموذج معنوي بالرغم من عدم معنوية بعض المعلمات.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

- اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء:

الجدول رقم(3-18):يمثل إختبار الارتباط الذاتي للأخطاء للنموذج الرابع الخاص بحالة الاقتصاد التونسي

Equation: EQ139 Workfile: LOUARDI D222::Untitled\									
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:									
F-statistic	1.911045	Prob. F(2,27)	0.1674						
Obs*R-squared	5.084200	Prob. Chi-Square(2)	0.0787						
Test Equation:									
Dependent Variable: RESID									
Method: Least Squares									
Date: 05/28/16 Time: 09:19									
Sample: 1971 2011									
Included observations: 41									
Presample missing value lagged residuals set to zero.									
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.					
C	0.016145	0.327922	0.049233	0.9611					
TNCEd	0.146350	0.264796	0.552688	0.5850					
TNCEXR	-3.465315	2.878319	-1.203937	0.2391					
TNCM	-1.713077	2.357251	-0.726727	0.4736					
DTNOUV	2.946242	3.489181	0.844394	0.4059					
TNCPPIB	0.010454	0.037313	0.280183	0.7815					
TNCX	-1.555410	1.938487	-0.802384	0.4293					
TNECPIB	1.799044	1.957352	0.919122	0.3662					
ECPIB	-1.876639	2.697796	-0.695619	0.4926					
ECPCPIB	1.958193	2.729586	0.717396	0.4793					
DEINF	0.030520	0.076620	0.398323	0.6935					
ECPOP	222.6184	281.1045	0.791942	0.4353					
RESID(-1)	0.377122	0.247400	1.524340	0.1391					
RESID(-2)	0.380445	0.264647	1.437555	0.1620					
R-squared	0.124005	Mean dependent var	-6.59E-16						
Adjusted R-squared	-0.297771	S.D. dependent var	0.417040						
S.E. of regression	0.475091	Akaike info criterion	1.614571						
Sum squared resid	6.094212	Schwarz criterion	2.199694						
Log likelihood	-19.09871	Hannan-Quinn criter.	1.827641						
F-statistic	0.294007	Durbin-Watson stat	1.835588						
Prob(F-statistic)	0.988011								

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-VIEWS 8

- من خلال إستخدام إختبار Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test فإن النموذج

لا يعاني من مشكل الارتباط الذاتي للأخطاء و هذا لأن الـ PROB الخاص به أكبر من 0.05

ومنه نرفض فرضية وجود الارتباط الذاتي للأخطاء في هذا النموذج.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

- اختبار تجانس تباين الأخطاء:

- الجدول رقم(3-19):يمثل إختبار تجانس تباين الأخطاء للنموذج الرابع الخاص بحالة الاقتصاد التونسي

View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
Heteroskedasticity Test: ARCH									
F-statistic		0.377069		Prob. F(1,38)				0.5428	
Obs*R-squared		0.393015		Prob. Chi-Square(1)				0.5307	
Test Equation:									
Dependent Variable: RESID^2									
Method: Least Squares									
Date: 05/28/16 Time: 09:24									
Sample (adjusted): 1972 2011									
Included observations: 40 after adjustments									
Variable		Coefficient		Std. Error		t-Statistic		Prob.	
C		0.185077		0.051395		3.601103		0.0009	
RESID^2(-1)		-0.099521		0.162070		-0.614060		0.5428	
R-squared		0.009825		Mean dependent var				0.167775	
Adjusted R-squared		-0.016232		S.D. dependent var				0.269664	
S.E. of regression		0.271844		Akaike info criterion				0.281529	
Sum squared resid		2.808164		Schwarz criterion				0.365973	
Log likelihood		-3.630572		Hannan-Quinn criter.				0.312061	
F-statistic		0.377069		Durbin-Watson stat				2.000525	
Prob(F-statistic)		0.542835							

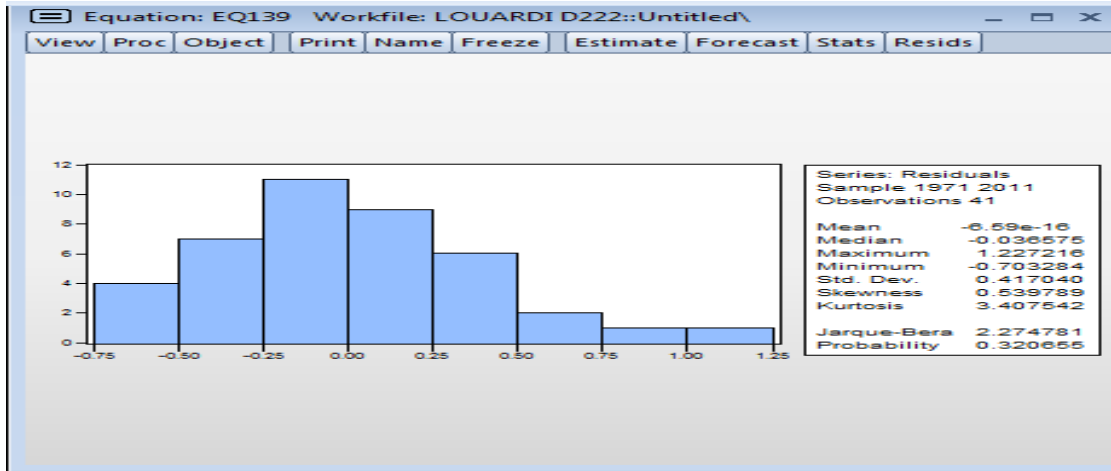
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج 8 E-VIEWS

من خلال استخدام اختبار ARCH نلاحظ أن قيمة الـ Prob الخاصة بها أكبر من 0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية و التي تنص على تجانس تباين الأخطاء، و بذلك نرفض الفرضية البديلة و التي تنص على عدم تجانس تباين الأخطاء.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

- اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء:

الشكل البياني رقم (3-16): التمثيل البياني للتوزيع الطبيعي للأخطاء



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-VIEWS 8

نلاحظ أنه من خلال الرسم البياني و كذلك من خلال إحصائية جارك بيرا (Jarque-Bera) حيث تساوي

2.27 و كذلك احتمالها يساوي 0.32 وهو أكبر من 0.05 ومنه الأخطاء تتوزع توزيعا طبيعيا.

و كخلاصة عامة بالنسبة لهذا النموذج فإنه هو أيضا لا يعاني من أي مشكل قياسي، و منه فهو مقبول

إحصائيا و يمكن الاعتماد عليه في دراسة أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على الاقتصاد

التونسي. و عليه فهذا النموذج يمكن المفاضلة بينه وبين النموذج الثالث.

5- اختيار النموذج الأمثل:

سنحاول اختيار النموذج الأفضل من بين النموذج الثالث و الرابع و ذلك بالاعتماد على الخصائص التي

تم التطرق لها من قبل:

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

جدول رقم (3-20) : معايير إختيار النموذج الأمثل للاقتصاد التونسي

النموذج الرابع	النموذج الثالث	
9 معلمات معنوية من بين 11	9 معلمات معنوية من بين 12	معنوية المعلمات
0.9850	0.9853	قيمة معامل التحديد R^2
1.64	1.67	معياري أكايك (Akaike Information Criterion)
2.15	2.22	معياري شوارتز (Schwartz Criterion)

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات نتائج التقدير

نلاحظ من خلال الجدول أن النموذج الرابع يتميز عن النموذج الثالث بعدد المعلمات المعنوية في النموذج بالرغم من أن قيمة معامل التحديد له أقل من معامل التحديد للنموذج الثالث و لذلك سنعتمد على معياري أكايك و شوارتز في تحديد النموذج الأمثل ، حيث نلاحظ أن للنموذج الرابع أقل قيمة لمعياري أكايك و شوارتز. و منه نستنتج أن النموذج الأفضل من بين النموذجين هو النموذج الرابع و عليه سنقوم بتحليله اقتصاديا من أجل معرفة أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على الاقتصاد التونسي.

تفسير النموذج الأمثل اقتصاديا:

النموذج المقدر الرابع هو النموذج الأمثل و الأفضل قياسيا في تحليل الأثر من بين النماذج المقدره و عليه كانت الصيغة المقدره لهذا النموذج على النحو التالي:

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على

اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

$$\begin{aligned} \text{TNCPIB} = & 0.80857339815 - 0.375570247413 * \text{TNCED} + \\ & 12.2526962142 * \text{TNCEXR} + 7.58084826257 * \text{TNCM} - \\ & 14.4968176702 * \text{DTNOUV} + 0.982126743048 * \text{TNCPCPIB} + \\ & 5.48894981456 * \text{TNCX} - 6.21454991005 * \text{TNECPCPIB} + \\ & 5.64160752663 * \text{ECPIB} - 5.71639894978 * \text{ECPCPIB} - \\ & 0.121221216365 * \text{DEINF} - 562.774309933 * \text{ECPOP} \end{aligned}$$

نلاحظ أن النمو الاقتصادي للدولة التونسية يتغير بدلالة: المساعدات الإنمائية ، معدل سعر الصرف، الواردات ، درجة الانفتاح التجاري، نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام، الصادرات، التقارب في الدخل بين الفرد التونسي و الفرد الأوروبي، النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي، نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام للاتحاد الأوروبي، مستوى التضخم الاقتصادي في الاتحاد الأوروبي وبمعدل النمو السكاني للاتحاد الأوروبي، و ذلك على النحو التالي:

بالنسبة لتأثير المساعدات الإنمائية على الاقتصاد التونسي فهو أثر سلبي بالرغم من عدم معنويته في النموذج و هذا راجع إلى قلة هذه المساعدات من جهة ، و مشروطة هذه المساعدات من جهة أخرى فالمساعدات المقدمة لها مشروطة بتوجيهها إلى قطاعات بعينها قد لا تكون لها الأولوية في عملية التنمية.

بالنسبة لسعر الصرف فله تأثير إيجابي و معنوي على نمو الاقتصاد الوطني التونسي و هذا الأثر يعود إلى ارتباط الاقتصاد التونسي بالاقتصاد العالمي بصفة عامة و بالاقتصاد الأوروبي بصفة خاصة باعتباره الشريك التجاري الأول للدولة التونسية، و كذلك يعود هذا الأثر إلى اعتماد الاقتصاد التونسي في جزء كبير من دخله على مداخل السياحة وكذلك على تحويلات العمال التونسيين في الخارج و هذه المداخل و التحويلات كلها تتم بالعملة الأجنبية و التي يتم تحويلها بالاعتماد على سعر الصرف القائم.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على

اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

بالنسبة للواردات و الصادرات فنلاحظ أنها تؤثر تأثيرا ايجابيا و معنويا على نمو الاقتصاد الوطني التونسي، وهذا راجع إلى المكانة المهمة للتجارة الخارجية في الاقتصاد التونسي فهو مرتبط بالاقتصاد العالمي و الاقتصاد الأوروبي بصفة خاصة إسترادا و تصديرا وهذا راجع إلى سياسة الانفتاح التي انتهجها الاقتصاد التونسي منذ أول معاهدة بينه و بين الاتحاد الأوروبي سنة 1969 إلى غاية إمضاء اتفاق الشراكة و دخوله حيز التنفيذ سنة 1998 .

بالنسبة لتأثير مؤشر الانفتاح التجاري فهو تأثير سالب كبير و معنوي و هذا راجع إلى أن الانفتاح التجاري تم بصورة كبير تجاه الاتحاد الأوروبي دون الدول الأخرى مما أدى إلى التأثير السلبي على النمو الاقتصادي التونسي.

بالنسبة لتأثير نصيب الفرد التونسي من الناتج الداخلي الخام على نمو الاقتصاد التونسي فهو تأثير ايجابي و معنوي حيث زاد نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام ب 1% زاد النمو الاقتصادي التونسي ب 0.98% و هذا راجع للارتباط الكبير بين الناتج الداخلي الخام و نصيب الفرد منه.

بالنسبة لتأثير معدل التقارب في نصيب الفرد التونسي من الناتج الداخلي الخام التونسي و نصيب الفرد الأوروبي من الناتج الداخلي الخام الأوروبي فهو تأثير سلبي و معنوي و هذا راجع إلى أنه كلما زاد التقارب في الدخل بين الفرد التونسي و الفرد الأوروبي كلما قل أثر الفجوة في الدخل على النمو الاقتصادي للبلد الأقل تقدما و عليه سينمو هذا الأخير ببطء أكثر.

بالنسبة لأثر معدل النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على الاقتصاد التونسي فهو أثر موجب معنوي و كبير و هذا راجع إلى الارتباط الكبير للاقتصاد التونسي باقتصاد الاتحاد الأوروبي فمعظم معاملاته

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على

اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

التجارية و المالية تتم مع الاتحاد الأوروبي و أيضا يعود إلى القرب الجغرافي بين الطرفين مما يساعد على التأثير و التأثير من خلال ما يعرف بنموذج الجاذبية الاقتصادية.

بالنسبة لتأثير نصيب الفرد الأوروبي من الناتج الداخلي الخام على الاقتصاد الوطني التونسي فهو تأثير سالب و معنوي ، وهذا راجع إلى الفرق الكبير في الدخل بين الفرد الأوروبي و الفرد التونسي و سعي الدولة التونسية إلى سد هذه الفجوة في الدخل دون اتخاذ الأسباب المواتية لذلك كاستغلال هذا الفرق في الدخل بإنتاج و تصدير منتجات ذات جودة عالية تتلاءم مع دخل الفرد الأوروبي فالدولة التونسية تصدر فقط بعض المنتجات الفلاحية التي تلقى منافسة كبيرة من قبل نظيرتها الأوروبية و كذلك الأمر بالنسبة لبعض منتجات الصناعة اليدوية.

بالنسبة لمعدل التضخم للاقتصاد الأوروبي فله أثر سالب على النمو الاقتصادي التونسي بالرغم من عدم معنويته، و هذا راجع إلى الارتباط الكبير للاقتصاد التونسي بالاقتصاد الأوروبي كما ذكرنا سابقا من خلال المعاملات التجارية و المالية.

أما بالنسبة لتأثير نمو عدد سكان الاتحاد الأوروبي على الاقتصاد التونسي فهو أثر سالب، كبير و معنوي و هذا راجع إلى كبر حجم السوق الأوروبية و المقاسة بعدد سكان الاتحاد الأوروبي و عدم تمكن الدولة التونسية من مجارات هذا الطلب الكبير و خاصة بعد التوسعات التي عرفها الاتحاد الأوروبي ونقصد من مجارات الطلب هنا ليس من خلال الكمية و لكن من خلال النوعية و خاصة بعد انضمام دول أوروبا الوسطى و الشرقية للاتحاد حيث تتميز هذه البلدان بإنتاج نفس المنتجات الفلاحية التي تنتجها تونس، فمن المفروض أنه بازياد عدد سكان الاتحاد الأوروبي بسبب التوسعات يزيد بذلك الطلب على السلع التونسية و بذلك يزيد النمو ، و لكن نلاحظ أنه حصل العكس.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على

اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

كخلاصة عامة بالنسبة لهذا النموذج فإن الآثار الاقتصادية للاتحاد الأوروبي على الاقتصاد التونسي تتمثل في تأثير مباشر من خلال الروابط التجارية و المالية و المتمثلة في أثر الصادرات و الواردات و المساعدات الإنمائية ، و آثار غير مباشرة تتمثل في النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي و النمو السكان له وهذا بسبب ما يعرف بالجاذبية للتجارة بسبب قرب المسافة بين الدولة التونسية و الاتحاد الأوروبي.

المطلب الثالث: تقدير و تحليل النموذج القياسي لأثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على

الاقتصاد المغربي

من خلال المخرجات المتحصل عليها من تطبيق طريقة التحليل إلى المركبات الأساسية الـ ACP المطبقة على المتغيرات الخاصة بالاقتصاد المغربي، فقد تم تحديد بعض المتغيرات المرشحة لاختبار معنويتها في تفسير أو في شرح النمو الاقتصادي للمغرب و اختبار أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على الاقتصاد المغربي، و هذه المتغيرات هي:

- الصادرات
- سعر الصرف
- المساعدات الإنمائية
- الواردات
- متغير التقارب في مستويات الدخل بين المغرب و الاتحاد الأوروبي
- الديون الخارجية للمغرب
- التضخم
- نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

- الناتج الداخلي الخام للاتحاد الأوروبي

- التضخم في الاتحاد الأوروبي

- واردات الاتحاد الأوروبي

- نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام للاتحاد الأوروبي

- عدد سكان الاتحاد الأوروبي

سنقوم بإدخال هذه المتغيرات إلى البرنامج الإحصائي المعد مسبقا و المتمثل في الـ eviwes8 و نقدر النموذج باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية MCO ، حيث تحصلنا على النتائج الممثلة في الجدول التالي:

1- النموذج الأول:

الجدول رقم(3-21):يمثل نتائج تقدير النموذج الأول الخاص بحالة الاقتصاد المغربي

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
MAX	0.151925	0.191199	0.794594	0.4338
MAEXR	2.59E+08	3.09E+08	0.838687	0.4090
MAED	0.413480	1.409826	0.293284	0.7715
MAM	-0.246309	0.154588	-1.593331	0.1227
MAECPCPIB	1.46E+09	2.60E+09	0.560353	0.5799
MADEX	0.095598	0.072308	1.322096	0.1972
MAINF	-38948301	56414969	-0.690389	0.4958
MAPCPIB	26533345	2805658.	9.457086	0.0000
EPIB	0.027709	0.003722	7.443960	0.0000
EINF	-1.10E+08	1.04E+08	-1.057440	0.2997
EM	1.92E-09	1.72E-09	1.116499	0.2740
EPCPIB	-13398499	1775656.	-7.545660	0.0000
EPOP	-75.74655	85.71980	-0.883653	0.3847
C	3.33E+10	3.62E+10	0.920332	0.3655
R-squared	0.999606	Mean dependent var	3.45E+10	
Adjusted R-squared	0.999417	S.D. dependent var	2.56E+10	
S.E. of regression	6.18E+08	Akaike info criterion	43.58805	
Sum squared resid	1.03E+19	Schwarz criterion	44.17317	
Log likelihood	-879.5550	Hannan-Quinn criter.	43.80112	
F-statistic	5274.800	Durbin-Watson stat	1.182765	
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج 8 E-VIEWS

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

دراسة معنوية النموذج:

معامل التحديد:

نلاحظ من خلال النموذج المقدر في الجدول أعلاه أن قيمة معامل التحديد تساوي 0.9996 و هي قيمة كبيرة و تقترب من الواحد .

معنوية المعلمات المقدر:

نلاحظ من خلال النموذج المقدر أعلاه أنه توجد فقط معلمتين معنويتين في النموذج و هما المعلمة الخاصة بـ MAPCPIB و EPIB أما بقية المعلمات الخاصة بالمتغيرات المتبقية فهي غير معنوية.

اختبار فيشر:

نلاحظ أن القيمة المحسوبة لاختبار فيشر كبيرة جدا مما يدل على معنوية النموذج ككل

من خلال الملاحظات السابقة نستنتج أن النموذج يعاني من مشكل قياسي ما و هذا نتيجة لاستخدامنا لمتغيرات غير متجانسة من حيث القيم و الوحدات و عليه سنقوم بإعادة تهيئة هذه المتغيرات من خلال حساب معدلات النمو لها و دراسة إستقراريتها من أجل تجنب الانحدار الزائف.

و عليه تم الحصول على النموذج الثاني:

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

2- النموذج الثاني:

الجدول رقم(3-22):يمثل نتائج تقدير النموذج الثاني الخاص بحالة الاقتصاد المغربي

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
MACX	0.660752	0.860385	0.767972	0.4492
MACEXR	2.441540	1.085833	2.248541	0.0329
MACED	-0.130018	0.387571	-0.335468	0.7399
MACM	-0.667188	0.893616	-0.746594	0.4618
MAECPCPIB	-2.422777	2.436793	-0.994248	0.3289
MACDEX	0.796943	0.504126	1.580841	0.1256
DMAINF	-0.019153	0.028973	-0.661067	0.5142
MACPCPIB	1.037061	0.028711	36.12053	0.0000
ECPIB	6.011378	2.592157	2.319064	0.0282
DEINF	0.010519	0.079763	0.131875	0.8961
ECM	-0.000312	0.007374	-0.042285	0.9666
ECPCPIB	-6.003647	2.597623	-2.311208	0.0287
ECPOP	-482.3799	256.3648	-1.881615	0.0707
C	1.188905	0.330848	3.593512	0.0013
R-squared	0.992219	Mean dependent var	4.492828	
Adjusted R-squared	0.988473	S.D. dependent var	4.269650	
S.E. of regression	0.458403	Akaike info criterion	1.543054	
Sum squared resid	5.673591	Schwarz criterion	2.128176	
Log likelihood	-17.63261	Hannan-Quinn criter.	1.756123	
F-statistic	264.8589	Durbin-Watson stat	0.821632	
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-VIEWS 8

إختبار معنوية النموذج:

معامل التحديد:

نلاحظ أن قيمة معامل التحديد $R^2=0.9922$ أي أن 99.22% من المتغير التابع مفسرة من قبل المتغيرات المستقلة و النسبة المتبقية مفسرة من قبل متغيرات أخرى لم يتم حصرها في النموذج.

إختبار معنوية المعلمات:

المعلمات المعنوية في النموذج هي المعلمات التي تقل قيمة ال prob الخاصة بها عن 0.05 و منه

المعلمات المعنوية في هذا النموذج هي (MACEXR,MACPCPIB, ECPIB,)

(ECPCPIB,ECPOP) أما المعلمات غير المعنوية فهي تلك المعلمات التي لها قيمة ال prob

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

الخاصة بها أكبر من 0.05 و عليه تكون المعلمات غير المعنوية في هذا النموذج هي (MACX,

(MACED, MACM, MAEPCPIB, MACDEX, DMAINF, DEINF, ECM

إختبار فيشر F :

قيمة F المحسوبة من خلال النموذج هي 264.85 و قيمة الـ PROB الخاصة بها تساوي 0.0000 و

منه فالنموذج معنوي ككل، أي أن له قدرة تفسيرية بالرغم من عدم معنوية بعض المعلمات.

إختبار الارتباط الذاتي للأخطاء:

الجدول رقم(3-23):يمثل إختبار الارتباط الذاتي للأخطاء للنموذج الثاني الخاص بحالة الاقتصاد المغربي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test				
F-statistic	20.57423	Prob. F(2,25)	0.0000	
Obs*R-squared	25.54547	Prob. Chi-Square(2)	0.0000	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Date: 05/28/16 Time: 12:54				
Sample: 1971 2011				
Included observations: 41				
Presample missing value lagged residuals set to zero.				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
MACX	-0.231193	0.478071	-0.483596	0.6329
MACEXR	-2.009553	0.742604	-2.706092	0.0121
MACED	-0.040612	0.284829	-0.142582	0.8878
MACM	0.180526	0.490133	0.368524	0.7158
MAEPCPIB	0.963159	1.525706	0.631296	0.5336
MACDEX	-0.253841	0.334649	-0.758529	0.4552
DMAINF	0.019174	0.019520	0.982298	0.3354
MACPCPIB	0.001704	0.018955	0.089889	0.9291
ECPIB	-3.026843	1.704211	-1.776096	0.0879
DEINF	-0.018968	0.050456	-0.375920	0.7101
ECM	0.001592	0.002848	0.559233	0.5810
ECPCPIB	3.039283	1.711925	1.775360	0.0880
ECPOP	306.4603	170.0762	1.801900	0.0836
C	-0.035585	0.198192	-0.179546	0.8590
RESID(-1)	0.603159	0.193575	3.115898	0.0046
RESID(-2)	0.579588	0.205859	2.815455	0.0094
R-squared	0.623060	Mean dependent var	0.007991	
Adjusted R-squared	0.396896	S.D. dependent var	0.377114	
S.E. of regression	0.292866	Akaike info criterion	0.667589	
Sum squared resid	2.144264	Schwarz criterion	1.336300	
Log likelihood	2.314422	Hannan-Quinn criter.	0.911097	
F-statistic	2.754906	Durbin-Watson stat	1.550445	
Prob(F-statistic)	0.012158			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج 8-VIEWS-E

من خلال إحصائية داربين و واتسون DW و كذلك من خلال إختبار Breusch-Godfrey Serial

Correlation LM Test فإن النموذج الثاني يعاني من مشكل الارتباط الذاتي للأخطاء.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

و عليه فالنموذج الثاني غير مقبول و ذلك بسبب أن عدد المعلمات المعنوية في النموذج أقل من عدد المعلمات غير المعنوية، بالإضافة إلى مشكل الارتباط الذاتي للأخطاء و عليه يجب التخلص من هذه المشاكل من خلال محاولة تحسينه .

3- النموذج الثالث:

تم الحصول على هذا النموذج من خلال إتباع طريقة الحذف بالتدرج للمتغيرات غير المعنوية ، و عليه تم الحصول على النموذج التالي:

الجدول رقم(3-24):يمثل نتائج تقدير النموذج الثالث الخاص بحالة الاقتصاد المغربي

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
MACED	5.477497	1.974241	2.774483	0.0086
MAECPCPIB	61.12122	9.321753	6.556838	0.0000
ECPIB	1.429559	0.318089	4.494207	0.0001
DEINF	-1.203083	0.320392	-3.755038	0.0006
C	1.660191	0.826696	2.008224	0.0520
R-squared	0.578174	Mean dependent var	4.449408	
Adjusted R-squared	0.532572	S.D. dependent var	4.226637	
S.E. of regression	2.889698	Akaike info criterion	5.071525	
Sum squared resid	308.9632	Schwarz criterion	5.278390	
Log likelihood	-101.5020	Hannan-Quinn criter.	5.147349	
F-statistic	12.67849	Durbin-Watson stat	2.322182	
Prob(F-statistic)	0.000001			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج 8 E-VIEWS

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

اختبار معنوية النموذج:

معامل التحديد:

نلاحظ أن قيمة معامل التحديد $R^2=0.5781$ أي أن 57.81% من المتغير التابع مفسرة من قبل المتغيرات المستقلة و النسبة المتبقية أي 42.19% مفسرة من قبل متغيرات أخرى لم يتم حصرها في النموذج و هي تعتبر نسبة مقبولة.

إختبار معنوية المعلمات:

كل المعلمات المرتبطة بالمتغيرات المستقلة في هذا النموذج معنوية لأن قيمة الـ prob الخاصة بها أقل تماما من 0.05 و منه فالمتغيرات المتمثلة في المساعدات الإنمائية المقدمة للمملكة ، مؤشر التقارب في الخل بين الفرد المغربي و نظيره الأوروبي، معدل نمو الاقتصاد الأوروبي و معدل التضخم في الاتحاد الأوروبي كلها تدخل في تفسير النمو الاقتصادي لدولة المغرب.

إختبار فيشر F :

قيمة F المحسوبة من خلال النموذج هي 12.67 و قيمة الـ PROB الخاصة بها تساوي 0.0000 و منه فالنموذج معنوي ككل، أي أن له قدرة تفسيرية للظاهرة المدروسة.

إختبار الارتباط الذاتي للأخطاء:

من خلال إحصائية داربين و واتسون DW و كذلك من خلال إختبار Breusch–Godfrey Serial Correlation LM Test فإن هذا النموذج لا يعاني من مشكل الارتباط الذاتي للأخطاء و الجدول الموالي يوضح ذلك:

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

الجدول رقم (3-25): يمثل إختبار الارتباط الذاتي للأخطاء للنموذج الثالث الخاص بالمغربي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	1.291971	Prob. F(2,35)	0.2875	
Obs*R-squared	2.887552	Prob. Chi-Square(2)	0.2360	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Date: 05/28/16 Time: 11:42				
Sample: 1971 2012				
Included observations: 42				
Presample missing value lagged residuals set to zero.				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
MACED	-0.322009	2.081285	-0.154717	0.8779
MAECPCPIB	-2.772181	9.759797	-0.284041	0.7781
ECPIB	-0.162392	0.333366	-0.487130	0.6292
DEINF	0.106569	0.330737	0.322215	0.7492
C	0.354756	0.861180	0.411943	0.6829
RESID(-1)	-0.134322	0.184011	-0.729969	0.4703
RESID(-2)	0.220845	0.185298	1.191840	0.2413
R-squared	0.068751	Mean dependent var	-3.48E-16	
Adjusted R-squared	-0.090891	S.D. dependent var	2.745121	
S.E. of regression	2.867162	Akaike info criterion	5.095534	
Sum squared resid	287.7216	Schwarz criterion	5.385146	
Log likelihood	-100.0062	Hannan-Quinn criter.	5.201688	
F-statistic	0.430657	Durbin-Watson stat	2.062663	
Prob(F-statistic)	0.853406			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-VIEWS 8

إختبار تجانس تباين حد الخطأ:

من خلال استخدام إختبار ARCH نلاحظ أن قيمة الـ Prob الخاصة بها أكبر من 0.05 و منه نقبل الفرضية الصفرية و التي تنص على تجانس تباين الأخطاء، و بذلك نرفض الفرضية البديلة و التي تنص على عدم تجانس تباين الأخطاء.

الجدول رقم (3-26): يمثل إختبار تجانس تباين حد الخطأ للنموذج الثالث الخاص بالمغرب

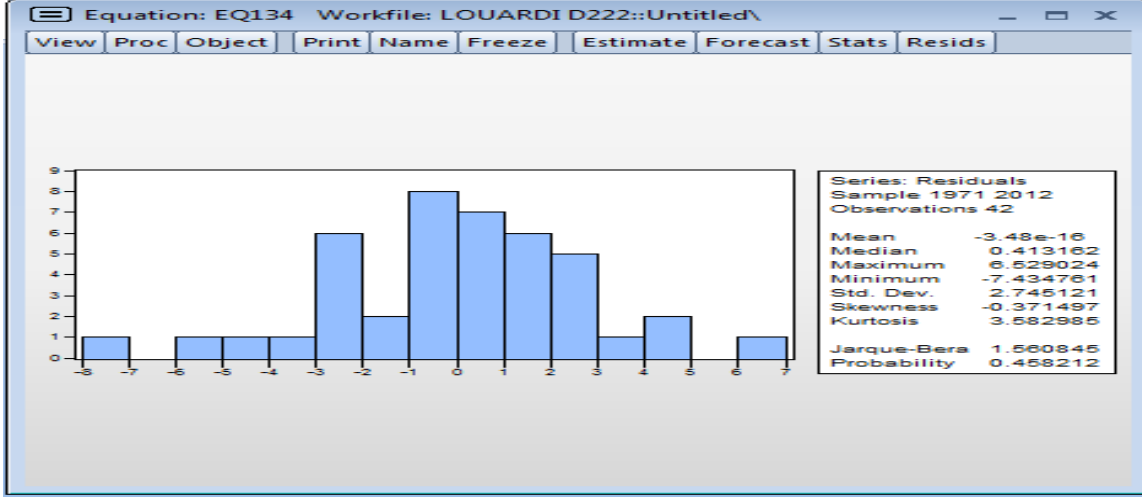
Heteroskedasticity Test: ARCH				
F-statistic	0.169117	Prob. F(1,39)	0.6831	
Obs*R-squared	0.177022	Prob. Chi-Square(1)	0.6739	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 05/28/16 Time: 11:45				
Sample (adjusted): 1972 2012				
Included observations: 41 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.024729	2.252455	3.562660	0.0010
RESID^2(-1)	-0.065726	0.159825	-0.411238	0.6831
R-squared	0.004318	Mean dependent var	7.529509	
Adjusted R-squared	-0.021213	S.D. dependent var	12.06127	
S.E. of regression	12.18852	Akaike info criterion	7.886417	
Sum squared resid	5793.842	Schwarz criterion	7.970006	
Log likelihood	-159.6715	Hannan-Quinn criter.	7.916855	
F-statistic	0.169117	Durbin-Watson stat	1.987950	
Prob(F-statistic)	0.683149			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-VIEWS 8

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

إختبار التوزيع الطبيعي لحد الخطأ:

الشكل البياني رقم (3-17): التمثيل البياني للتوزيع الطبيعي للأخطاء



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-VIEWS 8

نلاحظ أنه من خلال الرسم البياني و كذلك من خلال إحصائية جارك بيرا (Jarque-Bera) حيث تساوي 1.56 و كذلك احتمالها يساوي 0.45 وهو أكبر من 0.05 ومنه الأخطاء تتوزع توزيعا طبيعيا. و كخلاصة عامة بالنسبة لهذا النموذج فإنه لا يعاني من أي مشكل قياسي، و منه فهو مقبول إحصائيا و يمكن الاعتماد عليه في دراسة أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على الاقتصاد المغربي و بذلك يمكن اعتباره النموذج الأمثل بما أنه ليس هناك نموذج آخر من أجل المفاضلة بينهما.

التفسير الاقتصادي للنموذج الأمثل:

$$\text{MACPIB} = 5.47749719502 * \text{MACED} + 61.1212218508 * \text{MAECPCPIB} + 1.4295588831 * \text{ECPIB} - 1.2030828754 * \text{DEINF} + 1.66019145047$$

من خلال النموذج المقدر نلاحظ أن النمو الاقتصادي لدولة المغرب يتغير بدلالة المساعدات الإنمائية المقدمة للدولة المغربية، مؤشر التقارب في الدخل بين الفرد المغربي و نظيره الأوروبي، معدل نمو

الاقتصاد الأوروبي و معدل التضخم للاقتصاد الأوروبي، و ذلك على النحو التالي:

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على

اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

بالنسبة للمساعدات الإنمائية المقدمة لدولة المغرب فهي تؤثر تأثيرا إيجابيا كبيرا و معنوي على النمو الاقتصادي له، و هذا راجع لكم المساعدات التي يتلقاها المغرب من الدول المانحة و خاصة دول الاتحاد الأوروبي لما يربطه معها من علاقات وطيدة و متينة منذ استقلاله فهو أول من أمضى اتفاقية تعاون بينه و بين دول الاتحاد الأوروبي سنة 1969، تم تلتها اتفاقية الشراكة الاورومتوسطية و كذلك استفادته من سياسة الوضع المتقدم و هذا ما أدى به إلى الحصول على تلك المساعدات و استغلالها في مجال التنمية الاقتصادية.

بالنسبة لمؤشر التقارب في نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام و نصيب نظيره الأوروبي فتأثيره موجب كبير و معنوي حيث كلما زاد هذا المؤشر زاد النمو الاقتصادي للمغرب، وهذا راجع إلى العلاقات التي يتميز بها المغرب مع الاتحاد الأوروبي حيث أن تغطية الفجوة في الدخل الفردي بينه و بين الاتحاد الأوروبي لن تؤدي إلى قلة المعاملات التجارية بين الطرفين و إنما ستبقى على ما هي عليه لأنها ليست قائمة على علاقات اقتصادية بحتة و إنما قائمة على اعتبارات أخرى.

بالنسبة لتأثير معدل نمو الاقتصاد الأوروبي على الاقتصاد المغربي فهو تأثير موجب و معنوي حيث كلما زاد النمو الاقتصادي الأوروبي بـ 1% زاد النمو الاقتصادي للمغرب بـ 1.42% و هذا راجع إلى الارتباط الكبير للاقتصاد المغربي بالاقتصاد الأوروبي و ذلك من خلال المساعدات الإنمائية و القروض الميسرة و التفضيل في المعاملة الاقتصادية (سياسة الوضع المتقدم)

أما بالنسبة لمعدل التضخم للاتحاد الأوروبي فتأثيره سالب و معنوي على الاقتصاد المغربي حيث كلما زاد معدل التضخم بـ 1% قل النمو الاقتصادي المغربي بـ 1.20% و ذلك راجع لارتباط الاقتصاد المغربي بالاقتصاد الأوروبي و التضخم معناه زيادة الأسعار و كما نعلم أن الاتحاد الأوروبي هو الشريك الأول

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

للمغرب في كل المجالات و عليه فإن التضخم سيؤثر على الواردات المغربية و كذلك على حجم المساعدات الإنمائية و منه على النمو الاقتصادي له.

و كخلاصة عامة لهذا النموذج فإن الاقتصاد المغربي يتأثر بالنمو الاقتصادي و بالظروف الاقتصادية السائدة لدى شركائه في التجارة من دول الاتحاد الأوروبي، عبر القنوات المالية و التجارية بطريقة مباشرة و غير مباشرة مثله مثل بقية دول اتحاد المغرب العربي محل الدراسة.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على

اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

خلاصة:

تعرضنا في دراستنا من خلال الفصول الأولى إلى الجانب النظري من موضوع الدراسة حيث تضمن هذا الجانب إبراز المكانة الاقتصادية للاتحاد الأوروبي في الاقتصاد العالمي من خلال إبراز أهمية التكتلات الاقتصادية في العلاقات الاقتصادية بين الدول و أنه لا مجال للدولة القطرية بمفردها، ثم تعرضنا بعد ذلك إلى واقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي من خلال التطرق إلى أهم المؤشرات التي تميز اقتصاديات هذه البلدان و تطورها عبر الزمن، أما بالنسبة لهذا الفصل فهو يعتبر الفصل التطبيقي لهذه الدراسة حيث تمكنا من خلاله من تحديد أهم المتغيرات التي تتحكم و تؤثر في النمو الاقتصادي لكل بلد ، من خلال تطبيق طريقة التحليل إلى المركبات الأساسية الـ ACP و استخدام نماذج الانحدار ، حيث بعد إجراء عملية التقدير تمكنا من تحديد تلك المتغيرات بدقة من خلال الحصول على النماذج المثلى لدراسة أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي و قد توصلنا إلى نتائج مهمة نوردتها فيما يلي:

بالنسبة لحالة الجزائر:

يتأثر الاقتصاد الجزائري بالنمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي باعتباره الشريك التجاري الأول لها ، و ذلك من خلال عدة قنوات منها التجارية و التي تم التعبير عنها في النموذج المقدر من خلال رصيد الميزان التجاري باعتبار أن معظم المبادلات التجارية بصنفيها الصادرات و الواردات للجزائر تتم مع الاتحاد الأوروبي، و القناة الثانية و التي تتمثل في القناة المالية و التي تم التعبير عنها في هذا النموذج بالاستثمارات الأجنبية المباشرة، كما خلصنا أيضا إلى أن الاقتصاد الجزائري يتأثر بالنمو الحاصل في

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على

اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

الاتحاد الأوروبي بصفة ايجابية ومن هنا يمكن اعتبار أن الاتحاد الأوروبي هو قاطرة للنمو الاقتصادي بالنسبة للجزائر .

بالنسبة لحالة تونس:

بالنسبة لهذا النموذج فإن الآثار الاقتصادية للاتحاد الأوروبي على الاقتصاد التونسي تتمثل في تأثير مباشر من خلال القنوات التجارية و المتمثلة في أثر الصادرات و الواردات، و القنوات المالية المتمثلة في المساعدات الإنمائية ، كما يتم أيضا تأثير النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على الاقتصاد التونسي من خلال ما يعرف بالجاذبية للتجارة بسبب قرب المسافة و كبر حجم الاقتصاد الأوروبي خاصة بعد التوسعات التي عرفها منذ فترة إنشائه، مما أدى إلى زيادة حجم اقتصاده و تم التعبير عنه في النموذج الناتج الداخلي الخام للاتحاد الأوروبي، واتساع سوقه و هو ما تم التعبير عنه في النموذج من خلال عدد سكان الاتحاد الأوروبي.

بالنسبة لحالة المغرب:

نخلص من خلال تحليلنا لهذا النموذج بأن الاقتصاد المغربي يتأثر بالنمو الاقتصادي و بالظروف الاقتصادية السائدة لدى شركائه في التجارة من دول الاتحاد الأوروبي، عبر القنوات المالية و التجارية بطريقة مباشرة و غير مباشرة مثله مثل بقية دول اتحاد المغرب العربي محل الدراسة، و يبرز في هذا النموذج التأثير الواضح للمساعدات الإنمائية و النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على الاقتصاد المغربي.

الفصل الثالث : استخدام نماذج الانحدار لقياس أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على

اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي

و من النتائج السابقة نكون قد أجبنا على إشكالية الدراسة و ذلك من خلال ما توصلنا إليه من نتائج، من خلال تقدير النماذج القياسية الخاصة بكل دولة من الدول محل الدراسة، حيث توصلنا أن للاتحاد الأوروبي تأثير بالغ الأهمية على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي و منطقة البحر الابيض المتوسط بأسرها، و قد زاد هذا الأثر منذ اكتمال بناء الاتحاد الأوروبي و التوسعات التي شهدها، و من ثمة محاولته السيطرة على اقتصاديات المنطقة من خلال عقد اتفاقيات للشراكة مع معظم بلدان المنطقة، و تقديمه للمساعدات من أجل تشجيع عملية التنمية .

و لا يمكن اعتبار أن تأثير الاتحاد الأوروبي على بلدان المغرب العربي و منطقة المتوسط و كل البلدان التي له بها علاقة يتم فقط من خلال القنوات التي أشرنا إليها من قبل ، بل هناك قنوات أخرى مصاحبة لهذه القنوات و المتمثلة في نقل التكنولوجيا و تقديم المساعدات الفنية و كذلك الثقة التي يمنحها التعامل مع كتل اقتصادي قوي مثل الاتحاد الأوروبي للشركاء في التجارة من البلدان الأقل نموا.

الختمة

بعد تحليلنا لموضوع بحثنا و الذي تم التطرق له من خلال ثلاثة فصول رأيناها مترابطة فيما بينها، حيث تعرضنا في الفصل الأول و الذي قسمناه بدوره إلى ثلاثة مباحث، تم من خلالها التطرق إلى الإطار النظري للتكتلات الاقتصادية و ظروف نشأتها و شروط قيامها، ثم تعرضنا إلى مراحل نشأة الاتحاد الأوروبي و الظروف المحيط به، و ذلك باعتبار أن الاتحاد الأوروبي قطبا اقتصاديا ضخما سواء بالنسبة للدول المتقدمة أو للدول النامية، و نموذجا واقعا لنجاح إستراتيجية التكامل الاقتصادي على الصعيد الأوروبي و الذي كان نتاج المحاولات المتكررة و المتعاقبة التي قامت بها الدول الأوروبية طيلة ما يربو عن نصف قرن من الزمن، و قد اتخذت هذه الدول خلال هذه الفترة مسالك و صيغ عديدة لم يكتب لها النجاح إلا للصيغة التي انتهت إلى الاتحاد الأوروبي، كما استطاعت هذه الدول التنقل من تكامل إقليمي صغير يضم بضعة دول إلى تكامل إقليمي أكبر، و من تكامل يقف عند أول مراحل التكامل إلى آخر يمضي قدما عبر المراحل التي رسمتها النظرية الوظيفية لبيلا بلاسا في الستينات ليصل إلى وحدة اقتصادية و نقدية و هي أعلى مراتب التكامل الاقتصادي، و بعدها أتينا على الحديث عن مكانة الاتحاد الأوروبي في الاقتصاد العالمي و الجهوي و ذلك من خلال إبراز مظاهر قوة الاتحاد الأوروبي بما يتميز به من قوة إنتاجية ضخمة تتجلى في مختلف القطاعات الاقتصادية و بقوة تجارية و مالية متنامية و تحوله إلى منافس قوي للولايات المتحدة الأمريكية واليابان و قطب رئيسي متحكم في الاقتصاد و المجال العالميين، و ذلك من خلال دعمه للنظام التجاري العالمي متعدد الأطراف و القائم أساسا على قدرته على تقديم المنافع من التجارة لكافة أعضائه، و يعتبر الاتحاد الأوروبي كمصدر رئيسي للبضائع في العالم و ثاني أكبر مستورد في العالم وهذه شهادة على أهمية التجارة لكل من المستهلك و المنتج الأوروبي بحيث يهيمن تجاريا على ثلث التجارة العالمية و ذلك بتحقيقه لمتوسط حجم تجارة خارجية يصل إلى 150 مليار دولار، و هو بذلك يتفوق على تجمع النافتا. و كذلك لأهمية الاتحاد الأوروبي كسوق لمعظم أعضاء

منظمة التجارة العالمية و خصوصا للبلدان النامية بصفة عامة و للدول العربية و دول المغرب العربي بصفة خاصة، بعدد سكانه الذي وصل إلى 380 مليون نسمة بمتوسط دخل فردي مرتفع نسبيا، و هذا ما يدعم فرضية أن يكون الاتحاد الأوروبي قاطرة للنمو الاقتصادي للبلدان النامية.

أما الفصل الثاني من هذا البحث و الذي عنونه بواقع اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي حاولنا من خلاله التعرف على مدى عمق هذا التكامل بين البلدان المغاربية و إمكانياتها و كذا معرفة مدى ترابط العلاقات الاقتصادية لهذه البلدان و التعرف على مستوى التنمية المحققة في هذه الأقطار تحت ظل ما يعرف باتحاد المغرب العربي، وقد قسمنا هذا الفصل بدوره إلى ثلاثة مباحث عالجتنا من خلالها الظروف و الأسباب التي أدت إلى نشأة اتحاد المغرب العربي و كذلك تعرفنا على مختلف هياكله و طريقة عمل كل منها و علاقتها ببعضها البعض، ثم بعد ذلك تطرقنا إلى الوضعية الاقتصادية لبلدان المغرب العربي من خلال عرض بعض المؤشرات الاقتصادية لكل بلد على حدة ، و بعدها حاولنا التركيز على العلاقات الاقتصادية البينية و ذلك من خلال عرض لمختلف الاتفاقيات المبرمة بين بلدان الاتحاد و التي بلغت 36 اتفاقية لم يتم التصديق على معظمها، فمن الناحية المؤسسية يمكن القول أنه تم وضع ما يكفي من المؤسسات ، لكن الحصيلة الاقتصادية كانت مخيبة إلى أبعد الحدود ، فهي تشير إلى أضعف نسبة تبادل تجاري بيني بين كل التجمعات الجهوية إذ لا تتجاوز 2% إلى 3% ، و كذلك رأينا في هذا الفصل سيطرت القطاع العام على اقتصاديات البلدان المغاربية إلى حدود 40% ، و الاعتماد في هذه الاقتصاديات على المواد الأولية بنسب تتجاوز 80% ، و هو ما يوضح التناقضات التي شابته الخطط الاقتصادية المغاربية منذ بداية الاتحاد، إذ لم تساعد هذه الخطط الاقتصادية على إحداث انتشار سريع في إطار اقتصاد السوق، كما رأينا غياب التنسيق المشترك في السياسات الخارجية المغاربية و توحيد المواقف المشتركة اتجاه القضايا الدولية و الإقليمية و يعود السبب في ذلك إلى الاستقطاب الخارجي الكبير لقوى المنطقة.

و أخيرا الفصل الثالث و الذي اعتبرناه الجزء التطبيقي لهذا البحث ، حيث تمكنا من خلاله من بناء نماذج قياسية مكنتنا هذه النماذج من تحديد أهم المتغيرات التي تتحكم و تؤثر في النمو الاقتصادي لكل بلد من خلال تطبيق طرق إحصائية معروفة ، كطريقة التحليل إلى المركبات الأساسية و كذلك طريقة المربعات الصغرى في تقدير نماذج الانحدار المتعدد ، كما استخدمنا طريقة الحذف بالتدرج للمتغيرات الغير معنوية في النموذج من أجل الحصول على النموذج الأمثل لدراسة أثر النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على اقتصاديات بلدان المغرب العربي، و هذا بالاستعانة ببرامج إحصائية تتمثل في ال spss و ال EVIEWS ، حيث بعدما قمنا باختيار النماذج و اختبارها بالطرق القياسية و الإحصائية، توصلنا إلى النتائج التالية و الخاصة بكل بلد :

بالنسبة لحالة الجزائر:

يتأثر الاقتصاد الجزائري بالنمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي باعتباره الشريك التجاري الأول لها ، و ذلك من خلال عدة قنوات منها التجارية و التي تم التعبير عنها في النموذج المقدر من خلال رصيد الميزان التجاري باعتبار أن معظم المبادلات التجارية بصنفيها الصادرات و الواردات للجزائر تتم مع الاتحاد الأوروبي، و القناة الثانية و التي تتمثل في القناة المالية و التي تم التعبير عنها في هذا النموذج بالاستثمارات الأجنبية المباشرة ، كما خلصنا أيضا إلى أن الاقتصاد الجزائري يتأثر بالنمو الحاصل في الاتحاد الأوروبي بصفة ايجابية ومن هنا يمكن اعتبار أن الاتحاد الأوروبي هو قاطرة للنمو الاقتصادي بالنسبة للجزائر .

بالنسبة لحالة تونس:

بالنسبة لهذا النموذج فإن الآثار الاقتصادية للاتحاد الأوروبي على الاقتصاد التونسي تتمثل في تأثير مباشر من خلال القنوات التجارية و المتمثلة في أثر الصادرات و الواردات، و القنوات المالية المتمثلة في

المساعدات الإنمائية ، كما يتم أيضا تأثير النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على الاقتصاد التونسي من خلال ما يعرف بالجابية للتجارة بسبب قرب المسافة و كبر حجم الاقتصاد الأوروبي خاصة بعد التوسعات التي عرفها منذ فترة إنشائه، مما أدى إلى زيادة حجم اقتصاده و تم التعبير عنه في النموذج الناتج الداخلي الخام للاتحاد الأوروبي، واتساع سوقه و هو ما تم التعبير عنه في النموذج من خلال عدد سكان الاتحاد الأوروبي.

بالنسبة لحالة المغرب:

نخلص من خلال تحليلنا لهذا النموذج بأن الاقتصاد المغربي يتأثر بالنمو الاقتصادي و بالظروف الاقتصادية السائدة لدى شركائه في التجارة من دول الاتحاد الأوروبي، عبر القنوات المالية و التجارية بطريقة مباشرة و غير مباشرة مثله مثل بقية دول اتحاد المغرب العربي محل الدراسة، و يبرز في هذا النموذج التأثير الواضح للمساعدات الإنمائية و النمو الاقتصادي للاتحاد الأوروبي على الاقتصاد المغربي. و من النتائج السابقة نكون قد أجبنا على إشكالية الدراسة و ذلك من خلال ما توصلنا إليه من نتائج، من خلال تقدير النماذج القياسية الخاصة بكل دولة من الدول محل الدراسة، حيث توصلنا أن للاتحاد الأوروبي تأثير بالغ الأهمية على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي، و قد زاد هذا الأثر منذ اكتمال بناء الاتحاد الأوروبي و التوسعات التي شهدها، و من ثمة محاولته السيطرة على اقتصاديات المنطقة من خلال عقد اتفاقيات للشراكة مع معظم بلدان المنطقة، و تقديمه للمساعدات من أجل تشجيع عملية التنمية.

و لا يمكن اعتبار أن تأثير الاتحاد الأوروبي على بلدان المغرب العربي و منطقة المتوسط و كل البلدان التي له بها علاقة يتم فقط من خلال القنوات التي أشرنا إليها من قبل، بل هناك قنوات أخرى مصاحبة

لهذه القنوات و المتمثلة في نقل التكنولوجيا و تقديم المساعدات الفنية و كذلك الثقة التي يمنحها التعامل مع كتل اقتصادي قوي مثل الاتحاد الأوروبي للشركاء في التجارة من البلدان الأقل نموا.

التوصيات:

1- يجب على بلدان اتحاد المغرب العربي بصفة عامة و البلدان المعنية بالدراسة بصفة خاصة أن تفعل التكامل فيما بينها، و المتمثل في اتحاد المغرب العربي من أجل تعزيز مكانتها في التفاوض مع الاتحاد الأوروبي.

2- على بلدان المغرب العربي أن تبحث على شركاء آخرين في التجارة (كالصين، اليابان، و الولايات المتحدة) و ذلك من أجل تفادي الأثر السلبي المحتمل لعلاقتها مع الاتحاد الأوروبي.

3- على بلدان اتحاد المغرب العربي استغلال مكانة الاتحاد الأوروبي في جلب الاستثمار الأجنبي المباشر من أجل تعزيز عملية التنمية الاقتصادية.

4- السهر على تعزيز الصادرات خارج المواد الكربوهيدراتية و المواد المنجمية و ذلك من أجل تحقيق المكانة اللائقة في تعاملها مع الاتحاد الأوروبي.

5- استغلال توسع السوق الأوروبية و ذلك من أجل تصريف السلع و الخدمات و خاصة السلع الفلاحية.

6- يجب على بلدان المغرب العربي أن تبادر إلى اقتراح خطط و إستراتيجيات لتعاملاتها مع الاتحاد الأوروبي تضمن من خلالها مصالحها الاقتصادية و السياسية، وعدم الاتكال على الجانب الأوروبي في هذا المجال.

7- يعتبر التكامل الاقتصادي للمغرب العربي الوصفة الحيوية في حل مشكل النمو في هذه المنطقة و أن عدم إقامته سيزيد من ضعفها إقتصاديا و تجاريا، و تتحول إلى سوق كبرى مستهلكة

لمنتجات كبريات التكتلات الإقليمية العالمية و على رأسها الاتحاد الأوروبي بحكم قربه الجغرافي للمنطقة المغربية.

8- التعجيل بحل الخلافات السياسية العالقة ، و التي بسببها تعطل مشروع التكامل الاقتصادي المغربي.

9- إعادة بعث أعمال هيئات اتحاد المغرب العربي و تسييق المصلحة الاقتصادية على المصلحة السياسية و إعادة إحياء مشاريع الاتحاد الجمركي المغربي و السوق المغربية المشتركة.

آفاق البحث:

بعد دراسة موضوع الأطروحة و الإجابة على إشكالية البحث المطروحة تبادر إلى ذهني عدد كبير من الأسئلة و التي أقدم أهمها بين أيديكم لعلها تكون إشكاليات لبحوث أخرى أو كآفاق للبحث سواء بالنسبة للباحث نفسه ، أو للمطلع على هذه الأطروحة من الباحثين و طلبة الدكتوراه و هي كالتالي:

1- هل يمكن التنبؤ بمعدلات النمو لبلدان المغرب العربي بالاعتماد على المتغيرات الاقتصادية

الكلية لبلدان الاتحاد الأوروبي باعتبارها مؤثرة في معدلات النمو لبلدان المغرب العربي؟

2- هل يمكن دراسة نفس الموضوع باعتماد معطيات مجمعة و موحدة بالنسبة لبلدان اتحاد المغرب

العربي، كما هو الحال بالنسبة للاتحاد الأوروبي؟

3- هل يمكن دراسة أثر المتغيرات الاقتصادية الكلية لأهم البلدان الشريكة في التجارة لبلدان اتحاد

المغرب العربي على اقتصاديات هذه الأخيرة؟

4- هل يمكن دراسة الأثر المتبادل على معدلات النمو الاقتصادي بين بلدان اتحاد المغرب العربي،

و ذلك باعتبار المتغيرات الاقتصادية الكلية لكل بلد تدخل في تفسير معدلات النمو المحققة في

البلد الآخر؟

المراجع

- 1- سامي عفيفي حاتم ، الاتجاهات الحديثة في الاقتصاد الدولي و التجارة الدولية، الدار المصرية اللبنانية ، القاهرة الطبعة الثانية 2005.
- 2- حسين عمر، التكامل الاقتصادي أنشودة العالم المعاصر، القاهرة دار الفكر العربي، الطبعة الأولى، 1998.
- 3- نزيه عبد المقصود مبروك ، التكامل الاقتصادي و تحديات العولمة مع رؤية إسلامية ، دار الفكر العربي ، الإسكندرية ، 2007
- 4- سامي عفيفي حاتم ، التجارة الخارجية بين التنظير و التنظيم، القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية، 1991،
- 5- أحمد عارف العساف، محمود حسين الوادي، اقتصاديات الوطن العربي ، دار النشر و التوزيع و الطباعة، الأردن، 2010.
- 6- بلا بلاسا، نظرية التكامل الاقتصادي، ترجمة رشيد البراوي، دار النهضة العربية، القاهرة، 1964.
- 7- هيفاء عبد الرحمان ياسين التكريتي، آليات العولمة الاقتصادية و آثارها المستقبلية في الاقتصاد العربي ، دار الحامد للنشر و التوزيع الطبعة الأولى، 2009.
- 8- كامل بكري، التكامل الاقتصادي، المكتب العربي الحديث للطباعة و النشر ، الإسكندرية، القاهرة، 1984
- 9- محمد محمود الإمام و آخرون، منطقة التجارة الحرة العربية التحديات و ضرورات التحقيق ، صادر عن مركز دراسات الوحدة العربية و معهد البحوث و الدراسات العربية، بيروت الطبعة الأولى 2005
- 10- مورييس شيف ول ، آلن و نترز، التكامل الإقليمي والتنمية، مركز معلومات الشرق الأوسط، ترجمة كوميت للتصميم الفني، القاهرة، 2002.
- 11- إيمان عطية ناصف، مبادئ الاقتصاد الدولي، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، 2008
- 12- عبد المطلب عبد الحميد، اقتصاديات المشاركة الدولية من التكتلات الاقتصادية حتى الكوبز، الدار الجامعية، الإسكندرية 2006.
- 13- حسين عمر، التكامل الاقتصادي أنشودة العالم المعاصر، ، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، الطبعة الأولى 1998.

- 14- محمد عبد العزيز عجمية ، الاقتصاد الدولي، دار النهضة العربية، بيروت ، لبنان، 2000
- 15- فليح حسن خلف،العلاقات الاقتصادية الدولية،مؤسسة الوراق للنشر، عمان، الطبعة الأولى،2001.
- 16- كامل البكري، الاقتصاد الدولي،الدار الجامعية ،بيروت ، لبنان،1988.
- 17- كارل دويتش ، تحليل العلاقات الدولية ، ترجمة شعبان محمد محمود شعبان ، القاهرة الهيئة العامة للكتاب ، 1983
- 18- جميل مطر و علي الدين هلال ، النظام الإقليمي العربي، بيروت مركز دراسات الوحدة العربية ، 1983 ،
- 19- محسن الخضيرى، اليورو الاطار الشامل و الكامل للعملة الأوروبية الموحدة، مجموعة النيل العربية، القاهرة،2002
- 20- محمد محمود الإمام، تطور الأطر المؤسسية للاتحاد الأوروبي،المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة،1998،
- 21- علي عبد الفتاح أبو شرار، الاقتصاد الدولي نظريات و سياسات، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة،عمان،2010
- 22- حسن نافعة،الاتحاد الأوروبي و الدروس المستفادة عربيا،مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 2004،
- 23- صدام مرير الجميلي، الاتحاد الأوروبي و دوره في النظام العالمي الجديد، دار المنهل اللبناني للطباعة و النشر و التوزيع، بيروت،2009 .
- 24- حسين عمر، الجات و الخصخصة، دار الكتاب الحديث، القاهرة، دون سنة نشر .
- 25- لحبيب أنفانذ ، نظام الإتحاد الأوروبي - المؤسسات السياسية - ، مطبعة الجسور، وجدة، 2009.
- 26- عبد الرؤوف بسيوني ،المفوضية الأوروبية.الحكومة المركزية للاتحاد الأوروبي ،دار النهضة العربية ،2000.
- 27- محمد مصطفى كمال و فؤاد نهرا، صنع القرار في الاتحاد الأوروبي و العلاقات العربية الأوروبية، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 2001.

- 28- مجموعة بحوث، الجماعة الأوروبية، مركز دراسات الوحدة العربية، القاهرة، 1986.
- 29- صلاح السيسي، الاتحاد الأوروبي والعملة الأوروبية الموحدة. اليورو . السوق العربية المشتركة، عالم الكتب .2003.
- 30- مصطفى الفلالي، المغرب العربي الكبير نداء المستقبل، مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت، 2005.
- 31- محمد نبيل الشيمي، صيغ التكامل الاقتصادي العربي في إطار متعدد الأطراف، من الموقع
- 32- محي الدين الحضري ، اتحاد المغرب العربي و الفضاء الاقتصادي الأوروبي الجديد، مركز دراسات المغرب العربي و البحر الأبيض المتوسط ، منشورات مركز الدراسات الدولية للمغرب العربي و البحر المتوسط، تونس، 1993.
- 33- محمد عاشور، التكامل الإقليمي و التنمية في إفريقيا ، معهد البحوث و الدراسات لإفريقيا، القاهرة، الطبعة الأولى 2005.
- 34- الهادي بكوش، المغرب العربي واقع و آفاق ، منشورات مجلس الأمة ، 11 أكتوبر 2004 .
- 35- صالح يحيى الشاعر، تسوية النزاعات الدولية سلمياً، مكتبة مدبولي، مصر ، 2006.
- 36- جمال لعامرة ، التكامل الاقتصادي المغربي من منظور مجلس الشورى لاتحاد المغرب العربي، في التكامل الاقتصادي العربي كآلية لتحسين و تفعيل الشراكة العربية الأوروبية ،دار الهدى، 2005.
- 37- جمال عبد الناصر مانع، التنظيم الدولي النظرية العامة و المنظمات العالمية و الإقليمية و المتخصصة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، الطبعة الأولى، 2007.
- 38- عبد الكريم عبدلاني، المغرب العربي من التجزئة إلى الاتحاد، مكتبة مشروع دعم التكامل الإفريقي، القاهرة، 2005.
- 39- محمد علي داهش ، دراسة في الحركات الوطنية و الاتجاهات الوحدوية في المغرب العربي ، منشورات اتحاد الكتاب العربي، دمشق، 2004 .
- 40- نوزاد الهيتي، الثورة العلمية و التكنولوجية و انعكاساتها على الاقتصاد العربي ، دار المجلس القومي للثقافة العربية ، الرباط، 1998 .
- 41- مجدي الشوربجي، الاقتصاد القياسي النظرية و التطبيق، الدار المصرية اللبنانية للطباعة و النشر 1994.
- 42- تومي صالح، مدخل لنظرية القياس الاقتصادي، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية ، 1999

- 43- جمال فروخي ، نظرية القياس الاقتصادي ، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، 1992
- 44- تومي صالح، مدخل لنظرية القياس الاقتصادي، ، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر ،الجزء الثاني.
- 45- عصام عزيز شريف، مقدمة في القياس الاقتصادي، الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية، 1981
- 46- البلداوي عبد الحميد عبد المجيد، أساليب البحث العلمي و التحليل الإحصائي "التخطيط للبحث و جمع و تحليل البيانات يدويا باستخدام برنامج SPSS ، دار الشروق للنشر و التوزيع ، الاردن ،2007،
- 47- جودة محفوظ ، التحليل الإحصائي المتقدم باستخدام SPSS ، دار وائل للنشر و التوزيع، الأردن، 2008.
- 48- ناصف يوسف حتي، النظرية في العلاقات الدولية ، بيروت ، دار الكتاب العربي، 1985.
- 49- عبد الناصر جندي، التنظير في العلاقات الدولية بين الاتجاهات التفسيرية و النظريات التكوينية، الجزائر، دار الخلدونية، 2007.
- 50- حسين بوقارة، التكامل في العلاقات الدولية ، الجزائر، دار هومة، 2008.
- 51- أحمد صديق، اتحاد المغرب العربي في العالم العربي، د، م ، ن، إفريقيا الشرق، الطبعة الثانية، 1991.
- 52- توفيق المدني ، المغرب العربي و مآزق الشراكة مع الاتحاد الأوروبي ، بيروت، دار لبنان للطباعة و النشر، الطبعة الأولى، 2004.

المراجع باللغة الأجنبية:

- 1- **Michael Merlingen and Rasa Ostrauskaite**, European Security and Defence Policy An implementation perspective ,First published 2008 by Routledge
- 2- **Michael Hodges**, Integration theory, in Trevor Taylor, Approach and theory in international relations, London : Longman , 1980.
- 3- **J. S. Nye** , Pece in parts : integration and conflict un regional organization, Boston : Little Brown Co 1971.
- 4- **Josef Frankel**, Conttmporary International Theory and The Behavior of stats,London, oxford University Press,1973
- 5- **Burbon Jean Louis**, Les institutions Européennes, Vuibert, Paris,1997
- 6- **Jason Manolopoulos**, La Dette odieuse les leçons de la crise grecque ,Les Echos éditions, Paris, 2012

7-Ifred Grosser, « Les pays de l'union- européenne », éds la documentation française, Paris, 2004

8-Bernard Cassen, Une Europe de moins en moins européenne : Paradoxe d'un élargissement décidé Copenhague, Le monde diplomatique (janvier. 2003

9-Teilhard de Chardin, l'introduction à l'histoire du maghrébisme, cité in, Joseph muzikar, les perspectives de l'intégration des pays Maghrébins, et leur attitude vis-à-vis du marché commun , centre européen Universitaire V .Doux, Prague, 1968.

10-Mohamed Ben Elhassan Alaoui, La coopération entre l'union Européenne et le pays du Maghreb, Edition Nathan, Paris, 1994.

11- Abd essalem Damak, les expériences Historiques d'intégration Maghrébine, colloque organisé avec la collaboration de la fondation Fridrich EBERT ,Tunis mais 1992.

12-Abd elmadjid Bouzidi, l'intégration économique Maghrébine , Réalités et Perspectives, Panorama des économies Maghrébines contemporaines Printed in Algeria, Alger 1991.

13-Tahar Haroun, les opportunités d'intégration Economique au Maghreb Approche théoriques et perspectives concrètes, thèse de Doctorat, centre d'étude en Macro-Economie et finance Internationale, Université de Nice Sophia Antipolis, France Juillet 1998 .

14-Sebti.K , L'entreprise Marocaine et la Problématique de la mise a Niveau , éditions EXPERDATA, Rabat 1997

15- Régis Bourbonnais, Econométrie, 5eme Edition, Dunod, Paris, 2003

16- Jack Johnston, John Dinardo, 4ème Edition, ECONOMETRICA, 1999, Paris

17- A. Spanos : statistical foundation of econometric Modelling, combridge university press , 1986

18- Adil ELmarhoum, ANALYSE DES DONNEES , Les Editions TOUBKAL ,INSTITUT SUPERIEUR DU GENIE APPLIQUE,IMPRIMERIE NAJAH AL JADIDA , CASABLANCA,2010

19- ALAIN BACCINI&PHILIPPE BESSE ,Statistique Descriptive Multidimensionnelle ,laboratoire de statistique et Probabilités, Université Paul Sabatier, Toulouse cedex4,1999

20- Joseph MUZIKAR , Les perspectives de l'integration des pays Maghrébins et leur Attitude Vis-à-vis du Marché commun .

21-Reginald j Harrison, Europein question, theriesop Regional International, London, George Allenande Unwinld 1974,.

22-Djamel-Eddine Guechi,l'union du Maghreb Arab, Integration regionale et developpement economique, casbah Editions,Alger, 2002

الرسائل و الأطروحات:

- 1- عقبة عبد اللاوي، الإقليمية الجديدة و آثارها على الدول النامية، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة ورقلة 2007/2008
- 2- لبنة حديد، السوق الأوروبية المشتركة و السوق العربية المشتركة تشابه المقدمات و اختلاف النتائج"رسالة الماجستير، غير منشورة، جامعة تشرين، سوريا 2004.

المقالات و الندوات العلمية:

- 1- بوكساني رشيد، ديش أحمد، معوقات و مقومات التكامل الاقتصادي المغربي، الندوة العلمية الدولية حول التكامل الاقتصادي العربي كآلية لتحسين و تفعيل الشراكة العربية الأوروبية ، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير ، جامعة فرحات عباس ، سطيف، 8، 9 ماي 2004
- 2- مفتاح صالح و قط سليم، واقع و آفاق التكامل الاقتصادي العربي و إستراتيجية تحقيقه ، الملتقى الدولي الثاني "التكامل الاقتصادي الدولي الواقع و الآفاق " جامعة عمار ثلجي ، الأغواط ، 17، 19 أبريل 2007،
- 3- أحمد سعيد نوفل، متحدون في التنوع الإتحاد الأوروبي بين القدرات و التحديات المجلة العربية للعلوم السياسية، ربيع 2010
- 4- حسين طلال مقلد ،محددات السياسة الخارجية والأمنية الأوروبية المشتركة ، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية -المجلد - 25 العدد الأول. 2009
- 5- محمد بوبوس، وحدة المغرب العربي و التكتلات الإقليمية الأخرى، مجلة بحوث اقتصادية عربية ، مركز دراسات الوحدة العربية ، عدد 22/ربيع 2008.

التقارير:

- 1-Rapport sur l'intégration Régionale, Commission économique pour l'Afrique(CEA), 2013
- 2- بتاريخ 29 سبتمبر 2015 http://www.mogatel.com/openshare/Behoth/Monzmat3/EuroMed/mol01.doc_cvt.htm
- 3-من خلال تقرير البرلمان الأوروبي الاشتراكي فانسون بيلان Vincent peillon لالكتروني: www.ahewar.org/debat/show.art.asp بتاريخ 03/09/2009

4- تقرير عن حالة التعاون و التكامل الاقليميين في المنطقة دون الاقليمية لشمال افريقيا، الجوانب التجارية ، الاجتماع الثامن عشر للجنة الخبراء الحكومية الدولية ، طنجة، المغرب، 15-18 أيار/مايو 2003، ص ص 3-5، الامم المتحدة اللجنة الاقتصادية لإفريقيا

5- تقرير التجارة و التنمية، الأسكوا 2007، استعراض عام ،مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة و التنمية مطبوعات الأمم المتحدة، فبراير 2008

6 - Division de l'Environnement National et International, les enjeux de l'integration maghrébine,document de travail n 90, direction de la politique economique general, Mainistere de Finances et de la privatisation , Maroc, juillet 2003, page 10.

الملاحق

الملحق رقم 1

Equation: EQ75	Equation: EQ76	Equation: EQ77																																																																																																																								
<p>Equation: EQ75 Workfile: LOUARDI D222::Untitled\</p> <p>Dependent Variable: ALCPPIB Method: Least Squares Date: 05/22/16 Time: 00:31 Sample (adjusted): 1971 2009 Included observations: 39 after adjustments</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Coefficient</th> <th>Std. Error</th> <th>t-Statistic</th> <th>Prob.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>C</td><td>-0.752974</td><td>0.348286</td><td>-2.161941</td><td>0.0385</td></tr> <tr><td>ALCBC</td><td>-0.063674</td><td>0.028031</td><td>-2.271594</td><td>0.0302</td></tr> <tr><td>ALCDEX</td><td>-1.695648</td><td>0.614686</td><td>-2.758561</td><td>0.0097</td></tr> <tr><td>ALCPCPIB</td><td>0.954034</td><td>0.029036</td><td>32.85645</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>DALOUV</td><td>5.568079</td><td>1.875710</td><td>2.968517</td><td>0.0057</td></tr> <tr><td>ALCX</td><td>0.738723</td><td>0.638847</td><td>1.156339</td><td>0.2564</td></tr> <tr><td>DEINF</td><td>-0.163970</td><td>0.074110</td><td>-2.212535</td><td>0.0344</td></tr> <tr><td>ALCPOP</td><td>132.3693</td><td>14.92765</td><td>8.867392</td><td>0.0000</td></tr> </tbody> </table> <p>R-squared 0.990480 Mean dependent var 3.717610 Adjusted R-squared 0.988330 S.D. dependent var 5.343833 S.E. of regression 0.577274 Akaike info criterion 1.919681 Sum squared resid 10.33059 Schwarz criterion 2.260925 Log likelihood -29.43378 Hannan-Quinn criter. 2.042116 F-statistic 460.7588 Durbin-Watson stat 2.063819 Prob(F-statistic) 0.000000</p>	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	-0.752974	0.348286	-2.161941	0.0385	ALCBC	-0.063674	0.028031	-2.271594	0.0302	ALCDEX	-1.695648	0.614686	-2.758561	0.0097	ALCPCPIB	0.954034	0.029036	32.85645	0.0000	DALOUV	5.568079	1.875710	2.968517	0.0057	ALCX	0.738723	0.638847	1.156339	0.2564	DEINF	-0.163970	0.074110	-2.212535	0.0344	ALCPOP	132.3693	14.92765	8.867392	0.0000	<p>Equation: EQ76 Workfile: LOUARDI D222::Untitled\</p> <p>Dependent Variable: ALCPPIB Method: Least Squares Date: 05/22/16 Time: 00:32 Sample (adjusted): 1971 20 Included observations: 39 a</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>C.</th> <th>ror</th> <th>t-Statistic</th> <th>Prob.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>C</td><td>-0.772465</td><td>0.349706</td><td>-2.208899</td><td>0.0345</td></tr> <tr><td>ALCBC</td><td>-0.057234</td><td>0.027616</td><td>-2.072500</td><td>0.0464</td></tr> <tr><td>ALCDEX</td><td>-1.651743</td><td>0.616735</td><td>-2.678206</td><td>0.0116</td></tr> <tr><td>ALCPCPIB</td><td>0.970792</td><td>0.025293</td><td>38.38166</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>DALOUV</td><td>6.803434</td><td>1.549837</td><td>4.389775</td><td>0.0001</td></tr> <tr><td>DEINF</td><td>-0.110816</td><td>0.058437</td><td>-1.896351</td><td>0.0670</td></tr> <tr><td>ALCPOP</td><td>134.2553</td><td>14.91624</td><td>9.000611</td><td>0.0000</td></tr> </tbody> </table> <p>R-squared 0.990069 Mean dependent var 3.717610 Adjusted R-squared 0.988207 S.D. dependent var 5.343833 S.E. of regression 0.576306 Akaike info criterion 1.910628 Sum squared resid 10.77618 Schwarz criterion 2.209216 Log likelihood -30.25724 Hannan-Quinn criter. 2.017758 F-statistic 531.7274 Durbin-Watson stat 2.091084 Prob(F-statistic) 0.000000</p>	Variable	C.	ror	t-Statistic	Prob.	C	-0.772465	0.349706	-2.208899	0.0345	ALCBC	-0.057234	0.027616	-2.072500	0.0464	ALCDEX	-1.651743	0.616735	-2.678206	0.0116	ALCPCPIB	0.970792	0.025293	38.38166	0.0000	DALOUV	6.803434	1.549837	4.389775	0.0001	DEINF	-0.110816	0.058437	-1.896351	0.0670	ALCPOP	134.2553	14.91624	9.000611	0.0000	<p>Equation: EQ77 Workfile: LOUARDI D222::Untitled\</p> <p>Dependent Variable: ALCPPIB Method: Least Squares Date: 05/22/16 Time: 00:33 Sample (adjusted): 1971 2009 Included observations: 39 after adjustments</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Coefficient</th> <th>Std. Error</th> <th>t-Statistic</th> <th>Prob.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>C</td><td>-0.712666</td><td>0.361722</td><td>-1.970206</td><td>0.0573</td></tr> <tr><td>ALCBC</td><td>-0.061201</td><td>0.028599</td><td>-2.139930</td><td>0.0398</td></tr> <tr><td>ALCDEX</td><td>-1.700121</td><td>0.639887</td><td>-2.656491</td><td>0.0121</td></tr> <tr><td>ALCPCPIB</td><td>0.966999</td><td>0.026187</td><td>36.92677</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>DALOUV</td><td>5.793925</td><td>1.511714</td><td>3.832687</td><td>0.0005</td></tr> <tr><td>ALCPOP</td><td>132.5766</td><td>15.46457</td><td>8.572928</td><td>0.0000</td></tr> </tbody> </table> <p>R-squared 0.988953 Mean dependent var 3.717610 Adjusted R-squared 0.987280 S.D. dependent var 5.343833 S.E. of regression 0.602701 Akaike info criterion 1.965847 Sum squared resid 11.98720 Schwarz criterion 2.221780 Log likelihood -32.33402 Hannan-Quinn criter. 2.057674 F-statistic 590.8893 Durbin-Watson stat 2.003375 Prob(F-statistic) 0.000000</p>	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	-0.712666	0.361722	-1.970206	0.0573	ALCBC	-0.061201	0.028599	-2.139930	0.0398	ALCDEX	-1.700121	0.639887	-2.656491	0.0121	ALCPCPIB	0.966999	0.026187	36.92677	0.0000	DALOUV	5.793925	1.511714	3.832687	0.0005	ALCPOP	132.5766	15.46457	8.572928	0.0000
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																																						
C	-0.752974	0.348286	-2.161941	0.0385																																																																																																																						
ALCBC	-0.063674	0.028031	-2.271594	0.0302																																																																																																																						
ALCDEX	-1.695648	0.614686	-2.758561	0.0097																																																																																																																						
ALCPCPIB	0.954034	0.029036	32.85645	0.0000																																																																																																																						
DALOUV	5.568079	1.875710	2.968517	0.0057																																																																																																																						
ALCX	0.738723	0.638847	1.156339	0.2564																																																																																																																						
DEINF	-0.163970	0.074110	-2.212535	0.0344																																																																																																																						
ALCPOP	132.3693	14.92765	8.867392	0.0000																																																																																																																						
Variable	C.	ror	t-Statistic	Prob.																																																																																																																						
C	-0.772465	0.349706	-2.208899	0.0345																																																																																																																						
ALCBC	-0.057234	0.027616	-2.072500	0.0464																																																																																																																						
ALCDEX	-1.651743	0.616735	-2.678206	0.0116																																																																																																																						
ALCPCPIB	0.970792	0.025293	38.38166	0.0000																																																																																																																						
DALOUV	6.803434	1.549837	4.389775	0.0001																																																																																																																						
DEINF	-0.110816	0.058437	-1.896351	0.0670																																																																																																																						
ALCPOP	134.2553	14.91624	9.000611	0.0000																																																																																																																						
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																																						
C	-0.712666	0.361722	-1.970206	0.0573																																																																																																																						
ALCBC	-0.061201	0.028599	-2.139930	0.0398																																																																																																																						
ALCDEX	-1.700121	0.639887	-2.656491	0.0121																																																																																																																						
ALCPCPIB	0.966999	0.026187	36.92677	0.0000																																																																																																																						
DALOUV	5.793925	1.511714	3.832687	0.0005																																																																																																																						
ALCPOP	132.5766	15.46457	8.572928	0.0000																																																																																																																						

Equation: EQ72	Equation: EQ73	Equation: EQ74																																																																																																																																																																					
<p>Equation: EQ72 Workfile: LOUARDI D222::Untitled\</p> <p>Dependent Variable: ALCPPIB Method: Least Squares Date: 05/22/16 Time: 00:29 Sample (adjusted): 1971 2009 Included observations: 39 after adjustments</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Coefficient</th> <th>Std. Error</th> <th>t-Statistic</th> <th>Prob.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>C</td><td>-1.050695</td><td>0.528883</td><td>-1.986631</td><td>0.0568</td></tr> <tr><td>ALCBC</td><td>-0.064873</td><td>0.029692</td><td>-2.184853</td><td>0.0374</td></tr> <tr><td>ALCDEX</td><td>-1.804873</td><td>0.822227</td><td>-2.195104</td><td>0.0366</td></tr> <tr><td>ALCPCPIB</td><td>0.952106</td><td>0.035445</td><td>26.86180</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>DALOUV</td><td>5.147817</td><td>2.000015</td><td>2.573889</td><td>0.0156</td></tr> <tr><td>ECPIB</td><td>-3.378389</td><td>3.864591</td><td>-0.874191</td><td>0.3895</td></tr> <tr><td>ECPCPIB</td><td>3.386756</td><td>3.882922</td><td>0.872218</td><td>0.3905</td></tr> <tr><td>ALCX</td><td>0.717930</td><td>0.689089</td><td>1.041854</td><td>0.3064</td></tr> <tr><td>DEINF</td><td>-0.160031</td><td>0.081003</td><td>-1.975611</td><td>0.0581</td></tr> <tr><td>ECPOP</td><td>365.4812</td><td>367.6827</td><td>0.994012</td><td>0.3287</td></tr> <tr><td>ALCPOP</td><td>140.1143</td><td>17.95802</td><td>7.802325</td><td>0.0000</td></tr> </tbody> </table> <p>R-squared 0.990834 Mean dependent var 3.717610 Adjusted R-squared 0.987561 S.D. dependent var 5.343833 S.E. of regression 0.596002 Akaike info criterion 2.035600 Sum squared resid 9.946119 Schwarz criterion 2.504810 Log likelihood -28.69421 Hannan-Quinn criter. 2.203949 F-statistic 302.6877 Durbin-Watson stat 1.972352 Prob(F-statistic) 0.000000</p>	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	-1.050695	0.528883	-1.986631	0.0568	ALCBC	-0.064873	0.029692	-2.184853	0.0374	ALCDEX	-1.804873	0.822227	-2.195104	0.0366	ALCPCPIB	0.952106	0.035445	26.86180	0.0000	DALOUV	5.147817	2.000015	2.573889	0.0156	ECPIB	-3.378389	3.864591	-0.874191	0.3895	ECPCPIB	3.386756	3.882922	0.872218	0.3905	ALCX	0.717930	0.689089	1.041854	0.3064	DEINF	-0.160031	0.081003	-1.975611	0.0581	ECPOP	365.4812	367.6827	0.994012	0.3287	ALCPOP	140.1143	17.95802	7.802325	0.0000	<p>Equation: EQ73 Workfile: LOUARDI D222::Untitled\</p> <p>Dependent Variable: ALCPPIB Method: Least Squares Date: 05/22/16 Time: 00:30 Sample (adjusted): 1971 2009 Included observations: 39 after adjustments</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Coefficient</th> <th>Std. Error</th> <th>t-Statistic</th> <th>Prob.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>C</td><td>-0.916445</td><td>0.503899</td><td>-1.818708</td><td>0.0793</td></tr> <tr><td>ALCBC</td><td>-0.067030</td><td>0.029467</td><td>-2.274757</td><td>0.0305</td></tr> <tr><td>ALCDEX</td><td>-1.954231</td><td>0.800873</td><td>-2.440125</td><td>0.0210</td></tr> <tr><td>ALCPCPIB</td><td>0.945103</td><td>0.034381</td><td>27.48942</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>DALOUV</td><td>5.306814</td><td>1.983458</td><td>2.675536</td><td>0.0121</td></tr> <tr><td>ECPIB</td><td>-0.008092</td><td>0.064215</td><td>-0.126009</td><td>0.9006</td></tr> <tr><td>ALCX</td><td>0.750852</td><td>0.685211</td><td>1.095797</td><td>0.2822</td></tr> <tr><td>DEINF</td><td>-0.172628</td><td>0.079376</td><td>-2.174810</td><td>0.0379</td></tr> <tr><td>ECPOP</td><td>618.8087</td><td>117.7254</td><td>5.250226</td><td>0.6036</td></tr> <tr><td>ALCPOP</td><td>132.3861</td><td>15.55545</td><td>8.510595</td><td>0.0000</td></tr> </tbody> </table> <p>R-squared 0.990585 Mean dependent var 3.717610 Adjusted R-squared 0.987653 S.D. dependent var 5.343833 S.E. of regression 0.593539 Akaike info criterion 2.011126 Sum squared resid 10.21636 Schwarz criterion 2.437680 Log likelihood -29.21696 Hannan-Quinn criter. 2.164170 F-statistic 339.0320 Durbin-Watson stat 2.058332 Prob(F-statistic) 0.000000</p>	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	-0.916445	0.503899	-1.818708	0.0793	ALCBC	-0.067030	0.029467	-2.274757	0.0305	ALCDEX	-1.954231	0.800873	-2.440125	0.0210	ALCPCPIB	0.945103	0.034381	27.48942	0.0000	DALOUV	5.306814	1.983458	2.675536	0.0121	ECPIB	-0.008092	0.064215	-0.126009	0.9006	ALCX	0.750852	0.685211	1.095797	0.2822	DEINF	-0.172628	0.079376	-2.174810	0.0379	ECPOP	618.8087	117.7254	5.250226	0.6036	ALCPOP	132.3861	15.55545	8.510595	0.0000	<p>Equation: EQ74 Workfile: LOUARDI D222::Untitled\</p> <p>Dependent Variable: ALCPPIB Method: Least Squares Date: 05/22/16 Time: 00:31 Sample (adjusted): 1971 2009 Included observations: 39 after adjustments</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Coefficient</th> <th>Std. Error</th> <th>t-Statistic</th> <th>Prob.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>C</td><td>-0.934001</td><td>0.472646</td><td>-1.961176</td><td>0.0592</td></tr> <tr><td>ALCBC</td><td>-0.067076</td><td>0.028977</td><td>-2.314809</td><td>0.0276</td></tr> <tr><td>ALCDEX</td><td>-1.964806</td><td>0.783291</td><td>-2.508397</td><td>0.0178</td></tr> <tr><td>ALCPCPIB</td><td>0.944718</td><td>0.033678</td><td>28.05129</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>DALOUV</td><td>5.327622</td><td>1.943882</td><td>2.740713</td><td>0.0102</td></tr> <tr><td>ALCX</td><td>0.726426</td><td>0.646350</td><td>1.123888</td><td>0.2700</td></tr> <tr><td>DEINF</td><td>-0.174198</td><td>0.077095</td><td>-2.259508</td><td>0.0313</td></tr> <tr><td>ECPOP</td><td>64.38332</td><td>114.0215</td><td>0.564659</td><td>0.5765</td></tr> <tr><td>ALCPOP</td><td>132.0744</td><td>15.10344</td><td>8.744656</td><td>0.0000</td></tr> </tbody> </table> <p>R-squared 0.990580 Mean dependent var 3.717610 Adjusted R-squared 0.988068 S.D. dependent var 5.343833 S.E. of regression 0.583722 Akaike info criterion 1.960391 Sum squared resid 10.22195 Schwarz criterion 2.344290 Log likelihood -29.22763 Hannan-Quinn criter. 2.098131 F-statistic 394.3451 Durbin-Watson stat 2.054975 Prob(F-statistic) 0.000000</p>	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	-0.934001	0.472646	-1.961176	0.0592	ALCBC	-0.067076	0.028977	-2.314809	0.0276	ALCDEX	-1.964806	0.783291	-2.508397	0.0178	ALCPCPIB	0.944718	0.033678	28.05129	0.0000	DALOUV	5.327622	1.943882	2.740713	0.0102	ALCX	0.726426	0.646350	1.123888	0.2700	DEINF	-0.174198	0.077095	-2.259508	0.0313	ECPOP	64.38332	114.0215	0.564659	0.5765	ALCPOP	132.0744	15.10344	8.744656	0.0000
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																																																																																			
C	-1.050695	0.528883	-1.986631	0.0568																																																																																																																																																																			
ALCBC	-0.064873	0.029692	-2.184853	0.0374																																																																																																																																																																			
ALCDEX	-1.804873	0.822227	-2.195104	0.0366																																																																																																																																																																			
ALCPCPIB	0.952106	0.035445	26.86180	0.0000																																																																																																																																																																			
DALOUV	5.147817	2.000015	2.573889	0.0156																																																																																																																																																																			
ECPIB	-3.378389	3.864591	-0.874191	0.3895																																																																																																																																																																			
ECPCPIB	3.386756	3.882922	0.872218	0.3905																																																																																																																																																																			
ALCX	0.717930	0.689089	1.041854	0.3064																																																																																																																																																																			
DEINF	-0.160031	0.081003	-1.975611	0.0581																																																																																																																																																																			
ECPOP	365.4812	367.6827	0.994012	0.3287																																																																																																																																																																			
ALCPOP	140.1143	17.95802	7.802325	0.0000																																																																																																																																																																			
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																																																																																			
C	-0.916445	0.503899	-1.818708	0.0793																																																																																																																																																																			
ALCBC	-0.067030	0.029467	-2.274757	0.0305																																																																																																																																																																			
ALCDEX	-1.954231	0.800873	-2.440125	0.0210																																																																																																																																																																			
ALCPCPIB	0.945103	0.034381	27.48942	0.0000																																																																																																																																																																			
DALOUV	5.306814	1.983458	2.675536	0.0121																																																																																																																																																																			
ECPIB	-0.008092	0.064215	-0.126009	0.9006																																																																																																																																																																			
ALCX	0.750852	0.685211	1.095797	0.2822																																																																																																																																																																			
DEINF	-0.172628	0.079376	-2.174810	0.0379																																																																																																																																																																			
ECPOP	618.8087	117.7254	5.250226	0.6036																																																																																																																																																																			
ALCPOP	132.3861	15.55545	8.510595	0.0000																																																																																																																																																																			
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																																																																																			
C	-0.934001	0.472646	-1.961176	0.0592																																																																																																																																																																			
ALCBC	-0.067076	0.028977	-2.314809	0.0276																																																																																																																																																																			
ALCDEX	-1.964806	0.783291	-2.508397	0.0178																																																																																																																																																																			
ALCPCPIB	0.944718	0.033678	28.05129	0.0000																																																																																																																																																																			
DALOUV	5.327622	1.943882	2.740713	0.0102																																																																																																																																																																			
ALCX	0.726426	0.646350	1.123888	0.2700																																																																																																																																																																			
DEINF	-0.174198	0.077095	-2.259508	0.0313																																																																																																																																																																			
ECPOP	64.38332	114.0215	0.564659	0.5765																																																																																																																																																																			
ALCPOP	132.0744	15.10344	8.744656	0.0000																																																																																																																																																																			

Equation: EQ69	Equation: EQ70	Equation: EQ71																																																																																																																																																																																																																		
<p>Equation: EQ69 Workfile: LOUARDI D222::Untitled\</p> <p>Dependent Variable: ALCPPIB Method: Least Squares Date: 05/22/16 Time: 00:26 Sample (adjusted): 1971 2009 Included observations: 39 after adjustments</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Coefficient</th> <th>Std. Error</th> <th>t-Statistic</th> <th>Prob.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>C</td><td>-0.876840</td><td>0.665708</td><td>-1.317155</td><td>0.1997</td></tr> <tr><td>ALCBC</td><td>-0.074047</td><td>0.031988</td><td>-2.201041</td><td>0.0372</td></tr> <tr><td>ALCDEX</td><td>-1.768587</td><td>0.859437</td><td>-2.057844</td><td>0.0502</td></tr> <tr><td>DALCED</td><td>-0.239187</td><td>0.258430</td><td>-0.925538</td><td>0.3635</td></tr> <tr><td>ALCDEF</td><td>0.010757</td><td>0.023429</td><td>0.459149</td><td>0.6501</td></tr> <tr><td>ALCPCPIB</td><td>0.943077</td><td>0.038105</td><td>24.74913</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>ALCEXR</td><td>-0.812212</td><td>1.072735</td><td>-0.757141</td><td>0.4560</td></tr> <tr><td>DALOUV</td><td>3.737299</td><td>2.324585</td><td>1.607727</td><td>0.1205</td></tr> <tr><td>ECPIB</td><td>-4.395719</td><td>4.211282</td><td>-1.043796</td><td>0.3066</td></tr> <tr><td>ECPCPIB</td><td>4.398629</td><td>4.229596</td><td>1.037836</td><td>0.3093</td></tr> <tr><td>ALCX</td><td>1.111730</td><td>0.816892</td><td>1.360927</td><td>0.1857</td></tr> <tr><td>DEINF</td><td>-0.170384</td><td>0.086210</td><td>-1.976387</td><td>0.0592</td></tr> <tr><td>ECPOP</td><td>421.8699</td><td>419.2689</td><td>1.006204</td><td>0.3240</td></tr> <tr><td>ALCPOP</td><td>141.0743</td><td>19.08871</td><td>7.390459</td><td>0.0000</td></tr> </tbody> </table> <p>R-squared 0.991439 Mean dependent var 3.717610 Adjusted R-squared 0.989897 S.D. dependent var 5.343833 S.E. of regression 0.609595 Akaike info criterion 2.121220 Sum squared resid 9.290164 Schwarz criterion 2.718396 Log likelihood -27.36380 Hannan-Quinn criter. 2.335482 F-statistic 222.7043 Durbin-Watson stat 2.009488 Prob(F-statistic) 0.000000</p>	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	-0.876840	0.665708	-1.317155	0.1997	ALCBC	-0.074047	0.031988	-2.201041	0.0372	ALCDEX	-1.768587	0.859437	-2.057844	0.0502	DALCED	-0.239187	0.258430	-0.925538	0.3635	ALCDEF	0.010757	0.023429	0.459149	0.6501	ALCPCPIB	0.943077	0.038105	24.74913	0.0000	ALCEXR	-0.812212	1.072735	-0.757141	0.4560	DALOUV	3.737299	2.324585	1.607727	0.1205	ECPIB	-4.395719	4.211282	-1.043796	0.3066	ECPCPIB	4.398629	4.229596	1.037836	0.3093	ALCX	1.111730	0.816892	1.360927	0.1857	DEINF	-0.170384	0.086210	-1.976387	0.0592	ECPOP	421.8699	419.2689	1.006204	0.3240	ALCPOP	141.0743	19.08871	7.390459	0.0000	<p>Equation: EQ70 Workfile: LOUARDI D222::Untitled\</p> <p>Dependent Variable: ALCPPIB Method: Least Squares Date: 05/22/16 Time: 00:27 Sample (adjusted): 1971 2009 Included observations: 39 after adjustments</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Coefficient</th> <th>Std. Error</th> <th>t-Statistic</th> <th>Prob.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>C</td><td>-1.008525</td><td>0.591572</td><td>-1.704823</td><td>0.1002</td></tr> <tr><td>ALCBC</td><td>-0.067968</td><td>0.031061</td><td>-2.188177</td><td>0.0378</td></tr> <tr><td>ALCDEX</td><td>-1.831040</td><td>0.835627</td><td>-2.191218</td><td>0.0376</td></tr> <tr><td>ALCED</td><td>-0.225507</td><td>0.252781</td><td>-0.892104</td><td>0.3805</td></tr> <tr><td>ALCPCPIB</td><td>0.945761</td><td>0.037078</td><td>25.50704</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>ALCEXR</td><td>-0.689312</td><td>1.010895</td><td>-0.682098</td><td>0.5137</td></tr> <tr><td>DALOUV</td><td>4.035706</td><td>2.197751</td><td>1.836289</td><td>0.0778</td></tr> <tr><td>ECPIB</td><td>-4.633031</td><td>4.115527</td><td>-1.125447</td><td>0.2706</td></tr> <tr><td>ECPCPIB</td><td>4.633822</td><td>4.131854</td><td>1.124487</td><td>0.2723</td></tr> <tr><td>ALCX</td><td>0.962096</td><td>0.737613</td><td>1.304337</td><td>0.2035</td></tr> <tr><td>DEINF</td><td>-0.167590</td><td>0.084680</td><td>-1.979108</td><td>0.0585</td></tr> <tr><td>ECPOP</td><td>468.1423</td><td>400.7525</td><td>1.168158</td><td>0.2533</td></tr> <tr><td>ALCPOP</td><td>142.9603</td><td>18.36115</td><td>7.785478</td><td>0.0000</td></tr> </tbody> </table> <p>R-squared 0.991367 Mean dependent var 3.717610 Adjusted R-squared 0.987382 S.D. dependent var 5.343833 S.E. of regression 0.600273 Akaike info criterion 2.078336 Sum squared resid 9.388505 Schwarz criterion 2.632856 Log likelihood -27.52755 Hannan-Quinn criter. 2.277293 F-statistic 248.7972 Durbin-Watson stat 2.010188 Prob(F-statistic) 0.000000</p>	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	-1.008525	0.591572	-1.704823	0.1002	ALCBC	-0.067968	0.031061	-2.188177	0.0378	ALCDEX	-1.831040	0.835627	-2.191218	0.0376	ALCED	-0.225507	0.252781	-0.892104	0.3805	ALCPCPIB	0.945761	0.037078	25.50704	0.0000	ALCEXR	-0.689312	1.010895	-0.682098	0.5137	DALOUV	4.035706	2.197751	1.836289	0.0778	ECPIB	-4.633031	4.115527	-1.125447	0.2706	ECPCPIB	4.633822	4.131854	1.124487	0.2723	ALCX	0.962096	0.737613	1.304337	0.2035	DEINF	-0.167590	0.084680	-1.979108	0.0585	ECPOP	468.1423	400.7525	1.168158	0.2533	ALCPOP	142.9603	18.36115	7.785478	0.0000	<p>Equation: EQ71 Workfile: LOUARDI D222::Untitled\</p> <p>Dependent Variable: ALCPPIB Method: Least Squares Date: 05/22/16 Time: 00:28 Sample (adjusted): 1971 2009 Included observations: 39 after adjustments</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Coefficient</th> <th>Std. Error</th> <th>t-Statistic</th> <th>Prob.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>C</td><td>-1.164050</td><td>0.537255</td><td>-2.166679</td><td>0.0393</td></tr> <tr><td>ALCBC</td><td>-0.062588</td><td>0.029666</td><td>-2.109731</td><td>0.0443</td></tr> <tr><td>ALCDEX</td><td>-1.781894</td><td>0.820407</td><td>-2.147586</td><td>0.0409</td></tr> <tr><td>ALCED</td><td>-0.265068</td><td>0.243050</td><td>-1.090593</td><td>0.2851</td></tr> <tr><td>ALCPCPIB</td><td>0.952394</td><td>0.035326</td><td>26.95988</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>DALOUV</td><td>4.357560</td><td>2.120907</td><td>2.054574</td><td>0.0497</td></tr> <tr><td>ECPIB</td><td>-4.786507</td><td>4.065163</td><td>-1.179905</td><td>0.2483</td></tr> <tr><td>ECPCPIB</td><td>4.800128</td><td>4.061093</td><td>1.178187</td><td>0.2498</td></tr> <tr><td>ALCX</td><td>0.805719</td><td>0.691472</td><td>1.165223</td><td>0.2541</td></tr> <tr><td>DEINF</td><td>-0.153170</td><td>0.080975</td><td>-1.891565</td><td>0.0693</td></tr> <tr><td>ECPOP</td><td>513.4188</td><td>390.7466</td><td>1.313943</td><td>0.1999</td></tr> <tr><td>ALCPOP</td><td>143.4349</td><td>18.15474</td><td>7.900688</td><td>0.0000</td></tr> </tbody> </table> <p>R-squared 0.991221 Mean dependent var 3.717610 Adjusted R-squared 0.987644 S.D. dependent var 5.343833 S.E. of regression 0.593997 Akaike info criterion 2.043774 Sum squared resid 9.526463 Schwarz criterion 2.655639 Log likelihood -27.85358 Hannan-Quinn criter. 2.227426 F-statistic 277.1400 Durbin-Watson stat 1.969834 Prob(F-statistic) 0.000000</p>	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	-1.164050	0.537255	-2.166679	0.0393	ALCBC	-0.062588	0.029666	-2.109731	0.0443	ALCDEX	-1.781894	0.820407	-2.147586	0.0409	ALCED	-0.265068	0.243050	-1.090593	0.2851	ALCPCPIB	0.952394	0.035326	26.95988	0.0000	DALOUV	4.357560	2.120907	2.054574	0.0497	ECPIB	-4.786507	4.065163	-1.179905	0.2483	ECPCPIB	4.800128	4.061093	1.178187	0.2498	ALCX	0.805719	0.691472	1.165223	0.2541	DEINF	-0.153170	0.080975	-1.891565	0.0693	ECPOP	513.4188	390.7466	1.313943	0.1999	ALCPOP	143.4349	18.15474	7.900688	0.0000
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																																																																																																																																
C	-0.876840	0.665708	-1.317155	0.1997																																																																																																																																																																																																																
ALCBC	-0.074047	0.031988	-2.201041	0.0372																																																																																																																																																																																																																
ALCDEX	-1.768587	0.859437	-2.057844	0.0502																																																																																																																																																																																																																
DALCED	-0.239187	0.258430	-0.925538	0.3635																																																																																																																																																																																																																
ALCDEF	0.010757	0.023429	0.459149	0.6501																																																																																																																																																																																																																
ALCPCPIB	0.943077	0.038105	24.74913	0.0000																																																																																																																																																																																																																
ALCEXR	-0.812212	1.072735	-0.757141	0.4560																																																																																																																																																																																																																
DALOUV	3.737299	2.324585	1.607727	0.1205																																																																																																																																																																																																																
ECPIB	-4.395719	4.211282	-1.043796	0.3066																																																																																																																																																																																																																
ECPCPIB	4.398629	4.229596	1.037836	0.3093																																																																																																																																																																																																																
ALCX	1.111730	0.816892	1.360927	0.1857																																																																																																																																																																																																																
DEINF	-0.170384	0.086210	-1.976387	0.0592																																																																																																																																																																																																																
ECPOP	421.8699	419.2689	1.006204	0.3240																																																																																																																																																																																																																
ALCPOP	141.0743	19.08871	7.390459	0.0000																																																																																																																																																																																																																
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																																																																																																																																
C	-1.008525	0.591572	-1.704823	0.1002																																																																																																																																																																																																																
ALCBC	-0.067968	0.031061	-2.188177	0.0378																																																																																																																																																																																																																
ALCDEX	-1.831040	0.835627	-2.191218	0.0376																																																																																																																																																																																																																
ALCED	-0.225507	0.252781	-0.892104	0.3805																																																																																																																																																																																																																
ALCPCPIB	0.945761	0.037078	25.50704	0.0000																																																																																																																																																																																																																
ALCEXR	-0.689312	1.010895	-0.682098	0.5137																																																																																																																																																																																																																
DALOUV	4.035706	2.197751	1.836289	0.0778																																																																																																																																																																																																																
ECPIB	-4.633031	4.115527	-1.125447	0.2706																																																																																																																																																																																																																
ECPCPIB	4.633822	4.131854	1.124487	0.2723																																																																																																																																																																																																																
ALCX	0.962096	0.737613	1.304337	0.2035																																																																																																																																																																																																																
DEINF	-0.167590	0.084680	-1.979108	0.0585																																																																																																																																																																																																																
ECPOP	468.1423	400.7525	1.168158	0.2533																																																																																																																																																																																																																
ALCPOP	142.9603	18.36115	7.785478	0.0000																																																																																																																																																																																																																
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																																																																																																																																
C	-1.164050	0.537255	-2.166679	0.0393																																																																																																																																																																																																																
ALCBC	-0.062588	0.029666	-2.109731	0.0443																																																																																																																																																																																																																
ALCDEX	-1.781894	0.820407	-2.147586	0.0409																																																																																																																																																																																																																
ALCED	-0.265068	0.243050	-1.090593	0.2851																																																																																																																																																																																																																
ALCPCPIB	0.952394	0.035326	26.95988	0.0000																																																																																																																																																																																																																
DALOUV	4.357560	2.120907	2.054574	0.0497																																																																																																																																																																																																																
ECPIB	-4.786507	4.065163	-1.179905	0.2483																																																																																																																																																																																																																
ECPCPIB	4.800128	4.061093	1.178187	0.2498																																																																																																																																																																																																																
ALCX	0.805719	0.691472	1.165223	0.2541																																																																																																																																																																																																																
DEINF	-0.153170	0.080975	-1.891565	0.0693																																																																																																																																																																																																																
ECPOP	513.4188	390.7466	1.313943	0.1999																																																																																																																																																																																																																
ALCPOP	143.4349	18.15474	7.900688	0.0000																																																																																																																																																																																																																

تابع الملحق رقم 1

Equation: EQ66	Equation: EQ67	Equation: EQ68																																																																																																																																																																																																																																																															
<p>Equation: EQ66 Workfile: LOUARDI D222:Untitled\</p> <p>Dependent Variable: ALCPPIB Method: Least Squares Date: 05/22/16 Time: 00:23 Sample (adjusted): 1971 2009 Included observations: 35 after adjustments</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Coefficient</th> <th>Std. Error</th> <th>t-Statistic</th> <th>Prob.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>C</td><td>-1.136572</td><td>0.905714</td><td>-1.254891</td><td>0.2256</td></tr> <tr><td>ALCBC</td><td>-0.061198</td><td>0.056216</td><td>-1.088627</td><td>0.2907</td></tr> <tr><td>ALCDEX</td><td>-2.384248</td><td>1.396582</td><td>-1.707203</td><td>0.1050</td></tr> <tr><td>ALCDIV</td><td>-0.001020</td><td>0.005993</td><td>-0.170188</td><td>0.8668</td></tr> <tr><td>ALCED</td><td>-0.248453</td><td>0.326863</td><td>-0.760114</td><td>0.4570</td></tr> <tr><td>DALINF</td><td>-0.006966</td><td>0.038573</td><td>-0.180597</td><td>0.8587</td></tr> <tr><td>ALCPCPIB</td><td>0.936913</td><td>0.068116</td><td>13.75466</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>ALCEXR</td><td>-0.544040</td><td>0.861243</td><td>-0.292299</td><td>0.7734</td></tr> <tr><td>DALOUV</td><td>3.575073</td><td>4.599184</td><td>0.777328</td><td>0.4471</td></tr> <tr><td>ECPIB</td><td>-2.401816</td><td>5.947568</td><td>-0.403832</td><td>0.6911</td></tr> <tr><td>ECPCPIB</td><td>2.367783</td><td>5.978099</td><td>0.396076</td><td>0.6967</td></tr> <tr><td>ALCM</td><td>-0.014480</td><td>2.096539</td><td>-0.006907</td><td>0.9946</td></tr> <tr><td>ALCX</td><td>0.919574</td><td>0.970330</td><td>0.947691</td><td>0.3558</td></tr> <tr><td>DEINF</td><td>-0.172217</td><td>0.106876</td><td>-1.611364</td><td>0.1245</td></tr> <tr><td>ALECPCPIB</td><td>0.010299</td><td>1.546830</td><td>0.006658</td><td>0.9948</td></tr> <tr><td>ECPOP</td><td>324.6900</td><td>567.3061</td><td>0.572337</td><td>0.5742</td></tr> <tr><td>ALCPOP</td><td>143.4345</td><td>27.21257</td><td>5.270891</td><td>0.0001</td></tr> </tbody> </table> <p>R-squared 0.991665 Mean dependent var 4.002480 Adjusted R-squared 0.980585 S.D. dependent var 5.495958 S.E. of regression 0.671199 Akaike info criterion 2.343873 Sum squared resid 8.559644 Schwarz criterion 3.054890 Log likelihood -25.01778 Hannan-Quinn criter. 2.589316 F-statistic 150.7084 Durbin-Watson stat 1.876723 Prob(F-statistic) 0.000000</p>	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	-1.136572	0.905714	-1.254891	0.2256	ALCBC	-0.061198	0.056216	-1.088627	0.2907	ALCDEX	-2.384248	1.396582	-1.707203	0.1050	ALCDIV	-0.001020	0.005993	-0.170188	0.8668	ALCED	-0.248453	0.326863	-0.760114	0.4570	DALINF	-0.006966	0.038573	-0.180597	0.8587	ALCPCPIB	0.936913	0.068116	13.75466	0.0000	ALCEXR	-0.544040	0.861243	-0.292299	0.7734	DALOUV	3.575073	4.599184	0.777328	0.4471	ECPIB	-2.401816	5.947568	-0.403832	0.6911	ECPCPIB	2.367783	5.978099	0.396076	0.6967	ALCM	-0.014480	2.096539	-0.006907	0.9946	ALCX	0.919574	0.970330	0.947691	0.3558	DEINF	-0.172217	0.106876	-1.611364	0.1245	ALECPCPIB	0.010299	1.546830	0.006658	0.9948	ECPOP	324.6900	567.3061	0.572337	0.5742	ALCPOP	143.4345	27.21257	5.270891	0.0001	<p>Equation: EQ67 Workfile: LOUARDI D222:Untitled\</p> <p>Dependent Variable: ALCPPIB Method: Least Squares Date: 05/22/16 Time: 00:24 Sample (adjusted): 1971 2009 Included observations: 35 after adjustments</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Coefficient</th> <th>Std. Error</th> <th>t-Statistic</th> <th>Prob.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>C</td><td>-1.138723</td><td>0.827830</td><td>-1.375552</td><td>0.1850</td></tr> <tr><td>ALCBC</td><td>-0.061351</td><td>0.050265</td><td>-1.220550</td><td>0.2372</td></tr> <tr><td>ALCDEX</td><td>-2.389390</td><td>1.150106</td><td>-2.077538</td><td>0.0516</td></tr> <tr><td>ALCDIV</td><td>-0.001023</td><td>0.005822</td><td>-0.175649</td><td>0.8624</td></tr> <tr><td>ALCED</td><td>-0.249024</td><td>0.307805</td><td>-0.809032</td><td>0.4285</td></tr> <tr><td>DALINF</td><td>-0.006994</td><td>0.037343</td><td>-0.187282</td><td>0.8534</td></tr> <tr><td>ALCPCPIB</td><td>0.936686</td><td>0.058023</td><td>16.14325</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>ALCEXR</td><td>-0.535837</td><td>1.394836</td><td>-0.384158</td><td>0.7051</td></tr> <tr><td>DALOUV</td><td>3.550705</td><td>2.871673</td><td>1.236459</td><td>0.2314</td></tr> <tr><td>ECPIB</td><td>-2.414152</td><td>5.521725</td><td>-0.437210</td><td>0.6669</td></tr> <tr><td>ECPCPIB</td><td>2.380513</td><td>5.535227</td><td>0.430066</td><td>0.6720</td></tr> <tr><td>ALCX</td><td>0.919528</td><td>0.944429</td><td>0.973633</td><td>0.3425</td></tr> <tr><td>DEINF</td><td>-0.171928</td><td>0.095732</td><td>-1.795931</td><td>0.0884</td></tr> <tr><td>ALECPCPIB</td><td>0.013948</td><td>1.415024</td><td>0.009857</td><td>0.9922</td></tr> <tr><td>ECPOP</td><td>325.9619</td><td>522.2715</td><td>0.624123</td><td>0.5400</td></tr> <tr><td>ALCPOP</td><td>143.4660</td><td>26.11136</td><td>5.494390</td><td>0.0000</td></tr> </tbody> </table> <p>R-squared 0.991665 Mean dependent var 4.002480 Adjusted R-squared 0.980585 S.D. dependent var 5.495958 S.E. of regression 0.671199 Akaike info criterion 2.343873 Sum squared resid 8.559644 Schwarz criterion 3.054890 Log likelihood -25.01778 Hannan-Quinn criter. 2.589316 F-statistic 150.7084 Durbin-Watson stat 1.876723 Prob(F-statistic) 0.000000</p>	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	-1.138723	0.827830	-1.375552	0.1850	ALCBC	-0.061351	0.050265	-1.220550	0.2372	ALCDEX	-2.389390	1.150106	-2.077538	0.0516	ALCDIV	-0.001023	0.005822	-0.175649	0.8624	ALCED	-0.249024	0.307805	-0.809032	0.4285	DALINF	-0.006994	0.037343	-0.187282	0.8534	ALCPCPIB	0.936686	0.058023	16.14325	0.0000	ALCEXR	-0.535837	1.394836	-0.384158	0.7051	DALOUV	3.550705	2.871673	1.236459	0.2314	ECPIB	-2.414152	5.521725	-0.437210	0.6669	ECPCPIB	2.380513	5.535227	0.430066	0.6720	ALCX	0.919528	0.944429	0.973633	0.3425	DEINF	-0.171928	0.095732	-1.795931	0.0884	ALECPCPIB	0.013948	1.415024	0.009857	0.9922	ECPOP	325.9619	522.2715	0.624123	0.5400	ALCPOP	143.4660	26.11136	5.494390	0.0000	<p>Equation: EQ68 Workfile: LOUARDI D222:Untitled\</p> <p>Dependent Variable: ALCPPIB Method: Least Squares Date: 05/22/16 Time: 00:25 Sample (adjusted): 1971 2009 Included observations: 35 after adjustments</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Coefficient</th> <th>Std. Error</th> <th>t-Statistic</th> <th>Prob.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>C</td><td>-1.137513</td><td>0.797959</td><td>-1.425528</td><td>0.1684</td></tr> <tr><td>ALCBC</td><td>-0.061281</td><td>0.048491</td><td>-1.253758</td><td>0.2208</td></tr> <tr><td>ALCDEX</td><td>-2.386085</td><td>1.113534</td><td>-2.144600</td><td>0.0445</td></tr> <tr><td>ALCDIV</td><td>-0.001023</td><td>0.005874</td><td>-0.180315</td><td>0.8587</td></tr> <tr><td>ALCED</td><td>-0.249702</td><td>0.292417</td><td>-0.853927</td><td>0.4033</td></tr> <tr><td>DALINF</td><td>-0.007054</td><td>0.035904</td><td>-0.198473</td><td>0.8462</td></tr> <tr><td>ALCPCPIB</td><td>0.936947</td><td>0.050290</td><td>18.83097</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>ALCEXR</td><td>-0.533877</td><td>1.345633</td><td>-0.398747</td><td>0.6958</td></tr> <tr><td>DALOUV</td><td>3.558470</td><td>2.691589</td><td>1.320711</td><td>0.2011</td></tr> <tr><td>ECPIB</td><td>-2.420846</td><td>5.341066</td><td>-0.453252</td><td>0.6552</td></tr> <tr><td>ECPCPIB</td><td>2.368655</td><td>5.358514</td><td>0.445432</td><td>0.6608</td></tr> <tr><td>ALCX</td><td>0.919817</td><td>0.920072</td><td>0.999723</td><td>0.3294</td></tr> <tr><td>DEINF</td><td>-0.171959</td><td>0.093256</td><td>-1.843947</td><td>0.0801</td></tr> <tr><td>ECPOP</td><td>325.9141</td><td>509.0267</td><td>0.640269</td><td>0.5293</td></tr> <tr><td>ALCPOP</td><td>143.4838</td><td>25.39068</td><td>5.651035</td><td>0.0000</td></tr> </tbody> </table> <p>R-squared 0.991665 Mean dependent var 4.002480 Adjusted R-squared 0.985831 S.D. dependent var 5.495958 S.E. of regression 0.654205 Akaike info criterion 2.286736 Sum squared resid 8.559888 Schwarz criterion 2.953313 Log likelihood -25.01787 Hannan-Quinn criter. 2.518638 F-statistic 169.9710 Durbin-Watson stat 1.878193 Prob(F-statistic) 0.000000</p>	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	-1.137513	0.797959	-1.425528	0.1684	ALCBC	-0.061281	0.048491	-1.253758	0.2208	ALCDEX	-2.386085	1.113534	-2.144600	0.0445	ALCDIV	-0.001023	0.005874	-0.180315	0.8587	ALCED	-0.249702	0.292417	-0.853927	0.4033	DALINF	-0.007054	0.035904	-0.198473	0.8462	ALCPCPIB	0.936947	0.050290	18.83097	0.0000	ALCEXR	-0.533877	1.345633	-0.398747	0.6958	DALOUV	3.558470	2.691589	1.320711	0.2011	ECPIB	-2.420846	5.341066	-0.453252	0.6552	ECPCPIB	2.368655	5.358514	0.445432	0.6608	ALCX	0.919817	0.920072	0.999723	0.3294	DEINF	-0.171959	0.093256	-1.843947	0.0801	ECPOP	325.9141	509.0267	0.640269	0.5293	ALCPOP	143.4838	25.39068	5.651035	0.0000
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																																																																																																																																																																													
C	-1.136572	0.905714	-1.254891	0.2256																																																																																																																																																																																																																																																													
ALCBC	-0.061198	0.056216	-1.088627	0.2907																																																																																																																																																																																																																																																													
ALCDEX	-2.384248	1.396582	-1.707203	0.1050																																																																																																																																																																																																																																																													
ALCDIV	-0.001020	0.005993	-0.170188	0.8668																																																																																																																																																																																																																																																													
ALCED	-0.248453	0.326863	-0.760114	0.4570																																																																																																																																																																																																																																																													
DALINF	-0.006966	0.038573	-0.180597	0.8587																																																																																																																																																																																																																																																													
ALCPCPIB	0.936913	0.068116	13.75466	0.0000																																																																																																																																																																																																																																																													
ALCEXR	-0.544040	0.861243	-0.292299	0.7734																																																																																																																																																																																																																																																													
DALOUV	3.575073	4.599184	0.777328	0.4471																																																																																																																																																																																																																																																													
ECPIB	-2.401816	5.947568	-0.403832	0.6911																																																																																																																																																																																																																																																													
ECPCPIB	2.367783	5.978099	0.396076	0.6967																																																																																																																																																																																																																																																													
ALCM	-0.014480	2.096539	-0.006907	0.9946																																																																																																																																																																																																																																																													
ALCX	0.919574	0.970330	0.947691	0.3558																																																																																																																																																																																																																																																													
DEINF	-0.172217	0.106876	-1.611364	0.1245																																																																																																																																																																																																																																																													
ALECPCPIB	0.010299	1.546830	0.006658	0.9948																																																																																																																																																																																																																																																													
ECPOP	324.6900	567.3061	0.572337	0.5742																																																																																																																																																																																																																																																													
ALCPOP	143.4345	27.21257	5.270891	0.0001																																																																																																																																																																																																																																																													
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																																																																																																																																																																													
C	-1.138723	0.827830	-1.375552	0.1850																																																																																																																																																																																																																																																													
ALCBC	-0.061351	0.050265	-1.220550	0.2372																																																																																																																																																																																																																																																													
ALCDEX	-2.389390	1.150106	-2.077538	0.0516																																																																																																																																																																																																																																																													
ALCDIV	-0.001023	0.005822	-0.175649	0.8624																																																																																																																																																																																																																																																													
ALCED	-0.249024	0.307805	-0.809032	0.4285																																																																																																																																																																																																																																																													
DALINF	-0.006994	0.037343	-0.187282	0.8534																																																																																																																																																																																																																																																													
ALCPCPIB	0.936686	0.058023	16.14325	0.0000																																																																																																																																																																																																																																																													
ALCEXR	-0.535837	1.394836	-0.384158	0.7051																																																																																																																																																																																																																																																													
DALOUV	3.550705	2.871673	1.236459	0.2314																																																																																																																																																																																																																																																													
ECPIB	-2.414152	5.521725	-0.437210	0.6669																																																																																																																																																																																																																																																													
ECPCPIB	2.380513	5.535227	0.430066	0.6720																																																																																																																																																																																																																																																													
ALCX	0.919528	0.944429	0.973633	0.3425																																																																																																																																																																																																																																																													
DEINF	-0.171928	0.095732	-1.795931	0.0884																																																																																																																																																																																																																																																													
ALECPCPIB	0.013948	1.415024	0.009857	0.9922																																																																																																																																																																																																																																																													
ECPOP	325.9619	522.2715	0.624123	0.5400																																																																																																																																																																																																																																																													
ALCPOP	143.4660	26.11136	5.494390	0.0000																																																																																																																																																																																																																																																													
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																																																																																																																																																																													
C	-1.137513	0.797959	-1.425528	0.1684																																																																																																																																																																																																																																																													
ALCBC	-0.061281	0.048491	-1.253758	0.2208																																																																																																																																																																																																																																																													
ALCDEX	-2.386085	1.113534	-2.144600	0.0445																																																																																																																																																																																																																																																													
ALCDIV	-0.001023	0.005874	-0.180315	0.8587																																																																																																																																																																																																																																																													
ALCED	-0.249702	0.292417	-0.853927	0.4033																																																																																																																																																																																																																																																													
DALINF	-0.007054	0.035904	-0.198473	0.8462																																																																																																																																																																																																																																																													
ALCPCPIB	0.936947	0.050290	18.83097	0.0000																																																																																																																																																																																																																																																													
ALCEXR	-0.533877	1.345633	-0.398747	0.6958																																																																																																																																																																																																																																																													
DALOUV	3.558470	2.691589	1.320711	0.2011																																																																																																																																																																																																																																																													
ECPIB	-2.420846	5.341066	-0.453252	0.6552																																																																																																																																																																																																																																																													
ECPCPIB	2.368655	5.358514	0.445432	0.6608																																																																																																																																																																																																																																																													
ALCX	0.919817	0.920072	0.999723	0.3294																																																																																																																																																																																																																																																													
DEINF	-0.171959	0.093256	-1.843947	0.0801																																																																																																																																																																																																																																																													
ECPOP	325.9141	509.0267	0.640269	0.5293																																																																																																																																																																																																																																																													
ALCPOP	143.4838	25.39068	5.651035	0.0000																																																																																																																																																																																																																																																													

Equation: EQ63	Equation: EQ64	Equation: EQ65																																																																																																									
<p>Equation: EQ63 Workfile: LOUARDI D222:Untitled\</p> <p>Dependent Variable: ALCPPIB Method: Least Squares Date: 05/21/16 Time: 16:56 Sample (adjusted): 1971 2009 Included observations: 35 after adjustments</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Coefficient</th> <th>Std. Error</th> <th>t-Statistic</th> <th>Prob.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>C</td><td>1.238196</td><td>0.610166</td><td>2.029277</td><td>0.0520</td></tr> <tr><td>ALCBC</td><td>-0.140809</td><td>0.081508</td><td>-2.289280</td><td>0.0298</td></tr> <tr><td>ALCDIV</td><td>0.016711</td><td>0.009698</td><td>2.391316</td><td>0.0237</td></tr> <tr><td>ALCPCPIB</td><td>0.889287</td><td>0.054851</td><td>15.84803</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>DALOUV</td><td>4.748082</td><td>2.734741</td><td>1.735477</td><td>0.0937</td></tr> <tr><td>ECPIB</td><td>3.043150</td><td>1.696000</td><td>1.794310</td><td>0.0836</td></tr> <tr><td>ECPCPIB</td><td>-2.975988</td><td>1.708713</td><td>-1.741661</td><td>0.0925</td></tr> </tbody> </table> <p>R-squared 0.970204 Mean dependent var 4.002480 Adjusted R-squared 0.963819 S.D. dependent var 5.495958 S.E. of regression 1.045409 Akaike info criterion 3.103550 Sum squared resid 30.80063 Schwarz criterion 3.414619 Log likelihood -47.31212 Hannan-Quinn criter. 3.210931 F-statistic 151.9515 Durbin-Watson stat 1.046244 Prob(F-statistic) 0.000000</p>	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	1.238196	0.610166	2.029277	0.0520	ALCBC	-0.140809	0.081508	-2.289280	0.0298	ALCDIV	0.016711	0.009698	2.391316	0.0237	ALCPCPIB	0.889287	0.054851	15.84803	0.0000	DALOUV	4.748082	2.734741	1.735477	0.0937	ECPIB	3.043150	1.696000	1.794310	0.0836	ECPCPIB	-2.975988	1.708713	-1.741661	0.0925	<p>Equation: EQ64 Workfile: LOUARDI D222:Untitled\</p> <p>Dependent Variable: ALCPPIB Method: Least Squares Date: 05/21/16 Time: 17:01 Sample (adjusted): 1971 2009 Included observations: 35 after adjustments</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Coefficient</th> <th>Std. Error</th> <th>t-Statistic</th> <th>Prob.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>C</td><td>1.059550</td><td>0.521933</td><td>1.703642</td><td>0.0991</td></tr> <tr><td>ALCBC</td><td>-0.123641</td><td>0.062778</td><td>-1.969501</td><td>0.0585</td></tr> <tr><td>ALCDIV</td><td>0.015911</td><td>0.007211</td><td>2.206480</td><td>0.0354</td></tr> <tr><td>ALCPCPIB</td><td>0.888527</td><td>0.056720</td><td>15.31244</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>ECPIB</td><td>3.582990</td><td>1.724093</td><td>2.078189</td><td>0.0465</td></tr> <tr><td>ECPCPIB</td><td>-3.508259</td><td>1.738512</td><td>-2.016817</td><td>0.0531</td></tr> </tbody> </table> <p>R-squared 0.966998 Mean dependent var 4.002480 Adjusted R-squared 0.961308 S.D. dependent var 5.495958 S.E. of regression 1.081064 Akaike info criterion 3.148573 Sum squared resid 33.89225 Schwarz criterion 3.415204 Log likelihood -49.10002 Hannan-Quinn criter. 3.240614 F-statistic 169.9492 Durbin-Watson stat 1.344817 Prob(F-statistic) 0.000000</p>	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	1.059550	0.521933	1.703642	0.0991	ALCBC	-0.123641	0.062778	-1.969501	0.0585	ALCDIV	0.015911	0.007211	2.206480	0.0354	ALCPCPIB	0.888527	0.056720	15.31244	0.0000	ECPIB	3.582990	1.724093	2.078189	0.0465	ECPCPIB	-3.508259	1.738512	-2.016817	0.0531	<p>Equation: EQ65 Workfile: LOUARDI D222:Untitled\</p> <p>Dependent Variable: ALCPPIB Method: Least Squares Date: 05/21/16 Time: 17:01 Sample (adjusted): 1971 2009 Included observations: 35 after adjustments</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Coefficient</th> <th>Std. Error</th> <th>t-Statistic</th> <th>Prob.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>ALCBC</td><td>-0.129482</td><td>0.064641</td><td>-2.003083</td><td>0.0543</td></tr> <tr><td>ALCDIV</td><td>0.028396</td><td>0.009923</td><td>2.845342</td><td>0.0062</td></tr> <tr><td>ALCPCPIB</td><td>0.841025</td><td>0.056072</td><td>14.99898</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>ECPIB</td><td>6.193837</td><td>0.807989</td><td>7.672609</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>ECPCPIB</td><td>-6.079706</td><td>0.887473</td><td>-6.850583</td><td>0.0000</td></tr> </tbody> </table> <p>R-squared 0.963696 Mean dependent var 4.002480 Adjusted R-squared 0.958855 S.D. dependent var 5.495958 S.E. of regression 1.114814 Akaike info criterion 3.186815 Sum squared resid 37.28428 Schwarz criterion 3.409008 Log likelihood -50.78926 Hannan-Quinn criter. 3.263516 Durbin-Watson stat 1.433355</p>	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	ALCBC	-0.129482	0.064641	-2.003083	0.0543	ALCDIV	0.028396	0.009923	2.845342	0.0062	ALCPCPIB	0.841025	0.056072	14.99898	0.0000	ECPIB	6.193837	0.807989	7.672609	0.0000	ECPCPIB	-6.079706	0.887473	-6.850583	0.0000
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																							
C	1.238196	0.610166	2.029277	0.0520																																																																																																							
ALCBC	-0.140809	0.081508	-2.289280	0.0298																																																																																																							
ALCDIV	0.016711	0.009698	2.391316	0.0237																																																																																																							
ALCPCPIB	0.889287	0.054851	15.84803	0.0000																																																																																																							
DALOUV	4.748082	2.734741	1.735477	0.0937																																																																																																							
ECPIB	3.043150	1.696000	1.794310	0.0836																																																																																																							
ECPCPIB	-2.975988	1.708713	-1.741661	0.0925																																																																																																							
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																							
C	1.059550	0.521933	1.703642	0.0991																																																																																																							
ALCBC	-0.123641	0.062778	-1.969501	0.0585																																																																																																							
ALCDIV	0.015911	0.007211	2.206480	0.0354																																																																																																							
ALCPCPIB	0.888527	0.056720	15.31244	0.0000																																																																																																							
ECPIB	3.582990	1.724093	2.078189	0.0465																																																																																																							
ECPCPIB	-3.508259	1.738512	-2.016817	0.0531																																																																																																							
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																							
ALCBC	-0.129482	0.064641	-2.003083	0.0543																																																																																																							
ALCDIV	0.028396	0.009923	2.845342	0.0062																																																																																																							
ALCPCPIB	0.841025	0.056072	14.99898	0.0000																																																																																																							
ECPIB	6.193837	0.807989	7.672609	0.0000																																																																																																							
ECPCPIB	-6.079706	0.887473	-6.850583	0.0000																																																																																																							

Equation: EQ60	Equation: EQ61	Equation: EQ62																																																																																																																																																						
<p>Equation: EQ60 Workfile: LOUARDI D222:Untitled\</p> <p>Dependent Variable: ALCPPIB Method: Least Squares Date: 05/21/16 Time: 16:53 Sample (adjusted): 1971 2009 Included observations: 35 after adjustments</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Coefficient</th> <th>Std. Error</th> <th>t-Statistic</th> <th>Prob.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>C</td><td>1.365779</td><td>0.670324</td><td>2.037492</td><td>0.0523</td></tr> <tr><td>ALCBC</td><td>-0.131553</td><td>0.057978</td><td>-2.268993</td><td>0.0322</td></tr> <tr><td>ALCDIV</td><td>0.017735</td><td>0.006614</td><td>2.681352</td><td>0.0128</td></tr> <tr><td>ALCPCPIB</td><td>0.862858</td><td>0.052188</td><td>16.53376</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>DALOUV</td><td>7.255411</td><td>2.769800</td><td>2.619472</td><td>0.0148</td></tr> <tr><td>ECPIB</td><td>14.19498</td><td>5.594740</td><td>2.537201</td><td>0.0178</td></tr> <tr><td>ECPCPIB</td><td>-14.18017</td><td>5.641606</td><td>-2.513499</td><td>0.0188</td></tr> <tr><td>ECX</td><td>0.655725</td><td>0.064178</td><td>0.866291</td><td>0.3935</td></tr> <tr><td>DEINF</td><td>-0.162978</td><td>0.110907</td><td>-1.449503</td><td>0.1542</td></tr> <tr><td>ECPOP</td><td>-1092.508</td><td>568.7570</td><td>-1.920869</td><td>0.0662</td></tr> </tbody> </table> <p>R-squared 0.978570 Mean dependent var 4.002480 Adjusted R-squared 0.968135 S.D. dependent var 5.495958 S.E. of regression 0.981076 Akaike info criterion 3.034022 Sum squared resid 24.06273 Schwarz criterion 3.479007 Log likelihood -43.10588 Hannan-Quinn criter. 3.188023 F-statistic 115.7768 Durbin-Watson stat 1.550843 Prob(F-statistic) 0.000000</p>	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	1.365779	0.670324	2.037492	0.0523	ALCBC	-0.131553	0.057978	-2.268993	0.0322	ALCDIV	0.017735	0.006614	2.681352	0.0128	ALCPCPIB	0.862858	0.052188	16.53376	0.0000	DALOUV	7.255411	2.769800	2.619472	0.0148	ECPIB	14.19498	5.594740	2.537201	0.0178	ECPCPIB	-14.18017	5.641606	-2.513499	0.0188	ECX	0.655725	0.064178	0.866291	0.3935	DEINF	-0.162978	0.110907	-1.449503	0.1542	ECPOP	-1092.508	568.7570	-1.920869	0.0662	<p>Equation: EQ61 Workfile: LOUARDI D222:Untitled\</p> <p>Dependent Variable: ALCPPIB Method: Least Squares Date: 05/21/16 Time: 16:54 Sample (adjusted): 1971 2009 Included observations: 35 after adjustments</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Coefficient</th> <th>Std. Error</th> <th>t-Statistic</th> <th>Prob.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>C</td><td>1.309654</td><td>0.664035</td><td>1.972266</td><td>0.0593</td></tr> <tr><td>ALCBC</td><td>-0.129289</td><td>0.057645</td><td>-2.242853</td><td>0.0337</td></tr> <tr><td>ALCDIV</td><td>0.017138</td><td>0.006547</td><td>2.617577</td><td>0.0146</td></tr> <tr><td>ALCPCPIB</td><td>0.869877</td><td>0.051480</td><td>16.877398</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>DALOUV</td><td>7.294995</td><td>2.756288</td><td>2.646674</td><td>0.0136</td></tr> <tr><td>ECPIB</td><td>13.69023</td><td>5.538064</td><td>2.470225</td><td>0.0203</td></tr> <tr><td>ECPCPIB</td><td>-13.65627</td><td>5.582641</td><td>-2.446202</td><td>0.0215</td></tr> <tr><td>DEINF</td><td>-0.171776</td><td>0.109919</td><td>-1.562747</td><td>0.1302</td></tr> <tr><td>ECPOP</td><td>-1052.157</td><td>564.1664</td><td>-1.864976</td><td>0.0735</td></tr> </tbody> </table> <p>R-squared 0.975863 Mean dependent var 4.002480 Adjusted R-squared 0.968436 S.D. dependent var 5.495958 S.E. of regression 0.978422 Akaike info criterion 3.007190 Sum squared resid 24.78839 Schwarz criterion 3.407137 Log likelihood -43.62583 Hannan-Quinn criter. 3.145252 F-statistic 131.3982 Durbin-Watson stat 1.479131 Prob(F-statistic) 0.000000</p>	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	1.309654	0.664035	1.972266	0.0593	ALCBC	-0.129289	0.057645	-2.242853	0.0337	ALCDIV	0.017138	0.006547	2.617577	0.0146	ALCPCPIB	0.869877	0.051480	16.877398	0.0000	DALOUV	7.294995	2.756288	2.646674	0.0136	ECPIB	13.69023	5.538064	2.470225	0.0203	ECPCPIB	-13.65627	5.582641	-2.446202	0.0215	DEINF	-0.171776	0.109919	-1.562747	0.1302	ECPOP	-1052.157	564.1664	-1.864976	0.0735	<p>Equation: EQ62 Workfile: LOUARDI D222:Untitled\</p> <p>Dependent Variable: ALCPPIB Method: Least Squares Date: 05/21/16 Time: 16:55 Sample (adjusted): 1971 2009 Included observations: 35 after adjustments</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Coefficient</th> <th>Std. Error</th> <th>t-Statistic</th> <th>Prob.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>C</td><td>1.691890</td><td>0.633620</td><td>2.670196</td><td>0.0127</td></tr> <tr><td>ALCBC</td><td>-0.132840</td><td>0.059119</td><td>-2.247010</td><td>0.0330</td></tr> <tr><td>ALCDIV</td><td>0.016385</td><td>0.006702</td><td>2.444920</td><td>0.0213</td></tr> <tr><td>ALCPCPIB</td><td>0.875145</td><td>0.052676</td><td>16.61368</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>DALOUV</td><td>6.172066</td><td>2.731118</td><td>2.259904</td><td>0.0321</td></tr> <tr><td>ECPIB</td><td>13.16709</td><td>5.673652</td><td>2.320744</td><td>0.0281</td></tr> <tr><td>ECPCPIB</td><td>-13.18612</td><td>5.721471</td><td>-2.304872</td><td>0.0291</td></tr> <tr><td>ECPOP</td><td>-1077.987</td><td>578.7891</td><td>-1.862487</td><td>0.0735</td></tr> </tbody> </table> <p>R-squared 0.973596 Mean dependent var 4.002480 Adjusted R-squared 0.966750 S.D. dependent var 5.495958 S.E. of regression 1.002160 Akaike info criterion 3.039824 Sum squared resid 27.11677 Schwarz criterion 3.395332 Log likelihood -45.19692 Hannan-Quinn criter. 3.162546 F-statistic 142.2238 Durbin-Watson stat 1.408246 Prob(F-statistic) 0.000000</p>	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	1.691890	0.633620	2.670196	0.0127	ALCBC	-0.132840	0.059119	-2.247010	0.0330	ALCDIV	0.016385	0.006702	2.444920	0.0213	ALCPCPIB	0.875145	0.052676	16.61368	0.0000	DALOUV	6.172066	2.731118	2.259904	0.0321	ECPIB	13.16709	5.673652	2.320744	0.0281	ECPCPIB	-13.18612	5.721471	-2.304872	0.0291	ECPOP	-1077.987	578.7891	-1.862487	0.0735
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																																																																				
C	1.365779	0.670324	2.037492	0.0523																																																																																																																																																				
ALCBC	-0.131553	0.057978	-2.268993	0.0322																																																																																																																																																				
ALCDIV	0.017735	0.006614	2.681352	0.0128																																																																																																																																																				
ALCPCPIB	0.862858	0.052188	16.53376	0.0000																																																																																																																																																				
DALOUV	7.255411	2.769800	2.619472	0.0148																																																																																																																																																				
ECPIB	14.19498	5.594740	2.537201	0.0178																																																																																																																																																				
ECPCPIB	-14.18017	5.641606	-2.513499	0.0188																																																																																																																																																				
ECX	0.655725	0.064178	0.866291	0.3935																																																																																																																																																				
DEINF	-0.162978	0.110907	-1.449503	0.1542																																																																																																																																																				
ECPOP	-1092.508	568.7570	-1.920869	0.0662																																																																																																																																																				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																																																																				
C	1.309654	0.664035	1.972266	0.0593																																																																																																																																																				
ALCBC	-0.129289	0.057645	-2.242853	0.0337																																																																																																																																																				
ALCDIV	0.017138	0.006547	2.617577	0.0146																																																																																																																																																				
ALCPCPIB	0.869877	0.051480	16.877398	0.0000																																																																																																																																																				
DALOUV	7.294995	2.756288	2.646674	0.0136																																																																																																																																																				
ECPIB	13.69023	5.538064	2.470225	0.0203																																																																																																																																																				
ECPCPIB	-13.65627	5.582641	-2.446202	0.0215																																																																																																																																																				
DEINF	-0.171776	0.109919	-1.562747	0.1302																																																																																																																																																				
ECPOP	-1052.157	564.1664	-1.864976	0.0735																																																																																																																																																				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																																																																				
C	1.691890	0.633620	2.670196	0.0127																																																																																																																																																				
ALCBC	-0.132840	0.059119	-2.247010	0.0330																																																																																																																																																				
ALCDIV	0.016385	0.006702	2.444920	0.0213																																																																																																																																																				
ALCPCPIB	0.875145	0.052676	16.61368	0.0000																																																																																																																																																				
DALOUV	6.172066	2.731118	2.259904	0.0321																																																																																																																																																				
ECPIB	13.16709	5.673652	2.320744	0.0281																																																																																																																																																				
ECPCPIB	-13.18612	5.721471	-2.304872	0.0291																																																																																																																																																				
ECPOP	-1077.987	578.7891	-1.862487	0.0735																																																																																																																																																				

تابع الملحق رقم 1

Equation: EQ57 Workfile: LOUARDI D22::Untitled					Equation: EQ58 Workfile: LOUARDI D22::Untitled					Equation: EQ59 Workfile: LOUARDI D22::Untitled																			
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
Dependent Variable: ALCPBI					Dependent Variable: ALCPBI					Dependent Variable: ALCPBI																			
Method: Least Squares					Method: Least Squares					Method: Least Squares																			
Date: 05/21/16 Time: 16:50					Date: 05/21/16 Time: 16:51					Date: 05/21/16 Time: 16:52																			
Sample (adjusted): 1971 2009					Sample (adjusted): 1971 2009					Sample (adjusted): 1971 2009																			
Included observations: 35 after adjustments					Included observations: 35 after adjustments					Included observations: 35 after adjustments																			
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.															
C	1.687198	0.736755	2.262894	0.0339	C	1.595374	0.717885	2.222325	0.0364	C	1.433768	0.700150	2.047800	0.0517															
ALCBC	-0.186405	0.066729	-2.493726	0.0205	ALCBC	-0.155223	0.063400	-2.448320	0.0224	ALCBC	-0.139827	0.061262	-2.262839	0.0330															
ALCDIV	0.018951	0.006976	2.716523	0.0126	ALCDIV	0.019145	0.006876	2.784383	0.0105	ALCDIV	0.017690	0.006726	2.629951	0.0147															
ALCED	0.382570	0.440931	0.867640	0.3950	ALCED	0.432286	0.427807	1.010469	0.3228	ALCED	0.859199	0.053760	15.98212	0.0000															
DALINF	0.029282	0.047078	0.621990	0.5403	ALCPCPIB	0.848773	0.054718	15.51174	0.0000	DALOUV	6.984335	2.887823	2.418547	0.0235															
ALCPCPIB	0.844230	0.055941	15.09134	0.0000	DALOUV	8.122911	3.099885	2.621406	0.0153	ECPIB	13.84165	5.749331	2.407524	0.0241															
DALOUV	8.009248	3.146143	2.545736	0.0184	ECPIB	15.29721	5.924595	2.581984	0.0167	ECPCPIB	-13.83690	5.793136	-2.388499	0.0251															
ECPIB	15.24094	6.095860	2.537619	0.0188	ECPCPIB	-15.29168	5.968980	-2.562755	0.0174	ECM	-0.005592	0.013171	-0.424570	0.6749															
ECPCPIB	-15.22804	6.048914	-2.517483	0.0196	ECM	-0.008553	0.013487	-0.634163	0.5322	ECX	0.055539	0.065258	0.851073	0.4031															
ECM	-0.009211	0.013712	-0.671788	0.5087	ECX	0.064165	0.065785	0.975360	0.3395	DEINF	-0.145644	0.119934	-1.214370	0.2364															
ECX	0.049687	0.070262	0.703524	0.4891	DEINF	-0.151842	0.120038	-1.264948	0.2186	ECPOP	-1075.159	579.7591	-1.854493	0.0760															
DEINF	-0.134538	0.124811	-1.077933	0.2927	ECPOP	-1259.505	607.5435	-2.073111	0.0495																				
ECPOP	-1286.384	617.3214	-2.083816	0.0490																									
R-squared	0.978118	Mean dependent var	4.002480		R-squared	0.977733	Mean dependent var	4.002480		R-squared	0.976744	Mean dependent var	4.002480																
Adjusted R-squared	0.966182	S.D. dependent var	5.495958		Adjusted R-squared	0.957083	S.D. dependent var	5.495958		Adjusted R-squared	0.967054	S.D. dependent var	5.495958																
S.E. of regression	1.010692	Akaike info criterion	3.137699		S.E. of regression	0.997130	Akaike info criterion	3.097989		S.E. of regression	0.997567	Akaike info criterion	3.084282																
Sum squared resid	22.47296	Schwarz criterion	3.715400		Sum squared resid	22.86815	Schwarz criterion	3.631251		Sum squared resid	23.88335	Schwarz criterion	3.573106																
Log likelihood	-41.90574	Hannan-Quinn criter.	3.337121		Log likelihood	-42.21480	Hannan-Quinn criter.	3.282071		Log likelihood	-42.97493	Hannan-Quinn criter.	3.253024																
F-statistic	81.94781	Durbin-Watson stat	1.659521		F-statistic	91.80999	Durbin-Watson stat	1.575231		F-statistic	100.8005	Durbin-Watson stat	1.531805																
Prob(F-statistic)	0.000000				Prob(F-statistic)	0.000000				Prob(F-statistic)	0.000000																		

Equation: EQ54 Workfile: LOUARDI D22::Untitled					Equation: EQ55 Workfile: LOUARDI D22::Untitled					Equation: EQ56 Workfile: LOUARDI D22::Untitled																			
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
Dependent Variable: ALCPBI					Dependent Variable: ALCPBI					Dependent Variable: ALCPBI																			
Method: Least Squares					Method: Least Squares					Method: Least Squares																			
Date: 05/22/16 Time: 00:03					Date: 05/21/16 Time: 16:47					Date: 05/21/16 Time: 16:49																			
Sample (adjusted): 1971 2009					Sample (adjusted): 1971 2009					Sample (adjusted): 1971 2009																			
Included observations: 35 after adjustments					Included observations: 35 after adjustments					Included observations: 35 after adjustments																			
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.															
C	1.455714	0.981384	1.483327	0.1544	C	1.482397	0.894312	1.657583	0.1130	C	1.529248	0.809147	1.889951	0.0726															
ALCBC	-0.174468	0.074588	-2.339619	0.0304	ALCBC	-0.175202	0.072171	-2.427601	0.0248	ALCBC	-0.174774	0.070402	-2.482518	0.0216															
ALCDEX	-0.780381	1.752577	-0.435341	0.6682	ALCDEX	-0.733553	1.739633	-0.456046	0.6533	ALCDEX	-0.770667	1.691080	-0.455725	0.6533															
ALCDIV	0.018022	0.007918	2.275942	0.0346	ALCDIV	0.019728	0.007625	2.351177	0.0291	ALCDIV	0.017690	0.007444	2.409821	0.0252															
ALCED	0.404665	0.482564	0.838574	0.4121	ALCED	0.409429	0.466491	0.877678	0.3905	ALCED	0.400077	0.450733	0.887615	0.3848															
DALINF	0.023792	0.057600	0.412999	0.6842	DALINF	0.025756	0.050286	0.512181	0.6141	DALINF	0.025043	0.048843	0.512717	0.6135															
ALCPCPIB	0.822047	0.082363	9.980725	0.0000	ALCPCPIB	0.821206	0.079574	10.32004	0.0000	ALCPCPIB	0.826203	0.069361	11.91158	0.0000															
ALCEUR	0.163616	2.137228	0.076555	0.9398	DALOUV	7.428846	3.607461	2.059300	0.0527	DALOUV	7.591445	3.328434	2.277700	0.0333															
DALOUV	7.480951	3.788202	1.974716	0.0627	ECPIB	16.87895	8.987233	2.387064	0.0270	ECPIB	16.58285	8.788422	2.442263	0.0235															
ECPIB	16.66621	7.169566	2.324577	0.0313	ECPCPIB	-16.66614	7.029886	-2.370721	0.0279	ECPCPIB	-16.57815	6.836159	-2.425068	0.0244															
ECPCPIB	-16.65517	7.212925	-2.309073	0.0323	ECM	-0.009794	0.014824	-0.660997	0.5163	ECM	-0.010233	0.014144	-0.723461	0.4774															
ECM	-0.009827	0.015213	-0.645948	0.5260	ECX	0.050739	0.073714	0.688331	0.4992	ECX	0.050528	0.071957	0.702200	0.4903															
ECX	0.052048	0.077525	0.671372	0.5101	DEINF	-0.147566	0.133221	-1.107676	0.2811	DEINF	-0.146934	0.129998	-1.130272	0.2711															
DEINF	-0.147500	0.136664	-1.079293	0.2940	ALCPCPIB	0.311736	2.236790	0.139368	0.8906	ALCPCPIB	-1348.573	643.3853	-2.096058	0.0484															
ALCPCPIB	0.281982	2.327228	0.121187	0.9048	ECPOP	-1339.995	661.8423	-2.024599	0.0565	ECPOP																			
ECPOP	-1332.708	685.6184	-1.944094	0.0668																									
R-squared	0.978360	Mean dependent var	4.002480		R-squared	0.978353	Mean dependent var	4.002480		R-squared	0.978332	Mean dependent var	4.002480																
Adjusted R-squared	0.961275	S.D. dependent var	5.495958		Adjusted R-squared	0.963200	S.D. dependent var	5.495958		Adjusted R-squared	0.964918	S.D. dependent var	5.495958																
S.E. of regression	1.081530	Akaike info criterion	3.298007		S.E. of regression	1.054308	Akaike info criterion	3.241173		S.E. of regression	1.029399	Akaike info criterion	3.185001																
Sum squared resid	22.22444	Schwarz criterion	4.009024		Sum squared resid	22.23150	Schwarz criterion	3.907751		Sum squared resid	22.25289	Schwarz criterion	3.807140																
Log likelihood	-41.71513	Hannan-Quinn criter.	3.543450		Log likelihood	-41.72053	Hannan-Quinn criter.	3.472776		Log likelihood	-41.73751	Hannan-Quinn criter.	3.399763																
F-statistic	57.26585	Durbin-Watson stat	1.618891		F-statistic	64.56518	Durbin-Watson stat	1.618350		F-statistic	72.93592	Durbin-Watson stat	1.631868																
Prob(F-statistic)	0.000000				Prob(F-statistic)	0.000000				Prob(F-statistic)	0.000000																		

Equation: EQ51 Workfile: LOUARDI D22::Untitled					Equation: EQ52 Workfile: LOUARDI D22::Untitled					Equation: EQ53 Workfile: LOUARDI D22::Untitled																			
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
Dependent Variable: ALCPBI					Dependent Variable: ALCPBI					Dependent Variable: ALCPBI																			
Method: Least Squares					Method: Least Squares					Method: Least Squares																			
Date: 05/21/16 Time: 16:38					Date: 05/21/16 Time: 16:39					Date: 05/21/16 Time: 16:43																			
Sample (adjusted): 1971 2009					Sample (adjusted): 1971 2009					Sample (adjusted): 1970 2009																			
Included observations: 39 after adjustments					Included observations: 39 after adjustments					Included observations: 40 after adjustments																			
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.															
C	1.174465	0.272556	4.309076	0.0001	C	1.193332	0.277946	4.293391	0.0001	C	1.301706	0.307005	4.240023	0.0001															
ALCBC	-0.090177	0.040340	-2.235431	0.0321	ALCBC	-0.070052	0.039047	-1.794041	0.0814	ALCPCPIB	1.010841	0.029796	33.62384	0.0000															
ALCDEX	-1.375908	0.875681	-1.571242	0.1254	ALCPCPIB	0.958449	0.033714	28.42856	0.0000	EINF	1.196168	0.046618	4.208143	0.0002															
ALCPCPIB	0.931486	0.037220	25.02630	0.0000	EINF	0.200106	0.041991	4.765421	0.0000																				
EINF	0.228067	0.044821	5.088396	0.0000																									
R-squared	0.977490	Mean dependent var	3.717610		R-squared	0.975856	Mean dependent var	3.717610		R-squared	0.969114	Mean dependent var	3.846236																
Adjusted R-squared	0.974842	S.D. dependent var	5.343833		Adjusted R-squared	0.973786	S.D. dependent var	5.343833		Adjusted R-squared	0.967445	S.D. dependent var	5.337239																
S.E. of regression	0.847600	Akaike info criterion	2.626393		S.E. of regression	0.865202	Akaike info criterion	2.645206		S.E. of regression	0.963000	Akaike info criterion	2.834512																
Sum squared resid	24.42648	Schwarz criterion	2.839671		Sum squared resid	26.20013	Schwarz criterion	2.815830		Sum squared resid	34.31256	Schwarz criterion	2.951178																
Log likelihood	-46.21467	Hannan-Quinn criter.	2.702915		Log likelihood	-47.58156	Hannan-Quinn criter.	2.106426		Log likelihood	-53.69024	Hannan-Quinn criter.	2.880310																
F-statistic	369.1134	Durbin-Watson stat	1.763270		F-statistic	471.5398	Durbin-Watson stat	1.785097		F-statistic	580.4840	Durbin-Watson stat	1.751500																
Prob(F-statistic)	0.000000				Prob(F-statistic)	0.000000				Prob(F-statistic)	0.000000																		

تابع الملحق رقم 1

Equation: EQ48 Workfile: LOUARDI D222:Untitled1

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: ALCPiB
Method: Least Squares
Date: 05/21/16 Time: 16:35
Sample (adjusted): 1971 2009
Included observations: 39 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.429579	0.867700	2.800023	0.0087
ALCBC	-0.101384	0.042616	-2.379011	0.0237
ALCDEX	-1.745532	0.910705	-1.918683	0.0645
ALCPCPiB	0.919167	0.039913	23.02892	0.0000
ALCEXR	0.924887	1.184571	-0.780778	0.4409
ALOUV	-2.201621	1.538069	-1.431419	0.1623
ECM	-0.015429	0.010406	-1.482661	0.1483
EINF	0.228938	0.044981	5.091961	0.0000

R-squared 0.980004 Mean dependent var 3.717610
Adjusted R-squared 0.975489 S.D. dependent var 5.343833
S.E. of regression 0.836529 Akaike info criterion 2.661811
Sum squared resid 21.69840 Schwarz criterion 3.003054
Log likelihood -43.90531 Hannan-Quinn crit. 2.784246
F-statistic 217.0467 Durbin-Watson stat 1.917525
Prob(F-statistic) 0.000000

Equation: EQ49 Workfile: LOUARDI D222:Untitled1

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: ALCPiB
Method: Least Squares
Date: 05/21/16 Time: 16:36
Sample (adjusted): 1971 2009
Included observations: 39 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.261533	0.835439	2.706998	0.0108
ALCBC	-0.095033	0.041577	-2.285735	0.0290
ALCDEX	-1.550487	0.870415	-1.781320	0.0844
ALCPCPiB	0.927155	0.038340	24.18229	0.0000
ALOUV	-2.039137	1.514801	-1.348320	0.1877
ECM	-0.015497	0.010342	-1.498473	0.1438
EINF	0.230219	0.044656	5.156422	0.0000

R-squared 0.979611 Mean dependent var 3.717610
Adjusted R-squared 0.975783 S.D. dependent var 5.343833
S.E. of regression 0.831510 Akaike info criterion 2.630003
Sum squared resid 22.12510 Schwarz criterion 2.928591
Log likelihood -44.28505 Hannan-Quinn crit. 2.737133
F-statistic 256.2456 Durbin-Watson stat 1.923033
Prob(F-statistic) 0.000000

Equation: EQ50 Workfile: LOUARDI D222:Untitled1

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: ALCPiB
Method: Least Squares
Date: 05/21/16 Time: 16:37
Sample (adjusted): 1971 2009
Included observations: 39 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.196191	0.271243	4.410036	0.0001
ALCBC	-0.103716	0.041576	-2.494611	0.0178
ALCDEX	-1.548448	0.881065	-1.757474	0.0881
ALCPCPiB	0.919111	0.038335	23.97558	0.0000
ECM	-0.012418	0.010209	-1.216356	0.2325
EINF	0.222046	0.044783	4.958313	0.0000

R-squared 0.978456 Mean dependent var 3.717610
Adjusted R-squared 0.975192 S.D. dependent var 5.343833
S.E. of regression 0.841885 Akaike info criterion 2.633617
Sum squared resid 23.37833 Schwarz criterion 2.897505
Log likelihood -45.35944 Hannan-Quinn crit. 2.725644
F-statistic 299.7513 Durbin-Watson stat 1.720687
Prob(F-statistic) 0.000000

Equation: EQ45 Workfile: LOUARDI D222:Untitled1

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: ALCPiB
Method: Least Squares
Date: 05/21/16 Time: 16:32
Sample (adjusted): 1971 2009
Included observations: 35 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.776076	1.038150	2.674060	0.0133
ALCBC	-0.107868	0.055927	-1.931311	0.0643
ALCDEX	-1.086930	1.193463	-0.913251	0.3702
ALCDIV	0.003714	0.068007	0.618350	0.5422
ALINF	0.068233	0.035319	1.931899	0.0653
ALCPCPiB	0.911666	0.047224	19.30519	0.0000
ALCEXR	-3.631227	1.937097	-1.874572	0.0731
ALOUV	-2.934425	1.784321	-1.653209	0.1093
ECM	-0.013672	0.010908	-1.253401	0.2221
EINF	0.169526	0.056443	3.003509	0.0062
ALECPiB	1.158949	1.630090	0.710972	0.4840

R-squared 0.983397 Mean dependent var 4.002480
Adjusted R-squared 0.978475 S.D. dependent var 5.495958
S.E. of regression 0.842895 Akaike info criterion 2.747328
Sum squared resid 17.05132 Schwarz criterion 3.236152
Log likelihood -37.07428 Hannan-Quinn crit. 2.916070
F-statistic 142.1503 Durbin-Watson stat 2.017031
Prob(F-statistic) 0.000000

Equation: EQ46 Workfile: LOUARDI D222:Untitled1

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: ALCPiB
Method: Least Squares
Date: 05/21/16 Time: 16:34
Sample (adjusted): 1971 2009
Included observations: 39 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.275498	0.969216	2.347771	0.0259
ALCBC	-0.081146	0.044207	-2.061793	0.0483
ALCDEX	-1.438431	1.028561	-1.396545	0.1731
ALINF	0.029035	0.026486	1.096228	0.2820
ALCPCPiB	0.935223	0.043011	21.74397	0.0000
ALCEXR	-2.131476	1.665601	-1.279703	0.2108
ALOUV	-2.123876	1.854411	-1.283766	0.2094
ECM	-0.013477	0.010745	-1.254316	0.2197
EINF	0.209560	0.050413	4.078076	0.0003
ALECPiB	1.358446	1.454686	0.933385	0.3626

R-squared 0.980835 Mean dependent var 3.717610
Adjusted R-squared 0.974888 S.D. dependent var 5.343833
S.E. of regression 0.846832 Akaike info criterion 2.721927
Sum squared resid 20.79863 Schwarz criterion 3.148481
Log likelihood -43.07758 Hannan-Quinn crit. 2.874971
F-statistic 164.9104 Durbin-Watson stat 1.922107
Prob(F-statistic) 0.000000

Equation: EQ47 Workfile: LOUARDI D222:Untitled1

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: ALCPiB
Method: Least Squares
Date: 05/21/16 Time: 16:34
Sample (adjusted): 1971 2009
Included observations: 39 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.240630	0.879508	2.547582	0.0162
ALCBC	-0.091515	0.043297	-2.113650	0.0430
ALCDEX	-1.472414	0.937773	-1.570118	0.1269
ALINF	0.028314	0.024915	1.136413	0.2648
ALCPCPiB	0.935440	0.042232	22.15005	0.0000
ALCEXR	-2.083754	1.558681	-1.338715	0.1914
ALOUV	-2.072722	1.535086	-1.350232	0.1870
ECM	-0.013604	0.010481	-1.297947	0.2042
EINF	0.206317	0.048978	4.212430	0.0002

R-squared 0.980829 Mean dependent var 3.717610
Adjusted R-squared 0.975177 S.D. dependent var 5.343833
S.E. of regression 0.832724 Akaike info criterion 2.670946
Sum squared resid 20.80289 Schwarz criterion 3.054844
Log likelihood -43.08344 Hannan-Quinn crit. 2.869885
F-statistic 191.8627 Durbin-Watson stat 1.930743
Prob(F-statistic) 0.000000

Equation: EQ42 Workfile: LOUARDI D222:Untitled1

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: ALCPiB
Method: Least Squares
Date: 05/21/16 Time: 16:29
Sample (adjusted): 1971 2009
Included observations: 35 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.236870	1.255411	1.781783	0.0893
ALCBC	-0.108611	0.060006	-1.810019	0.0846
ALCDEX	-1.064251	1.317526	-0.807765	0.4283
ALCDIV	0.005765	0.066890	0.861787	0.3985
ALCED	-0.130302	0.373811	-0.348578	0.7309
ALINF	0.075545	0.039995	1.888884	0.0728
ALCPCPiB	0.888455	0.059092	15.03504	0.0000
ALCEXR	-3.408720	2.200304	-1.549204	0.1363
ALOUV	-3.048525	2.210445	-1.379598	0.1822
ECPCPiB	0.077994	0.117372	0.664502	0.5136
ECM	-0.009268	0.012461	-0.743717	0.4653
EINF	0.150584	0.062958	2.391824	0.0262
ALECPiB	2.194230	2.099704	1.045019	0.3079
ECPOP	168.9669	215.7796	0.783053	0.4423

R-squared 0.984373 Mean dependent var 4.002480
Adjusted R-squared 0.974700 S.D. dependent var 5.495958
S.E. of regression 0.874198 Akaike info criterion 2.859131
Sum squared resid 16.04829 Schwarz criterion 3.480270
Log likelihood -36.01730 Hannan-Quinn crit. 3.072894
F-statistic 101.7590 Durbin-Watson stat 1.960422
Prob(F-statistic) 0.000000

Equation: EQ43 Workfile: LOUARDI D222:Untitled1

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: ALCPiB
Method: Least Squares
Date: 05/21/16 Time: 16:30
Sample (adjusted): 1971 2009
Included observations: 35 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.226789	1.229764	1.810745	0.0839
ALCBC	-0.113957	0.056842	-2.004801	0.0574
ALCDEX	-1.051137	1.290426	-0.814566	0.4241
ALCDIV	0.006097	0.066049	0.939615	0.3576
ALINF	0.077886	0.038632	2.016095	0.0562
ALCPCPiB	0.883297	0.056050	15.75751	0.0000
ALCEXR	-3.817711	2.074774	-1.743404	0.0952
ALOUV	-2.986354	2.153211	-1.377647	0.1822
ECPCPiB	0.089658	0.110232	0.813354	0.4247
ECM	-0.009884	0.012088	-0.817847	0.4222
EINF	0.147015	0.060887	2.415357	0.0245
ALECPiB	2.373771	1.994495	1.190161	0.2467
ECPOP	160.3991	210.0513	0.763619	0.4532

R-squared 0.984283 Mean dependent var 4.002480
Adjusted R-squared 0.975710 S.D. dependent var 5.495958
S.E. of regression 0.859556 Akaike info criterion 2.806758
Sum squared resid 16.14114 Schwarz criterion 3.384458
Log likelihood -36.11826 Hannan-Quinn crit. 3.006180
F-statistic 114.8135 Durbin-Watson stat 1.958050
Prob(F-statistic) 0.000000

Equation: EQ44 Workfile: LOUARDI D222:Untitled1

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: ALCPiB
Method: Least Squares
Date: 05/21/16 Time: 16:31
Sample (adjusted): 1971 2009
Included observations: 35 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.739269	1.048285	2.613095	0.0155
ALCBC	-0.109387	0.056146	-1.948252	0.0637
ALCDEX	-1.315995	1.239442	-1.061764	0.2994
ALCDIV	0.005113	0.066328	0.808023	0.4274
ALINF	0.066424	0.035705	1.860388	0.0757
ALCPCPiB	0.890755	0.054892	16.22739	0.0000
ALCEXR	-3.280475	2.012920	-1.619773	0.1189
ALOUV	-3.611711	1.986810	-1.817753	0.0822
ECM	-0.013800	0.011004	-1.254039	0.2224
EINF	0.160421	0.058160	2.758297	0.0112
ALECPiB	1.842979	1.870790	0.985134	0.3348
ECPOP	159.8324	208.4990	0.766586	0.4511

R-squared 0.983810 Mean dependent var 4.002480
Adjusted R-squared 0.976068 S.D. dependent var 5.495958
S.E. of regression 0.850230 Akaike info criterion 2.779242
Sum squared resid 16.62651 Schwarz criterion 3.312504
Log likelihood -36.63673 Hannan-Quinn crit. 2.963324
F-statistic 127.0607 Durbin-Watson stat 1.941410
Prob(F-statistic) 0.000000

تابع الملحق رقم 1

Equation: EQ39 Workfile: LOUARDI D222:Untitled

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: ALPIB
Method: Least Squares
Date: 05/21/16 Time: 16:02
Sample (adjusted): 1970 2011
Included observations: 39 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.61E+08	4.81E+11	0.000751	0.9994
ALBC	1.226409	0.230547	5.184626	0.0000
ALDEX	1.943228	0.872858	2.228282	0.0361
ALDIV	18.75654	4.144236	4.525935	0.0002
ALD	-24.31690	19.40810	-1.252925	0.2228
ALINF	-3.03E+08	2.49E+08	-1.217971	0.2356
ALPCPIB	1178498	3687046	3.031862	0.0059
ALEYR	-5.15E+08	2.10E+08	-2.446935	0.0225
ALOUV	-1.62E+10	2.30E+10	-0.703939	0.4885
EPIB	6.83E-09	1.21E-08	0.562714	0.5791
EPCPIB	214464.9	1026874.	0.208852	0.8364
EM	2.75E-08	1.60E-08	1.719377	0.0990
EX	-4.37E-09	9.90E-09	-0.441034	0.6633
EIFNF	-8.12E+08	9.25E+08	-0.985286	0.3347
ALEPCPIB	3.98E-09	7.49E+09	0.532067	0.5998
EPOP	-140.0204	1127.168	-0.124223	0.9022

R-squared 0.990154 Mean dependent var 6.10E+10
Adjusted R-squared 0.983732 S.D. dependent var 4.05E+10
S.E. of regression 5.93E-09 Akaike info criterion 48.13875
Sum squared resid 8.09E+20 Schwarz criterion 48.81924
Log likelihood -922.6667 Hannan-Quinn crit. 48.38162
F-statistic 154.1933 Durbin-Watson stat 1.735932
Prob(F-statistic) 0.000000

Equation: EQ40 Workfile: LOUARDI D222:Untitled

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: ALPCPIB
Method: Least Squares
Date: 05/21/16 Time: 16:24
Sample (adjusted): 1971 2009
Included observations: 35 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.416528	1.643260	1.470569	0.1578
ALBC	-0.103640	0.068848	-1.505340	0.1487
ALDEX	-0.977378	1.453335	-0.672507	0.5094
ALDIV	0.005362	0.007368	0.727754	0.4756
ALCED	-0.176457	0.455308	-0.387555	0.7027
ALINF	0.071668	0.045458	1.576571	0.1314
ALPCPIB	0.896299	0.074497	12.03136	0.0000
ALCEYR	-3.255993	2.429039	-1.340445	0.1959
ALOUV	-3.417029	3.123289	-1.094055	0.2876
ECPPIB	-2.020457	9.409969	-0.214715	0.8323
EPCPIB	2.098065	9.416887	0.222798	0.8261
ECM	-0.009666	0.013203	-0.732085	0.4731
ECX	0.004253	0.067419	0.063082	0.9504
EIFNF	0.164529	0.088265	1.864028	0.0778
ALEPCPIB	2.089463	2.258034	0.925346	0.3664
ECPPOP	352.8199	889.7557	0.396536	0.6961

R-squared 0.984423 Mean dependent var 4.002480
Adjusted R-squared 0.971225 S.D. dependent var 5.495958
S.E. of regression 0.917596 Akaike info criterion 2.969258
Sum squared resid 15.99767 Schwarz criterion 3.680274
Log likelihood -35.96201 Hannan-Quinn crit. 3.214700
F-statistic 80.04846 Durbin-Watson stat 1.954576
Prob(F-statistic) 0.000000

Equation: EQ41 Workfile: LOUARDI D222:Untitled

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: ALPCPIB
Method: Least Squares
Date: 05/21/16 Time: 16:28
Sample (adjusted): 1971 2009
Included observations: 35 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.444468	1.542538	1.584705	0.1287
ALBC	-0.102810	0.065873	-1.560719	0.1343
ALDEX	-0.966534	1.408740	-0.687074	0.4999
ALDIV	0.005297	0.007111	0.744863	0.4650
ALCED	-0.181561	0.436761	-0.415699	0.6821
ALINF	0.072373	0.042953	1.684924	0.1075
ALPCPIB	0.897368	0.070713	12.69022	0.0000
ALCEYR	-3.291833	2.302104	-1.429244	0.1682
ALOUV	-3.481564	2.878551	-1.210326	0.2403
ECPPIB	-2.163699	8.901598	-0.243069	0.8104
EPCPIB	2.242276	8.904808	0.251805	0.8038
ECM	-0.009687	0.012866	-0.752880	0.4603
EIFNF	0.164444	0.089029	1.911485	0.0704
ALEPCPIB	2.111614	2.175395	0.970474	0.3434
ECPPOP	366.3776	841.8348	0.435317	0.6680

R-squared 0.984419 Mean dependent var 4.002480
Adjusted R-squared 0.973513 S.D. dependent var 5.495958
S.E. of regression 0.894456 Akaike info criterion 2.912324
Sum squared resid 16.00102 Schwarz criterion 3.578902
Log likelihood -35.96567 Hannan-Quinn crit. 3.142427
F-statistic 90.26102 Durbin-Watson stat 1.942936
Prob(F-statistic) 0.000000

Equation: EQ26 Workfile: LOUARDI D222:Untitled

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: ALPCPIB
Method: Least Squares
Date: 05/20/16 Time: 12:02
Sample (adjusted): 1971 2011
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4.139673	2.002460	-2.067293	0.0471
ALCDIV	0.070511	0.020578	3.429219	0.0017
EPCPIB	0.881918	0.358257	2.461687	0.0196
ALCPIB(-1)	-0.346707	0.120659	-2.873452	0.0073
ECPPOP	2537.190	532.5733	4.764020	0.0000
ALEPCPIB	15.38489	5.776170	2.663527	0.0122

R-squared 0.613859 Mean dependent var 3.959108
Adjusted R-squared 0.551578 S.D. dependent var 5.345109
S.E. of regression 3.579316 Akaike info criterion 5.536614
Sum squared resid 397.1566 Schwarz criterion 5.796444
Log likelihood -96.40886 Hannan-Quinn crit. 5.627710
F-statistic 9.856305 Durbin-Watson stat 1.900304
Prob(F-statistic) 0.000010

Equation: EQ27 Workfile: LOUARDI D222:Untitled

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: ALPCPIB
Method: Least Squares
Date: 05/20/16 Time: 11:56
Sample (adjusted): 1971 2011
Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.243231	1.846374	-1.382529	0.1828
ALCDIV	0.084229	0.016385	5.139922	0.0005
EPCPIB	0.847676	0.288599	2.925970	0.0310
ECPPOP	1468.791	450.1918	3.262590	0.0027
ALEPCPIB	12.89947	4.619252	2.792544	0.0089
ALCBC	-0.690723	0.125723	-5.494022	0.0000

R-squared 0.752246 Mean dependent var 3.959108
Adjusted R-squared 0.712288 S.D. dependent var 5.345109
S.E. of regression 2.867063 Akaike info criterion 5.091847
Sum squared resid 254.8215 Schwarz criterion 5.353077
Log likelihood -88.19915 Hannan-Quinn crit. 5.183942
F-statistic 18.82483 Durbin-Watson stat 2.036165
Prob(F-statistic) 0.000000

Equation: EQ36 Workfile: LOUARDI D222:Untitled

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: ALPCPIB
Method: Least Squares
Date: 05/20/16 Time: 12:08
Sample (adjusted): 1971 2009
Included observations: 39 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.757167	0.379656	-1.994348	0.0542
ALCDEX	-1.354576	0.851063	-2.080561	0.0451
ALPCPIB	1.002934	0.021125	47.47603	0.0000
ALCPOP	134.1424	16.24000	8.260000	0.0000
DALOUV	5.756289	1.589187	3.621160	0.0009

R-squared 0.987421 Mean dependent var 3.717610
Adjusted R-squared 0.985941 S.D. dependent var 5.343833
S.E. of regression 0.633632 Akaike info criterion 2.044511
Sum squared resid 13.65062 Schwarz criterion 2.257788
Log likelihood -64.86796 Hannan-Quinn crit. 2.121033
F-statistic 687.2030 Durbin-Watson stat 2.137785
Prob(F-statistic) 0.000000

Equation: EQ23 Workfile: LOUARDI D222:Untitled

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: ALPCPIB
Method: Least Squares
Date: 05/21/16 Time: 11:14
Sample (adjusted): 1972 2009
Included observations: 38 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.220628	0.461255	2.646318	0.0127
ALCPIB	0.932524	0.033313	27.72249	0.0000
ALCPOP	-194.7762	31.77635	-6.129596	0.0000
ALEPCPIB	0.790186	0.409796	1.928240	0.0630
DALOUV	-6.327953	1.539860	-4.109434	0.0003
ALCPCPIB(-2)	-0.253840	0.126238	-2.018089	0.0531
ALCPIB(-2)	0.276258	0.123829	2.230975	0.0331

R-squared 0.987471 Mean dependent var 1.728798
Adjusted R-squared 0.985046 S.D. dependent var 4.732496
S.E. of regression 0.578719 Akaike info criterion 1.908823
Sum squared resid 10.38239 Schwarz criterion 2.210484
Log likelihood -29.26764 Hannan-Quinn crit. 2.016152
F-statistic 407.2111 Durbin-Watson stat 2.542502
Prob(F-statistic) 0.000000

Equation: EQ24 Workfile: LOUARDI D222:Untitled

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: ALPCPIB
Method: Least Squares
Date: 05/21/16 Time: 10:51
Sample (adjusted): 1971 2009
Included observations: 35 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.066110	0.758532	-1.405491	0.1745
ALCBC	-0.071814	0.048908	-1.468341	0.1568
ALCDEX	-3.152256	1.262135	-2.497558	0.0209
ALCDIV	-0.001759	0.005723	-0.307399	0.7616
ALCED	-0.444497	0.281905	-1.578763	0.1288
ALCEYR	0.771542	1.468954	0.525232	0.6049
ALCM	1.847200	1.210327	1.526199	0.1419
ALPCPIB	0.923785	0.051663	17.88082	0.0000
ALCPOP	139.2338	31.78830	4.380025	0.0003
ALCX	0.542438	0.628362	0.863257	0.3977
EPCPIB	7.031235	5.527854	1.272011	0.2173
ECPPIB	-7.051894	5.510681	-1.279677	0.2146
ECPPOP	675.4908	500.7002	1.349092	0.1917
ALEPCPIB	0.334615	0.510306	0.657174	0.5191

R-squared 0.990411 Mean dependent var 4.002480
Adjusted R-squared 0.984475 S.D. dependent var 5.495958
S.E. of regression 0.684799 Akaike info criterion 2.669791
Sum squared resid 9.847933 Schwarz criterion 2.991930
Log likelihood -27.47134 Hannan-Quinn crit. 2.584553
F-statistic 166.8445 Durbin-Watson stat 1.819272
Prob(F-statistic) 0.000000

Equation: EQ25 Workfile: LOUARDI D222:Untitled

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: ALPCPIB
Method: Least Squares
Date: 05/17/16 Time: 19:50
Sample (adjusted): 1971 2009
Included observations: 35 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.757155	0.446608	-1.695347	0.1029
ALCBC	-0.074711	0.049847	-1.607575	0.1210
ALCDEX	-2.247159	1.163581	-1.931244	0.0653
ALCDIV	0.000955	0.005160	0.185123	0.8547
ALCED	-0.209855	0.288407	-0.781853	0.4419
ALCEYR	0.314255	1.364698	0.230274	0.8198
ALCM	1.112394	1.560952	0.712638	0.4829
ALPCPIB	0.938834	0.048062	19.53398	0.0000
ALCPOP	134.3508	19.01423	7.065804	0.0000
ALCX	0.084056	0.660686	0.127225	0.8998
DALOUV	3.497213	3.665546	0.954077	0.3496

R-squared 0.989810 Mean dependent var 4.002480
Adjusted R-squared 0.985564 S.D. dependent var 5.495958
S.E. of regression 0.660329 Akaike info criterion 2.259121
Sum squared resid 10.46484 Schwarz criterion 2.747945
Log likelihood -28.53452 Hannan-Quinn crit. 2.427883
F-statistic 233.1291 Durbin-Watson stat 1.968786
Prob(F-statistic) 0.000000

تابع الملحق رقم 1

Equation: EQ20 Workfile: LOUARDI D222:Untitled()

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.712666	0.361722	-1.970206	0.0573
ALCBC	-0.061201	0.028599	-2.139930	0.0398
ALCDEX	-1.700121	0.639987	-2.656491	0.0121
ALCPCPIB	0.966999	0.026187	36.92677	0.0000
ALCPOP	132.5766	15.48457	8.572928	0.0000
DALOUV	5.793925	1.511714	3.832687	0.0005

R-squared 0.988953 Mean dependent var 3.717610
Adjusted R-squared 0.987280 S.D. dependent var 5.343833
S.E. of regression 0.602701 Akaike info criterion 1.965847
Sum squared resid 11.98720 Schwarz criterion 2.221780
Log likelihood -32.53402 Hannan-Quinn criter. 2.057674
F-statistic 590.8993 Durbin-Watson stat 2.093375
Prob(F-statistic) 0.000000

Equation: EQ21 Workfile: LOUARDI D222:Untitled()

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.183989	0.388517	0.473567	0.6390
ALCBC	0.023278	0.029137	0.798907	0.4302
ALCPOP	0.964492	0.025664	37.58197	0.0000
ALCDIV	-129.4635	15.69311	-8.249703	0.0000
DALOUV	-6.991078	1.591637	-4.382383	0.0001
ECPCPIB	-1.972151	0.935392	-2.108370	0.0429
ECPIB	2.004600	0.931638	2.151698	0.0391

R-squared 0.988044 Mean dependent var 1.353338
Adjusted R-squared 0.985802 S.D. dependent var 5.225416
S.E. of regression 0.622631 Akaike info criterion 2.051424
Sum squared resid 12.40542 Schwarz criterion 2.350012
Log likelihood -33.00276 Hannan-Quinn criter. 2.158554
F-statistic 440.7463 Durbin-Watson stat 2.216275
Prob(F-statistic) 0.000000

Equation: EQ22 Workfile: LOUARDI D222:Untitled()

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.366892	1.433391	-0.255691	0.8005
ALCBC	0.036089	0.048362	0.746224	0.4638
ALCDEX	1.312827	1.509616	0.869643	0.3943
ALCDIV	-0.000509	0.005420	-0.093857	0.9261
ALCM	0.434214	1.346945	0.322633	0.7502
ALCPB	1.011687	0.055728	18.15476	0.0000
ALCPOP	-114.5815	38.59420	-2.968878	0.0073
ALCED	0.267996	0.272466	0.983595	0.3365
ECPIB	0.051200	0.081839	0.625616	0.5383
DEINF	0.116649	0.079125	1.474232	0.1553
ALCPCPIB	0.722099	0.616947	1.170440	0.2549
ECPCPIB	5.12E-05	4.17E-05	1.228757	0.2328
ECPOP	-256.8218	197.0769	-1.303156	0.2066
DALOUV	-5.924718	3.042919	-1.947051	0.0650

R-squared 0.990789 Mean dependent var 1.619905
Adjusted R-squared 0.985088 S.D. dependent var 5.394470
S.E. of regression 0.658753 Akaike info criterion 2.292239
Sum squared resid 9.113069 Schwarz criterion 2.914378
Log likelihood -26.11417 Hannan-Quinn criter. 2.507001
F-statistic 173.7677 Durbin-Watson stat 2.358092
Prob(F-statistic) 0.000000

Equation: EQ17 Workfile: LOUARDI D222:Untitled()

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5.35E+11	1.91E+11	-2.793734	0.0130
DDALDEX	0.386971	0.227714	1.699376	0.1086
DALDIV	8.473478	2.147254	3.946194	0.0012
DALED	14.22044	6.631830	2.144271	0.0477
DALINF	-4.24E+08	1.34E+08	-3.174388	0.0059
DALM	0.201814	0.435088	0.463846	0.6490
ALOUV	-1.22E+10	7.71E+09	-1.576336	0.1345
ALPOP	-2917.284	1057.180	-2.759496	0.0140
DALX	0.924231	0.113606	8.135428	0.0000
DEINF	-1.33E+09	4.07E+08	-3.268616	0.0048
DEPCPIB	925458.1	436667.3	2.119369	0.0501
DALPIB(-1)	-0.386992	0.139127	-2.800969	0.0128
DALPCPIB(-1)	5552234	2990930	1.858357	0.0819
DALPIB(-2)	-0.242671	0.097143	-2.498078	0.0238
DALPCPIB(-2)	12907164	2816405	4.582851	0.0003
DALPIB(-3)	0.439563	0.105479	4.167304	0.0007
DALPCPIB(-3)	4209685	2266344	1.857478	0.0817
EPOP	1294.231	462.1448	2.800489	0.0128

R-squared 0.982625 Mean dependent var 5.63E+09
Adjusted R-squared 0.964165 S.D. dependent var 1.27E+10
S.E. of regression 2.41E+09 Akaike info criterion 46.35112
Sum squared resid 9.32E+19 Schwarz criterion 47.15920
Log likelihood -769.9691 Hannan-Quinn criter. 46.62670
F-statistic 53.22874 Durbin-Watson stat 2.240529
Prob(F-statistic) 0.000000

Equation: EQ18 Workfile: LOUARDI D222:Untitled()

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5.02E+11	1.81E+11	-2.776092	0.0120
DDALDEX	0.547657	0.180141	3.040157	0.0067
DALDIV	8.255076	2.094578	3.941163	0.0009
DALED	15.02651	6.062905	2.478434	0.0228
DALINF	-5.20E+08	1.18E+08	-4.415127	0.0003
ALPOP	-2690.638	1002.360	-2.684303	0.0147
DALX	0.685122	0.101872	6.688569	0.0000
DEINF	-1.29E+09	4.30E+08	-2.970345	0.0079
DEPCPIB	1164711	389274.1	2.992006	0.0075
DALPIB(-1)	-0.366892	0.081722	-4.489378	0.0003
DALPIB(-2)	-0.275911	0.077752	-3.548597	0.0021
DALPCPIB(-2)	12876881	2397448	5.371078	0.0000
DALPIB(-3)	0.430569	0.108692	3.961348	0.0008
DALPCPIB(-3)	4969108	2071104	2.399255	0.0268
EPOP	1200.843	435.1810	2.758411	0.0125

R-squared 0.976830 Mean dependent var 5.63E+09
Adjusted R-squared 0.959758 S.D. dependent var 1.27E+10
S.E. of regression 2.56E+09 Akaike info criterion 46.46249
Sum squared resid 1.24E+20 Schwarz criterion 47.13589
Log likelihood -774.8624 Hannan-Quinn criter. 46.69214
F-statistic 57.21707 Durbin-Watson stat 2.305321
Prob(F-statistic) 0.000000

Equation: EQ19 Workfile: LOUARDI D222:Untitled()

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.809629	0.442412	-1.830034	0.0792
ALCBC	-0.090527	0.044137	-2.051054	0.0509
ALCDEX	-2.892125	0.945364	-3.059272	0.0052
ALCDIV	-7.24E-05	0.000507	-0.014380	0.9886
ALCED	-0.305636	0.248478	-1.230032	0.2301
ALCEXR	0.672180	1.309764	0.513207	0.6123
ALCM	2.236722	1.021801	2.189000	0.0381
ALCPCPIB	0.912079	0.038962	23.40971	0.0000
ALCPOP	135.1021	18.96378	7.124217	0.0000
ALCX	0.509795	0.486344	1.048221	0.3046

R-squared 0.989424 Mean dependent var 4.002480
Adjusted R-squared 0.985616 S.D. dependent var 5.495958
S.E. of regression 0.659143 Akaike info criterion 2.293204
Sum squared resid 10.88174 Schwarz criterion 2.683589
Log likelihood -29.18607 Hannan-Quinn criter. 2.392606
F-statistic 269.8640 Durbin-Watson stat 2.007949
Prob(F-statistic) 0.000000

تابع الملحق رقم 1

Equation: EQ11 Workfile: LOUARDI D222:Untitled					Equation: EQ12 Workfile: LOUARDI D222:Untitled					Equation: EQ13 Workfile: LOUARDI D222:Untitled																			
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
Dependent Variable: DALPIB Method: Least Squares Date: 05/09/16 Time: 12:30 Sample (adjusted): 1972 2011 Included observations: 40 after adjustments Convergence achieved after 19 iterations					Dependent Variable: DALPIB Method: Least Squares Date: 05/09/16 Time: 12:36 Sample (adjusted): 1971 2011 Included observations: 41 after adjustments					Dependent Variable: DALPIB Method: Least Squares Date: 05/09/16 Time: 12:37 Sample (adjusted): 1972 2011 Included observations: 40 after adjustments Convergence achieved after 19 iterations																			
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.															
C	1.21E+09	1.25E+09	0.956340	0.3461	DALINF	-4.10E+08	1.73E+08	-2.371096	0.0232	DALINF	-4.04E+08	1.68E+08	-2.400877	0.0220															
PDALD	-18.28610	2.101655	-0.868218	0.3917	PDALM	1.509255	0.483047	3.259400	0.0024	PDALM	1.474192	0.522266	2.822682	0.0079															
DALINF	-4.02E+08	1.72E+08	-2.333687	0.0261	PALOUV	-1.75E+11	5.03E+10	-3.481466	0.0013	PALOUV	-1.73E+11	5.90E+10	-2.931442	0.0060															
PDALM	1.321250	0.531479	2.485986	0.0183	PDALX	1.354744	0.141335	9.585316	0.0000	PDALX	1.327177	0.138916	9.553826	0.0000															
PALOUV	-1.84E+11	5.85E+10	-2.795781	0.0087	DEPCPIB	1796007.	559224.7	3.211601	0.0028	DEPCPIB	1896797.	616776.2	3.075341	0.0041															
PDALX	1.279506	0.152133	8.410448	0.0000						AR(1)	0.307948	0.170829	1.802659	0.0803															
DEPCPIB	1853069.	711922.1	2.603275	0.0139	R-squared	0.828795	Mean dependent var	4.74E+09	R-squared	0.842390	Mean dependent var	4.85E+09																	
AR(1)	0.267850	0.182345	1.487824	0.1519	Adjusted R-squared	0.807550	S.D. dependent var	1.18E+10	Adjusted R-squared	0.819211	S.D. dependent var	1.20E+10																	
R-squared	0.851478	Mean dependent var	4.85E+09	S.E. of regression	5.20E+09	Akaike info criterion	47.69412	S.E. of regression	5.09E+09	Akaike info criterion	47.67682																		
Adjusted R-squared	0.818989	S.D. dependent var	1.20E+10	Sum squared resid	9.72E+20	Schwarz criterion	47.90309	Sum squared resid	8.81E+20	Schwarz criterion	47.93015																		
S.E. of regression	5.09E+09	Akaike info criterion	47.71742	Log likelihood	-972.7295	Hannan-Quinn crit.	47.77022	Log likelihood	-947.5363	Hannan-Quinn crit.	47.76841																		
Sum squared resid	8.30E+20	Schwarz criterion	48.05519	Durbin-Watson stat	1.378049			Durbin-Watson stat	1.912987																				
Log likelihood	-948.3484	Hannan-Quinn crit.	47.83955					Inverted AR Roots	.31																				
F-statistic	26.20814	Durbin-Watson stat	1.913744																										
Prob(F-statistic)	0.000000																												
Inverted AR Roots	.27																												

Equation: EQ08 Workfile: LOUARDI D222:Untitled					Equation: EQ09 Workfile: LOUARDI D222:Untitled					Equation: EQ10 Workfile: LOUARDI D222:Untitled																			
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
Dependent Variable: DALPIB Method: Least Squares Date: 05/09/16 Time: 12:23 Sample (adjusted): 1971 2011 Included observations: 37 after adjustments					Dependent Variable: DALPIB Method: Least Squares Date: 05/09/16 Time: 12:25 Sample (adjusted): 1971 2011 Included observations: 37 after adjustments					Dependent Variable: DALPIB Method: Least Squares Date: 05/09/16 Time: 12:25 Sample (adjusted): 1971 2011 Included observations: 41 after adjustments																			
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.															
C	1.28E+09	1.14E+09	1.122169	0.2717	C	1.22E+09	1.10E+09	1.106014	0.2778	C	1.21E+09	9.84E+08	1.226586	0.2284															
PDALDIV	-16.08064	16.29990	-0.986549	0.3326	PDALDIV	-9.829251	10.18532	-0.965041	0.3425	PDALD	-21.40029	24.30385	-0.880531	0.3848															
PDALD	-52.07710	40.26529	-1.293349	0.2068	PDALD	-39.79462	30.32594	-1.312231	0.1997	DALINF	-3.86E+08	1.75E+08	-2.210580	0.0339															
DALINF	-3.20E+08	2.20E+08	-1.456081	0.1569	DALINF	-3.28E+08	2.11E+08	-1.559278	0.1298	PDALM	1.304282	0.475069	2.745458	0.0096															
PDALM	3.124054	2.349261	1.329803	0.1947	PDALM	2.087823	1.024715	2.037467	0.0508	PALOUV	-1.62E+11	5.03E+10	-3.227607	0.0028															
PALOUV	-1.94E+11	9.11E+10	-2.133572	0.0421	PALOUV	-1.59E+11	5.12E+10	-3.112217	0.0041	PDALX	1.317603	0.151477	8.698360	0.0000															
PDALX	1.518153	0.369556	4.106929	0.0003	PDALX	1.377386	0.182379	7.552344	0.0000	DEPCPIB	1622453.	674336.4	2.406900	0.0217															
ALD	-2.93E+09	6.12E+09	-0.478409	0.6362	DEPCPIB	1956515.	747398.4	2.616563	0.0140																				
DEINF	1.90E+08	5.43E+08	0.348812	0.7299						R-squared	0.840558	Mean dependent var	4.74E+09																
DEPCPIB	1982750.	776988.5	2.551847	0.0167	R-squared	0.856506	Mean dependent var	5.28E+09	Adjusted R-squared	0.812421	S.D. dependent var	1.18E+10																	
R-squared	0.858507	Mean dependent var	5.28E+09	Adjusted R-squared	0.821870	S.D. dependent var	1.23E+10	S.E. of regression	5.13E+09	Akaike info criterion	47.70889																		
Adjusted R-squared	0.811342	S.D. dependent var	1.23E+10	S.E. of regression	5.18E+09	Akaike info criterion	47.76145	Sum squared resid	8.95E+20	Schwarz criterion	48.00145																		
S.E. of regression	5.33E+09	Akaike info criterion	47.85552	Sum squared resid	7.77E+20	Schwarz criterion	48.10976	Log likelihood	-971.0322	Hannan-Quinn crit.	47.81542																		
Sum squared resid	7.68E+20	Schwarz criterion	48.29090	Log likelihood	-875.5868	Hannan-Quinn crit.	47.88424	F-statistic	29.87386	Durbin-Watson stat	1.490351																		
Log likelihood	-875.3271	Hannan-Quinn crit.	48.00901	F-statistic	24.72852	Durbin-Watson stat	1.624493	Prob(F-statistic)	0.000000																				
F-statistic	18.20244	Durbin-Watson stat	1.596523	Prob(F-statistic)	0.000000																								
Prob(F-statistic)	0.000000																												

Equation: EQ05 Workfile: LOUARDI D222:Untitled					Equation: EQ06 Workfile: LOUARDI D222:Untitled					Equation: EQ07 Workfile: LOUARDI D222:Untitled																			
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
Dependent Variable: DALPIB Method: Least Squares Date: 05/09/16 Time: 11:58 Sample (adjusted): 1973 2011 Included observations: 35 after adjustments					Dependent Variable: DALPIB Method: Least Squares Date: 05/14/16 Time: 10:43 Sample (adjusted): 1973 2011 Included observations: 35 after adjustments					Dependent Variable: DALPIB Method: Least Squares Date: 05/09/16 Time: 12:18 Sample (adjusted): 1973 2011 Included observations: 35 after adjustments																			
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.															
C	4.14E+09	3.24E+09	1.278304	0.2151	C	2.52E+09	5.18E+09	0.487081	0.6312	C	2.40E+09	1.31E+09	1.836803	0.0782															
DDALDEX	0.356194	0.280197	1.271228	0.2175	DDALDEX	-0.216950	0.713728	-0.303969	0.7641	DDALDEX	0.224258	0.402971	0.559512	0.5828															
DALDIV	-2.969425	2.757192	-1.076974	0.2937	PDALDIV	-19.30735	25.37790	-0.760794	0.4552	PDALDIV	1.562742	10.74138	0.145488	0.8855															
DALD	5.625311	8.828478	0.637178	0.5309	PDALD	-74.11096	75.01088	-0.988003	0.3344	PDALD	0.563441	30.87688	0.018248	0.9856															
DALEXR	3.58E+08	3.30E+08	1.083097	0.2910	DALEXR	56301141	4.71E+08	0.1194414	0.9061	DALEXR	-2.33E+08	3.67E+08	-0.633761	0.5320															
DALINF	-1.38E+08	1.65E+08	-0.835170	0.4130	DALINF	-3.16E+08	2.35E+08	-1.342546	0.1938	DALINF	-2.13E+08	2.27E+08	-0.940416	0.3560															
DALM	1.231129	0.580872	2.098496	0.0481	PDALM	4.159895	4.289021	0.969862	0.3432	PDALM	0.895907	1.140334	0.785053	0.4395															
DALOUV	-6.90E+10	1.56E+10	-4.285464	0.0003	PALOUV	-2.53E+11	1.58E+11	-1.608249	0.1227	PALOUV	-1.85E+11	5.83E+10	-3.132339	0.0028															
DALPCPIB	2588535.	3063674.	0.844912	0.4077	DALPCPIB	10077034	4688582.	2.149271	0.0434	DALPCPIB	9152818.	4676024.	1.957393	0.0618															
ALPOP	-183.2261	154.7249	-1.184206	0.2496	ALPOP	-107.3282	253.5813	-0.423250	0.6764	PDALX	1.488046	0.186700	7.863114	0.0000															
DALX	1.291034	0.128234	10.06781	0.0000	PDALX	1.604139	0.612947	2.617092	0.0161																				
ALD	6.75E+09	2.74E+09	2.458064	0.0227	ALD	-5.10E+09	1.13E+10	-0.453286	0.6550	R-squared	0.854874	Mean dependent var	5.52E+09																
DEINF	0.27E+08	5.00E+08	1.253220	0.2239	DEINF	2.74E+08	5.73E+08	0.477592	0.6379	Adjusted R-squared	0.802629	S.D. dependent var	1.25E+10																
DEPCPIB	562209.0	598717.9	0.939022	0.3584	DEPCPIB	2181418.	1035994.	2.105627	0.0474	S.E. of regression	5.59E+09	Akaike info criterion	47.95978																
R-squared	0.952620	Mean dependent var	5.52E+09	R-squared	0.886186	Mean dependent var	5.52E+09	Sum squared resid	7.80E+20	Schwarz criterion	48.40417																		
Adjusted R-squared	0.923290	S.D. dependent var	1.26E+10	Adjusted R-squared	0.815730	S.D. dependent var	1.26E+10	Log likelihood	-829.2962	Hannan-Quinn crit.	48.11319																		
S.E. of regression	3.48E+09	Akaike info criterion	47.06895	S.E. of regression	5.40E+09	Akaike info criterion	47.94532	F-statistic	16.36269	Durbin-Watson stat	2.254498																		
Sum squared resid	2.55E+20	Schwarz criterion	47.09109	Sum squared resid	6.12E+20	Schwarz criterion	48.58746	Prob(F-statistic)	0.000000																				
Log likelihood	-809.7066	Hannan-Quinn crit.	47.28371	Log likelihood	-825.0430	Hannan-Quinn crit.	48.16008																						
F-statistic	32.47910	Durbin-Watson stat	1.537207	F-statistic	12.57787	Durbin-Watson stat	1.983162																						
Prob(F-statistic)	0.000000			Prob(F-statistic)	0.000000																								

تابع الملحق رقم 1

Equation: EQ02 Workfile: LOUARDI D222::Untitled\						Equation: EQ03 Workfile: LOUARDI D222::Untitled\						Equation: EQ04 Workfile: LOUARDI D222::Untitled\																																																																																
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids																																																															
Dependent Variable: DALPCPIB Method: Least Squares Date: 05/18/16 Time: 09:00 Sample (adjusted): 1971 2013 Included observations: 43 after adjustments						Dependent Variable: DALPIB Method: Least Squares Date: 05/20/16 Time: 12:21 Sample (adjusted): 1972 2011 Included observations: 40 after adjustments Convergence achieved after 22 iterations						Dependent Variable: DALPIB Method: Least Squares Date: 05/20/16 Time: 12:23 Sample (adjusted): 1971 2011 Included observations: 41 after adjustments																																																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th><th>Coefficient</th><th>Std. Error</th><th>t-Statistic</th><th>Prob.</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C</td><td>88.93306</td><td>49.47521</td><td>1.797528</td><td>0.0796</td></tr> <tr> <td>DALX</td><td>5.27E-09</td><td>6.36E-09</td><td>0.828600</td><td>0.4121</td></tr> </tbody> </table>						Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	88.93306	49.47521	1.797528	0.0796	DALX	5.27E-09	6.36E-09	0.828600	0.4121	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th><th>Coefficient</th><th>Std. Error</th><th>t-Statistic</th><th>Prob.</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C</td><td>1.09E+09</td><td>1.28E+09</td><td>0.845584</td><td>0.4037</td></tr> <tr> <td>DALM</td><td>1.227066</td><td>0.241787</td><td>5.074987</td><td>0.0000</td></tr> <tr> <td>DALOUV</td><td>-6.48E+10</td><td>8.69E+09</td><td>-7.454153</td><td>0.0000</td></tr> <tr> <td>DALX</td><td>1.407228</td><td>0.071562</td><td>19.66449</td><td>0.0000</td></tr> <tr> <td>DEPCPIB</td><td>707346.4</td><td>386107.2</td><td>1.831995</td><td>0.0757</td></tr> <tr> <td>AR(1)</td><td>0.578148</td><td>0.175086</td><td>3.302085</td><td>0.0023</td></tr> </tbody> </table>						Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	1.09E+09	1.28E+09	0.845584	0.4037	DALM	1.227066	0.241787	5.074987	0.0000	DALOUV	-6.48E+10	8.69E+09	-7.454153	0.0000	DALX	1.407228	0.071562	19.66449	0.0000	DEPCPIB	707346.4	386107.2	1.831995	0.0757	AR(1)	0.578148	0.175086	3.302085	0.0023	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th><th>Coefficient</th><th>Std. Error</th><th>t-Statistic</th><th>Prob.</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DALM</td><td>1.230730</td><td>0.263767</td><td>4.665973</td><td>0.0000</td></tr> <tr> <td>DALX</td><td>1.491385</td><td>0.074970</td><td>19.89312</td><td>0.0000</td></tr> <tr> <td>DALOUV</td><td>-7.20E+10</td><td>9.13E+09</td><td>-7.889125</td><td>0.0000</td></tr> <tr> <td>EPIB</td><td>1.52E-09</td><td>6.84E-10</td><td>2.220508</td><td>0.0326</td></tr> </tbody> </table>						Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	DALM	1.230730	0.263767	4.665973	0.0000	DALX	1.491385	0.074970	19.89312	0.0000	DALOUV	-7.20E+10	9.13E+09	-7.889125	0.0000	EPIB	1.52E-09	6.84E-10	2.220508	0.0326
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																								
C	88.93306	49.47521	1.797528	0.0796																																																																																								
DALX	5.27E-09	6.36E-09	0.828600	0.4121																																																																																								
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																								
C	1.09E+09	1.28E+09	0.845584	0.4037																																																																																								
DALM	1.227066	0.241787	5.074987	0.0000																																																																																								
DALOUV	-6.48E+10	8.69E+09	-7.454153	0.0000																																																																																								
DALX	1.407228	0.071562	19.66449	0.0000																																																																																								
DEPCPIB	707346.4	386107.2	1.831995	0.0757																																																																																								
AR(1)	0.578148	0.175086	3.302085	0.0023																																																																																								
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																								
DALM	1.230730	0.263767	4.665973	0.0000																																																																																								
DALX	1.491385	0.074970	19.89312	0.0000																																																																																								
DALOUV	-7.20E+10	9.13E+09	-7.889125	0.0000																																																																																								
EPIB	1.52E-09	6.84E-10	2.220508	0.0326																																																																																								
R-squared 0.016470 Mean dependent var 97.34388 Adjusted R-squared -0.007519 S.D. dependent var 316.3421 S.E. of regression 317.5291 Akaike info criterion 14.40441 Sum squared resid 4133814. Schwarz criterion 14.48633 Log likelihood -307.6948 Hannan-Quinn criter. 14.43462 F-statistic 0.686578 Durbin-Watson stat 1.935852 Prob(F-statistic) 0.412129						R-squared 0.939314 Mean dependent var 4.85E+09 Adjusted R-squared 0.930389 S.D. dependent var 1.20E+10 S.E. of regression 3.16E+09 Akaike info criterion 46.72241 Sum squared resid 3.39E+20 Schwarz criterion 46.97574 Log likelihood -928.4481 Hannan-Quinn criter. 46.81400 F-statistic 105.2518 Durbin-Watson stat 1.862490 Prob(F-statistic) 0.000000 Inverted AR Roots .58						R-squared 0.929376 Mean dependent var 4.74E+09 Adjusted R-squared 0.923650 S.D. dependent var 1.18E+10 S.E. of regression 3.27E+09 Akaike info criterion 46.74823 Sum squared resid 3.96E+20 Schwarz criterion 46.91541 Log likelihood -954.3387 Hannan-Quinn criter. 46.80911 Durbin-Watson stat 1.158365																																																																																

Equation: EQ78 Workfile: LOUARDI D222::Untitled\																																								
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids																															
Dependent Variable: ALPCPIB Method: Least Squares Date: 05/22/16 Time: 23:02 Sample (adjusted): 1971 2011 Included observations: 37 after adjustments																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th><th>Coefficient</th><th>Std. Error</th><th>t-Statistic</th><th>Prob.</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C</td><td>-2.205496</td><td>0.536657</td><td>-4.109693</td><td>0.0002</td></tr> <tr> <td>ALCDIV</td><td>0.064973</td><td>0.016069</td><td>4.043344</td><td>0.0003</td></tr> <tr> <td>ALEPCPIB</td><td>-0.071683</td><td>0.024368</td><td>-2.941586</td><td>0.0061</td></tr> <tr> <td>ALCBC</td><td>0.662988</td><td>0.125264</td><td>5.292728</td><td>0.0000</td></tr> <tr> <td>ECPCPIB</td><td>-0.080046</td><td>0.023740</td><td>-3.371923</td><td>0.0020</td></tr> <tr> <td>ECPIB</td><td>0.611794</td><td>0.174004</td><td>3.515948</td><td>0.0014</td></tr> </tbody> </table>						Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	-2.205496	0.536657	-4.109693	0.0002	ALCDIV	0.064973	0.016069	4.043344	0.0003	ALEPCPIB	-0.071683	0.024368	-2.941586	0.0061	ALCBC	0.662988	0.125264	5.292728	0.0000	ECPCPIB	-0.080046	0.023740	-3.371923	0.0020	ECPIB	0.611794	0.174004	3.515948	0.0014
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																				
C	-2.205496	0.536657	-4.109693	0.0002																																				
ALCDIV	0.064973	0.016069	4.043344	0.0003																																				
ALEPCPIB	-0.071683	0.024368	-2.941586	0.0061																																				
ALCBC	0.662988	0.125264	5.292728	0.0000																																				
ECPCPIB	-0.080046	0.023740	-3.371923	0.0020																																				
ECPIB	0.611794	0.174004	3.515948	0.0014																																				
R-squared 0.762059 Mean dependent var 3.959108 Adjusted R-squared 0.723681 S.D. dependent var 5.345109 S.E. of regression 2.809712 Akaike info criterion 5.051435 Sum squared resid 244.7290 Schwarz criterion 5.312665 Log likelihood -87.45155 Hannan-Quinn criter. 5.143531 F-statistic 19.85685 Durbin-Watson stat 1.983808 Prob(F-statistic) 0.000000																																								

Equation: EQ01 Workfile: LOUARDI D222::Untitled\																																																							
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids																																														
Dependent Variable: ALPCPIB Method: Least Squares Date: 05/18/16 Time: 08:59 Sample (adjusted): 1970 2011 Included observations: 39 after adjustments																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th><th>Coefficient</th><th>Std. Error</th><th>t-Statistic</th><th>Prob.</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C</td><td>6419.642</td><td>683.0774</td><td>9.398119</td><td>0.0000</td></tr> <tr> <td>ALX</td><td>1.40E-08</td><td>1.22E-08</td><td>1.150327</td><td>0.2591</td></tr> <tr> <td>ALOUV</td><td>411.6847</td><td>1289.392</td><td>0.319286</td><td>0.7517</td></tr> <tr> <td>ALDEX</td><td>-3.58E-08</td><td>2.86E-08</td><td>-1.248922</td><td>0.2214</td></tr> <tr> <td>ALDIV</td><td>-1.18E-06</td><td>3.46E-07</td><td>-3.402884</td><td>0.0019</td></tr> <tr> <td>ALED</td><td>-2.95E-07</td><td>1.29E-06</td><td>-0.228584</td><td>0.8207</td></tr> <tr> <td>ALEXR</td><td>11.99264</td><td>7.654711</td><td>1.566700</td><td>0.1277</td></tr> <tr> <td>ALINF</td><td>-5.882422</td><td>19.17591</td><td>-0.306761</td><td>0.7611</td></tr> <tr> <td>ALM</td><td>1.65E-07</td><td>3.67E-08</td><td>4.489975</td><td>0.0001</td></tr> </tbody> </table>						Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	6419.642	683.0774	9.398119	0.0000	ALX	1.40E-08	1.22E-08	1.150327	0.2591	ALOUV	411.6847	1289.392	0.319286	0.7517	ALDEX	-3.58E-08	2.86E-08	-1.248922	0.2214	ALDIV	-1.18E-06	3.46E-07	-3.402884	0.0019	ALED	-2.95E-07	1.29E-06	-0.228584	0.8207	ALEXR	11.99264	7.654711	1.566700	0.1277	ALINF	-5.882422	19.17591	-0.306761	0.7611	ALM	1.65E-07	3.67E-08	4.489975	0.0001
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																			
C	6419.642	683.0774	9.398119	0.0000																																																			
ALX	1.40E-08	1.22E-08	1.150327	0.2591																																																			
ALOUV	411.6847	1289.392	0.319286	0.7517																																																			
ALDEX	-3.58E-08	2.86E-08	-1.248922	0.2214																																																			
ALDIV	-1.18E-06	3.46E-07	-3.402884	0.0019																																																			
ALED	-2.95E-07	1.29E-06	-0.228584	0.8207																																																			
ALEXR	11.99264	7.654711	1.566700	0.1277																																																			
ALINF	-5.882422	19.17591	-0.306761	0.7611																																																			
ALM	1.65E-07	3.67E-08	4.489975	0.0001																																																			
R-squared 0.849302 Mean dependent var 8293.029 Adjusted R-squared 0.809116 S.D. dependent var 1102.195 S.E. of regression 481.5519 Akaike info criterion 15.39108 Sum squared resid 6956766. Schwarz criterion 15.77498 Log likelihood -291.1260 Hannan-Quinn criter. 15.52882 F-statistic 21.13425 Durbin-Watson stat 1.253225 Prob(F-statistic) 0.000000																																																							

الملحق رقم 2

Equation: EQ102 Workfile: LOUARDI D222::Untitled1					Equation: EQ101 Workfile: LOUARDI D222::Untitled1					Equation: EQ100 Workfile: LOUARDI D222::Untitled1																			
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
Dependent Variable: TNCPPIB Method: Least Squares Date: 05/23/16 Time: 23:48 Sample (adjusted): 1985 2012 Included observations: 28 after adjustments					Dependent Variable: TNCPPIB Method: Least Squares Date: 05/23/16 Time: 23:47 Sample (adjusted): 1985 2011 Included observations: 27 after adjustments					Dependent Variable: TNCPPIB Method: Least Squares Date: 05/23/16 Time: 23:47 Sample (adjusted): 1985 2011 Included observations: 27 after adjustments																			
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.															
C	0.917359	0.233122	3.935103	0.0008	C	1.237105	0.450727	2.744690	0.0133	C	1.182460	0.459337	2.574274	0.0197															
TNCEXR	8.666076	2.565863	3.377451	0.0030	TNCEXR	7.726758	2.867120	2.694954	0.0148	TNCEXR	-0.221709	0.266356	-0.832380	0.4167															
TNCEB	0.103480	0.067130	1.541493	0.1389	TNCEB	0.092169	0.069995	1.316793	0.2044	TNCEXR	7.768913	2.892343	2.686027	0.0156															
DTNINF	-0.135967	0.067586	-2.012222	0.0579	DTNINF	-0.137040	0.073586	-1.862303	0.0790	TNCEB	0.104310	0.072091	1.446918	0.1661															
DTNOUV	-11.45469	3.138125	-3.653356	0.0016	DTNOUV	-10.70791	3.515115	-3.046247	0.0069	DTNINF	-0.147581	0.075295	-1.960043	0.0666															
TNCPPIB	0.950394	0.058470	16.25442	0.0000	TNCPPIB	0.956807	0.062705	15.25876	0.0000	DTNOUV	-10.76000	3.540090	-3.034523	0.0075															
TNXC	9.371479	2.655907	3.528541	0.0021	TNXC	8.972879	2.932378	3.059933	0.0067	TNCPPIB	0.975901	0.052779	14.50538	0.0000															
TNECPCPIB	-5.089288	1.772038	-2.871996	0.0094	TNECPCPIB	-5.094172	1.824901	-2.791478	0.0121	TNXC	8.826178	2.982968	2.978830	0.0084															
					ECPOP	-103.5901	118.0355	-0.877619	0.3917	TNECPCPIB	-5.571004	1.927755	-2.898992	0.0102															
										ECPOP	-101.1867	119.0906	-0.849661	0.4073															
R-squared	0.970253	Mean dependent var	4.154281		R-squared	0.971991	Mean dependent var	4.145872		R-squared	0.973088	Mean dependent var	4.145872																
Adjusted R-squared	0.960206	S.D. dependent var	2.380640		Adjusted R-squared	0.959543	S.D. dependent var	2.423958		Adjusted R-squared	0.958841	S.D. dependent var	2.423958																
S.E. of regression	0.474902	Akaike info criterion	1.583539		S.E. of regression	0.487553	Akaike info criterion	1.662367		S.E. of regression	0.491767	Akaike info criterion	1.696494																
Sum squared resid	4.510636	Schwarz criterion	1.964169		Sum squared resid	4.278747	Schwarz criterion	2.094313		Sum squared resid	4.111191	Schwarz criterion	2.176433																
Log likelihood	-14.16955	Hannan-Quinn criter.	1.699902		Log likelihood	-13.44196	Hannan-Quinn criter.	1.790807		Log likelihood	-12.90266	Hannan-Quinn criter.	1.839205																
F-statistic	94.07001	Durbin-Watson stat	1.232371		F-statistic	78.08214	Durbin-Watson stat	1.128951		F-statistic	68.29901	Durbin-Watson stat	1.281655																
Prob(F-statistic)	0.000000				Prob(F-statistic)	0.000000				Prob(F-statistic)	0.000000																		

Equation: EQ88 Workfile: LOUARDI D222::Untitled1					Equation: EQ97 Workfile: LOUARDI D222::Untitled1					Equation: EQ96 Workfile: LOUARDI D222::Untitled1																			
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
Dependent Variable: TNCPPIB Method: Least Squares Date: 05/23/16 Time: 23:44 Sample (adjusted): 1985 2011 Included observations: 27 after adjustments					Dependent Variable: TNCPPIB Method: Least Squares Date: 05/23/16 Time: 23:43 Sample (adjusted): 1985 2011 Included observations: 27 after adjustments					Dependent Variable: TNCPPIB Method: Least Squares Date: 05/23/16 Time: 23:42 Sample (adjusted): 1985 2011 Included observations: 27 after adjustments																			
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.															
C	1.369639	0.589942	2.321651	0.0347	C	1.433543	0.619700	2.313285	0.0384	C	1.462126	0.646892	2.260232	0.0416															
TNCEB	-0.285947	0.273813	-1.044316	0.3129	TNCEX	-1.261345	2.597282	-0.485640	0.6347	TNCEB	-1.475979	2.768554	-0.533123	0.6029															
TNCEXR	9.011408	3.080650	2.925164	0.0104	TNCEB	-0.349942	0.310423	-1.127308	0.2786	TNCEB	-0.036852	0.115956	-0.317807	0.7557															
TNCEB	0.144705	0.077356	1.831868	0.0899	TNCEXR	8.938047	3.165857	2.823263	0.0135	TNCEB	-0.367538	0.325538	-1.126669	0.2794															
DTNINF	-0.121881	0.079015	-1.539964	0.1444	TNCEB	0.161130	0.088910	1.812285	0.0914	TNCEXR	8.862771	3.369808	2.576636	0.0230															
DTNOUV	-10.45692	3.568930	-2.915284	0.0107	DTNINF	-0.107315	0.086334	-1.243023	0.2343	TNCEB	0.160073	0.091970	1.740492	0.1054															
TNCPPIB	1.020272	0.074506	13.69381	0.0000	DTNOUV	-11.29185	4.063558	-2.778910	0.0148	DTNINF	-0.112969	0.091003	-1.241380	0.2364															
TNXC	9.830773	3.164933	3.106155	0.0072	TNCPPIB	1.039044	0.085693	12.12521	0.0000	DTNOUV	-10.93518	4.348004	-2.514989	0.0258															
TNECPCPIB	-7.179193	2.335388	-3.074091	0.0077	TNXC	10.21573	3.344071	3.054877	0.0096	TNCPPIB	1.048297	0.093247	11.24221	0.0000															
ECPIB	2.152816	3.732503	0.576775	0.5726	TNECPCPIB	-8.112843	3.072923	-2.640106	0.0194	TNXC	9.905616	3.548878	2.806695	0.0148															
ECPPIB	-2.285618	3.721154	-0.614223	0.5483	ECPIB	3.024099	4.230622	0.714812	0.4865	TNECPCPIB	-8.420854	3.321173	-2.535509	0.0249															
ECPOP	-363.7913	310.6982	-1.170883	0.2599	ECPPIB	-3.177718	4.284776	-0.749731	0.4658	ECPIB	3.548035	4.673779	0.759136	0.4613															
					ECPOP	-455.8792	371.0410	-1.228649	0.2395	ECPPIB	-3.708127	4.688590	-0.799083	0.4432															
										ECPOP	-513.6882	424.5068	-1.210082	0.2478															
R-squared	0.976217	Mean dependent var	4.145872		R-squared	0.976611	Mean dependent var	4.145872		R-squared	0.976791	Mean dependent var	4.145872																
Adjusted R-squared	0.968776	S.D. dependent var	2.423958		Adjusted R-squared	0.956563	S.D. dependent var	2.423958		Adjusted R-squared	0.953582	S.D. dependent var	2.423958																
S.E. of regression	0.482155	Akaike info criterion	1.721957		S.E. of regression	0.505192	Akaike info criterion	1.778425		S.E. of regression	0.522237	Akaike info criterion	1.844760																
Sum squared resid	3.632352	Schwarz criterion	2.296985		Sum squared resid	3.573060	Schwarz criterion	2.402347		Sum squared resid	3.545513	Schwarz criterion	2.516676																
Log likelihood	-11.23427	Hannan-Quinn criter.	1.892311		Log likelihood	-11.00874	Hannan-Quinn criter.	1.962390		Log likelihood	-10.90426	Hannan-Quinn criter.	2.044556																
F-statistic	55.97225	Durbin-Watson stat	1.239771		F-statistic	48.71374	Durbin-Watson stat	1.219496		F-statistic	42.08681	Durbin-Watson stat	1.326886																
Prob(F-statistic)	0.000000				Prob(F-statistic)	0.000000				Prob(F-statistic)	0.000000																		

Equation: EQ99 Workfile: LOUARDI D222::Untitled1									
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
Dependent Variable: TNCPPIB Method: Least Squares Date: 05/23/16 Time: 23:45 Sample (adjusted): 1985 2011 Included observations: 27 after adjustments									
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.					
C	1.519465	0.518510	2.930446	0.0098					
TNCEB	-0.252652	0.262017	-0.964256	0.3483					
TNCEXR	9.103655	3.011655	3.022808	0.0081					
TNCEB	0.139797	0.075656	1.847794	0.0832					
DTNINF	-0.133939	0.074499	-1.797864	0.0911					
DTNOUV	-10.26870	3.495177	-2.935101	0.0097					
TNCPPIB	1.010450	0.071005	14.23066	0.0000					
TNXC	10.10526	3.063003	3.299134	0.0045					
TNECPCPIB	-7.249382	2.283601	-3.175291	0.0059					
ECPPIB	-0.140277	0.107213	-1.308402	0.2092					
ECPOP	-205.0433	141.1141	-1.453033	0.1655					
R-squared	0.975689	Mean dependent var	4.145872						
Adjusted R-squared	0.960495	S.D. dependent var	2.423958						
S.E. of regression	0.481783	Akaike info criterion	1.668919						
Sum squared resid	3.713830	Schwarz criterion	2.196852						
Log likelihood	-11.53040	Hannan-Quinn criter.	1.825901						
F-statistic	64.21447	Durbin-Watson stat	1.291988						
Prob(F-statistic)	0.000000								

تابع الملحق رقم 2

Equation: EQ102 Workfile: LOUARDI D222:Untitled\					Equation: EQ101 Workfile: LOUARDI D222:Untitled\					Equation: EQ100 Workfile: LOUARDI D222:Untitled\																																																																																																																																																										
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids																																																																																																																																							
Dependent Variable: TNCPPIB Method: Least Squares Date: 05/23/16 Time: 23:48 Sample (adjusted): 1985 2012 Included observations: 28 after adjustments					Dependent Variable: TNCPPIB Method: Least Squares Date: 05/23/16 Time: 23:47 Sample (adjusted): 1985 2011 Included observations: 27 after adjustments					Dependent Variable: TNCPPIB Method: Least Squares Date: 05/23/16 Time: 23:47 Sample (adjusted): 1985 2011 Included observations: 27 after adjustments																																																																																																																																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th><th>Coefficient</th><th>Std. Error</th><th>t-Statistic</th><th>Prob.</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>C</td><td>0.917359</td><td>0.233122</td><td>3.935103</td><td>0.0008</td></tr> <tr><td>TNCEXR</td><td>8.666076</td><td>2.565953</td><td>3.377451</td><td>0.0030</td></tr> <tr><td>TNCEB</td><td>0.103480</td><td>0.067130</td><td>1.541493</td><td>0.1389</td></tr> <tr><td>DTNINF</td><td>-0.135957</td><td>0.067566</td><td>-2.012222</td><td>0.0579</td></tr> <tr><td>DTNOUV</td><td>-11.46469</td><td>3.138125</td><td>-3.653356</td><td>0.0016</td></tr> <tr><td>TNCPPIB</td><td>0.950394</td><td>0.058470</td><td>16.25442</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>TNXC</td><td>9.371479</td><td>2.655907</td><td>3.528541</td><td>0.0021</td></tr> <tr><td>TNECPCPIB</td><td>-5.089288</td><td>1.772038</td><td>-2.871996</td><td>0.0094</td></tr> </tbody> </table>					Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	0.917359	0.233122	3.935103	0.0008	TNCEXR	8.666076	2.565953	3.377451	0.0030	TNCEB	0.103480	0.067130	1.541493	0.1389	DTNINF	-0.135957	0.067566	-2.012222	0.0579	DTNOUV	-11.46469	3.138125	-3.653356	0.0016	TNCPPIB	0.950394	0.058470	16.25442	0.0000	TNXC	9.371479	2.655907	3.528541	0.0021	TNECPCPIB	-5.089288	1.772038	-2.871996	0.0094	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th><th>Coefficient</th><th>Std. Error</th><th>t-Statistic</th><th>Prob.</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>C</td><td>1.237105</td><td>0.450727</td><td>2.744690</td><td>0.0133</td></tr> <tr><td>TNCEXR</td><td>7.726758</td><td>2.867120</td><td>2.694954</td><td>0.0148</td></tr> <tr><td>TNCEB</td><td>0.092169</td><td>0.069995</td><td>1.316793</td><td>0.2044</td></tr> <tr><td>DTNINF</td><td>-0.137040</td><td>0.073596</td><td>-1.862303</td><td>0.0790</td></tr> <tr><td>DTNOUV</td><td>-10.70791</td><td>3.515115</td><td>-3.046247</td><td>0.0069</td></tr> <tr><td>TNCPPIB</td><td>0.956807</td><td>0.062705</td><td>15.25876</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>TNXC</td><td>8.972879</td><td>2.932378</td><td>3.059933</td><td>0.0067</td></tr> <tr><td>TNECPCPIB</td><td>-5.094172</td><td>1.824901</td><td>-2.791478</td><td>0.0121</td></tr> <tr><td>ECPOP</td><td>-103.5901</td><td>118.0355</td><td>-0.877619</td><td>0.3917</td></tr> </tbody> </table>					Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	1.237105	0.450727	2.744690	0.0133	TNCEXR	7.726758	2.867120	2.694954	0.0148	TNCEB	0.092169	0.069995	1.316793	0.2044	DTNINF	-0.137040	0.073596	-1.862303	0.0790	DTNOUV	-10.70791	3.515115	-3.046247	0.0069	TNCPPIB	0.956807	0.062705	15.25876	0.0000	TNXC	8.972879	2.932378	3.059933	0.0067	TNECPCPIB	-5.094172	1.824901	-2.791478	0.0121	ECPOP	-103.5901	118.0355	-0.877619	0.3917	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th><th>Coefficient</th><th>Std. Error</th><th>t-Statistic</th><th>Prob.</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>C</td><td>1.182460</td><td>0.459337</td><td>2.574274</td><td>0.0197</td></tr> <tr><td>TNCEB</td><td>-0.221709</td><td>0.266356</td><td>-0.832380</td><td>0.4167</td></tr> <tr><td>TNCEXR</td><td>7.768913</td><td>2.892343</td><td>2.686027</td><td>0.0156</td></tr> <tr><td>TNCEB</td><td>0.104310</td><td>0.072091</td><td>1.446918</td><td>0.1661</td></tr> <tr><td>DTNINF</td><td>-0.147510</td><td>0.075295</td><td>-1.960043</td><td>0.0666</td></tr> <tr><td>DTNOUV</td><td>-10.76060</td><td>3.546060</td><td>-3.034523</td><td>0.0075</td></tr> <tr><td>TNCPPIB</td><td>0.975901</td><td>0.067279</td><td>14.50538</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>TNXC</td><td>8.826178</td><td>2.962968</td><td>2.978830</td><td>0.0084</td></tr> <tr><td>TNECPCPIB</td><td>-5.571004</td><td>1.927755</td><td>-2.889892</td><td>0.0102</td></tr> <tr><td>ECPOP</td><td>-101.1867</td><td>119.0906</td><td>-0.849661</td><td>0.4073</td></tr> </tbody> </table>					Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	1.182460	0.459337	2.574274	0.0197	TNCEB	-0.221709	0.266356	-0.832380	0.4167	TNCEXR	7.768913	2.892343	2.686027	0.0156	TNCEB	0.104310	0.072091	1.446918	0.1661	DTNINF	-0.147510	0.075295	-1.960043	0.0666	DTNOUV	-10.76060	3.546060	-3.034523	0.0075	TNCPPIB	0.975901	0.067279	14.50538	0.0000	TNXC	8.826178	2.962968	2.978830	0.0084	TNECPCPIB	-5.571004	1.927755	-2.889892	0.0102	ECPOP	-101.1867	119.0906	-0.849661	0.4073
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																																																																																
C	0.917359	0.233122	3.935103	0.0008																																																																																																																																																																
TNCEXR	8.666076	2.565953	3.377451	0.0030																																																																																																																																																																
TNCEB	0.103480	0.067130	1.541493	0.1389																																																																																																																																																																
DTNINF	-0.135957	0.067566	-2.012222	0.0579																																																																																																																																																																
DTNOUV	-11.46469	3.138125	-3.653356	0.0016																																																																																																																																																																
TNCPPIB	0.950394	0.058470	16.25442	0.0000																																																																																																																																																																
TNXC	9.371479	2.655907	3.528541	0.0021																																																																																																																																																																
TNECPCPIB	-5.089288	1.772038	-2.871996	0.0094																																																																																																																																																																
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																																																																																
C	1.237105	0.450727	2.744690	0.0133																																																																																																																																																																
TNCEXR	7.726758	2.867120	2.694954	0.0148																																																																																																																																																																
TNCEB	0.092169	0.069995	1.316793	0.2044																																																																																																																																																																
DTNINF	-0.137040	0.073596	-1.862303	0.0790																																																																																																																																																																
DTNOUV	-10.70791	3.515115	-3.046247	0.0069																																																																																																																																																																
TNCPPIB	0.956807	0.062705	15.25876	0.0000																																																																																																																																																																
TNXC	8.972879	2.932378	3.059933	0.0067																																																																																																																																																																
TNECPCPIB	-5.094172	1.824901	-2.791478	0.0121																																																																																																																																																																
ECPOP	-103.5901	118.0355	-0.877619	0.3917																																																																																																																																																																
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																																																																																
C	1.182460	0.459337	2.574274	0.0197																																																																																																																																																																
TNCEB	-0.221709	0.266356	-0.832380	0.4167																																																																																																																																																																
TNCEXR	7.768913	2.892343	2.686027	0.0156																																																																																																																																																																
TNCEB	0.104310	0.072091	1.446918	0.1661																																																																																																																																																																
DTNINF	-0.147510	0.075295	-1.960043	0.0666																																																																																																																																																																
DTNOUV	-10.76060	3.546060	-3.034523	0.0075																																																																																																																																																																
TNCPPIB	0.975901	0.067279	14.50538	0.0000																																																																																																																																																																
TNXC	8.826178	2.962968	2.978830	0.0084																																																																																																																																																																
TNECPCPIB	-5.571004	1.927755	-2.889892	0.0102																																																																																																																																																																
ECPOP	-101.1867	119.0906	-0.849661	0.4073																																																																																																																																																																
R-squared 0.970523 Mean dependent var 4.164281 Adjusted R-squared 0.960206 S.D. dependent var 2.380640 S.E. of regression 0.474902 Akaike info criterion 1.583539 Sum squared resid 4.510636 Schwarz criterion 1.964169 Log likelihood -14.16955 Hannan-Quinn criter. 1.699902 F-statistic 94.07001 Durbin-Watson stat 1.232371 Prob(F-statistic) 0.000000					R-squared 0.971991 Mean dependent var 4.145872 Adjusted R-squared 0.959543 S.D. dependent var 2.423958 S.E. of regression 0.497553 Akaike info criterion 1.662367 Sum squared resid 4.278747 Schwarz criterion 2.094313 Log likelihood -13.44196 Hannan-Quinn criter. 1.790807 F-statistic 78.08214 Durbin-Watson stat 1.128951 Prob(F-statistic) 0.000000					R-squared 0.973088 Mean dependent var 4.145872 Adjusted R-squared 0.958841 S.D. dependent var 2.423958 S.E. of regression 0.491757 Akaike info criterion 1.596494 Sum squared resid 4.111191 Schwarz criterion 2.175433 Log likelihood -12.90266 Hannan-Quinn criter. 1.839205 F-statistic 68.29901 Durbin-Watson stat 1.261655 Prob(F-statistic) 0.000000																																																																																																																																																										

Equation: EQ105 Workfile: LOUARDI D222:Untitled\					Equation: EQ104 Workfile: LOUARDI D222:Untitled\					Equation: EQ103 Workfile: LOUARDI D222:Untitled\																																																																																																													
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids																																																																																										
Dependent Variable: TNCPPIB Method: Least Squares Date: 05/23/16 Time: 23:55 Sample (adjusted): 1972 2013 Included observations: 42 after adjustments Convergence achieved after 6 iterations					Dependent Variable: TNCPPIB Method: Least Squares Date: 05/23/16 Time: 23:51 Sample (adjusted): 1971 2012 Included observations: 42 after adjustments					Dependent Variable: TNCPPIB Method: Least Squares Date: 05/23/16 Time: 23:49 Sample (adjusted): 1985 2012 Included observations: 28 after adjustments																																																																																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th><th>Coefficient</th><th>Std. Error</th><th>t-Statistic</th><th>Prob.</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>C</td><td>1.621896</td><td>0.522253</td><td>3.105573</td><td>0.0036</td></tr> <tr><td>DTNOUV</td><td>-2.497593</td><td>0.988270</td><td>-2.527238</td><td>0.0159</td></tr> <tr><td>TNCPPIB</td><td>0.989211</td><td>0.013464</td><td>74.21135</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>TNXC</td><td>1.677715</td><td>0.649261</td><td>2.584038</td><td>0.0138</td></tr> <tr><td>AR(1)</td><td>0.896031</td><td>0.078022</td><td>11.48433</td><td>0.0000</td></tr> </tbody> </table>					Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	1.621896	0.522253	3.105573	0.0036	DTNOUV	-2.497593	0.988270	-2.527238	0.0159	TNCPPIB	0.989211	0.013464	74.21135	0.0000	TNXC	1.677715	0.649261	2.584038	0.0138	AR(1)	0.896031	0.078022	11.48433	0.0000	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th><th>Coefficient</th><th>Std. Error</th><th>t-Statistic</th><th>Prob.</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>C</td><td>1.308486</td><td>0.200540</td><td>6.524799</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>TNCEXR</td><td>6.826022</td><td>2.058066</td><td>3.316717</td><td>0.0021</td></tr> <tr><td>DTNOUV</td><td>-8.527462</td><td>2.778956</td><td>-3.068585</td><td>0.0041</td></tr> <tr><td>TNCPPIB</td><td>0.972306</td><td>0.041079</td><td>23.66935</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>TNXC</td><td>6.413115</td><td>1.891780</td><td>3.389989</td><td>0.0017</td></tr> <tr><td>TNECPCPIB</td><td>-4.133741</td><td>1.721143</td><td>-2.401743</td><td>0.0216</td></tr> </tbody> </table>					Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	1.308486	0.200540	6.524799	0.0000	TNCEXR	6.826022	2.058066	3.316717	0.0021	DTNOUV	-8.527462	2.778956	-3.068585	0.0041	TNCPPIB	0.972306	0.041079	23.66935	0.0000	TNXC	6.413115	1.891780	3.389989	0.0017	TNECPCPIB	-4.133741	1.721143	-2.401743	0.0216	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th><th>Coefficient</th><th>Std. Error</th><th>t-Statistic</th><th>Prob.</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>C</td><td>1.092131</td><td>0.210263</td><td>5.194133</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>TNCEXR</td><td>6.997388</td><td>2.401347</td><td>2.913943</td><td>0.0083</td></tr> <tr><td>DTNINF</td><td>-0.137355</td><td>0.069738</td><td>-1.969577</td><td>0.0622</td></tr> <tr><td>DTNOUV</td><td>-9.524133</td><td>2.967248</td><td>-3.209753</td><td>0.0042</td></tr> <tr><td>TNCPPIB</td><td>0.924174</td><td>0.057745</td><td>16.00440</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>TNXC</td><td>7.977388</td><td>2.577714</td><td>3.094753</td><td>0.0055</td></tr> <tr><td>TNECPCPIB</td><td>-4.000333</td><td>1.677545</td><td>-2.384635</td><td>0.0266</td></tr> </tbody> </table>					Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	1.092131	0.210263	5.194133	0.0000	TNCEXR	6.997388	2.401347	2.913943	0.0083	DTNINF	-0.137355	0.069738	-1.969577	0.0622	DTNOUV	-9.524133	2.967248	-3.209753	0.0042	TNCPPIB	0.924174	0.057745	16.00440	0.0000	TNXC	7.977388	2.577714	3.094753	0.0055	TNECPCPIB	-4.000333	1.677545	-2.384635	0.0266
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																																			
C	1.621896	0.522253	3.105573	0.0036																																																																																																																			
DTNOUV	-2.497593	0.988270	-2.527238	0.0159																																																																																																																			
TNCPPIB	0.989211	0.013464	74.21135	0.0000																																																																																																																			
TNXC	1.677715	0.649261	2.584038	0.0138																																																																																																																			
AR(1)	0.896031	0.078022	11.48433	0.0000																																																																																																																			
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																																			
C	1.308486	0.200540	6.524799	0.0000																																																																																																																			
TNCEXR	6.826022	2.058066	3.316717	0.0021																																																																																																																			
DTNOUV	-8.527462	2.778956	-3.068585	0.0041																																																																																																																			
TNCPPIB	0.972306	0.041079	23.66935	0.0000																																																																																																																			
TNXC	6.413115	1.891780	3.389989	0.0017																																																																																																																			
TNECPCPIB	-4.133741	1.721143	-2.401743	0.0216																																																																																																																			
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																																			
C	1.092131	0.210263	5.194133	0.0000																																																																																																																			
TNCEXR	6.997388	2.401347	2.913943	0.0083																																																																																																																			
DTNINF	-0.137355	0.069738	-1.969577	0.0622																																																																																																																			
DTNOUV	-9.524133	2.967248	-3.209753	0.0042																																																																																																																			
TNCPPIB	0.924174	0.057745	16.00440	0.0000																																																																																																																			
TNXC	7.977388	2.577714	3.094753	0.0055																																																																																																																			
TNECPCPIB	-4.000333	1.677545	-2.384635	0.0266																																																																																																																			
R-squared 0.989783 Mean dependent var 4.728713 Adjusted R-squared 0.988678 S.D. dependent var 3.262407 S.E. of regression 0.347131 Akaike info criterion 0.833113 Sum squared resid 4.459491 Schwarz criterion 1.039978 Log likelihood -12.49537 Hannan-Quinn criter. 0.908837 F-statistic 896.0948 Durbin-Watson stat 2.340019 Prob(F-statistic) 0.000000 Inverted AR Roots .90					R-squared 0.970383 Mean dependent var 4.920114 Adjusted R-squared 0.966269 S.D. dependent var 3.363978 S.E. of regression 0.517829 Akaike info criterion 2.006352 Sum squared resid 13.74154 Schwarz criterion 2.254591 Log likelihood -36.13339 Hannan-Quinn criter. 2.097341 F-statistic 235.8996 Durbin-Watson stat 0.766289 Prob(F-statistic) 0.000000					R-squared 0.967021 Mean dependent var 4.164281 Adjusted R-squared 0.957598 S.D. dependent var 2.380640 S.E. of regression 0.490216 Akaike info criterion 1.624376 Sum squared resid 5.046545 Schwarz criterion 1.957427 Log likelihood -15.74127 Hannan-Quinn criter. 1.726193 F-statistic 102.6268 Durbin-Watson stat 1.270811 Prob(F-statistic) 0.000000																																																																																																													

الملحق رقم 3

Equation: EQ81 Workfile: LOUARDI D222:Untitled\					Equation: EQ80 Workfile: LOUARDI D222:Untitled\					Equation: EQ79 Workfile: LOUARDI D222:Untitled\																			
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
Dependent Variable: MACPIB Method: Least Squares Date: 05/23/16 Time: 01:28 Sample (adjusted): 1971 2011 Included observations: 41 after adjustments					Dependent Variable: MACPIB Method: Least Squares Date: 05/23/16 Time: 01:27 Sample (adjusted): 1971 2011 Included observations: 41 after adjustments					Dependent Variable: MACPIB Method: Least Squares Date: 05/23/16 Time: 01:22 Sample (adjusted): 1971 2011 Included observations: 41 after adjustments																			
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.															
MACX	2.965845	4.761296	0.622907	0.5388	MACX	3.080690	6.527130	0.471982	0.6410	MAX	1.464028	0.282506	5.182291	0.0000															
DMAOUV	-5.495931	9.017505	-0.609474	0.5475	DMAOUV	-5.713431	12.36168	-0.462189	0.6479	MAOUV	-2.49E+09	1.04E+09	-2.406867	0.0238															
MACED	5.737401	2.357037	2.434158	0.0221	MACEXR	0.293193	11.13604	0.026328	0.9792	MAEXR	-2.85E+09	7.04E+08	-4.049011	0.0004															
MACDIV	0.422403	0.292231	1.445438	0.1603	MACED	5.737885	2.403752	2.387053	0.0249	MAED	2.489435	4.302127	0.578652	0.5680															
MAECPPIB	65.51433	12.58322	5.206482	0.0000	MACDIV	0.424403	0.307551	1.379943	0.1798	MADIV	-0.065783	0.136751	-0.490897	0.6348															
MACDEX	-2.148441	4.081272	-0.529514	0.6016	MAECPPIB	65.44211	13.12210	4.987169	0.0000	MAECPPIB	2.36E+10	6.38E+09	3.705726	0.0011															
DMAINF	0.288274	0.171955	1.560141	0.1308	MACDEX	-2.188833	4.443625	-0.492578	0.6266	MADEX	0.227709	0.127185	1.790379	0.0855															
MACBC	-0.015628	0.147449	-0.105988	0.9164	DMAINF	0.266152	0.192986	1.379126	0.1801	MAINF	1.29E+08	1.81E+08	0.713692	0.4820															
ECPIB	-9.742184	18.52254	-0.525964	0.6034	MACBC	-0.015963	0.150904	-0.105782	0.9166	MABC	-0.406612	0.500467	-0.812465	0.4242															
DEINF	-1.638598	0.483317	-3.386176	0.0023	ECPIB	-9.646779	19.23353	-0.501561	0.6204	EPIB	6.39E+09	4.24E+09	1.509109	0.1438															
ECM	-0.002845	0.045368	-0.062073	0.9505	DEINF	-1.637488	0.494041	-3.314478	0.0029	EINF	-0.01E+08	2.99E+08	-3.012624	0.0059															
ECPPIB	11.27305	18.54223	0.607966	0.5485	ECM	-0.002750	0.046424	-0.059247	0.9532	EM	3.69E+09	5.18E+09	0.706738	0.4863															
MACPOP	181.8181	107.3166	1.694221	0.1022	ECPPIB	11.8076	19.23136	0.581382	0.5662	EPCPIB	-686342.0	442995.5	-1.549321	0.1339															
MACPOP	826.2362	1741.004	0.474575	0.6391	MACPOP	179.8543	132.4422	1.357983	0.1866	MAPOP	983.6799	1367.292	0.719437	0.4785															
C	-0.654014	2.435901	-0.268490	0.7904	ECPOP	828.7139	1777.950	0.466106	0.6452	EPOP	541.9771	324.4427	1.670487	0.1073															
					C	-0.671058	2.567078	-0.261409	0.7959	C	-2.33E+11	1.27E+11	-1.842156	0.0773															
R-squared	0.674543	Mean dependent var	4.492828		R-squared	0.674652	Mean dependent var	4.492828		R-squared	0.996880	Mean dependent var	3.45E+10																
Adjusted R-squared	0.499450	S.D. dependent var	4.269650		Adjusted R-squared	0.499443	S.D. dependent var	4.269650		Adjusted R-squared	0.995008	S.D. dependent var	2.56E+10																
S.E. of regression	3.020757	Akaike info criterion	5.325124		S.E. of regression	3.080537	Akaike info criterion	5.337877		S.E. of regression	1.81E+09	Akaike info criterion	45.75598																
Sum squared resid	237.2493	Schwarz criterion	5.952040		Sum squared resid	237.2427	Schwarz criterion	6.042588		Sum squared resid	8.18E+19	Schwarz criterion	46.42469																
Log likelihood	-94.16504	Hannan-Quinn criter.	5.553412		Log likelihood	-94.16447	Hannan-Quinn criter.	5.617384		Log likelihood	-921.9975	Hannan-Quinn criter.	45.99948																
F-statistic	3.850868	Durbin-Watson stat	2.110210		F-statistic	3.450050	Durbin-Watson stat	2.110822		F-statistic	532.4742	Durbin-Watson stat	1.873517																
Prob(F-statistic)	0.001457				Prob(F-statistic)	0.030328				Prob(F-statistic)	0.000000																		

Equation: EQ84 Workfile: LOUARDI D222:Untitled\					Equation: EQ83 Workfile: LOUARDI D222:Untitled\					Equation: EQ82 Workfile: LOUARDI D222:Untitled\																			
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
Dependent Variable: MACPIB Method: Least Squares Date: 05/23/16 Time: 01:32 Sample (adjusted): 1971 2011 Included observations: 41 after adjustments					Dependent Variable: MACPIB Method: Least Squares Date: 05/23/16 Time: 01:30 Sample (adjusted): 1971 2011 Included observations: 41 after adjustments					Dependent Variable: MACPIB Method: Least Squares Date: 05/23/16 Time: 01:29 Sample (adjusted): 1971 2011 Included observations: 41 after adjustments																			
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.															
MACX	3.018446	4.146763	0.727904	0.4725	MACX	2.770169	4.232044	0.654570	0.5181	MACX	2.908793	4.641194	0.626303	0.5264															
DMAOUV	-5.582205	7.821007	-0.710676	0.4830	DMAOUV	-5.138086	7.970819	-0.644612	0.5244	DMAOUV	-5.410866	8.815724	-0.613774	0.5445															
MACED	5.618556	2.208042	2.544587	0.0165	MACED	5.689246	2.242028	2.537545	0.0170	MACED	5.699321	2.286440	2.492661	0.0191															
MACDIV	0.418190	0.264757	1.579526	0.1251	MACDIV	0.419803	0.268302	1.564667	0.1289	MACDIV	0.415268	0.279119	1.487785	0.1484															
MAECPPIB	66.21427	10.00203	6.620082	0.0000	MAECPPIB	65.47900	10.24435	6.391716	0.0000	MAECPPIB	65.06917	11.64238	5.588992	0.0000															
MACDEX	-2.121701	3.742199	-0.568966	0.5751	MACDEX	-2.017000	3.797962	-0.531074	0.5996	MACDEX	-2.060495	3.905948	-0.527528	0.6021															
DMAINF	0.277296	0.162140	1.710221	0.0979	DMAINF	0.269172	0.165123	1.630128	0.1143	DMAINF	0.268020	0.168780	1.588171	0.1239															
ECPIB	-1.673945	4.904886	-0.258937	0.7975	ECPIB	-9.634187	17.68039	-0.544908	0.5901	ECPIB	-9.825502	18.16384	-0.540938	0.5930															
DEINF	-1.673945	4.904886	-0.258937	0.7975	DEINF	-1.638623	0.421923	-3.883705	0.0005	DEINF	-1.625096	0.462274	-3.515443	0.0016															
ECPPIB	2.775031	4.908611	0.565339	0.5762	ECPPIB	11.16420	17.73016	0.629673	0.5340	ECM	-0.003498	0.044136	-0.079258	0.9374															
MACPOP	160.3486	92.34164	1.736471	0.0931	MACPOP	180.3195	101.9648	1.768449	0.0879	ECPPOP	-11.33991	18.18901	-0.623448	0.5382															
C	-0.247921	2.033035	-0.121946	0.9038	ECPOP	824.7497	1673.078	0.492954	0.6259	MACPOP	179.9621	103.9216	1.737111	0.0947															
					C	-0.657330	2.221211	-0.295933	0.7695	ECPOP	833.7903	1707.395	0.488341	0.6293															
R-squared	0.671601	Mean dependent var	4.492828		R-squared	0.674426	Mean dependent var	4.492828		R-squared	0.674502	Mean dependent var	4.492828																
Adjusted R-squared	0.547036	S.D. dependent var	4.269650		Adjusted R-squared	0.534895	S.D. dependent var	4.269650		Adjusted R-squared	0.517781	S.D. dependent var	4.269650																
S.E. of regression	2.873586	Akaike info criterion	5.188088		S.E. of regression	2.911842	Akaike info criterion	5.228227		S.E. of regression	2.964930	Akaike info criterion	5.275775																
Sum squared resid	236.4674	Schwarz criterion	5.689622		Sum squared resid	237.4070	Schwarz criterion	5.771555		Sum squared resid	237.3518	Schwarz criterion	5.861807																
Log likelihood	-94.35581	Hannan-Quinn criter.	5.370719		Log likelihood	-94.17866	Hannan-Quinn criter.	5.426077		Log likelihood	-94.17389	Hannan-Quinn criter.	5.489845																
F-statistic	5.391562	Durbin-Watson stat	2.172291		F-statistic	4.833506	Durbin-Watson stat	2.119709		F-statistic	4.303836	Durbin-Watson stat	2.128946																
Prob(F-statistic)	0.000130				Prob(F-statistic)	0.000288				Prob(F-statistic)	0.000668																		

Equation: EQ87 Workfile: LOUARDI D222:Untitled\					Equation: EQ86 Workfile: LOUARDI D222:Untitled\					Equation: EQ85 Workfile: LOUARDI D222:Untitled\																			
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
Dependent Variable: MACPIB Method: Least Squares Date: 05/23/16 Time: 01:35 Sample (adjusted): 1971 2011 Included observations: 41 after adjustments					Dependent Variable: MACPIB Method: Least Squares Date: 05/23/16 Time: 01:34 Sample (adjusted): 1971 2011 Included observations: 41 after adjustments					Dependent Variable: MACPIB Method: Least Squares Date: 05/23/16 Time: 01:33 Sample (adjusted): 1971 2011 Included observations: 41 after adjustments																			
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.															
MACED	5.883177	2.113114	2.784127	0.0089	MACX	0.206209	0.477436	0.431909	0.6688	MACX	3.395555	4.046083	0.839220	0.4080															
MACDIV	0.379754	0.252260	1.505404	0.1420	MACED	5.824842	2.144752	2.715858	0.0107	DMAOUV	-6.092981	7.675048	-0.793869	0.4335															
MAECPPIB	67.29909	9.401598	7.158260	0.0000	MACED	0.375286	0.255738	1.467461	0.1523	MACED	5.570794	2.181261	2.553933	0.0160															
MACDEX	-1.678487	2.999234	-0.559639	0.5796	MAECPPIB	67.39548	9.526037	7.074871	0.0000	MACDIV	0.412718	0.261562	1.577894	0.1251															
DMAINF	0.268647	0.154780	1.735669	0.0922	MACDEX	-1.719864	3.039607	-0.565818	0.5756	MAECPPIB	65.63642	9.836193	6.672950	0.0000															
ECPIB	1.508672	0.328492	4.592719	0.0001	DMAINF	0.260926	0.157801	1.635511	0.1083	MACDEX	-2.931614	3.417690	-0.857777	0.3978															
DEINF	-1.673873	0.377486	-4.434269	0.0001	ECPIB	1.540766	0.340944	4.519110	0.0001	DMAINF	0.278451	0.160278	1.737298	0.0926															
MACPOP	140.5393	86.89259	1.617391	0.1156	DEINF	-1.667001	0.382708	-4.358002	0.0001	ECPIB	1.495689	0.347668	4.301998	0.0002															
C	-0.704894	1.579453	-0.446290	0.6584	MACPOP	144.7258	86.55064	1.634385	0.1123	DEINF	-1.730757	0.393298	-4.400623	0.0001															
					C	-0.832821	1.627105	-0.511843	0.6124	MACPOP	149.4676	89.28355	1.674078	0.1045															
R-squared	0.658967	Mean dependent var	4.492828		R-squared	0.661007	Mean dependent var	4.492828		R-squared	0.667982	Mean dependent var	4.492828																
Adjusted R-squared	0.537308	S.D. dependent var	4.269650		Adjusted R-squared	0.562589	S.D. dependent var	4.269650		Adjusted R-squared	0.557309	S.D. dependent var	4.269650																
S.E. of regression	2.787897	Akaike info criterion	5.079497		S.E. of regression	2.823820	Akaike info criterion	5.122278		S.E. of regression	2.840813	Akaike info criterion	5.105268																
Sum squared resid	248.6802	Schwarz criterion	5.455647		Sum squared resid	247.1927	Schwarz criterion	5.540222		Sum squared resid	242.1066	Schwarz criterion	5.610007																
Log likelihood	-95.12969	Hannan-Quinn criter.	5.216470		Log likelihood	-95.00670	Hannan-Quinn criter.	5.274470		Log likelihood	-94.58050	Hannan-Quinn criter.	5.317680																
F-statistic	7.729603	Durbin-Watson stat	2.209400		F-statistic	6.716360	Durbin-Watson stat	2.203439		F-statistic	6.035644	Durbin-Watson stat	2.219859																
Prob(F-statistic)	0.000010				Prob(F-statistic)	0.000028				Prob(F-statistic)	0.000058																		

تابع الملحق رقم 3

Equation: EQ90 Workfile: LOUARDI D222::Untitled\					Equation: EQ89 Workfile: LOUARDI D222::Untitled\					Equation: EQ88 Workfile: LOUARDI D222::Untitled\																																																																																																																												
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids																																																																																																									
Dependent Variable: MACPIB Method: Least Squares Date: 05/23/16 Time: 01:37 Sample (adjusted): 1971 2012 Included observations: 42 after adjustments					Dependent Variable: MACPIB Method: Least Squares Date: 05/23/16 Time: 01:36 Sample (adjusted): 1971 2011 Included observations: 41 after adjustments					Dependent Variable: MACPIB Method: Least Squares Date: 05/23/16 Time: 01:36 Sample (adjusted): 1971 2011 Included observations: 41 after adjustments																																																																																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th><th>Coefficient</th><th>Std. Error</th><th>t-Statistic</th><th>Prob.</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>MACED</td><td>5.969286</td><td>1.938879</td><td>3.078731</td><td>0.0040</td></tr> <tr><td>MAECPCPIB</td><td>61.80209</td><td>9.069186</td><td>6.814513</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>DMAINF</td><td>0.275094</td><td>0.154768</td><td>1.777463</td><td>0.0839</td></tr> <tr><td>ECPiB</td><td>1.468544</td><td>0.309972</td><td>4.737673</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>DEINF</td><td>-1.557863</td><td>0.369845</td><td>-4.211666</td><td>0.0002</td></tr> <tr><td>C</td><td>1.545272</td><td>0.806176</td><td>1.916791</td><td>0.0632</td></tr> </tbody> </table>					Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	MACED	5.969286	1.938879	3.078731	0.0040	MAECPCPIB	61.80209	9.069186	6.814513	0.0000	DMAINF	0.275094	0.154768	1.777463	0.0839	ECPiB	1.468544	0.309972	4.737673	0.0000	DEINF	-1.557863	0.369845	-4.211666	0.0002	C	1.545272	0.806176	1.916791	0.0632	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th><th>Coefficient</th><th>Std. Error</th><th>t-Statistic</th><th>Prob.</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>MACED</td><td>5.543969</td><td>1.955085</td><td>2.835666</td><td>0.0076</td></tr> <tr><td>MAECPCPIB</td><td>65.02514</td><td>9.323847</td><td>6.974068</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>DMAINF</td><td>0.255927</td><td>0.155153</td><td>1.649510</td><td>0.1083</td></tr> <tr><td>ECPiB</td><td>1.389240</td><td>0.320528</td><td>4.334219</td><td>0.0001</td></tr> <tr><td>DEINF</td><td>-1.540672</td><td>0.369097</td><td>-4.174161</td><td>0.0002</td></tr> <tr><td>MACPOP</td><td>113.6888</td><td>77.30804</td><td>1.470595</td><td>0.1506</td></tr> <tr><td>C</td><td>-0.252551</td><td>1.501298</td><td>-0.168222</td><td>0.8674</td></tr> </tbody> </table>					Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	MACED	5.543969	1.955085	2.835666	0.0076	MAECPCPIB	65.02514	9.323847	6.974068	0.0000	DMAINF	0.255927	0.155153	1.649510	0.1083	ECPiB	1.389240	0.320528	4.334219	0.0001	DEINF	-1.540672	0.369097	-4.174161	0.0002	MACPOP	113.6888	77.30804	1.470595	0.1506	C	-0.252551	1.501298	-0.168222	0.8674	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th><th>Coefficient</th><th>Std. Error</th><th>t-Statistic</th><th>Prob.</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>MACED</td><td>5.423906</td><td>1.926878</td><td>2.814868</td><td>0.0082</td></tr> <tr><td>MACDIV</td><td>0.352025</td><td>0.244759</td><td>1.438251</td><td>0.1598</td></tr> <tr><td>MAECPCPIB</td><td>66.82786</td><td>9.265862</td><td>7.212265</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>DMAINF</td><td>0.263170</td><td>0.152854</td><td>1.721702</td><td>0.0945</td></tr> <tr><td>ECPiB</td><td>1.497423</td><td>0.324447</td><td>4.615313</td><td>0.0001</td></tr> <tr><td>DEINF</td><td>-1.658356</td><td>0.372528</td><td>-4.451629</td><td>0.0001</td></tr> <tr><td>MACPOP</td><td>117.9892</td><td>76.17982</td><td>1.548825</td><td>0.1310</td></tr> <tr><td>C</td><td>-0.426121</td><td>1.483166</td><td>-0.287305</td><td>0.7757</td></tr> </tbody> </table>					Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	MACED	5.423906	1.926878	2.814868	0.0082	MACDIV	0.352025	0.244759	1.438251	0.1598	MAECPCPIB	66.82786	9.265862	7.212265	0.0000	DMAINF	0.263170	0.152854	1.721702	0.0945	ECPiB	1.497423	0.324447	4.615313	0.0001	DEINF	-1.658356	0.372528	-4.451629	0.0001	MACPOP	117.9892	76.17982	1.548825	0.1310	C	-0.426121	1.483166	-0.287305	0.7757
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																																																		
MACED	5.969286	1.938879	3.078731	0.0040																																																																																																																																		
MAECPCPIB	61.80209	9.069186	6.814513	0.0000																																																																																																																																		
DMAINF	0.275094	0.154768	1.777463	0.0839																																																																																																																																		
ECPiB	1.468544	0.309972	4.737673	0.0000																																																																																																																																		
DEINF	-1.557863	0.369845	-4.211666	0.0002																																																																																																																																		
C	1.545272	0.806176	1.916791	0.0632																																																																																																																																		
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																																																		
MACED	5.543969	1.955085	2.835666	0.0076																																																																																																																																		
MAECPCPIB	65.02514	9.323847	6.974068	0.0000																																																																																																																																		
DMAINF	0.255927	0.155153	1.649510	0.1083																																																																																																																																		
ECPiB	1.389240	0.320528	4.334219	0.0001																																																																																																																																		
DEINF	-1.540672	0.369097	-4.174161	0.0002																																																																																																																																		
MACPOP	113.6888	77.30804	1.470595	0.1506																																																																																																																																		
C	-0.252551	1.501298	-0.168222	0.8674																																																																																																																																		
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																																																		
MACED	5.423906	1.926878	2.814868	0.0082																																																																																																																																		
MACDIV	0.352025	0.244759	1.438251	0.1598																																																																																																																																		
MAECPCPIB	66.82786	9.265862	7.212265	0.0000																																																																																																																																		
DMAINF	0.263170	0.152854	1.721702	0.0945																																																																																																																																		
ECPiB	1.497423	0.324447	4.615313	0.0001																																																																																																																																		
DEINF	-1.658356	0.372528	-4.451629	0.0001																																																																																																																																		
MACPOP	117.9892	76.17982	1.548825	0.1310																																																																																																																																		
C	-0.426121	1.483166	-0.287305	0.7757																																																																																																																																		
R-squared 0.612207 Mean dependent var 4.449408 Adjusted R-squared 0.558347 S.D. dependent var 4.226637 S.E. of regression 2.808895 Akaike info criterion 5.035023 Sum squared resid 284.0361 Schwarz criterion 5.283261 Log likelihood -99.73548 Hannan-Quinn criter. 5.126012 F-statistic 11.36662 Durbin-Watson stat 2.202185 Prob(F-statistic) 0.000001					R-squared 0.634042 Mean dependent var 4.492828 Adjusted R-squared 0.569462 S.D. dependent var 4.269650 S.E. of regression 2.801548 Akaike info criterion 5.052473 Sum squared resid 286.8549 Schwarz criterion 5.345034 Log likelihood -96.57570 Hannan-Quinn criter. 5.159008 F-statistic 9.817827 Durbin-Watson stat 2.276696 Prob(F-statistic) 0.000003					R-squared 0.655629 Mean dependent var 4.492828 Adjusted R-squared 0.582581 S.D. dependent var 4.269650 S.E. of regression 2.758535 Akaike info criterion 5.040456 Sum squared resid 251.1141 Schwarz criterion 5.374812 Log likelihood -95.32335 Hannan-Quinn criter. 5.162210 F-statistic 8.975268 Durbin-Watson stat 2.192634 Prob(F-statistic) 0.000004																																																																																																																												

Equation: EQ92 Workfile: LOUARDI D222::Untitled\					Equation: EQ91 Workfile: LOUARDI D222::Untitled\																																																																					
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids	View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids																																																							
Dependent Variable: MACPIB Method: Least Squares Date: 05/23/16 Time: 01:42 Sample (adjusted): 1972 2012 Included observations: 41 after adjustments Convergence achieved after 13 iterations					Dependent Variable: MACPIB Method: Least Squares Date: 05/23/16 Time: 01:38 Sample (adjusted): 1971 2012 Included observations: 42 after adjustments																																																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th><th>Coefficient</th><th>Std. Error</th><th>t-Statistic</th><th>Prob.</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>MACED</td><td>5.676208</td><td>2.164143</td><td>2.622843</td><td>0.0128</td></tr> <tr><td>MAECPCPIB</td><td>45.29049</td><td>10.24590</td><td>4.420352</td><td>0.0001</td></tr> <tr><td>ECPiB</td><td>1.132314</td><td>0.295924</td><td>3.826372</td><td>0.0005</td></tr> <tr><td>DEINF</td><td>-1.092304</td><td>0.308177</td><td>-3.544401</td><td>0.0011</td></tr> <tr><td>C</td><td>2.144896</td><td>0.711317</td><td>3.015388</td><td>0.0048</td></tr> <tr><td>AR(1)</td><td>-0.374526</td><td>0.166857</td><td>-2.244591</td><td>0.0312</td></tr> </tbody> </table>					Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	MACED	5.676208	2.164143	2.622843	0.0128	MAECPCPIB	45.29049	10.24590	4.420352	0.0001	ECPiB	1.132314	0.295924	3.826372	0.0005	DEINF	-1.092304	0.308177	-3.544401	0.0011	C	2.144896	0.711317	3.015388	0.0048	AR(1)	-0.374526	0.166857	-2.244591	0.0312	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th><th>Coefficient</th><th>Std. Error</th><th>t-Statistic</th><th>Prob.</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>MACED</td><td>5.477497</td><td>1.974241</td><td>2.774483</td><td>0.0086</td></tr> <tr><td>MAECPCPIB</td><td>61.12122</td><td>9.321753</td><td>6.556838</td><td>0.0000</td></tr> <tr><td>ECPiB</td><td>1.429559</td><td>0.318089</td><td>4.494207</td><td>0.0001</td></tr> <tr><td>DEINF</td><td>-1.203083</td><td>0.320392</td><td>-3.755038</td><td>0.0006</td></tr> <tr><td>C</td><td>1.660191</td><td>0.826696</td><td>2.008224</td><td>0.0520</td></tr> </tbody> </table>					Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	MACED	5.477497	1.974241	2.774483	0.0086	MAECPCPIB	61.12122	9.321753	6.556838	0.0000	ECPiB	1.429559	0.318089	4.494207	0.0001	DEINF	-1.203083	0.320392	-3.755038	0.0006	C	1.660191	0.826696	2.008224	0.0520
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																						
MACED	5.676208	2.164143	2.622843	0.0128																																																																						
MAECPCPIB	45.29049	10.24590	4.420352	0.0001																																																																						
ECPiB	1.132314	0.295924	3.826372	0.0005																																																																						
DEINF	-1.092304	0.308177	-3.544401	0.0011																																																																						
C	2.144896	0.711317	3.015388	0.0048																																																																						
AR(1)	-0.374526	0.166857	-2.244591	0.0312																																																																						
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																						
MACED	5.477497	1.974241	2.774483	0.0086																																																																						
MAECPCPIB	61.12122	9.321753	6.556838	0.0000																																																																						
ECPiB	1.429559	0.318089	4.494207	0.0001																																																																						
DEINF	-1.203083	0.320392	-3.755038	0.0006																																																																						
C	1.660191	0.826696	2.008224	0.0520																																																																						
R-squared 0.604619 Mean dependent var 4.421420 Adjusted R-squared 0.548136 S.D. dependent var 4.275202 S.E. of regression 2.873825 Akaike info criterion 5.083624 Sum squared resid 289.0604 Schwarz criterion 5.334390 Log likelihood -98.21428 Hannan-Quinn criter. 5.174939 F-statistic 10.70446 Durbin-Watson stat 1.912114 Prob(F-statistic) 0.000003					R-squared 0.578174 Mean dependent var 4.449408 Adjusted R-squared 0.532572 S.D. dependent var 4.226637 S.E. of regression 2.889698 Akaike info criterion 5.071525 Sum squared resid 308.9632 Schwarz criterion 5.278390 Log likelihood -101.5020 Hannan-Quinn criter. 5.147349 F-statistic 12.67849 Durbin-Watson stat 2.322182 Prob(F-statistic) 0.000001																																																																					
Inverted AR Roots -.37																																																																										

ملحق خاص بالتحليل إلى المركبات الأساسية لحالة الجزائر:

```
FACTOR
/VARIABLES EPIB ECPIB EPCPIB ECPCPIB EPOP EX EM EINF ALPIB ALCPIB ALPCPIB
ALCPCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV ALPOP ALEXR aldex
/MISSING MEANSUB
/ANALYSIS EPIB ECPIB EPCPIB ECPCPIB EPOP EX EM EINF ALPIB ALCPIB ALPCPIB
ALCPCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV ALPOP ALEXR aldex
/PRINT UNIVARIATE AIC EXTRACTION FSCORE
/FORMAT SORT BLANK(.10)
/PLOT EIGEN ROTATION
/CRITERIA FACTORS(2) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/ROTATION NOROTATE
/SAVE REG(ALL)
/METHOD=CORRELATION.
```

Factor Analysis

Notes

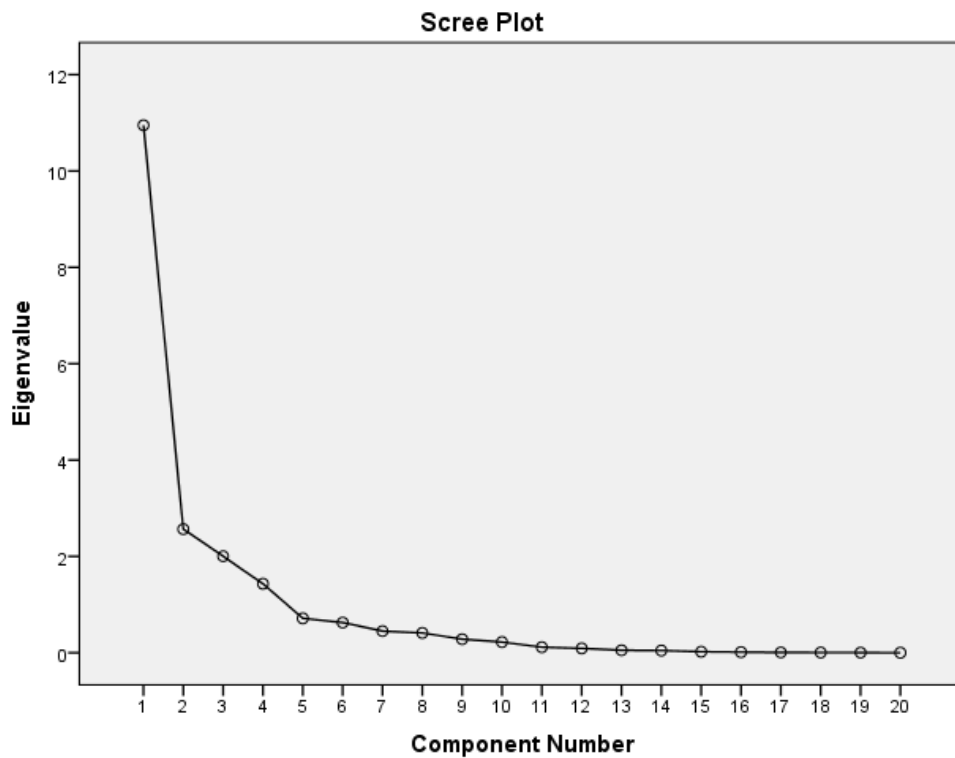
Output Created		09-MAY-2016 10:47:47
Comments		
Input	Data	E:\spss louardi doctorat.sav
	Active Dataset	Ensemble_de_données1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	44
Missing Value Handling	Definition of Missing	MISSING=EXCLUDE: User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	MEAN SUBSTITUTION: For each variable used, missing values are replaced with the variable mean. FACTOR /VARIABLES EPIB ECPIB EPCPIB ECPCPIB EPOP EX EM EINF ALPIB ALCPIB ALPCPIB ALPCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV ALPOP ALEXR aldex /MISSING MEANSUB /ANALYSIS EPIB ECPIB EPCPIB ECPCPIB EPOP EX EM EINF ALPIB ALCPIB ALPCPIB ALPCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV ALPOP ALEXR aldex /PRINT UNIVARIATE AIC EXTRACTION FSCORE /FORMAT SORT BLANK(.10) /PLOT EIGEN ROTATION /CRITERIA FACTORS(2) ITERATE(25) /EXTRACTION PC /ROTATION NOROTATE /SAVE REG(ALL) /METHOD=CORRELATION.
Resources	Processor Time	00:00:00.70
	Elapsed Time	00:00:00.61
	Maximum Memory Required	51736 (50.523K) bytes
Variables Created	FAC1_7	Component score 1
	FAC2_7	Component score 2
Syntax		

[Ensemble_de_données1] E:\spss louardi doctorat.sav

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation ^a	Analysis N ^a	Missing N
EPIB	75125950909090906 0,00	57071166011498829 0,000	44	0
ECPIB	2,35	2,013	44	0
EPCPIB	16447,40	11071,466	44	0
ECPCPIB	2,02	1,961	44	0
EPOP	472448195,31	17584214,681	44	2
EX	21098512045454544 0,00	21864871531081657 6,000	44	0
EM	24703986818181817 6,00	22409632360098227 2,000	44	0
EINF	5,37	3,313	44	0
ALPIB	66582899740,98	53784751828,968	44	0
ALCPIB	3,78	5,088	44	0
ALPCPIB	8322,07	1151,622	44	0
ALCPCPIB	1,43	4,932	44	4
ALX	23256188068,74	22995201314,079	44	1
ALM	13760922749,14	8621828439,513	44	2
ALINF	9,34	7,901	44	0
ALED	215350232,56	86312694,625	44	1
ALDIV	611945853,38	811403591,526	44	3
ALPOP	24801409,47	6953554,418	44	1
ALEXR	32,96	31,532	44	0
aldex	17649804357,14	9988390569,897	44	2

a. For each variable, missing values are replaced with the variable mean.



Component Matrix^a

	Component	
	1	2
EPCPIB	,979	
EM	,930	,118
EPIB	,921	
ALPOP	,913	-,138
EPOP	,912	-,170
ALPIB	,895	,170
ALDIV	,892	,239
ALX	,881	,242
ALEXR	,865	,141
ALM	,861	
ALPCPIB	,807	,195
EX	,806	
EINF	-,690	
ALED	,556	-,443
ECPIB	-,539	,260
ECPCPIB	-,518	,239
ALCPCPIB		,770
ALCPIB	-,220	,758
ALINF	-,214	-,641
aldex		-,627

Extraction Method: Principal Component Analysis.

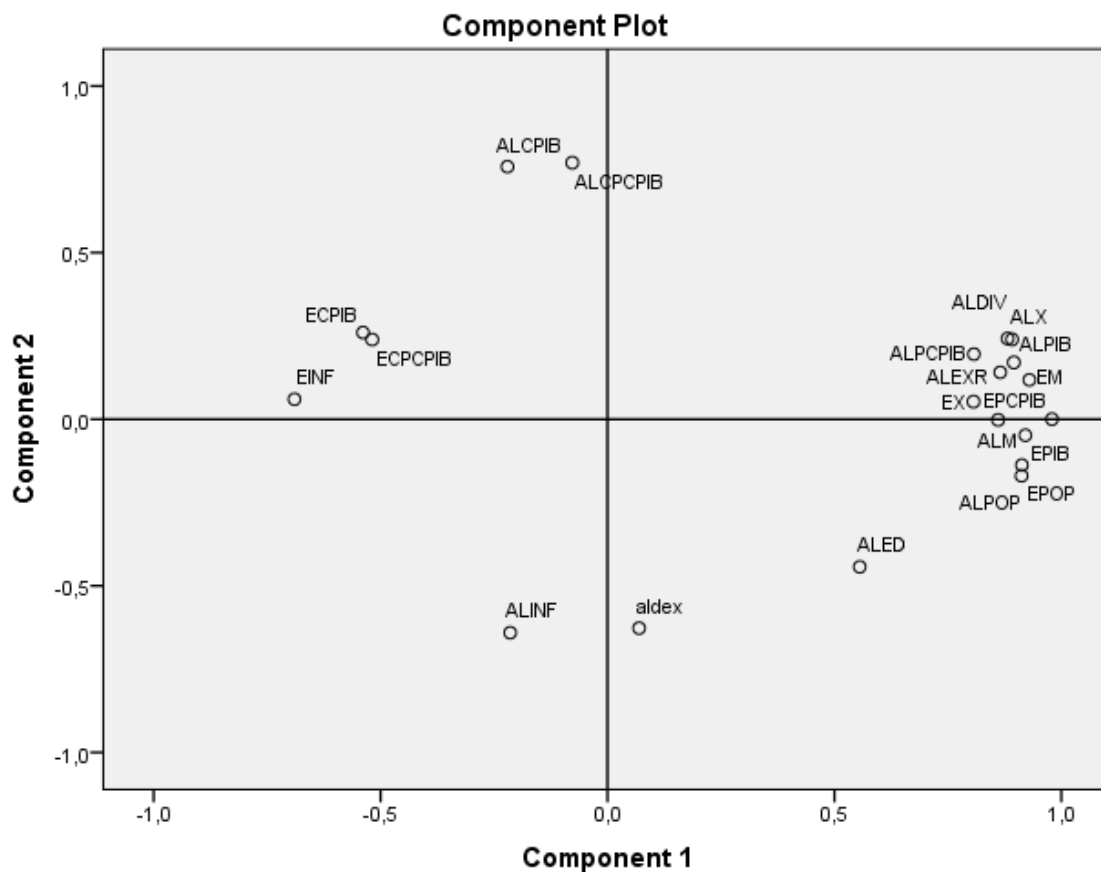
a. 2 components extracted.

Communalities	
	Extraction
EPIB	,850
ECPIB	,358
EPCPIB	,959
ECPCPIB	,326
EPOP	,861
EX	,653
EM	,878
EINF	,479
ALPIB	,831
ALCPIB	,623
ALPCPIB	,690
ALCPCPIB	,599
ALX	,836
ALM	,741
ALINF	,456
ALED	,505
ALDIV	,852
ALPOP	,853
ALEXR	,769
aldex	,398

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained			
Component	Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	10,951	54,753	54,753
2	2,566	12,828	67,581

Extraction Method: Principal Component Analysis.



Component Score Coefficient Matrix

	Component	
	1	2
EPIB	,084	-,019
ECPIB	-,049	,101
EPCPIB	,089	,000
ECPCPIB	-,047	,093
EPOP	,083	-,066
EX	,074	,021
EM	,085	,046
EINF	-,063	,023
ALPIB	,082	,066
ALCP	-,020	,295
ALPCPIB	,074	,076
ALCCPIB	-,007	,300
ALX	,080	,094
ALM	,079	-,001
ALIN	-,020	-,250

ALED	,051	-,173
ALDIV	,081	,093
ALPOP	,083	-,054
ALEXR	,079	,055
aldex	,006	-,244

Extraction Method: Principal Component

Analysis.

Component Scores.

Component Score Covariance Matrix

Component	1	2
1	1,000	,000
2	,000	1,000

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Scores.

GRAPH

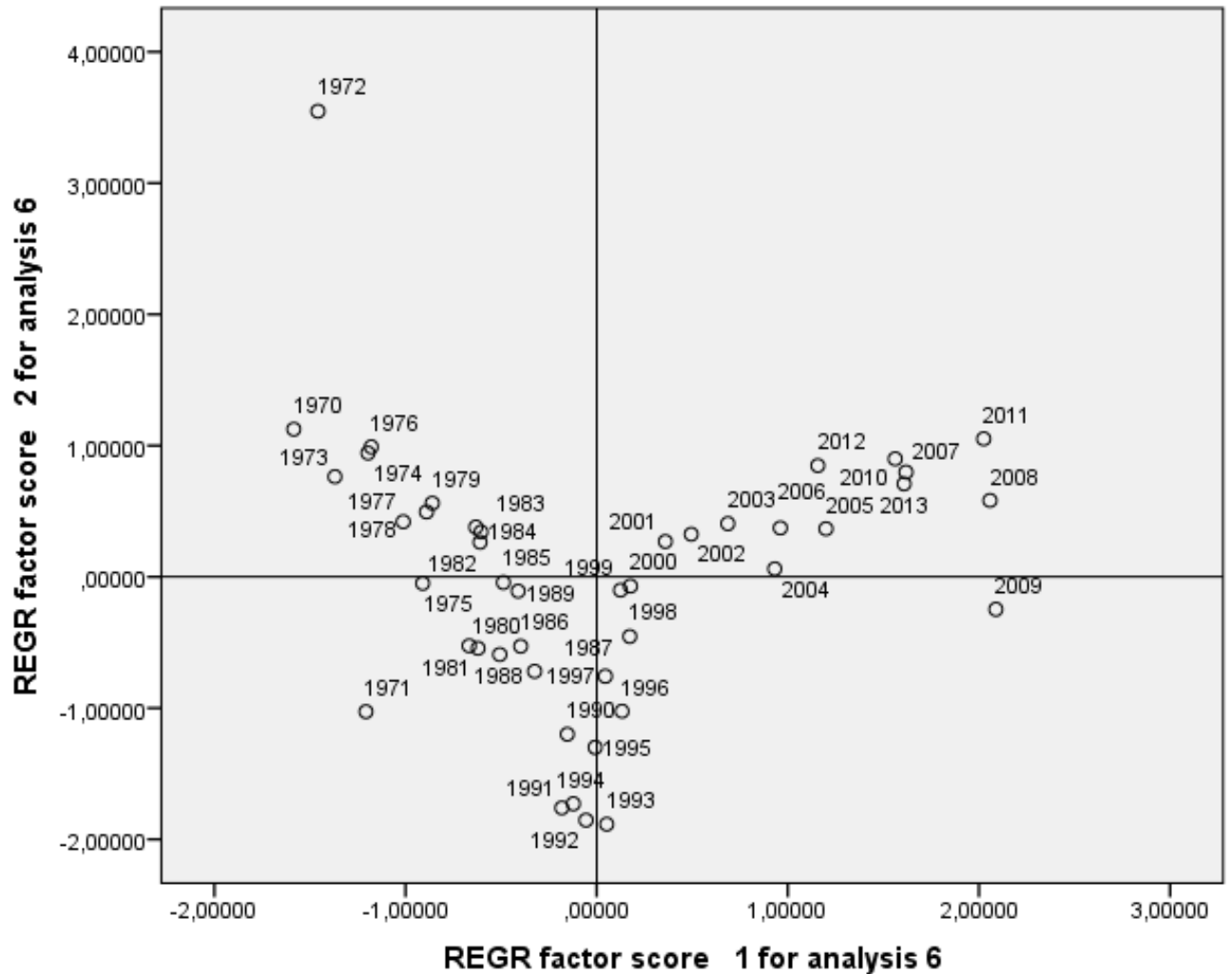
```
/SCATTERPLOT(BIVAR)=FAC1_6 WITH FAC2_6 BY YEAR_ (NAME)
/MISSING=LISTWISE.
```

Graph

Notes

Output Created	09-MAY-2016 10:54:19
Comments	
Data	E:\spss louardi doctorat.sav
Active Dataset	Ensemble_de_données1
Filter	<none>
Weight	<none>
Split File	<none>
N of Rows in Working Data File	44
Syntax	GRAPH /SCATTERPLOT(BIVAR)=FAC1_6 WITH FAC2_6 BY YEAR_ (NAME) /MISSING=LISTWISE.
Processor Time	00:00:00.39
Resources Elapsed Time	00:00:00.37

[Ensemble_de_données1] E:\spss louardi doctorat.sav



FACTOR

```

/VARIABLES EPIB ECPIB EPCPIB ECPCPIB EPOP EX EM EINF ALPIB ALCPIB ALPCPIB
ALCPCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV ALPOP ALEXR aldex
/MISSING MEANSUB
/ANALYSIS EPIB ECPIB EPCPIB ECPCPIB EPOP EX EM EINF ALPIB ALCPIB ALPCPIB
ALCPCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV ALPOP ALEXR aldex
/PRINT UNIVARIATE EXTRACTION FSCORE
/FORMAT SORT BLANK(.30)
/PLOT EIGEN ROTATION
/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/ROTATION NOROTATE
/SAVE REG(ALL)
/METHOD=CORRELATION.

```

Factor Analysis

Notes

Output Created		09-MAY-2016 13:29:49
Comments		
Input	Data	E:\spss louardi doctorat.sav
	Active Dataset	Ensemble_de_données1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	44
Missing Value Handling	Definition of Missing	MISSING=EXCLUDE: User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	MEAN SUBSTITUTION: For each variable used, missing values are replaced with the variable mean. FACTOR /VARIABLES EPIB ECPIB EPCPIB ECPCPIB EPOP EX EM EINF ALPIB ALCPIB ALPCPIB ALPCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV ALPOP ALEXR aldex /MISSING MEANSUB /ANALYSIS EPIB ECPIB EPCPIB ECPCPIB EPOP EX EM EINF ALPIB ALCPIB ALPCPIB ALPCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV ALPOP ALEXR aldex /PRINT UNIVARIATE EXTRACTION FSCORE /FORMAT SORT BLANK(.30) /PLOT EIGEN ROTATION /CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25) /EXTRACTION PC /ROTATION NOROTATE /SAVE REG(ALL) /METHOD=CORRELATION.
Syntax		
Resources	Processor Time	00:00:00.67
	Elapsed Time	00:00:00.73
	Maximum Memory Required	51736 (50.523K) bytes
Variables Created	FAC1_8	Component score 1
	FAC2_8	Component score 2

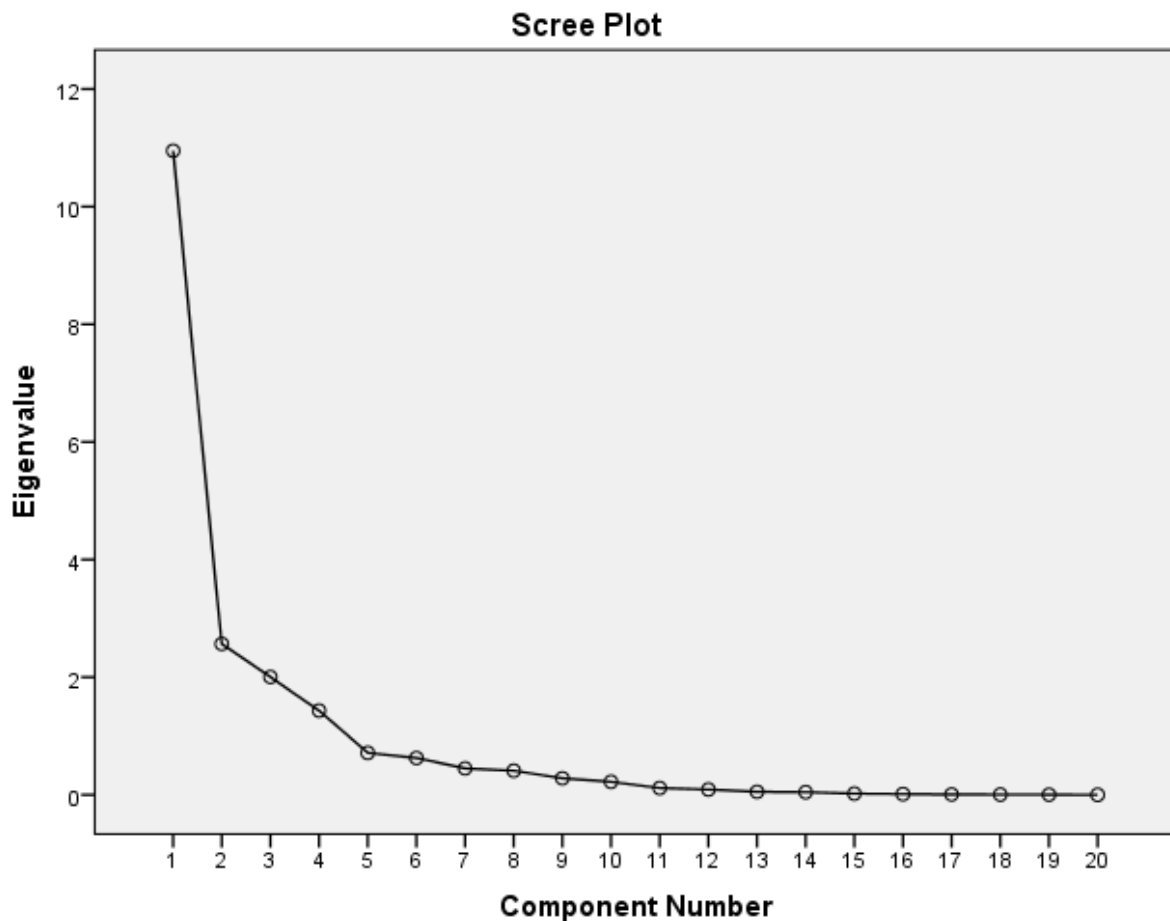
FAC3_8	Component score 3
FAC4_8	Component score 4

[Ensemble_de_données1] E:\spss louardi doctorat.sav

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation ^a	Analysis N ^a	Missing N
EPIB	751259509090906 0,00	57071166011498829 0,000	44	0
ECPIB	2,35	2,013	44	0
EPCPIB	16447,40	11071,466	44	0
ECPCPIB	2,02	1,961	44	0
EPOP	472448195,31	17584214,681	44	2
EX	21098512045454544 0,00	21864871531081657 6,000	44	0
EM	24703986818181817 6,00	22409632360098227 2,000	44	0
EINF	5,37	3,313	44	0
ALPIB	66582899740,98	53784751828,968	44	0
ALCPIB	3,78	5,088	44	0
ALPCPIB	8322,07	1151,622	44	0
ALCPCPIB	1,43	4,932	44	4
ALX	23256188068,74	22995201314,079	44	1
ALM	13760922749,14	8621828439,513	44	2
ALINF	9,34	7,901	44	0
ALED	215350232,56	86312694,625	44	1
ALDIV	611945853,38	811403591,526	44	3
ALPOP	24801409,47	6953554,418	44	1
ALEXR	32,96	31,532	44	0
aldex	17649804357,14	9988390569,897	44	2

a. For each variable, missing values are replaced with the variable mean.



Component Matrix^a

	Component			
	1	2	3	4
EPCPIB	,979			
EM	,930			
EPIB	,921			
ALPOP	,913			
EPOP	,912			
ALPIB	,895			
ALDIV	,892			
ALX	,881			
ALEXR	,865			
ALM	,861			
ALPCPIB	,807			
EX	,806			
EINF	-,690		-,529	
ALED	,556	-,443		,349

ALCPCPIB		,770		,577
ALCPIB		,758		,567
ALINF		-,641		,402
aldex		-,627	,578	
ECPCPIB	-,518		,659	-,402
ECPIB	-,539		,635	-,396

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 4 components extracted.

Communalities

	Extraction
EPIB	,879
ECPIB	,918
EPCPIB	,970
ECPCPIB	,922
EPOP	,913
EX	,657
EM	,879
EINF	,776
ALPIB	,888
ALCPIB	,984
ALPCPIB	,731
ALCPCPIB	,994
ALX	,926
ALM	,769
ALINF	,619
ALED	,689
ALDIV	,878
ALPOP	,913
ALEXR	,856
aldex	,786

Extraction Method: Principal

Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	10,951	54,753	54,753
2	2,566	12,828	67,581

ALCPIB	-,020	,295	,100	,396
ALPCPIB	,074	,076	-,101	,012
ALCPCPIB	-,007	,300	,124	,404
ALX	,080	,094	-,092	-,166
ALM	,079	-,001	-,083	-,025
ALINF	-,020	-,250	-,017	,281
ALED	,051	-,173	,125	,244
ALDIV	,081	,093	-,070	-,055
ALPOP	,083	-,054	,121	,032
ALEXR	,079	,055	,148	-,008
aldex	,006	-,244	,289	,162

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Scores.

Component Score Covariance Matrix

Component	1	2	3	4
1	1,000	,000	,000	,000
2	,000	1,000	,000	,000
3	,000	,000	1,000	,000
4	,000	,000	,000	1,000

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Scores.

FACTOR

```

/VARIABLES EPIB EPCPIB EPOP EX EM EINF ALCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV
ALPOP ALEXR aldex
/MISSING MEANSUB
/ANALYSIS EPIB EPCPIB EPOP EX EM EINF ALCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV
ALPOP ALEXR aldex
/PRINT UNIVARIATE EXTRACTION FSCORE
/FORMAT SORT BLANK(.30)
/PLOT EIGEN ROTATION
/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/ROTATION NOROTATE
/SAVE REG(ALL)
/METHOD=CORRELATION.

```

Factor Analysis

Notes

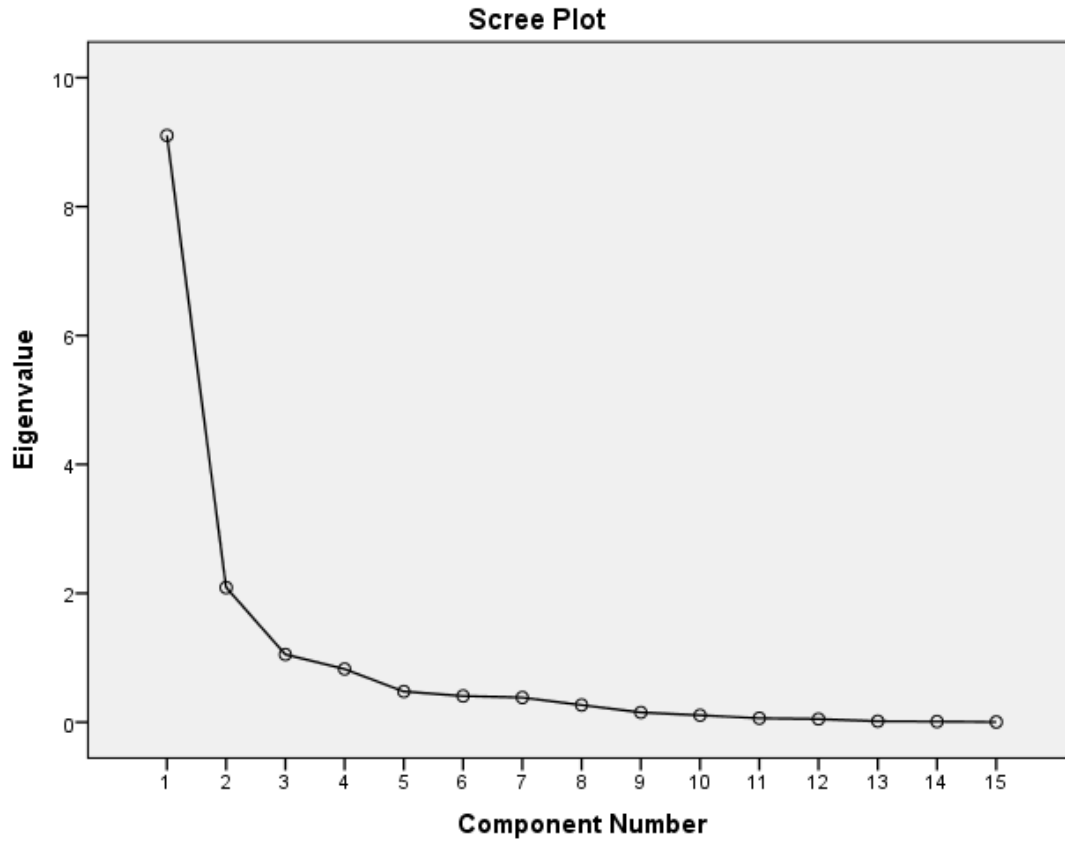
Output Created		09-MAY-2016 13:35:56
Comments		
Input	Data	E:\spss louardi doctorat.sav
	Active Dataset	Ensemble_de_données1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	44
Missing Value Handling	Definition of Missing	MISSING=EXCLUDE: User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	MEAN SUBSTITUTION: For each variable used, missing values are replaced with the variable mean. FACTOR /VARIABLES EPIB EPCPIB EPOP EX EM EINF ALCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV ALPOP ALEXR aldex /MISSING MEANSUB /ANALYSIS EPIB EPCPIB EPOP EX EM EINF ALCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV ALPOP ALEXR aldex /PRINT UNIVARIATE EXTRACTION FSCORE /FORMAT SORT BLANK(.30) /PLOT EIGEN ROTATION /CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25) /EXTRACTION PC /ROTATION NOROTATE /SAVE REG(ALL) /METHOD=CORRELATION.
Syntax		
Resources	Processor Time	00:00:00.56
	Elapsed Time	00:00:00.89
	Maximum Memory Required	30156 (29.449K) bytes
Variables Created	FAC1_9	Component score 1
	FAC2_9	Component score 2
	FAC3_9	Component score 3

[Ensemble_de_données1] E:\spss louardi doctorat.sav

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation ^a	Analysis N ^a	Missing N
EPIB	751259509090906 0,00	57071166011498829 0,000	44	0
EPCPIB	16447,40	11071,466	44	0
EPOP	472448195,31	17584214,681	44	2
EX	21098512045454544 0,00	21864871531081657 6,000	44	0
EM	24703986818181817 6,00	22409632360098227 2,000	44	0
EINF	5,37	3,313	44	0
ALCPIB	3,78	5,088	44	0
ALX	23256188068,74	22995201314,079	44	1
ALM	13760922749,14	8621828439,513	44	2
ALINF	9,34	7,901	44	0
ALED	215350232,56	86312694,625	44	1
ALDIV	611945853,38	811403591,526	44	3
ALPOP	24801409,47	6953554,418	44	1
ALEXR	32,96	31,532	44	0
aldex	17649804357,14	9988390569,897	44	2

a. For each variable, missing values are replaced with the variable mean.



Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
EPCPIB	,982		
EPIB	,942		
ALPOP	,930		
EPOP	,929		
EM	,920		
ALEXR	,897		-,324
ALDIV	,881	-,340	
ALX	,854	-,375	
ALM	,833		
EX	,812		
EINF	-,748		,376
ALED	,590	,536	
aldex		,862	-,361
ALINF		,685	,425
ALCPIB		-,403	-,561

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 3 components extracted.

Communalities

	Extraction
EPIB	,892
EPCPIB	,965
EPOP	,913
EX	,668
EM	,872
EINF	,740
ALCPIB	,522
ALX	,912
ALM	,780
ALINF	,698
ALED	,645
ALDIV	,918
ALPOP	,918
ALEXR	,913
aldex	,888

Extraction Method: Principal

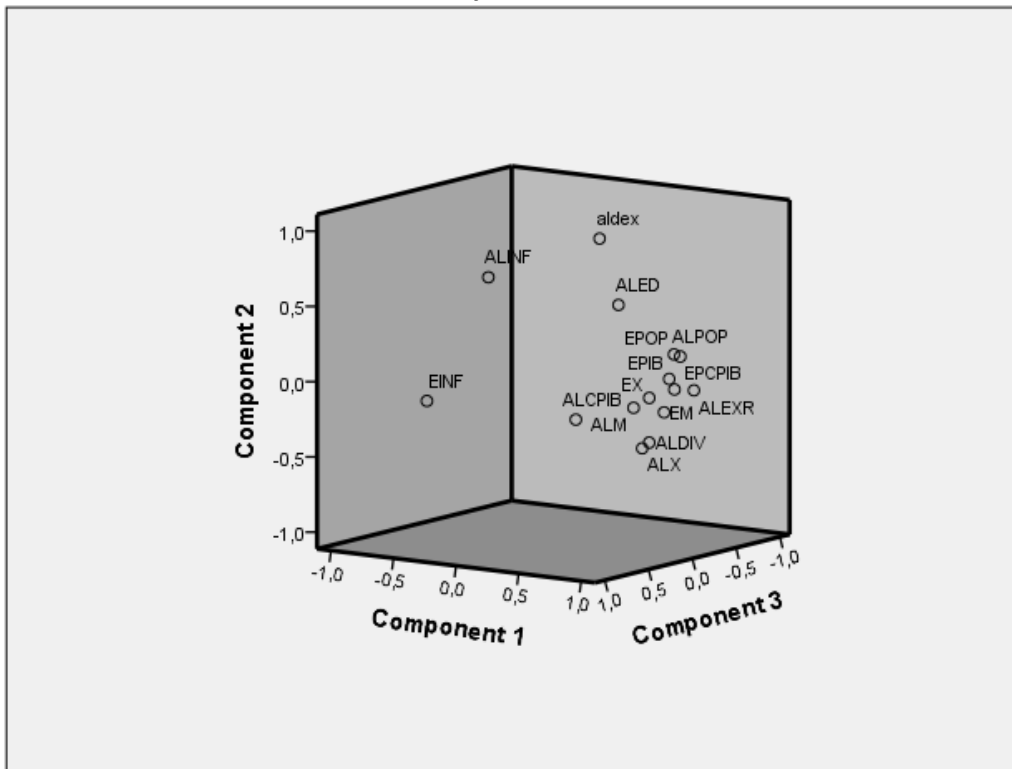
Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	9,104	60,694	60,694
2	2,089	13,925	74,619
3	1,051	7,005	81,625

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Plot



Component Score Coefficient Matrix

	Component		
	1	2	3
EPIB	,103	,033	,021
EPCPIB	,108	,001	,019
EPOP	,102	,105	-,047
EX	,089	-,031	,062
EM	,101	-,073	,048
EINF	-,082	-,095	,358
ALCPPIB	-,023	-,193	-,534
ALX	,094	-,180	,195
ALM	,092	-,047	,262
ALINF	-,024	,328	,404
ALED	,065	,256	,095
ALDIV	,097	-,163	,156
ALPOP	,102	,093	-,115
ALEXR	,098	-,030	-,308
aldex	,013	,413	-,344

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Scores.

Component Score Covariance Matrix

Component	1	2	3
1	1,000	,000	,000
2	,000	1,000	,000
3	,000	,000	1,000

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Scores.

Notes

Output Created		09-MAY-2016 13:37:56
Comments		
Input	Data	E:\spss louardi doctorat.sav
	Active Dataset	Ensemble_de_données1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	44
Syntax		GRAPH /SCATTERPLOT(BIVAR)=FAC1_8 WITH FAC2_8 BY ALCPIB (NAME) /MISSING=LISTWISE.
Resources	Processor Time	00:00:00.31
	Elapsed Time	00:00:00.30

GRAPH

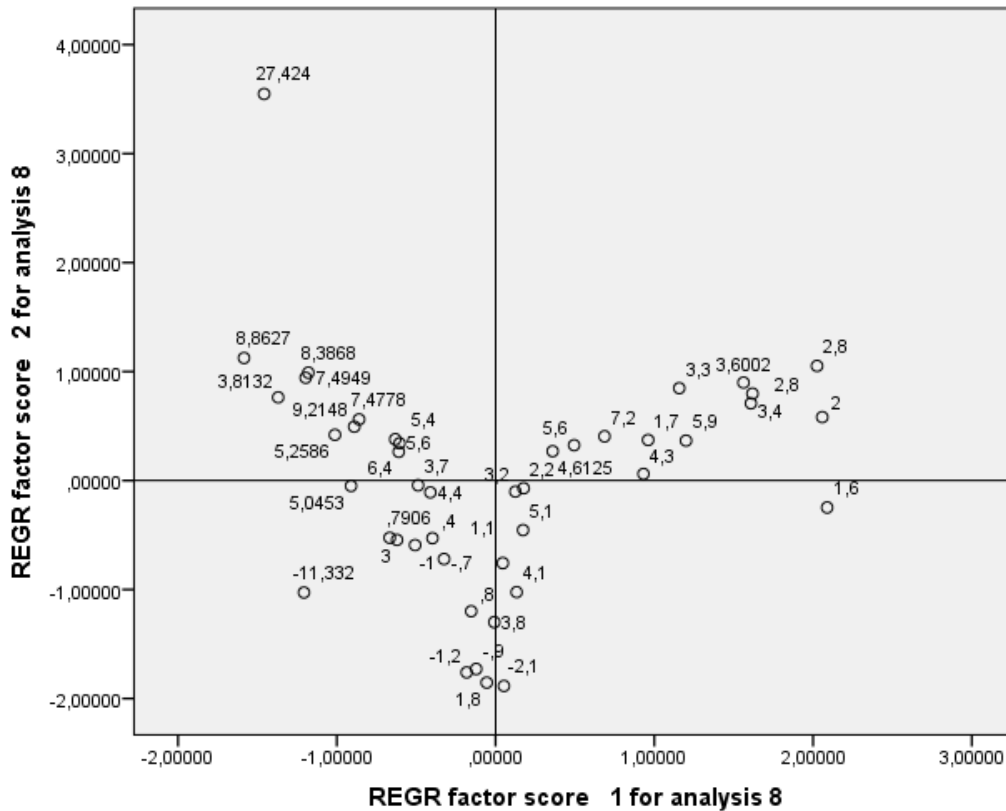
```
/SCATTERPLOT(BIVAR)=FAC1_8 WITH FAC2_8 BY ALCPIB (NAME)
/MISSING=LISTWISE.
```

Graph

Notes

Output Created	09-MAY-2016 13:40:47	
Comments		
Input	Data	E:\spss louardi doctorat.sav
	Active Dataset	Ensemble_de_données1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
Syntax	N of Rows in Working Data File	44
	GRAPH /SCATTERPLOT(BIVAR)=FAC1_8 WITH FAC2_8 BY ALCP1B (NAME) /MISSING=LISTWISE.	
Resources	Processor Time	00:00:00.33
	Elapsed Time	00:00:00.30

[Ensemble_de_données1] E:\spss louardi doctorat.sav



```

CORRELATIONS
/VARIABLES=EPID ECPIB EPCPIB ECPCPIB EPOP EX EM EINF ALPIB ALCPID ALPCPIB
ALCPCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV ALPOP ALEXR ALOUV aldex
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/MISSING=PAIRWISE.
    
```

Correlations

Notes		
Output Created		09-MAY-2016 14:26:09
Comments		
Input	Data	E:\spss louardi doctorat.sav
	Active Dataset	Ensemble_de_données1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	44
	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
Missing Value Handling	Cases Used	Statistics for each pair of variables are based on all the cases with valid data for that pair.
Syntax		CORRELATIONS /VARIABLES=EPID ECPIB EPCPIB ECPCPIB EPOP EX EM EINF ALPIB ALCPID ALPCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV ALPOP ALEXR ALOUV aldex /PRINT=TWOTAIL NOSIG /STATISTICS DESCRIPTIVES /MISSING=PAIRWISE.
Resources	Processor Time	00:00:00.06
	Elapsed Time	00:00:00.11

[Ensemble_de_données1] E:\spss louardi doctorat.sav

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
EPIB	75125950909090906 0,00	57071166011498829 0,000	44
ECPIB	2,35	2,013	44
EPCPIB	16447,40	11071,466	44
ECPCPIB	2,02	1,961	44
EPOP	472448195,31	18007991,488	42
EX	21098512045454544 0,00	21864871531081657 6,000	44
EM	24703986818181817 6,00	22409632360098227 2,000	44
EINF	5,37	3,313	44
ALPIB	66582899740,98	53784751828,968	44
ALCPIB	3,78	5,088	44
ALPCPIB	8322,07	1151,622	44
ALCPCPIB	1,43	5,179	40
ALX	23256188068,74	23267343346,736	43
ALM	13760922749,14	8829613148,636	42
ALINF	9,34	7,901	44
ALED	215350232,56	87334182,188	43
ALDIV	611945853,38	841281149,478	41
ALPOP	24801409,47	7035847,867	43
ALEXR	32,96	31,532	44
ALOUV	,5485	,09340	42
aldex	17649804357,14	10229109211,393	42

		EPIB	ECPIB	EPCPIB	ECPCPIB	EPOP	EX
EPIB	Pearson Correlation	1	-,391**	,907**	-,379*	,944**	,8
	Sig. (2-tailed)		,009	,000	,011	,000	,
	N	44	44	44	44	42	
ECPIB	Pearson Correlation	-,391**	1	-,447**	,998**	-,450**	-,

EPCPIB	Sig. (2-tailed)	,009		,002	,000	,003
	N	44	44	44	44	42
	Pearson Correlation	,907**	-,447**	1	-,424**	,959**
ECPCPIB	Sig. (2-tailed)	,000	,002		,004	,000
	N	44	44	44	44	42
	Pearson Correlation	-,379*	,998**	-,424**	1	-,418**
EPOP	Sig. (2-tailed)	,011	,000	,004		,006
	N	44	44	44	44	42
	Pearson Correlation	,944**	-,450**	,959**	-,418**	1
EX	Sig. (2-tailed)	,000	,003	,000	,006	
	N	42	42	42	42	42
	Pearson Correlation	,817**	-,382*	,770**	-,378*	,749**
EM	Sig. (2-tailed)	,000	,010	,000	,011	,000
	N	44	44	44	44	42
	Pearson Correlation	,814**	-,457**	,927**	-,436**	,864**
EINF	Sig. (2-tailed)	,000	,002	,000	,003	,000
	N	44	44	44	44	42
	Pearson Correlation	-,665**	,073	-,722**	,041	-,714**

ALPIB	Sig. (2-tailed)	,000	,638	,000	,792	,000
	N	44	44	44	44	42
	Pearson Correlation	,735**	-,464**	,887**	-,442**	,850**
ALCPIB	Sig. (2-tailed)	,000	,002	,000	,003	,000
	N	44	44	44	44	42
	Pearson Correlation	-,190	,233	-,197	,216	-,235
ALPCPIB	Sig. (2-tailed)	,217	,128	,199	,160	,134
	N	44	44	44	44	42
	Pearson Correlation	,657**	-,488**	,757**	-,469**	,762**
ALCPCPIB	Sig. (2-tailed)	,000	,001	,000	,001	,000
	N	44	44	44	44	42
	Pearson Correlation	-,055	,180	-,064	,164	-,106
ALX	Sig. (2-tailed)	,736	,266	,695	,313	,516
	N	40	40	40	40	40
	Pearson Correlation	,762**	-,407**	,896**	-,394**	,800**
ALM	Sig. (2-tailed)	,000	,007	,000	,009	,000
	N	43	43	43	43	41
	Pearson Correlation	,845**	-,515**	,852**	-,499**	,839**

ALINF	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,001	,000
	N	42	42	42	42	42
	Pearson Correlation	-,159	-,107	-,167	-,097	-,099
ALED	Sig. (2-tailed)	,302	,491	,279	,532	,533
	N	44	44	44	44	42
	Pearson Correlation	,659**	-,343*	,597**	-,334*	,625**
ALDIV	Sig. (2-tailed)	,000	,024	,000	,029	,000
	N	43	43	43	43	42
	Pearson Correlation	,820**	-,458**	,869**	-,455**	,768**
ALPOP	Sig. (2-tailed)	,000	,003	,000	,003	,000
	N	41	41	41	41	39
	Pearson Correlation	,859**	-,424**	,956**	-,389**	,991**
ALEXR	Sig. (2-tailed)	,000	,005	,000	,010	,000
	N	43	43	43	43	42
	Pearson Correlation	,823**	-,308*	,884**	-,286	,858**
ALOUV	Sig. (2-tailed)	,000	,042	,000	,060	,000
	N	44	44	44	44	42
	Pearson Correlation	,384*	-,344*	,351*	-,356*	,293

	Sig. (2-tailed)	,012	,026	,023	,021	,059
	N	42	42	42	42	42
aldex	Pearson Correlation	,176	,030	,117	,076	,355*
	Sig. (2-tailed)	,264	,851	,460	,632	,023
	N	42	42	42	42	41

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

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

FACTOR

```

/VARIABLES EPIB EPCPIB EPOP EX EM EINF ALCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV
ALPOP ALEXR aldex ALOUV ALBC ECPIB ECPCPIB ALPIB ALPCPIB ALPCPIB
/MISSING MEANSUB
/ANALYSIS EPIB EPCPIB EPOP EX EM EINF ALCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV
ALPOP ALEXR aldex ALOUV ALBC ECPIB ECPCPIB ALPIB ALPCPIB ALPCPIB
/PRINT UNIVARIATE INITIAL SIG EXTRACTION FSCORE
/FORMAT SORT BLANK(.30)
/PLOT EIGEN ROTATION
/CRITERIA FACTORS(2) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/ROTATION NOROTATE
/SAVE REG(ALL)
/METHOD=CORRELATION.
    
```

Factor Analysis

Notes

Output Created		09-MAY-2016 14:33:43
Comments		
Input	Data	E:\spss louardi doctorat.sav
	Active Dataset	Ensemble_de_données1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	44
Missing Value Handling	Definition of Missing	MISSING=EXCLUDE: User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	MEAN SUBSTITUTION: For each variable used, missing values are replaced with the variable mean.

Syntax	<pre> FACTOR /VARIABLES EPIB EPCPIB EPOP EX EM EINF ALCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV ALPOP ALEXR aldex ALOUV ALBC ECPIB ECPCPIB ALPIB ALPCPIB ALPCPIB /MISSING MEANSUB /ANALYSIS EPIB EPCPIB EPOP EX EM EINF ALCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV ALPOP ALEXR aldex ALOUV ALBC ECPIB ECPCPIB ALPIB ALPCPIB ALPCPIB /PRINT UNIVARIATE INITIAL SIG EXTRACTION FSCORE /FORMAT SORT BLANK(.30) /PLOT EIGEN ROTATION /CRITERIA FACTORS(2) ITERATE(25) /EXTRACTION PC /ROTATION NOROTATE /SAVE REG(ALL) /METHOD=CORRELATION. </pre>
Resources	<p>Processor Time 00:00:00.59</p> <p>Elapsed Time 00:00:00.66</p> <p>Maximum Memory Required 61992 (60.539K) bytes</p>
Variables Created	<p>FAC1_11 Component score 1</p> <p>FAC2_11 Component score 2</p>

[Ensemble_de_données1] E:\spss louardi doctorat.sav

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation ^a	Analysis N ^a	Missing N
EPIB	75125950909090906 0,00	57071166011498829 0,000	44	0
EPCPIB	16447,40	11071,466	44	0
EPOP	472448195,31	17584214,681	44	2
EX	21098512045454544 0,00	21864871531081657 6,000	44	0
EM	24703986818181817 6,00	22409632360098227 2,000	44	0
EINF	5,37	3,313	44	0
ALCPIB	3,78	5,088	44	0
ALX	23256188068,74	22995201314,079	44	1
ALM	13760922749,14	8621828439,513	44	2

ALINF	9,34	7,901	44	0
ALED	215350232,56	86312694,625	44	1
ALDIV	611945853,38	811403591,526	44	3
ALPOP	24801409,47	6953554,418	44	1
ALEXR	32,96	31,532	44	0
aldex	17649804357,14	9988390569,897	44	2
ALOUV	,5485	,09120	44	2
ALBC	6576458006,4000	13226311154,65042	44	2
ECPIB	2,35	2,013	44	0
ECPCPIB	2,02	1,961	44	0
ALPIB	66582899740,98	53784751828,968	44	0
ALPCPIB	8322,07	1151,622	44	0
ALCPCPIB	1,43	4,932	44	4

a. For each variable, missing values are replaced with the variable mean.

	EPIB	EPCPIB	EPOP	EX	EM	EINF
	EPIB	,000	,000	,000	,000	
	EPCPIB	,000	,000	,000	,000	
	EPOP	,000	,000	,000	,000	
	EX	,000	,000	,000	,000	
	EM	,000	,000	,000	,000	
	EINF	,000	,000	,000	,000	,000
	ALCPIB	,109	,099	,067	,230	,195
	ALX	,000	,000	,000	,000	,000
	ALM	,000	,000	,000	,000	,000
	ALINF	,151	,140	,268	,143	,070
	ALED	,000	,000	,000	,001	,001
Sig. (1-tailed)	ALDIV	,000	,000	,000	,000	,000
	ALPOP	,000	,000	,000	,000	,000
	ALEXR	,000	,000	,000	,000	,000
	aldex	,140	,238	,015	,412	,416
	ALOUV	,008	,015	,030	,031	,037
	ALBC	,000	,000	,000	,000	,000
	ECPIB	,004	,001	,002	,005	,001
	ECPCPIB	,006	,002	,004	,006	,002
	ALPIB	,000	,000	,000	,000	,000
	ALPCPIB	,000	,000	,000	,000	,000
	ALCPCPI	,380	,363	,269	,493	,495
	B					

Communalities

	Initial	Extraction
EPIB	1,000	,861
EPCPIB	1,000	,957
EPOP	1,000	,870
EX	1,000	,653
EM	1,000	,862
EINF	1,000	,480
ALCPIB	1,000	,561
ALX	1,000	,857
ALM	1,000	,749
ALINF	1,000	,431
ALED	1,000	,510
ALDIV	1,000	,870
ALPOP	1,000	,857
ALEXR	1,000	,759
aldex	1,000	,494
ALOUV	1,000	,267
ALBC	1,000	,764
ECPIB	1,000	,327
ECPCPIB	1,000	,296
ALPIB	1,000	,812
ALPCPIB	1,000	,684
ALCPCPIB	1,000	,524

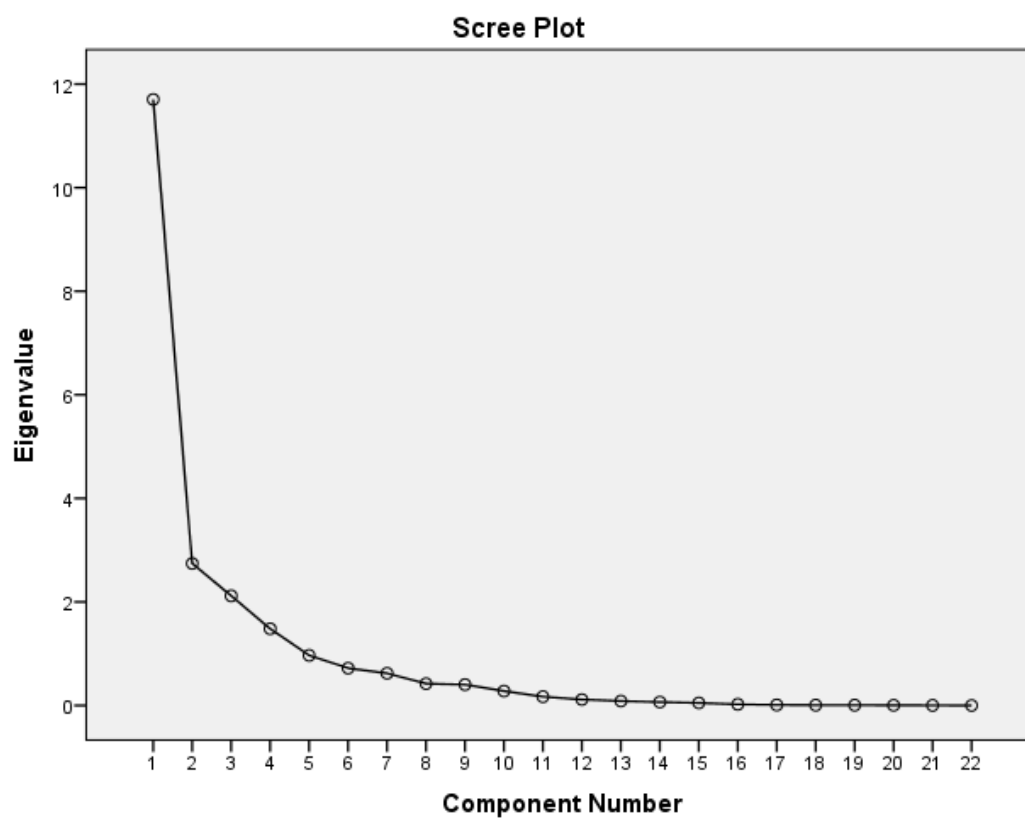
Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	11,704	53,201	53,201	11,704	53,201	53,201
2	2,742	12,465	65,666	2,742	12,465	65,666
3	2,118	9,628	75,294			75,294
4	1,482	6,738	82,033			82,033
5	,968	4,399	86,432			86,432
6	,721	3,279	89,711			89,711
7	,621	2,824	92,535			92,535
8	,422	1,917	94,451			94,451
9	,404	1,835	96,286			96,286
10	,279	1,266	97,552			97,552
11	,170	,774	98,326			98,326

12	,116	,525	98,851		
13	,085	,387	99,238		
14	,067	,303	99,541		
15	,050	,225	99,766		
16	,023	,104	99,870		
17	,010	,045	99,915		
18	,007	,030	99,945		
19	,006	,027	99,972		
20	,003	,015	99,987		
21	,003	,012	99,999		
22	,000	,001	100,000		

Extraction Method: Principal Component Analysis.

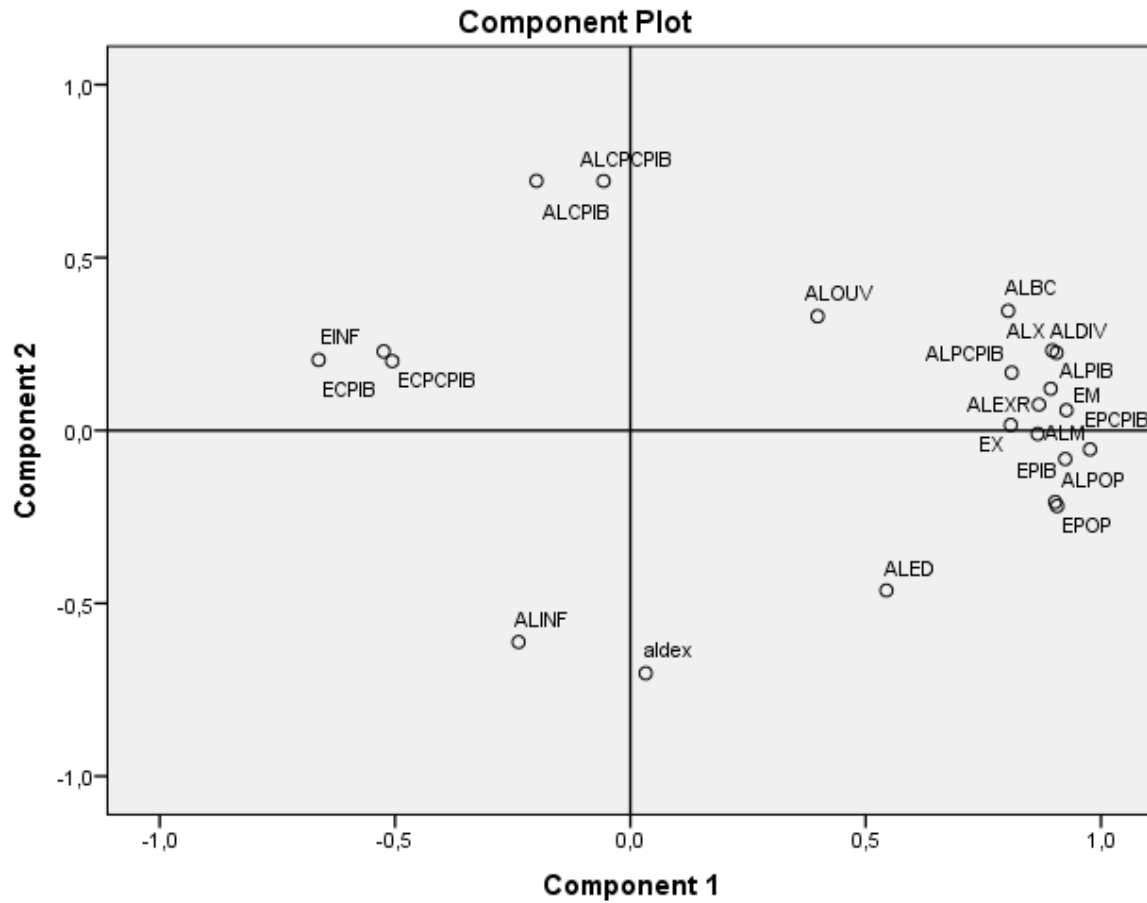


Component Matrix^a

	Component	
	1	2
EPCPIB	,977	
EM	,926	
EPIB	,924	
EPOP	,907	
ALDIV	,905	
ALPOP	,903	
ALX	,896	
ALPIB	,893	
ALEXR	,868	
ALM	,865	
ALPCPIB	,810	
EX	,808	
ALBC	,803	,346
EINF	-,662	
ALED	,544	-,463
ECPIB	-,524	
ECPCPIB	-,506	
ALOUV	,398	,330
ALCPIB		,722
ALCPCPIB		,721
aldex		-,702
ALINF		-,612

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 2 components extracted.



Component Score Coefficient Matrix

	Component	
	1	2
EPIB	,079	-,030
EPCPIB	,083	-,020
EPOP	,077	-,080
EX	,069	,006
EM	,079	,021
EINF	-,057	,074
ALCPPIB	-,017	,263
ALX	,077	,084
ALM	,074	-,004
ALINP	-,020	-,223
ALED	,046	-,169
ALDIV	,077	,082
ALPOP	,077	-,076
ALEXR	,074	,027
aldex	,003	-,256
ALOUV	,034	,120
ALBC	,069	,126

ECPIB	-,045	,083
ECPCPIB	-,043	,073
ALPIB	,076	,044
ALPCPIB	,069	,061
ALCPCPIB	-,005	,263

Extraction Method: Principal Component

Analysis.

Component Scores.

Component Score Covariance Matrix

Component	1	2
1	1,000	,000
2	,000	1,000

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Scores.

CORRELATIONS

```

/VARIABLES=EPID ECPIB EPCPIB ECPCPIB EPOP EX EM EINF ALPIB ALCPIB ALPCPIB
ALCPCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV ALPOP ALEXR ALOUV aldex ALBC
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/MISSING=PAIRWISE.
    
```

Correlations

Notes

Output Created	09-MAY-2016 14:38:55
Comments	
Data	E:\spss louardi doctorat.sav
Active Dataset	Ensemble_de_données1
Filter	<none>
Weight	<none>
Split File	<none>
N of Rows in Working Data File	44
Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
Missing Value Handling	Statistics for each pair of variables are based on all the cases with valid data for that pair.
Cases Used	

Syntax		CORRELATIONS /VARIABLES=EPIB ECPIB EPCPIB ECPCPIB EPOP EX EM EINF ALPIB ALCPIB ALPCPIB ALCPCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV ALPOP ALEXR ALOUV aldex ALBC /PRINT=TWOTAIL NOSIG /STATISTICS DESCRIPTIVES /MISSING=PAIRWISE.
Resources	Processor Time	00:00:00.06
	Elapsed Time	00:00:00.10

[Ensemble_de_données1] E:\spss louardi doctorat.sav

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
EPIB	75125950909090906	57071166011498829	44
	0,00	0,000	
ECPIB	2,35	2,013	44
EPCPIB	16447,40	11071,466	44
ECPCPIB	2,02	1,961	44
EPOP	472448195,31	18007991,488	42
EX	21098512045454544	21864871531081657	44
	0,00	6,000	
EM	24703986818181817	22409632360098227	44
	6,00	2,000	
EINF	5,37	3,313	44
ALPIB	66582899740,98	53784751828,968	44
ALCPIB	3,78	5,088	44
ALPCPIB	8322,07	1151,622	44
ALCPCPIB	1,43	5,179	40
ALX	23256188068,74	23267343346,736	43
ALM	13760922749,14	8829613148,636	42
ALINF	9,34	7,901	44
ALED	215350232,56	87334182,188	43
ALDIV	611945853,38	841281149,478	41
ALPOP	24801409,47	7035847,867	43
ALEXR	32,96	31,532	44
ALOUV	,5485	,09340	42
aldex	17649804357,14	10229109211,393	42
ALBC	6576458006,4000	13545063172,89295	42

	EPIB	ECPIB	EPCPIB	ECPCPIB	EPOP	
EPIB	Pearson Correlation	1	-,391**	,907**	-,379*	,944
	Sig. (2-tailed)		,009	,000	,011	,00
	N	44	44	44	44	4
ECPIB	Pearson Correlation	-,391**	1	-,447**	,998**	-,450
	Sig. (2-tailed)	,009		,002	,000	,00
	N	44	44	44	44	4

EPCPIB	Pearson Correlation	,907**	-,447**	1	-,424**	,959
	Sig. (2-tailed)	,000	,002		,004	,00
	N	44	44	44	44	4
ECPCPIB	Pearson Correlation	-,379*	,998**	-,424**	1	-,418
	Sig. (2-tailed)	,011	,000	,004		,00
	N	44	44	44	44	4
EPOP	Pearson Correlation	,944**	-,450**	,959**	-,418**	
	Sig. (2-tailed)	,000	,003	,000	,006	
	N	42	42	42	42	4
EX	Pearson Correlation	,817**	-,382*	,770**	-,378*	,749

EM	Sig. (2-tailed)	,000	,010	,000	,011	,00
	N	44	44	44	44	4
	Pearson Correlation	,814**	-,457**	,927**	-,436**	,864
EINF	Sig. (2-tailed)	,000	,002	,000	,003	,00
	N	44	44	44	44	4
	Pearson Correlation	-,665**	,073	-,722**	,041	-,714
ALPIB	Sig. (2-tailed)	,000	,638	,000	,792	,00
	N	44	44	44	44	4
	Pearson Correlation	,735**	-,464**	,887**	-,442**	,850
ALPIB	Sig. (2-tailed)	,000	,002	,000	,003	,00
	N	44	44	44	44	4

ALCPIB	Pearson Correlation	-,190	,233	-,197	,216	-,23
	Sig. (2-tailed)	,217	,128	,199	,160	,13
	N	44	44	44	44	4
ALPCPIB	Pearson Correlation	,657**	-,488**	,757**	-,469**	,762
	Sig. (2-tailed)	,000	,001	,000	,001	,00
	N	44	44	44	44	4
ALCPCPIB	Pearson Correlation	-,055	,180	-,064	,164	-,10
	Sig. (2-tailed)	,736	,266	,695	,313	,51
	N	40	40	40	40	4
ALX	Pearson Correlation	,762**	-,407**	,896**	-,394**	,800
	Sig. (2-tailed)	,000	,007	,000	,009	,00

	N	43	43	43	43	4
	Pearson Correlation	,845**	-,515**	,852**	-,499**	,839
ALM	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,001	,00
	N	42	42	42	42	4
	Pearson Correlation	-,159	-,107	-,167	-,097	-,09
ALINF	Sig. (2-tailed)	,302	,491	,279	,532	,53
	N	44	44	44	44	4
	Pearson Correlation	,659**	-,343*	,597**	-,334*	,625
ALED	Sig. (2-tailed)	,000	,024	,000	,029	,00
	N	43	43	43	43	4

ALDIV	Pearson Correlation	,820**	-,458**	,869**	-,455**	,768
	Sig. (2-tailed)	,000	,003	,000	,003	,00
	N	41	41	41	41	3
ALPOP	Pearson Correlation	,859**	-,424**	,956**	-,389**	,991
	Sig. (2-tailed)	,000	,005	,000	,010	,00
	N	43	43	43	43	4
ALEXR	Pearson Correlation	,823**	-,308*	,884**	-,286	,858
	Sig. (2-tailed)	,000	,042	,000	,060	,00
	N	44	44	44	44	4
ALOUV	Pearson Correlation	,384*	-,344*	,351*	-,356*	,29

	Sig. (2-tailed)	,012	,026	,023	,021	,05
	N	42	42	42	42	4
	Pearson Correlation	,176	,030	,117	,076	,355
aldex	Sig. (2-tailed)	,264	,851	,460	,632	,02
	N	42	42	42	42	4
	Pearson Correlation	,812 ^{**}	-,178	,808 ^{**}	-,181	,685
ALBC	Sig. (2-tailed)	,000	,260	,000	,252	,00
	N	42	42	42	42	4


```

GRAPH
  /SCATTERPLOT(BIVAR)=FAC1_10 WITH FAC2_10 BY YEAR_ (NAME)
  /MISSING=LISTWISE.

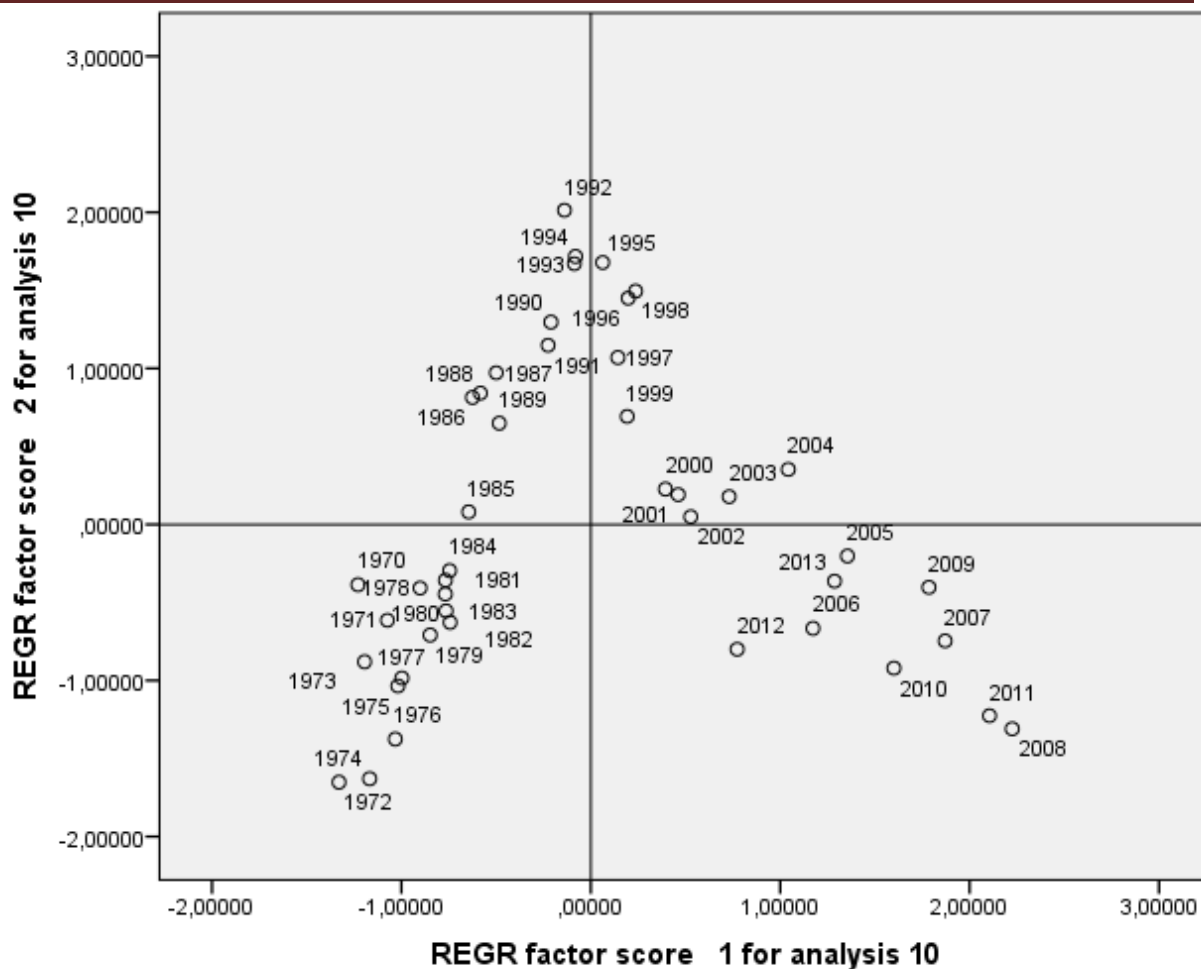
```

Graph

Notes

Output Created		09-MAY-2016 14:52:46
Comments		
Data		E:\spss louardi doctorat.sav
Active Dataset		Ensemble_de_données1
Filter		<none>
Weight		<none>
Split File		<none>
N of Rows in Working Data File		44
Syntax		<pre> GRAPH /SCATTERPLOT(BIVAR)=FAC1_10 WITH FAC2_10 BY YEAR_ (NAME) /MISSING=LISTWISE. </pre>
Processor Time		00:00:00.36
Elapsed Time		00:00:00.34

[Ensemble_de_données1] E:\spss louardi doctorat.sav



GRAPH
 /SCATTERPLOT(BIVAR)=FAC1_10 WITH FAC2_10 BY ALCPIB (NAME)
 /MISSING=LISTWISE.

Graph

Notes

Output Created	09-MAY-2016 14:55:24	
Comments		
Input	Data	E:\spss louardi doctorat.sav
	Active Dataset	Ensemble_de_données1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	44
Syntax	GRAPH /SCATTERPLOT(BIVAR)=FAC1_10 WITH FAC2_10 BY ALCPIB (NAME) /MISSING=LISTWISE.	
Resources	Processor Time	00:00:00.31
	Elapsed Time	00:00:00.31

FACTOR

```

/VARIABLES EPCPIB EPOP EX EM EINF ALCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV ALPOP
ALEXR aldex ALOUV ALBC ECPIB ECPCPIB ALPIB ALPCPIB ALCPCPIB EPIB ALEPCPIB
/MISSING MEANSUB
/ANALYSIS EPCPIB EPOP EX EM EINF ALCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV ALPOP
ALEXR aldex ALOUV ALBC ECPIB ECPCPIB ALPIB ALPCPIB ALCPCPIB EPIB ALEPCPIB
/PRINT UNIVARIATE INITIAL KMO EXTRACTION FSCORE
/FORMAT SORT BLANK(.30)
/PLOT EIGEN ROTATION
/CRITERIA FACTORS(2) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/ROTATION NOROTATE
/SAVE REG(ALL)
/METHOD=CORRELATION.

```

Factor Analysis

Notes

Output Created		11-MAY-2016 20:39:49
Comments		
	Data	E:\spss louardi doctorat.sav
	Active Dataset	Ensemble_de_données1
Input	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	44
	Definition of Missing	MISSING=EXCLUDE: User-defined missing values are treated as missing.
Missing Value Handling		MEAN SUBSTITUTION: For each variable used, missing values are replaced with the variable mean.
	Cases Used	

Syntax	<pre> FACTOR /VARIABLES EPCPIB EPOP EX EM EINF ALCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV ALPOP ALEXR aldex ALOUV ALBC ECPID ECPCPIB ALPIB ALPCPIB ALPCPIB EPIB ALEPCPIB /MISSING MEANSUB /ANALYSIS EPCPIB EPOP EX EM EINF ALCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV ALPOP ALEXR aldex ALOUV ALBC ECPID ECPCPIB ALPIB ALPCPIB ALPCPIB EPIB ALEPCPIB /PRINT UNIVARIATE INITIAL KMO EXTRACTION FSCORE /FORMAT SORT BLANK(.30) /PLOT EIGEN ROTATION /CRITERIA FACTORS(2) ITERATE(25) /EXTRACTION PC /ROTATION NOROTATE /SAVE REG(ALL) /METHOD=CORRELATION. </pre>	
Resources	Processor Time	00:00:00.69
	Elapsed Time	00:00:01.34
	Maximum Memory Required	67468 (65.887K) bytes
Variables Created	FAC1_1	Component score 1
	FAC2_1	Component score 2

[Ensemble_de_données1] E:\spss louardi doctorat.sav

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation ^a	Analysis N ^a	Missing N
EPCPIB	16447,399766	11071,4657335	44	0
EPOP	472448195,309524	17584214,6807515	44	2
EX	21098512045454544	21864871531081657	44	0
	0,000000	6,0000000		
EM	24703986818181817	22409632360098227	44	0
	6,000000	2,0000000		

EINF	5,370945	3,3134149	44	0
ALCPIB	3,780674	5,0883307	44	0
ALX	23256188068,74418	22995201314,07882	44	1
	6	00		
ALM	13760922749,14285	8621828439,513288	44	2
	7	0		
ALINF	9,339498	7,9015000	44	0
ALED	215350232,558140	86312694,6250335	44	1
ALDIV	611945853,375761	811403591,5257196	44	3
ALPOP	24801409,465116	6953554,4179640	44	1
ALEXR	32,957509	31,5323191	44	0
aldex	17649804357,14285	9988390569,896837	44	2
	7	0		
ALOUV	,548547	,0912045	44	2
ALBC	6576458006,400000	13226311154,65041	44	2
		70		
ECPIB	2,347290	2,0128028	44	0
ECPCPIB	2,016453	1,9607830	44	0
ALPIB	66582899740,97727	53784751828,96818	44	0
	0	50		
ALPCPIB	8322,065946	1151,6216498	44	0
ALCPCPIB	1,427493	4,9324912	44	4
EPIB	75125950909090906	57071166011498829	44	0
	0,000000	0,0000000		
ALEPCPIB	,885329	,7215728	44	0

a. For each variable, missing values are replaced with the variable mean.

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,792
	Approx. Chi-Square	1479,091
Bartlett's Test of Sphericity	df	253
	Sig.	,000

Communalities

	Initial	Extraction
EPCPIB	1,000	,959
EPOP	1,000	,889
EX	1,000	,649
EM	1,000	,860
EINF	1,000	,480
ALCPIB	1,000	,487
ALX	1,000	,860
ALM	1,000	,747
ALINF	1,000	,437
ALED	1,000	,515
ALDIV	1,000	,871
ALPOP	1,000	,876
ALEXR	1,000	,761
aldex	1,000	,570
ALOUV	1,000	,268
ALBC	1,000	,768
ECPIB	1,000	,323
ECPCPIB	1,000	,292
ALPIB	1,000	,813
ALPCPIB	1,000	,689
ALCPCPIB	1,000	,450
EPIB	1,000	,859
ALEPCPIB	1,000	,855

Extraction Method: Principal Component Analysis.

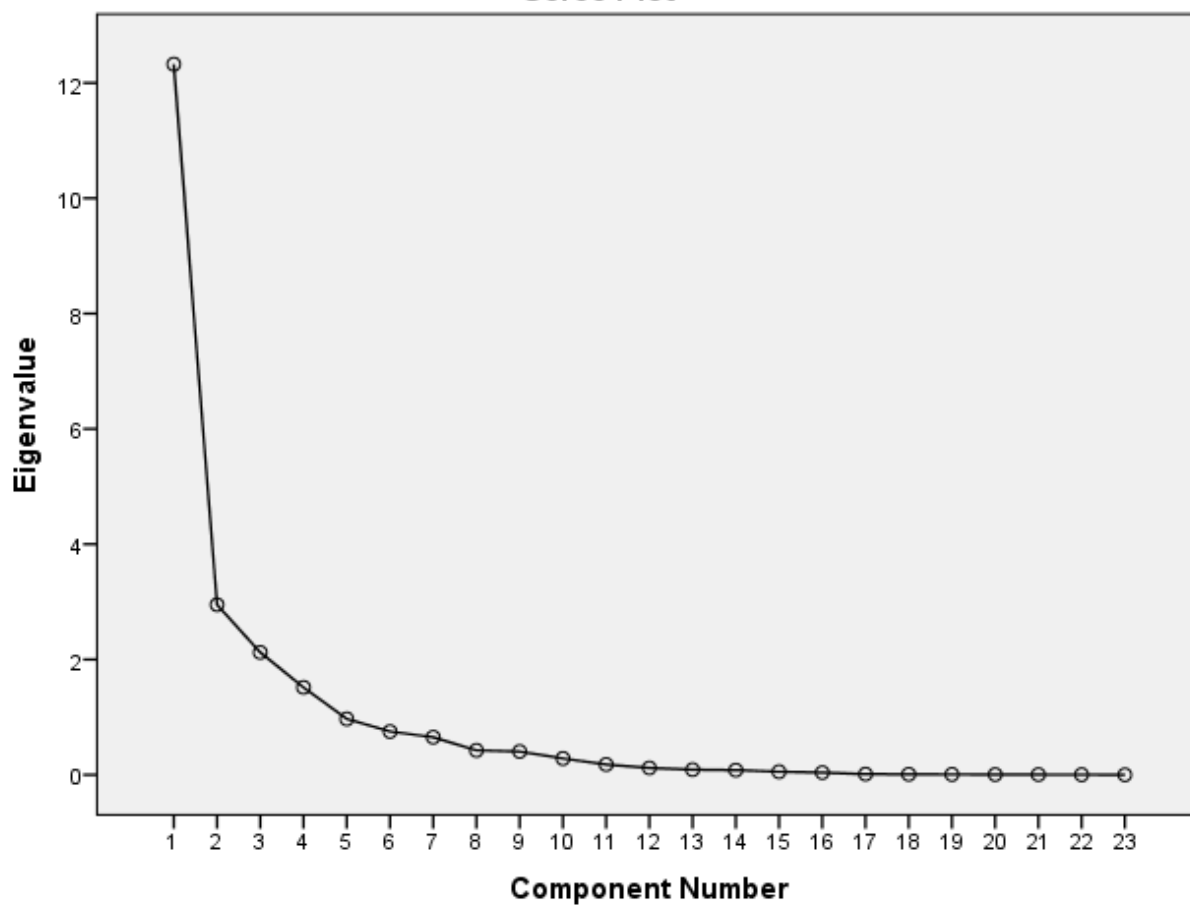
Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	12,325	53,588	53,588	12,325	53,588	53,588
2	2,951	12,830	66,418	2,951	12,830	66,418
3	2,123	9,228	75,646			
4	1,516	6,592	82,238			
5	,969	4,215	86,453			
6	,752	3,268	89,721			
7	,652	2,837	92,558			
8	,424	1,843	94,401			
9	,404	1,755	96,156			
10	,284	1,235	97,391			
11	,178	,774	98,165			
12	,121	,524	98,690			

13	,089	,388	99,078		
14	,082	,355	99,433		
15	,053	,231	99,664		
16	,039	,169	99,833		
17	,012	,054	99,887		
18	,010	,042	99,929		
19	,006	,026	99,955		
20	,005	,023	99,978		
21	,003	,014	99,992		
22	,002	,007	99,999		
23	,000	,001	100,000		

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Scree Plot

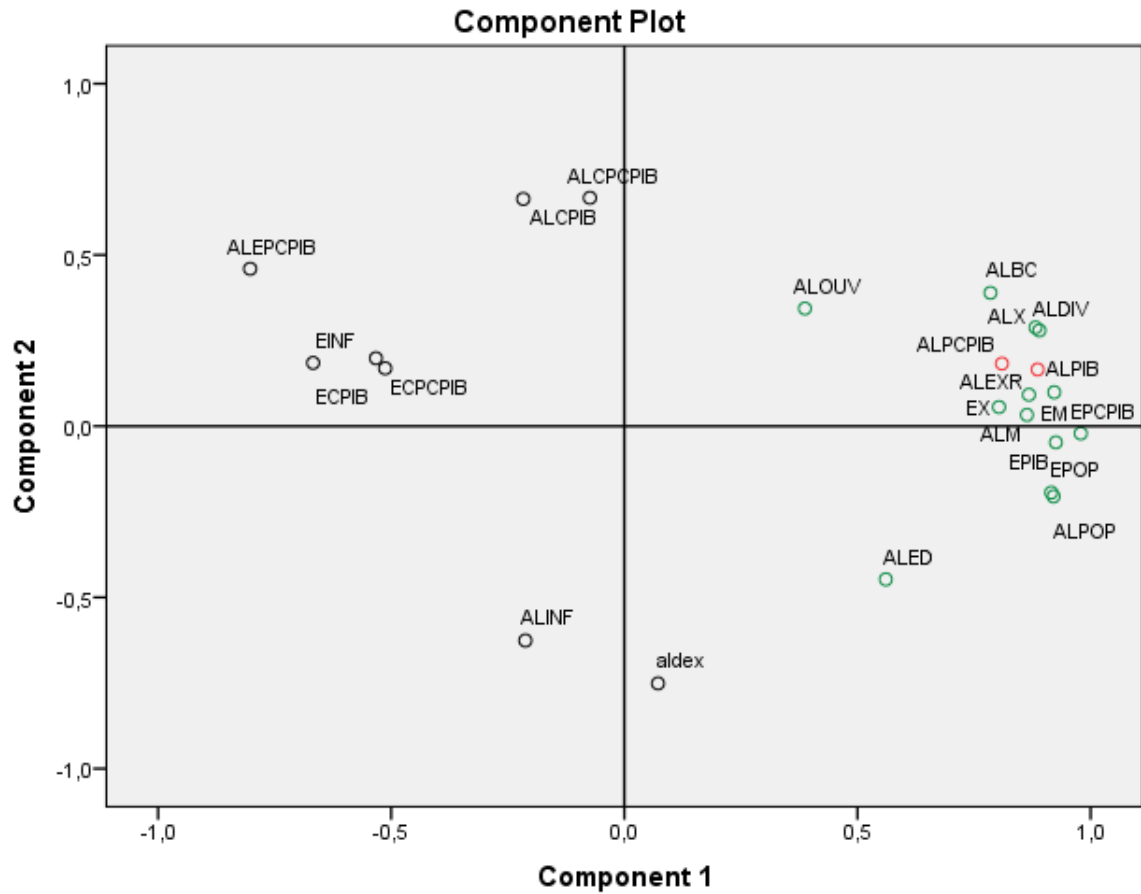


Component Matrix^a

	Component	
	1	2
EPCPIB	,979	
EPIB	,925	
EM	,922	
EPOP	,920	
ALPOP	,916	
ALDIV	,890	
ALPIB	,886	
ALX	,882	
ALEXR	,868	
ALM	,863	
ALPCPIB	,810	
EX	,803	
ALEPCPIB	-,803	,460
ALBC	,785	,389
EINF	-,668	
ALED	,561	-,447
ECPIB	-,533	
ECPCPIB	-,513	
ALOUV	,387	,344
aldex		-,751
ALCPCPIB		,667
ALCPIB		,664
ALINF		-,626

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 2 components extracted.



Component Score Coefficient Matrix

	Component	
	1	2
EPCPIB	,079	-,007
EPOP	,075	-,070
EX	,065	,019
EM	,075	,034
EINF	-,054	,063
ALCPIB	-,018	,225
ALX	,072	,098
ALM	,070	,011
ALINF	-,017	-,212
ALED	,046	-,152
ALDIV	,072	,095
ALPOP	,074	-,066
ALEXR	,070	,031
aldex	,006	-,255
ALOUV	,031	,116
ALBC	,064	,132
ECPIB	-,043	,067
ECPCPIB	-,042	,057

ALPIB	,072	,056
ALPCPIB	,066	,062
ALCPCPIB	-,006	,226
EPIB	,075	-,016
ALEPCPIB	-,065	,156

Extraction Method: Principal Component

Analysis.

Component Scores.

Component Score Covariance Matrix

Component	1	2
1	1,000	,000
2	,000	1,000

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Scores.

GRAPH

```
/SCATTERPLOT(BIVAR)=FAC1_1 WITH FAC2_1 BY YEAR_ (NAME)
/MISSING=LISTWISE.
```

Notes

Output Created	11-MAY-2016 23:31:20	
Comments		
Input	Data	E:\spss louardi doctorat.sav
	Active Dataset	Ensemble_de_données1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	44
Syntax	GRAPH /SCATTERPLOT(BIVAR)=FAC1_1 WITH FAC2_1 BY YEAR_ (NAME) /MISSING=LISTWISE.	
Resources	Processor Time	00:00:00.33
	Elapsed Time	00:00:00.73

GRAPH

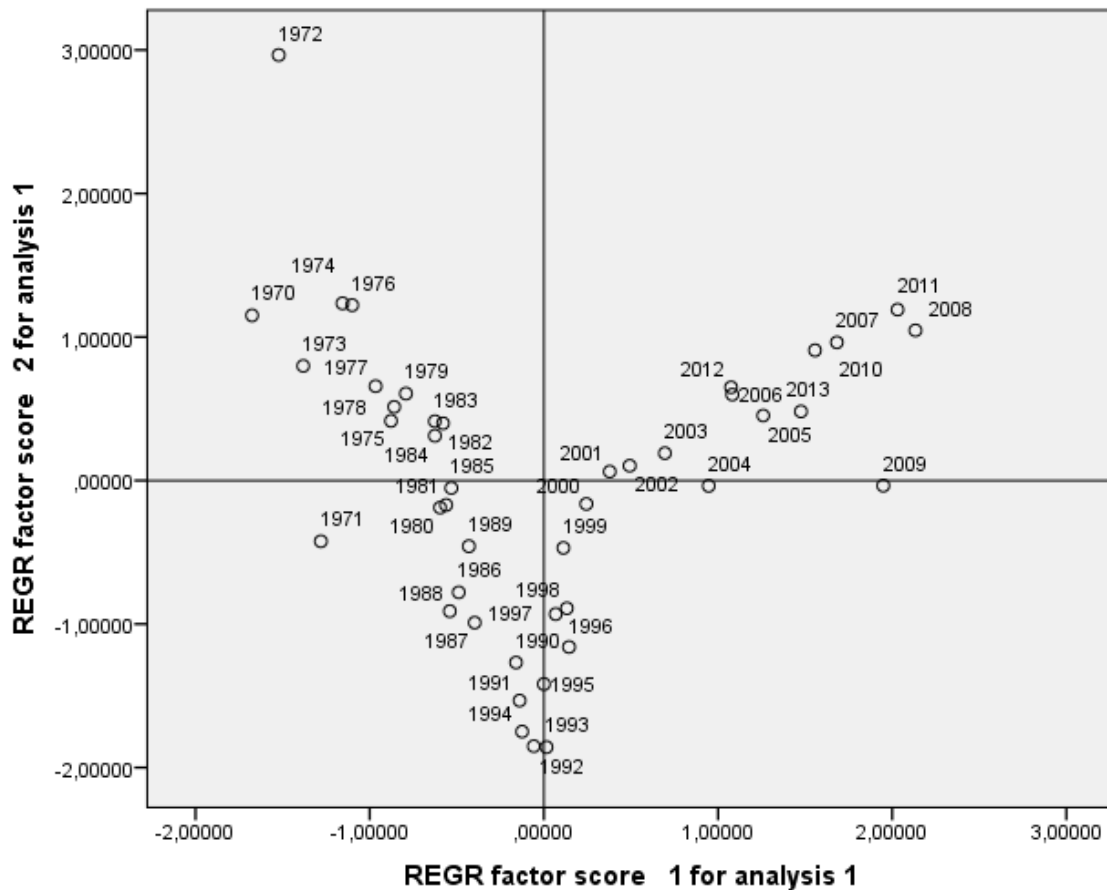
```
/SCATTERPLOT(BIVAR)=FAC1_1 WITH FAC2_1 BY YEAR_ (NAME)
/MISSING=LISTWISE.
```

Graph

Notes

Output Created	11-MAY-2016 23:33:35	
Comments		
Data	E:\spss louardi doctorat.sav	
Active Dataset	Ensemble_de_données1	
Filter	<none>	
Weight	<none>	
Split File	<none>	
N of Rows in Working Data File	44	
Syntax	GRAPH /SCATTERPLOT(BIVAR)=FAC1_1 WITH FAC2_1 BY YEAR_ (NAME) /MISSING=LISTWISE.	
Processor Time	00:00:00.30	
Elapsed Time	00:00:00.41	

[Ensemble_de_données1] E:\spss louardi doctorat.sav



ملحق خاص بالتحليل إلى المركبات الأساسية لحالة تونس:

FACTOR

```

/VARIABLES EPCPIB EPOP EX EM EINF ECPIB ECPCPIB EPIB TNPIB TNCPIB TNPCPIB
TNCPCPIB TNX TNM TNINF TNED TNDIV TNPOP TNEXR TNOUV TNBC TNEPCPIB tndex
/MISSING MEANSUB
/ANALYSIS EPCPIB EPOP EX EM EINF ECPIB ECPCPIB EPIB TNPIB TNCPIB TNPCPIB
TNCPCPIB TNX TNM TNINF TNED TNDIV TNPOP TNEXR TNOUV TNBC TNEPCPIB tndex
/PRINT UNIVARIATE INITIAL KMO EXTRACTION FSCORE
/FORMAT SORT BLANK(.30)
/PLOT EIGEN ROTATION
/CRITERIA FACTORS(2) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/ROTATION NOROTATE
/SAVE REG(ALL)
/METHOD=CORRELATION.

```

Factor Analysis

Notes

Output Created		15-MAY-2016 22:57:51
Comments		
Input	Data	E:\spss louardi doctorat.sav
	Active Dataset	Ensemble_de_données1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	44
	Definition of Missing	MISSING=EXCLUDE: User-defined missing values are treated as missing.
Missing Value Handling		MEAN SUBSTITUTION: For each variable used, missing values are replaced with the variable mean.
	Cases Used	

<p>Syntax</p>	<pre> FACTOR /VARIABLES EPCPIB EPOP EX EM EINF ECPIB ECPCPIB EPIB TNPIB TNCPIB TNPCPIB TNCPCPIB TNX TNM TNINF TNED TNDIV TNPOP TNEXR TNOUV TNBC TNEPCPIB tndex /MISSING MEANSUB /ANALYSIS EPCPIB EPOP EX EM EINF ECPIB ECPCPIB EPIB TNPIB TNCPIB TNPCPIB TNCPCPIB TNX TNM TNINF TNED TNDIV TNPOP TNEXR TNOUV TNBC TNEPCPIB tndex /PRINT UNIVARIATE INITIAL KMO EXTRACTION FSCORE /FORMAT SORT BLANK(.30) /PLOT EIGEN ROTATION /CRITERIA FACTORS(2) ITERATE(25) /EXTRACTION PC /ROTATION NOROTATE /SAVE REG(ALL) /METHOD=CORRELATION. </pre>
<p>Resources</p>	<pre> Processor Time 00:00:01.16 Elapsed Time 00:00:12.21 Maximum Memory Required 67468 (65.887K) bytes </pre>
<p>Variables Created</p>	<pre> FAC1_2 Component score 1 FAC2_2 Component score 2 </pre>

[Ensemble_de_données1] E:\spss louardi doctorat.sav

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation ^a	Analysis N ^a	Missing N
EPCPIB	16447,399766	11071,4657335	44	0
EPOP	472448195,309524	17584214,6807515	44	2
EX	21098512045454544 0,000000	21864871531081657 6,0000000	44	0
EM	24703986818181817 6,000000	22409632360098227 2,0000000	44	0
EINF	5,370945	3,3134149	44	0
ECPIB	2,347290	2,0128028	44	0
ECPCPIB	2,016453	1,9607830	44	0
EPIB	75125950909090906 0,000000	57071166011498829 0,0000000	44	0
TNPIB	18272982367,45454 4	14176834436,15282 80	44	0
TNCPIB	4,859904	3,3047805	44	0
TNPCPIB	1988,502793	1225,1014361	44	0
TNCPPIB	3,038293	3,3014129	44	0
TNX	8007595526,690908	7238428058,982694 0	44	0
TNM	8811671680,493181	7964955101,791434 0	44	0
TNINF	4,873511	1,6373706	44	14
TNED	287917906,976744	184579320,2097885	44	1
TNDIV	4282800981,921053	2495752198,755763 5	44	6
TNPOP	8036694,452381	1746166,3007258	44	2
TNEXR	,915957	,3642941	44	1
TNOUV	,823014	,1597889	44	0
TNBC	-804076153,802273	962009046,7568618	44	0
TNEPCPIB	,133206	,0285184	44	0
tndex	9190372214,285715	6843505020,704307 0	44	2

a. For each variable, missing values are replaced with the variable mean.

Correlation Matrix^a

a. This matrix is not positive definite.

Communalities

	Initial	Extraction
EPCPIB	1,000	,973
EPOP	1,000	,888
EX	1,000	,622
EM	1,000	,884
EINF	1,000	,746
ECPIB	1,000	,672
ECPCPIB	1,000	,662
EPIB	1,000	,842
TNPIB	1,000	,959
TNCPIB	1,000	,127
TNPCPIB	1,000	,969
TNCPCPIB	1,000	,036
TNX	1,000	,937
TNM	1,000	,936
TNINF	1,000	,187
TNED	1,000	,519
TNDIV	1,000	,329
TNPOP	1,000	,904
TNEXR	1,000	,852
TNOUV	1,000	,763
TNBC	1,000	,648
TNEPCPIB	1,000	,662
tndex	1,000	,909

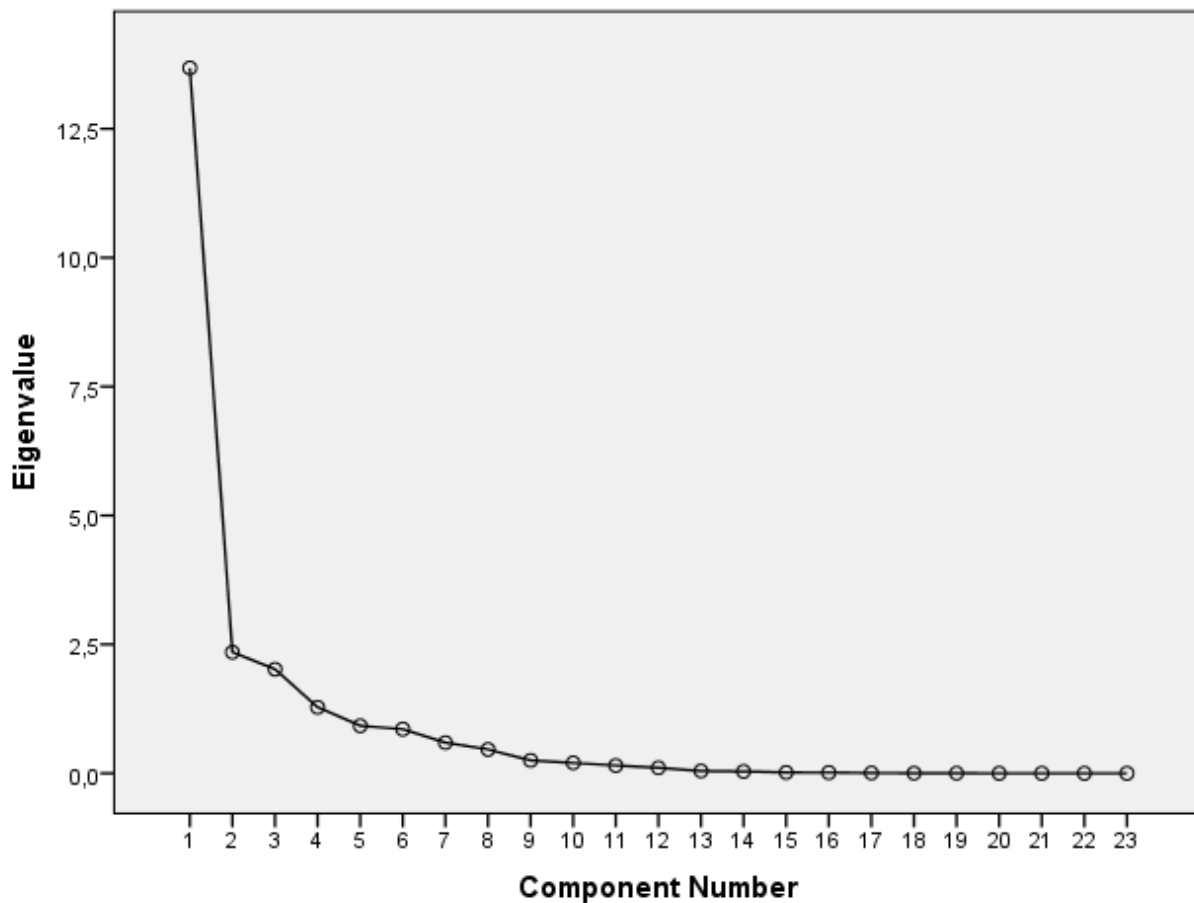
Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared L		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	
1	13,679	59,476	59,476	13,679	59,476	
2	2,348	10,208	69,684	2,348	10,208	
3	2,018	8,775	78,459			
4	1,282	5,572	84,031			
5	,922	4,008	88,039			
6	,857	3,727	91,766			
7	,595	2,589	94,355			
8	,463	2,013	96,367			
9	,251	1,091	97,459			
10	,202	,877	98,336			
11	,152	,662	98,998			
12	,108	,468	99,466			
13	,045	,195	99,661			
14	,037	,159	99,820			
15	,016	,069	99,888			
16	,014	,062	99,951			
17	,006	,025	99,976			
18	,003	,012	99,988			
19	,002	,007	99,996			
20	,001	,003	99,998			
21	,000	,001	99,999			
22	,000	,001	100,000			
23	-2,571E-016	-1,118E-015	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Scree Plot



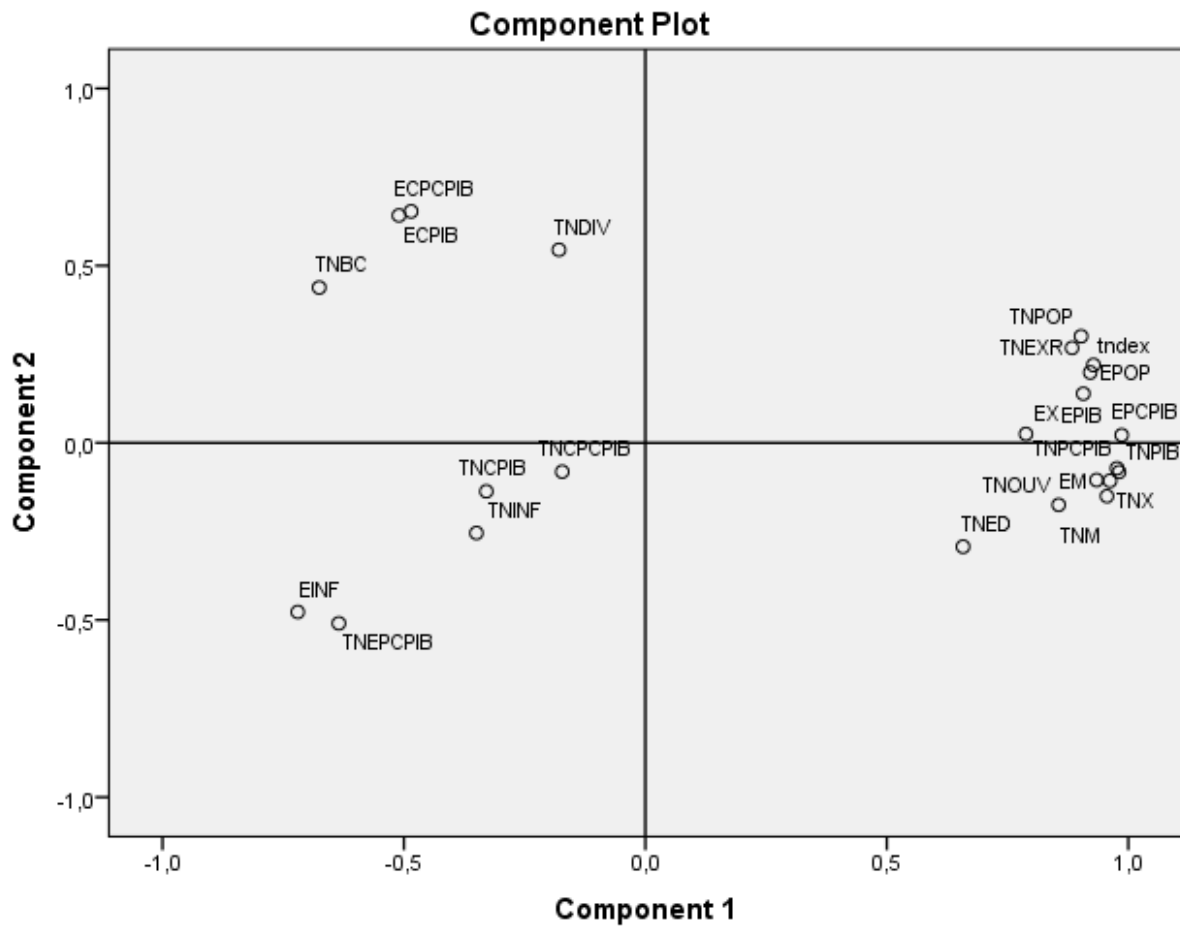
Component Matrix^a

	Component	
	1	2
EPCPIB	,986	
TNPCPIB	,981	
TNPIB	,977	
TNX	,962	
TNM	,956	
EM	,934	
tndex	,928	
EPOP	,921	
EPIB	,907	
TNPOP	,902	,301
TNEXR	,884	
TNOUV	,856	
EX	,788	
EINF	-,720	-,477
TNBC	-,675	,438
TNED	,658	

TNEPCPIB	-,635	-,509
TNINF	-,350	
TNCPIB	-,329	
TNCPCPIB		
ECPCPIB	-,485	,653
ECPIB	-,510	,642
TNDIV		,545

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 2 components extracted.



Component Score Coefficient Matrix

	Component	
	1	2
EPCPIB	,072	,009
EPOP	,067	,085
EX	,058	,011
EM	,068	-,045
EINF	-,053	-,203
ECPIB	-,037	,273
ECPCPIB	-,035	,278

EPIB	,066	,059
TNPIB	,071	-,031
TNCPIB	-,024	-,058
TNPCPIB	,072	-,035
TNCPCPIB	-,013	-,035
TNX	,070	-,046
TNM	,070	-,064
TNINF	-,026	-,108
TNED	,048	-,125
TNDIV	-,013	,232
TNPOP	,066	,128
TNEXR	,065	,114
TNOUV	,063	-,075
TNBC	-,049	,187
TNEPCPIB	-,046	-,217
tndex	,068	,094

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Component Scores.

Component Score Covariance Matrix

Component	1	2
1	1,000	,000
2	,000	1,000

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Component Scores.

GRAPH

```
/SCATTERPLOT(BIVAR)=FAC1_2 WITH FAC2_2 BY YEAR_ (NAME)
/MISSING=LISTWISE.
```

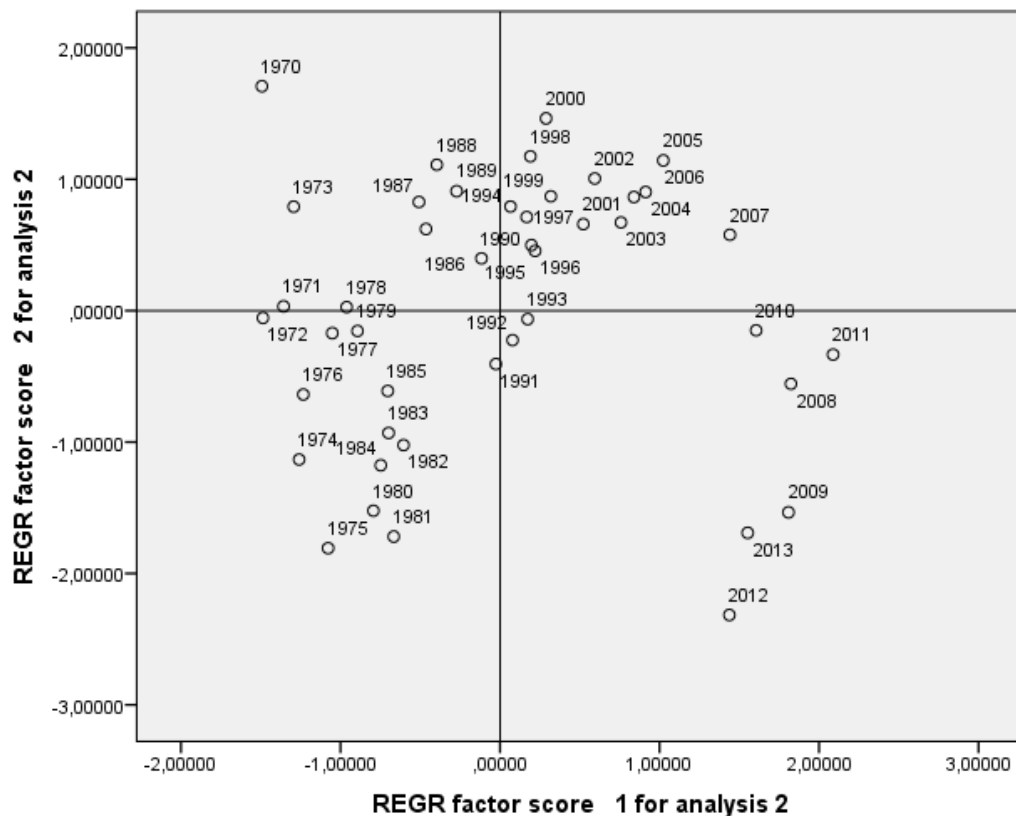
Graph

Notes

Output Created	15-MAY-2016 23:17:36
Comments	
Data	E:\spss louardi doctorat.sav
Active Dataset	Ensemble_de_données1
Filter	<none>
Weight	<none>
Split File	<none>
N of Rows in Working Data File	44

Syntax	GRAPH /SCATTERPLOT(BIVAR)=FAC1_2 WITH FAC2_2 BY YEAR_ (NAME) /MISSING=LISTWISE.	
Resources	Processor Time	00:00:00.36
	Elapsed Time	00:00:04.20

[Ensemble_de_données1] E:\spss louardi doctorat.sav



FACTOR

```

/VARIABLES EPCPIB EPOP EX EM EINF ECPIB ECPCPIB EPIB MAPIB MACPIB MAPCPIB
MACPCPIB MAX MAM MAINF MAED MADIV MAPOP MAEXR MAOUV MABC madex
/MISSING MEANSUB
/ANALYSIS EPCPIB EPOP EX EM EINF ECPIB ECPCPIB EPIB MAPIB MACPIB MAPCPIB
MACPCPIB MAX MAM MAINF MAED MADIV MAPOP MAEXR MAOUV MABC madex
/PRINT UNIVARIATE INITIAL KMO EXTRACTION FSCORE
/FORMAT SORT BLANK(.30)
/PLOT EIGEN ROTATION
/CRITERIA FACTORS(2) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/ROTATION NOROTATE
/SAVE REG(ALL)
/METHOD=CORRELATION.

```

Factor Analysis

Notes

Output Created		15-MAY-2016 23:44:42
Comments		
Input	Data	E:\spss louardi doctorat.sav
	Active Dataset	Ensemble_de_données1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	44
Missing Value Handling	Definition of Missing	MISSING=EXCLUDE: User-defined missing values are treated as missing. MEAN SUBSTITUTION: For each variable used, missing values are replaced with the variable mean.
	Cases Used	FACTOR /VARIABLES EPCPIB EPOP EX EM EINF ECPB ECPCPIB EPIB MAPIB MACPIB MAPCPB MACPCPIB MAX MAM MAINF MAED MADIV MAPOP MAEXR MAOUV MABC madex /MISSING MEANSUB /ANALYSIS EPCPIB EPOP EX EM EINF ECPB ECPCPIB EPIB MAPIB MACPIB MAPCPB MACPCPIB MAX MAM MAINF MAED MADIV MAPOP MAEXR MAOUV MABC madex /PRINT UNIVARIATE INITIAL KMO EXTRACTION FSCORE /FORMAT SORT BLANK(.30) /PLOT EIGEN ROTATION /CRITERIA FACTORS(2) ITERATE(25) /EXTRACTION PC /ROTATION NOROTATE /SAVE REG(ALL) /METHOD=CORRELATION.
Resources	Processor Time	00:00:00.67
	Elapsed Time	00:00:00.99
	Maximum Memory Required	61992 (60.539K) bytes
Variables Created	FAC1_3	Component score 1
	FAC2_3	Component score 2
Syntax		

[Ensemble_de_données1] E:\spss louardi doctorat.sav

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation ^a	Analysis N ^a	Missing N
EPCPIB	16447,399766	11071,4657335	44	0
EPOP	472448195,309524	17584214,6807515	44	2
EX	21098512045454544 0,000000	21864871531081657 6,0000000	44	0
EM	24703986818181817 6,000000	22409632360098227 2,0000000	44	0
EINF	5,370945	3,3134149	44	0
ECPIB	2,347290	2,0128028	44	0
ECPCPIB	2,016453	1,9607830	44	0
EPIB	75125950909090906 0,000000	57071166011498829 0,0000000	44	0
MAPIB	35219713664,16279 0	26809620785,57992 60	44	1
MACPIB	4,453865	4,1273798	44	0
MAPCPIB	1314,147225	809,7928543	44	0
MACPCPIB	2,654998	4,0617782	44	0
MAX	11228094847,72727 2	10137170956,90586 30	44	0
MAM	14276995386,13636 4	13671078841,28828 80	44	0
MAINF	5,051211	4,0516086	44	0
MAED	470997674,418605	317646227,1717581 2732345649,778336	44	1
MADIV	3285823366,863637	5	44	0
MAPOP	24393053,000000	5185639,8841518	44	2
MAEXR	7,624780	2,1796718	44	1
MAOUV	,796294	,8313784	44	0
MABC	-3048900538,409091	3779348211,675849 0	44	0
madex	16010582214,28571 5	8200783759,642459 0	44	2

a. For each variable, missing values are replaced with the variable mean.

Correlation Matrix^a

--

a. This matrix is not positive definite.

Communalities

	Initial	Extraction
EPCPIB	1,000	,971
EPOP	1,000	,840
EX	1,000	,623
EM	1,000	,876
EINF	1,000	,767
ECPIB	1,000	,791
ECPCPIB	1,000	,771
EPIB	1,000	,816
MAPIB	1,000	,891
MACPIB	1,000	,040
MAPCPIB	1,000	,939
MACPCPIB	1,000	,045
MAX	1,000	,841
MAM	1,000	,791
MAINF	1,000	,742
MAED	1,000	,798
MADIV	1,000	,173
MAPOP	1,000	,809
MAEXR	1,000	,390
MAOUV	1,000	,516
MABC	1,000	,599
madex	1,000	,580

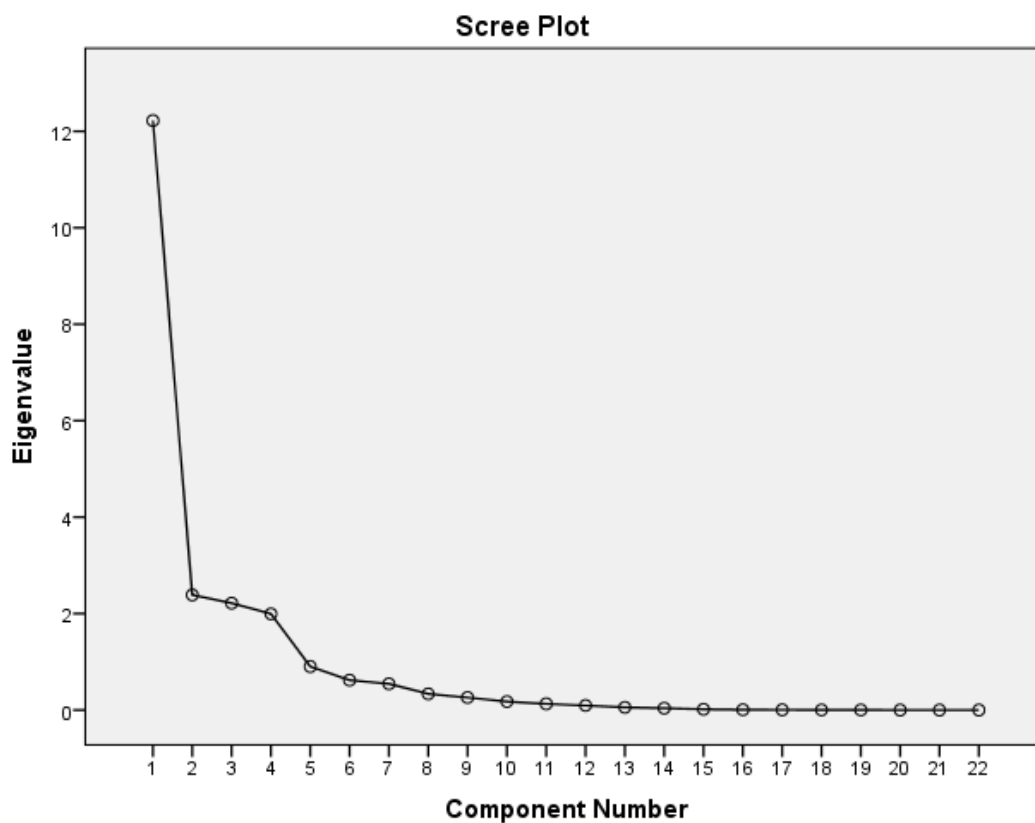
Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared L	
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance
1	12,221	55,552	55,552	12,221	55,552
2	2,387	10,849	66,401	2,387	10,849
3	2,215	10,070	76,471		
4	1,994	9,064	85,535		

5		,902	4,101	89,635		
6		,619	2,812	92,448		
7		,544	2,473	94,920		
8		,335	1,524	96,444		
9		,258	1,175	97,619		
10		,176	,802	98,420		
11		,128	,584	99,004		
12		,094	,428	99,432		
13		,056	,257	99,688		
14		,038	,173	99,861		
15		,016	,072	99,933		
16		,007	,030	99,963		
17		,004	,020	99,982		
18		,002	,011	99,993		
19		,001	,005	99,998		
20		,000	,001	100,000		
21		5,718E-005	,000	100,000		
22		-1,446E-016	-6,573E-016	100,000		

Extraction Method: Principal Component Analysis.

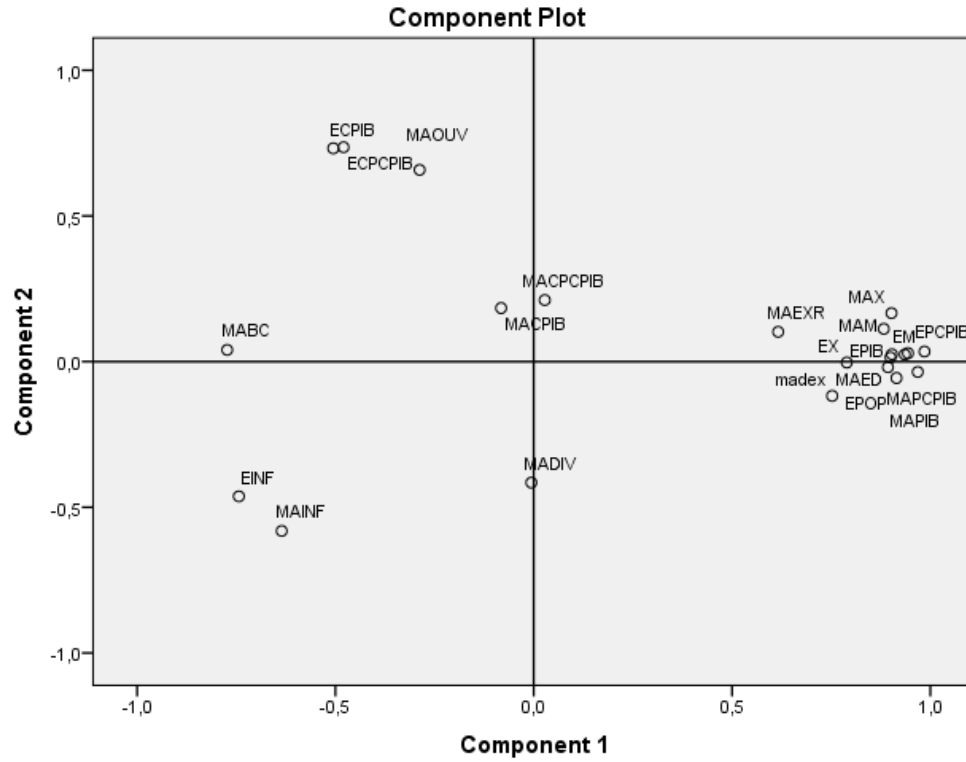


Component Matrix^a

	Component	
	1	2
EPCPIB	,985	
MAPCPIB	,968	
MAPIB	,943	
EM	,935	
EPOP	,915	
EPIB	,903	
MAX	,902	
MAPOP	,899	
MAED	,893	
MAM	,882	
EX	,789	
MABC	-,773	
madex	,752	
EINF	-,743	-,462
MAINF	-,635	-,581
MAEXR	,616	
ECPCPIB	-,480	,735
ECPIB	-,505	,732
MAOUV		,658
MADIV		-,415
MACPCPIB		
MACPIB		

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 2 components extracted.



Component Score Coefficient Matrix

	Component	
	1	2
ECPIB	,081	,014
EPOP	,075	-,024
EX	,065	-,001
EM	,077	,010
EINF	-,061	-,194
ECPIB	-,041	,307
ECPCPIB	-,039	,308
EPIB	,074	,011
MAPIB	,077	,012
MACPIB	-,007	,077
MAPCPIB	,079	-,015
MACPCPIB	,002	,088
MAX	,074	,070
MAM	,072	,047
MAINF	-,052	-,244
MAED	,073	-,008
MADIV	-,001	-,174
MAPOP	,074	,006

MAEXR	,050	,043
MAOUV	-,024	,276
MABC	-,063	,017
madex	,062	-,049

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Scores.

Component Score Covariance Matrix

Component	1	2
1	1,000	,000
2	,000	1,000

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Scores.

Notes

Output Created	15-MAY-2016 23:52:14	
Comments		
Data	E:\spss louardi doctorat.sav	
Active Dataset	Ensemble_de_données1	
Filter	<none>	
Weight	<none>	
Split File	<none>	
N of Rows in Working Data File	44	
Syntax	GRAPH /SCATTERPLOT(BIVAR)=FAC1_3 WITH FAC2_3 BY YEAR_ (NAME) /MISSING=LISTWISE.	
Processor Time	00:00:00.36	
Elapsed Time	00:00:00.34	

GRAPH

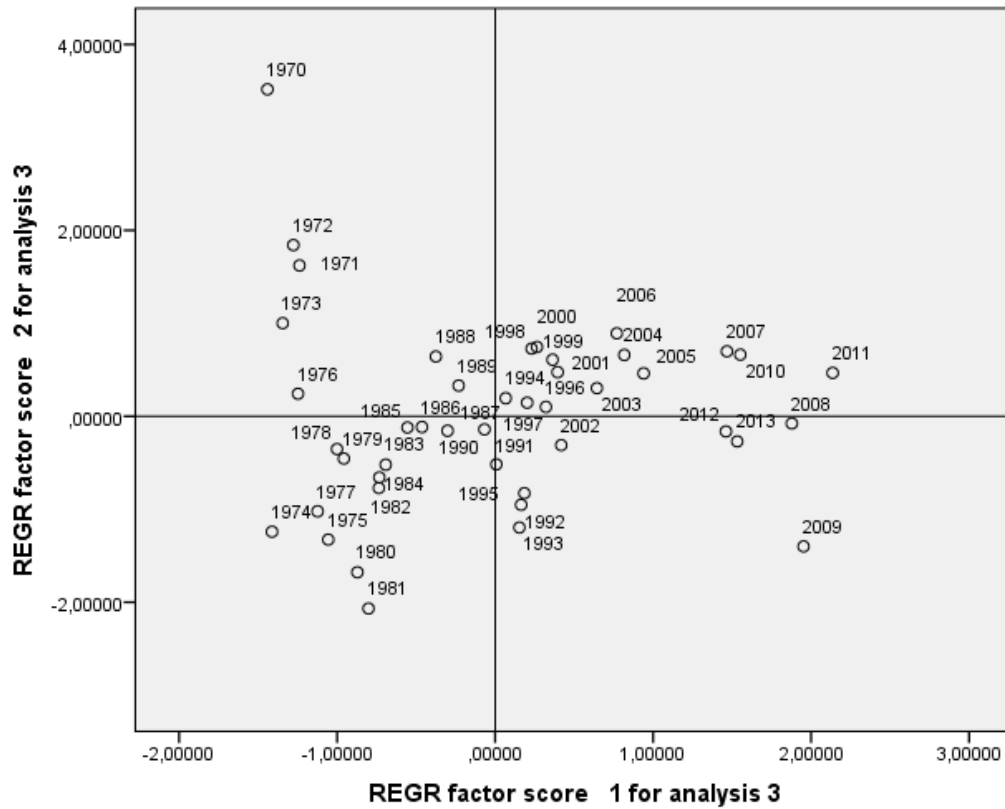
```
/SCATTERPLOT(BIVAR)=FAC1_3 WITH FAC2_3 BY YEAR_ (NAME)
/MISSING=LISTWISE.
```

Graph

Notes

Output Created	15-MAY-2016 23:54:13	
Comments		
Input	Data	E:\spss louardi doctorat.sav
	Active Dataset	Ensemble_de_données1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	44
Syntax	GRAPH /SCATTERPLOT(BIVAR)=FAC1_3 WITH FAC2_3 BY YEAR_ (NAME) /MISSING=LISTWISE.	
Resources	Processor Time	00:00:00.34
	Elapsed Time	00:00:00.34

[Ensemble_de_données1] E:\spss louardi doctorat.sav



```

FACTOR
/VARIABLES EPCPIB ECPIB ECPCPIB ALCPIB ALCPCPIB ALCBC ALCDEX ALCDIV ALCED
ALCEXR ALCM ALCPOP ALCX ECPOP ALOUV ALINF
/MISSING MEANSUB
/ANALYSIS EPCPIB ECPIB ECPCPIB ALCPIB ALCPCPIB ALCBC ALCDEX ALCDIV ALCED
ALCEXR ALCM ALCPOP ALCX ECPOP ALOUV ALINF
/PRINT UNIVARIATE INITIAL KMO EXTRACTION ROTATION FSCORE
/FORMAT SORT BLANK(.30)
/PLOT EIGEN ROTATION
/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/CRITERIA ITERATE(25)
/ROTATION VARIMAX
/SAVE REG(ALL)
/METHOD=CORRELATION.
    
```

Factor Analysis

Notes

Output Created		19-MAY-2016 12:11:52
Comments		
Input	Data	E:\spss louardi doctorat.sav
	Active Dataset	Ensemble_de_données1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	44
Missing Value Handling	Definition of Missing	MISSING=EXCLUDE: User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	MEAN SUBSTITUTION: For each variable used, missing values are replaced with the variable mean.

Syntax	<pre> FACTOR /VARIABLES EPCPIB ECPIB ECPCPIB ALCPPIB ALCPPIB ALCBC ALCDX ALCDIV ALCD ALCEXR ALCM ALCPPOP ALCX ECPOP ALOUV ALINF /MISSING MEANSUB /ANALYSIS EPCPIB ECPIB ECPCPIB ALCPPIB ALCPPIB ALCBC ALCDX ALCDIV ALCD ALCEXR ALCM ALCPPOP ALCX ECPOP ALOUV ALINF /PRINT UNIVARIATE INITIAL KMO EXTRACTION ROTATION FSCORE /FORMAT SORT BLANK(.30) /PLOT EIGEN ROTATION /CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25) /EXTRACTION PC /CRITERIA ITERATE(25) /ROTATION VARIMAX /SAVE REG(ALL) /METHOD=CORRELATION. </pre>
Resources	<pre> Processor Time 00:00:00.59 Elapsed Time 00:00:00.83 Maximum Memory Required 34008 (33.211K) bytes </pre>
Variables Created	<pre> FAC1_6 Component score 1 FAC2_6 Component score 2 FAC3_6 Component score 3 FAC4_6 Component score 4 FAC5_6 Component score 5 FAC6_6 Component score 6 </pre>

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation ^a	Analysis N ^a	Missing N
EPCPIB	16447,399766	11071,4657335	44	0
ECPIB	2,347290	2,0128028	44	0
ECPCPIB	2,016453	1,9607830	44	0
ALCPIB	3,780674	5,0883307	44	0
ALCPCPIB	1,427493	4,9324912	44	4
ALCBC	-1,1226949	4,25992055	44	3
ALCDEX	,0884352	,17916757	44	1
ALCDIV	-1,6338225	28,96763960	44	5
ALCED	-,0683035	,43460760	44	2
ALCEXR	,0530495	,11823698	44	1
ALCM	,0666461	,14791514	44	3
ALCPOP	,0233220	,00715952	44	2
ALCX	,0627880	,24355452	44	1
ECPOP	,0034171	,00117065	44	3
ALOUV	,548547	,0912045	44	2
ALINF	9,339498	7,9015000	44	0

a. For each variable, missing values are replaced with the variable mean.

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,570
Approx. Chi-Square		507,619
Bartlett's Test of Sphericity	df	120
	Sig.	,000

Communalities

	Initial	Extraction
EPCPIB	1,000	,901
ECPIB	1,000	,956
ECPCPIB	1,000	,955
ALCPIB	1,000	,960
ALCPCPIB	1,000	,943
ALCBC	1,000	,784
ALCDEX	1,000	,804
ALCDIV	1,000	,814
ALCED	1,000	,455
ALCEXR	1,000	,827
ALCM	1,000	,744

ALCPOP	1,000	,926
ALCX	1,000	,770
ECPOP	1,000	,761
ALOUV	1,000	,716
ALINF	1,000	,772

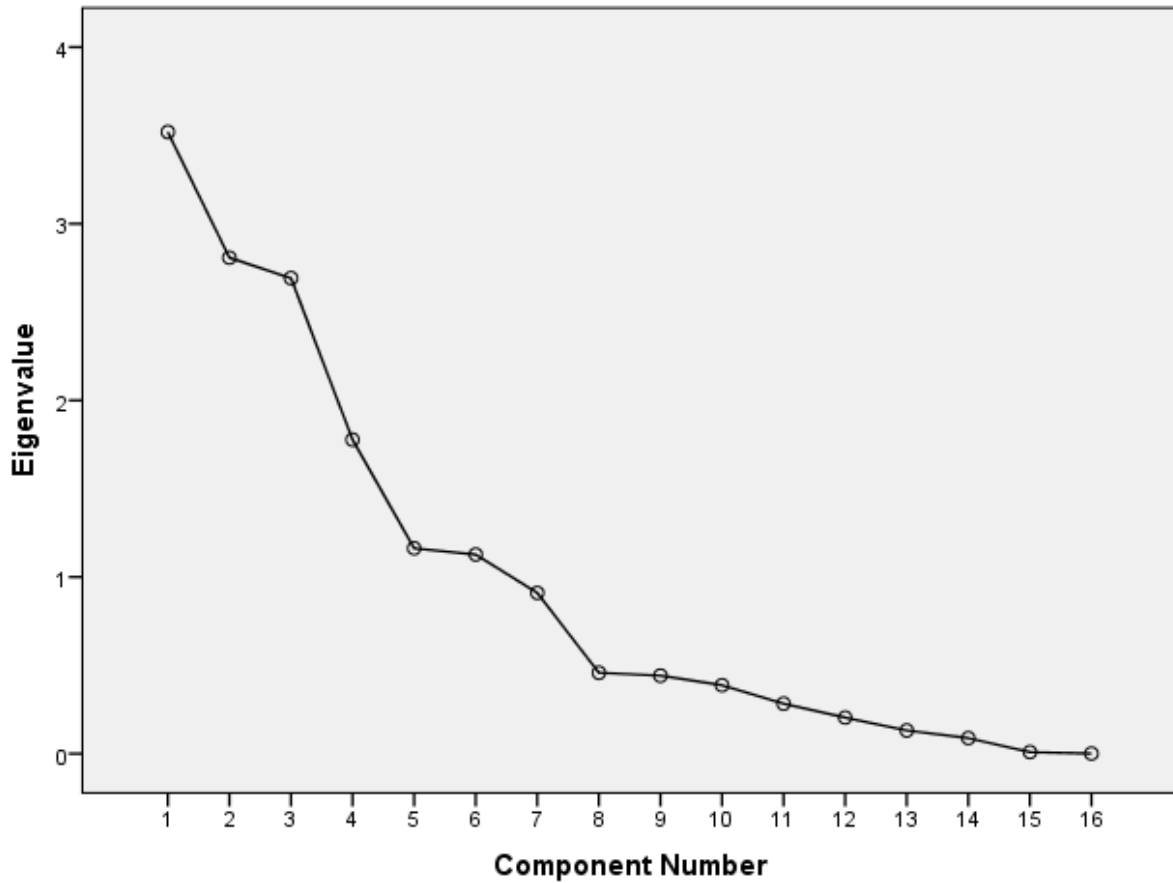
Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative
1	3,519	21,997	21,997	3,519	21,997	
2	2,808	17,549	39,545	2,808	17,549	
3	2,692	16,825	56,371	2,692	16,825	
4	1,777	11,109	67,479	1,777	11,109	
5	1,162	7,265	74,745	1,162	7,265	
6	1,128	7,048	81,793	1,128	7,048	
7	,910	5,689	87,481			
8	,458	2,863	90,345			
9	,442	2,761	93,106			
10	,387	2,421	95,527			
11	,283	1,769	97,296			
12	,204	1,277	98,573			
13	,131	,821	99,394			
14	,088	,549	99,942			
15	,009	,055	99,997			
16	,000	,003	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Scree Plot



Component Matrix^a

	Component					
	1	2	3	4	5	6
ALCPIB	,723	,478	,346			
ALCPCPIB	,649	,574	,328			
ECPOP	,637		-,530			
ECPiB	,593	-,381	,411	-,532		
ECPCPIB	,556	-,374	,443	-,551		
ALCX	,530			-,351		,495
EPCPIB	-,543	,651				
ALCPOP	,411	-,619		,450	-,353	
ALCDEX		-,606	-,562			
ALOUV		,530	-,505			,419
ALCM	,414		-,714			
ALCEXR	-,463		,576		,381	
ALCBC	-,463			-,490		,427
ALINF	-,347	-,358	,349	,445		,430

ALCED				,315	,548	
ALCDIV		,487	,434		-,525	,315

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 6 components extracted.

Rotated Component Matrix^a

	Component					
	1	2	3	4	5	6
ALCPCPIB	,908					
ALCPIB	,900					
ALCBC	-,847					
ECPCPIB		,952				
ECPIB		,949				
ALCPOP			,954			
EPCPIB		-,311	-,886			
ALOUV				,740		
ALCM				,693		-,395
ALCX		,574		,634		
ECPOP				,609	-,441	
ALCDIV					,872	
ALCDEX			,462		-,723	
ALCEXR				-,332		,829
ALINF						,788
ALCED					-,416	,483

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 12 iterations.

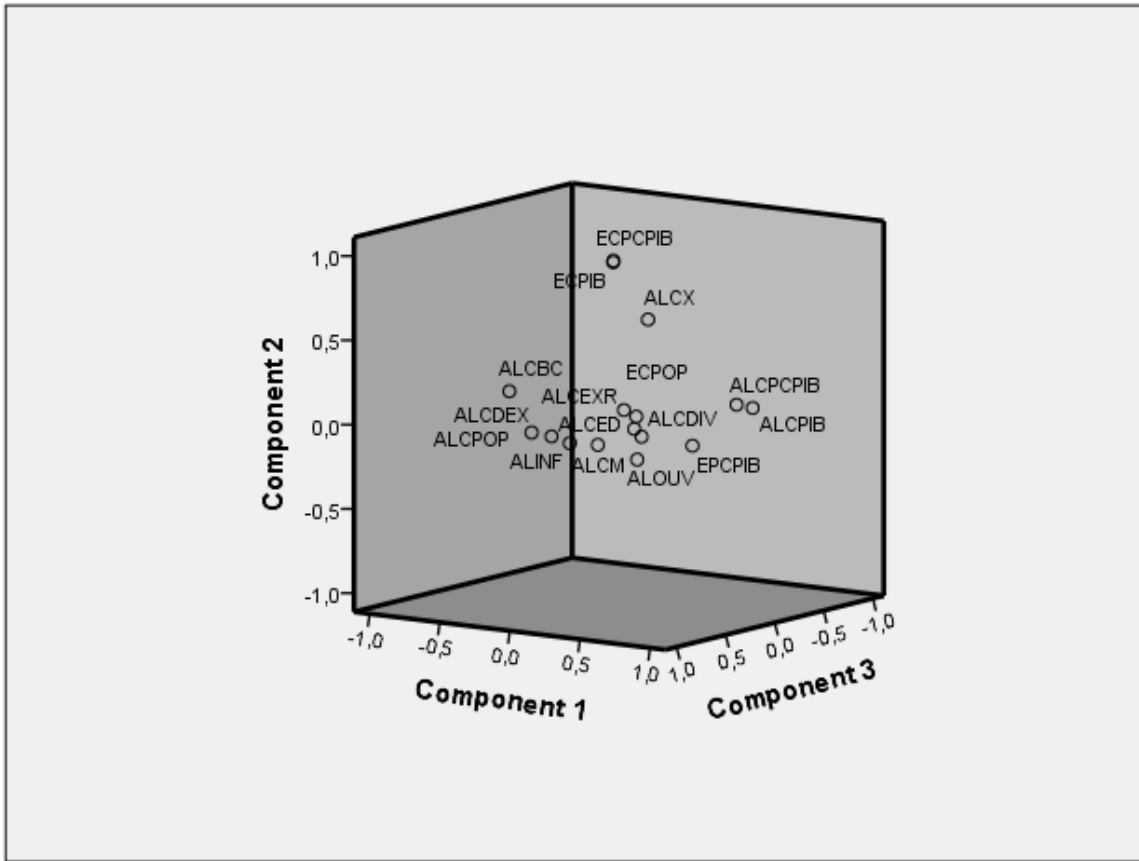
Component Transformation Matrix

Component	1	2	3	4	5	6
1	,596	,504	,390	,363	-,106	-,309
2	,429	-,291	-,614	,318	,459	-,206
3	,318	,415	-,039	-,553	,488	,427
4	,465	-,656	,443	-,018	-,071	,389
5	,207	,198	-,483	,185	-,602	,536
6	-,316	,138	,199	,654	,415	,492

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Component Plot in Rotated Space



Component Score Coefficient Matrix

	Component					
	1	2	3	4	5	6
EPCPIB	,018	-,039	-,409	,009	-,091	-,003
ECPPIB	-,040	,401	-,021	-,034	-,019	-,027
ECPCPIB	-,046	,405	-,030	-,048	-,009	-,028
ALCPPIB	,329	-,003	,029	,034	,082	,012
ALCPCPIB	,349	-,007	-,052	,015	,037	,005
ALCBC	-,422	,111	,027	,209	,210	,001
ALCDEX	-,008	-,064	,131	-,048	-,334	-,088
ALCDIV	-,023	-,076	,192	,066	,541	-,047
ALCED	,107	,000	-,086	,159	-,290	,380
ALCEXR	,027	,049	-,082	,001	-,035	,468
ALCM	-,060	-,068	,114	,302	-,002	-,107
ALCPOP	-,031	-,079	,478	,037	,128	,036
ALCX	-,060	,299	-,104	,412	,056	,217
ECPOP	,099	,005	,037	,251	-,208	,026
ALOUV	-,079	-,074	-,054	,418	,117	,093

ALINF	-,051	-,047	,165	,118	,084	,460
-------	-------	-------	------	------	------	------

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Component Scores.

Component Score Covariance Matrix

Component	1	2	3	4	5	6
1	1,000	,000	,000	,000	,000	,000
2	,000	1,000	,000	,000	,000	,000
3	,000	,000	1,000	,000	,000	,000
4	,000	,000	,000	1,000	,000	,000
5	,000	,000	,000	,000	1,000	,000
6	,000	,000	,000	,000	,000	1,000

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Component Scores.

GRAPH

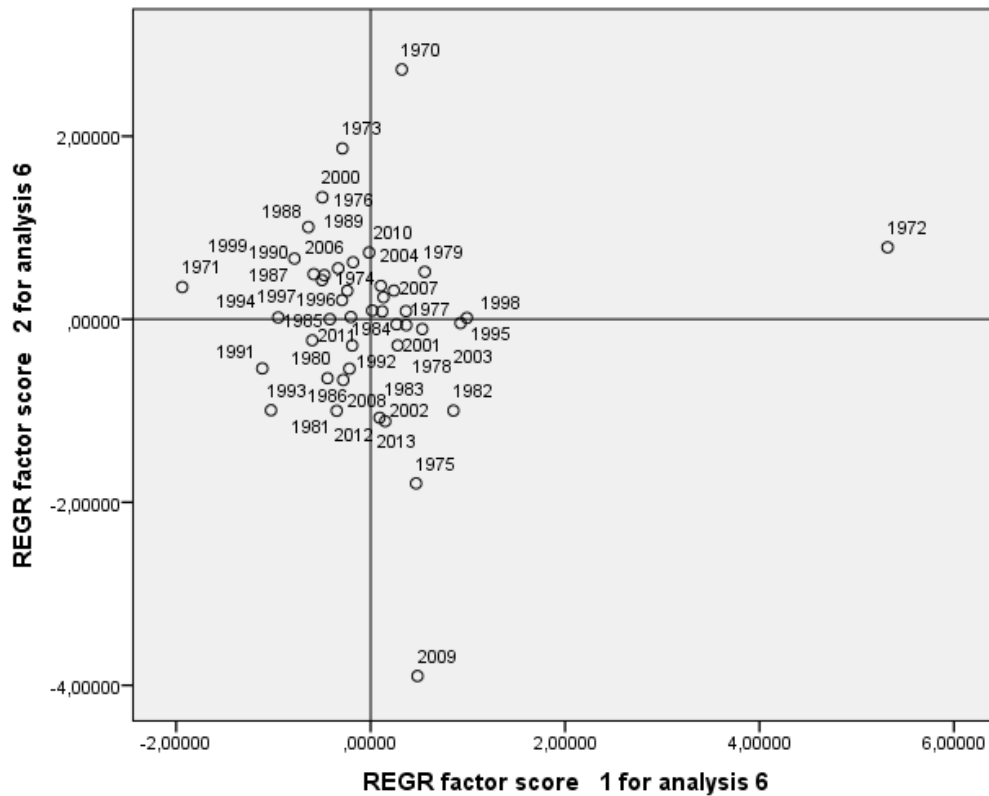
```
/SCATTERPLOT(BIVAR)=FAC1_6 WITH FAC2_6 BY YEAR_ (NAME)
/MISSING=LISTWISE.
```

Graph

Notes

Output Created	19-MAY-2016 12:20:04
Comments	
Data	E:\spss louardi doctorat.sav
Active Dataset	Ensemble_de_données1
Filter	<none>
Weight	<none>
Split File	<none>
N of Rows in Working Data File	44
Syntax	GRAPH /SCATTERPLOT(BIVAR)=FAC1_6 WITH FAC2_6 BY YEAR_ (NAME) /MISSING=LISTWISE.
Processor Time	00:00:00.28
Elapsed Time	00:00:00.44

[Ensemble_de_données1] E:\spss louardi doctorat.sav



FACTOR

```

/VARIABLES EPIB EPOP EX EM EINF ALPIB ALPCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV
ALPOP ALEXR ALOUV ALBC aldex ALEPCPIB
/MISSING MEANSUB
/ANALYSIS EPIB EPOP EX EM EINF ALPIB ALPCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV
ALPOP ALEXR ALOUV ALBC aldex ALEPCPIB
/PRINT UNIVARIATE INITIAL KMO EXTRACTION FSCORE
/FORMAT SORT BLANK(.45)
/PLOT EIGEN ROTATION
/CRITERIA FACTORS(2) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/ROTATION NOROTATE
/SAVE REG(ALL)
/METHOD=CORRELATION.

```

FACTOR

```

/VARIABLES EPIB EPOP EX EM EINF ALPIB ALPCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV
ALPOP ALEXR ALOUV ALBC aldex ALEPCPIB EPCPIB
/MISSING MEANSUB
/ANALYSIS EPIB EPOP EX EM EINF ALPIB ALPCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV
ALPOP ALEXR ALOUV ALBC aldex ALEPCPIB EPCPIB
/PRINT UNIVARIATE INITIAL KMO EXTRACTION FSCORE
/FORMAT SORT BLANK(.45)
/PLOT EIGEN ROTATION

```

```

/CRITERIA FACTORS(2) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/ROTATION NOROTATE
/SAVE REG(ALL)
/METHOD=CORRELATION.

```

Factor Analysis

Notes

Output Created		25-MAY-2016 12:10:26
Comments		
Input	Data	E:\spss louardi doctorat.sav
	Active Dataset	Ensemble_de_données1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	44
	Definition of Missing	MISSING=EXCLUDE: User-defined missing values are treated as missing.
Missing Value Handling		MEAN SUBSTITUTION: For each variable used, missing values are replaced with the variable mean.
	Cases Used	

Syntax		FACTOR /VARIABLES EPIB EPOP EX EM EINF ALPIB ALPCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV ALPOP ALEXR ALOUV ALBC aldex ALEPCPIB EPCPIB /MISSING MEANSUB /ANALYSIS EPIB EPOP EX EM EINF ALPIB ALPCPIB ALX ALM ALINF ALED ALDIV ALPOP ALEXR ALOUV ALBC aldex ALEPCPIB EPCPIB /PRINT UNIVARIATE INITIAL KMO EXTRACTION FSCORE /FORMAT SORT BLANK(.45) /PLOT EIGEN ROTATION /CRITERIA FACTORS(2) ITERATE(25) /EXTRACTION PC /ROTATION NOROTATE /SAVE REG(ALL) /METHOD=CORRELATION.
Resources	Processor Time	00:00:00.58
	Elapsed Time	00:00:01.08
	Maximum Memory Required	46956 (45.855K) bytes
Variables Created	FAC1_7	Component score 1
	FAC2_7	Component score 2

[Ensemble_de_données1] E:\spss louardi doctorat.sav

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation ^a	Analysis N ^a	Missing N
EPIB	75125950909090906 0,000000	57071166011498829 0,0000000	44	0
EPOP	472448195,309524	17584214,6807515	44	2
EX	21098512045454544 0,000000	21864871531081657 6,0000000	44	0
EM	24703986818181817 6,000000	22409632360098227 2,0000000	44	0
EINF	5,370945	3,3134149	44	0

ALPIB	66582899740,97727	53784751828,96818	44	0
	0	50		
ALPCPIB	8322,065946	1151,6216498	44	0
ALX	23256188068,74418	22995201314,07882	44	1
	6	00		
ALM	13760922749,14285	8621828439,513288	44	2
	7	0		
ALINF	9,339498	7,9015000	44	0
ALED	215350232,558140	86312694,6250335	44	1
ALDIV	611945853,375761	811403591,5257196	44	3
ALPOP	24801409,465116	6953554,4179640	44	1
ALEXR	32,957509	31,5323191	44	0
ALOUV	,548547	,0912045	44	2
ALBC	6576458006,400000	13226311154,65041	44	2
		70		
aldex	17649804357,14285	9988390569,896837	44	2
	7	0		
ALEPCPIB	,885329	,7215728	44	0
EPCPIB	16447,399766	11071,4657335	44	0

a. For each variable, missing values are replaced with the variable mean.

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,802
Approx. Chi-Square		1209,156
Bartlett's Test of Sphericity	df	171
	Sig.	,000

Communalities

	Initial	Extraction
EPIB	1,000	,879
EPOP	1,000	,925
EX	1,000	,650
EM	1,000	,859
EINF	1,000	,600
ALPIB	1,000	,829
ALPCPIB	1,000	,684
ALX	1,000	,914
ALM	1,000	,741
ALINF	1,000	,397

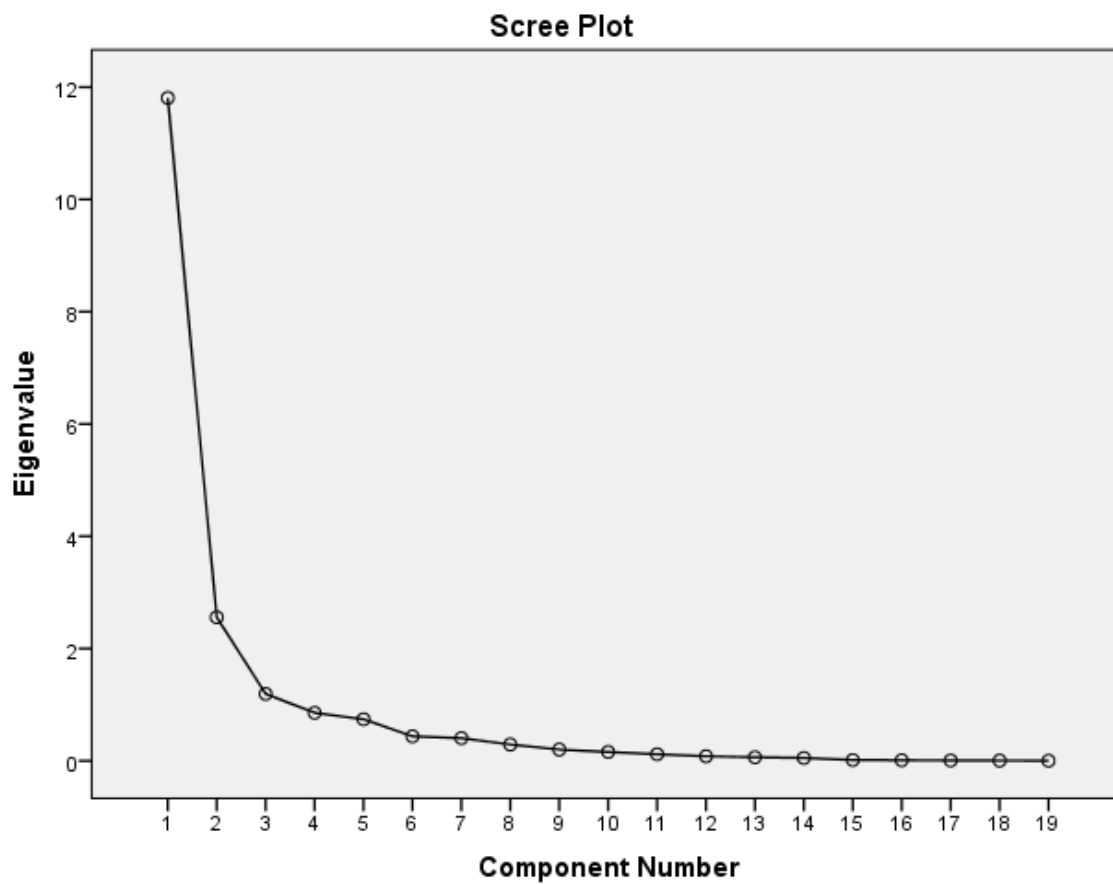
ALED	1,000	,579
ALDIV	1,000	,884
ALPOP	1,000	,919
ALEXR	1,000	,782
ALOUV	1,000	,304
ALBC	1,000	,789
aldex	1,000	,809
ALEPCPIB	1,000	,852
EPCPIB	1,000	,969

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	11,809	62,150	62,150	11,809	62,150	62,150
2	2,557	13,458	75,609	2,557	13,458	75,609
3	1,192	6,274	81,883			81,883
4	,855	4,502	86,385			86,385
5	,741	3,901	90,286			90,286
6	,436	2,294	92,580			92,580
7	,404	2,128	94,708			94,708
8	,291	1,531	96,239			96,239
9	,201	1,056	97,296			97,296
10	,158	,833	98,129			98,129
11	,118	,620	98,749			98,749
12	,083	,434	99,183			99,183
13	,065	,341	99,524			99,524
14	,052	,271	99,796			99,796
15	,015	,081	99,877			99,877
16	,011	,058	99,935			99,935
17	,006	,033	99,968			99,968
18	,005	,024	99,992			99,992
19	,002	,008	100,000			100,000

Extraction Method: Principal Component Analysis.

**Component Matrix^a**

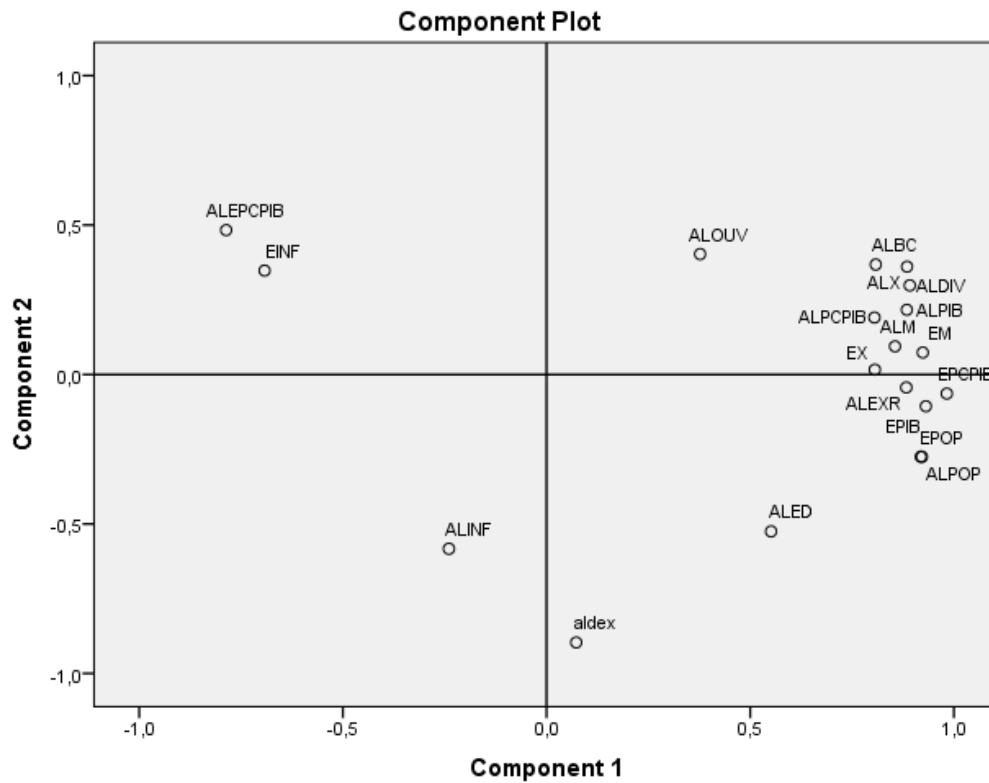
	Component	
	1	2
EPCPIB	,983	
EPIB	,931	
EM	,924	
EPOP	,921	
ALPOP	,918	
ALDIV	,892	
ALX	,885	
ALPIB	,885	
ALEXR	,883	
ALM	,855	
ALBC	,808	
EX	,806	
ALPCPIB	,805	
ALEPCPIB	-,787	,483
EINF	-,692	

ALED	,551	-,525
aldex		-,896
ALINF		-,583
ALOUV		

Extraction Method: Principal Component

Analysis.

a. 2 components extracted.



Component Score Coefficient Matrix

	Component	
	1	2
EPIB	,079	-,041
EPOP	,078	-,108
EX	,068	,006
EM	,078	,029
EINF	-,059	,136
ALPIB	,075	,085
ALPCPIB	,068	,075
ALX	,075	,141
ALM	,072	,037

ALINF	-,020	-,228
ALED	,047	-,205
ALDIV	,076	,117
ALPOP	,078	-,108
ALEXR	,075	-,017
ALOUV	,032	,158
ALBC	,068	,144
aldex	,006	-,351
ALEPCPIB	-,067	,189
EPCPIB	,083	-,025

Extraction Method: Principal Component

Analysis.

Component Scores.

Component Score Covariance Matrix

Component	1	2
1	1,000	,000
2	,000	1,000

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Scores.

FACTOR

```

/VARIABLES EPIB EPOP EX EM EINF EPCPIB TNPIB TNPCPIB TNX TNM TNINF TNED
TNDIV TNPOP TNEXR TNOUV TNBC tndex TNEPCPIB
/MISSING MEANSUB
/ANALYSIS EPIB EPOP EX EM EINF EPCPIB TNPIB TNPCPIB TNX TNM TNINF TNED
TNDIV TNPOP TNEXR TNOUV TNBC tndex TNEPCPIB
/PRINT UNIVARIATE INITIAL KMO EXTRACTION FSCORE
/FORMAT SORT BLANK(.45)
/PLOT EIGEN ROTATION
/CRITERIA FACTORS(2) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/ROTATION NOROTATE
/SAVE REG(ALL)
/METHOD=CORRELATION.

```

Factor Analysis

Notes

Output Created		25-MAY-2016 12:20:37
Comments		
Input	Data	E:\spss louardi doctorat.sav
	Active Dataset	Ensemble_de_données1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	44
	Definition of Missing	MISSING=EXCLUDE: User-defined missing values are treated as missing.
Missing Value Handling		MEAN SUBSTITUTION: For each variable used, missing values are replaced with the variable mean.
	Cases Used	FACTOR /VARIABLES EPIB EPOP EX EM EINF EPCPIB TNPIB TNPCPIB TNX TNM TNINF TNED TNDIV TNPOP TNEXR TNOUV TNBC tndex TNEPCPIB /MISSING MEANSUB /ANALYSIS EPIB EPOP EX EM EINF EPCPIB TNPIB TNPCPIB TNX TNM TNINF TNED TNDIV TNPOP TNEXR TNOUV TNBC tndex TNEPCPIB /PRINT UNIVARIATE INITIAL KMO EXTRACTION FSCORE /FORMAT SORT BLANK(.45) /PLOT EIGEN ROTATION /CRITERIA FACTORS(2) ITERATE(25) /EXTRACTION PC /ROTATION NOROTATE /SAVE REG(ALL) /METHOD=CORRELATION.
Syntax		
Resources	Processor Time	00:00:00.61

	Elapsed Time	00:00:01.12
	Maximum Memory Required	46956 (45.855K) bytes
Variables Created	FAC1_8	Component score 1
	FAC2_8	Component score 2

[Ensemble_de_données1] E:\spss louardi doctorat.sav

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation ^a	Analysis N ^a	Missing N
EPIB	751259509090906 0,000000	57071166011498829 0,0000000	44	0
EPOP	472448195,309524	17584214,6807515	44	2
EX	21098512045454544 0,000000	21864871531081657 6,0000000	44	0
EM	24703986818181817 6,000000	22409632360098227 2,0000000	44	0
EINF	5,370945	3,3134149	44	0
EPCPIB	16447,399766	11071,4657335	44	0
TNPIB	18272982367,45454 4	14176834436,15282 80	44	0
TNPCPIB	1988,502793	1225,1014361	44	0
TNX	8007595526,690908	7238428058,982694 0	44	0
TNM	8811671680,493181	7964955101,791434 0	44	0
TNINF	4,873511	1,6373706	44	14
TNED	287917906,976744	184579320,2097885	44	1
TNDIV	4282800981,921053	2495752198,755763 5	44	6
TNPOP	8036694,452381	1746166,3007258	44	2
TNEXR	,915957	,3642941	44	1
TNOUV	,823014	,1597889	44	0
TNBC	-804076153,802273	962009046,7568618	44	0
tndex	9190372214,285715	6843505020,704307 0	44	2
TNEPCPIB	,133206	,0285184	44	0

a. For each variable, missing values are replaced with the variable mean.

Correlation Matrix^a

a. This matrix is not positive definite.

Communalities

	Initial	Extraction
EPIB	1,000	,853
EPOP	1,000	,905
EX	1,000	,620
EM	1,000	,907
EINF	1,000	,692
EPCPIB	1,000	,982
TNPIB	1,000	,977
TNPCPIB	1,000	,980
TNX	1,000	,969
TNM	1,000	,977
TNINF	1,000	,266
TNED	1,000	,584
TNDIV	1,000	,435
TNPOP	1,000	,934
TNEXR	1,000	,853
TNOUV	1,000	,738
TNBC	1,000	,787
tndex	1,000	,929
TNEPCPIB	1,000	,641

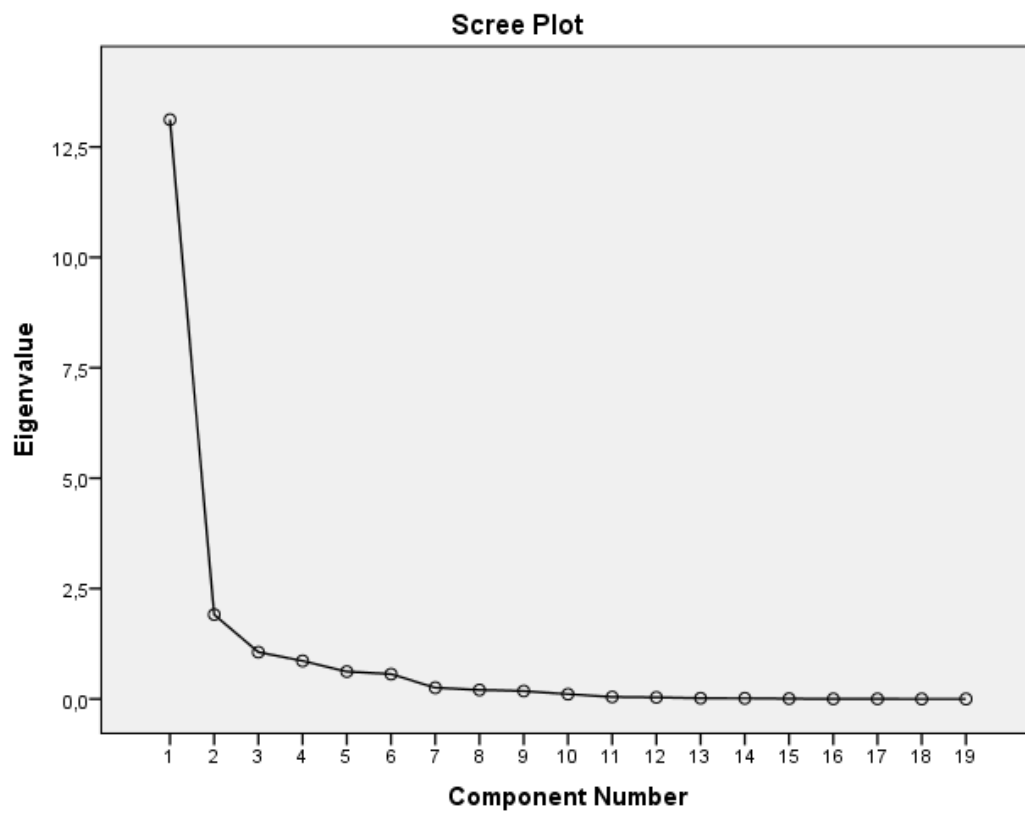
Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	13,118	69,042	69,042	13,118	69,042	69,0
2	1,910	10,055	79,097	1,910	10,055	79,0
3	1,060	5,577	84,674			
4	,862	4,535	89,209			
5	,618	3,255	92,464			
6	,564	2,966	95,430			

7	,254	1,336	96,767		
8	,205	1,078	97,844		
9	,180	,947	98,792		
10	,109	,574	99,366		
11	,045	,236	99,602		
12	,035	,186	99,788		
13	,017	,090	99,878		
14	,014	,075	99,953		
15	,006	,032	99,985		
16	,002	,010	99,995		
17	,001	,004	99,999		
18	,000	,001	100,000		
19	-2,598E-016	-1,367E-015	100,000		

Extraction Method: Principal Component Analysis.



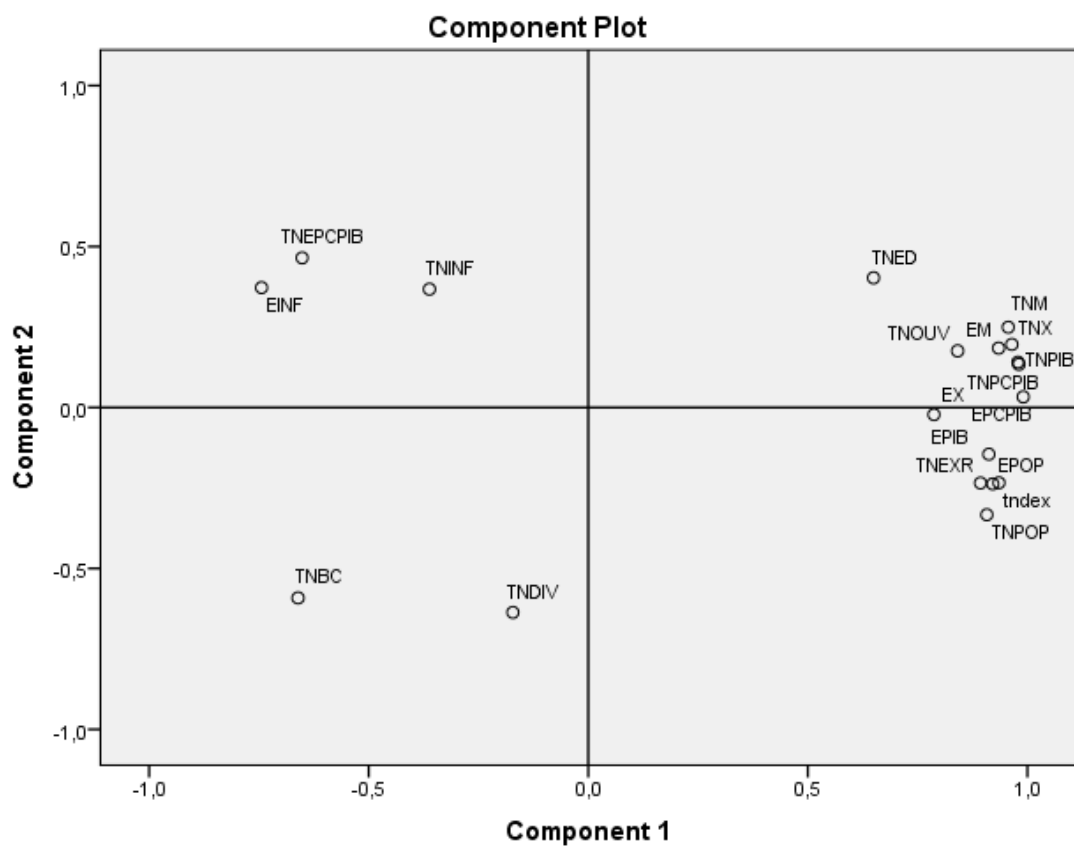
Component Matrix^a

	Component	
	1	2
EPCPIB	,990	

TNPCPIB	,981	
TNPIB	,978	
TNX	,965	
TNM	,956	
tndex	,935	
EM	,934	
EPOP	,921	
EPIB	,912	
TNPOP	,907	
TNEXR	,893	
TNOUV	,841	
EX	,787	
EINF	-,744	
TNBC	-,661	-,592
TNEPCPIB	-,652	,465
TNED	,650	
TNDIV		-,637
TNINF		

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 2 components extracted.



Component Score Coefficient Matrix

	Component	
	1	2
EPIB	,070	-,076
EPOP	,070	-,124
EX	,060	-,012
EM	,071	,097
EINF	-,057	,195
EPCPIB	,075	,017
TNPIB	,075	,074
TNPCPIB	,075	,070
TNX	,074	,103
TNM	,073	,131
TNINF	-,028	,192
TNED	,050	,211
TNDIV	-,013	-,333
TNPOP	,069	-,174
TNEXR	,068	-,123
TNOUV	,064	,092
TNBC	-,050	-,310
tndex	,071	-,122
TNEPCPIB	-,050	,243

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Scores.

Component Score Covariance Matrix

Component	1	2
1	1,000	,000
2	,000	1,000

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Scores.

ملحق خاص بالتحليل إلى المركبات الأساسية لحالة المغرب:

FACTOR

/VARIABLES EPIB EPOP EX EM EINF EPCPIB MAPIB MAPCPIB MAX MAM MAINF MAED
MADIV MAPOP MAEXR MAOUV MABC madex MAEPCPIB

/MISSING MEANSUB

/ANALYSIS EPIB EPOP EX EM EINF EPCPIB MAPIB MAPCPIB MAX MAM MAINF MAED
MADIV MAPOP MAEXR MAOUV MABC madex MAEPCPIB

```

/PRINT UNIVARIATE INITIAL KMO EXTRACTION FSCORE
/FORMAT SORT BLANK(.45)
/PLOT EIGEN ROTATION
/CRITERIA FACTORS(2) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/ROTATION NOROTATE
/SAVE REG(ALL)
/METHOD=CORRELATION.

```

Factor Analysis

Notes

Output Created		25-MAY-2016 12:24:06
Comments		
Input	Data	E:\spss louardi doctorat.sav
	Active Dataset	Ensemble_de_données1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	44
	Definition of Missing	MISSING=EXCLUDE: User-defined missing values are treated as missing.
Missing Value Handling		MEAN SUBSTITUTION: For each variable used, missing values are replaced with the variable mean.
	Cases Used	

Syntax	<pre> FACTOR /VARIABLES EPIB EPOP EX EM EINF EPCPIB MAPIB MAPCPIB MAX MAM MAINF MAED MADIV MAPOP MAEXR MAOUV MABC madex MAEPCPIB /MISSING MEANSUB /ANALYSIS EPIB EPOP EX EM EINF EPCPIB MAPIB MAPCPIB MAX MAM MAINF MAED MADIV MAPOP MAEXR MAOUV MABC madex MAEPCPIB /PRINT UNIVARIATE INITIAL KMO EXTRACTION FSCORE /FORMAT SORT BLANK(.45) /PLOT EIGEN ROTATION /CRITERIA FACTORS(2) ITERATE(25) /EXTRACTION PC /ROTATION NOROTATE /SAVE REG(ALL) /METHOD=CORRELATION. </pre>						
Resources	<table border="0"> <tr> <td>Processor Time</td> <td>00:00:00.58</td> </tr> <tr> <td>Elapsed Time</td> <td>00:00:00.83</td> </tr> <tr> <td>Maximum Memory Required</td> <td>46956 (45.855K) bytes</td> </tr> </table>	Processor Time	00:00:00.58	Elapsed Time	00:00:00.83	Maximum Memory Required	46956 (45.855K) bytes
Processor Time	00:00:00.58						
Elapsed Time	00:00:00.83						
Maximum Memory Required	46956 (45.855K) bytes						
Variables Created	<table border="0"> <tr> <td>FAC1_9</td> <td>Component score 1</td> </tr> <tr> <td>FAC2_9</td> <td>Component score 2</td> </tr> </table>	FAC1_9	Component score 1	FAC2_9	Component score 2		
FAC1_9	Component score 1						
FAC2_9	Component score 2						

[Ensemble_de_données1] E:\spss louardi doctorat.sav

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation ^a	Analysis N ^a	Missing N
EPIB	751259509090906 0,000000	57071166011498829 0,0000000	44	0
EPOP	472448195,309524	17584214,6807515	44	2
EX	21098512045454544 0,000000	21864871531081657 6,0000000	44	0
EM	24703986818181817 6,000000	22409632360098227 2,0000000	44	0
EINF	5,370945	3,3134149	44	0
EPCPIB	16447,399766	11071,4657335	44	0
MAPIB	35219713664,16279 0	26809620785,57992 60	44	1

MAPCPIB	1314,147225	809,7928543	44	0
MAX	11228094847,72727	10137170956,90586	44	0
	2	30		
MAM	14276995386,13636	13671078841,28828	44	0
	4	80		
MAINF	5,051211	4,0516086	44	0
MAED	470997674,418605	317646227,1717581	44	1
MADIV	3285823366,863637	2732345649,778336	44	0
		5		
MAPOP	24393053,000000	5185639,8841518	44	2
MAEXR	7,624780	2,1796718	44	1
MAOUV	,796294	,8313784	44	0
MABC	-3048900538,409091	3779348211,675849	44	0
		0		
madex	16010582214,28571	8200783759,642459	44	2
	5	0		
MAEPCPIB	,089744	,0209125	44	0

a. For each variable, missing values are replaced with the variable mean.

Correlation Matrix^a

--

a. This matrix is not positive definite.

Communalities

	Initial	Extraction
EPIB	1,000	,820
EPOP	1,000	,930
EX	1,000	,631
EM	1,000	,916
EINF	1,000	,648
EPCPIB	1,000	,975
MAPIB	1,000	,899
MAPCPIB	1,000	,954
MAX	1,000	,976
MAM	1,000	,975
MAINF	1,000	,456
MAED	1,000	,794
MADIV	1,000	,200
MAPOP	1,000	,954

MAEXR	1,000	,807
MAOUV	1,000	,302
MABC	1,000	,879
madex	1,000	,875
MAEPCPIB	1,000	,920

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	12,368	65,092	65,092	12,368	65,092	65,0
2	2,543	13,386	78,479	2,543	13,386	78,4
3	1,590	8,368	86,847			
4	,720	3,788	90,635			
5	,572	3,010	93,644			
6	,336	1,766	95,410			
7	,274	1,440	96,850			
8	,178	,938	97,788			
9	,135	,712	98,501			
10	,116	,612	99,112			
11	,067	,352	99,464			
12	,056	,297	99,761			
13	,018	,093	99,854			
14	,014	,073	99,928			
15	,007	,039	99,967			
16	,004	,023	99,989			
17	,001	,006	99,995			
18	,001	,005	100,000			
19	-7,631E-017	-4,016E-016	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

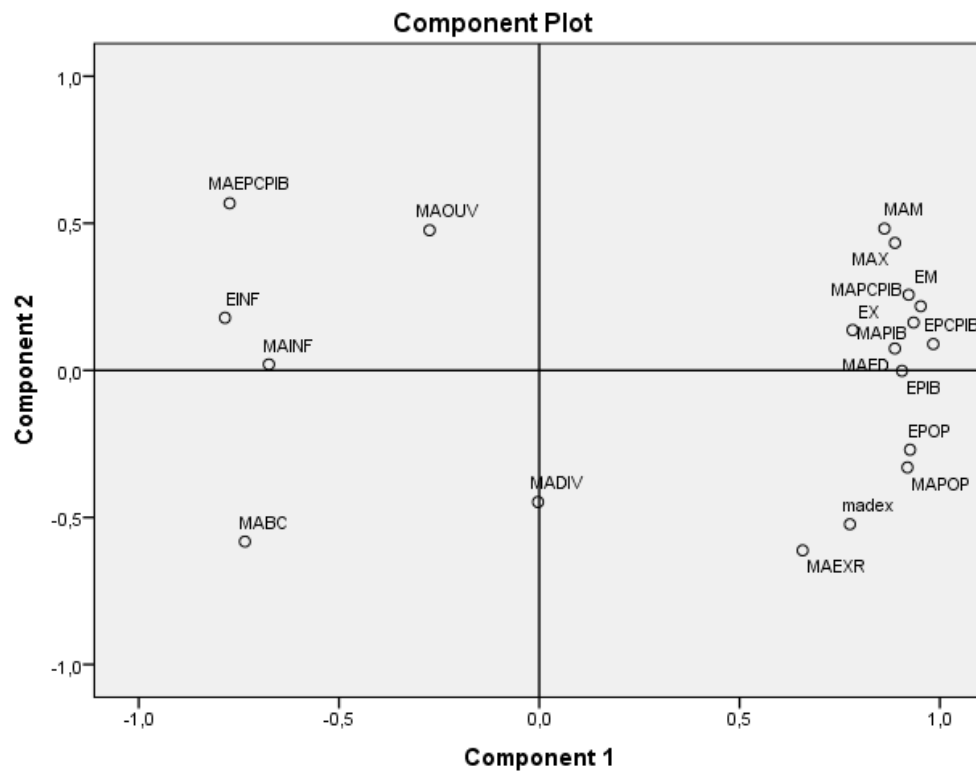
**Component Matrix^a**

	Component	
	1	2
EPCPIB	,984	
MAPCPIB	,952	
MAPIB	,934	
EPOP	,926	
EM	,922	
MAPOP	,919	
EPIB	,906	
MAX	,888	
MAED	,888	
MAM	,862	,482
EINF	-,785	
EX	,782	
madex	,775	-,523
MAEPCPIB	-,773	,568
MABC	-,735	-,582

MAINF	-,675	
MAEXR	,657	-,612
MAOUV		,476
MADIV		

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 2 components extracted.



Component Score Coefficient Matrix

	Component	
	1	2
EPIB	,073	-,001
EPOP	,075	-,106
EX	,063	,054
EM	,075	,101
EINF	-,063	,070
EPCPIB	,080	,035
MAPIB	,076	,064
MAPCPIB	,077	,086
MAX	,072	,170
MAM	,070	,190

MAINF	-,055	,008
MAED	,072	,029
MADIV	,000	-,176
MAPOP	,074	-,130
MAEXR	,053	-,241
MAOUV	-,022	,187
MABC	-,059	-,229
madex	,063	-,206
MAEPCPIB	-,063	,223

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Component Scores.

Component Score Covariance Matrix

Component	1	2
1	1,000	,000
2	,000	1,000

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Component Scores.

الملخص :

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة تأثير بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية للاتحاد الأوروبي ككتلة اقتصادية موحدة على اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي و المتمثلة في الثلاثة بلدان الأساسية في الاتحاد، الجزائر، تونس و المغرب كل على حدا.و ذلك للفترة الممتدة من 1969 إلى 2008 و ذلك من خلال بناء نموذج قياسي اقتصادي يكون فيه المتغير التابع هو مستوى النمو الاقتصادي المحقق لدى بلدان اتحاد المغرب العربي محل الدراسة، و المتغيرات المستقلة هي عبارة عن المحددات الكلاسيكية للنمو الاقتصادي مضاف إليها بعض المتغيرات المتعلقة باقتصاد الاتحاد الأوروبي، و قد تم اختيار هذه المتغيرات باستخدام طريقة التحليل إلى المركبات الأساسية الـ ACP . و قد توصلنا إلى أن اقتصاديات بلدان اتحاد المغرب العربي تتأثر تأثيرا كبيرا بالمتغيرات الاقتصادية السائدة في بلدان الاتحاد الأوروبي و من هذه المتغيرات نجد مستوى النمو المحقق لدى بلدان الاتحاد الأوروبي ، نصيب الفرد في الناتج الداخلي الخام، مستوى التضخم السائد في بلدان الاتحاد الأوروبي كما نجد تأثير المساعدات الإنمائية و الاستثمار الأجنبي المباشر الموجه لبلدان اتحاد المغرب العربي.

Abstract :

the aim of this study is to know the impact of some of the macroeconomic variables to the European Union as an economic block, on the economies of the countries of the Arab Maghreb Union, represented in the three main countries in the union, Algeria, Tunisia and Morocco on, and through the building of a econometric model, when the dependent variable is the level of economic growth in the countries of the Arab Maghreb Union in the study, and independent variables is a classic determinants of economic growth, added to some of the variables related to the economy of the European Union. And has been chosen as the study variables using the method of analysis to basic component . And have reached that the economies of the countries of the Arab Maghreb Union greatly influenced by economic variables prevailing in the countries of the European Union, and these variables, we find the level of growth achieved by the countries of the European Union , per capita gross domestic product (GDP), the level of inflation prevailing in the countries of the European Union we also find the impact of development assistance and foreign direct investment to the countries of the Arab Maghreb Union