

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Université Abou Bekr Belkaid
Tlemcen Algérie



جامعة أبي بكر بلقايد



كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

تخصص: اقتصاد نقدي ومالي

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه بعنوان:



تطور الوساطة المالية والنمو الاقتصادي

في ظل سياسة التحرير المالي

- دراسة مقارنة بين الجزائر، تونس والمغرب -

إشراف الأستاذ:

أ.د. بن بوزيان محمد

إعداد الطالبة:

بورعجة جناح

أعضاء لجنة المناقشة

رئيسا	جامعة تلمسان	أستاذ التعليم العالي	أ.د. بوثلجة عبد الناصر
مشرفا	جامعة تلمسان	أستاذ التعليم العالي	أ.د. بن بوزيان محمد
ممتحنا	جامعة تلمسان	أستاذ التعليم العالي	أ.د. بزاوية محمد
ممتحنا	جامعة معسكر	أستاذ التعليم العالي	أ.د. شنيني عبد الرحمن
ممتحنا	جامعة معسكر	أستاذ محاضر	د. حشماوي كمال
ممتحنا	المركز الجامعي - عين تموشنت	أستاذ محاضر	د. جديدن لحسن

السنة الجامعية : 2016-2017م

دعاء

ربي... لا تدعني أصاب بالغرور إذا نجحت، ولا أصاب باليأس إذا فشلت

بل ذكرني دائما بأن الفشل هو التجربة التي تسبق النجاح

يا رب..

ساعدني على أن أقول كلمة الحق في وجه الأقوياء، وعلى أن لا أقول

الباطل لأكسب تصفيق الضعفاء

يا رب..

إذا أعطيتني مالا لا تأخذ سعادي، وإذا أعطيتني قوة لا تأخذ

عقلي، وإذا أعطيتني نجاحا لا تأخذ تواضعي، وإذا أعطيتني تواضعا

لا تأخذ اعتزازي بكرامتي

يا رب..

علمني أن التسامح هو أكبر مراتب القوة،

وأن حب الانتقام هو أول مظاهر الضعف

يا رب..

إذا جردتني من المال أترك لي الأمل، وإذا جردتني من

النجاح أترك لي قوة العناد حتى أتغلب على الفشل، وإذا جردتني من

نعمة الصحة أترك لي نعمة الإيمان

يا رب..

إذا أسأت إلى الناس أعطني شجاعة الاعتذار، وإذا أساء

الناس إلي أعطني شجاعة العفو

يا رب.. إذا نسيتك لا تنسني

شكر وتقدير

في مثل هذه اللحظات سطور كثيرة تمر في الخيال ولا يبقى لنا في نهاية المطاف إلا قليل من الذكريات وصور تجمعنا برفاق كانوا إلى جانبنا ...

فواجب علينا شكرهم ووداعهم ونحن نخطو خطواتنا الأخيرة في الحياة الجامعية وخطواتنا الأولى في غمار الحياة...

وقبل أن نمضي نقدم أسمى آيات الشكر والامتنان والتقدير والمحبة إلى الذين حملوا أقدس رسالة في الحياة، إلى الذين مهدوا لنا طريق العلم والمعرفة...

إلى جميع أساتذتنا الأفاضل...

وسيكون علينا لزاما وواجبا دينيا وأخلاقيا أن نشكر من كان له الفضل في الإشراف على هذه الرسالة وإيصالها إلى طور الإنجاز، الأستاذ مليكي بهاء الدين الذي أرشدنا للعلم والمثابرة وأمدنا بنصائحه وتوجيهاته العلمية فجزاك الله خيرا.

وفي الأخير أتوجه بشكري إلى الأساتذة قراري أمينة وبلحاج ياسين أعضاء لجنة المناقشة على تفضلهم بقبول المشاركة في تقييم هذا العمل.

إهداء

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك.. ولا يطيب النهار إلى بطاعتك.. ولا تطيب اللحظات إلا
بذكرك..

ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك.. ولا تطيب الجنة إلا برؤيتك جل جلالك..
إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة.. ونصح الأمة.. إلى نبي الرحمة ونور العالمين..
سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم..

إلى من كلله الله بالهبة والوقار.. إلى من علمني العطاء بدون انتظار
والدي العزيز..

إلى التي كانت بسمه حياتي.. إلى من كان دعائها سر نجاحي وحنانها بلسم
جراحي.. إلى روح والدتي الأغلى من روحي.. رحمتك الله.. فلولاك لما وصلت إلى ما
أنا عليه.. وستبقى كلماتك نجوما أهتدي بها اليوم وفي الغد وإلى الأبد..

إلى رفيق دربي.. الذي قاسمني حلو الحياة ومرها، وكان نعم الزوج والأنيس زوجي جواد
إلى ورود حياتي.. أحباب الله.. أبنائي: "سلمى كريمة" و"محمد نور اليقين"

إلى إخوتي الأعزاء: هشام وزوجته، مصطفى وعبد العزيز

إلى كل الأهل والأحباب والأصدقاء.. إلى كافة عمال مكتبة العلوم الاقتصادية..

إلى من نساهم قلبي.. ولم ينسهم قلبي..



الفهرس

11	المقدمة العامة
	الفصل الأول: الوساطة المالية، التحرير المالي والنمو الاقتصادي: الأساس النظري
20	مقدمة الفصل الأول
21	المبحث الأول: ماهية الوساطة المالية
35	المبحث الثاني: الإطار النظري للوساطة المالية
58	المبحث الثالث: الإطار النظري للنمو الاقتصادي
73	المبحث الرابع: علاقة التطور المالي بالنمو الاقتصادي
85	المبحث الخامس: علاقة تطور الوساطة المالية بالنمو الاقتصادي: الأساس النظري
133	خاتمة الفصل الأول.
	الفصل الثاني: علاقة تطور الوساطة المالية والنمو الاقتصادي: استعراض الأدبيات التطبيقية.
135	مقدمة الفصل الثاني.
136	المبحث الأول: العلاقة القائمة بين التطور المالي والقطاع الحقيقي
138	المبحث الثاني: مؤشرات قياس التطور المالي.
144	المبحث الثالث: علاقة تطور الوساطة المالية بالنمو الاقتصادي: الدراسات التجريبية
172	خاتمة الفصل الثاني.
	الفصل الثالث: دراسة قياسية
175	المبحث الأول: نبذة حول الوضع الاقتصادي و الأنظمة المالية لدول المغرب العربي الثلاثة تونس، المغرب، الجزائر
199	المبحث الثاني: الإطار القياسي المتبع في التحليل
218	المبحث الثالث: التحليل القياسي لتأثير تطور الوساطة المالية على النمو الاقتصادي في ظل التحرير المالي.

255	المبحث الرابع: الدراسة القياسية في الجزائر، تونس والمغرب.
275	خاتمة الفصل الثالث.
276	الخاتمة العامة.



فائنة الجسر اول والاثناسال

فائنة الجسر اول والاثناسال

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
الفصل الأول: الإطار النظري للدراسة		
33	معايير التفرقة بين اقتصاد المديونية واقتصاد الأسواق المالية	1-1
78	الوساطة المالية والتخصيص الأمثل للموارد.	2-1
98	مقاييس وأهداف التحرير المالي.	3-1
101	معايير تصنيف درجة التحرير المالي.	4-1
130	ملخص عن نتائج أهم نماذج النمو الداخلي التي تضم القطاع المالي	5-1
الفصل الثاني: الدراسات التجريبية السابقة		
148	النتائج التي توصل إليها <i>King and Levine</i> (1993).	1-2
151	النتائج التي توصل إليها <i>Levine and Zervos</i> (1998).	2-2
152	الدراسات السابقة في شكل مقاطع عرضية (Les études sur données en coupe transversale)	3-2
160	الدراسات السابقة في شكل سلة من البيانات (Les études sur données de panel)	4-2
168	الدراسات السابقة في شكل سلاسل زمنية (Les études sur séries temporelles)	5-2
الفصل الثالث: دراسة قياسية		
176	مؤشرات اقتصادية جزائرية خلال الفترة (2009-2013)	1-3
177	مؤشرات اقتصادية تونسية خلال الفترة (2009-2013)	2-3
178	مؤشرات اقتصادية مغربية خلال الفترة (2009-2013)	3-3
184	منطقة MENA ، تصنيف الدول حسب التطور المالي.	4-3
184	تطور مؤشر التطور المالي للجزائر، تونس والمغرب (محسوب على	5-3

	أساس معطيات كمية ونوعية- السلم 0-10)	
185	مكونات مؤشر تطور الأنظمة المالية للدول الثلاث (محسوب على أساس معطيات كمية ونوعية- السلم 0-10)	6-3
188	حصة البنوك التجارية في الأنظمة البنكية للدول المغاربية.	7-3
188	الموارد المجمعة للمصارف وصندوق التوفير.	8-3
189	القروض الموزعة من طرف المصارف حسب القطاعات عمومي وخاص بملايير الدينارات نهاية المدة.	9-3
191	أبرز المؤشرات النقدية.	10-3
195	تطور موارد الجهاز المالي ومقابلاتها.	11-3
195	توزيع قائم القروض بين المؤسسات العمومية والخاصة	12-3
219	التعريف بالمتغيرات المستعملة في نموذج الدراسة.	13-3
227	اختبار ADF لجذر الوحدة.	14-3
228	اختبار PP لجذر الوحدة.	15-3
229	اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرات المستقلة ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر.	16-3
231	نتائج اختبار التكامل المشترك ل Johansen بين متغيرات الدراسة.	17-3
233	اختبار التكامل المتزامن ل Engel and Granger	18-3
235	اختبار استقرارية البواقي.	19-3
236	تقدير معادلة نموذج تصحيح الخطأ الشعاعي VECM باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية.	20-3
237	السببية قصيرة الأجل.	21-3
239	اختبار عدم ثبات تباين الخطأ ل ARCH	22-3
239	اختبار مضاعف لاغرانج للارتباط التسلسلي ل Breusch-Godfrey	23-3

243	تجزئة التباين.	24-3
247	اختبار ADF لجذر الوحدة.	25-3
48	اختبار PP لجذر الوحدة.	26-3
249	اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرات المستقلة ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في المغرب.	27-3
251	نتائج اختبار التكامل المشترك لـ Johansen بين متغيرات الدراسة.	28-3
252	اختبار التكامل المتزامن لـ Engel and Granger	29-3
254	اختبار استقرارية البواقي.	30-3
254	تقدير معادلة نموذج تصحيح الخطأ الشعاعي VECM باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية.	31-3
255	السببية قصيرة الأجل.	32-3
257	اختبار عدم ثبات تباين الخطأ لـ ARCH	33-3
257	اختبار مضاعف لاغرانج للارتباط التسلسلي لـ Breusch-Godfrey	34-3
261	تجزئة التباين.	35-3
265	اختبار ADF لجذر الوحدة.	36-3
266	اختبار PP لجذر الوحدة.	37-3
267	اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرات المستقلة ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في تونس.	38-3
268	نتائج اختبار التكامل المشترك لـ Johansen بين متغيرات الدراسة.	39-3
270	اختبار التكامل المتزامن لـ Engel and Granger	40-3
271	اختبار استقرارية البواقي.	41-3
272	تقدير معادلة نموذج تصحيح الخطأ الشعاعي VECM باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية.	42-3
273	اختبار عدم ثبات تباين الخطأ لـ ARCH	43-3

274	اختبار مضاعف لاغرانج للارتباط التسلسلي لـ Breusch- Godfrey	44-3
-----	---	-------------

قائمة الأشكال:

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
الفصل الأول: الإطار النظري للدراسة		
22	تدفقات الأموال داخل النظام المالي.	1-1
37	مفهوم الوساطة المالية حسب <i>Gurley et Shaw</i> (1960)	2-1
38	ميزانية الوسيط المالي	3-1
40	عرض الأموال القابلة للإقراض مع وبدون تكاليف الصفقات.	4-1
41	الطلب على الأموال القابلة للإقراض مع وبدون تكاليف الصفقات.	5-1
42	الطلب والعرض بوجود وفي غياب تكاليف الصفقات.	6-1
43	سوق الأموال القابلة للإقراض والوساطة المالية	7-1
51	مشكلة عدم تناظر المعلومات ومردودية البنك.	8-1
62	ضرورة خلق طلب فعال لزيادة معدل النمو الاقتصادي.	9-1
75	الأبعاد الأساسية للتطور المالي.	10-1
84	وظائف النظام المالي وقنوات تأثير التطور المالي على النمو الاقتصادي	11-1
94	العلاقة التي تجمع بين التطور المالي والنمو الاقتصادي بعد تطبيق سياسة التحرير المالي.	12-1
107	سلبيات تحديد معدلات الفائدة الحقيقية تحت مستواها التوازني على كل من الادخار والاستثمار.	13-1
114	التوازن في حالة تقنين القرض (تقييد الائتمان) حسب <i>Stiglitz and Weiss</i> (1981)	14-1
116	مردودية البنك حسب <i>Cho</i> (1986)	15-1
121	أثر زيادة الانحرافات على مستوى القطاع المالي	16-1
124	قنوات تأثير النظام المالي على النمو الاقتصادي في المدى الطويل	17-1

الفصل الثالث: الدراسات التجريبية السابقة		
142	مؤشرات تطور الوساطة المالية.	1-2
الفصل الثالث: دراسة قياسية		
179	تطور معدل النمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الدول المغاربية الثلاثة (1984-2013)	1-3
183	مقارنة بين مستويات مؤشر التطور المالي: High (مرتفع)، Medium (متوسط) و Low (منخفض).	2-3
192	التطورات السنوية للقروض البنكية.	3-3
193	نمو القروض البنكية حسب مساهمة مختلف الوحدات الاقتصادية.	4-3
194	تطور الودائع البنكية خلال سنة 2014.	5-3
194	تطور الموارد المجمعة خلال سنة 2014.	6-3
196	تطور توزيع القروض بين القطاع العام والخاص.	7-3
197	تطور معدل الكتلة النقدية إلى إجمالي الناتج المحلي.	8-3
198	تطور معدل القروض المقدمة إلى القطاع الخاص إلى إجمالي الناتج المحلي الإجمالي.	9-3
209	منهجية مبسطة لاختبارات الجذر الأحادي.	10-3
226	الأشكال البيانية لمتغيرات النموذج (الجزائر).	11-3
240	منحنيات دوال الاستجابة.	12-3
241	منحنيات دوال الاستجابة.	13-3
245	الأشكال البيانية لمتغيرات النموذج (المغرب).	14-3
258	منحنيات دوال الاستجابة.	15-3
259	منحنيات دوال الاستجابة.	16-3
263	الأشكال البيانية لمتغيرات النموذج (تونس).	17-3



المقدمة العامة :

يمكن أن نلاحظ اليوم مهما اختلفت النقاشات حول إشكالية التطور المالي، أن القطاع المالي ضروري لإشباع الحاجات الاقتصادية الأولية، حيث يمكن فقط تصور عالم دون نظام مالي للتأكد من أهميته القصوى. وبذلك تحتل الأنظمة المالية مكانة مركزية في الاقتصاد الحديث، حيث تشارك بطريقة حاسمة في ديناميكية النمو الاقتصادي عبر فرص التوظيف والتمويل التي تتيحها للأعوان الاقتصاديين.

وقد عرفت أولى التجارب في تحليل العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي، العديد من الامتدادات تبعا لمزايا التوجهات النظرية في ذلك الوقت، حيث وبعد الأفكار الأولى التي جاء بها **Bagehot¹** (1873) و **Schumpeter²** (1911) سيطرت الآراء الاقتصادية للمدرسة الكينيزية لعدة عقود، وهذا ما يفسر اتجاه العلاقة من النمو الاقتصادي إلى التطور المالي في الأدبيات النظرية التي وجدت قبل سنة 1960، في حين أن مساهمة النظام المالي في النمو الاقتصادي بقي محجوبا عن الأنظار نظرا للأسباب التالية:

- ✓ سيطرة نظرية تفضيل السيولة ل **Keynes³** (1936) والنموذج النقدي للنمو ل **Tobin⁴** (1956) على النظرية الاقتصادية لمدة طويلة، مما أنقص من مكانة التطور المالي وزكى خفض معدلات الفائدة، تأطير القروض والتدخل السليبي للدولة في النشاط الاقتصادي والمالي.
- ✓ في نفس السياق ظهرت مساهمة **Minsky⁵** (1964) الذي أشار إلى أن الوساطة المالية تقوم بتحريض عدم الاستقرار المالي، ففي غيابها لا يحول الخطر المالي للأعوان الاقتصاديين (الذين يسجلون انخفاضا في دخلهم) إلى باقي الاقتصاد.
- ✓ وقد افترض نموذج **Solow⁶** (1956) للنمو الكلاسيكي تساوي الادخار مع الاستثمار دون أن يشير إلى مختلف أشكال الادخار، أو يثير التساؤل حول الميكانيزمات التي يتم من خلالها تحويل الادخار إلى استثمار، أي أن هذا النموذج لم يأخذ بعين الاعتبار أهمية النظام المالي.

¹ Bagehot. W., (1873), « Lombard Street: A Description of the Money Market », H.S. King, Londres.

² Schumpeter J., (1911), « The Theory of Economic Development », Cambridge, MA: Harvard University Press.

³ Keynes J., (1936), « The General Theory of Employment Interest and Money », London: Macmillan.

⁴ Tobin J., (1965), « Money and Economic Growth », Econometrica, Vol.33, N°04, pp. 671-684.

⁵ Minsky H., (1964), « Longer Waves in Financial Relations: Financial Factors in more Severe Depressions », American Economic Review, Vol. 54, N°03, pp. 324-335.

⁶ Robert M. Solow, (1956) « A Contribution to the Theory of Economic Growth », The quarterly Journal of Economics, Vol.70, N°01, pp 65-94.

✓ وبتتبع نموذج كفاءة الأسواق المالية في النظرية النيو كلاسيكية والذي وضح إمكانية إقراض واقتراض الأعوان الاقتصاديين للمبالغ المالية التي يريدونها وبمعدل الفائدة المرغوب ، وفي هذا الإطار، لا وجود لأي دور للبنوك أو الوساطة المالية، النقود كذلك تعتبر حيادية و المالية بصفة عامة. وأفضل مثال على ذلك المبدأ الأساسي للنظرية المالية الخاص ب *Modigliani and Miller (1958)* ومحتواه: " قيمة المؤسسة وقراراتها الاستثمارية مستقلة عن مورد التمويل " أي أن هذه النظرية فرقت بين القطاعين المالي و الحقيقي في الاقتصاد،⁷ ولم تمنح أي أهمية لهيكل تمويل المؤسسة على أداؤها. وبذلك مهد الرصيد السيبي للتوجهات الكينيزية وتجديد النظرية الكلاسيكية مع نهاية الستينات، إلى ظهور نظرية التحرير المالي في أعمال كل من *R. McKinnon and E. Shaw*⁸ في بداية السبعينيات، الذين اعتبروا التحرير المالي على أنه: " وسيلة لتطوير القطاع المالي ولرفع وتيرة النمو خاصة في الدول السائرة في طريق النمو، خاصة بعد سياسات الكبح المالي التي كانت تطبقها هذه الأخيرة والمتمثلة في مجموعة من القوانين والضوابط والقيود الكمية والنوعية المفروضة من طرف الحكومة والتي لا تسمح للوساطة المالية بتوظيف كامل قدراتها المتاحة".

وتعد ظاهرة التحرير المالي من الظواهر الحديثة نسبيًا جاءت استجابة لظروف كثيرة أملتتها متغيرات عقدي الستينات والسبعينات حيث ساد الاعتقاد بأنه الحل الأمثل المطروح أمام تلك الظروف التي عملت على تعطيل عجلة تطور الاقتصاد العالمي، ومع بداية عقد السبعينات توسعت المطالبة بالتحرير المالي سواء كانت صادرة من باحثين أو مؤسسات دولية واحتلت تلك الدراسات اهتماما واسعا، إذ عدت استراتيجية التحرير المالي و عملية رفع القيود أو الحد منها من أبرز عمليات إعادة هيكلة القطاع المالي والمصرفي، وقد بدأت العديد من الدول في تحرير نظمها المالية منذ بداية عقد الستينات وقد بكرت هولندا بذلك عام 1966 ثم بلجيكا سنة 1969 ، ثم تعاقبت الدول على ذلك طيلة عقدي الستينات والثمانينات من القرن الماضي، ومن الدول من انتهى من ذلك ومنهم من لم ينتهي بعد.¹⁰

⁷ Iris Claus and Christie Smith, « Financial Intermediation and the monetary transmission mechanism », Reserve Bank Ofnewzealand: Bulletin Vol. 62 N°04, p. 07.

⁸ Mckinnon. R. I., (1973), « Money and Capital in Economic Development », The Brookings Institution, Washington. D. C.

⁹ E. Shaw , (1973), « Financial Deepening in Economic Development », Oxford University Press, New York, U.S.A, from 15th page.

¹⁰ حسن كريم حمزة، "العولمة المالية والنمو الاقتصادي"، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2011، ص.53.

لقت أعمال **R. McKinnon et E. Shaw** تأييدا من طرف العديد من الاقتصاديين، والذين اقتنعوا بأهمية هذه السياسة في دفع وتيرة النمو الاقتصادي، ومن بينهم: **Kapur**¹¹ (1976)، **Vogel and Buser** (1976)¹²، **Galbi**¹³ (1977) و **Mathieson**¹⁴ (1979) والذين حاولوا إثراء وتطوير نظرية التحرير المالي بمجموعة متنوعة من الأعمال.

بعدها سجلت بداية سنوات الثمانينات فشلا في سياسة التحرير المالي، مما دفع بالمعارضين إلى توجيه العديد من الانتقادات لنظرية **Mackinnon and Shaw** والتي تدور حول ثلاثة محاور رئيسية:

✓ الأثر الإيجابي المفترض لارتفاع معدلات الفائدة على الادخار والاستثمار.

✓ عدم الأخذ بعين الاعتبار لمشكل عدم تماثل المعلومات وبالتالي عدم كفاءة الأسواق المالية.

✓ إهمال دور القطاع المالي غير الرسمي.

الهدف من وراء سياسة التحرير المالي هو بناء نظام مالي فعال ومتنوع، حيث أن هذه السياسة تركز على فرضية أن التطور المالي هو الركيزة الأساسية للنمو الاقتصادي، وقد أسس هذا المنهج قاعدة استراتيجية جديدة للتطور الاقتصادي مبنية على العمق المالي، باعتبار أن نظاما ماليا متطورا يسمح بأحسن تخصيص للموارد المالية نحو الاستثمارات المنتجة، إذن التطور المالي يجب أن يترجم فعالية النظام المالي في تقديم وظائفه المالية الأساسية الخمسة وهي:¹⁵

✓ تسهيل الصفقات المالية وتخفيض تكاليفها، التغطية ضد المخاطر، تنويع محفظة الأصول وتبادل المخاطر.

✓ جمع المعلومات حول المشاريع الاستثمارية، وتفضيل التخصيص الأمثل للموارد.

✓ تخفيض الصراعات، ومراقبة المقاولين والمؤسسات.

✓ تعبئة الادخار المحلي.

✓ تسهيل المبادلات للسلع والخدمات (التجارة).

¹¹ Basant K. Kapur, (1976), « Alternative Stabilization Policies for Less-Developed Economies », Journal of Political Economy, University of Chicago Press, vol. 84(4), August 1976, PP. 777-95.

¹² Vogel R. and Buser S., (1976), « Inflation, Financial Reform, and Capital Formation in Latin America », The Economic Journal, Vol. 87, N° 345, Mar., 1977, in Money and Finance in Economic Growth and Development : Essay in Honor of E. S. Shaw, ed. par R.I. Mac-Kinnon, New-York, Marcel Dekker, pp. 35-70.

¹³ Vicente Galbis, (1977), « Financial Intermediation and Economic Growth in Less-Developed Countries: A Theoretical Approach », The Journal of Development Studies, Special Issue: Finance in Developing Countries, Volume 13, Issue 2, 1977, PP. 52-72.

¹⁴ Donald J. Mathieson, (1979), « Financial Reform and Capital Flows in a Developing Economy », IMF Staff Papers, Volume 26, N°03, PP. 450-489.

¹⁵ Ross Levine, « Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda », Journal of Economic Literature, Vol. XXXV (June 1997), p 691.

وقد بينت العديد من نماذج النمو الداخلي التفاعل بين العوامل المالية والنمو الاقتصادي، وهذا بإدماج الوساطة المالية كعامل مهم في تحسين تخصيص الموارد المالية كما هو الشأن في نموذج كل من: *Greenwood*¹⁶ (1990) *King and Levine*¹⁷ (1991) *Bencivenga and Smith and Jovanovic* (1990)¹⁶ (1993b)¹⁸ *Pagano*¹⁹ (1993) *Robini and Sala-i-Martin*²⁰ (1992، 1995) بالإضافة إلى أعمال أخرى والتي توصلت إلى أن وساطة مالية متطورة تؤدي إلى تحسين وتيرة النمو الاقتصادي في المدى الطويل.

أما من الناحية التطبيقية، استعان العديد من الباحثين الاقتصاديين بمختلف أدوات الاقتصاد القياسي لتحليل العلاقة بين تطور الوساطة المالية والنمو الاقتصادي تجريبيا، معتمدين في ذلك على عينات من الدول، فترات زمنية ومؤشرات مالية متنوعة، وبالرغم من اختلاف النتائج التي تم التوصل إليها من خلال هذه الدراسات إلا أن أغلبها تصب في اتجاه واحد، أي أن وساطة مالية متطورة تدعم النمو الاقتصادي. وخلال الثلاثين سنة الماضية شهد العالم تغيرات عميقة في أحجام وبنى الأنظمة المالية على مستوى عالمي، إن الاتجاه الذي بدء في السبعينات في بعض الدول استقطب زحما كبيرا وانتشر دوليا مدعوما بتأثير التوجه السياسي نحو نظام اقتصاد السوق والمناخ الفكري الجديد المساند لفلسفة الحرية الاقتصادية والتشكيك في كفاءة المنشأة العامة والاقتصاد الحكومي على النمط السوفيتي ومحركاته في البلدان النامية، تلك التوجهات هيأت الأسس التفسيرية لإزالة القيود الكمية والتنوعية على نشاط المؤسسات المالية في دول المغرب العربي، محاولة بذلك تحسين قدرتها على تعبئة الادخار المحلي، تفعيل سياستها النقدية وتشجيع المنافسة في القطاع المالي

¹⁶ Jeremy Greenwood, Boyan Jovanovic, « Financial Development, Growth, and the Distribution of Income », The Journal of Political Economy, Vol. 98, N°05, Part 01. (Oct., 1990), pp. 1076-1107.

¹⁷ Valerie R. Bencivenga, Bruce D. Smith, « Financial Intermediation and Endogenous Growth », The Review of Economic Studies, Vol. 58, N° 02. (Apr., 1991), pp. 195-209.

¹⁸ King R.G. Levine R. (1993b), « Finance, Entrepreneurship and Growth: Theory and Evidence », journal of monetary economics, Vol.32, N° 03, pp.513-542.

¹⁹ Pagano M., (1993), « Financial Markets and Growth: An Overview. », European Economic Review, Vol 39, pp. 613-622.

²⁰ Pour plus de détails voir :

-Roubini N., and Sala-I-Martin X., (1992), « Financial Repression and Economic Growth », Journal of Development Economics, Vol. 39, pp. 5-30.

-Roubini, N. and Sala-I-Martin, X., (1995), « A Growth Model of Inflation, Tax Evasion, and Financial Repression », Journal of Monetary Economics, Vol. 35, pp. 275-301.

وقد مر تطبيق هذه الإصلاحات المالية بعدة مراحل، حيث كانت البداية مع تحرير معدلات الفائدة، إلغاء الرقابة على القروض ثم استحداث خدمات مالية جديدة، وقد اتبعت هذه التغييرات بجهود على مستوى السياسة النقدية، التعمق المالي (التطور المالي) وتقوية النظم الاحترازية.

ومن خلال هذه الدراسة سوف نحاول إلقاء الضوء على أثر تطور الوساطة المالية على النمو الاقتصادي في ظل التحرير المالي في ثلاث دول من المغرب العربي وهي: الجزائر، المغرب وتونس في الفترة الممتدة من 1984-2013، باستخدام اختبارات السببية ل Granger، اختبار التكامل المشترك ل Johansen، و نموذج تصحيح الخطأ الشعاعي VECM بالإضافة إلى دوال الاستجابة الدفعية لتحليل الصدمات وتجزئة التباين.

الإشكالية المطروحة:

انطلاقاً مما سبق قمنا بصياغة الإشكالية التالية:

"كيف يؤثر تطور الوساطة المالية على النمو الاقتصادي في كل من الجزائر، تونس والمغرب؟ وما

طبيعة هذا التأثير في ظل سياسة التحرير المالي؟"

ومن أجل الإحاطة بكل جوانب هذه الإشكالية ارتأينا طرح مجموعة من الأسئلة الجزئية، والتي

نوجزها فيما يلي:

- ماهي طبيعة العلاقة التي تجمع بين تطور الوساطة المالية، التحرير المالي و النمو الاقتصادي؟

- هل نجحت سياسات إصلاح وتحرير القطاع المالي في بناء وساطة مالية أكثر تطوراً؟ وماهو انعكاس

ذلك على النمو الاقتصادي؟

- ماهو واقع هذه العلاقة في كل من الجزائر، المغرب وتونس؟

فرضيات الدراسات:

بعد جمع المراجع والمطالعات المختلفة المتعلقة بالموضوع، استطعنا صياغة مجموعة من الفرضيات لتوجيه

مسار البحث والإجابة على الأسئلة وهي:

الفرضية الأولى: وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه تتجه تطور من الوساطة المالية نحو النمو الاقتصادي في

البلدان النامية الثلاثة، حيث اعتبر **Patrick** أن السببية تحدث في الاتجاه المعاكس في المراحل المتقدمة والأخيرة

من النمو الاقتصادي.

الفرضية الثانية: يؤثر تطور الوساطة المالية تأثير سلبى على النمو الاقتصادي في الجزائر وهذا راجع لضعف أداء نظامها المالي والبنكي، في حين يكون التأثير إيجابى في البلدين المتبقين بفضل التطورات الملحوظة في المؤشرات المالية.

الفرضية الثالثة: حققت سياسة التحرير المالي نتائج إيجابية على مستوى تطوير الوساطة المالية وزيادة فاعليتها في رفع وتيرة النمو الاقتصادي في البلدان الثلاثة، وتختلف درجة التأثير من بلد لآخر.

أهداف الدراسة:

سوف نحاول من خلال هذه الدراسة بلوغ الأهداف التالية:

- ✓ فهم وتحليل نظري لسبب وجود الوساطة المالية.
- ✓ محاولة إبراز طبيعة العلاقة التي تجمع بين تطور الوساطة المالية، سياسة التحرير المالي والنمو الاقتصادي والآثار المترتبة عنها.
- ✓ تقييم نتائج سياسات الإصلاح وتحرير الأنظمة المالية والبنكية في الدول الثلاثة من خلال قياس أثر تطور الوساطة المالية على النمو الاقتصادي.
- ✓ معرفة موقع الوساطة المالية والبنكية في اقتصاديات الدول المغاربية الثلاثة، بغية الوصول إلى حلول واقتراحات من شأنها المساعدة على تسريع وإنجاح التطور المالي في المنطقة والحق بالركب.

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية هذه الدراسة في أنها من أهم المواضيع التي يتزايد الاهتمام بها في الوقت الحاضر، من خلال إبراز ضرورة التنسيق بين سياسات الإصلاح وتحرير النظم المالية، سعياً في رفع كفاءة القطاعات المالية وتحسين فعالية الأجهزة البنكية في تعبئة الموارد المالية وتخصيصها نحو الاستثمارات الأكثر إنتاجية، وفق أسس واضحة تنسجم والأوضاع الاقتصادية السائدة لتحقيق وتيرة مرتفعة للنمو الاقتصادي.

كما حاولنا من خلالها التعرف على الأنظمة المالية والبنكية لدول الجوار، محاولين بذلك دراسة مقارنة بين البلدان الثلاثة للوصول إلى تبيان التفاوت في القطاع ذكر الأسباب وانعكاس ذلك على الاقتصاد.

دوافع اختيار الموضوع:

يعود اختيارنا لهذا الموضوع لعدة أسباب نذكر منها:

- ✓ قلة الدراسات التي تناولت الموضوع وارتباطه بمجال التخصص.

✓ إبراز الأهمية التي يكتسيها التطور المالي في دفع عجلة النمو الاقتصادي، وتبسيط الضوء على العلاقة الموجودة بين تطور الوساطة المالية والنمو الاقتصادي في ظل سياسة التحرير المالي.

✓ معرفة مدى فعالية الوساطة المالية في دول المغرب العربي الثلاثة مقارنة بجل الدراسات التي أجريت في المجال على الدول النامية.

المنهجية المعتمدة:

من أجل معالجة هذا الموضوع اعتمدنا المنهج الوصفي التحليلي عن طريق عرض وتحليل كل ما يتعلق بتطور الوساطة المالية وعلاقتها بالنمو الاقتصادي من مفاهيم وعموميات وكل ما يخص الجانب النظري لهذا الموضوع، بالإضافة إلى التطرق لمختلف الدراسات التحريية ومقارنة النتائج التي تم التوصل إليها، إلا أن هذا الجانب لا بد أن يرافقه جانب تطبيقي يتم فيه استخدام الأساليب الإحصائية والقياسية من خلال اعتماد التكامل المتزامن ونموذج تصحيح الخطأ الشعاعي **VECM**، بهدف تحليل النتائج التي يتم التوصل إليها من خلال اختبار أثر تطور الوساطة المالية في ظل سياسة التحرير المالي على معدلات النمو الاقتصادي للإجابة على الإشكالية المطروحة في بداية البحث والتأكد من الفرضيات المقترحة.

محتويات الدراسة:

لغرض معالجة موضوع تطور الوساطة المالية وعلاقتها بالنمو الاقتصادي قمنا بتقسيم هذا البحث إلى ثلاث فصول رئيسية: ارتأينا أن تكون مسبوقة بمقدمة عامة تتضمن الإشكالية الرئيسية مرفقة ببعض التساؤلات الجزئية مع صياغة الفرضيات إضافة إلى ذلك تم تحديد أهمية وأهداف الدراسة، وينتهي بحثنا بخاتمة عامة تحمل في طياتها النتائج التي تم التوصل إليها مع اقتراح توصيات وحلول لمساعدة الباحثين في المستقبل.

خصصنا الفصل الأول والذي يمثل الإطار النظري للدراسة لتحليل سبب وجود الوساطة المالية والتي لخصناها في احتكاك السوق في شكل عدم تماثل المعلومات وتكاليف الصفقات نظرا لعدم كفاءة الأسواق، وكذلك عرض مختصر لمختلف نظريات النمو الاقتصادي، لنبلغ بذلك الحديث عن العلاقة التي تجمع بين الوساطة المالية والنمو الاقتصادي من خلال تقديم عرض مختصر للإسهامات النظرية لهذه الأدبيات والتي لخصناها في: رؤية المدرسة الهيكلية، مدرسة الكبح المالي ونماذج النمو الداخلي.

و لم تكن الدراسات التطبيقية القياسية لمعرفة دور الوساطة المالية في النمو الاقتصادي بأقل من الدراسات النظرية، بل كانت مكتملة لحد كبير للجهود التنظيرية، وقد تركزت جل تلك الدراسات في شكل مقاطع عرضية، في شكل سلة من البيانات وفي شكل سلاسل زمنية، قمنا بتقديمها وتقييمها في الفصل الثاني.

أما الفصل الثالث والأخير حاولنا من خلاله إنجاز دراسة قياسية تهدف إلى تقييم نتائج سياسات الإصلاح وتحرير الأنظمة المالية والبنكية في كل من الجزائر، تونس والمغرب عن طريق قياس أثر تطور الوساطة المالية على النمو الاقتصادي في وجود بعض المتغيرات الاقتصادية إضافة إلى مؤشر التحرير المالي خلال الفترة الزمنية الممتدة من 1984-2013 للوصول إلى إثبات أو رفض الفرضيات التي تم وضعها في بداية البحث.



« . . . the banker must not only know what the transaction is which he is asked to finance and how it is likely to turn out but he must also know the customer, his business and even his private habits, and get, by frequently « talking things over with him », a clear picture of the situation »

Schumpeter, 1939 (Business cycles)

مقدمة الفصل الأول:

ظهر مفهوم النظام المالي لتنظيم وإدارة النقد بهدف تعزيز أركان الاستقرار المالي وتطوير القدرات المؤسسية والكوادر البشرية في سبيل الارتقاء بالاقتصاد العام للمجتمع والذي من شأنه تفعيل برامج الإصلاح، وبذلك يعتبر النظام المالي المتطور ركيزة أساسية للنمو الاقتصادي، حيث تنبع أهمية هذا النظام من خلال الخدمات المهمة التي يؤديها في الاقتصاد مثل:

تعبئة المدخرات المحلية بشكل ودائع، منح القروض، مراقبة مدراء الأعمال (أصحاب المشاريع الذين يقترضون من المصارف) وتحويل المخاطر وتسهيل العمليات المالية. وقد عاجلت العديد من النظريات الاقتصادية الحديثة والأعمال التطبيقية الدور الذي يلعبه النظام المالي في دفع عجلة النمو الاقتصادي. ومن هنا تحتل قضية الوساطة المالية ودورها في النمو الاقتصادي حيزاً مهماً في أدبيات الفكر الاقتصادي التنموي المعاصر، ولعله من المفيد تتبع أهم هذه الأدبيات في هذا الفصل من خلال تقديم عرض مختصر للإسهامات النظرية لهذه الأدبيات:

إذ يتناول رؤية المدرسة الهيكلية التي ترى أن أهمية الوساطة المالية للنمو الاقتصادي والتنمية تأتي من خلال قدرتها على تعبئة المدخرات وتوجيهها نحو الاستثمارات المنتجة، ثم استعراض أهم الإسهامات النظرية لمدرسة الكبح المالي ونماذج النمو الداخلي التي حاولت إبراز الدور المحتمل للوساطة المالية في النمو الاقتصادي مستعينة بتطور النظرية التحليلية الكلية في نماذج النمو الاقتصادي الحديث.

المبحث الأول: ماهية الوساطة المالية

المطلب الأول: تعريف النظام المالي

يعرف أي نظام على أنه جملة من العناصر والعلاقات، فالعناصر هي الأجزاء المكونة لهذا النظام، أما العلاقات فهي روابط تلك العناصر، ومجموع الاثنين معا يكون وحدة النظام. وبما أن نظام أي بلد يسوده تشابك معقد وجب تقسيمه إلى أنظمة فرعية مثل النظام السياسي، النظام الاقتصادي... كما أن كل نظام من هذه الأنظمة ينقسم بدوره إلى أنظمة جزئية، كالنظام الاقتصادي فينقسم إلى النظام المالي، نظام الأسعار... وبناء على ذلك يتضح أن النظام المالي ماهو إلا جزء من النظام الاقتصادي، له هيكله الذي يجعله في حد ذاته نظاما.¹

وحسب *Mishkin* (2007): "فإن النظام المالي يقوم بتحريك الأموال من الأعوان الاقتصاديين

المدخرين (العائلات، المؤسسات والتجمعات الحكومية) نظرا لأن الدخل المحقق يفوق مجموع نفقاتهم إلى الأعوان الاقتصاديين ممن هم بحاجة إلى التمويل والراغبين في الاقتراض. عمليا، تحتل العائلات الصدارة كأعوان لديهم فائض مالي، في حين أن المؤسسات، الدولة وبعض الإدارات الحكومية هم أكبر المقترضين، هذا لا يستثني العائلات من الاقتراض أو المؤسسات والدولة من منح الائتمان، حتى أنه في إمكان بعض الأعوان الجمع بين الحالتين: الإقراض والاقتراض في نفس الوقت."

أما *Merton* (1995) فقد عرف النظام المالي باعتباره: "(1) نظام دفع، (2) آلية لتجميع المصالح المالية، (3) وسيلة لتحويل الموارد المالية عبر المكان والزمان، (4) وسيلة لإدارة عدم التأكد وتسيير الخطر، (5) مورد الحصول على المعلومة والذي يسمح للاقتصاد بتخصيص الموارد وتوجيهها للاستثمارات، (6) وسيلة لمعالجة مشاكل عدم المعلومات."

وحسب *Palat J. P* (2002): "يمثل النظام المالي سوقا يلتقي فيه العرض والطلب على رؤوس

الأموال وتجتمع فيه مختلف الأوراق المالية المصدرة، وبالتالي يضمن الالتقاء بين الأعوان الاقتصاديين ذوي الاحتياجات المالية ووحدات الفائض المالي".⁴

¹ أشواق بن قدور، "تطور النظام المالي والنمو الاقتصادي، دراسة قياسية لعينة من الدول خلال الفترة 1965-2005"، دار الرابطة للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2013، ص32.

² Frederic Mishkin, « Monnaie, banque et marchés financiers », Pearson éducation France, 8^{ème} éd. Paris, 2007, p27.

³ Robert C. Merton, (1995), « A Functional Perspective of Financial Intermediation », Financial Management, vol.24, pp. 23-41.

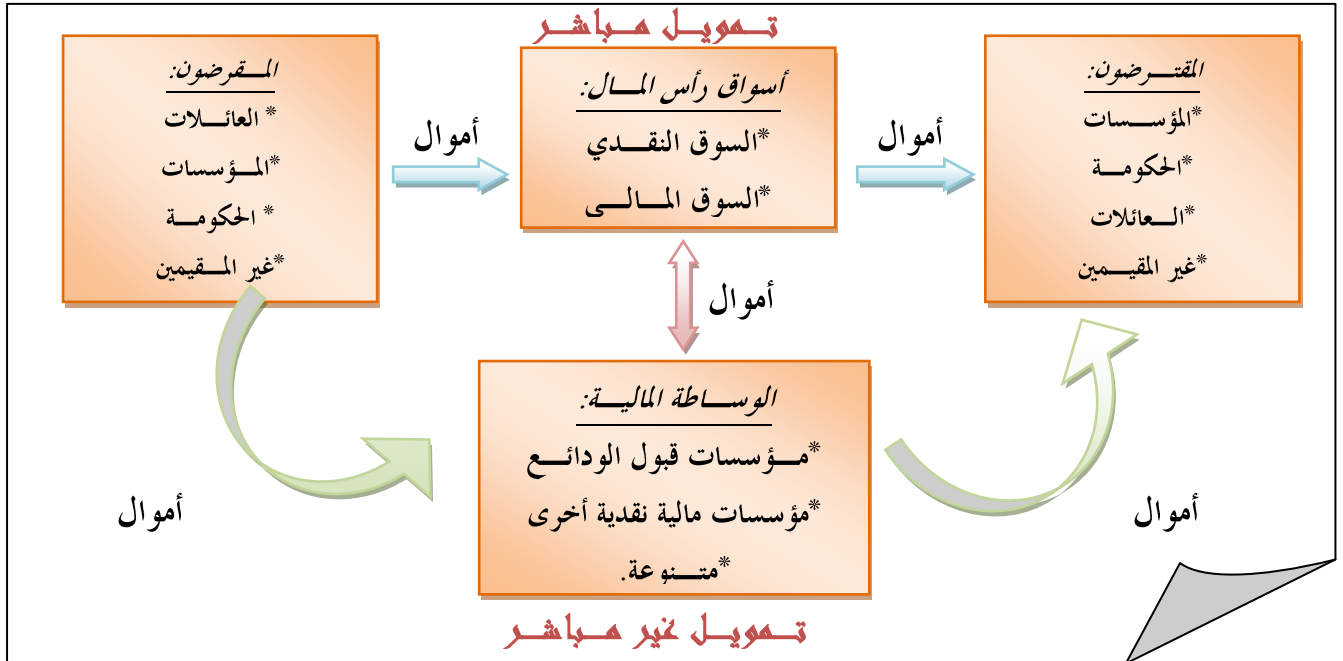
⁴ Palat J. P., « Monnaie, système financier et politique monétaire », Economica, 6^{ème} éd., 2002, p540.

أي أن النظام المالي يعبر عن مجموع المؤسسات والأعوان التي تسمح لأصحاب العجز المالي خلال فترة زمنية معينة بالحصول على موارد للتمويل ولأصحاب الفوائض المالية بتوظيفها.⁵

من هذا التعريف يمكن استخلاص أن النظام المالي يتكون من ثلاثة عناصر رئيسية هي: الأدوات المالية، أسواق المال والمؤسسات المالية، وتقوم هذه الأجزاء بمهمة نقل الفائض من السيولة النقدية إلى الأجزاء التي تواجه نقصا فيها، وعندما تتكون هذه الأجزاء الثلاثة في المجتمع بشكل صحيح وإيجابي تكون الأرضية المساعدة للنمو الاقتصادي، وهماهي الدول المتقدمة استطاعت تحقيق النمو الاقتصادي باستخدامها نظاما ماليا متطورا تمكن من تسيير المصادر المالية باتجاهها الصحيح.⁶

والشكل التالي يوضح مكونات النظام المالي وأساليب تدفق الأموال داخله.

الشكل رقم (1-1): تدفقات الأموال داخل النظام المالي.



Source : Frederic Mishkin, « Monnaie, banque et marchés financiers », Pearson éducation France, 8^{ème} éd., Paris, 2007, p.28.

المطلب الثاني: حاجات التمويل وهيكلته تبادل رأس المال

حاجات التمويل لرأس المال تصدر عن كل القطاعات غير المالية للاقتصاد كالمؤسسات (عامّة أو خاصة) العائلات والدولة (الإدارات، الهيئات العمومية المستقلة، المجموعات المحلية، الوزارات والبلديات) وأخيرا القطاع الخارجي أين يدور رأس المال تحت أنواع مختلفة الأشكال.

⁵ Gilbert Koenig, « Analyse monétaire et financière », Centre National d'Enseignement à distance, édition Economica, Paris, 2000, p24.

⁶ وليد العايب، لولو بوخاري، "اقتصاديات البنوك والتقنيات البنكية"، مكتبة حسين العصرية، لبنان، 2013، ص23.

1- حاجات التمويل: هناك مقابل من يعرض الأموال من هو في حاجة إليها:⁷**المؤسسات:**

بغرض إنشاء وتنمية المؤسسة تحتاج هذه الأخيرة إلى الموارد المالية، والتي تعتبر ضرورية للنشاط الاستغلالي وتشكيل أدواتها ووسائل التجهيز ورؤوس أموال للتحديث والتنمية والترويج الصناعي والتجاري وإدخال تقنيات جديدة، ومن جهة أخرى تحتاج المؤسسة لتمويل إنتاجها تسويق مبيعاتها وضمان تمويل استثماراتها.

العائلات:

تنتج الحاجات الشخصية للأفراد بسبب التفاوت الذي يوجد بين مستوى دخل العائلات ومستوى نفقاتها ونستطيع التمييز بين الحالات التالية: الرغبة في الحصول على ملكية أرض، مدفوعات استثنائية غير متوقعة مثل المصاريف الصحية، مدفوعات استثنائية مهمة، ضرورة امتلاك أو تغيير بعض التجهيزات وغير ذلك، ولسد هذه الحاجات يقتض عليها ضرورة الادخار المستقبلي.

الدولة:

حاجات تمويل الدولة أو بشكل عام "القطاع العام" يمكن أن تحلل إلى مجموعة من العناصر التالية: تمويل عجز الميزانية من خلال بيع أوراق مالية للجمهور (سندات حكومية، أذونات الخزانة)، تمويل عجز الأنظمة الاجتماعية (الضمان الاجتماعي)، إقراض الجماعات المحلية والمخصصة أساسا لاستثماراتها، حاجات التمويل المستمر للنشاط الاستغلالي والاستثماري للمؤسسات العمومية والتي لا تغطي بالإعانات المالية للميزانية وغير ذلك..

القطاع الخارجي:

مفهوم حاجة التمويل للقطاع الخارجي صعبة الحصر فقد تقوم الدول الصناعية بتوريد أموال للدول النامية في الأجل القصير والطويل تحت شكل هبات أو قروض للاستثمار المباشر في المؤسسات الصناعية والتجارية أو شراء القيم المتداولة، وكذلك بسبب الحركة التجارية.

2- هيكلية تبادل رأس المال:

⁷ Pierre Prissert, « Analyse et dynamique du marché des capitaux », la revue banque éditeur, 4^{ème} éd., Paris, 1995, pp.72-74.

لتحديد صفة الوحدات الاقتصادية أو موقفها في تدفق الأموال، أظهر الاقتصاديان *Jonh Gurley* و *Edward Shaw* بأن أي وحدة اقتصادية تساهم في النظام المالي، سواء كانت حكومية أو من القطاع الخاص يتحدد موقفها في تدفق الأموال وفق الصيغة التالية:⁸

$$R-E=\Delta FA - \Delta D$$

حيث:

R: الإيرادات من الدخل الجاري. Receipts

E: الإنفاق من الدخل الجاري Expenditure

ΔFA : التغير في الأصول Financial Assets

ΔD : التغير في الخصوم (الديون وحقوق الملكية) Depts and Equity

فإذا زادت النفقات *E* على الإيرادات *R* فسوف نواجه الاحتمالات الآتية:⁹

- تقليل ما نحمله من الأصول ($-\Delta FA$) مثلا سحب من رصيد الادخارات المصرفية.
- إصدار التزامات مثل الأسهم ($+\Delta D$).
- استخدام توليفة مما سبق.

على العكس من ذلك تعد زيادة الإيرادات *R* على النفقات *E* مدعاة إلى:

- زيادة الأصول ($+\Delta FA$) مثل زيادة الودائع الادخارية أو شراء أسهم جديدة.
- تقليل مستوى الخصوم ($-\Delta D$) عن طريق تسديد الديون مثلا.
- استخدام توليفة مما سبق.

لذلك فإنه خلال أي مدة زمنية (يوم، شهر، سنة..). تصنف الوحدات الاقتصادية المختلفة (طبيعية كانت أو معنوية) ضمن المجموعات الآتية من حيث العجز أو الفائض المالي:

➤ وحدات عجز (D.U):

$$(D.U) \Rightarrow R < E \rightarrow \Delta FA < \Delta D$$

وتدعى أيضا بوحدات اقتراض صافية، وهي تمثل تيار الطلب المالي للأرصدة في الاقتصاد، وبالتالي فهي بائعة الأصول المالية ومصدرة للحقوق (أسهم وسندات).

➤ وحدات فائض (S.U):

⁸ عبد النعم السيد علي، نزار سعد الدين، "النقد والمصارف والأسواق المالية"، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2003، ص 87.

⁹ محمود محمد الداغر، "الأسواق المالية مؤسسات-أوراق-بورصات"، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن، 2007، ص ص 36-37.

$$(S.U) \Rightarrow E < R \rightarrow \Delta D < \Delta FA$$

وتدعى أيضا بوحدة إقراض صافية، وهي تمثل تيار العرض المالي في الاقتصاد، والقادرة على شراء الأصول المالية المختلفة أو سحبها من التداول.

➤ وحدات متوازنة (B.U):

$$(B.U) \Rightarrow R = E \rightarrow \Delta FA = \Delta D$$

فهي ليست مقرضا أو مقترضا.

والنظام المالي الواقعي يعكس في الغالب تمثيل منشآت الأعمال والحكومة لدور وحدات العجز، على عكس القطاع العائلي الذي يمثل في الغالب وحدات الفائض.

المطلب الثالث: مختلف أساليب التمويل في الاقتصاد

يعتبر القطاع المالي أحد القطاعات الرائدة في الاقتصاديات الحديثة ليس فقط لدوره الهام في حشد وتعبئة المدخرات المحلية والأجنبية وتمويل الاستثمار الذي يمثل عصب النشاط الاقتصادي، بل لكونه أصبح يمثل حلقة الاتصال الأكثر أهمية مع العالم الخارجي ومعيارا للحكم على سلامة الاقتصاديات وقدرتها على جذب رؤوس الأموال المحلية والأجنبية، ويكون ذلك عن طريق ميكانيزمين رئيسيين طبيعتهما ودورهما عرفهما كل من *J.G.Gurley et E.S.Shaw* (1960) في تحليلهما:

التمويل المباشر الذي يميز أسواق رأس المال والتمويل غير المباشر الذي يدخل المؤسسات التي يكون نشاطها الرئيسي ذو طبيعة مالية.

1- السوق المالي (التمويل المباشر):

تلعب الأسواق المالية بأنواعها دورا مهما في تسهيل العمليات الاستثمارية التي تجمع المدخرين بالمستثمرين، ورغم تعدد التعاريف يمكن جمعها في تعريف واحد حيث تعتبر الأسواق المالية: مكان التقاء أو تنظيم يجمع بين عارضي رؤوس الأموال طويلة الأجل والطالين عليها، وذلك بغية تعبئة وتسجيل تدفق الفوائض المالية نحو من لهم عجز مالي وفق شروط معينة، هذه الأسواق تسمح بتعبئة الادخار سواء بإصدار القيم المتداولة والتي تعتبر وظيفة السوق الأولية (سوق الإصدارات الجديدة)، أو من خلال التفاوض على هذه القيم وهي وظيفة السوق الثانوية.

2- الوساطة المالية (التمويل غير المباشر):

إن مفهوم الوساطة المالية هو مفتاح العديد من النظريات الاقتصادية الحديثة، ويعتبر كل من *W. Diamond, J. Benston, G. Akerlof*، والعديد من الباحثين الآخرين مؤسسي نظرية الوساطة المالية، والذين اعتمدوا على منهجية مشتركة تنظر إلى الوساطة المالية على أنها: "مجموعة من المؤسسات، الآليات والأسواق التي تشجع الحاجات المالية لمختلف الأعوان الاقتصاديين".¹⁰

تعتبر وساطة المؤسسات المالية حسب *Gurley and Shaw (1956)* على: شراء أوراق مالية أولية مصدرية من طرف الأعوان غير الممالين ذوي العجز المالي (المقترضون النهائيون)، وتقوم في المقابل بخلق ديون على نفسها في شكل أصول مالية ثانوية أو غير مباشرة (ودائع بنكية، سندات، ..) ويترجم نشاطها في التغيرات الحاصلة في جانبي ميزانيتها (الأصول والخصوم).

وتكون الوساطة المالية الشبكة المركزية لميكانيزم التمويل غير المباشر حيث تستطيع جمع الموارد المالية عن طريق إصدار ديون غير مباشرة يكتب فيها المقترضون النهائيون أو عن طريق جمع ودائعهم مقابل ضمانات، وتكتمل هذه الموارد بتلك ذات الطبيعة النقدية والتي يستطيع العديد من الوسطاء خلقها. وتستعمل الوساطة المالية كذلك أدوات مالية لإشباع حاجات الأعوان غير الممالين ذوي العجز المالي عن طريق شراء الأوراق المالية التي يصدرونها في الأسواق المالية (أسهم، سندات، أوراق دين مختلفة) أو تلك التي يخلقونها لصالح الوساطة المالية (التزامات الدين للقروض البنكية).¹¹

بدورهم عرف *Leland and Pyle (1977)* الوساطة المالية على أنها: "اتحاد يعمل على توزيع المعلومات".¹²

وعبر *Diamond and Dibvig (1983)* عنها على أنها: "عبارة عن مجموعة من المودعين الذين يؤمنون (بضمنون) المدخرين ضد المخاطر التي قد تؤثر على سيولتهم".¹³

في حين يرى *Diamond (1984)* أن "الوساطة المالية تنشط كعون اجتماعي للمدخرين وتستطيع تحقيق وفورات الحجم".¹⁴

¹⁰ Ictor Makarovich Zaernjuk, Elena Mihajlovna Kryukova, Elena Vladimirovna Bokareva and Lyudmila Ivanovna Chernikova, « A Study of the Theoretical Approaches to the Banking Financial Intermediation and its Development Trends », World Applied Sciences Journal 30 (12), 2014, pp. 1723-1725.

¹¹ Gilbert Koenig, « Analyse monétaire et financière », op.cit. p27.

¹² Leland, H. E. and Pyle, D. H., « Informational Asymmetries, Financial Structure, and Financial Intermediation », The Journal of Finance 32, (1977), pp. 371-387.

¹³ Douglas W. Diamond; Philip H. Dybvig, « Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity », The Journal of Political Economy, Vol. 91, N° 03. (Jun., 1983), pp. 401-419.

¹⁴ Douglas w. Diamond, « Financial Intermediation and Delegated Monitoring », The Review of Economic Studies, Vol. 51, Issue 3, Jul. 1984, pp. 393-414.

وبصفة عامة تعرف الوساطة المالية بأنها: المؤسسات المالية التي تقوم بدور الوساطة المالية بين المدخرين (أي الأفراد والمنظمات الذين يتوافر لديهم فائض من الأموال ولا تتوافر لديهم فرص استثمارية منتجة) والمقترضين (الأفراد والمنظمات الذين تتوافر لديهم فرص استثمارية منتجة ويفتقرون للتمويل اللازم).¹⁵

المطلب الرابع: قياس الوساطة المالية

يعتبر قياس معدل الوساطة وسيلة جيدة تميز بصفة تركيبيه أهمية الدور الذي تلعبه المؤسسات المالية وموقعها في الاقتصاد مقابل استقلالية السوق المالية.¹⁶

1- معدل الوساطة المالية: Taux d'intermédiation

بصفة عامة تعتبر الوساطة المالية نشاطا مطورا من طرف الأعوان الماليين AF بغرض تسهيل المعادلة الكمية والكيفية للعرض مع الطلب على رؤوس الأموال، وتختص الوساطة المالية بميزتين تمثلان الفرق بينها وبين التمويل المباشر عن طريق الأسواق المالية:¹⁷

➤ **الخاصية الأولى:** أنها تتأسس على علاقيتين ثنائيتين: من جهة العلاقة الموجودة بين العون غير المالي ANF (المقترض) والوسيط المالي ومن جهة أخرى، بين الوسيط ومورد التمويل المستعمل، في حين أنه في السوق المالي يتم تبادل الأموال والأوراق المالية بطريقة مباشرة بين طالبي وعارضي رؤوس الأموال.

➤ **الخاصية الثانية:** تفترض تبادل المعلومات بصفة فردية وخاصة، في حين أنه في السوق المالي تكون المعلومات المتداولة عامة وتظهر في سعر الورقة المالية.

يتعلق الاقتصاد النقدي الكلي الوصفي خاصة بدراسة مكانة الوساطة المالية داخل النظام المالي الكلي وأهميتها مقابل التمويل المباشر عن طريق السوق، ومن أجل هذا نحسب معدل الوساطة الذي يقيس حصة التمويلات المقدمة من طرف الأعوان الماليين (البنك المركزي، منشآت القروض، مؤسسات التأمين...) من مجموع التمويلات التي استفادت منها ANF (المؤسسات غير المالية، العائلات، المؤسسات التي لا ترمي إلى الربح، الإدارات العامة).¹⁸

1-1 معدل الوساطة التقليدي « En valeur » :

¹⁵ عبد الحافظ السيد البدوي، "إدارة الأسواق والمؤسسات المالية"، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999، ص32.

¹⁶ Michel Boutillier, Jean-Charles Bricongne, « Évolution du taux d'intermédiation financière en France (1994-2004) », Bulletin de la Banque de France, N° 146, Février 2006, p. 47.

¹⁷ Ch. Bialès, op.cit., pp. 09-10.

¹⁸ Banque de France (Euro système), « Évolution du Taux d'Intermédiation Financière Premier semestre 2011 », DGS-DSMF, 11-12-2011.

يتم التفريق بين معدلين للوساطة المالية التقليدية: المعدل الأول بالمفهوم الضيق أما الثاني بالمفهوم الواسع، وفي الحالتين يدل المقام على مجموع التمويلات التي يتلقاها ANF:¹⁹

معدل الوساطة بالمفهوم الضيق: **(au sens étroit)**: وهو يعبر على الطلب على التمويل من طرف الأعوان غير المالين ذوي العجز المالي عن طريق الحصول على قروض من مجموع التمويل الذي يحصل الأعوان الاقتصاديون²⁰ ويحسب كما يلي:



معدل الوساطة بالمفهوم الواسع: **au sens large**: وهو يعبر عن عرض التمويل من طرف الأعوان غير المالين ذوي الفائض المالي، ونظراً لأن البنوك اليوم جددت طريقة تمويل المؤسسات إضافة إلى منح القروض تقوم بشراء الأوراق المالية المصدرة من طرف الأعوان الاقتصاديين في السوق المالي²¹ ويحسب كالتالي:



التمويلات الممنوحة: تعبر عن القروض الموزعة+ الأوراق المالية

ويوجد مجموعة من الصعوبات عند القيام بحساب هذا المعدل:²²

-التداخل بين التمويل المباشر وغير المباشر بشكل كبير خاصة في الدول المتقدمة، فكثيراً ما يلجأ الوسطاء الماليون إلى السوق المالي للحصول على الأموال، كما أن الأسواق المالية تعتمد بشكل كبير على المؤسسات المالية في القيام ببعض العمليات التمويلية، حيث أن العولة المالية أثرت بشكل كبير على النظام المالي من خلال ما يعرف D3.²³

¹⁹ Sophie Brana, Michel Cazals, Pascal Kauffmann, « TD : Economie Monétaire et Financière, 70% Applications, 30% cours », Dunod, Paris, quatrième édition, 2012, p.22.

²⁰ Sophie Cudennec François, « L'essentiel de l'économie monétaire et bancaire », Ellipses Edition Marketing S.A.2012, p.21.

²¹ Sophie Cudennec François, « L'essentiel de l'économie monétaire et bancaire », op.cit.p.22.

²² وليد العايب، لولو بوخاري، "اقتصاديات البنوك والتقنيات البنكية"، مكتبة حسن العصرية للطباعة والنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، لبنان، 2013، 29.

²³ Désintermédiation, Déréglémentation, Décloisonnement.

- ضرورة إلغاء أثر التضخم على الأصول المالية وهذا ما يقود إلى استخدام حجم القروض في احتساب معدل الوساطة المالية عوض قيمة القروض.

1-2- معدل الوساطة الحديث « En volume »:

عرض *G.Capelle-Blancard*²⁴ في مقال له كتب في أوت 1999 ونشر سنة 2000 في مجلة *Economie Financière* (n°59) مقياس أصلي لدرجة الوساطة المالية، نظرا لأنه في الثلاثين سنة الأخيرة للقرن العشرين، تضاعفت قيمة الأوراق المالية المصدرة من طرف الأعوان غير الاقتصاديين في الأسواق النقدية والمالية بثلاثين مرة مقابل اثنا عشر مرة بالنسبة لمبلغ القروض التي استفادوا منها: التقدم القوي لرسملة البورصة تخفي في الحقيقة اتجاهين مختلفين:

➤ ارتفاع الإصدارات الجديدة للأوراق المالية.

➤ ارتفاع أسعار الأوراق المالية القديمة، وقد سيطر هذا الاتجاه في السنوات الأخيرة، مع اتجاه معدل الوساطة نحو الانخفاض الذي كان مصدره نمو مؤشر البورصة.

المطلب الخامس: من اقتصاد المديونية إلى اقتصاد الأسواق المالية

مواصلة لتحليل *Gurley and Shaw* قام *J.R.Hicks* بالتمييز بين اقتصاد المديونية واقتصاد الأسواق المالية في كتابه « *The Crisis in Keynesian Economics* » عام 1974، حيث صنف المؤسسات حسب طريقة التمويل إلى قطاعين: الأول يشبع حاجاته التمويلية عن طريق السوق، والثاني عن طريق الاقتراض، وبالتالي أطلق تسمية قطاع الأموال الخاصة (*secteur des fonds propres*) على القطاع الأول والمديونية (*secteur de découvert*) على القطاع الثاني²⁵. هذه المقاربة التي ركزت على حاجات المؤسسات للتمويل عممت بعد ذلك على مجموع الهياكل والمؤسسات المالية، وقد طورت منذ نهاية سنوات السبعينات عن طريق أعمال بعض الاقتصاديين والمحللين لأنظمة المالية.

1- اقتصاد المديونية (الاستدانة) وسيطرة التمويل غير المباشر: *Economie d'endettement*

²⁴ Capelle-Blancard G., (2000), « Une Nouvelle Mesure du Taux d'Intermédiation Financière : l'Approche en Volume », *Revue d'Économie Financière*, N°59, pp. 163-187.

²⁵ لتفصيل انظر:

-Pierre Llau, « *Economie financière publique* », Presses Universitaires de France, 1996, p.49.

-Gilbert Koenig, « *Analyse Monétaire et Financière* », Centre National d'Enseignement à distance, édition Economica, Paris 2000, p.24.

يعرف هذا الاقتصاد كذلك باقتصاد الاكتشاف (*J.Hicks*,) *Economie de découvert* (1974)²⁶، ويتم فيه تحويل مدخرات الأعوان الاقتصاديين الذين يملكون فائض في السيولة بواسطة المؤسسات المالية أو الوسطاء الماليين (البنوك والمؤسسات المالية الأخرى) إلى الأعوان الذين هم في حاجة إلى التمويل، والوسيلة الأكثر استعمالاً لتحقيق ذلك، هي استعمال قروض قصيرة الأجل أو طويلة الأجل غير قابلة للتداول، يحدث هذا في نظام تكون فيه للمؤسسات قدرة تمويل ذاتي ضعيفة، وذلك لارتباطها بوسائل تمويل مكتسبة، لأنه في نظام تمويل موجه نحو البنوك، المؤسسات المالية قد تجبر على المشاركة المباشرة في رأس مال الشركات أو المؤسسات.²⁷

ويمكن أن يعرف الاقتصاد المدين على أنه: "الاقتصاد الذي يسوده التمويل غير المباشر عن طريق القروض المصرفية في غياب أو ضعف التمويل الذاتي"، في هذا النوع من الاقتصاد تسجل البنوك في جانب الخصوم موارد القروض (الودائع) ورأس مالها الخاص والذي يكلفها معدل فائدة، وتسجل في جانب الأصول الاستخدامات التي يتحرر عنها معدل مردودية، الهامش بين هذين المعدلين يسمى هامش الوساطة *Marge d'intermédiation*.²⁸

2- اقتصاد الأسواق المالية: *Economie de marchés financiers*

ويتميز باستقلال كبير في الأسواق المالية، والتي تسمح بضمان التمويل عن طريق التعامل في الأصول المالية التي تصدرها المؤسسات أو الدولة والقابلة للتداول في السوق الثانوية، و يقوم وسطاء السوق بتنشيط هذه الأسواق التي تعتبر أسواقاً فعالة تعكس أسعار الأصول المتداولة فيها قيمتها وكذلك درجة المخاطر التي تحملها. وهذا هو اقتصاد الأسواق المالية الذي في ظله يؤدي التمويل المباشر دوراً مهماً في التوفيق والتكيف بين الحاجة إلى التمويل والقدرة على التمويل.²⁹

بعد ذلك جاء الاصطلاح الجديد المستعمل في الدراسات الحديثة مثل دراسة *Ross Levine*³⁰

(2002)، *Rajan and Zingales* (2003)³¹، *Philip Arestis* (2004) إذ تم تقسيم الدول

²⁶ اقتصادي بريطاني، ولد سنة 1904 وقد حاز على جائزة نوبل في الاقتصاد لعام 1974.

²⁷ عبد الحليم فضيلي، "استكمال الإصلاح المالي و المصرفي الإشكاليات، الأولويات"، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد 20، 2005، ص 08.

²⁸ Michel Fleuriot, Yves Simon, « Bourse et Marchés financiers », édition Economica, Paris 2003, p. 20.

²⁹ P.Denbel, « Analyse économique et historique des sociétés contemporaines », Pearson éducation, Paris, 2008, p.190.

³⁰ Ross Levine, « Bank-Based or Market-Based Financial Systems: Which is Better? », William Davidson Working Paper Number 442, February 2002, pp. 01-27.

³¹ Raghuram G. Rajan, Luigi Zingales, « Banks And Markets: The Changing Character Of European », Prepared for the 2nd ECB Central Banking Conference Finance, the University of Chicago, January 2003, pp. 01-77.

حسب أنظمتها المالية ففرقت هذه الدراسات بين الأنظمة المالية المتجهة نحو الأسواق *orienté marché* والمتجهة نحو البنوك *orienté banque* لكن هذا لا ينفي تواجد البنوك والأسواق في اقتصاد واحد.

3- النظرة الإيجابية للنظام المالي الموجه نحو البنوك مقارنة بالأسواق المالية:

اهتم العديد من الاقتصاديين بالنظام المالي الموجه نحو البنوك، وأيدوا دوره الإيجابي في تحقيق وتيرة فعالة من النمو الاقتصادي، وتعتبر النظرة الإيجابية لصالح النظام الموجه نحو البنوك انتقادات لدور الأسواق المالية في تقديم الخدمات المالية.

بين *Alexander Hamilton* (1781) أن البنوك: "تمثل الآلات السعيدة التي اخترعت في كل مكان" لدعم النمو الاقتصادي³³. وأشار *Gerschenkron*³⁴ (1962) في نفس السياق أن البنوك يمكن أن تكون فعالة أكثر من الأسواق المالية في المحيط المؤسساتي، وبالخصوص في الدول التي تمتاز بضعف القوانين، الأنظمة المحاسبية والمؤسسات.

في حين يرى كل من *Diamond*³⁵ (1984)، *Boyd and Prescott*³⁶ (1986)، *Allen*³⁷ (1990) أن البنوك تسمح بتحسين تخصيص رأس المال عن طريق جمع المعلومات حول المقترضين المحتملين ومراقبتهم بفضل اقتصاديات الحجم.

بدوره تحدث *Stiglitz*³⁸ (1985) عن أن التطور السريع للأسواق المالية ينتج المعلومات مما يؤدي إلى انخفاض الرغبة في جمعها، هذا ما يسبب مشكل الاختيار السيئ الذي يعتبر أقل أهمية في النظام البنكي، حيث أن البنوك تنجز المشاريع دون أن تفصح مباشرة عن قراراتها للسوق العام.

³² Philip Arestis, Ambika D. Luintel, « Does Financial Structure Matter? », The Levy Economics Institute Working Paper N° 399, January 2004, pp. 01-29.

³³ Ross Levine, Norman Loayza, Thorsten Beck, « Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes », Journal of Monetary Economics 46 (2000), p. 32.

³⁴ Gerschenkron Alexander, (1962), « Economic Backwardness in Historical Perspective », a book of essays. Cambridge, MA: Harvard University Press.

³⁵ Douglas w. Diamond, « Financial Intermediation and Delegated Monitoring », the review of economic studies, Vol. 51, Issue 3, Jul. 1984, pp. 393-414..

³⁶ Boyd J. H. and E. C. Prescott, (1986), « Financial Intermediary-Coalitions », Journal of Economic Theory, Vol 38, pp. 211-232.

³⁷ Allen F., « The Market for Information and the Origin of Financial Intermediaries », Journal of Financial Intermediation, 1990, Vol 01, pp. 03-30.

³⁸ Stiglitz J.E., (1985), « Credit markets and the control of capital », Journal of Money, Credit and Banking, May 1985, vol. 17 (2), pp 133-152.

أما بالنسبة إلى *Allen and Gale*³⁹ (1999) فقد أشارا إلى أن البنوك يمكن أن تقدم خدمات مالية أفضل في حالة توفر المعلومات الكافية حول مختلف المشاريع، مما يسهل لها مهمة معالجة الاختيارات الاستثمارية.

4- إيجابيات النظام المالي الموجه نحو الأسواق المالية:

ارتبطت نشأة الأسواق المالية ومدى تطورها بظروف واحتياجات التطور الاقتصادي في البلدان التي وجدت فيها، حيث تلعب هذه الأسواق دورا هاما في تشابك قطاعات الاقتصاد وتمثل أحد المصادر الحيوية في توفير فرص الاستثمار وتمويلها، ومن هنا تبرز أهمية الدور الذي يمكن أن تلعبه في تعزيز النمو الاقتصادي. حيث أشار *Grossman and Stiglitz*⁴⁰ (1980)، *Kyle*⁴¹ (1989) و *Holmstrom and Tirole*⁴² (1993) أن الأسواق المالية تدفع الأعوان الاقتصاديين للحصول على المعلومات الخاصة بالمؤسسات هذا ما يقود الإدارة إلى انتهاج التسيير الفعال. في حين ذكر *Jensen and Murphy*⁴³ (1990) أن تطور الأسواق المالية تساعد على ربط مكافأة مسيري المؤسسة والقيم البورصية (مصلحة المستثمرين)، وهذا ما سوف يؤثر إيجابيا على النمو الاقتصادي عن طريق التخصيص الفعال لموارد المؤسسة. بدوره بين كل من *Devereux and Smith*⁴⁴ (1994) و *Obstfeld*⁴⁵ (1994) أن تقسيم الأخطار على المستوى العالمي بفضل تكامل أسواق المال يعيد تكوين المحفظة (من محفظة أقل مخاطرة مع مردودية منخفضة) إلى (محفظة أقل مخاطرة مع مردودية مرتفعة) مما يؤدي إلى تحسين الإنتاجية.

³⁹ Allen F. and D. Gale, (1999), « Diversity of Opinion and Financing of New Technologies », Journal of Financial Intermediation, Vol. 08, pp 68-89.

⁴⁰ Grossman S.J. and Stiglitz J.E. (1980), «On the Impossibility of Informationally Efficient Market», American Economic Review, Vol.70.

⁴¹ Kyle A. S., (1989), «Informed Speculation with Imperfect Competition», Review of Economic Studies, Vol 56 (187), pp.317-355.

⁴² Holmstrom B., and Tirole J. (1993), «Market Liquidity and Performance Monitoring», Journal of Political Economy, August, 101(4), pp. 678-709.

⁴³ Jensen M. and Murphey K.L., (1990), «Performance pay and Top-Management Incentives», Journal of political Economy, Vol. 98, pp.225-264.

⁴⁴ Devereux M.B., and Smith G.W., (1994), «International Risk Sharing and Economic Growth», International Economic Review, Vol. 35, pp.535-50.

⁴⁵ Obstfeld M., (1994), «Risk-Taking, Global Diversification, and Growth», American Economic Review, Vol. 84, pp. 1310-1329

أما ⁴⁶ Greenwood and Smith (1997) فقد تحدثا عن أن الأسواق المالية تستطيع تخفيض تكلفة تعبئة الادخار مما يسهل عملية الاستثمار في التكنولوجيات الأكثر إنتاجية، إلى جانب العديد من الباحثين الاقتصاديين الذين عالجوا الموضوع كل حسب تفكيره.

5- معايير التفرقة: الجدول التالي يبين خصائص كل من اقتصاد المديونية واقتصاد الأسواق المالية:
الجدول رقم (1-1): معايير التفرقة بين اقتصاد المديونية واقتصاد الأسواق المالية.

Economie : ⁴⁸ اقتصاد الأسواق المالية de marchés financiers	Economie : ⁴⁷ اقتصاد المديونية d'endettement	
<p>*تعبئة الادخار من أجل تمويل الاستثمار (النظرية النيوكلاسيكية) حيث يتم الاعتماد على موارد الأسواق المالية في تمويل الاقتصاد. *التمويل الذاتي بالنسبة للمؤسسات قوي. *القرض المصرفي يلعب دور مكمل وإضافي في تمويل الأنشطة الاقتصادية، و بالنسبة لمؤسسات الوساطة المالية ليست مهمة وإنما لها دور داخل الأسواق المالية.</p>	<p>*حجم الاستثمار لا يتحدد بمستوى الادخار بل بالطلب عليه (النظرية الكينزية). *التمويل الذاتي بالنسبة للمؤسسات ضعيف. *يعتمد على نظام التمويل الخارجي خاصة التمويل غير المباشر (التمويل عن طريق الوساطة المالية). *القرض المصرفي يلعب الدور المحرك والأساسي في تمويل الأنشطة الاقتصادية. *ميل الاقتصاد إلى الزيادة في السيولة (هذا الأمر يمكن أن يكون إيجابيا بالنسبة للنمو الاقتصادي لكنه يحمل نوعين من الأخطار: ضغوطات تضخمية من ناحية وخطأ في اختيار الاستثمارات من ناحية أخرى)</p>	<p>1- مبدأ التمويل</p>
<p>*عرض النقود خارجي ← مضاعف الائتمان. *العلاقة: القاعدة النقدية ← الكتلة النقدية. *خلق النقود عبارة عن عملية قصيرة ومباشرة</p>	<p>*عرض النقود داخلي. *العلاقة: الكتلة النقدية ← القاعدة النقدية. *السياسة النقدية أقل فاعلية. *خلق النقود = عملية طويلة نسبيا تعتمد على عمليات</p>	<p>2- خلق النقود</p>

⁴⁶ Greenwood, J. and Smith B. D., (1997), «Financial Markets in Development, and the Development of Financial Markets», Journal of Economic Dynamics and Control, Vol. 21, PP. 145-181.

⁴⁷ للتفصيل أكثر انظر :

-Ch. Bialès, « L'intermédiation au centre de la macroéconomie monétaire », 2010, pp.06-07.

-Sylvie Diatkiné, « Institutions et mécanismes monétaires » Armand colin éditeur, Paris 1996, p.94.

-عبد الحليم فضيلي، مرجع سبق ذكره، ص09.

⁴⁸ للتفصيل أكثر انظر :

-Ch. Bialès, Op.Cit. pp.06-07.

-Sid Ali Boukrami, « Vade-mecum de la finance », office des publications universitaires, Alger, p.12.

<p>(الأوراق المالية).</p>	<p>القروض.</p>	
<p>* لا وجود لمديونية البنوك التجارية لدى البنك المركزي وهذا الأخير يلعب دور المقرض النهائي التقديري.</p>	<p>*مديونية هيكلية للبنوك التجارية لدى البنك المركزي والرجوع إليه يتم بطريقة منتظمة باعتباره المقرض النهائي والملتزم <i>Un prêteur ultime contraint</i>. *إعادة التمويل ضرورة بالنسبة للبنوك التجارية وإجباري بالنسبة للبنك المركزي. *إمكانات السوق النقدي غير كافية لإعادة تجديد خزينة البنوك ولهذا تعود البنوك باستمرار إلى البنك المركزي.</p>	<p>3-إعادة التمويل</p>
<p>* تعبئة الإدخارات بأسعار فائدة حقيقية موجبة ومرتفعة الأمر الذي يساهم في جلب المدخرات من الأفراد والمؤسسات، ويساعد في تحريك المصادر الموجودة للمساهمة في عملية تمويل التنمية. * مرونة معدلات الفائدة، والتي تنتج عن العلاقة بين عرض رؤوس الأموال والطلب عليها. نقبل النتيجة الكينيزية عن جمود الأسعار (عدم مرونتها) في الحلقة الحقيقية، حيث يوجد عدم تناظر: النشاطات الحقيقية تنظم عن طريق الكميات، والنشاطات المالية تنظم عن طريق الأسعار.</p>	<p>*أسعار الفائدة أقل مرونة، ضعيفة وشبه ثابتة من الناحية الاسمية وسلبية من الناحية الحقيقية، ومحددة بطريقة بعيدة عن قوى السوق (لا تعبر عن التوازن في سوق النقد).</p>	<p>4-معدل الفائدة</p>
<p>* إعادة الاعتبار للسياسة النقدية واستعمال الأدوات غير المباشرة. * الحد من القروض الامتيازية المدعمة أو المقدمة بشروط تفضيلية ورفع القيود المباشرة على القروض.</p>	<p>* ضعف أو انعدام استقلالية البنك المركزي و خضوعه عمليا للخزينة العامة التي توفر سعر فائدة يقضي على احتمال وجود سوق مالية واسعة ومنظمة. * يمكن أن تكون الرقابة النقدية فقط على شروط طلب القروض من طرف الأعوان غير الماليين.</p>	<p>5-السياسة النقدية</p>

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على ما تم الحصول عليه من معطيات.

المبحث الثاني: الإطار النظري للوساطة المالية

عرف الوسطاء الماليون في البداية على أنهم: "الأعوان الذين تقتضي نشاطاتهم الأساسية تحقيق عمليات

الإقراض والاقتراض، توظيف الأموال (الاستثمار)، المديونية، الادخار...، كما يتضمن عملهم التقريب بين الأعوان غير الماليين ذوي الفائض المالي والأعوان غير الماليين ذوي العجز المالي". ويعتبر هذا التعريف الأصلي

كنقطة البداية لتحليل الوساطة المالية، في أعمال *J.G.Gurley et E.S.Shaw* وامتداداتها في أعمال *J. Tobin*، وظهر تجديده لهذا التحليل في سنوات الثمانينات في ظاهرة عدم كفاءة الأسواق المالية، في حالة عدم تماثل المعلومات والذي أدى إلى ظهور المنافع المقارنة للتمويل عن طريق الوساطة المالية مع التمويل المباشر، مع الأخذ بعين الاعتبار لتكاليف الصفقات.⁴⁹

المطلب الأول: سبب وجود الوساطة المالية

شهدت نظرية الوساطة المالية تطورا كبيرا بالنظر لأعمال *Santomero* (1984)، أعمال *Tobin*

(1987)..، هذه الأعمال تطرقت إلى دور البنوك الخاص في خلق وتسيير أدوات الدفع وربطها بتحليل الاقتصاد الكلي وضرورة التنظيم عن طريق السياسة النقدية. كما قامت نظرية المؤسسة البنكية بدراسة البنوك من وجهة نظر تقنية أي من ناحية المدخلات والمخرجات، المرودية، منحنيات التكاليف.. (من ناحية تسيير الميزانية).

لكن قدم تجديد الأدبيات حول اقتصاد المعلومة والمنظمات دعما جديدا لنظرية البنوك من خلال

توجيهها إلى « *Raison d'être* » سبب وجود الوساطة المالية مقارنة بالأسواق المالية أو ما يسمى ب

« *Endogénéisation des institutions financières* ».⁵⁰

من أجل ذلك لا بد من مخالفة المبدأ الأساسي للنظرية المالية الخاص ب *Modigliani and Miller*

(1958) ومحتواه: "قيمة المؤسسة وقراراتها الاستثمارية مستقلة عن مورد التمويل" أي أن هذه النظرية فرقت

⁴⁹John G. Gurley and E. S. Shaw, (1956), « Financial Aspects of Economic Development », American Economic Review, Vol. 45, N° 04, September 1956. In Pierre Llau, « Economie financière publique », Presses universitaires de France, 1ère éd., Paris, 1996, p. 175.

⁵⁰Sylvie Diatkine, « Néoinstitutionnalisme et théorie contemporaine de l'intermédiation financière », In: Revue française d'économie. Vol. 08, N°03, 1993. p.208.

بين القطاعين المالي و الحقيقي في الاقتصاد.⁵¹ هذا المبدأ اشتق عن عالم مثالي من نوع *Arrow-Debreu* (نموذج تقليدي لتخصيص الموارد) الذي يمتاز بكفاءة الأسواق وكمالها أين توجد المعلومة بوفرة ومجانبة. وبتتبع نموذج كفاءة الأسواق المالية في النظرية النيو كلاسيكية، يوجد مجموعة من الشروط التي يجب اتباعها:⁵²

- ✓ لا يستطيع أي مشارك التأثير في الأسعار.
 - ✓ شروط الإقراض / الاقتراض متماثلة بالنسبة لكل المشاركين.
 - ✓ لا وجود لحقوق تمييزية.
 - ✓ غياب المزايا التنافسية على مستوى المشاركين.
 - ✓ كل الأصول المالية متجانسة وقابلة للتقسيم.
 - ✓ لا وجود لتكاليف الصفقات من أجل الحصول على المعلومة.
 - ✓ كل المشاركين لهم الحق في الحصول الفوري على المعلومة الكاملة بالنظر إلى العوامل التي يمكن أن تؤثر على القيمة الحالية أو المستقبلية للأدوات المالية.
- وفي هذا الإطار، لا وجود لأي دور للبنوك أو الوساطة المالية، النقود كذلك تعتبر حيادية وحتى المالية بصفة عامة، وهذا ما يتنافى بوضوح مع ما هو ملاحظ في الواقع، حيث لعبت البنوك ومؤسسات التأمين تاريخياً دور مركزي. باختصار، فقد تواجدت البنوك منذ القدم وكانت تقوم بجمع الودائع من العائلات ومنح الائتمان إلى الأعوان الاقتصاديين ذوي العجز المالي، التأمين بدوره بالخصوص التأمين البحري كان له تاريخ طويل أيضاً، وقد كانت الأدوار التي مارستها الوساطة المالية في القطاع المالي حاضرة في العديد من النماذج المختلفة، عرفت بنظرية الوساطة المالية.⁵³

أما الأسواق المالية فقد حققت ماهي عليه الآن حديثاً وفي دول قليلة فقط خاصة المملكة المتحدة UK والولايات المتحدة US. لهذا السبب تم الجمع بين دور الوساطة المالية وفرضية كفاءة الأسواق المالية وتناظر

⁵¹ Iris Claus and Christie Smith, « Financial Intermediation and the Monetary Transmission Mechanism », Reserve Bank Ofnewzealand: Bulletin Vol. 62, N°. 04, p. 07.

⁵² Alin Marius ANDRIEȘ, Alexandru Ioan Cuza, « Theories Regarding Financial Intermediation And Financial Intermediaries—a survey », The Annals of The "Ștefan cel Mare" University of Suceava. Fascicle of The Faculty of Economics and Public Administration, Vol. 09, N°. 02(10), 2009, p. 254.

⁵³ Franklin Allen, Anthony M. Santomero, «The theory of financial intermediation », Journal of Banking & Finance 21, (1998), pp.1461-1485.

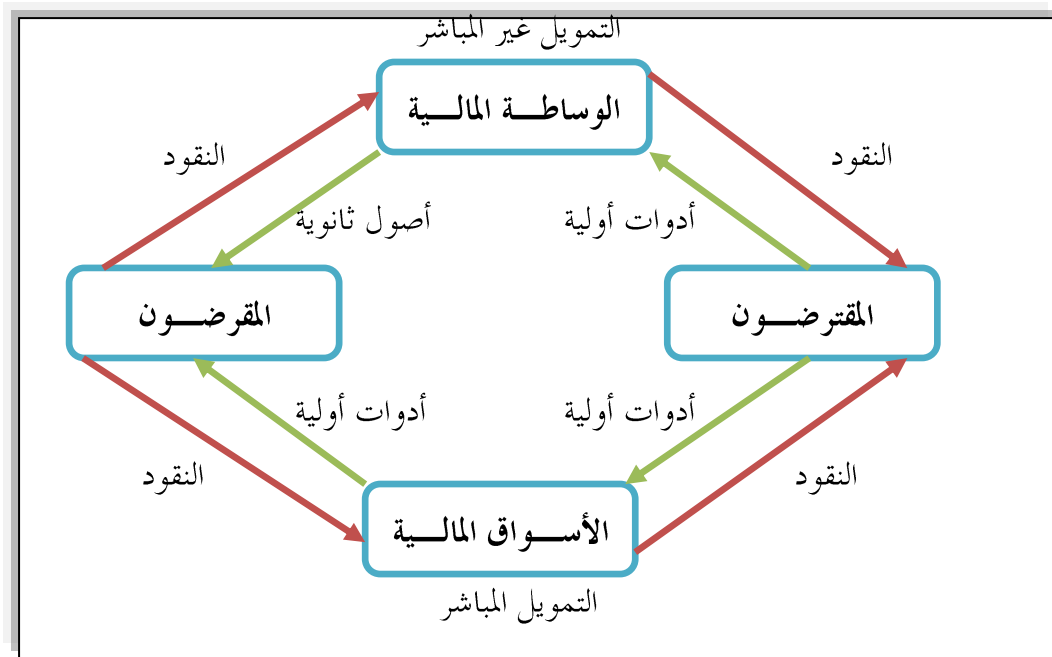
المعلومات، أي أن الهدف هو معرفة الحيادية من عدمها للوساطة والمؤسسات المالية مقارنة بالأسواق والنشاط الاقتصادي. (مشكل على مستوى الاقتصاد الكلي)⁵⁴

المطلب الثاني: النظرة التقليدية للوساطة المالية

منذ عام 1956، عرض *Gurley et Shaw*⁵⁵ بوضوح دور الوساطة المالية حيث كتبوا: "فيما يتمثل عمل الوساطة المالية"، تقوم الوساطة المالية بالإقراض بمعدلات فائدة مرتفعة نسبيا مقارنة بمعدلات الفائدة على الاقتراض التي تحدد عند مستويات أدنى، فهي تقبل أدوات مالية مباشرة (أصول أولية) من وحدات العجز وتقوم بإصدار أصول مالية غير مباشرة (ثانوية) نوعيتها تفرض سعرا أعلى، يمثل هذا الفرق في المردودية بين الأدوات الأولية وغير المباشرة مكافأة الوساطة المالية لقاء الخدمات المالية التي توفرها للأعوان.

وفي كتابهما بعنوان "النقود في نظرية المال" وضع *Gurley et Shaw* (1960) تعريفا تقليديا وظيفيا للوساطة المالية: "الوظيفة الأساسية للوساطة المالية هي شراء أوراق أولية من المقترضين النهائيين وإصدار ديون غير مباشرة⁵⁶ للمقرضين النهائيين". والشكل التالي يوضح التعريف:

الشكل رقم (1-2): مفهوم الوساطة المالية حسب *Gurley et Shaw* (1960)



⁵⁴ Sylvie Diatkine, « Néoinstitutionnalisme et théorie contemporaine de l'intermédiation financière ». Op. Cit., p. 209 .

⁵⁵ John G. Gurley and E. S. Shaw (1956), Op. Cit. p.176.

⁵⁶ تتمثل الأدوات غير المباشرة التي تصدرها الوساطة المالية في: الصكوك، حسابات الادخار، سياسات التأمين، الضمان، حصص الصناديق المشتركة...

Source : Xavier Bradly, Christian Descamp, « Monnaie, Banque, Financement », édition Dalloz, Paris, 2005, p.06.

1- نشاط تحويل الأصول المالية عند الوساطة المالية:

وقد ظهر أثر تحويل الأصول المالية عند الوساطة المالية عند *Gurley et Shaw* حيث عبرا عن ذلك بأن الأصول الدائنة التي يتلقاها المقرضون النهائيون ليست هي نفسها الأصول التي يصدرها المقرضون للحصول على الأموال.

في البداية يصدر المقرضون النهائيون أدوات أولية والتي تقوم الوساطة المالية بشرائها: هذه الأخيرة، تتلقى أموال الأعوان ذوي الفائض وتصدر بدورها أصول غير مباشرة أو ثانوية والتي تمتاز عموما بكونها أقل خطرا وأكثر سيولة، أي أكثر ملاءمة لمتطلبات المقرضين.⁵⁷ وكمثال على ذلك: يقوم وسيط مالي بشراء سند أو منح قرض لمؤسسة معينة (القرض أو السند يمثلان أصول أولية) انطلاقا من الموارد المالية التي يتلقاها الوسيط بفضل الحسابات الجارية أو لأجل الخاصة بزبائنه (هذه الحسابات تشكل أصول ثانوية). والميزانية الموالية تعبر عن أصل وظيفة الوساطة المالية التي تقوم بالتحويل في طبيعة الأصول المالية.

الشكل رقم (1-3): ميزانية الوسيط المالي.

أصل	خصم
أصول أولية مكتسبة	أصول ثانوية (غير مباشرة) مصدرية

وفي المجموع تمارس الوساطة المالية تحويل الاستحقاقات، للمخاطر والمعدلات نظرا لكون الأصول الثانوية التي تنتجها أكثر سيولة (وأقل مخاطرة) من الأصول الأولية التي تتلقاها، والربح المتوقع تحقيقه يمثل هامش الوساطة.⁵⁸

المطلب الثالث: النظرية الحديثة للوساطة المالية

تطورت النظرية المالية وارتبطت بكفاءة السوق الذي يفترض بالخصوص غياب تكاليف الصفقات، تماثل المعلومات وكفاءة تقسيم الأصول. وفي هذا السياق، لا يوجد أي دافع لتبرير نشاطات الوساطة المالية، باعتبار المؤسسات المالية مجرد قنوات إرسال دون أثر بحيث أن التوازن الكلي لأسواق رأس المال لا يتعلق إلا بالعرض والطلب، وفي توفر هذه الشروط فإن تواجد الهيكل المؤسساتي للنظام المالي غير منطقي،⁵⁹ ومن هذا

⁵⁷ Xavier Bradly, Christian Descamp, « Monnaie, Banque, Financement », édition Dalloz, Paris, 2005, p.07.

⁵⁸ Ch. Descamp, Jaques Soichot, « Economie et gestion de la banque », édition EMS, Paris, 2002, p.08.

⁵⁹ Jean Roy, « Vers une théorie des systèmes financiers », Leçon inaugurale de Jean Roy, Ph.D., HEC-Montréal, 21 mars 2003, p. 08.

المنظور إذا أردنا أن نغير النتيجة فلا بد من تغيير الفرضيات وبالتالي فإنه يمكن أن نعزي وجود الوسطاء الماليين إلى ما يدعى بنواقص السوق.⁶⁰

1- الوساطة المالية وتكاليف الصفقات : (Coûts de transactions)

يعتبر ⁶¹*Ronald H. Coase* سنة 1937 الأب الوضعي لنظرية تكاليف الصفقات، حيث كان من المفكرين الأوائل في سبب وجود المؤسسات أو المنظمات الاقتصادية في اقتصاديات التبادل والتي أطلق عليها: التكاليف الوظيفية (Coûts de fonctionnement) لنظام السوق والأسعار⁶²، أي أنه عند التبادل تظهر مجموعة من التكاليف منها: تكاليف البحث عن شريك، تكاليف عقد الصفقة المالية، تكاليف التفاوض حول الشروط المالية، تكاليف حسن تنفيذ المبادلات وغيرها...⁶³

تابع *O.E. Williamson* ([1986، 1985، 1975]) الموضوع وقام بتطوير مفهوم تكاليف الصفقات باتجاه أوسع كما عوض المقاربة التقنية للمنظمات بتحليل تعاقدية وحدته الأساسية هي الصفقة.⁶⁴ تكاليف الصفقات تعني: "الوقت والمال المنفق على إتمام الصفقات المالية"،⁶⁵ وهي تكون عامل تفسيري أول لنشاط الوسطاء الماليين، تمثل هذه التكاليف أيضا حسب تعبير كل من (*Benston et Smith 1976*) "سبب وجود" الوسطاء الماليين.⁶⁶

وتعتبر أعمال هذين الأخيرين أولى الأعمال التي بحثت في العلاقة بين وظائف الوساطة المالية في الاقتصاد ووجود تكاليف الصفقات، حيث قاما بتحليل سبب وجود الوساطة المالية والتي لخصها في: احتكاك السوق في شكل عدم تماثل المعلومات وتكاليف الصفقات نظرا لعدم كفاءة الأسواق. وقد بين كل من *G.J. Benston and C.W. Smith* أن وظائف الوساطة المالية في اقتصاد السوق تتمثل في إشباع الحاجات المالية للمودعين والمستثمرين مع تخفيض نسبي لتكاليف الصفقات، عن طريق تقديم منتجات وخدمات مالية خاصة، مما يسمح للمودعين باستثمار أي مبلغ مالي من أجل إشباع حاجاتهم وفي أي وقت

⁶⁰ محمد صالح القرشي، "اقتصاديات النقود والبنوك والمؤسسات المالية"، إثناء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2009، ص 125.

⁶¹ Coase R.H., (1937), « The Nature of the Firm », *Economica*, (Traduit en Français : La nature de la firme), *Revue Française d'économie*, 1992, les classiques, l'entreprise, le marché, la loi. Réseaux n° 54.

⁶² Sylvie Diatkine, « Néoinstitutionnalisme et théorie contemporaine de l'intermédiation financière ». Op. Cit., p. 210.

⁶³ Christian Descamps, Jacques Soichot « Economie et gestion de la banque » édition EMS, Paris 2002, p.10.

⁶⁴ Sylvie Diatkine, « Néoinstitutionnalisme et théorie contemporaine de l'intermédiation financière », Op. Cit., p.210.

⁶⁵ Frederic Mishkin, « Monnaie, banque et marchés financiers » Pearson éducation, France, huitième édition, 2007, p. 47.

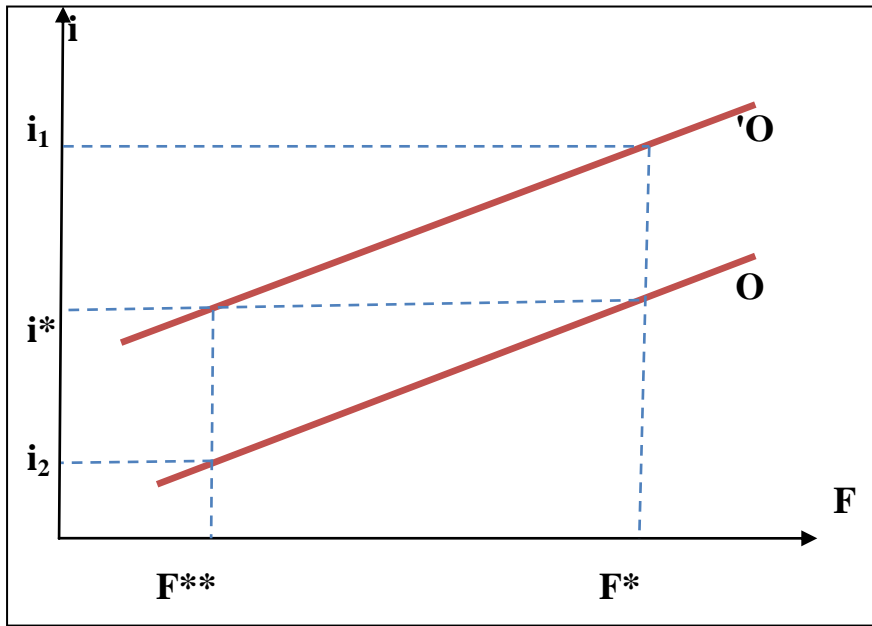
⁶⁶ Christian Descamps, Jacques Soichot, Op. Cit., p. 11.

ليحصلوا في الأخير على دخل جيد، ومن جهة ثانية، تسهل للمقترضين الحصول على الأموال اللازمة وبالأجال المطلوبة.⁶⁷

يمكن إثبات أنه في اقتصاد يضم مؤسسات الوساطة المالية يصبح العرض والطلب على الأموال القابلة للإقراض أقوى:⁶⁸

1-1- عرض الأموال القابلة للإقراض وتكاليف الصفقات:

الشكل رقم (1-4): عرض الأموال القابلة للإقراض مع وبدون تكاليف الصفقات.



Source : Christian Ottavj, « Monnaie et financement de l'économie », Hachette Livre, Paris, 5^{ème} édition, 2014, p. 161.

منحنى عرض الأموال O مخصص للتعبير عن ادخار العائلات.

يمثل الشكل أعلاه منحنى عرض O و O'، يأخذ المنحنى O بعين الاعتبار التكاليف التي يتحملها المدخرون من أجل إيجاد المقترضين المحتملين، في حين يعكس المنحنى O ما يمكن أن ينتج في عالم مثالي بدون تكاليف الصفقات.

في ظل غياب تكاليف الصفقات (المنحنى O)، يكون المدخرون على استعداد تام لمنح نسبة من أموالهم تصل إلى F* بمعدل فائدة i*، ونسبة F** بمعدل فائدة i₂. بالمقابل، وفي اقتصاد يتحمل فيه العائلات تكاليف

⁶⁷ Benston, G.J. and C.W Smith, « A Transaction Cost Approach to the Theory of financial intermediation », 1976, Journal of Finance, 31, pp.215-231.

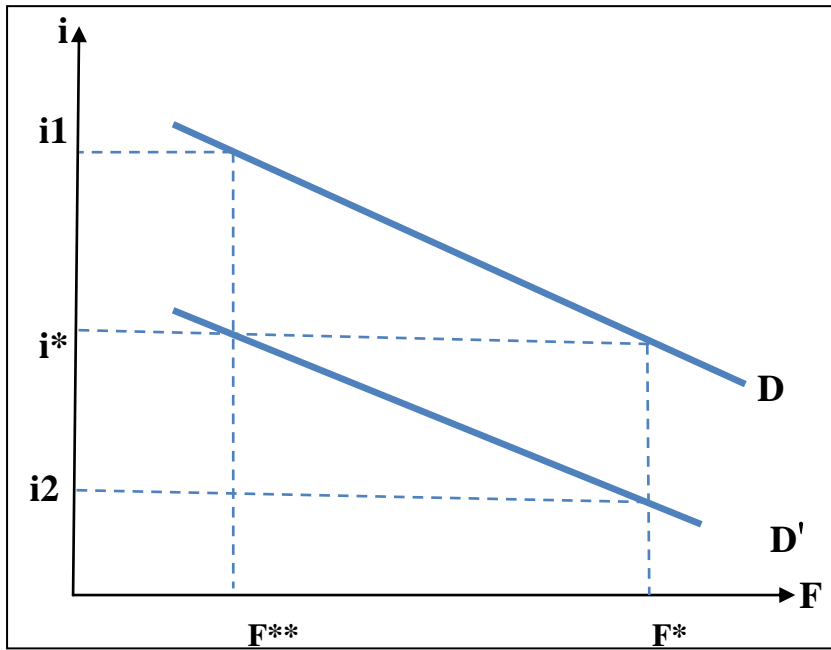
⁶⁸ Christian Ottavj, « Monnaie et financement de l'économie », Hachette Livre, Paris, 5^{ème} édition, 2014, pp.161-164.

البحث (مقاسا بالانتقال الأفقي للمنحنى O إلى O') فإن نفس النسب F^* و F^{**} توظف لكن بمعدلات فائدة أعلى من سابقاتها أي عند i_1 و i^* على التوالي.

في الحالتين تسمح الانحرافات $[i_1 - i^*]$ بالنسبة ل F^* و $[i^* - i_2]$ بالنسبة ل F^{**} للمدخرين باسترجاع تكاليف بحثهم.

1-2- الطلب على الأموال القابلة للإقراض وتكاليف الصفقات:

بنفس الطريقة يمثل الشكل رقم () منحنى الطلب على الأموال القابلة للإقراض D و D' الخاصة بالمؤسسات، المنحنى D' يأخذ بالحسبان التكاليف التي يتحملها المقترضون للوصول إلى المقرضين في حين أن المنحنى D يعكس ما يحدث في عالم مثالي بدون تكاليف الصفقات.
الشكل رقم (1-5): الطلب على الأموال القابلة للإقراض مع وبدون تكاليف الصفقات.



Source : Christian Ottavj, « Monnaie et financement de l'économie », Hachette Livre, Paris, 5^{ème} édition, 2014, p. 162.

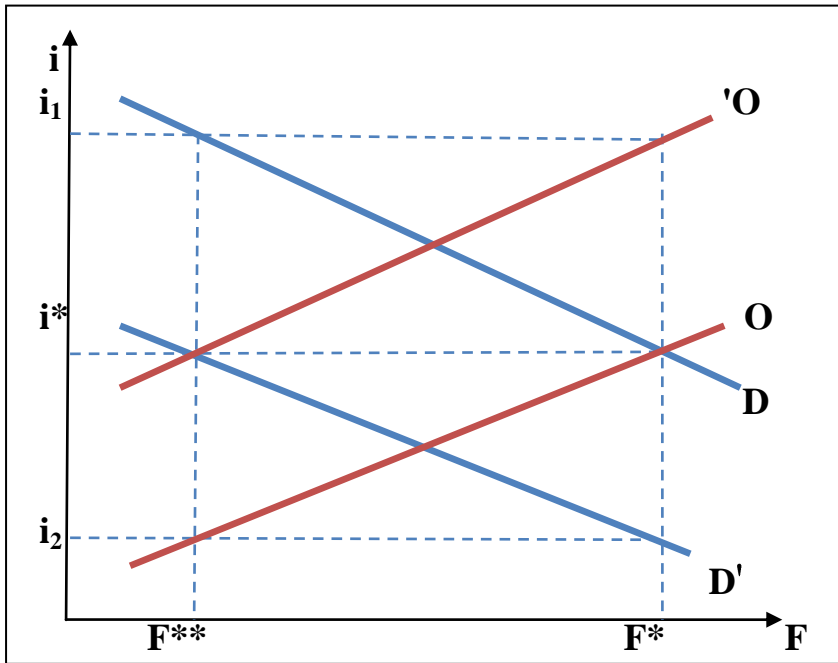
بافتراض عدم وجود تكاليف الصفقات (المنحنى D)، يطلب المستثمرون نسبة من الأموال تصل إلى F^* بمعدل فائدة i^* ، ونسبة F^{**} بمعدل فائدة i_1 بالمقابل، وفي اقتصاد تلتزم فيه المؤسسات بدفع تكاليف البحث التي تقاس بالانتقال الأفقي للمنحنى D إلى D' ، يكون الطلب على نفس نسب الأموال F^* و F^{**} لكن بمعدلات فائدة منخفضة أي i_2 و i^* على التوالي.

في الحالتين تمثل الانحرافات $(i^* - i_2)$ بالنسبة ل F^* و $(i_1 - i^*)$ بالنسبة ل F^{**} تعويض المؤسسات عن تكاليف الصفقات.

1-3- الطلب، العرض وتكاليف الصفقات:

تم جمع الشكلين السابقين في الشكل رقم (1) بغرض التبسيط (لتخفيض عدد المعدلات الممثلة).
 بافتراض أن النقطة **B** توجد في نفس الارتفاع مع النقطة **A**، نلاحظ أنه في حالة غياب تكاليف الصفقات يلتقي منحنى العرض **O** مع منحنى الطلب **D** في النقطة **A** حيث نسبة الأموال القابلة للإقراض هي F^* عند معدل فائدة i^* .

الشكل رقم (1-6): الطلب والعرض بوجود وفي غياب تكاليف الصفقات.



Source : Christian Ottavj, « Monnaie et financement de l'économie », Hachette Livre, Paris, 5^{ème} édition, 2014, p. 163.

والعكس في حالة عدم كفاءة الأسواق، منحنى العرض للمدخرين يرتفع بسبب تكاليف الصفقات (الانتقال نحو **O'**) والمنحنى الخاص بالطلب للمستثمرين ينخفض لنفس السبب (الانتقال نحو **D'**)، يتحقق التوازن عند مستوى منخفض للأموال القابلة للإقراض F^{**} عند نفس معدل الفائدة i^* ، في هذه الحالة يتراجع مستوى عرض الادخار والطلب على الاستثمار الأمر الذي يؤثر سلبا على معدلات النمو الاقتصادي. ومن جهة أخرى، تقل مزايا العرض والطلب بالنسبة للمدخرين كما للمستثمرين:

➤ يحصل المدخرون على معدل فائدة يصل إلى i^* ، لكن بمجرد إدخال تكاليف الصفقات يصبح المعدل الصافي المحصل عليه هو i_2 .

➤ يدفع المستثمرون معدل فائدة i^* ، ولكن مع وجود تكاليف الصفقات ترتفع التكلفة الكلية للقرض إلى i_1 ، مما يستدعي تدخل الوساطة المالية من أجل تخفيض هذه التكاليف.

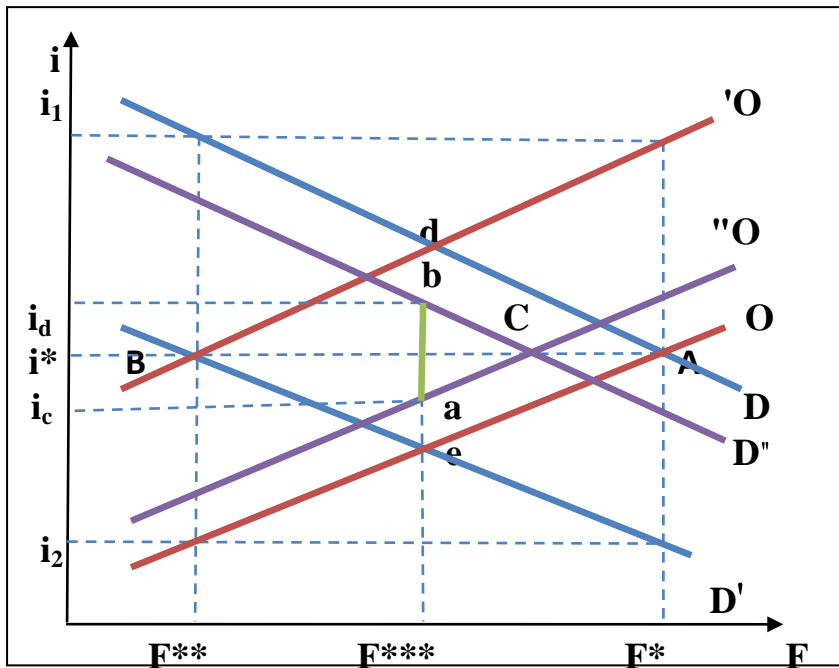
1-4- الوساطة المالية وتكاليف الصفقات:

عن طريق حشد وتعبئة الادخار وإعادة تأهيله تستطيع الوساطة المالية توفير الشروط الممثلة في المنحنيين **O** و **D** للمدخرين والمستثمرين على التوالي.

نلاحظ من الشكل رقم () أن منحنيات العرض والطلب في وجود تكاليف الصفقات قد انتقلت إلى أسفل عند تدخل الوساطة المالية نظرا لخبرتهم في المجال مما يسمح لهم بإيجاد العارضين والطالبيين على الأموال بسهولة.

إذا كانت المنافسة بين الوسطاء الماليين كاملة، يتم تحقيق التوازن المالي عند النقطة **C** (هامش الوساطة معدوم)، أما في حالة المنافسة غير الكاملة يقترح الوسطاء الماليون نسبة F^{***} ، والهامش الذي يحصلون عليه والذي نفترض أنه أصغر من التكلفة الابتدائية للصفقات يمثل بالجزء **ab** (حيث أن المعدل المدين الذي يدفعه المستثمرون هو i_d عند النقطة **b**) أما المعدل الدائن الذي يحصل عليه المدخرون هو i_c (عند النقطة **a**).

الشكل رقم (1-7): سوق الأموال القابلة للإقراض والوساطة المالية



Source : Christian Ottavj, « Monnaie et financement de l'économie », Hachette Livre, Paris, 5^{ème} édition, 2014, p. 164.

بفعل تدخل الوساطة المالية تصبح كل الأطراف رابحة:⁶⁹

- الاقتصاد يدخر ويستثمر F^{***} (نسبة تفوق F^{**}) ويسجل بذلك معدل نمو أعلى.
 - تربح الوساطة المالية هامش ab للوحدة من F^{***} (يمثل الهامش الكلي بالمساحة $(i_d \ ab \ i_c)$)
 - يوظف المدخرون نسبة $F^{***} < F^{**}$. معدل فائدة أعلى $(i_2 < i_c)$ وفي غياب الوساطة المالية، يشير محور الإحداثيات الرأسية للنقطة e (معدل فائدة أصغر من i_c) إلى التعويض الصافي لتوظيف نفس النسبة F^{***} .
 - يمكن أن يحصل المستثمرون على نسبة $F^{***} < F^{**}$ معدل فائدة أقل $(i_d < i_1)$ وفي غياب الوساطة المالية، يشير محور الإحداثيات الرأسية للنقطة d (معدل فائدة أكبر من i_d) إلى التكلفة التي يتحملها المستثمر للحصول على نفس النسبة F^{***} .
- تدفع المنافسة بين الوسطاء الماليين إلى البحث عن أكبر مردودية وتخفّضهم على تحسين جمع المعلومة والتي تخفض من تكاليف الصفقات مما يسمح لهم بتوفير شروط قريبة من O و D وبمعدلات فائدة دائنة ومدينة تقترب من i^* .

وبالمقارنة مع الالتقاء المباشر بين المدخرين والمستثمرين، الوساطة المالية بتخفيضها لتكاليف الصفقات تقوم بتحسين الرفاهية الفردية لكل عون والرفع من المستوى الكلي للنشاط الاقتصادي.

2- الوساطة المالية و مشاكل عدم تماثل المعلومات: (Asymétrie d'informations)

أظهر العمل "المبتكر" في اقتصاديات المعلومات منذ أوائل السبعينيات من القرن الماضي إمكانية ظهور عدم الكفاءة عند حيازة أحد الأطراف المتعاملة لمعلومات بقدر أكبر من الأطراف الأخرى فيما يتعلق بقيمة أية معاملة، وتعرف مشكلة عدم تماثل المعلومات بأها: "عدم إلمام أحد أطراف الصفقة بالمعلومات الكافية عن الطرف الآخر لهذه الصفقة مما لا يمكنه من اتخاذ القرار الصحيح، ويترتب على ذلك ظهور نوعين من المشكلات التي تعتبر من أهم أسباب انخفاض كفاءة الأسواق المالية: المشكلة الأولى تحدث قبل إتمام الصفقة وتسمى مشكلة الاختيار السيئ، بينما تحدث المشكلة الثانية بعد إتمام الصفقة وتسمى مشكلة مخاطر سوء

⁶⁹ Christian Ottavj, « Monnaie et financement de l'économie », Op. Cit., p.164.

النية"⁷⁰، وتعرف كذلك بأنها: "امتلاك بعض المتعاملين لمعلومات لا يمتلكها الآخرون مثل كبار العاملين في الشركات *Insiders* الذين يكتسبون معلومات معينة يتم حجبها عن المستثمرين بهدف تحقيق عائد غير عادي وذلك قبل نشرها والذي يمكن أن يؤدي إلى آثار وخيمة على الأطراف المشاركة في السوق".⁷¹

وفي مثل تلك الظروف تلعب مؤسسات الوساطة دوراً هاماً، وقد قام كل من:

Akerlof (1970)، *Weiss* و *Stiglitz* (1981) و *Bernanke* (1983) و *Diamond* (1984) و *Fama* (1985) وغيرهم من الاقتصاديين بوضع أساس النظرية الحديثة للوساطة المالية وذلك بناء على قدرة البنوك والمؤسسات المالية الأخرى على حل المشاكل الناشئة عن عدم تماثل المعلومات *ex ante* و *ex post* بين الأطراف المتعاملة.

2-1- الرائد في مجال عدم تماثل المعلومات *George Akerlof* (1970):

كانت نقطة البداية من مفردة معروفة للاقتصادي ⁷² *George Akerlof* الذي قدم تحليلاً خاصاً لمشكلة الاختيار السيئ (*anti sélection*) والطريقة التي تؤثر بها على السير الفعال للسوق. عرفت هذه الخاصية باسم مشكلة السلع الكاسدة (*problème des rossignols*) أو ما يسمى بمشكلة "الامو نز" (*Lemons*) وذلك في سوق السيارات المستعملة، والتي مثلت في نماذج للنوعية الرديئة، حيث أن المشتري المحتمل للسيارات المستعملة على العموم غير قادرين على تقييمها: فهم لا يستطيعون ملاحظة ما إذا كان نموذج خاص بسيارة ما من نوعية جيدة أو عبارة عن سلعة رديئة (ليمون). السعر المدفوع من طرف المشتري لا بد أن يعكس النوعية المتوسطة للسيارة المعروضة في السوق، ويكون بين قيمتين: الأولى هي القيمة المنخفضة لسلعة كاسدة أو ما يسمى بسيارة ليمون، والثانية هي القيمة الأعلى لسيارة جيدة. إن مالك السيارة المستعملة على العكس من المحتمل أكثر أن يعرف ما إذا كانت السيارة جيدة أم غير جيدة، فإذا كانت السيارة رديئة (ليمون *Lemons*) فإن مالك تلك السيارة يكون أكثر من سعيد أن يبيع تلك السيارة بالسعر الذي يرغب المشتري بأن يدفعه ثمنها، وإذا كانت السيارة من النوع الجيد فإن المالك يعرف بأن السيارة قيمت دون قيمتها عن طريق السعر الذي يعرضه المشتري للدفع وربما قد يمتنع عن بيعها.

⁷⁰ السيد البدوي عبد الحافظ، "إدارة الأسواق المالية، نظرة معاصرة"، توزيع دار الفكر العربي، القاهرة- مصر، ص 17.

⁷¹ رفيق مزاهدية، "كفاءة سوق الأوراق المالية ودورها في تخصيص الاستثمارات، دراسة حالة سوق الأسهم السعودية"، مذكرة تخرج تدخل ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، تحت إشراف فلاح صالح، جامعة باتنة، 2006-2007، ص 114.

⁷² *George Akerlof*, « The Market for Lemons: Quality, Uncertainty and the Market Mechanism », *Quarterly Journal of Economics*, Août 1970, p.488. (lauréat 2001 du prix Nobel).

وكتيجة لمشكلة الاختيار السيئ فإن عددا قليلا من السيارات المستعملة المعروضة للبيع في السوق ستكون من النوعية الجيدة، وهذا يؤدي لانخفاض المبيعات بسبب عدم رغبة الأفراد في شراء السيارات الرديئة المتوفرة، وبالتالي فإن سوق السيارات المستعملة سوف يعمل بطريقة غير مرضية وقد يؤدي ذلك إلى توقفه تماما.

ما يجب عمله من أجل عمل هذا السوق: يكمن الحل الأول في أن يكون المشترون المحتملون خبراء سيارات، للأسف نوعية الخبرة غير متوفرة لكل الأفراد، ولاكتسابها لا بد من تخصيص الكثير من الطاقة، الوقت والمال لذلك. الحل الثاني هو توسط أحد الخبراء الذين يتمتعون بالسمعة الجيدة بين البائع والمشتري لضمان تمام العملية دون الوقوع في الأخطاء والتغليط، وبفضل ذلك يمكن للسوق العمل بطريقة سليمة.

2-2- نموذج *Stiglitz and Weiss* وتقييد الائتمان (1981):

يأتي قرار الاستثمار فجأة في سياق يتصف بعدم التماثل، فالمقاول لديه فكرة عن مشروع ما دون أن يملك الموارد اللازمة لتمويله، في حين يجد المستثمر نفسه في حالة معاكسة، فيضاف مشكل عدم تماثل المعلومات إلى عدم التماثل في التخصيص المبدئي للموارد. يحمل المقاول المعلومات الخاصة بمشروعه، وكذا المعلومات الخاصة بنوعيته وأساليبه تسييره، أما بالنسبة للمستثمر هذه المعلومات واجبة الدفع عليه تحمل تكلفة من أجل الحصول عليها، هذه التكلفة يمكن أن تكون غير محدودة إذا لم يكن بإمكانه ملاحظة حقيقة المشروع، حيث أنه لا يعرف غير المعلومات التي يقدمها له المقاول بنفسه.

وقد حدد كل من: *Stiglitz and Weiss*⁷³ (1981) النتائج المترتبة عن عدم تماثل المعلومات والتأثيرات التي قد تنتج عن العلاقة الموجودة بين المقاول والمستثمر. بصفة عامة، المقاول الذي يرغب بالاقتراض من أجل تنفيذ مشروعه يعلم جيدا المردودية المحتملة والأخطار المتعلقة بهذا المشروع أكثر مما يعلمه المقرض، عدم التساوي في المعلومة يخلق مشكلتين مختلفتين، قبل عقد الصفقة وبعدها:

1- مشكلة الاختيار السيئ (*anti sélection*):

هي مشكلة يخلقها عدم تماثل المعلومات وتحدث قبل إبرام الصفقة، وتتمثل في عدم قدرة أصحاب الأموال على التفريق بين الجيد والسيئ من الأفراد والمنظمات الذين يبحثون عن التمويل لمشاريعهم الاستثمارية، الأمر الذي قد يعرضهم للاختيار السيئ أي توجيه مدخراتهم إلى الجهات التي قد تسيء استخدام أموالهم وما يترتب

⁷³ Joseph E. Stiglitz and Andrew Weiss, « Credit Rationing in Markets with Imperfect Information », The American Economic Review, vol.71, Issue 3, (Jun., 1981), pp. 393-410.

عن ذلك من نتائج غير مرضية. ونجد أن أكثر الأعوان رغبة في الحصول على الأموال هم الأكثر احتمالا لإحداث نتائج غير مرضية (الأخطار المتعلقة بالقروض)، بالإضافة إلى أن أكثر الأطراف الذين لديهم القدرة على صنع النتائج غير المرغوب فيها هم الذين يطمحون إلى الدخول في الصفقة.

2- مشكلة مخاطر سوء النية (Risque morale):

هي مشكلة يخلقها عدم تماثل المعلومات وتحدث بعد إبرام الصفقة، وحتى مع افتراض قدرة أصحاب الأموال على التفرقة بين الجيد والسيئ من الأفراد والمنظمات قبل إتمام الصفقة وبالتالي عدم تعرضهم لمشكلة الاختيار السيئ، إلا أنهم لا يزالون عرضة لمشكلة أخرى تحدث بعد إتمام الصفقة وهي احتمال تعرضهم لمخاطر سوء النية من قبل مستخدمي الأموال الذين قد يقومون باستخدام الأموال في أنشطة لا يرضى عنها أصحاب هذه الأموال كالأنشطة غير المنتجة أو مرتفعة المخاطر، الأمر الذي يزيد من فرص عدم قدرتهم على الوفاء بالتزاماتهم المالية اتجاه أصحاب الأموال.

تقنين القرض (Rationnement de crédit):

عند اتخاذ قرار منح القرض، يظهر مشكل الاختيار السيئ: بين البنك وزبائنه، هذا معناه وجود عدم تماثل للمعلومات مبدئياً، مثل الخطر المتعلق بالمشروع الذي سيتم تمويله، هذه الملاحظة وضعت من طرف *Jaffee et Russel* (1976) الذين استنبطوا هذه المشكلة وبينوا أن تقنين القرض⁷⁴ هو الجواب الكفء للبنك على مشكلة الاختيار السيئ، وقد استأنفت الفكرة من طرف *Keeton* (1979)، ومن الوجهة النظرية، تقنين القرض قد استنبط أساساً من مقال يعود للاقتصاديين *Stiglitz and Weiss* بعنوان:⁷⁵ « Credit rationing in markets with imperfect information »، ويعتبر هذا النموذج هاماً من عدة جوانب، خاصة تحليله لوساطة المعلومة من أجل تحسين تسيير المخاطر وتفسير ميكانيزمات تقنين القرض. قام *Stiglitz and Weiss* بفحص حالة البنك الذي يتلقى نفس الطلب على القروض من طرف عدة مؤسسات متماثلة، هذه المؤسسات ترغب في تمويل مشاريعها الاستثمارية ذات المردودية المحتملة المتساوية لكن يمتاز كل مشروع عن غيره بمستوى مخاطرة مختلفة. ومع ملاحظة الاختلاف في تقدير عوامل الخطر المحتمل من طرف المؤسسة والبنك، أشار *Stiglitz and Weiss* إلى أن عدم تماثل المعلومات المتعلق بتقييم خطر

⁷⁴ تقنين القرض: هي حالة عدم توازن دائمة عندما يكون معدل الفائدة غير معدل (مضبوط) حسب قانون العرض والطلب، بحيث يوجد فائض في الطلب على القروض لا يقابله عرض تناظري في العملية العادية لتوازن السوق.

⁷⁵ Joseph E. Stiglitz and Andrew Weiss, « Credit Rationing in Markets with Imperfect Information », Op. Cit., pp. 393-410.

المشروع يمكن أن يقود البنك إلى تفضيل التقنين الكمي للقرض عن تعديل العرض والطلب عليه انطلاقاً من معدلات الفائدة.

فرضيات النموذج:

يوجد البنك مع مجموعة من المقاولين الذين لديهم نفس التوقعات لمشاريعهم لكن الاختلاف يكمن في مستويات المخاطر المختلفة.

1H: اعتبار البنوك والمؤسسات حياديين اتجاه الخطر.

2H: كل مؤسسة تقرر التمويل عن طريق الاقتراض، يعتبر مشروع يتطلب تكلفة تساوي 1.

3H: المشاريع الاستثمارية لا تقبل التقسيم.

4H: كل مشروع استثماري w يولد في آخر الفترة تدفق أموال عشوائي X كثافته $f(X, w)$ حيث أن w

عبارة عن مؤشر خطر يميز كل مشروع موزع على مجال الخطر $[0, X_m]$

5H: مفهوم الخطر المستعمل هو التعريف الذي وضعه *Rothschild et Stiglitz* (1970): الزيادة في مؤشر

الخطر w يعني "الزيادة في الخطر الذي يغطي المعدل"، إذا وفقط إذا تحققت الشروط التالية:

المعادلة الرياضية تعبر عن سرعة متغير مردودية الاستثمار (النتيجة الصافية / مجموع الأصول) بالنسبة

إلى متغير الخطر أو المخاطرة، وفي الأخير افترض الباحثان أن القيمة المتبقية للاستثمار مساوية للصفر وأنه ممول

عن طريق الاقتراض، مما يوجب على المؤسسة أن تدفع للبنك عند حلول تاريخ الاستحقاق مبلغ R . كل

المؤسسات المتماثلة تكون غير مدينة مبدئياً وتحتفظ بنفس المبلغ من الأموال الخاصة قيمته في آخر الفترة هو K .

في هذا الإطار، يهدف البنك إلى تعظيم أرباحه عن طريق اختيار معدل فائدة تعويضي على القرض الممنوح.

انطلاقاً من هذه الفرضيات والقيم التي يأخذها المتغير X (تدفقات نقدية عشوائية) يمكن كتابة العبارة الشكلية لعائد رأس المال في آخر الفترة للبنك (pb) والمؤسسة (pe) عندما تستثمر هذه الأخيرة في مشروع W .

يترجم الحد الأول الدخل الذي يتلقاه البنك والمؤسسة: عندما تكون المؤسسة في حالة عدم القدرة على سداد المبلغ R ، فالمؤسسة في حالة مخاطر سوء النية. في الحالات الأخرى، يتلقى البنك مستحقاته R ، أما المؤسسة فتحصل على الفائض الناتج عن الاستثمار $(X-R)$. وبعد التحويل والتكامل لهذين العنصرين نحصل في الأخير على:

وقد بين مقال **Weiss & Stiglitz** خمسة اقتراحات تقود إلى تفسير عقلاني للتقنين في سوق القروض:

الاقتراح الأول:

عند تكلفة دين معطى، من فائدة المؤسسة اختيار المشروع الاستثماري الأكثر مخاطرة ويكفي من أجل R معطى حساب الاشتقاق dpe/dw .

عبارة تدفق الأموال للمؤسسة والفرضية الخامسة أكدت الإشارة الموجبة للمشتقة dpe/dw ، ثم إن ملاحظة W تمثل المشروع الأكثر مخاطرة والذي يمكن للمؤسسة الاستثمار فيه.

الاقتراح الثاني:

عند تكلفة دين معطى، من مصلحة البنك تمويل المشاريع الأقل مخاطرة.

للبنك كل الفائدة في تخفيض الخطر (min. Risque) حيث أن دخل البنك هو دالة تنازلية في خطر المشاريع الممولة، أي أن هناك تعارض بين مصالح المؤسسات (التي تقوم بتغطية الخطر الحقيقي) ومصالح البنوك: توفير مختلف الوسائل التي من شأنها كشف الخطر الحقيقي للمشروع من أجل قبول الجيد منها فقط.

الاقتراح الثالث:

عند معدل فائدة معطى، يوجد مشروع منتقد w^0 يدفع المؤسسة إلى عدم قبول منحها القرض إذا كان خطر نشاطه أكبر من w^0 .

نتيجة: ليكن a تكلفة الفرصة البديلة المشتركة لكل مؤسسة، يعرف المشروع المنتقد كالتالي:

وظيفة المؤسسة أن تقوم بتحديد عتبة قصوى، وتحت هذه العتبة لا تقبل الدخول في علاقة اقتراض. Pe هي دالة متزايدة ل w ، ونستنتج أن المشاريع ذات مستوى خطر أصغر من w^0 هي مشاريع تحقق خسارة.

الاقتراح الرابع:

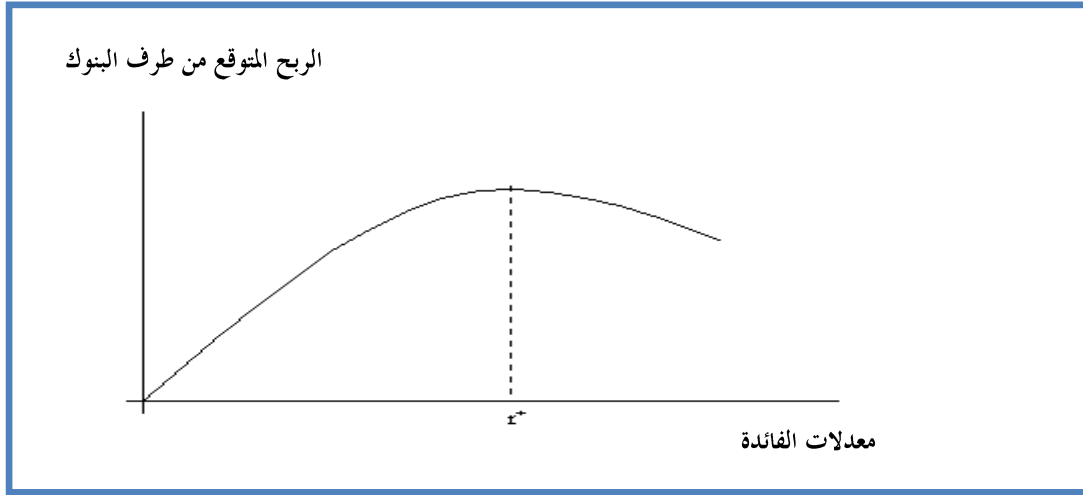
إن عدد المشاريع التي تحقق مردودية موجبة ينخفض عندما ترتفع معدلات الفائدة، مما ينقص من الطلبات على القروض: فعندما تبلغ المؤسسة عتبة الخطر الذي حددته وتقبل بالحصول على قرض بغرض تمويل مشروعها، فإن أسعار الفائدة تزيد من مخاطر سوء النية لهذه المؤسسة. من جهة المؤسسة لها المصلحة في صياغة طلب التمويل فوق عتبة الخطر من أجل الحصول على الأرباح، ومن جهة أخرى، ارتفاع معدلات الفائدة يخفض من احتمال الحصول على مردودية مستقبلية مرتفعة، مما يخفض الطلب على القروض.

نتيجة:

ارتفاع معدلات الفائدة يؤدي إلى انخفاض مردودية المشروع الذي تستثمر فيه المؤسسة، وهذه الأخيرة تقوم برفع خطر المشروع من أجل ضمان الأرباح. البنك بدوره لا يستطيع مراقبة أفعال المقترضين، فيقوم بمنح

قروض تحفيزية من أجل توجيه المشاريع لمصلحته، مما يؤثر سلبا على الأرباح التي يحققها البنك مثلما هو مبين في الشكل التالي:

الشكل رقم (1-8): مشكلة عدم تناظر المعلومات ومردودية البنك.



Source: Joseph E. Stiglitz and Andrew Weiss, « Credit Rationing in Markets with Imperfect Information», The American Economic Review, vol.71, Issue 3, (Jun., 1981), p. 394.

إن طلب وعرض القروض مرتبط بمعدل الفائدة، العرض محدد بمعدل فائدة البنك r^* ، عند هذا المعدل يكون الطلب من أجل الحصول على الأموال يفوق العرض. يفترض التحليل التقليدي أنه في هذه الحالة يقوم المقترضون باقتراح معدل فائدة أعلى، وهذا غير ممكن نظرا لأن r^* هو معدل التوازن بالنسبة للبنك الذي لا يقدم القروض للمؤسسات بمعدل فائدة أكبر من r^* ، لأن ذلك يزيد من نسبة المخاطرة إضافة إلى أن المردودية تصبح أقل من مردودية الائتمان عند r^* وفي هذه الحالة نقول أن معدل الفائدة لا يوازن بين العرض والطلب: القرض مقنن.

الاقتراح الخامس:

عدم تماثل المعلومات حول خطر المشاريع الممولة يمكن أن يكون سبب التقنين الكمي للقرض.

2-3- نموذج Leland and Pyle للإشارة (1977):⁷⁶

تستطيع الوساطة المالية تحويل خصائص الأخطار المتعلقة بالأصول لقدرتها على تجاوز فشل السوق

وتوجيه المشاكل المتعلقة بعدم تماثل المعلومات، والذي يسجل ارتفاعا في سوق القروض بسبب معرفة

⁷⁶ H. E. Leland and D. H. Pyle, « "Information Asymmetries, Financial Structure, and Financial Intermediation", The Journal of Finance, VOL. XXXII, N°. 02, MAY 1977, pp.371-387.

المقترضين (المستثمرين) عن مشاريعهم الاستثمارية أكثر مما يعلمه المقرضون (أصحاب الفائض المالي) ويظهر هذا المشكل إما في شكل "Ex ante" أو "Ex post".

1-مشكل عدم تماثل المعلومات في شكل "Ex ante":

يزيد هذا المشكل عندما لا يستطيع المقرضون التفريق بين المستثمرين ذوي المخاطر مختلفة الدرجة قبل منحهم الائتمان وهذا يقود إلى مشكل الاختيار السيئ (Adverse selection problem)، الذي ترتفع حدته عندما تزيد معدلات الفائدة مما يفسح المجال للمقترضين الأكثر ميلا للمخاطرة لطلب الحصول على ائتمان، بينما سوف يتراجع المقرضون الذين يكرهون المخاطرة والذين يعتبرون الأكثر أمانا بافتراض أنهم لا يتهربون من السداد.

2- مشكل عدم تماثل المعلومات في شكل "Ex post":

ويحدث عندما يتمكن المقرضون (وليس المقرضون) من رؤية التدفقات المالية للمشروع بعد إتمامه، وهذا يقود إلى مخاطر سوء النية (Moral hazard problem)، والذي يزيد حدته عندما يلتزم المقرضون في نشاطات تخفض من احتمالية استرجاع المقرضين لأموالهم.

وقد أكد العديد من الباحثين على دور عدم تماثل المعلومات كوسيلة ترشيد لأهمية الوساطة المالية، وكان مقال *Leland and Pyle* (1977) من أولى المقالات وأشهرها حول الموضوع، فحسب الباحثين فإن عدم تماثل المعلومات من نوع "Ex ante" تبرر وجود الوساطة المالية.

افترض *Leland and Pyle* أن المقترضين يستفيدون لصالحهم من المعلومات حول نوعية المشاريع التي يرغبون في الاستثمار فيها والمردودية التي يتوقعون الحصول عليها، هذه المعلومات يجهلها المقرضون. وقد يكون في حوزة المقترضين أيضا معلومات حول الأخطار التي يمكن أن تقع دون اطلاع الممولين عليها، وهذا ما يقوم به أصحاب المشاريع ذات النوعية الرديئة من أجل الحصول على التمويل اللازم.

وبما أنه لا يمكن التمييز بين المشاريع الأكثر خطورة، وضع قسط تأمين إضافي (علاوة إضافية يدفعها

المقرضون) للمشاريع الجيدة والتي يعلم أصحابها القيمة الحقيقية لها: وفي هذه الحالة إما ينسحب هؤلاء المقاولون من السوق، أو يقومون بعملية الإشارة (signaler) في السوق لإثبات الثقة الموضوعية في مشاريعهم (نظرية الإشارة)، وأفضل طريقة لذلك هي استثمار جزء مالي شخصي هام في المشروع.

طور *Leland and Pyle* (1977) نموذجا للإشارة يعتمد على نسبة مساهمة المقاول في المشروع

كأداة للإشارة إلى قيمة المشروع، وقد افترض النموذج أن المقاول إن كان مساهما فإنه يقوم باختيار هيكل

أمثل لتمويل المشروع، وأنه قبل اتخاذ قرار التمويل أو الاستثمار كل الأطراف تجهل مردودية المشروع فيما عداه، في هذا المشروع الاستثماري تمثل K الأموال الابتدائية اللازمة لتحقيق المشروع.
 $\mu + X$: تعبر عن التدفقات النقدية المستقبلية التي يحققها المشروع (X هو متغير عشوائي يخضع لتوزيع احتمالي طبيعي $(N(0, \delta^2))$)
 يمكن أن نعتبر عن القيمة السوقية الكلية للمشروع كالتالي:

$$V(\alpha) = 1/(1+r) [u(\alpha) - \lambda]$$

بحيث:

r : معدل الفائدة على الدين بدون خطر.

$u(\alpha)$: التدفقات الحقيقية للمشروع كدالة في α .

λ : تعديل السوق لخطر المشروع.

وبافتراض أن المقاول يستثمر في مشروعه الخاص، إذن يستطيع الاستثمار في محفظة السوق بحيث:

V_m : القيمة الحالية لمحفظة السوق.

B : حصة المقاول من محفظة السوق.

M : التدفقات الإجمالية لمحفظة السوق.

Y : أصول عديمة المخاطر.

يقترض المقاول مبلغ D بسعر فائدة i ويبيع أسهمه بقيمة $[V(\alpha) - D]$ $(1 - \alpha)$ ، وما تبقى من

ثروته يستثمرها في محفظة السوق $B(V_m)$ أو في أصول عديمة المخاطر Y ، محاولاً بذلك تعظيم ثروته مع

احترام الهيكل المالي للمشروع أو المؤسسة، واختياراته يجب أن تحقق قيد الميزانية التالي:

$$W_0 + D + (1 - \alpha) [V(\alpha) - D] - K - B V_m - Y = 0$$

تمثل W_0 الثروة الابتدائية للمقاول.

إذا تم قبول المشروع في هذه الحالة، W_1 تعبر عن ثروة الفترة النهائية من تدفقات الاستثمار في المشروع،

السوق والأصول عديمة المخاطر:

$$W_1 = \alpha [x + \mu - (1+r) D] + B M + (1+r) Y$$

وانطلاقاً من تعظيم التوقع الرياضي لمنفعة المقاول $[E[\mu(w_1)]]$ بين *Leland and Pyle*

وجود علاقة موجبة بين النسبة التي يستثمرها المقاول في المشروع وقيمه، وعند التوازن يحصل المقاول على امتياز الإشارة لنوعية المشروع، كما أن هناك علاقة ارتباط موجبة بين قيمة الدين وحصّة المقاول في المشروع. نشاط الإشارة ذو تكلفة والتي يمكن أن تتحملها مؤسسات متخصصة إذا توفرت اقتصاديات الحجم (*Economie d'échelle*)، حيث تركز نشاطاتها على شراء وبيع المعلومات حول مختلف المشاريع وهذا ما تقوم به الوساطة المالية.

2-4- نموذج *Douglas.W. Diamond and Philip H. Dybvig* :

قدم المفكران نموذجين بغية توضيح السبب من وراء أهمية وجود الوساطة المالية في الاقتصاد، الأول

كان سنة (1983) قدم من طرف المفكرين معا من أجل إيجاد حلول للمزاج المتقلب للمودعين (عدم التنبؤ بتصرفاتهم) واستعداد البنوك لمواجهة حاجة المودعين غير المتوقعة للسيولة، أما الثاني كان سنة (1984) وقد قدم من طرف *Diamond* وكان يهدف إلى معالجة مشكل عدم تناظر المعلومات بين المقرضين و المقترضين من خلال قيام البنك بمهمة مراقبة مدينيه⁷⁷.

2-4-1- نموذج *Diamond and Dybvig*⁷⁸ للسيولة (1983):

يقوم الأفراد بالاختيار بين نوعين من الاستثمارات:

1- الاستثمارات السائلة ذات المردودية المنخفضة.

2- الاستثمارات غير السائلة والأكثر فعالية.

وبعد اتخاذ قرار الاستثمار يقع بعض الأفراد في مشكل السيولة مما يدفع بهم إلى السحب الفوري لرأس المال المستثمر لمواجهة حاجتهم الملحة للسيولة.

فرضيات النموذج:

يقترح النموذج ثلاث فترات ($T=0,1,2$) وسلعة متجانسة واحدة، قبل الباحثان أن اختيار

الاستثمارات يتعلق بالعملية الإنتاجية ذات المردودية $R > 1$ عند $T=2$ ، إذا تم توقيف العملية عند الفترة $T=1$

⁷⁷ قنوني حبيب، "الوساطة البنكية و النمو الاقتصادي في الجزائر: دراسة تجريبية"، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة أبو بكر بلقايد - تلمسان، تحت إشراف: شنيبي عبد الرحمان، 2013-2014، ص 48.

⁷⁸ Douglas W. Diamond and Philip H. Dybvig, « Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity », The Journal of Political Economy, Vol. 91, N°. 03. (Jun., 1983), pp. 401-419.

تكون المرادودية مساوية إلى 1، يرتبط توقيف العملية بوجود أزمات استهلاك والتي يروح ضحيتها عدة مدخرين.

$$T = 0 \quad T = 1 \quad T = 2$$

$$\begin{matrix} -1 & \begin{cases} 0 \\ 1 \end{cases} & \begin{matrix} R \\ 0. \end{matrix} \end{matrix}$$

كل المستهلكين متماثلون في الفترة T_0 .

في الفترة T_1 كل عون يعلم (معلومة خاصة) إذا كان من الصنف 1 أو الصنف 2.

الصنف 1: يهتم الأعوان بالاستهلاك في الفترة T_1 .

الصنف 2: يهتم الأعوان بالاستهلاك في الفترة T_2 .

لا أحد من أعوان هذين الصنفين يفضلون الادخار في الفترة الممتدة من T_0 إلى T_1 لأن الإنتاج يسجل أدنى مستوياته.

يمكن تخزين سلعة الاستهلاك بدون تكلفة في الفترة الممتدة من T_1 إلى T_2 . فإذا قام عون من الصنف 2

بالحصول على السلع الاستهلاكية في الفترة T_1 يقوم بادخارها لغرض الاستهلاك حتى الفترة T_2 .

C_T عبارة عن السلع المستقبلية والموجهة إما للاستهلاك أو التخزين من قبل أي عون في الفترة T .

$$U(c_1, c_2; \theta) = \begin{cases} u(c_1) & \text{if } j \text{ is of type 1 in state } \theta \\ \rho u(c_1 + c_2) & \text{if } j \text{ is of type 2 in state } \theta, \end{cases}$$

قام *Diamond and Dybvig* (1983) بتحليل دور البنوك في خلق السيولة وتحويل ودائع

الأعوان ذوي الفائض المالي إلى قروض لصالح المستثمرين ذوي الاحتياجات المالية (تحويل الأصول غير السائلة

إلى خصوم سائلة)، ولبلوغ هذه المعادلة لا بد أن يكون هناك توازن بين مميزات الودائع وخصائص الائتمان.

في هذا النموذج يكون المودعون كارهين للخطر وغير متأكدين من حاجاتهم الاستهلاكية المستقبلية،

بدون وجود وساطة مالية يتقيد المستثمرون بالتوجه نحو الاستثمارات غير السائلة طويلة الأجل ذات المرادودية

العالية لمن يؤجل استهلاكه، أما من هم بحاجة إلى الاستهلاك المبكر يحصلون على مرادودية منخفضة بسبب

التسييل المبكر لاستثماراتهم طويلة الأجل.⁷⁹

يستطيع البنك التشجيع في سوق تنافسية عن طريق تشارك مخاطر السيولة مع الأعوان الذين يحتاجون

إلى الاستهلاك في أوقات زمنية مختلفة (محملة) وأفضل العقود المضمونة التي يوفرها البنك لزبائنه هي عقود

⁷⁹ Douglas W. Diamond, Philip H. Dybvig, « Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity », Op. Cit., pp. 401-419.

الطلب على الودائع، لكن في فترة معينة إذا راود الشك المودعين حول قدرة البنوك على الوفاء بديونها، فسيلجأون إلى السحب الكثيف للودائع مما يخلق حالة من الذعر البنكي، وهذا ما سيسبب مشاكل في الاقتصاد الحقيقي نظرا لإمكانية امتداد الظاهرة إلى البنوك الأخرى. وقد قام **Diamond and Dybvig** ببناء نموذج لتفسير هذه الظاهرة، حيث لاحظ أن البنوك تقوم بحماية الأعوان من خطر انخفاض قيمة أصولهم المالية والتي تكون قابلة للتحويل أو التسييل حسب رغبتهم الاستهلاكية.

2-4-2- نموذج **Douglas.W. Diamond** (1984):

يعتبر التحليل المقدم من طرف **D.W.Diamond** سنة 1984 المرجع الأساس الذي يسند إليه "الاقتصاد الجزئي الجديد" من أجل تعميق وجود الوسطاء الماليين الجامعين والمسيرين للمعلومة، حيث ركز **Diamond** تحليله على قدرة مؤسسات الوساطة المالية (خاصة البنوك) على جمع المعلومة بأقل تكلفة،⁸⁰ وكان أول من وصف البنك بالمراقب (Monitor)⁸¹.

في البداية، قدم **Diamond** الوضع الذي يكون فيه المقترض محايد اتجاه الخطر ويطلب أموالا من عدة مقرضين بدورهم محايدون اتجاه الخطر، وكل مقرض بإمكانه أن يلتزم بدفع تكلفة الحصول على المعلومة من أجل ضمان متابعة المشروع، مجموع هذه التكاليف ستكون كبيرة بالنظر إلى عدد المقرضين الذين يلتزمون بدفعها.

ليكن N عدد المقترضين في الاقتصاد والذين يمثلون مشاريع استثمارية ذات معدل مردودية مسبقة يساوي على الأقل معدل الفائدة في السوق R ، وليكن m عدد المقرضين في الاقتصاد، إذا كان لدى المؤسسة المقترضة $m < 1$ مقترض فهذا معناه أن السوق تنافسي (كل مقرض يدفع $1/m$)، حيث أن المردودية المسبقة تساوي أو تفوق R (كل مقرض يحصل على R/m).

اعتبر **Diamond** إنتاج المعلومة حول المقترضين تكلفة أطلق عليها اسم تكلفة المراقبة (تكلفة الحصول على المعلومة) حيث أن:⁸²

⁸⁰ Pour plus de détails, voir :

- Pierre Llau, Op. Cit. p.200.

-Servigny A., Zelenko I., Op. Cit. p. 91.

-Douglas w. Diamond, « Financial Intermediation and Delegated Monitoring », the review of economic studies, Vol. 51, Issue 3, Jul. 1984, pp. 393-414..

⁸¹ هي مؤسسة مالية تقوم بتقديم خدمة الرقابة المفوضة surveillance déléguée.

⁸² Gary Gorton, Andrew Winton, « Financial Intermediation », The wharton school, university of Pennsylvania and NBER, March 1, 2002, p. 08.

K : تعبر عن تكلفة الحصول على المعلومة والتي يدفعها كل مقرض من أجل مراقبة المقترض ($K < 0$) ، وإذا كان المتغير المحتمل \bar{y} يعبر عن المردودية المنتظرة من المشروع حيث أن: $0 < y < \infty$ ، سيكون هناك اتفاق على إنجاز المشروع إذا كان $E(y) y > R+k$

إذا تم إدخال عدم تماثل المعلومات (مشكلة مخاطر سوء النية مرتبطة بعدم مراقبة إنجاز مشروع المؤسسة التي تستطيع إخفاء المردودية الفعلية لهذا المشروع)، وإذا قامت المؤسسة بدفع مبلغ $0 < z < m$ إلى مقرض، إذن المردودية الفعلية هي $y=y'$ والمقترض سوف يحتفظ بمبلغ يساوي $y-z$.

أدخل **Diamond** بنك محايد للخطر ووضع البديل التالي من أجل إنهاء مشكلة مخاطر سوء النية الناتجة عن المعلومة الخاصة:

-ليكن هناك عقد بسيط لمنح القرض مع عقوبة تعويضية غير نقدية تفرض على المقترض نسبة إلى الخسارة التي قد يتحملها المقرض، في هذه الحالة الخسارة الناتجة عن مخاطر سوء النية تصبح متطابقة لكل من المقرض والمقترض. وكنتيجة لما سبق يمكن تلخيص العملية كالآتي:

مع m مقرض: كل واحد يراقب المقترض بنفسه ← التكلفة الإجمالية = Km

مراقبة من طرف البنك *Surveillance déléguée* ← التكلفة = K .

تكلفة تفويض البنك ← D

تفويض المراقبة (IF) تكون ذات منفعة ومردودية إذا كان:

$$K+D < \min\{S, mK\}$$

$K+D$: يعبر عن تكلفة استعمال وسيط مالي.

S : تكلفة عدم المراقبة.

mK : تكلفة المراقبة المباشرة دون اللجوء لوسيط مالي.

في غياب الوساطة المالية، يصبح تقييم نوعية المؤسسات وأدائها مكلفاً على المستثمرين، فمؤسسات الوساطة المالية قادرين بشكل فعال على تحديد أصحاب مشروعات العمل الحر الذين يمتلكون أفضل فرص النجاح في طرح منتجات وعمليات إنتاج جديدة. ونظراً لقيام العديد من المؤسسات وأصحاب مشروعات العمل الحر بطلب رأس المال، يمكن لمؤسسات الوساطة المالية تحقيق وفورات الحجم (Economies of

(Scale) نتيجة حصولهم على معلومات مفصلة تتعلق برمجية المؤسسات وآفاق الاستثمار، ومن ثم تخفيض تكاليف التحقق والرصد إلى حد كبير.

ومع حصول أكثر المؤسسات والمديرين الواعدين على الأموال اللازمة، تتسارع خطى النمو بفعل تزايد الكفاءة في تخصيص رأس المال، وبالرغم من أن بعض الاقتصاديين البارزين ما زالوا يعتقدون وجهة النظر القائلة بعدم أهمية التمويل للتنمية الاقتصادية، إلا أن معظمهم يتفق الآن على أن الوساطة المالية تلعب دوراً محورياً في تعزيز النمو، وأن النظام المالي يؤثر على سلوك المؤسسات والأفراد.

المبحث الثالث: الإطار النظري للنمو الاقتصادي:

يعرف *P.Perroux*⁸³ (1969) النمو الاقتصادي على أنه: "الزيادة المستمرة خلال عدة فترات لمؤشر الإنتاج بالحجم لدولة ما: أي الناتج الكلي الصافي بالقيمة الحقيقية وليس الزيادة في نصيب الفرد من الناتج الحقيقي".

كما يقول *S.Kuznets*⁸⁴ (1973) أن: "النمو الاقتصادي لدولة ما يعبر عن الزيادة في المدى الطويل للقدرة على إنتاج السلع الاقتصادية المتنوعة لسكان هذا البلد، هذه القدرة المتنامية تستند على التقدم التكنولوجي والتنظيمات المؤسساتية والإيديولوجية التي تتطلبها".

من التعاريف السابقة يمكن استنتاج أن الآراء اجتمعت على أن: "النمو الاقتصادي يعبر عن حدوث زيادة في الناتج المحلي الإجمالي (GDP) أو الدخل الوطني الإجمالي (GNI). بما يحقق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي".⁸⁵

هذا المفهوم يتضمن النقاط التالية:⁸⁶

✓ النمو الاقتصادي لا يعني فقط حدوث زيادة في إجمالي الناتج المحلي، بل لابد وأن يترتب عليه زيادة في

دخل الفرد الحقيقي، بمعنى أن معدل النمو لابد أن يفوق معدل النمو السكاني.

وبناء على ذلك فإن:

معدل النمو الاقتصادي = معدل نمو الدخل الحقيقي - معدل النمو السكاني.

⁸³ Bellataf M., (2010), « Economie du développement », Office des Publications Universitaires, Alger, p. 07.

⁸⁴ S.Kuznets, « Modern Economic Growth : Findings and Reflections », the American Economic Review, Vol. 63, N°03, June, p. 247.

⁸⁵ محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف، "التنمية الاقتصادية: دراسات نظرية وتطبيقية"، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000، ص51.

⁸⁶ محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف، "التنمية الاقتصادية: دراسات نظرية وتطبيقية"، مرجع سبق ذكره، ص51.

✓ الزيادة التي تتحقق في دخل الفرد ليست زيادة نقدية فحسب بل يتعين أن تكون زيادة حقيقية، لتفادي ارتفاع معدل التضخم، وعلى ذلك فإن:

معدل النمو الاقتصادي الحقيقي = معدل الزيادة في دخل الفرد النقدي - معدل التضخم.

✓ الزيادة التي تتحقق في الدخل لا بد وأن تكون على المدى الطويل وليست مؤقتة تزول بزوال أسبابها. وقد ظهرت نظريات عديدة ومختلفة في مجال النمو الاقتصادي، فكانت نقطة البداية النظرية

الكلاسيكية أما خلال سنوات الخمسينيات والستينيات، تأسس النقاش بين الاقتصاديين المنتمين لمدارس الفكر المختلفة (الكينزيون الجدد والكلاسيكيون الجدد) حول قضية استقرار النمو الاقتصادي المتوازن مع التشغيل الكامل، في حين أن النقاش بين النيو كلاسيكيين (*Solow* بالخصوص) ومناصري النظرية الحديثة للنمو الاقتصادي أخذ بعداً آخر ودار حول طبيعة النمو (إما خارجي أو داخلي).

المطلب الأول: النظرية الكلاسيكية للنمو الاقتصادي

1- A. Smith و ثروة الأمم (1723-1790):

يعد *A. Smith* أب علم الاقتصاد الحديث من خلال كتبه المشهورة خاصة كتاب بعنوان: «An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations» (1776)، وقد طور هذا الأخير المعالم الأولى لنظرية النمو من خلال الإشارة إلى دور تقسيم العمل *Division of Labour* كعامل مهم للنمو الاقتصادي.⁸⁷

جاء في فكر آدم سميث أن النظام الاقتصادي هو نظام طبيعي قادر على تحقيق التوازن تلقائياً، وعليه لا بد من الحرية الاقتصادية وعدم تدخل الحكومة بأي شكل من الأشكال في النشاط الاقتصادي لأن ذلك يعرقل نمو الاقتصاد القومي، فقد أشار إلى أهمية التخصص *Specialization* وتقسيم العمل كمفتاح لزيادة الإنتاجية، واعتبر أن الأرباح المحققة في الزراعة والصناعة تساهم في زيادة الادخار الذي يشكل أساس تراكم رأس المال وبالتالي زيادة النمو بشكل مباشر.⁸⁸

⁸⁷ Tlili Hamdi M., Abdelkafi R., « Eléments de Croissance Economique », Centre de Publication Universitaire, Tunisie, 2009, p. 39.

⁸⁸ Thirlwall A., « Growth and Development », Addison Wesley, 8th edition, 2003, p. 85.

وفي كتاب بعنوان: « Capital and Growth » نشر سنة (1965)، حاول *Hicks* تفسير نموذج النمو لسميث، وقد مثل النموذج الجديد الخاص بـ *Hicks* اقتصاد ينتج القمح بالقمح (رأس المال المتداول) والعمل، وقد توصل هذا الأخير إلى النتائج التالية:⁸⁹

- كل زيادة في الإنتاجية والتي يكون سببها اليد العاملة تفسر بتقسيم جيد للعمل في تحليل *Smith*، مما يؤدي بالضرورة إلى زيادة معدل النمو الاقتصادي.
- يعتبر تقسيم العمل إبداعاً في منظومة العمل مما يحسن من فعالية المؤسسات.
- عملية التخصيص تعمل على خلق منتجات جديدة وفتح أسواق جديدة.

من خلال ما سبق يمكن القول بأن الاقتصادي *Smith* استخلص بأن إشكالية النمو الاقتصادي مسألة تراكمية، حيث أن تقسيم العمل يؤدي إلى نمو إنتاجية العمل في ظل توفر الطلب الفعال، وبالتالي يزيد الدخل الوطني الذي يعتبر حافظاً لزيادة عدد السكان ووسيلة لزيادة الطلب.⁹⁰

2- D.Ricardo والنمو الاقتصادي (1772-1823):

من أهم منشورات الاقتصادي الكلاسيكي *Ricardo* « The Principales of Political Economy and Taxation » (1817).⁹¹

تستند نظرية *Ricardo* للنمو الاقتصادي على ثلاث مبادئ رئيسية وهي:⁹²

- ✓ مبدأ *Malthus* للنمو الاقتصادي، والذي يرى بأنه ما لم يتعرض السكان للأمراض، المجاعات أو الحروب فإنه عددهم يزيد بمعدل أسي.
- ✓ المبدأ الأساسي لتناقص الغلة، والذي ينطبق على الموارد النادرة في الأراضي الفلاحية.
- ✓ نظرية تراكم رأس المال، والذي يمثل الربح فيها المتغير الرئيسي.

ويعتبر *Ricardo* أن الأرض هي أساس أي نمو اقتصادي، إذ أن القطاع الفلاحي هو ممكن أهم نشاط اقتصادي ألا وهو الزراعة، لأنه يعتبر بمثابة الدعامة التي توفر موارد العيش للسكان.

اهتم *Ricardo* بعد ذلك بمبدأ تناقص الغلة في القطاع الزراعي، وركز على أن الإنسان قادر على

تعويض تناقص الغلة ومن هذا المنطلق فكر في كيفية استخدام التقنيات الحديثة في عملية الإنتاج، إذ بفضل

⁸⁹ Tlili Hamdi M., Abdelkafi R., « Eléments de Croissance Economique », Op. Cit. pp. 41-42.

⁹⁰ Cambemal P., et Periou J.P., « Sciences Economiques et Sociales : Nouveau Manuel », édition la découverte, 2003, p.629.

⁹¹ Tlili Hamdi M., Abdelkafi R., « Eléments de Croissance Economique », Op.Cit. p.42

⁹² Jain T.R., Malhotra A., « Development Economics », V.K. Publications, New Delhi, 2009-10, p.106.

الاختراعات الحديثة يمكن إبعاد مبدأ تناقص الغلة، لكنه كان متفائلا أكثر في المجال الصناعي عنه في المجال الفلاحي لتحقيق هذا المبدأ.⁹³

وفي تحليله لدور الطبقات الاجتماعية في عملية النمو، قسم **Ricardo** المجتمع إلى ثلاث طبقات: العمال، ملاك الأراضي و الرأسماليون.⁹⁴ هذه الأخيرة حسب **Ricardo** هي الطبقة المنتجة والضرورية لعملية النمو الاقتصادي، لأنها تستهلك جزء قليل من دخلها الذي يأتي من الأرباح والباقي يتحول إلى مدخرات التي تعتبر أساس تراكم رأس المال.⁹⁵

وطور **Ricardo** نظرية الربح والتي تنص على أن تزايد النمو السكاني بشكل أكبر يؤدي إلى استعمال الأراضي الأقل خصوبة في عملية الإنتاج، وهذا ما يؤدي إلى تناقص الدخل المكون من أرباح، أجور و ربح، وهذا ما يؤثر سلبا على عملية الإنتاج وبالتالي النمو الاقتصادي، وهو ما يؤكد التأثير السلبي لنمو السكان المتزايد لدى الكلاسيك.⁹⁶

3- ضرورة خلق طلب فعال لزيادة معدل النمو الاقتصادي ل **T.R.Malthus** (1766-1834):

قام **Malthus** بنشر « L'essai sur le principe de la population » (1798) و « principe d'économie politique » (1820) وقد تأسست تحليلاته النظرية على ملاحظته للواقع.⁹⁷

في كتابه الأول، ظهر **Malthus** بقلقه الاقتصادي في أواخر القرن الثامن عشر حول ثبات عامل الأرض في نفس وقت تزايد السكان الذي قد يؤدي إلى انخفاض الإنتاج الحدي للعمل، وبالتالي تحقيق نمو سكاني أكبر من الإنتاج الفردي الزراعي مما يحدث جوعا فموتا فانخفاضا تدريجيا للعدد السكاني.⁹⁸ فسر **Malthus** فقر السكان بالانحراف الطبيعي الموجود بين معدل النمو الاقتصادي ومعدل نمو السكان الذين يتزايد عددهم وفقا لمتتالية هندسية (1، 2، 4، 8، 16..). بينما ينمو الغذاء بمتتالية حسابية

⁹³ شعباني إسماعيل، "مقدمة في اقتصاد التنمية"، دار هومة، الجزائر، 1997، ص 64.

⁹⁴ Azoulay, G., « Les théories du développement : Du rattrapage des retards à l'explosion des inégalités », Presses universitaires de Rennes, 2002, p.72.

⁹⁵ الحبيب فايز إبراهيم، "نظريات التنمية والنمو الاقتصادي"، عمادة شؤون المكتبات، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، 1985، ص 24.

⁹⁶ شعباني إسماعيل، "مقدمة في اقتصاد التنمية"، مرجع سبق ذكره، ص 64.

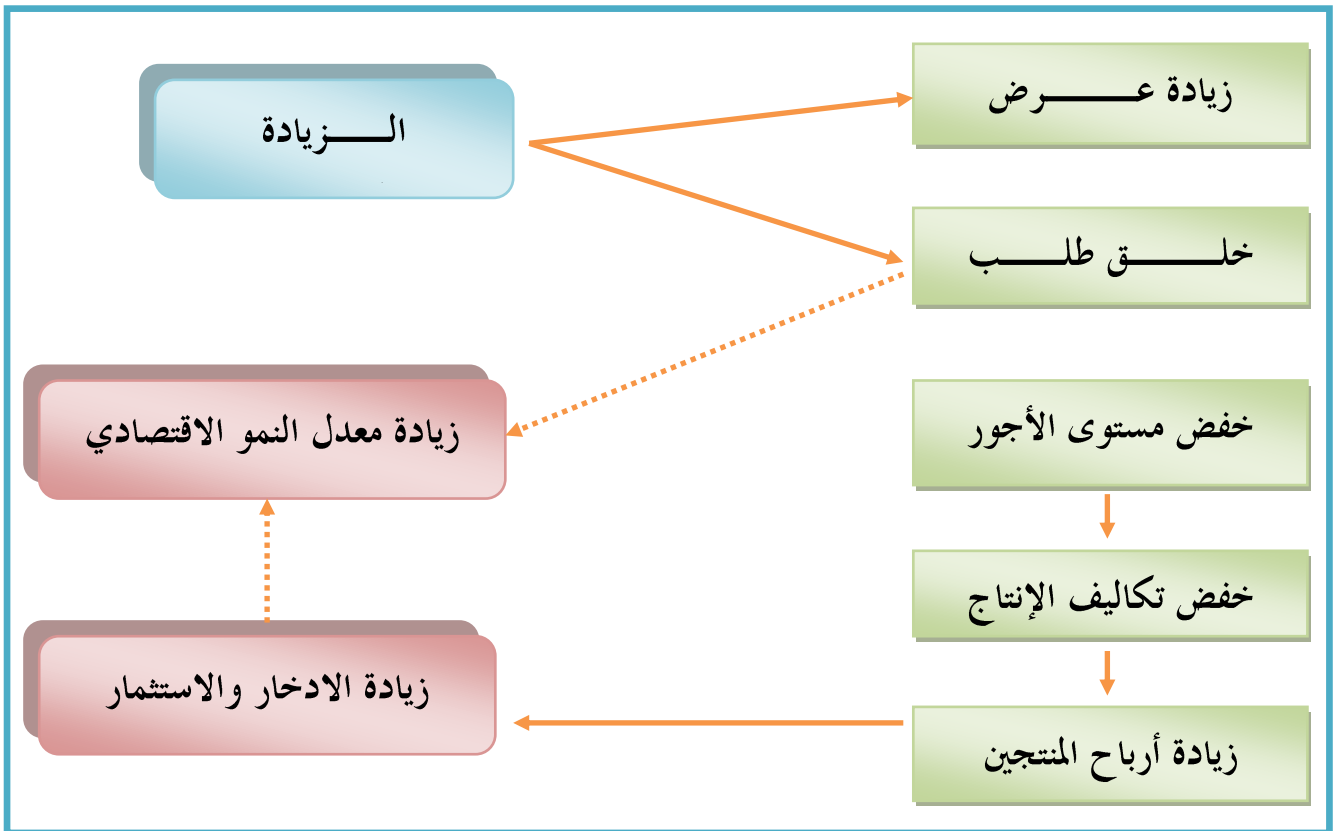
⁹⁷ Tlili Hamdi M., Abdelkafi R., « Eléments de croissance économique », Op. Cit. p.45.

⁹⁸ Clerc D., « De l'état stationnaire à la décroissance », Revue de l'économie politique, N°22, Avril - Mai - Juin, p. 79.

(1، 2، 3، 4، 5..)، حيث أرجع الزيادة الكبيرة في عدد السكان إلى الرغبة المتبادلة بين الجنسين، في حين أن النمو الضعيف للغذاء يعود إلى تناقص مردودية الأرض.⁹⁹

ويبين *Malthus* في كتابه الثاني ضرورة خلق طلب فعال لزيادة معدل النمو الاقتصادي، وحسب هذا الأخير يترتب عن الزيادة السكانية ارتفاع في منحني عرض العمل مما يعني خفضا في الأجور وهكذا يصل إلى مستوى حد الكفاف، بحيث أن هذا المستوى الأخير من الأجر يعد محفزا للمنتجين على استثمار المزيد من أموالهم وبذلك يزيد من معدلات النمو الاقتصادي، ويمكن شرح ذلك من خلال الشكل الموالي:

الشكل رقم (1-9): ضرورة خلق طلب فعال لزيادة معدل النمو الاقتصادي.



Source: Malthus T.R., « Essai sur le principe de la production », édition Seghers, 1999, p64.

4- نظرية *Karl Marx* للنمو الاقتصادي (1818-1883):

في سنة 1867 نشر *Marx* جزأه الأول من كتابه ذي الأجزاء الأربعة *The Capital*، وهو الجزء الأهم الذي يضم تحليلاته حول الاقتصاد الرأسمالي، أما الأجزاء المتبقية من نفس الكتاب لم يتمكن *Marx* من

⁹⁹ Tlili Hamdi M., Abdelkafi R., « Eléments de croissance économique », Op. Cit. p.45.

طرحها نظرا لمرضه الذي كان يعاني منه، فبادر *Engels* بنشر الجزأين الثاني سنة 1885 والثالث سنة 1895 في حين نشر *Kautsky* الجزء الرابع سنة 1910.¹⁰⁰

يمثل *Marx* الاقتصادي الكلاسيكي الوحيد الذي تنبأ باختيار الرأسمالية وصعود الاشتراكية، وقد قسم المجتمع إلى طبقتين اثنتين: الطبقة العاملة أو المستخدمين والطبقة الرأسمالية أو أرباب العمل،¹⁰¹ تمثل الطبقة الأولى قوة العمل في حين أن الثانية ودون أن تعمل¹⁰² تهدف إلى تحقيق أقصى ربح وإنتاج فائض القيمة¹⁰³، يتجاوز عرض العمل عموما الطلب على العمل وتبعاً لذلك يدفع الرأسماليون للعمال معدل أجر الكفاف فقط،¹⁰⁴ محاولين بذلك رفع الجزء من العمل غير المدفوع عن طريق زيادة مدته أو مردوديته، وكما يمثل الأجر سعر العمل يحقق الرأسماليون فائض القيمة الذي يعتبر كنتيجة لمجموع رأس المال المقدم.¹⁰⁵

ويرى *Marx* أن المقياس السليم لسلوك الأفراد هو طريقة الإنتاج السائدة أي هناك تنظيم معين للإنتاج في المجتمع يتضمن:¹⁰⁶

1- تنظيم العمل عن طريق التعاون والتقسيم المثمر بين المهارات العمالية، وعن طريق الوضع القانوني للعمال من حيث الحرية والاسترقاق.

2- البيئة الجغرافية والمعرفة بطرق استخدام موارد الثروة الموجودة.

3- الوسائل العلمية الفنية المطبقة في الإنتاج وحالة العلم بصفة عامة.

إن تحليلات *Marx* بخصوص أداء الرأسمالية كانت محاولة جيدة لفهم الميكانيزمات التي تعتمد عليها في تحقيق النمو الاقتصادي، إلا أن تنبؤاته بخصوص انهيار ذلك النظام لم تكن صحيحة، حيث أن زيادة الأجر النقدية الناجمة عن اختفاء فائض العمل لا يؤدي حتماً إلى زيادة الأجر الحقيقية بل يمكن أن يعوض الرأسماليون ارتفاعها برفع إنتاجية العامل مما يترك معدل الربح دون تغيير، مما يمكن تحقيقهما معا باستخدام التقدم التكنولوجي الذي أهمله *Marx*.¹⁰⁷

¹⁰⁰ Tlili Hamdi M., Abdelkafi R., « Eléments de croissance économique », Op. Cit. p.49.

¹⁰¹ Somasherkar N.T., « Development and Environmental Economics », New Age International Limited, Publishers, New Delhi, 2003, p.69.

¹⁰² Tlili Hamdi M., Abdelkafi R., « Eléments de croissance économique », Op. Cit. p.50

¹⁰³ فائض القيمة = قيمة السلع المنتجة - قوة العمل.

¹⁰⁴ Somasherkar N.T., « Development and Environmental Economics », Op. Cit. p. 69.

¹⁰⁵ Elster J., « An Introduction to Karl Marx », Cambridge University press, USA, 1986, p. 67.

¹⁰⁶ Descamps Ch., « Précis de Macroéconomie », Ellipses éd. Marketing S.A., Paris, 2012, p.30.

¹⁰⁷ صلاح الدين نامق، "قادة الفكر الاقتصادي"، دار المعارف، مصر، 1978، ص 103.

¹⁰⁸ مدحت القرشي، "التنمية الاقتصادية، نظريات سياسات وموضوعات"، دار وائل للنشر، الأردن، 2007، ص 62.

المطلب الثاني: النظرية النيوكلاسيكية للنمو الاقتصادي

1- المنظم والابتكار عند *Schumpeter*:

طرح الاقتصادي الألماني *J.A. Schumpeter* نظريته حول النمو الاقتصادي في كتابه "نظرية التنمية الاقتصادية" سنة 1911 باللغة الألمانية وطورها في كتاب له عن الدورات سنة 1934،¹⁰⁹ والتنمية في نظر *Schumpeter* هي تغير تلقائي وغير مستمر في قنوات التدفق الدائري، حيث تحصل في شكل قفزات دون انسجام وهي فترات ازدهار يعقبها فترات كساد، إن اتجاه النمو عند ليس مستمرا بل يصل سريعا إلى حدوده، وأن هذه الحدود هي عندما تكون بيئة الاستثمار الابتكاري غير ملائمة وذلك لسببين: الأول هو توسع الائتمان حتى يصل إلى حدوده، والثاني هو مع توسع الإنتاج يحدث فائض في السوق مما يخفض الأسعار والدخول النقدية مما يزيد من مخاطر الابتكار.¹¹⁰

ويصنف تحليل هذا الأخير ضمن المساهمات النيوكلاسيكية إذ يرى أن المنظم له دور كبير وهام في عملية النمو الاقتصادي من خلال عملية الإنتاج، وذلك انطلاقا من التجديد والابتكار الذي يقوم به للحصول على أفضل النتائج.¹¹¹ وقد ارتكزت أفكاره على:

- ✓ وصف *Schumpeter* المنظم بأنه مفتاح النمو أو الدينامو المحرك لعجلة التنمية تبعا للإمكانيات المتوفرة إذا كان يريد تحقيق التقدم و النمو بشكل أسرع، لكن عرض المنظمين يعتمد أساسا على معدل الأرباح والظروف الاجتماعية التي تحفزهم على أداء عملهم.¹¹²
- ✓ جاء *Schumpeter* بفكرتي "مبدأ التدمير الخلاق والمنافسة"¹¹³ من أهم عوامل النمو، التدمير الخلاق حسبه يتم وفق منافسة كاملة ومستوى ثابت من التكنولوجيا من أجل توظيف الموارد. مناقشته لموضوع المنافسة يعبر عن تلك الشراسة بين المؤسسات في إطار مملكة المنافسة أما فكرة التدمير الخلاق تأخذ بموضوع التغير الهيكلي الذي يركز على إحلال منتجات جديدة محل القديمة، فرص عمل جديدة مكان أخرى وطرق إنتاج جديدة مغايرة.

¹⁰⁹ Somasherkar N.T., « Development and Environmental Economics », Op. Cit. p. 74.

¹¹⁰ Jhingan M.L., « The Economics of Development and Planing », Vrinda publications LTD, 32nd Revised and Enlarged Ed.1999, pp.105-110.

¹¹¹ Phillippe Hugan, « Economie du développement », Edition Dalloz, France, 1989, p. 22.

¹¹² سالم توفيق النجفي، "أساسيات علم الاقتصاد"، جامعة الموصل، 2000، ص 321.

¹¹³ Parienty A., « Progresse technique, Flexibilité et Croissance », Revue alternatives économiques, N° 221, Janvier 2004, p. 69-70.

✓ يركز النمو على المنظم والائتمان المصرفي والذي من شأنه دفع المنظم للتجديد والابتكار حيث قال: " أن المنظم هو العمود الفقري في عملية التنمية، إنه المجدد المبتكر الذي يعمل على تضافر عوامل الإنتاج في وحدة مؤتلفة تأتي للمشروع بأفضل النتائج"¹¹⁴، حيث أن النمو لا يعتبر ظاهرة خطية ولكنه يتبع تطور الابتكارات التقنية ويتحقق عن طريق سلسلة من التغيرات تتمثل في: الكساد خلال فترة معينة ثم الازدهار بصفة دورية.¹¹⁵

ويرتكز نموذج *Schumpeter* للنمو الاقتصادي في النقاط التالية:¹¹⁶

$$O = F(L, K, Q, T)$$

حيث أن:

O: حجم الإنتاج. L: حجم قوة العمل.

K: الأرض. Q: حجم رأس المال.

T: مستوى التكنولوجيا.

$$S = F(W, R, r)$$

حيث أن

S: حجم الادخار. W: معدل الأجر.

R: معدل الربح. r: معدل الفائدة.

$$I = I_i + I_a$$

حيث أن:

I: الاستثمار الإجمالي.

I_i: الاستثمار التابع أو المحفز، ويعتمد على: معدل الربح R، معدل الفائدة r، حجم رأس المال Q. بحيث:

$$I_i = F(R, r, Q)$$

I_a: الاستثمار المستقل أو التلقائي، ويعتمد على: عوامل طويلة الأجل كإكتشاف موارد طبيعية جديدة K

والتقدم التكنولوجي T. بحيث: $I_a = F(K, T)$

اعتبر *Schumpeter* كذلك أن عرض المنظم E يعتمد على الربح R والمحيط الاجتماعي X حيث أن:

¹¹⁴ صلاح الدين نامق، "فائدة الفكر الاقتصادي"، مرجع سبق ذكره، ص45.

¹¹⁵ Gylafson Thorvaldur, « Principles of Economic Growth », Oxford University, 2004, p. 21.

¹¹⁶ Somasherkar N.T., « Development and Environmental Economics », Op. Cit., p.130-131.

$$. E = F(R, X)$$

يعتمد مستوى الأجور على الاستثمار حيث أن: $W = F(I)$

دالة توزيع الدخل تعكس المحيط الاجتماعي حيث أن: $X = F(R/W)$

حسب *Schumpeter* يقوم المنظم بخلق فرص مربحة لتمويل استثمارات جديدة فيظهر ما يسمى بالابتكار أو التجديد، الذي يولد الرغبة بالحصول على أعلى الأرباح وظهور منتجات جديدة فيزداد الإنتاج والدخل ويساهم في عملية النمو،¹¹⁷ لكن حالة الرفاهة لن تدوم بسبب كثرة المنتجات وانخفاض أسعارها الأمر الذي ينتج عنه تناقص في الأرباح وظهور الكساد، لكن مع ظهور ابتكارات أخرى واستحداث أساليب جديدة تظهر منتجات جديدة وتعود الرفاهة.¹¹⁸

2- نموذج *Harrod-Domar* للنمو الاقتصادي:

يعتبر نموذج *Harrod-Domar* نموذج مرجعي بالنسبة للنظرية الحديثة للنمو، ويعد من أقدم نماذج النمو وأسهلها تطبيقاً وقد استعمل في البداية في تحليل الدورات الاقتصادية، ثم تم تطويره ليستعمل بعد ذلك في شرح النمو الاقتصادي، حيث قام *Ray Harrod*¹¹⁹ (1939) و *Evsey Domar*¹²⁰ (1946) باقتراح نموذج ديناميكي للنمو والذي طبق فيما بعد من طرف *Rosenstein –Rodan*¹²¹ (1961).

يرتكز نموذج الأساس لـ *Harrod* و *Domar* على تراكم رأس المال،¹²² ورغم استقلال تحليلاتهما النظرية واختلاف خطواتهما المتبعة توصل الاقتصاديان إلى نفس النتيجة،¹²³ التي مفادها أن الاستثمار يمثل السبب الرئيسي وراء استقرار النمو، فهو يساهم في توليد الدخل ورفع الطاقة الإنتاجية للاقتصاد،¹²⁴ هذا ما دفع الاقتصاديين إلى إشراف النموذجين في نموذج واحد أطلق عليه اسم نموذج *Harrod-Domar* الذي يمثل أشهر نماذج الكينيزيين الجدد،¹²⁵ كانت نقاط التشابه في نماذج *Harrod* و *Domar* كالتالي:¹²⁶

¹¹⁷ مدحت القرشي، "التنمية الاقتصادية، نظريات سياسات وموضوعات"، مرجع سبق ذكره، ص56.

¹¹⁸ Aghion Philippe, (2002), « Les Défis d'une Nouvelle Théorie de la Croissance », Revue d'Analyse Economique, Vol. 78, N° 04, p. 471.

¹¹⁹ Harrod, R. F. (1939), "An Essay in Dynamic Theory," Economic Journal, Vol. 49 (193), pp. 14-33.

¹²⁰ Domar, E.D., (1946), "Capital Expansion, Rate of Growth and Employment," Econometrica, Vol. 14(2), pp. 137-147.

¹²¹ Rosenstein-Rodan P.N., (1961), « International Aid for Underdeveloped Countries », Review of Economics and Statistics, Vol. 43, pp. 107-138.

¹²² Frédéric Telon, « Croissance, Crises et Développement », Presses Universitaires de France, 5 édition, 1998, p.111.

¹²³ Tlili Hamdi M., Abdelkafi R., « Eléments de croissance économique », Centre de Publication Universitaire, Tunisie, 2009, p.69 .

¹²⁴ Somasherkar N.T., « Development and Environmental Economics », New Age International Limited, Publishers, New Delhi, 2003, p. 81.

¹²⁵ Tlili Hamdi M., Abdelkafi R., « Eléments de croissance économique », Op. Cit. p.69.

- ✓ الخاصية العامة للتحليل: وجود قطاع واحد في الاقتصاد.
- ✓ افتراض ثبات الأسعار.
- ✓ غياب النقود (تحليل حقيقي).
- ✓ حيادية التقدم التكنولوجي.
- ✓ سلوك الاستثمار للمؤسسات الخاصة يمثل محرك التطورات.
- ✓ الطبيعة المزدوجة للاستثمار: يزيد من الدخل عن طريق أثر مضاعف الائتمان ويزيد من القدرة على الإنتاج عن طريق أثر القدرة.
- توصل الاقتصاديان إلى نفس النتائج:

النتيجة الأولى: هي أن النمو غير متوازن، وأن الاستثمار هو في نفس الوقت مكون للعرض والطلب. فمن جهة، عند الاستثمار تزيد المؤسسة من قدرتها على الإنتاج (وبالتالي يزيد العرض) ومن جهة أخرى، إذا استثمرت المؤسسة هذا معناه أنها سوف تقوم بشراء آلات ومعدات للإنتاج من مؤسسات أخرى (الطلب يزيد). إذا تساوى نمو الطلب مع نمو العرض فإن النمو الاقتصادي يتوازن، لكن لا يوجد ضمان بأن ذلك ما سيحدث.¹²⁷

وحسب **Harrod-Domar** فإن تحقيق نمو اقتصادي متوازن غير ممكن، وبذلك يتم تسجيل حالتين:

الحالة الأولى: إذا كان العرض أكبر من الطلب فذلك يؤدي إلى الكساد وهذه الحالة نادرة الحدوث بحكم نقص الموارد في الغالب.

الحالة الثانية: إذا كان الطلب أكبر من العرض فذلك يؤدي إلى حدوث تضخم، وهي الحالة السائدة في معظم الاقتصاديات نظرا لنقص الموارد المتاحة مقارنة بالموارد اللازمة، ومنه يظهر ما يسمى بفجوة التمويل.¹²⁸

النتيجة الثانية: عدم التوازن يصبح تراكميا.

الحالة الأولى: إذا كان الطلب أكبر من العرض (الحالة التضخمية) تحاول المؤسسات زيادة قدرتها على الإنتاج لتغطية الطلب الفائض، لكن بالمقابل وعن طريق الاستثمار تقوم بخلق طلب إضافي، وعوض أن تساهم بتخفيض الطلب فإنه تزيد من تفاقمه.

¹²⁶Tlili Hamdi M., Abdelkafi R., « Eléments de croissance économique », Op. Cit. p.70.

¹²⁷BEREKSI Imane, « L'impact de l'intégration financière sur la croissance économique : Le cas des pays du Conseil de Coopération du Golfe », Thèse en vue de l'obtention du Doctorat en sciences économiques, Sous la direction du : Bouteldja Abdelnacer, université de Tlemcen, 2014-2015, p.18.

¹²⁸William Easterly, « The Ghost of Financing Gap », World Working Paper, N°18 (07), 1997, p. 03.

الحالة الثانية: إذا كان العرض أكبر من الطلب (حالة الكساد) تحاول المؤسسات تخفيض تكاليف الاستثمار وبالتالي ينخفض الطلب.

وفي كل الحالات، فإن عدم توازن بسيط يمكن أن يتطور عبر الزمن: حيث يترجم *Harrod* الاستقرار على أنه نمو على شفرة الخلافة.¹²⁹

3- نموذج *Solow* للنمو المتوازن:

حصلت نظرية النمو الاقتصادي على بعد جديد وكان ذلك على يد *Robert Solow* بعد سنوات قليلة من النتائج التي توصل إليها نموذج *Harrod-Domar* والتي بدت وكأنها متشائمة إلى حد كبير، وقد لاحظ *Solow* أن خاصية حافة شفرة الخلافة التي جاء بها *Harrod* والتي تفترض ميل الاقتصاد بين حالتي البطالة والتوظيف الزائد عن الحد قد تكون ناجمة عن الجمود المفترض لمعامل رأس المال وليس عن القصور الذاتي للنظام الرأسمالي، فإذا تم استخدام عناصر الإنتاج بنسب ثابتة حسب نموذج *Harrod-Domar* فمن الصعب أن ندهش لعدم إمكان استخدامها بكفاءة ولهذا اقترح *Solow* إمكانية الإحلال بين عناصر الإنتاج.¹³⁰

وقد قدم الاقتصادي النيو كلاسيكي *Solow*¹³¹ نموذجا للنمو الاقتصادي الطويل الأجل في مقاله: « A Contribution to the Theory of Economic Growth » سنة 1956 بهدف الإجابة على التساؤل: "لماذا هناك دول غنية جدا وأخرى فقيرة وما سبب هذا التفاوت".

يقوم هذا النموذج على مجموعة من الفرضيات:

✓ دالة الإنتاج لنموذج *Solow* في شكل Cobb-Douglas وهي دالة نيوكلاسيكية تضم عاملين من

عوامل الإنتاج:¹³² رأس المال *K* والعمل *L* وتكتب على الشكل: $Y=F(K, L)=K^\alpha L^{1-\alpha}$

ومع إضافة عامل التقدم التقني أصبحت من الشكل: $Y=F(K, AL)=K^\alpha (AL)^{1-\alpha}$

✓ المردود السلمي لدالة الإنتاج ثابت:¹³³ أي أن دالة الإنتاج *F* هي دالة متجانسة من الدرجة الأولى

$$Y=F(\lambda K, \lambda L)=\lambda F(K, L)$$

¹²⁹BEREKSI Imane, « L'impact de l'intégration financière sur la croissance économique : Le cas des pays du Conseil de Coopération du Golfe », Op. Cit. p.19.

¹³⁰ David Begg Stanley Fisher, Rudiger Dornbusch, « Macroéconomie », Adaptation française Bernard Bernier, Henri-Louis Védie, édition Dunod, 2^{ème} édition, Paris, 2002, p. 297.

¹³¹ Robert M. Solow, « A Contribution to the Theory of Economic Growth », The quarterly Journal of Economics, Vol.70, N°01, 1956, pp. 65-94.

¹³² Philippe Aghion, Peter Howitt, « L'économie de la croissance », traduit par l'américain Wilfried Koch, Ed. Economica, 2010, pp. 22-25

¹³³ Philippe Aghion, Peter Howitt, « L'économie de la croissance », Op. Cit. p. 22.

من أجل: $\lambda, k, L > 0$

✓ الإنتاجية الحدية لرأس المال تقترب من مالا نهائية عندما يؤول رأس المال أو العمل إلى الصفر، وتقترب من الصفر عندما يؤول رأس المال أو العمل إلى مالا نهائية.¹³⁴

$$\lim_{k \rightarrow 0} (F_K) = \lim_{L \rightarrow 0} (F_L) = \infty$$

$$\lim_{k \rightarrow \infty} (F_K) = \lim_{L \rightarrow \infty} (F_L) = 0$$

هاتين الخاصيتين تعرفان بخاصية Inada (Inada 1963).

✓ الإنتاجية الحدية موجبة ومتناقصة بالنسبة لكل عنصر إنتاجي.¹³⁵

✓ نمو القوى العاملة وهو خارجي، ويكون سوق العمل في حالة توازن في الأجل الطويل، العرض

والطلب متساويان ويكتب: $L_t^0 = L_0 e^{nt}$ حيث:¹³⁶

L_0 : عدد السكان الابتدائي.

n : معدل نمو السكان (موجب)

L_t^0 : نسبة الزيادة في عدد السكان.

✓ المنافسة تامة ونزيهة في كل الاسواق.¹³⁷

✓ التوازن في سوق السلع مؤكد، ففي حالة اقتصاد مغلق يتم توجيه الإنتاج إلى استهلاك العائلات

والاستثمار الإجمالي، وتكتب:¹³⁸ $Y_t = C_t + I_t$

✓ ثبات معدل الادخار للأعوان الاقتصاديين عبر الزمن:¹³⁹

$$S(t) = \frac{Y(t) - C(t)}{Y(t)} = \frac{I(t)}{Y(t)} = S$$

$$0 < S < 1$$

حسب هذا النموذج عندما يرتفع معدل الادخار المحلي يتحسن معدل الاستثمار، هذا ما سوف يؤدي

إلى زيادة في التراكم الرأسمالي ومن ثم ارتفاع في معدل نمو الناتج المحلي. إلا أن هذه الآلية تتحقق بصورة أفضل

¹³⁴ Robert J.Barro, Xavier Sala I Martin, « La croissance économique », traduit par l'américain Fabrice Mazerolle, McGraw-Hill, Paris, 1995, p.20.

¹³⁵ Robert J.Barro, Xavier Sala I Martin, « La croissance économique », Op. Cit. p. 19.

¹³⁶ Katheline Schubert, « Analyse Macroéconomique1 », édition La Découverte, Paris, 2000, p. 388.

¹³⁷ René Sandretto, « Rémunération et répartition des revenus », HACHETTE édition, Paris, 1994, p.116.

¹³⁸ Katheline Schubert, « Analyse Macroéconomique1 », Op. Cit. p389.

¹³⁹ Katheline Schubert, « Analyse Macroéconomique1 », Op. Cit. p389.

في الاقتصاديات التي يزيد فيها تدفق رؤوس الأموال والاستثمارات الخارجية، مقارنة بالاقتصاديات المغلقة ذات معدلات الاستثمار المقيدة بالادخار المحلي فقط.¹⁴⁰

لكن هذا النموذج ورغم إيجابياته التحليلية التي قدمها لنظرية النمو الاقتصادي إلا أنه أفرز بعض السلبيات التي دفعت بالاقتصاديين إلى التشكيك بصحته، ومن بين النقائص التي سجلها النموذج تناقص معدل النمو في المدى الطويل الناتج عن فرضية تناقص الإنتاجية الحدية التي اعتمد سولو في صياغتها على أفكار الكلاسيك، إضافة إلى ذلك فقد اعتبر التقدم التكنولوجي كمتغير خارجي وبذلك حاول بعض الاقتصاديين الاستفادة من عيوب النموذج لبناء نماذج أخرى أكثر تطورا وفائدة وهي ما تعارف على تسميتها فيما بعد بنماذج النمو الداخلي.

المطلب الثالث: نماذج النمو الداخلي:

سيطرت النظرية النيو كلاسيكية على الفكر الاقتصادي مدة ربع قرن،¹⁴¹ وعلى الرغم من أن النموذج النيو كلاسيكي - نموذج *Solow* (1956) - اعترف بوضوح بأهمية التكنولوجيا كمصدر أساسي من مصادر النمو الاقتصادي إلا أنه لا يوضح كيفية وطريقة تحقيقه، ويفترض أن الرقي التقني متغير خارجي أي ينمو خارج النموذج بشكل تلقائي،¹⁴² إضافة إلى ذلك الأداء الضعيف لهذه النظريات المحدثة في إلقاء الضوء على مصادر النمو الطويل الأجل قد قاد إلى عدم الرضا عنها نظرا لعدم نجاحها في تفسير التباعد أو الاختلافات الكبيرة في الأداء الاقتصادي فيما بين البلدان المختلفة، الأمر الذي دفع إلى ظهور نظرية جديدة سميت بنظرية النمو الداخلي.¹⁴³

ظهرت النظريات الجديدة الخاصة بالنمو الاقتصادي في النصف الثاني من سنوات الثمانينات،¹⁴⁴ نظرا لتشكيك الاقتصاديين في افتراضات النظرية النيو كلاسيكية محاولة منهم لتحديد المصدر الأساسي والآلية لعملية النمو الاقتصادي، وترى هذه النظرية أن هناك عدة مصادر للنمو وأنها تتشابه مع تلك التي سبق الإشارة إليها مع وجود بعض الاختلافات، وأهم ما يميزها:¹⁴⁵

¹⁴⁰ عجمية محمد عبد العزيز، اللبتي محمد علي، "التنمية الاقتصادية-مفهومها-نظرياتها-سياساتها"، الدار الجامعية، مصر، 2004، ص 147.

¹⁴¹ Gérard Duhaïne, Patrick Lenain, Alfred Steinherr, « Macroéconomie », Pearson Education France, Paris, 2009, p.76.

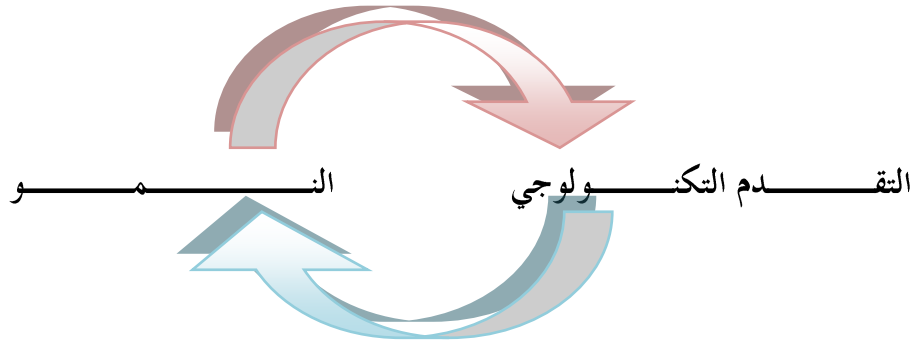
¹⁴² دحمان بواعلي سمير، البشير عبد الكريم، مداخلة بعنوان: "قياس أثر التطور التكنولوجي على النمو الاقتصادي"، يوم علمي لـ FEM بعنوان: تطورات نظريات النمو الاقتصادي"، جامعة حسينية بن بوعلي، ص 13.

¹⁴³ مدحت القريشي، "التنمية الاقتصادية، نظريات سياسات وموضوعات"، مرجع سبق ذكره، ص 78.

¹⁴⁴ Frédéric Telon, « Croissance, Crises et Développement », Op. Cit., p.114.

¹⁴⁵ ميشيل تودارو، ترجمة حسن حسني ومحمود حامد محمود، "التنمية الاقتصادية"، دار المريخ، الرياض، 2006، ص 155.

- ✓ أن نماذج النمو الداخلي تخلصت من فرضيات النظرية النيوكلاسيكية القائلة بتناقص العوائد الحدية لرأس المال المستثمر، حيث أنها سمحت بزيادة عوائد الحجم في الإنتاج الكلي وفي أكثر الأحيان، كالتركيز على دور العوامل الخارجية في تحديد معدل العائد على رأس المال المستثمر، وبافتراض أن استثمارات القطاع العام والخاص في رأس المال البشري تؤدي إلى التحسينات الإنتاجية والوفرات الخارجية التي تعوض طبيعة اتجاه العوائد نحو التناقص.
 - ✓ نظرية النمو الداخلي تبحث عن تفسير وجود زيادة في عوائد الحجم وتباين نماذج النمو الاقتصادي طويل الأجل بين الدول.
 - ✓ لا تزال التكنولوجيا تلعب دورا مهما في هذه النماذج كمتغير داخلي، فلم تعد هناك ضرورة لشرح النمو طويل الأجل.
- وحسب هذه النظرية فإن التقدم التكنولوجي يولد النمو الاقتصادي، كما أن النمو الاقتصادي يولد التقدم التكنولوجي.



وقد ركزت نماذج النمو الداخلي على أهمية كل من العوامل التالية: رأس المال التكنولوجي، رأس المال العمومي (البنى التحتية) ورأس المال البشري (تكوين العمال، الوضع الصحي للسكان).

1- رأس المال البشري:

يعتبر نموذج *Lucas*¹⁴⁶ (1988) من بين أهم نماذج النمو الداخلي التي أبدت الاهتمام برأس المال البشري، حيث أشار هذا المفكر في أبحاثه إلى أن رأس المال البشري يحفز عملية النمو الاقتصادي من خلال زيادة إنتاجية العمل. ويعبر رأس المال البشري عن: "المخزون المعرفي الذي يتمتع به الأفراد والناجم عن الاستثمار في التعليم والتدريب الوظيفي والذي يؤدي إلى تحسين الفعالية الإنتاجية"، أي أن العامل كلما

¹⁴⁶ Robert Lucas, (1988), « On The Mechanics of Economic Development », Journal of Monetary Economics, Vol. 22, N°01, pp. 03-42.

اكتسب مهارات ومعارف جديدة كلما زادت إنتاجيته، وحسب *Lucas* فإنه كلما تم تسخير وقت كبير وكافي للتكوين من طرف الأفراد كلما ساعد ذلك على نمو رأس المال البشري وبالتالي ارتفاع معدلات النمو الاقتصادي والعكس يحدث في حالة الإهمال.

2- رأس المال التكنولوجي:

تبنى *Romer*¹⁴⁷ (1986) الفكرة التي قدمها *Kenneth Arrow* والتي تقول بأن التقدم التقني ناتج عن التمرن أو ما يسمى بـ "التعلم بالممارسة" *Learning by doing*، هذه الفكرة كانت بمثابة نفس جديد للنظرية النيو كلاسيكية، بحيث أن المؤسسة التي ترفع من رأس مالها المادي تتعلم في نفس الوقت من الإنتاج بفعالية، بالإضافة إلى أن المعرفة المكتشفة تنتشر آتيا في الاقتصاد.

وتكمن مساهمة *Romer* أساسا في توضيح الميكانيزمات التي تجعل التقدم التكنولوجي سببا للنمو غير المحدود للاقتصاد، حيث تعد مساهمته كتجديد عميق في تحليل النمو، وتبدر الإشارة إلى أن أثر العامل التكنولوجي في عملية الإنتاج والذي يكون نتيجة عمليات البحث-التنمية التي تقوم بها مختلف المؤسسات والهيئات التي تهدف لتحقيق الربح يتجلى فيما يسمى بالإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، والذي يفسر إلى حد كبير الاختلاف في معدلات النمو الاقتصادي بين الدول بحكم اختلاف مستوى التقدم التكنولوجي والذي يرجع أساسا إلى نسبة الإنفاق على عمليات البحث العلمي والتنمية إلى الناتج القومي.

3- رأس المال العمومي:

يقصد برأس المال العام مجموع الهياكل القاعدية العمومية من اتصالات، نقل، شبكات توزيع المياه، مطارات، استثمارات في ميدان البحث والتعليم... وقد أشار *Barro*¹⁴⁸ من خلال تحليله سنة 1990 إلى الدور الكبير الذي تلعبه الدولة من خلال استثماراتها في البنى التحتية والذي يسهل نشاط القطاع الخاص ويعزز من إنتاجية رأس ماله الحدية، وهي بذلك تساهم في عملية النمو الاقتصادي هذا من جهة، ومن جهة ثانية تقوم الدولة باقتطاع الضرائب مما يسمح لها بتمويل منشآت قاعدية جديدة، أي أن الظاهرتين متكاملتين: الاستثمار العمومي يشجع النمو والنمو يشجع الاستثمار العمومي.

ومن خلال ما سبق نلاحظ أن النمو الاقتصادي هو نتاج جملة من العوامل تتركز بالأساس في: رأس

المال التقني، رأس المال البشري ورأس المال العمومي، حيث اعتبر *Romer* في نموذجه الأول (1986) أن

¹⁴⁷ Romer P., (1986), « Increasing Returns and long Run Growth », Journal of political Economy, Vol. 94, N° 05, pp. 1002-1037.

¹⁴⁸ Robert J. Barro, (1990), « Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth », Journal of Political Economy, Vol. 98, N°05, pp. 103-125.

التقدم التقني يخلق عوائد ثابتة لرأس المال على المستوى الكلي، وقدم نموذجاً آخر في سنة (1990)¹⁴⁹ جعل فيه التقدم التكنولوجي داخلياً، وهذا يتحقق من خلال نشاط الباحثين المنتجين للمعرفة باستخدام الموارد، العمل ومخزون المعرفة المتراكم. بينما مثل *Lucas* مخزون رأس المال الإجمالي ضمن نموذج ثنائي القطاعات حيث يكون لرأس المال البشري قانون للتراكم خاص به، أما *Barro* فقد أدخل تدفق النفقات العامة المرتبطة بالبنى التحتية التي تقدمها الدولة والتي تدعم الإنتاجية الحدية لرأس المال الخاص.

ويمكن ملاحظة أن نظريات النمو الداخلي قد قدمت تفسيرات إضافية للاختلاف في مستوى المعيشة بين الدول: الاختلاف في رأس المال البشري، الاختلاف في مستوى التعليم والإنفاق على الأبحاث، في نوعية البنى التحتية...

المبحث الرابع: علاقة التطور المالي بالنمو الاقتصادي:

المطلب الأول: مفهوم التطور المالي:

إن التطور المالي مفهوم متعدد الأبعاد وليس من السهل إيجاد تعريف واحد محدد له وقد اكتسب قيمة أكبر مع مرور الوقت، ففي سنة 1973 عرفه *Shaw* على أنه: "تراكم للأصول المالية بوتيرة أسرع من تراكم الأصول غير المالية".¹⁵⁰

وفي سنة 2005 عرف *Levine* التطور المالي على أنه: "عملية تقوم عن طريقها الأسواق المالية الأدوات والوساطة المالية بتحسين معالجة المعلومة، تنفيذ العقود وإنجاز الصفقات، مما يسمح للنظام المالي بممارسة وظائفه المالية بكفاءة".¹⁵¹

أما اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا التابعة للأمم المتحدة عرفته في نفس السنة بأنه: "عملية تتجسد في تحقيق تحسينات كمية ونوعية في تقديم خدمات مالية بشكل كفاء".¹⁵²

¹⁴⁹ Romer P., (1990), « Endogenous Technical Change », Journal of Political Economy, Vol. 98, N°05, pp. 71-102.

¹⁵⁰ E. Shaw (1973), « Financial Deepening in Economic Development », Oxford University Press, New York, U.S.A, from 15th page.

¹⁵¹ Levine R. (2005), « Finance and Growth: Theory and Evidence », in P. Aghion and S. Durlauf (eds.), Handbook of Economic Growth, Amsterdam: North-Holland, pp. 866-934.

¹⁵² ESCWA (Economic and Social Commission for Western Asia), (2005), Economic Trends and Impacts: Banking Sector Lending Behavior and Efficiency in Selected ESCWA Member Countries, Issue No.3. United Nations, New York, p.22.

وقدم *kpodar* (2006) في أطروحته تعريفا استله من **DFID**¹⁵³ حيث اعتبر أن: "النظام المالي يتطور عندما ينتج تراكم للأصول المالية، تنوع الأدوات والأجهزة المالية، تحسين الفعالية والمنافسة في القطاع المالي، وزيادة اعتماد الأفراد على الخدمات المالية." وفي مقال نشر في سنة 2012، اقترح *Rafael Cezar* التعريف التالي: "يظهر التطور المالي إذا قامت المؤسسات المالية بتخفيض الاحتكاكات الموجودة، وسهلت تخصيص الموارد المالية"¹⁵⁴. وعرفه *MVOGO*¹⁵⁵ في أطروحته على أنه: "عملية متعددة الأبعاد يتمتع من خلالها النظام المالي بالسهولة، العمق، الفعالية، المردودية، الاستقرار، الجودة المؤسساتية، ويقدم للأعوان الاقتصاديين تنوع كبير في المؤسسات والأدوات كما يستقبل التدفقات الرأسمالية والأجنبية. هذا التعريف يلقي الضوء على سبعة أبعاد أساسية، لا يجب الاقتصار على بعضها من أجل أن تتفاعل فيما بينها وتحقق التطور المالي للبلد:

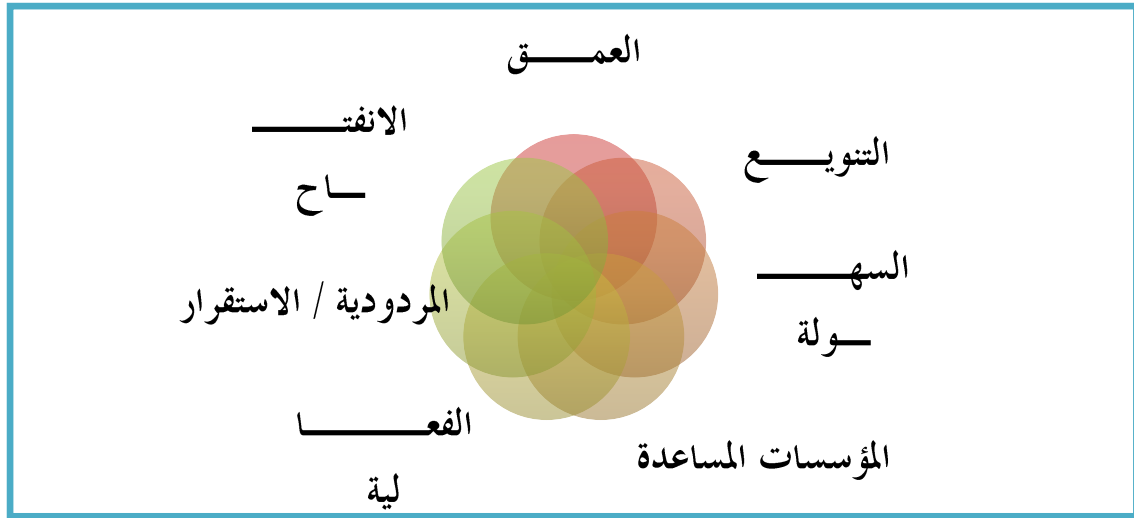
- 1- عمق النظام المالي.
- 2- سهولة التعامل في النظام المالي.
- 3- توفر مؤسسات مساعدة تضمن الأداء الجيد للنظام المالي.
- 4- مردودية واستقرارية المؤسسات والنظام المالي ككل.
- 5- فعالية الوساطة المالية.
- 6- التنوع في النظام المالي.
- 7- انفتاح النظام المالي.

¹⁵³ (Department of International Development)

¹⁵⁴ Amel Kasmi, « Etude des niveaux de développement financier des trois pays du Maghreb (Algérie, Maroc et Tunisie) », International Conference on Business, Economics, Marketing & Management Research (BEMM'13) Volume Book: Economics & Strategic Management of Business Process (ESMB) Copyright _ IPCO 2013, vol.2, pp.146-148.

¹⁵⁵ Jean-Paul Mvogo, « Les politiques de développement financier en Afrique subsaharienne, Définition- Enjeux- Réalités et propositions », thèse pour l'obtention du titre de Docteur de l'Université Paris Dauphine en Sciences économiques, Directeur de recherche : Joël METAIS, p.80.

الشكل رقم (1-10): الأبعاد الأساسية للتطور المالي.



Source : Jean-Paul Mvogo, Op. Cit. p.80.

¹⁵⁶ إذن التطور المالي يجب أن يترجم فعالية النظام المالي في تقديم وظائفه المالية الأساسية الخمسة وهي:

➤ تسهيل الصفقات المالية وتخفيض تكاليفها، التغطية ضد المخاطر، تنوع محفظة الأصول وتبادل المخاطر.

➤ جمع المعلومات حول المشاريع الاستثمارية، وتفضيل التخصيص الأمثل للموارد.

➤ تخفيض الصراعات، ومراقبة المقاولين والمؤسسات.

➤ تعبئة الادخار المحلي.

➤ تسهيل المبادلات للسلع والخدمات (التجارة).

المطلب الثاني: وظائف النظام المالي الخمسة:

حسب *Palat J. P* (2002) يمثل النظام المالي سوقا يلتقي فيه العرض والطلب على رؤوس

الأموال وتجتمع فيه مختلف الأوراق المالية المصدرة، وبالتالي يضمن الالتقاء بين الأعوان الاقتصاديين ذوي

الاحتياجات المالية ووحدات الفائض المالي.¹⁵⁷ ولفهم دوره جيدا، نفترض أن الأعوان يتعاملون فيما بينهم

دون نظام مالي، ولكي يجد عون ذو احتياج مالي مقرضا له عليه أن يبحث عن أصحاب الفائض المالي، وهؤلاء

بدورهم عليهم جمع معلومات تتعلق بمختلف وحدات العجز المالي قبل اتخاذ قرار الإقراض. هذه العملية تحتاج

¹⁵⁶ Ross Levine, « Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda », Journal of Economic Literature, Vol. XXXV, (June 1997), p. 691.

¹⁵⁷ Palat J. P., « Monnaie, système financier et politique monétaire », 6^{ème} éd., 2002, Economica, p.540.

إلى تكاليف مرتفعة بالنسبة للطرفين، والتي تمثل في الأصل سبب ظهور الأسواق المالية والوساطة المالية.¹⁵⁸ يؤمن النظام المالي وظائف تجيب على تكاليف المعلومات والصفقات، وتؤثر على النمو الاقتصادي في المدى الطويل عن طريق تراكم رأس المال وزيادة إنتاجية العوامل.

إن الوظيفة الأساسية للنظام المالي هي تخصيص الموارد جغرافيا، عبر الوقت وفي محيط متغير،¹⁵⁹ وقد قام *Levine* (1997¹⁶⁰، 2005¹⁶¹) بتقسيمها إلى خمسة وظائف:

1- الوظيفة الأولى: تسهيل الصفقات المالية وتخفيض تكاليفها، التغطية ضد المخاطر، تنوع محفظة الأصول

وتبادل المخاطر (الاستثمار في المدى الطويل يكون أكثر إنتاجية وأقل مخاطرة):

يرى *Levine*¹⁶² (2005) أنه عبر هذه الوظيفة تقوم الوساطة المالية بإشباع الحاجات المختلفة للأعوان الاقتصاديين، فمن جهة نجد العائلات التي تفضل الحصول على أصول سائلة، ومن جهة أخرى تبحث المؤسسات على الاستثمار في الأصول غير السائلة طويلة الأجل، وبذلك تنشغل مؤسسات الوساطة المالية بالتوفيق بين الاختيارين، موفرة مزيجا مثاليا من الاستثمارات السائلة وغير السائلة.

وبالتالي تضمن الوساطة المالية تغطية ضد مخاطر السيولة لصالح المدخرين وفي نفس الوقت تقوم بتشجيع الاستثمارات طويلة الأجل في المشاريع المنتجة.

في حين أكد *Bencivenga et Smith*¹⁶³ (1991) أن الوساطة المالية تحسن من إنتاجية رأس المال وتقوم بتشجيع النمو الاقتصادي، عن طريق تخصيص الادخار إلى الأصول الأقل سيولة وتخفيض التسييل المبكر للاستثمارات المنتجة.

2- الوظيفة الثانية: جمع المعلومات حول المشاريع الاستثمارية، وتفضيل التخصيص الأمثل للموارد:

من أجل اتخاذ أي قرار استثماري، لابد على المدخرين من تحمل تكلفة مالية كبيرة من أجل تقييم المشاريع المختلفة والشروط المتاحة في السوق، لكن قد لا يستطيع البعض منهم أن يقوموا بجمع و تحليل

¹⁵⁸ Demirguc-Kunt A., Levine R., (2009), « Finance, Financial sector policies and Long-run Growth », World Bank Policy Research Working Paper, N°. 4469.

¹⁵⁹ Merton R. C., Bodie Z., (1995), « A Conceptual Framework for Analyzing the Financial Environment », in the global financial system: a functional perspective, Harvard Business School Press, p. 288.

¹⁶⁰ Ross Levine, « Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda », Op. Cit. p. 691.

¹⁶¹ Levine R., (2005), « Finance and Growth: Theory and Evidence », in P. Aghion and S. Durlauf (eds.), Handbook of Economic Growth, Amsterdam: North-Holland, pp. 866-934.

¹⁶² Levine R., (2005), « Finance and growth: theory and evidence », Op. Cit., pp. 866-934.

¹⁶³ Valerie R. Bencivenga, Bruce D. Smith, « Financial Intermediation and Endogenous Growth », The Review of Economic Studies, Vol. 58, N°. 02. (Apr., 1991), pp. 195-209.

المعلومات المتعلقة بعدد كبير من المشاريع خصوصا إذا كانت لديهم مجرد مبالغ نقدية صغيرة يرغبون في استثمارها، و من هنا يأتي دور الوسطاء الماليين.

وحسب *Diamond*¹⁶⁴ (1984) فإن الوساطة المالية قادرة على تخفيض تكلفة جمع ومعالجة

المعلومة نظرا للعلاقات الطويلة المدى التي تجمع بينها وبين المستثمرين، كذلك يمكنهم الاستعانة بالخبراء في ميدان التحليل المالي (و هو ما لا يستطيع المدخر العادي عمله بإمكانياته) ، و ستكون تكلفة استخدام هؤلاء الخبراء بالطبع منخفضة جدا إذا ما تم توزيعها على الحجم الكبير و المتنوع من الأصول التي يجمعونها و يحللون المعلومات الخاصة بها، فالأمر المؤكد هو أن تكلفة جمع و تحليل البيانات من قبل الوسطاء الماليين تكون غالبا أقل مما لو قام بذلك المدخرون الأصليون.

في حين حاول كل من *Greenwood and Jovanovic*¹⁶⁵ (1990) جذب الانتباه حول

الدور الذي تلعبه الوساطة المالية في جمع وتحليل المعلومات، وأشارا إلى أن تعبئة الموارد عن طريق الوساطة المالية تخصص بفعالية أكبر ولها تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي.

أما بالنسبة إلى *Bencivenga et Smith*¹⁶⁶ (1991) فقد أشارا إلى أن الوساطة المالية لها القدرة على تحويل الأصول المالية السائلة والقصيرة الأجل إلى استثمارات غير سائلة منتجة وطويلة الأجل (التخصيص الأمثل للموارد) بفضل اقتصاديات الحجم، مانحة بذلك تأمين كامل ضد مخاطر السيولة، وعن طريق التقليل من التمويل الذاتي لهذه المشاريع تعيق البنوك التسييل المبكر للاستثمارات، الأمر الذي يؤثر إيجابيا على النمو الاقتصادي.

وفي نموذج النمو الداخلي الذي طوره *Pagano*¹⁶⁷ (1993)، يرى هذا الأخير أن الوساطة المالية

تحفز الزيادة في إنتاجية رأس المال نظرا للدور الحيوي الذي تلعبه في جمع المعلومات لتقييم واختيار المشاريع الاستثمارية.

¹⁶⁴ Douglas W. Diamond, « Financial Intermediation and Delegated Monitoring », Op. Cit. pp.393-414.

¹⁶⁵ Jeremy Greenwood, Boyan Jovanovic, « Financial Development, Growth, and the Distribution of Income », The Journal of Political Economy, Vol. 98, N°. 05, Part 1. (Oct. 1990), pp. 1076-1107.

¹⁶⁶ Valerie R. Bencivenga, Bruce D. Smith, « Financial Intermediation and Endogenous Growth », Op. Cit., pp. 195-209.

¹⁶⁷ Pagano M., (1993), « Financial Markets and Growth: An Overview. », European Economic Review, Vol. 39, pp. 613-622.

الجدول رقم (1-2): الوساطة المالية والتخصيص الأمثل للموارد.

التأثيرات الممكنة على النمو					
الاقتصادي					
		زيادة الموارد المستثمرة في شكل رأس مال إنتاجي	التخصيص التكنولوجي	حذف ظاهرة التسييل المبكر	زيادة الفعالية الإنتاجية
الوساطة المالية والتخصيص للموارد	تنوع المخاطر(مخاطر الإنتاجية أو الطلب على الإنتاج)	Levine (1991) Levine (1992a) Obstfeld(1994) Greenwood et Jovanovic (1990)	Saint- Paul(1992)		
	إدارة مخاطر السيولة	Bencivenga et Smith (1991) Levine(1991) Levine(1992a)		Levine(1991)	
	مراقبة المشاريع والمقاولين				King et Levine (1993a) Greenwood et Jovanovic (1990) Levine(1992a)

Source : Pascal de Lima, « Economie bancaire et croissance économique : vers une macroéconomie renouvelée », Op. Cit. p. 27.

3- الوظيفة الثالثة: تخفيض الصراعات، ومراقبة المقاولين والمؤسسات.

تلعب الوساطة المالية دورا هاما في مراقبة مسيري المؤسسات الممولة، والذين يفضلون تقديم مصالحهم الشخصية على حساب مصالح الدائنين وحملة الأسهم. فهؤلاء المسكرون لهم القدرة على إخفاء المعلومات الخاصة بالمرادوية الحقيقية للمشاريع وتضليل أصحاب الأموال.

وقد قام *Diamond* (1984)¹⁶⁸ بتطوير نموذج أشار من خلاله إلى أن كل وسيط مالي يعتبر مراقبا (Delegated Monitoring) حيث يتابع تسيير المؤسسات المدينة لصالح المدخرين، هذا ما يعمل على رفع مستوى الاستثمارات الفعالة وتسريع وتيرة النمو الاقتصادي.

¹⁶⁸ Douglas W. Diamond, « Financial Intermediation and Delegated Monitoring », Op.Cit. pp. 393-414.

4- الوظيفة الرابعة: تعبئة الادخار المحلي.

إن عملية تعبئة المدخرات تعتبر واحدة من أهم الوظائف والأعمال التي يقوم بها الوسطاء الماليون، فخدمات الوساطة المالية ما هي في الواقع سوى عملية الحصول على الأموال من وحدات الفائض وتمكين وحدات العجز من التصرف فيها، هذه المهمة للوسطاء الماليين هي ما يفرق المؤسسات التي تقوم بخدمات الوساطة المالية عن بقية المؤسسات، حيث الجمع بين المدخرين والمستثمرين، وبين المقرضين والمقترضين. فمن الناحية التاريخية يرى ¹⁶⁹*Bagehot* (1873) أن بريطانيا استفادت من النظام المالي لديها لتحقق نمواً اقتصادياً أكثر من غيرها من الدول بفعل تجميع المدخرات لتمويل المشروعات والابتكارات الحديثة. فالثورة الصناعية ما كان لها أن تقوم دون التمويل طويل الأجل للمشروعات التنموية وهو ما احتاج بدوره تطويراً لأساليب التمويل المعتمدة على حشد المدخرات، تقوم به مؤسسات خدمات الوساطة المالية بغرض إمداد المشروعات بالسيولة التي تحتاجها.

وحسب ¹⁷⁰*Sirri and Tufano* (1995) فإنه بدون وجود التمويلات المختلفة التي يوفرها

المدخرون، تتأثر العديد من عمليات الإنتاج بالاقتصاديات غير الفعالة.

5- الوظيفة الخامسة: تسهيل المبادلات للسلع والخدمات (التجارة).

تشجع الترتيبات المالية التخصيص الأمثل للموارد، الإبداع التكنولوجي والنمو الاقتصادي، حيث يتطلب التخصيص الأمثل للموارد عدد كبير من الصفقات المالية والتي تكون في الغالب مكلفة، لكن بوجود الترتيبات المالية تنخفض التكاليف مسهلة بذلك تخصيص الموارد المالية للجهاز الإنتاجي وتجميع أرباح الإنتاج.¹⁷¹ أما بالنسبة للتفاعلات الموجودة بين تسهيل التبادل، التخصيص، الفعالية الإنتاجية، الإبداع والنمو فهي في قلب تحليل *Adam Smith* (1776) في كتابه: "بحث حول الطبيعة وأسباب ثروة الأمم".¹⁷²

¹⁶⁹ Bagehot. W. (1873), « Lombard Street: A Description of the Money Market », H.S. King, Londres.

¹⁷⁰ Sirri Erik and Tufano Peter, (1995), « The Economics of Pooling in the global financial system: A functional perspective », Eds.: Dwight B. Crane et al. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1995, pp. 81-128.

¹⁷¹ Levine R., (2005), « Finance and Growth: Theory and Evidence », Op. Cit., pp. 866-934.

¹⁷² Smith Adam. « An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations » , 1776; New York: Modern Library, 1937. In Thorsten Beck, « The Role of Finance in Economic Development: Benefits, Risks, and Politics », European Banking Center Discussion Paper, N°. 2011-038.

أما حديثاً حاول بعض الاقتصاديين أمثال ¹⁷³ Greenwood and Smith (1997) تفسير العلاقة الموجودة بين المبادلات، التخصيص والإبداع. وحسبهم يتطلب تخصيص أكثر صفقات أكبر، لأن كل صفقة تمثل ترتيب مالي مكلف وكلما زاد عدد الصفقات قلت تكاليفها مما يسهل من بلوغ تخصيص أمثل.

المطلب الثالث: النظام المالي والنمو الاقتصادي: قنوات التأثير

يشجع النظام المالي عن طريق وظائفه المختلفة تراكم رأس المال والإبداع التكنولوجي الذين يعتبران قناتي التأثير الأساسيتين بين النظام المالي والنمو الاقتصادي.

1- الادخار، تراكم رأس المال والنمو:

ظهرت نظريات النمو بإعادة صياغة ديناميكية للنظرية الكينيزية خلال سنوات الأربعينيات،¹⁷⁴ ويرتكز نموذج الأساس لـ *Harrod* و *Domar* على تراكم رأس المال،¹⁷⁵ ورغم استقلال تحليلاتهما النظرية واختلاف خطواتهما المتبعة توصل الاقتصاديان إلى نفس النتيجة،¹⁷⁶ التي مفادها أن الاستثمار يمثل السبب الرئيسي وراء استقرار النمو، فهو يساهم في توليد الدخل ورفع الطاقة الإنتاجية للاقتصاد،¹⁷⁷ هذا ما دفع الاقتصاديين إلى إشراك النموذجين في نموذج واحد أطلق عليه اسم نموذج *Harrod-Domar* الذي يمثل أشهر نماذج الكينيزيين الجدد،¹⁷⁸ وقد كانت نقطة البداية من تساوي الادخار والاستثمار في نفس الفترة:

$$I=S \dots \dots \dots (1)$$

مع:

I: الاستثمار المحقق خلال الفترة.

S: الادخار في نفس الفترة.

S هي نسبة معينة من الدخل Y.

$$S=S_d \cdot Y \dots \dots \dots (2)$$

حيث:

¹⁷³ Greenwood J. and Smith Bruce, (1997), « Financial Markets in Development, and the Development of Financial Markets », Journal of economics, Dynamics and Control, Vol. 21 (1), pp.145-181.

¹⁷⁴ Roy Harrod, « An Essay in Dynamic theory », Economic Journal, Vol. 49(193), 1939, pp. 14-33. Evsey Domar, « Capital Expansion, Rate Growth and Employment », Econometrica, Vol. 14(2), 1946, pp. 137-147.

¹⁷⁵ Frédéric Telon, « Croissance, Crises et Développement », Presses Universitaires de France, 5 édition, 1998, p.111.

¹⁷⁶ Tlili Hamdi M., Abdelkafi R., « Eléments de croissance économique », centre de publication universitaire, Tunisie, 2009, p.69 .

¹⁷⁷ Somasherkar N.T., « Development and Environmental Economics », New Age International Limited, Publishers, New Delhi, 2003, p. 81.

¹⁷⁸ Tlili Hamdi M., Abdelkafi R., « Eléments de croissance économique », Op. Cit., p.69.

S_d : يمثل ميل الادخار (المرغوب فيه) في اقتصاد ما. وبتعويض المعادلة (2) في المعادلة (1) نحصل على:

$$I = S_d \cdot Y \dots \dots \dots (3)$$

بتقسيم طرفي المعادلة (3) على Y ، وضرب الطرف الأيسر ب $\frac{\Delta y}{\Delta y}$ نحصل على:

$$\frac{\Delta y}{y} \cdot \frac{I}{\Delta y} = S_d \dots \dots \dots (4)$$

$\frac{\Delta y}{y}$: هو معدل نمو الإنتاج وليكن G .

$\frac{I}{\Delta y}$: هو معامل رأس المال وليكن C . هذا المعامل يمثل حجم رأس المال الضروري لضمان زيادة إنتاج الوحدة.

تصبح المعادلة (4):

$$GC = S_d \dots \dots \dots (5)$$

ومنه:

$$G = \frac{S_d}{C} \dots \dots \dots (6)$$

المعادلة (6) هي معادلة ديناميكية أين معدل النمو يساوي نسبة ميل الادخار "المرغوب فيه" إلى معامل

رأس المال، وبالتالي يتعلق النمو الاقتصادي بالميل إلى الادخار كشرط لتراكم رأس المال. ويبين هذا النموذج

كيفية زيادة معدل النمو حيث يتم ذلك إما عن طريق تخفيض معامل رأس المال (C) أو بزيادة نسبة الادخار إلى الدخل (S_d).¹⁷⁹

من أهم الانتقادات التي وجهت لنموذج *Harrod-Domar* الفرضيات التي بني عليها التحليل،

والتي تجعله غير واقعي والمتمثلة في:

✓ افتراض ثبات ميل الادخار، نفس الشيء بالنسبة لافتراض ثبات العلاقة بين رأس المال والعمل للنتائج،

وقد يكون ذلك صحيحا على المدى القصير ولكنه غير صحيح على المدى المتوسط والطويل.¹⁸⁰

✓ تجاهل النموذج لاحتمال تغير مستوى الأسعار أو أسعار الفائدة. ذذ

✓ افتراض تساوي معامل رأس المال / الناتج والمعامل الحدي لرأس المال الناتج، وخصوصا إذا دخل رأس

المال مرحلة تناقص العوائد.¹⁸¹

¹⁷⁹ Zaiter Lahimer M., « L'impact des Entrées de Capitaux Privés sur la Croissance économiques dans les Pays en Développement », thèse de doctorat en sciences économiques, dirigée par H. STERDYNIK, Université de Paris Dauphine, 2011, p. 114.

¹⁸⁰ Debraj Ray, « Economic Development », New Jersey, Princeton University Press, 1998, p. 58.

¹⁸¹ مدحت محمد الفريشي، مرجع سبق ذكره، صص 76-77.

✓ كما أن محددات النمو وفقا لهذا النموذج لا تتوافر في الدول الفقيرة والنامية والتي تتضاءل فيها نسبة ما يوجه للإدخار ومن ثم للاستثمار من دخلها القومي المنخفض أساسا والذي بالكاد يكفي لسد احتياجاتها الاستهلاكية الأساسية، وفي هذه الحالة لا تتمكن الدول الفقيرة من سد فجوة الإدخار إلا عن طريق اللجوء للاقتراض الخارجي أو السماح بدخول الاستثمارات الأجنبية،¹⁸² فهذا النموذج يفيد في إعادة استقرار الاقتصاديات المتقدمة في حين أن مشكل الدول النامية يتعلق بالنمو حيث لا يقدم النموذج أي حل له.¹⁸³

حسب الاقتصادي النيو كلاسيكي **Robert Solow** (1956)¹⁸⁴ يستند نموذج **Harrod-**

Domar على افتراضات غير واقعية مما جعل النتائج الأساسية غير دقيقة ومشبوهة، لذا اقترح هذا الأخير نموذجا مطلقا للنمو الاقتصادي طويل الأجل مستوحى من النظرية النيو كلاسيكية، والذي يعتبر بديلا لما جاء به **Harrod و Domar** . بالنسبة ل **Solow** الدخل الكلي لاقتصاد ما **Y** إما يستهلك أو يدخر ويستثمر، الجزء المستثمر يمثل **S** (S ثابتة) ما يجعل الإدخار مساويا ل **s.Y**، مخزون رأس المال ممثل ب **K** ، الاستثمار الصافي وهو معدل النمو لمخزون رأس المال **K** حيث:

$$\bar{K} = s.Y \dots \dots \dots (7)$$

دالة الإنتاج هي:

$$Y = F(K, L) \dots \dots \dots (8)$$

مع:

K: يعبر عن رأس المال.

L: يعبر عن العمل.

قوة العمل ترتفع إلى معدل نسبي ثابت **n** مع:

$$L(t) = L_0 e^{nt} \dots \dots \dots (9)$$

وبالتعويض في المعادلة رقم (7) نحصل على:

$$\bar{K} = s F(K, L_0 e^{nt}) \dots \dots \dots (10)$$

وهي المعادلة الأساسية التي توضح تراكم رأس المال.

¹⁸² Debraj Ray, « Economic Development », Op. Cit, pp. 58-59.

¹⁸³ Ne. Thi. Somashekar, « Development and Environmental Economics », New Age International Limited, Publishers, Publishers, New Delhi, 2003, p. 94.

¹⁸⁴ Solow R.M., (1956), « A contribution to the Theory of Economic Growth », Quarterly journal of economics, Vol.70(1), pp. 65-94.

ينتج عن حل هذه المساواة تطور مخزون رأس المال الذي يستخدم اليد العاملة المتوفرة، ففي زمن معين (t) قوة العمل المتوفرة معطاة في المعادلة (9) ومخزون رأس المال معروف، إذن يمكن استخدام دالة الإنتاج للحصول على الإنتاج الحالي (8) ومن ثم الجزء من الدخل المدخر والمستثمر. ويضاف تراكم رأس المال الجديد إلى المخزون الموجود لتشكيل رأس مال الفترة الموالية، هذا الأخير سيؤثر على دخل الفترة القادمة وبالتالي النمو.

استخدم نموذج *Solow* (1956) وطور من طرف العديد من الباحثين خاصة *Mankiw et al.*¹⁸⁵ (1992) حيث أضاف تراكم رأس المال البشري مثله مثل رأس المال المادي، ووجد أن تراكم رأس المال البشري مرتبط مع الادخار ونمو الإنتاج، ويشير نموذج *Mankiw et al.* إلى أن الفرق في الادخار، التعليم ونمو السكان يؤخذ كتنفسير لاختلاف الدخل للفرد الواحد بين الدول، فمستوى الادخار يؤثر على مستوى الاستثمار، ويشكل التعليم ونمو السكان الكمية والنوعية لليد العاملة المتوفرة.¹⁸⁶ وكخلاصة: يتعلق الإنتاج بمخزون رأس المال الذي يتعلق بدوره بالادخار، إذن تسجيل ادخار مرتفع يؤدي لتراكم هام لرأس المال وينتج عنه دخل قوي، ودور النظام المالي هو تحويل هذا الادخار إلى رأس مال منتج.

2- الإبداع التكنولوجي والنمو الاقتصادي: حسب الاقتصادي الألماني *Schumpeter*

(1911) تمثل الإبداعات السبب الرئيسي للنمو الاقتصادي، فهو يعتقد بأن النمو ليس بعملية تلقائية وإنما عملية تبدأ بالابتكار والتجديد، وحسب هذا الأخير تجمع فكرة الإبداع خمس حالات:¹⁸⁷

الحالة الأولى: صنع منتج جديد لم يتعود المستهلك عليه بعد، أو تقديم نفس المنتج بجودة أعلى.

الحالة الثانية: تقديم طريقة إنتاج جديدة غير معروفة من الناحية التطبيقية في قسم الإنتاج المستفيد منها، وكنقطة أساسية يجب أن تستند على اكتشاف علمي جديد وتوضع في التقنيات التجارية الجديدة للمنتج.

الحالة الثالثة: فتح أسواق جديدة وذلك بدخول قسم الإنتاج المعني إلى أسواق لم تسمح له الفرصة بدخولها سابقا.

¹⁸⁵ Makiw N.G., Romer D and Weil D., (1992), « A contribution to the empirics of Economic Growth », Quarterley journal of economics, Vol.107(2), pp. 407-437.

¹⁸⁶ Zaiter Lahimer M., « L'impact des Entrées de Capitaux Privés sur la Croissance économiques dans les Pays en Développement », Op. Cit., p. 115

¹⁸⁷ Schumpete J., (1911)., « The Theory of Economic Development », Cambridge, MA: Harvard University Press.

الحالة الرابعة: اكتساب مورد جديد للمواد الأولية أو المواد نصف المصنعة، ويكون ذلك إما بخلق المورد أو أنه كان موجودا من قبل دون أخذه بعين الاعتبار أو أن الحصول عليه كان مستحيلا.

الحالة الخامسة: إنشاء مؤسسة جديدة كإنشاء مركز احتكاري أو ظهور محتكر.

ومن أجل تحقيق إبداعه، يجب على المستثمر الحصول على موارد مالية من أجل أن يضمن مزجا

جديدا لعناصر الإنتاج والتي يقدمها له القطاع البنكي، إذن يعتبر المستثمر هو المبدع و النظام البنكي أو المالي هو ممول هذا الإبداع. وحسب **Schumpeter** يشجع التوظيف الجيد لموارد النظام المالي الإبداع التكنولوجي عن طريق التعرف على المستثمرين الذين يقترحون المنتجات أو عمليات الإنتاج الأكثر إبداعا.

ومع أن النظرية النيو كلاسيكية للنمو الاقتصادي أكدت على أهمية الإبداع التكنولوجي للنمو

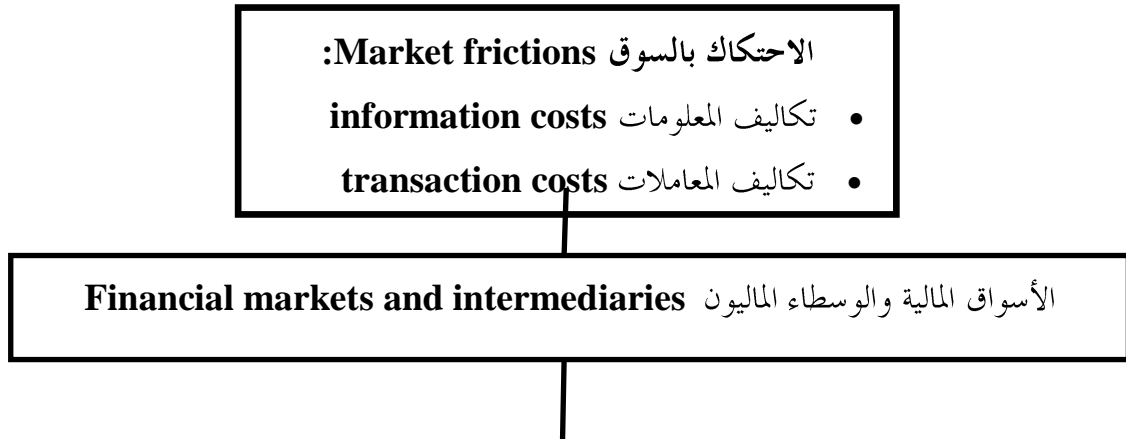
الاقتصادي إلا أنها لم تقدم تفسيراً للعوامل التي تؤثر عليه، ويعتبر هذا التساؤل كنقطة البداية لنماذج النمو الذاتي.¹⁸⁸ حيث أن العديد من الباحثين وضعوا عملية الإبداع في قلب النمو، واعتبروه عامل داخلي مستقل

يتأثر بعوامل داخلية، وركز صنف من نماذج النمو على تقديم عمليات إنتاج جديدة ومنتجات جديدة

، **(Romer (1990)¹⁸⁹, Grossman et Helpman(1991)¹⁹⁰, Agion et Howitt (1992)¹⁹¹**

في هذه النماذج تؤثر مختلف وظائف النظام المالي على معدل النمو عن طريق معدل الإبداع التكنولوجي.

الشكل رقم (1-11): وظائف النظام المالي وقنوات تأثير التطور المالي على النمو الاقتصادي.

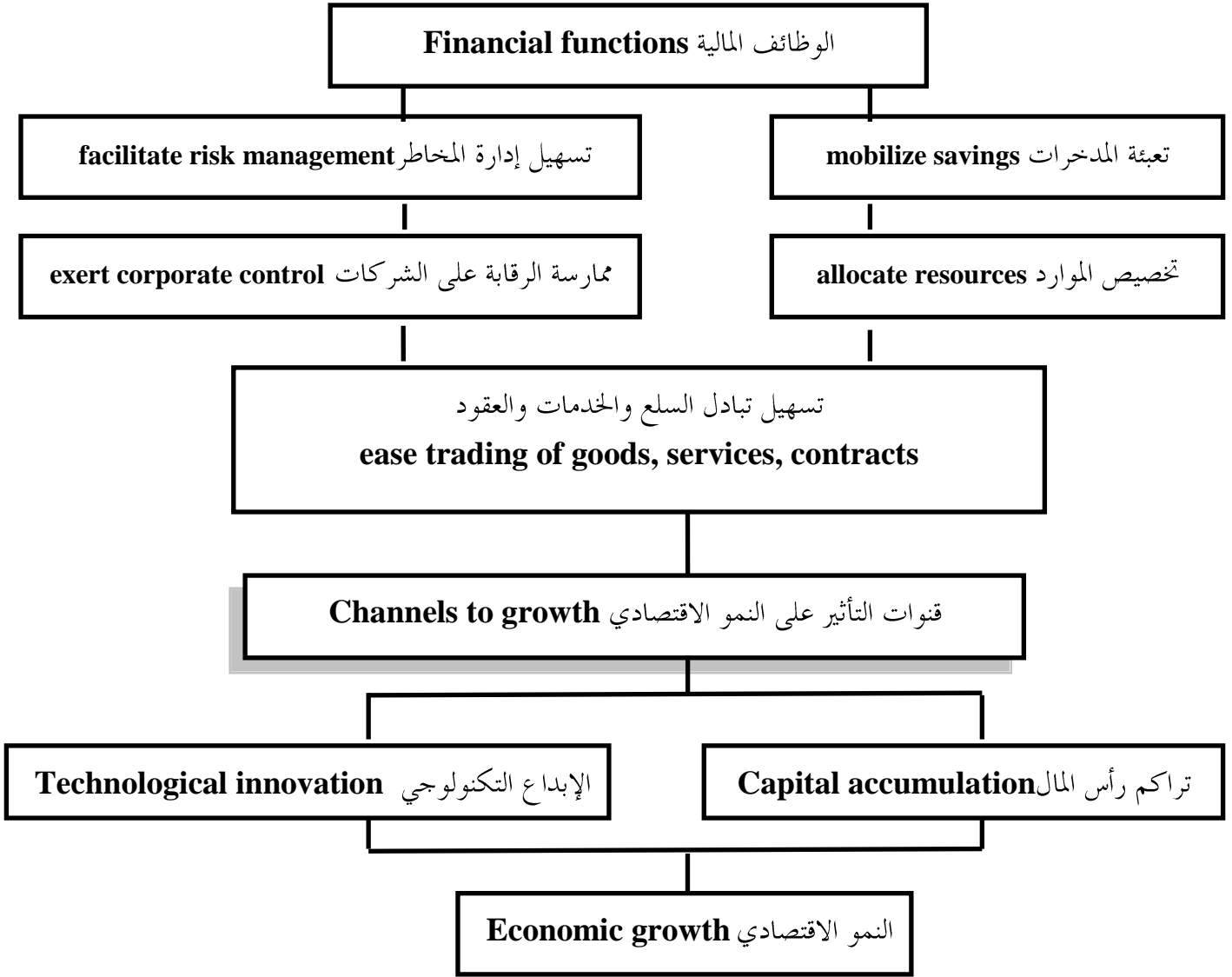


¹⁸⁸ Musa Foudeh, « Libéralisation Financière, Efficacité du Système Financier et Performance Macroéconomique -Enseignements pour l’Egypte, la Jordanie et le Liban», Thèse pour l’obtention du Doctorat en Sciences Economiques, Université de Limoges, Directeur de thèse : Amine TARAZI, Juin 2007, p. 97.

¹⁸⁹ Romer P. M., (1990), « Endogenous Technological Change », journal of political economy, Vol.98 (5), pp. 71-102.

¹⁹⁰ Grossman G. M. and Helpman E., (1991), « Quality ladders in the theory of growth », Review of economic studies, Vol.58(1), pp. 43-61.

¹⁹¹ Agion P. and Howitt P., (1992), « A Model of Growth through Creative Destruction », Econometrica, Vol.60 (2), pp. 23-51.



Source: Ross Levine, « Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda», Journal of Economic Literature, Vol. XXXV (June 1997), p. 691.

المبحث الخامس: علاقة تطور الوساطة المالية بالنمو الاقتصادي: الأساس النظري

تعتبر الوساطة المالية أحد المكونات الرئيسية لاقتصاد أي دولة، إذ تزود المجتمع بخدمات أساسية لا يستطيع الاستغناء عنها. وبالرغم من أنها قد تؤدي نفس الوظائف إلا أن الكيفية التي تؤدي بها تلك الوظائف من شأنها أن ترسم معالم الاختلاف بين الوسطاء الماليين، ومن شأنها كذلك أن تتحكم في درجة تأثير تطور الوساطة المالية على النمو الاقتصادي.

وفي هذا السياق، تحتل الوساطة المالية ودورها في النمو الاقتصادي حيزاً مهماً في أدبيات الفكر الاقتصادي التنموي المعاصر. وبتتبع هذه الأدبيات سوف يتم تقديم عرض مختصر لأهم الإسهامات النظرية في ثلاثة أقسام.

إذ يتناول القسم الأول أولى التطورات النظرية حول أهمية الوساطة بالنسبة للنمو الاقتصادي، من خلال قدرتها على تعبئة الادخار وتوجيهه إلى المشاريع الاستثمارية المنتجة.

القسم الثاني يستعرض مدرسة الكبح المالي، حيث تفترض هذه المدرسة أن القيود المالية وتدخلات الدولة الهادفة إلى الحد من حرية نشاط الوساطة المالية من شأنه أن يشبط وتيرة النمو الاقتصادي.

أما الجزء الأخير، فيعالج أهم الإسهامات النظرية لنماذج النمو الداخلي التي حاولت إبراز الدور المحتمل للوساطة المالية في النمو الاقتصادي.

المطلب الأول: أولى التطورات النظرية.....

يمكن أن نلاحظ اليوم مهما اختلفت النقاشات حول إشكالية التطور المالي، أن القطاع المالي ضروري لإشباع الحاجات الاقتصادية الأولية، حيث يمكن فقط تصور عالم دون نظام مالي للتأكد من أهميته القصوى.

وقد عرفت أولى التجارب في تحليل العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي، العديد من الامتدادات تبعا لمزايا التوجهات النظرية في ذلك الوقت، حيث وبعد الأفكار الأولى التي جاء بها *Bagehot* (1873) و *Schumpeter* (1911) سيطرت الآراء الاقتصادية للمدرسة الكينيزية لعدة عقود، وهذا ما يفسر اتجاه العلاقة من النمو الاقتصادي إلى التطور المالي في الأدبيات النظرية التي وجدت قبل سنة 1960. وقد مهد الرصيد السببي للتوجهات الكينيزية وتحديد النظرية الكلاسيكية مع نهاية الستينات، إلى ظهور نظرية التحرير المالي ل *R. McKinnon et E. Shaw* في بداية السبعينيات.¹⁹²

1- أعمال *Walter Bagehot* (1873):

من الناحية التاريخية، نجد أفكار *Bagehot*¹⁹³ (1873) في كتاب بعنوان: « *Lambard street* »

« *A description of the money market* (عرض سوق النقد)، والذي يعتبر أول من قام بربط القطاع المالي مع النمو الاقتصادي، والذي أكد على أن نجاح النمو البريطاني راجع إلى تطور سوقه المالية مما سهل عملية تجميع المدخرات لتمويل مختلف المشاريع الاستثمارية طويلة الأجل، وهو ما أدى بدوره إلى تطوير أساليب التمويل واعتماد التكنولوجيا الحديثة في ذلك.

2- أعمال *Joseph Schumpeter* (1911):

¹⁹² Jude C. Eggoh, « « Développement financier et croissance : Une synthèse des contributions pionnières », Document de Recherche , N° 2009-18, Université d'Orléans, France, p.02.

¹⁹³ Bagehot W. (1873), « *Lombard Street: A Description of the Money Market* », H.S. King, Londres.

يوجد اليوم عدد كبير من الدراسات التي تؤكد على أهمية دور النظام المالي المتطور في النمو الاقتصادي، الأساس النظري لهذه العلاقة يعود إلى الاقتصادي *Schumpeter*¹⁹⁴، حيث ظهرت أفكاره في كتابه "نظرية التنمية الاقتصادية (The theory of economic development) عام 1911، و أكملها في كتاب له عن الدورات في 1939.

يرى *Schumpeter* أن الخدمات المالية التي تقدم من قبل مؤسسات الوساطة المالية بالخصوص القروض البنكية تعتبر مهمة للنمو الاقتصادي نظرا لدورها الحيوي في تحسين الإنتاجية وتشجيع الإبداع التكنولوجي. إضافة إلى ذلك، فإن البنكي له إمكانية التعرف على المقاولين أصحاب الفرص الجيدة لإنجاح عملية الإبداع، أي أن التطور المالي يؤدي إلى النمو الاقتصادي عن طريق تخصيص الأمثل والفعال للموارد المالية.

ويجدر الإشارة إلى أن *Schumpeter* لم يركز في أعماله على حشد المدخرات بل على منح الائتمان، حيث يضمن البنك تمويل المقاول المبدع عن طريق خلق النقود (في حالة عدم كفاية الادخار) دون تأمين الطلب مقابل العرض من جهة، ومن جهة أخرى دون تقييم الخطر المرتبط بنشاط الإبداع عند المقاول.

3- أعمال J. Keynes (1936):¹⁹⁵

بعد الأفكار الإيجابية التي عاجلت القطاع المالي بمختلف جوانبه، عرض *Keynes* سنة 1936 نظريته التي امتازت باختلافها عن أعمال *Bagehot* (1873) و *Schumpeter* (1911) حول دور الاستثمار في الإنتاج الإجمالي والعمل. أحد أهداف النظرية الكينيزية هو فحص الشروط التي تتيح للميكانيزمات النقدية التأثير على ديناميكية الاقتصاد الحقيقي، مما مهد لظهور ما يسمى بـ *Keynésianisme* « financier للإشارة إلى المحركات المالية للاستثمار.

وعكس ما جاءت به النظرية النيو كلاسيكية، أشار *Keynes* في نظريته حول معدل الفائدة وتفضيل السيولة إلى أن تخفيض معدلات الفائدة يؤدي إلى تشجيع الاستثمار، كما فرق بين نشاط الوساطة المالية الذي يسمح بتمويل الاستثمار وبين المضاربة المالية التي يؤدي ارتفاعها إلى خلق عدم الاستقرار المالي.

4- أعمال Gurley et Shaw (1956):

¹⁹⁴ Schumpeter J. (1911)., « The Theory of Economic Development », Cambridge, MA: Harvard University Press.

¹⁹⁵ Keynes J., (1936)., « The General Theory of Employment Interest and Money ». London: Macmillan.

أشار *Gurley et Shaw* (1956) إلى أهمية النظام المالي في تحقيق النمو الاقتصادي، حيث اعتبرا أن تطور النظام المالي يؤدي إلى تنويع مؤسسات الوساطة المالية مما يسمح بالتخصيص الأمثل للموارد المالية ورفع وتيرة النمو الاقتصادي، ولتوضيح هذه الفكرة افترض *Gurley et Shaw* ثلاثة أنواع من الأنظمة المالية:¹⁹⁶

النظام المالي الأول: نظام مالي متخلف وأبتدائي، لا يتم فيه انتقال الأموال بين أصحاب الفائض المالي و أصحاب العجز المالي، بحيث يتم الاعتماد على التمويل الذاتي فقط، هذه الوضعية تؤدي إلى انخفاض في الادخار والاستثمار وبالتالي انخفاض في النمو الاقتصادي.

النظام المالي الثاني: هو نظام التمويل المباشر عن طريق الأسواق المالية (أسهم وسندات)، مما يؤثر إيجاباً على الادخار والاستثمار ويحسن التخصيص الأمثل للموارد المالية.

النظام المالي الثالث: يختص هذا النظام بتنوع في الأصول المالية سواء تلك المصدرة من طرف المؤسسات المالية أو المؤسسات غير المالية، مما يبرز الدور الريادي لأجهزة الوساطة المالية الأمر الذي يسمح بتنويع الأصول في المحفظة المالية للمتعاملين، ومن جهة أخرى التخصيص الأمثل للادخار نحو الاستثمارات المنتجة.

وتظهر أهمية القطاع المالي حسب *Gurley et Shaw* من خلال ثلاثة وظائف رئيسية:¹⁹⁷

الوظيفة الأولى: هي ظهور النقود كوسيط للتبادل التجاري بدلا من نظام المقايضة المبني على التبادل المباشر للسلع، مما أدى إلى توسيع أشكال المبادلات التجارية وزيادة حجمها.

الوظيفة الثانية: دور الوساطة الذي تلعبه النقود بين الشركات والمؤسسات التي تمتلك فائضا وتلك التي تعاني من عجز مالي.

الوظيفة الثالثة: دور الوسيط المالي الذي تقوم به مؤسسات الوساطة المالية، والتي تتمثل في تلك الهيئات التي تسمح بتحويل علاقة التمويل المباشرة إلى علاقة غير مباشرة بين ذوي الفائض والعجز المالي.

وحسب *Gurley et Shaw* (1956) يسمح التطور المالي بالتنويع في مؤسسات الوساطة المالية

وزيادة عددها مما يزيد من المنافسة فيما بينها، وهذا يؤدي إلى توجيه المدخرات نحو الاستثمارات المنتجة بطريقة مثالية.

196 John G. Gurley and E. S. Shaw, (1956), « Financial Aspects of Economic Development », American Economic Review, Vol.45, pp. 515-538.

197 John G. Gurley and E. S. Shaw (1956), « Financial Aspects of Economic Development », Op. Cit., pp. 515-538.

5- أعمال *H. Minsky* (1964):¹⁹⁸

في نفس السياق ظهرت مساهمة *Minsky* سنة 1964 الذي أشار إلى أن الوساطة المالية تقوم بتحريض عدم الاستقرار المالي، ففي غيابها لا يحول الخطر المالي للأعوان الاقتصاديين (الذين يسجلون انخفاضا في دخلهم) إلى باقي الاقتصاد.

وتبقى نظرة *Minsky* إلى القطاع المالي قريبة من عدة نقاط تناولها *Keynes*، حيث أكد *Minsky* أن الاستثمار ظاهرة مالية تحقيقها لا يتعلق أساسا بمعدل الفائدة بل بمناخ الثقة في الأعمال (العلاقة بين البنكي والمقاول)، فكلما كان مناخ الأعمال إيجابيا أدى ذلك إلى ازدهار اقتصادي والذي يمكن أيضا أن يخلق حالة من عدم الاستقرار المالي.

يزيد النمو الاقتصادي من الثقة وهذه المعتقدات تنحرف عن المستويات المقبولة للمديونية والخطر، فترتفع أسعار الأصول ويزيد معها المستوى العام للمضاربة، وحسب *Minsky* فإن الأزمة المالية التي تنتج عن الرفاهة الاقتصادية تؤدي إلى تقييد شروط تمويل الاستثمارات، الزيادة في علاوة التغطية ضد المخاطر، انخفاض قيمة الأصول المالية، إفلاس المؤسسات وفي الأخير كساد اقتصادي.

ويتفق *Minsky* مع الدور الريادي والمسيطر للدولة والذي حسبه يجب أن يعكس (يعبر) النظرية التشاؤمية المسبقة للأعوان، وتنبؤات البنوك غير الملائمة التي تتوقف عن منح الائتمان مما يزيد من تفاقم حالة الاقتصاد الحقيقي. إن تحليل *Minsky* يركز على دور: عدم التأكد، الأحكام المسبقة للأعوان ومناخ الأعمال في اتخاذ قرار الاستثمار.

6- أعمال *Gershenkron* (1962):

وضح *Gershenkron*¹⁹⁹ (1962) أن الدول التي تحتاج إلى قطاع مالي متطور هي الدول المتخلفة مما يساهم في تحقيق انطلاق اقتصادي بها، أي أن الاهتمام بالقطاع البنكي يزيد مع تخلف الاقتصاد وأن مستوى التطور الاقتصادي في بداية عملية التصنيع هو الذي يحدد دور النظام البنكي.

¹⁹⁸ Minsky, H., "Longer Waves in Financial Relations: Financial Factors in more Severe Depressions", American Economic Review, Vol. 54, N°03, 1964, pp. 324-335.

¹⁹⁹ Gershenkron A., (1962), « Economic Backwardness in Historical Perspective : A Book Of Essays », Cambridge, Mass. : Harvard University Press.

حيث أن بريطانيا التي كانت تعد الدولة الأكثر تقدماً في ذلك العصر، لم تكن بحاجة إلى نظام بنكي متطور، في حين أن روسيا الدولة النامية كانت بحاجة إلى قطاع مالي نشيط وإلى بذل الحكومة للمزيد من الجهد لتجميع رأس المال وتوجيهه نحو المشاريع الاستثمارية المنتجة لانطلاق عملية التصنيع.

7- أعمال Tobin (1965):

عكس النظرية الكلاسيكية، بين *Tobin*²⁰⁰ سنة 1965 في نظريته النقدية للنمو أن توازن الكثافة الرأسمالية (مؤشر مستوى النمو الاقتصادي ومعدل الفائدة) يحدد عن طريق تخصيص المحافظ المكونة من طرف الوساطة المالية، مع الأخذ بعين الاعتبار العوامل النقدية مثل عرض النقود، ميل الادخار والاختيارات التكنولوجية، ويرى *Tobin* أن معدلات الفائدة المتدنية تخفض الطلب على الأصول النقدية لصالح رأس المال الإنتاجي، مما يزيد من نسبة رأس المال العامل ويدفع وتيرة النمو الاقتصادي.

8- أعمال Hicks (1969):

أكد الاقتصادي *Hicks*²⁰¹ (1969) في أعماله على أن تحريك الثروة الصناعية في إنجلترا لم يرتبط فقط بتطبيق التكنولوجيات الحديثة المكتشفة، وإنما كان نتاج تطور النظام المالي الذي سهل تعبئة رأس المال وتخصيصه لتمويل المشاريع الكبيرة. وأضاف *Hicks* إلى أن معظم التكنولوجيات اكتشفت قبل بداية الثروة الصناعية ولم توضع حيز التنفيذ نظراً للتكاليف التي تحتاج إلى استثمارات غير سائلة ضخمة، وهذا ما لم يكن ممكناً في غياب وساطة مالية متطورة.

9- العلاقة ثنائية الاتجاه بين التطور المالي والنمو الاقتصادي:

وفيما يتعلق باتجاه السببية بين القطاع المالي والنمو الاقتصادي، يقول الكينيديون بوضوح أن التطور المالي هو جواب للتغير في العرض والطلب على القطاع الحقيقي وفي هذا الاتجاه المالية لا تسبب النمو بل تتبعه كما صاغ ذلك *Robinson* (1952)²⁰²: « Where enterprise leads finance follows »، حيث عالج هذا الأخير الموضوع من ناحيته على أن التطور المالي يتبع ابتدائياً النمو الاقتصادي²⁰³، وبين أن

²⁰⁰ Tobin J., (1965). « Money and Economic Growth », *Econometrica*, Vol.33, N°04, pp. 671-684.

²⁰¹ Hicks J., (1969), « A Theory of Economic History », Oxford : Clarendon Press.

²⁰² Robinson J., (1952), « The Generalisation of the General Theory, in her *The Rate of Interest and Other Essays* », London : Macmillan.

²⁰³ Thorsten Beck, « The Role of Finance in Economic Development : Benefits, Risks and Politics », *European Banking Center Discussion Paper N°2011.038*.

الدول التي تمتاز بنمو أسرع في المتوسط تستخدم موارد أكثر لتطوير نظامها المالي،²⁰⁴ فالنمو الاقتصادي في رأيه هو الذي يخلق الطلب على ترتيبات تمويل تناسبه والنظام المالي سوف يستجيب تلقائيا لذلك الطلب. في حين وضع **Patrick²⁰⁵ (1966)** في دراسته للعلاقة السببية بين المؤشرات المالية والنمو الاقتصادي فرضيتين وهما:

➤ الفرضية الأولى (فرضية Supply-Leading):

والتي تتلخص في أن القطاع المالي يؤدي إلى حدوث نمو اقتصادي عن طريق عرض منتجات وخدمات مالية، والتي بدورها تدعم نمو القطاع الحقيقي. ويرافق التطور المالي ارتفاع في معدل الادخار الذي يهيء الموارد اللازمة لتمويل المشروعات الاستثمارية، مما ينتج عنه تخصيص أكثر فعالية للموارد وزيادة في إنتاجية الاستثمارات.

وقد بينت العديد من الأعمال التطبيقية أن التطور المالي يعد عاملا مهما لتشجيع النمو الاقتصادي يمكن أن نذكر أعمال **Mackinnon and shaw (1973)**، **King and Levine²⁰⁶ (1993)**، **Levine and al.²⁰⁷ (2000)**، **Beck and al.²⁰⁸ (2000)**، **Calderon and liu²⁰⁹ (2003)** وغيرهم..

حيث ركزت أعمال **Mackinnon and shaw (1973)** على تطبيق سياسة التحرير المالي الموضوعية من طرف هيئات Bretton Woods (BM و FMI) في سنوات السبعينات في الدول النامية، أما حديثا، أظهرت نظرية النمو الداخلي دعما جديدا لدور المالية ومساهمتها في دفع عجلة النمو الاقتصادي عبر مختلف الحوافز التي ترفع من الإنتاجية الهامشية.

➤ الفرضية الثانية (فرضية Demand-Following):

²⁰⁴ Joseph H. Haslag, Jahyeong Koo, « Financial Repression, Financial Development and Economic Growth », Research Department Working Paper, 9902, p.02.

²⁰⁵ Hugh T. Patrick, « Financial Development and Economic Growth in Underdeveloped Countries », Economic Development and Cultural Change, Vol. 14, N° 02 (Jan., 1966), pp. 174-189.

²⁰⁶ Pour plus de détails voir :

-King R.G. and Levine R., (1993b), «Finance, Entrepreneurship and Growth: Theory and Evidence », journal of monetary economics, vol.32, N° 03, pp. 513-542.

-King R.G. and Levine R., (1993a), « Finance and Growth: Schumpeter might be right », the quarterly journal of economics, Vol. 108, N° 03, pp. 717-737.

²⁰⁷ Ross Levine, Norman Loayza, Thorsten Beck, « Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes » Journal of Monetary Economics, N° 46, The World Bank, Washington, USA 2000, pp. 31-77

²⁰⁸ Thorsten Beck, Ross Levine, Norman Loayza, « Finance and the Sources of Growth », Journal of Financial Economics 58 (2000), pp. 261-300.

²⁰⁹ Calderon C., Liu L., « The Direction of Causality between Financial Development and Economic Growth », journal of Development Economics , Vol.72, pp. 321-334.

اعتبر **Patrick** أن السببية تحدث في الاتجاه المعاكس في المراحل المتقدمة والأخيرة من النمو الاقتصادي أي تتجه من النمو نحو التطور المالي، في هذه الحالة يرافق التوسع في القطاع الحقيقي تزايد الطلب على المنتجات والخدمات المالية، مما يحفز نشاطات الوساطة المالية ويطورها.

ورغم توصل الدراسات في المجال إلى أن العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي تسير في الاتجاهين، إلا أن العديد من الدراسات أكدت على الدور الهام والإيجابي للتطور المالي على النمو الاقتصادي، وحسب **Patrick** يوجد ثلاث طرق يمكن من خلالها للتطور المالي أن يشجع النمو الاقتصادي:

- أولاً، يسمح النظام المالي بزيادة الإنتاجية الهامشية لرأس المال عن طريق جمع المعلومات حول المشاريع الاستثمارية واختيار الأفضل من بينها.
- ثانياً، يسمح النظام المالي بزيادة الموارد المالية وتخصيصها للاستثمارات المنتجة عن طريق تحسين أداء الوساطة المالية.
- ثالثاً، يزيد النظام المالي من معدلات ادخار العائلات عن طريق توفير مختلف أشكال الادخار.

ومع هاتين الفرضيتين، اقترح **Patrick** ما سماه بـ « Stage-of-development » أين تصبح التأثيرات المتبادلة بين المالية والنمو متعلقة بمستوى التطور. وحسب هذه الفرضية، فإن التطور المالي ينتج تراكماً في رأس المال في بداية النمو الاقتصادي، ثم يتبع ذلك إبداع وخلق منتجات وخدمات مالية جديدة لتوسيع مجال اختيار المدخرين والمستثمرين، هذا ما يقود إلى تحقيق نمو اقتصادي مستمر. ثم إن دور المالية في النمو سوف يتناقض مع تطور الاقتصاديات، ليسجل التوسع في القطاع الحقيقي احتياجاً إلى تجديد المنتجات والخدمات المالية والإبداع في نشاطات الوساطة المالية.

ساند ²¹⁰ **Cameron** (1967) نظرية **Patrick** حيث العلاقة السببية ثنائية الاتجاه بين كل من النمو الاقتصادي والتطور المالي، وركز على الدور الأساسي الذي تلعبه مؤسسات الوساطة المالية من خلال تقديم خدمات ذات جودة وفعالة. وحسب هذا الأخير، فإن الوساطة المالية تدعم تعبئة أموال المدخرين وتوجهها إلى أصحاب الأفكار الإبداعية، مما يسمح لهم بتوفير الأموال في المستقبل، كما توفر الحافز للمستثمرين وتخلق الظروف الملائمة للتخصيص الأمثل للموارد طيلة المراحل الأولى للتصنيع.

²¹⁰ Cameron R., Crips O., Patrick, H. and Tilly R., (1967), « Banking in the Early Stages of Industrialization », Oxford University Press, New York.

وقد أكمل **Cameron** (1967) تحليله النظري بدراسة حالات، أين أشار إلى التفاعل بين القطاعين الحقيقي والمالي أثناء عملية التصنيع في كل من إنجلترا، فرنسا، ألمانيا، اليابان، بلجيكا وروسيا، وبين هذا الأخير أن النظام المالي شجع الصناعة (Supply-Leading) في كل من: اليابان، بلجيكا وروسيا، أما في فرنسا، ألمانيا فقد تم تقييد الائتمان، تحديد عدد البنوك وعدم تنويع النظام المالي وتخصيصه، في حين أن هذه السياسات لم تستطع كبح التطور المالي والإبداع التكنولوجي في إنجلترا (Demand-Following).

وتوصل بعض الاقتصاديين من خلال دراساتهم إلى أن للمالية تأثيرات مختلفة على النمو الاقتصادي حسب الدول، فترات الدراسة، ومستوى التطور مثل: **De gregorio and Guidotti**²¹¹ (1995)، **Demetriades and Hussein**²¹² (1996)، **Levine and al.**²¹³ (2000).

وقد أكد الفكرة التي صاغها **Patrick** (1966) الاقتصادي **Jung**²¹⁴ (1986) حيث أشار إلى أن العلاقة السببية تنح من التطور المالي نحو النمو الاقتصادي في المراحل الأولى من النمو الاقتصادي، بينما يحدث الاتجاه العكسي في المراحل المتقدمة والأخيرة من النمو الاقتصادي.

وكتب **Lucas**²¹⁵ (1988) صاحب مدرسة التوقعات العقلانية وهي الأحداث في تاريخ مناهج التفكير الاقتصادي حول دور المالية في عملية النمو الاقتصادي على أنها قضية مضخمة من طرف الاقتصاديين منحت أكبر من حجمها.²¹⁶

Levine and Renelt²¹⁷ (1992) يعتقدان بوجود علاقة سببية تتابعية (Sequentiel causality)، حيث يتطلب النمو الاقتصادي توفر نظام مالي فائق التطور، وفي نفس الوقت يسمح هذا الأخير بتسريع وتيرة نمو الاقتصاد.

²¹¹ De gregorio J. Guidotti P.E., «Financial development and economic growth », World Development, Vol.23, pp. 433-448.

²¹² Demetriades P.O., Hussein K.A., « Does Financial Development Cause Economic Growth ? Time Series Evidence From 16 Countries », journal of Development Economics , 1996, Vol. 51, pp. 387-411.

²¹³ Ross Levine, Norman Loayza, Thorsten Beck « Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes », Op. Cit. pp. 31-77.

²¹⁴ Jung W.S., (1986), « Financial Development and Economic Growth : International Evidence », Economic Development and Cultural Change, University of Chicago Press, Vol.34 (2), pp. 33-46.

²¹⁵ Lucas R., (1988), « On the Mechanics of Economic Development », Journal of Monetary Economics, Vol.22, pp. 03-42.

²¹⁶ Thorsten Beck, « The role of finance in economic development : Benefits, Risks and Politics », Op. Cit.

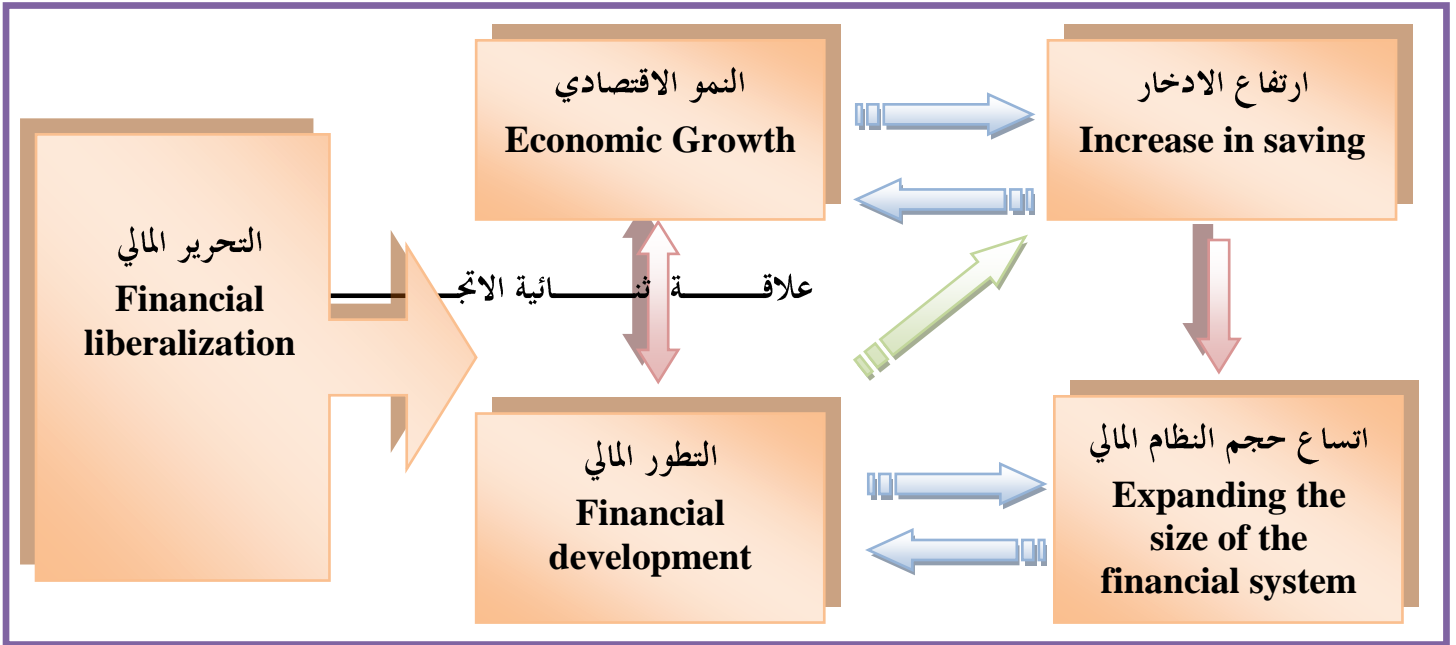
²¹⁷ Levine R., Renelt D., (1992), « A sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions », The American Economic Review, Vol.82, N°04, September, pp. 942-963.

واعتمد ²¹⁸ *Arestis and Demetriades* (1996) في دراستهما حول العلاقة السببية بين التطور

المالي والنمو الاقتصادي، نموذجاً لتصحيح الخطأ لعينة مكونة من 12 دولة توصل الباحثان من خلاله إلى ملاحظة نتائج مختلفة:

علاقة سببية ثنائية الاتجاه - علاقة سببية تتجه من التطور المالي نحو النمو الاقتصادي - علاقة سببية تتجه من النمو الاقتصادي نحو التطور المالي، ويفسر هذا الاختلاف بتنوع المؤشرات المالية المعتمدة، طبيعة وخصائص كل دولة إضافة إلى الهيكل المالي المعتمد بها (متجه نحو البنوك أو نحو الأسواق المالية) وسياسات الكبح المالي.

الشكل رقم (1-12): العلاقة التي تجمع بين التطور المالي والنمو الاقتصادي بعد تطبيق سياسة التحرير المالي.



المصدر: بن غلال بلقاسم، "سياسة التحرير المالي والنمو الاقتصادي في الدول النامية: العلاقة القائمة بينها وشروط نجاحها"، أطروحة مقدمة لنيل

شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة تلمسان، تحت إشراف محمد بن بوزيان، 2013-2014، ص 129

المطلب الثاني: مدرسة الكبح المالي:

لقد اعتبرت الحكومات في الدول النامية القطاع المالي كقطاع استراتيجي وأخضعته لمختلف الأشكال

من الرقابة، ابتداءً من التأمين إلى وضع مجموعة من القيود والضوابط على النشاط المالي والبنكي مثل تحديد

أسقف لمعدلات الفائدة (الدائنة والمدينة) أدنى من مستواها التوازني في السوق، وفرض احتياطي إلزامي كبير

²¹⁸ Arestis Demetrides, (1996), « Finance and Growth : Institutional Considerations and Causality », Working Paper 9605, University of East London, Department of Economics.

يسمح للدولة بتمويل عجز الميزانية بأقل تكلفة، وإتباع سياسة توجيه الائتمان، وتمثل مجموعة هذه الإجراءات المفروضة على القطاع المالي ما أطلق عليه كل من *R. McKinnon et E. Shaw* (1973) بـ "الكبح المالي".

إلا أن هذه السياسات المتعلقة بكبح القطاع المالي في الدول النامية قد أضرت بالنظم المالية لهذه الدول ولم تحقق الأهداف التي خططت لها، وهذا ما دفع بالعديد من هذه الدول في أواخر السبعينيات بالشروع بإصلاحات جذرية على مستوى أنظمتها المالية والاقتصادية. وبإيعاز من البنك وصندوق النقد الدوليين، اتخذ العديد من هذه الدول إجراءات تهدف إلى إصلاح القطاع المالي، وقد اعتمد في هذا، الإطار النظري الذي وضعه كل من *R. McKinnon et E. Shaw* (1973) للتحرير المالي في الدول النامية، والذي تبنته المنظمتين الدوليتين كمنهج لتطبيق الإصلاحات المالية في الدول النامية²¹⁹.

1- مفهوم التحرير المالي:

يعد التحرير المالي أحد معالم النظام المالي الجديد، وأهم ملامح التطورات الاقتصادية البارزة خلال العقد الأخير من القرن العشرين. وقد ارتبطت سياسات التحرير المالي ارتباطاً وثيقاً بهيمنة السياسات الليبرالية كسياسات اقتصادية عامة، وكذلك بموجة التوجه نحو الاندماجات في الاقتصاد العالمي التي تشهدها غالبية الدول²²⁰. ويعتبر التحرير المالي أحد مكونات وصفة التحرير الاقتصادي والتي تركز على تقليل وإزالة القيود على التجارة الداخلية والخارجية وتوسيع نشاط القطاع الخاص وإطلاق حرية قوى العرض والطلب في التسعير وجعل السوق المحلية أكثر تنافسية وتبسيط إجراءات التجارة والاستثمار والدفع إلى تبني معايير الجودة طبقاً للمواصفات العالمية²²¹.

1-1- تعريف سياسة التحرير المالي:

نظرياً يمكن القول أن مفهوم التحرير المالي بدأ يتبلور في أعمال كل من *R. McKinnon and E. Shaw* (1973) الذين اعتبروا التحرير المالي على أنه: "وسيلة لتطوير القطاع المالي ورفع وتيرة النمو خاصة في الدول السائرة في طريق النمو، خاصة بعد سياسات الكبح المالي التي كانت تطبقها هذه الأخيرة والمتثلة

²¹⁹ بن بوزيان محمد، شكوري سيدي محمد "التحرير المالي وأثره على النمو الاقتصادي (دراسة حالة الجزائر)"، ملتقى المنظمة البنكية في ظل التحولات الاقتصادية والقانونية، بشار، 2005، ص ص 01-02.

²²⁰ شذا جمال خطيب "العولمة المالية ومستقبل الأسواق العربية لرأس المال" دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، الطبعة الأولى، 2008، ص 27.

²²¹ بريش عبد القادر، طرشي محمد "التحرير المالي وعدوى الأزمات المالية-أزمة الرهن العقاري"- الملتقى الدولي الثاني حول الأزمة المالية الراهنة والبدائل المالية والمصرفية-النظام المصرفي الإسلامي نموذجاً-، المركز الجامعي بخميس مليانة، يومي 05-06 ماي 2009، ص 04.

في مجموعة من القوانين والضوابط والقيود الكمية والنوعية المفروضة من طرف الحكومة والتي لا تسمح للوساطة المالية بتوظيف كامل قدراتها المتاحة".

عرفها **Boyer, R., Dehove, M., Plihon, D.** ²²² (2004) على أنها: "عملية إلغاء كل

أشكال الرقابة الكمية والكيفية المفروضة من طرف الدولة على الهياكل المؤسساتية، الأدوات ونشاطات الأعران في مختلف أجهزة القطاع المالي، ليس فقط على المستوى الداخلي بل يمتد ليشمل المستوى الدولي" ويتحدد مفهوم التحرير المالي بالمعنى الشامل (الواسع): ²²³ "مجموعة الأساليب والإجراءات التي

تتخذها الدولة لإلغاء أو تخفيض درجة القيود المفروضة على عمل النظام المالي بغية تعزيز مستوى كفاءته وإصلاحه كلياً، وذلك بفتح الأسواق المالية والرأسمالية أمام الشركات الأجنبية في ميادين المصارف والتأمين والأوراق المالية وشركات الاستثمار وإدارة الصناديق وعدد كبير من الخدمات".

فيما يتحدد مفهوم التحرر المالي بالمعنى الضيق: "بتحرير عمليات السوق المالية من القيود المفروضة عليها والتي تعيق عملية تداول الأوراق المالية ضمن المستويين المحلي والدولي".

من خلال التعاريف السابقة يتضح أن عملية التحرير المالي تتمثل في:

إعطاء استقلالية تامة للمؤسسات والبنوك وذلك من خلال إلغاء كل القيود والضوابط واعتماد آليات السوق (قانون العرض والطلب) في تحديد معدلات الفائدة الدائنة والمدينة، مع التخلي عن سياسة تأطير الائتمان وخفض الاحتياطي الإلزامي، وإلغاء الرقابة الإدارية على تخصيص الائتمان لقطاعات معينة (القطاع الحكومي) أو تقديم القروض لبعض القطاعات بأسعار فائدة تفضيلية مما يؤدي إلى التخصيص غير الكفء للموارد المالية والتأثير السلبي على النمو، الاستثمار والادخار، وفتح المجال المصرفي أمام القطاع الخاص الوطني والأجنبي، وإنشاء نظام إشرافي قوي، وخصخصة بنوك القطاع العام، ويمكن القول إن أبرز مكونات "الوصفة" الخاصة بالتحرير المالي هي خلق مؤسسات مالية ومصرفية ذات ملاءة عالية وقدرة تنافسية تؤهلها للبقاء دون أي شكل من أشكال الدعم والحماية: يمثل ما سبق إجراءات التحرير الداخلي. ²²⁴

²²² Saoussen Ben Gamra & Dominique Plihon, « Politiques de libéralisation financière et crises bancaires », Économie internationale 112, Paris, (2007), p. 08.

²²³ عبد الغني حريري " دور التحرير المالي في الأزمات والتعثر المصرفي" الملتقى العلمي الدولي حول الأزمة المالية والاقتصادية الدولية والحكومة العالمية، جامعة فرحات عباس سطيف، أيام 20-21 أكتوبر 2009، ص 03.

²²⁴ بريش عبد القادر، طرشي محمد " التحرير المالي وعدوى الأزمات المالية-أزمة الرهن العقاري-" مرجع سبق ذكره، ص 05.

وينصب التحرير المالي الخارجي في تحرير حساب رأس المال وإلغاء الضوابط على معاملاته وعلى الحسابات المالية الأخرى في ميزان المدفوعات.²²⁵ وبالرجوع إلى المنهجية التي عرفها كل من *Kaminsky et al* (2002) *Schmukler* أثبتنا من خلالها أنه مهما اختلفت إجراءات وخطوات التحرير المالي، إلا أنها تشمل ثلاثة جوانب رئيسية وفق المعادلة التالية:²²⁶

$$LF=1/3 LSFI+ 1/3 LMF + 1/3 LCC$$

حيث أن:

LF: التحرير المالي (Libéralisation financière)

LSFI: تحرير النظام المالي الداخلي أو المحلي (libéralisation du secteur financier interne)

LMF: تحرير الأسواق المالية (libéralisation du marché financier)

LCC: تحرير حساب رأس المال (libéralisation du compte courant)

1-2-العناصر الأساسية لسياسة التحرير المالي:

تشمل سياسة التحرير المالي مستويين أساسيين: التحرير المالي الداخلي (interne)، والتحرير المالي الخارجي (externe) اللذين يعتبران كمؤشرين لقياس درجة التحرير المالي في اقتصاد دولة ما.

➤ التحرير المالي الداخلي (المحلي): ويشمل:²²⁷

1-تحرير أسعار الفائدة (الدائنة- المدينة):

ويتحقق ذلك عن طريق الحد من الرقابة على معدلات الفائدة إذ أثبت كل من *Fisher et*

(1997) *Smaoui* أن إلغاء الرقابة على معدلات الفائدة يعتبر الحدث المركزي للتحرير المالي.²²⁸

²²⁵ حساب رأس المال يشمل جبهة واسعة تتعلق بتحرير FDI الداخل والخارج من القيود المفروضة عليه وعلى تحويلات أرباحه، كذلك كل المعاملات المتعلقة بالاستثمار داخل السوق المالية (أسهم- سندات- مشتقات) والمعاملات المتعلقة بشراء وبيع الثروة العقارية سواء التي محليا بواسطة غير المقيمين أو شراؤها من الخارج بواسطة المقيمين، إضافة إلى المعاملات المتعلقة بالائتمان التجاري والمالي والتسهيلات المالية، علاوة على معاملات حركة رؤوس الأموال الشخصية والمتعلقة بالودائع والقروض. للتفصيل انظر: رمزي زكي "العولمة المالية-الاقتصاد السياسي لرأس المال المالي"-دار المستقبل العربي، القاهرة، 1999، ص 82 - 83.

²²⁶ Kaminsky G., Schmukler S. L., «Short run pain, long run gain: The effects of financial liberalisation», World Bank Policy Research Working Paper 2912, 2002.

²²⁷ Ben Gamra S. et Clévenot M. (2006) «Libéralisation financière et crises bancaires dans les pays émergents: La prégnance du rôle des institutions » CEPN CRNS Working Paper, Université Paris 13, N°08, p.10.

²²⁸ Amal Ben Hassena, « L'impact de la libéralisation financière sur l'intermédiation bancaire » Op. Cit., p.26.

بالإضافة إلى إلغاء نظام التحديد الإداري لها وتركها خاضعة لآليات السوق (الالتقاء بين العرض والطلب على رؤوس الأموال بغرض الاستثمار).

2-تحرير القروض وخفض معدل الاحتياطي الإجباري:

عن طريق إلغاء توجيه الائتمان المصرفي نحو القطاعات الاقتصادية التي تعتبر ذات أولوية وتخفيض معدل الاحتياطي القانوني (الإجباري) المفروض على البنوك التجارية من طرف البنك المركزي، أي جعله عند مستوى معقول يسمح للبنوك بالتوسع في نشاط الإقراض.

3-تحرير المنافسة البنكية:

عن طريق فتح المجال أمام المؤسسات المالية الأجنبية لممارسة نشاط الوساطة المالية إلى جانب المؤسسات المالية المحلية عن طريق إزالة العراقيل التي تحد من نشاطها، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على نوعية الخدمات المالية المقدمة، بالإضافة إلى إزالة القيود على خصوصية البنوك وشموليتها.

➤ **التحرير المالي الخارجي:** وهذا يعني تحرير الأنشطة المالية ذات العلاقة بالخارج، والتي يمكن أن

نلخصها في العناصر التالية:²²⁹

1-تحرير الأسواق المالية:

أي إلغاء القيود المفروضة على حيازة المستثمرين الأجانب للأصول والأوراق المالية المختلفة المصدر من طرف المؤسسات الاقتصادية المحلية والتي تنتمي إلى السوق المالي المحلي، بالإضافة إلى إلغاء الحواجز أمام خروج رؤوس الأموال الأجنبية المستثمرة في الداخل وأقساط الأرباح والفوائد الناتجة عنها.

2-تحرير حساب رأس المال²³⁰:

إن جوهر عملية التحرير المالي، هو تحرير حساب رأس المال أي إلغاء الحظر على المعاملات في حساب رأس المال والحسابات المالية لميزان المدفوعات والتي تشمل المعاملات المتعلقة بمختلف أشكال رأس المال: كالديون والأسهم (أسهم المحافظ المالية)، الاستثمار المباشر والعقاري، والثروات الشخصية. وعليه فإن تحرير حساب رأس المال (قابلية حساب رأس المال للتحويل) ترتبط كذلك بإلغاء القيود على معاملات النقد الأجنبي والضوابط الأخرى المرتبطة بهذه المعاملات.

²²⁹ Ben Gamra S. et clévenot M. (2006), Op. Cit., p.10.

²³⁰ ماري آيشنيجرين ومايكل موسى، "صندوق النقد الدولي و تحرير حساب رأس المال"، مجلة التمويل والتنمية، واشنطن، ديسمبر 1998، ص 18.

والجدول رقم (2-2) يبين مختلف المقاييس والأهداف المتعلقة بسياسة التحرير المالي في النظام المالي المحلي والخارجي:

الجدول رقم (1-3): مقاييس وأهداف التحرير المالي.

الأهداف	المقاييس	
<ul style="list-style-type: none"> - تداول جيد للائتمان. - كفاءة أكبر في تخصيص رؤوس الأموال. - تحريك واستعمال أكثر فعالية للادخار. - رد جيد على الطلب. - تشجيع الابتكارات. - تأقلم النظام المحلي مع المنافسة الأجنبية. 	<ul style="list-style-type: none"> - إلغاء الرقابة على معدلات الفائدة. - التخلي عن تأطير القروض. - تطوير منتجات تمويل جديدة. - الخوصصة. - خفض الاحتياطي الإجباري. 	النظام المالي المحلي
<ul style="list-style-type: none"> - خلق سوق فعال من أجل تداول الأوراق المالية الخاصة والعامة. 	<ul style="list-style-type: none"> - إلغاء الرقابة على الصرف. - تحرير حساب رأس المال. - حرية إنشاء المؤسسات المالية الأجنبية (البنوك، شركات الاستثمار..). 	النظام المالي الأجنبي (العلاقة مع الخارج)

Source : Znasni Soumia, « Les effets de l'intégration financière sur la croissance des économies du Maghreb dans un contexte de globalisation et de crises », thèse en vue de l'obtention du doctorat en sciences économiques, sous la direction de Benhabib Abderrezzak, université de Tlemcen, 2013-2014, p. 27.

1-3- معايير تصنيف درجة التحرير المالي في الدول النامية:

تعد طريقة تطبيق إجراءات التحرير المالي من الأسباب الرئيسية في حدوث الأزمات، حيث يوجد منهجان للتحرير المالي أحدهما مباشر وفيه يتم تحرير القطاع المالي الداخلي والقطاع المالي الخارجي في آن واحد، وتتم كافة إجراءات التحرير في وقت واحد، والآخر تدريجي وهو التحرير الذي يتم في شكل متسلسل ومتأني في إجراءاته وتطبيقه بحیطة وحذر²³¹.

✚ التحرير المالي الكلي (الشامل):

²³¹ حريري عبد الغني " آثار التحرير المالي على اقتصاديات الدول العربية" مذكرة تدخل ضمن متطلبات الحصول على شهادة ماجستير، تخصص نقود ومالية، جامعة الشلف، 2006-2007، ص 66.

تأسس هذه الطريقة على التطبيق الآني لكل مراحل التحرير المالي دون الأخذ بعين الاعتبار التطبيق التدريجي (التصاعدي)، وقد تعرضت معظم الدول التي طبقت التحرير الكلي إلى أزمات مالية وبنكية. حيث أدى التطبيق الآني لكافة خطوات التحرير المالي مع تجاهل اعتبارات التسلسل والتدرج إلى حدوث مشاكل مالية واقتصادية في الدول التي سلكت ذلك النهج، ونشير إلى تجارب كل من الأرجنتين والأوروغواي للتحرير الشامل، فإن كلتا الدولتين قامتا بتحرير قطاعيهما المالي الداخلي والخارجي في آن واحد، وأن جميع خطوات التحرير من إزالة القيود على سعر الفائدة وتخصيص الائتمان، و على حرية الدخول إلى القطاع المالي والمصرفي، وعلى سوق رأس المال بالإضافة إلى قابلية العملة للتحويل الكامل قد تمت في آن واحد. وقد أدت تلك الخطوات إلى تزايد درجة العمق المالي، ومارست نوع من التساهل نتيجة التأثيرات الإيجابية على الاستثمار الكلي والأداء الاقتصادي في تلك الدول إلى الوقوع في دائرة من الأزمات المالية أهمها 232:

- واجهت كل من الأرجنتين والأوروغواي مشكلة الدولار المتزايدة لأصول والخصوم الجهاز المصرفي نتيجة تحرير القطاع المالي الخارجي، الأمر الذي عرض كل البنوك و الشركات المقترضة لمخاطر تخفيض العملة الوطنية.
 - أدى التحرير المالي في الأرجنتين إلى زيادة نسب الرفع المالي للشركات حيث تزايدت المديونية قصيرة الأجل.
 - تأثرت الأرجنتين على وجه الخصوص بأزمة المكسيك عام 1995 حيث أدت إلى تزايد كبير في التدفقات الرأسمالية الخارجية.
 - وفي تركيا أدى التحرير غير التدريجي إلى تقلبات شديدة في كل من سوق رأس المال وأسعار الصرف، كما تعرض كل من القطاعين المالي والحقيقي لمخاطر منتظمة كبيرة.
- وقد قام *Aghion, Bachetta, and Banerjee*²³³ (1999) ببناء نموذج اقتصادي قياسي لإظهار أن الاقتصاديات ذات المستوى المتوسط من التنمية المالية (Financial development) تعتبر أكثر

²³² Varouj A. Aivazian, « Microeconomic Elements and Perspectives form Finance Theory » in Jose M. Fanelli and Rohinton Medhora'eds' financial reform in developing. Canada MIDRC, 1998, p. 343.

²³³ Aghion P., P. Bachetta, and A. Banerjee, « Capital Markets and the Instability of Open Economies », CEPR Discussion Paper N°. 2083, Center for Economic Policy Research. London, UK, 1999.

عرضة للصدمات الاقتصادية الكلية ، إن التحرير الكامل لهذه الاقتصاديات قد يقود نحو زعزعة التوازن، وتعرضها إلى فترات مزمنة من هروب رؤوس الأموال.

ويرى **Rodrik and velasco** (1999) بأن الانفتاح على تدفقات رأس المال يمكن أن يضر بالبلاد إذا لم يترافق بالضوابط المناسبة، وبيئة اقتصادية آليّة وتنظيمية قوية. ويقول **Johnston** (1997) بأنه ينبغي على الحكومات تطوير مؤسسات قوية للسياسة النقدية وإدارة أسعار الصرف قبل الشروع في عملية التحرير.²³⁴

التحرير المالي الجزئي:

يتمثل في تطبيق سياسة التحرير المالي عن طريق المرور بخطوات لإزالة القيود الموضوعية على النشاطات الاقتصادية والمالية. على عكس التحرير الكلي، يطبق التحرير الجزئي تدريجياً و يكون له آثار إيجابية على الاقتصاد كما أنه يجنب البنوك من الوقوع في أزمات مالية. من أمثلة تجارب التحرير المالي التدريجي نذكر في ذلك تجربة الهند التي اتخذت نهجاً تدريجياً في التحرير المالي عام 1991، حيث قامت بتحرير القطاع المالي الداخلي بشكل تدريجي قبل القطاع المالي الخارجي، الأمر الذي مكّنها من تجنب العديد من الأزمات المالية والاقتصادية، وأدى ذلك إلى زيادة مستوى العمق المالي بها.²³⁵

ويمكن الحكم على درجة التحرير المالي في الاقتصاد ككل بناءً على درجة تحرير كل عنصر من العناصر الأساسية المكونة لسياسة التحرير المالي و الجدول رقم (2-3) يبين المعايير المستعملة في تحديد درجة التحرير المالي، وذلك من خلال توضيح العوامل التي يجب توفرها في كل عنصر من عناصر النظام المالي لكي يكون إما محرر بشكل كلي أو محرر بشكل جزئي.

الجدول رقم (1-4): معايير تصنيف درجة التحرير المالي.

تحرير كلي	تحرير جزئي			
-لا يوجد تدخل أو رقابة على معدلات الفائدة الدائنة والمدينة.	-رقابة جزئية على معدلات الفائدة الدائنة والمدينة.	أسعار الفائدة الدائنة والمدينة	تحرير القطاع	التحرير المالي
-عدم وجود رقابة على	-تأطير القروض يكون حسب			

²³⁴ Rodrik D. and A. Velasco, « Short-term Capital Flows », Working Paper N°.7364, National Bureau of Economic Research. Cambridge, Mass, 1999.

²³⁵ Varouj A.Aivazian « Microeconomic Elements and Perspectives form Finance Theory » Op. Cit., p.343.

<p>القروض، والدخول إلى القطاع المصرفي. - الاحتياطي الإجباري - المقروض على البنوك معقول.</p>	<p>قدرة المؤسسة على الوفاء بديونها. - الاحتياطي الإجباري المقروض على البنوك معقول. - عدم وجود حواجز دخول أمام البنوك و المؤسسات المالية الأجنبية.</p>	<p>تأطير القروض، الاحتياطات الإجبارية، وحواجز الدخول إلى القطاع المصرفي.</p>	<p>المصرفي</p>	<p>المحلي (الداخلي)</p>
<p>- يسمح للمستثمرين الأجانب بتملك الأصول المالية المحلية بدون قيود.</p>	<p>- ليس مسموحا للمستثمرين الأجانب بتملك أكثر من 49% من أسهم المؤسسات المحلية. - وجود قيود على دخول بعض القطاعات الاقتصادية.</p>	<p>الاستثمارات الأجنبية في المحافظ المالية</p>	<p>تحرير الأسواق المالية</p>	
<p>- يتم توزيع رأس المال المستثمر، الأقساط وفوائد السندات بحرية في أجل أقصاه سنتين من تاريخ الاستثمار الابتدائي.</p>	<p>- توزيع رأس المال المستثمر، الأقساط وفوائد السندات يتم ابتداء من السنة الثانية ولا يجب أن يتجاوز السنة الخامسة من الاستثمار الابتدائي.</p>	<p>توزيع رأس المال المستثمر، أرباح الأسهم وفوائد السندات.</p>		<p>التحرير المالي الخارجي</p>
<p>- يمكن للبنوك والمؤسسات المالية المحلية الاقتراض من الخارج بكل حرية.</p>	<p>- يمكن للبنوك والمؤسسات المالية المحلية الاقتراض من الخارج في وجود بعض الشروط.</p>	<p>التمويل الخارجي</p>	<p>تحرير حساب رأس المال</p>	
<p>- لا يوجد معدلات صرف خاصة على الحساب الجاري و حساب رأس المال. - لا يوجد قيود على خروج رؤوس الأموال.</p>	<p>- تطبيق معدلات صرف خاصة على الحساب الجاري و حساب رأس المال. - وجود قيود على خروج رؤوس الأموال.</p>	<p>سعر الصرف وقيود أخرى</p>		

Source : - Ben Gamra S. et clévenot M., (2006), «Libéralisation financière et crises bancaires dans les pays émergents : la prégnance du rôle des institutions », Op. Cit., p.11.

- Znasni Soumia, « Les effets de l'intégration financière sur la croissance des économies du Maghreb dans un contexte de globalisation et de crises », Op. Cit., p.29.

2- أعمال *Ronald. I McKinnon et Edward. Shaw* (1973):

لقد أسس كل من *McKinnon* في كتاب بعنوان "النقود ورأس المال في التنمية الاقتصادية" (*Money and capital in Economic Development*) و *Shaw* في كتابه "التعمق المالي في التنمية الاقتصادية" (*Financial Deepening in Economic Development*) لمنهج جديد عرف باسميهما وهو منهج التحرير المالي،²³⁶ وقد اقترح كل منهما على الدول النامية تحرير أنظمتها المالية من أجل التخلص من الآثار السلبية المتولدة عن تطبيق سياسة الكبح المالي، والتي اتبعتها معظم هذه الدول بعد الحرب العالمية الثانية وجعلت منها أداة هامة من أدوات إستراتيجيتها المتعلقة بالتنمية الاقتصادية،²³⁷ وأشار الاقصاديان إلى أن وجود معدلات

2-1- أعمال *McKinnon*²³⁸ (1973):

يعتبر تحليل *McKinnon* (1973) امتدادا لنظرية *Gurley et Shaw* فيما يتعلق بالدور المحوري الذي تلعبه الوساطة المالية في تخصيص الموارد وتوجيه الادخار نحو الاستثمار. إن أهم إسهام جاء به *McKinnon* فيما يخص سياسة التحرير المالي يتمثل في تكاملية النقود ورأس المال (*Complementarity currency/Capital*)، حيث قام فيها بإعادة صياغة دالة الطلب على النقود بالشكل الذي يتلاءم والخصائص الاقتصادية للدول النامية، وفي هذا الإطار وضع *McKinnon* مجموعة من الفرضيات:

الفرضية الأولى: الاقتصاد الجزأ ('fragmented economies') : ركز *McKinnon* في نظريته على فرضية غياب سوق مالي منظم في الاقتصاديات النامية، بحيث أن جميع الوحدات الاقتصادية تعتمد على التمويل الذاتي (غياب الوساطة المالية حيث تدفع البنوك فوائد على الودائع التي تتلقاها دون أن تقوم بعملية الإقراض) أي يوجد درجة كبيرة من الانفصال بين المدخرين (العائلات) والمستثمرين (المؤسسات)، وهم يواجهون أسعار فعلية متباينة لأسعار الأرض، السلع، رأس المال و لا تتوفر لديهم نفس الإمكانيات للوصول لنفس التكنولوجيا.

²³⁶ Hmili Raja and Chichti Jameleddine, « Interaction between Financial liberalization and Systemic Banking Crises », International Journal of Business and Behavioral Sciences, Vol.03, N°.03, March 2013, p.72.

²³⁷ شكوري سيدي محمد، " التحرير المالي وأثره على النمو الاقتصادي-دراسة حالة الجزائر"، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة تلمسان، تحت إشراف بن بوزيان محمد، 2005-2006، ص40.

²³⁸ Mckinnon. R. I., (1973), « Money and Capital in Economic Development », The Brookings Institution, Washington. D. C.

الفرضية الثانية: الاستثمار غير قابل للتجزئة نظرا لصغر حجم المؤسسات: أي أنه ممول كليا تمويليا ذاتيا عن طريق تراكم مسبق لرأس المال (الادخار)، ويعتبر المنتجون الصغار أهم محرك للتنمية الاقتصادية في الدول النامية حيث يعتمدون في تمويل مشاريعهم على مواردهم الذاتية فقط.

الفرضية الثالثة: الادخار في الدول النامية حسب *McKinnon* ينقسم إلى شكلين:

➤ ادخار على شكل أصول حقيقية غير منتجة.

➤ ادخار على شكل أرصدة نقدية حقيقية (ودائع بنكية) له علاقة إيجابية بمعدل الفائدة الحقيقي على

الودائع، أي أنه كلما ارتفع معدل الفائدة يزيد الحافز على الادخار، وتعتبر هذه الأرصدة النقدية قناة لتراكم رأس المال أو ما يسمى بتكاملية النقود ورأس المال (Complementarity currency/Capital) في الدول النامية.

الفرضية الرابعة: لا تساهم الدولة بطريقة مباشرة في تراكم رأس المال، كما أنها لا تستعمل إيراداتها من الضرائب إلا في تمويل الاستهلاك الجاري، أي أن البنوك لا تمنح قروضا للدولة، ويقتصر دور هذه الأخيرة في التحكم في عرض النقد وتحديد معدلات الفائدة على الودائع.

وقد وضع *McKinnon* فرضياته المتعلقة بتكاملية النقود ورأس المال في الدول النامية انطلاقا من انتقاده لنظرية المحفظة المالية والتي تعتبر أن النقود ورأس المال أصول بديلة، وتكتب دالة الطلب على النقود كما يلي:

$$(M/P)^d = H (Y, r, d-P^*) \dots \dots \dots (1)$$

حيث:

Y: الدخل الحقيقي الإجمالي.

r: العائد الحقيقي لرأس المال والأصول المالية الأخرى.

d-P*: معدل الفائدة الحقيقي على الودائع ويساوي الفرق بين معدل الفائدة الاسمي على الودائع (d) ومعدل

التضخم المتوقع (P.*).

ومن معادلة الطلب على النقود الخاصة بالدول النامية يمكن ملاحظة مايلي:

$\partial H / \partial Y > 0$ كلما زاد الدخل الحقيقي الإجمالي يزيد الطلب على الأرصدة النقدية الحقيقية (الادخار).

$\partial H / \partial r < 0$ دليل على وجود علاقة عكسية بين الطلب على الأرصد النقدية الحقيقية ومعدل العائد الحقيقي لرأس المال والأصول المالية الأخرى، أي عندما يرتفع العائد الحقيقي لرأس المال والأصول المالية الأخرى ينخفض الطلب على النقود (يقبل الميل للادخار) لأن الأفراد يفضلون في هذه الحالة استثمار أموالهم على شكل أسهم وسندات عوض الاحتفاظ بها على شكل ودائع بنكية، وهذا يدل على أن النقود ورأس المال تعتبر أصولاً بديلة ولا وجود لتكاملية بينهما.

$\partial H / \partial (d-P^*) > 0$ يمثل التأثير الإيجابي الذي يخلفه معدل الفائدة الحقيقي على الطلب على الأرصد النقدية الحقيقية (الإيداعات البنكية).

وانطلاقاً من مفهوم الاقتصاد الجزأ والفرضيات المرتبطة به، يرى **McKinnon** أن نظرية المحفظة المالية لا يمكن أن تطبق على اقتصاد متخلف يتميز بضعف النظام المالي وعدم تنوع في أوعية الادخار والاستثمار (الأدوات والأصول المالية)، وقد قام **McKinnon** بإعادة صياغة دالة الطلب على النقود (حتى تكون الأرصد النقدية الحقيقية ورأس المال أصولاً متكاملة) تتماشى والفرضيات التي وضعها:

$$(M/P)^d = L (Y, I/Y, d-P^*) \dots \dots \dots (2)$$

حيث:

Y: الدخل الجاري.

I/Y: الاستثمار إلى الدخل الجاري.

d-P*: معدل الفائدة الحقيقي على الودائع (العائد الحقيقي على النقود).

$\partial L / \partial (I/Y) > 0$ دليل على أن الطلب على النقود (الأرصد النقدية الحقيقية) دالة متزايدة في الاستثمار والتي تثبت وجود تكاملية بين النقود ورأس المال، وهذا يعني أن تراكم الادخار يؤدي إلى تراكم رأس المال، وبافتراض أن الاستثمار غير قابل للتجزئة فإن النقود تصبح قناة إلزامية لتراكم رأس المال، ويصبح الطلب على الاستثمار دافع جديد في دالة الطلب على الأرصد النقدية الحقيقية.

ليكن \bar{r} العائد المتوسط على رأس المال.

تكتب دالة الطلب على النقود كما يلي:

$$(M/P)^d = L (Y, \bar{r}, d-P^*) \dots \dots \dots (3)$$

مع:

$$\left. \begin{aligned} \partial L / \partial Y > 0 \\ \partial L / \partial \bar{r} > 0 \\ \partial L / \partial (d-P^*) > 0 \end{aligned} \right\}$$

إن الزيادة في العائد المتوسط على رأس المال تؤدي بالضرورة إلى الزيادة في الطلب على الأرصد النقدية الحقيقية، وهذا راجع لفرضية التمويل الذاتي للاستثمار، فكل مشروع استثماري يسبقه تعبئة مدخرات مالية، ويعتبر هذا شرط ضروري في تكاملية *McKinnon*.

و مما سبق يمكن ملاحظة أن معدل الفائدة الحقيقي على الودائع ($d-P^*$) أثر إيجابي بالنسبة للطلب على الأرصد النقدية الحقيقية، فكلما ارتفع العائد الحقيقي على النقود زاد إقبال المستثمرين على الادخار بغرض الاستثمار، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة تراكم رأس المال بسرعة وبنسبة أكبر. وتكتب دالة الاستثمار كما يلي:

$$I/Y = F(\bar{r}, d-P^*) \dots \dots \dots (4)$$

مع:

$$\left. \begin{aligned} \partial F / \partial (d-P^*) > 0 \\ \partial F / \partial \bar{r} > 0 \end{aligned} \right\}$$

وفقا لهذه المعادلة إذا أرادت أي دولة نامية زيادة تراكم الادخار بغرض تمويل الاستثمار الجاري في الاقتصاد، ينبغي عليها التركيز على تشجيع زيادة الطلب الحقيقي على النقود في شكل ودائع بنكية عن طريق الرفع من معدل العائد الحقيقي على النقود.

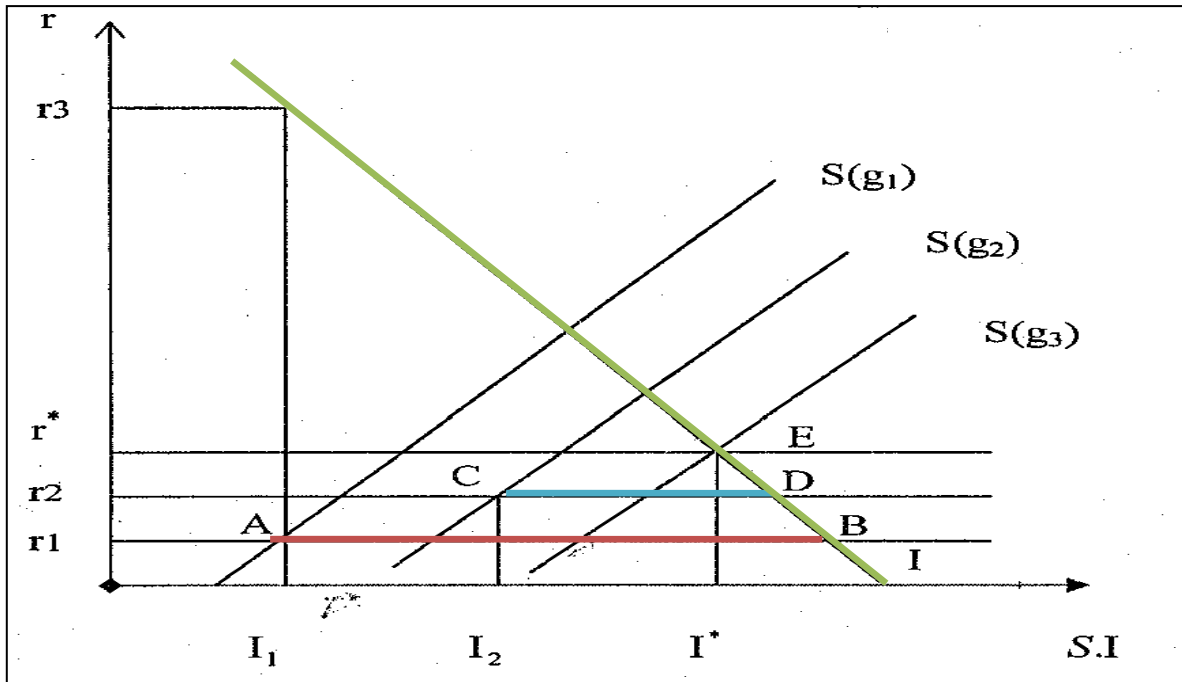
يظهر من خلال نموذج *McKinnon* أن معدل الفائدة الحقيقي على الودائع (معدل العائد الحقيقي على النقود) يمثل العنصر الأساسي في تحليله: حيث بين أن الانخفاض في مستويات الادخار في الدول النامية راجع إلى تحديد معدلات الفائدة تحت مستواها التوازني في السوق (تقييد النظام المالي من طرف حكومات هذه الدول) الأمر الذي ينعكس سلبا على الاستثمار والتطور المالي، وبناء على هذا أكد على أهمية التحرير المالي في الاقتصاديات التي تعاني من الكبح المالي كوسيلة لتحقيق معدلات ادخار و استثمار عالية و بالتالي تسريع عملية النمو الاقتصادي.

2-2- أعمال Shaw²³⁹ (1973):

قام Shaw سنة 1973 بنشر كتاب بعنوان "التعمق المالي في التنمية الاقتصادية" (Financial Deepening in Economic Development)، وجاءت مساهمته كتكملة لأعمال McKinnon

(1973) حول دور التحرير المالي في تحقيق مستويات أكبر من النمو الاقتصادي في الدول النامية. في هذا الكتاب، بين Shaw أن التطور المالي يعتبر شرط ضروري لتحقيق مستوى أعلى من النمو الاقتصادي، وأن الأثر الإيجابي للتحرير المالي على النمو الاقتصادي يمر عبر تحرير معدلات الفائدة الحقيقية والتي يجب أن تتحدد في السوق حسب العرض والطلب على الموارد المالية بشكل يعكس الندرة النسبية للادخار، والشكل الموالي يوضح أثر تقييد معدلات الفائدة الحقيقية على الادخار، الاستثمار، والنمو الاقتصادي.

الشكل رقم (1-13): سلبيات تحديد معدلات الفائدة الحقيقية تحت مستواها التوازني على كل من الادخار والاستثمار.



Source: Fry M., (1978), «Money and Capital or Financial Deepening in Economic Development?», Journal of Money, Credit and Banking, Vol.10, pp. 464-475.

فرضيات النموذج:

²³⁹ E. Shaw, (1973), « Financial Deepening in Economic Development », Oxford University Press, New York, U.S.A, from 15th page.

يفترض *Shaw* أن المؤسسات المالية تلعب دور الوساطة بين المدخرين والمستثمرين، ويعتبر أن الاستثمار (**I**) هو دالة متناقصة في معدل الفائدة الحقيقي r ، والادخار (**S**) هو دالة متزايدة في معدل النمو **PIB** (g)، ومعدل الفائدة الحقيقي r .

معدلات النمو الاقتصادي هي كالتالي: $g_3 > g_2 > g_1$ أي أن معدل النمو الاقتصادي g_1 أصغر من g_2 و g_2 أصغر من g_3

في ظل سياسة الكبح المالي، معدلات الفائدة الحقيقية على الودائع r_1 و r_2 محددة إدارياً وهي أدنى من المستوى التوازني حيث $(r^* > r_2 > r_1)$ ومعدل الفائدة الحقيقي التوازني r^* يتساوى عنده الادخار والاستثمار $I^* = S^*$

تفسير نتائج النموذج:

انطلاقاً من معدل الفائدة الحقيقي r_1 المحدد من طرف الدولة، يكون مستوى الادخار عند **I1** ومعدل النمو الابتدائي عند g_1 ، وما يلاحظ أنه عند هذا المستوى من r_1 تكون معدلات الادخار والاستثمار منخفضة، مما ينتج عنه عدم تغطية الطلب على الاستثمار والذي يظهر في الجزء **[AB]** نظراً لعدم كفاية الادخار. إن تحديد أسعار الفائدة يقود البنوك إلى اتخاذ موقف حذر (تفضيل المشاريع المتدنية المخاطر وبالتالي ذات المردودية الضعيفة)، نظراً لعدم قدرتها القانونية على تحصيل التعويض اللازم على تمويل المشاريع ذات المخاطرة المرتفعة.

إذا كان للبنك الحرية في تحديد معدلات الفائدة، وقام بتحديد معدلات الفائدة الدائنة (على القروض) عند مستوى r_3 دون أن يغير من معدلات الفائدة المدينة أي أن معدلات الفائدة على الودائع تبقى عند المستوى r_1 (حتى لا يلجأ أصحاب الفائض المالي إلى توجيه أموالهم إلى الادخار بدل الاستثمار)، فإن البنك سوف يحصل على هامش ربح يساوي $(r_3 - r_1)$ (عند هذا المستوى يتساوى كل من عرض الادخار والطلب على الاستثمار).

بافتراض بداية التطبيق التدريجي لسياسة التحرير المالي، معدلات الفائدة الحقيقية تبقى محددة ولكن عند مستوى أعلى r_2 : إن رفع سقف الفائدة من r_1 إلى r_2 أدى إلى ارتفاع معدلات الادخار والاستثمار إلى المستوى **I2** (منحنى الادخار انتقل من $S(g_1)$ إلى $S(g_2)$ متأثراً بالزيادة في معدل النمو). إن هذه الزيادة في معدل النمو الاقتصادي ناتجة عن زيادة حجم القروض الممنوحة وتحسن نوعية الاستثمارات الممولة، نظراً لامتناع المستثمرين عن تبني المشروعات التي يقل عائدها عن معدل الفائدة r_2 ، ويبقى هناك طلب

على الأموال من أجل الاستثمار والذي يظهر في الجزء [CD] والذي لم يتم إشباعه إلا أنه أقل من المستوى السابق ($CD < AB$).

عند الوصول إلى المستوى التوازني لأسعار الفائدة الحقيقية r^* يختفي الطلب غير المشبع على الأموال من أجل الاستثمار، ويتقاطع منحنى الادخار $S(g3)$ مع منحنى الاستثمار I في النقطة E ، عند هذا المستوى يصل حجم الاستثمار إلى I^* ويتم تحقيق التوازن المالي (يتساوى كل من عرض الادخار والطلب على الاستثمار)، ويسجل مستوى النمو الاقتصادي معدلات أعلى $g3$ وهذه الحالة توافق حالة تحرير أسعار الفائدة.

من خلال تحليل *Shaw* يتضح الأثر السلبي لتطبيق سياسة الكبح المالي على كل من الادخار، الاستثمار والنمو الاقتصادي، حيث أن تحديد أسعار الفائدة عند مستوى منخفض أقل من المستوى التوازني يؤدي إلى تراجع مستوى الادخار وانخفاض في حجم الاستثمارات (خاصة ذات المردودية المرتفعة)، الأمر الذي يؤثر سلبا على معدلات النمو الاقتصادي.

3- الأعمال المؤيدة والمكملة لأعمال *McKinnon and Shaw* في التحرير المالي:

3-1- أعمال *Kapur* (1976):²⁴⁰

يعد *Kapur* (1976) من أوائل المؤيدين لما جاء به *McKinnon and Shaw* (1973) في

أعمالهما، حيث قام بتطوير نموذج ديناميكي لاستقرار الأسعار مطبق في الدول النامية، وأهم ما ميز هذا النموذج:

✓ الأخذ بعين الاعتبار النظام المالي المكون من البنوك التجارية.

✓ يتعلق معدل التضخم الحالي بكل من التضخم المتوقع وفائض الطلب بالنسبة للعرض.

وقد بين *Kapur* أن سياسة الاستقرار انطلاقا من زيادة ابتدائية في معدل الفائدة الاسمي على الودائع

أكثر فعالية في المدى القصير للتقليل من معدل التضخم من اللجوء إلى تخفيض ابتدائي في معدل التوسع النقدي

(معدل نمو الكتلة النقدية)، وحسب هذا الأخير، فإن الزيادة في معدل الفائدة على الودائع وتثبيت معدل

التوسع النقدي تعد من طرق الاستقرار الأمثل.

²⁴⁰ Basant K. Kapur, (1976), « Alternative Stabilization Policies for Less-Developed Economies », Journal of Political Economy, University of Chicago Press, Vol. 84(4), August 1976, pp. 777-95.

وأضاف **Kapur** إلى ذلك، أن المعدل الاسمي على الودائع لا يمكن أن يزيد عن النقطة التي يتساوى فيها المعدل الحقيقي على القروض ومعدل الأرباح على رأس المال العامل، وأنه من المستحب أن تقوم السلطات النقدية إضافة إلى تقوية معدل النمو الاقتصادي بتخفيض معدل التضخم، فتحقق السياسة الاقتصادية بذلك هدفين:

✓ الزيادة في معدلات النمو الاقتصادي.

✓ تخفيض مستوى التضخم.

وبتتبع تحليل ²⁴¹ Tinbergen، معدل الفائدة على الودائع ومعدل التوسع النقدي أدوات لا بد من استخدامها، وعند بلوغ معدل تضخم منخفض وتسريع وتيرة النمو الاقتصادي يمكن استعمال باقي الأدوات بطريقة صحيحة.

3-2- أعمال *Vogel and Buser* (1976):²⁴²

أتم *Vogel and Buser* (1976) فرضية تكاملية النقود ورأس المال لـ *Mackinnon* عن طريق دمجها في نموذج لتحليل العلاقة بين العائد والمخاطرة، وقد أضاف الباحثان أصلاً ثالثاً تمثل في مخزونات السلع النهائية ونصف النهائية باعتبارها استثمارات آمنة ضد التضخم. وقد اعتبر كل من *Mackinnon and Shaw* الكبح المالي على أنه تقييد للعائد الحقيقي للنقود (الفرق بين المعدلات الإسمية على الودائع والتضخم)، أما *Vogel and Buser* أشارا إليه على أنه الزيادة في المخاطرة المرتبطة بالعائد الحقيقي للنقود. إذن يمكن ترجمة التحرير المالي ليس فقط بارتفاع العائد على الودائع لكن أيضاً بالاستقرار في مستوى هذه العوائد مما يؤدي إلى انخفاض المخاطرة المرتبطة بجيازة النقود.

3-3- أعمال *Galbi* (1977):²⁴³

على عكس نظرة *Kapur* (1976) والتي من خلالها يرى أن الزيادة في معدلات الفائدة تعد من طرق الاستقرار الأمثل، والنظرة التقليدية لكل من *McKinnon and Shaw* (1973) الذين بينا أن

²⁴¹ تحليل Tinbergen يرى أن السياسة الاقتصادية الفعالة تحتاج إلى الأدوات (معدل الفائدة على الودائع، معدل التوسع النقدي..) كما الأهداف (الزيادة في معدل النمو، تخفيض معدل التضخم).

²⁴² Voggel, R. and Buser, S., (1976)., « Inflation, Financial Reform, and Capital Formation in Latin America », The Economic Journal, Vol. 87, N°. 345, Mar., 1977, in Money and Finance in Economic Growth and Development : Essay in Honor of E. S. Shaw, ed. par R.I. Mac-Kinnon, New-York, Marcel Dekker, pp. 35-70.

²⁴³ Vicente Galbis, (1977), « Financial Intermediation and Economic Growth in Less-Developed Countries: A Theoretical Approach », The Journal of Development Studies, Special Issue: Finance in Developing Countries, Vol. 13, Issue 2, 1977, pp. 52-72.

الزيادة في معدلات الفائدة تؤدي إلى ارتفاع الادخار، ركز *Galbi* (1977) في أعماله على إعادة تخصيص الادخار بين القطاع التقليدي والقطاع الحديث.

قام هذا الأخير ببناء نموذج ذو قطاعين: القطاع التقليدي حيث عائد رأس المال المنخفض والتمويل الذاتي للاستثمارات، والقطاع الحديث الذي يمتاز بعائد رأس المال المرتفع وتمويل الاستثمارات عن طريق القروض البنكية، وبين أن سياسة التحرير المالي من خلال رفع معدلات الفائدة الحقيقية على الودائع البنكية تؤدي إلى انتقال الادخار من القطاع التقليدي إلى القطاع الحديث، ونتيجة لذلك يزيد متوسط الإنتاجية للاستثمارات في الاقتصاد نظرا لارتفاع مردودية رأس المال في القطاع الحديث عنه في القطاع التقليدي.

3-4- أعمال Mathieson (1979):²⁴⁴

وضع *Mathieson* (1979) سياسة التحرير المالي في نموذج اقتصاد كلي في ظل اقتصاد مفتوح، أخذنا بعين الاعتبار التغيرات الممكن حدوثها في سعر الصرف الحقيقي، وأكد هذا الأخير أن الزيادة في معدلات الفائدة الحقيقية يؤدي من جهة إلى رفع تكلفة الحصول على الائتمان مما يدفع المؤسسات إلى الاقتراض من الخارج، ومن جهة ثانية يعمل على جذب رؤوس الأموال الأجنبية إلى الداخل محدثة بذلك ضغوطا تضخمية.

ففي ظل نظام سعر الصرف الثابت وعند تسجيل فائض في ميزان المدفوعات نتيجة دخول رؤوس الأموال، هذا سوف يؤدي إلى زيادة في عرض النقود بصورة تلقائية مسببة بذلك ظاهرة التضخم وارتفاع في مستويات الأسعار.

إن هذه الزيادة في الأسعار تخفف من مستوى معدلات الفائدة الحقيقية، محرصة بدورها زيادة جديدة في معدلات الفائدة الاسمية. وحل هذا المشكل، اقترح *Mathieson* خفض العملة لمتابعة سياسة التحرير المالي، واعتبر أن هذا التخفيض يقلل من دخول رؤوس الأموال وبالتالي يخفف من الارتفاع غير المرغوب في معدلات الفائدة.

4- الانتقادات الموجهة لنظرية التحرير المالي:

سجلت بداية سنوات الثمانينات فشلا في سياسة التحرير المالي، مما دفع بالمعارضين إلى توجيه العديد من الانتقادات لنظرية *Mackinnon and Shaw* والتي تدور حول ثلاثة محاور رئيسية:

²⁴⁴ Donald J. Mathieson, (1979), « Financial Reform and Capital Flows in a Developing Economy », IMF Staff Papers, Vol. 26, N° 03, September 1977, 1979, pp. 450-489.

- الأثر الإيجابي المفترض لارتفاع معدلات الفائدة على الادخار والاستثمار.
- عدم الأخذ بعين الاعتبار لمشكل عدم تماثل المعلومات وبالتالي عدم كفاءة الأسواق المالية.
- إهمال دور القطاع المالي غير الرسمي.

4-1- فرضية الأثر الإيجابي لارتفاع معدلات الفائدة على الادخار والاستثمار:

توصل أنصار مدرسة ستانفورد إلى أن الادخار دالة متزايدة في معدل الفائدة الحقيقي، حيث يقوم الأعوان بتخفيض استهلاكهم الحالي عندما تسجل معدلات الفائدة مستويات مرتفعة، مما يزيد بدوره من حجم الاستثمار ويؤدي إلى تشجيع النمو الاقتصادي.

ومن بين أهم الانتقادات التي وجهت لنظرية التحرير المالي نجد العديد من أعمال الكينيزيين الجدد، حول العلاقة بين معدلات الفائدة الحقيقية، حجم الادخار والاستثمار الذي لا يكون دائما إيجابيا كنتيجة للتحرير المالي. واتباع النظرية الكينيزية فإن الزيادة في معدل الادخار الذي يعتبر بمثابة تسرب يؤثر سلبا على المضاعف الكينيزي²⁴⁵ مما يؤدي إلى انخفاض حجم الاستثمار.²⁴⁶

وعلى عكس التحليل النيو كلاسيكي، فإن حجم الاستثمار لا يتحدد بمستوى الادخار بل بالطلب عليه، وهناك أولوية للاستثمار على الادخار، وزيادة الاستثمار يؤدي إلى زيادة الادخار الذي يعتبر دالة متزايدة في الدخل وليس في معدل الفائدة، وأيضا بالنسبة للكينيزيين فإن الاستثمار دالة متناقصة في معدل الفائدة.

²⁴⁷ Gupta (1984) لم يتوصل من خلال دراسته إلى وجود أثر إيجابي لارتفاع معدلات الفائدة على الادخار إلا في أربعة دول من أصل 12 دولة (باكستان - الفلبين - سيريلانكا - تايلندا).

²⁴⁸ Velasco (1988) في دراسة تخص دولة الشيلي بين أن معدل الادخار مستقر نسبيا (10.7% في الفترة الممتدة من 1974-1983 و12.6% في الفترة الممتدة من 1966-1973) وهذا رغم التطور الهام للوساطة المالية.

²⁴⁹ Gonzales-Arrieta (1988) يرى بدوره أن الزيادة في معدلات الفائدة الحقيقية يؤثر سلبا على الادخار المالي²⁵⁰ والادخار الإجمالي.

²⁴⁵ المضاعف النقدي: $K=1/(1-c)=1/s$ حيث c : هو الميل للاستهلاك، s : هو الميل للادخار، وهذا بين أن المضاعف الكينيزي دالة متناقصة في الادخار.

²⁴⁶ Jude C. Eggoh, « Croissance Economique et Développement Financier : éléments d'analyse théorique et empirique », thèse pour obtenir le grade de : Docteur de l'université d'Orléans, Spécialité : Sciences Economiques, 2009, p.36.

²⁴⁷ Gupta K., (1984), « Finance and Economic Growth in Developing Countries », Croom Helm, London.

²⁴⁸ Velasco A. (1988), « Liberalization, Crisis, Intervention. The Chilean Financial system, 1975-1985 », Working Paper 1988/66, IMF.

في حين درس *Burkett et Dutt* (1991) أثر التحرير المالي في حالة اقتصاد قدراته الإنتاجية تسجل فائضا، أي أقل من مستوى التشغيل الكامل. وبالنسبة لـ *Burkett et Dutt* فإن لارتفاع معدلات الفائدة أثرين متناقضين على الاقتصاد:²⁵¹

- أولا، وحسب تحليل مؤيدي التحرير المالي، فإن الزيادة في معدلات الفائدة على الودائع يعمل على زيادة موارد البنوك مما يؤدي بدوره إلى زيادة الأموال القابلة للإقراض. هذه الأخيرة تسمح بخفض معدلات الفائدة المدينة الحقيقية، فتشجع على الاستثمار وتخفف من هامش الوساطة المالية.
- بالمقابل، إذا كانت للودائع مردودية جيدة سيعمل الأفراد على الادخار أكثر وتقليل الاستهلاك، وبما أن الادخار يعتبر تسربا، فإن ذلك يؤدي إلى كبح الطلب الكلي ويلعب دور معاكس للأثر الأول. وحسب الباحثين فإن الأثر الثاني هو الذي يسيطر على الأثر الأول.

مدرسة التحرير المالي

ارتفاع معدل الفائدة



الادخار (+)



الاستثمار (+)



النمو (+)

الكينزيون الجدد

ارتفاع معدل الفائدة



الاستثمار (-)



النمو (-)

Source : Zaiter Lahimer. M., « L’impact des Entrées de Capitaux Privés sur la Croissance économiques dans les Pays en Développement », thèse de doctorat en sciences économiques, dirigée par H. STERDYNIAC, Université de Paris Dauphine, 2011, p. 54.

4-2- عدم الأخذ بعين الاعتبار لمشكل عدم تماثل المعلومات و عدم كفاءة الأسواق المالية:

²⁴⁹ Gonzales-Arrieta G. M., (1988), « Interest Rates, Savings and Growth in LDCs : An Assessment of Recent Empirical Research », World Development, Vol.16, pp. 589-605.

²⁵⁰ الادخار المالي يمثل الادخار في شكل أصول مالية ونقدية.

²⁵¹ Burkett P., Dutt A. K., (1991), « Interest Rate Policy, Effective Demand, and Growth in LDC.s. », International Review of Applied Economics, Vol. 05 (2), pp. 127-153, cité dans Mahjoubia Zaiter Lahimer (2011), « L’impact des entrées de capitaux privés sur la croissance économiques dans les pays en développement », Thèse de Doctorat en Sciences économiques, dirigée par Pr. Henri STERDYNIAC, Université de Paris Dauphine, p. 54.

الإطار I:

يعبر عن العلاقة بين معدل الفائدة r الطلب Ld وعرض القروض Ls ، يظهر الطلب على القروض كدالة متناقصة في معدل الفائدة بالمقابل يزيد العرض مع زيادة معدل الفائدة من أجل $r \leq r^*$ ، وأن أي زيادة تفوق المعدل الأمثل r^* يسبب انخفاضا في ربح البنك المتوقع نظرا لظهور مشكل الاختيار السيء، مما ينتج عنه ظهور منحنى عرض القروض كدالة متناقصة في معدل الفائدة عندما يتجاوز r^* .

ونظرا لأن معدل توازن سوق القروض r_m هو أكبر من المعدل الأمثل للبنك r^* تظهر منطقة تقييد الائتمان والتي تشير إلى عدم تلبية الطلب على القروض (Z).

الإطار II:

يعبر عن تطور الربح المتوقع للبنك (P) بدلالة معدل الفائدة: حيث أن ربح البنك يزيد لغاية بلوغه المعدل الأمثل r^* لينخفض بعد ذلك.

الإطار III:

يمثل عرض القروض Ls كدالة متزايدة في ربح البنك المتوقع. من أجل $r \leq r^*$ ، يزيد عرض القروض بزيادة الربح المتوقع، وعند بلوغ r^* ، يبدأ الربح المتوقع وعرض القروض بالانخفاض ويترجم ذلك بيانيا بالعودة نحو الأعلى لمنحنى العرض.

وعلى عكس ما جاء به أنصار نظرية التحرير المالي، بين *Stiglitz and Weiss*²⁵³ (1981) أن زيادة معدلات الفائدة إلى مستواها التوازني التنافسي r_m (مع أنه يؤدي إلى زوال تقييد الائتمان) يسبب اختيار المقاولين لمشاريع أكثر خطورة مما يزيد من احتمال إفلاس البنوك ويخفض في الأخير من النمو الاقتصادي.

من جهته *Cho*²⁵⁴ (1986) من خلال مساهمته أكد على فشل سياسات التحرير المالي الذي قام بربطه بمشاكل عدم تماثل المعلومات، حيث أشار *Cho* إلى أن الضعف الاقتصادي لا يفسره سياسات الكبح المالي وإنما ضعف مستوى التطور، المشاكل الهيكلية، عدم كفاءة الأسواق المالية وسيطرة القروض البنكية في تمويل المؤسسات.

²⁵³ Joseph E. Stiglitz, Andrew Weiss, « Credit Rationing in Markets with Imperfect Information », Op. Cit., pp. 393- 410.

²⁵⁴ Cho Y., (1986)., « Inefficiencies from Financial Liberalization in the Absence of Well- Functioning Equity Markets », Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 18, N°02, pp. 191-209.

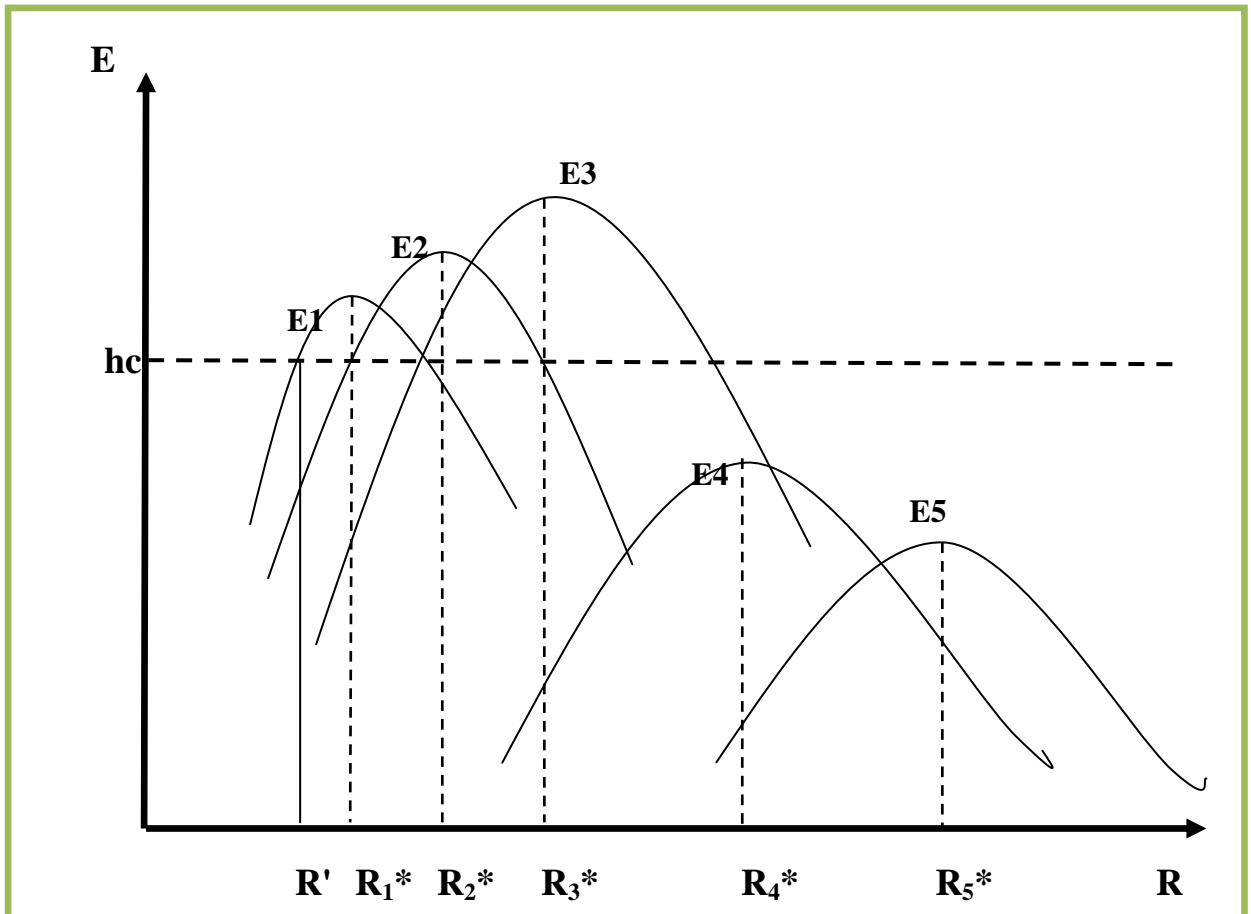
و بين **Cho** (1986) أن التحرير البنكي حتى لو أدى إلى حذف تحديد معدلات الفائدة وأمن المنافسة البنكية، فإن تحسين التخصيص الأمثل للموارد غير مضمون إذا لم ترفع القيود المعلوماتية، ففي حالة عدم تماثل المعلومات يمكن أن يكون احتمال مردودية القرض الممنوح من طرف البنك لمؤسسة أكبر من مردودية القرض الممنوح من طرف البنك لمؤسسة ب رغم أن إنتاجية هذه الأخيرة أكبر.

وقد افترض **Cho** (1986) خمسة مجموعات من المقترضين ورتبهم حسب إنتاجيتهم على النحو التالي:

$$R_1 > R_2 > R_3 > R_4 > R_5$$

مع ترتيب الأفضلية بالنسبة للبنك من 1 إلى 5 (وحسب الشكل فإن ترتيب الأفضلية بالنسبة للبنك يكون على الشكل: 3، 2، 1 أما المجموعتين 4 و 5 يتم تقييد الائتمان عنهما نظرا لأن احتمال الربح أصغر من معدل الفائدة على الودائع H_c) ومن خلال ذلك بين **Cho** أن التحديد الحر للمعدلات الفائدة لم يؤدي إلى التخصيص الفعال للائتمان الذي يجب أن يرتب حسب إنتاجية المقترضين.

الشكل رقم (1-15): احتمال مردودية البنك حسب **Cho** (1986)



وفي الأخير استنتج *Cho* (1986) أن الأنظمة الحرة لأسعار الفائدة غير كافية لضمان التخصيص الأمثل للموارد في ظل عدم تماثل المعلومات.

4-3- إهمال دور القطاع المالي غير الرسمي:

إن فشل سياسات التحرير المالي في العديد من الدول النامية والاقتناع بكفاءة القطاع المالي غير الرسمي في الوساطة المالية، دفع مدرسة الهيكلين المحدثين إلى توجيه الانتقادات لنظرية التحرير المالي التي أهملت دور القطاع المالي غير الرسمي.

وقد قدم *Taylor*²⁵⁵ (1983) و *Van Wijnbergen*²⁵⁶ (1983) ثلاثة أدلة تخص فشل

سياسات التحرير المالي في الدول النامية وأوضحا المنافع التي يمكن للاقتصاديات غير المنظمة تقديمها:

- ✓ الكفاءة النسبية للقطاع المالي غير الرسمي في تخصيص الموارد المالية، نظرا لقيامه بوساطة تامة مقارنة بالبنوك التي تقوم بوساطة جزئية (بسبب الاحتياطي الإجباري الذي يقلل من قدرتها على منح القروض وهو يمثل في نماذج الهيكلين المحدثين عائق للوساطة المالية).
- ✓ ارتفاع أسعار الفائدة المدينة تدخل تغيير في أصول القطاع المالي غير الرسمي نحو القطاع المالي المنظم، هذا ما يحدث انخفاضاً في الطلب على الودائع، وبالمقابل يكون هناك تأثير على خفض عرض الائتمان في القطاع المالي غير الرسمي، وبالتالي ارتفاع في معدلات الفائدة الاسمية في الأسواق غير الرسمية.
- ✓ ارتفاع أسعار الفائدة الاسمية يزيد من تكلفة رأس المال الإنتاجي، مما يؤدي إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار (التضخم بالتكاليف) وبالمقابل يسبب انخفاضاً في كل من الاستثمار، الطلب الحقيقي ومعدل النمو الاقتصادي.

بدوره *Buffie*²⁵⁷ (1984) وضع نموذجاً بسيطاً عرض من خلاله تداخلاً بين القطاعين الحقيقي

والمالي، حيث ألقى الضوء على الدور الهام الذي يلعبه القطاع المالي غير الرسمي محالاً بذلك فحص آثار السياسات الاقتصادية في المدى القصير والطويل، وتوصل هذا الأخير إلى أن السياسة النقدية الانكماشية تقود إلى خفض عرض الإنتاج، وأن التحرير المالي مآله الفشل في المدى القصير.

²⁵⁵ Taylor L., (1983), « Structuralist Macroeconomics : Applicable Models for the Third World », New-York, Basic Books.

²⁵⁶ Van Wijnbergen S., (1983), « Interest Rate Management in LDC's », Journal of Monetary Economics, Vol. 12, N°03, Septembre 1983, pp. 433-452.

²⁵⁷ Buffie E., (1984), « Financial Repression, the New Structuralists, and Stabilization Policy in Semi Industrialized », Journal of Development Economics, Vol. 14, pp. 305-322.

وأشار *Buffie* (1984) إلى أن رفع الاحتياطي الإجباري يُخفف من عرض الأموال القابلة للإقراض من طرف البنوك، ما يدفع المؤسسات إلى التوجه نحو السوق غير الرسمي بغية الحصول على التمويل اللازم وهذا ما ينتج عنه زيادة في معدلات الفائدة.

أما بالنسبة لـ ²⁵⁸ *Cho* (1990) فقد قدم ملاحظة حول الفرق بين نظرية *and Shaw* و *Mackinnon* ونظرة الهيكلين المحدثين حول التحرير المالي، واستنتج هذا الأخير أن النظرتين لا تختلفان حول التحرير المالي وإنما حول طريقة التحرير المالي. فأنصار التحرير المالي أبدوا اهتماما أكبر بالقطاع الرسمي في حين اهتم الهيكليون المحدثون بالقطاع غير الرسمي.

المطلب الثالث: التفاعل بين أجهزة الوساطة المالية والنمو الاقتصادي في نماذج النمو الداخلي:

تتأسس نماذج النمو الداخلي على فرضية أن النمو يخلق التقدم التكنولوجي الذي يحافظ بدوره على النمو عبر أربعة ميكانيزمات رئيسية:²⁵⁹

أولاً: *Learning by doing*، فكلما أنتجنا كلما تعلمنا الإنتاج بطريقة فعالة. (الإنتاج يسمح باكتساب الخبرة في المجال مما يرفع من الإنتاجية).

ثانياً: يشجع النمو تراكم رأس المال البشري.

ثالثاً: يسمح النمو بتمويل البنى التحتية (سواء كانت عامة أم خاصة) والتي تعتبر كمساهمات في النمو الاقتصادي.

رابعاً: تقوم المؤسسات المالية بتمويل المشاريع المنتجة، وهذا العامل التفسيري للتقدم التكنولوجي هو الذي يهمننا في هذا المبحث.

1- نموذج *Greenwood and Jovanovic* (1990):

يدرس هذا النموذج الدور الذي تلعبه الوساطة المالية في جمع وتحليل المعلومات، والتي تمكنهم من توجيه المدخرات نحو المشاريع الأكثر ربحية بغية تحقيق تخصيص الأمثل للموارد، حيث قام *Greenwood and Jovanovic* (1990)²⁶⁰ بنمذجة التفاعلات الديناميكية المزدوجة الاتجاه بين التطور المالي والنمو الاقتصادي، والعلاقة بين توزيع الدخل و التطور المالي خلال عملية النمو الاقتصادي.

²⁵⁸ Cho Y., (1990), « McKinnon-Shaw versus the Neo-Structuralists on Financial Liberalization : A Conceptual Note », World Development, Vol. 18, N°03, pp. 477-480.

²⁵⁹ Pascal de Lima, « Economie bancaire et croissance économique : vers une macroéconomie renouvelée », Dunod, Paris, 2012, p.68.

²⁶⁰ Jeremy Greenwood, Boyan Jovanovic, « Financial Development, Growth, and the Distribution of Income », The Journal of Political Economy, Vol. 98, N° 05, Part 1. (Oct. 1990), pp. 1076-1107.

طور *Greenwood and Jovanovic* نموذج للنمو الداخلي يدرس حالة اقتصاد يتكون من مجموعة كبيرة من الأعوان، كل عون يستطيع الاختيار بين نوعين من تكنولوجيا الإنتاج، الأولى تضمن مردودية مطلقة لكن منخفضة والثانية لها مردودية مرتفعة لكن أكثر مخاطرة. وفي هذا النموذج تظهر المؤسسات المالية بطريقة داخلية من أجل تسهيل التجارة في الاقتصاد: في غياب الوساطة المالية، كل مدخر يرغب في الاستثمار في مؤسسة معينة عليه تحمل تكلفة مرتفعة لتقييم أدائها، وكذا الشروط الاقتصادية التي تسير عمل الأسواق. مقابل هذه التكاليف، يجد بعض الأعوان أنه من الأفضل الاجتماع من أجل تشكيل مجموعات أو وسطاء ماليين والذين يمثلون كل مدخر من المدخرين ويأخذون في الاعتبار العملية المكلفة لجمع وإنتاج المعلومة وتلك الخاصة بتنظيم النشاطات الإنتاجية.

إضافة إلى هذه الفرضيات، بين *Greenwood and Jovanovic* أن الوسطاء الماليين يضمنون مردودية مطلقة ومرتفعة على الودائع المالية عن طريق جمع وتحليل المعلومة، ويقومون باختيار المشاريع الاستثمارية الأكثر فعالية بغرض تعظيم الأرباح، وبخبرتهم في الحصول على المعلومات يرسمون استراتيجياتهم في تخصيص الموارد المالية نحو الاستثمارات الأكثر ربحية مما يدفع بوتيرة النمو الاقتصادي.

2- نموذج *Bencivenga and Smith* (1991):

قام *Bencivenga and Smith* (1991)²⁶¹ بدراسة دور الوساطة المالية في التقليل من مخاطر السيولة انطلاقاً من نموذج الأجيال المبني على نموذج *Diamond and Dybvig* (1983)²⁶². في غياب الوساطة المالية يكون الأفراد غير متأكدين من حاجتهم المستقبلية إلى السيولة، وفي هذه الحالة من عدم التأكد يفضل المدخرين الادخارات السائلة وغير الفعالة مما يؤثر سلباً على وتيرة النمو الاقتصادي. أما بوجود الوساطة المالية القادرة على تحويل الأصول المالية السائلة والقصيرة الأجل إلى استثمارات غير سائلة طويلة الأجل بفضل اقتصاديات الحجم، مانحة بذلك تأمين كامل ضد مخاطر السيولة. وبهذا تشجع الوساطة المالية المدخرين الكارهين للخطر على تكوين ودائع بنكية، وتوجيهها إلى الاستثمارات غير السائلة المنتجة (التخصيص الأمثل للموارد)، وعن طريق التقليل من التمويل الذاتي لهذه المشاريع تعيق البنوك التسييل المبكر للاستثمارات، الأمر الذي يؤثر إيجابياً على النمو الاقتصادي.

²⁶¹ Valerie R. Bencivenga, Bruce D. Smith, « Financial Intermediation and Endogenous Growth », The Review of Economic Studies, Vol. 58, N° 02. (Apr. 1991), pp. 195-209.

²⁶² Douglas W. Diamond, Philip H. Dybvig, « Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity », The Journal of Political Economy, Vol. 91, N° 03. (Jun. 1983), pp. 401-419.

3- نموذج King and Levine (1993b):

طور King and Levine (1993b)²⁶³ نموذج نمو شمبتييري (Modèle de croissance schumpetérienne)

(schumpetérienne) يعرضان من خلاله مختلف الروابط التي تجمع بين المالية، الريادة (المقاولاتية) والنمو الاقتصادي. في هذا النموذج، يتحمل المستثمرون المحتملون تكلفة f ويعبر عنها بوحدات العمل، في حين تقوم الوساطة المالية بتقييم هؤلاء (وظيفة الاختيار) وتمويل الأجدر منهم والقادرين على إنجاز نشاط إبداعي (وظيفة تمويل الإبداع). بمعدل τ محسوباً في الدخل الخام للمستثمر المحتمل.

وعند التوازن، بين King and Levine أن:

$$\alpha q = w f$$

$$q = (1 - \tau) \pi p v' - w x \quad \text{مع}$$

بحيث أن:

α : احتمالية أن يصبح أحدهم مستثمر محتمل.

q : قيمة المستثمر.

w : معدل الأجر.

x : عدد وحدات العمل الضرورية لإنجاز إبداع عند المعدل π .

p : معدل الإنجاز في المدى الطويل.

v' : القيمة المستقبلية لمستثمر دائم.

ويجمع شروط التوازن (الخاصة بالوساطة المالية) مع تلك المتعلقة بالسوق المالي ($v = \delta / (r - \gamma + \pi)$) وسوق

العمل ($n + a(0)e = N$). توصل الباحثان إلى أن العلاقة بين معدل الفائدة الحقيقي (r) ومعدل نمو الإنتاجية

الكلية (γ) من وجهة نظر "الإنتاج" كالتالي:

$$r = \left\{ 1 - \frac{1}{\lambda} - \frac{m}{\lambda} (1 - \tau) \right\} y + \left\{ \frac{m}{\lambda} (1 - \tau) \right\} y' \quad \dots (1)$$

λ : $\text{Log}(s)$

m : $s - 1$

s : تزايد تكنولوجيا الإنتاج نتيجة الإبداع.

²⁶³ King R.G. and Levine R., (1993b), «Finance, Entrepreneurship and Growth: Theory and Evidence », journal of monetary economics, Vol.32, N° 03, pp.513-542.

'y). معدل النمو الأقصى الممكن.

تعتبر المعادلة (1) من وجهة نظر "الإنتاج" على أن النموذج y يؤثر بطريقة غامضة على معدل الفائدة الحقيقي (r)، ويفترض عند كل مستوى معطى من النمو الاقتصادي y وجود علاقة معاكسة غير غامضة بين معدل الفائدة الحقيقي (r) من جهة والضريبة المالية τ من جهة ثانية.

وفي الأخير افترض *King and Levine* أن السلوك الادخاري للأفراد يكتب على الشكل:²⁶⁴

$$U_t = \int_0^{\infty} u(c_{t+s}) e^{-\nu s} ds$$

مع:

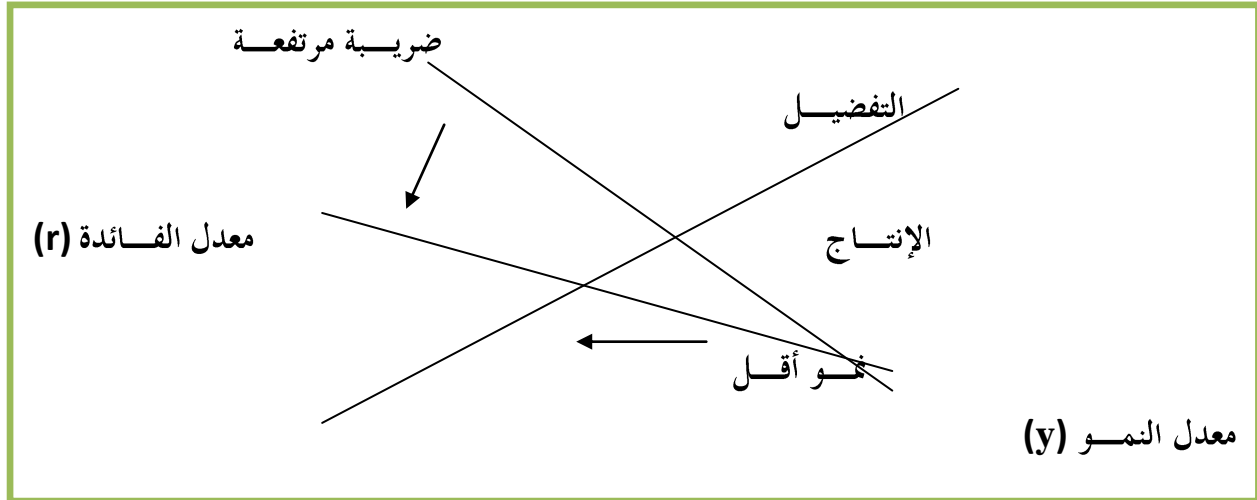
$$u(ct) = [c_t^{(1-\sigma)} - 1] / [1-\sigma]$$

$1/\sigma$: مرونة زمنية للتغير في الاستهلاك.

V : معدل تفضيل الوقت.

وقد درس *King and Levine* بياناً نتائج زيادة الانحرافات التي تسيطر على مستوى القطاع المالي.

الشكل رقم (1-16): أثر زيادة الانحرافات على مستوى القطاع المالي



إن تطور الوساطة المالية يزيد من فعالية الخدمات المالية المقدمة مما يسهل تفضيل النشاطات الإبداعية المربحة، وبالتالي يزيد من الفعالية الإنتاجية ويدفع بعجلة النمو الاقتصادي. لكن بالمقابل، وجود الانحرافات على مستوى القطاع المالي (الكبح المالي) يؤدي إلى تدني فعالية الخدمات المقدمة من طرف المؤسسات المالية لمختلف الأعوان الاقتصاديين (المدخرين، المستثمرين والمنتجين) وهذا ما يعرقل الإبداع ويثبط النمو الإنتاجي.

4- نموذج Pagano للنمو الذاتي (1993):

²⁶⁴ King R.G. and Levine R., (1993b), «Finance, Entrepreneurship and Growth: Theory and Evidence », Op. Cit. pp.513-542.

من بين العديد من نماذج النمو الذاتي (Endogenous growth models) التي عبرت عن التفاعل بين العوامل المالية والنمو الاقتصادي وهذا بإدماج الدور الحيوي للوساطة المالية في تحسين تخصيص الموارد، نجد نموذج **Pagano** (1993)²⁶⁵ الذي يعتبر نموذجاً مبسطاً للنمو الذاتي، وقد بدأ **Pagano** من نموذج **AK** المطور من طرف **Robelo** (1991) والذي يعني أن الإنتاج الإجمالي دالة في مخزون رأس المال:

$$Y_t = AKt \dots \dots \dots (1)$$

بحيث:

Y_t : مستوى الإنتاج الإجمالي.

K_t : مخزون رأس المال.

A : الإنتاجية الحدية لرأس المال.

وحسب **Pagano** (1993)، وبغرض التبسيط افترض استقرار عدد السكان، وأن الاقتصاد ينتج سلعة واحدة فقط والتي تستهلك أو تستثمر. إذا تم استثمار هذه السلعة يمكن أن تنخفض قيمة رأس المال بمعدل δ للفترة الواحدة، ولفهم ذلك نقدم المثال التالي:

يمكن لمستثمر ما أن يبيع سلعة X مباشرة للسوق (بغرض الاستهلاك)، كما يمكنه بيعها قبل إنتاجها (أي يبيع إنتاج الفترة $(t+1)$ في الفترة (t)). إذا ظهر انخفاض أسعار السلعة X سيخسر المستثمر، وهذا ما يشار إليه في النموذج ب δ ، وقد عبر **Pagano** عن ذلك بمعادلة خاصة بالاستثمار I_t بحيث:

$$I_t = K_{t+1} - (1 - \delta)K_t \dots \dots \dots (2)$$

المعامل δ يمثل معدل انخفاض رأس المال (اهتلاك رأس المال) في الفترة الواحدة.

في اقتصاد مغلق بدون حكومة، يتحقق التوازن في سوق رأس المال عند تساوي الادخار (S_t) مع الاستثمار (I_t). نفترض أن جزء من الادخار $(1-\phi)$ يتسرب خارج النظام المالي إما بسبب تكاليف الوساطة المالية أو عدم كفاءة الأسواق المالية، في هذه الحالة الجزء الوحيد من الادخار الذي يمكن تخصيصه للاستثمار هو: ϕS_t

في الفترة $(t+1)$ ، معدل النمو الاقتصادي يكتب:

$$g_{t+1} = \frac{Y_{t+1} - Y_t}{Y_t} = \frac{Y_{t+1} - 1}{Y_t} = \frac{K_{t+1} - 1}{K_t} \dots \dots \dots (4)$$

²⁶⁵ Pagano M., (1993), « Financial Markets and Growth: An Overview. », European Economic Review, Vol 39, pp. 613-622.

$$K_{t+1} = I_t + (1 - \delta)K_t \dots \dots \dots (5)$$

بتعويض K_{t+1} بقيمته في المعادلة رقم (4) نحصل على:

$$g = \frac{I_t + (1 - \delta)K_t}{K_t} - 1 \Rightarrow g = \frac{I_t + K_t - \delta K_t}{K_t} - 1$$

$$g = \frac{I_t}{K_t} - \delta \Rightarrow g = A \frac{I_t}{Y_t} - \delta \Rightarrow g = A \varphi \frac{S_t}{Y_t} - \delta \Rightarrow$$

$$g = A\varphi S - \delta \dots \dots \dots (6)$$

S : معدل الادخار $\left(\frac{S_t}{Y_t}\right)$

معدل النمو الاقتصادي (g) هو دالة لثلاثة متغيرات تترجم انعكاس النظام المالي على القطاع الحقيقي، وتوضح المعادلة (6) القنوات التي يؤثر بها النظام المالي على النمو الاقتصادي في المدى الطويل:²⁶⁶

1-زيادة نسبة الادخار φ الموجه للاستثمارات المنتجة:

حسب **Pagano** فإن التحرير المالي يؤدي إلى زيادة فعالية الوساطة المالية في تعبئة الادخار، الأمر الذي يسمح بخفض تكلفة عمل الوساطة المالية مما ينعكس إيجاباً على الادخار المخصص للاستثمارات المنتجة وبالتالي زيادة النمو الاقتصادي.

2-زيادة الإنتاجية الحدية لرأس المال A:

نظراً للدور الحيوي الذي تلعبه الوساطة المالية في جمع المعلومات وتشجيعها للمستثمرين على توظيف أموالهم في مشاريع ذات المخاطرة المرتفعة والمردودية العالية، عن طريق تقاسم الخطر مع الوساطة وقدرتها على تسيير المخاطر بطريقة مثالية.

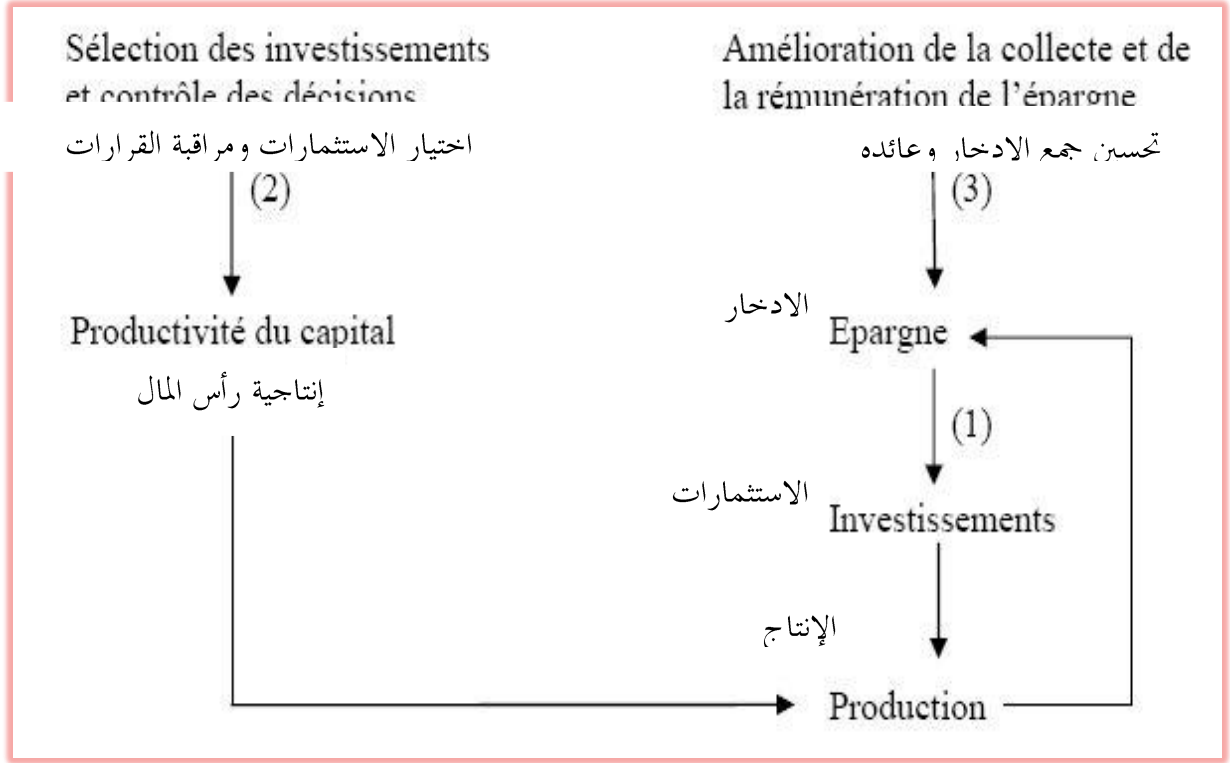
3-زيادة معدل الادخار S:

ويرتبط ذلك بنوعية الخدمات المالية المقدمة من طرف الوساطة المالية إلى المدخرين، فكلما زاد عرض وتنوع الأدوات المالية المتاحة للمدخرين، يقل الميل إلى الاستهلاك والادخار غير المنتج، ومقابل ذلك يرتفع الادخار المالي مما يزيد من حجم الموارد المالية المتاحة للاستثمار فيرتفع بذلك النمو الاقتصادي.

²⁶⁶ Garip Turunç, « Développement du secteur financier et croissance : Le cas des pays émergents méditerranéens », Université Montesquieu Bordeaux, IV, Revue Région et Développement, N°10, 1999, pp. 93-94.

هذه الآثار الناتجة عن النظام المالي تهدف في نفس الوقت إلى زيادة: مستوى الإنتاجية الحدية لرأس المال وبالتالي نمو الاقتصاد عن طريق تسلسل يمكن تلخيصه في الشكل التالي:²⁶⁷

الشكل رقم (1-17): قنوات تأثير النظام المالي على النمو الاقتصادي في المدى الطويل



Source : Pierre Jacquet, Jean-Paul Pollin, « Systèmes financiers et croissance », Article publié dans l'ouvrage *Finance et Croissance* (2007) du Cercle des Economistes (coordonné par Patrick Artus), aux éditions Descartes en partenariat avec Euronext.

5- نموذج نظري ل Berthélemy و Varoudakis (1994):

إن الهدف من هذا النموذج هو التعبير عن العلاقة التي تجمع بين تطور القطاع المالي والنمو الاقتصادي، بحيث يساهم تطور الوساطة المالية في النمو الاقتصادي عن طريق تعبئة الادخار وتخصيص الموارد. والنموذج

الذي سوف نعرضه هو النموذج المقدم من طرف *King and Levine (1993)* والمبسط من طرف

Berthélemy et Varoudakis (1994²⁶⁸, 1996²⁶⁹)

²⁶⁷ Pierre Jacquet, Jean-Paul Pollin, « Systèmes financiers et croissance », Article publié dans l'ouvrage *Finance et Croissance* (2007) du Cercle des Economistes (coordonné par Patrick Artus), aux éditions Descartes en partenariat avec Euronext.

²⁶⁸ Jean-Claude Berthélemy, Aristomène A. Varoudakis, « Intermédiation financière et croissance endogène », *Revue économique*, Vol. 45, N°03, 1994. pp. 737-750.

²⁶⁹ Berthélemy J.-C. and Varoudakis A., (1996), « Economic Growth, Convergence Clubs, and the Role of Financial Development », *Oxford Economic Papers*, Vol. 48, pp. 300-328.

يفترض النموذج وجود ثلاثة أصناف من الأعوان:

- المستهلكون أو العائلات: يحاول هؤلاء الأعوان تحقيق الحد الأقصى لمنافعهم تحت قيد الدخل.
- المؤسسات: يمارس هؤلاء الأعوان نشاط الإنتاج الذي يحتاج إلى رأس المال المادي والبشري، بهدف الوصول إلى تعظيم ربحهم.
- الوساطة المالية: دور الوسيط هو ضمان عملية تجميع المدخرات من العائلات ووضعها تحت تصرف المؤسسات.

1- المستهلكون أو العائلات:

بغرض التبسيط افترض *Berthélemy et Varoudakis* (1994) أن للمستهلكين أفقا زمنيا لا نهائي حيث أن اهتمام المستهلك ينصب حول موارد المالية ورفاهيته وكذا تلك المتعلقة بعائلته، كما افترض استقرار عدد السكان.

برنامج التعظيم بالنسبة للمستهلك هو:

$$\text{Max}_{ct} U_0 = \int_0^{\infty} \frac{c^{1-\sigma}-1}{1-\sigma} e^{-pt} dt \dots\dots(1)$$

تحت القيد:

$$V't = rVt + w - c \dots\dots\dots(2)$$

مع:

C: الاستهلاك.

σ : معامل البعد النسبي للخطر.

t: مؤشر زمني.

p: معامل تفضيلي للحاضر.

V: ديون العائلات على الوساطة المالية، وهي ديون يتم تعويضها بمعدل فائدة حقيقي r .

w: معدل الدخل الحقيقي.

270 حل برنامج التعظيم هذا يعطي قانون *Keynes-Ramsey*:

$$\frac{ct'}{ct} = \frac{1}{\sigma}(r-p) \dots\dots(3)$$

²⁷⁰ Jean-Claude Berthélemy, Aristomène A. Varoudakis, « Intermédiation financière et croissance endogène », Op.Cit. pp. 737-750.

2- المؤسسات:

بافتراض أن كل المؤسسات متشابهة وأنها تستعمل تكنولوجيا ذات مردودية ثابتة بالنسبة لمخزون رأس المال المادي والبشري.

دالة الإنتاج هي كالتالي:

$$Y=F(K,uE)=AK^\alpha(uE)^{1-\alpha} \dots\dots(4)$$

مع:

Y: الإنتاج الإجمالي.

A: الإنتاجية الحدية لرأس المال.

K: مخزون رأس المال.

α: مرونة إنتاج رأس المال.

E: فعالية رأس المال البشري (العمل).

u : حصة اليد العاملة المستخدمة من طرف مجموع المؤسسات.

(uE): وحدات العمل الفعالة.

جمع *Romer* (1986) التقدم التكنولوجي مع تراكم رأس المال والمعرفة، وربط فعالية العمل ربطا

مباشرا مع رأس المال المادي.

إن هدف المؤسسة هو تعظيم الربح، إذن ستحاول أن:

-تساوي بين الإنتاجية الحدية لرأس المال والتكلفة الحقيقية للقرض (R).

- تساوي بين الإنتاجية الحدية للعمل والأجر الحقيقي وهذا يعطي:

$$A\alpha = R = r(1+i) \dots\dots(5)$$

و

$$\frac{AK(1-\alpha)}{u} = w \dots\dots(6)$$

مع:

i: هامش الوساطة المالية.

3- الوساطة المالية:

يتمثل دور الوساطة المالية في تحويل ادخار العائلات إلى رأس مال تستعمله المؤسسات مقابل سعر يغطي تكلفة الوساطة المالية.

نعتبر قطاع يتكون من n بنك في حالة منافسة احتكارية، وتفسر حالة المنافسة الاحتكارية بمشكل عدم تماثل المعلومات الموجود بين المقرضين والمقترضين وبمنافع المعلومة المرتبط بالتقسيم الجغرافي أو القطاعي للسوق. لا يسيطر البنك على التكلفة الحقيقية للقرض (R) لكن يؤثر سلوكه على المعدل الدائن r وبالتالي على $(1+i)$.

بالنسبة للبنك j ، φ_j يمثل جزء من الادخار المجمع والمخصص للاستثمار لدينا:

$$K'_j = \varphi_j S_j \quad \dots\dots(7)$$

عند مستوى مقبول نأخذ:

$$K' = \varphi S \quad \dots\dots(8)$$

S : يمثل الادخار مع: $S = Y - C$ و $\varphi = \varphi(1 - u)/n$

φ_j : يزيد مع كمية اليد العاملة المستخدمة من طرف البنك وتمثل ب $V_j = (1 - u)/n$ ، والتي تتعلق بحجم الأسواق المالية $(1 - u)$ وعدد البنوك n .

هدف البنك هو تعظيم الربح الذي يولده نشاط الوساطة وليكن Π_j الربح البنك j :

$$\Pi_j = \frac{R\varphi_j S_j - rS_j}{r} - V_j w \quad \dots\dots(9)$$

$$\Pi_j = (1+i) \varphi_j S_j V_j - S_j - V_j w \quad \dots\dots(10)$$

الشرط الأول للتوازن ($\frac{\partial \Pi_j}{\partial S_j} = 0$) يمكننا من كتابة:

$$1+i = \frac{1}{(1-\sigma/n)\varphi} \quad \dots\dots(11)$$

يتعلق هامش الوساطة المالية بالمنافسة في السوق البنكية (n).

الشرط الثاني للتوازن ($\frac{\partial \Pi_j}{\partial V_j} = 0$) يمكننا من كتابة:

$$w = (1+i) \varphi' s/n \quad \dots\dots(12)$$

بجمع شرطي التوازن السابقين وشرط الربح المهدوم في المدى الطويل نحصل على:

$$1+i = \frac{1}{\varphi - (1-\sigma/n)\varphi'} = \frac{1}{(1-\varepsilon)\varphi'} \quad \dots\dots(13)$$

مع: $\varepsilon = \frac{\sigma}{n}$: تعبر عن مرونة عامل الوساطة φ بالنسبة للعمل لكل بنك.

يتعلق تطور القطاع المالي (زيادة $1-u$) بزيادة المنافسة البنكية وفي نفس الوقت بالحجم الفردي للبنك $\left(\frac{1-u}{n}\right)$ وبمعدل الوساطة المالية φ .

الزيادة في حجم القطاع المالي يؤدي إلى خفض تكلفة الوساطة $(1+i)$ ، وهذا بدوره يؤدي إلى رفع معدلات الفائدة الحقيقية التي يتلقاها المستهلكون.

-4 التوازن:

يعرف توازن السوق كالتالي:

$$\varepsilon = \frac{\sigma}{n} \dots (14)$$

$$g = \frac{c'}{c} = \frac{1}{\sigma} [\alpha A (1-\varepsilon) \varphi - p] \dots (15)$$

$$g = \frac{K'}{K} = (1-\alpha) A \frac{1-\varepsilon}{\varepsilon} \frac{1-u}{u} \varphi \dots (16)$$

عند التوازن في المدى الطويل لدينا:

$$g = \frac{Y'}{Y} = \frac{c'}{c} = \frac{K'}{K} \dots (17)$$

من الواضح أن النمو الاقتصادي يتعلق بمستوى التطور المالي، إن التحسن في مستوى التطور المالي يترجم بارتفاع $1-u$ وبالتالي في φ مما يشجع النمو الاقتصادي.

نتيجة:

حسب النموذج المطور من طرف *Berthélemy et Varoudakis* (1994، 1996) تأتي

التوازنات المتعددة من التداخل بين القطاع الحقيقي والمالي، بحيث يؤدي نمو القطاع الحقيقي إلى توسع في القطاع المالي ما يسبب ارتفاع في درجة المنافسة بين البنوك ويحسن من فعاليتها. بالمقابل، يزيد تطور الوساطة المالية من مردودية الادخار ويشجع تراكم رأس المال وهذا ما يدفع بوتيرة النمو الاقتصادي.

6- نموذج *Robini and Sala-i-Martin* (1992، 1995):²⁷¹

²⁷¹ Pour plus de détails voir :

-Roubini N. and Sala-I-Martin X., (1992), « Financial Repression and Economic Growth », Journal of Development Economics, Vol. 39, pp. 5-30.

-Roubini N. and Sala-I-Martin X., (1995), « A Growth Model of Inflation, Tax Evasion, and Financial Repression », Journal of Monetary Economics, Vol. 35, pp. 275-301.

رغم أن الوساطة المالية كانت موضوع العديد من المساهمات النظرية إلا أن القليل من النماذج الخاصة بنشاط وعملية الوساطة تأقلمت مع نماذج النمو، وهذا راجع إلى صعوبة فهم النظام المالي عن طريق الاستنباط على مستوى الاقتصاد الكلي.

وقد توصل كل من *Robini and Sala-i-Martin* (1992، 1995) إلى صياغة نموذج للنمو الداخلي والذي يعتبر من أولى النماذج الخاصة بالوساطة المالية، حيث أخذوا بعين الاعتبار الكبح المالي باستخدام دالة ربح أدخلوا فيها مؤشرا للتطور المالي، وافترضوا أن الربح الهامشي للنقود هي دالة متناقصة في التطور المالي، وتكتب دالة الربح على الشكل التالي:

$$u(c(t), m(t)) = [c(t)^\alpha m(t)^{\beta(F)}]^{1-\sigma} / (1-\sigma)$$

بحيث أن:

$c(t)$: الاستهلاك للفرد الواحد.

$m(t)$: الأرصدة النقدية الحقيقية للفرد الواحد.

α و σ : معالم موجبة.

F : مستوى تطور الخدمات المالية.

$\beta(F)$: قابلية الإحلال بين النقود و سلع الاستهلاك.

$B''(F) > 0, \beta'(F) < 0$: هذا معناه أنه كلما ارتفع مستوى التطور المالي (دالة متزايدة في F) تناقصت

قابلية الإحلال بين السلع الاستهلاكية و النقود، ويفضل الأعوان الاقتصاديين عندئذ الحصول على الأصول غير

النقدية، أما في حالة انخفاض مستوى التطور المالي (دالة متناقصة في F) تزايدت قابلية الإحلال بين النقود

وسلع الاستهلاك. وباستخدام تكنولوجيا إنتاج من نوع $Y_t = \phi F K_t$

حيث أن:

ϕF : الفعالية الهامشية لرأس المال و $\phi F' > 0$ ، توصل *Robini and Sala-i-Martin* إلى أن دالة

الطلب على النقود تمثل في الشكل التالي:

$$m_d(t) = B(F)c(t) / R(t)$$

$R(t)$: معدل الفائدة الاسمي عند الزمن t .

استنتج **Robini and Sala-i-Martin** أن الطلب على النقود هي دالة سالبة في مستوى التطور المالي في الاقتصاد، وهذا يفسر فكرة أن التطور المالي يخفض من تكلفة تحويل الأصول غير السائلة إلى أصول سائلة.

مرونة معدل الفائدة على النقود يساوي 1، أي أنه مستقل عن F الذي يمثل التطور المالي. تم صياغة معدل النمو الاقتصادي في الشكل التالي:

$$g = c'/c = (\phi F(1-\tau) - \rho) / \sigma$$

حيث أن:

ρ : معدل الخصم.

τ : معدل الضريبة على الدخل يتراوح بين $0 < \tau < 1$

بين نموذج **Robini and Sala-i-Martin** (1992، 1995) أن التطور المالي يشجع النمو الاقتصادي عن طريق تخفيض الطلب على النقود في الاقتصاد (خفض تفضيل السيولة). والجدول التالي يلخص أهم نماذج النمو الداخلي التي تضم القطاع المالي:

الجدول رقم (1-5): ملخص عن نتائج أهم نماذج النمو الداخلي التي تضم القطاع المالي.

الملخص	صاحب النموذج
يدرس هذا النموذج الدور الذي تلعبه المؤسسات المالية في جمع وتحليل المعلومات حول المستثمرين المحتملين، والتي تمكنهم من توجيه المدخرات نحو المشاريع الأكثر ربحية بغية تحقيق التخصيص الأمثل للموارد.	Greenwood and Jovanovic (1990)
تخفف الوساطة المالية من مخاطر السيولة والمخاطر التكنولوجية، حيث تسمح بتنويع الخطر الفردي للإنتاجية وتحمي من السحب المبكر لرأس المال، وتقوم كذلك بتشجيع تراكم رأس المال المادي والبشري وبالتالي تحفز النمو الاقتصادي.	Levine (1991)
الوساطة المالية لها القدرة على تحويل الأصول المالية السائلة والقصيرة الأجل إلى استثمارات غير سائلة منتجة وطويلة الأجل (التخصيص الأمثل للموارد) بفضل اقتصاديات الحجم، مانحة بذلك تأمين كامل ضد مخاطر السيولة، وعن طريق التقليل من التمويل الذاتي لهذه المشاريع تعيق البنوك التسييل المبكر للاستثمارات،	Bencivenga and (1991) Smith

الأمر الذي يؤثر إيجابيا على النمو الاقتصادي.	
تؤثر الوساطة المالية على اختيار تكنولوجيات الإنتاج، حيث تسمح بتنويع المخاطر التكنولوجية وتعمل على جذب الاستثمار الخاص، كما تسهل من الزيادة في الإنتاجية. وفي غيابها يميل المستثمرون الكارهون للمخاطرة إلى اختيار تكنولوجيات مرنة وأقل إنتاجية.	(1992) Saint Paul
إن تطور الوساطة المالية يزيد من فعالية الخدمات المالية المقدمة مما يسهل تفضيل النشاطات الإبداعية المربحة، وبالتالي يزيد من الفعالية الإنتاجية ويدفع بعجلة النمو الاقتصادي. لكن بالمقابل، وجود الانحرافات على مستوى القطاع المالي (الكبح المالي) يؤدي إلى تديني فعالية الخدمات المقدمة من طرف المؤسسات المالية لمختلف الأعوان الاقتصاديين (المدخرين، المستثمرين والمنتجين) وهذا ما يعرقل الإبداع ويثبط النمو الإنتاجي.	King and Levine (1993b)
لتنفادي الوساطة المالية الوقوع في مشكل الاختيار السيء، تلجأ إلى تخفيض حجم القروض التي تمنحها وتقوم بتقييد الائتمان. كما أن تطبيق سياسة الكبح المالي على شكل ضمانات لمعظم القروض يشجع النمو الاقتصادي.	Bencivenga and Smith (1993)
إن التحرير المالي يؤدي إلى زيادة فعالية الوساطة المالية في تعبئة الادخار، الأمر الذي يسمح بخفض تكلفة عمل الوساطة المالية مما ينعكس إيجابا على الادخار المخصص للاستثمارات المنتجة وبالتالي زيادة النمو الاقتصادي.	(1993) Pagano
تؤدي الوساطة المالية عن طريق تقييد الائتمان (تقنين القرض) إلى رفع معدلات الادخار وبالتالي تشجيع النمو الاقتصادي.	Japelli and (1994) Pagano
يؤدي اللجوء إلى تمويل الاستثمارات عن طريق مجموعة من المدخرين الصغار إلى تجاهل المشاريع التي تتسم بالإبداع في المدى الطويل حتى لو كانت الاستثمارات الممولة ذات مردودية، ويعد ذلك من سلبيات المشاريع القصيرة الأجل. والعكس بالنسبة لتمويل الذي يضمنه بنك واحد فهو يشجع إنجاز المشاريع الطويلة الأجل، وتحت مجموعة من الشروط تنمو الاقتصاديات ذات النظام المالي المركزي أسرع	Amable and Chatelain (1995b)

من غيرها.	
بين النموذج أن التطور المالي يشجع النمو الاقتصادي عن طريق تخفيض تكلفة تحويل الأصول غير السائلة إلى أصول سائلة وبالتالي تخفيض الطلب على النقود في الاقتصاد (خفض تفضيل السيولة).	Robini and Sala-i-Martin (1992) (1995)
تأتي التوازنات المتعددة من التأثيرات المتقاطعة للتداخل بين القطاع الحقيقي والمالي، بحيث يؤدي نمو القطاع الحقيقي إلى توسع في القطاع المالي ما يسبب ارتفاع في درجة المنافسة بين البنوك ويحسن من فعاليتها. بالمقابل، يزيد تطور الوساطة المالية من مردودية الادخار ويشجع تراكم رأس المال وهذا ما يدفع بوتيرة النمو الاقتصادي.	Berthélemy and Varoudakis (1996-1994)
يؤثر تقييد الائتمان سلباً على النمو الاقتصادي بسبب تخفيض تراكم رأس المال البشري ومردوديته.	De Gregorio (1996)
تظهر الوساطة المالية بصفة داخلية، وتوفر هذه الأخيرة تأمين جيد للمؤسسات وتحثهم على قبول خطر البحث والتطوير. كما أنها تشجع الإبداع، وتظهر ارتباط إيجابي بين الوساطة المالية والنمو الاقتصادي.	De la Fuente and (1996) Marin
تسمح المنافسة في الأسواق المالية بتخصيص الادخار إلى المشاريع المنتجة والأكثر ربحية، كما أن تطور الأسواق يدفع بعجلة النمو الاقتصادي.	Greenwood and (1997) Smith

خاتمة الفصل الأول:

يعتبر توفير نظام مالي فعال عنصر أساسي للنمو الاقتصادي في المدى الطويل، حيث تزايد الاهتمام خلال السنوات الأخيرة بأثر التطور المالي على النمو الاقتصادي، وتعتبر الأدبيات حول العلاقة بين الوساطة المالية والنمو الاقتصادي قديمة تعود جذورها إلى أعمال *Bagehot* (1983) التي اعتبرت أفكاره من أولى الأفكار التي عالجت الموضوع، ثم بعده *Schumpeter* (1911) الذي أكد على أن وساطة مالية متطورة تدعم النمو الاقتصادي.

ولقد تزايد الاهتمام بموضوع العلاقة بين الوساطة المالية والنمو الاقتصادي مع ظهور أعمال *Mackinnon and Shaw* (1973) الذين انتقدا بشدة سياسة الكبح المالي واعتبروها مثبط لتطور القطاع المالي ليقترحا سياسة التحرير المالي كوسيلة لتطوير القطاع ورفع وتيرة النمو خاصة في الدول السائرة في طريق النمو، وقد لقي تحليلهما تأييدا ومساندة من قبل العديد من الخبراء الاقتصاديين والمؤسسات الدولية.

كما ظهرت خلال سنوات التسعينيات العديد من نماذج النمو الذاتي التي أدمجت الوساطة المالية، والتي أكدت على التأثير الإيجابي لتطور الوساطة على النمو الاقتصادي من خلال العديد من القنوات، لنتقل في الفصل الموالي لبحث هذه العلاقة من خلال الدراسات التجريبية السابقة.



“Economists disagree sharply about the role of the financial sector in economic growth.” Levine [2005]

مقدمة الفصل الثاني:

ظلت العلاقة بين تطور الوساطة المالية والنمو الاقتصادي لفترة طويلة نسبياً قضية مهمة رئيسية في النقاش الأكاديمي الاقتصادي، حيث استعان العديد من الاقتصاديين بمختلف أدوات الاقتصاد القياسي لبحث هذه العلاقة تجريبياً، معتمدين في ذلك على بيانات متنوعة، عينات من بلدان مختلفة ومؤشرات لقياس تطور الوساطة المالية والتي تباينت من دراسة إلى أخرى.

وقد بينت العديد من الأعمال التطبيقية أن التطور المالي يعد عاملاً مهماً لتشجيع النمو الاقتصادي يمكن أن نذكر أعمال *Mackinnon and shaw* (1973)،¹ *King and Levine* (1993)،² *Levine and al.* (2000)،³ *Beck and al.* (2000)،⁴ *Calderon and liu* (2003)

وغيرهم.. فمثلاً ركزت أعمال *Mackinnon and shaw* (1973) على تطبيق سياسة التحرير المالي الموضوعية من طرف هيئات Bretton Woods (BM و FMI) في سنوات السبعينات في الدول النامية. واعتمد *Arestis and Demetriades* (1996)⁵ في دراستهما حول العلاقة السببية بين التطور

المالي والنمو الاقتصادي، نموذجاً لتصحيح الخطأ لعينة مكونة من 12 دولة توصل الباحثان من خلاله إلى ملاحظة نتائج مختلفة:

علاقة سببية ثنائية الاتجاه - علاقة سببية تتجه من التطور المالي نحو النمو الاقتصادي - علاقة سببية تتجه من النمو الاقتصادي نحو التطور المالي، ويفسر هذا الاختلاف بتنوع المؤشرات المالية المعتمدة، طبيعة وخصائص كل دولة إضافة إلى الهيكل المالي المعتمد بها (متجه نحو البنوك أو نحو الأسواق المالية) وسياسات الكبح المالي، وانطلاقاً مما سبق سنركز في هذا الفصل على أهم الدراسات التجريبية في الموضوع وما استخلصته من نتائج.

¹ Pour plus de détails voir :

-King R.G. and Levine R., (1993b), «Finance, Entrepreneurship and Growth: Theory and Evidence », journal of monetary economics, vol.32, N° 03, pp. 513-542.

-King R.G. and Levine R., (1993a), « Finance and Growth: Schumpeter might be right », the quarterly journal of economics, Vol. 108, N° 03, pp. 717-737.

² Ross Levine, Norman Loayza, Thorsten Beck, « Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes » Journal of Monetary Economics, N° 46, The World Bank, Washington, USA 2000, pp. 31-77

³ Thorsten Beck, Ross Levine, Norman Loayza, « Finance and the Sources of Growth », Journal of Financial Economics 58 (2000), pp. 261-300.

⁴ Calderon C., Liu L., « The Direction of Causality between Financial Development and Economic Growth », journal of Development Economics , Vol.72, pp. 321-334.

⁵ Arestis Demetrides, (1996), « Finance and Growth : Institutional Considerations and Causality », Working Paper 9605, University of East London, Department of Economics.

المبحث الأول: العلاقة القائمة بين التطور المالي والقطاع الحقيقي:

من المعروف أن القطاع الحقيقي في الاقتصاد يضم الاستهلاك العائلي، الاستثمار، التجارة (الصادرات - الواردات) والنفقات الحكومية ويعبر عن ذلك كالتالي:

$$Y_t = C_t + I_t + (X_t - M_t) + G_t$$

حيث أن:

Y_t : الإنتاج المحلي الإجمالي. C_t : الاستهلاك العائلي. I_t : الاستثمار المحلي.
 X_t : الصادرات. M_t : الواردات. G_t : النفقات الحكومية.

أي شيء يستطيع زيادة الاستهلاك، الاستثمار، التجارة والنفقات الحكومية سيكون له الأثر الإيجابي على القطاع الحقيقي للاقتصاد.

المطلب الأول: التطور المالي يشجع الاستهلاك العائلي:

يحكم الكثير من الباحثين على الأداء الاقتصادي لدولة ما عن طريق مستوى الاستهلاك وديناميكيته، حيث يعتبر المكون الأوسع للإنتاج المحلي. يقسم الاستهلاك العائلي إلى قسمين اثنين: سلع وخدمات حسب دوامها: يمكن تفرقة السلع الدائمة مثل (السيارة-التلفاز...) عن السلع غير الدائمة كالأكل مثلا، أما الطلب على الخدمات فيضم الإنفاق على الصحة، التعليم وغير ذلك...

وقد أشار **Keynes**⁶ (1971) إلى أن الدول الفقيرة تميل إلى الاستهلاك بنسبة أكبر من الدول الغنية،

وهذا معناه أن سكان الدول المتقدمة لا يستهلكون كل مداخيلهم، بل يحتفظون بجزء منها في شكل أصول سائلة عن طريق مؤسسات الوساطة المالية الرسمية مثل الاستثمار في الأسهم والسندات.

في حين أن سكان الدول النامية يستهلكون تقريبا كل الدخل الذي يتحصلون عليه، وهذا ما يعكس حسب نظرة **Keynes** ميلا أكبر للاستهلاك في الدول الأكثر فقرا، وفي المجموع ما تبقى من الدخل يحول إلى أصول سائلة في نظامهم البنكي المهمش.

وعن طريق تعبئة الادخار المحلي وتوظيفه، يسمح التطور المالي للعائلات بشراء الأصول الأساسية مثل السكنات، إطلاق المشاريع الاستثمارية والتغطية ضد المخاطر المحتملة، ويشجع كذلك على الرفاهة العائلية.

المطلب الثاني: التطور المالي يشجع على الاستثمار:

⁶ Keynes J.M., (1971), « Théorie générale de l'emploi de l'intérêt et de la monnaie », traduction française, par J.de Largentaye, Paris, Payot.

يرفع التطور المالي من الاستثمار عن طريق تخصيص رأس المال للاستثمارات المنتجة، وحسب الدراسة التي قام بها البنك العالمي (2000)⁷ على عينة تتكون من 80 دولة نامية ومتطورة، فإن القوة المسيطرة الثانية في مجال الأعمال بعد الضرائب والتنظيمات هي القطاع المالي. في حين أن *Batra et al.* (2003) صنف التمويل كحاجة ضرورية وملحة في كل من إفريقيا والصين، وباستعمال دراسة محيط الأعمال العالمي (WBES) World Business Environment Survey أثبتت البحوث الحديثة أن التمويل هو القوة الضرورية لنمو المؤسسات. وهناك دراسات أخرى ركزت على هذه العلاقة منها دراسة *Rajan and Zingales* (1998)⁸، *Perotti and Volpin* (2005)⁹ الذين وجدوا أن عدد المؤسسات في القطاع الصناعي ينمو بطريقة غير متوازنة ويكون ذلك أسرع في الدول التي تمتاز بتطور مالي أفضل. وفي دراسة لـ *Guiso et al.* (2004)¹⁰ استنتج أن GDP أكبر بـ 1.2% في الدول التي تسجل تطور مالي مرتفع. وكما ذكر في الجزء النظري حول الموضوع، فإن كل من الوساطة المالية والأسواق المالية لهما القدرة على جمع وتخصيص الموارد بفعالية لمختلف المبدعين من جهة، ومن جهة أخرى، تشجع على تحسين أداء المؤسسات عن طريق الرقابة على المشاريع الاستثمارية، كذلك تسهل الوساطة المالية تسيير المخاطر وتقوم بالتغطية ضدها مما يدفع المستثمرين إلى توجيه استثماراتهم إلى المشاريع ذات المخاطرة المرتفعة والمردودية العالية كما وضح ذلك كل من *Bencivenga and Smith* (1991)¹¹ و *Saint Paul* (1992)¹².

المطلب الثالث: التطور المالي يشجع التجارة:

يرى *Claessens and Feijen*¹³ أن التطور المالي يشجع التجارة على المستوى الوطني والدولي عن طريق تسهيل الصفقات المالية، بالإضافة إلى ذلك فإن مؤسسات الوساطة المالية وعبر مجموعة من وسائل الدفع مثل بطاقة الائتمان تسهل خدمات الدفع المحلية والدولية، وبدون وساطة مالية يكون من الصعب على الدول المشاركة في التجارة العالمية، فهذه الأخيرة تضمن تحويل عملات الدول فيما بينها.

⁷ World Bank, (2000), World Development Report (2000/2001): Attacking Poverty. New York: Oxford University Press.

⁸ Rajan R., Zingales L., (1998), «Financial Dependence and Growth», American Economic Review, Vol. 88 (3), pp. 559-586.

⁹ Perotti Enrico C., and Paolo Volpin, (2004), Lobbying on Entry, CEPR Discussion Paper 4519.

¹⁰ Guiso Luigi, Paola Sapienza, and Luigi Zingales, (2004), « Does Local Financial Development Matter? », Quarterly Journal of Economics, Vol. 119 (3), pp. 929-969.

¹¹ Valerie R. Bencivenga, Bruce D. Smith, « Financial Intermediation and Endogenous Growth », The Review of Economic Studies, Vol. 58, N°. 02. (Apr., 1991), pp. 195-209.

¹² Saint Paul, (1992), « Technological Choice, Financial Markets, and Economic Development », European Economic Review, Vol. 36, pp. 763-781.

¹³ Claessens S. and Erik Feijen (2006), « Financial Sector Development and the Millennium Development Goals », Op. Cit.

وفي دراسة قام بها *Humphrey et al.* (2001)¹⁴ حول مختلف أنواع أنظمة الدفع، افترض من خلالها أن العديد من الدول خاصة المتقدمة منها لازالت تعتمد على النظام الورقي بشكل كبير، مع أنه في إمكانها استخدام نظام الدفع الإلكتروني بسهولة، فإذا أخذنا الولايات المتحدة كمثال فإنها تدخر من 1 إلى 1.5% من GDP إذا قامت بالتخلي عن النظام الورقي والعمل بنظام الدفع الإلكتروني. أما *Beck* (2003)¹⁵ توصل إلى أن مصنع موجود في دولة يسجل فيها التطور المالي مستوى مرتفع يساهم بشكل أكبر في الصادرات والميزان التجاري.

المطلب الرابع: التطور المالي يشجع نمو القطاع العام:

إن تحديد مجموع نفقات الدولة وهيكلتها هو أمر معقد ويمكن أن يتحكم فيه مجموعة كبيرة من العوامل منها: الشروط الجبائية والعوامل السياسية، الثقافية والاقتصادية. وقد توصل *Harrera and Pang* (2005) أن حكومات الدول النامية خاصة تنفق من الموارد المالية ما يتراوح بين 15 و30% من الناتج المحلي الخام، بحيث أن المساهمة في فعالية النفقات العامة يمكن أن يكون له الأثر الإيجابي على GDP وتحقيق الأهداف الحكومية.

وحسب *Gwartney* (1998)¹⁶ فإن الدول النامية تنفق في المتوسط أقل مما تنفق الدول المتقدمة وكمثال على ذلك: انتقلت مجموع التكاليف الحكومية في دول OECD¹⁷ من 27% سنة 1960 إلى 48% سنة 1996، مقابل 13.35% في الدول النامية، ويفسر ذلك بتخلف قطاعها المالي. ويرى *Claessens and Feijen* (2006)¹⁸ أن اتساع وسيولة سوق السندات الحكومية يسمح للحكومة بزيادة رأس المال (السهل) لتمويل ميزانيتها والاستثمار في البنى التحتية، وهي الحقيقة الكاملة في حال استعملت الحكومة الأموال بفعالية وعكس ذلك يؤدي إلى أزمة مالية.

المبحث الثاني: مؤشرات قياس التطور المالي:

¹⁴ Humphrey David B., Moshe Kim, and Bent Vale, (2001), « Realizing the Gains from Electronic Payments: Costs, Pricing, and Payment Choice. Journal of Money, Credit, and Banking », Vol. 33(2), pp. 216–34.

¹⁵ Beck Thorsten, (2003), « Financial Dependence and International Trade », Review of International Economics, Vol. 11(2), pp. 296–316.

¹⁶ Gwartney J., Lawson R., Holcombe R., (1998), « The Scope of Government and the Wealth of Nations », Cato Journal, Vol. 182, pp. 163–190.

¹⁷ Organisation for Economic Cooperation and Development

¹⁸ Claessens S. and Erik Feijen, (2006), « Financial Sector Development and the Millennium Development Goals », Op. Cit.

تستخدم الدراسات الحديثة مؤشرات لقياس تطور القطاع البنكي، ومؤشرات أخرى لقياس تطور الأسواق المالية من أجل فحص ومعرفة الآثار الناتجة على معدل النمو الاقتصادي، معدل تراكم رأس المال، تحسين الإنتاجية ومعدل الادخار، ويمكن تقسيم المؤشرات المستخدمة جزئياً أو كلياً (حسب الهدف من كل دراسة) إلى مجموعتين:

المطلب الأول: مؤشرات قياس تطور الوساطة المالية البنكية وغير البنكية:

هي مجموعة من المؤشرات التي تقيس درجة تطور الجهاز المصرفي والمؤسسات المالية بغرض تحديد المساهمة الكمية والنوعية للبنوك في عملية النمو الاقتصادي نذكر أهمها: مؤشرات قياس الحجم (الكلي أو النسبي) للوساطة المالية، مؤشرات قياس مستوى نشاط الوساطة المالية، مؤشرات قياس فعالية الوساطة المالية.

1- مؤشرات قياس الحجم (الكلي أو النسبي) للوساطة المالية:

M3/PIB-1-1:

ويساوي النقود في التداول + الودائع الجارية + الودائع لأجل، وهو نسبة عرض النقود (نسبة العمق المالي) بالمعنى الواسع أو الأوسع.¹⁹ *Levine (1997)*, *Roubini et Gertler and Rose (1994)* أثبتوا وجود ارتباط قوي موجب بين هذا المؤشر و PIB للفرد الواحد.

M2/PIB-2-1:

ويساوي النقود في التداول + الودائع الجارية، ويعتبر هذا المؤشر أكثر دلالة من المؤشر الأول كمؤشر للسيولة، وقد استعمله العديد من الباحثين منهم: *King and Levine (1993)*, *Calderon and Liu (2003)*. يعكس ارتفاع المؤشر الأول والثاني درجة النقدية *Monétisation* أكثر من إرجاعه إلى الزيادة في الودائع البنكية (درجة الوساطة المالية)، وبالرغم من أهميتهما واستخدامهما الواسع إلا أنهما لا

¹⁹ R. Levine, « Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda », Op. Cit. pp. 688-726.

²⁰ Gertler M. and Rose A., « Finance, Public Policy and Growth », in Gerard Caprio, Jr., Izak Atiljas, and James A. Hanson (1994), pp. 13-45.

²¹ Roubini N. and Sala-i-Martin X., "Financial Repression and Economic Growth", Op. Cit., pp. 05-30.

²² King R.G., Levine R., (1993b), «Finance, Entrepreneurship and Growth: Theory and Evidence », journal of monetary economics, Vol.32, N° 03, pp.513-542.

²² King R.G., Levine R. (1993a), « Finance and Growth: Shumpeter might be right », the quarterly journal of economics, Vol. 108, N° 03, pp. 717-737.

²³ C zar Calderon, Lin Liu, (2003), « The Direction of Causality between Financial Development and Economic Growth », Journal of Development Economics 72, pp. 321-334

يعكسان صورة واضحة عن مدى تطور الجهاز المصرفي في الدول النامية، لأن نسبة كبيرة من النقود هي خارج القطاع البنكي حيث تتم التعاملات نقدا بدل استخدام الخدمات المصرفية.²⁴

1-3- نسبة إجمالي الودائع إلى PIB :

يعكس قدرة المصارف على جذب المدخرات لفترات أطول والتي تعتبر مهمة جدا للبنوك للقيام بمنح قروض لفترات زمنية أطول والتي بدورها تعتبر مهمة جدا لتمويل الاستثمارات الإنتاجية طويلة الأمد في الاقتصاد، وقد استخدم هذا المؤشر في العديد من الدراسات مثل دراسة *Demirguc-Kunt and Levine (1996)*.²⁵

عموما إن المؤشرات الثلاثة الأولى تقيس قدرة البنوك على تعبئة المدخرات المحلية في شكل ودائع، أي واحد من هذه المؤشرات الثلاثة يمكن أن يستخدم كمؤشر للتطور البنكي، إلا أن الطبيعة الهيكلية للاقتصاد تقود الباحثين للمفاضلة فيما بين تلك المؤشرات. على سبيل المثال، المؤشر الأول يمكن استخدامه وبدون أي تحفظ عند دراسة حالة الاقتصاد في دولة متطورة، الشيء نفسه قد يعطي نتائج مضلة إذا استخدم للاقتصاد نامي، في الوقت نفسه يعتبر استخدام المؤشر الثالث مناسباً في حالة الاقتصاد في دولة نامية، وهذا ينطلق من حقيقة واضحة هو أنه في أي دولة نامية الجزء الأكبر من عرض النقد هو عملة خارج الجهاز المصرفي.

1-4- نسبة أصول البنوك التجارية إلى إجمالي أصول البنوك التجارية + أصول البنك المركزي:

يقيس هذا المؤشر درجة تخصيص الادخار وتوجيهه نحو الاستثمار من طرف البنوك التي تسهل تسيير المخاطر ويكون لها دراية بالاستثمارات ذات المردودية أفضل من البنك المركزي، كلما ارتفع هذا المؤشر واقترب من 100% كلما كان الدور الذي تلعبه البنوك في تخصيص الموارد هاماً، لكن بين *Levine (1997)*²⁶ أن البنوك قادرة على أن تقرض الحكومة أو بعض المؤسسات العمومية (البنوك المستخدمة من طرف حكومات بعض الدول كمصادر لتمويل احتياجاتها)، لهذا السبب وجد أن هذا المؤشر لا يعكس بصفة مطلقة تطور القطاع البنكي وقدرته على تخصيص الادخار نحو الاستثمارات المنتجة.

2- مؤشرات قياس مستوى نشاط الوساطة المالية:

2-1- نسبة الائتمان إلى القطاع الخاص إلى PIB:

²⁴عمار حمد خلف، " قياس تأثير تطور الجهاز المصرفي على النمو الاقتصادي في العراق"، مرجع سبق ذكره، ص 183.

²⁵ Demirguc-Kunt A. & Levine R., (1996a), « Stock Market Development and Financial Intermediaries: Stylized facts », World Bank Economic Review, May, Vol.10(21), pp. 291-332.

²⁶ Ross Levine, « Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda », Op. Cit. pp. 688-726.

يوضح هذا المؤشر اتجاه النظام البنكي نحو القطاع الخاص ووزنه في تمويل أنشطة هذا الأخير مقارنة بحجم الاقتصاد، مما يولد ارتفاع الاستثمار والإنتاجية أكثر من منح هذه الأموال إلى القطاع العام. استخدم هذا المؤشر من طرف *Beck, Loayza, Levine*²⁷ (2000) و *Beck, Loayza, Levine*²⁸ (2000)، حيث أضاف الباحثون معدل التضخم في حساب العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي وقاموا بتقليص المؤشرات المالية للميزانية في نهاية الفترة من خلال مؤشر قياس الأسعار للمستهلكين (IPC)، وكذا تقليص سلاسل **PIB** بنفس المؤشر لقياس أسعار المستهلكين للسنة t و $t-1$ ، ثم تقسيمها على **PIB** للسنة t : الصيغة الناتجة كالتالي:²⁹

e: يمثل نهاية الفترة و a المتوسط لنفس الفترة.

2-2- نسبة الائتمان إلى القطاع الخاص إلى إجمالي الائتمان:

يعكس المؤشر آلية توزيع القروض بين كل من القطاعين الخاص والعام في الاقتصاد. إن العديد من الدراسات تستخدم مؤشر نسبة الائتمان إلى القطاع الخاص إلى **PIB** و مؤشر نسبة الائتمان إلى القطاع الخاص إلى إجمالي الائتمان.

3- مؤشرات قياس فعالية الوساطة المالية:

طور الاقتصاديون مؤشرات لقياس فعالية البنوك التجارية، ومن أجل قياس الفعالية النسبية أخذ كل من *Beck, Loayza, Levine* (2000) و *Beck, Loayza, Levine* (2000) بعين الاعتبار مفهوم هامش الفائدة.

الهامش الصافي لمعدل الفائدة:

ويساوي القيمة المحاسبية للدخل الصافي لأسعار الفائدة (أسعار الفائدة الدائنة "القروض" -أسعار الفائدة المدينة "الودائع") بالنسبة إلى مجموع الأصول. الاختلاف في معدلات الفائدة يمثل تكلفة نشاط الوساطة

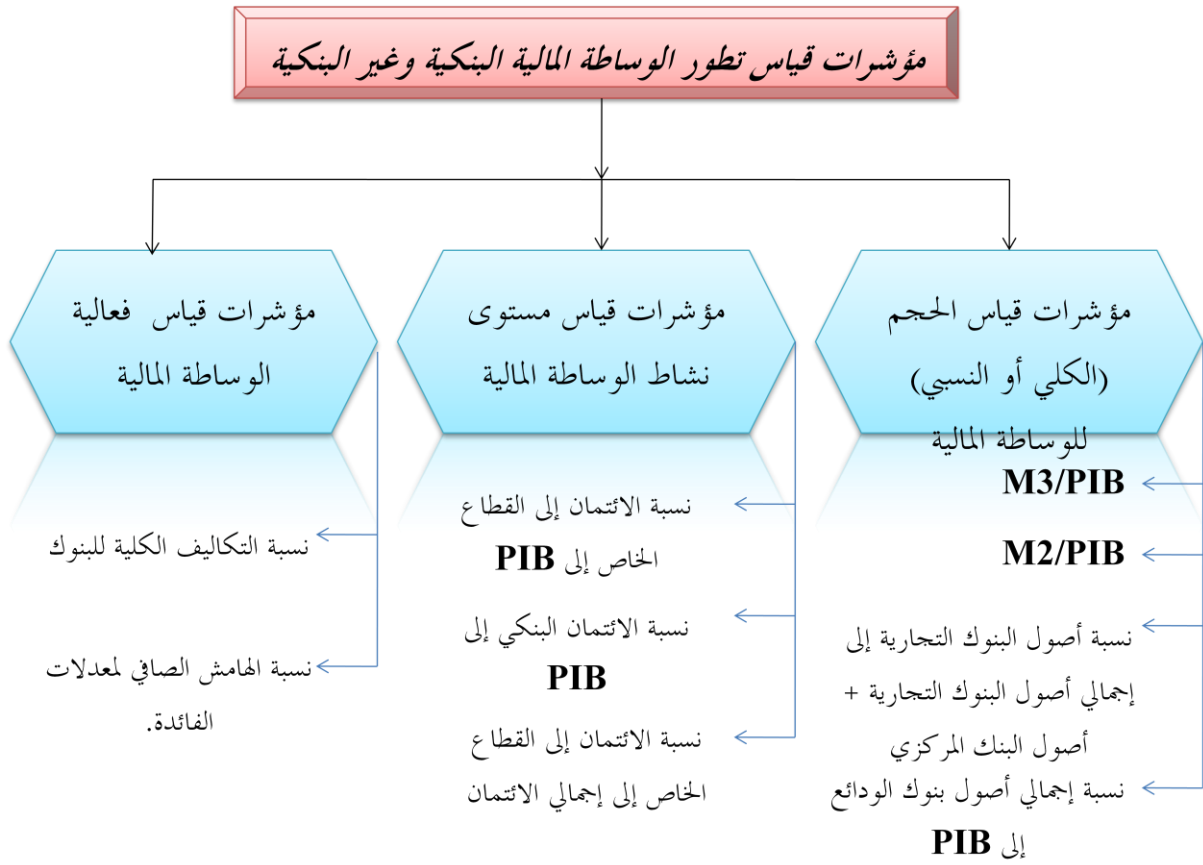
²⁷ Ross Levine, Norman Loayza, Thorsten Beck, « Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes » Journal of Monetary Economics, N° 46, The World Bank, Washington, USA 2000, pp. 31-77.

²⁸ Thorsten Beck, Ross Levine, Norman Loayza, « Finance and the Sources of Growth », Journal of Financial Economics 58 (2000), pp. 261-300.

²⁹ Pascal de Lima, « Economie bancaire et croissance économique : vers une macroéconomie renouvelée », Op. Cit., p. 49.

المالية. أظهر هذا المؤشر إمكانية تأثير السياسات الداخلية والتعديلات الجبائية التي تخضع لها البنوك الوطنية سلبيا على معدلات الفائدة.³⁰

كما تم أخذ التكاليف العامة في الحسبان عن طريق مؤشر التكاليف الكلية بالنسبة إلى مجموع أصول البنك.³¹ كلما انخفض هذا المؤشر كلما كان النظام المالي أكثر فعالية في ممارسة الوظائف المالية بأقل تكلفة. الشكل رقم (2-1): مؤشرات تطور الوساطة المالية.



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على المعطيات الميينة أعلاه.

المطلب الثاني: مؤشرات قياس تطور الأسواق المالية:

لتحديد مدى تطور سوق الأوراق المالية ودرجة تأثيرها على الأداء الاقتصادي للبلد عمد الاقتصاديون إلى

تكوين مجموعة من المؤشرات والمقاييس يمكن إدراجها ضمن مفهوم كفاءة سوق رأس المال، في حين يرى

³⁰ في وجود ضرائب مرتفعة على النشاط المالي، تقوم البنوك بتحويل كل أو جزء من الكلفة الجبائية إلى المودعين (بتخفيض المعدلات المدينة) أو إلى المقترضين (برفع المعدلات الدائنة).

³¹ Pascal de Lima, « Economie bancaire et croissance économique : vers une macroéconomie renouvelée », Op. Cit. p.49.

البعض الآخر أنها بمثابة مؤشرات لقياس تطور السوق المالية، إلا أن الرأيين هما وجهان لعملة واحدة فغالبا ما يكون السوق الكفاء هو سوق متطور، ومن شأن هذه المؤشرات المساعدة على فهم العلاقة بين تطور سوق الأوراق المالية وقرارات تمويل الشركات والنمو الاقتصادي ممثلا بنمو الاستثمارات.

وفيما يلي نعرض مختلف المؤشرات وهي: مؤشرات قياس حجم السوق، مؤشرات قياس سيولة السوق،

مؤشرات

1- مؤشرات حجم السوق:

يعتبر حجم السوق من بين أهم مؤشرات قياس تطور الأسواق المالية، ويمكن حسابه بطريقتين:

إما عن طريق رسملة البورصة أو بعدد الشركات المدرجة في البورصة.

1-2- رسملة البورصة:

يتم حساب هذا المؤشر عن طريق القيمة السوقية للأسهم المقيدة في البورصة نسبة إلى الناتج المحلي

الداخلي، ويسمح بتحديد مدى تأثير التمويل عن طريق الأسواق المالية على الاقتصاد. وقد استخدم هذا

المؤشر من طرف *Beck and al.*³² (2000) في دراستهم وما يعاب عليه هو عدم أخذه بعين الاعتبار

لبعض الأسهم غير المدرجة في البورصة والتي يتم تداولها خارج البورصات الرسمية. أما *Demirguç-Kunt*

*and Levine*³³ (1996) أثبتا أن مؤشر رسملة البورصة مرتبط ارتباطا إيجابيا مع قابلية تعبئة رأس المال

وتنوع المخاطر.

2- مؤشرات سيولة السوق:

تعتبر سيولة السوق عن سهولة تداول الأوراق المالية بيعا أو شراء وبدون تكاليف كبيرة، وتعتبر مؤشرا

هاما لإغراء المستثمرين للتعامل في البورصة، كما تسمح سيولة البورصة بتقليل المخاطر وتحقيق جاذبية أكثر

للأموال كونها تعطي الفرصة للمدخرين لتحصيل أصولهم من الأوراق المالية وبيعها بسرعة وبأسعار مناسبة

كلما دعت الضرورة إلى ذلك، كأن تكون لديهم رغبة في استرجاع مدخراتهم أو تغيير مكونات المحافظ المالية

لديهم.

³² Thorsten Beck, Ross Levine, Norman Loayza, « Finance and the sources of growth », Journal of Financial Economics, Vol. 58 (2000), pp. 261-300.

³³ Demirguç-Kunt A & Levine R (1996a), Op.Cit.

ومن بين المؤشرات التي تساعد في قياس درجة سيولة السوق³⁴ نجد: معدل التداول (Value Traded Ratio) الذي يحدد دور سوق الأوراق المالية (البورصة) في الاقتصاد ككل، ومعدل الدوران (Turnover Ratio) الذي يعبر عن نشاط تداول الأوراق المالية في السوق المالي.

2-1- معدل القيم المتداولة (Value Traded Ratio):

يعكس هذا المعدل مستوى نشاط السوق المالي خلال فترة زمنية معينة، حيث يضيف إلى الناتج المحلي الخام (PIB) القيمة الكلية للأوراق المالية المتداولة في البورصة، استخدم هذا المؤشر كمقياس للتطور المالي من طرف العديد من الباحثين كأمثال: *Bencivenga et al.*³⁶ (1996), *Levine et Zervos*³⁵ (1996), *Levine*³⁷ (1991).

2-2- معدل دوران السوق (Turnover Ratio):

يقيس هذا المؤشر فعالية السوق المالي أي سيولة البورصة بالنسبة لحجمها، حيث يضيف القيمة الكلية للأوراق المالية المتداولة إلى القيمة السوقية للبورصة، فالبورصة ذات الحجم الصغير (ذات رسملة منخفضة) المبحث الثالث: علاقة تطور الوساطة المالية بالنمو الاقتصادي: الدراسات التجريبية: انطلاقا من العديد من الأدبيات والأعمال النظرية كأعمال *Schumpeter* (1911)، *Gurley* *and Shaw* (1956) وتلك الخاصة بالتحريك المالي كأعمال *Mckinnon and Shaw* (1973) وكذلك المتعلقة بنماذج النمو الداخلي، أجريت العديد من البحوث التطبيقية والتي قامت بفحص العلاقة بين تطور الوساطة المالية والنمو الاقتصادي من خلال عينات دول متنوعة وفترات زمنية مختلفة. ومن خلال الاطلاع على هذه الدراسات يمكن تقسيمها إلى ثلاث مجموعات حسب طبيعة المعطيات والطرق القياسية المستخدمة:

المطلب الأول: الدراسات السابقة في شكل مقاطع عرضية (Les études sur données en coupe transversale)

³⁴ تكمل مؤشرات سيولة السوق مؤشرات حجم السوق لكن لا تتطور بالضرورة في نفس الاتجاه، فقد يكون حجم البورصة كبيرا نتيجة لعدد الشركات المدرجة أو بسبب ارتفاع رسملة السوق، غير أن التعمق في التحليل من خلال الأخذ بعين الاعتبار لسيولة البورصة قد يقضي إلى التوصل بأن هذا المؤشر منخفض مما يعني قلة نشاط هذه البورصة والعكس في حالة ما إذا كانت سيولة البورصة مرتفعة فإن ذلك لا ينتج عنه بالضرورة أن حجمها هام.

³⁵ Levine R. and S. Zervos, (1996), «Stock Market Development and Long-Run Growth», World Bank Economic Review, Vol.10 (2), pp. 323-339.

³⁶ Bencivenga V. R., Smith B. D., Starr R. M., (1995), « Transactions Costs, Technological Choice, and Endogenous Growth », Journal of Economic Theory, Vol. 67, pp. 53-177.

³⁷ Levine R., (1991), «Stock Markets, Growth and Tax Policy», Journal of Finance, Vol. 46, pp. 1445-1465.

تمت أولى الدراسات التطبيقية والتي فحصت العلاقة بين تطور الوساطة المالية والنمو الاقتصادي في شكل مقاطع عرضية وكان ذلك ابتداء من سنوات التسعينات، من أجل إلقاء الضوء على الطريقة التي من خلالها تفسر الفروقات الدولية للتطور المالي تلك التي لها علاقة بالنمو الاقتصادي. معظم التطبيقات في شكل مقاطع عرضية تقدر متغيرات الانحدار التالية:

$$G(j) = \alpha + \beta F(i) + \gamma C(i) + \varepsilon$$

حيث أن:

G : يمثل المتغيرات المفسرة (expliquées) الخاصة بمعدل النمو ل **PIB** الحقيقي.

F : مؤشرات التطور المالي (تضم مؤشرات تطور الوساطة المالية).

C : متغيرات المراقبة.

i : مؤشر مرتبط بالدول.

ε : حد الخطأ.

1-دراسة *Raymond W. Goldsmith (1969)*:

يعتبر ³⁸ *R. Goldsmith* أول من بادر بدراسة العلاقة بين النظام المالي ومستوى النمو الاقتصادي،

حيث قام بتحليل تطور الهيكل المالي ل 35 دولة (خاصة الاقتصاديات الصناعية) لفترة طويلة امتدت من (1861-1963)، وأنشأ "معدل للعلاقات المالية الداخلية"³⁹ والذي يساوي النسبة بين مجموع الأصول المالية ورأس المال الحقيقي، واستخدم لحسابه أصول الوساطة المالية مقسومة على **PNB** ليحصل على قيمة التطور المالي، بافتراض أن حجم النظام المالي مرتبط إيجابيا مع أداء ونوعية الخدمات المالية.

قام *Goldsmith* بصياغة الإشكالية التي عبر عنها بالمفردات التالية:

« One of the most important problems in the field of finance, if not the single most important one, [...] is the effect that financial structure and development have on on economic growth »⁴⁰

لاحظ *R. Goldsmith* وجود علاقة موجبة بين **FIR** والنمو الاقتصادي في الدول ذات الأنظمة

الاقتصادية المتقاربة، إضافة إلى التزايد المستمر للتمويل غير المباشر في مجموع الأصول المالية: في المرحلة الأولى

³⁸ Gold Smith Raymond W. (1969), « Financial Structure and Development », New Haven and London: Yale University Press, Economic Journal, Vol. 80, N°. 318, 1970, From 8th page.

³⁹ FIR : Financial Interrelations Ratio

⁴⁰ أحد المشاكل الأكثر تعقيدا في مجال المالية، إن لم يكن المشكل الوحيد الأكثر أهمية هو أثر الهيكل المالي والتطور على النمو الاقتصادي.

سيطرت المؤسسات النقدية على النظام المالي، في المرحلة الثانية انخفضت الأهمية النسبية للبنوك التي واجهت منافسة جديدة من طرف المؤسسات المالية الأخرى، كبنوك الادخار، شركات التأمين، صناديق المعاشات...⁴¹ واجهت دراسة **Goldsmith** في ذلك الوقت بعض العراقيل منها: محدودية التقنيات وتوفر عدد قليل من الإحصائيات حول الأنظمة المالية للدول محل الدراسة، مما أعاق تجاوز مرحلة التحليل البياني والأخذ بعين الاعتبار العوامل الأخرى التي تؤثر على النمو الاقتصادي، وقد استنتج **Goldsmith** أن القطاع المالي يلعب دور هام في عملية النمو الاقتصادي، وأن أي تدخل للسلطات العمومية في توجيه القروض يمكن أن يجد من هذا الدور.

2-دراسة **King and Levine** (1993^a، 1993^b، 1993^c):

عرفت أعمال **Goldsmith** العديد من النقائص نذكر منها:⁴⁵

- جمع التحقيق معطيات حول 35 دولة فقط.
- أعماله لم تأخذ بعين الاعتبار العوامل المؤثرة الأخرى على النمو الاقتصادي.
- لم يفحص ما إذا كان التطور المالي مرتبط بنمو الإنتاجية وتراكم رأس المال.
- حجم الوساطة المالية لا يمكن أن يكون مقياس محدد لمختلف وظائف النظام المالي.
- انتقاد العلاقة المغلقة بين حجم النظام المالي والنمو الاقتصادي التي لا تبين اتجاه السببية.

وظهر حديثا بعض الباحثين الذين حاولوا تصحيح هذه النقائص، حيث يعتبر كل من **King et Levine** (1993) من الأوائل الذين قاموا بالتحليل التطبيقي للعلاقة بين التطور المالي (الوساطة المالية) والنمو الاقتصادي في المدى الطويل، انطلاقا من دراسة في شكل مقطع عرضي باستخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS) ضمت 80 دولة في الفترة الممتدة بين (1960-1989)، وقد فحص الباحثان العلاقة الموجودة بين أربع مؤشرات لتطور الوساطة المالية وثلاث مؤشرات تقيس النمو الاقتصادي.

المؤشرات التي استخدمها **King et Levine** لقياس مستوى تطور الوساطة المالية هي:

⁴¹ يوجد حاليا العديد من الدول النامية في المرحلة الأولى حيث تسيطر البنوك على أنظمتها المالية.

⁴² King R.G. and Levine R., (1993c), «Financial Intermediation and Economic Development in Financial Intermediation in the Construction of Europe », Eds.: Colin Mayer and Xavier Vives. London: Centre for Economic Policy Research, pp. 156-189.

⁴³ King R.G. and Levine R., (1993b), «Finance, Entrepreneurship and Growth: Theory and Evidence », journal of monetary economics, Vol. 32, N° 03, pp. 513-542.

⁴⁴ King R.G. and Levine R., (1993a), « Finance and Growth: Shumpeter might be right », the quarterly journal of economics, Vol. 108, N °03, pp. 717-737.

⁴⁵ Ross Levine, « Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda », Op. Cit., p. 704.

➤ **M2/PIB**: وهو من المؤشرات التي تقيس حجم الوساطة المالية، وكما قال **Keynes** أن الميل إلى الاستهلاك في الدول الغنية أقل من الميل إلى الاستهلاك في الدول الفقيرة. وهذا معناه أن سكان الدول الغنية لا يستهلكون مداخلهم كاملة بل يستهلكون الربع فقط، وما تبقى منه يحولونه إلى أصول سائلة عن طريق الوساطة المالية الرسمية، في حين أن الدول الفقيرة يستهلكونه كله تقريبا والهامش المتبقي منه يحول إلى أصول سائلة عن طريق النظام البنكي، لذا يمكننا القول بأن حجم الوساطة المالية مرتبط بارتباطا قويا ب **PIB** للفرد الواحد.

➤ نسبة الائتمان البنكي إلى مجموع ائتمان وأصول البنك المركزي، وسبب استخدام هذا المؤشر هو أن البنوك التجارية تعتبر أكثر قدرة على تحقيق الوظائف المالية الخمسة من البنوك المركزية في الدول الغنية مقارنة بالدول الفقيرة، وبالتالي يمكن القول أن هذا المؤشر يسجل قيم أصغر في الدول الفقيرة منه في الدول الغنية.

➤ مؤشر نسبة الائتمان إلى القطاع الخاص إلى **PIB**.

➤ مؤشر نسبة الائتمان إلى القطاع الخاص إلى إجمالي الائتمان.

وحسب **King and Levine (1993)** فإن النظام المالي الذي يمنح قروضا أكبر للقطاع الخاص من

المحتمل أن يكون هو الكفاء في اختيار المشاريع الاستثمارية وتعبئة المدخرات الوطنية وإدارة المخاطر من الأنظمة المالية التي تمنح قروضا أكبر للقطاع العام.

أما المتغيرات المفسرة (**expliquées**) التابعة الخاصة بالنمو هي كالتالي:

➤ المعدل المتوسط لنمو الناتج الداخلي الخام **PIB** الحقيقي للفرد الواحد.

➤ المعدل المتوسط لنمو مخزون رأس المال للفرد الواحد.

➤ معدل نمو الإنتاج الكلي.

وانطلاقا من المؤشرات المذكورة والتي ربطها **King and Levine** بمستوى النمو في كل بلد، تمكن الباحثان من تقسيم مجموع الدول إلى أربع مجموعات: دول غنية جدا، دول غنية، دول فقيرة ودول فقيرة جدا.

وقد قام **King and Levine** بتقدير المعادلة التالية:

$$G(j) = \alpha + \beta F(i) + \gamma X + \varepsilon$$

حيث أن:

$G(j)$: يمثل المتغيرات المفسرة (expliquées) الخاصة بالنمو والمذكورة سابقا.

$F(i)$: مؤشرات تطور الوساطة المالية و المذكورة سابقا.

X : متغيرات المراقبة وتضم :

$LRGPD$: لوغاريتم مستوى الدخل للفرد.

$LSEC$: لوغاريتم معدل التعليم الثانوي.

$GOVI$: معدل الإنفاق الحكومي بالنسبة لـ PIB .

PII : معدل التضخم.

$(Exp+Impo)/PIB$: معدل التبادل الخارجي وهو مجموع الصادرات و الواردات إلى PIB .

و النتائج المتحصل عليها موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (1-2): النتائج التي توصل إليها *King and Levine* (1993).

المتغيرات المستقلة	معدل النمو	رأس المال	الإنتاجية
Cste	0,035*** (0,001)	0,002 (0,682)	0,034*** (0,001)
LRGPD	-0,016*** (0,001)	-0,004*** (0,068)	-0,015*** (0,001)
LSEC	0,013*** (0,001)	0,007*** (0,001)	0,011*** (0,001)
GOVI	0,07* (0,051)	0,049* (0,064)	0,056* (0,076)
PII	0,037 (0,239)	0,02 (0,238)	0,029 (0,292)
(Exp+Impo)/PIB	-0,035 (0,604)	-0,001 (0,767)	-0,003 (0,603)
Profondeur	0,028*** (0,001)	0,019*** (0,001)	0,022*** (0,001)
R²	0,61	0,63	0,58

المصدر: *King and Levine* (1993).

وتوصل *King and Levine* بطريقة منظمة في شكل مقطع عرضي و استخدمهم لطريقة المربعات الصغرى

(OLS) إلى أن:

كل مؤشرات التطور المالي ذات معنوية في حدود 5% ، وبالخصوص مؤشر العمق المالي والذي يفسر 10% من النمو الاقتصادي، والذي اعتبره الباحثان المؤشر القادر على التنبؤ بالنمو الحقيقي للفترة 1960-1989.

تأكيد الأثر الإيجابي للتطور المالي على كل مؤشر من مؤشرات النمو، وبالخصوص أن حجم الوساطة المالية يمثل عامل إيجابي له يمكن أن يصل إلى إضافة نقطة سنويا للنمو الاقتصادي.⁴⁶ ومع أن الاقتصاديين لم يعالجا اتجاه العلاقة إلا أنهما قد بينا أن حجم الوساطة المالية في سنة 1960 قد مكنت من التنبؤ بتحقيق النمو، تراكم رأس المال وأرباح الإنتاجية للسنوات الثلاثين الموالية.⁴⁷

انتقد كل من *Levine* (1999, 1998)⁴⁸ و *Levine and al. et* (2000)⁵⁰ نموذج *King and Levine* الذين استخدموا كمقياس للتطور البنكي الائتمان الموجه للقطاع الخاص في حين أهملوا القطاع العام، إضافة إلى ذلك لم يدخل *King and Levine* مؤشر لقياس تطور الأسواق المالية، وقد فسرا ذلك بعدم توفر المعطيات لـ 40 دولة من أصل 80 دولة. إن غياب المتغيرات التي تمثل السوق المالي والاكتفاء بتلك الخاصة بالبنوك يمكن أن ينعكس سلبا على أثر تطور القطاع البنكي على النمو الاقتصادي، وهذا راجع إلى إمكانية تأثير عوامل أخرى على النمو.

3-دراسة *Levine and Zervos* (1998):⁵¹

حاول الباحثان من خلال هذه الدراسة اختبار العلاقة قياسيا الموجودة بين كل من البنوك، الأسواق المالية والنمو الاقتصادي. إن إدخال الأسواق المالية في بعض الدراسات قاد إلى طرح التساؤل حول المؤشرات الدقيقة التي تقيس تطور هذه الأخيرة، وقد اهتم الاقتصاديان بعينة تتكون من 47 دولة في الفترة الممتدة من 1976-1993 وقد اعتمدا في قياس التطور المالي المؤشرات التالية:

⁴⁶ Maxence Lagalle, « Modes de financement de l'activité économique : quel impact sur la stabilité et la croissance économique ? », CRIEF (EA 2249), Université de Poitiers, Version préliminaire mars 2014, p. 05.

⁴⁷ Pierre Jacquet, Jean-Paul Pollin, « Systèmes Financiers et Croissance », Revue d'économie financière, université d'Orléans, 2013, p. 85.

⁴⁸ Levine R., (1998), «The Legal Environment, Banks, and Long-Run Economic Growth», Journal of Money, Credit and Banking, August 1998, Vol.30, pp. 596-613.

⁴⁹ Levine R., (1999), «Law, Finance, and Economic Growth», Journal of Financial Intermediation, 1999, Vol 08, pp. 36-67.

⁵⁰ Ross Levine, Norman Loayza, Thorsten Beck, « Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes », Op. Cit., pp. 31-77.

⁵¹ Levine R. AND Zervos S. (1998), « Stock Markets, Banks and Economic Growth », American Economic Review, Vol. 88, N°03, pp. 537-558.

➤ لقياس التطور البنكي، استعمل *Levine and Zervos* مؤشر نسبة الائتمان إلى القطاع الخاص إلى

.PIB

وكمؤشر لقياس تطور الأسواق المالية استخدم الباحثان مؤشرات لقياس حجم السوق وأخرى لقياس سيولة السوق المالي وهي:

➤ رسملة البورصة (القيمة السوقية للأسهم المقيدة في البورصة نسبة إلى الناتج المحلي الخام).

➤ معدل التداول (قيمة الأوراق المالية المتداولة بالنسبة للناتج المحلي الخام) ويعبر هذا المؤشر على نشاط

السوق المالي.

➤ معدل الدوران (قيمة الأوراق المالية المتداولة بالنسبة لرسملة البورصة).

أما المتغيرات المفسرة (*expliquées*) الخاصة بالنمو هي:

➤ المعدل المتوسط لنمو الناتج الداخلي الخام **PIB** الحقيقي للفرد الواحد.

➤ المعدل المتوسط لنمو مخزون رأس المال للفرد الواحد.

➤ معدل الإنتاجية.

➤ معدل الادخار.

وقد قام *Levine and Zervos* بتقدير المعادلة التالية:

$$G(j) = \beta X + \gamma BANK + \delta S(k) + \mu$$

بحيث أن:

$G(j)$: يمثل المتغيرات المفسرة (*expliquées*) والمذكورة سابقا.

X : يعبر عن متغيرات المراقبة (*Des variables de contrôle*) وهي:

$LRGPD$: لوغاريتم $PIB/tête$

$LSEC$: لوغاريتم معدل التعليم الثانوي.

REV : عدد الثورات والانقلابات السنوية.

$GOVI$: معدل الإنفاق الحكومي بالنسبة ل PIB .

PII : معدل التضخم.

$BMPI$: قيمة خطر السوق السوداء لأسعار الصرف.

$BANK$: مؤشر نسبة الائتمان إلى القطاع الخاص إلى PIB .

$S(k)$: مؤشرات السوق المالي والمذكورة سابقا.

$TORI$: يمثل معدل الدوران (قيمة الأوراق المالية المتداولة بالنسبة لرسملة البورصة).

وكانت النتائج المحصل عليها حسب الجدول التالي:

الجدول رقم (2-2): النتائج التي توصل إليها *Levine and Zervos* (1998).

المتغيرات المستقلة	معدل النمو	رأس المال	الإنتاجية	الادخار
Cste	0,0445 (0,0701)	0,1016 (0,0087)	0,0304 (0,0528)	24,8812 (0,0029)
LRGDP	-0,0141 (0,0097)	-0,0120 (0,1366)	-0,0079 (0,0846)	-0,9599 (0,6236)
LSEC	0,02411 (0,0668)	0,0058 (0,7392)	0,0127 (0,2426)	1,3742 (0,7801)
REV	-0,0299 (0,0329)	-0,0241 (0,0594)	-0,0191 (0,0702)	-7,2105 (0,4141)
GOVI	-0,0621 (0,1083)	-0,0019 (0,9728)	-0,0411 (0,2218)	-20,4273 (0,4333)
PII	-0,0102 (0,1766)	-0,0326 (0,0025)	-0,0106 (0,2494)	-11,2147 (0,0465)
BMPI	0 (0,8753)	-0,0002 (0,0683)	0,0000 (0,7814)	0,0045 (0,8535)
BANK	0,0125 (0,0314)	0,0144 (0,0303)	0,0108 (0,0237)	3,5869 (0,1983)
TORI	0,0268 (0,0056)	0,0217 (0,0230)	0,0199 (0,0300)	8,0036 (0,2353)
Adj R²	0,3416	0,3476	0,2128	0,1177
N	42	41	41	29

المصدر: *Levine and Zervos* (1998).

توصل كل من *Levine and Zervos* من خلال دراستهم التي تمت في شكل مقطع عرضي و

استخدامهم لطريقة المربعات الصغرى (OLS) إلى أن:

المؤشران المرتبطان بالتطور المالي $TORI$ (معدل الدوران) و $BANK$ (نسبة الائتمان إلى القطاع

الخاص إلى PIB) ذات معنوية إحصائية بالنسبة للمتغيرات المفسرة (expliquées) الثلاث الأولى، بمعنى أن

هذين المؤشرين تربطهما علاقة مهمة مع المتغيرات الحقيقية.

المستوى الابتدائي لسيولة السوق المالي والمستوى الابتدائي لتطور البنوك مرتبطان إيجابيا مع معدلات النمو، تراكم رأس المال ونمو الإنتاجية لـ 18 سنة الموالية، وهذا أثبت أن سيولة الأسواق المالية تسهل وتشجع النمو في المدى الطويل، وبالمقابل فإن حجم الأسواق المالية لا يرتبط إيجابيا مع النمو الاقتصادي. ثم تطرق المفكران إلى أن كل من التمويل البنكي والتمويل عن طريق الأسواق المالية متكاملان، لكن النموذج المستحدث من طرف *Levine and Zervos* سجل بعض نقاط الضعف أهمها: لم يبين اتجاه العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي، استثناء بعض مكونات القطاع المالي مثل سوق السندات والمؤسسات المالية غير البنكية، كما أنهما لم يأخذا بعين الاعتبار الأثر الثابت والخاص بكل بلد.

4- دراسة *Ram* (1999):

في دراسة تحت عنوان: « Financial development and economic growth: Additional evidence »

اعتمدت *Ram* (1999) معطيات تضم 95 دولة خلال الفترة الزمنية

المتدا من 1960 إلى 1989، مستعملا لذلك تقنية التقدير *OLS*.

وتوصلت *Ram* إلى أن الارتباط بين التطور المالي (*M3/PIB*) والنمو ذو أثر سلبي أو ضعيف

ومهم، هذه النتائج تشمل كلا من الدول النامية والمتقدمة. والجدول التالي يضم أهم الدراسات القياسية السابقة في شكل مقاطع عرضية:

الجدول رقم (2-3): الدراسات السابقة في شكل مقاطع عرضية (*Les études sur données en coupe transversale*)

الدراسة	العينة	المنهجية المستخدمة	النتائج الأساسية
King and *Levine (1993a)	معطيات سنوية لـ 80 دولة في الفترة الممتدة بين 1960-1989	OLS	وجود ارتباط قوي موجب بين تطور الوساطة المالية من جهة، ومعدل نمو الناتج الداخلي الخام PIB الحقيقي للفرد الواحد، مخزون رأس المال، الإنتاج الكلي، ومعدل الاستثمار من جهة أخرى.
Harris (1997)	معطيات سنوية لـ 39 دولة في الفترة الممتدة بين	طريقة المربعات الصغرى المضاعفة Doubles	تدعيم جزئي لفرضية أن نشاط البورصة يفسر النمو: أثر تطور السوق المالي على النمو

⁵² Ram R., (1999), « Financial Development and Economic Growth: Additional Evidence », Journal of Development Studies, Vol. 35, pp. 164-174.

ضعيف في الدول النامية، والعكس بالنسبة للدول المتقدمة.	Moindres Carrés (DMC).	1988-1980	
تطور الجهاز البنكي يساهم إيجابيا في معدل نمو PIB الحقيقي للفرد الواحد.	OLS وطريقة العزوم المعممة Méthode des Moments Généralisés (GMM).	معطيات سنوية لـ 42 دولة في الفترة الممتدة بين 1993-1976	Levine (1998)
المستويات الابتدائية لسيولة الأسواق المالية وتطور الجهاز المصرفي ذات ارتباط دال وإيجابي مع النمو المستقبلي لـ PIB الحقيقي للفرد الواحد، الإنتاجية ومخزون رأس المال البشري. ولم يعثر على أي أثر قوي لحجم الأسواق المالية على مؤشرات النمو.	OLS	معطيات سنوية لـ 47 دولة في الفترة الممتدة بين 1993-1976	Levine and Zervos (1998b)
وجود علاقة ارتباط قوية وموجبة بين تطور الوساطة المالية المفسرة والنمو.	GMM	معطيات سنوية لـ 49 دولة في الفترة الممتدة بين 1989-1960	Levine (1999b)
الارتباط بين التطور المالي (M3/PIB) والنمو ذو أثر سلبي ضعيف أو مهمل.	OLS	معطيات سنوية لـ 95 دولة في الفترة الممتدة بين 1989-1960	Ram (1999)
أثر إيجابي للتطور المالي على النمو باستخدام مؤشر (M3/PIB) أو مؤشر نسبة الائتمان إلى القطاع الخاص. وتكون العلاقة بين المتغيرين أكثر ضعفا في حالة استعمال مؤشر نسبة أصول البنوك التجارية إلى إجمالي أصول البنوك التجارية + أصول البنك المركزي.	GMM	معطيات سنوية لـ 71 دولة في الفترة الممتدة بين 1995-1960	McCaig and Stengos (2005)

المطلب الثاني: الدراسات السابقة في شكل سلة من البيانات (Les études sur données de panel)

في السنوات الأخيرة، ونتيجة للكم الهائل من الانتقادات التي وجهت إلى الدراسات في شكل مقاطع عرضية ومحدوديتها في تفسير العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي، توجه العديد من الباحثين إلى الاقتصاد القياسي في شكل سلة من البيانات **Panel** من أجل تحليل العلاقة بينهما. تشكل التقديرات في شكل سلة من البيانات للعلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي عناصر لتحليل العلاقة بين الدول وكذا تطورها عبر الزمن في قلب الاقتصاديات. إن استخدام **Panel** يأخذ في عين الاعتبار الاختلافات الفردية والزمنية بين التطور المالي والنمو الاقتصادي، وتقوم الطريقة بمراقبة المميزات غير الملاحظة الخاصة بكل دولة.

وتقدر الدراسات في شكل سلة من البيانات في الغالب انحدار النمو بالشكل التالي:

$$G(i,t) = \alpha + \beta F(i,t) + \gamma_1 C^{(1)}(i,t) + \gamma_2 C^{(2)}(i,t) + \delta \gamma(i,t-1) + \mu(i) + \lambda(t) + \varepsilon$$

بحيث:

G : PIB الحقيقي معبر عنه باللوغاريتم.

$C^{(1)}$: مجموعة المتغيرات المفسرة (explicatives) الخارجية.

$C^{(2)}$: مجموعة المتغيرات المفسرة (explicatives) الداخلية.

$\mu(i)$: الأثر الخاص بالدول.

$\lambda(t)$: الأثر الخاص بالزمن.

ويعبر عن المعطيات بفترات زمنية مبنية من 5 إلى 7 سنوات. ومن أجل ذلك يستخدم الباحثون طريقة

GMM العزوم المعممة على نموذج ديناميكي **Panel**.

1-دراسة *Ross Levine, Norman Loayza, Thorsten Beck* (2000):⁵³

قام كل من *Ross Levine, Norman Loayza, Thorsten Beck* بدراسة تطبيقية بعنوان:

"Financial intermediation and growth: Causality and causes"، حاولوا من خلالها فحص

العلاقة بين تطور الوساطة المالية و النمو الاقتصادي، وتعتبر هذه الدراسة امتدادا لدراسات سابقة عرضت أثر

مستوى التطور المالي على النمو الاقتصادي مثل (دراسة *Levine and King and Levine* 1993

1998، *Neusser and Kugler* 1998، *Rousseau and Wachtel* 1998) وقد استعمل

الباحثون في هذه الدراسة بيانات جديدة، واعتمدوا على تقنيتين قياسيتين:

⁵³ Ross Levine, Norman Loayza, Thorsten Beck, « Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes » Journal of Monetary Economics, N° 46, The World Bank, Washington, USA 2000, pp. 31-77.

التقنية الأولى تمثلت في نموذج بانل الديناميكي ومن أجل تقدير هذا النوع من النماذج يستعمل ما يسمى بطريقة العزوم المعممة *Generalized Method –of- moments (GMM) dynamic panel estimators*، لعينة تتكون من 74 دولة في الفترة الممتدة ما بين 1960-1995 مقسمة على سبع مجالات كل مجال يضم خمس سنوات، المتغير التابع هو الناتج المحلي الخام (GDP) أما بالنسبة لمؤشرات تطور الوساطة المالية ركز الباحثون على ثلاث مؤشرات رئيسية هي:

- مؤشر يقيس حجم الوساطة المالية وهو **M3/PIB**.
- نسبة أصول البنوك التجارية إلى إجمالي أصول البنوك التجارية + أصول البنك المركزي.
- مؤشر نسبة الائتمان إلى القطاع الخاص إلى **PIB**.

وقد قام *Ross Levine, Norman Loayza, Thorsten Beck* بتقدير المعادلة التالية:

$$GROWTH_i = \alpha + \beta FINANCE_i + \gamma' [CONDITIONING SET]_i + \varepsilon_i,$$

بحيث أن:

$GROWTH_i$: تمثل الناتج الداخلي الخام.

$FINANCE_i$: يمثل مؤشرات تطور الوساطة المالية والمذكورة سابقا.

$CONDITIONING SET$: يعبر عن متغيرات المراقبة.

في حالة النموذج الديناميكي ومن خلال مقدرات المتغيرات المساعدة باستخدام طريقة العزوم المعممة،

هناك عدة طرق تقدير متقاربة تم اقتراحها من قبل باحثين اقتصاديين، في هذه الدراسة استخدم اثنين منها

وهي: مقدر *Bond et Arellano (1991)* ومقدر *Bover et Arellano (1995)*.

التقنية الثانية تمت في شكل مقطع عرضي *a cross- sectional estimator* لعينة تتكون من 71

دولة لنفس الفترة 1960-1995، وتراوحت معاملات الارتباط بين 0.12 و 0.26 بالنسبة لهذه التقنية،

بينما سجلت معاملات الارتباط لتقنية بانل 0.30 و 0.55.

وقد توصل الباحثون من خلال المقاربات القياسية المذكورة إلى نفس النتيجة: وهي أن مؤشرات تطور

الوساطة المالية مرتبطة ارتباطا إيجابيا قويا مع مؤشرات النمو: معدل نمو الناتج الداخلي الخام **PIB** الحقيقي

للفرد الواحد، تراكم رأس المال، نمو الإنتاجية ومعدل الادخار، وهذا معناه أن تطور الوساطة المالية يؤثر إيجابا

على معدل النمو الاقتصادي، إضافة إلى أن الدول التي تعطي أولوية كبيرة للإصلاح المالي لها القدرة على تطوير

الوساطة المالية.

2-دراسة (Thorsten Beck, Ross Levine, Norman Loayza) (2000):⁵⁴

حاول الباحثون من خلال هذه الدراسة بعنوان: " Finance and the sources of growth " تقييم العلاقة القياسية بين مستوى تطور الوساطة المالية والنمو الاقتصادي، نمو الإنتاجية الكلية، تراكم رأس المال المادي ومعدل الادخار الخاص، واعتمدوا في ذلك على تقنيتين قياسيتين استخدمتا لمراقبة محددات تطور الوساطة المالية الداخلية مع النمو.

تمثلت التقنية الأولى في مقطع عرضي تقليدي a traditional cross- sectional

instrumental variable estimator لعينة تتكون من 63 دولة في الفترة الممتدة من 1960-1995

حيث يكون هناك مشاهدة عن كل دولة، الانحدار أخذ الشكل التالي:

$$y_i = \alpha + \beta FINANCE_i + \gamma' X_i + \epsilon_i$$

حيث أن:

Y : يمثل النمو الاقتصادي، نمو الإنتاجية الكلية، تراكم رأس المال المادي ومعدل الادخار.

X_i : يعبر عن متغيرات المراقبة.

$FINANCE$: يمثل القرض الخاص.

ϵ_i : حد الخطأ.

ونظرا لعلاقة الارتباط غير الخطي المحتملة استعمل الباحثون اللوغاريتم الطبيعي. أما التقنية الثانية تمت

في شكل نموذج بانل الديناميكي المقترح من طرف (Bond and Arellano (1991) و Bover and

(Arellano (1995) و Brundel and Bond (1997) لعينة تتكون من 77 دولة خلال الفترة

1960-1995 وقسمت الفترة إلى مجالات تتكون من خمس سنوات. وتكتب معادلة الانحدار بالشكل

التالي:

$$Y(i,t) = \alpha' X^{(1)}(i,t-1) + B' X^{(2)}(i,t) + \mu(i) + \lambda(t) + \epsilon$$

حيث أن:

Y : يمثل المتغير التابع.

$X^{(1)}$: يمثل مجموعة من المتغيرات المفسرة الخارجية.

⁵⁴ Thorsten Beck, Ross Levine, Norman Loayza, « Finance and the Sources of Growth », Journal of Financial Economics, Vol 58 (2000), pp. 261-300.

$X^{(2)}$: يمثل مجموعة من المتغيرات المفسرة الداخلية.

$\mu(i)$: أثر غير مرئي خاص بالدول.

$\lambda(t)$: الأثر الخاص بالزمن.

ε_i : حد الخطأ للتغير الزمني.

i و t : تمثلان الدول والمجال الزمني (خمس سنوات) على التوالي.

وقد وجد الباحثون أثر إحصائي واسع للعلاقة التي تجمع تطور الوساطة المالية مع النمو الاقتصادي، نمو الإنتاجية الكلية، تراكم رأس المال المادي ومعدل الادخار.

تدعم نتائج هذه الورقة البحثية نظرية أن توظيف أفضل للوساطة المالية يشجع تخصيص الموارد ويسرع نمو الإنتاجية الكلية مع انعكاس إيجابي على النمو الاقتصادي في المدى الطويل.

3-دراسة *Rousseau and Wachtel* (2000):

فحص *Rousseau and Wachtel*⁵⁵ (2000) العلاقة بين الأسواق المالية، الوساطة المالية والنمو

الاقتصادي باستخدام مختلف المقدرات ومعطيات سنوية تشمل 47 دولة في الفترة الممتدة من (1980-

1995)، واعتمد الباحثان على مؤشرين لقياس تطور الأسواق المالية وهما:

➤ رسملة البورصة (نسبة القيمة السوقية للأسهم المقيدة في البورصة إلى الناتج المحلي الخام) لقياس حجم السوق.

➤ معدل التداول (نسبة قيمة الأوراق المالية المتداولة إلى الناتج المحلي الخام) لقياس سيولة السوق.

كما اعتمد على مؤشر واحد لقياس الوساطة المالية :

➤ $M3/PIB$.

وتوصل *Rousseau and Wachtel* إلى أن سيولة الأسواق المالية والعمق المالي لهما تأثير إيجابي

على النمو الاقتصادي، في حين أن حجم السوق يلعب دورا صغيرا ومهملا في ذلك.

4-دراسة *Benhabib and Spiegel* (2000):

قام *Benhabib and Spiegel*⁵⁶ (2000) في دراستهما بتحليل العلاقة بين التطور المالي والنمو

الاقتصادي، انطلاقا من طريقة العزوم المعممة GMM في شكل سلة من البيانات Panel حيث قاما

⁵⁵ Rousseau and Wachtel P., (2000), « Equity Market and Growth, Cross Country Evidence on Timing and Outcomes 1980-1995 », Journal of Banking and Finance, Vol.24 (12), pp. 1933- 1957.

باستخدام مؤشرات التطور المالي المعتمدة من طرف *King and Levine* (1993)، وضمت الدراسة 92 دولة لفترة امتدت من سنة 1965-1985 قسمت على مجالات كل مجال يضم 5 سنوات. واستنتج *Benhabib and Spiegel* بأن مؤشر نسبة الائتمان إلى القطاع الخاص مرتبط ارتباطاً إيجابياً بمعدل نمو الإنتاجية، ومؤشر نسبة الائتمان البنكي مرتبط ارتباطاً إيجابياً بمعدل تراكم رأس المال المادي والبشري.

5- دراسة *Beck and Levine* (2004):

قام الباحثان *Beck and Levine*⁵⁷ (2004) بفحص العلاقة التي تربط بين النمو الاقتصادي وكل من تطور الأسواق المالية والبنوك، اعتماداً على مجموعة من المعطيات مقسمة إلى مجالات كل مجال يضم خمس سنوات للفترة الممتدة من 1976 إلى 1998، المؤشرات المستخدمة لقياس تطور الأسواق المالية هي:

- رسملة البورصة (القيمة السوقية للأسهم المقيدة في البورصة نسبة إلى الناتج المحلي الخام).
- معدل التداول (قيمة الأوراق المالية المتداولة بالنسبة للناتج المحلي الخام) ويعبر هذا المؤشر على نشاط السوق المالي.
- معدل الدوران (قيمة الأوراق المالية المتداولة بالنسبة لرسملة البورصة).

أما المؤشر المستخدم لقياس تطور الوساطة المالية:

- القروض البنكية.

وتطبقهما لطريقة العزوم المعممة GMM على نموذج ديناميكي في شكل سلة من البيانات Panel، وجد *Beck and Levine* (2004) أن كلا من تطور الوساطة المالية وسيولة الأسواق المالية تساهمان في دفع عجلة النمو الاقتصادي.

6- دراسة *Christopoulos and Tsionas* (2004):

قام *Christopoulos and Tsionas*⁵⁸ (2004) بتقييم العلاقة القائمة بين مستوى التطور المالي والنمو الاقتصادي باعتماد تقنية Panel data cointegration، النموذج أخذ الشكل التالي:

$$Y_{i,t} = B_{0,i} + B_{1,i} F_{i,t} + B_{2,i} S_{i,t} + B_{3,i} P_{i,t} + \mu_{i,t}$$

⁵⁶ Benhabib J. and Spiegel M. M., (2000), « The Role of Financial Development in Growth and Investment », Journal of Economic Growth., Vol.5 (4), pp. 341-360

⁵⁷ Beck T. and Levine R., (2004), « Stock Markets, Banks and Growth: Panel Evidence », Journal of Banking and Finance, Vol.28 (3), pp. 423- 442.

⁵⁸ Christopoulos D. K. and Tsionas E. G., (2004), « Financial Development and Economic Growth: Evidence from Panel Unit Root and Cointegration Tests », Journal of Development Economics., Vol.73 (1), pp. 55-74.

حيث أن:

$Y_{i,t}$: الإنتاج الحقيقي في البلد i والزمن t .

$F_{i,t}$: مؤشر يقيس التطور المالي.

$S_{i,t}$: يعبر عن الاستثمار.

$P_{i,t}$: يمثل التضخم.

$\mu_{i,t}$: حد الخطأ.

وبما أن اتجاه السببية لم يكن واضحاً، وضع الباحثان المعادلة التالية:

$$F_{i,t} = B_{0,i} + B_{1,i} Y_{i,t} + B_{2,i} S_{i,t} + B_{3,i} P_{i,t} + v_{i,t}$$

واتبع *Christopoulos and Tsionas* الخطوات التالية:

- اختبار التكامل بين المتغيرات واختبار وجود الجذور الوحيدة لباابل.
- اختبار التكامل المترامن، حيث قام الباحثان باختبار وجود علاقة طويلة الأجل بين Y , F ومتغيرات المراقبة S, P .

➤ اختبار الجذور الوحيدة في نماذج (Threshold Auto Regressive) TAR.

➤ تقدير العلاقة طويلة الأجل.

شملت الدراسة عينة تتكون من 10 دول نامية في الفترة الممتدة من 1970 إلى 2000، وتوصل *Christopoulos and Tsionas* (2004) من خلالها إلى أثر دال إيجابي وأحادي الاتجاه من التطور المالي نحو النمو الاقتصادي.

7- دراسة *Ben Naceur and Ghazouani* (2007):

ساهم *Ben Naceur and Ghazouani*⁵⁹ (2007) في إثبات العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي عبر فحص الارتباط الموجود بين كل من الأسواق المالية، البنوك والنمو الاقتصادي، انطلاقاً من معطيات سنوية تضم 11 دولة من منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا MENA في الفترة الممتدة من 1979 إلى 2003.

ركز الباحثان على ثلاث مؤشرات لقياس تطور السوق المالي وهي:

- رسملة البورصة (القيمة السوقية للأسهم المقيدة في البورصة نسبة إلى الناتج المحلي الخام).

⁵⁹ Ben Naceur S. and Ghazouani S., (2007), « Stocks Markets, Banks, and Economic Growth: Empirical Evidence from the Mena Region », Reserach in International Business and Finance, Vol 21 (2), pp. 297-315.

➤ معدل التداول (قيمة الأوراق المالية المتداولة بالنسبة للناتج المحلي الخام) ويعبر هذا المؤشر على نشاط السوق المالي.

➤ معدل الدوران (قيمة الأوراق المالية المتداولة بالنسبة لرسملة البورصة).

ومؤشرين اثنين لقياس تطور الوساطة البنكية:

➤ الائتمان إلى القطاع الخاص إلى PIB .

➤ مؤشر يقيس حجم الوساطة المالية M3/PIB.

وأضاف ⁶⁰ Ben Naceur and Ghazouani (2007) إلى هاته المؤشرات مؤشر مركب يدعى

SMINDEX خاص بالأسواق المالية وآخر BANKINDEX خاص بالبنوك.

وعلى عكس ما توصلت إليه الدراسات التي تناولت الموضوع، عرضت نتائج هذه الدراسة غياب

العلاقة بين النمو وتطور الأسواق المالية وارتباط سلبى بين التطور البنكي والنمو. والجدول التالي يضم أهم

الدراسات القياسية السابقة في شكل سلة من البيانات:

الجدول رقم (2-4): الدراسات السابقة في شكل سلة من البيانات (Les études sur données de panel)

<p>أثر إيجابي دال وقوي لتطور الوساطة المالية على نمو الإنتاجية و PIB الحقيقي للفرد الواحد. أثر إيجابي مطلق أقل قوة لتطور الوساطة المالية على تراكم رأس المال ومعدل الادخار.</p>	<p>GMM على نموذج ديناميكي في شكل سلة من البيانات Panel</p>	<p>معطيات ل77 دولة (تضم مصر، المغرب، كينيا، نيجيريا، جنوب إفريقيا). بمعدل كل 5 سنوات للفترة الممتدة بين 1960-1995</p>	<p>*Beck and al. (2000b)</p>
<p>مؤشر نسبة الائتمان إلى القطاع الخاص مرتبط ارتباطاً إيجابياً بمعدل نمو الإنتاجية، ومؤشر نسبة الائتمان البنكي مرتبط ارتباطاً إيجابياً بمعدل تراكم رأس المال المادي والبشري.</p>	<p>GMM على نموذج ديناميكي في شكل سلة من البيانات Panel</p>	<p>معطيات ل92 دولة بمعدل كل 5 سنوات للفترة الممتدة بين 1965-1985</p>	<p>Benhabib and Spiegel (2000)</p>

⁶⁰ Ben Naceur S. and Ghazouani S., (2007), « Stocks Markets, Banks, and Economic Growth: Empirical Evidence from the Mena Region », Reserach in International Business and Finance, Vol 21 (2), pp. 297-315.

<p>وجود علاقة ارتباط دالة وموجبة بين تطور الوساطة المالية ومعدل نمو PIB الحقيقي للفرد الواحد.</p>	<p>GMM على نموذج ديناميكي في شكل سلة من البيانات Panel</p>	<p>معطيات لـ 74 دولة بمعدل كل 5 سنوات للفترة الممتدة بين 1995-1960</p>	<p>Levine and al. (2000)</p>
<p>تطور الوساطة المالية وسيولة الأسواق المالية تضمن تشجيع معدل النمو، والعكس بالنسبة لمؤشر رسملة البورصة الذي يلعب دور صغير ومهم في ذلك.</p>	<p>نموذج VAR (شعاع الانحدار الذاتي) على Panel.</p>	<p>معطيات سنوية لـ 47 دولة في الفترة الممتدة بين 1995-1980</p>	<p>Rousseau and Wachtel (2000)</p>
<p>مساهمة إيجابية للتطور المالي على النمو في المدى الطويل.</p>	<p>GMM على نموذج ديناميكي في شكل سلة من البيانات Panel</p>	<p>معطيات لـ 101 دولة بمعدل كل 5 سنوات للفترة الممتدة بين 1995-1965</p>	<p>Lopez and Spiegel (2002)</p>
<p>علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين تطور الوساطة المالية والنمو. أثر التطور المالي على النمو في الدول النامية أقوى منه في الدول الصناعية.</p>	<p>نموذج VAR على Panel، اختبار السببية لـ Granger</p>	<p>معطيات لـ 109 دول بمعدل من 5 إلى 10 سنوات للفترة الممتدة من 1994-1960</p>	<p>Calderon and Liu (2003)</p>
<p>تطور الوساطة المالية وسيولة الأسواق المالية تساهمان في دفع وتيرة النمو.</p>	<p>GMM على نموذج ديناميكي في شكل سلة من البيانات Panel</p>	<p>معطيات لـ 40 دولة (تضم مصر وجنوب إفريقيا) بمعدل كل 5 سنوات للفترة الممتدة بين 1998-1976</p>	<p>Beck and Levine (2004)</p>
<p>علاقة موجبة في المدى الطويل بين تطور الوساطة المالية والنمو، مع علاقة سالبة في المدى القصير تظهر في معظم دول العينة.</p>	<p>مقدر PMG (Pooled Mean Group) على نموذج ديناميكي في شكل سلة من البيانات Panel</p>	<p>معطيات سنوية لـ 75 دولة في الفترة الممتدة بين 2004-1960</p>	<p>Loayza and Ranciere (2004)</p>
<p>النتيجة الإحصائية تبين الأثر الدال والإيجابي</p>	<p>نموذج ديناميكي في</p>	<p>10 دول نامية (من بينها</p>	<p>Christopoulos and Tsionas</p>

لتطور المالي على النمو الاقتصادي.	شكل سلة من البيانات Panel	كينيا) في الفترة الممتدة بين 1970-2000	(2004)
علاقة خطية موجبة بين تطور الوساطة المالية والنمو، إذا أخذنا بعين الاعتبار في تحليل العلاقات غير الخطية الممكنة بين التطور البنكي والدخل الابتدائي/ رأس المال البشري.	نموذج نصف تناظري، خطي جزئيا.	معطيات لـ 74 دولة بمعدل كل 5 سنوات للفترة الممتدة بين 1961-1995	Ketteni and al. (2005)
تطور الوساطة المالية مرتبط إيجابيا بالاستثمار الداخلي، ولا يوجد أي دليل تجريبي يثبت أهمية تركيب النظام المالي في تحديد آثار التطور المالي على الاستثمار.	OLS ونموذج ذو آثار ثابتة.	معطيات سنوية لـ 99 دولة في الفترة الممتدة بين 1965-1997	Ndikumana (2005)
علاقة غير خطية بين التطور المالي والنمو، وتتعلم بمؤشر التطور المالي المستخدم.	نموذج نصف تناظري، خطي جزئيا.	معطيات لـ 66 دولة بمعدل كل 5 سنوات للفترة الممتدة بين 1961-1995	Stengos and Liang (2005)
غياب العلاقة بين النمو وتطور الأسواق المالية، الجمع بين التطور البنكي والنمو سلبى بعد مراقبة مستوى تطور السوق المالي.	GMM على نموذج ديناميكي في شكل سلة من البيانات Panel	معطيات سنوية لـ 11 دولة من منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا MENA في الفترة الممتدة بين 1979- 2003	Ben Naceur and Ghazouani (2007)
أثر معدوم أو سلبى للتطور البنكي على النمو، وأثر إيجابي لتطور الأسواق المالية.	GMM على نموذج ديناميكي في شكل سلة من البيانات Panel	معطيات لـ 30 دولة بمعدل كل 5 سنوات للفترة الممتدة بين 1988-2001	Saci and al. (2009)
علاقة موجبة بين تطور الوساطة المالية والنمو في المدى الطويل.	OLS ، طريقة المربعات الصغرى المرجحة، نموذج	معطيات بمعدل كل 5 سنوات للدول ذات الدخل المتوسط أو	Hassan and al. (2010)

	اختبار VAR ، السببية ل FIR, Granger	المنخفض للفترة الممتدة بين 1980-2007	
أثر إيجابي لتطور الوساطة المالية (M3/PIB)، الائتمان إلى القطاع الخاص) على نمو PIB .	GMM على نموذج ديناميكي في شكل سلة من البيانات Panel	معطيات سنوية ل 31 دولة في الفترة الممتدة بين 1980-2006	Leitão (2010)
علاقة موجبة بين تطور الوساطة المالية والنمو.	Pooled OLS ، ونموذج ذو آثار ثابتة.	معطيات سنوية ل 13 دولة من منطقة MENA في الفترة الممتدة بين 1985-2005	AL-Malkawi and Abdullah (2011)

مثلت العديد من الدراسات السابقة في شكل سلة من البيانات أهمية مساهمة تطور الوساطة المالية في عملية النمو الاقتصادي على المدى الطويل، مع تسجيل علاقة سالبة بينهما في المدى القصير. وعلى عكس هذه النتائج وما جاء في الأدبيات النظرية بين باحثون آخرون عدم وجود علاقة أو سلبيتها بين المالية والنمو، وقد استخدمت بعض الأدبيات القياسية الحديثة **Panel** لاختبار طبيعة العلاقة وتوصلت إلى أنها تتعلق بالعديد من العوامل الأخرى مثل: مستوى الرفاهة، درجة التطور المالي، مستوى التضخم المحلي... ومع أن هذه الطريقة لها العديد من الإيجابيات بالمقارنة مع الدراسات في شكل مقاطع عرضية، إلا أنها تعرضت لنفس الانتقادات الموجهة لطريقة المقاطع العرضية، حيث أنها تفترض التجانس بين دول العينة في الدراسة التطبيقية.

لذلك أهملت الدراسات في شكل سلاسل زمنية الفرضية المحدودة، وظهرت بصفة خاصة وملائمة للتنبؤ بالتطور المستقبلي للارتباط الموجود بين تطور الوساطة المالية والنمو الاقتصادي.

المطلب الثالث: الدراسات السابقة في شكل سلاسل زمنية (**Les études sur séries temporelles**)

فحصت العديد من الأدبيات القياسية في شكل سلاسل زمنية العلاقة بين تطور الوساطة المالية والنمو الاقتصادي باستخدام تقنيات تقدير متنوعة، وبمقارنتها بالدراسات في شكل مقاطع عرضية أو في شكل سلة

من البيانات تقوم هذه الأخيرة على معطيات تمتاز بوتيرة أكبر، حيث أن البيانات المستعملة سنوية محدودة في دولة أو بضعة دول، ومرتبطة بمستوى تطور الوساطة المالية أو بمتغيرات أخرى للمراقبة. كما تأخذ السلاسل الزمنية بعين الاعتبار عدم التجانس بين الدول في العلاقة بين تطور الوساطة والنمو مما يؤدي إلى اختلاف نتائج التحليل من بلد إلى آخر.

1-دراسة Gupta (1984):

يعتبر الاقتصادي Gupta⁶¹(1984) أول من بادر بتطبيق منهجية السلاسل الزمنية لدراسة العلاقة التي تربط التطور المالي والنمو الاقتصادي، انطلاقاً من معطيات ربع سنوية للفترة الزمنية من 1961Q1 إلى 1980Q4 لـ 14 دولة نامية.

وتوصل Gupta إلى وجود علاقة سببية تتجه من النظام المالي نحو النمو الاقتصادي، لكن بالمقابل عانت دراسته من بعض النقائص التي سجلها Demetriades and Hussein⁶²(1996) نذكر منها: استعمل M3/PIB Gupta كمؤشر للتعبير عن التطور المالي، في حين أن هذا المؤشر يعبر عن الارتباط بين النقود والتطور المالي أكثر من تعبيره عن تطور النظام المالي.

2-دراسة Demetriades and Hussein⁶³(1996):

سعى كل من Demetriades and Hussein (1996) لفحص العلاقة الموجودة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي، باستخدام معطيات سنوية لـ 16 دولة تضم على الأقل 27 مشاهدة في الفترة الممتدة بين 1960-1990.

اعتبرت الدراسة PIB الحقيقي للفرد الواحد كمؤشر للنمو الاقتصادي، واستعملت مؤشرين لهما علاقة بالتطور المالي:

➤ الودائع البنكية إلى PIB .

➤ القروض البنكية للقطاع الخاص إلى PIB.

تمثلت الخطوة الأولى المتبعة في هذا التحليل في فحص التكامل بين المتغيرات انطلاقاً من اختبارات

Dikky- Fuller، في الخطوة الثانية تم اختبار التكامل المتزامن باعتماد منهجية Engel and Granger

⁶¹ Gupta K., (1984), « Finance and Economic Growth in Developing Countries », Croom Helm.

⁶² Demetriades P. and Hussein K. A., (1996), « Does Financial Development Cause Economic Growth? Time Series Evidence from 16 Countries », Journal of Development Economics, Vol.51 (2), pp. 387-411.

⁶³ Demetriades P. and Hussein K. A., (1996), « Does Financial Development cause Economic Growth? Time Series Evidence from 16 Countries », Op. Cit., pp. 387-411.

(1987) و Johansen (1988) لإثبات وجود العلاقة بين مستوى الناتج المحلي الداخلي الحقيقي وتطور النظام المالي.

و بمتابعة نتائج هذه الاختبارات توصل *Demetriades and Hussein* إلى وجود علاقة سببية ثنائية الاتجاه تتجه من النظام المالي كقطاع قائد نحو النمو الاقتصادي، في حين سجل الاتجاه العكسي علاقة ضعيفة من النمو نحو التطور المالي.

3-دراسة *Rousseau and Wachtel*⁶⁴ (1998):

درس الاقتصاديان طبيعة العلاقة بين نشاط الوساطة المالية والأداء الاقتصادي في خمسة دول صناعية هي: الولايات المتحدة، المملكة المتحدة، كندا، النرويج والسويد) في فترة زمنية امتدت لنصف قرن من 1870 إلى 1929، وقد لاحظ *Rousseau and Wachtel* أن الوساطة المالية تؤثر على النمو الاقتصادي وهذا باستخدام التكامل المتزامن ونموذج تصحيح الخطأ الشعاعي (Vector Error Correction Models) الذي اعتمدا فيه على الأصول المصرفية، الودائع والقاعدة النقدية للبنوك التجارية. يقوم نموذج *VECM* بتقدير التغير في معلم ما بالنسبة إلى اتجاهه التخزيني مع ربطه بالنمو الاقتصادي (مخرجات) وتعتبر هذه الطريقة قريبة من طريقة بانل (Panels) وتضمن اختبار العلاقة السببية ل *Granger*. وتعتبر هذه الدراسة مهمة من النواحي التالية:

- أثبتت مؤشرات قياس كثافة الوساطة المالية وجود علاقة سببية مع المخرجات (الإنتاج) والقاعدة النقدية.
- وجود علاقة سببية ل *Granger* والتي تتجه من الوساطة المالية نحو الناتج المحلي (output).
- تقدير المعاملات قدم جوابا إيجابيا من الناتج الحقيقي إلى الزيادة في حجم الوساطة المالية وليس العكس، أي بعكس المتغيرات المفسرة (explicatives) والمفسرة (expliquées) تتراوح معاملات الارتباط بين 30% و 50% وهذا يعني أن اختبارات *Granger* قد حققت نتائج قسوى.

4-دراسة *Luintel and khan* (1999):

⁶⁴ Peter L. Rousseau, Paul Wachtel, « Financial Intermediation and Economic Performance: Historical Evidence from Five Industrialized Countries », Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 30, N°. 03, (November 1998), pp. 657-678.

هدفت دراسة *Luintel and Khan*⁶⁵ (1999) إلى فحص العلاقة طويلة الأجل بين التطور المالي والنمو الاقتصادي، انطلاقاً من نموذج **VAR** المتعدد في 10 دول نامية: كوستاريكا، كولومبيا، كوريا، الهند، اليونان، الفلبين، ماليزيا، تايلندا، سيريلانكا، وجنوب إفريقيا مع 36-41 مشاهدة.

استخدم الباحثان مؤشر الودائع البنكية إلى **PIB**، وبمتابعة نتائج الاختبارات توصل *Luintel and Khan* إلى تقدير نموذج **VECM**. وفي الأخير أثبتت الدراسة وجود علاقة ثنائية الاتجاه بين التطور المالي والنمو الاقتصادي في دول العينة العشرة.

5- دراسة *Boulila and Trabelsi* (2004):

تمثلت مساهمة الاقتصاديين *Boulila and Trabelsi*⁶⁶ (2004) في دراسة العلاقة السببية بين كل من تطور الوساطة المالية والنمو الاقتصادي في 16 دولة من منطقة **MENA** وهي: المغرب، الجزائر، تونس، البحرين، إيران، الكويت، الأردن، مصر، موريطانيا، عمان، السعودية، قطر، السودان، تركيا، سوريا والولايات العربية المتحدة، واعتمداً في ذلك على اختبارات الجذور الوحيدة وتقنية التكامل المترامن إضافة إلى نموذج **bVAR** (beivariate Vector Auto Regression)، وقد تمت هذه الدراسة في الفترة الزمنية الممتدة من 1960-2002، تم اختيار المؤشرات المالية التالية للتعبير عن الوساطة المالية:

➤ **M3/PIB** كمؤشر لقياس العمق المالي.

➤ الائتمان الممنوح إلى القطاع الخاص كنسبة من **PIB**.

➤ مؤشر الادخار المالي **(M3-M1)/PIB**.

كما اتخذ الباحثان المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي كمؤشر للتعبير عن النمو الاقتصادي، وقد بينت النتائج التي تم التوصل إليها علاقة سببية أحادية الاتجاه تجمه من النمو نحو المالية مما يثبت خطأ دعم المقولة القائلة بأن المالية قطاع قائد للنمو في دول **MENA**.

6- دراسة *Shittu and Ayodele Ibrahim* (2012):⁶⁷

⁶⁵ Luintel K. and Khan B. M., (1999), « A Quantitative Reassessment of the Finance-Growth Nexus: Evidence from a Multivariate Var », Journal of Development Economics, Vol. 60 (2), pp. 381-405.

⁶⁶ Boulila, G. and Trabelsi, M., « The Causality issues in the Finance and Growth Nexus: Emperical Evidence from Middle East and North African Countries », Review of Middle East Economics and Finance, Vol. 2 (2), 2004.

⁶⁷ Shittu, Ayodele Ibrahim, « Financial Intermediation and Economic Growth in Nigeria », British Journal of Arts and Social Sciences, Vol.04, N°.02 (2012), pp. 164-179.

في هذه الدراسة والتي تحمل عنوان: " Financial Intermediation and Economic Growth in Nigeria " سعى الباحثان لفحص العلاقة الموجودة بين الوساطة المالية والنمو الاقتصادي في دولة نيجيريا، باستخدام معطيات سنوية للفترة الممتدة بين 1970-2010 تم تجميعها من النشرة الإحصائية للبنك المركزي النيجيري CBN، التقارير السنوية 2009-2010، والمراجعة الاقتصادية نصف السنوية 2011.

اعتبرت الدراسة النمو الاقتصادي كمتغير مفسر، واستعملت مؤشرين لهما علاقة بالوساطة المالية:

➤ المؤشر الأول هو نسبة **M2** (الكتلة النقدية) إلى **PIB**، يقيس قدرة البنوك على توجيه الأموال لأهداف استثمارية.

➤ المؤشر الثاني هو نسبة الائتمان إلى القطاع الخاص إلى **PIB**، و يقيس الفرص المالية التي تستفيد منها المؤسسات خاصة الجديدة منها.

قام الباحثان باختبارات ديكي- فولر المطور **ADF** (Augmented Dickey- Fuller) وكذا

اختبارات **PP** (Phillips-Perron) لاختبار الاستقرار (stationarity)، إضافة إلى اعتمادهما منهجية

طورها Johansen سنة 1991 تعرف بـ **Johansen cointegration test** ، وبمتابعة نتائج هذه

الاختبارات توصل الباحثان إلى تقدير نموذج لتصحيح الخطأ **ECM** (Error Correction Model)

باستخدام طريقة **Engel-Granger 2-Step** .

أثبتت الدراسة أن المؤشر المالي الأول **M2** كان له أثر إيجابي على النمو الاقتصادي في حين أن المؤشر

الثاني لم يظهر علامة تؤكد تأثيره على النمو الاقتصادي، وفي الأخير اقترح الباحثان تحليل تركيبة القطاع

الحقيقي للاقتصاد النيجيري من أجل فهم أفضل للعلاقة العكسية بين كل من القروض الممنوحة للقطاع الخاص

وكفاءة القطاع الصناعي. والجدول التالي يضم أهم الدراسات القياسية السابقة في شكل سلاسل زمنية:

الجدول رقم (2-5): الدراسات السابقة في شكل سلاسل زمنية (**Les études sur séries**)

(temporelles)

<p>وجود علاقة موجبة تتجه من التطور المالي نحو النمو الاقتصادي.</p>	<p>اختبارات السببية.</p>	<p>معطيات ربع سنوية للفترة الزمنية من 1961 Q1 – 1980 Q4 لـ 14 دولة نامية.</p>	<p>Gupta (1984)</p>
<p>النتائج تدل على وجود علاقة سببية تتجه من النمو الاقتصادي نحو تطور النظام المالي في الدول المتطورة، ومن التطور المالي نحو النمو في الدول الأقل تطوراً.</p>	<p>نموذج VAR، اختبارات سببية Granger</p>	<p>معطيات سنوية لـ 37 دولة أقل تطوراً، و 19 دولة متطورة في الفترة الممتدة من 1950 – 1981</p>	<p>Jung (1986)</p>
<p>النتائج تدل على وجود علاقة سببية ذات اتجاهين قوية تتجه من النظام المالي نحو النمو الاقتصادي، وعلاقة ضعيفة في الحالة المعاكسة أي من النمو نحو النظام المالي.</p>	<p>نموذج VAR، نموذج VECM، اختبار Granger -Engle واختبار Johansen.</p>	<p>معطيات سنوية لـ 16 دولة تضم على الأقل 27 مشاهدة. في الفترة الممتدة بين 1960-1990</p>	<p>Demetriades and Hussein (1996)</p>
<p>علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين التطور المالي والنمو الاقتصادي.</p>	<p>نموذج تصحيح الخطأ ECM tests، d'exogénéité et Analyse en Composante Principale (ACP)</p>	<p>مشاهدات سنوية لدولة الهند للفترة الممتدة بين 1961 – 1991</p>	<p>Demetriades and Luintel (1996)</p>
<p>علاقة سببية تتجه من التطور المالي نحو PIB الحقيقي بالنسبة لألمانيا، والعلاقة في الاتجاه المعاكس للولايات المتحدة.</p>	<p>نموذج VECM، واختبار Johansen</p>	<p>معطيات عن كل ثلاثي لدولة ألمانيا والولايات المتحدة للفترة الممتدة بين 1979-1991.</p>	<p>Arestis and Demetriades (1997)</p>

<p>علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين التطور المالي والنمو الاقتصادي.</p>	<p>اختبار Engle - Granger, cointegration de Stock-Watson et ACP</p>	<p>معطيات سنوية لدولة الهند للفترة الممتدة بين 1991-1960</p>	<p>Demetriades and Luintel (1997)</p>
<p>الاتجاه المسيطر في العلاقة السببية في المدى الطويل هو الاتجاه من التطور المالي نحو النمو الاقتصادي وليس العكس</p>	<p>اختبار السببية ل Granger et Lin (1995). تحليل التكامل ل: Johansen, Stock-Watson, Horvath-Watson, Phillips-Ouliaris et Engle-Granger.</p>	<p>معطيات سنوية ل 13 دولة من دول OCDE للفترة الممتدة بين 1970-1991</p>	<p>Neusser and Kugler (1998)</p>
<p>الاتجاه المسيطر في العلاقة السببية في المدى الطويل هو الاتجاه من التطور المالي نحو النمو الاقتصادي وليس العكس</p>	<p>نموذج تصحيح الخطأ VECM</p>	<p>5 دول صناعية.</p>	<p>Rousseau and Wachtel (1998)</p>
<p>علاقة ذات اتجاهين بين التطور المالي والنمو الاقتصادي لدول العينة العشرة.</p>	<p>نموذج VAR المتعدد، نموذج VECM، cointégration de Johansen، وسببية Granger</p>	<p>10 دول نامية مع 36-41 مشاهدة</p>	<p>Luintel and Khan (1999)</p>
<p>أثر التطور المالي على نمو PIB والاستثمار إيجابي في المدى الطويل لكنه سلبي في المدى القصير</p>	<p>نموذج VAR المتعدد، FIR</p>	<p>معطيات سنوية ل 41 دولة نامية للفترة الممتدة بين 1960-1993</p>	<p>Xu (2000b)</p>
<p>التطور المالي يشجع النمو الاقتصادي، حيث تساهم البنوك بطريقة أكثر دلالة</p>	<p>نموذج VECM، cointégration de</p>	<p>معطيات عن كل ثلاثي ل 5 دول</p>	<p>Arestis and al. (2001)</p>

وأهمية في عملية النمو إذا ما قورنت بأسواق المالية.	Johansen	صناعية للفترة الممتدة 1998-1972	
النتائج تدل على وجود علاقة سببية تتجه من النمو الاقتصادي نحو تطور النظام المالي.	نموذج bVAR	16 دولة من منطقة MENA في الفترة الممتدة من 2002-1960	Boulila and Trabelsi (2004)
يسبب النمو تطور القطاع المصرفي (au) (sens de Granger) ، ويسبب تطور الأسواق المالية النمو.	نموذج VAR ، واختبار السببية ل Granger	معطيات عن كل ثلاثي لأستراليا للفترة الممتدة بين 1960- 1999	Thangavelu and Ang (2004)
علاقة طويلة الأجل بين التطور المالي والنمو الاقتصادي في 12 من أصل 13 دولة، و علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين التطور المالي والنمو الاقتصادي في ثمان دول.	cointégration de Johansen ، نموذج VECM	13 دولة من إفريقيا الجنوبية	Ghirmay (2005)
تبدأ العلاقة في المدى الطويل بين التطور المالي والنمو الاقتصادي وتكون إما ثنائية الاتجاه، أو تتجه من النمو إلى التطور المالي.	اختبار السببية ل VEC ،Granger	معطيات سنوية ل5 دول من منطقة MENA للفترة الممتدة بين 2004-1960	Abu-Bader and Abu- Qarn (2006)
علاقة في المدى الطويل تتجه من النمو نحو تطور القطاع البنكي وليس العكس.	نموذج VECM ، cointégration de Johansen ، واختبار السببية ل Granger et ACP	معطيات سنوية لدولة ماليزيا في الفترة الممتدة بين 2001-1960	Ang and McKibbin (2007)

<p>يوجد علاقة طويلة المدى بين النمو الاقتصادي ومؤشرات التطور المالي. العلاقة السببية بين النمو والمالية في الهند تتجه من النمو الاقتصادي نحو التطور المالي.</p>	<p>- Engle Granger Cointégration - Johansen Cointégration - causalité de Granger</p>	<p>معطيات سنوية لدولة الهند في الفترة الممتدة بين 2005-1996</p>	<p>Chakraborty(2008)</p>
<p>أثبتت الدراسة أن المؤشر المالي الأول M2 كان له أثر إيجابي على النمو الاقتصادي في حين أن المؤشر الثاني لم يظهر علامة تؤكد تأثيره على النمو الاقتصادي.</p>	<p>cointégration - de Johansen - نموذج تصحيح الخطأ ECM</p>	<p>معطيات سنوية للفترة الممتدة بين 1970-2010 لدولة نيجيريا.</p>	<p>Shittu and Ayodele Ibrahim (2012)</p>

خاتمة الفصل الثاني: —————

تلخص الجداول الثلاثة أهم الدراسات القياسية والتي تناولت العلاقة الموجودة بين تطور الوساطة المالية والنمو الاقتصادي، تمت أولى الدراسات التطبيقية في شكل مقاطع عرضية وكان ذلك ابتداء من سنوات التسعينات، من أجل إلقاء الضوء على الطريقة التي من خلالها تفسر الفروقات الدولية للتطور المالي تلك التي لها علاقة بالنمو الاقتصادي.

في السنوات الأخيرة، ونتيجة للكم الهائل من الانتقادات التي وجهت إلى الدراسات في شكل مقاطع عرضية ومحدوديتها في تفسير العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي، توجه العديد من الباحثين إلى الاقتصاد القياسي في شكل سلة من البيانات **Panel** من أجل تحليل العلاقة بينهما. تشكل التقديرات في شكل سلة من البيانات عناصر لتحليل العلاقة بين الدول وكذا تطورها عبر الزمن في قلب الاقتصاديات، إن استخدام **Panel** يأخذ في عين الاعتبار الاختلافات الفردية والزمنية بين التطور المالي والنمو الاقتصادي، وتقوم الطريقة بمراقبة المميزات غير الملاحظة الخاصة بكل دولة.

ومع أن هذه الطريقة لها العديد من الإيجابيات بالمقارنة مع الدراسات في شكل مقاطع عرضية، إلا أنها تعرضت لنفس الانتقادات الموجهة لطريقة المقاطع العرضية، حيث أنها تفترض التجانس بين دول العينة في

الدراسة التطبيقية، لذلك أهملت الدراسات في شكل سلاسل زمنية الفرضية المحدودة، وظهرت بصفة خاصة وملائمة للتنبؤ بالتطور المستقبلي للارتباط الموجود بين تطور الوساطة المالية والنمو الاقتصادي.



Does finance make a difference . . . ?

Raymond Goldsmith (1969: 408)

مقدمة الفصل الثالث:

على الرغم من تنوع الدراسات التجريبية السابقة التي تناولت موضوع تأثير الوساطة المالية على النمو الاقتصادي والتي قامت باختباره باعتماد مختلف نماذج الاقتصاد القياسي والتي أشرنا إليها باختصار في الفصل الثاني، إلا أنه لا يوجد اتفاق بشكل كامل بين نتائج هاته الدراسات، فبعضها توصل إلى وجود أثر إيجابي قوي لتطور الوساطة المالية على النمو الاقتصادي في حين أن البعض الآخر توصل إلى أن العلاقة بينهما إما تكون ضعيفة أو سالبة في بعض الأحيان، كما أن فئة من الباحثين ركزوا في دراساتهم التطبيقية على اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرين (من التطور نحو النمو-من النمو نحو التطور-علاقة سببية ثنائية الاتجاه) لذلك ومن أجل تحديد وتقييم طبيعة الأثر المحتمل لتطور الوساطة المالية على وتيرة النمو الاقتصادي لدول المغرب العربي الثلاثة: تونس والمغرب والجزائر، مع وجود بعض شروط استقرار الاقتصاد الكلي، تم الاستناد إلى بعض الدراسات التي تم التطرق إليها في الفصل السابق من أجل اختيار مزيج يتكون من أهم المتغيرات التي تساهم في تفسير وفهم موضوع الدراسة والعمل على اختبارها بتطبيق نموذج الدراسة التي تم اختياره.

وبالتالي فإن الهدف الرئيسي في هذه المرحلة من الدراسة هو الإلمام بأهم الجوانب الاقتصادية للدول محل الدراسة مرتكزين بالأساس على عمل أنظمتها المالية وتطورها، ثم الانتقال إلى قياس تأثير وساطتها المالية على معدلات النمو الاقتصادي باستعمال سببية *Granger*، اختبار *Johansen* ونموذج تصحيح الخطأ الشعاعي **VECM** للدول الثلاثة: المغرب، الجزائر وتونس (دراسة مقارنة) خلال الفترة الزمنية الممتدة من 1984 إلى غاية 2013.

المبحث الأول: نبذة حول الوضع الاقتصادي و الأنظمة المالية لدول المغرب العربي الثلاثة تونس، المغرب، الجزائر:

شهدت الاقتصاديات المغاربية مرحلة عسيرة تتمثل في الانتقال من الاقتصاد المخطط إلى اقتصاد السوق، فبالرغم من بعض الاختلافات ما بين هذه الاقتصاديات سواء من حيث بنيتها وقدرتها التنافسية أو من حيث مجرى التحولات الحاصلة فيها ووتيرة تسارعها إلا أنه توجد تأثيرات مشتركة تشملها، بحيث أن الضغوط الاجتماعية والاختلالات الاقتصادية الكلية والجزئية كتفاقم معدلات البطالة والتضخم واختلال موازين المدفوعات والمديونية أحدث آثاراً للتحويل في إطار برامج وسياسات اصطلح عليها التكيف أو التصحيح الهيكلي، الإصلاح والتحرير الاقتصادي وهي مرتبطة بتفجر أزمة الديون الخارجية، وعلى رأس هاته الإصلاحات الجدل القائم حول مسألة تحرير الأنظمة المالية والبنكية والعمل على تطويرها كبديل لتحقيق النمو القابل للاستمرار.

المطلب الأول: الهيكل الاقتصادي: الخصائص المميزة لدول المغرب العربي الثلاثة

يتباين عدد السكان في بلدان المغرب العربي وتعد الجزائر أكبر البلدان سكاناً (39208194 مليون نسمة حسب إحصائيات 2013) في المنطقة، يليها المغرب (33008150 مليون نسمة) ثم تونس (10886500 مليون نسمة) في المجموع 83 مليون نسمة¹ أي ما يعادل بالتقريب ربع سكان منطقة MENA، مع تسجيل ناتج محلي إجمالي بلغ 314 مليار دولار في سنة 2013 أي ما يقارب ثلث منطقة MENA، وتلعب الظروف الطبيعية والبنية الجيولوجية دوراً أساسياً في توزيع الأهمية الاقتصادية بين دول المنطقة، حيث تزداد أهمية الفلاحة والسياحة والفوسفات في المغرب وتونس، في حين تتركز في الجزائر الثروات النفطية، يتيح التباين في الموارد الاقتصادية إمكانية التعاون والتكامل الاقتصادي بين البلدان الثلاثة، وفي دراسة للبنك العالمي (Brenton and al. 2006) أكد أن معدل النمو في نصيب الفرد في كل دولة من الدول الثلاثة: الجزائر-المغرب-تونس يمكن أن يتضاعف بين 2005 و 2015 في حال اتحاد هذه الدول فيما بينها.²

¹ à partir de World Development Indicators (WDI) database.

² The world bank report, « Economic Integration in the Maghreb », World Bank Middle East and North Africa Region, October 2010, pp.02-03.

1- خصائص الاقتصاد الجزائري:

يعتمد الاقتصاد الجزائري بشكل كبير على تصدير النفط والغاز والصناعات البتروكيمياوية والسياحة الأجنبية التي تمثل مجموعها 70% من صادرات البلاد، إضافة إلى الصناعات الميكانيكية مثل المحركات والحافلات والشاحنات والجرارات والآلات الفلاحية.

أما الفلاحة تتركز أساساً على زراعة الحمضيات والنخيل والحبوب والزيتون، كما تتمتع الجزائر بثروات طبيعية أخرى مثل الحديد الذي ينتج من منجم الوزنة ومنجم بوخضرة الذي ينتج 3.645 ملايين طن ومنطقة جبيلات في الجنوب وفيها واحد من أكبر حقول الحديد في العالم لم يستثمر.

يوجد أيضاً الفحم واليورانيوم والذهب (في جبال المقار) والزنك والرصاص والنحاس والزرنيق، وتنتج الجزائر أيضاً الرخام، والجدول الموالي يبين أهم المؤشرات الاقتصادية في الجزائر في السنوات الأخيرة.

الجدول رقم (3-1): مؤشرات اقتصادية جزائرية خلال الفترة (2009-2013)

المؤشرات	2009	2010	2011	2012	2013
الناتج المحلي الإجمالي (بالمليار دولار)	137.2	161.2	199.07	204.33	210.18
الناتج المحلي الإجمالي (النمو السنوي %)	1.6	3.6	2.8	3.3	2.8
النمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (بالدولار)	3771.28	4349.56	5271.6	5309.82	5360.7
معدل التضخم السنوي (%)	5.73	3.91	4.52	8.89	3.25
الصادرات كنسبة من الناتج المحلي (%)	35.37	38.44	38.97	37.74	33.14
الواردات (%)	35.95	31.42	28.73	29.11	30.27
الاستثمار كنسبة من الناتج المحلي (%)	46.87	41.42	37.72	39.4	42.96
OMC	/				

نعم	OPEC (نعم/لا)
-----	---------------

Source: FMI - World Economic Outlook Database and World Development Indicators (WDI) database.

2- خصائص الاقتصاد التونسي:

يعتمد الاقتصاد التونسي على السياحة و الصناعة مثل المناولة في صناعة الملابس لأبرز العلامات التجارية الأوروبية، بالإضافة إلى الصناعات الميكانيكية كقطع غيار السيارات وأبرزها قطع لسيارات مرسيدس وغيرها وكذلك أجزاء من طائرات إيرباص.

وتشكل الصادرات التونسية من زيت الزيتون أهم صادراتها الفلاحية حيث أن تونس تحتل المركز الثالث في تصدير زيت الزيتون في العالم بعد إسبانيا وإيطاليا، في حين أن صادرات تونس من التمور تمثل ثاني صادرات تونس الفلاحية.

ويشبه الاقتصاد التونسي في بنيته الاقتصاد المغربي بعض الشيء خاصة من حيث أهمية السياحة، إلا أن الاقتصاد التونسي يعتمد أكثر على الصناعة فيما يعتمد الاقتصاد المغربي أكثر على الفلاحة، والاقتصاد التونسي يعتبر الأسرع نمواً والأكثر تنافسية في المغرب العربي ويصنف بانتظام من بين الاقتصادات الثلاثة الأكثر تنافسية في القارة الإفريقية والمنطقة العربية. والجدول الموالي يبين أهم المؤشرات الاقتصادية في تونس في السنوات الأخيرة.

الجدول رقم (3-2): مؤشرات اقتصادية تونسية خلال الفترة (2009-2013)

المؤشرات	2009	2010	2011	2012	2013
الناتج المحلي الإجمالي (بالمليار دولار)	43.45	44.42	45.95	45.23	46.99
الناتج المحلي الإجمالي (النمو السنوي %)	3.6	3.24	0.5-	4.66	2.52
النمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (بالدولار)	4162.5	4211.35	4305.01	4197.5	4316.68
معدل التضخم السنوي (%)	3.52	4.41	3.60	5.5	6.1
الصادرات كنسبة من	45.83	50.05	49.18	49.18	47

					الناتج المحلي (%)
56.15	58.35	56.38	54.81	48.53	الواردات (%)
22.02	24.27	23.57	26.48	25	الاستثمار كنسبة من الناتج المحلي (%)
1995					OMC
لا					OPEC (نعم/لا)

Source: FMI - World Economic Outlook Database and World Development Indicators (WDI) database

3- خصائص الاقتصاد المغربي:

يملك المغرب 70% من احتياطات الفوسفات العالمي، ويعتمد اقتصاد المغرب أيضا على السياحة الأجنبية، وتصدير المنتجات الفلاحية: كالحمضيات والبطاطا والخضراوات وكذا إنتاج الأسماك نظرا لاطالقتها على واجهتين بحريتين: المحيط الأطلسي والبحر المتوسط، كما تصدر النسيج إلى أوروبا وأميركا. والجدول الموالي يبين أهم المؤشرات الاقتصادية في المغرب في السنوات الأخيرة.

الجدول رقم (3-3): مؤشرات اقتصادية مغربية خلال الفترة (2009-2013)

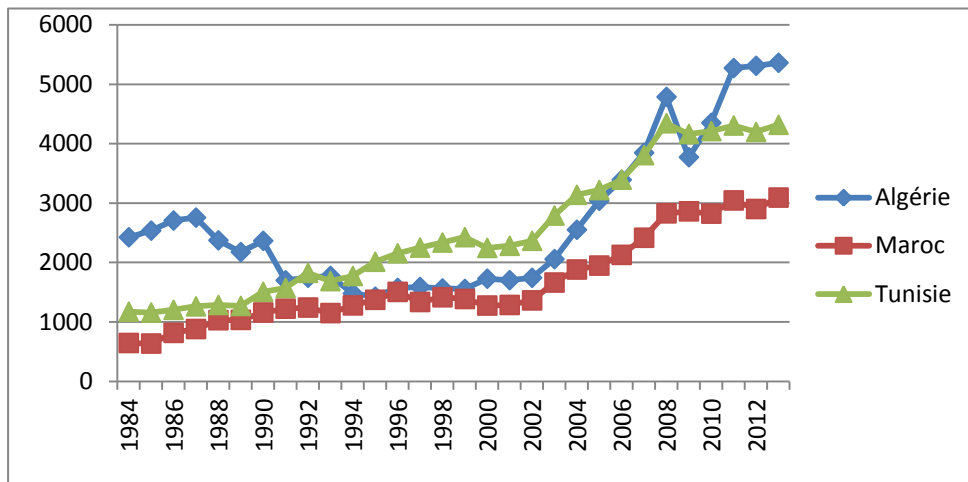
2013	2012	2011	2010	2009	المؤشرات
103.83	95.9	99.21	90.77	90.9	الناتج المحلي الإجمالي (بالمليار دولار)
4.38	2.66	4.98	3.64	4.75	الناتج المحلي الإجمالي (النمو السنوي %)
3092.6	2899.97	3044.1	2822.73	2861.02	النمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (بالدولار)
1.88	1.27	0.92	0.98	0.99	معدل التضخم السنوي (%)
33.64	35.91	35.57	33.23	28.7	الصادرات كنسبة من الناتج المحلي (%)
46.86	50.3	48.68	43.06	39.69	الواردات (%)
34.15	35.26	35.94	35.03	35.63	الاستثمار كنسبة من الناتج المحلي (%)

1995	OMC
لا	OPEC (نعم/لا)

Source: FMI - World Economic Outlook Database and World Development Indicators (WDI) database

و الشكل رقم (3-1) يوضح مقارنة تطور النمو الاقتصادي في كل من الجزائر، تونس والمغرب مقاسا بمعدل النمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة الممتدة من 1984 إلى غاية 2013.

الشكل رقم (3-1): تطور معدل النمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الدول المغاربية الثلاثة (1984-2013)



Source : The world development indicators, World Bank Database, 2013.

ما يلاحظ من الشكل أعلاه هو اختلاف في وتيرة النمو الاقتصادي المسجلة على مستوى الدول المغاربية الثلاثة وهذا يرجع بالأساس إلى الاصلاحات الاقتصادية المتبعة والطبيعة الاقتصادية لكل بلد، فالنمو المحقق في حالة الجزائر يحركه القطاع العمومي ومستفيد من الطفرة النفطية بدون العوامل الأخرى (الاستهلاك- الاستثمار- الصادرات).

عكس المغرب وتونس فإن الاقتصاد الجزائري ليس له القدرة على التوظيف قليل الاستيعاب، على الرغم من أن الاقتصاد عرف عودة النمو إلا أن القطاعات الرئيسية عرفت الانكماش في الوقت الذي يتحول فيه الاقتصاد في المغرب وتونس إلى اقتصاد إنتاجي متنوع عكس الجزائر، ونظرا لاعتبار النفط في الاقتصاد

الجزائري هذا ما يجعل الميزانية خاضعة لتقلبات الأسعار وبالتالي فإن الاعتماد على النفط في تمويل الميزانية أمر في غاية الخطورة ويوقع الجزائر في طائلة المرض الهولندي مقارنة بالمغرب وتونس.

المطلب الثاني: خصائص الأنظمة المالية لدول المغرب العربي الثلاثة تونس، المغرب، الجزائر:

فيما يخص القطاع النقدي، فقد اعتمدت حكومات الدول الثلاثة سياسات نقدية تركز أساسا على

التخصيص المباشر للقروض وإعادة التمويل من طرف البنك المركزي، أسعار الفائدة محددة مركزيا، عموما

المعدلات الحقيقية سالبة في الدول الثلاث وهذا مع بداية سنوات الثمانينات. ومن جهة ثانية، اعتمدت

الحكومات الثلاث في تسيير الطلبات على القروض على سياسة تقييد الائتمان، إلى جانب تطبيق سياسة مراقبة

الأسعار والمبادلات التي حافظت نوعا ما على استقرار معدلات التضخم في مستويات مقبولة.³

في الدول الثلاث، كان تمويل نشاط القطاع الحقيقي يتم عن طريق النظام المالي الذي كان متجها نحو

البنوك (محملها عمومية)، بنوك الاستثمار، مؤسسات ادخارية، شركات التأمين، إضافة إلى تواجد السوق المالي

في تونس والمغرب إلا أن دوره ونشاطه كان محدودا. في هذه الفترة، انحصرت الوظيفة الأساسية للأنظمة المالية

في تجميع المدخرات بتكاليف منخفضة وتوجيهها إلى الحكومة والمؤسسات العمومية التي حازت على الأولوية

في التمويل، وفي مجمل القول فإن المميزات الأساسية للأنظمة المالية في الدول الثلاثة هي كالتالي:⁴

➤ الحضور القوي للقطاع العمومي في معظم هذه الدول.

➤ الانفتاح المحدود للقطاع المالي في هذه الدول.

➤ وجود العديد من النقائص في الإطار القانوني، التنظيمي والرقابي.

➤ التحديث الضعيف لأنظمة الدفع (جزء كبير من العمليات تتم نقدا).

بالإضافة إلى:⁵

كبح معدلات الفائدة وتحديد إداريا، تقييد الائتمان، تقسيم النظام البنكي مع منافسة محدودة نتيجة وضع

قيود على دخول البنوك الأجنبية (مع غيابها تماما في الجزائر)، كما أن البنوك التجارية لا تؤمن إلا الاحتياجات

المالية قصيرة الأجل للمؤسسات الخاصة، أما باقي الاحتياج متوسط وطويل الأجل يمول عن طريق بنوك

متخصصة.

³ A. Jbili, K. Enders, V. Treichel, « Financial Sector Reforms in Algeria, Morocco, and Tunisia: A Preliminary Assessment », IMF working paper, WP/97/81, July 1997, p. 08.

⁴ A. Tahari and al., «Financial Sector Reforms and Prospect For Financial Integration in Maghreb Countries », IMF working paper , WP/07/125, May 2007.

⁵ A. Jbili, K. Enders, V. Treichel, « Financial Sector Reforms in Algeria, Morocco, and Tunisia: A Preliminary Assessment », Op.Cit.

المطلب الثالث: تقييم مستوى التطور الكلي للأنظمة المالية لدول المغرب العربي الثلاثة "تونس، المغرب والجزائر:

من أجل الحصول على مستوى تطور النظام المالي، تم حساب مؤشر للتقييم من طرف خبراء صندوق النقد الدولي IMF، هذا المؤشر يتكون من ست (06) مؤشرات تحتوي بدورها على أربع إلى ثمان مؤشرات أخرى. المؤشرات الست هي كالتالي:⁶

- ✓ السياسة النقدية.
- ✓ القطاع البنكي.
- ✓ النظام المالي غير البنكي.
- ✓ التنظيم والرقابة.
- ✓ الانفتاح المالي.
- ✓ المحيط المؤسسي.

1- السياسة النقدية:

يدرس صندوق النقد الدولي في هذا المجال مدى استخدام الأجهزة التنظيمية لأدوات السياسة النقدية غير المباشرة مقارنة باستخدام القيود المباشرة على أسعار الفائدة وتخصيص الائتمان، كما يضع تقييما لمختلف أنواع الأوراق المالية الحكومية المتوفرة وكيفية توزيعها، كما يحاول رصد درجة اعتماد الاقتصاد على النقد.

2- القطاع البنكي:

إن المنطق الاقتصادي وراء دراسة القطاع المصرفي هو معرفة مدى التطور المالي، حيث يتم بحث مدى تطور البنوك التجارية ومدى سهولة الحصول على الائتمان المصرفي، ويجد أن مستوى كفاءة البنوك التجارية التي تعمل في محيط تنافسي ترتفع أكثر من مثيلاتها التي تعمل في ظل القيود الحكومية، إذ أن المحيط التنافسي يوفر درجة أقل من التدخل الحكومي المباشر والتركز السوقي ويسمح بدخول البنوك الأجنبية، أما القيود الحكومية على الجهاز المصرفي كالحُدود القصوى لأسعار الفائدة والمستويات المرتفعة للاحتياطي الإجباري وارتفاع الضرائب التضخمية... تؤدي إلى كبح التطور المالي والذي يعتبر صفة رائجة في البلدان النامية.

⁶ مصطفى عبد اللطيف، "الوضعية النقدية ومؤشرات التطور المالي في الجزائر بعد انتهاء برنامج التسهيل الموسع"، مجلة الباحث، العدد السادس، 2006، ص 122-123.

3- النظام المالي غير البنكي:

وتنظر الدراسة في هذا المجال فيما إذا كانت هناك مؤسسات مالية غير مصرفية، وهو يميز أيضا بين البلدان التي تتسم فيها أسواق الأسهم والرهنونات والسندات والتأمين بنشاط تعامل كبير والدول التي توجد فيها هذه المؤسسات بالاسم فقط.

4- التنظيم والرقابة:

إن التنظيم والرقابة الملائمين في القطاع المصرفي يمثلان جانبا مهما من جوانب تطور القطاع المالي، وينبغي أن تضمن الأجهزة التنظيمية حماية مصالح المودعين، مما يعزز بدوره الثقة في القطاع المصرفي ويسهل عملية الوساطة المالية، وينطوي هذا المجال على تقييم أداء البنوك فيما يتعلق بالحد الأدنى القانوني لكفاية رأس المال ومخصصات مواجهة القروض المتعثرة، كما ينطوي على حملة أمور أخرى منها تقييم الشفافية والانفتاح في المناخ التنظيمي وغير ذلك..

5- الانفتاح المالي:

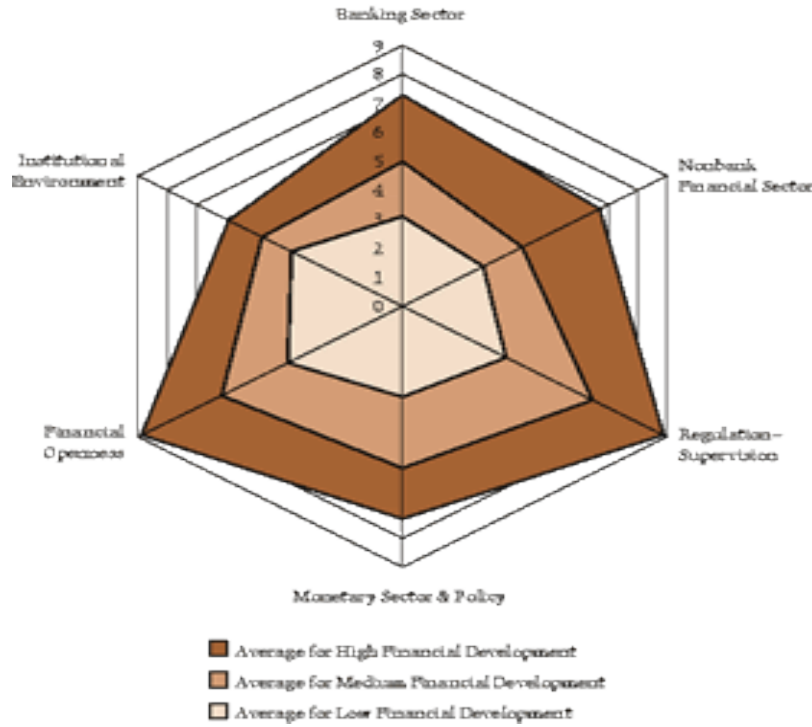
أصبحت درجة انفتاح المؤسسات المالية عنصرا متزايدا الأهمية في التطور المالي ككل، وذلك في ظل التوجه العام نحو العولمة وتكامل أسواق رأس المال العالمية، وتقييم دراسة الانفتاح المالي ما إذا كانت هناك قيود قوية على تداول الأجانب أو المقيمين للأصول المالية أو العملة، وما إذا كان نظام صرف العملة يسير بسلاسة ويخلو نسبيا من مظاهر التدخل...

6- المحيط المؤسسي:

يعتبر المحيط القانوني والسياسي الذي يعمل في إطاره النظام المالي من المحددات المهمة لأنواع الخدمات التي يمكن أن تقدمها المؤسسات المالية ومدى جودتها، وفي العديد من الدول النامية لا تجذب البنوك منح قروض إذا كان النظام القضائي غير كفء، أو إذا كانت الطبقة البيروقراطية والمؤسسات السياسية الفاسدة تقف عائقا أمام استيراد القروض المتعثرة، وتحاول هذه الدراسة الحكم على النوعية المؤسسية ذات الصلة بالنظام المالي. المؤشر الناتج عبارة على مزيج من 35 مؤشر يقيس أداء النظام المالي ويتراوح ما بين 0 و 10، حيث تعتبر الأنظمة المالية التي تسجل نقطة ما بين 0 و 4 ذات مستوى تطور ضعيف، بين 4 و 7.5 تصنف ضمن

الأنظمة المالية ذات مستوى التطور المتوسط، في حين أن الأنظمة المالية التي تأخذ نقطة ما بين 7.5 و 10 تعتبر أنظمة متطورة.

الشكل رقم (2-3): مقارنة بين مستويات مؤشر التطور المالي: High (مرتفع)، Medium (متوسط) و Low (منخفض).



Source : S. Creane, R. Goyal, A. M. Mobarak, and R. Sab, «Financial Development in the Middle East and North Africa », IMF Working Paper (Washington: International Monetary Fund), 2003.

تمتاز الدول ذات المستوى المرتفع من التطور المالي بالخصائص التالية:⁷

- استعمال مكثف لأدوات السياسة النقدية غير المباشرة.
- تسجيل ملكية عمومية للمؤسسات المالية بدرجة أقل مقارنة بالدول الأخرى.
- ضعف أو انعدام التمويل النقدي للعجز الجبائي.
- تطبيق رقابة صارمة وقوة الأنظمة الاحترازية.

⁷ S. Creane, R. Goyal, A. M. Mobarak, and R. Sab, «Financial Development in the Middle East and North Africa », IMF Working Paper (Washington: International Monetary Fund), 2003.

- موارد بشرية ذات كفاءة عالية، تضم مهارات مالية.
- محيط قانوني قوي.

وانطلاقاً من مؤشر التطور المالي تم تصنيف دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، حيث نلاحظ أن الأنظمة المالية للدول الثلاثة مصنفة في الحانة الثانية أي ذات المستوى التطور المتوسط، كما يبين ذلك الجدول أدناه:

الجدول رقم (3-4): منطقة MENA ، تصنيف الدول حسب مستوى تطورها المالي.

مستوى التطور المالي		
High (مرتفع)	Medium (متوسط)	Low (منخفض)
البحرين	الجزائر	العراق، إيران
الأردن	جيبوتي	ليبيا
الكويت	مصر	السودان
لبنان	موريطانيا	سوريا
عمان	المغرب	اليمن
قطر	باكستان	
العربية السعودية U.A.E.	تونس	

¹Based on an index of qualitative and quantitative data; 2000–01 data; scoring 0–10, with 10 being the highest level of development. Within each category, the countries are arranged in alphabetical order.

Source : Creane S, Goyal R, Mobarak M, and Sab R, « Financial Development and Economic Growth in the Middle East and North Africa. », Newsletter of the Economic Research Forum For the Arab Countries, Vol.10, N°02, 2003, p. 12.

في الفترة التي تم فيها نشر هذه الدراسة، صنف الأنظمة المالية في كل من الجزائر، تونس والمغرب ضمن الأنظمة المالية ذات المستوى المتوسط، في حين أن معطيات **IMF** بينت أن النظام المالي الجزائري الحالي يسجل تطورا ماليا ضعيفا، أما النظام المالي المغربي فلم يبلغ مستوى التطور المالي المتوسط إلا في سنة

2001/2000 والجدول الموالي يوضح تطور مؤشر التطور المالي للدول الثلاث ابتداء من سنوات الستينات لغاية 2003.

الجدول رقم (3-5): تطور مؤشر التطور المالي للجزائر، تونس والمغرب (محسوب على أساس معطيات كمية ونوعية- السلم 0-10)

2003/2002	2001/2000	سنوات التسعينات	سنوات الثمانينات	سنوات السبعينات	سنوات الستينات	
5.0	4.7	3.5	3.9	3.3	2.9	دول MENA
3.2	3.5	2.7	5.0	4.2	2.4	الجزائر
5.6	4.8	4.8	4.5	3.8	3.3	تونس
5.5	4.8	3.1	3.0	2.8	2.6	المغرب

Source : International Monetary Fund (IFS).

سجلت الأنظمة المالية لكل من تونس والمغرب تطورا ملحوظا في هذا المؤشر طيلة العشرية الأربع، ليسجلا مستويات متوسطة مع دخول 2002 و 2003، والعكس حدث بالنسبة للنظام المالي الجزائري الذي بقي في مستوى أقل من المتوسط مقارنة بمجموع دول MENA، رغم التقدم الذي ميز سنوات السبعينات والثمانينات.

يمكن إرجاع التقدم الإيجابي الذي سجلته الأنظمة المالية الخاصة بتونس والمغرب إلى حسن تسيير الإصلاحات في القطاعات النقدية، البنكية والأنظمة الموجهة عن طريق برامج التصحيح الهيكلي، بالمقابل يعود تأخر النظام المالي الجزائري خلال العشريتين الأخيرتين حسب خدمات التقييم لصندوق النقد الدولي إلى ضعف أداء النظام البنكي وغير البنكي بالإضافة إلى ضعف المحيط المؤسسي وأنظمة الرقابة، والجدول الموالي يوضح المؤشرات الست المكونة لمؤشر التطور المالي للدول المغاربية الثلاثة.

الجدول رقم (3-6): مكونات مؤشر تطور الأنظمة المالية للدول الثلاث (محسوب على أساس معطيات كمية ونوعية- السلم 0-10)

مؤشر التطور	القطاع البنكي	القطاع المالي غير	التنظيم والرقابة	القطاع النقدي	الانفتاح المالي	المحيط المؤسسي
-------------	---------------	-------------------	------------------	---------------	-----------------	----------------

		والسياسة		البنكي		المالي	
4.2	5.9	5.1	5.7	3.3	5.5	5.0	دول MENA
2.3	4.0	4.4	3.5	3.0	2.5	3.2	الجزائر
5.0	5.0	4.5	5.3	4.7	7.7	5.6	تونس
3.8	4.0	6.8	7.3	4.7	5.6	5.5	المغرب

Source : International Monetary Fund (IFS).

المطلب الرابع: هياكل النظام المالي لدول المغرب العربي الثلاثة وترتيبات الإشراف

1-الجزائر:

إن معظم البلدان المغاربية قد قامت بتحويلات عميقة لتشريعاتها البنكية، مع الأخذ بعين الاعتبار الأخطار وتقديم الضمانات كنوع من الاستقلالية للسلطات النقدية مع الحكومات، إن قانون 1990/04/14 الخاص بالنقد والقرض قد أعطى دورا خاصا لبنك الجزائر في إطار النصوص، لكن حق تقديم الاعتمادات للاستثمارات وكذا غير نظام بنكي على مستويين قد قلص من تطبيق هذا القانون.⁸ تتوفر الوساطة المالية في الجزائر بشكل تام تقريبا من خلال البنوك، حيث يمثل ائتمان البنوك نحو 34% من الناتج المحلي الإجمالي، وتسيطر البنوك الحكومية على القطاع على الرغم من إصدار عدد من التراخيص لبنوك خاصة، وتتعاين الثقة في البنوك الخاصة الآن بعد فشل أكبر البنوك الخاصة سنة 2003 وكذا أحد البنوك الخاصة الصغيرة.

وتعد المؤسسات المالية غير البنكية هامشية، ويسيطر على تمويل الإسكان أحد البنوك التجارية المملوكة للدولة (المتخصص سابقا) وهو CNEP، ويتكون قطاع التأمين من ست مؤسسات مملوكة للدولة، ومؤسستين مشتركتين، وست مؤسسات خاصة صغيرة، بالإضافة إلى مؤسسة واحدة مملوكة للدولة لإعادة التأمين، تمثل نسبة 0.5% من الناتج المحلي الإجمالي، جميعها تقريبا من أعمال غير التأمين على الحياة، ولا تزال سوق الأوراق المالية في مرحلة جنينية.

ويعهد بالإشراف على قطاع البنوك إلى ثلاث مؤسسات: اللجنة المصرفية، والمسؤولة عن الإشراف الميداني وغير الميداني وتختص بفرض العقوبات، والمجلس النقدي والائتماني ذو صلاحيات الترخيص والتنظيم،

⁸ سيد علي بوكرامي، "المسائل المالية ومسائل الصرف خلال فترة الانتقال"، الندوة حول الإصلاحات الاقتصادية وسياسات الخوصصة في البلدان العربية، المركز الوطني للدراسات والتحليل الخاصة بالتخطيط الجزائر Ce.NEAP، ص 14.

وبنك الجزائر المركزي والذي يصيغ اللوائح وينفذ عمليات المراجعة، سواء مباشرة أو من خلال التفويض من قبل اللجنة المصرفية، وتنظم سوق الأوراق المالية من خلال لجنة التنظيم والإشراف على أعمال البورصة.⁹

2- المغرب:

يعد النظام المالي المغربي الأكبر والأكثر تنوعا في المنطقة، حيث يعادل إجمالي الأصول نحو 155% من الناتج المحلي الإجمالي، ويتسم بمجموعة من البنوك التجارية إضافة إلى قطاع تأميني سريع التوسع، وعدد متزايد من مؤسسات الأوراق المالية وشركات الإيجار ومؤسسات تمويل العملاء وسوق أوراق مالية نشيط. تلعب البنوك (متضمنة البنوك المتخصصة) والتي تمثل نحو 60% من إجمالي أصول النظام المالي دورا مركزيا، ليس فقط من خلال الحجم النسبي ولكن أيضا من خلال العلاقة المتنامية مع جهات الوساطة المالية الأخرى مثل شركات التأمين والصناديق المشتركة، وتنقسم صناعة البنوك بشكل عام إلى ثلاث قطاعات فرعية: البنوك التجارية، والبنوك المتخصصة المملوكة للقطاع العام والبنوك الخارجية.

تمثل صناعة التأمين في المغرب ما يزيد عن 16% من أصول النظام المالي وتعد الأكبر في المنطقة، وتعد بورصة الدار البيضاء أكبر سوق للأوراق المالية في بلاد المغرب وواحدة من أكبر الأسواق في شمال إفريقيا، حيث تصل رسملة السوق إلى 72% من الناتج المحلي الإجمالي. ويشرف بنك المغرب على جميع المؤسسات المشتركة في النشاطات المصرفية، وتشرف وزارة المالية على مجالات التأمين وصناديق المعاشات.¹⁰

3- تونس:

في المرتبة التالية للمغرب يحتل النظام المالي التونسي ثاني أكثر نظام متطور في المنطقة، حيث يصل إجمالي الأصول إلى 90% من الناتج المحلي الإجمالي، وتسيطر البنوك على النظام حيث تلعب أسواق الصكوك والأسهم المحلية دورا محدودا في تعبئة المدخرات.

يضم النظام المصرفي على نطاقه الواسع (الذي يضم جميع المؤسسات الخاضعة لرقابة البنك المركزي التونسي) 20 بنك تجاري وثمانية بنوك أجنبية خارجية، و12 شركة للإيجار وشركتين للعمالة، وفي أعقاب عمليتي خصخصة 2002 و2005 تتمتع البنوك الخاصة المحلية والأجنبية حاليا بأنصبة متساوية في السوق.

⁹ Tahari and al, «Financial Sector Reforms and Prospect For Financial Integration in Maghreb Countries », Op.cit. p.13.

¹⁰ Tahari and al, Op. Cit. p.14.

ويتكون القطاع المالي غير البنكي من عدد كبير ومتزايد من الصناديق المشتركة وشركات رأس المال المساهم وصندوقين للمعاشات وثمانية بنوك خارجية و16 شركة تأمين ونظام لادخار البريد، وتعد بورصة الأسواق المالية التونسية صغيرة.¹¹

والجدول أدناه يوضح حصة البنوك التجارية في الأنظمة البنكية لدولة الجزائر، المغرب وتونس، وكما سبق ورتبنا الدول تأتي المغرب في الصدارة من حيث تنوع نظامها البنكي وتعزيزه بنوك شملت مختلف المجالات، ثم تونس لتأتي الجزائر في المرتبة الأخيرة مما يؤكد ضعف نظامها البنكي وبالتالي تطورها المالي. الجدول رقم (3-7): حصة البنوك التجارية في الأنظمة البنكية للدول المغاربية.

المجموع	بنوك أخرى	بنوك عمومية	بنوك محلية خاصة	
44	12 بنك للقرض الإيجاري، 12 بنك للخصم، بنكي أعمال، 8 بنوك غير موطنة.	5 من بينها 3 متخصصة	15	تونس
25	5 بنوك للقرض الإيجاري، 2 بنك رأس المال المخاطر.	7 بنوك تجارية وبنك للتنمية	10	الجزائر
69	6 بنوك غير موطنة، 19 بنك للقروض الاستهلاكية، بنكين للقرض العقاري، 4 بنوك لتسيير أدوات الدفع، بنكين للاحتياط، 7 بنوك للقرض الإيجاري، بنكين لخصم الدين.		27 من بينها 3 متخصصة	المغرب

¹¹ Tahari and al, Op.cit. p15

Source : Ahmed Alouani, « Les réformes financières dans la région MENA, une approche comparative : cas de la Tunisie, l'Algérie, le Maroc et l'Égypte », PanoEconomicus, 2008, p. 372.

المطلب الخامس: مقارنة بين مؤشرات التطور المالي للأنظمة المالية للدول المغاربية الثلاثة.

1- مؤشرات التطور المالي للنظام المالي الجزائري:

1-1- الموارد المجمعة:

ارتفع نشاط جمع الموارد تحت الطلب ولأجل للمصارف بـ 8.1% في 2013 مقابل 6.5% في 2012 و 16.5% في 2011، وقد بلغ نمو الودائع 7.6% مقابل 7.5% في 2012، أي استقرار جاء بعد الارتفاع القوي لسنة 2011 بـ 15.7%.¹² والجدول الموالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (3-8): الموارد المجمعة للمصارف وصندوق التوفير

2013	2012	2011	2010	نوع الودائع
3537.5	3356.4	3495.8	2870.7	ودائع تحت الطلب
2942.2	2823.3	3095.8	2569.5	بنوك عمومية
595.3	533.1	400.0	301.2	بنوك خاصة
3691.7	3333.6	2787.5	2524.3	ودائع لأجل
3380.4	3053.6	2552.3	2333.5	بنوك عمومية
311.3	280.0	235.2	190.8	بنوك خاصة
7787.4	7238.0	6733.0	5819.1	مجموع الودائع المجمعة
%86.6	%87.1	%89.1	%89.8	حصة ودائع المصارف العمومية
%13.4	%12.9	%10.9	%10.2	حصة ودائع المصارف الخاصة

المصدر: التقرير السنوي لبنك الجزائر، 2013، ص 103.

رغم كونها في انخفاض تدريجي، تبقى حصة الودائع في المصارف العمومية معتبرة مقارنة بحصة ودائع المصارف الخاصة. ومع انخفاض ودائع قطاع المحروقات، والتي هي أساسا في شكل ودائع تحت الطلب، تعرف حصة الودائع تحت الطلب المجمعة من طرف المصارف العمومية انخفاضا لصالح الودائع لأجل.¹³

¹² التقرير السنوي لبنك الجزائر، 2013، ص 103.

¹³ التقرير السنوي لبنك الجزائر، 2013، ص 103.

1-2- القروض الموزعة:

سجلت سنة 2013 نموا متواصلا في القروض الموزعة من طرف المصارف، ولم تقم الخزينة العمومية بإعادة شراء المستحقات غير الناجعة، يبين الجدول التالي طابع نشاط الإقراض الموجه للاقتصاد الذي قامت به المصارف بما فيها صندوق التوفير.

الجدول رقم (3-9): القروض الموزعة من طرف المصارف حسب القطاعات عمومي وخاص بملايير الدينارات نهاية المدة.

2013	2012	2011	2010	القروض الموزعة
2434.3	2040.7	1742.3	1461.4	القروض الموجهة للقطاع العمومي
2434.3	2040.7	1742.3	1461.3	البنوك العمومية
0.0	0.0	0.0	0.1	البنوك الخاصة
2720.2	2244.9	1982.5	1805.3	القروض الموجهة للقطاع الخاص
2023.2	1675.4	1451.7	1374.5	البنوك العمومية
697.0	569.5	530.7	430.8	البنوك الخاصة
5154.5	4285.6	3724.7	3266.7	مجموع القروض الممنوحة
%86.5	%86.7	%85.8	%86.8	حصة البنوك العمومية
%13.5	%13.3	%14.2	%13.2	حصة البنوك الخاصة

المصدر: التقرير السنوي لبنك الجزائر، 2013، ص 106.

يتبين أن حصة القروض الموزعة من طرف المصارف الخاصة مقارنة بإجمالي القروض الموزعة قد استقرت نسبيا حيث بلغت 13.5% مقابل 13.3% في نهاية 2012 و 14.2% في نهاية 2011. تخص القروض الموزعة من طرف المصارف الخاصة تمويل المؤسسات والأسر، وهو قطاع يعرف ادخاره المالي ارتفاعا محسوسا في السنوات الأخيرة.

بلغ مجموع قروض المصارف 5154.5 مليار دينار في نهاية 2013 وهو ما يوافق ارتفاع بواقع 20.3% مقابل 16.8% في 2012. ويمثل قائم القروض الموزعة للقطاع العمومي 47.2% من مجموع القروض للاقتصاد، من جهة أخرى إذا كانت المصارف العمومية تضمن التمويل الكامل للقطاع العمومي فإن

مساهمتها في تمويل القطاع الخاص تبقى مهمة (74.4% مقابل 74.6 في 2012). أما بالنسبة للتوسع في القروض الموزعة من طرف المصارف الخاصة في 2013، فإنه يقدر بنسبة 22.4% مقابل 7.3% سنة 2012.¹⁴

2- مؤشرات التطور المالي للنظام المالي المغربي:

2-1- الكتلة النقدية:

تسارعت وتيرة نمو الكتلة النقدية من 3.1% سنة 2013 إلى 6.2% سنة 2014، بفعل التزايد الملحوظ في الاحتياطات الدولية الصافية بنسبة 20.3% نتيجة انخفاض ملموس في العجز التجاري وتدفقات وافدة هامة في شكل هبات لفائدة الدولة وقروض ممنوحة للمؤسسات العمومية وفيما يخص القروض البنكية، فقد تباطأت وتيرة نموها من 3.9% إلى 2.2% مع تسجيل انخفاض طفيف في نسبتها إلى الناتج المحلي الإجمالي من 82.9% إلى 82.6%، فقد انكشفت القروض المالية بنسبة 12.5% فيما تسارعت وتيرة نمو القروض الموجهة إلى القطاع الخاص من 1.3% إلى 3.8%، ويغطي هذا التسارع نموا في التسهيلات الممنوحة لبعض أنشطة القطاع الثالث وانخفاضا في تلك الموجهة إلى المقاولات الصناعية.¹⁵

الجدول رقم (3-10): أبرز المؤشرات النقدية.

التغيرات السنوية %				المبلغ الجاري 2014	المجمعات النقدية (بملايين الدراهم في نهاية السنة)
2014	2013	2012	2011		
6.2	3.1	4.5	6.4	1086.2	3م
20.3	3.8	16.7-	10.7-	180.8	الاحتياطات الدولية الصافية
3.7	3.4	5.1	10.4	890.2	الديون على الاقتصاد
2.2	3.9	4.6	10.6	763.4	منها القروض البنكية
13.2	0.1-	1.1	33.8	88.9	السندات

¹⁴ التقرير السنوي لبنك الجزائر، 2013، ص 106.

¹⁵ التقرير السنوي لبنك المغرب، 2014، ص 75.

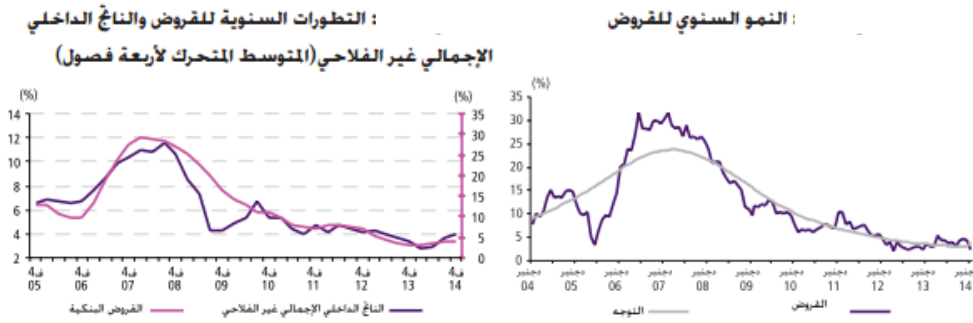
					سعر الفائدة %
0.11-	0.13-	0.10-	0.00	2.95	سعر الفائدة ما بين البنوك
0.23	0.07	0.05	0.06-	6.00	سعر الفائدة على القروض

المصدر: التقرير السنوي لبنك المغرب، 2014، ص 75.

2-2- تطور القروض البنكية:

في سنة 2014 سجلت القروض البنكية ارتفاعا محدودا بلغ 2.2 % مقابل 3.9 % سنة 2013، يعكس على الخصوص انخفاضاً بنسبة 12.5 % في السلفات المالية بعد ارتفاع قوي بلغ 17.1 % سنة من قبل. وبالمقابل تسارع نمو القروض المخصصة للقطاع غير المالي من 1.7 % إلى 4.2 %، مما يعكس على الأرجح تحسن كل من الطلب وظروف العرض.

الشكل رقم (3-3): التطورات السنوية للقروض البنكية.



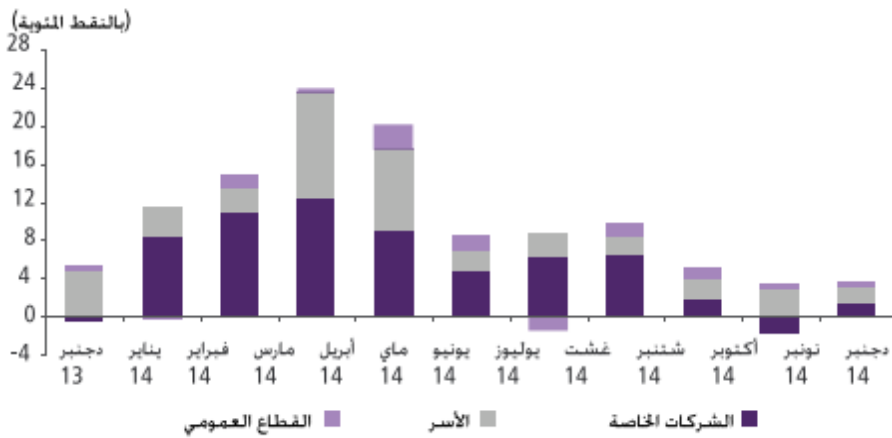
المصدر: التقرير السنوي لبنك المغرب 2014، ص 76.

وبالفعل تشير نتائج استقصاء بنك المغرب لدى القطاع البنكي حول شروط منح القروض إلى تسجيل تلبين تدريجي في هذه الشروط خلال السنة، وتعزو البنوك هذا التوجه بالأساس إلى الآفاق الإيجابية للنشاط الاقتصادي، مدعومة ببرنامج دعم تمويل المقاولات الصغيرة جدا والصغيرة والمتوسطة الذي وضعه بنك المغرب، وقد أدى هذا التحسن إلى انخفاض مبالغ الضمانات المفروضة وهامش الوساطة. وفيما ينحصر الطلب، فقد ارتفع مقارنة بالسنة الماضية لاسيما بفعل تحسن الطلب الصادر عن المقاولات الصغيرة جدا والصغيرة والمتوسطة فيما استقر بالنسبة للمقاولات الكبرى. وفيما يتعلق بفئة الأفراد، فقد بقي طلبهم على القروض تقريبا في نفس المستوى المسجل خلال سنة 2013، في سياق حالة الترقب التي يعرفها قطاع العقار.

ويعكس تحسن القروض الممنوحة للقطاع غير المالي ارتفاعا بنسبة 3.8% في القروض المقدمة للقطاع الخاص مقابل 1.3% في سنة 2013، مما يبرز توقف التباطؤ الذي سجل خلال السنوات الثلاث الأخيرة. وتزايدت القروض الممنوحة للمقاولات بنسبة 3.1% مقابل انخفاض بواقع 3.5% فيما تراجعت وتيرة نمو القروض الممنوحة للأسر من 8.7% إلى 4.8%، وبالمثل ارتفعت القروض المقدمة للقطاع العمومي بنسبة 9.2% بدلا من 7.6%.

الشكل رقم (3-4): نمو القروض البنكية حسب مساهمة مختلف الوحدات الاقتصادية.

مساهمة الوحدات الاقتصادية في نمو القروض البنكية على أساس سنوي



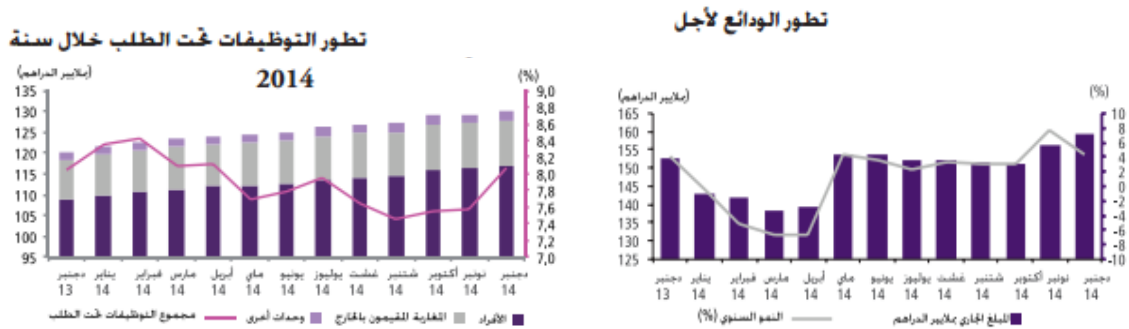
المصدر: التقرير السنوي لبنك المغرب 2014، ص 77.

ويظهر توزيع القروض البنكية حسب الغرض الاقتصادي أن القروض العقارية تباطأت من 4.8% إلى 2.7%، ويشمل هذا التوجه انكماشا بواقع 5.6% في القروض الموجهة للإنعاش العقاري بعد ارتفاع بنسبة 0.6% في سنة 2013، وشبه استقرار في وتيرة نمو قروض السكن عند 6.2%، وبعد تقلصها بنسبة 5.6%. تزايدت تسهيلات الخزينة بواقع 3.1% نتيجة بالأساس لارتفاع بنسبة 5.5% في القروض المقدمة للشركات غير المالية الخاصة مقابل انخفاض بنسبة 10.7% في سنة 2013. كما تسارع نمو قروض التجهيز من 1.5% إلى 3.7% ليشمل ارتفاعا من 1.8% إلى 36.4% في القروض المقدمة للشركات غير المالية العمومية وتزايدا في حدة انخفاض القروض المقدمة للمقاولات الخاصة من 0.9% إلى 2.9%. وبالموازاة مع ذلك، وبعد ارتفاع بنسبة 1.9% تنامت قروض الاستهلاك بنسبة 9.2% لاسيما بعد عملية الإدماج عن طريق الضم التي قام بها البنك المغربي للتجارة والصناعة لفرعه.

2-3- الموارد المجمعة:

فيما يخص العملة الكتابية تسارعت وتيرة ارتفاعها من 2% إلى 5.2% وبلغت مساهمتها في نمو الكتلة النقدية 2.3 نقطة مقابل 0.9 نقطة، ويعكس هذا التطور ارتفاعا بواقع 13.2% في ودائع الخزينة بعد انخفاض بنسبة 14.9% وتحسنا طفيفا في نمو الودائع تحت الطلب لدى البنوك من 4% إلى 4.4%. وفي ما يخص التوظيفات تحت الطلب فقد استقرت وتيرة نموها في مستوى 8.1% ويشير تحليلها حسب المودعين إلى أن مساهمة الأفراد بلغت حوالي 7 نقطة مئوية بينما بلغت مساهمة المغاربة المقيمين بالخارج نقطة واحدة، وعلى نفس المنوال تسارع نمو الودائع لأجل من 4.2% إلى 4.4%.

الشكل رقم (3-5): تطور الودائع البنكية خلال سنة 2014.



المصدر: التقرير السنوي لبنك المغرب 2014، ص 85.

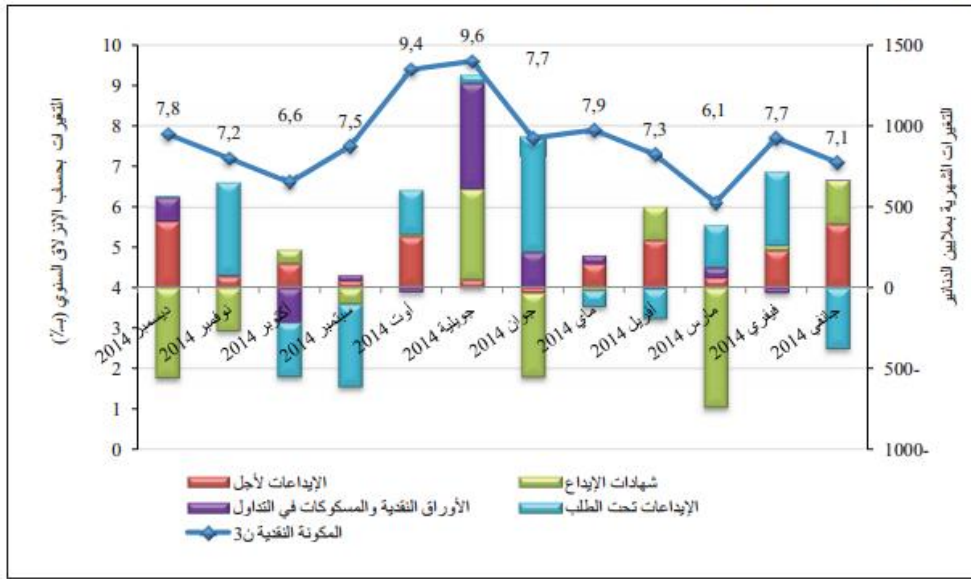
3- مؤشرات التطور المالي للنظام المالي التونسي:

3-1- الموارد المجمعة:

سجل النقد الكتابي خلال السنة قيد الدراسة زيادة هامة قدرها 6% أو 816 مليون دينار وذلك بدفع من ارتفاع الإيداعات تحت الطلب لدى البنوك التي ازدادت سنة 2014 بـ 6.9% أو 852 مليون دينار مقابل 0.4% أو 46 مليون دينار في السنة المنقضية 2013. ولإشارة، فقد شملت زيادة هذه الإيداعات بالأساس تلك المنجزة من قبل كل من الأفراد والمؤسسات الفردية.

الشكل رقم (3-6): تطور الموارد المجمعة خلال سنة 2014.

تطور أهم مكونات الكتلة النقدية (ن3)



المصدر: التقرير السنوي للبنك المركزي التونسي، 2014، ص 92.

ومن جانبه ارتفع شبه النقد ب 8.3% في سنة 2014 مقابل 8.8% سنة 2013، تبعا للتدعم المسجل سواء على مستوى قائم الإيداعات لأجل والنواتج المالية الأخرى (29.3% مقابل 26.5%) أو قائم الحسابات الخاصة للادخار (7.9% مقابل 7.1%).

الجدول رقم (3-11): تطور موارد الجهاز المالي ومقابلاتها.

التغيرات بالنسبة المئوية			بملايين الدينار			المسمى
2015/03	2014/12	2013/12	2015/03	2014/12	2013/12	السنة
6.5	7.8	6.6	59176	58801	54544	الكتلة النقدية ن3
11.2	11.8	6.3	8514	8515	7616	منها: الأوراق النقدية والمسكوكات في التداول
6.2	6.9	0.4	13400	13116	12264	الإيداعات تحت الطلب لدى البنوك
21.5	29.3	26.5	9756	9495	7341	الإيداعات لأجل ونواتج مالية أخرى
23.8-	17.8-	1.9-	4126	4807	5848	شهادات الإيداع
8.2	7.2	5.7	18039	17633	16448	حسابات الادخار

22.3	6.0	9.3-	19357	17537	16552	موارد أخرى
10.0	7.4	2.1	78533	76338	71096	مجموع الموارد

المصدر: التقرير السنوي للبنك المركزي التونسي، 2014، ص 93.

3-2- توزيع القروض:

يظهر قائم القروض التي أسندها الجهاز المالي للمهنيين بين مؤسسات خاصة ومؤسسات عامة، زيادة في حصة القروض الممنوحة للفئة الأولى على حساب حصة الفئة الثانية.

الجدول رقم (3-12): توزيع قائم القروض بين المؤسسات العمومية والخاصة

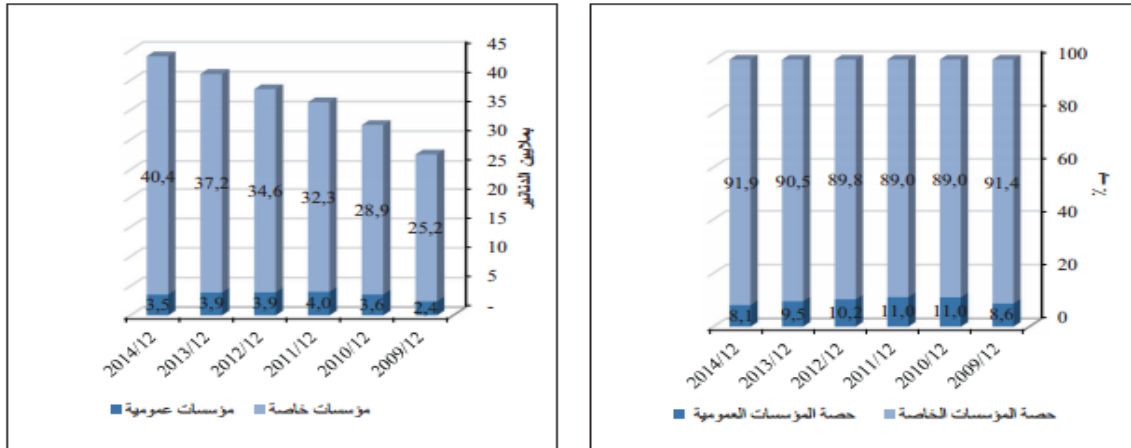
التغيرات بالنسبة المئوية					المسمى
2013/2014	2012/2013	2014	2013	2012	
1.6-	0.9-	3545	3880	3914	المؤسسات العمومية
8.8	7.4	40438	37151	34582	المؤسسات الخاصة
7.2	6.6	43983	41031	38496	المجموع

المصدر: التقرير السنوي للبنك المركزي التونسي، 2014، ص 119.

ويعزى ازدياد قائم القروض الممنوحة للمؤسسات والمهنيين بالأساس إلى ارتفاع قائم القروض المسندة للمؤسسات الخاصة بنسبة 8.8%، وسجل قائم القروض الممنوحة للمؤسسات العمومية انخفاضا قدره 8.6%، يعود أساسا إلى التسديدات المنجزة من قبل شركة تونس-الطرق السيارة والشركة التونسية لصناعات التكرير من جهة، وإلى تكفل الدولة بالديون البنكية للشركة التونسية لصناعة الحديد في حدود 60 مليون دينار من جهة أخرى، وذلك بعنوان خسائرها الناجمة عن نشاطها التجاري.

الشكل رقم (3-7): تطور توزيع القروض بين القطاع العام والخاص.

تطور توزيع قائم القروض المهنية بين المؤسسات العمومية والمؤسسات الخاصة :



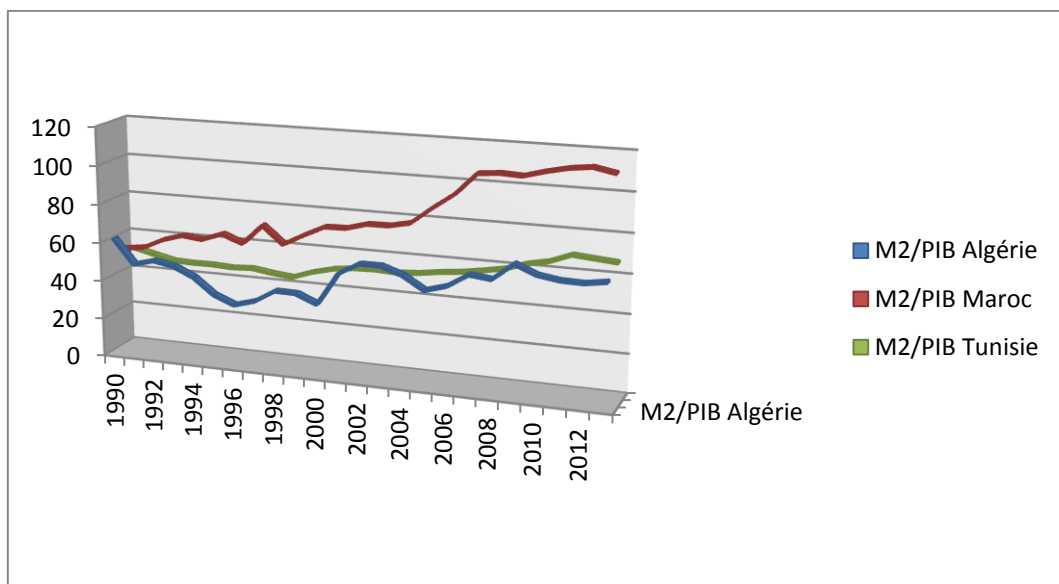
المصدر: التقرير السنوي للبنك المركزي التونسي 2014، ص 120.

4- مؤشرات التطور المالي للأنظمة المالية للدول المغاربية الثلاثة: دراسة مقارنة

4-1- مؤشر الكتلة النقدية إلى إجمالي الناتج المحلي:

يقاس معدل السيولة في بلد ما من خلال مؤشر $M2/PIB$ ، حيث يسمح هذا المؤشر بدراسة حجم وعمق النظام المالي والشكل التالي يوضح أهمية معدل السيولة في اقتصاديات الدول الثلاثة.

الشكل رقم (3-8): تطور معدل الكتلة النقدية إلى إجمالي الناتج المحلي



Source : The world development indicators, World Bank Database, 2013.

نلاحظ من خلال الشكل أعلاه أن المغرب يملك مؤشر السيولة الأكثر ارتفاعا سنة 2013 يليه في ذلك تونس، كما سجل النظام المالي لكلا البلدين ارتفاع منتظم لهذا المؤشر ويرجع ذلك إلى تحسين شروط الحصول على الخدمات البنكية.

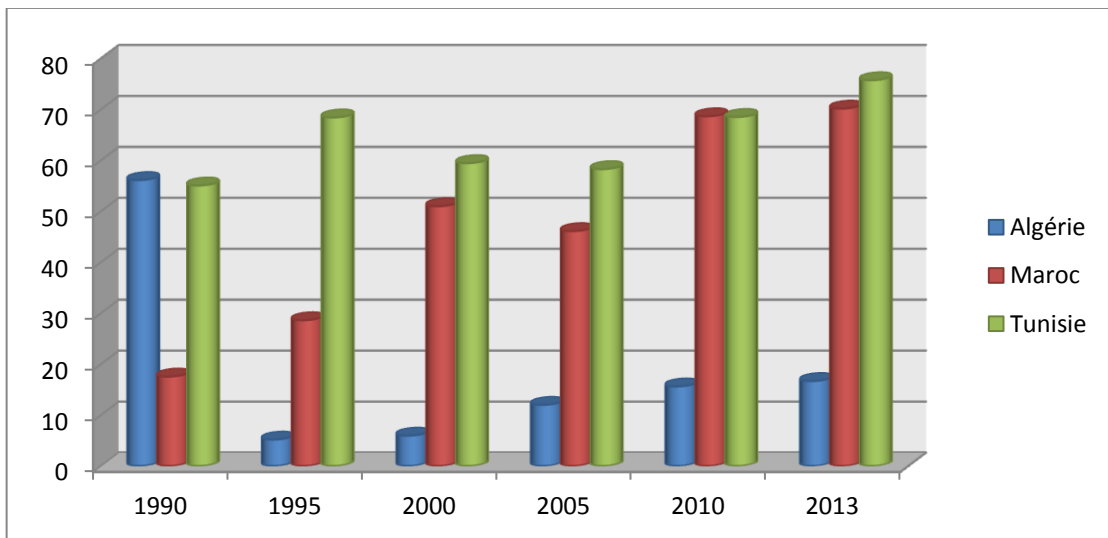
في حين تحتل الجزائر المرتبة الأخيرة بامتلاكها مؤشر السيولة الأكثر انخفاضا بالمقارنة مع تونس أو المغرب، كما يمكن ملاحظة زيادة في السيولة ابتداء من سنة 2001 نتيجة لعمليات التصفية وإعادة رسملة البنوك من طرف الخزينة بالإضافة إلى زيادة إيرادات صادرات المحروقات. في هذه الحالة، يتدخل البنك المركزي الجزائري بصفة منتظمة لامتصاص جزء من هذه السيولة.¹⁶

وفي سنة 2013، بلغ معدل السيولة 62.7% وهذا الفائض في السيولة يصطدم بمشاكل تحويل الموارد إلى قروض، ومع أن القروض البنكية الممنوحة لا تزال تسجل ارتفاعا إلا أن هذا التحسن يعتبر ضعيفا مقارنة بالسيولة البنكية.

4-2- مؤثر الائتمان الممنوح للقطاع الخاص إلى إجمالي الناتج المحلي الإجمالي: -

الشكل الموالي يبين درجة العمق المالي للأنظمة المالية الثلاثة مقاسا بمؤشر الائتمان الممنوح للقطاع الخاص إلى إجمالي الناتج المحلي الإجمالي. من خلال هذا المؤشر يمكن إظهار مدى اهتمام الأنظمة المالية المحلية للدول المعنية برفع مستوى نشاط القطاع الخاص، من خلال توجيه القروض البنكية نحو هذا القطاع مما يعكس أهميته في الاقتصاد ودرجة نجاحه في تمويل احتياجاته عن طريق القروض.

الشكل رقم (3-9): تطور معدل القروض المقدمة إلى القطاع الخاص إلى إجمالي الناتج المحلي الإجمالي.



¹⁶ N. Bouaichi et F. Yaici, « Libéralisation Financière et Développement Financier : Approche Comparative Entre l'Algérie, le Maroc et la Tunisie », Revue des Sciences Économiques et de Gestion, N°14 (2014), p.98.

Source :The world development indicators, World Bank Database, 2013.

يوضح الشكل أعلاه ارتفاع المؤشر المذكور في تونس حيث يصل إلى أعلى مستوياته في سنة 2013 متبوعا بالمغرب، مما يعكس ارتفاع في عملية الخصخصة في البلدين مع اتباع سياسة جبائية تشجع تنمية وتطوير القطاع الخاص، أما بالنسبة للجزائر نلاحظ ضعف مؤشر الائتمان الممنوح للقطاع الخاص مع تسجيل ارتفاع طفيف فيه، مما يعني ضعف دور القطاع الخاص في الاقتصاد وهذا راجع لضعف منح القطاع البنكي لهذا النوع من القروض نظرا لمجموع الشروط ومعدلات الفائدة المرتفعة.¹⁷

حيث عرف النظام المالي المغربي خلال السنوات الأخيرة بذل مجهودات كبيرة من طرف السلطات

النقدية والمالية من خلال مجموعة من الإصلاحات التي امتدت جذورها إلى سنة 2003 بعد موجة

الإصلاحات لسنوات التسعينيات، إضافة إلى إستحداث مجموعة من الخدمات المالية الجديدة ووضعها في

متناول المؤسسات بغرض تحسين موقعها التنافسي في الأسواق. أما فيما يخص المعايير الاحترازية، فقد اعتمدت

المغرب معيار بازل 2 سنة 2006 لتوفير الاستقرار في النظام البنكي والمحافظة عليه.

أما النظام المالي التونسي فهو يرتكز أساسا على البنوك التجارية والتي تمثل حوالي 65% من الأصول

المالية، وبعد الإصلاحات التي أدخلت عليه من خلال عمليات الخصخصة أصبح الهيكل التنظيمي لمجموع البنوك

كالاتي: ثلث البنوك عمومية، الثلث الثاني تمثله البنوك الأجنبية والثلث الأخير للبنوك الخاصة. وفي السنوات

الأخيرة، قامت السلطات النقدية التونسية باتباع مجموعة من الإجراءات والتدابير لتقوية الرقابة البنكية

والشفافية المالية.

بالنسبة للجزائر، فقد أولت اهتماما كبيرا بالإصلاح وتحرير نظامها المالي والمصرفي، ومن أجل تفعيل

دور البنوك والتقليل من القيود المفروضة عليها وتعميق مسار التحول إلى اقتصاد السوق الذي بدأته نهاية

الثمانينات، أصدرت قانون النقد والقرض بموجب قانون 90-10 الصادر في 14-04-1990. البنوك

الخاصة لم تظهر إلى الوجود حتى نهاية سنوات التسعينات حيث تم تسجيل ارتفاع في مستويات المنافسة بينها،

ومع ذلك لا يزال أمام الجزائر طريق طويل للحاق بركب المعايير الدولية فيما يخص النظام المالي والبنكي. ورغم

المجهودات المبذولة في مجال الخصخصة إلا أن غياب الشفافية والبيروقراطية أبعدت المستثمرين المحتملين.

المبحث الثاني: الإطار القياسي المتبع في التحليل:

¹⁷ M. Nagy Eltony, « Quantitative Measures of Financial Sector Reform in the Arab Countries », Arab Planning Institute – Kuwait, 2002, pp.17-18.

تستند أغلبية الدراسات السابقة على التحليل القياسي المستمد من استعمال تقنيات الاقتصاد القياسي، والذي يختص بتطبيق النظرية الاقتصادية والأساليب الإحصائية والرياضيات والتقدير والتنبؤ بالظواهر الاقتصادية، وعلى هذا الأساس سوف نحاول من خلال هذا المبحث تسليط الضوء على أهم المحاور المتعلقة بمنهجية الاقتصاد القياسي المتبع في التحليل.

المطلب الأول: ماهية السلاسل الزمنية:

إن الكثير من الظواهر، خاصة الاجتماعية والاقتصادية منها، تتغير بتغير الزمن الذي هو بحد ذاته متغير موضوعي مستقل، وبما أن الزمن ملازم للظواهر يمكننا أن نربط بين حالة أي ظاهرة وبين اللحظة التي تقابل هذه الحالة أو بين مجمل تطورات ظاهرة وبين الفترة الزمنية التي جرت فيها تلك التطورات.

1-تعريف السلسلة الزمنية:

هي عبارة عن مجموعة من القيم العددية لمؤشر إحصائي معين مرتبة حسب تسلسل زمني، بحيث أن كل فترة زمنية يقابلها قيمة عددية للمؤشر تسمى مستوى السلسلة. ومعنى آخر هي مجموعة من المعطيات الإحصائية ممثلة عبر الزمن ومرتبة ترتيباً تصاعدياً.¹⁸

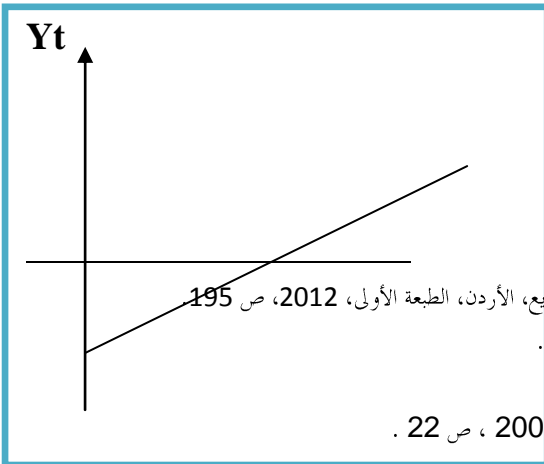
ومن أهم أسباب دراسة الظواهر واتجاهاتها هو التنبؤ بقيمها في المستقبل. ولتحديد وبلوغ ذلك، يجب دراسة وتحليل معطيات الفترات السابقة لهذه الظواهر قصد تحديد مسارها واتجاهها العام.¹⁹

2-مركبات السلاسل الزمنية:

تتكون السلسلة الزمنية من مجموعة من المركبات التي تساعدنا على معرفة سلوك السلسلة وتحديد مقدار تغيراتها وإدراك طبيعتها واتجاهها حتى يصبح بالإمكان القيام بالتقديرات اللازمة والتنبؤات الضرورية، وهذه العناصر هي:

1-2-مركبة الاتجاه العام: (La tendance générale)

هي تبين الاتجاه العام لظاهرة ما في المدى الطويل ويتم تمثيلها على شكل خط مستقيم،²⁰ وهي تعطي فكرة واضحة عن تزايد أو تناقص السلسلة الزمنية.²¹

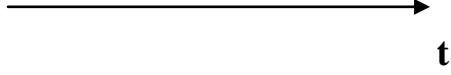


¹⁸ شيخ محمد، "طرق الاقتصاد القياسي - محاضرات وتطبيقات"، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2012، ص 195.

¹⁹ جلاطو جيلالي، "الإحصاء"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2002، ص 167.

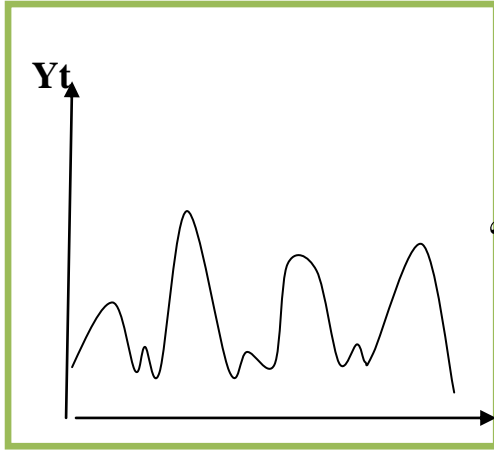
²⁰ جلاطو جيلالي، مرجع سبق ذكره، ص 167.

²¹ أحمد أكرم الشبلي العياصرة، "مبادئ الإحصاء"، دار الحامد، عمان، الطبعة الأولى، 2008، ص 22.



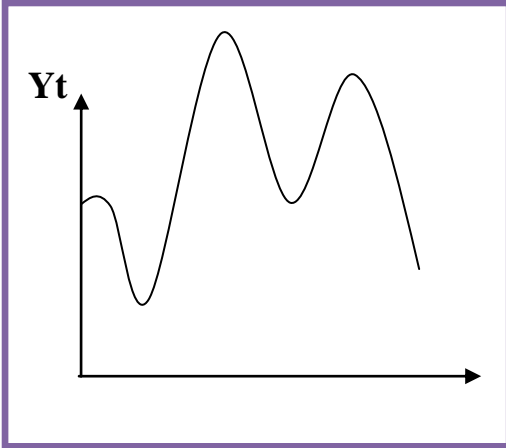
منحنى معياري لسلسلة زمنية تتضمن مركبة اتجاه عام

2-2- المركبة الموسمية: (La composante saisonnière)



هي تغيرات نمطية تحدث في تتابع متسق على فترات زمنية معينة وهذا التغير له طبيعة دورية تكون دوراته المتكررة ذات مدة زمنية قصيرة نسبياً²². وكمثال لهذه التغيرات العطل والإجازات، الإقبال على نوع من الألبسة في فصل ما، استهلاك المكيف في فصل الصيف...²³

2-3- المركبة الدورية: (La composante cyclique)



تنعكس هذه المركبة في السلاسل الزمنية طويلة المدى، والتي تبرز انتقال أثر الأحوال الاقتصادية مثلاً، وهي تغيرات تشبه التغيرات الموسمية إلا أنها تتم في فترات أطول نسبياً من الفترات الموسمية، وبالمقارنة بالتغيرات الموسمية فإن طول الفترة الزمنية غير معلوم وبالتالي يصعب التعرف على التقلبات الدورية ومقاديرها لأنها تختلف اختلافاً كبيراً من دورة لأخرى سواء من حيث طول سواء من حيث طول الفترة الزمنية للدورة أو اتساع تقلباتها²⁴

منحنى معياري لسلسلة زمنية تتضمن مركبة دورية

ومداها.

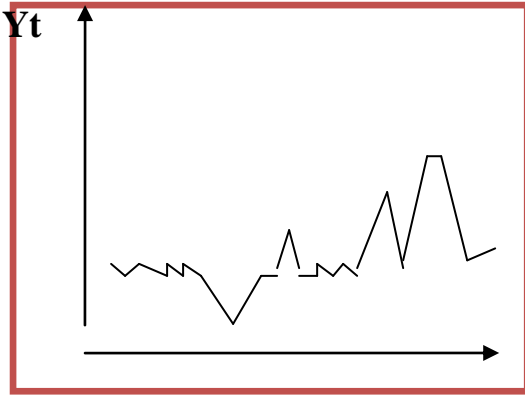
2-4- المركبة العشوائية: (La composante saisonnière)

²² أحمد أكرم الشبلي العياصرة، مرجع سبق ذكره، ص 23.

²³ شيخي محمد، مرجع سبق ذكره، ص 197.

²⁴ شيخي محمد، مرجع سبق ذكره، ص 197.

وهي تعبر عن تلك التذبذبات غير المنتظمة، وبمعنى آخر هي تلك التغيرات الشاذة التي تنجم عن ظروف طارئة لا يمكن التنبؤ بوقوعها أو تحديد نطاق تأثيرها، حيث تنشأ عن أسباب عارضة لم تكن في الحسبان مثل الزلازل، إضراب العمال...



منحنى معياري لسلسلة زمنية تتضمن مركبة عشوائية

المطلب الثاني: دراسة استقرارية السلاسل الزمنية واختبارات الجذر الأحادي:

إن فرضيات الاستقرارية تعتبر ضرورية من أجل دراسة كل السلاسل الزمنية، ويجعل الخواص الإحصائية لتحليل الانحدار غير موثوق فيها، ولكن في بعض الأحيان نحتاج لحساب الفروقات أكثر من مرة وكما يقال فروقات من مختلف الدرجات حتى نصل لاستقرار السلسلة قيد الدراسة، ومن أجل معرفة استقرارية السلاسل الزمنية هناك اختبارات إحصائية، أهمها اختبار ديكي فولر وفيليبس بيرون... الخ وتعتبر هذه الخطوة ضرورية من أجل الدراسة التطبيقية القياسية.

1- المفهوم والخصائص الإحصائية لصفة استقرار السلسلة:

يمكن تعريف السلسلة الزمنية المستقرة على أنها تلك السلسلة الزمنية التي لا تحتوي لا على اتجاه عام ولا على تقلبات موسمية. كما يمكن أن نذكر المعنى أو المدلول التقني للاستقرارية والذي مفاده أنه تكون السلسلة الزمنية مستقرة إذا كان متوسطها وتباينها ثابتين أي مستقلين عن الزمن.²⁵ ومن خلال التعاريف السابقة يمكن القول أن السلسلة الزمنية Y_t مستقرة إذا توفر:²⁶

- ثبات المتوسط الحسابي عبر الزمن (مستقل عن الزمن):

²⁵ تومي صالح، مدخل لنظرية القياس الاقتصادي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الجزء الثاني، 1999، ص173.

²⁶ لتفصيل انظر:

- Régie Bourbonnais, « Exercices pédagogiques d'économétrie- Avec corrigés et rappels synthétiques de cours », éd.Economica, 2^{ème} éditions, Paris, p.148

- تومي صالح، مدخل لنظرية القياس الاقتصادي، مرجع سبق ذكره، ص 173.

$$E(y_t) = E(y_{t+k}) = \mu$$

- ثبات التباين عبر الزمن:

$$Var(y_t) = E(y_t - \mu)^2 = Var(y_{t+k}) = E(y_{t+k} - \mu)^2 = \delta^2$$

- أن يكون التباين المشترك بين أي قيمتين لنفس المتغير معتمدا على الفجوة الزمنية بين القيمتين وليس على القيمة الفعلية للزمن الذي يحسب عنده التغير، أي على الفرق بين فترتين زمنيتين.

$$COV(y_t, y_{t+k}) = E[(y_t - \mu)(y_{t+k} - \mu)] = COV(y_{t+k}, y_{t+k+s}) = \gamma(k)$$

وتعتبر دراسة الاستقرارية أحد الشروط المهمة عند دراسة السلاسل الزمنية لأن غيابها قد يسبب عدة

مشاكل قياسية، ومن أجل تفادي ذلك فقد وجدت طريقتين للكشف عن استقرارية أو عدم استقرارية متغيرات السلاسل الزمنية. تتمثل الطريقة الأولى في: دراسة تتم عبر دوال الارتباط الذاتي أو التمثيل البياني تدعى *Corrélogramme* التي يتم من خلالها الكشف عن مركبة الاتجاه العام والمركبة الفصلية، أما الطريقة الثانية هي اختبار الاستقرارية (اختبار الجذر الأحادي) والتي من خلالها يتم الكشف عن المركبتين الفصلية والاتجاه العام، وإضافة إلى ذلك يتم تبيان الطريقة الأنجع لإرجاع السلسلة مستقرة.

2- اختبار استقرار السلاسل الزمنية:

إن الواقع العملي التطبيقي في القياس الاقتصادي يمكننا من تحويل السلاسل الزمنية غير المستقرة المستعملة

إلى سلاسل زمنية مستقرة، إما باستعمال الفروقات *DS* أو بتزاع مركبة الاتجاه العام *TS* حسب ترتيب *Nelson Plasser (1982)*، وتستعمل حسب طبيعة الحالة التي تأخذها السلسلة.²⁷

2-1- سلاسل زمنية غير مستقرة من النوع *TS (Trend Stationary)*:

ويمثل المسار *TS* عدم الاستقرارية من نوع *déterministe* ويكتب على الشكل التالي:

$$x_t = f_t + \varepsilon_t$$

بحيث:

f_t: دالة كثيرة الحدود في الزمن خطية أو غير خطية.

\varepsilon_t: مسار مستقر.

يعتبر المسار *TS* الأكثر بساطة ويمثل بدالة كثيرة الحدود من الدرجة الأولى ويكتب على الشكل التالي:

²⁷ Lubrano M., « Racine unitaire et cointégration », cours d'économétrie, université d'Alex Marseille 3, 1993, pp. 68-69.

$$x_t = a_0 + a_1 t + \varepsilon_t$$

إن المسار TS غير مستقر نظرا لأن المتوسط $E(x_t)$ مرتبط بالزمن، وبمعرفة \hat{a}_0 و \hat{a}_1 يمكن إرجاع x_t مستقرا بطرح القيمة المقدرة $(\hat{a}_0 + \hat{a}_1 t)$ من قيمة x_t في الزمن t . في هذا النوع من النماذج، يكون الأثر الناتج عن صدمة (أو العديد من الصدمات العشوائية) في اللحظة t عابرا أو مؤقتا (transitoire). وفي النموذج من نوع *déterministe* تجد الأحداث الزمنية تحركاتها في المدى الطويل والذي يمثل في هذه الحالة مستقيم الاتجاه العام، من الممكن تعميم هذا المثال على دوال كثيرة الحدود من درجات مختلفة وكذلك من الشكل ft غير الخطي.²⁸

2-2- سلاسل زمنية غير مستقرة من النوع (Difference Stationary) DS:

تبرز هذه النماذج عدم استقرار عشوائية (Stochastique) ويمكن جعل المسارات من النوع DS مستقرة باستعمال طريقة مرشح الفروقات (filtre aux différences) :

$$(1 - D)^d x_t = \beta + \varepsilon_t$$

بحيث:

ε_t : مسار مستقر.

β : ثابت حقيقي.

D : معامل الفروقات.

d : درجة مرشح الفروقات.

تمثل هذه المسارات عادة باستعمال مرشح الفروقات ($d=1$)، ويسمى مسارا من الدرجة الأولى ويكتب:

$$(1 - D) x_t = \beta + \varepsilon_t \longleftrightarrow x_t = x_{t-1} + \beta + \varepsilon_t$$

يسمح لنا إدخال الثابت β في المسار DS بالتمييز بين مسارين مختلفين:

➤ إذا كانت $\beta=0$: يقال عن المسار DS أنه بدون مشتقة، ويكتب:

$$x_t = x_{t-1} + \varepsilon_t$$

وبما أن: ε_t هو تشويش أبيض²⁹ فإن النموذج DS يسمى نموذج السير العشوائي (Random Walk Model)

وهو كثير الاستعمال في تحليل كفاءة الأسواق مثل: أسواق المنتجات الأساسية والأسواق المالية.

²⁸ Régie Bourbonnais, « Exercices pédagogiques d'économétrie- Avec corrigés et rappels synthétiques de cours », éd. Economica, 2^{ème} éditions, Paris, p.155.

²⁹ حالة خاصة من حالات عدم الاستقرار تباينه ثابت ومتوسطه معدوم.

يطبق عليه مرشح الفروقات الأول:³⁰

$$x_t = x_{t-1} + \varepsilon_t \longleftrightarrow (1 - D) x_t = \varepsilon_t$$

➤ إذا كانت $\beta \neq 0$: يحمل المسار اسم المسار DS مع المشتقة، ويكتب:

$$x_t = x_{t-1} + \beta + \varepsilon_t$$

تتحقق استقرارية المسار باستخدام مرشح الفروقات الأول:

$$x_t = x_{t-1} + \beta + \varepsilon_t \longleftrightarrow (1 - D) x_t = \beta + \varepsilon_t$$

يتميز هذا النوع من السلاسل الزمنية بأن أثر أي صدمة في لحظة معينة له انعكاس مستمر ومتناقص على السلسلة الزمنية، وبصفة عامة أفضل طريقة لإرجاع الاستقرارية للمسار من نوع TS هي طريقة المربعات الصغرى العادية، أما المسار من نوع DS فإن أحسن طريقة لذلك هو مرشح الفروقات الأول.³¹

3- الاختبارات المرتبطة بالجذور الأحادية:

إن اختبارات الجذور الأحادية تسمح بتحديد درجة تكامل السلاسل الزمنية، وهي لا تختص بالكشف عن وجود صفة عدم الاستقرار، ولكنها تحدد نوع عدم الاستقرار (إن كان من نوع DS أو TS)، وبالتالي تستنتج أفضل طريقة لإعادة الاستقرار للسلسلة الزمنية.

ومن بين أولى الاختبارات والخاصة بالجذور الأحادية أعمال **Fuller** (1976) وأعمال **Dickey** (1979-1981) وهي الأكثر استعمالاً نظراً لسهولة استخدامها، وإضافة إلى هذه الأعمال ظهرت اختبارات أخرى للجذور الأحادية لاقتصاديين آخرين كأعمال **Phillips-Perron** (1981)، **Perron** (1989)، **Andrews et Zivot** (1992)، **Rothenberg, Stock et Elliott** (1996) وغيرهم من الاقتصاديين.³²

3-1- اختبار **Dickey Fuller** (1979): Test DF

تسمح اختبارات **Dickey Fuller**³³ بتوضيح صفة الاستقرار من عدمها لسلسلة زمنية، عن طريق تحديد اتجاه **déterministe** أو عشوائي **stochastique**.

³⁰ يتولد نموذج السير العشوائي إذا كان أحد العلاقتين التاليتين: $x_t = x_{t-1} + \varepsilon_t$ (سير عشوائي بدون ثابت)، $x_t = x_{t-1} + \beta + \varepsilon_t$ (سير عشوائي مع وجود ثابت) حيث: ε_t هو تشويش أبيض، ويعتبر السير العشوائي حالة خاصة من عدم الاستقرار.

³¹ Régie Bourbonnais, Op. Cité., p. 159.

³² S.Lardic, V. Mignon, « Econométrie des séries temporelles », Ed. Economica, 2002, pp. 131-132.

³³ David A. Dickey, Wayne A. Fuller, « Distributions of the Estimators for Autoregressive Times Series with a Unit Root », Journal of the American Statistical Association, Vol.74, N°366, 1979, pp.427-431.

يقوم هذا الاختبار على تقدير النماذج القاعدية الثلاثة التالية وذلك باستعمال طريقة المربعات الصغرى وهي كالتالي:³⁴

$$\left\{ \begin{array}{l} X_t = \phi_1 X_{t-1} + \varepsilon_t \quad \text{النموذج الأول: نموذج الانحدار الذاتي من الرتبة الأولى (AR(1))} \\ X_t = \phi_1 X_{t-1} + \beta + \varepsilon_t \quad \text{النموذج الثاني: نموذج الانحدار الذاتي مع إدخال حد ثابت} \\ X_t = \phi_1 X_{t-1} + bt + C + \varepsilon_t \quad \text{النموذج الثالث: نموذج الانحدار الذاتي مع إدخال حد الاتجاه العام} \end{array} \right.$$

$\varepsilon_t \rightarrow \text{i.i.d}$

حيث يقترح **Dickey Fuller** اختبار فرضية العدم على الشكل التالي:

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0 : \phi_1 = 1 \quad \text{سلسلة غير مستقرة} \\ H_1 : \phi_1 < 1 \quad \text{سلسلة مستقرة} \end{array} \right.$$

مبدأ هذه الاختبارات هو كالتالي: إذا تحقق في أحد النماذج الثلاثة فرضية $\phi = 1$ ، هذا معناه وجود مشكلة الجذر الأحادي الذي يعني عدم استقرار بيانات السلسلة الزمنية X_t مهما كان النموذج المأخوذ. في النموذج الثالث والأخير، إذا قبلنا الفرضية البديلة $H_1 : \phi_1 < 1$ وكان المعامل b معنوياً مختلفاً عن الصفر، فإن النموذج من النوع Ts ويمكن إرجاعه مستقراً عن طريق حساب الراسب مقارنة بالاتجاه المقدر بواسطة طريقة المربعات الصغرى العادية.

في ظل القواعد الإحصائية العادية لا يمكن اختبار الفرضية $H_0 : \phi_1 = 1$ وبالأخص إحصائية Student للمعلمة ϕ_1 ، لذلك عمد **Dickey Fuller** إلى دراسة التوزيع التقاربي للمقدر \hat{O} ، وذلك بمساعدة محاكاة مونتج-كارلو **Simulations Monte-Carlo**، حيث قاما بوضع جداول لتوزيع هذه الإحصائية وهي جداول مماثلة لجداول t Student والتي تعطي مجالاً للقيم الحرجة محددة بقيمة دنيا وقصوى من أجل عينات ذات أطوال مختلفة.³⁵

اختار **Dickey Fuller** اختبار القيمة:

$$H_0 : \phi_1 = 1 \quad \text{بدلاً من} \quad P : \phi_1 - 1 = 0$$

$$H_1 : \phi_1 < 1 \quad \text{بدلاً من} \quad P : \phi_1 - 1 < 0$$

³⁴ Régie Bourbonnais, Michel Terraza, « Analyse des séries temporelles- Application à l'économie et à la gestion », éd. Dunod, Paris, 3^{ème} éd., 2010, p.163.

³⁵ شخعي محمد، "طرق الاقتصاد القياسي - محاضرات وتطبيقات"، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2012، ص 209.

وهذا لأسباب إحصائية محضة وهذا لا يعرقل عملية الاختبار، وتكتب النماذج السابقة على الشكل التالي:³⁶

$$X_t = \phi_1 X_{t-1} + \varepsilon_t \quad \text{النموذج الأول:}$$

$$X_t - X_{t-1} = \phi_1 X_{t-1} - X_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta X_t = (\phi_1 - 1) X_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta X_t = \rho X_{t-1} + \varepsilon_t$$

النموذج الثاني:

$$\Delta X_t = \rho X_{t-1} + \beta + \varepsilon_t$$

النموذج الثالث:

$$\Delta X_t = \rho X_{t-1} + b_t + C + \varepsilon_t$$

$$\varepsilon_t \rightarrow \text{I.I.D } (0, \delta^2)$$

ولاختبار مدى استقرارية السلسلة نتبع الخطوات التالية:³⁷

- تقدير المعلمة ϕ بواسطة طريقة المربعات الصغرى العادية ونسميها $\hat{\phi}$ بالنسبة للنماذج الثلاثة السابقة.

- نقوم بحساب $t\hat{\phi}_1$ والتي تساوي قسمة $\hat{\phi}$ على انحرافها المعياري (وهذا بعد تقدير المعاملات والانحرافات المعيارية للنموذج بواسطة MCO).

- إذا كانت $t\hat{\phi}_1 < t_{\text{table}}$ (الجدولية) تقبل الفرضية H_0 ، أي يوجد جذر أحادي والسلسلة غير مستقرة.

بعد القيام بهذه الخطوات وفي حالة ما إذا كانت السلسلة الزمنية X_t غير مستقرة (أي تحتوي على

الأقل على جذر أحادي) فلا بد من المرور إلى تحديد درجة تكامل السلسلة الزمنية التي قد تحقق استقرار السلسلة وهذا من خلال استعمال طريقة التفاضلات، فعند تطبيق التفاضل الأول على السلسلة مع استخدام اختبار **DF** يمكن التوصل لسلسلة زمنية مستقرة يقال عنها أنها مستقرة من الدرجة الأولى **I(1)**، وفي حالة عدم استقرارها عند الدرجة الأولى لابد من المرور إلى التفاضل الثاني واختبار الاستقرار عند الدرجة الثانية، فإن كانت مستقرة يقال أن السلسلة الزمنية مستقرة من الدرجة الثانية **I(2)**.³⁸

³⁶ Régie Bourbonnais, Op. Cité., p. 161.

³⁷ Régie Bourbonnais, Michel Terraza, « Analyse des séries temporelles- Application à l'économie et à la gestion », Op. Cité., p.166.

³⁸ S.Lardic, V. Mignon, « Econométrie des séries temporelles", Op. Cité., p.138.

3-2- اختبار $Dickey Fuller Augmentés$ ³⁹ (ADF-1981):

جاء اختبار ADF على إثر القصور الذي ميز اختبار DF الذي لا يستعمل إلا في حالة نموذج الانحدار الذاتي من الدرجة الأولى (AR(1) تحت فرضية أن الأخطاء غير مرتبطة فيما بينها، في حين أن الواقع العملي بين أن الأخطاء مرتبطة فيما بينها في الكثير من الأحيان. وترتكز اختبارات ADF على الفرضية البديلة $(H_1 : \phi_1 < 1)$ وعلى التقدير بواسطة طريقة المربعات الصغرى:⁴⁰

النموذج الرابع:

$$\Delta X_t = \rho X_{t-1} - \sum_{j=2}^p \theta_j \Delta X_{t-j} + 1 + \varepsilon_t$$

النموذج الخامس:

$$\Delta X_t = \rho X_{t-1} - \sum_{j=2}^p \theta_j \Delta X_{t-j} + 1 + C + \varepsilon_t$$

النموذج السادس:

$$\Delta X_t = \rho X_{t-1} - \sum_{j=2}^p \theta_j \Delta X_{t-j} + 1 + C + bt + \varepsilon_t$$

حيث:

$$\varepsilon_t \rightarrow \text{I.I.D } (0, \delta^2)$$

P: عبارة عن درجة التأخير في النموذج (Ø-1)

يجرى اختبار ADF بطريقة مشابهة لاختبار DF وتحت نفس الفرضيات ($H_0 : P = 0$ ، $H_1 :$

$P < 0$)، و تستخدم الفروقات ذات الفجوة الزمنية $\Delta X_{t-j} + 1$ ، بحيث:

$$\Delta X_{t-1} = X_{t-1} - X_{t-2} \text{ و } \Delta X_{t-2} = X_{t-2} - X_{t-3} \dots \text{ الخ، ويتم إدراج عدد من الفروقات ذات}$$

الفجوة الزمنية حتى تختفي مشكلة الارتباط الذاتي⁴¹، ويكمن الاختلاف في الجداول الإحصائية فقط.

- إذا كانت إحصائية Student المحسوبة أكبر من القيمة الحرجة الجدولية ل DF فإننا نقبل الفرضية

العديمة وبالتالي عدم استقرار السلسلة الزمنية، أما إذا كانت إحصائية Student المحسوبة أصغر من

القيمة الحرجة الجدولية ل DF فإننا نرفض فرضية عدم وبالتالي استقرار السلسلة الزمنية.

- يمكن تحديد قيمة P عن طريق استعمال معيار Akaike (1969) أو معيار Schwarz (1979)،

والصيغة الجديدة التي يقع عليها الاختبار هي التي تعطي أقل قيمة لمعيار Akaike و Schwarz.

³⁹ Dickey, D.A. and W.A. Fuller (1981). "Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root," *Econometrica*, 49, pp. 1057-1052.

⁴⁰ Régie Bourbonnais, Op. Cité., p.163.

⁴¹ عبد القادر محمد عبد القادر عطية، "الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق"، الدار الجامعية، الإسكندرية، الطبعة الثانية، 2000، ص623.

معيار (Schwarz (Bayesian Information Criterion):⁴²

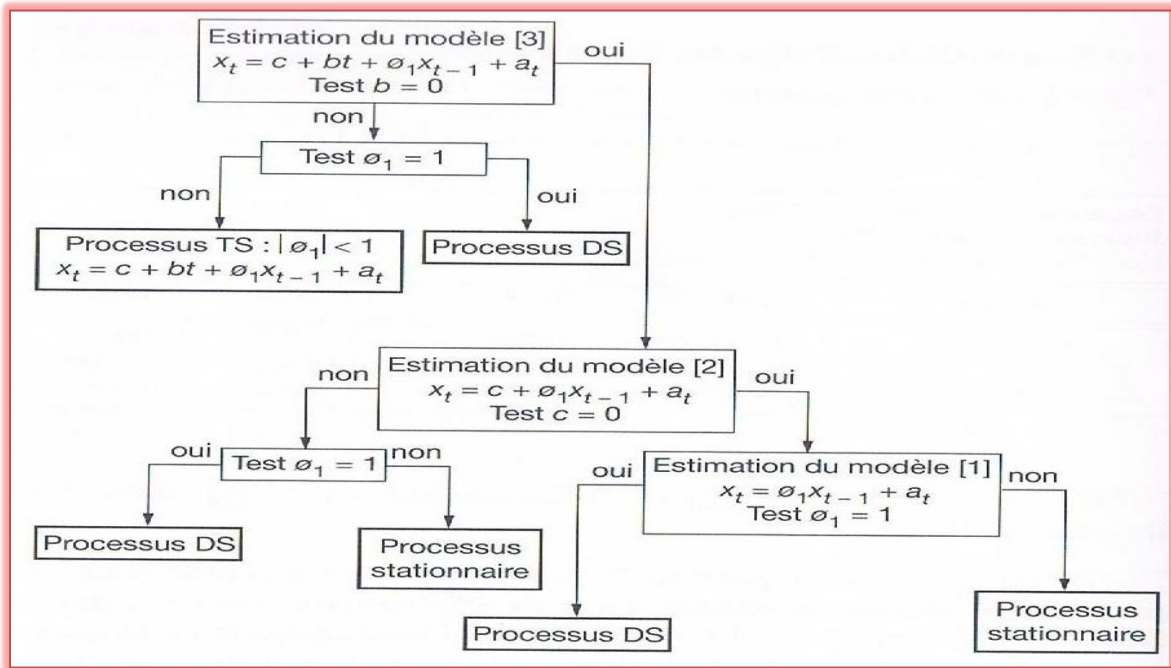
$$SC(P) = \text{Ln} [\det |\sum e|] + \frac{k^2 p \text{Ln}(n)}{n}$$

معيار (Akaike (Akaike Information Criterion):⁴³

$$Aic(P) = \text{Ln} \left(\frac{SCRp}{n} \right) + \frac{2p}{n}$$

وفيما يلي صورة مبسطة لمنهجية اختبارات الجذر الأحادي ل DF :

الشكل رقم (3-10): منهجية مبسطة لاختبارات الجذر الأحادي.



Source : Régie Bourbonnais, « Exercices pédagogiques d'économétrie- Avec corrigés et rappels Synthétiques de cours », éd.Economica, 2^{ème} éditions, Paris, p. 162.

3-3- اختبار Phillips-Perron⁴⁴ (PP-1988)

يجمع اختبار PP مع ADF في أن كليهما يقومون بالكشف عن وجود جذر أحادي في السلسلة

الزمنية مع الأخذ بعين الاعتبار وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء إلا أنهما يختلفان في طريقة تصحيح هذا

الارتباط، فإذا كان اختبار ADF يقوم على أساس إضافة متغيرة داخلية بفترات متأخرة فإن اختبار PP يقترح

⁴² Gideon Schwarz, « Estimating the Dimension of a Model », The Annals of Statistics, Vol.06, N°02, 1978, pp. 461-464.

⁴³ Hirotugu Akaike, « A New Look at the Statistical Model Identification », IEEE Transactions on Automatic Control, Vol.19, 1974, pp. 716-723.

⁴⁴ Peter C.B. Phillips, Pierre Perron, « Testing for a Unit Root in Time Series Regression », Biometrika, Vol.75, N°02, 1988, pp. 335-346.

تصحيحاً غير معلمي لإحصاءات *Dickey-Fuller* وهذا الاختبار يسمح بإلغاء التحيزات الناتجة عن المميزات الخاصة للتذبذبات العشوائية، حيث اعتمد *Phillips-Perron* نفس التوزيعات المحدودة لاختباري DF و ADF ويجري هذا الاختبار على أربعة مراحل:⁴⁵

- المرحلة الأولى: تقدير النماذج الثلاثة القاعدية لاختبارات *Dickey-Fuller* بواسطة طريقة MCO، مع حساب الإحصائيات المرافقة، وليكن ε_t الباقي المقدر.
- المرحلة الثانية: تقدير التباين قصير المدى: $\hat{\sigma} = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n \varepsilon_t^2$
- المرحلة الثالثة: تقدير معامل التصحيح: S_t^2 (ويسمى تباين في المدى الطويل) والمستخرج من خلال التباينات المشتركة لبواقي النماذج المقدره مسبقاً، حيث:

$$S_t^2 = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n \varepsilon_t^2 + 2 \sum_{i=1}^l \left(1 - \frac{i}{l+1}\right) \frac{1}{n} \sum_{t=i+1}^n \varepsilon_t \varepsilon_{t-i}$$

من أجل تقدير هذا التباين في المدى الطويل، من الضروري إيجاد عدد التأخرات l (troncature de Newey-West المقدره بعدد المشاهدات n):

$$l \approx 4 \left(\frac{n}{100}\right)^{2/9}$$

➤ المرحلة الرابعة: حساب إحصائية PP:

$$t^*_{\hat{\sigma}_1} = \sqrt{K} \frac{(\hat{\sigma}_1 - 1)}{\hat{\sigma}_{\hat{\sigma}_1}} + \frac{n(k-1)\hat{\sigma}_{\hat{\sigma}_1}}{\sqrt{K}}$$

مع: $K = \hat{\sigma}^2 / (S_t^2)$ والتي تساوي بالتقريب 1 إذا كان تشويشا أبيض.

نلاحظ أنه إذا كان: $K=1$ فإن:

$$t^*_{\hat{\sigma}_1} = (\hat{\sigma}_1 - 1) / \hat{\sigma}_{\hat{\sigma}_1}$$

نجد إحصائية *Dickey-Fuller*.

المطلب الثالث: التكامل المتزامن ونموذج تصحيح الخطأ:

ظهرت تقنية التكامل المتزامن في أواسط الثمانينات على يد *Granger* (1983) و *Engel*

(1987)، وارتكز تطورها قبل كل شيء على صحة فرضية استقرارية السلاسل الزمنية، وهي ناتجة عن عملية

⁴⁵ Régie Bourbonnais, Michel Terraza, « Analyse des séries temporelles- Application à l'économie et à la gestion », Op. Cité., pp. 178-179.

دمج بين تقنية بوكس-جينكيز والتقارب الحركي الديناميكي لنماذج تصحيح الخطأ.⁴⁶ وعلى الرغم من أن السلاسل الزمنية نفسها قد تحتوي على اتجاهات عشوائية (أي أن تكون غير مستقرة) إذا تم أخذ كل واحدة على حدى، إلا أنها ستتحرك معا بشكل وثيق عبر الزمن.⁴⁷ وقد أظهر *Engel and Granger* (1987) أن جميع السلاسل الزمنية التي تمتاز بوجود علاقة تكامل مترامن يمكن تمثيلها دائما بواسطة نموذج تصحيح الخطأ (ECM)، وهذا ما يطلق عليه "نظرية التمثيل ل *Granger*"، ويعني ذلك وجود بعض عمليات التعديل التي تمنع انحراف المتغيرات الاقتصادية أو التحرك بعيدا عن المسار الزمني للتوازن طويل الأجل الخاص بها.⁴⁸

1- مفهوم التكامل المترامن:

يشير التكامل المترامن إلى ترافق سلسلتين زمنيتين أو أكثر بحيث تؤدي التقلبات في إحدهما لإلغاء التقلبات في الأخرى بطريقة تجعل النسبة بين قيمتهما ثابتة عبر الزمن.⁴⁹

وقد عرف *R. Engel and C. Granger* (1987)⁵⁰ التكامل المترامن كما يلي:

ترتبط بين عناصر الشعاع X_t ذو بعد k علاقة تكامل مترامن من الدرجة (d,b) وتكتب $X_t \sim I(d,b)$ ، إذا كانت جميع عناصر X_t متكاملة من الدرجة d كل على حدى، وإذا كانت هناك تركيبة خطية واحدة على الأقل غير زائفة Z_t لهذه المتغيرات، والتي تكون متكاملة من الدرجة $(d-b)$ مع $b > 0$ ، أي:

$$Z_t = \alpha' X_t \rightarrow I(d-b)$$

يسمى الشعاع α شعاع التكامل المترامن.

2- شروط التكامل المترامن:

نقول عن سلسلتين زمنيتين y_t, x_t أنهما متكاملتان (cointégrées) إذا تحققت الشرطان التاليان⁵¹:

1- أن يكون لدى السلسلتين اتجاه عشوائي من نفس درجة التكامل d ،

2- أن تسمح التركيبة الخطية للسلسلتين بالحصول على سلسلة من درجة تكامل أقل.

وليكن:

⁴⁶ شياخي محمد، "طرق الاقتصاد القياسي- محاضرات وتطبيقات"، مرجع سبق ذكره، ص 289.

⁴⁷ R. Harris, « Using Cointegration Analysis in Econometric Modelling », Prentice Hall, England, 1995, p. 22.

⁴⁸ Haiyan Song, Stephen F. Witt and Gang Li, « The Advanced Econometrics of Tourism Demand », New York and London, 2009, p. 88.

⁴⁹ عبد القادر محمد عبد القادر عطية، "الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق"، مرجع سبق ذكره، ص 670.

⁵⁰ Robert F. Engel, C.W.J. Granger, « Co-Integration and Error Correction : Representation, Estimation and Testing », *Econometrica*, Vol.55, N°02, 1987, pp. 251-276.

⁵¹ Régie Bourbonnais, « Econométrie », Dunod, Paris, 6^{ème} édition, 2005, p.279.

$$\begin{aligned} x_t &\longrightarrow I(d) \\ y_t &\longrightarrow I(d) \\ \alpha_1 x_t + \alpha_2 y_t &\longrightarrow I(d-b) \end{aligned} \quad \text{بحيث:}$$

$$d \geq b > 0 \text{ مع}$$

فإن هذا يعني أن هناك علاقة تكامل متزامن من الدرجة (d,b) بين السلسلتين x_t, y_t ، ونكتب:

$$x_t, y_t \longrightarrow CI(d,b)$$

[$\alpha_1 \alpha_2$] هو شعاع التكامل المتزامن.

في الحالة العامة لـ k متغير، لدينا:

$$\begin{aligned} X_{1,t} &\longrightarrow I(d) \\ X_{2,t} &\longrightarrow I(d) \\ &\vdots \\ X_{k,t} &\longrightarrow I(d) \end{aligned}$$

ونكتب:

$$X_t = (X_{1,t}, X_{2,t}, \dots, X_{k,t})$$

إذا وجد شعاع تكامل متزامن $\alpha = (\alpha_1 \alpha_2 \dots \alpha_k)$ ، ذو البعد (K,1)، بحيث:

$$\alpha X_t \longrightarrow I(d-b)$$

فإن المتغيرات ذات العدد k متكاملة وشعاع التكامل هو α ، ونكتب: $X_t \longrightarrow CI(d,b)$ مع $b > 0$. ويمكن أن يصل عدد أشعة التكامل المتزامن إلى (k-1) شعاع.⁵²

التكامل المتزامن بين متغيرين:

اقترح الباحثان ⁵³ *Engel and Granger* (1987) طريقة لاختبار علاقة التكامل المتزامن تتم

على مرحلتين:

✓ المرحلة الأولى:

تعتمد على تقدير علاقة الانحدار بين المتغيرين باستخدام طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية **OLS**:

$$X_t = a + bY_t + e_t$$

✓ المرحلة الثانية:

⁵² Haiyan Song, Stephen F. Witt and Gang Li, « The Advanced Econometrics of Tourism Demand », Op. Cit., p. 76.

⁵³ Engle R.F. and C.W.J. Granger, (1987), « Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing », Op. Cit., pp. 251-276.

من أجل قبول علاقة التكامل المشترك، تركز هذه المرحلة على اختبار مدى استقرارية حد الخطأ العشوائي U_t لمعادلة الانحدار (اختبار الاستقرارية يتم عن طريق اختبار DF ، PP أو بتمثيل دالة الارتباط الذاتي للبواقي حيث:

$$\hat{\epsilon}_t = X_t - b Y_t - \hat{a}$$

وقد قام *Mackinnon*⁵⁴ (1991) بمحاكاة الجداول التي تعتمد على عدد المشاهدات وعدد المتغيرات المستقلة التي تظهر في العلاقة الساكنة، فإذا كانت هذه الأخيرة مستقرة عند المستوى $I(0)$ فإن ذلك يعني وجود علاقة تكامل متزامن بين المتغيرين X و Y .

3- اختبار التكامل المتزامن ل *Johansen* (1988) ونموذج تصحيح الخطأ الشعاعي:

بعد التأكد من أن كل السلاسل الزمنية مستقرة ومتكاملة من نفس الدرجة وأن البواقي مستقرة كذلك، يمكن استنتاج وجود علاقة تكامل متزامن في المدى الطويل بين مجموعة متغيرات متكاملة من نفس الدرجة. وتقوم هذه المرحلة على اختبار التكامل المتزامن ل *Johansen*⁵⁵ (1988) الذي يسمح بحساب عدد علاقات التكامل المتزامن من خلال حساب عدد أشعة التكامل المتزامن والمسماة برتبة مصفوفة التكامل المتزامن، ويقوم هذا الاختبار على تقدير النموذج التالي:

$$\Delta Y_t = A_0 + A_1 \Delta Y_{t-1} + A_2 \Delta Y_{t-2} + \dots + A_p \Delta Y_{t-p+1} + \pi Y_{t-1} + \epsilon_t$$

حيث أن:

$$\pi = \sum_{i=1}^p A_i - 1$$

p : يمثل عدد فترات الإبطاء في النموذج.

$r = R(\pi p)$ رتبة المصفوفة π ، والتي تمثل عدد علاقات التكامل المتزامن.

✓ إذا كانت رتبة المصفوفة π تساوي الصفر ($r=0$) (كل عناصرها معدومة)، فإنه لا وجود لعلاقة التكامل المتزامن.

✓ إذا كانت رتبة المصفوفة ($r=k$) هذا معناه أن كل المتغيرات مستقرة ولا وجود لعلاقة التكامل المتزامن.

⁵⁴ Mackinnon J., « Critical Values for Cointegration Tests » in R.F. Engle and C.W.J. Granger (ed.), Long-run Economic Relationships: Readings in Cointegration, Oxford, Oxford University Press, 1991.

⁵⁵ Johansen S., « Statistical analysis of cointegration vectors », journal of economic dynamics and control, 1988, Vol 12, pp. 231-254.

✓ إذا كانت رتبة المصفوفة $(1 \leq r \leq k-1)$ فإنه يوجد r علاقة تكامل متزامن، وفي هذا الصدد أثبت ⁵⁶ *Engel and Granger* (1987) إمكانية تقدير العلاقة الحقيقية بين السلاسل الزمنية التي تربط بينها علاقة تكامل متزامن من خلال تمثيلها بنموذج لتصحيح الخطأ **ECM**، ولإجراء هذا الاختبار يتم حساب الإحصائية:

$$\lambda_{Trace} = -T \sum_{i=r+1}^k \ln(1 - \lambda_i)$$

مع:

r : رتبة المصفوفة.

k : عدد المتغيرات.

λ_i : القيمة الذاتية i الخاصة بالمصفوفة π يتم تقديرها بطريقة الإمكانيات العظمى.

تتبع هذه الإحصائية قانوناً احتمالياً يشبه إلى حد بعيد توزيع X^2 مجدولاً بالاستعانة بعملية محاكاة قام

بها ⁵⁷ *Johansen and Juselius* (1990)، ويتم اختبار *Johansen* حسب المراحل التالية:

✓ رتبة المصفوفة π تساوي الصفر ($H_0 : r=0$) مقابل ($H_1 : r > 0$)، إذا كانت λ_{Trace} أكبر من

القيم الحرجة الجدولية نرفض H_0 ونمر إلى الاختبار الموالي، وفي حالة الفرضية العدمية ($H_0 : Trace$)

λ أصغر من القيم الحرجة الجدولية) فلا وجود لعلاقة التكامل المتزامن ونتوقف عن الاختبار.

✓ رتبة المصفوفة π تساوي الواحد ($H_0 : r=1$) مقابل ($H_1 : r > 1$)، إذا رفضنا H_0 نمر إلى

الاختبار الموالي وفي حالة قبول H_0 هذا معناه وجود علاقة تكامل متزامن واحدة.

✓ رتبة المصفوفة π تساوي اثنان ($H_0 : r=2$) مقابل ($H_1 : r > 2$)، في حالة رفض H_0 نمر إلى

الاختبار الذي يليه وفي حالة قبول H_0 هذا معناه وجود علاقتي تكامل متزامن .

✓ إذا رفضنا كل الفرضيات H_0 ، نختبر الفرضية ($H_0 : r=k-1$) مقابل ($H_1 : r=k$) وقمنا برفض

H_0 فإن رتبة المصفوفة $r=k$ وفي هذه الحالة لا يوجد علاقة تكامل متزامن بين المتغيرات.

المطلب الرابع: الاختبارات التشخيصية لنموذج تصحيح الخطأ:

هناك العديد من الاختبارات التي يمكن الاستعانة بها لتشخيص نموذج تصحيح الخطأ من بينها:

⁵⁶ Engle R.F. and C.W.J. Granger, (1987), « Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing », Op. Cit., pp. 251-276.

⁵⁷ Johansen S., and Juselius K., « Maximum Likelihood Estimation and Interference on Cointegration with Application to the Demand for Money », Oxford Bulletin of Economics and Statistics, Vol., 52, 1990 , pp. 169-210.

✓ اختبارات الكشف عن مشكلة عدم ثبات التباين Heteroscedasticity : اختبار Goldfeld-

Quandt، اختبار Breusch-Pagan-Godfrey، اختبار White، اختبار ARCH

✓ اختبارات الكشف عن مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء Autocorrelation : اختبار Durbin-

Watson، اختبار Breusch-Godfrey، اختبار Ljung-Box..

✓ اختبارات التوزيع الطبيعي: اختبار Kurtosis-Skewness، اختبار Jarque-Bera

سوف نحاول اختيار أهم هذه الاختبارات وأكثرها استعمالاً لتشخيص نموذجنا.

1- اختبار عدم ثبات تباين ARCH (Autoregressive Conditional Heteroscedasticity):

اقترح هذا الاختبار من طرف *Engel*⁵⁸ (1982) ويقوم على اختبار فيشر الكلاسيكي أو على

اختبار مضاعف لاغرانج LM، تتمثل الخطوات المتبعة في هذا الاختبار فيما يلي:⁵⁹

الخطوة الأولى: حساب e_t باقي نموذج الانحدار.

الخطوة الثانية: حساب مربعات البواقي e_t^2 .

الخطوة الثالثة: إجراء انحدار ذاتي للبواقي ذات p تأخر، بحيث يتم الاحتفاظ بالتأخرات المعنية فقط.

$$e_t^2 = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_i e_{t-i}^2$$

الخطوة الرابعة: حساب إحصائية مضاعف لاغرانج $LM = n \times R^2$

مع: n : تمثل عدد المشاهدات المستعملة لتقدير معادلة الانحدار الخاصة بالخطوة الثالثة.

R^2 : معامل التحديد الخاص بالخطوة الثالثة.

عند مستوى معنوية α معطى مع درجة حرية تساوي P ، إذا كانت قيمة الإحصائية المحسوبة LM أصغر من

قيمة $X^2(P)$ الجدولية، فإنه يتم قبول الفرضية العدمية H_0 والتي تقول بعدم ثبات تباين الخطأ مما يعني عدم

وجود مشكلة عدم ثبات التباين، والعكس صحيح.

2- اختبار مضاعف لاغرانج للارتباط التسلسلي ل Breusch-Godfrey:

يستخدم اختبار *Breusch-Godfrey*⁶⁰ للكشف عن الارتباط الذاتي من رتبة أعلى من الرتبة الأولى،

ويستند على اختبار فيشر الكلاسيكي أو على اختبار مضاعف لاغرانج LM، تتمثل الخطوات المتبعة في هذا

الاختبار فيما يلي:

⁵⁸ Engel R.F., « Autoregressive Conditional Heteroscedasticity with Estimates of the Variance of United Kingdom Inflation », *Econometrica*, Vol.50, N°04, 1982, pp. 987-1007.

⁵⁹ Régie Borbonnaie, « Manuel et Exercices corrigés », Dunod, Paris, 6^{ème} éd., 2005, pp. 148-149.

-تقدير معادلة النموذج بطريقة المربعات الصغرى العادية للحصول على البواقي.⁶¹
-التقدير بطريقة المربعات الصغرى العادية للمعادلة الوسيطة.

$$e_t = a_1x_{1t} + a_2x_{2t} + \dots + a_kx_{kt} + a_0 + p_1e_{t-1} + p_2e_{t-2} + \dots + p_p e_{t-p} + u_t$$

-اختبار الفرضيات على المعادلة الوسيطة:

الفرضية العدمية H_0 لغياب الارتباط الذاتي للأخطاء التي يتم اختبارها هي:

$$H_0 : p_1 = p_2 = \dots = p_p = 0$$

إذا تم رفض الفرضية العدمية H_0 فإن ذلك يعني وجود خطر الارتباط الذاتي للأخطاء من الدرجة p . ولإجراء هذا الاختبار هناك طريقتين:

✓ إجراء اختبار فيشر الكلاسيكي لانعدام المعاملات p_i .

✓ استخدام إحصائية لاغرانج LM التي تخضع لتوزيع X^2 مع درجة حرية مساوية ل p .

إذا كان $X^2 > (n-p) \times R^2$ عند مستوى معنوية α ، يتم رفض فرضية استقلالية الأخطاء.⁶²

3- اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي حسب Jarque-Bera:

يلخص هذا الاختبار النتائج السابقة: إذا كانت كل من $B_1^{1/2}$ و B_2 تحترمان التوزيع الطبيعي فإن

الإحصائية s :⁶³

$$s = \frac{n}{6} B_1 + \frac{n}{24} (B_2 - 3)^2$$

يخضع s ل X^2 بدرجة حرية تساوي 2.

فإذا كانت $s > X^2(2)$ نرفض الفرضية H_0 التي تتبع توزيع طبيعي للبواقي عند درجة حرية α .

المطلب الخامس: دوال الاستجابة الدفعية وتجزئة التباين:

من بين مزايا النمذجة بواسطة VAR هو أنه يمكننا من تحديد صدمات هيكلية يمكن تفسيرها

اقتصادياً، هذا من خلال استخدام تقسيم Cholesky (Cholesky decomposition) أو ما نسميه

⁶⁰ للتفصيل أنظر:

-Breusch T.S., « Testing For Autocorrelation in Dynamic Linear Models », Australian Economic Papers, Vol.17, 1978, pp. 334-355.

-Godfrey L.G., « Testing for Higher Order Serial Correlation in Regression Equations When the Regressors Includes Lagged Dependent Variables », Econometrica, Vol.46, N°06, 1978, pp. 1303-1310.

⁶¹ حسام علي داود، خالد محمد السواعي، "الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق باستخدام برنامج Eviews 7"، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الطبعة الأولى، 2013، ص323.

⁶² Régie Borbonnaie, « Manuel et Exercices corrigés », Op.Cit., p.125.

⁶³ Régie Borbonnaie, « Manuel et Exercices corrigés », Op. Cit., p.228

بعملية التثليث (Trigonalisation Processus) للتباين (Variance)، فمن وجهة نظر اقتصادية لا بد من تقييم دوال الاستجابة الدفعية لنصل إلى تقدير أثر صدمة هيكلية في مختلف متغيرات النموذج على المتغير التابع والذي يمثل في حالتنا النمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، بعد ذلك ستمكن من الحصول على قيمة هذا الأخير في كل لحظة تلي الصدمة الأولية، ونتيجة هذا التحول نكون قد تحصلنا على جميع الاستجابات الديناميكية للمتغير التابع الناتجة عن إحداث صدمة هيكلية مقدره بوحدة واحدة على مستوى كل متغيرات النموذج المستقلة، كما سيسمح لنا تحليل تباين الأخطاء (Variance Decomposition) بتوضيح دور كل صدمة في تفسير التقلبات الظرفية لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

1- دوال الاستجابة الدفعية Impulse Response Functions:

تبين دوال الاستجابة الدفعية استجابة المتغيرات التابعة في نموذج VAR لصدمة حد الخطأ العشوائي، حيث يتم تطبيق صدمة بمقدار وحدة واحدة لكل متغير وتسجل الإشارة عبر الزمن.⁶⁴ أي أن هذه الدوال تظهر أثر الصدمة في أحد البواقي على القيم الحالية والمستقبلية للمتغيرات الداخلية. نأخذ نموذج VAR(1) ذو متغيرين:

$$Y_{1t} = a_{11} Y_{1,t-1} + a_{12} Y_{2,t-1} + \varepsilon_{1t}$$

$$Y_{2t} = a_{21} Y_{1,t-1} + a_{22} Y_{2,t-1} + \varepsilon_{2t}$$

إن حدوث تغيير في الحد العشوائي ε_{1t} سيغير فوراً القيمة الحالية لـ Y_{1t} دون المساس بـ Y_{2t} . إن حدوث تغيير في Y_{1t} في الفترة $t+1$ سوف يؤثر على $Y_{1,t+1}$ ويؤثر بدوره على $Y_{2,t+1}$ في المعادلة الثانية، وتستمر هذه التغيرات خلال الفترة الموالية $t+2$ وهكذا، أي أن دوال الاستجابات الدفعية تقوم بحساب سلسلة من ردود الفعل عبر الزمن على جميع المتغيرات في النموذج.⁶⁵

لهذا يتم افتراض أن البواقي ε_{1t} و ε_{2t} مستقلة عن بعضها البعض، ولكن هذه الفرضية غالباً ما لا تكون محققة، وبالتالي قد يوجد ارتباط بين البواقي يقاس على النحو التالي:⁶⁶

$$\rho_{e_1 e_2} = \frac{\text{cov}(e_1, e_2)}{\sigma_{e_1} \times \sigma_{e_2}}$$

حساب هذا المعامل يمكن من معرفة العلاقة المترامنة بين البواقي e_1 و e_2 .

2- تجزئة التباين Variance Decomposition:

⁶⁴ Chris Brooks, « Introductory Econometrics For Finance », Published by Cambridge University Press, New York, USA, 2nd ed., 2008, p. 299.

⁶⁵ Johnston J. Dinardo J., « Econometrics Methods », McGraw-Hill, New York, 4th ed., 1997, p.298.

⁶⁶ Régie Borbonaie, « Manuel et Exercices corrigés », Dunod, Paris, 6^{ème} éd., 2005, p. 266.

تبين تجزئة التباين نسبة التحركات في المتغيرات التابعة الناتجة عن صدماتها مقابل الصدمات في المتغيرات الأخرى، بحيث أن حدوث صدمة في متغير 1 يؤثر مباشرة على المتغير نفسه ولكن الأثر سوف ينتقل إلى باقي المتغيرات من خلال الهيكل الديناميكي لنموذج VAR.⁶⁷

وتهدف تجزئة تباين خطأ التنبؤ إلى حساب مساهمة كل صدمة في تباين الخطأ، ومن خلال تقنية رياضية يمكن كتابة تباين خطأ التنبؤ للأفق h بدلالة تباين الخطأ لكل المتغيرات، ليتم إدراج كل تباين ضمن التباين الكلي للحصول على وزنه النسبي بالنسبة المئوية.

نأخذ نموذج $VAR(1)$ ذو متغيرين Y_{1t} و Y_{2t} يمكن كتابة تباين خطأ التنبؤ ل Y_{1t+h} كما يلي:⁶⁸

$$\sigma^2_{y1}(h) = \sigma^2_{\varepsilon 1}[m^2_{11}(0)+ m^2_{11}(1)+...+ m^2_{11}(h-1)]+ \sigma^2_{\varepsilon 2} [m^2_{22}(0)+ m^2_{22}(1)+...+ m^2_{22}(h-1)]$$

بحيث:

m_{ii} تمثل حدود المصفوفة M .

في الأفق h ، تعطى تجزئة التباين بالنسبة المئوية، للصدمات الخاصة ل Y_{1t} على Y_{1t} كالتالي:

$$\frac{\sigma^2_{\varepsilon 2} [m^2_{22}(0)+ m^2_{22}(1)+...+ m^2_{22}(h-1)]}{\sigma^2_{y1}(h)}$$

وتعطى تجزئة التباين لصدمات Y_{1t} على Y_{2t} على النحو التالي:

$$\frac{\sigma^2_{\varepsilon 2} [m^2_{22}(0)+ m^2_{22}(1)+...+ m^2_{22}(h-1)]}{\sigma^2_{y1}(h)}$$

ويعتبر تفسير النتائج مهما:⁶⁹

✓ إذا كانت صدمة في ε_{1t} لا تؤثر على تباين الخطأ للمتغير Y_{2t} مهما كان أفق التنبؤ، إذن يمكن اعتبار

المتغير Y_{2t} خارجي وذلك لأن Y_{2t} يتطور بشكل مستقل عن ε_{1t} .

✓ والعكس، إذا كانت صدمة في ε_{1t} تؤثر بقوة -أو كليا- على تباين الخطأ للمتغير Y_{2t} ، فإن المتغير

Y_{2t} يعتبر داخلي.

المبحث الثالث: التحليل القياسي لتأثير تطور الوساطة المالية على النمو الاقتصادي في ظل التحرير المالي.

⁶⁷ Chris Brooks, « Introductory Econometrics For Finance », Op. Cit., p.300.

⁶⁸ Régie Borbonnaie, « Manuel et Exercices corrigés », Op. Cit., p.268

⁶⁹ Régie Borbonnaie, « Manuel et Exercices corrigés », Op. Cit., p.268.

من خلال الاعتماد على مختلف الأدبيات النظرية والتجريبية السابقة والتي تفسر العلاقة الموجودة بين تطور الوساطة المالية والنمو الاقتصادي، وبعد التعرف على منهجية الدراسة وأهميتها في تحديد طبيعة العلاقة، سوف نحاول في هذا المبحث والمباحث التي تليه تطبيق هاته التقنية من أجل تبيان تأثير تطور الوساطة المالية على النمو الاقتصادي في الدول محل الدراسة.

المطلب الأول: الإطار العام للدراسة القياسية وأهدافها

على الرغم من تنوع الدراسات التجريبية السابقة التي تناولت موضوع تأثير الوساطة المالية على النمو الاقتصادي والتي قامت باختباره باعتماد مختلف نماذج الاقتصاد القياسي والتي أشرنا إليها باختصار في الفصل الثاني، إلا أنه لا يوجد اتفاق بشكل كامل بين نتائج هاته الدراسات، فبعضها توصل إلى وجود أثر إيجابي قوي لتطور الوساطة المالية على النمو الاقتصادي في حين أن البعض الآخر توصل إلى أن العلاقة بينهما إما تكون ضعيفة أو سالبة في بعض الأحيان، كما أن فئة من الباحثين ركزوا في دراساتهم التطبيقية على اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرين (من التطور نحو النمو-من النمو نحو التطور-علاقة سببية ثنائية الاتجاه) لذلك ومن أجل تحديد وتقييم طبيعة الأثر المحتمل لتطور الوساطة المالية على وتيرة النمو الاقتصادي للدول المغاربية الثلاثة مع وجود بعض شروط استقرار الاقتصاد الكلي، تم الاستناد إلى معظم الدراسات التي تم التطرق إليها في الفصل السابق

من أجل اختيار مزيج يتكون من أهم المتغيرات التي تساهم في تفسير وفهم موضوع الدراسة والعمل على اختبارها بتطبيق نموذج الدراسة التي تم اختياره.

وبالتالي فإن الهدف الرئيسي في هذه المرحلة من الدراسة هو قياس تأثير الوساطة المالية على معدلات

النمو الاقتصادي باستعمال سببية *Granger*، اختبار *Johansen* ونموذج تصحيح الخطأ الشعاعي **VECM** للدول الثلاثة: المغرب، الجزائر وتونس (دراسة مقارنة) خلال الفترة الزمنية الممتدة من 1984 إلى غاية 2013 بناء على البيانات والمعطيات المتوفرة وذلك للإلمام بأكبر قدر من المعلومات.

المطلب الثاني: منهجية الدراسة والنموذج المستخدم

لدراسة العلاقة بين الوساطة المالية والنمو الاقتصادي اعتمدنا على دراسة تجريبية خاصة بكل من:

Abu-Bader and Demetriades and Hussein (1996) و *King and Levine (1993)*

Abu-Quarn (2006, 2008) في كتابة دالة النمو مع إضافة بعض المتغيرات الخاصة والتي تمثل بعض

شروط استقرار الاقتصاد الكلي إضافة إلى مؤشر للتعبير عن التحرير المالي، ومن أجل تحقيق الأهداف المسطرة استخدمنا النموذج التالي:

$$Y = f(M, CR, B, INF, INV, COM, K)$$

ولتطبيق هذا النموذج تستخدم هذه الدراسة في التحليل القياسي بيانات سنوية تتضمن عدد من المشاهدات $n=30$ مشاهدة لكل دولة من الدول الثلاثة، وعلى ضوء العينة المستخدمة في التحليل يمكن إعادة كتابة الدالة السابقة على النحو التالي:

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 M_t + \alpha_2 CR_t + \alpha_3 B_t + \alpha_4 INF_t + \alpha_5 INV_t + \alpha_6 COM_t + \alpha_7 K_t + \epsilon_t$$

والجدول التالي يتضمن التعريف بهذه المتغيرات التي يحتويها النموذج المذكور أعلاه.

الجدول رقم (3-13): التعريف بالمتغيرات المستعملة في نموذج الدراسة.

رمز المتغير	اسم المتغير
المتغيرات التابعة	
Y	المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي.
المتغيرات المالية	
M	مؤشر النقود وأشباه النقود (M2) كنسبة من الناتج المحلي.
CR	الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص كنسبة من إجمالي الناتج المحلي.
B	الودائع البنكية كنسبة من إجمالي الناتج المحلي.
المتغيرات الإضافية	
INV	معدل الاستثمار المحلي كنسبة من إجمالي الناتج المحلي.
COM	مؤشر الانفتاح التجاري.
INF	معدل التضخم السنوي.
K	مؤشر التحرير المالي.

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على متغيرات النموذج محل الدراسة.

المطلب الثالث: مصادر بيانات الدراسة:

إن أحد أهم العراقيل في اختبار العلاقة الموجودة بين تطور النظام المالي والنمو الاقتصادي، هي كيفية الحصول على مؤشرات قياسية للتطور المالي للوصول إلى نتائج مقبولة، و على أساس ما ذكرناه من دراسات

سابقة سنحاول أن نحدد مجموعة من المؤشرات مرتكزين أساسا على ما توفر لدينا من معطيات خاصة بالأنظمة الاقتصادية للدول الثلاثة ، لذا تعتمد هذه الدراسة القياسية في بيانها على الإحصاءات المنشورة من طرف المنظمات الاقتصادية الدولية: البنك العالمي **WDI** (World Development Indicators)، **IMF** (International Monetary Fund)، (Chinn-Ito index 2013) بالإضافة إلى البنوك المركزية للدول الثلاثة، ويستند التحليل من الجانب التطبيقي على سلسلة بيانات سنوية تضم بعض مؤشرات تطور الوساطة المالية، وأخرى إضافية تعبر عن استقرار الاقتصاد الكلي مع مؤشر خاص بالتحريم المالي للفترة الممتدة بين (1984-2013) في كل من الجزائر، المغرب وتونس.

المطلب الرابع: وصف المتغيرات المعتمدة في الدراسة:

على أساس ما ذكرناه من دراسات تجريبية سابقة سنحاول أن نحدد مجموعة من المتغيرات المالية وأخرى ذات الصبغة الاقتصادية الكلية، مرتكزين أساسا على ما توفر لدينا من معطيات خاصة بالاقتصاديات والنظم المالية للدول الثلاثة محل الدراسة.

1- المتغير التابع:

استعمل ⁷⁰ *Levine* (1997) ثلاثة مؤشرات مختلفة لقياس النمو الاقتصادي وهي:

- المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي.

- معدل النمو في مخزون رأس المال للفرد الواحد.

- إنتاجية رأس المال.

وقد توصل *Levine* أن المؤشر الأول كان أفضلها في التعبير وتقريب النمو، وفي عام (2004)

اعتمد *Beck and Levine* في دراستهما على هذا المؤشر كمتغير تابع وحيد، في حين أكد *Andersen*

(2003) على أن معدل النمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي يعد مؤشر جيد لقياس النمو وملاحظة

الاختلاف في التطور الاقتصادي بين دول العينة.

وبعد الاطلاع على الدراسات السابقة لاحظنا أن العديد منها اعتمدت هذا المؤشر منها: دراسة

King and Levine (1993, a,b)، دراسة *Demetriades and Hussein* ⁷¹ (1996)، دراسة

Rousseau and Wachtel ⁷² (1998)، ودراسة *Abu-Qarn and Abu-Bader* ⁷³ (2006)...

⁷⁰ Levine Ross, (1997), « Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda », Journal of Economic Literature ,Vol 35, pp. 688-726.

إذن سوف نستخدم مؤشر المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي لقياس النمو الاقتصادي في دول العينة المختارة، ويجدر الإشارة إلى أنه ورغم أن معظم الدراسات السابقة استعملت المؤشر الأول للتعبير عن النمو الاقتصادي، إلا أن مؤشرات قياس التطور المالي اختلفت من دراسة لأخرى.

2- المتغيرات المالية (المستقلة):

وتمثل مؤشرات قياس تطور النظام المالي، وكما ذكرنا سابقا لدينا عدة مؤشرات تقيس تطور الوساطة المالية وأخرى تقيس تطور الأسواق المالية، هذه المؤشرات لا تمثل فقط مستوى العمق المالي بل تعتبر كذلك متغيرات مفسرة (explicatives) للنمو الاقتصادي والذي يهمننا بالدرجة الأولى، ومن أجل ذلك قمنا باختيار بعض المتغيرات التي تقيس حجم ومستوى نشاط القطاع المدروس (الوساطة المالية).

2-1--M2/PIB:

نجد في الدراسات السابقة أن أكثر المؤشرات المالية المستعملة هو مؤشر النقود وأشبه النقود (M2) كنسبة من الناتج المحلي مثل دراسة ⁷⁴ King and Levine (1993)، دراسة ⁷⁵ Calderon and Liu (2003)... لذا سوف نستخدم هذا المؤشر لقياس حجم الوساطة المالية.

2-2- الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص كنسبة من إجمالي الناتج المحلي:

يستخدم هذا المؤشر غالبا في الأدبيات القياسية لتوضيح تخصيص الأصول المالية للقطاع الخاص ومدى مساهمته في تمويل أنشطة هذا الأخير، ويرتبط هذا المؤشر مع كمية وفعالية الاستثمار، مما يولد زيادة في الاستثمار والإنتاجية أكثر من منح الائتمان إلى القطاع العام.⁷⁶

2-3- الودائع البنكية كنسبة من إجمالي الناتج المحلي:

⁷¹ Demetriades P. and Hussein K. A., (1996), « Does Financial Development cause Economic Growth? Time Series Evidence from 16 Countries », Journal of Development Economics, Vol.51 (2), pp. 387-411.

⁷² Peter L. Rousseau, Paul Wachtel, « Financial Intermediation and Economic Performance: Historical Evidence from Five Industrialized Countries », Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 30, N°03, (November 1998), pp. 657-678.

⁷³ Abu-Bader, Suleiman and Abu-Qarn, Aamer, «Financial Development and Economic Growth Nexus: Time Series Evidence from Middle Eastern and North African Countries», MPRA Paper N°. 972, posted 07. November 2007, pp. 01-33, Online at <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/972/>.

⁷⁴ King R.G. Levine R., (1993b), «Finance, Entrepreneurship and Growth: Theory and Evidence », journal of monetary economics, Vol.32, N° 03, pp.513-542.

⁷⁴ King R.G. Levine R., (1993a), « Finance and Growth: Shumpeter might be right », the quarterly journal of economics, Vol. 108, N°03, pp. 717-737.

⁷⁵ Cesar Calderon, Lin Liu, « The Direction of Causality between Financial Development and Economic Growth », Journal of Development Economics, Vol 72, (2003), pp. 321-334.

⁷⁶ De Gregorio Jose and Pablo E. Guidotti, (1995), « Financial Development and Economic growth », World development, Vol. 23 (3), pp. 433-448.

يتم حساب هذا المؤشر بقسمة مجموع الودائع تحت الطلب و الودائع لأجل على الناتج المحلي الإجمالي ويعكس قدرة البنوك على جذب المدخرات لفترات أطول في شكل ودائع، والتي تعتبر مهمة جدا للبنوك للقيام بمنح قروض لفترات زمنية أطول والتي بدورها تعتبر مهمة جدا لتمويل الاستثمارات الإنتاجية طويلة الأمد في

الاقتصاد، وقد استخدم هذا المؤشر في العديد من الدراسات مثل دراسة: *Demirguc-Kunt and Levine (1996)*.⁷⁷

3- المتغيرات الإضافية:

تم اختيار المتغيرات المذكورة أدناه باعتبارها من أهم مؤشرات استقرار الاقتصاد الكلي وكذا التحرير المالي التي استخدمها الباحثون في دراساتهم السابقة حول الموضوع، لذلك تم الاستناد عليها في هذه الدراسة.

3-1- معدل التضخم السنوي:

التضخم عبارة عن ظاهرة اقتصادية تترجم عن طريق الارتفاع المستمر والسريع للمستوى العام للأسعار، ويكون للتضخم آثار سلبية كثيرة على اقتصاد بلد ما إذا كان معدله مرتفعا بالنسبة لباقي الدول، ومن أجل ذلك قامت معظم البلدان الصناعية الكبرى بإتباع سياسات تنافسية صارمة من أجل أن تحقق أقل معدلات للتضخم، أي أنه يعبر عن نجاعة السياسة الاقتصادية الكلية المحلية لدولة ما، ويقاس بالتغير السنوي في الأسعار التي يدفعها المستهلكون.

سبب اختيار هذا المتغير هو أهمية اختيار سياسة اقتصادية ملائمة لتطبيق سياسة التحرير المالي التي تشجع تطور الوساطة المالية وتأثيرها الإيجابي على وتيرة النمو الاقتصادي، نجد هذا المؤشر في العديد من الدراسات السابقة كدراسة *King and Levine (1993)*، *Levine and Zervos (1998)*، *Levine (1998)*...

3-2- معدل الاستثمار كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي:

يتم حساب معدل الاستثمار بقسمة مجموع التراكم الخام لرأس المال الثابت والتغير في المخزون على إجمالي الناتج المحلي، ويعد هذا المؤشر من أهم المؤشرات في تفسير التغير في النمو الاقتصادي، وقد أكدت العديد من الدراسات على أثر الاستثمار الإيجابي في النمو الاقتصادي كما استخدمه بعض الاقتصاديين أمثال *Marc Hay (2000)*.⁷⁸

⁷⁷ Demirguc-Kunt A & Levine R (1996a), « Stock Market Development and Financial Intermediaries: Stylized facts », World Bank Economic Review, May, 10(21), pp. 291-332.

⁷⁸ Marc. Hay, (2000), « Banques et Croissance : Examen Critique et Analyse en Données de Panel », Papier présenté dans le 17èmes Journées Internationales d'économie Monétaire et Bancaire, Lisbonne, Juin 2000.

3-3- مؤشر الانفتاح التجاري:

يتم حساب هذا المؤشر بقسمة مجموع الصادرات والواردات على الناتج المحلي الإجمالي، ويستخدم في العديد من الدراسات التطبيقية كأحد محددات النمو الاقتصادي، فمن جهة أثبتت الأدبيات النظرية للاقتصاد وبعض الدراسات التجريبية كدراسة ⁷⁹ *Aghion and Howitt* الذين أثبتنا بأن مؤشر انفتاح التجارة العالمية يؤثر إيجابيا على كل من مستوى ومعدل النمو الاقتصادي، حيث يسبب ارتفاع الدخل العالمي الإجمالي كما يمكن مختلف المنتجين من الحصول على التكنولوجيات الحديثة ما يساهم في تشجيع الاستثمار في البحث والتطوير.

كما توصل كل من ⁸⁰ *Allen and Ndikumana* (2000) إلى وجود علاقة موجبة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، حيث أن الزيادة في الصادرات يؤدي إلى ارتفاع الطلب الخارجي على المنتجات المحلية هذا ما سيحث المؤسسات المحلية على زيادة الإنتاج الذي بدوره ينعكس إيجابا على النمو الاقتصادي. والعكس يحصل في حالة انخفاض التصدير وارتفاع الطلب على السلع المستوردة، الأمر الذي سوف يؤدي إلى تحسين إنتاجية المؤسسات الأجنبية على حساب المؤسسات المحلية وبالتالي تأثير سلبي على ديناميكية النمو الاقتصادي.

3-4- مؤشر Kaopen:

عبارة عن مؤشر وضعه *M.D.Chinn* و *H.Ito* (2007) ⁸¹ لقياس أثر التحرير المالي ويضم 181 دولة في الفترة الممتدة من 1970 حتى سنة 2013، ويتكون هذا المؤشر من أربع مؤشرات ثنائية تنشر في تقرير سنوي صادرة عن صندوق النقد الدولي *IMF Exchange Arrangements and Exchange Restrictions* «
«*AREAER*) Restrictions»، تتمثل هذه المتغيرات في:

- ✓ متغير يشير إلى وجود سعر صرف متعدد (K1).
- ✓ متغير يشير إلى القيود المفروضة على المعاملات المتعلقة بالحساب الجاري (K2).
- ✓ متغير يشير إلى القيود المفروضة على المعاملات المتعلقة بحساب رأس المال (K3).
- ✓ متغير يشير إلى الشروط الموضوعية على عملية التصدير (K4).

⁷⁹ Aghion Ph. Et Howitt Peter, « L'économie de la croissance », traduit par Wilfried Koch, Op. Cit. pp. 315-330.

⁸⁰ Allen D.S., Ndikumana L., (2000), « Financial Intermediation and Economic Growth in Southern Africa », *Journal of African Economies*, Vol. 09, pp. 132-160.

⁸¹ Menzie D. Chinn, Hiro Ito, « A New Measure of Financial Openness », May 23, 2007, available at <http://www.ssc.wisc.edu/~mchinn/research.html> or <http://web.pdx.edu/~ito/>.

ومن أجل الرقابة على حساب رأس المال استخدم الباحثان متغير يدعى $Sharek_3$ للتعبير عن K_3 لكل خمسة سنوات ويتم حسابه على الشكل التالي:

$$Sharek_{3,t} = \frac{K_{3,t} + K_{3,t-1} + K_{3,t-2} + K_{3,t-3} + K_{3,t-4}}{5}$$

المطلب الخامس: خطوات تقدير نموذج الدراسة:

يعرض هذا الجزء من الدراسة مراحل عملية التقدير على الدول المغاربية الثلاثة في الفترة الممتدة من 1984 إلى 2013، وكما جرت عليه العادة عند استعمال السلاسل الزمنية وبالأخص عند تحليل المعطيات المرتبطة بمعطيات البلد المالية والاقتصادية، سيتم اختبار استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة على أساس دالة الارتباط الذاتي البسيط ثم نتأكد من نتائج الاختبار بإجراء الاختبار المعزز لديكي-فولر للجذور الوحيدة **ADF** واختبار فلييس بيرون **PP**.

إذا تم التوصل إلى أن متغيرات الدراسة متكاملة من نفس الدرجة فسننتقل لإجراء اختبار التكامل المتزامن ل **Johansen** من أجل اختبار ما إذا كانت هناك علاقة بين متغيرات النموذج في الأجل الطويل، ولكن قبل ذلك سوف نقوم بإجراء اختبار العلاقة السببية ل **Granger** لدراسة اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرات المستقلة ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي. الخطوة الموالية تتمثل في تقدير علاقة الانحدار المثلثة في المعادلة رقم 1 للقيام باختبار التكامل المتزامن ل **Engel-Granger**، ثم ننتقل إلى تقدير العلاقة الحقيقية بين السلاسل الزمنية التي تربط بينها علاقة تكامل متزامن من خلال تمثيلها بنموذج لتصحيح الأخطاء، واختبار جودة نموذج تصحيح الخطأ سوف يتم الاستعانة بالاختبارات التالية: اختبار عدم ثبات تباين الخطأ ل **ARCH**، اختبار مضاعف لاغرانج للارتباط التسلسلي ل **Breusch-Godfrey**، اختبار الارتباط الذاتي للبقايا باستخدام إحصائية **Ljung-Box**، واختبار التوزيع الطبيعي للبقايا حسب **Jarque-Bera**.

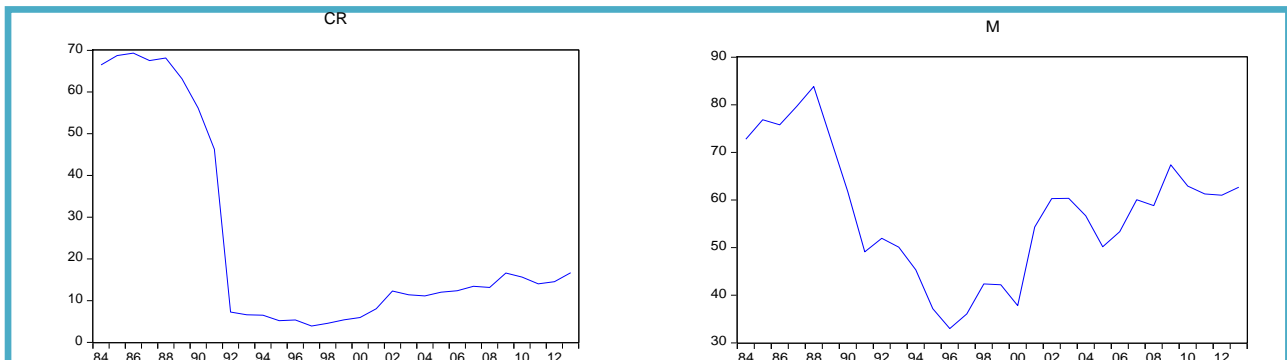
على هذا النحو سيمكننا النموذج من تحديد صدمات هيكلية يمكن تفسيرها اقتصاديا، هذا من خلال استخدام تقسيم Cholesky (Cholesky decomposition) أو ما نسميه بعملية التثليث (Trigonalisation Processus) للتباين (Variance)

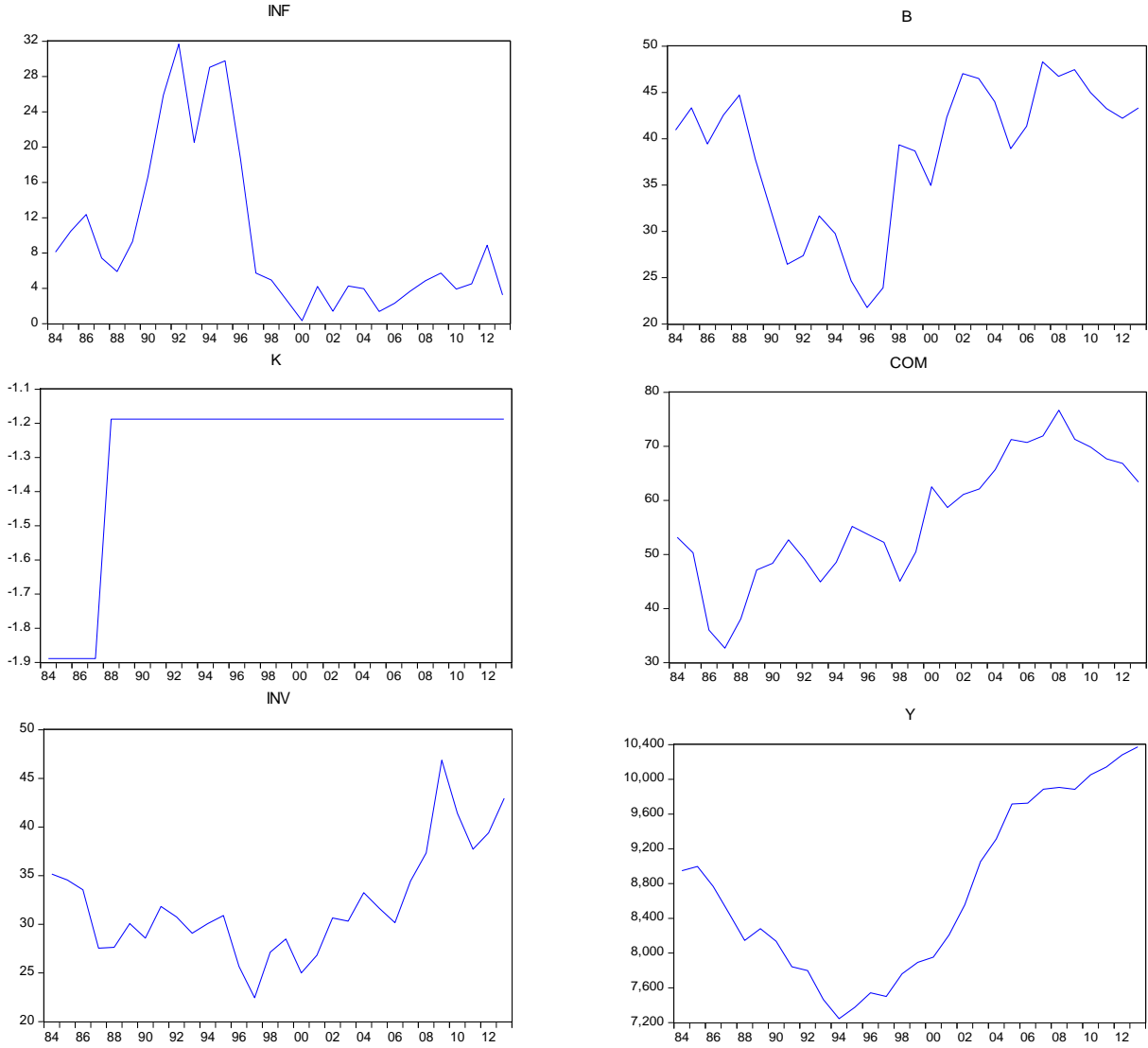
المبحث الرابع: الدراسة القياسية في الجزائر، تونس والمغرب:

المطلب الأول: الدراسة القياسية في الجزائر:

في سياق تحول الجزائر إلى اقتصاد السوق، أدخلت تعديلات جذرية على طريقة عمل القطاع المالي تحت غطاء التحرير المالي، وكانت إصلاحات هذا القطاع تهدف إلى زيادة الاعتماد على قوى السوق والمنافسة تماشيا مع الإصلاحات الاقتصادية الأخرى. واستجابة لتزايد تعقد الاقتصاد، كان من الضروري تحويل النظام المالي والبنكي بالخصوص من مجرد ناقل للأموال من الخزانة إلى المؤسسات العامة إلى نظام يلعب دورا نشطا في تعبئة الموارد وتخصيصها، ورغم التغييرات الإيجابية لازال القطاع المالي الجزائري لم يبلغ مكانة أن يكون مصدرا للنمو والتنمية الاقتصادية نظرا لسيطرة المحروقات على الاقتصاد الوطني، ولتوضيح صحة ذلك من عدمه سوف نقوم بدراسة قياسية للتأكد مما جاء سلفا.

1- الأشكال البيانية لتغيرات النموذج:





المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eview 8.1 .

✓ النتائج التجريبية:

يتضح من خلال الأشكال البيانية للسلاسل الزمنية الأصلية محل الدراسة: $M, CR, B, INF, COM, INV, K, Y$ ، وجود تذبذبات في هذه السلاسل مما يدل على أنها تحتوي على اتجاه زمني، وهذا معناه إمكانية عدم استقرارها عند المستوى، ولدراسة استقرارية هذه السلاسل من عدمها يتم اللجوء إلى اختبارات الاستقرار.

2- دراسة استقرارية السلاسل الزمنية للمتغيرات المحددة:

2-1- بيان الارتباط الذاتي:

يتضح من خلال الأشكال البيانية لدالة الارتباط الذاتي للسلاسل الزمنية محل الدراسة: M, CR, B, INF, COM, INV, K, Y، أن حدود دالة الارتباط الذاتي البسيط عند فترات التأخر الأولى تقع خارج فترة الثقة 95% بالنسبة لجميع السلاسل الزمنية، وبالتالي يمكن اعتبار عدم استقراريتها. (انظر الملحق رقم (1-1)).

وللتأكد من ذلك نلجأ لإحصائية Q لـ Ljung-Box حيث نسجل بالنسبة لجميع السلاسل السابقة: M, CR, B, INF, COM, INV, K, Y، أن قيمة الإحصائية « Q-Stat » عند درجة التأخر (K=16) تفوق القيمة الحرجة $X^2_{0.05}(16) = 26.29$ ، كما أن قيمة الاحتمال لهذا الاختبار $\alpha_c = 0.000$

بالنسبة لجميع هذه السلاسل وهي أقل من 0.05 وبالتالي يتم رفض الفرضية العدمية H_0 والتي تقول بأن كل معاملات الارتباط الذاتي مساوية للصفر، مما يدل على عدم استقرار السلاسل الزمنية محل الدراسة.

2-2- اختبارات جذر الوحدة:

يجب أن تكون السلاسل الزمنية المستعملة مستقرة، لذلك سنبدأ باختبار استقرارية السلاسل الزمنية من خلال استعمال كل من الاختبار المعزز لديكي فولر للجذور الوحيدة (ADF) واختبار فليب-بيرون (PP) لدراسة استقراريتها عند المستوى (Level)، وفي حالة عدم استقرار هذه السلاسل عند المستوى نلجأ إلى اختبار إمكانية استقراريتها عند التفاضل الأول، وقد تحصلنا على النتائج التالية:

✓ اختبار Augmented Dickey-Fuller لجذر الوحدة:

الجدول رقم (3-14): اختبار ADF لجذر الوحدة:

الفروق الأولى			السلاسل الزمنية الأصلية (عند المستوى)			متغيرات الدراسة
بدون حد ثابت	مع حد ثابت	مع حد ثابت	بدون حد ثابت	مع حد ثابت	مع حد ثابت	
واتجاه عام	واتجاه عام	واتجاه عام	واتجاه عام	واتجاه عام	واتجاه عام	M
*-4.118435 (-1.953381)	*-4.241842 (-3.580623)	*-4.063457 (-2.971853)	-0.624876 (-1.952910)	-1.245154 (-3.574244)	-1.507252 (-2.967767)	
*-3.840090 (-1.953381)	*-4.278664 (-3.580623)	*-3.940516 (-2.971853)	*-2.156650 (-1.952910)	-0.934279 (-3.574244)	-1.761622 (-2.967767)	CR
*-4.981842 (-1.953858)	*-4.843093 (-3.587527)	*-4.886922 (-2.976263)	-0.217464 (-1.952910)	-2.635076 (-3.580623)	-1.607326 (-2.967767)	
*-4.538943 (-1.953381)	*-4.389989 (-3.580623)	*-4.458062 (-2.971853)	-1.137392 (-1.952910)	-1.980434 (-3.574244)	-1.499542 (-2.967767)	INF
*-4.362605 (-1.953381)	*-4.204107 (-3.580623)	*-4.308741 (-2.971853)	0.115007 (-1.952910)	-3.007934 (-3.574244)	-1.162636 (-2.967767)	
*-5.226646 (-1.953381)	*-5.433739 (-3.587527)	*-4.915865 (-2.976263)	0.220115 (-1.952910)	-2.178010 (-3.574244)	-1.185884 (-2.967767)	COM
*-5.196152 (-1.953381)	*-5.636903 (-3.580623)	*-5.291503 (-2.971853)	-1.474224 (-1.952910)	-2.340361 (-3.574244)	-2.785430 (-2.967767)	
						INV
						K

*-2.702296 (-1.953381)	*-3.598812 (-3.580623)	-2.742888 (-2.971853)	0.574549 (-1.953381)	-1.946033 (-3.574244)	-0.403781 (-2.971853)	Y
---------------------------	---------------------------	--------------------------	-------------------------	--------------------------	--------------------------	----------

*تشير إلى رفض فرضية جذر الوحدة عند مستوى المعنوية 5%.

(..) تعبر عن القيم الحرجة للاختبار عند مستوى المعنوية 5%.

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج **Eview 8.1**.

✓ النتائج التجريبية:

يتضح من الجدول السابق فيما يخص اختبار ديكي فولر المعزز (ADF) بأن القيم الحرجة عند مستوى المعنوية (5%) أصغر من القيم المحسوبة بالنسبة لكافة متغيرات الدراسة، وعليه فإننا نقبل فرضية العدم القائل بوجود جذر وحدة (السلسلة الزمنية غير مستقرة عند المستوى)، لذلك تم أخذ الفروق الأولى وإعادة اختبار ADF وتوضح بعد ذلك أن كافة السلاسل الزمنية أصبحت مستقرة بعد أخذ التفاضل الأول (First Difference)، حيث أن القيم الحرجة عند مستوى المعنوية (5%) تفوق القيم المحسوبة لجميع المتغيرات مما يعني رفض الفرضية العدمية لجذر الوحدة.

✓ اختبار Phillips-Perron لجذر الوحدة:

الجدول رقم (3-15): اختبار PP لجذر الوحدة:

الفروق الأولى			السلاسل الزمنية الأصلية (عند المستوى)			متغيرات الدراسة
بدون حد ثابت	مع حد ثابت	مع حد ثابت	بدون حد ثابت	مع حد ثابت	مع حد ثابت	
واتجاه عام	واتجاه عام	واتجاه عام	واتجاه عام	واتجاه عام	واتجاه عام	
*-4.072754 (-1.953381)	*-4.818067 (-3.580623)	*-4.034997 (-2.971853)	-0.623480 (-1.952910)	-1.340195 (-3.574244)	-1.620277 (-2.967767)	M
*-3.848486 (-1.953381)	*-4.264574 (-3.580623)	*-3.947771 (-2.971853)	*-2.024288 (-1.952910)	-1.116817 (-3.574244)	-1.754953 (-2.967767)	CR
*-4.816615 (-1.953381)	*-5.787165 (-3.580623)	*-4.666167 (-2.971853)	-0.140404 (-1.952910)	-1.955980 (-3.574244)	-1.612192 (-2.967767)	B
*-4.538943 (-1.953381)	*-4.389989 (-3.580623)	*-4.458062 (-2.971853)	-1.203353 (-1.952910)	-2.102233 (-3.574244)	-1.639325 (-2.967767)	INF
*-4.320056 (-1.953381)	*-4.431549 (-3.580623)	*-4.581995 (-2.971853)	0.208807 (-1.952910)	-3.069866 (-3.574244)	-1.118645 (-2.967767)	COM
*-5.264770 (-1.953381)	*-11.70819 (-3.580623)	*-5.271000 (-2.971853)	0.400680 (-1.952910)	-1.985668 (-3.574244)	-1.077196 (-2.967767)	INV
*-5.196152 (-1.953381)	*-5.839838 (-3.580623)	*-5.291513 (-2.971853)	-1.568521 (-1.952910)	-3.055618 (-3.574244)	*-5.749003 (-2.967767)	K
*-2.721231 (-1.953381)	*-3.728904 (-3.580623)	-2.753457 (-2.971853)	0.684775 (-1.952910)	-1.835049 (-3.574244)	-0.253664 (-2.967767)	Y

*تشير إلى رفض فرضية جذر الوحدة عند مستوى المعنوية 5%.

(..) تعبر عن القيم الحرجة للاختبار عند مستوى المعنوية 5%.

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج **Eview 8.1**.

✓ النتائج التجريبية:

يتضح من الجدول السابق فيما يخص اختبار فليبي بيرون (PP) وبمقارنة t_{α} الإحصائية مع القيم الحرجة عند مستوى المعنوية 5% أنه لا يمكن رفض الفرضية العدمية لجذر الوحدة بالنسبة لكافة متغيرات الدراسة، نظراً لكون قيمة الإحصائية أكبر من القيم الحرجة وبالتالي تعتبر هذه السلاسل غير مستقرة عند المستوى، ولكن إجراء اختبار الفروق الأولى لكل متغير من المتغيرات أثبت أن متغيرات الدراسة عبارة عن سلاسل زمنية مستقرة، بما أن قيمة الإحصائية أصغر من القيم الحرجة عند مستوى المعنوية 5%، حيث أن اختبار PP يأتي لتأكيد نتائج الاختبار السابق.

3- اختبار التكامل المتزامن:

بما أن هذه المتغيرات متكاملة من نفس الدرجة (التفاضلات الأولى لكل المتغيرات) فإنه يمكن إجراء اختبار التكامل المتزامن لجوهانسن (Johansen Cointegration Test) لمعرفة إمكانية وجود علاقة بين متغيرات النموذج في الأجل الطويل، ولكن قبل ذلك سوف نقوم بإجراء اختبار العلاقة السببية ل Granger: 3-1- دراسة اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرات المستقلة ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر: (انظر الملحق رقم (2-1))

أعطى اختبار اتجاه العلاقات السببية بين متغيرات الدراسة بالاعتماد على طريقة Granger النتائج الموضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (3-16): اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرات المستقلة ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر

اتجاه العلاقة السببية	نتيجة سببية Granger	احتمال إحصائية Fisher
لا توجد علاقة سببية.	- نقبل الفرضية العدمية وبالتالي $M2/PIB$ لا يسبب المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي. - نقبل الفرضية العدمية وبالتالي المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي لا يسبب $M2/PIB$.	Prob=0.1572>0.05 Prob=0.1355>0.05
علاقة سببية أحادية الاتجاه.	- نرفض الفرضية العدمية وبالتالي الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص يسبب المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي. - نقبل الفرضية العدمية وبالتالي المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد	Prob=0.0045<0.05 Prob=0.5374>0.05

	من إجمالي الناتج المحلي لا يسبب الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص.	
لا توجد علاقة سببية.	- نقبل الفرضية العدمية وبالتالي الودائع لا تسبب المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي. - نقبل الفرضية العدمية وبالتالي المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي لا يسبب الودائع.	Prob=0.5152>0.05 Prob=0.0955>0.05
علاقة سببية أحادية الاتجاه.	- نقبل الفرضية العدمية وبالتالي التضخم لا يسبب المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي. - نرفض الفرضية العدمية وبالتالي المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي يسبب التضخم.	Prob=0.2130>0.05 Prob=0.0374<0.05
لا توجد علاقة سببية.	- نقبل الفرضية العدمية وبالتالي إجمالي الصادرات+الواردات لا يسبب المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي. - نقبل الفرضية العدمية وبالتالي المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي لا يسبب إجمالي الصادرات+الواردات.	Prob=0.0940>0.05 Prob=0.7629>0.05
علاقة سببية أحادية الاتجاه.	- نقبل الفرضية العدمية وبالتالي الاستثمار لا يسبب المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي. - نرفض الفرضية العدمية وبالتالي المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي يسبب الاستثمار.	Prob=0.3039>0.05 Prob=0.0039<0.05
علاقة سببية أحادية الاتجاه.	- نرفض الفرضية العدمية وبالتالي معدل التحرير المالي يسبب المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي. - نقبل الفرضية العدمية وبالتالي المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي لا يسبب معدل التحرير المالي.	Prob=0.0436<0.05 Prob=0.7041>0.05

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج **Eview 8.1**.

✓ النتائج التجريبية:

يتضح من الجدول السابق فيما يخص اختبار سببية **Granger** وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه تتجه من الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص نحو المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي، كما أن هناك علاقة سببية أحادية الاتجاه من المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي نحو التضخم، بالإضافة إلى علاقة سببية بدورها أحادية الاتجاه من المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي إلى الاستثمار، وعلاقة سببية رابعة أحادية الاتجاه تتجه من معدل التحرير المالي نحو المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي.

في حين أنه لا توجد علاقة سببية بين كل من: $M2/PIB$ و المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي، الودائع والمعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي، إجمالي الصادرات+الواردات و المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي

3-2-2-اختبار التكامل المتزامن ل Johansen بين المتغيرات المستقلة ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر:

التكامل المشترك هو المعنى الإحصائي لوجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات الاقتصادية، وينص هذا الاختبار على أنه إذا كانت المتغيرات متكاملة من نفس الدرجة كل على حدى، فإن التركيبة الخطية لهذه المتغيرات ستكون أيضا متكاملة من نفس الدرجة.

وبما أن المتغيرات متكاملة من نفس الدرجة (التفاضلات الأولى لكل المتغيرات) فإنه يمكن إجراء هذا الاختبار، ولكن قبل إجراءه ينبغي أولا تحديد عدد فترات التأخر المناسبة.

3-2-1-اختبار درجة التأخر (طول فترة التأخر): (انظر الملحق رقم(3-1))

اعتمادا على معايير تحديد درجة التأخر لنموذج الانحدار الذاتي ذو المتجه VAR، يتم انتقاء عدد فترات التأخر الملائمة والتي تقوم بتدنية قيمة معايير Shwarz (SC), Akaike(AIC), Hannan-Quin (HQ) وما يمكن ملاحظته أن جميع المعايير اقترحت أن درجة التأخر الملائمة هي درجة واحدة باعتبارها الدرجة المثلى لاستخدامها في هذا النموذج.

3-2-2-نتائج اختبار التكامل المشترك ل Johansen بين متغيرات الدراسة:

يمكن إظهار النتائج من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (3-17): نتائج اختبار التكامل المشترك ل Johansen بين متغيرات الدراسة.

الفرضية العدمية	القيمة الذاتية Eigenvalue	إحصائية الأثر	القيمة الحرجة عند 0.05	الاحتمال	إحصائية القيمة الذاتية العظمى λ_{max}	القيمة الحرجة عند 0.05	الاحتمال
None	0.995738	*360.6102	159.5297	0.0000	*152.8219	52.36261	0.0000
At most 1	0.912912	*207.7883	125.6154	0.0000	*68.34342	46.23142	0.0001
At most 2	0.842707	*139.4449	95.75366	0.0000	*51.79011	40.07757	0.0016
At most 3	0.717653	*87.65475	69.81889	0.0010	*35.40935	33.87687	0.0326
At most 4	0.562171	* 52.24540	47.85613	0.0183	23.12596	27.58434	0.1682

0.0920	21.13162	19.17036	0.0597	29.79707	29.11944	0.495736	At most 5
0.2156	14.26460	9.945222	0.2847	15.49471	9.949079	0.298957	At most 6
0.9492	3.841466	0.003858	0.9492	3.841466	0.003858	0.000138	At most 7

*تشير إلى رفض الفرضية العدمية عند مستوى معنوية 5%.

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج **Eview 8.1**.

3-2-3- اختبار الأثر **Trace Test**:

✓ النتائج التجريبية:

يتضح من الجدول السابق أن قيمة إحصائية الأثر λ_{trace} أكبر من القيم الحرجة عند مستوى معنوية 5% بالنسبة للفرضية العدمية القائلة بعدم وجود علاقة للتكامل المشترك وبالتالي فإنه يتم رفضها، كما أن قيمة الاحتمال يقدر بـ 0.0000 وهو أقل من 5% مما يؤكد على رفض الفرضية العدمية، ونفس الملاحظات تنطبق على الفرضية القائلة بوجود علاقة واحدة للتكامل المشترك على الأكثر، والقائلة بوجود اثنين، ثلاثة وأربعة من علاقات التكامل المشترك.

أما بالنسبة للفرضيات المتبقية فإنه تم قبولها بحكم أن قيمة إحصائية الأثر كانت أقل من القيمة الحرجة المقابلة لها، كما أن نسب الاحتمال جميعها قد زادت عن 5% حيث أن عدد متجهات التكامل المتزامن هو عند مستوى معنوية 5% مما يدل على وجود خمس علاقات تكامل متزامن في المدى الطويل بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع للنموذج.

✓ النتائج التجريبية:

يتضح من الجدول السابق أن قيمة إحصائية القيمة الذاتية العظمى λ_{max} أكبر من القيم الحرجة عند مستوى معنوية 5% بالنسبة للفرضية العدمية القائلة بعدم وجود علاقة للتكامل المشترك وبالتالي فإنه يتم رفضها، كما أن قيمة الاحتمال يقدر بـ 0.0000 وهو أقل من 5% مما يؤكد على رفض الفرضية العدمية، ونفس الملاحظات تنطبق على الفرضية القائلة بوجود علاقة واحدة للتكامل المشترك على الأكثر، والقائلة بوجود اثنين، وثلاثة من علاقات التكامل المشترك.

أما بالنسبة للفرضيات المتبقية فإنه تم قبولها بحكم أن قيمة إحصائية القيمة الذاتية العظمى كانت أقل من القيمة الحرجة المقابلة لها، كما أن نسب الاحتمال جميعها قد زادت عن 5% حيث أن عدد متجهات

التكامل المتزامن هو عند مستوى معنوية 5% مما يدل على وجود أربع علاقات تكامل متزامن في المدى الطويل بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع للنموذج.

يشير كلا الاختبارين إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات محل الدراسة، لكن يوجد اختلاف بين نتائج هذين الاختبارين حول عدد علاقات التكامل المشترك بين هاتين المتغيرات، وفي الواقع تظهر هذه الحالة في كثير من الأحيان في التحليل القياسي للتكامل المشترك إضافة إلى عدم وجود معيار محدد متفق عليه يتم على أساسه تفضيل أحدهما، لكن إذا كان هناك تعارض بين نتائج الاختبارين من الأفضل الأخذ بنتيجة اختبار الأثر ⁸²Trace Test.

3-3- اختبار التكامل المتزامن ل Engel and Granger: (انظر الملحق رقم (4-1))

من أجل القيام باختبار التكامل المتزامن لكل من Engel and Granger سيكون ذلك من خلال تقدير علاقة الانحدار للمعادلة رقم 01 والجدول التالي يظهر نتائجها:

الجدول رقم (3-18): اختبار التكامل المتزامن ل Engel and Granger

الاحتمال	اختبار t	الخطأ المعياري	المعامل	المتغير
0.0025	*3.420236	828.3519	2833.159	الثابت
0.0295	*2.328587	18.48156	43.03591	M2/PIB
0.3043	-1.051760	7.755462	-8.156881	الائتمان إلى القطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي
0.2182	-1.267718	26.45737	-33.54049	الودائع إلى الناتج المحلي الإجمالي
0.0105	*-2.795496	13.32909	-37.26141	التضخم
0.0003	*4.287435	10.68578	45.81460	إجمالي الصادرات والواردات كنسبة من الناتج المحلي
0.0044	*3.173051	20.02210	63.53113	الاستثمار كنسبة من الناتج المحلي
0.2162	-1.273226	388.4434	-494.5761	معامل التحرير المالي
1.163649	D-W	0.913822		معامل التحديد

*معنوي عند مستوى معنوية 5%.

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج **Eview 8.1**.

✓ النتائج التجريبية:

بناء على نتائج الجدول السابق، وعند إخضاع معاملات النموذج منفردة إلى اختبار Student اتضح بأن المعلمة M2، التضخم، إجمالي الصادرات والواردات والاستثمار معنوية بحيث أن قيمها تقل عن 5%، أما

⁸² I.Codret, Cathrine Benjamin, Franck Martin, Nadine Herrard, Steven Tanguy, « Econométrie Appliqué : Méthodes, Applications, Corrigés », Ed. De Boeck, 1^{ère} édition, Belgique, 2004, p.319.

ما تبقى من المعلمات فلم تكن معنوية، إلا أن قيمة إحصائية فيشر (F-Statistic) كانت أقل من 5% وهو ما يدل على معنوية النموذج ككل، أي أن جميع المتغيرات المدرجة في النموذج لما تكون مجتمعة فإنها تكون معنوية.

كما تبين لنا النتائج بأن هناك متغيرات ترتبط بالنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي بعلاقة إيجابية (طردية) على غرار كل من: M2، إجمالي الصادرات والواردات والاستثمار، وهناك متغيرات ترتبط معه بعلاقة سلبية مثل: القروض إلى القطاع الخاص، الودائع، التضخم ومعامل التحرير المالي KAOPEN. ومن خلال اختبار معنوية المعلمات المقدرة نستنتج أن المعلمات المعنوية هي المتغيرات المفسرة للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في دولة الجزائر من خلال النموذج المقدم، حيث أن زيادة المتغير البنكي M2 ب 1% يؤدي إلى زيادة بنسبة 43.03% في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي لكن كما لهذه الزيادة دور إيجابي في النمو إلا أنها سوف تؤدي إلى ارتفاع معدل التضخم الذي لاحظنا ارتباطه السلي فكلما زاد هذا الأخير ب 1% سجل النمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي انخفاضا يصل إلى 37.26%، في حين أن زيادة في الانفتاح التجاري ب 1% يؤدي إلى زيادة بنسبة 45.81% وهذا ما يتوافق مع ما جاءت به الدراسات السابقة لكن يمكن الإشارة إلى أنه في حالة الاقتصاد الجزائري يكون المصدر الرئيسي للصادرات هو المحروقات وهذا ما يفسر الزيادة المعتبرة التي يسجلها معدل النمو نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي، وفي الأخير فإن معدل الاستثمار إذا ما زاد ب 1% فإن ذلك سوف يؤدي إلى ارتفاع في معدل النمو ب 63.53% وهذا يعود أساسا إلى المساعدات المالية التي تحصلت عليها الجزائر في إطار تنفيذها للإصلاحات المالية والاقتصادية منذ التسعينيات إضافة إلى مداخيل الدولة من قطاع المحروقات التي سمحت لها بالإفناق على إعادة هيكلة المؤسسات الاقتصادية وإنجاز العديد من المشاريع الاستثمارية بالإضافة إلى دعمها للمشاريع الشبابية الخاصة.

كما يتضح من نفس الجدول أن قيمة معامل التحديد قدرت ب 0.913822 أي أن ما يقارب 91% من التغيرات الحاصلة في المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي تفسرها متغيرات النموذج مجتمعة، كما أن قيمة معامل التحديد تقل عن قيمة إحصائية داربن-واتسون (DW) المقدرة ب 1.163649 وهو ما يدل على أن الانحدار المقدر ليس زائفا.

3-4- اختبار استقرارية البواقي:

بغرض التأكد من صحة النموذج الذي تم تقديره سوف نقوم باختبار استقرار الحد العشوائي (Resid) فإن ثبت استقراره فهذا معناه أن نموذج الانحدار المقدر ليس زائفاً. الجدول رقم (3-19): اختبار استقرارية البواقي.

RESID			متغيرات الدراسة
بدون حد ثابت واتجاه عام	مع حد ثابت واتجاه عام	مع حد ثابت	
*-4.637950 (-1.953858)	*-4.489198 (-3.587527)	*-4.560197 (-2.976263)	اختبار ADF
*-3.375351 (-1.952910)	*-3.681062 (-3.574244)	*-3.233847 (-2.967767)	اختبار PP

*تشير إلى رفض فرضية جذر الوحدة عند مستوى المعنوية 5%.

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eview 8.1.

✓ النتائج التجريبية:

يتضح من الجدول أعلاه أن قيمة الإحصائية (t) أصغر من القيمة الحرجة عند مستوى المعنوية 5%، وعليه نرفض الفرضية العدمية القائلة بوجود جذر الوحدة وتقبل الفرضية البديلة، وبالتالي فإن الحد العشوائي مستقر الشيء الذي يؤكد على معنوية النموذج المقدر. إن استقرار الحد العشوائي يعني كذلك بأن المتغيرات متكاملة فيما بينها وأنها تمثل علاقة توازنية طويلة الأجل، وبعد التأكد من تكامل المتغيرات فيما بينها سوف نحاول بناء نموذج لتصحيح الأخطاء ECM.

4- تقدير نموذج تصحيح الخطأ الشعاعي VECM:

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها سوف نقوم بتقدير العلاقة الحقيقية بين السلاسل الزمنية التي تربط بينها علاقة تكامل متزامن من خلال تمثيلها بنموذج لتصحيح الأخطاء، في هذه الحالة سيأخذ هذا النموذج الصيغة التالية:

$$\Delta Ip_t = \alpha + \beta_{et-1} + \sum \delta_i \Delta Xi + \sum \emptyset \Delta Xi_{t-1} + \gamma \Delta Ip_{t-1} + \varepsilon t$$

حيث تمثل X المتغيرات المفسرة.

إن الجدول الخاص بتقدير نموذج تصحيح الخطأ الشعاعي يبين قيمة الاحتمال للمعاملات، لهذا السبب

سوف نقدر معادلة نموذج تصحيح الخطأ الشعاعي VECM حيث يكون Y هو

المتغير التابع باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية. أنظر الملحق رقم (5-1)

الجدول رقم (3-20): تقدير معادلة نموذج تصحيح الخطأ الشعاعي VECM باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية.

المتغير	المعامل	الخطأ المعياري	اختبار t	الاحتمال
الثابت	31.52623	29.57158	1.066099	0.3032
معلمة حد تصحيح الخطأ	-0.193450	0.088702	-2.180889	0.0455
تفاضل الكتلة النقدية	-16.58776	13.23345	-1.253472	0.2292
تفاضل الودائع	9.793028	14.71726	0.665411	0.5159
تفاضل الائتمان	11.55454	3.891619	2.969084	0.0096
تفاضل التضخم	-25.38639	10.29626	-2.465594	0.0262
تفاضل الاستثمار	18.27834	10.20764	1.790653	0.0935
تفاضل الانفتاح التجاري	-0.608335	7.743532	-0.078560	0.9384
تفاضل الانفتاح المالي	855.9386	317.4731	2.696098	0.0166
تفاضل النمو في نصيب الفرد	0.148304	0.162875	0.910543	0.3769
معامل التحديد	0.811779	اختبار داربن واتسون	2.189698	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج **Eview 8.1**.

✓ النتائج التجريبية:

4-1- السببية طويلة الأجل:

من خلال الجدول رقم (3-20) تظهر قيمة معامل التحديد 0.8117 وهو ما يدل على جودة توفيق النموذج وقدرته على تفسير التغيرات التي تحدث في قيمة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، حيث أن التغيرات في المتغيرات المستقلة تفسر لنا ما يزيد عن 81% من التقلبات التي تحدث على مستوى نصيب الفرد من الناتج المحلي وهذا جيد، كما أن إحصائية داربن واتسون تدل على عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء.

كما أن معامل تصحيح الخطأ يظهر بإشارة سالبة (-0.1934) و الاحتمال المرافق له أصغر من 0.05 أي أن هذا المعامل سالب و معنوي، وهذا يشير إلى أن سلوك المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من

النتائج المحلي الإجمالي قد يستغرق عند حدوث أي صدمة سنة وتسع أشهر حتى يصل إلى وضعية التوازن في الأجل الطويل، بعبارة أخرى فإن سرعة تعديل الاختلال تبلغ 19 % سنويا.

4-2- السببية قصيرة الأجل:

الجدول رقم (3-21): السببية قصيرة الأجل.

VEC Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests

Date: 10/01/15 Time: 01:06

Sample: 1984 2013

Included observations: 28

Dependent variable: D(Y)

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(M)	1.571193	1	0.2100
D(B)	0.442772	1	0.5058
D(CR)	8.815458	1	0.0030
D(INF)	-6.079152	1	0.0137
D(INV)	3.206439	1	0.0733
D(COM)	0.006172	1	0.9374
D(K)	7.268942	1	0.0070
All	22.29891	7	0.0023

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج **Evview 8.1**.

نلاحظ من نتائج اختبار VEC Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests

أن المتغيرات المستقلة في نموذج تصحيح الخطأ M, CR, B, INF, COM, INV, K يمكن اعتبارها مجتمعة على أنها متغيرات خارجية، حيث أن احتمال الرفض يساوي 0.0023 وهو أقل من 0.05 وهذا ما يؤكد صحة تمثيل نموذج تصحيح الخطأ الشعاعي بمعادلة واحدة.

كما نلاحظ من نتائج نفس الاختبار، أن الائتمان الممنوح للقطاع الخاص كنسبة من الناتج المحلي

الخام يسبب المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في المدى القصير، نظرا لكون

الاحتمال المرافق له يساوي 0.003 وهو أقل من 0.05، وإذا رجعنا إلى نتائج الجدول رقم () يظهر لنا أن

معامل الائتمان الممنوح للقطاع الخاص بإشارة موجبة ومعنوية عند مستوى 5% نظرا لأن الاحتمال المرافق

0.0096 أقل من 0.05، وهذا يعني بأن الائتمان الممنوح للقطاع الخاص كنسبة من الناتج المحلي الخام يؤثر

معنويا وموجبا على المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في المدى القصير والطويل في

الجزائر.

نفس الملاحظة بالنسبة للاستثمار و التحرير المالي حيث أن الاحتمال المرافق لهما هما على التوالي 0.0733 و 0.007 وهما أصغر من 0.10 و 0.05، وإذا أخذنا بنتائج الجدول رقم () يظهر لنا أن معامل الاستثمار موجب ومعنوي عند مستوى 10% نظرا لأن الاحتمال المرافق له يساوي 0.0935 أقل من 0.10، ومعامل التحرير المالي موجب ومعنوي عند مستوى 5% نظرا لأن الاحتمال المرافق له يساوي 0.0166 وهو أقل من 0.05، وبالتالي يمكن استنتاج أن الاستثمار ومعامل التحرير المالي يؤثران معنويا وإيجابيا على المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في المدى القصير والطويل في الجزائر. في حين أن التضخم يؤثر معنويا وسلبيا على المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في المدين القصير والطويل، حيث يظهر لنا أن معامل التضخم بإشارة سالبة ومعنوية عند مستوى 5% نظرا لأن الاحتمال المرافق 0.0137 أقل من 0.05، وإذا أخذنا بنتائج الجدول رقم () يظهر لنا أن معامل التضخم سالب ومعنوي عند مستوى 5% نظرا لأن الاحتمال المرافق له يساوي 0.0262.

أما ما تبقى من المتغيرات المفسرة الأخرى والمتمثلة في M2/PIB، الودائع كنسبة من PIB، إجمالي الصادرات والواردات كنسبة من PIB لا تسبب المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في المدى القصير والطويل نظرا لكون الاحتمال المرافق لهذه المتغيرات أكبر من 0.05.

يمكن أن نستنتج في الأخير أن مؤشرات التطور المالي في الجزائر تعكس قدرا من التحسن، الذي يبقى غير كاف قياسا بما يشهده محيط النظام المالي من تحولات وتطورات، الأمر الذي يستدعي مزيدا من العمل على تأهيل وتطوير هيكل وأداء هذا النظام.

5-الاختبارات التشخيصية لنموذج تصحيح الخطأ الشعاعي VECM:

نلاحظ من خلال الجدول رقم (3-20) أن قيمة معامل التحديد لنموذج تصحيح الخطأ يساوي 0.811830 وهذا معناه أن المتغيرات المستقلة تفسر 81% من التغيرات في المتغير التابع، ولاختبار جودة نموذج تصحيح الخطأ سوف يتم الاستعانة بالاختبارات التالية:

5-1-اختبار عدم ثبات تباين الخطأ ل ARCH:

الجدول رقم (3-22):اختبار عدم ثبات تباين الخطأ ل ARCH

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.159538	Prob. F(1,25)	0.6930
Obs*R-squared	0.171209	Prob. Chi-Square(1)	0.6790

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج **Eview 8.1**.

✓ النتائج التجريبية:

بما أن $X^2_{0.05}(1) = 3.841 < LM = n \times R^2 = 0.171209 < X^2(1)$ المرافق للإحصائية LM يساوي 0.6790 وهو أكبر من 0.05، بالتالي يتم قبول الفرضية العدمية والتي تفيد بعدم وجود أثر ARCH في النموذج وهذا جيد.

5-2- اختبار مضاعف لاغرانج للارتباط التسلسلي ل Breusch-Godfrey:

الجدول رقم (3-23): اختبار مضاعف لاغرانج للارتباط التسلسلي ل Breusch-Godfrey

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.369115	Prob. F(2,12)	0.6989
Obs*R-squared	1.622708	Prob. Chi-Square(2)	0.4443

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج **Eview 8.1**.

✓ النتائج التجريبية:

بما أن $X^2_{0.05}(1) = 3.841 < LM = n \times R^2 = 1.622708 < X^2(1)$ المرافق للإحصائية LM يساوي 0.4443 وهو أكبر من 0.05، بالتالي يتم قبول الفرضية العدمية والتي تفيد بعدم وجود ارتباط تسلسلي للبواقي في النموذج وهذا جيد.

5-3- اختبار الارتباط الذاتي للبواقي باستخدام إحصائية Ljung-Box:

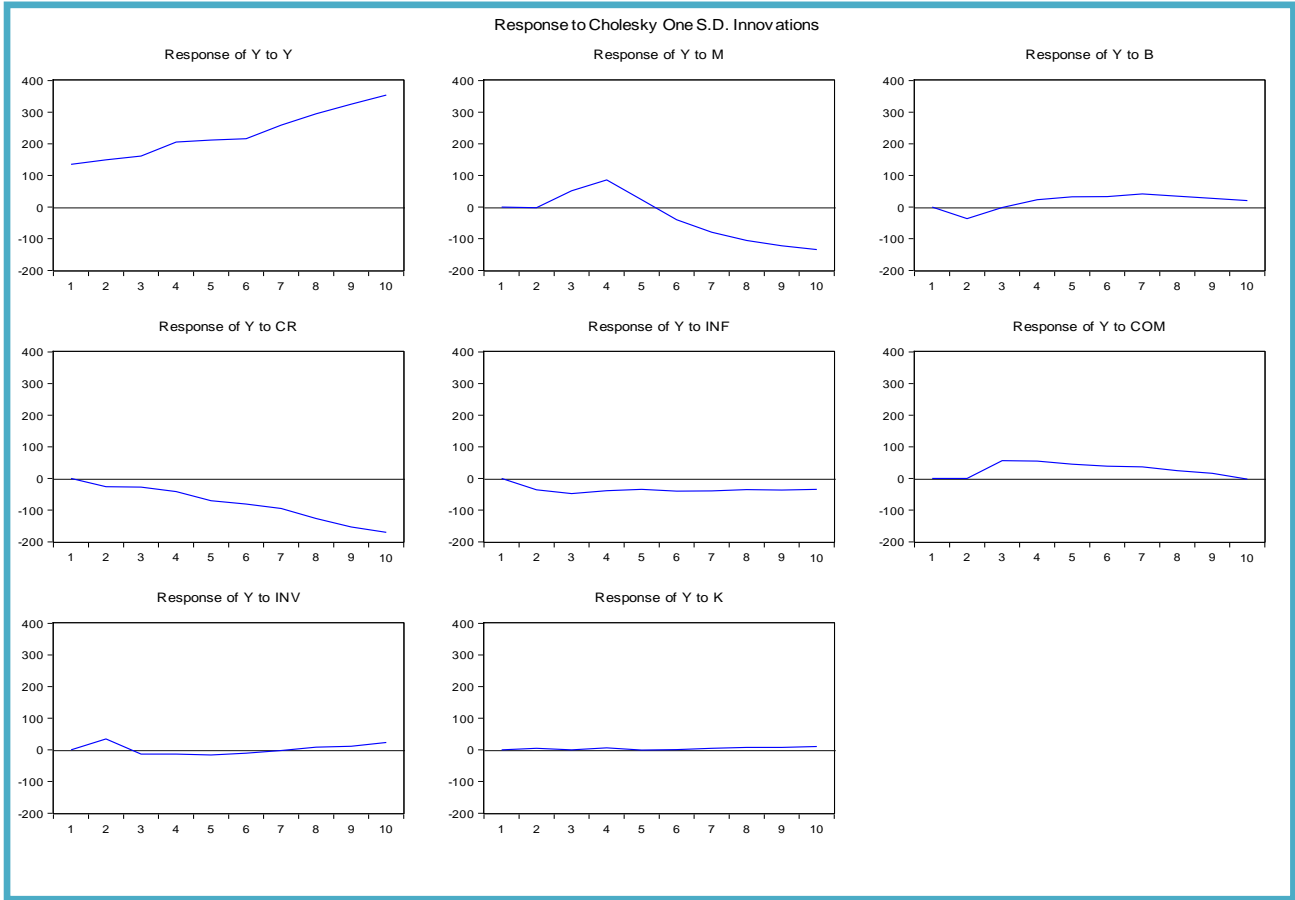
نستعين باختبار الارتباط الذاتي للبواقي باستخدام إحصائية Ljung-Box للتأكد من أن بواقي النموذج تمثل خطأً أو تشويش أبيض حيث نلاحظ من خلال الملحق رقم (6-1) أن جميع الحدود تقع داخل مجال الثقة وهذا يعتبر مؤشراً على غياب الارتباط الذاتي للبواقي، كما نلاحظ أن جميع احتمالات إحصائية Ljung-Box أكبر من 0.05، بالتالي يتم قبول الفرضية العدمية والتي تفيد بأن البواقي عبارة عن تشويش أبيض وهذا جيد.

5-4- اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي حسب Jarque-Bera: (انظر الملحق رقم (7-1))

بما أن قيمة إحصائية **Jarque-Bera** تساوي 0.485706 وهي أقل من القيمة الحرجة، كما أن الاحتمال المرافق لهذه الإحصائية يساوي 0.7843 وهو أكبر من 0.05 فإنه يتم قبول فرضية العدم والقائلة بأن سلسلة البواقي تتبع التوزيع الطبيعي وهذا جيد.

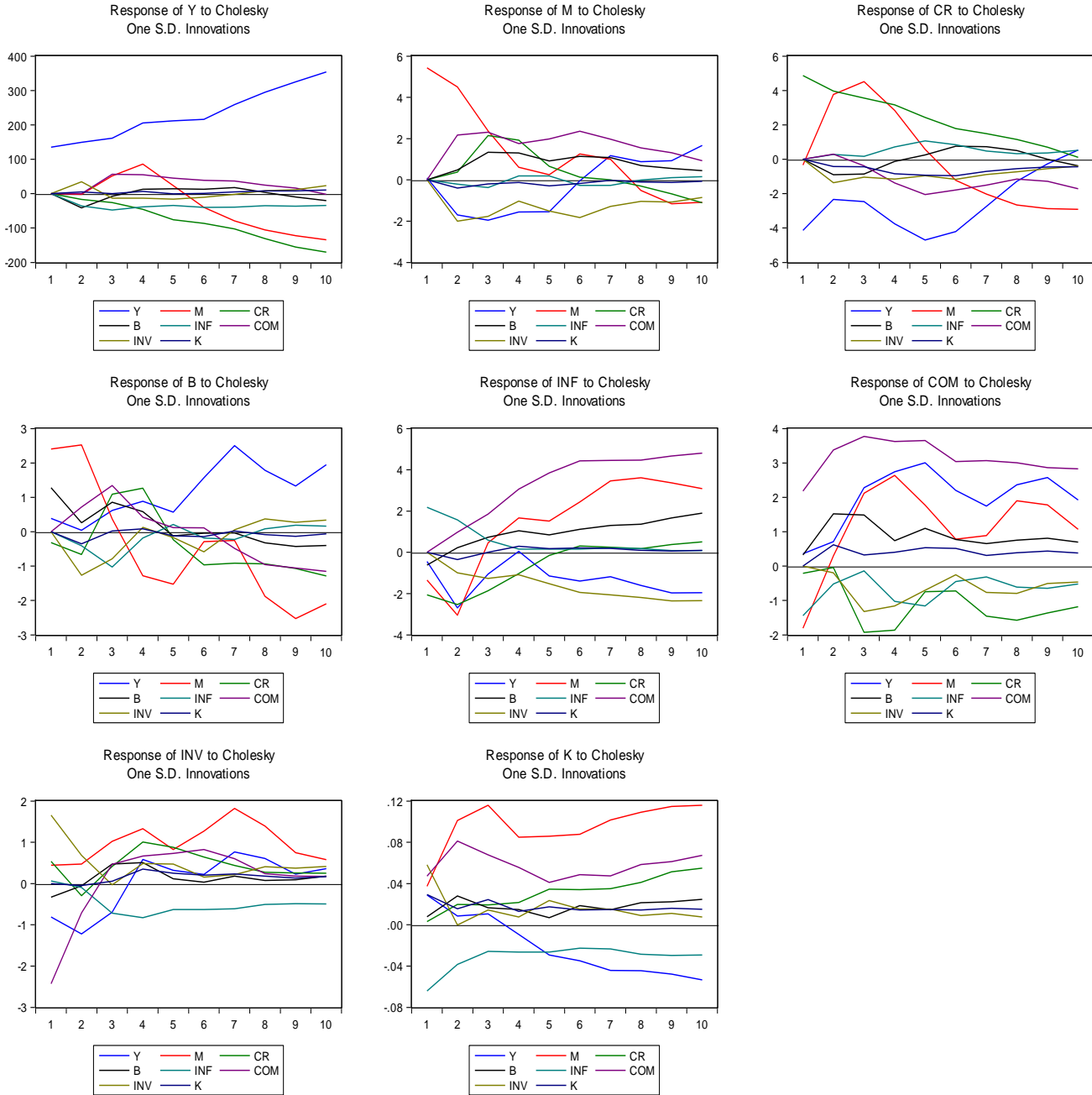
6-تحليل الاستجابات الدفعية للمعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي Y
للصدمات الهيكلية في المتغيرات المفسرة:

الشكل رقم (3-12): منحنيات دوال الاستجابة.



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج **Eview 8.1**.

الشكل رقم (3-13): منحنيات دوال الاستجابة.



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eview 8.1 .

6-1- استجابة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في المعروض النقدي: (انظر

الملحق رقم (8-1))

حدوث صدمة إيجابية واحدة في عرض النقود M2 سيؤدي إلى انخفاض قيمة المعدل الحقيقي للنمو في

نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي خلال السنة الثانية بمقدار 1.66243- وحدة، وتبدأ قيمته بالارتفاع

بعد ذلك لتصل إلى 23.47632 خلال السنة الخامسة وتستمر قيمة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد

من إجمالي الناتج المحلي في الانخفاض إلى أن تصل بعد هذه الفترة إلى أدنى حد لها بمقدار 134.0690- وحدة في السنة العاشرة.

6-2- استجابة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص:

حدوث صدمة إيجابية واحدة في الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص سيكون له أثر سلبي على قيمة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي خلال السنة الثانية بمقدار 16.77170- وحدة، ويستمر المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي خلال السنوات المقبلة بالانخفاض إلى أن يصل إلى أدنى قيمة له بمقدار 134.0690- وحدة في السنة العاشرة.

6-3- استجابة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في الودائع:

حدوث صدمة إيجابية واحدة في الودائع سوف تؤدي إلى انخفاض قيمة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي خلال السنة الثانية بمقدار 41.57159- وحدة، وتبدأ قيمته بالارتفاع بعد ذلك لتصل إلى 14.44881 ثم بعدها تبدأ قيمة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي بالانخفاض تدريجياً لتصل إلى المجال السالب بمقدار 20.58163- وحدة في السنة العاشرة.

6-4- استجابة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في التضخم السنوي:

بإعطاء صدمة إيجابية واحدة في التضخم السنوي تنخفض قيمة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي خلال السنة الثانية بمقدار 36.08187- وحدة، وترتفع بعد ذلك نفس القيمة مع بقاءها سالبة بمقدار 34.61866- وحدة في السنة الخامسة، وتبقى قيمة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي خلال السنة العاشرة في نفس المستوى بالتقريب 34.39931- مع تسجيل ارتفاع طفيف.

6-5- استجابة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في الانفتاح التجاري:

بإعطاء صدمة إيجابية واحدة في مجموع الصادرات والواردات ترتفع قيمة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي خلال السنة الثانية بمقدار 0.176923 وحدة، وتستمر قيمته في الارتفاع لتبلغ 45.14774 وحدة في السنة الخامسة، ثم بعدها تبدأ قيمة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي بالانخفاض تدريجياً لتصل إلى المجال السالب في السنة العاشرة بمقدار -1.962393 وحدة.

6-6- استجابة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في الاستثمار:

حدوث صدمة إيجابية واحدة في الاستثمار سوف تؤدي إلى ارتفاع قيمة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي بمقدار 34.49481 وحدة خلال السنة الثانية، ثم سوف يسجل انخفاضا في قيمته ليصل إلى 15.83371- وحدة في السنة الخامسة، وتبدأ قيمة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي بعد ذلك بالارتفاع لتبلغ 23.20110 وحدة في السنة العاشرة.

6-7- استجابة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في التحرير المالي:

بإعطاء صدمة إيجابية واحدة في التحرير المالي ترتفع قيمة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي خلال السنة الثانية بمقدار 4.849149 وحدة، ثم بعدها تبدأ قيمة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي بالانخفاض تدريجيا لتصل إلى المجال السالب بمقدار 0.599901- وحدة في السنة الخامسة، وتبدأ قيمته بالارتفاع من جديد لتبلغ 10.53235 وحدة في السنة العاشرة.

7- تحليل تجزئة التباين: (انظر الملحقين رقم (9-1) و (10-1))

نتائج تحليل تجزئة التباين التي تظهر في الجدول الموالي توضح نسبة تباين خطأ التنبؤ لنصيب الفرد من الناتج المحلي الحقيقي المفسرة من قبل صدماته الخاصة مقابل الصدمات في المتغيرات الأخرى في النظام وهي:

. M, CR, B, INF, COM, INV, K

الجدول رقم (3-24): تجزئة التباين.

Variance Decomposition of Y:									
Period	S.E.	Y	M	CR	B	INF	COM	INV	K
1	134.9255	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	212.2032	89.94544	0.006137	0.624669	3.837861	2.891173	6.95E-05	2.642431	0.052219
3	282.8091	83.02509	3.340938	1.205164	2.234436	4.510291	3.955541	1.699127	0.029410
4	369.4688	79.50805	7.377934	2.240962	1.423553	3.725319	4.550074	1.124194	0.049910
5	437.4816	80.16838	5.550207	4.594859	1.124416	3.283231	4.310304	0.932813	0.035786
6	500.6482	79.88103	4.882701	6.480150	0.921641	3.154482	3.896218	0.756342	0.027433
7	581.0043	79.13587	5.475476	7.921230	0.778991	2.804311	3.293163	0.562824	0.028136
8	674.3727	77.86085	6.503217	9.655660	0.580674	2.357042	2.575402	0.433705	0.033448
9	775.5841	76.43170	7.411132	11.32131	0.454547	2.005025	1.990388	0.349730	0.036168
10	880.8432	75.38945	8.062374	12.50774	0.406999	1.706974	1.543612	0.340518	0.042337

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج **Eview 8.1**.

✓ النتائج التجريبية:

يغطي تجزئة التباين أعلاه فترة 10 سنوات من أجل التعرف على الآثار عندما يسمح للمتغيرات

المفسرة بأن تؤثر على المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي لفترة أطول نسبيا.

وقد بلغ خطأ التنبؤ للمعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في السنة الأولى المقبلة 134.92 وقد شهد ارتفاعا ليبلغ 880.84 في السنة العاشرة القادمة، وهذا راجع إلى توليفة المتغيرات المفسرة (M, CR, B, INF, COM, INV, K).

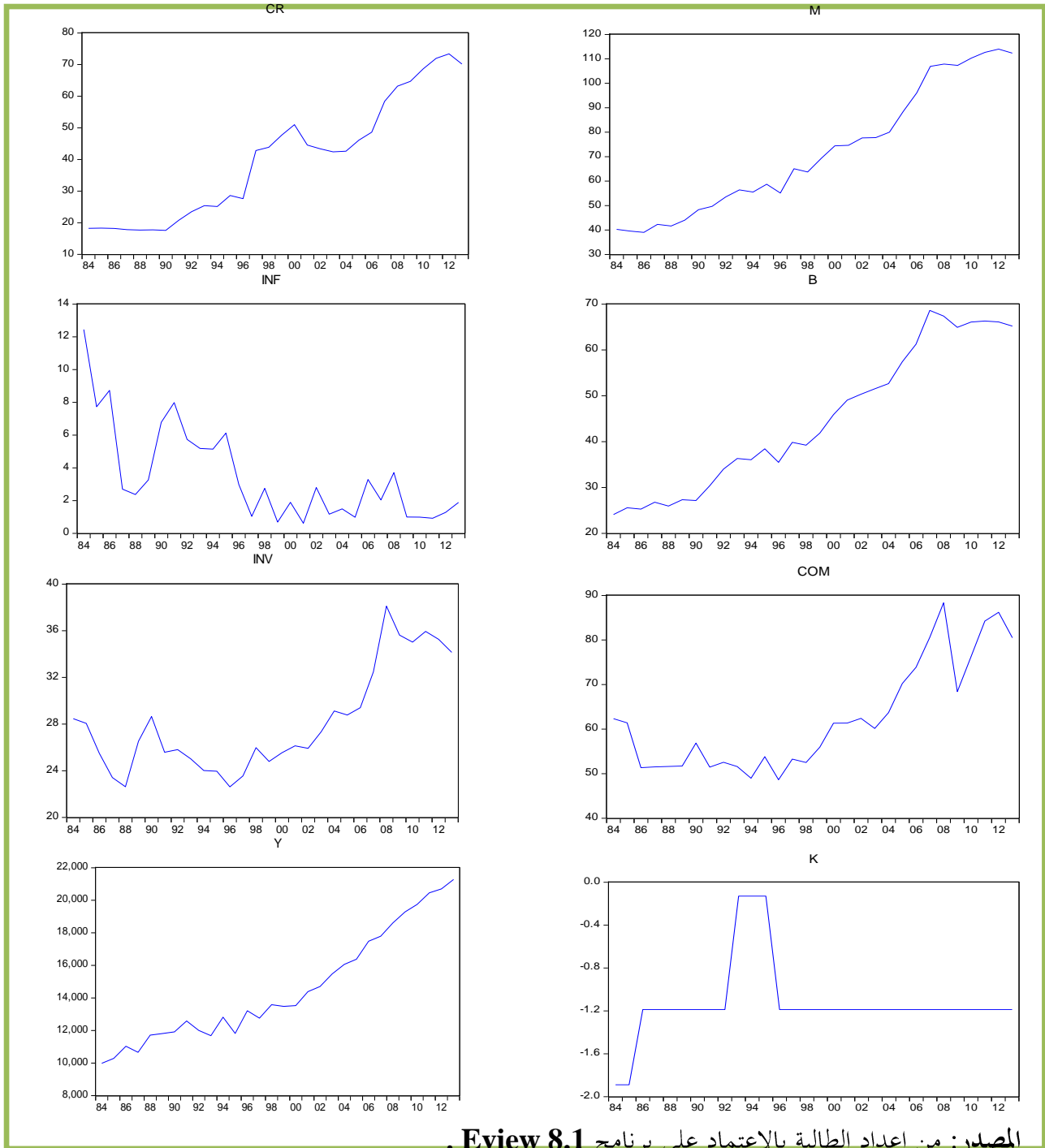
في المدى القصير (السنة الثانية المستقبلية) يبين تجزئة تباين خطأ التنبؤ للمعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي Y أن 89.94% يرجع إلى صدماته الخاصة، في حين أن مجموع المتغيرات المفسرة تساهم بحوالي 10% في تفسير تباين خطأ التنبؤ، حيث أن M يساهم بحوالي 0.006137، CR بحوالي 0.62، B بحوالي 3.83، INF بحوالي 2.89، INV بحوالي 2.64 و K يساهم بحوالي 0.05. أما في المدى المتوسط (السنة الخامسة المستقبلية) فإن Y ساهم بنسبة 80.16% في تفسير تباين خطأ التنبؤ الخاص بالمعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي، في حين بلغ مجموع مساهمة المتغيرات المفسرة حوالي 19.84%، حيث ترتفع مساهمة M بدرجة كبيرة إلى حوالي 5.55 إضافة إلى ارتفاع نسبة مساهمة CR إلى 4.59% و COM إلى حوالي 4.31%، في حين سجلت مساهمة B انخفاضا إلى حوالي 1.12%، INF حوالي 3.28%، في حين ساهم كل من INV و K بـ 0.93 و 0.03% على التوالي حيث انخفضت مساهمتهما مقارنة بالمدى القصير.

بينما في المدى الطويل (خلال السنة العاشرة المستقبلية) تقدر مساهمة Y في تفسير تباين خطأ التنبؤ الخاص به بحوالي 75.38%، في حين يبلغ مجموع مساهمة المتغيرات المفسرة حوالي 24.62%، حيث ترتفع نسبة مساهمة المتغيرات M و CR في تفسير تباين خطأ التنبؤ الخاص بالمعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي في المدى الطويل مقارنة بالمدى المتوسط إلى حوالي 8.06 و 12.5 على التوالي، بينما تنخفض مساهمة INF، B، COM، INV و K في تفسير تباين خطأ التنبؤ الخاص بالمعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي إلى حوالي 1.70، 0.40، 1.54، 0.34، 0.04 مقارنة بالمدى المتوسط.

يمكن ملاحظة أن مساهمة الائتمان المحلي الممنوح إلى القطاع الخاص في تفسير تباين خطأ التنبؤ الخاص بالمعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي خلال فترة 10 سنوات المقبلة تأتي في المرتبة الأولى، تليها مساهمة عرض النقد في المركز الثاني، ثم مساهمة التضخم، الانفتاح التجاري، الودائع، الاستثمار والتحرير المالي على الترتيب في المراتب المتبقية.

المطلب الثاني: الدراسة القياسية في المغرب:

1- الأشكال البيانية لمتغيرات النموذج:



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eview 8.1.

✓ النتائج التجريبية:

من خلال الأشكال البيانية أعلاه للسلاسل الزمنية الأصلية محل الدراسة يتضح: M, CR, B, INF,

وجود تذبذبات في هذه السلاسل مما يدل على أنها تحتوي على اتجاه زمني، وهذا

معناه إمكانية عدم استقرارها عند المستوى، لذا سوف يتم اللجوء إلى اختبارات الاستقرار لدراسة استقرارية هذه السلاسل من عدمها.

1-دراسة استقرارية السلاسل الزمنية للمتغيرات المحددة:

1-1-بيان الارتباط الذاتي:

يتضح من خلال الأشكال البيانية لدالة الارتباط الذاتي للسلاسل الزمنية محل الدراسة: M, CR, B, COM, INV, Y ، أن حدود دالة الارتباط الذاتي البسيط عند فترات التأخر الأولى تقع خارج فترة الثقة 95% بالنسبة لهذه السلاسل الزمنية، وبالتالي يمكن اعتبار عدم استقراريتها. أما بالنسبة لدالة الارتباط الذاتي للسلاسل الزمنية: INF, K فإن حدود دالة الارتباط الذاتي البسيط عند فترات التأخر الأولى تقع داخل فترة الثقة 95%، لذلك لا بد من التأكد من استقرارية هذه السلاسل بواسطة باقي الاختبارات. انظر الملحق

رقم(1-2)

وللتأكد من هذا الاستنتاج نلجأ لإحصائية Q لـ $Ljung-Box$ حيث نسجل بالنسبة للسلاسل الزمنية السابقة: M, CR, B, INF, COM, Y ، أن قيمة الإحصائية « $Q-Stat$ » عند درجة التأخر $(K=16)$ تفوق القيمة الحرجة $X^2_{0.05}(16)=26.29$ ، كما أن قيمة الاحتمال لهذا الاختبار $\alpha_c=0.000$

بالنسبة لجميع هذه السلاسل وهي أقل من 0.05 وبالتالي يتم رفض الفرضية العدمية H_0 والتي تقول بأن كل معاملات الارتباط الذاتي مساوية للصفر، مما يدل على عدم استقرار السلاسل الزمنية محل الدراسة. أما بالنسبة للسلسلتين INV, K ، نسجل أن قيمة الإحصائية « $Q-Stat$ » عند درجة التأخر $(K=16)$ أقل من القيمة الحرجة $X^2_{0.05}(16)=26.29$ (لغاية درجة التأخر 10 و 8 على التوالي) وأكبر من القيمة الحرجة فيما تبقى من التأخرات، مما يدل على إمكانية استقرار السلاسل الزمنية محل الدراسة، ونلجأ لاختبارات جذور الوحدة للتأكد من صحة ذلك.

2-اختبارات جذر الوحدة:

سوف نقوم باختبار استقرارية السلاسل الزمنية من خلال استعمال كل من الاختبار المعزز لديكي فولر للجذور الوحيدة (ADF) واختبار فليب-بيرون (PP) لدراسة استقراريتها عند المستوى ($Level$)، وفي حالة عدم استقرار هذه السلاسل عند المستوى نلجأ إلى اختبار إمكانية استقراريتها عند التفاضل الأول، وقد تحصلنا على النتائج التالية:

✓ اختبار Augmented Dickey-Fuller لجذر الوحدة:

الجدول رقم (3-25): اختبار ADF لجذر الوحدة:

الفروق الأولى			السلاسل الزمنية الأصلية (عند المستوى)			متغيرات الدراسة
بدون حد ثابت واتجاه عام	مع حد ثابت واتجاه عام	مع حد ثابت	بدون حد ثابت واتجاه عام	مع حد ثابت واتجاه عام	مع حد ثابت	
*-1.834072 (-1.953858)	-5.375159 (-3.580623)	-5.446376 (-2.971853)	3.640830 (-1.952910)	-2.476069 (-3.574244)	0.297176 (-2.967767)	M
-4.036147 (-1.953381)	-4.675311 (-3.580623)	-4.742294 (-2.971853)	2.226922 (-1.952910)	*-4.024759 (-3.595026)	0.037399 (-2.967767)	CR
-3.786598 (-1.953381)	-4.730504 (-3.580623)	-4.833721 (-2.971853)	2.866024 (-1.952910)	-1.961678 (-3.574244)	-0.447355 (-2.967767)	B
/	/	/	*-3.033530 (-1.952910)	*-4.189995 (-3.574244)	*-3.763528 (-2.967767)	INF
-6.306036 (-1.953381)	-6.519746 (-3.580623)	-6.299923 (-2.971853)	0.385953 (-1.952910)	-3.074878 (-3.574244)	-0.883195 (-2.967767)	COM
-4.625950 (-1.953381)	-4.649466 (-3.580623)	-4.588392 (-2.971853)	0.412281 (-1.952910)	-2.346759 (-3.574244)	-0.769424 (-2.967767)	INV
-4.667524 (-1.954414)	-4.565996 (-3.595026)	-4.567843 (-2.981038)	-1.255535 (-1.952910)	-2.825160 (-3.574244)	*-2.905271 (-2.967767)	K
-5.471493 (-1.953381)	-10.86289 (-3.580623)	-9.599830 (-2.971853)	3.847506 (-1.952910)	-1.376351 (-3.574244)	0.816807 (-2.967767)	Y

* تشير إلى رفض فرضية جذر الوحدة عند مستوى المعنوية 5%.

(..) تعبر عن القيم الحرجة للاختبار عند مستوى المعنوية 5%.

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eview 8.1.

✓ النتائج التجريبية:

يتضح من الجدول السابق فيما يخص اختبار ديكي فولر المعزز (ADF) بأن القيم الحرجة عند مستوى المعنوية (5%) أصغر من القيم المحسوبة بالنسبة لكافة متغيرات الدراسة ما عدا INF الذي ثبت استقراره عند المستوى نظرا لكون القيمة الحرجة عند مستوى المعنوية (5%) أكبر من القيمة المحسوبة، أما ما تبقى من المتغيرات فإننا نقبل فرضية العدم القائل بوجود جذر وحدة (السلسلة الزمنية غير مستقرة عند المستوى)، لذلك تم أخذ الفروق الأولى وإعادة اختبار ADF وتوضح بعد ذلك أن كافة السلاسل الزمنية أصبحت مستقرة بعد أخذ التفاضل الأول (First Difference)، حيث أن القيم الحرجة عند مستوى المعنوية (5%) تفوق القيم المحسوبة لجميع المتغيرات مما يعني رفض الفرضية العدمية لجذر الوحدة.

✓ اختبار Phillips-Perron لجذر الوحدة:

الجدول رقم (3-26): اختبار PP لجذر الوحدة:

الفروق الأولى	السلاسل الزمنية الأصلية (عند المستوى)	متغيرات
---------------	---------------------------------------	---------

الدراسة	مع حد ثابت	مع حد ثابت	بدون حد ثابت	مع حد ثابت	بدون حد ثابت	مع حد ثابت
	واتجاه عام	واتجاه عام	واتجاه عام	واتجاه عام	واتجاه عام	واتجاه عام
M	0.343966 (-2.967767)	-2.476069 (-3.574244)	3.804256 (-1.952910)	-5.447845 (-2.971853)	-5.382957 (-3.580623)	-3.882835 (-1.953381)
CR	-0.057335 (-2.967767)	-2.457005 (-3.574244)	2.032135 (-1.952910)	-4.779008 (-2.971853)	-4.672787 (-3.580623)	-4.187234 (-1.953381)
B	-0.473037 (-2.967767)	-2.059946 (-3.574244)	2.768373 (-1.952910)	-4.838932 (-2.971853)	-4.736620 (-3.580623)	-3.834992 (-1.953381)
INF	-3.805388* (-2.967767)	-4.211158* (-3.574244)	* -3.109131 (-1.952910)	/	/	/
COM	-0.747026 (-2.967767)	-3.017457 (-3.574244)	0.690630 (-1.952910)	-6.637408 (-2.971853)	-9.367415 (-3.580623)	-6.496576 (-1.953381)
INV	-0.877360 (-2.967767)	-2.327953 (-3.574244)	0.465032 (-1.952910)	-4.535014 (-2.971853)	-4.744504 (-3.580623)	-4.579335 (-1.953381)
K	-2.795086 (-2.967767)	-2.827696 (-3.574244)	-1.254210 (-1.952910)	-5.700684 (-2.971853)	-7.783372 (-3.580623)	-5.752973 (-1.953381)
Y	1.602356 (-2.967767)	-1.056740 (-3.574244)	5.817006 (-1.952910)	-8.378531 (-2.971853)	-10.26518 (-3.580623)	-5.821827 (-1.953381)

* تشير إلى رفض فرضية جذر الوحدة عند مستوى المعنوية 5%.

(..) تعبر عن القيم الحرجة للاختبار عند مستوى المعنوية 5%.

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج **Eview 8.1**.

✓ النتائج التجريبية:

يتضح من الجدول السابق فيما يخص اختبار فلييس بيرون (PP) عند مقارنة القيم المحسوبة مع القيم الحرجة عند مستوى المعنوية 5% أنه لا يمكن رفض الفرضية العدمية لجذر الوحدة بالنسبة لكافة متغيرات الدراسة، نظرا لكون قيمة الإحصائية أكبر من القيم الحرجة عند مستوى المعنوية 5% وبالتالي تعتبر هذه السلاسل غير مستقرة عند المستوى، ماعدا المتغير INF الذي يمكن اعتباره استقراره عند المستوى لكون القيمة المحسوبة أصغر من القيمة الحرجة ولكن إجراء اختبار الفروق الأولى لكل متغير من المتغيرات أثبت أن متغيرات الدراسة عبارة عن سلاسل زمنية مستقرة، بما أن قيمة الإحصائية أصغر من القيم الحرجة عند مستوى المعنوية 5%، حيث أن اختبار PP يأتي لتأكيد نتائج الاختبار السابق.

اختبار التكامل المتزامن:

بما أن هذه المتغيرات متكاملة من نفس الدرجة (التفاضلات الأولى لكل المتغيرات ماعدا المتغير INF

الذي سوف يتم استثناءه) فإننا سوف نتقل لإجراء اختبار التكامل المتزامن لجوهانسن (Johansen

Cointegration Test) لمعرفة إمكانية وجود علاقة بين متغيرات النموذج في الأجل الطويل، ولكن قبل

ذلك سوف نقوم بإجراء اختبار العلاقة السببية ل Granger:

1-دراسة اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرات المستقلة ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في المغرب: :

(انظر الملحق رقم(2-2))

أعطى اختبار اتجاه العلاقات السببية بين متغيرات الدراسة بالاعتماد على طريقة Granger النتائج

الموضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (3-27):اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرات المستقلة ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في المغرب.

اتجاه العلاقة السببية	نتيجة سببية Granger	احتمال إحصائية Fisher
علاقة سببية أحادية الاتجاه.	-نقبل الفرضية العدمية وبالتالي $M2/PIB$ لا يسبب المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي.	Prob=0.1408>0.05
	-نرفض الفرضية العدمية وبالتالي المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي يسبب $M2/PIB$.	Prob=0.0005<0.05
علاقة سببية أحادية الاتجاه.	-نقبل الفرضية العدمية وبالتالي الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص لا يسبب المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي.	Prob=0.7309>0.05
	- نرفض الفرضية العدمية وبالتالي المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي يسبب الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص.	Prob=0.0041<0.05
علاقة سببية أحادية الاتجاه.	- نقبل الفرضية العدمية وبالتالي الودائع لا تسبب المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي.	Prob=0.0689>0.05
	- نرفض الفرضية العدمية وبالتالي المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي يسبب الودائع.	Prob=0.0130<0.05
علاقة سببية أحادية الاتجاه.	- نقبل الفرضية العدمية وبالتالي إجمالي الصادرات+الواردات لا يسبب المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي.	Prob=0.1111>0.05
	- نرفض الفرضية العدمية وبالتالي المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي يسبب الصادرات+الواردات.	Prob=0.0007<0.05
علاقة سببية أحادية الاتجاه.	- نقبل الفرضية العدمية وبالتالي الاستثمار لا يسبب المعدل	Prob=0.6531>0.05

	الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي. - نرفض الفرضية العدمية وبالتالي المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي يسبب الاستثمار.	Prob=0.0050<0.05
لا توجد علاقة سببية.	- نقبل الفرضية العدمية وبالتالي معدل التحرير المالي لا يسبب المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي. - نقبل الفرضية العدمية وبالتالي المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي لا يسبب معدل التحرير المالي.	Prob=0.6750>0.05 Prob=0.6059>0.05

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج **Eview 8.1**.

✓ النتائج التجريبية:

يتضح من الجدول السابق فيما يخص اختبار سببية Granger وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه تتجه:

✓ من المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي نحو $M2/PIB$.

✓ من المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي نحو الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص.

✓ من المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي نحو الودائع.

✓ من المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي إلى إجمالي الصادرات+الواردات.

✓ من المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي نحو الاستثمار.

في حين أنه لا توجد علاقة سببية بين معدل التحرير المالي و المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من

إجمالي الناتج المحلي. وفي الأخير يمكن استنتاج العلاقة السببية أحادية الاتجاه تتجه من المتغير التابع: المعدل

الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي نحو المتغيرات الأخرى محل الدراسة باستثناء معامل التحرير المالي.

2- اختبار التكامل المتزامن ل **Johansen** بين المتغيرات المستقلة ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في المغرب:

بما أن المتغيرات متكاملة من نفس الدرجة (التفاضلات الأولى لكل المتغيرات ماعدا المتغير INF الذي

تم استثناءه) فإنه يمكن إجراء اختبار التكامل المتزامن ل **Johansen** ، ولكن قبل إجراءه ينبغي أولاً تحديد عدد فترات التأخر المناسبة.

اختبار درجة التأخر: : (انظر الملحق رقم (3-2))

اعتمادا على معايير تحديد درجة التأخر لنموذج الانحدار الذاتي ذو المتجه VAR، يتم انتقاء عدد فترات التأخر الملائمة والتي تقوم بتدنية قيمة معايير Shwarz (SC), Akaike(AIC), Hannan-Quin (HQ) وما يمكن ملاحظته أن جميع المعايير اقترحت أن درجة التأخر الملائمة هي درجة واحدة باعتبارها الدرجة المثلى لاستخدامها في هذا النموذج.

نتائج اختبار التكامل المشترك ل **Johansen** بين متغيرات الدراسة:

يمكن إظهار النتائج من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (3-28): نتائج اختبار التكامل المشترك ل **Johansen** بين متغيرات الدراسة.

القيمة الحرجة	إحصائية القيمة الذاتية العظمى	الاحتمال	القيمة الحرجة	إحصائية الأثر	القيمة الذاتية Eigenvalue	الفرضية العدمية
عند 0.05	λ_{max}		عند 0.05	Trace Statistic		
46.23142	82.01469*	0.0000	125.6154	187.8137*	0.946555	None
40.07757	36.89022	0.0085	95.75366	105.7990*	0.732198	At most 1
33.87687	24.16090	0.0589	69.81889	68.90882	0.578059	At most 2
27.58434	20.83803	0.0951	47.85613	44.74792	0.524893	At most 3
21.13162	12.11091	0.2043	29.79707	23.90990	0.351136	At most 4
14.26460	8.760104	0.1668	15.49471	11.79898	0.268648	At most 5
3.841466	3.038879	0.0813	3.841466	3.038879	0.102849	At most 6

* تشير إلى رفض الفرضية العدمية عند مستوى معنوية 5%.

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج **Eview 8.1**.

اختبار الأثر **Trace Test**:

✓ النتائج التجريبية:

يتضح من الجدول السابق أن قيمة إحصائية الأثر λ_{trace} أكبر من القيم الحرجة عند مستوى معنوية 5% بالنسبة للفرضية العدمية القائلة بعدم وجود علاقة للتكامل المتزامن وبالتالي فإنه يتم رفضها، كما أن قيمة الاحتمال يقدر بـ 0.0000 وهو أقل من 5% مما يؤكد على رفض الفرضية العدمية، ونفس الملاحظات تنطبق على الفرضية القائلة بوجود علاقة واحدة للتكامل المشترك على الأكثر حيث أن قيمة الاحتمال يقدر بـ 0.0085 وهو أقل من 5%.

أما بالنسبة للفرضيات المتبقية فإنه تم قبولها بحكم أن قيمة إحصائية الأثر كانت أقل من القيمة الحرجة المقابلة لها، كما أن نسب الاحتمال جميعها قد زادت عن 5% حيث أن عدد متجهات التكامل المتزامن هو

عند مستوى معنوية 5% مما يدل على وجود علاقيتين اثنتين للتكامل المترامن في المدى الطويل بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع للنموذج.

اختبار القيمة الذاتية العظمى Maximum Eigenvalue Test:

✓ النتائج التجريبية:

يتضح من الجدول السابق أن قيمة إحصائية القيمة الذاتية العظمى λ_{max} أكبر من القيم الحرجة عند مستوى معنوية 5% بالنسبة للفرضية العدمية القائلة بعدم وجود علاقة للتكامل المشترك وبالتالي فإنه يتم رفضها، كما أن قيمة الاحتمال يقدر بـ 0.0000 وهو أقل من 5% مما يؤكد على رفض الفرضية العدمية. أما بالنسبة للفرضيات المتبقية فإنه تم قبولها بحكم أن قيمة إحصائية القيمة الذاتية العظمى كانت أقل من القيمة الحرجة المقابلة لها، كما أن نسب الاحتمال جميعها قد زادت عن 5% حيث أن عدد متجهات التكامل المترامن هو عند مستوى معنوية 5% مما يدل على وجود علاقة واحدة للتكامل المترامن في المدى الطويل بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع للنموذج.

اختبار التكامل المترامن لـ Engel and Granger:

من أجل القيام باختبار التكامل المترامن لكل من Engel and Granger سوف نحاول تقدير علاقة الانحدار للمعادلة رقم 01 والجدول التالي يظهر نتائجها: (انظر الملحق رقم (4-2))
الجدول رقم (3-29): اختبار التكامل المترامن لـ Engel and Granger

المتغير	المعامل	الخطأ المعياري	اختبار t	الاحتمال
الثابت	5452.707	1087.349	5.014680	0.0000
M2/PIB	331.1361	69.94000	*4.734574	0.0001
الائتمان إلى القطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي	75.08235	33.82351	*2.219827	0.0366
الودائع إلى الناتج المحلي الإجمالي	222.4793	78.68777	*2.827369	0.0095
إجمالي الصادرات والواردات كنسبة من الناتج المحلي	-54.12516	33.48618	-1.616344	0.1197
الاستثمار كنسبة من الناتج المحلي	35.73081	79.14485	0.451461	0.6559
معامل التحرير المالي	-546.5708	403.4927	-1.354599	0.1887
معامل التحديد	0.971166		D-W	1.980554

*معنوي عند مستوى معنوية 5%.

المصدر: من إعداد طالبة بالاعتماد على برنامج Eview 8.1.

✓ النتائج التجريبية:

بناء على نتائج الجدول السابق، وعند إخضاع معلمات النموذج منفردة إلى اختبار Student اتضح بأن المعلمة M2، الائتمان إلى القطاع الخاص والودائع معنوية بحيث أن قيمها تقل عن 5%، أما ما تبقى من المعلمات فلم تكن معنوية، وبالعودة إلى قيمة إحصائية فيشر (F-Statistic) التي كانت أقل من 5% وهو ما يدل على معنوية النموذج ككل، أي أن جميع المتغيرات المدرجة في النموذج لما تكون مجتمعة فإنها تكون معنوية.

كما تبين لنا النتائج بأن هناك متغيرات ترتبط بالمعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي بعلاقة إيجابية (طردية) على غرار كل من: M2، الاستثمار، الائتمان إلى القطاع الخاص والودائع، وهناك متغيرات ترتبط معه بعلاقة سلبية مثل: إجمالي الصادرات والواردات ومعامل التحرير المالي. ومن خلال اختبار معنوية المعلمات المقدرة نستنتج أن المعلمات المعنوية هي المتغيرات المفسرة للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في دولة المغرب من خلال النموذج المقدم، حيث أن زيادة المتغير البنكي M2 ب1% يؤدي إلى زيادة بنسبة 331.13% في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي وتعتبر هذه الزيادة معتبرة في النمو، كما تؤدي زيادة في القروض إلى القطاع الخاص ب1% إلى زيادة بنسبة 75.08% في معدل النمو نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي وهذا ما يتوافق مع ما جاءت به الدراسات السابقة، وفي الأخير فإن معدل الودائع إذا ما زاد ب1% فإن ذلك سوف يؤدي إلى ارتفاع في معدل النمو ب222.47% وهذا يعود أساسا إلى تحسين القطاع البنكي في البلد وشروط الحصول على خدماته إضافة إلى تطويرها، كما أن المغرب تعمل على تشجيع وتنمية وتطوير القطاع الخاص، إن الحفاظ على هذا التطور هو مسألة حيوية لدعم النمو كما أنه يشكل بعدا مستقبلي للاقتصاد المغربي.

كما يتضح من نفس الجدول أن قيمة معامل التحديد قدرت ب 0.971166 أي أن ما يقارب 97% من التغيرات الحاصلة في المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي تفسرها متغيرات النموذج مجتمعة، كما أن قيمة معامل التحديد تقل عن قيمة إحصائية داربن-واتسون (DW) المقدرة ب 1.980554 (لا يوجد ارتباط ذاتي) وهو ما يدل على أن الانحدار المقدر ليس زائفا.

اختبار استقرارية البواقي:

بغرض التأكد من صحة النموذج الذي تم تقديره سوف نقوم باختبار استقرار الحد العشوائي (Resid) فإن ثبت استقراره عند المستوى فهذا معناه أن نموذج الانحدار المقدر ليس زائفا.

الجدول رقم (3-30): اختبار استقرارية البواقي.

RESID			متغيرات الدراسة
بدون حد ثابت واتجاه عام	مع حد ثابت واتجاه عام	مع حد ثابت	
*-4.561490 (-1.955020)	*-4.342564 (-3.603202)	*-4.665356 (-2.986225)	اختبار ADF
*-6.051882 (-1.952910)	*-5.807877 (-3.574244)	*-5.926772 (-2.967767)	اختبار PP

* تشير إلى رفض فرضية جذر الوحدة عند مستوى المعنوية 5%.

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eview 8.1 .

✓ النتائج التجريبية:

يتضح من الجدول أعلاه أن قيمة الإحصائية (t) أصغر من القيمة الحرجة عند مستوى المعنوية 5%، وعليه نرفض الفرضية العدمية القائلة بوجود جذر الوحدة وتقبل الفرضية البديلة، وبالتالي فإن الحد العشوائي مستقر الشيء الذي يؤكد على معنوية النموذج المقدر. وهذا معناه بأن المتغيرات متكاملة فيما بينها وأنها تمثل علاقة توازنية طويلة الأجل، وبعد التأكد من تكامل المتغيرات فيما بينها سوف نحاول بناء نموذج لتصحيح الأخطاء ECM.

تقدير نموذج تصحيح الخطأ الشعاعي VECM:

إن الجدول الخاص بتقدير نموذج تصحيح الخطأ الشعاعي لا يبين قيمة الاحتمال للمعاملات، لهذا السبب سوف نقدر معادلة نموذج تصحيح الخطأ الشعاعي VECM حيث يكون Y هو المتغير التابع باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية. (انظر الملحق رقم (5-2))

الجدول رقم (3-31): تقدير معادلة نموذج تصحيح الخطأ الشعاعي VECM

باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية.

المتغير	المعامل	الخطأ المعياري	اختبار t	الاحتمال
الثابت	668.4834	180.8959	3.695404	0.0017
معلمة حد تصحيح الخطأ	-0.309477	0.182372	-1.696956	0.0969
تفاضل الكتلة النقدية	39.59743	75.66033	0.523358	0.6071
تفاضل الودائع	117.1369	70.20285	1.668549	0.0425

0.0191	0.365347	36.98225	13.51134	تفاضل الائتمان
0.8436	-0.200182	58.31733	-11.67410	تفاضل الاستثمار
0.5312	0.638450	21.10090	13.47187	تفاضل الانفتاح التجاري
0.0400	0.862090	355.1485	306.1700	تفاضل الانفتاح المالي
0.0128	-2.764977	0.183430	-0.507178	تفاضل النمو في نصيب الفرد
2.262119		اختبار داربن واتسون	0.614614	معامل التحديد

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج **Eview 8.1**.

✓ النتائج التجريبية:

السببية طويلة الأجل:

من خلال الجدول رقم (3-31) تظهر قيمة معامل التحديد 0.6146 (أكبر من 60%) وهو ما يدل على جودة توفيق النموذج وقدرته على تفسير التغيرات التي تحدث في قيمة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، حيث أن التغيرات في المتغيرات المستقلة تفسر لنا ما يزيد عن 61% من التقلبات التي تحدث على مستوى نصيب الفرد من الناتج المحلي وهذا جيد، كما أن إحصائية داربن واتسون والتي تساوي 2.26 تدل على عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء.

كما أن معامل تصحيح الخطأ يظهر بإشارة سالبة (-0.3094) و الاحتمال المرافق له أصغر من 0.1 أي أن هذا المعامل سالب و معنوي عند درجة معنوية 10%، وهذا يشير إلى أن سلوك المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي قد يستغرق عند حدوث أي صدمة ثلاث سنوات حتى يصل إلى وضعية التوازن في الأجل الطويل، بعبارة أخرى فإن سرعة تعديل الاختلال تبلغ 30% سنويا.

أما قيمة إحصائية فيشر والتي تبلغ 0.01 وهي أصغر من 0.05 تدل على أن كل المتغيرات تفسر معا المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي في المدى الطويل، أي أن النموذج مفسر وهذا ما يدل على معنوية النموذج ككل، أي أن جميع المتغيرات المدرجة في النموذج لما تكون مجتمعة فإنها تكون معنوية.

السببية قصيرة الأجل:

الجدول رقم (3-32): السببية قصيرة الأجل.

Included observations: 28

Dependent variable: D(Y)

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(M)	0.273903	1	0.6007
D(B)	2.784056	1	0.0952
D(CR)	0.133478	1	0.7149
D(INV)	0.040073	1	0.8413
D(COM)	0.407618	1	0.5232
D(K)	0.743199	1	0.3886
All	3.435482	6	0.7525

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج **Eview 8.1**.

نلاحظ من نتائج اختبار VEC Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests

أن الودائع كنسبة من الناتج المحلي الخام يسبب المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في المدى القصير، نظرا لكون الاحتمال المرافق له يساوي 0.095 وهو أقل من 0.1 عند مستوى معنوية 10%، وإذا رجعنا إلى نتائج الجدول رقم () يظهر لنا أن معامل الودائع بإشارة موجبة ومعنوي عند مستوى 5% نظرا لأن الاحتمال المرافق 0.042 أقل من 0.05، وهذا يعني بأن الودائع كنسبة من الناتج المحلي الخام يؤثر معنويا وموجبا على المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في المدى القصير والطويل في المغرب.

في حين نلاحظ أنه بالنسبة للائتمان الممنوح إلى القطاع الخاص وكذا التحرير المالي أن الاحتمال المرافق لهما هما على التوالي 0.7149 و 0.3886 وهما أكبر من 0.05، وإذا أخذنا بنتائج الجدول رقم () يظهر لنا أن معامل الائتمان موجب ومعنوي عند مستوى 5% نظرا لأن الاحتمال المرافق له يساوي 0.019 أقل من 0.05، ومعامل التحرير المالي موجب ومعنوي عند مستوى 5% نظرا لأن الاحتمال المرافق له يساوي 0.04 وهو أقل من 0.05، وبالتالي يمكن استنتاج أن الائتمان الممنوح إلى القطاع الخاص ومعامل التحرير المالي يؤثران معنويا وإيجابيا على المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في المدى الطويل في المغرب.

أما ما تبقى من المتغيرات المفسرة الأخرى والمتمثلة في M2/PIB لا تسبب المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في المدى القصير والطويل نظرا لكون الاحتمال المرافق لهذه المتغيرات أكبر من 0.05.

يمكن استخلاص أن السياسة الإصلاحية التي تتبعها المغرب لا سيما في السنوات الأخيرة أفرزت قفزة نوعية في اتجاه تقوية فعالية نظامها المالي وتعميقه، إضافة إلى تعزيز قدراته المؤسساتية وتحديثها.

الاختبارات التشخيصية لنموذج تصحيح الخطأ الشعاعي **VECM**:

لاختبار جودة نموذج تصحيح الخطأ سوف يتم الاستعانة بالاختبارات التالية:

اختبار عدم ثبات تباين الخطأ ل **ARCH**:

الجدول رقم (3-33): اختبار عدم ثبات تباين الخطأ ل **ARCH**

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.010140	Prob. F(1,25)	0.9206
Obs*R-squared	0.010947	Prob. Chi-Square(1)	0.9167

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج **Eview 8.1**.

✓ النتائج التجريبية:

بما أن $X^2_{0.05}(1) = 3.841 < LM = n \times R^2 = 0.010947 < X^2_{0.05}(1) = 3.841$ ، كما أن احتمال $X^2(1)$ المرافق

للإحصائية **LM** يساوي 0.9167 وهو أكبر من 0.05، بالتالي يتم قبول الفرضية العدمية والتي تفيد بعدم وجود أثر **ARCH** في النموذج وهذا جيد.

اختبار مضاعف لاغرانج للارتباط التسلسلي ل **Breusch-Godfrey**:

الجدول رقم (3-34): اختبار مضاعف لاغرانج للارتباط التسلسلي ل **Breusch-Godfrey**

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.064917	Prob. F(2,16)	0.1593
Obs*R-squared	2.744475	Prob. Chi-Square(2)	0.1966

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج **Eview 8.1**.

✓ النتائج التجريبية:

بما أن $X^2_{0.05}(1) = 3.841 < LM = n \times R^2 = 2.744475 < X^2_{0.05}(1) = 3.841$ ، كما أن احتمال $X^2(1)$ المرافق

للإحصائية **LM** يساوي 0.1966 وهو أكبر من 0.05، بالتالي يتم قبول الفرضية العدمية والتي تفيد بعدم وجود ارتباط تسلسلي للبقايا في النموذج وهذا جيد.

اختبار الارتباط الذاتي للبقايا باستخدام إحصائية **Ljung-Box**:

نستعين باختبار الارتباط الذاتي للبواقي باستخدام إحصائية Ljung-Box للتأكد من أن بواقي النموذج تمثل خطأً أو تشويش أبيض حيث نلاحظ من خلال الملحق رقم (6-2) أن جميع الحدود تقع داخل مجال الثقة وهذا يعتبر مؤشراً على غياب الارتباط الذاتي للبواقي، كما نلاحظ أن جميع احتمالات إحصائية Ljung-Box أكبر من 0.05، بالتالي يتم قبول الفرضية العدمية والتي تفيد بأن البواقي عبارة عن تشويش أبيض وهذا جيد.

اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي حسب Jarque-Bera: (انظر الملحق رقم (7-2))

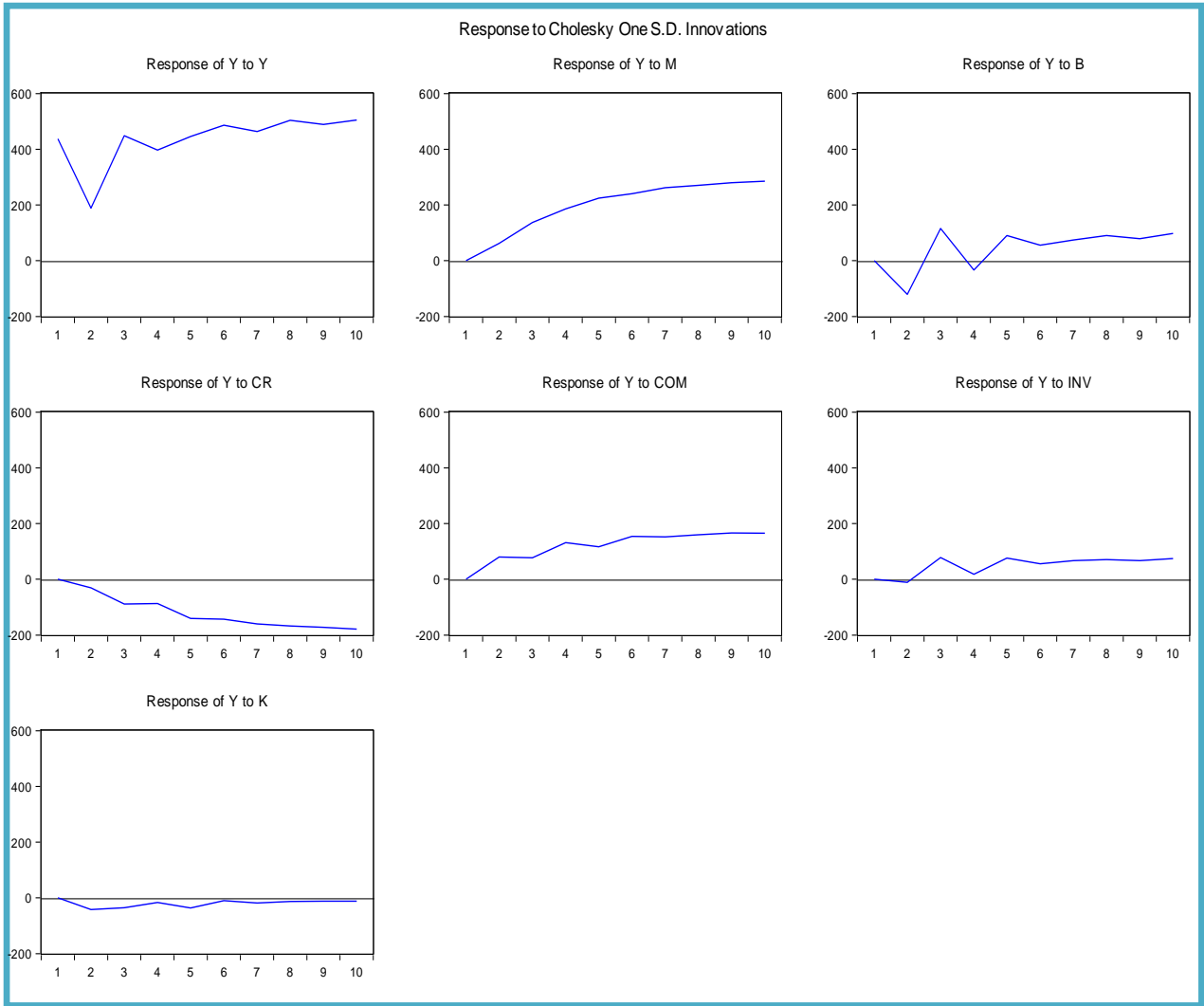
بما أن الاحتمال المرافق لهذه الإحصائية يساوي 0.068622 وهو أكبر من 0.05 فإنه يتم قبول

فرضية العدم والقائلة بأن سلسلة البواقي تتبع التوزيع الطبيعي وهذا جيد.

تحليل الاستجابات الدفعية للمعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي Y للصدمات

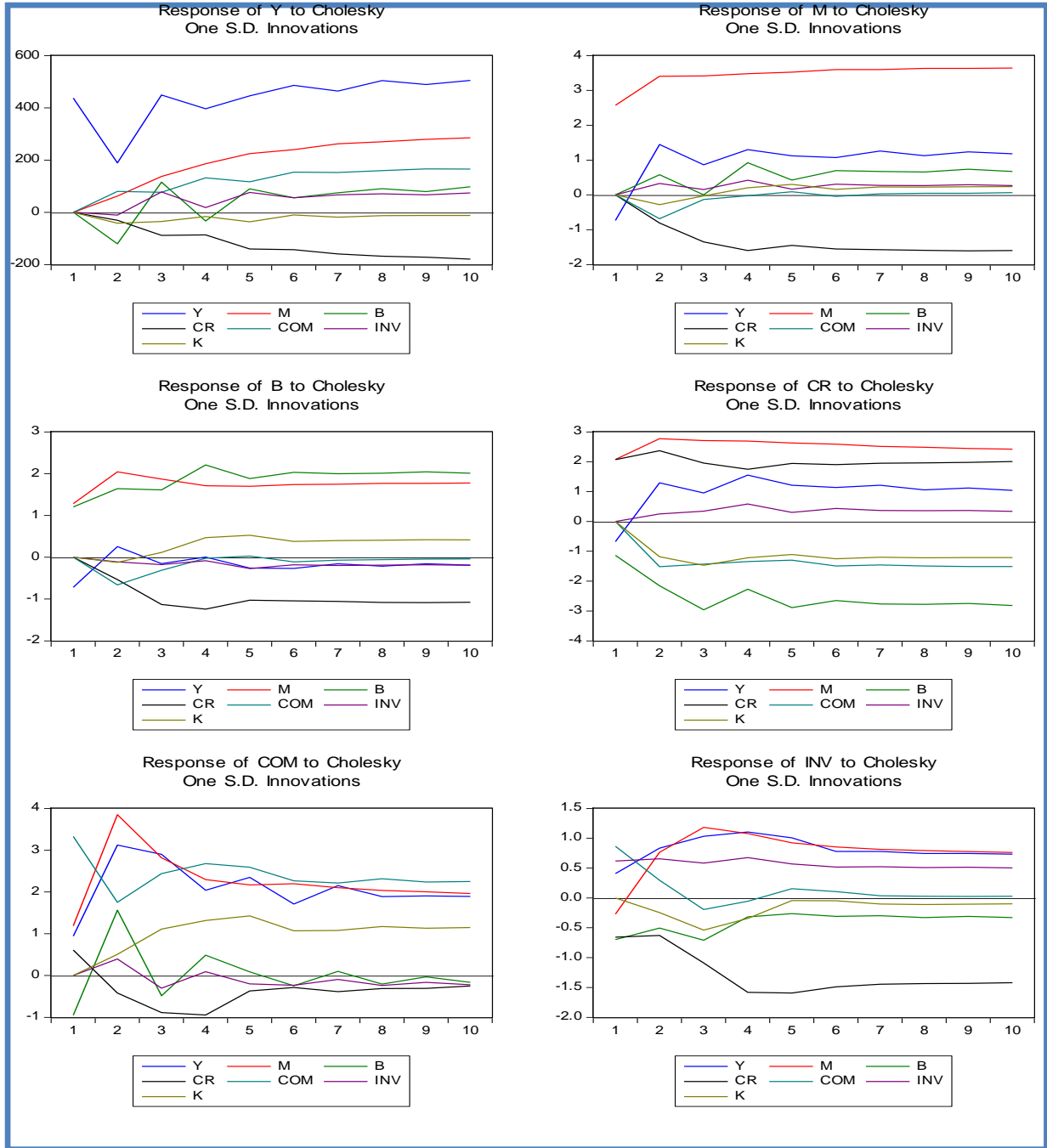
الهيكلية في المتغيرات المفسرة:

الشكل رقم (3-15): منحنيات دوال الاستجابة.



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج **Eview 8.1**.

الشكل رقم (3-16): منحنيات دوال الاستجابة.



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج **Eview 8.1**.

استجابة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في المعروض النقدي: (انظر الملحق

رقم (7-2))

حدوث صدمة إيجابية واحدة في عرض النقود M2 سيؤدي إلى ارتفاع قيمة المعدل الحقيقي للنمو في

نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي خلال السنة الثانية بمقدار 62.38724 وحدة، وتبدأ قيمته بالارتفاع

بعد ذلك لتصل إلى 224.5713 خلال السنة الخامسة، وتستمر قيمة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد

من إجمالي الناتج المحلي في الارتفاع إلى أن تصل بعد هذه الفترة إلى أقصى حد لها بمقدار 285.0903 وحدة في السنة العاشرة.

استجابة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص:

حدوث صدمة إيجابية واحدة في الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص سيكون له أثر سلبي على قيمة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي خلال السنة الثانية بمقدار -30.86753 وحدة، ويستمر المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي خلال السنوات المقبلة بالانخفاض إلى أن يصل إلى أدنى قيمة له بمقدار -179.1560 وحدة في السنة العاشرة.

استجابة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في الودائع:

حدوث صدمة إيجابية واحدة في الودائع سوف تؤدي إلى انخفاض قيمة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي خلال السنة الثانية بمقدار -120.5044 وحدة، وتبدأ قيمته بالارتفاع بعد ذلك لتصل إلى 89.96943 ثم بعدها تبدأ قيمة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي بالتذبذب بين ارتفاع ثم انخفاض لتصل إلى مقدار 97.88674 وحدة في السنة العاشرة.

استجابة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في الانفتاح التجاري:

بإعطاء صدمة إيجابية واحدة في مجموع الصادرات والواردات ترتفع قيمة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي خلال السنة الثانية بمقدار 79.80544 وحدة، وتستمر قيمته في الارتفاع لتبلغ 116.9719 وحدة في السنة الخامسة، وتستمر قيمة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في الارتفاع إلى أن تصل بعد هذه الفترة إلى أقصى حد لها بمقدار 165.6838 وحدة في السنة العاشرة.

استجابة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في الاستثمار:

حدوث صدمة إيجابية واحدة في الاستثمار سوف تؤدي إلى انخفاض قيمة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي بمقدار -10.67937 وحدة خلال السنة الثانية، ثم سوف يسجل ارتفاعاً في قيمته ليصل إلى 76.21279 وحدة في السنة الخامسة، وتبدأ قيمة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي بعد ذلك بالتذبذب بين ارتفاع وانخفاض لتبلغ 74.10839 وحدة في السنة العاشرة.

استجابة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في التحرير المالي: بإعطاء صدمة إيجابية واحدة في التحرير المالي تنخفض قيمة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي خلال السنة الثانية بمقدار 41.57655- وحدة، ثم بعدها تبدأ قيمة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي بالارتفاع تدريجياً لكن تبقى القيمة في المجال السالب مسجلة مقدار - 36.37267 وحدة في السنة الخامسة، وتستمر القيمة بالارتفاع لتبلغ 12.18240- وحدة في السنة العاشرة.

تحليل تجزئة التباين: (انظر الملحقين رقم (9-2) و (10-2))

نتائج تحليل تجزئة التباين التي تظهر في الجدول الموالي توضح نسبة تباين خطأ التنبؤ لنصيب الفرد من الناتج المحلي الحقيقي المفسرة من قبل صدماته الخاصة مقابل الصدمات في المتغيرات الأخرى في النظام وهي: M, CR, B, COM, INV, K

الجدول رقم (3-35): تجزئة التباين.

Variance Decomposition of Y:								
Period	S.E.	Y	M	B	CR	COM	INV	K
1	437.3558	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	504.5623	89.16744	1.528839	5.703960	0.374261	2.501701	0.044798	0.678996
3	713.7533	84.13027	4.452161	5.475839	1.734715	2.411519	1.214881	0.580616
4	853.1389	80.49286	7.872821	3.984299	2.243227	4.067833	0.896225	0.442737
5	1012.795	76.50704	10.50295	3.616277	3.508099	4.220313	1.202193	0.443129
6	1170.505	74.53091	12.06419	2.930706	4.123491	4.885826	1.125585	0.339297
7	1308.819	72.17698	13.65829	2.669157	4.786988	5.256650	1.159676	0.292264
8	1451.609	70.73566	14.57033	2.557822	5.231817	5.477602	1.181341	0.245425
9	1578.761	69.39337	15.45349	2.415456	5.610619	5.735667	1.178099	0.213296
10	1704.029	68.35390	16.06399	2.403359	5.921405	5.868750	1.200394	0.188200

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eview 8.1.

✓ النتائج التجريبية:

يغطي تجزئة التباين أعلاه فترة 10 سنوات من أجل التعرف على الآثار عندما يسمح للمتغيرات المفسرة بأن تؤثر على المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي لفترة أطول نسبياً.

وقد بلغ خطأ التنبؤ للمعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في السنة الأولى المقبلة 437.3558 وقد شهد ارتفاعاً ليبلغ 1704.029 في السنة العاشرة القادمة، وهذا راجع إلى توليفة المتغيرات المفسرة (M, CR, B, INF, COM, INV, K).

في المدى القصير (السنة الثانية المستقبلية) يبين تجزئة تباين خطأ التنبؤ للمعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي Y أن 89.16% يرجع إلى صدماته الخاصة، في حين أن مجموع المتغيرات المفسرة تساهم بحوالي 11% في تفسير تباين خطأ التنبؤ، حيث أن M يساهم بحوالي 1.528839، CR بحوالي 0.374261، B بحوالي 5.703960، INV بحوالي 0.04 و K يساهم بحوالي 0.68.

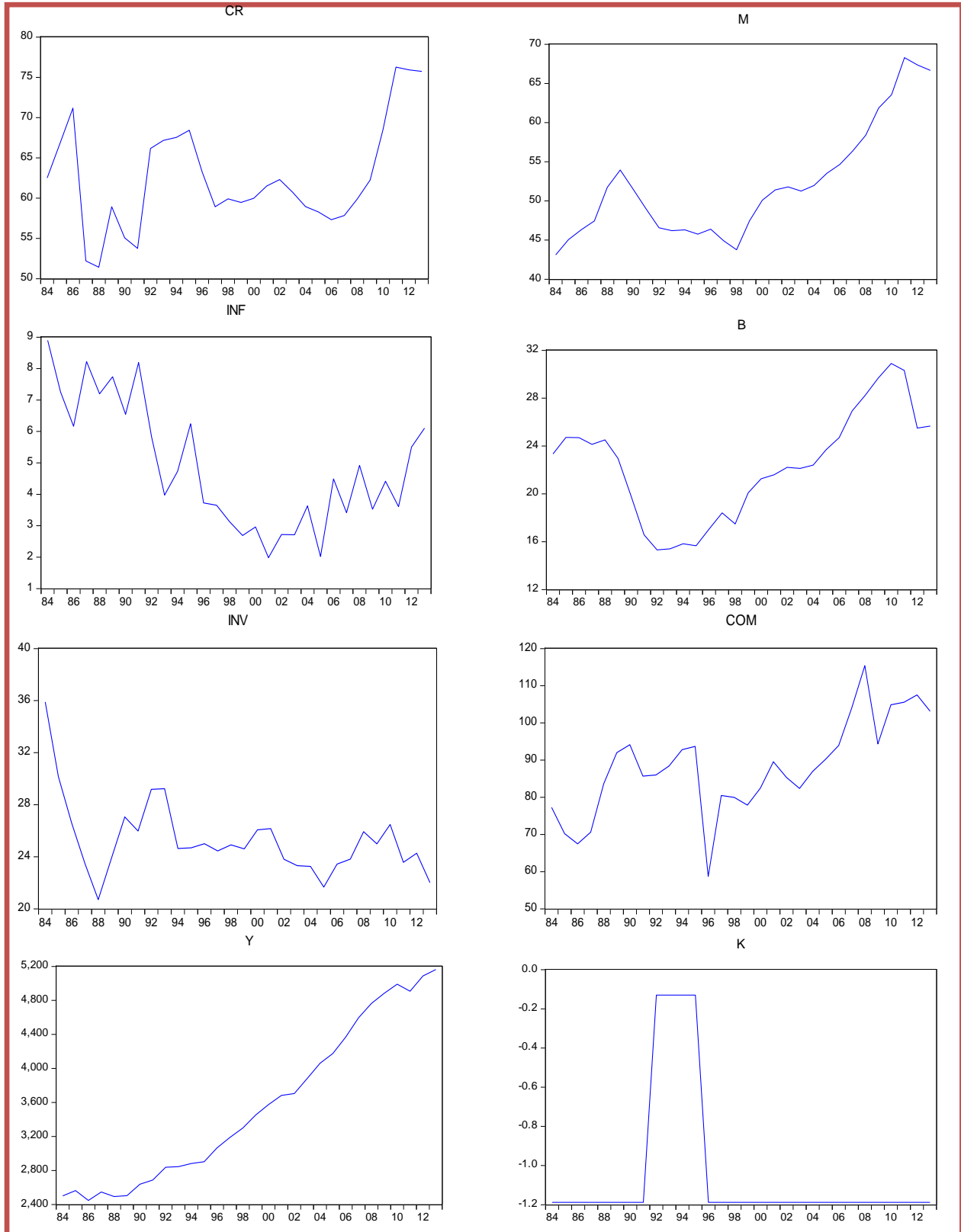
أما في المدى المتوسط (السنة الخامسة المستقبلية) فإن Y ساهم بنسبة 76.50% في تفسير تباين خطأ التنبؤ الخاص بالمعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي، في حين بلغ مجموع مساهمة المتغيرات المفسرة حوالي 23.5%، حيث ترتفع مساهمة M بدرجة كبيرة إلى حوالي 10.50% إضافة إلى ارتفاع نسبة مساهمة CR إلى 3.50% و COM إلى حوالي 4.22%، في حين سجلت مساهمة B انخفاضاً إلى حوالي 3.62%، في حين ساهم كل من INV و K بـ 1.20 و 0.44% على التوالي حيث ارتفعت مساهمة الأول وانخفضت مساهمة المؤشر الأخير مقارنة بالمدى القصير.

بينما في المدى الطويل (خلال السنة العاشرة المستقبلية) تقدر مساهمة Y في تفسير تباين خطأ التنبؤ الخاص به بحوالي 68.35%، في حين يبلغ مجموع مساهمة المتغيرات المفسرة حوالي 31.65%، حيث ترتفع نسبة مساهمة المتغيرات M و CR و COM في تفسير تباين خطأ التنبؤ الخاص بالمعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي في المدى الطويل مقارنة بالمدى المتوسط إلى حوالي 16.06 و 5.92 و 5.86 على التوالي، بينما تنخفض مساهمة B و K في تفسير تباين خطأ التنبؤ الخاص بالمعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي إلى حوالي 2.40، 0.18 مقارنة بالمدى المتوسط، أما INV فقد بقي في نفس المستوى من التأثير.

يمكن استنتاج أن مساهمة عرض النقد في تفسير تباين خطأ التنبؤ الخاص بالمعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي خلال فترة 10 سنوات المقبلة تأتي في المرتبة الأولى، تليها مساهمة الائتمان المحلي الممنوح إلى القطاع الخاص في المركز الثاني، ثم مساهمة الانفتاح التجاري، الودائع، الاستثمار والتحرير المالي على الترتيب في المراتب المتبقية.

المبحث الخامس: الدراسة القياسية في تونس:

الأشكال البيانية لمتغيرات النموذج:



المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على برنامج Eview 8.1.

✓ النتائج التجريبية:

من خلال الأشكال البيانية أعلاه للسلاسل الزمنية الأصلية محل الدراسة يتضح: $M, CR, B, INF, COM, INV, K, Y$ ، وجود تذبذبات في هذه السلاسل مما يدل على أنها تحتوي على اتجاه زمني، وهذا معناه إمكانية عدم استقرارها عند المستوى، لذا سوف يتم اللجوء إلى اختبارات الاستقرار لدراسة استقرارية هذه السلاسل من عدمها.

دراسة استقرارية السلاسل الزمنية للمتغيرات المحددة:

1- بيان الارتباط الذاتي:

يتضح من خلال الأشكال البيانية لدالة الارتباط الذاتي للسلاسل الزمنية محل الدراسة: M, B, INF, Y أن حدود دالة الارتباط الذاتي البسيط عند فترات التأخر الأولى تقع خارج فترة الثقة 95% بالنسبة لهذه السلاسل الزمنية، وبالتالي يمكن اعتبار عدم استقراريتها. أما بالنسبة لدالة الارتباط الذاتي للسلاسل الزمنية: COM, K, INV, CR فإن حدود دالة الارتباط الذاتي البسيط عند فترات التأخر الأولى تقع داخل فترة الثقة 95%، لذلك لا بد من التأكد من استقرارية هذه السلاسل بواسطة باقي الاختبارات. انظر الملحق رقم (1-3)

وللتأكد من هذا الاستنتاج نلجأ لإحصائية Q لـ $Ljung-Box$ حيث نسجل بالنسبة للسلاسل الزمنية السابقة: M, B, INF, Y ، أن قيمة الإحصائية « $Q-Stat$ » عند درجة التأخر ($K=16$) تفوق القيمة الحرجة $X^2_{0.05}(16)=26.29$ ، كما أن قيمة الاحتمال لهذا الاختبار $\alpha_c=0.000$ بالنسبة لجميع هذه السلاسل وهي أقل من 0.05 وبالتالي يتم رفض الفرضية العدمية H_0 والتي تقول بأن كل معاملات الارتباط الذاتي مساوية للصفر، مما يدل على عدم استقرار السلاسل الزمنية محل الدراسة. أما بالنسبة للسلاسل الزمنية المتبقية INV, K, COM, CR نسجل أن قيمة الإحصائية « $Q-Stat$ » عند درجة التأخر ($K=16$) أقل من القيمة الحرجة $X^2_{0.05}(16)=26.29$ (لغاية درجة التأخر 13، 5، 6، 13 على التوالي) وأكبر من القيمة الحرجة فيما تبقى من التأخرات، مما يدل على إمكانية استقرار السلاسل الزمنية محل الدراسة، وولجأ لاختبارات جذور الوحدة للتأكد من صحة ذلك.

2- اختبارات جذر الوحدة:

سوف نقوم باختبار استقرارية السلاسل الزمنية من خلال استعمال كل من الاختبار المعزز لديكي فولر للجذور الوحيدة (ADF) واختبار فليب-بيرون (PP) لدراسة استقراريتها عند المستوى ($Level$)، وفي

حالة عدم استقرار هذه السلاسل عند المستوى نلجأ إلى اختبار إمكانية استقراريتها عند التفاضل الأول، وقد تحصلنا على النتائج التالية:

✓ اختبار Augmented Dickey-Fuller لجذر الوحدة:

الجدول رقم (3-36): اختبار ADF لجذر الوحدة:

الفروق الأولى			السلاسل الزمنية الأصلية (عند المستوى)			متغيرات الدراسة
بدون حد ثابت واتجاه عام	مع حد ثابت واتجاه عام	مع حد ثابت	بدون حد ثابت واتجاه عام	مع حد ثابت واتجاه عام	مع حد ثابت	
-3.119174 (-1.953381)	*-3.369980 (-3.580623)	-3.313198 (-2.971853)	1.027623 (-1.953381)	-1.724460 (-3.580623)	-0.543473 (-2.971853)	M
-4.296694 (-1.955681)	-4.477249 (-3.612199)	-4.297364 (-2.991878)	0.734105 (-1.955020)	-3.482503 (-3.595026)	*-3.384545 (-2.981038)	CR
-3.412245 (-1.953381)	*-3.428741 (-3.580623)	-3.345199 (-2.971853)	-0.275903 (-1.953381)	-2.382616 (-3.580623)	-1.467514 (-2.971853)	B
-8.669259 (-1.953381)	-9.039151 (-3.580623)	-8.537229 (-2.971853)	-0.987648 (-1.953381)	-0.619103 (-3.580623)	-1.724439 (-2.971853)	INF
-7.136937 (-1.953381)	-6.978383 (-3.580623)	-7.130222 (-2.971853)	0.160808 (-1.952910)	-3.410025 (-3.574244)	-2.240230 (-2.967767)	COM
/	/	/	-1.551398 (-1.952910)	*-4.670751 (-3.603202)	*-4.749030 (-2.967767)	INV
-5.196152 (-1.953381)	-5.022039 (-3.580623)	-5.099020 (-2.971853)	-0.671109 (-1.952910)	-2.255609 (-3.574244)	-2.139848 (-2.967767)	K
*-1.013793 (-1.953858)	-5.299618 (-3.580623)	-4.513487 (-2.971853)	6.384859 (-1.952910)	-2.532336 (-3.574244)	1.701557 (-2.967767)	Y

* تشير إلى رفض فرضية جذر الوحدة عند مستوى المعنوية 5%.

(..) تعبر عن القيم الحرجة للاختبار عند مستوى المعنوية 5%.

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eview 8.1.

✓ النتائج التجريبية:

يتضح من الجدول السابق فيما يخص اختبار ديكي فولر المعزز (ADF) بأن القيم الحرجة عند مستوى المعنوية (5%) أصغر من القيم المحسوبة بالنسبة لكافة متغيرات الدراسة ما عدا INV الذي ثبت استقراره عند المستوى نظراً لكون القيمة الحرجة عند مستوى المعنوية (5%) أكبر من القيمة المحسوبة، أما ما تبقى من المتغيرات فإننا نقبل فرضية عدم القائل بوجود جذر وحدة (السلسلة الزمنية غير مستقرة عند المستوى)، لذلك تم أخذ الفروق الأولى وإعادة اختبار ADF وتوضح بعد ذلك أن كافة السلاسل الزمنية أصبحت مستقرة بعد أخذ التفاضل الأول (First Difference)، حيث أن القيم الحرجة عند مستوى المعنوية (5%) (تفوق القيم المحسوبة لجميع المتغيرات مما يعني رفض الفرضية العدمية لجذر الوحدة.

✓ اختبار Phillips-Perron لجذر الوحدة:

الجدول رقم (37-3): اختبار PP لجذر الوحدة:

الفروق الأولى			السلاسل الزمنية الأصلية (عند المستوى)			متغيرات الدراسة
بدون حد ثابت واتجاه عام	مع حد ثابت واتجاه عام	مع حد ثابت	بدون حد ثابت واتجاه عام	مع حد ثابت واتجاه عام	مع حد ثابت	
-3.076259 (-1.953381)	*-3.029021 (-3.580623)	-3.186417 (-2.971853)	1.893472 (-1.952910)	-1.089838 (-3.574244)	-0.068603 (-2.967767)	M
-5.272809 (-1.953381)	-5.374139 (-3.580623)	-5.182524 (-2.971853)	0.290836 (-1.952910)	-2.119958 (-3.574244)	-1.888252 (-2.967767)	CR
-3.418518 (-1.953381)	*-3.428741 (-3.580623)	-3.351870 (-2.971853)	-0.050344 (-1.952910)	-1.640437 (-3.574244)	-1.230515 (-2.967767)	B
-9.235151 (-1.953381)	-15.26110 (-3.580623)	-9.164146 (-2.971853)	-1.279963 (-1.952910)	-1.895152 (-3.574244)	-2.467938 (-2.967767)	INF
-7.955714 (-1.953381)	-10.81993 (-3.580623)	-11.21940 (-2.971853)	1.087400 (-1.952910)	-3.411775 (-3.574244)	-2.240230 (-2.967767)	COM
/	/	/	-1.441317 (-1.952910)	*-4.480395 (-3.574244)	*-4.749030 (-2.967767)	INV
-5.196152 (-1.953381)	-5.022039 (-3.580623)	-5.099020 (-2.971853)	-0.671109 (-1.952910)	-2.344123 (-3.574244)	-2.303862 (-2.967767)	K
-2.532971 (-1.953381)	-5.302087 (-3.580623)	-4.597359 (-2.971853)	5.984380 (-1.952910)	-2.595900 (-3.574244)	1.572922 (-2.967767)	Y

* تشير إلى رفض فرضية جذر الوحدة عند مستوى المعنوية 5%.

(..) تعبر عن القيم الحرجة للاختبار عند مستوى المعنوية 5%.

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eview 8.1.

✓ النتائج التجريبية:

يتضح من الجدول السابق فيما يخص اختبار فلييس بيرون (PP) عند مقارنة القيم المحسوبة مع القيم الحرجة عند مستوى المعنوية 5% أنه لا يمكن رفض الفرضية العدمية لجذر الوحدة بالنسبة لكافة متغيرات الدراسة، نظرا لكون قيمة الإحصائية أكبر من القيم الحرجة عند مستوى المعنوية 5% وبالتالي تعتبر هذه السلاسل غير مستقرة عند المستوى، ماعدا المتغير INV الذي يعتبر مستقرا عند المستوى لكون القيمة المحسوبة أصغر من القيمة الحرجة ولكن إجراء اختبار الفروق الأولى لكل متغير من المتغيرات أثبت أن متغيرات الدراسة عبارة عن سلاسل زمنية مستقرة، بما أن قيمة الإحصائية أصغر من القيم الحرجة عند مستوى المعنوية 5%.

اختبار التكامل المتزامن:

بما أن هذه المتغيرات متكاملة من نفس الدرجة (التفاضلات الأولى لكل المتغيرات ماعدا المتغير INV الذي سوف يتم استثناءه) فإننا سوف ننتقل لإجراء اختبار التكامل المتزامن لجوهانسن (Johansen)

Cointegration Test) لمعرفة إمكانية وجود علاقة بين متغيرات النموذج في الأجل الطويل، ولكن قبل

ذلك سوف نقوم بإجراء اختبار العلاقة السببية ل Granger:

1-دراسة اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرات المستقلة ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في المغرب:

(انظر الملحق رقم(2-3))

أعطى اختبار اتجاه العلاقات السببية بين متغيرات الدراسة بالاعتماد على طريقة Granger النتائج

الموضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (3-38): اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرات المستقلة ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في

تونس.

التجاه العلاقة السببية	نتيجة سببية Granger	احتمال إحصائية Fisher
علاقة سببية أحادية الاتجاه.	-نقبل الفرضية العدمية وبالتالي M2/PIB لا يسبب المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي.	Prob=0.3883>0.05
	-نرفض الفرضية العدمية وبالتالي المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي يسبب M2/PIB.	Prob=0.0363<0.05
لا يوجد علاقة سببية.	-نقبل الفرضية العدمية وبالتالي الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص لا يسبب المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي.	Prob=0.4756>0.05
	- نقبل الفرضية العدمية وبالتالي المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي لا يسبب الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص.	Prob=0.1812>0.05
علاقة سببية أحادية الاتجاه.	- نقبل الفرضية العدمية وبالتالي الودائع لا تسبب المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي.	Prob=0.1462>0.05
	- نرفض الفرضية العدمية وبالتالي المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي يسبب الودائع.	Prob=0.0068<0.05
لا يوجد علاقة سببية.	-نقبل الفرضية العدمية وبالتالي التضخم لا يسبب المعدل الحقيقي	Prob=0.1035>0.05

	<p>للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي.</p> <p>– نقبل الفرضية العدمية وبالتالي المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي لا يسبب التضخم.</p>	<p>Prob=0.1246>0.05</p>
لا توجد علاقة سببية.	<p>– نقبل الفرضية العدمية وبالتالي إجمالي الصادرات+الواردات لا يسبب المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي.</p> <p>– نقبل الفرضية العدمية وبالتالي المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي لا يسبب إجمالي الصادرات+الواردات.</p>	<p>Prob=0.8053>0.05</p> <p>Prob=0.1049>0.05</p>
لا توجد علاقة سببية.	<p>– نقبل الفرضية العدمية وبالتالي معدل التحرير المالي لا يسبب المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي.</p> <p>– نقبل الفرضية العدمية وبالتالي المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي لا يسبب معدل التحرير المالي.</p>	<p>Prob=0.6730>0.05</p> <p>Prob=0.6314>0.05</p>

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج **Eview 8.1**.

✓ النتائج التجريبية:

يتضح من الجدول السابق فيما يخص اختبار سببية **Granger** وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه تتجه:

✓ من المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي نحو **M2/PIB**.

✓ من المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي نحو الودائع.

في حين أنه لا توجد علاقة سببية بين ما تبقى من المتغيرات و المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي.

– اختبار التكامل المتزامن ل **Johansen** بين المتغيرات المستقلة ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي

في تونس:

بما أن المتغيرات متكاملة من نفس الدرجة (التفاضلات الأولى لكل المتغيرات ماعدا المتغير **INV** الذي

تم استثناءه) فإنه يمكن إجراء اختبار التكامل المتزامن ل **Johansen** ، ولكن قبل إجراءه ينبغي أولاً تحديد عدد فترات التأخر المناسبة.

اختبار درجة التأخر: (انظر الملحق رقم (3-3))

اعتماداً على معايير تحديد درجة التأخر لنموذج الانحدار الذاتي ذو المتجه **VAR**، يتم انتقاء عدد

فترات التأخر الملائمة والتي تقوم بتدنية قيمة معايير **Shwarz (SC)**, **Akaike(AIC)**, **Hannan-Quin**

(HQ) وما يمكن ملاحظته أن معيارين من المعايير الثلاثة اقترحت أن درجة التأخر الملائمة هي درجة واحدة باعتبارها الدرجة المثلى لاستخدامها في هذا النموذج، لذلك سوف نعلم درجة تأخر واحدة في النموذج.

نتائج اختبار التكامل المشترك لـ **Johansen** بين متغيرات الدراسة:

يمكن إظهار النتائج من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (3-39): نتائج اختبار التكامل المشترك لـ **Johansen** بين متغيرات الدراسة.

القيمة الحرجة عند 0.05	إحصائية القيمة الذاتية العظمى λ_{max}	الاحتمال	القيمة الحرجة عند 0.05	إحصائية الأثر Trace Statistic	القيمة الذاتية Eigenvalue	الفرضية العدمية
46.23142	82.11891*	0.0000	125.6154	211.8545*	0.946753	None
40.07757	45.45945*	0.0000	95.75366	129.7356*	0.802803	At most 1
33.87687	38.19307*	0.0023	69.81889	84.27617*	0.744374	At most 2
27.58434	22.96405	0.0727	47.85613	46.08310	0.559632	At most 3
21.13162	15.60632	0.2403	29.79707	23.11904	0.427286	At most 4
14.26460	7.512206	0.5189	15.49471	7.512724	0.235316	At most 5
3.841466	0.000519	0.9838	3.841466	0.000519	1.85E-05	At most 6

* تشير إلى رفض الفرضية العدمية عند مستوى معنوية 5%.

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج **Eview 8.1**.

اختبار الأثر **Trace Test**:

✓ النتائج التجريبية:

يتضح من الجدول السابق أن قيمة إحصائية الأثر λ_{trace} أكبر من القيم الحرجة عند مستوى معنوية 5% بالنسبة للفرضية العدمية القائلة بعدم وجود علاقة للتكامل المتزامن وبالتالي يتم رفضها، كما أن قيمة الاحتمال يقدر بـ 0.0000 وهو أقل من 5% مما يؤكد على رفض الفرضية العدمية، ونفس الملاحظات تنطبق على الفرضية القائلة بوجود علاقة واحدة للتكامل المشترك على الأكثر، والقائلة بوجود اثنين من علاقات التكامل المشترك.

أما بالنسبة للفرضيات المتبقية فإنه تم قبولها بحكم أن قيمة إحصائية الأثر كانت أقل من القيمة الحرجة المقابلة لها، كما أن نسب الاحتمال جميعها قد زادت عن 5% حيث أن عدد متجهات التكامل المتزامن هو عند مستوى معنوية 5% مما يدل على وجود ثلاث علاقات للتكامل المتزامن في المدى الطويل بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع للنموذج.

اختبار القيمة الذاتية العظمى Maximum Eigenvalue Test:

✓ النتائج التجريبية:

يتضح من الجدول السابق أن قيمة إحصائية القيمة الذاتية العظمى λ_{max} أكبر من القيم الحرجة عند مستوى معنوية 5% بالنسبة للفرضية العدمية القائلة بعدم وجود علاقة للتكامل المشترك وبالتالي فإنه يتم رفضها، كما أن قيمة الاحتمال يقدر بـ 0.0000 وهو أقل من 5% مما يؤكد على رفض الفرضية العدمية. ونفس الملاحظات تنطبق على الفرضية القائلة بوجود علاقة واحدة للتكامل المشترك على الأكثر، والقائلة بوجود علاقيتين اثنتين من علاقات التكامل المشترك. أما بالنسبة للفرضيات المتبقية فإنه تم قبولها بحكم أن قيمة إحصائية القيمة الذاتية العظمى كانت أقل من القيمة الحرجة المقابلة لها، كما أن نسب الاحتمال جميعها قد زادت عن 5% حيث أن عدد متجهات التكامل المتزامن هو عند مستوى معنوية 5% مما يدل على وجود ثلاث علاقات للتكامل المتزامن في المدى الطويل بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع للنموذج.

اختبار التكامل المتزامن لـ Engel and Granger:

من أجل القيام باختبار التكامل المتزامن لكل من Engel and Granger سوف نحاول تقدير علاقة الانحدار للمعادلة رقم 01 والجدول التالي يظهر نتائجها: (انظر الملحق رقم (3-4))

الجدول رقم (3-4): اختبار التكامل المتزامن لـ Engel and Granger

الاحتمال	اختبار t	الخطأ المعياري	المعامل	المتغير
0.0551	-2.020347	902.4093	-1823.180	الثابت
0.0244	*2.408862	23.11743	55.68670	M2/PIB
0.2867	1.090618	13.48384	14.70571	الانتمان إلى القطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي
0.3827	0.889905	26.21984	23.33317	الودائع إلى الناتج المحلي الإجمالي
0.0000	*-5.509405	33.06448	-182.1656	التضخم
0.0746	**1.867802	9.934658	18.55597	إجمالي الصادرات والواردات كنسبة من الناتج المحلي
0.3832	-0.889046	309.4826	-275.1443	معامل التحرير المالي
1.386355	D-W	0.891144		معامل التحديد

* معنوي عند مستوى معنوية 5%.

** معنوي عند مستوى معنوية 10%.

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eview 8.1.

✓ النتائج التجريبية:

بناء على نتائج الجدول السابق، وعند إخضاع معلمات النموذج منفردة إلى اختبار Student اتضح بأن المعلمتين M2 و التضخم معنويتين بحيث أن قيمتها تقل عن 5% في حين أن المعلمة إجمالي الصادرات والواردات معنوية عند 10% أما ما تبقى من المعلمات فلم تكن معنوية، إلا أن قيمة إحصائية فيشر (F-Statistic) والتي تساوي 0.00000 كانت أقل من 5% وهو ما يدل على معنوية النموذج ككل، أي أن جميع المتغيرات المدرجة في النموذج لما تكون مجتمعة فإنها تكون معنوية.

كما تبين لنا النتائج بأن هناك متغيرات ترتبط بالنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي بعلاقة إيجابية (طردية) على غرار كل من: M2، الائتمان إلى القطاع الخاص، الودائع و إجمالي الصادرات والواردات ، وهناك متغيرات ترتبط معه بعلاقة سلبية مثل: التضخم ومعامل التحرير المالي KAOPEN.

ومن خلال اختبار معنوية المعلمات المقدرة نستنتج أن المعلمات المعنوية هي المتغيرات المفسرة للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في تونس من خلال النموذج المقدم، حيث أن زيادة المتغير البنكي M2 ب1% يؤدي إلى زيادة بنسبة 55.68% في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي لكن كما لهذه الزيادة دور إيجابي في النمو إلا أنها سوف تؤدي إلى ارتفاع معدل التضخم الذي لاحظنا ارتباطه السلي فكلما زاد هذا الأخير ب1% سجل النمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي انخفاضاً يصل إلى 182.16%، في حين أن زيادة في الانفتاح التجاري ب1% يؤدي إلى زيادة في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي تقدر ب 18.55%.

كما يتضح من نفس الجدول أن قيمة معامل التحديد قدرت ب 0.891144 أي أن ما يزيد عن 89% من التغيرات الحاصلة في المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي تفسرها متغيرات النموذج مجتمعة، كما أن قيمة معامل التحديد تقل عن قيمة إحصائية داربن-واتسون (DW) المقدرة ب 1.386355 وهو ما يدل على أن الانحدار المقدر ليس زائفاً.

3-4- اختبار استقرارية البواقي:

بغرض التأكد من صحة النموذج الذي تم تقديره سوف نقوم باختبار استقرار الحد العشوائي (Resid) فإن ثبت استقراره فهذا معناه أن نموذج الانحدار المقدر ليس زائفاً.
الجدول رقم (3-41): اختبار استقرارية البواقي.

متغيرات الدراسة	RESID
-----------------	-------

بدون حد ثابت واتجاه عام	مع حد ثابت واتجاه عام	مع حد ثابت	
*-3.931845 (-1.952910)	*-3.740236 (-3.603202)	*-3.863549 (-2.967767)	اختبار ADF
*-3.375351 (-1.952910)	*-5.325078 (-3.574244)	*-3.808340 (-2.967767)	اختبار PP

* تشير إلى رفض فرضية جذر الوحدة عند مستوى المعنوية 5%.

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eview 8.1.

✓ النتائج التجريبية:

يتضح من الجدول أعلاه أن قيمة الإحصائية (t) أصغر من القيمة الحرجة عند مستوى المعنوية 5%، وعليه نرفض الفرضية العدمية القائلة بوجود جذر الوحدة وتقبل الفرضية البديلة، وبالتالي فإن الحد العشوائي مستقر الشيء الذي يؤكد على معنوية النموذج المقدر. إن استقرار الحد العشوائي يعني كذلك بأن المتغيرات متكاملة فيما بينها وأنها تمثل علاقة توازنية طويلة الأجل، وبعد التأكد من تكامل المتغيرات فيما بينها سوف نحاول بناء نموذج لتصحيح الأخطاء ECM.

4- تقدير نموذج تصحيح الخطأ الشعاعي VECM:

إن الجدول الخاص بتقدير نموذج تصحيح الخطأ الشعاعي لا يبين قيمة الاحتمال للمعاملات، لهذا السبب سوف نقدر معادلة نموذج تصحيح الخطأ الشعاعي VECM حيث يكون Y هو المتغير التابع باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية. (انظر الملحق رقم (3-5))
الجدول رقم (3-4): تقدير معادلة نموذج تصحيح الخطأ الشعاعي VECM باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية

المتغير	المعامل	الخطأ المعياري	اختبار t	الاحتمال
الثابت	137.8552	36.29145	3.798559	0.0014
معلمة حد تصحيح الخطأ	0.144644	0.101398	1.426504	0.1718
تفاضل الكتلة النقدية	4.538126	14.84971	0.305604	0.7636
تفاضل الودائع	2.422596	32.22949	0.075167	0.9410
تفاضل الائتمان	2.208715	5.668019	0.389680	0.7016
تفاضل التضخم	-1.350186	15.88312	-0.085008	0.9332
تفاضل الانفتاح التجاري	-2.482651	2.863055	-0.867134	0.3979

0.8414	-0.203221	111.0117	-22.55995	تفاضل الانفتاح المالي
0.1235	-1.620819	0.318557	-0.516324	تفاضل النمو في نصيب الفرد
2.026631		اختبار داربن واتسون	0.397904	معامل التحديد

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج **Eview 8.1**.

✓ النتائج التجريبية:

السببية طويلة الأجل:

من خلال الجدول رقم (3-41) تظهر قيمة معامل التحديد 0.3979 (أصغر من 60%) وهو ما يدل على عدم توفيق النموذج وقدرته على تفسير التغيرات التي تحدث في قيمة المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، حيث أن التغيرات في المتغيرات المستقلة لا تفسر لنا سوى 39% من التقلبات التي تحدث على مستوى نصيب الفرد من الناتج المحلي أما النسبة المتبقية 61% تفسرها متغيرات أخرى ليست معروضة في النموذج، كما نلاحظ من خلال النتائج أن اختبار داربن واتسون والذي يساوي 2.26 يدل على عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء.

يظهر معامل تصحيح الخطأ بإشارة موجبة (0.1446) و الاحتمال المرافق له يساوي 0.17 أي أكبر من 0.05 أي أن هذا المعامل موجب و غير معنوي عند درجة معنوية 5% ، وهذا يشير إلى أن سلوك المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي غير معنوي أي أن النموذج غير مفسر.

الاختبارات التشخيصية لنموذج تصحيح الخطأ الشعاعي **VECM**:

لاختبار جودة نموذج تصحيح الخطأ سوف يتم الاستعانة بالاختبارات التالية:

اختبار عدم ثبات تباين الخطأ ل **ARCH**:

الجدول رقم (3-43): اختبار عدم ثبات تباين الخطأ ل **ARCH**

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.002965	Prob. F(1,25)	0.9570
Obs*R-squared	0.003202	Prob. Chi-Square(1)	0.9549

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج **Eview 8.1**.

✓ النتائج التجريبية:

بما أن $X^2_{0.05}(1) = 3.841 > LM = n \times R^2 = 0.003202$ ، كما أن احتمال $X^2(1)$ المرافق للإحصائية LM يساوي 0.9549 وهو أكبر من 0.05، بالتالي يتم قبول الفرضية العدمية والتي تفيد بعدم وجود أثر ARCH في النموذج وهذا جيد.

اختبار مضاعف لاغرانج للارتباط التسلسلي ل **Breusch-Godfrey**:

الجدول رقم (3-44): اختبار مضاعف لاغرانج للارتباط التسلسلي ل Breusch-Godfrey

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.002905	Prob. F(2,15)	0.3901
Obs*R-squared	3.302557	Prob. Chi-Square(2)	0.1918

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج **Eview 8.1**.

✓ النتائج التجريبية:

بما أن $X^2_{0.05}(1) = 3.841 > LM = n \times R^2 = 3.302557$ ، كما أن احتمال $X^2(1)$ المرافق للإحصائية LM يساوي 0.1918 وهو أكبر من 0.05، بالتالي يتم قبول الفرضية العدمية والتي تفيد بعدم وجود ارتباط تسلسلي للبواقي في النموذج وهذا جيد.

اختبار الارتباط الذاتي للبواقي باستخدام إحصائية **Ljung-Box**:

نستعين باختبار الارتباط الذاتي للبواقي باستخدام إحصائية Ljung-Box للتأكد من أن بواقي النموذج تمثل خطأً أو تشويش أبيض حيث نلاحظ من خلال الملحق رقم (6-3) أن جميع الحدود تقع داخل مجال الثقة وهذا يعتبر مؤشراً على غياب الارتباط الذاتي للبواقي، كما نلاحظ أن جميع احتمالات إحصائية Ljung-Box أكبر من 0.05، بالتالي يتم قبول الفرضية العدمية والتي تفيد بأن البواقي عبارة عن تشويش أبيض وهذا جيد.

اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي حسب **Jarque-Bera**: (انظر الملحق رقم (7-3))

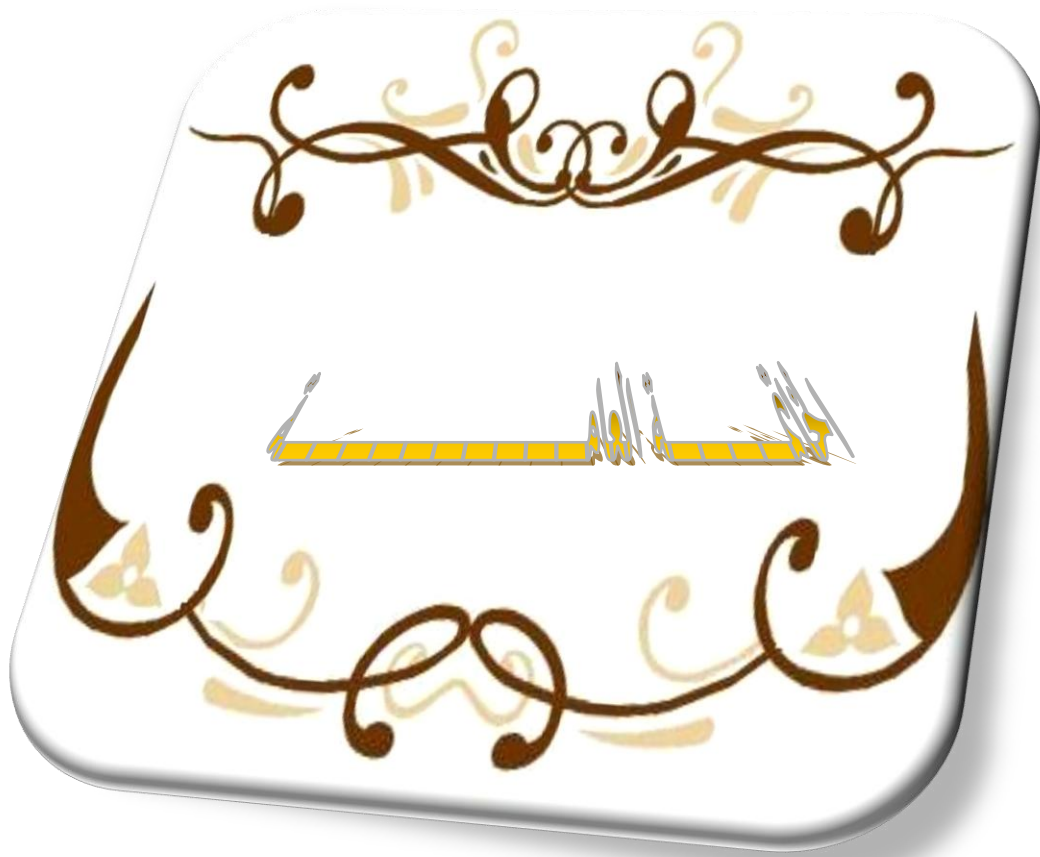
بما أن الاحتمال المرافق لهذه الإحصائية يساوي 0.460803 وهو أكبر من 0.05 فإنه يتم قبول فرضية العدم والفائدة بأن سلسلة البواقي تتبع التوزيع الطبيعي وهذا جيد.

خاتمة الفصل الثالث:

من خلال هذا الفصل، حاولنا تدعيم النتائج التي توصلت إليها الدراسات التجريبية السابقة انطلاقاً من توضيح وتحديد آثار تطور الوساطة المالية على النمو الاقتصادي في دراسة مقارنة بين بلدان المغرب العربي الثلاثة (الجزائر، تونس والمغرب)، مع الأخذ بعين الاعتبار سياسة التحرير المالي في هذه العلاقة. ويستند التحليل من الجانب التطبيقي على سلسلة بيانات سنوية تضم بعض مؤشرات تطور الوساطة المالية، وأخرى إضافية تعبر عن استقرار الاقتصاد الكلي مع مؤشر خاص بالتحرير المالي للفترة الممتدة بين (1984-2013)، وكما جرت عليه العادة عند تحليل المعطيات المرتبطة بمعطيات البلد المالية والاقتصادية، تم اختبار استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة على أساس دالة الارتباط الذاتي البسيط وقمنا بالتأكد من نتائج الاختبار بإجراء الاختبار المعزز لديكي-فولر للجذور الوحيدة **ADF** واختبار فليبس بيرون **PP**، تم استثناء كل من الاستثمار في دولة المغرب، والتضخم في دولة تونس بناء على نتائج اختبارات الاستقرار في حين احتفظنا بما تبقى من المتغيرات في النموذج.

ثم قمنا بإجراء اختبار العلاقة السببية لـ **Granger** لدراسة اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرات المستقلة ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي. وانتقلنا إلى تقدير العلاقة الحقيقية بين السلاسل الزمنية التي تربط بينها علاقة تكامل مترامن من خلال تمثيلها بنموذج لتصحيح الأخطاء، واختبار جودة نموذج تصحيح الخطأ تم الاستعانة بالاختبارات التالية: اختبار عدم ثبات تباين الخطأ لـ **ARCH**، اختبار مضاعف لاغرانج للارتباط التسلسلي لـ **Breusch-Godfrey**، اختبار الارتباط الذاتي للبواقي باستخدام إحصائية **Ljung-Box**، واختبار التوزيع الطبيعي للبواقي حسب **Jarque-Bera**.

يمكن أن نستنتج في الأخير أن مؤشرات التطور المالي في الجزائر وتونس تعكس قدراً من التحسن، الذي يبقى غير كافٍ قياساً بما يشهده محيط النظام المالي من تحولات وتطورات، الأمر الذي يستدعي مزيداً من العمل على تأهيل وتطوير هيكل وأداء هذا النظام.



الخاتمة العامة:

لعبت البنوك ومؤسسات التأمين تاريخيا دور مركزي، فقد تواجدت البنوك منذ القدم وكانت تقوم بجمع الودائع من العائلات ومنح الائتمان إلى الأعوان الاقتصاديين ذوي العجز المالي، التأمين بدوره بالخصوص التأمين البحري كان له تاريخ طويل أيضا، وقد كانت الأدوار التي مارستها الوساطة المالية في القطاع المالي حاضرة في العديد من النماذج المختلفة، عرفت بنظرية الوساطة المالية. وقد شهدت هذه النظرية تطورا كبيرا بالنظر للأعمال الكثيرة التي عاجلت الموضوع، كما قدم تجديد الأدبيات حول اقتصاد المعلومة والمنظمات دعما جديدا لنظرية البنوك من خلال توجيهها إلى « Raison d'être » سبب وجود الوساطة المالية مقارنة بالأسواق المالية.

وبسبب ظهور النظريات المفسرة لوظائف الوساطة المالية إضافة إلى التطورات الحاصلة، توصل العديد من الباحثين إلى محاولة دمج النظام المالي (مركزين في هذا العمل على الوساطة المالية) مع النمو الاقتصادي، بغرض تحديد وتحليل الدور المحتمل لمؤسسات الوساطة المالية في النشاط الاقتصادي.

إن تطور النظام المالي عموما و الوساطة المالية خصوصا يمثل عملية متعددة الأبعاد يتمتع من خلالها النظام المالي بالسهولة، العمق، الفعالية، المردودية، الاستقرار، الجودة المؤسسية، ويقدم للأعوان الاقتصاديين تنوع كبير في المؤسسات والأدوات كما يستقبل التدفقات الرأسمالية والأجنبية، والنظام المالي المتطور يعتبر ركيزة أساسية للنمو الاقتصادي، وبذلك تحتل الوساطة المالية مكانة مركزية في الاقتصاد الحديث، حيث تشارك بطريقة حاسمة في ديناميكية النمو الاقتصادي عبر فرص التوظيف والتمويل التي تتيحها للأعوان الاقتصاديين.

وقد تنوعت الأدبيات النظرية حول العلاقة بين تطور الوساطة المالية والنمو الاقتصادي، والتي أكدت في معظمها على أن وساطة مالية متطورة تدعم النمو الاقتصادي، ومع ظهور أعمال *Mackinnon and Shaw* (1973) تزايد الاهتمام بموضوع العلاقة، حيث انتقد الباحثان بشدة سياسة الكبح المالي واعتبراها مبط لتطور القطاع المالي ليقترحا سياسة التحرير المالي كوسيلة لتطوير القطاع ورفع وتيرة النمو خاصة في الدول السائرة في طريق النمو، وقد لقي تحليلهما تأييدا ومساندة من قبل العديد من الخبراء الاقتصاديين والمؤسسات الدولية.

كما ظهرت خلال سنوات التسعينيات العديد من نماذج النمو الذاتي التي أدمجت الوساطة المالية، والتي أكدت على التأثير الإيجابي لتطور الوساطة على النمو الاقتصادي من خلال العديد من القنوات.

لم يقتصر تحليل العلاقة السابقة على الاستنتاجات النظرية فقط، وإنما دعمت من طرف العديد من المفكرين بدراسات تجريبية مستعينين في ذلك بمختلف أدوات الاقتصاد القياسي، تمت أولى الدراسات التطبيقية والتي تم التطرق إليها من خلال هذا العمل في شكل مقاطع عرضية وكان ذلك ابتداء من سنوات التسعينات، من أجل إلقاء الضوء على الطريقة التي من خلالها تفسر الفروقات الدولية للتطور المالي تلك التي لها علاقة بالنمو الاقتصادي.

في السنوات الأخيرة، ونتيجة للكم الهائل من الانتقادات التي وجهت إلى الدراسات في شكل مقاطع عرضية ومحدوديتها في تفسير العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي، توجه العديد من الباحثين إلى الاقتصاد القياسي في شكل سلة من البيانات **Panel** من أجل تحليل العلاقة بينهما. تشكل التقديرات في شكل سلة من البيانات عناصر لتحليل العلاقة بين الدول وكذا تطورها عبر الزمن في قلب الاقتصاديات، إن استخدام **Panel** يأخذ في عين الاعتبار الاختلافات الفردية والزمنية بين التطور المالي والنمو الاقتصادي، وتقوم الطريقة بمراقبة المميزات غير الملاحظة الخاصة بكل دولة.

ومع أن هذه الطريقة لها العديد من الإيجابيات بالمقارنة مع الدراسات في شكل مقاطع عرضية، إلا أنها تعرضت لنفس الانتقادات الموجهة لطريقة المقاطع العرضية، حيث أنها تفترض التجانس بين دول العينة في الدراسة التطبيقية، لذلك أهملت الدراسات في شكل سلاسل زمنية الفرضية المحدودة، وظهرت بصفة خاصة وملائمة للتنبؤ بالتطور المستقبلي للارتباط الموجود بين تطور الوساطة المالية والنمو الاقتصادي.

وبالرغم من تضارب النتائج المتحصل عليها من خلال الدراسات السابقة، إلا أن أغلب الاقتصاديين أيدوا فكرة المدرسة الهيكلية في التمويل و القائلة بأن تطور الوساطة المالية يعزز من نمو الاقتصاد، مع وجود بعض الأعمال التي بينت العكس أو غياب العلاقة بينهما، مما يترك باب النقاش مفتوحا.

من جهة أخرى، اتبعت غالبية الدول النامية بعد استقلالها المنهج التدخلية كسياسة لتحقيق التنمية الاقتصادية الشاملة، فانتشرت بذلك التزعة الحمائية على مستوى التجارة الخارجية والرقابة على الأسعار، وفرض ضوابط على تدفقات رؤوس الأموال، وتوفير القروض بشكل آلي وبأسعار فائدة منخفضة للمؤسسات العمومية، وهذا ما أدى إلى قيام نظام مالي مقيد خاضع لسيطرة الحكومات.

إلا أن هذه السياسات أثرت سلبا على دور القطاعات المالية على تعبئة الادخار المحلي وتوفير مصادر التمويل للتنمية الاقتصادية، مما أدى إلى اختلالات هيكلية في اقتصادياتها كنتيجة حتمية للتخصيص غير الفعال للموارد، وضعف إنتاجية رأس المال، بالإضافة إلى ارتفاع معدلات التضخم والمديونية.

وفي نفس السياق وبعد استقلالها السياسي، ركزت اقتصاديات دول المغرب العربي الثلاثة تونس، المغرب والجزائر على أنظمة تسيير مركزية وموجهة مأنحة بذلك دورا رياديا لتدخل الدولة في النشاط الاقتصادي، ويهدف هذا النوع من التسيير إلى تسريع وتيرة النمو الاقتصادي عن طريق ممارسة الرقابة المباشرة للدولة على الموارد الوطنية.

وفي هذا الإطار، تم السيطرة على النشاط الحقيقي المرتكز على استغلال وتصدير المواد الأولية من طرف المؤسسات العمومية الكبرى والتي تنشط في قطاعات استراتيجية، أما فيما يخص القطاع الخاص فقد انحصر نشاطه في المجال التجاري، السياحي والزراعي إضافة إلى بعض المصانع الصغيرة والمتوسطة الحجم في كل من تونس والمغرب، في حين كان حجمه محدودا في الجزائر. إضافة إلى ذلك، وضعت الدول الثلاثة سياسة لمراقبة التجارة الخارجية من أجل حماية الأسواق المحلية من المنافسة الأجنبية.

أما فيما يخص القطاع النقدي، فقد اعتمدت حكومات الدول الثلاثة سياسات نقدية تركز أساسا على التخصيص المباشر للقروض وإعادة التمويل من طرف البنك المركزي، أسعار الفائدة محددة مركزيا، عموما المعدلات الحقيقية سالبة في الدول الثلاث وهذا مع بداية سنوات الثمانينات.

ومن أجل تحديد وتقييم طبيعة الأثر المحتمل لتطور الوساطة المالية على وتيرة النمو الاقتصادي للدول المغاربية الثلاثة مع وجود بعض شروط استقرار الاقتصاد الكلي، تم الاستناد إلى معظم الدراسات التي تم

التطرق إليها مع اختيار مزيج يتكون من أهم المتغيرات التي تساهم في تفسير وفهم موضوع الدراسة والعمل على اختبارها بتطبيق نموذج الدراسة، باستعمال سببية **Granger**، اختبار **Johansen** ونموذج تصحيح الخطأ الشعاعي **VECM** في كل من: المغرب، الجزائر وتونس (دراسة مقارنة) خلال الفترة الزمنية الممتدة من 1984 إلى غاية 2013 بناء على البيانات والمعطيات المتوفرة وذلك للإلمام بأكبر قدر من المعلومات. وكما جرت عليه العادة عند تحليل المعطيات المرتبطة بمعطيات البلد المالية والاقتصادية، تم اختبار استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة على أساس دالة الارتباط الذاتي البسيط وقمنا بالتأكد من نتائج الاختبار بإجراء الاختبار المعزز لديكي-فولر للجذور الوحيدة **ADF** واختبار فلييس بيرون **PP**، تم استثناء كل من الاستثمار في دولة المغرب، والتضخم في دولة تونس بناء على نتائج اختبارات الاستقرار في حين احتفظنا بما تبقى من المتغيرات في النموذج.

ثم قمنا بإجراء اختبار العلاقة السببية ل **Granger** لدراسة اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرات المستقلة ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي. وانتقلنا إلى تقدير العلاقة الحقيقية بين السلاسل الزمنية التي تربط بينها علاقة تكامل متزامن من خلال تمثيلها بنموذج لتصحيح الأخطاء، واختبار جودة نموذج تصحيح الخطأ تم الاستعانة بالاختبارات التالية: اختبار عدم ثبات تباين الخطأ ل **ARCH**، اختبار مضاعف لاغرانج للارتباط التسلسلي ل **Breusch-Godfrey**، اختبار الارتباط الذاتي للبقايا باستخدام إحصائية **Ljung-Box**، واختبار التوزيع الطبيعي للبقايا حسب **Jarque-Bera**. على هذا النحو مكنا النموذج من تحديد صدمات هيكلية يمكن تفسيرها اقتصاديا، هذا من خلال استخدام تقسيم **Cholesky** (**Cholesky decomposition**) أو ما نسميه بعملية التثليث (**Trigonalisation Processus**) للتباين (**Variance**) .

نتائج الدراسة:

من خلال هذه الدراسة والتي حاولنا فيها أن نحلل العلاقة التي تجمع ما بين الوساطة المالية والنمو الاقتصادي، مركزين على مدى تطورها في ظل تحرير المنظومة المالية في الجزائر، المغرب وتونس، حيث كنا قد ابتدأنا الدراسة بطرح الإشكالية التي تمحورت حول طبيعة هذه العلاقة وافترض فرضيات ثلاث: كانت الأولى تدور حول العلاقة السببية بين الوساطة والنمو، فنرى أن هذه الدراسة أظهرت النتائج التالية: في الجزائر يتضح وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه تنجده من الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص نحو المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي (**supply-Leading**)، في حين أنه لا توجد

علاقة سببية بين كل من: M2/PIB و المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي، الودائع والمعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي.

في المغرب يمكن استنتاج العلاقة السببية أحادية الاتجاه تتجه من: المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي نحو المتغيرات الأخرى محل الدراسة (Demand-Following) باستثناء معامل التحرير المالي. أما في تونس وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه (Demand-Following) تتجه:

✓ من المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي نحو M2/PIB.

✓ من المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي نحو الودائع.

في حين أنه لا توجد علاقة سببية بين الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص و المعدل الحقيقي للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي

أي أن الفرضية كانت صحيحة في الجزائر بالنسبة لمؤشر الائتمان الممنوح للقطاع الخاص، في حين أنه في كل من تونس والمغرب أخذت العلاقة الاتجاه المعاكس. أما في ما يخص الفرضية الثانية والتي كانت تركز على أثر تطور الوساطة المالية على النمو الاقتصادي، فقد أبرزت النتائج أن أثرها كان ضعيفا ومحدودا في كل من الجزائر وتونس، في حين أثبتت صحتها في دولة المغرب نظرا لتمتع البلد بنظام مالي وبنكي متنوع ومتطور الأمر الذي ساهم في تفعيل النمو الاقتصادي. أما فيما يرتبط بالفرضية الثالثة والتي كانت مبنية على سياسة التحرير المالي، فلم تتحقق هذه الفرضية رغم الجهود المبذولة في المجال.

يمكن أن نستنتج في الأخير أن مؤشرات التطور المالي في كل من الجزائر وتونس ورغم أنها تعكس قدرا من التحسن فإنها تشير إلى ضعف الوساطة المالية البنكية (ضعف النسب) وعدم قدرتها على تحقيق وتيرة فعالة من النمو الاقتصادي. وذلك رغم تطبيق العديد من الإصلاحات في المجال، إلا أنها تبقى غير كافية قياسا بما يشهده محيط النظام المالي من تحولات وتطورات، الأمر الذي يستدعي مزيدا من العمل على تأهيل وتطوير هيكل وأداء هذا النظام، إلى جانب تجهيز بعض الشروط المسبقة والداعمة لهذا القطاع الحيوي ومحاوله بعث السوق المالي نظرا لدوره الهام في عصر العولمة والتحرير.

حيث لا يزال كل من الوساطة المالية وسياسة التحرير المالي في كل من الجزائر وتونس غير مؤهلين بصورة جيدة للمشاركة بطريقة حاسمة في ديناميكية النمو الاقتصادي، ولعل أهم ما يمكن ذكره من أسباب في هذا الصدد، ستكون ملخصة في النقاط التالية:

- ✓ عدم فعالية النظام المالي والبنكي في الجزائر وتونس، حيث أنه مازال يعاني من ضعف الإجراءات البنكية والمصرفية.
- ✓ استمرارية ارتباط الاقتصاد الجزائري بأسعار برميل البترول، وبالتالي حساسيته المفرطة لكل التقلبات والصدمات التي يمكن أن تجرّها تقلبات أسعار البترول على مستوى الأسواق العالمية، في حين أنه بعيد كل البعد عن التأثر بالادخار المحلي أو القطاع الخاص.
- ✓ ضعف استجابة الأجهزة المالية لرغبات المستثمرين، نتيجة انتشار البيروقراطية والروتين والتعقيدات والعقبات على مستوى أغلبية المصالح والأجهزة التي يتعامل معها المستثمر سواء المحلي أو الأجنبي... وغيرها من الأسباب.
- ✓ إن نجاح تطبيق سياسة التحرير المالي وتحرير الأنظمة المالية في البلدان الثلاثة مرهون بتعزيز مستوى التطور المالي وتحقيق الاستقرار الاقتصادي الكلي.

التوصيات:

- وبناء على كل ما ذكرناه يمكن أن نخرج ببعض التوصيات والتي لا تخص فقط الجزائر وإنما تتعلق بمختلف الدول المغاربية التي تريد أن تستفيد الوساطة المالية كأداة هامة وفعالة في التمويل وزيادة معدلات النمو الاقتصادي:
- القيام بالمزيد من الإصلاحات وفق الحاجة لتحديث القطاعات المالية.
 - تحسين نوعية السياسات والمؤسسات المحلية.
 - تفعيل دور البنك المركزي كسلطة نقدية، وضرورة استقلاليته عن السلطة السياسية.
 - الالتزام بالقواعد الاحترافية الأخرى المقبولة دوليا بشكل تام وسريع.
 - إعادة هيكلة وتعزيز الحوكمة في البنوك العامة.
 - الرفع التدريجي للقيود المتبقية على دخول البنوك الأجنبية.
 - تحديث البنية التحتية للنظام المالي.
 - توسيع وتقوية البنك المركزي للقيام بالعمليات الإشرافية والتنظيمية من خلال مفهوم استقلالية البنك المركزي، والذي يجعل سياسة الإشراف تتم وفقا لأسس ومعايير دولية خاصة مع تحرير الخدمات المصرفية وظهور القطاع الخاص والأجنبي.

- مواصلة تعزيز استقرار الاقتصاد الكلي في كل بلد وتكييف أطر الاقتصاد الكلي للتعامل مع زيادة معدلات وتذبذب تدفقات رأس المال.
- تحسين التنسيق والتعاون الإقليمي، وغيرها من الإجراءات التي من شأنها أن تخفض من تكاليف التحرير المالي وتعظم منافعه في المدى الطويل.
- تبني سياسة واقعية لتطوير السوق المالي من أجل خلق مصدر لتمويل الاقتصاد، وعدم الاعتماد على مصدر واحد.



*

الصفحة	المحتويات
أ	دعاء
ب	شكر وتقدير
ج	إهداء
2	فهرس المحتويات
5	قائمة الجداول
8	قائمة الأشكال
10	المقدمة العامة
	الفصل الأول: الوساطة المالية، التحرير المالي والنمو الاقتصادي: الأساس النظري
20	مقدمة الفصل الأول
21	المبحث الأول: ماهية الوساطة المالية
21	المطلب الأول: تعريف النظام المالي
23	المطلب الثاني: حاجات التمويل وهيكله تبادل رأس المال
23	1- حاجات التمويل
24	2- هيكله تبادل رأس المال
25	المطلب الثالث: مختلف أساليب التمويل في الاقتصاد
25	1- السوق المالي (التمويل المباشر)
26	2- الوساطة المالية (التمويل غير المباشر)
27	المطلب الرابع: قياس الوساطة المالية
27	1- معدل الوساطة المالية
28	1-1- معدل الوساطة التقليدي
29	1-2- معدل الوساطة الحديث
29	المطلب الخامس: من اقتصاد المديونية إلى اقتصاد الأسواق المالية
30	1- اقتصاد المديونية (الاستدانة) وسيطرة التمويل غير المباشر
30	2- اقتصاد الأسواق المالية
31	3- النظرة الإيجابية للنظام المالي الموجه نحو البنوك مقارنة بالأسواق المالية
32	4- إيجابيات النظام المالي الموجه نحو الأسواق المالية

33	5-معايير التفرقة
35	المبحث الثاني: الإطار النظري للوساطة المالية
35	المطلب الأول: سبب وجود الوساطة المالية
37	المطلب الثاني: النظرة التقليدية للوساطة المالية
38	1-نشاط تحويل الأصول المالية عند الوساطة المالية
38	المطلب الثالث: النظرية الحديثة للوساطة المالية
39	1-الوساطة المالية وتكاليف الصفقات
40	1-1- عرض الأموال القابلة للإقراض وتكاليف الصفقات
41	1-2- الطلب على الأموال القابلة للإقراض وتكاليف الصفقات
42	1-3- الطلب، العرض وتكاليف الصفقات
43	1-4- الوساطة المالية وتكاليف الصفقات
44	2- الوساطة المالية و مشاكل عدم تماثل المعلومات
45	2-1-الرائد في مجال عدم تماثل المعلومات <i>George Akerlof</i> (1970)
46	2-2- نموذج <i>Stiglitz and Weiss</i> وتقييد الائتمان(1981)
51	2-3- نموذج <i>Leland and Pyle</i> للإشارة (1977)
54	2-4- نموذج <i>Diamond and Dybvig</i> للسيولة (1983)
56	2-5- نموذج <i>Douglas.W. Diamond</i> والبنك المراقب (1984)
58	المبحث الثالث: الإطار النظري للنمو الاقتصادي
59	المطلب الأول: النظرية الكلاسيكية للنمو الاقتصادي
59	1- <i>A.Smith</i> وضرورة الأمام (1723-1790)
60	2- <i>D.Ricardo</i> والنمو الاقتصادي (1772-1823)
61	3-ضرورة خلق طلب فعال لزيادة معدل النمو الاقتصادي ل <i>T.R.Malthus</i> (1766-1834)
62	4- نظرية <i>Karl Marx</i> للنمو الاقتصادي (1818-1883)
63	المطلب الثاني: النظرية النيوكلاسيكية للنمو الاقتصادي
63	1-المنظم والابتكار عند <i>Schumpeter</i>
66	2- نموذج <i>Harrod-Domar</i> للنمو الاقتصادي

68	3- نموذج <i>Solow</i> للنمو المتوازن
70	المطلب الثالث: نماذج النمو الداخلي
71	1- رأس المال البشري
72	2- رأس المال التكنولوجي
72	3- رأس المال العمومي
73	المبحث الرابع: علاقة التطور المالي بالنمو الاقتصادي
73	المطلب الأول: مفهوم التطور المالي
75	المطلب الثاني: وظائف النظام المالي الخمسة
76	1- تسهيل الصفقات المالية وتخفيض تكاليفها، التغطية ضد المخاطر، تنويع محفظة الأصول وتبادل المخاطر
76	2- جمع المعلومات حول المشاريع الاستثمارية، وتفضيل التخصيص الأمثل للموارد
78	3- تخفيض الصراعات، ومراقبة المقاولين والمؤسسات
79	4- تعبئة الادخار المحلي
79	5- تسهيل المبادلات للسلع والخدمات (التجارة)
80	المطلب الثالث: النظام المالي والنمو الاقتصادي: قنوات التأثير
80	1- الادخار، تراكم رأس المال والنمو
83	2- الإبداع التكنولوجي والنمو الاقتصادي
85	المبحث الخامس: علاقة تطور الوساطة المالية بالنمو الاقتصادي: الأساس النظري
86	المطلب الأول: أولى التطورات النظرية...
86	1- أعمال <i>Walter Bagehot</i> (1873)
86	2- أعمال <i>Joseph Schumpeter</i> (1911)
87	3- أعمال <i>J. Keynes</i> (1936)
87	4- أعمال <i>Gurley et Shaw</i> (1956)

88	5- أعمال <i>H. Minsky</i> (1964)
89	6- أعمال <i>Gerschenkron</i> (1962)
89	7- أعمال <i>Tobin</i> (1965)
90	8- أعمال <i>Hicks</i> (1969)
90	9- العلاقة ثنائية الاتجاه بين التطور المالي والنمو الاقتصادي
94	المطلب الثاني: مدرسة الكبح المالي
95	1- مفهوم التحرير المالي
95	1-1- تعريف سياسة التحرير المالي
97	1-2- العناصر الأساسية لسياسة التحرير المالي
99	1-3- معايير تصنيف درجة التحرير المالي في الدول النامية
102	2- أعمال <i>Ronald. I McKinnon et Edward. Shaw</i> (1973)
102	2-1- أعمال <i>McKinnon</i> (1973)
106	2-2- أعمال <i>Shaw</i> (1973)
108	3- الأعمال المؤيدة والمكملة لأعمال <i>McKinnon and Shaw</i> في التحرير المالي
109	3-1- أعمال <i>Kapur</i> (1976)
109	3-2- أعمال <i>Vogel and Buser</i> (1976)
110	3-3- أعمال <i>Galbi</i> (1977)
110	3-4- أعمال <i>Mathieson</i> (1979)
111	4- الانتقادات الموجهة لنظرية التحرير المالي
111	4-1- فرضية الأثر الإيجابي لارتفاع معدلات الفائدة على الادخار والاستثمار
113	4-2- عدم الأخذ بعين الاعتبار لمشكل عدم تماثل المعلومات و عدم كفاءة الأسواق المالية
116	4-3- إهمال دور القطاع المالي غير الرسمي

117	المطلب الثالث: التفاعل بين أجهزة الوساطة المالية والنمو الاقتصادي في نماذج النمو الداخلي
118	1- نموذج <i>Greenwood and Jovanovic</i> (1990)
119	2- نموذج <i>Bencivenga and Smith</i> (1991)
119	3- نموذج <i>King and Levine</i> (1993b)
121	4- نموذج <i>Pagano</i> للنمو الذاتي (1993):
124	5- نموذج نظري لـ <i>Varoudakis et Berthélemy</i> (1994)
128	6- نموذج <i>Robini and Sala-i-Martin</i> (1992، 1995)
133	خاتمة الفصل الأول.
	الفصل الثاني: علاقة تطور الوساطة المالية والنمو الاقتصادي: استعراض الأدبيات التطبيقية.
135	مقدمة الفصل الثاني.
136	المبحث الأول: العلاقة القائمة بين التطور المالي والقطاع الحقيقي
136	المطلب الأول: التطور المالي يشجع الاستهلاك العائلي
136	المطلب الثاني: التطور المالي يشجع على الاستثمار
137	المطلب الثالث: التطور المالي يشجع التجارة
138	المطلب الرابع: التطور المالي يشجع نمو القطاع العام
138	المبحث الثاني: مؤشرات قياس التطور المالي
139	المطلب الأول: مؤشرات قياس تطور الوساطة المالية البنكية وغير البنكية
139	1- مؤشرات قياس الحجم (الكلي أو النسبي) للوساطة المالية
139	M3/PIB-1-1
139	M2/PIB-2-1
140	1-3- نسبة إجمالي الودائع إلى PIB
140	1-4- نسبة أصول البنوك التجارية إلى إجمالي أصول البنوك التجارية + أصول البنك المركزي

140	2- مؤشرات قياس مستوى نشاط الوساطة المالية
140	2-1- نسبة الائتمان إلى القطاع الخاص إلى PIB
141	2-2- نسبة الائتمان إلى القطاع الخاص إلى إجمالي الائتمان
141	3- مؤشرات قياس فعالية الوساطة المالية
141	3-1- الهامش الصافي لمعدل الفائدة
142	3-2- مؤشر التكاليف الكلية
142	المطلب الثاني: مؤشرات قياس تطور الأسواق المالية
143	1- مؤشرات حجم السوق
143	1-1- رسملة البورصة
143	2- مؤشرات سيولة السوق
144	2-1- معدل القيم المتداولة (Value Traded Ratio)
144	2-2- معدل دوران السوق (Turnover Ratio)
144	المبحث الثالث: علاقة تطور الوساطة المالية بالنمو الاقتصادي: الدراسات التجريبية
144	المطلب الأول: الدراسات السابقة في شكل مقاطع عرضية (Les études sur données en coupe transversale)
145	1- دراسة <i>Raymond W. Goldsmith</i> (1969)
146	2- دراسة <i>King and Levine</i> (1993)
149	3- دراسة <i>Levine and Zervos</i> (1998)
152	4- دراسة <i>Ram</i> (1999)
153	المطلب الثاني: الدراسات السابقة في شكل سلة من البيانات (Les études sur données de panel)
154	1- دراسة <i>Ross Levine, Norman Loayza, Thorsten Beck</i> (2000)
156	2- دراسة <i>Thorsten Beck, Ross Levine, Norman Loayza</i> (2000)
157	3- دراسة <i>Rousseau and Wachtel</i> (2000)
157	4- دراسة <i>Benhabib and Spiegel</i> (2000)

158	5- دراسة <i>Beck and Levine</i> (2004)
158	6- دراسة <i>Christopoulos and Tsionas</i> (2004)
159	7- دراسة <i>Ben Naceur and Ghazouani</i> (2007)
164	المطلب الثالث: الدراسات السابقة في شكل سلاسل زمنية (Les études sur (séries temporelles
164	1-دراسة <i>Gupta</i> (1984)
164	2-دراسة <i>Demetriades and Hussein</i> (1996)
165	3-دراسة <i>Rousseau and Wachtel</i> (1998)
166	4- دراسة <i>Luintel and khan</i> (1999)
166	5- دراسة <i>Boulila and Trabelsi</i> (2004)
167	6-دراسة <i>Shittu and Ayodele Ibrahim</i> (2012)
172	خاتمة الفصل الثاني
الفصل الثالث: دراسة قياسية	
174	مقدمة الفصل الثالث
175	المبحث الأول: نبذة حول الوضع الاقتصادي و الأنظمة المالية لدول المغرب العربي الثلاثة تونس، المغرب، الجزائر
175	المطلب الأول: الهيكل الاقتصادي: الخصائص المميزة لدول المغرب العربي الثلاثة
175	1- خصائص الاقتصاد الجزائري.
176	2- خصائص الاقتصاد التونسي.
177	3-خصائص الاقتصاد المغربي.
179	المطلب الثاني: خصائص الأنظمة المالية لدول المغرب العربي الثلاثة تونس، المغرب، الجزائر.
180	المطلب الثالث: تقييم مستوى التطور الكلي للأنظمة المالية لدول المغرب العربي الثلاثة تونس، المغرب و الجزائر.
181	1-السياسة النقدية.
181	2-القطاع البنكي.
181	3-النظام المالي غير البنكي.
181	4-التنظيم والرقابة.
182	5-الانفتاح المالي.

182	6- المحيط المؤسساتي.
186	المطلب الرابع: هياكل النظام المالي لدول المغرب العربي الثلاثة وترتيبات الإشراف
186	1- في الجزائر.
186	2- في المغرب.
187	3- في تونس.
188	المطلب الخامس: مقارنة بين مؤشرات التطور المالي للأنظمة المالية للدول المغاربية الثلاثة.
188	1- مؤشرات التطور المالي للنظام المالي الجزائري.
188	1-1- الموارد المجمعة.
189	1-2- القروض الموزعة.
190	2- مؤشرات التطور المالي للنظام المالي المغربي.
190	1-2- الكتلة النقدية.
191	2-2- تطور القروض البنكية.
193	2-3- الموارد المجمعة.
194	3- مؤشرات التطور المالي للنظام المالي التونسي.
194	1-3- الموارد المجمعة.
195	2-3- توزيع القروض.
196	4- مؤشرات التطور المالي للأنظمة المالية للدول المغاربية الثلاثة: دراسة مقارنة.
196	1-4- مؤشر الكتلة النقدية إلى إجمالي الناتج المحلي.
197	2-4- مؤشر الائتمان الممنوح للقطاع الخاص إلى إجمالي الناتج المحلي الإجمالي.
199	المبحث الثاني: الإطار القياسي المتبع في التحليل
199	المطلب الأول: ماهية السلاسل الزمنية
199	1- تعريف السلسلة الزمنية.
200	2- مركبات السلاسل الزمنية.
200	1-2- مركبة الاتجاه العام
200	2-2- المركبة الموسمية
201	2-3- المركبة الدورية.
201	2-4- المركبة العشوائية.

201	المطلب الثاني: دراسة استقرارية السلاسل الزمنية واختبارات الجذر الأحادي
202	1- المفهوم والخصائص الإحصائية لصفة استقرار السلسلة
203	2- اختبار استقرار السلاسل الزمنية
203	1-2- سلاسل زمنية غير مستقرة من النوع (Trend Stationary) TS
203	2-2- سلاسل زمنية غير مستقرة من النوع (Differency Stationary) DS
204	3- الاختبارات المرتبطة بالجذور الأحادية
205	3-1- اختبار Dickey Fuller (1979) : Test DF
207	3-2- اختبار Dickey Fuller Augmentés (ADF-1981)
209	3-3- اختبار Phillips-Perron (PP-1988)
210	المطلب الثالث: التكامل المتزامن ونموذج تصحيح الخطأ
210	1- مفهوم التكامل المتزامن.
211	2- شروط التكامل المتزامن.
212	3- اختبار التكامل المتزامن لـ Johansen (1988) ونموذج تصحيح الخطأ الشعاعي.
214	المطلب الرابع: الاختبارات التشخيصية لنموذج تصحيح الخطأ
214	1- اختبار عدم ثبات تباين (Autoregressive Conditional Heteroscedasticity) ARCH
215	2- اختبار مضاعف لاغرانج للارتباط التسلسلي لـ Breusch-Godfrey
216	3- اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي حسب Jarque-Bera
216	المطلب الخامس: دوال الاستجابة الدفعية وتجزئة التباين.
216	1- دوال الاستجابة الدفعية Impulse Response Functions
217	2- تجزئة التباين Variance Decomposition
218	المبحث الثالث: التحليل القياسي لتأثير تطور الوساطة المالية على النمو الاقتصادي في ظل التحرير المالي
218	المطلب الأول: الإطار العام للدراسة القياسية وأهدافها.
219	المطلب الثاني: منهجية الدراسة والنموذج المستخدم
220	المطلب الثالث: مصادر بيانات الدراسة.
220	المطلب الرابع: وصف المتغيرات المعتمدة في الدراسة.

220	1- المتغير التابع.
221	2- المتغيرات المالية (المستقلة)
221	M2/PIB- 1-2
222	2-2- الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص كنسبة من إجمالي الناتج المحلي
222	2-3- الودائع البنكية كنسبة من إجمالي الناتج المحلي
222	3- المتغيرات الإضافية.
222	3-1- معدل التضخم السنوي
223	3-2- معدل الاستثمار كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي.
223	3-3- مؤشر الانفتاح التجاري
224	3-4- مؤشر Kaopen
224	المطلب الخامس: خطوات تقدير نموذج الدراسة
225	المبحث الرابع: الدراسة القياسية في الجزائر، تونس والمغرب
225	المطلب الأول: الدراسة القياسية في الجزائر.
245	المطلب الثاني: الدراسة القياسية في المغرب.
263	المطلب الثالث: الدراسة القياسية في تونس.
275	خاتمة الفصل الثالث.
276	الخاتمة العامة.



المراجع المعتمدة:

المراجع باللغة العربية:

الكتب:

- أحمد أكرم الشبلي العياصرة، " مبادئ الإحصاء"، دار الحامد، عمان، الطبعة الأولى، 2008
- أشواق بن قدور، "تطور النظام المالي والنمو الاقتصادي، دراسة قياسية لعينة من الدول خلال الفترة 1965-2005"، دار الراية للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2013.
- الحبيب فايز إبراهيم، "نظريات التنمية والنمو الاقتصادي"، عمادة شؤون المكتبات، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، 1985.
- السيد البدوي عبد الحافظ " إدارة الأسواق المالية، نظرة معاصرة" توزيع دار الفكر العربي، القاهرة- مصر.
- تومي صالح، مدخل لنظرية القياس الاقتصادي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الجزء الثاني، 1999.
- جلالو جيلالي، "الإحصاء"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2002
- حسام علي داود، خالد محمد السواعي، "الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق باستخدام برنامج Eviews 7"، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الطبعة الأولى، 2013
- حسن كريم حمزة، "العولمة المالية والنمو الاقتصادي"، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2011.
- رمزي زكي، "العولمة المالية-الاقتصاد السياسي لرأس المال المالي-" دار المستقبل العربي، القاهرة، 1999.
- سالم توفيق النجفي، "أساسيات علم الاقتصاد"، جامعة الموصل، 2000.
- شذا جمال خطيب "العولمة المالية ومستقبل الأسواق العربية لرأس المال" دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، الطبعة الأولى، 2008.
- شعباني إسماعيل، " مقدمة في اقتصاد التنمية"، دار هومة، الجزائر، 1997-.
- شيخ محمد، " طرق الاقتصاد القياسي - محاضرات وتطبيقات"، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2012.
- صلاح الدين نامق، " قادة الفكر الاقتصادي"، دار المعارف، مصر، 1978.
- عبد الحافظ السيد البدوي، "إدارة الأسواق والمؤسسات المالية، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999.
- عبد القادر محمد عبد القادر عطية، "الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق"، الدار الجامعية، الإسكندرية، الطبعة الثانية، 2000.

- عبد المنعم السيد علي، نزار سعد الدين، "النقود والمصارف والأسواق المالية"، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2003.
- محمد صالح القرشي، "اقتصاديات النقود والبنوك والمؤسسات المالية"، إثراء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2009.
- محمد عبد العزيز عجمية، الليتي محمد علي، "التنمية الاقتصادية-مفهومها-نظرياتها-سياساتها"، الدار الجامعية، مصر، 2004.
- محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف، "التنمية الاقتصادية: دراسات نظرية وتطبيقية"، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000.
- محمود محمد الداغر، "الأسواق المالية مؤسسات-أوراق-بورصات"، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن، 2007.
- مدحت القرشي، "التنمية الاقتصادية، نظريات سياسات وموضوعات"، دار وائل للنشر، الأردن، 2007.
- ميشيل تودارو، ترجمة حسن حسني ومحمود حامد محمود، "التنمية الاقتصادية"، دار المريخ، الرياض، 2006.
- وليد العايب، لخلو بوخاري، "اقتصاديات البنوك والتقنيات البنكية"، مكتبة حسن العصرية للطباعة والنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، لبنان، 2013
- المجلات والمقتنيات العلمية:**

- بريش عبد القادر، طرشي محمد "التحرير المالي وعدوى الأزمات المالية-أزمة الرهن العقاري"- الملتقى الدولي الثاني حول الأزمة المالية الراهنة والبدائل المالية والمصرفية -النظام المصرفي الإسلامي نموذجاً-، المركز الجامعي بخميس مليانة، يومي 05-06 ماي 2009.
- بن بوزيان محمد، شكوري سيدي محمد "التحرير المالي وأثره على النمو الاقتصادي (دراسة حالة الجزائر)"، ملتقى المنظومة البنكية في ظل التحولات الاقتصادية والقانونية، بشار، 2005.
- دحمان بواعلي سمير، البشير عبد الكريم، مداخلة بعنوان: "قياس أثر التطور التكنولوجي على النمو الاقتصادي"، يوم علمي لـ FEM بعنوان: تطورات نظريات النمو الاقتصادي"، جامعة حسيبة بن بوعلي.
- سيد علي بوكرامي، "المسائل المالية ومسائل الصرف خلال فترة الانتقال"، الندوة حول الإصلاحات الاقتصادية وسياسات الخوصصة في البلدان العربية، المركز الوطني للدراسات والتحليل الخاصة بالتخطيط

- عبد الحليم فضيلي "استكمال الإصلاح المالي و المصرفي الإشكاليات، الأولويات" مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية ، العدد 20 ، 2005.

- عبد الغني حريري " دور التحرير المالي في الأزمات والتعثر المصرفي" الملتقى العلمي الدولي حول الأزمة المالية والاقتصادية الدولية والحوكمة العالمية، جامعة فرحات عباس سطيف، أيام 20-21 أكتوبر 2009.

- ماري آيشنيجرين ومايكل موسى، " صندوق النقد الدولي و تحرير حساب رأس المال"، مجلة التمويل والتنمية، واشنطن، ديسمبر 1998.

- مصطفى عبد اللطيف، "الوضعية النقدية ومؤشرات التطور المالي في الجزائر بعد انتهاء برنامج التسهيل الموسع"، مجلة الباحث، العدد السادس، 2006.

المذكرات والرسائل الجامعية:

- بن علال بلقاسم، "سياسة التحرير المالي والنمو الاقتصادي في الدول النامية: العلاقة القائمة بينها وشروط نجاحها"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة تلمسان، تحت إشراف محمد بن بوزيان، 2013-2014.

- قنوني حبيب، "الوساطة البنكية و النمو الاقتصادي في الجزائر: دراسة تجريبية"، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة أبو بكر بلقايد - تلمسان ، تحت إشراف: شنيبي عبد الرحمان، 2013-2014.

التقارير:

- التقرير السنوي لبنك الجزائر، 2013

- التقرير السنوي لبنك المغرب، 2014

- التقرير السنوي للبنك المركزي التونسي، 2014

المراجع باللغات الأجنبية:

الكاتب:

- Aghion Ph. , Howitt P., « L'économie de la croissance », traduit par l'américain Wilfried Koch, Ed. Economica, 2010.
- Barro R. J., Sala I Martin X., « La croissance économique », traduit par l'américain Fabrice Mazerolle, McGraw-Hill, Paris, 1995.
- Boukrami Sid Ali, « Vade-mecum de la finance », office des publications universitaires, Alger.
- Bradly X., Descamp Ch., « Monnaie, Banque, Financement », édition Dalloz, Paris, 2005.

- Brana S., Cazals M., Kauffmann P., « TD : Economie monétaire et financière, 70% applications, 30% cours », Dunod, Paris, quatrième édition, 2012.
- Azoulay, G., « Les théories du développement : Du rattrapage des retards à l'explosion des inégalités », Presses universitaires de Rennes, 2002.
- Bellataf M., (2010), « Economie du développement », Office des Publications Universitaires, Alger.
- Cambemal P., et Periou J.P., « Sciences économiques et sociales : Nouveau manuel », édition la découverte, 2003.
- De Lima P., « Economie bancaire et croissance économique : vers une macroéconomie renouvelée», Dunod, Paris, 2012.
- Denbel P., « Analyse économique et historique des sociétés contemporaines », Pearson éducation, Paris, 2008.
- Descamps Ch., « Précis de Macroéconomie », Ellipses éd. Marketing S.A., Paris, 2012.
- Descamp Ch., Jaques Soichot, « Economie et gestion de la banque », édition EMS, Paris, 2002.
- Diatkine S., « Institutions et mécanismes monétaires », Armand colin éditeur, Paris 1996.
- Dornbusch R., David Begg Stanley Fisher, « Macroéconomie », Adaptation française Bernard Bernier, Henri-Louis Védie, édition Dunod, 2^{ème} édition, Paris, 2002.
- Duchaîne G., Lenain P., Steinherr A., « Macroéconomie », Pearson Education France, Paris, 2009.
- Elster J., « An Introduction to Karl Marx », Cambridge University press, USA, 1986.
- Fleuriet M., Simon Y., « Bourse et Marchés financiers », édition Economica, Paris 2003.
- François S. C., « L'essentiel de l'économie monétaire et bancaire », Ellipses Edition Marketing S.A.2012.
- Hugan Ph., « Economie du développement », Edition Dalloz, France, 1989.
- Jain T.R., Malhotra A., « Development Economics », V.K. Publications, New Delhi, 2009-10.
- Jhingan M.L., « The Economics of Development and Planing », Vrinda publications LTD, 32nd Revised and Enlarged Ed., 1999.
- Keynes J.M., (1971), « Théorie générale de l'emploi de l'intérêt et de la monnaie », traduction française, par J.de Largentaye, Paris, Payot.
- Koenig G., « Analyse monétaire et financière », centre national d'enseignement à distance, édition Economica, Paris, 2000.

- Lardic S., V. Mignon, « Econométrie des séries temporelles », Ed. Economica, 2002.
- Llau P., « Economie financière publique », Presses universitaires de France, 1ère éd., Paris, 1996.
 - Malthus T.R., « Essai sur le principe de la production », édition Seghers, 1999.
 - Mishkin F., « Monnaie, banque et marchés financiers », Pearson éducation France, 8^{ème} éd. Paris, 2007.
 - Ottavj Ch., « Monnaie et financement de l'économie », Hachette Livre, Paris, 5^{ème} édition, 2014.
 - Palat J. P., « Monnaie, système financier et politique monétaire », Economica, 6^{ème} éd., 2002.
 - Prissert P., « Analyse et dynamique du marché des capitaux », banque éditeur, 4^{ème} éd., Paris, 1995.
 - Ray D., « Economic Development », New Jersey, Princeton University Press, 1998.
 - Régie Bourbonnaie, « Manuel et Exercices corrigés », Dunod, Paris, 6^{ème} éd., 2005..
 - Régie Bourbonnais, « Exercices pédagogiques d'économétrie- Avec corrigés et rappels synthétiques de cours », éd. Economica, 2^{ème} éditions, Paris
 - Régie Bourbonnais, Michel Terraza, « Analyse des séries temporelles- Application à l'économie et à la gestion », éd. Dunod, Paris, 3^{ème} éd., 2010.
 - Sandretto R., « Rémunération et répartition des revenus », HACHETTE édition, Paris, 1994.
 - Schubert K., « Analyse Macroéconomique 1 », édition La Découverte, Paris, 2000.
 - Somasherkar N.T., « Development and Environmental Economics », New Age International Limited, Publishers, New Delhi, 2003.
 - Telon F., « Croissance, Crises et Développement », Presses Universitaires de France, 5 édition, 1998.
 - Thirlwall. A., « Growth and Development », Addison Wesley, 8th edition, 2003.
 - Thorvaldur G., « Principles of Economic Growth », Oxford University, 2004.
 - Tlili Hamdi M., Abdelkafi R., « Eléments de croissance économique », centre de publication universitaire, Tunisie, 2009.

- Ahmed Alouani, « Les réformes financières dans la région MENA, une approche comparative : cas de la Tunisie, l'Algérie, le Maroc et l'Egypte », PanoEconomicus, 2008.
- Aghion P., (2002), « Les Défis d'une Nouvelle Théorie de la Croissance », Revue d'Analyse Economique, Vol. 78, N° 04.
- Aghion, P., Bachetta P., and Banerjee A., « Capital Markets and the Instability of Open Economies », CEPR Discussion Paper N°2083, Center for Economic Policy Research. London, UK, 1999.
- Aghion P. and Howitt P., (1992), « A model of growth through creative destruction », Econometrica, Vol.60 (2).
- Aivazian V. A., « Microeconomic Elements and perspectives form finance Theory », in Jose M. fanelli and Rohinton Medhora'eds' financial reform in developing countries, Canada MIDRC, 1998.
- Akerlof G., « The Market for lemons: Quality, Uncertainty and the Market Mecanism », Quarterly journal of Economics, août 1970.
- Allen F., « The Market for Information and the Origin of Financial Intermediaries », Journal of Financial Intermediation, 1990, vol 01.
- Allen F. and D. Gale, (1999), « Diversity of Opinion and Financing of New Technologies », Journal of Financial Intermediation, Vol. 08.
- Allen F., Santomero A. M., «The theory of financial intermediation», Journal of Banking & Finance 21, (1998).
- Andries A. M., Cuza A. I., « Theories Regarding Financial Intermediation And Financial Intermediaries—a survey », The Annals of The "Ștefan cel Mare" University of Suceava. Fascicle of The Faculty of Economics and Public Administration, Vol. 9, No. 2(10), 2009.
- Arestis Ph., Luintel A. D., « Does Financial Structure Matter? », The Levy Economics Institute Working Paper N°. 399, January 2004.
- Bagehot. W. (1873), « Lombard Street: A Description of the Money Market », H.S. King, Londres.
- Arestis and Demetrides, (1996), « Finance and Growth : Institutional Considerations and Causality », Working Paper 9605, University of East London, Department of Economics.
- Barro R. J., (1990), « Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth», Journal of Political Economy, Vol. 98, N°05.
- Beck Thorsten, (2003), « Financial Dependence and International Trade », Review of International Economics, Vol. 11(2).

- Beck T., « The role of finance in economic development : Benefits, Risks and Politics », European Banking Center Discussion Paper N°.2011.038.
- Beck T., Levine R., Loayza N., « Finance and the sources of growth », Journal of Financial Economics, Vol. 58 (2000).
- Beck T.and Levine R., (2004), « Stock markets, banks and growth: Panel evidence », Journal of Banking and Finance, Vol.28 (3).
- Bencivenga V. R., Smith B. D., « Financial Intermediation and Endogenous Growth », The Review of Economic Studies, Vol. 58, N°.02. (Apr., 1991)
- Bencivenga, V. R., Smith B. D.; Starr R. M. (1995), « Transactions Costs, Technological Choice, and Endogenous Growth », Journal of Economic Theory, vol. 67.
- Ben Gamra S. et Clévenot M. (2006) «Libéralisation financière et crises bancaires dans les pays émergents: la prégnance du rôle des institutions » CEPN CRNS Working paper, université Paris 13, N° 08.
- Ben Gamra S. et Plihon D., « Politiques de libéralisation financière et crises bancaires », Économie internationale 112, Paris, (2007).
- Benhabib, J. and Spiegel, M. M., (2000), « The role of financial development in growth and investment », Journal of Economic Growth., Vol.5 (4).
- Ben Naceur S. and Ghazouani S., (2007), « Stocks markets, banks and economic growth: Empirical evidence from the mena region », Reserach in International Business and Finance, Vol 21 (2).
- Benston, G.J. and C.W Smith, « A Transaction Cost Approach to the Theory of financial intermediation », 1976, Journal of Finance, 31.
- Berthélemy J.-C., Varoudakis A.A., (1994), « Intermédiation financière et croissance endogène », Revue économique. Volume 45, N°03.
- Berthélemy J-C. and Varoudakis A., (1996), « Economic Growth, Convergence Clubs, and the Role of Financial Development », Oxford Economic Papers, Vol. 48.
- Bialès Ch., « L'intermédiation au centre de la macroéconomie monétaire», 2010.
- Bouaichi N.et F. Yaici, « Libéralisation Financière et Développement Financier : Approche Comparative Entre l'Algérie, le Maroc et la Tunisie », Revue des Sciences Économiques et de Gestion, N°14 (2014)
- Boulila G. and Trabelsi M., « The Causality issues in the Finance and Growth Nexus: Emperical Evidence from Middle East and North African Countries », Review of Middle East Economics and Finance, Vol.2 (2), 2004.
- Boyd J. H. and Prescott E. C., (1986), « Financial Intermediary-Coalitions », Journal of Economic Theory, Vol 38.

- Breusch T.S., « Testing For Autocorrelation in Dynamic Linear Models », Australian Economic Papers, Vol.17, 1978.
- Buffie E. (1984). « Financial Repression, the New Structuralists, and Stabilization Policy in Semi Industrialized », Journal of Development Economics, Vol. 14.
- Calderon C., Liu L., (2003), « The Direction of Causality between Financial Development and Economic Growth », Journal of Development Economics, Vol. 72.
- Cameron R., Crips O., Patrick H. and Tilly R., (1967), « Banking in the Early Stages of Industrialization », Oxford University Press, New York.
- Capelle-Blancard G., (2000), « Une nouvelle mesure du taux d'intermédiation financière : l'approche en volume », Revue d'Économie Financière, N°59.
- Cho Y. (1986)., « Inefficiencies from Financial Liberalization in the Absence of Well-Functioning Equity Markets », Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 18, N°02.
- Cho Y. (1990)., « McKinnon-Shaw versus the Neo-Structuralists on Financial Liberalization : A Conceptual Note », World Development, Vol. 18, N°03.
- Christopoulos D. K. and Tsionas E. G., (2004), « Financial Development and Economic Growth: Evidence from Panel unit root and Cointegration tests », Journal of Development Economics., vol.73 (1).
- Claus I. and Smith Ch., « Financial intermediation and the monetary transmission mechanism », Reserve Bank Ofnewzealand: Bulletin Vol. 62 N°. 04.
- Claus I.and Smith Ch., « Financial Intermediation and the Monetary transmission Mechanism », Reserve Bank Ofnewzealand: Bulletin Vol. 62 N°04.
- Coase R.H., (1937), « The nature of the firm », Economica, (Traduit en Français : La nature de la firme), revue Française d'économie, 1992, les classiques, l'entreprise, le marché, la loi. Réseaux N° 54.
- De gregorio J. Guidotti P.E., «Financial Development and Economic Growth », World Development, Vol. 23.
- Demirguç-Kunt A & Levine R, (1996a), « Stock Market Development and Financial Intermediaries: Stylized facts », World Bank Economic Review, May, 10(21).
- Demetriades P. and Hussein K. A., (1996), « Does Financial Development cause Economic Growth? Time Series evidence from 16 Countries », Journal of Development Economics, Vol.51 (2).

- Demirguc-Kunt A., Levine R. (2009), « Finance, Financial sector policies and Long-run Growth », World Bank Policy Research Working Paper N°. 4469.
- Devereux, M.B., and Smith, G.W. (1994), «International Risk Sharing and Economic Growth», International Economic Review, Vol. 35.
- Diamond D. W., Dybvig Ph. H., « Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity », The Journal of Political Economy, Vol. 91, N° 03. (Jun., 1983).
- Diamond D. w. « Financial Intermediation and Delegated Monitoring» the review of economic studies, Volume 51, Issue 3, Jul., 1984.
- Diatkine S., « Néoinstitutionnalisme et théorie contemporaine de l'intermédiation financière »In: Revue française d'économie. Vol. 8 N°03, 1993.
- Dickey David A., Wayne A. Fuller, « Distributions of the Estimators for Autoregressive Times Series with a Unit Root », Journal of the American Statistical Association, Vol.74, N°366, 1979.
- Dickey, D.A. and W.A. Fuller (1981). "Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root," Econometrica, 49.
- Domar, E.D. (1946), "Capital Expansion, Rate of Growth and Employment," Econometrica, Vol. 14(2).
- Easterly W., « The Ghost of Financing Gap », World Working Paper, N°18 (07), 1997.
- Eggoh J. C., « Développement financier et croissance : Une synthèse des contributions pionnières », Document de Recherche, N° 2009-18, Université d'Orléans, France.
- Engel R.F., « Autoregressive Conditional Heteroscedasticity with Estimates of the Variance of United Kingdom Inflation », Econometrica, Vol.50, N°04, 1982.
- Engel Robert F., C.W.J. Granger, « Co-Integration and Error Correction : Representation, Estimation and Testing », Econometrica, Vol.55, N°02, 1987.
- ESCWA (Economic and Social Commission for Western Asia), (2005), "Economic Trends and Impacts: Banking Sector Lending Behavior and Efficiency in Selected ESCWA Member Countries", Issue N°.3. United Nations, New York.
- Fry M., (1978), «Money and Capital or Financial Deepening in Economic Development? », Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 10.
- Galbis V., (1977), « Financial Intermediation and Economic Growth in Less-Developed Countries: A Theoretical Approach », The Journal of Development Studies, Special Issue: Finance in Developing Countries, Volume 13, Issue 2, 1977.
- Gerschenkron A., (1962), « Economic backwardness in historical perspective », a book of essays. Cambridge, MA: Harvard University Press.

- Gideon Schwarz, « Estimating the Dimension of a Model », *The Annals of Statistics*, Vol.06, N°02, 1978.
- Godfrey L.G., « Testing for Higher Order Serial Correlation in Regression Equations When the Regressors Includes Lagged Dependent Variables », *Econometrica*, Vol.46, N°06, 1978.
- Gold Smith R. W. (1969), « Financial structure and development », New Haven and London: Yale University Press, *Economic Journal*, Vol. 80, N°. 318, 1970.
- Gonzales -Arrieta G. M., (1988), « Interest Rates, Savings and Growth in LDCs : An Assessment of Recent Empirical Research », *World Development*, Vol. 16.
- Gorton G., Winton A., « Financial Intermediation », The wharton school, university of Pennsylvania and NBER, March 1, 2002.
- Grossman S.J. and Stiglitz J.E. (1980), «On the Impossibility of Informationally Efficient Market», *American Economic Review*, Vol.70.
- Greenwood J., Jovanovic B., « Financial Development, Growth, and the Distribution of Income », *The Journal of Political Economy*, Vol. 98, N° 05, Part 1. (Oct., 1990).
- Greenwood, J. and Smith, B. D. (1997), «Financial Markets in Development, and the Development of Financial Markets», *Journal of Economic Dynamics and Control*, Vol. 21.
- Grossman G.M. and Helpman E., (1991), « Quality Ladders in the Theory of Growth », *Review of economic studies*, Vol. 58(1).
- Gupta K., (1984), « Finance and Economic Growth in Developing Countries », Croom Helm, London.
- Gurley J. G. and Shaw E. S., (1956), « Financial Aspects of Economic Development », *American Economic Review*, Vol. 45.
- Gwartney J., Lawson R., Holcombe R., (1998), « The Scope of Government and the Wealth of Nations », *Cato Journal*, Vol. 182.
- Haiyan Song, Stephen F. Witt and Gang Li, « The Advanced Econometrics of Tourism Demand », New York and London, 2009.
- Haslag J. H., Koo J., « Financial Repression, Financial Development and Economic Growth », *Research Department Working Paper*, 9902.
- Harris R., « Using Cointegration Analysis in Econometric Modelling », Prentice Hall, England, 1995.
- Harrod, R. F. (1939), «An Essay in Dynamic Theory», *Economic Journal*, Vol. 49(193).
- Hirotsugu Akaike, « A New Look at the Statistical Model Identification », *IEEE Transactions on Automatic Control*, Vol.19, 1974.

- Hmili Raja, and Chichti Jameleddine, « Interaction between Financial liberalization and Systemic Banking Crises », *International Journal of Business and Behavioral Sciences*, Vol.03, N°.03; March 2013.
- Hicks J. (1969), « A Theory of Economic History », Oxford : Clarendon Press.
- Holmstrom, B., and Tirole, J. (1993), «Market Liquidity and Performance Monitoring», *Journal of Political Economy*, August, 101(4).
- Humphrey D. B., Moshe Kim, and Bent Vale, (2001), « Realizing the Gains from Electronic Payments: Costs, Pricing, and Payment Choice. *Journal of Money, Credit, and Banking* », Vol. 33(2).
- Jacquet P., Pollin J.-P., « Systèmes financiers et croissance », Article publié dans l'ouvrage *Finance et Croissance (2007)* du Cercle des Economistes (coordonné par Patrick Artus), aux éditions Descartes en partenariat avec Euronext.
- Jensen M. and Murphey K.L. (1990), «Performance pay and Top-Management Incentives», *Journal of political Economy*, Vol. 98.
- Johansen S., « Statistical analysis of cointegration vectors », *journal of economic dynamics and control*, 1988, Vol 12.
- Johansen S., and Juselius K., « Maximum Likelihood Estimation and Interference on Cointegration with Application to the Demand for Money », *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Vol., 52, 1990 .
- Jung W.S., (1986), « Financial Development and Economic Growth : International Evidence », *Economic Development and Cultural Change*, University of Chicago Press, Vol.34(2).
- Kaminsky G., Schmukler S .L. «Short run pain, long run gain: The effects of financial liberalisation», *World Bank Policy Research Working Paper 2912*, 2002.
- Kapur B. K. (1976), « Alternative Stabilization Policies for Less Developed Economies », *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, Vol. 84(4), August 1976.
- Kasmi A., « Etude des niveaux de développement financier des trois pays du Maghreb (Algérie, Maroc et Tunisie) », *International Conference on Business, Economics, Marketing & Management Research (BEMM'13) Volume Book: Economics & Strategic Management of Business Process (ESMB) Copyright _ IPCO 2013*, Vol.02.
- Keynes, J. (1936), « The General Theory of Employment Interest and Money ». London: Macmillan.
- Keynes J.M., (1971), « Théorie générale de l'emploi de l'intérêt et de la monnaie », traduction française, par J.de Largentaye, Paris, Payot.

- King R.G. Levine R. (1993c), «Financial Intermediation and Economic Development in Financial Intermediation in the Construction of Europe », Eds.: Colin Mayer and Xavier Vives. London: Centre for Economic Policy Research.
- King R.G. Levine R. (1993b), «Finance, Entrepreneurship and Growth: Theory and Evidence », journal of monetary economics, Vol.32, N° 03.
- King R.G. Levine R. (1993a), « Finance and Growth: Shumpeter might be right », the quarterly journal of economics, Vol. 108, N °03.
- Kuznets S., « Modern Economic Growth : Findings and Reflections », the American Economic Review, Vol.63, N°03.
- Kyle A. S. (1989), «Informed Speculation with Imperfect Competition», Review of Economic Studies, Vol 56 (187).
- Lagalle M., « Modes de financement de l'activité économique : quel impact sur la stabilité et la croissance économique ? », CRIEF (EA 2249), Université de Poitiers, Version préliminaire mars 2014.
- Leland H. E. and Pyle D. H., « Information Asymmetries, Financial Structure, and Financial Intermediation», The Journal of Finance, Vol. XXXII, N°. 02, May 1977.
- Levine R., (1991), «Stock Markets, Growth and Tax Policy », Journal of Finance, Vol. 46.
- Levine R (1998), «The Legal Environment, Banks, and Long-Run Economic Growth», Journal of Money, Credit and Banking, August 1998, Vol 30.
- Levine R., (1999), «Law, Finance, and Economic Growth», Journal of Financial Intermediation, 1999, Vol 08.
- Levine R., « Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda », Journal of Economic Literature, Vol. XXXV (June 1997).
- Levine R., « Bank-Based or Market-Based Financial Systems: Which is Better? », William Davidson Working Paper Number 442, February 2002.
- Levine, R. (2005), « Finance and growth: theory and evidence », in P. Aghion and S. Durlauf (eds.), Handbook of Economic Growth, Amsterdam: North-Holland.
- Levine R., Loayza N., Beck T., « Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes », Journal of Monetary Economics, N° 46, The World Bank, Washington, USA 2000.
- Levine R., Renelt D., (1992), « A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions », The American Economic Review, Vol.82, N°04.
- Levine, R. and S. Zervos, (1996), «Stock Market Development and Long-Run Growth », World Bank Economic Review, Vol.10 (2), pp. 323-339.
- Levine R. and Zervos S. (1998), « Stock Markets, Banks and Economic Growth », American Economic Review, Vol.88, N°03.

- Lubrano M., « Racine unitaire et cointégration », cours d'économétrie, université d'Alex Marseille 3, 1993
- Lucas R., (1988), « On The Mechanics of Economic Development », Journal of Monetary Economics, Vol. 22, N°01.
- Luigi G., Sapienza P. and Zingales L., (2004), «Does Local Financial Development Matter?», Quarterly Journal of Economics, Vol. 119 (3).
- Luintel K. and Khan B. M., (1999), « A Quantitative Reassessment of the Finance-Growth Nexus: Evidence from a Multivariate Var », Journal of Development Economics, Vol. 60 (2).
- Makiw N.G., Romer D. and Weil D. (1992), « A Contribution to the Empirics of Economic Growth », Quarterly journal of Economics, Vol. 107(2).
- Mathieson D. J., (1979), « Financial Reform and Capital Flows in a Developing Economy », IMF Staff Papers, Volume 26, N°. 03, September 1979.
- Mckinnon. R. I (1973), «Money and Capital in Economic Development», The Brookings Institution, Washington. D. C.
- Mackinnon J., « Critical Values for Cointegration Tests » in R.F. Engle and C.W.J. Granger (ed.), Long-run Economic Relationships: Readings in Cointegration, Oxford, Oxford University Press, 1991.
- Merton R. C., (1995), « A Functional Perspective Of Financial Intermediation », Financial Management, Vol.24.
- Merton R. C. Bodie Z. (1995), « A Conceptual Framework for Analyzing the Financial Environment », in the global financial system: a functional perspective, Harvard Business School Press.
- Minsky H., «Longer Waves in Financial Relations: Financial Factors in more Severe Depressions», American Economic Review, Vol. 54, N°03, 1964.
- Nagy Eltony M., « Quantitative Measures of Financial Sector Reform in the Arab Countries », Arab Planning Institute – Kuwait, 2002
- Obstfeld M. (1994), «Risk-Taking, Global Diversification and Growth», American Economic Review, Vol. 84.
- Pagano M., (1993), « Financial Markets and Growth: An Overview. », European Economic Review, Vol. 39.
- Parienty A., « Progresse technique, Flexibilité et Croissance », Revue alternatives économiques, N° 221, Janvier 2004.
- Patrick H. T., « Financial Development and Economic Growth in Underdeveloped Countries », Economic Development and Cultural Change, Vol. 14, N°. 2 (Jan., 1966).

- Peter T., (1995), « The Economics of Pooling in the global financial system: A functional perspective », Eds.: Dwight B. Crane et al. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1995.
- Phillips Peter C.B., Pierre Perron, « Testing for a Unit Root in Time Series Regression », *Biometrika*, Vol.75, N°02, 1988.
- Rajan R., Zingales L., (1998), «Financial Dependence and Growth », *American Economic Review*, Vol. 88 (3).
- Rajan R. G., Zingales L., « Banks And Markets: The Changing Character Of European », Prepared for the 2nd ECB Central Banking Conference Finance, the University of Chicago, January 2003.
- Ram R., (1999), « Financial Development and Economic Growth: Additional Evidence », *Journal of Development Studies*, Vol. 35.
- Robinson J. (1952), « The Generalisation of the General Theory, in her *The Rate of Interest and Other Essays* », London : Macmillan.
- Rodrik D. and A. Velasco, « Short-term Capital Flows », Working Paper N° 7364, National Bureau of Economic Research. Cambridge, Mass, 1999.
- Romer P., (1986), « Increasing Returns and long Run Growth », *Journal of political Economy*, Vol. 94, N° 05.
- Romer P., (1990), « Endogenous Technological Change », *Journal of Political Economy*, Vol. 98, N°05.
- Rosenstein-Rodan P.N. (1961), « International Aid for Underdeveloped - Countries », *Review of Economics and Statistics*, Vol. 43.
- Roubini N. and Sala-I-Martin X., (1992), « Financial Repression and Economic Growth », *Journal of Development Economics*, Vol. 39.
- Roubini N. and Sala-I-Martin X., (1995), « A Growth Model of Inflation, Tax Evasion, and Financial Repression », *Journal of Monetary Economics*, Vol. 35.
- Rousseau P. L., Wachtel P., « Financial Intermediation and Economic Performance: Historical Evidence from Five Industrialized Countries », *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 30, N°. 03, (November 1998).
- Rousseau and Wachtel, P., (2000), « Equity Market and Growth, Cross Country Evidence on Timing and Outcomes », 1980-1995, *Journal of Banking and Finance*, Vol.24 (12).
- Roy J., « Vers une théorie des systèmes financiers », Leçon inaugurale de Jean Roy, Ph.D., HEC-Montréal, 21 Mars 2003.
- Saint Paul (1992), « Technological Choice, Financial Markets, and Economic Development » *European Economic Review*, Vol. 36.
- Schumpeter, J. (1911), « *The Theory of Economic Development* », Cambridge, MA: Harvard University Press.

- Shaw E., (1973), « Financial Deepening in Economic Development », Oxford University Press, New York, U.S.A.
- Shittu, Ayodele Ibrahim « Financial Intermediation and Economic Growth in Nigeria » British Journal of Arts and Social Sciences, Vol.4 N°.2 (2012).
- , Risks, and Politics », European Banking Center Discussion Paper, N°. 2011-038.
- Smith A., « An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations ». 1776; New York: Modern Library, 1937. In Thorsten Beck, « The Role of Finance in Economic Development: Benefits
- Solow R. M., « A Contribution to the Theory of Economic Growth », The quarterly Journal of Economics, Vol.70, N°.01, 1956.
- Somasherkar N.T., « Development and Environmental Economics », New Age International Limited, Publishers, New Delhi, 2003.
- Stiglitz J.E., (1985), « Credit markets and the control of capital », Journal of Money, Credit and Banking, May 1985, Vol. 17 (2).
- Stiglitz J. E., Weiss A., « Credit Rationing in Markets with Imperfect Information», The American Economic Review, Vol.71, Issue 3, (Jun., 1981).
- Taylor L., (1983), « Structuralist Macroeconomics : Applicable Models for the Third World », New-York, Basic Books.
- Tobin J. (1965). « Money and Economic Growth », Econometrica, Vol. 33, N°04.
- Turunç G., « Développement du secteur financier et croissance : Le cas des pays émergents méditerranéens », université Montesquieu Bordeaux, IV, Revue Région et Développement, N°.10, 1999.
- Van Wijnbergen S., (1983), « Interest Rate Management in LDC's », Journal of Monetary Economics, Vol. 12, N°.03, Septembre 1983.
- Velasco A. (1988), « Liberalization, Crisis, Intervention. The Chilean Financial system, 1975-1985 », Working paper 1988/66, IMF.
- Vogel R. and Buser S. (1976)., « Inflation, Financial Reform, and Capital Formation in Latin America », The Economic Journal, Vol. 87, N°. 345, Mar., 1977, in Money and Finance in Economic Growth and Development : Essay in Honor of E. S. Shaw, ed. par R.I. Mac-Kinnon, New-York, Marcel Dekker.
- Zaernjuk I. M., Kryukova E. M., Elena Vladimirovna Bokareva and Lyudmila Ivanovna Chernikova, « A Study of the Theoretical Approaches to the Banking Financial Intermediation and its Development Trends », World Applied Sciences Journal 30 (12), 2014.

- BEREKSI I., « L'impact de l'intégration financière sur la croissance économique : Le cas des pays du Conseil de Coopération du Golfe », Thèse en vue de l'obtention du Doctorat en sciences économiques, Sous la direction du :Bouteldja Abdelnacer, université de Tlemcen, 2014-2015.
- Eggoh J. C., « Croissance Economique et Développement Financier : éléments d'analyse théorique et empirique », thèse pour obtenir le grade de : Docteur de l'université d'Orléans, Spécialité : Sciences Economiques, 2009.
- Foudeh M., « Libéralisation Financière, Efficacité du Système Financier et Performance Macroéconomique -Enseignements pour l'Egypte, la Jordanie et le Liban», Thèse pour l'obtention du Doctorat en Sciences Economiques, Univercité de Limoges, Directeur de thèse : Amine TARAZI, Juin 2007.
- Jean-Paul Mvogo,« Les politiques de développement financier en Afrique subsaharienne, Définition- Enjeux- Réalités et propositions », thèse pour l'obtention du titre de Docteur de l'Université Paris Dauphine en Sciences économiques, Directeur de recherche : Joël METAIS.
- Zaiter Lahimer. M. « L'impact des Entrées de Capitaux Privés sur la Croissance économiques dans les Pays en Développement ”, thèse de doctorat en sciences économiques, dirigée par H. STERDYNIK, Université de Paris Dauphine, 2011.
- Znasni Soumia, « Les effets de l'intégration financière sur la croissance des économies du Maghreb dans un contexte de globalisation et de crises », thèse en vue de l'obtention du doctorat en sciences économiques, sous la direction de Benhabib Abderrezzak, université de Tlemcen, 2013-2014.

التقارير:

- Banque de France (Euro système), « Évolution du taux d'intermédiation financière Premier semestre 2011 », DGS-DSMF, 11-12-2011.
- Boutillier M., Bricongne J.-Ch., « Évolution du taux d'intermédiation financière en France (1994-2004) », Bulletin de la Banque de France, N° 146, Février 2006.
- Creane S., R. Goyal, A. M. Mobarak, and R. Sab, «Financial Development in the Middle East and North Africa », IMF Working Paper (Washington: International Monetary Fund), 2003.
- Creane S, Goyal R, Mobarak M, and Sab R, « Financial Development and Economic Growth in the Middle East and North Africa. », Newsletter of the Economic Research Forum For the Arab Countries, Vol.10, N°02, 2003.
- Chinn Menzie D., Hiro Ito, « A New Measure of Financial Openness », May 23, 2007, available at <http://www.ssc.wisc.edu/~mchinn/research.html> or <http://web.pdx.edu/~ito/>.

- Jbili A., K. Enders, V. Treichel, « Financial Sector Reforms in Algeria, Morocco, and Tunisia: A Preliminary Assessment », IMF working paper, WP/97/81, July 1997
- Tahari A. and al., « Financial Sector Reforms and Prospect For Financial Integration in Maghreb Countries », IMF working paper , WP/07/125, May 2007.
- World Bank (2000), World Development Report (2000/2001): Attacking Poverty. New York: Oxford University Press.
- World Bank Report, « Economic Integration in the Maghreb », World Bank Middle East and North Africa Region, October 2010.

الملحق رقم (1-1): الأشكال البيانية لدوال الارتباط الذاتي للسلاسل الزمنية محل الدراسة في الجزائر.

Correlogram of M (M2/GDP)

Date: 07/10/15 Time: 14:51

Sample: 1984 2013

Included observations: 30

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
. ** ****	. *****	1	0.865	0.865	24.764	0.000
. *****	. ** .	2	0.668	-0.316	40.080	0.000
. ****	. .	3	0.487	-0.001	48.515	0.000
. ** .	. * .	4	0.318	-0.108	52.252	0.000
. * .	. ** .	5	0.127	-0.238	52.867	0.000
. * .	. * .	6	-0.073	-0.160	53.082	0.000
. ** .	. * .	7	-0.242	-0.079	55.527	0.000
. ** .	. * .	8	-0.317	0.166	59.908	0.000
. *** .	. ** .	9	-0.378	-0.226	66.430	0.000
. *** .	. * .	10	-0.438	-0.087	75.644	0.000
. *** .	. .	11	-0.474	-0.062	87.016	0.000
. *** .	. .	12	-0.457	-0.019	98.159	0.000
. *** .	. * .	13	-0.365	0.170	105.70	0.000
. ** .	. .	14	-0.255	-0.036	109.60	0.000
. * .	. * .	15	-0.198	-0.186	112.10	0.000
. * .	. * .	16	-0.158	-0.115	113.80	0.000

Correlogram of CR (Credits to Private Sector to GDP)

Date: 07/10/15 Time: 14:52

Sample: 1984 2013

Included observations: 30

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
. *****	. *****	1	0.897	0.897	26.616	0.000
. *****	. ** .	2	0.757	-0.238	46.287	0.000
. ****	. * .	3	0.597	-0.163	58.977	0.000
. ***	. * .	4	0.427	-0.129	65.723	0.000
. ** .	. * .	5	0.257	-0.110	68.251	0.000
. * .	. * .	6	0.090	-0.110	68.574	0.000
. .	. .	7	-0.057	-0.045	68.708	0.000
. * .	. .	8	-0.173	-0.015	70.021	0.000
. * .	. ***	9	-0.195	0.359	71.753	0.000
. ** .	. * .	10	-0.208	-0.191	73.836	0.000
. ** .	. * .	11	-0.210	-0.073	76.071	0.000
. ** .	. * .	12	-0.208	-0.099	78.377	0.000
. ** .	. * .	13	-0.206	-0.090	80.777	0.000
. * .	. .	14	-0.199	-0.041	83.161	0.000
. * .	. .	15	-0.193	-0.017	85.556	0.000
. * .	. .	16	-0.187	0.009	87.949	0.000

Correlogram of B (Deposits Bank to GDP)

Date: 07/10/15 Time: 14:52

Sample: 1984 2013
 Included observations: 30

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
. *****	. *****	1	0.809	0.809	21.688	0.000
. ****	. ** .	2	0.567	-0.256	32.711	0.000
. ***	. ** .	3	0.458	0.276	40.178	0.000
. ***	. * .	4	0.386	-0.104	45.691	0.000
. ** .	. .	5	0.280	-0.056	48.696	0.000
. .	. *** .	6	0.060	-0.423	48.842	0.000
. * .	. * .	7	-0.165	-0.103	49.985	0.000
. ** .	. * .	8	-0.211	0.203	51.920	0.000
. ** .	. * .	9	-0.219	-0.179	54.117	0.000
. ** .	. .	10	-0.286	0.019	58.036	0.000
. *** .	. * .	11	-0.373	-0.128	65.084	0.000
. *** .	. .	12	-0.437	-0.059	75.282	0.000
. *** .	. * .	13	-0.357	0.175	82.483	0.000
. ** .	. * .	14	-0.255	-0.181	86.380	0.000
. ** .	. * .	15	-0.247	0.076	90.289	0.000
. ** .	. * .	16	-0.263	-0.181	95.018	0.000

Correlogram of INF (Inflation to GDP)

Date: 07/10/15 Time: 14:53
 Sample: 1984 2013
 Included observations: 30

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
. *****	. *****	1	0.823	0.823	22.442	0.000
. *****	. * .	2	0.625	-0.163	35.849	0.000
. ***	. .	3	0.461	-0.012	43.391	0.000
. ** .	. ** .	4	0.268	-0.216	46.037	0.000
. .	. * .	5	0.066	-0.160	46.206	0.000
. * .	. .	6	-0.083	-0.026	46.482	0.000
. * .	. .	7	-0.181	-0.008	47.844	0.000
. * .	. * .	8	-0.195	0.156	49.497	0.000
. * .	. .	9	-0.169	0.026	50.807	0.000
. ** .	. ** .	10	-0.206	-0.270	52.837	0.000
. ** .	. .	11	-0.216	-0.027	55.189	0.000
. ** .	. * .	12	-0.214	-0.117	57.639	0.000
. ** .	. .	13	-0.205	0.067	60.012	0.000
. ** .	. .	14	-0.219	-0.062	62.895	0.000
. ** .	. .	15	-0.220	0.006	66.003	0.000
. * .	. .	16	-0.193	0.022	68.559	0.000

Correlogram of INV (Investments to GDP)

Date: 07/10/15 Time: 14:54
 Sample: 1984 2013
 Included observations: 30

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
. *****	. *****	1	0.736	0.736	17.918	0.000

. ****	. .	2	0.526	-0.033	27.402	0.000
. ***	. *	3	0.464	0.193	35.047	0.000
. ***	. .	4	0.385	-0.041	40.514	0.000
. *	. **	5	0.207	-0.208	42.167	0.000
. *	. .	6	0.092	-0.020	42.507	0.000
. .	. *	7	0.000	-0.125	42.507	0.000
. .	. .	8	-0.057	0.027	42.649	0.000
. *	. .	9	-0.088	0.024	43.006	0.000
. *	. *	10	-0.146	-0.099	44.030	0.000
. **	. *	11	-0.255	-0.177	47.325	0.000
. ***	. **	12	-0.380	-0.258	55.010	0.000
. **	. *	13	-0.341	0.153	61.570	0.000
. **	. *	14	-0.254	0.124	65.452	0.000
. **	. .	15	-0.271	-0.054	70.169	0.000
. **	. .	16	-0.286	-0.019	75.780	0.000

Correlogram of COM (Imports+Exports to GDP)

Date: 07/10/15 Time: 14:54

Sample: 1984 2013

Included observations: 30

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
. *****	. *****	1	0.889	0.889	26.157	0.000
. *****	. **	2	0.734	-0.266	44.652	0.000
. *****	. *	3	0.614	0.121	58.048	0.000
. *****	. .	4	0.527	0.023	68.310	0.000
. ***	. .	5	0.459	0.009	76.406	0.000
. ***	. **	6	0.354	-0.241	81.409	0.000
. **	. *	7	0.227	-0.071	83.565	0.000
. *	. .	8	0.132	0.056	84.324	0.000
. .	. *	9	0.041	-0.172	84.401	0.000
. .	. *	10	-0.005	0.178	84.402	0.000
. .	. .	11	-0.036	-0.055	84.466	0.000
. *	. *	12	-0.105	-0.199	85.051	0.000
. *	. *	13	-0.196	-0.128	87.224	0.000
. **	. .	14	-0.275	0.010	91.755	0.000
. **	. *	15	-0.300	0.092	97.505	0.000
. **	. **	16	-0.318	-0.259	104.44	0.000

Correlogram of K (Kaopen)

Date: 07/10/15 Time: 14:55

Sample: 1984 2013

Included observations: 30

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
. *****	. *****	1	0.745	0.745	18.367	0.000
. ****	. *	2	0.490	-0.146	26.590	0.000
. **	. *	3	0.235	-0.171	28.547	0.000
. .	. **	4	-0.021	-0.207	28.563	0.000
. .	. ***	5	-0.026	0.357	28.588	0.000
. .	. *	6	-0.031	-0.098	28.626	0.000
. .	. *	7	-0.036	-0.109	28.680	0.000

. .	. * .	8	-0.041	-0.122	28.753	0.000
. .	. **	9	-0.046	0.221	28.851	0.001
. .	. * .	10	-0.051	-0.078	28.977	0.001
. .	. * .	11	-0.056	-0.084	29.138	0.002
. .	. * .	12	-0.062	-0.092	29.340	0.004
. * .	. * .	13	-0.067	0.148	29.591	0.005
. * .	. * .	14	-0.072	-0.068	29.900	0.008
. * .	. * .	15	-0.077	-0.073	30.279	0.011
. * .	. * .	16	-0.082	-0.079	30.740	0.015

Correlogram of Y

Date: 07/10/15 Time: 14:55

Sample: 1984 2013

Included observations: 30

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
. *****	. *****	1	0.927	0.927	28.443	0.000
. *****	. * .	2	0.831	-0.201	52.117	0.000
. *****	. * .	3	0.722	-0.126	70.638	0.000
. ****	. * .	4	0.598	-0.149	83.848	0.000
. ***	. * .	5	0.472	-0.069	92.403	0.000
. **	. * .	6	0.332	-0.186	96.799	0.000
. *	. * .	7	0.179	-0.180	98.131	0.000
. .	. * .	8	0.025	-0.124	98.158	0.000
. * .	. * .	9	-0.127	-0.134	98.899	0.000
. ** .	. .	10	-0.253	0.034	101.98	0.000
. *** .	. .	11	-0.355	0.000	108.35	0.000
. *** .	. * .	12	-0.419	0.134	117.70	0.000
. *** .	. .	13	-0.453	0.053	129.28	0.000
. *** .	. .	14	-0.464	0.040	142.20	0.000
. *** .	. * .	15	-0.464	-0.089	156.00	0.000
. *** .	. .	16	-0.448	-0.037	169.78	0.000

الملحق رقم (1-2): اختبار سببية Granger لتحديد اتجاه العلاقات السببية بين المتغيرات محل الدراسة

في الجزائر.

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 07/10/15 Time: 15:57

Sample: 1984 2013

Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
M does not Granger Cause Y	28	2.00745	0.1572
Y does not Granger Cause M		2.18312	0.1355
CR does not Granger Cause Y	28	6.88995	0.0045
Y does not Granger Cause CR		0.63805	0.5374
B does not Granger Cause Y	28	0.68267	0.5152

Y does not Granger Cause B		2.60562	0.0955
INF does not Granger Cause Y	28	1.65526	0.2130
Y does not Granger Cause INF		3.80291	0.0374
COM does not Granger Cause Y	28	2.62498	0.0940
Y does not Granger Cause COM		0.27385	0.7629
INV does not Granger Cause Y	28	1.25504	0.3039
Y does not Granger Cause INV		7.13685	0.0039
K does not Granger Cause Y	28	3.60112	0.0436
Y does not Granger Cause K		0.35631	0.7041
CR does not Granger Cause M	28	0.38354	0.6857
M does not Granger Cause CR		4.48338	0.0227
B does not Granger Cause M	28	0.97285	0.3930
M does not Granger Cause B		4.33882	0.0252
INF does not Granger Cause M	28	1.51137	0.2417
M does not Granger Cause INF		3.06860	0.0659
COM does not Granger Cause M	28	0.72126	0.4968
M does not Granger Cause COM		0.66885	0.5220
INV does not Granger Cause M	28	2.07974	0.1478
M does not Granger Cause INV		0.60547	0.5543
K does not Granger Cause M	28	2.60274	0.0957
M does not Granger Cause K		0.06751	0.9349
B does not Granger Cause CR	28	2.03603	0.1534
CR does not Granger Cause B		0.58390	0.5658
INF does not Granger Cause CR	28	2.01058	0.1568
CR does not Granger Cause INF		1.53247	0.2373
COM does not Granger Cause CR	28	0.82577	0.4505
CR does not Granger Cause COM		1.93326	0.1675
INV does not Granger Cause CR	28	0.87119	0.4318
CR does not Granger Cause INV		0.32951	0.7226
K does not Granger Cause CR	28	4.96520	0.0161
CR does not Granger Cause K		0.05633	0.9454
INF does not Granger Cause B	28	5.51747	0.0110
B does not Granger Cause INF		0.15389	0.8582
COM does not Granger Cause B	28	2.52746	0.1018
B does not Granger Cause COM		2.54128	0.1007
INV does not Granger Cause B	28	1.34654	0.2799
B does not Granger Cause INV		2.01327	0.1564
K does not Granger Cause B	28	0.93349	0.4076
B does not Granger Cause K		0.18707	0.8306
COM does not Granger Cause INF	28	1.58588	0.2264
INF does not Granger Cause COM		0.97226	0.3932

INV does not Granger Cause INF	28	0.21032	0.8119
INF does not Granger Cause INV		2.16970	0.1370
K does not Granger Cause INF	28	0.23861	0.7896
INF does not Granger Cause K		0.51136	0.6063
INV does not Granger Cause COM	28	0.94680	0.4026
COM does not Granger Cause INV		3.05160	0.0668
K does not Granger Cause COM	28	3.00575	0.0692
COM does not Granger Cause K		0.82699	0.4500
K does not Granger Cause INV	28	0.86985	0.4323
INV does not Granger Cause K		0.86929	0.4326

الملحق رقم (1-3): اختبار درجة التأخر للمتغيرات محل الدراسة في الجزائر.

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: Y M CR B INF COM INV K

Exogenous variables: C

Date: 07/10/15 Time: 16:31

Sample: 1984 2013

Included observations: 28

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-739.1757	NA	2.08e+13	53.36970	53.75033	53.48606
1	-420.6092	105.8758*	1.21e+08*	39.75780*	46.22851*	41.73596*
2	-555.3602	249.4640	4.83e+09	44.81144	48.23711	45.85870

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

الملحق رقم (1-4): اختبار التكامل المتزامن ل Engel and Granger في الجزائر.

Dependent Variable: Y

Method: Least Squares

Date: 07/10/15 Time: 17:13

Sample: 1984 2013

Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2833.159	828.3519	3.420236	0.0025
M	43.03591	18.48156	2.328587	0.0295
CR	-8.156881	7.755462	-1.051760	0.3043
B	-33.54049	26.45737	-1.267718	0.2182

INF	-37.26141	13.32909	-2.795496	0.0105
COM	45.81460	10.68578	4.287435	0.0003
INV	63.53113	20.02210	3.173051	0.0044
K	-494.5761	388.4434	-1.273226	0.2162
R-squared	0.913822	Mean dependent var	8707.220	
Adjusted R-squared	0.886402	S.D. dependent var	1002.487	
S.E. of regression	337.8816	Akaike info criterion	14.70645	
Sum squared resid	2511607.	Schwarz criterion	15.08010	
Log likelihood	-212.5967	Hannan-Quinn criter.	14.82598	
F-statistic	33.32652	Durbin-Watson stat	1.163649	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Estimation Command:

=====

LS Y C M CR B INF COM INV K

Estimation Equation:

=====

Y = C(1) + C(2)*M + C(3)*CR + C(4)*B + C(5)*INF + C(6)*COM + C(7)*INV + C(8)*K

Substituted Coefficients:

=====

Y = 2833.15884522 + 43.0359149046*M - 8.15688111673*CR - 33.5404873313*B - 37.2614143715*INF + 45.8145980692*COM + 63.5311281368*INV - 494.576078862*K

الملحق رقم (5-1): معادلة نموذج تصحيح الخطأ الشعاعي VECM التي تم تقديرها باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية.

$$D(Y) = C(1)*(Y(-1) - 46.7053963723*COM(-1) - 163.922723797*INV(-1) + 2808.77905431*K(-1) + 2717.11646543) + C(2)*(M(-1) - 0.361906302348*COM(-1) + 0.261227591452*INV(-1) + 13.8920349287*K(-1) - 26.7802945435) + C(3)*(CR(-1) + 0.688251250742*COM(-1) - 0.0109173823436*INV(-1) + 20.6046143248*K(-1) - 35.5276237939) + C(4)*(B(-1) - 0.0365059384998*COM(-1) - 0.800604264901*INV(-1) + 17.0223711303*K(-1) + 10.5407253657) + C(5)*(INF(-1) - 0.997074127769*COM(-1) + 2.78243548238*INV(-1) - 19.8114672401*K(-1) - 66.5228207552) + C(6)*D(Y(-1)) + C(7)*D(M(-1)) + C(8)*D(CR(-1)) + C(9)*D(B(-1)) + C(10)*D(INF(-1)) + C(11)*D(COM(-1)) + C(12)*D(INV(-1)) + C(13)*D(K(-1)) + C(14)$$

الملحق رقم (6-1): اختبار الارتباط الذاتي للبقايا باستخدام إحصائية Ljung-Box

Correlogram of residuals

Date: 07/11/15 Time: 13:57

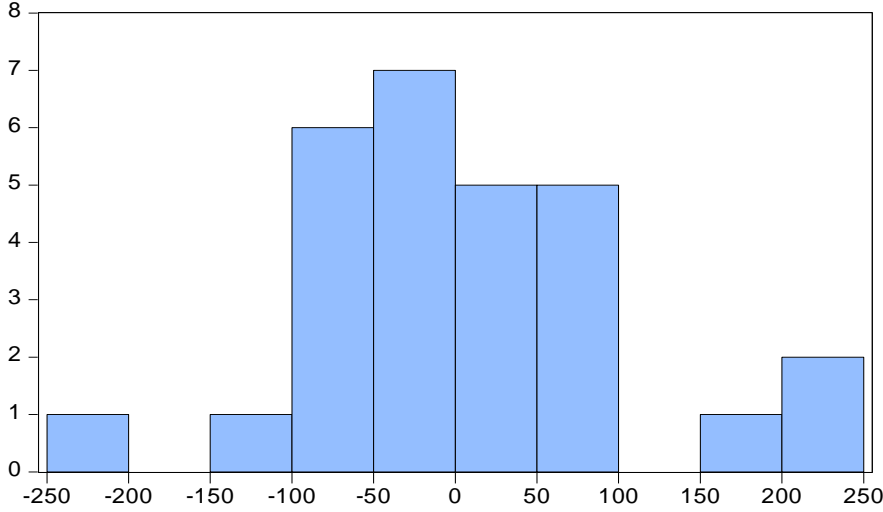
Sample: 1984 2013

Included observations: 28

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
. * .	. * .	1	-0.108	-0.108	0.3622	0.547
. * .	. * .	2	-0.072	-0.085	0.5317	0.767
. ** .	. ** .	3	-0.284	-0.308	3.2503	0.355
. .	. * .	4	0.017	-0.074	3.2602	0.515
. * .	. * .	5	-0.085	-0.170	3.5249	0.620
. * .	. ** .	6	-0.146	-0.327	4.3379	0.631
. * .	. .	7	0.148	0.006	5.2133	0.634
. .	. * .	8	0.014	-0.140	5.2210	0.734
. * .	. * .	9	0.088	-0.093	5.5597	0.783

. * .	. * .	10	-0.109	-0.126	6.1114	0.806
. * .	. .	11	0.083	-0.052	6.4482	0.842
. * .	. * .	12	-0.090	-0.167	6.8697	0.866

الملحق رقم (7-1): اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي حسب Jarque-Bera



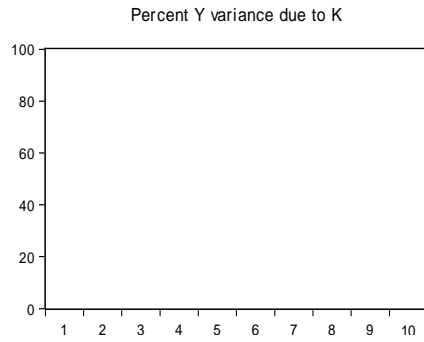
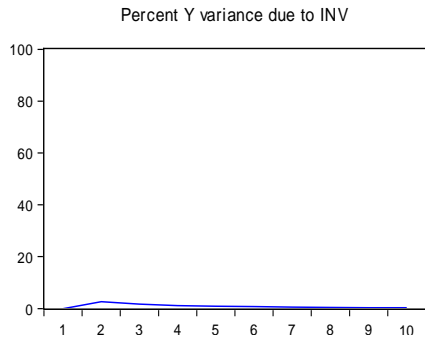
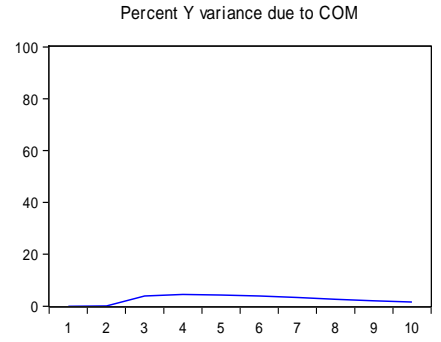
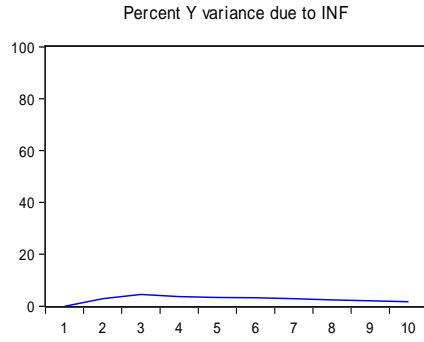
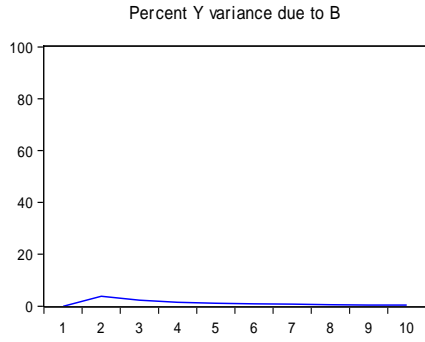
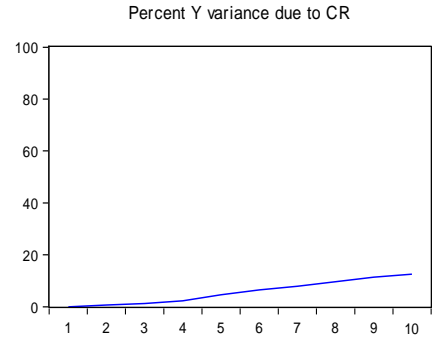
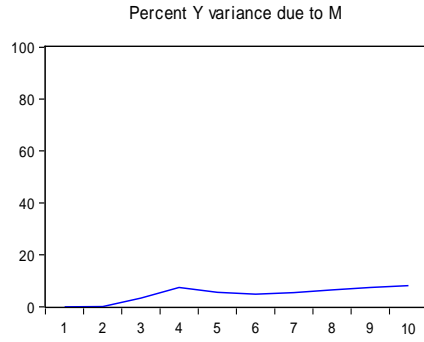
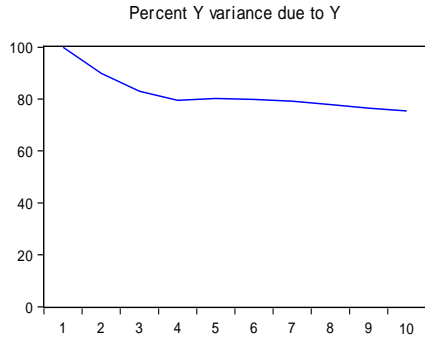
Series: Residuals	
Sample 1986 2013	
Observations 28	
Mean	-4.42e-14
Median	-18.40653
Maximum	211.1508
Minimum	-224.6116
Std. Dev.	97.15750
Skewness	0.288013
Kurtosis	3.290711
Jarque-Bera	0.485706
Probability	0.784387

الملحق رقم (8-1): دوال الاستجابة.

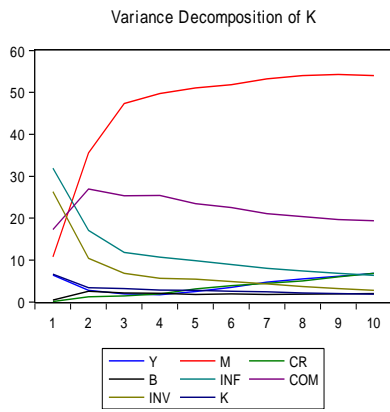
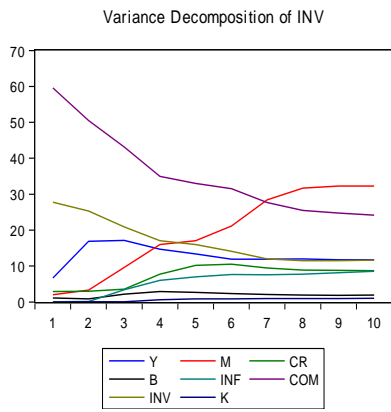
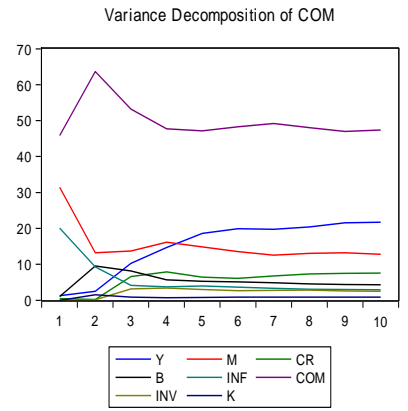
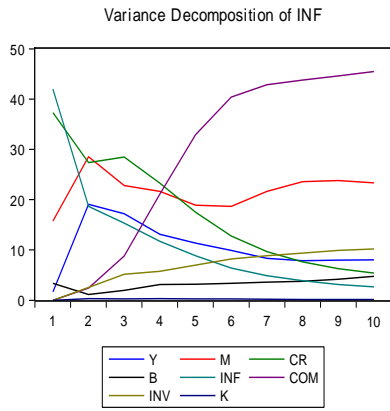
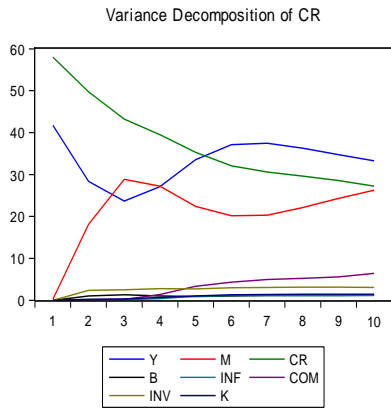
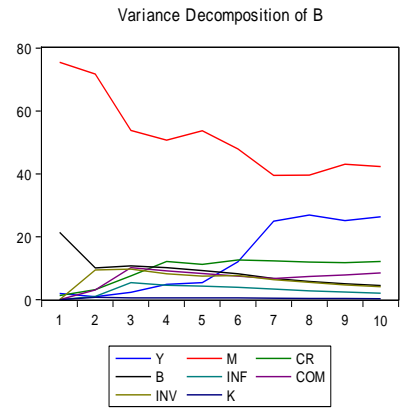
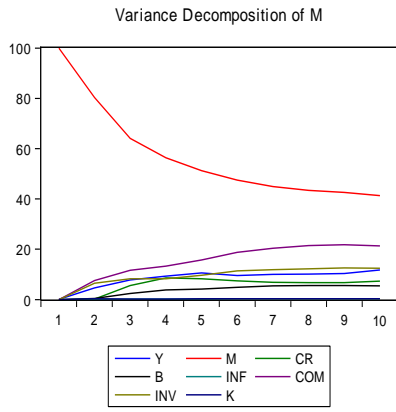
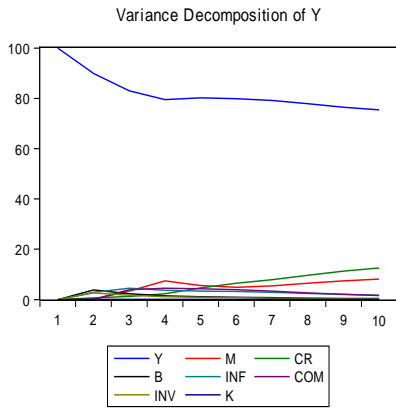
Response of Y: Period	Y	M	CR	B	INF	COM	INV	K
1	134.9255	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	149.3242	-1.662435	-16.77170	-41.57159	-36.08187	0.176923	34.49481	4.849149
3	160.9400	51.66578	-26.12686	-7.676447	-48.01536	56.24634	-13.00333	0.090824
4	205.2557	86.01916	-45.77306	12.49513	-38.44415	55.20415	-13.25242	6.678953
5	211.8966	23.47632	-75.73000	14.44881	-34.61866	45.14774	-15.83371	-0.599901
6	216.3013	-40.19788	-86.30350	12.57210	-40.28503	38.93993	-10.50949	0.520187
7	258.6795	-79.02482	-102.4547	17.87541	-39.49350	36.75297	-2.034668	5.120023
8	294.8876	-105.3181	-131.0439	3.342391	-35.39664	24.40860	8.514485	7.559121
9	325.0626	-122.4949	-155.5291	-9.667472	-36.62673	16.13756	11.46033	8.089666
10	353.8008	-134.0690	-170.1307	-20.58163	-34.39931	-1.962393	23.20110	10.53235

الملحق رقم (9-1): تجزئة التباين

Variance Decomposition



الملحق رقم (1-10): تجزئة التباين



الملخص:

ينظر إلى وجود قطاع مالي قوي ومتطور على أنه شرط أساسي من شروط تحقيق التنمية وتعزيز النمو الاقتصادي، لذلك سوف نحاول من خلال هذه الدراسة تحليل طبيعة العلاقة القائمة بين تطور الوساطة المالية والنمو الاقتصادي في ظل سياسة التحرير المالي نظريا وتجريبيا مع توفر بعض شروط الاقتصاد الكلي. ومن أجل القيام بذلك قمنا بتقدير النموذج عن طريق تقنية السلاسل الزمنية لدول المغرب العربي الثلاثة وهي: الجزائر- المغرب وتونس خلال الفترة الممتدة 1984-2013، باستخدام اختبار السببية لـ Granger، اختبارات التكامل المتزامن لـ Engel-Granger و Johansen، نموذج تصحيح الخطأ الشعاعي VECM، دوال الاستجابة الدفعية وتجزئة التباين، تشير نتائج الدراسة إلى أن: نجاح تطبيق سياسة التحرير المالي في الجزائر وتونس يجب أن يسبقه تعزيز مستوى التطور المالي وتحقيق الاستقرار على مستوى الاقتصاد الكلي، أما بالنسبة للمغرب فقد أفرزت ففزة نوعية في اتجاه تقوية فعالية نظامها المالي وتعميقه.

الكلمات المفتاحية: الوساطة المالية- النمو الاقتصادي- التحرير المالي- نماذج النمو الداخلي- نموذج تصحيح الخطأ الشعاعي.

Résumé :

Le secteur financier fort et développé se voit comme l'une des conditions essentielles du développement économique et du rehaussement de la croissance économique. Nous essayons à travers cette étude d'analyser, théoriquement et empiriquement, la nature du lien entre l'intermédiation financière et la croissance économique à l'ère de la libéralisation financière en présence de quelques conditions macro-économiques. Pour ce faire, nous avons estimé le modèle par la technique des série temporelles pour les trois pays du Maghreb: l'Algérie, le Maroc et la Tunisie au cours de la période allant de 1984 à 2013, en utilisant le test de causalité de Granger, tests de cointégration d'Engel- Granger et de Johansen, modèle à correction d'erreur au cours de la période 1984-2013. Cette étude nous a amené à conclure que : la réussite de toute application de la politique de libéralisation financière en Algérie et en Tunisie doit être précédée par le renforcement du degré de développement financier et la réalisation de la stabilité au niveau macroéconomique, mais pour le Maroc, un saut qualitatif a produit dans le sens d'approfondir et du renforcement de l'efficacité de son système financier.

Les mots clés: L'intermédiation financière, La croissance économique, La libéralisation financière, les modèles de croissance endogène, le modèle à correction d'erreur

Abstract:

A strong and well-developed financial sector is being as a key condition for achieving development and promoting economic growth, so we will try to analyze the nature of the relationship between financial intermediation and economic growth under the financial liberalization policy theoretically and experimentally in Algeria, Tunisia and Morocco, using Granger causality test, co-integration tests of Engel- Granger and Johansen and the error correction model in the period between 1984-2013. The results of this study indicate that: the success of any application of the policy of financial liberalization in Algeria and Tunisia must be preceded by an increased level of financial development and achieving the macroeconomic level stability, but for Morocco a qualitative leap has produced in the direction of strengthening the effectiveness of its financial system.

their expenses, and other sources like self-financing, financial aids and credits.