



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة أحمد درايعية - أدرار  
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير



قسم العلوم التجارية  
شعبة: علوم مالية ومحاسبة  
تخصص: مالية المؤسسة  
أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة دكتوراه الطور الثالث (ل م د)  
الموسومة بعنوان:

**أثر تغيرات قيمة النقد على كفاءة البنوك التجارية  
دراسة تحليلية وقياسية لعينة من البنوك الجزائرية**

\* مساعد المشرف د:

بن مسعود محمد

\* المشرف أ.د:

لخديمي عبد الحميد

\* إعداد ط.د:

مسعودي عبد الحميد

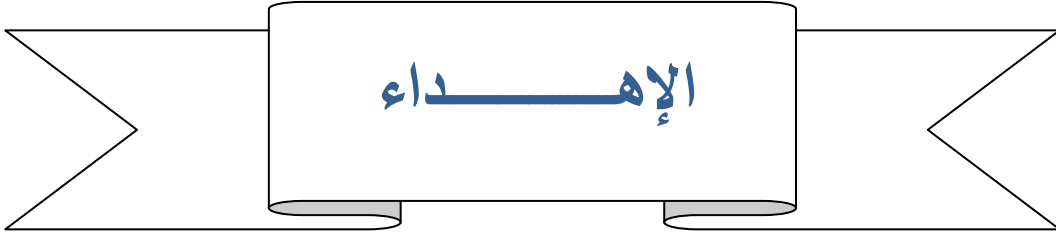
**نوقشت وأجيزت علناً بتاريخ: 2023/01/18**

**أمام لجنة المناقشة المكونة من السادة:**

رئيسا	جامعة أدرار	أستاذ التعليم العالي	أ.د/ بلوافي محمد
مشرفا ومقررا	جامعة أدرار	أستاذ التعليم العالي	أ.د/ لخديمي عبد الحميد
مشرفا مساعدا	جامعة أدرار	أستاذ محاضر " أ "	د/ بن مسعود محمد
ممتحنا	جامعة أدرار	أستاذ التعليم العالي	أ.د/ بوكار عبد العزيز
ممتحنا	جامعة أدرار	أستاذ التعليم العالي	أ.د/ عياد صالح
ممتحنا	جامعة أدرار	أستاذ محاضر " أ "	د/ المومن عبد الكريم
ممتحنا	جامعة بشار	أستاذ التعليم العالي	أ.د/ مازري عبد الحفيظ

**الموسم الجامعي: 2022/2021**

سورة الاحقاف



أهدي ثمرة هذا الجهد إلى

من نزلت في حقهم الآية الكريمة في قوله تعالى :

" وقضى ربك ألا تعبدوا إلا إياه وبالوالدين إحسانا "

أمي الغالية وأبي العزيز حفظهم الله

إلى سندي في الحياة الزوجة والأبناء والإخوة الكرام

إلى جميع الأهل والأقارب والأصدقاء الأوفياء

إلى كل الذين ساهم في تعليمي من المعلمين والأساتذة الأفاضل

إلى كل الذين ساعدوني من قريب أو بعيد لإتمام هذه الدراسة

إلى كل الأساتذة الذين قاموا بتصويب وتعديل ومناقشة هذا العمل المتواضع

مسعودي عبد الحميد



نشكر الله عز وجل على جزيل نعمه، فالحمد لله الكريم الذي وفقنا لإتمام هذا العمل المتواضع.

و كما قال رسول الله صلى الله عليه وسلم : "من لم يشكر الناس لم يشكر الله، ومن أسدى إليكم معروفا

فكافئوه فإن لم تستطيعوا فأدعوا له " صدق رسول الله.

انطلاقاً من الحديث الشريف واعترافاً بالجميل نتقدم بالشكر الجزيل إلى

الأستاذ المشرف "الخديمي عبد الحميد"، ومساعد المشرف الأستاذ "بن مسعود محمد"، اللذان لم يبخلوا علينا

بالتوجيهات والنصائح فندعو الله أن يحفظهم ويبارك في عمرهم.

كما أشكر جميع الأساتذة الذين أفادونا بمعلومات لإتمام هذا الدراسة.

شكراً جزيلاً.



## قائمة المحتويات

الصفحة	العنوان
I	الإهداء
II	كلمة الشكر
III	قائمة المحتويات
VII	قائمة الجداول
X	قائمة الأشكال
XII	قائمة الرموز والمختصرات
أ - د	المقدمة العامة
9	الفصل الأول: الإطار النظري للقيمة الزمنية للنقود.
10	تمهيد
11	المبحث الأول: ماهية النقود.
11	المطلب الأول: تعريف النقود.
12	المطلب الثاني: دوافع ظهور النقود.
14	المطلب الثالث: أنواع النقود.
19	المطلب الرابع: أهمية النقود.
20	المبحث الثاني: النظريات والعوامل المحددة لقيمة النقود
20	المطلب الأول: مفاهيم عامة حول القيمة النقدية.
23	المطلب الثاني: اهم النظريات المفسرة لقيمة النقود
35	المطلب الثالث: العوامل المحددة لقيمة النقود في الأجل الطويل والتقصير
41	المطلب الرابع: أسباب عدم استقرار قيمة النقود.
47	المبحث الثالث: دور البنوك المركزية في التأثير على قيمة النقود.
47	المطلب الأول: استراتيجية عمل البنوك المركزية لتحقيق الأهداف.
51	المطلب الثاني: الأهداف النهائية للسياسة النقدية.
54	المطلب الثالث: الأدوات النقدية المستخدمة للحفاظ على القيمة النقدية.
58	المطلب الرابع: أثر سياسة السلطة النقدية على القيمة النقدية.
59	المبحث الرابع: قياس تغيرات القيمة الزمنية للنقود وأهم الآثار الاقتصادية المترتبة عنه.
59	المطلب الأول: قياس تغيرات القيمة الحالية مستقبلا

62	المطلب الثاني: تغيرات القيمة الزمنية للنقد من حيث القوة الشرائية
68	المطلب الثالث: تفسير الآثار الاقتصادية المترتبة عن تغيرات القيمة الزمنية للنقد.
73	المطلب الرابع: أهم النماذج المفسرة لآثار تغيرات القيمة الزمنية للنقد
76	خلاصة
77	الفصل الثاني: الإطار النظري لكفاءة البنوك التجارية
78	تمهيد
79	المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للكفاءة البنكية.
79	المطلب الأول: مفهوم الكفاءة البنكية .
83	المطلب الثاني: تطور الكفاءة البنكية.
92	المطلب الثالث: أهمية الكفاءة البنكية.
94	المطلب الرابع: مفاهيم ذات صلة بالكفاءة.
96	المبحث الثاني: أنواع الكفاءة البنكية .
96	المطلب الأول: الكفاءة الانتاجية.
101	المطلب الثاني: الكفاءة إكس X.
103	المطلب الثالث: كفاءة باريتو.
104	المطلب الرابع: الكفاءة الهيكلية.
105	المبحث الثالث: العوامل المحددة للكفاءة البنكية وأليات تحسينها.
105	المطلب الأول: العوامل المحددة للكفاءة البنكية .
110	المطلب الثاني: نظرية المرونة السعرية ودرجة الإحلال.
113	المطلب الثالث: وفورات الحجم ووفورات النطاق.
114	المطلب الرابع: أليات تحسين الكفاءة البنكية .
116	المبحث الرابع: أساليب وطرق قياس الكفاءة البنكية .
116	المطلب الأول: الأساليب المعلمية.
120	المطلب الثاني: الأساليب اللامعلمية.
126	المطلب الثالث: المؤشرات والنسب المالية.
132	المطلب الرابع: أساليب التحليل المالي.
134	خلاصة
135	الفصل الثالث: دراسة تحليلية لواقع القطاع البنكي والنقدي بالجزائر.
136	تمهيد
137	المبحث الأول: الدراسات السابقة

137	المطلب الأول: الدراسات السابقة الوطنية.
142	المطلب الثاني: الدراسات السابقة العربية.
144	المطلب الثالث: الدراسات السابقة الأجنبية.
148	المطلب الرابع: موقف الدراسة الحالية من الدراسات السابقة.
154	<b>المبحث الثاني: تقديم عام للقطاع البنكي الجزائري.</b>
154	المطلب الأول: البنية التحتية للقطاع البنكي الجزائري.
163	المطلب الثاني: تطور الوساطة البنكية بالجزائر.
167	المطلب الثالث: دراسة الوضعية المالية للبنوك التجارية العاملة بالجزائر.
177	المطلب الرابع: دراسة مؤشرات الصلابة المالية للبنوك التجارية العاملة بالجزائر.
181	<b>المبحث الثالث: دراسة تحليلية لمتغيرات كفاءة البنوك الجزائرية.</b>
181	المطلب الأول: مؤشرات الربحية.
184	المطلب الثاني: مؤشرات الملاءة المالية وإدارة المخاطر.
187	المطلب الثالث: مؤشرات السيولة أصول البنوك التجارية الجزائرية.
189	المطلب الرابع: دراسة العلاقة بين متغيرات قياس الكفاءة بالبنوك الجزائرية.
191	<b>المبحث الرابع: دراسة تحليلية للمتغيرات المحددة لقيمة النقد الجزائري.</b>
191	المطلب الأول: معدل الفائدة الحقيقي.
192	المطلب الثاني: معدل التضخم.
193	المطلب الثالث: معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع.
194	المطلب الرابع: دراسة العلاقة بين المتغيرات المحددة لقيمة النقد وكفاءة البنوك التجارية بالجزائر.
202	<b>خلاصة</b>
203	<b>الفصل الرابع: دراسة قياسية لأثر تغيرات قيمة النقود على كفاءة البنوك التجارية بالجزائر.</b>
204	<b>تمهيد</b>
205	<b>المبحث الأول: تقديم عام ببيانات البائل.</b>
205	المطلب الأول: تعريف نماذج بيانات بانل (Panel Data).
206	المطلب الثاني: أهمية نماذج بيانات بانل.
207	المطلب الثالث: تصنيفات نماذج بيانات بانل.
208	المطلب الرابع: إيجابيات وسلبيات استخدام نماذج بيانات بانل.
209	<b>المبحث الثاني: طريقة معالجة مشكلة الدراسة.</b>

209	المطلب الأول: توصيف متغيرات نموذج الدراسة.
211	المطلب الثاني: التعريف بنماذج بيانات بانل.
215	المطلب الثالث: إختبارات المفاضلة بين نماذج بيانات بانل.
219	المطلب الرابع: تقييم جودة النموذج.
220	المبحث الثالث: الأدوات المستخدمة وإختبار استقرارية متغيرات نموذج الدراسة.
220	المطلب الأول: مجتمع وعينة الدراسة.
222	المطلب الثاني: متغيرات نموذج الدراسة.
224	المطلب الثالث: الوصف الاحصائي للمتغيرات.
231	المطلب الرابع: إختبار الاستقرارية لمتغيرات نموذج الدراسة.
233	المبحث الرابع: إختبار الفرضيات ومناقشة النتائج.
234	المطلب الأول: إختبار الفرضيات المتعلقة بمؤشرات الربحية.
246	المطلب الثاني: إختبار الفرضيات المتعلقة بمؤشرات المخاطرة.
256	المطلب الثالث: إختبار الفرضيات المتعلقة بمؤشرات السيولة.
262	المطلب الرابع: مناقشة وتفسير النتائج.
267	خلاصة
268	الخاتمة
277	قائمة المراجع
	الملاحق

قائمة الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
61	المفاضلة بين صافي القيمة الحالية حسب التدفقات المستقبلية	( 01 - 01 )
65	التغير في الأسعار بين سنة الأساس 2005 وسنة المقارنة 2015	( 02 - 01 )
67	التغير في الأسعار بين سنة الأساس 2010 وسنة المقارنة 2020	( 03 - 01 )
156	المقارنة بين تطور الكتلة النقدية و الناتج المحلي الاجمالي (1964-1985).	( 01 - 03 )
164	تطور القطاع المصرفي الجزائري (عدد الوكالات)	( 02 - 03 )
165	عدد الأشخاص المقابل لكل شبك مصرفي	( 03 - 03 )
166	عدد الأشخاص العاملين لكل شبك مصرفي	( 04 - 03 )
166	مؤشر العمق المالي	( 05 - 03 )
168	إجمالي خصوم وموارد المصارف الجزائرية.	( 06 - 03 )
169	حصة المصارف العمومية والخاصة من الموارد المجمعة.	( 07 - 03 )
171	تصنيفات الودائع تحت الطلب حسب القطاع المؤسساتي.	( 08 - 03 )
172	تصنيفات الودائع لأجل حسب القطاع المؤسساتي.	( 09 - 03 )
173	استخدامات المصارف الجزائرية.	( 10 - 03 )
174	حجم القروض الممنوحة للقطاع العمومي والخاص.	( 11 - 03 )
175	القروض الموزعة حسب فترة النضج.	( 12 - 03 )
176	المقارنة بين موارد واستخدامات المصارف الجزائرية.	( 13 - 03 )
178	مؤشرات ربحية المصارف الجزائرية.	( 14 - 03 )
179	مؤشرات إدارة السيولة والملاءة بالمصارف الجزائرية.	( 15 - 03 )
181	متوسط العائد على حقوق الملكية للبنوك الجزائرية خلال فترة الدراسة	( 16 - 03 )
183	متوسط العائد على إجمالي الأصول للبنوك الجزائرية خلال فترة الدراسة	( 17 - 03 )
184	متوسط معدل كفاية رأس المال للبنوك الجزائرية خلال فترة الدراسة	( 18 - 03 )
186	متوسط مؤشر جودة الأصول خلال فترة الدراسة	( 19 - 03 )
188	متوسط مؤشر سيولة البنوك الجزائرية خلال فترة الدراسة	( 20 - 03 )
189	العلاقة بين مؤشرات كفاءة للبنوك الجزائرية.	( 21 - 03 )
191	تغيرات معدل الفائدة الحقيقي بالجزائر	( 22 - 03 )
192	تغيرات معدل التضخم بالجزائر.	( 23 - 03 )
193	تغيرات معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع ( $M_2$ ) بالجزائر.	( 24 - 03 )
194	العلاقة بين المتغيرات المحددة لقيمة النقود بالجزائر.	( 25 - 03 )

195	العلاقة بين متغيرات القيمة النقدية ومتغيرات الكفاءة البنكية بالجزائر.	( 03 - 26 )
201	درجة الارتباط بين متغيرات القيمة النقدية ومتغيرات الكفاءة البنكية بالجزائر.	( 03 - 27 )
220	عينة الدراسة.	( 04 - 01 )
224	الوصف الاحصائي للمتغيرات التابعة.	( 04 - 02 )
227	الوصف الاحصائي للمتغيرات الضابطة.	( 04 - 03 )
228	الوصف الاحصائي للمتغيرات المستقلة	( 04 - 04 )
231	إختبار استقرارية متغيرات الدراسة.	( 04 - 05 )
235	نتائج تقدير نموذج معدل العائد على حقوق الملكية ROE	( 04 - 06 )
235	نتائج إختبار التجانس للنموذج ROE	( 04 - 07 )
236	نتائج إختبار مضاعف لاغرانج (LM) لنموذج ROE	( 04 - 08 )
237	نتائج إختبار هوسمان (Hausman test) لنموذج ROE	( 04 - 09 )
237	نتائج إختبار الارتباط الذاتي للأخطاء لنموذج ROE	( 04 - 10 )
238	نتائج إختبار ثبات التباين في الأخطاء لنموذج ROE	( 04 - 11 )
238	نتائج تقدير تصحيح النموذج ROE	( 04 - 12 )
240	نتائج تقدير نموذج معدل العائد على إجمالي الأصول ROA	( 04 - 13 )
241	نتائج إختبار التجانس للنموذج ROA	( 04 - 14 )
242	نتائج إختبار مضاعف لاغرانج (LM) لنموذج ROA	( 04 - 15 )
242	نتائج إختبار هوسمان (Hausman test) لنموذج ROA	( 04 - 16 )
243	نتائج إختبار الارتباط الذاتي للأخطاء لنموذج ROA	( 04 - 17 )
243	نتائج إختبار ثبات التباين في الأخطاء لنموذج ROA	( 04 - 18 )
244	نتائج تقدير تصحيح النموذج ROA	( 04 - 19 )
246	نتائج تقدير نموذج معدل كفاية رأس المال CAR	( 04 - 20 )
247	نتائج إختبار التجانس للنموذج CAR	( 04 - 21 )
248	نتائج إختبار مضاعف لاغرانج (LM) لنموذج CAR	( 04 - 22 )
248	نتائج إختبار هوسمان (Hausman test) لنموذج CAR	( 04 - 23 )

249	نتائج إختبار الارتباط الذاتي للأخطاء لنموذج CAR	( 04 - 24 )
249	نتائج إختبار ثبات التباين في الأخطاء لنموذج CAR	( 04 - 25 )
249	نتائج تقدير تصحيح النموذج CAR	( 04 - 26 )
251	نتائج تقدير نموذج معدل جودة الأصول CAT	( 04 - 27 )
252	نتائج إختبار التجانس للنموذج CAT	( 04 - 28 )
253	نتائج إختبار مضاعف لاغرانج (LM) لنموذج CAT	( 04 - 29 )
253	نتائج إختبار هوسمان (Hausman test) لنموذج CAT	( 04 - 30 )
254	نتائج إختبار الارتباط الذاتي للأخطاء لنموذج CAT	( 04 - 31 )
254	نتائج إختبار ثبات التباين في الأخطاء لنموذج CAT	( 04 - 32 )
255	نتائج تقدير تصحيح النموذج CAT	( 04 - 33 )
257	نتائج تقدير نموذج معدل سيولة الأصول RLA	( 04 - 34 )
257	نتائج إختبار التجانس للنموذج RLA	( 04 - 35 )
258	نتائج إختبار مضاعف لاغرانج (LM) لنموذج RLA	( 04 - 36 )
258	نتائج إختبار هوسمان (Hausman test) لنموذج RLA	( 04 - 37 )
259	نتائج إختبار الارتباط الذاتي للأخطاء لنموذج RLA	( 04 - 38 )
259	نتائج إختبار ثبات التباين في الأخطاء لنموذج RLA	( 04 - 39 )
260	نتائج تقدير تصحيح النموذج RLA	( 04 - 40 )

## قائمة الأشكال

الصفحة	العنوان	الرقم
24	أثر زيادة كمية النقود على المستوى العام للأسعار	( 01 - 01)
31	العلاقة بين كمية النقود (M) وسعر الفائدة (i)	( 02 - 01)
50	إستراتيجية عمل البنوك المركزية لبلوغ الأهداف	( 03 - 01)
51	الأهداف النهائية للبنوك المركزية حسب المربع السحري للاقتصادي نيكولا كالدور .	( 04 - 01)
70	العلاقة بين الناتج القومي والمستوى العام للأسعار	( 05 - 01)
71	منحنى فيليبس للعلاقة بين البطالة وارتفاع الاسعار	( 06 - 01)
74	أثر محددات القيمة النقدية على الناتج من السلع والخدمات	( 07 - 01)
91	نظرية النظم الحديثة في الإدارة	( 01 - 02)
100	منحنى الكفاءة الاقتصادية	( 02 - 02)
102	المنحنى البياني للكفاءة إكس X.	( 03 - 02)
111	مرونة طلب الكمية على أسعار المدخلات	( 04 - 02)
117	الاساليب المعلمية واللامعلمية لقياس الكفاءة.	( 05 - 02)
122	كفاءة الوحدات باستخدام نماذج FDH و CRS و VRS	( 06 - 02)
123	قياس درجات الكفاءة باستخدام نموذج التغليف الحر FDH	( 07 - 02)
126	تمثيل حدود الكفاءة الانتاجية باستخدام الأساليب اللامعلمية.	( 08 - 02)
129	نموذج العائد على حقوق الملكية	( 09 - 02)
129	العناصر الأساسية لتركيبية نموذج العائد على حقوق الملكية	( 10 - 02)
166	عدد الأشخاص المقابل لكل شبك مصرفي.	( 01 - 03)
167	مؤشر العمق المالي.	( 02 - 03)
169	إجمالي خصوم وموارد المصارف الجزائرية	( 03 - 03)
170	حصة الموارد المجمعدة للمصارف العمومية والخاصة	( 04 - 03)
173	استخدامات المصارف الجزائرية	( 05 - 03)
175	تصنيف القروض الموزعة حسب فترة النضج	( 06 - 03)
179	مؤشرات ربحية المصارف الجزائرية	( 07 - 03)
180	مؤشرات السيولة والملاءة المصرفية بالجزائر	( 08 - 03)
182	متوسط العائد على حقوق الملكية للبنوك الجزائرية خلال فترة الدراسة	( 09 - 03)
184	متوسط العائد على إجمالي أصول البنوك الجزائرية خلال فترة الدراسة	( 10 - 03)



185	متوسط معدل كفاية رأس مال البنوك الجزائرية خلال فترة الدراسة	( 03 - 11 )
187	متوسط جودة الأصول البنوك الجزائرية خلال فترة الدراسة	( 03 - 12 )
189	متوسط سيولة أصول البنوك الجزائرية خلال فترة الدراسة	( 03 - 13 )
192	تطور معدل الفائدة الحقيقي بالجزائر	( 03 - 14 )
193	تغيرات معدل التضخم بالجزائر	( 03 - 15 )
193	معدل نمو المعروض النقدي بالجزائر	( 03 - 16 )
196	العلاقة بين معدل العائد على حقوق الملكية ومؤشرات تغير قيمة النقد	( 03 - 17 )
197	العلاقة بين معدل العائد على إجمالي الأصول ومؤشرات تغير قيمة النقد	( 03 - 18 )
198	العلاقة بين معدل كفاية رأس المال ومؤشرات تغير قيمة النقد	( 03 - 19 )
199	العلاقة بين معدل سيولة الأصول ومؤشرات تغير قيمة النقد	( 03 - 20 )
200	العلاقة بين معدل جودة الاصول ومؤشرات تغير قيمة النقد	( 03 - 21 )
207	تصنيف نماذج بيانات بانل	( 04 - 01 )
225	الوصف الاحصائي للمتغير ROE	( 04 - 02 )
225	الوصف الاحصائي للمتغير ROA	( 04 - 03 )
226	الوصف الاحصائي للمتغير .ACT	( 04 - 04 )
226	الوصف الاحصائي للمتغير CAR	( 04 - 05 )
227	الوصف الاحصائي للمتغير RLA	( 04 - 06 )
228	الوصف الاحصائي لمتغير مضاعف حقوق الملكية (EM)	( 04 - 07 )
228	الوصف الاحصائي لمتغير حجم البنك (BS).	( 04 - 08 )
229	تغير معدل التضخم INF خلال فترة الدراسة.	( 04 - 09 )
230	تغير معدل الفائدة الحقيقي RIR خلال فترة الدراسة.	( 04 - 10 )
230	تغير معدل نمو المعروض النقدي BMG خلال فترة الدراسة.	( 04 - 11 )
234	نموذج الدراسة	( 04 - 12 )

قائمة الرموز والمختصرات

الرمز	مختصر لـ
RIR	معدل الفائدة الحقيقي
INF	معدل التضخم
BMG	معدل نمو المعروض النقدي
ROE	معدل العائد على حقوق الملكية
ROA	معدل العائد على إجمالي الأصول
CAR	معدل كفاية رأس المال
ACT	معدل جودة الأصول
RLA	معدل سيولة الأصول
EM	معدل مضاعف حقوق الملكية
BS	حجم البنك
ECB	البنك المركزي الأوروبي
CAS	العرض الكلي للنقود
CAD	الطلب الكلي للنقود
MRTS	معدل الاحلال التقني.
OLS	المربعات الصغرى العادية
MOLS	المربعات الصغرى المعدلة
COLS	المربعات الصغرى المصححة
DEA	أسلوب تحليل مغلف البيانات
FDH	أسلوب التغليف الحر
DFA	أسلوب التوزيع الحر
SFA	أسلوب حد التكلفة العشوائية
TFA	أسلوب الحد السميك
BCC	بانكر، تشارنر، كوبر
CCR	تشارنر، كوبر، رودز
CRS	عوائد الحجم الثابتة
VRS	عوائد الحجم المتغيرة
PM	هامش الربح
AU	منفعة الأصول
CAMELS	نموذج امريكي لقياس الكفاءة

بنك الجزائر الخارجي	BEA
شركة مساهمة بنك الفلاحة و التنمية الريفية	BADR
البنك الوطني الجزائري	BNA
الصندوق الوطني للتوفير و الإحتياط	CNEP
شركة مساهمة بنك التنمية المحلية	BDL
ش.ذ.أ. القرض الشعبي الجزائري	CPA
بنك البركة الجزائري	AL BARAKA
البنك العربي ش م ع الجزائر	ARAB BANK
بي.أن.بي باريباس الجزائر	BNP- P
تراست بنك الجزائر	TRUST
بنك الإسكان للتجارة و التمويل الجزائر	HOUSING
بنك الخليج الجزائر	GBA
فرنسا بنك الجزائر	FRANSABANK
كريدي أقرىكول كوربورات أند أنفستمانت بنك ألجيري	CA-CIB
أش أس بي سي ألجيريا	HSBC
مصرف السلام الجزائر	ALSALAM
سي تي بنك ان اي الجزائر	CITI BANK
بنك المؤسسة العربية المصرفية الجزائر	ABC
نتيكسيس الجزائر	NATIXIS
سوسيتي جينيرال الجزائر	SG

# المقدمة العامة

1- تمهيد

تعرضت العديد من الدول إلى مشكل انخفاض قيمة النقد والتي كانت في بعض الأحيان تغيرات حادة وغير مقبولة بين الأفراد مثل ما حدث في ألمانيا سنة 1921، وزيمبابوي سنة 2008، وفنزويلا سنة 2019، حيث تم ذلك نتيجة الإفراط في الاعتماد على سياسة تمويل الخزينة العمومية عن طريق التضخم وزيادة حجم المعروض النقدي في السوق دون ما يقابله من إنتاج للسلع والخدمات وهو ما جعل من الكتلة النقدية الكثيرة تطارد حجم السلع القليلة الأمر الذي أدى إلى الارتفاع في المستوى العام للأسعار ونمو معدل التضخم بشكل سريع. وبهذا تفقد الدولة أحد أهم مؤشرات الاقتصاديات لأن واقع هذه الحالة يجعل الأفراد لا يثقون في مصداقية أداء النقود لأهم مخزن للقيمة أي الحفاظ على قيمتها لفترة من الزمن دون أن يحصل انخفاض في قوتها الشرائية مستقبلا فإذا كانت تنخفض يوما بعد يوم وهو ما يدفع الأفراد للتخلص منها واللجوء إلى التعامل بنقود دول أخرى تكون أكثر مصداقية وقيمة استعمالية.

ولتجنب الانخفاض الحادة في قيمة النقود وغير المقبول من طرف الأفراد المتعاملين خاصة في حالة انخفاض قيمتها تلجأ البنوك المركزية إلى خلق ظروف اقتصادية تحسن من قيمة النقد وتحافظ على الصورة النمطية لهذه القيمة من خلال الاعتماد على الأدوات الكمية والكيفية للسياسة النقدية، مع مراعاة قواعد تحقيق النمو الاقتصادي والاستقرار النسبي في الأسعار ولتحقيق ذلك تستند السلطة النقدية إلى وضع استراتيجيات اقتصادية تضمن دوران النقود مع عدم اكتنازها لدى الأفراد والمؤسسات كما تلجأ أحيانا أخرى البنوك المركزية إلى خلق علاقة عكسية بين الزمن والقيمة النقدية، أي التغير النسبي في القيمة النقدية عبر الزمن وبشكل منطقي ومقبول لدى الأفراد من خلال اعتماد عامل التضخم وكذا معدل نمو المعروض النقدي بالإضافة إلى معدل الفائدة الحقيقي المتداول، ويبقى تحقيق معدلات نمو اقتصادية متزايدة باستمرار من بين الأهداف الأساسية للسياسة النقدية، ونظرا للجدل القائم بين النظرية الكينزية والنظرية النقدية الحديثة فإن تدخل الدولة يعتبر ضروري من حيث اعتماد تخفيض القيمة النقدية وتحقيق تنمية اقتصادية، فالكينزيين يدعمون بشدة تدخل الدولة لتحريك النشاط الاقتصادي وعلى رأسهم جومينارد كينز الذي يدعم تدخل الدولة لتغيير في قيمة النقد عبر تحديد سعر الفائدة الأمثل لتحقيق التنمية، بينما النقديون وعلى رأسهم ميلتون فريدمان يفضلون عدم تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي، لأن النظرية

النقدية الحديثة تعتقد أن الأفراد والمؤسسات لديهم نزعة تنموية في تعظيم أموالهم واستثمارها في النشاط الاقتصادي لخلق الثروة.

وباعتبار أن البنوك التجارية مؤسسات اقتصادية تسعى إلى تعظيم ثروتها من خلال الاستثمار في مشاريع مصرفية تعتمد أساسا على التداولات النقدية عبر استقطاب أموال وودائع المساهمين ومنح قروض ائتمانية للعملاء مقابل سعر فائدة محدد، وتكون هذه القروض والودائع في شكل عقود إلزامية يتم تنفيذها خلال فترة زمنية معينة يمتد البعض منها لأجل طويلا، وهنا يندرج توظيف النقود كوسيلة مخزون للقيمة، ومع التغيرات الحاصلة على القيمة النقدية من حيث قدرتها الشرائية، لان القيمة الحالية للوديعة تختلف عن القيمة المستقبلية لنفس الوديعة وكذلك نفس الشيء بالنسبة للقروض فقيمتها الحالية تختلف عن قيمها المستقبلية وهذا بالنسبة للبنوك التقليدية التي تعتمد في عقودها على إدراج معدل التضخم كمؤشر في تحديد أسعار منتجاتها، أما بالنسبة للبنوك الإسلامية التي تعمل على تحديد أسعار ثابتة خلال طول فترة التنفيذ وفق مناهج الشريعة الإسلامية. مع عدم استقراره قيمة النقود الحالية على قيمتها مستقبلا نظرا لتدخل عدة عوامل اقتصادية وهو ما يبين حالة عدم التوازن في القيمة الحالية للعقود المبرمة بين البنك والعملاء والقيمة المستقبلية عند التنفيذ في أجل زمني محدد ونجد من أهمها معدل التضخم ومعدل الفائدة الحقيقي ومعدل نمو المعروض النقدي، فإدارة المعروض النقدي بالشكل المناسب يمثل المهمة الجوهرية للسلطة النقدية ودورها في تحقيق تنمية النشاط الاقتصادي بالشكل المطلوب وهو ما يصعب تحقيقه في العديد من المرات لذا نلاحظ أن قيمة النقد في انخفاض بشكل مستمر وهو ما قد يحدث خلا على كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية مما يجعلها تتحمل بعض الخسائر لذا وجب دراسة التغير في القيمة النقدية سواء كان انخفاضا أو ارتفاعا، مع توضيح أثرها على حقوق والتزامات البنوك التجارية ومدى انعكاساتها على كفاءة الأداء المالي من حيث الربحية والمخاطرة وجودة وسيولة الأصول.

ومن حيث القيمة النقدية في الجزائر فقد شهدت انخفاضا خلال أزمة تسعينيات القرن الماضي، وكذا الأزمة النفطية سنة 2014 التي كانت نتيجة للانخفاض في مستوى أسعار البترول حيث استمر هذا الاضطراب إلى غاية سنة 2017 مما دفع بالحكومة الجزائرية إلى انتهاج سياسة التمويل غير التقليدي لتغطية العجز وتمويل الخزينة العمومية عن طريق زيادة حجم الإصدار النقدي وهو ما تسبب في ارتفاع معدل التضخم وانخفاض مستوى القدرة الشرائية للأفراد، وبالتالي الانخفاض في قيمة النقد الجزائري كما تتجلى صور وأشكال هذا الاضطراب على معدل الفائدة الحقيقي. ولقد استمر هذا الوضع إلى غاية

2019 وباعتبار أن البنوك التجارية العاملة في الجزائر تعتمد في إبرام العقود والتزامات من حيث الودائع أو منح القروض الائتمانية وتسجيل المبالغ استنادا إلى قيمة الدينار الجزائري ومع تغيرات قيمته الحالية عن القيمة المستقبلية عند مرحلة التنفيذ من حيث قدرتها الشرائية، فكان من الضروري مراعاة كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية في ظل تغيرات قيمة النقد الجزائري. من حيث تحقيق الربحية والكفاءة في إدارة المخاطر بالإضافة إلى مدى نجاعة وكفاءة البنوك التجارية بالجزائر في إدارة السيولة وجودة أصولها.

## 2- الإشكالية الرئيسية.

من خلال ما سبق ولدراسة الموضوع تم طرح الإشكالية الرئيسية التالية:

- ما مدى تأثير تغيرات قيمة النقد على كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية العاملة بالجزائر؟

## 3- الأسئلة الفرعية

انطلاقا من الإشكالية الجوهرية المطروحة ولغرض الإلمام بموضوع الدراسة وبعد تحديد أهم عوامل تغيرات قيمة النقود الممثلة في كل من معدل التضخم، معدل الفائدة الحقيقي، معدل نمو حجم المعروض النقدي، ومعرفة انعكاسات أثارها على مؤشرات قياس كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية من حيث جوانب الربحية وإدارة المخاطر البنكية والسيولة المصرفية، ارتأينا تقسيم مشكلة الدراسة إلى الأسئلة الفرعية التالية:

- ما العوامل المحددة لتغيرات قيمة النقود؟
- ما هي أهم المؤشرات المالية المستخدمة لقياس كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية؟
- ما طبيعة العلاقة بين محددات التغير في قيمة النقود ومؤشرات كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية؟
- ما هو أثر العوامل المحددة للتغير في قيمة النقود على مؤشرات كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية؟

## 4- فرضيات الدراسة.

وللإجابة عن الأسئلة الفرعية تم طرح الفرضيات التالية:

- توجد هناك نظريات اقتصادية محددة لعوامل تغيرات قيمة النقود.
- هناك العديد من المؤشرات المالية المستخدمة لقياس كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية.
- هناك علاقة بين محددات التغير في قيمة النقود ومؤشرات كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية.

- يوجد هناك أثر للعوامل المحددة لتغيرات قيمة النقود على كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية. ولتوضيح الإجابة عن الإشكالية سنقوم بوضع بعض الفرضيات الإحصائية في الجانب التطبيقي للدراسة.

#### 5- أهداف الدراسة.

نسعى من خلال الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- قياس أثر تغيرات قيمة النقد على مؤشرات قياس كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية من حيث ربحية المصارف (معدل العائد على حقوق الملكية، العائد على إجمالي الأصول)، وكذا من حيث إدارة المخاطر المالية (كفاية رأس المال وجودة الأصول)، بالإضافة إلى إدارة سيولة إجمالي الأصول.
- عرض مختلف التطورات الحاصلة على عوامل تغيرات النقد (معدل التضخم، معدل نمو المعروض النقدي، معدل الفائدة الحقيقي) مع دراسة علاقتها مع تطورات مؤشرات قياس كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية العاملة بالجزائر المتمثلة في (معدل العائد على حقوق الملكية، العائد على إجمالي الأصول، كفاية رأس المال وجودة الأصول، معدل سيولة إجمالي الأصول).
- معرفة أثر انتهاء الدولة الجزائرية لسياسة التمويل غير التقليدي في سنة 2017 على كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية العاملة في الجزائر، باعتبارها سنة تدخل ضمن فترة الدراسة.
- وضع تصور للقيمة النقدية التي من شأنها تحقيق كفاءة في البنوك التجارية العاملة في الجزائر.
- الوصول إلى نتائج الدراسة مع وضع للتوصيات والحلول الممكنة لمعالجة مشكل الدراسة.

#### 6- أهمية الدراسة.

تتجلى أهمية الدراسة من خلال معرفة أثر تغيرات قيمة النقد على كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية العاملة في الجزائر خلال الفترة 2010-2019، قصد تحقيق الاستقرار ولو كان نسبيا في قيمة الدينار الجزائري لما شهدها من انخفاض مستمر خلال العشر سنوات الأخيرة، باعتبار أن قيمة النقد لها صلة بالتمويل وتحقيق التنمية الاقتصادية التي من شأنها تلبية الحاجيات الاجتماعية لما تنتهجه السلطات النقدية من تخطيط وتدبير ووسائل تمويلية لتغطية النفقات العمومية، ولكن ليست على حساب عوائد وأموال الأفراد والمؤسسات خاصة البنوك التجارية باعتبار أن منتجاتها تعتمد على التداولات النقدية. ومع تدهور المستمر في قيمة النقد الجزائري مقارنة مع ما يقابله من السلع أو بالمقارنة مع النقد الأجنبي، وهو ما يتضح جليا في ملامح وصور الأوضاع الاقتصادية في الجزائر من خلال انخفاض في المشاريع التنموية والانخفاض في القدرة الشرائية، كما أن دور البنوك التجارية وكفاءتها في الدفع بعجلة



الاقتصاد نحو التحسن قصد تمويل البرامج التنموية يبقى دون المستوى المطلوب. فمن هذا المنطلق تكمن أهمية الدراسة في الاهتمام بالحفاظ على قيمة النقد الجزائري وتحسين أوضاع وكفاءة أداء البنوك التجارية العاملة في الجزائر وتفعيلها للرفع من عمليات تمويل المشاريع التنموية وهو ما يساعد في تطوير ونمو النشاط الاقتصادي بشكل مستدام.

#### 7- منهج وأدوات الدراسة.

يستنبط منهج الدراسة من خلال طبيعة الموضوع الذي تم فيه الاعتماد على المنهج الوصفي التاريخي في الجانب النظري من أجل عرض أدبيات الدراسة وأهم النظريات المفسرة لتغيرات القيمة النقدية. مع إضافة مفاهيم الكفاءة البنكية ومختلف المؤشرات والطرق التي يتم اعتمادها في قياس كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية.

كما تم استخدام المنهج التحليلي لقراءة وتحليل أهم مؤشرات وعوامل تغير قيمة النقد المحصل عليها من المنصة الإلكترونية للبنك الدولي، كما تم تحليل واقع تطور القطاع المصرفي الجزائري من خلال دراسة مؤشرات الكثافة المصرفية والعمق المالي والصلابة المالية بناء على البيانات المحصل عليها من تقارير بنك الجزائر، بالإضافة إلى تحليل ودراسة معدلات ومؤشرات الربحية والمخاطرة والسيولة بالاعتماد على المعطيات المستخرجة من القوائم المالية المتعلقة بالبنوك التجارية العاملة في الجزائر.

أما من ناحية الجانب التطبيقي فقد تم استخدام المنهج القياسي عن طريق اتباع نماذج بيانات لبائل (Panel Data) لقياس أثر عوامل التغير في قيمة النقد على كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية نظرا لطبيعة البيانات ذات السلاسل الزمنية المقطعية، معتمدا في ذلك على برامج إحصائية واسعة الاستعمال في الدراسات الاقتصادية القياسية والمتمثل في البرنامج الإحصائي SPSS V22 وكذا برنامج Eviews 10 بالإضافة إلى استخدام برنامج معالج الجداول Excel إصدار 2010 لرسم الأشكال البيانية.

#### 8- حدود الدراسة.

بالنسبة للحدود المكانية فقد اشتملت الدراسة على جميع البنوك التجارية العاملة على التراب الجزائري والبالغ عددهم عشرون (20) بنكا تجاريا موزعة ما بين ستة (06) بنوك عمومية تعود ملكيتها للدولة الجزائرية، و أربعة عشر (14) بنك ذو ملكية خاصة.

أما بالنسبة للحدود الزمنية فقد تم تحديد الاطار الزمني للدراسة ابتداء من تطبيق النظام المحاسبي المالي SCF في سنة 2010 إلى غاية سنة 2019 وهي أقصى سنة توفرت فيها بيانات القوائم المالية لجميع البنوك التجارية العاملة بالجزائر.

## 9- مبررات اختيار الموضوع.

من الأسباب التي دفعت بنا لاختيار موضوع الدراسة دون غيره من المواضيع الأخرى يعود إلى أسباب ذاتية و أخرى موضوعية يمكننا تلخيصها في النقاط التالية:

### (أ) - الأسباب الذاتية:

- الرغبة الذاتية في معالجة مثل هذه المواضيع، وباقتراح من الأستاذ الدكتور بوحديدة محمد تم التوصل إلى موضوع الدراسة الحالية.
- الميول الشخصي إلى دراسة وتحليل كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية العاملة في الجزائر.
- الرغبة على الاطلاع ومعرفة أثر هذا الإجراء على كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية العاملة في الجزائر لأنها تعتبر بمثابة العمود الفقري لاقتصاد البلد.

### (ب) - الأسباب الموضوعية:

- الانخفاض المستمر لقيمة النقد الجزائري مع تردد الأفراد حول الثقة في الدينار الجزائري.
- أهمية وحيوية تطور القطاع النقدي والمصرفي على نمو النشاط الاقتصادي الوطني.
- محاولة إعطاء فكرة عن قياس كفاءة البنوك التجارية من خلال الاعتماد على معدلات الربحية وإدارة المخاطر المالية وإدارة السيولة.
- اعتماد الدولة الجزائرية على سياسة التمويل غير التقليدي لتغطية عجز الخزينة العمومية وما نتج عنه من انعكاسات على التغير في القيمة النقدية.
- إثارة الموضوع بعد أزمة 2014 في أسعار البترول والانهيال الملاحظ على قيمة النقد الجزائري على المستوى المحلي والأجنبي.
- ضرورة الاهتمام بكفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية العاملة عبر كامل التراب الوطني، من حيث جوانب الربحية وإدارة المخاطر المالية وكذا حسن إدارة السيولة المصرفية.

## 10 - صعوبات الدراسة.

من أهم الصعوبات التي واجهت الدراسة أثناء إعدادها وهي حسب الآتي:

- صعوبة الحصول على البيانات المتعلقة بالقوائم المالية للبنوك التجارية العاملة بالجزائر محل الدراسة خاصة البنوك العمومية والتي لا تقوم بنشر بياناتها على المواقع الإلكترونية كما لا يمكن الحصول عليها من مديريات البنوك التجارية المدروسة، لاعتقادهم أن القوائم المالية من بين وثائق السر المهني، لذا فقد تمت الاستعانة بالمركز الوطني للسجل التجاري (SIDJILCOM)، في الحصول على القوائم المالية المتعلقة بها.
- نقص الدراسات السابقة لتغيرات قيمة النقد وكفاءة البنوك التجارية.
- صعوبة تحديد المؤشرات المثالية التي ضمن تغيرات قيمة النقد.

## 11 - تقسيمات الدراسة.

تشتمل الدراسة إلى أربعة فصول مع المقدمة العامة والخاتمة وهذا لمعالجة مشكلة الدراسة، حيث تم تقسيم الدراسة إلى أربعة فصول والتي جاءت كما يلي:

بالنسبة للفصل الأول تضمن الإطار النظري لتغيرات قيمة النقود، حيث جاء في المبحث الأول ماهية النقود من خلال تعريفها ودوافع ظهورها وأنواعها وأهميتها أما المبحث الثاني فجاء بالنظريات والعوامل المحددة لقيمة النقود في الأجل الطويل والقصير مع ذكر أسباب عدم استقرار قيمة النقود أما المبحث الثالث فكان يحتوي على دور البنوك المركزية في التأثير على قيمة النقود والمبحث الرابع جاء بطرق قياس تغيرات القيمة الزمنية للنقود وأهم الآثار الاقتصادية المترتبة عن ذلك.

أما بالنسبة للفصل الثاني فجاء بالإطار النظري لكفاءة البنوك التجارية، حيث تضمن أربع مباحث فالمبحث الأول يحمل الإطار العام لمفاهيم كفاءة البنوك التجارية وتطورها بداية من المدرسة التقليدية وصولاً إلى مدرسة النظم الحديثة، والتعريف بالمفاهيم ذات الصلة بالكفاءة. أما المبحث الثاني فيحمل تصنيفات الكفاءة البنكية. والمبحث الثالث جاء بالعوامل المؤثرة على الكفاءة وأليات تحسينها. أما المبحث الرابع فجاء بأساليب وطرق قياس الكفاءة المصرفية.

أما الفصل الثالث فيتعلق بالدراسات السابقة ودراسة تحليلية لواقع التطور النقدي والبنكي بالجزائر، حيث اشتمل الفصل على أربعة مباحث تضمن المبحث الأول الدراسات السابقة تنوعت بين دراسات وطنية وأخرى عربية وأجنبية وكذا موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة. أما المبحث الثاني فيوضح

واقع القطاع البنكي والنقدي بالجزائر، والمبحث الثالث يتضمن دراسة تحليلية لمتغيرات كفاءة البنوك التجارية الجزائرية، أما المبحث الرابع فتضمن دراسة تحليلية لمتغيرات المحددة لقيمة النقد الجزائري.

أما الفصل الرابع والأخير تضمن الدراسة القياسية حيث تضمن أربع مباحث فالمبحث الأول كان يحمل طريقة المعالجة والمبحث الثاني فتضمن الأدوات التي تدخل ضمن متغيرات الدراسة وتحديد المجتمع والعينة مع وصف للمتغيرات الإحصائية التي تدخل ضمن نماذج تقدير كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية العاملة بالجزائر. أما المبحث الثالث فيتضمن نتائج الاختبارات الإحصائية وتقدير النماذج، أما المبحث الرابع فيتضمن المناقشة والتحليل الاقتصادي للنتائج.

الفصل الأول:

الإطار النظري

للقيمة الزمنية للنقود

## تمهيد:

تتغير قيمة النقود من حين لآخر حسب الظروف والعوامل الاقتصادية المحيطة بها، ما يدفع البنوك المركزية إلى انتهاج سياسات نقدية قصد الحفاظ على قيمتها عند مستوى معين، وتحقيق النمو الاقتصادي والاستقرار في الأسعار، ولضمان دوران النقود وتجنب اكتنازها بين الأفراد والمؤسسات تم خلق علاقة ارتباطية بين الزمن والقيمة النقدية أي التغير في قيمة النقود عبر الزمن، إلا أنه يجب أن يكون هذا التغير يلقي قبولا لدى الأفراد والمؤسسات من خلال استخدام آليات السياسة النقدية. ولدراسة جانب تغيرات في قيمة النقود سنتطرق في هذا الفصل إلى أربع مباحث وهي كالآتي:

المبحث الأول: ماهية النقود.

المبحث الثاني: النظريات والعوامل المحددة لقيمة النقود.

المبحث الثالث: دور البنك المركزي في التأثير على قيمة النقود.

المبحث الرابع: قياس تغيرات القيمة الزمنية للنقود وتفسير أهم الآثار الاقتصادية المترتبة.

## المبحث الأول: ماهية النقود.

تلعب النقود دوراً أساسياً في التأثير على النشاط الاقتصادي وهو الأمر الذي جعل لمعنى النقود تحديد مفهوم دقيق خاصة من حيث الطبيعة الديناميكية لمفهومه من وقت لآخر ومن دولة لأخرى حسبما تمليه الاستعمالات والظروف الاقتصادية.<sup>1</sup> لذا سنحاول من خلال هذا المبحث التطرق لتعريف النقود وأهم دوافع ظهورها، مع ذكر أنواعها وأهميتها في النشاط الاقتصادي.

## المطلب الأول: تعريف النقود.

يعتبر النقود أداة قياس مهمة للسلع والخدمات، فهي بمثابة العمود الفقري للنشاط الاقتصادي، ولها العديد من التعريفات نذكر منها ما يلي:

- يعبر النقود عن القيمة المادية والحقيقية لاحتياجات ورغبات الأفراد، والمعبر عنها في تأدية وظائفه المتمثلة في قياس قيمة السلع والخدمات التي بدورها تغطي حاجيات الفرد والمجتمع فيسمى بالثمن أو سعر السلع بالنقود ملحوظ فيها معنى للقياس والتقييم والتميز، ويرى علماء الاقتصاد أن وظائف النقود تتجلى في أن تكون وسيطاً للتبادل، ومقياساً للقيمة ومستودعاً للثروة.<sup>2</sup>
- تعرف النقود ومن الناحية الشاملة أو الموسعة بأنها الثروة ومن الناحية الاقتصادية حسب الوظائف التي تقوم بها و المتمثلة في استعمالها كوسيط للتبادل، أو كمعيار للقيمة والمدفوعات الآجلة، كما يمكن استخدامها كمخزون للقيمة، وتتميز بالسيولة المرتفعة جداً.<sup>3</sup>

كما أن هناك عدة مداخل حاولت تحديد مفهوم النقود ونذكرها حسب الآتي<sup>4</sup>:

من الناحية المادية تعرف النقود بأنها تلك السندات بأحجام وألوان معينة مع بعض الكلمات والرموز المطبوعة عليها، وتتكون من عملات معدنية من نوع معين. ويرى هذا المدخل أن النقود تأخذ شكلاً معين إلا أنها اتخذت أشكالاً عديدة أخرى لتتطور وتصل للنقود الإلكترونية.

أما من الناحية الفنية فتعتبر النقود على أنها أداة فنية اكتشفها الإنسان ليتخلص من خلالها من صعوبات المقايضة، حيث أهمل هذا التعريف الوظائف الأساسية للنقود في الحياة الاقتصادية.

<sup>1</sup> محمد إبراهيم عبد الرحيم، "اقتصاديات النقود والبنوك"، دار التعليم الجامعي للنشر، الإسكندرية- مصر، 2015، ص: 30

<sup>2</sup> محمود حسين الوادي وآخرون، "النقود والمصارف"، دار المسيرة للنشر، عمان-الأردن، ط1، 2010م، ص: 13.

<sup>3</sup> توماس ماير وآخرون، "النقود والبنوك والاقتصاد"، ترجمة السيد أحمد عبد الخالق، مرجعة أحمد بديع بليج، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2002، ص 30.

<sup>4</sup> محمد إبراهيم عبد الرحيم، مرجع سبق ذكره، ص: 09.

أما من الناحية القانونية فيعتبر النقود ذلك الشيء الذي تتوفر فيه القدرة على إبراء الذمة وتتمتع بالقبول العام على الوفاء بالالتزامات داخل المجتمع. وهناك اختلاف واضح بين المنظور الاقتصادي والمنظور القانوني للنقود حيث أن الاقتصاديين لم يشترطون أن تتمتع النقود بالقدرة القانونية على إبراء الذمة وإنما هي الشيء الذي يلقي قبولاً عاماً كوسيط للتبادل.

فمن الناحية الوظيفية فتعتبر النقود أي شيء ذو قبولاً عاماً في التداول ويستخدم وسيطاً للتداول ومقياساً ومستودعاً للقيمة ومخزناً لها، بالإضافة إلى استخدامها كوسيلة للمدفوعات الآجلة. ويعتمد هذا التعريف على ثقة الأفراد والمجتمع في قبول النقود كوسيلة للدفع والتبادل حسب قوتها الشرائية<sup>1</sup>.

من خلال ما سبق يمكننا تعريف النقود بأنها الثروة ومستودع للقيمة و تستعمل كأداة تحديد سعر السلع والخدمات التي هي من احتياجات ورغبات أفراد المجتمع، فهي وسيلة للتبادل تلقى قبولاً عاماً بين الأفراد، ذات صبغة قانونية ولها القدرة على إبراء الذمة المالية والوفاء بالالتزامات، وتكتسب ثقة الأفراد من خلال الحفاظ على قوتها الشرائية.

#### المطلب الثاني: دوافع ظهور النقود.

لقد شهدت النقود العديد من المحطات حول قضية التطور لتصل إلى ما هي عليه الآن وهذا على مر العصور، ومع الارتفاع في مستوى النمو البشري وتغير طريقة العيش بالانتقال من الحياة البدائية إلى إنشاء مدن وقرى واستيطان مناطق مختلفة، مما أدى إلى تطور النظام الاقتصادي، الذي رافقه التوسع في احتياجات ورغبات الأفراد والمجتمع، وتتنوع طرق ووسائل الحصول عليها، حسب نظام التبادل بصورة عادلة حيث يستفيد كل فرد من سلع وخدمات الآخرين بقدر ما لديه من فائض السلعة التي يمتلكها، وكانت بداية المعاملة بنظام تبادل المنافع بين الأشخاص، حيث رافقه العديد من المشاكل والصعوبات التي يمكن اعتبارها دوافع لظهور النقود التقليدية والمتمثلة فيما يلي:

1- عدم توفر وحدات قياس مشتركة تحدد أسعار السلع والخدمات، وهو ما يفسر أن سعر كل سلعة يتم التعبير عنه ضمن إطار السلع الأخرى المتوفرة للتبادل، فمثلاً كيس القمح يساوي ثلاثة أكياس من الأرز، وكيس الأرز يساوي كيتين من السكر، إذن كيس القمح يساوي ستة أكياس من السكر. ويزداد الأمر صعوبة في حالة تنوع السلع وكثرتها الأمر الذي يعني البحث عن أعداد هائلة من نسب

<sup>1</sup> علي أحمد السالوس، " النقود واستبدال العملات دراسة وحوار"، مكتبة الفلاح الكويت، 1985، ص: 17.



- التبادل بين السلع<sup>1</sup>. لذلك هناك صعوبة سيطرة المتعاملين على المعلومات المطلوبة من الأسعار المختلفة والسلع، وحتى يتمكنوا من القيام بالعمليات التبادلية بصورة فورية.<sup>2</sup>
- 2- صعوبة إيجاد توافق الرغبات بين البائعين في السوق وهو ما يحدث في أحيان كثيرة حيث يصعب أن يجد البائع المشتري الذي يرغب في المبادلة أو العكس مما يعني أن هناك سلع لا تجد مشتري أو بائع محتمل في السوق، فالشخص الذي يرغب بمبادلة قمح بملابس يحتاجها عليه أن يبحث أولاً عن شخص آخر يرغب في الحصول على القمح، وثانياً لديه الملابس بالنوعية والكمية التي يحتاجها وثالثاً يتفق الطرفان على نسبة التبادل.
- 3- صعوبة تجزئة بعض السلع: حيث إن عدم إمكانية تجزئة بعض السلع يؤدي إلى صعوبة مقايضتها بسلع أصغر منها أو أقل منها قيمة، فلو افترضنا أن هناك رغبة لدى الطرفين في حصول كلا منهما على سلعة الأخرى. فالظروف قد تحول دون أن تجد لدى بعضهم الكمية التي تحقق نسبة التبادل بين السلعتين كأن توجد لدى الطرف الأخرى السلعة بكمية أقل مما يسمح بإجراء التبادل، وفي نفس الوقت قد يكون من الصعب تقسيم السلعة الأخرى وتجزئتها حسب مقدار نسبة تبادل السلعتين، ومثال ذلك أن صاحب القمح ليس له محصول بمقدار قيمة الجمل، فهنا التبادل لن يتم لأنه لا يمكن لصاحب الجمل أن يجزئه بحيث يحتفظ بجزء ويقدم الجزء الذي يتناسب مع مقدار القمح الذي يكون في حاجة إليه ذلك أن الجمل كسلعة لا تسمح طبيعته بتجزئته إلى أقسام.<sup>3</sup>
- 4- صعوبة استخدام بعض السلع كوسيلة للتبادل أو كمستودع للقيمة والاحتفاظ بها، بسبب سرعة تلفها فمن الصعب الاحتفاظ بالثروات في شكل مخزون سلمي لأن هذا لا يتم إلا بوجود تكلفة أو حتى خسارة أحيانا نتيجة لتلف السلعة إذا كانت قابلة للتلف و انخفاض قيمتها بالإضافة إلى ما يتحمله من تكاليف إضافية للتخزين، مما يدفعه للتخلص منها.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> بلال بوجمعة وطروبيا ندير، "المقايضة التجارية كألية لتنشيط صادرات الدول النامية وكبديل تنموي مستدام لاقتصادياتها - مع الإشارة لتجارب دولية"، مجلة دراسات في الاقتصاد والتجارة المالية، مخبر الصناعات التقليدية لجامعة الجزائر، المجلد 06، العدد 03، 2017، ص 1204.

<sup>2</sup> محمود حسين الوادي وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص: 15.

<sup>3</sup> عزت قناوي، دار العلم للنشر والتوزيع بالفيوم، 2005، ص: 10

<sup>4</sup> محمد ابراهيم عبد الرحيم، مرجع سبق ذكره، ص: 09.

من خلال الصعوبات والعوائق التي واجهتها سيرة عملية تبادل المنافع وعرقلة نشاط التبادل التجاري ، كان من الضروري البحث عن وسيلة أخرى تقوم على تقييم وتقدير الأشياء ، وتعمل كوسيط لعملية تبادل السلع والخدمات ، وهو ما ساهم في ظهور سلع وسيطة أو إنشاء النقود السلعية.

### المطلب الثالث: أنواع النقود.

لقد عرفت النقود أشكال وأنواع متباينة حسب تطور احتياجات ولوازم الحياة الضرورية للإنسان حيث لم تظهر النقود بمختلف أشكالها مع الإنسان البدائي والذي لم تكون لديه هناك الحاجة لتبادل المنافع أو البحث عن أداة أو وسيلة للحصول على احتياجاته ومع تغير الظروف الاجتماعية والاقتصادية وديناميكية الحياة البشرية أصبحت الحاجة ضرورية للاستفادة من خدمات ومنافع الآخرين مقابل دفع قيمته إما سلعة أو نقود وسنتناول أنواع النقود حسب الآتي<sup>1</sup>:

#### أولاً: النقود السلعية.

وعرفت بأنها سلع يتم استخدامها كوسيط للتبادل وظهرت بعد العقبات التي شهدتها المقايضة،<sup>2</sup> حيث توجهت المجتمعات إلى التفكير في خلق سلع معيارية يستطيعون من خلالها تقويم السلع الأخرى، وحددت هذه السلع حسب طبيعة المجتمعات والنمط الإنتاجي السائد فيها. فالمجتمعات الزراعية اعتمدت كمية من القمح أو الشعير كوحدة معيارية، أما في المجتمعات الرعوية فكانت الوحدة المعيارية رأس الغنم، فعادة ما كانوا يستخدمون السلع التي تلقى قبولا عاما من قبل المتعاملين وتكون أكثر وراجا في التعامل.<sup>3</sup> كما أن تباعد المجتمعات عن بعضها جعلها تعتمد على وحدات متباينة وغير متجانسة، تعبيرا عن طبيعة الحياة الاجتماعية السائدة آنذاك. فاعتماد أي سلعة كنقود كان يخضع لاعتبارات اقتصادية واجتماعية والعادات والتقاليد فما استخدمه الصينيون لم يستخدمه الهنود، وما استخدمه العرب لم يستخدمه الأوروبيون فالنقود السلعية وهي نقود تم استعمالها من طرف الإنسان كوحدة قياس مشتركة يقيم بها كل السلع الأخرى مثل: الملح، الجلود، الشاي، الغنم، الأرز، القمح، الشعير، التمر، الصوف وغيرها ( كانت من الحبوب أو المنتجات الزراعية أو الحيوانات).

<sup>1</sup> ميراندا زغلول رزق، " النقود والبنوك"، جامعة بنها، مصر ، (2009)، ص: 55

<sup>2</sup> هابل عبد الحفيظ يوسف داود، "تغير القيمة الشرائية للنقود الورقية" المعهد العالمي للفكر الاسلامي الأردن 1999، ص: 25.

<sup>3</sup> علي كنعان، "النقود والصيرفة والسياسة النقدية" كلية الاقتصاد، جامعة دمشق (2011)، ص: 15.

ثانياً: النقود المعدنية.

لقد جاءت المعادن النفيسة وعلى رأسها الذهب و الفضة وهي أول السلع التي استخدمها الإنسان كنقود على المستوى العالمي ثم ما لبثت هذه المعادن أن شاع استعمالها في التبادل الداخلي، حيث كانت الذهب والفضة تفضل على السلع، ويرجع ذلك إلى مجموعة من العوامل نذكر منها ما يلي:<sup>1</sup>

- يلقى الذهب قبولا عاما
- يتميز معدن الذهب بالندرة النسبية ما يجعل قيمته مرتفعة.
- سهولة الحمل والنقل والتخزين
- معدن متجانس تماما، مما يجعله وسيلة صالحة للمدفوعات، وكوحدة للحساب، وكمعيار ترد إليه قيم السلع الأخرى.
- من المعادن التي لا تفنى ولا تبلى بسهولة نتيجة لكثرة التداول
- تتميز قيمتهما بالثبات النسبي خاصة في الأجل القصير.
- لا يختلف تقدير لأشخاص لهذين المعدنين، باختلاف المكان والحضارات.

كما كانت هذه العملية محصورة بالسلطات العامة،<sup>2</sup> لذا عند استعمال هذه المعدن كوحدة نقدية زادت قيمة النقود من خلال خلق نوع جديد من الطلب النقدي على هذه الوحدات المصنوعة وخصوصا من الذهب فأصبح طلبا مركبا يتضمن أغراض صناعية وأغراض الزينة مما زاد من قيمتها كوحدة نقدية. واستمرت المعادن النفيسة قيامها بدور الوسيط النقدي في غالبية المجتمعات لفترة طويلة جدا، حيث وصلت حتى الحرب العالمية الأولى سنة 1914م على الرغم من منافسة النقود الورقية لها.<sup>3</sup> والنقود المعدنية نوعان :

- أ) **النقود الكامنة:** التي قيمتها تساوي قيمة المعدن، أي عند قيمة معدنية 10غ من الذهب نجد نقود معدنية قانونية تتضمن 10غ من الذهب.
- ب) **النقود المساعدة:** وهي التي تكون قيمتها القانونية أكبر من قيمتها المعدنية فمثلا عند 100 دج قيمتها القانونية تكون أكبر من قيمة معد الحديد التي تم استخدامه لاستخراج 100 دج. فلا

<sup>1</sup> سامي السيد، "النقود والبنوك والتجارة الدولية"، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية - جامعة القاهرة، 2018، ص: 20.

<sup>2</sup> خليف عيسى التغيرات في قيمة النقود الأثار والعلاج في الاقتصاد الاسلامي، دار النفائس للنشر والتوزيع عمان الاردن، 2011، ص: 19.

<sup>3</sup> ميراندا زغلول رزق، مرجع سبق ذكره ص: 60.

توجد قاعدة عامة تحكم إصدار هذه النقود وبالتالي فهي من صلاحية السلطة النقدية أن تصدر منها الكمية التي تشاء.<sup>1</sup> ومن حيث أهميتها النسبية فهي نقود لا تمثل سوى نسبة ضئيلة من إجمالي النقود.

### ثالثاً: النقود النائية:

ظهرت هذه النقود خلال الفترة التي سادت فيها النقود المعدنية، فهي عبارة عن شهادة تعطي لحاملها الحق في الحصول على كمية محدودة من النقود المعدنية وسميت كذلك بـ"النقود التمثيلية" لأنها تمثل الذهب الذي تخفيه وراءها وتعطي صاحبها الحق في تحويلها إلى نقود سلعية (معدن) كاملة القيمة. وتزامن ظهور هذه النقود مع الدولة الأموية حيث كان التاجر مثلاً في دمشق يودع لدى الصراف الليرات الذهبية ويحصل بالمقابل على وثيقة تثبت ذلك، ثم يذهب إلى الصين ليشتري البضائع من هناك ويدفع بهذه الوثيقة وبالمقابل يفعل التاجر الصيني وفي نهاية العام يقوم الصرافون بالتسوية فيما بينهم. وكان ذلك أيام طريق الحرير بين دمشق وشنغهاي ثم انتشرت هذه الصيغة إلى أوروبا والدول الأخرى لكي تستعمل هناك.<sup>2</sup>

### رابعاً: النقود الورقية:

بعد التوسع وازدياد حجم معاملات التجارية وتراكم ثروة التجار من النقود المعدنية ما جعلهم يلجؤون إلى إيداع أموالهم لدى الصاغة للاحتفاظ بها في خزانتهم قصد الحماية من السرقة أو التلف مقابل حصولهم على أوراق تدل على قيمة الوديعة يزودهم بها الصاغة. ويرجع ظهور النقود الورقية إلى القرن السادس عشر في أوروبا في بنك ستوكهولم عام 1556م لمؤسسة بالمستراخ الذي أصدر أول شهادة ورقية يمكن استبدالها بالنقود الذهبية وقابلة للتداول في السوق.<sup>3</sup> حيث تأصلت عادة معينة في المجتمعات الأوروبية تمثلت في أن يحمل الأفراد ما لديهم من عملات معدنية أو سبائك نفيسة ويعهدون بها إلى الصاغة والسيارفة مقابل دفع مبلغ معين يدفعونه نظير حماية هذه الأموال. كما يقوم هؤلاء السيارفة بتحرير شهادة ورقية يتعهدون فيها برد ما أودع لديهم بمجرد طلبها.<sup>4</sup> ومع انتشار استخدام هذه الشهادة تولى الأفراد عن حمل الذهب لإنجاز الصفقات في كل مرة واكتفوا بتظهير الشهادة الورقية كوسيلة لنقل الملكية ومع استقرار الثقة في هذه المؤسسات رأت بأن تقوم بإصدار شهادة تعادل قيمة الذهب المودع

<sup>1</sup> سامي السيد، مرجع سبق ذكره، ص: 57.

<sup>2</sup> علي كنعان، "النقود والسياسة النقدية" كلية الاقتصاد، جامعة دمشق (2011)، ص: 16.

<sup>3</sup> علي كنعان، نفس المرجع السابق، ص: 16.

<sup>4</sup> ميراندا زغلول رزق، مرجع سبق ذكره، ص: 61.

بحيث تنتقل ملكيتها بمجرد انتقال حيازتها دون الحاجة للتظهير، مع الكفالة بتحويل هذه الشهادات المتداولة إلى ذهب. فالنقود الورقية التي تخفي وراءها ذها كانت بمثابة نقود رمزية لأنها قابلة للاستبدال في أي لحظة ويلتزم المصرف الذي أصدرها بردها فوراً. أما بعد الحرب العالمية الأولى ظهر نوعان من النقود الورقية:<sup>1</sup>

1- **النقود القابلة للتحويل:** وهي النقود الورقية التي يمكن تحويلها ذها وقد ظهرت هذه النقود أيام

سيطرت قاعدة السبائك الذهبية، أي يحتفظ المصرف المركزي بالذهب ويصدر النقود الورقية استناداً لكمية الذهب.

2- **النقود الورقية غير القابلة للتحويل:** وهي نقود ورقية احتكرت المصارف المركزية إصدارها

دون أن تخفي وراءها أي أرصدة ذهبية ويتعامل الأفراد بها استناداً لوعيهم وإيمانهم بأن هذه النقود تقوم بدور وسيلة للتبادل وأداة للدفع وتضمنها الحكومة وهي شبه ثابتة القيمة.

وبعد تطور الأوضاع وتدخلت الدولة في شؤون تنظيم النقود الورقية أصبحت نقود قانونية يصدرها البنك المركزي بصفته السلطة المسؤولة عن السياسة النقدية. والحكومة تلزم الأفراد بقبولها في التداول.

**خامساً: النقود المصرفية (نقود الائتمانية):**

تعتبر النقود المصرفية أحدث أشكال النقود وأكثرها تطوراً، فهي النقود التي تصدرها البنوك التجارية حسب الأموال التي يتم إيداعها من طرف الأفراد، بحيث يكون تداولها عن طريق شيكات أو تحويل نقدي من حساب بنكي إلى حساب بنكي آخر. وتقبل الأفراد لهذه الأوراق راجع إلى ثقتهم في الجهة التي أصدرتها. فهي أوراق تحمل ودائع جارية تحت الطلب لدى المصارف التجارية يتم تداولها وانتقالها من شخص لآخر عن طريق الشيكات التي هي أداة التداول بمجرد كتابة المبلغ والحساب المصرفي، فينتقل المبلغ من حسابه إلى حساب شخص آخر. ومن هذا المنطلق فهي تسمى أحياناً باسم "النقود الكتابية" أو "النقود القيدية" فالشيك بدون كتابة لا يعتبر نقداً. وترجع مزايا استخدام النقود المصرفية لعدة أسباب أهمها:<sup>2</sup>

أ- حماية النقود من السرقة والضياع.

ب- إمكانية نقلها من شخص لآخر مهما بعدت المسافة وكانت القيمة دون تكلفة تذكر.

<sup>1</sup> علي كنعان، نفس المرجع السابق الذكر، ص: 16

<sup>2</sup> ميراندا زغلول رزق، مرجع سبق ذكره ص: 69.

- ت- إمكانية استخدامها مهما كبرت قيمتها لسداد دين معين في أقل وقت ممكن دون الحاجة إلى الدخول في عملية حصر عدد وحدات العملة الواجب دفعها.
- ث- إمكانية استعمال الشيك كإيصال بوفاء الدين دون الحاجة لاستلام خاص للسداد من مستلم القيمة. غير أن إحدى مساوئ النقود المصرفية أنها غير ملزمة على الأفراد بقوة القانون كوسيلة لإبراء الذمة، لذا فقد يمكن رفضها من طرف مستلم القيمة.
- وتسمى النقود المصرفية بالنقود الائتمانية والتي يمكن للبنك إصدارها في شكل بطاقة يتم استخدامها في اقتناء السلع والخدمات في حدود مبلغ معين لا يمكن تجاوزه وبعد مدة يبعث البنك فاتورة المشتريات من السلع والخدمات لتسوية الحساب البنكي. وهي الأكثر شيوعاً في الوقت الحالي. وجاءت كتطور طبيعي وامتداد للنقود النائبة

#### سادساً: النقود الإلكترونية.

لقد عرفها البنك المركزي الأوروبي (ECB) بأنها: "القيمة النقدية المخزنة إلكترونياً وتمثل التزام على مصدرها، يتم إصدارها عند استلام الأموال لغرض إجراء معاملات الدفع، كما يتم قبولها من قبل شخص طبيعي أو اعتباري آخر بخلاف مصدرها"<sup>1</sup>. فالنقود الإلكترونية تتمتع بالصفة النقدية المنقولة إليها من النقود الورقية القانونية الصادرة عن البنوك المركزية القائمة على السياسة النقدية. حيث أن إصدارها يتمثل في تحويل شكل النقود من الصفة المادية إلى الصفة الرقمية لاستخدامها كأداة للمدفوعات والتحويلات المالية فيما بين العملاء والمؤسسات المالية التي تصدرها بالاعتماد على الرسائل الإلكترونية، فهي شكل من أشكال الأموال المدفوعة مسبقاً تمثل التزام على مصدرها أتجاه الغير. ويمكن تداولها على وسائل إلكترونية كبطاقة PayPal; visa; Mastercard أو الدفع عن طريق الهاتف. وتجدر الإشارة هنا إلى التفريق بين النقود الإلكترونية والنقود الرقمية والنقود الافتراضية.

فالنقود الرقمية بأنها "قيمة مخزنة على دعامة إلكترونية، مثل البطاقة ذات الذاكرة أو على ذاكرة كمبيوتر وتكون مقبولة كوسيلة دفع بواسطة أفراد أو مشروعات عبر المؤسسة التي أصدرتها، ويتم إصدارها لكي تكون في متناول المستهلكين، وتحل إلكترونياً محل النقود الورقية والنقود المكتوبة"<sup>2</sup>

<sup>1</sup> البنك المركزي الاردني، "العملات المشفرة"، دائرة الاشراف والرقابة على نظام المدفوعات الوطني بالبنك المركزي الاردني، 2020، ص:12.

<sup>2</sup> عبد الله ناصر عبيد نصيري الزعابي، "التنظيم القانوني للعملات الرقمية المستحدثة في التشريع الاماراتي والمقارن (دراسة تحليلية مقارنة)"، أطروحة ماجستير في القانون الخاص، جامعة الامارات العربية المتحدة، 2018، ص: 10.

أما النقود الافتراضية أو المشفرة فهي نقود رقمية لا وجود لها إلا على الفضاء الإلكتروني، فهي ليست التزاماً على مصدرها. وهذا التفريق يبدو وجيهاً لكونه يميز بين الدراسات القديمة للنقود الإلكترونية والنقود الإلكترونية الحديثة التي تعني نوعاً خاصاً ويطلق عليها النقود المشفرة التي ظهرت كأول مرة تحمل اسم عملة البيتكوين بواسطة شخص يدعى ساتوشي ناكاموتو.<sup>1</sup>

#### المطلب الرابع: أهمية النقود.

تكمن أهمية النقود في الأغراض التي خلقت من أجلها والوظائف التي تقوم بها فمن أجل إشباع رغبات واحتياجات الأفراد من السلع والخدمات لابد من توفر وسيلة أو أداة لقياس قيمة هذه السلع لذلك فالنقود تخلق من خلال ما تم إنتاجه من السلع والخدمات، ولا تكون هناك فائدة أو أهمية من طبع الأوراق النقدية من دون مضاعفة إنتاج السلع والخدمات، وتيسر النقود عملية تبادل السلع من خلال التخلص من التكلفة والتعب والمضايقة والقلق والاضطراب الذي سببته المقايضة ولو إنهار النظام النقدي لانهارت معه آلية التبادل التي تستخدمها وبدونها لا يمكن أن تتماشى القدرات والطاقات الإنتاجية للمصانع والمحلات والمزارع ومختلف أنواع المؤسسات نظراً لاعتماد العمل على النظام النقدي.<sup>2</sup> ولقد سادت فكرة أن النقود هي الشكل الأمثل للثروة وذلك في معظم النظريات وخاصة النظرية الماركنتلية القديمة من القرن 15 حتى القرن 18، فالنقود هي سيدة الثروات وهي فكرة ترتكز على هيمنة الثروة النقدية، أو بعبارة أوسع المعادن الثمينة على سائر أشكال الثروات. وتنتهج الدول سياسة التوجه نحو زيادة حجم النقود في البلاد. حيث وضعت النزعة التجارية هدفاً أساسياً وهو زيادة الاحتياطي من النقود المعدنية في البلاد. والواقع أن النقود ليست شيئاً بحد ذاتها حتى وإن كانت في شكل ذهباً أو فضة، وإنما هي وسيلة للتبادل من الناحية الاجتماعية، وهذه الوظيفة يمكن أن تمارس بصورة تامة وحتى لو كانت النقود من النوع الذي ليست فيه قيمة حقيقية بحد ذاتها كالنقود الورقية أو التي ليس لها سند مادي.

أما من الناحية الفردية فإن من بحوزته نقود يستطيع أن يحصل على ما يقابلها في سوق السلع والخدمات. ولكن الخلط بين الدور الفردي الذي تقوم به النقود والدور الاجتماعي هو الذي قاد النزعة التجارية إلى إعطاء النقود الصدارة في الثروات. وباعتبار أن النقود ليست لها منفعة مباشرة بحد ذاتها، وأن من يحوزها لا يستطيع أن يحصل على ما يريد من السلع إلا إذا وجدت هذه السلع في السوق بشكل يساوي الطلب الناجم من استخدام النقود، فإذا لم توجد هذه السلع في السوق، وإذا كانت أداة الإنتاج غير منظمة بحيث تستطيع أن تلبى حاجة الطلب عندما يتزايد الطلب، فإن هذا الطلب سوف يؤدي إلى ارتفاع

<sup>1</sup> أحمد هشام قاسم النجار، "العملات الافتراضية المشفرة دراسة إقتصادية شرعية محاسبية"، دار النفائس للتوزيع والنشر - عمان، 2019، ص: 31.

<sup>2</sup> توماس ماير وأخرون، مرجع سبق ذكره ص 27

الأسعار ما يدفع بمتحبة قسم من المشترين، الذين يكونون بحوزتهم نقود أقل. فالنقود ليست شيئاً من الوجهة الفردية إذا كانت لم تقترن بإنتاج موازي للسلع من الوجهة الاجتماعية فإنه يكفي أن نتصور اقتصاداً تكون فيه الموجودات من النقود مكتنزة عند الأفراد دون ما يقابلها من سلع وخدمات، ما يجعل النقود تفقد قوتها الشرائية وبدون منفعة من الوجهة الفردية.

وللحفاظ على مكانة الكمية النقود المعروضة لابد من الأخذ بعين الاعتبار مستوى الأسعار والكمية السلع والخدمات المطلوبة. وبما أن كل عرض للنقود يجب أن يقابله طلب على السلعة فمن الضروري أن تكون كمية النقود قيد التداول كافية بالنسبة للحاجات ولكن ليس أكثر منها. حتى لا يختل المستوى العام للأسعار بسبب ترزح كمية التداول النقدي، أي أنه لا يجب أن ترتفع الأسعار بسبب فائض في كمية النقود المتداولة، أو تنخفض الأسعار بسبب شح في النقود المتداولة. ولكي يبقى المستوى العام للأسعار ثابتاً مستقراً فإنه يجب أن يبقى توازن بين كمية النقود المتداولة وكمية السلع المتداولة.



## المبحث الثاني : النظريات والعوامل المحددة لقيمة النقود.

سننطلق في هذا المبحث إلى مفهوم القيمة النقدية وأهم أشكال القيمة النقدية وكذا العلاقة بين القيمة النقدية والقوة الشرائية لها من السلع والخدمات، مع ذكر أهم النظريات الاقتصادية في القيمة النقدية.

## المطلب الأول: مفاهيم عامة حول القيمة النقدية.

تعرف القيمة النقدية بأنها مقدار الأشياء عامة التي يمكن مبادلتها بوحدة النقود. أي قدرة النقود على شراء سائر السلع والخدمات، وهو ما يبين القوة الشرائية للنقود تجاه السلع والخدمات. فالقيمة النقدية هي تقويم ثمن الشيء، وفرق علم الاقتصاد بين نوعين من القيمة. فهناك القيمة الاستعمالية التي تعني النفع الذي تحققه من استعماله للشيء. أما القيمة التبادلية فتعني المقارنة بين قيمة الأشياء ويعبر عنها عادة بمقياس موحد يتمثل في شكل النقود المتداولة، بحيث لا تختلف القيمة التبادلية في اللحظة والمكان من شخص لآخر، لذا فالسلع تنقسم إلى قسمين سلع اقتصادية و سلع غير اقتصادية. فالسلع الاقتصادية هي كل سلعة لها ثمن أو قيمة ولها منفعة استعمال كالهواتف والسيارات والآلات والمعدات، بينما السلع غير الاقتصادية وهي السلع التي لها منفعة استعمال وليس لها ثمن أو قيمة نقدية مثل الهواء بشكله الطبيعي.<sup>1</sup> فقيمة سلعة ما مقدر بوحدة من النقود لا تختلف في نفس المحل ونفس اللحظة من شخص لآخر. لهذا فقيمة النقود في الدراسات الاقتصادية تنصرف إلى القيمة التبادلية، أي بمعنى مقدار ما يمكن تبادله من وحدات النقود.<sup>2</sup> ويمكن أن تأخذ القيمة النقدية ثلاثة أشكال،<sup>3</sup> تختلف كلا منها على الآخر وهي كالتالي:

## الفرع الأول: القيمة الاسمية للنقود.

وهي عبارة عن قيمة النقود بالنسبة للغرام الواحد من الذهب. وظهر هذا المصطلح منذ تدخل الدولة في عملية إصدار النقود ويطلق عليها القيمة التنظيمية للنقود، بحيث يحدد النظام النقدي قاعدة تمثل مقياس القيمة الاقتصادية للنقود المتداولة. وحسب ما تطرقنا إليه سابقا فإن النقود مرت بعدة مراحل يمكن إدراجها تحت نظامين أساسيين يحدد كلا منها مقدار قيمة النقود وهما نظام القواعد السلعية ونظام القواعد الائتمانية.

<sup>1</sup> محمود حسين الوادي وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص: 71.

<sup>2</sup> موسى أدم عيسى، آثار التغيرات في قيمة النقود وكيفية معالجتها في الاقتصاد الإسلامي، مذكرة ماجستير في الاقتصاد الإسلامي، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، 1985، ص: 46

<sup>3</sup> موسى أدم عيسى، نفس المرجع المذكور سابقا، ص: 48

فنظام القواعد السلعية أو القواعد المعدنية ممثلة في الذهب كالدينار الجزائري وما يقابله من الذهب أو الفضة فتتشأ علاقة ثابتة بين وحدة النقود وحجم معين من وزن ذهب والمتخذ كقاعدة للنقد في البلد. ومن هنا نستنتج أن القيمة الاسمية للنقود تعتمد على قيمة الذهب المحددة في القاعدة النقدية.

أما في ظل نظام القواعد الائتماني والذي تعتمد القيمة الأوراق النقدية في قوتها الشرائية ومدى القبول العام لها بين المتعاملين والثقة في الجهة المصدرة وجعلها كوسيط للتبادل ومقياس للقيمة والالتزام القانوني بها. بالإضافة إلى أن القيمة النقدية أصبحت غير مرتبطة بما يقابلها من الذهب فقط. فالسلطة النقدية تحدد وزن معين لما تساويه عملتها من الذهب. بحيث لا يمكن المطالبة بقيمة ما لدى الأفراد من أوراق نقدية ذهباً، فهي قيمة تنظيمية لنقود إلزامية ذات صبغة قانونية.

### الفرع الثاني: القيمة الخارجية للنقود.

وهي عبارة عن قيمة النقود لبلد ما مقدرة بوحدة واحدة من النقود الأجنبي، ويطلق عليها سعر الصرف فهي قيمة مشتقة من قدرتها على شراء السلع والخدمات الأجنبية، ويتم تحديدها رسمياً بواسطة السلطة المسؤولة عن السياسة النقدية بموجب قرار تعلن عن نسبة مبادلة عملتها الوطنية مع العملات الأجنبية الأخرى، وللسلطة النقدية حرية رفع أو خفض هذه القيمة، مع الاستناد إلى ما يراه صندوق النقود الدولي بصفته المنسق لشؤون النقدية في العالم.

ومن بين العوامل التي تدخل في تحديد القيمة الخارجية للنقود، نجد أن هناك عوامل داخلية وخارجية. فهي تتحدد عن طريق الطلب الخارجي على النقود المحلية والنتائج عن الصادرات الوطنية. مع المقارنة مع مستوى عرض النقود الوطنية في الأسواق الأجنبية الناتج عن الطلب الوطني للسلع الأجنبية. وهو الأمر الذي يدخل في نطاق العلاقات الاقتصادية الدولية، كما أن هناك علاقة بين القيمة الداخلية للنقود والقيمة الخارجية لها. وما يحدث للقيمة الداخلية للنقود ينعكس على القيمة الخارجية في الكثير من الأحيان.

### الفرع الثالث: القيمة الحقيقية للنقود.

هي عبارة عن قيمة النقود الشرائية اتجاه سائر السلع والخدمات، أي تبادل وحدات النقود بسلع أو خدمات في السوق الداخلية، فالقيمة الحقيقية للنقود تشهد اضطرابات مقارنة بحجم السلع والخدمات التي يمكن اقتناء عند كمية معينة من النقود وذلك حسب الوضعية الاقتصادية والموجات التضخمية، خلافاً للقيمة الاسمية التي لا تتغير فهي تعبر عن وحدات النقود المستخدمة كالمئة دينار جزائري (100 دج)، والمئتين دينار جزائري (200 دج)، والخمسمئة دينار جزائري (500 دج)،... الخ. فالتغير الحاصل على القيمة الحقيقية للنقود تتجلى عند القوة الشرائية للنقود، حسب التغير الحاصل على مستوى الأسعار التي تربط

بين النقود من جهة والسلع والخدمات من جهة أخرى، فسعر كل سلعة بين مقدار ما يدفع من النقود مقابل الحصول عليها، إذ أن السعر هو التعبير النقدي للسلع.

فالأسعار تعتبر من بين أهم مؤشرات القيمة الحقيقية للنقود، وهو ما يقودنا إلى أن ننظر إلى القيمة الحقيقية للنقود من خلال مستوى الأسعار. إذ يمكن القول أنه عند ارتفاع الأسعار تنخفض القيمة الحقيقية للنقود، أي أن وحدات النقود ستشتري أقل ما كانت تشتريه من قبل، أي إضافة وحدات نقدية للحصول على نفس السلعة. أما عند انخفاض الأسعار فإن الوحدة من النقود ستشتري أكثر مما كانت تشتريه من قبل، أو الحصول على نفس السلع بأقل ما كان يدفع من الوحدات النقدية. أي أن قيمة النقود قد ارتفعت.

وبناء على ما سبق يمكننا القول أن هناك علاقة عكسية بين القيمة الحقيقية للنقود والمستوى العام للأسعار، فالقيمة الحقيقية للنقود تساوي مقلوب المستوى العام للأسعار، وهي القيمة النقدية التي نقصد بها موضوع الدراسة. معتمداً في ذلك على دراسة المستوى العام للأسعار وتحديد القيمة الحقيقية للنقود، مع قياس التغيرات التي تطرأ عليها خلال فترة من الزمن. مع المقارنة بين المستويات المختلفة للأسعار وما يحدث من تغيرات نسبية على القيمة النقدية.

### المطلب الثاني: اهم النظريات المفسرة لقيمة النقود.

نظرا للجدل القائم حول العلاقة بين القيمة النقدية والقوة الشرائية جاءت النظريات النقدية لدراسة الموضوع، وسنتطرق في هذا المطلب إلى موقف كل نظرية على حدة.

#### الفرع الأول: النظرية الكمية التقليدية.

ترجع هذه النظرية إلى الاقتصادي إيرفينغ فيشر Irving fisher (1867 - 1947) وتهدف هذه النظرية إلى توضيح العلاقة بين كمية النقود والمستوى العام للأسعار، وأطلق عليها نظرية كمية النقود، حيث اعتمدت على ثلاثة فرضيات وهي:

- 1- ارتباط المستوى العام للأسعار بتغير كمية النقود المعروضة.
- 2- ثبات الإنتاج السلعي عند مستوى التشغيل الكامل (العمالة الكاملة).
- 3- ثبات سرعة تداول النقود خلال الزمن، لان التغير يرتبط بعادات المجتمع المصرفية، وتطور النظام المصرفي وهي عوامل لا تتغير في الأجل القصير.

وحسب معادلة التبادل ( فيشر) التي هي أساس نظرية المستوى العام للأسعار  $M.V = P.Y$  حيث أن:

M: كمية النقود المتداولة.

V : سرعة دوران النقود (عدد المرات التي تنتقل فيها الوحدة النقدية من يد إلى يد آخر خلال فترة معينة من الزمن.<sup>1</sup>)

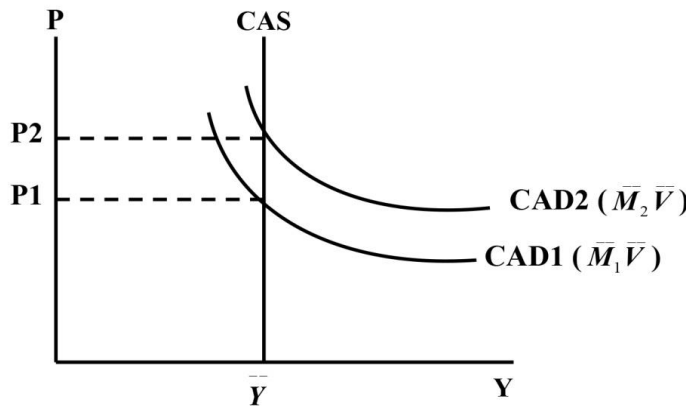
P : المستوى العام للأسعار (الرقم القياسي للأسعار).

Y : كمية السلع المتبادلة خلال السنة.

من خلال معادلة التبادل جاءت نتائج هذه النظرية حسب الآتي:<sup>2</sup>

أ- هناك علاقة طردية بين كمية النقود M كمتغير مستقل والمستوى العام للأسعار كمتغير تابع P. فزيادة كمية النقود تؤدي إلى زيادة الإنفاق على السلع ولكن الناتج الحقيقي ثابت وبالتالي ارتفاع مستوى الأسعار بنفس الزيادة في كمية النقود. فأي تغيير في كمية النقود المعروضة للتداول يصاحبه تغيير في المستوى العام للأسعار،<sup>3</sup> وهكذا نجد أن زيادة النقود لن تؤدي إلا إلى زيادة المستوى العام للأسعار لذلك ترفض النظرية التقليدية التدخل الحكومي من خلال زيادة كمية النقود لأنها بنظرهم تؤدي إلى حدوث التضخم والارتفاع في الأسعار.<sup>4</sup> والشكل البياني التالي يوضح ذلك أكثر .

الشكل رقم ( 01 - 01 ): أثر زيادة كمية النقود على المستوى العام للأسعار.



المصدر: محمد أحمد الأفندي " الاقتصاد النقدي والمصرفي" مركز الكتاب الأكاديمي، الأردن، 2018، ص: 450.

<sup>1</sup> قنوني حبيب وعامر عبد الرحيم، "سعر الصرف وسرعة دوران النقود في الجزائر دراسة تجريبية"، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 13، العدد 03، 2019، ص: 342.

<sup>2</sup> عبد الحليم عمار غربي، "الوجيز في الاقتصاد النقدي والمصرفي"، مركز أبحاث فقه المعاملات الإسلامية، مطبوعات KIE PUBLICATIONE، 2018، ص: 30.

<sup>3</sup> WESLEY C. MITCHELL. " THE QUANTITY THEORY OF THE VALUE OF MONEY", THE JOURNAL OF POLITICAL ECONOMY, UNIVERSITY OF CHICAGO, MARCH- 1896, p: 139.

<sup>4</sup> محمد أحمد الأفندي " الاقتصاد النقدي والمصرفي" مركز الكتاب الأكاديمي، عمان، الأردن، 2018، ص: 450.

حيث يتبين لنا من خلال الشكل أن منحني عرض النقود (CAS) عموديا ومستقلا عن تغير المستوى العام للأسعار، ومنحنى الطلب الكلي (CAD) الذي تم اشتقاقه من معادلة التبادل بصورة ضمنية، فتؤدي زيادة كمية النقود انتقال منحني الطلب الكلي إلى المنحنى الأعلى  $CAD_2$  مسببا إرتفاع المستوى العام للأسعار إلى  $P_2$  حسب الشكل أعلاه. والنظام المرجعي المثالي للنظرية هي أن تبقى النقود محايدة من الناحية الكمية على أية حال لضمان قيمة النقود،<sup>1</sup> فلا تكون الزيادة من كمية النقود الا في حالة التوسع النشاط الإنتاج وزيادة الناتج من السلع والخدمات

ب- من خلال المعادلة السابقة للنظرية يتبين لنا أن هناك ثلاثة عوامل لها تأثير مباشر على المستوى العام للأسعار:  $P=(M.V)/Y$  لنستنتج مايلي:

- علاقة طردية بين كمية النقود والمستوى العام للأسعار بإعتبار ثبات سرعة التداول النقود مع كمية السلع
- علاقة عكسية بين حجم مبادلات كمية السلع والمستوى العام للأسعار.
- بما أن قيمة النقود يمكن أن تقاس بمقلوب المستوى العام للأسعار فإنه يمكن كتابة المعادلة السابقة كالآتي:

$$\frac{1}{P} = \frac{Y}{M.V}$$

وهذا يعني أنه كلما زادت كمية للسلع المتبادلة زادت قيمة النقود. ومن جهة أخرى فإن قيمة النقود تتغير عكسيا ونسبيا مع التغير في كميتها (M)، أي أن زيادة كمية النقود إلى النصف يؤدي إلى انخفاض قيمتها إلى النصف، والعكس بالعكس.

- تتحدد سرعة دوران النقود (V) عن طريق المؤسسات العاملة في الاقتصاد التي تؤثر في الطريقة التي ينظم بها الأفراد معاملاتهم :

$$V = \frac{P.Y}{M}$$

في حالة استخدام الأفراد لتكنولوجية المعاملات النقدية ( بطاقة الائتمان) لإتمام مبادلاتهم فإن سرعة دوران النقود تزيد وكمية النقود المطلوبة للمعاملات تكون أقل. أما إذا كان الدفع نقدا وهو ما يريح الأفراد فإن سرعة دوران النقود ستخفض وكمية كبيرة من النقود تستخدم في القيام بالمعاملات.

<sup>1</sup> Richter, Rudolf, " Money: lectures on the basis of general equilibrium theory and the economics of institutions", Library of Congress Cataloging-in-Publication Data,1926, p: 233.

وحسب المدرسة الإنجليزية كمبرج التي تعتبر امتداد للفكر الكلاسيكي في النقود، حيث تم إعادة صياغة النظرية التقليدية للنقود باستخدام طلب وعرض النقود بفضل مساهمة الكثير من الاقتصاديين أمثال مارشال وبيجو وروبرتسون، وبخلاف مدرسة كمية النقود التي تنظر إلى النقود بأن لها تأثير مباشر على مستوى الأسعار، فإن مدرسة كمبرج تنظر إلى النقود بأنها أصل يعطي منافع متميزة لحاملها تتمثل في الأمان والسيولة والسهولة التي يتم استخدامها كوسيلة للطلب على النقود، أي أن الكمية المطلوبة من النقود هي نسبة ثابتة من الدخل القومي، ولها وظيفتين أساسيتين الأولى أنها وسيط للتبادل والثانية أنها مستودع للقيمة. كما استبعدت هذه المدرسة تأثير سعر الفائدة على الطلب على النقود.<sup>1</sup> وتم التعبير عن ذلك بمعادلة مشتقة من معادلة فيشر في نظرية كمية النقود الكلاسيكية والممثلة للقيمة الأسمية والحقيقية للنقود وهي كما يلي<sup>2</sup>:

$$M^d = \frac{1}{v} PY = kY$$

حيث (Y) يمثل الدخل الحقيقي الثابت. (k) تمثل نسبة التفضيل النقدي (الادخار). (M<sup>d</sup>) القيمة الحقيقية للنقود المطلوبة.

فكانت الفرضية الرئيسية لمدرسة كمبرج هي أن المستوى العام للأسعار يحدد من خلال عرض الأرصدة النقدية الأسمية والطلب الحقيقي عليها، فتحدد الأولى من إجمالي المعروض النقدي أو إجمالي النقود المتاحة للتداول وفق قرارات السلطة النقدية (البنك المركزي) وسلوك النظام المصرفي. أما الثانية والممثلة في الطلب على الأرصدة النقدية الحقيقية فتحدد من خلال سلوك واختيارات الأفراد من غير القطاع المصرفي، حيث يرى ألفرد مارشال بأن المتعاملين الاقتصاديين يميلون للاحتفاظ بالسيولة النقدية مقابل ما يقومون به من شراء للسلع والخدمات أي التفضيل النقدي، فتحليل مدرسة كمبرج يرتكز على العوامل التي تحدد طلب الأفراد للنقود للاحتفاظ بها في شكل أرصدة نقدية عاطلة.<sup>3</sup> والدافع الرئيسي للاحتفاظ بالنقود هو سد الفجوة، ولهذا يربط مفكرو كمبرج الطلب على النقود بمقدار الإنفاق المتوقع على السلع والخدمات الذي يمكن قياسه بمؤشرات الدخل الحقيقي للفرد، لذا خلصوا إلى أن الطلب على النقود يتناسب مع الدخل النقدي.

<sup>1</sup> نجلاء محمد بكر، أكاديمية طيبة، مصر، 2007، ص: 53.

<sup>2</sup> اجري خيرة، "أثر التفاعل بين السياسة المالية والنقدية في تحقيق النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية خلال الفترة 1986-2017"، مرجع سبق ذكره ص: 122.

<sup>3</sup> دحمان بن عبد الفتاح، "محاولة تقييم السياسة النقدية ضمن برامج التكيف للصندوق النقدي الدولي - دراسة حالة الجزائر"، رسالة ماجستير تخصص نقود ومالية، جامعة الجزائر، 1997، ص: 06

فالتغير الذي أحدثته مارشال بتعويض الإنتاج محل حجم المعاملات وبتعويض سرعة دوران النقود بالتمويل النقدي، حيث بات الاختلاف بين معادلة كمبردج ومعادلة فيشر يكمن في استبدال سرعة دوران النقود بالطلب على النقود (التفضيل النقدي) والذي يبحث بدوره عن أسباب الطلب على النقود وهو مقلوب سرعة تداول النقود، حيث تتفق مدرسة كمبردج مع الاقتصادي فيشر على أن ذلك في الأجل الطويل، والأسعار فقط دون الدخل الحقيقي من يحدد كمية النقود، لأن الأفراد يمكن أن تغيير قراراتهم اتجاه ما يحتفظون به من نقود مع تغير الدخل، ويرتبط التفضيل النقدي بالدخل والثروة في الأجل القصير، ما يعني أن السلطة (البنك المركزي) تستطيع التأثير في الأجل القصير على الدخل الوطني والمستوى العام للأسعار عن طريق زيادة أو نقصان كمية النقود، أما في الأجل الطويل فلن تتغير الأسعار بعيدا عن مستويات التوازن.<sup>1</sup>

من خلال ما تم ذكره في النظرية الكمية التقليدية يمكننا تفسير الارتفاع التضخمي لمستوى الأسعار في ظل ظروف معينة منها ثبات كمية المبادلات من الناتج المحلي الإجمالي. وهذا ما يوضح خطر الإفراط في الإصدار النقدي وتوليد ظاهرة التضخم.

وتم نقد النظرية في تأثير النقود على النشاط الاقتصادي فهي عبارة عن وسيط للتبادل فقط. كما أن التغير في الأسعار قد تكون لأسباب غير نقدية. وأن حجم الإنتاج والتشغيل غير مستقر بصفة دائمة، أي عدم واقعية فرضية ثبات حجم الإنتاج، وبالتالي عدم التناسب طرديا بين كمية النقود ومستوى الأسعار. وكذا عدم واقعية افتراض ثبات سرعة دوران النقود، فهي تتغير بتغير حجم المعاملات وطبيعة السوق فتختلف في فترات الكساد والرواج.

### الفرع الثاني: النظرية النقدية الكينزية

لقد كان للنظرية الكلاسيكية دور في تفسير الطلب على النقود لفترة معينة، إلا أنه بعد أزمة الكساد العالمي سنة 1929 أصبحت غير قادرة عن إيجاد حلول للأزمة نظريا وتطبيقيا<sup>2</sup>، لذا فقد تمت معارضة الفكر الكلاسيكي ليحل محله الفكر نيو كلاسيكي بقيادة الاقتصادي جو مينارد كينز، ويضع أفكاره الاقتصادية سنة 1936 في كتابه "النظرية العامة للتوظيف، الفائدة والنقود"، الذي قام بانتقاد الفكر الكلاسيكي، خاصة قانون ساي الذي أكد أن الطلب هو الذي يخلق العرض كما رفض فكرة ثبات سرعة دوران النقود وقام بتطوير نظرية الطلب على النقود، وما يعرف على التحليل الكينزي أنه تحليل كلي<sup>3</sup>،

<sup>1</sup> محمد أحمد الأفندي، مرجع سبق ذكره، ص: 451.

<sup>2</sup> دحمان بن عبد الفتاح، مرجع سبق ذكره، ص: 11

<sup>3</sup> دبات أمينة، "السياسة النقدية وإستهداف التضخم بالجزائر"، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص الاقتصاد القياسي البنكي والمالي، جامعة تلمسان 2014/2015، ص: 30.



وقدم انتقادات للنظرية النقدية الكلاسيكية وأعطى تفسيراً جديداً لتحليل المستوى العام للأسعار وقيمة النقود في إطار بعيد عن تحليل النظرية الكمية للنقود. ودور النقود في النشاط الاقتصادي من خلال تأثيرها على الفائدة والدخل والإنتاج والاستخدام والأسعار<sup>1</sup>، وأن الفرضيات التي اعتمدت عليها النظرية التقليدية من الاستخدام الشامل للموارد وثبات كلا من سرعة تداول النقود وكمية المبادلات والتوازن التلقائي، وأن قيمة الأجور تساوي قيمة السلع المنتجة مع حيادية النقود وأن الأجور ستُعاد حتماً إلى الاقتصاد مما يحافظ على الطلب عند مستوى الإنتاج الحالي، مما أدى إلى انفصال الجانب الحقيقي عن الجانب النقدي، وبالتالي حدوث أزمة اقتصادية كبيرة كادت أن تحطم النظام الرأسمالي. فقد سادت البطالة جميع اقتصاديات أوروبا الغربية والولايات المتحدة الأمريكية وكندا وغيرها من البلدان. وأثبت كينز أن حالة الاستخدام الشامل ما هي إلا حالة من حالات التوازن، ويمكن أن يكون الاقتصاد في حالة توازن أعلى أو أقل من حالة الاستخدام الشامل. وبذلك فإن الناتج عامل متغير وليس ثابت، وأن مستوى الأسعار هو ليس العامل الوحيد الذي يؤثر في الدخل، كما تبين الحاجة إلى دمج النظرية النقدية بنظرية الإنتاج، وبذلك نتخلص من ازدواجية الكلاسيكية بين الجانب العيني والنقدي أو بين النظرية النقدية والنظرية الاقتصادية.

#### أولاً: فرضيات النظرية الكينزية.

كما اعتمدت النظرية الكينزية في طلب النقود على الفرضيات التالية<sup>2</sup>:

- 1- رفض ثبات الناتج عند مستوى التشغيل الكامل: أي أن عناصر الإنتاج والتغير في حجم الناتج يكون مستقلاً عن التغير في كمية النقود. وهو ما سيؤدي إلى الزيادة المفرطة في الأجور المصحوبة بالارتفاع في المستوى العام للأسعار.<sup>3</sup> أي أن النظرية الكينزية ترفض حيادية الجانب النقدي على النشاط الاقتصادي. وبالتالي لا ينفصل دور النقود في النشاط الاقتصادي على التغير في حجم الناتج عموماً. كما تم الخروج عن ازدواجية التحليل التقليدي فيما يتعلق بالنقود في تحديد الأسعار وحجم المبادلات.

<sup>1</sup> مهدي خليل شديد درويش المعموري، "النظرية النقدية الكينزية Keynzian Monterrey Theory"، كلية الإدارة والاقتصاد، قسم علوم مالية ومصرفية، جامعة بابل، 2018، تاريخ الاطلاع يوم 2021/07/12، على الساعة 19:50. متاح على <http://www.uobabylon.edu.iq/uobcoleges/lecture.aspx?fid=9&lcid=73131>

<sup>2</sup> محمد أحمد الأفندي، مرجع سبق ذكره ص 451.

<sup>3</sup> Roy Harrod, "MONEY", Palgrave Macmillan, First published 1969 by MACMILLAN AND CO LTD, Little Essex Street London wc 2, p: 185



حيث فسر رواد النظرية التقليدية تغير الأسعار النسبية للسلع والخدمات على أساس تغير العوامل الحقيقية، الأمر الذي أوقعهم في فخ الازدواجية التي يعتقد من خلالها أن هناك وجود علاقة تناسبية تامة بين التغير في كمية النقود والتغير في الأسعار، أي أن العلاقة تبدأ من النقود وتؤثر على الأسعار.

لكن الذي راه كينز غير ذلك، فالواقع يظهر أن العلاقة بين كمية النقود والأسعار ليست على الدوام ميكانيكية ومباشرة كما تصورها التقليديون فالأسعار قد تتغير لأسباب حقيقية وليست لأسباب نقدية كالتغير في تكاليف الإنتاج والتي تسبب تغيرا في الإنتاج ومن تم تغيرا في الأسعار. وبالإضافة في مستوى التشغيل تكون هناك زيادة في كمية الإنتاج دون مشاهدة ارتفاع الأسعار مع أن هناك زيادة في كمية النقود. وقد يحدث تغير في الأسعار دون أن يسبقها تغيرا في كمية النقود. أي أن قاعدة العلاقة السببية التي تبدأ بالأسعار وتنتهي بتغير كمية النقود غير صحيحة لكل الحالات وقد تكون باتجاه معاكس لما يراه الكلاسيكيون.

## 2- رفض ثبات سرعة دوران النقود (V):

عارضت النظرية الكينزية فرضية ثبات سرعة دوران النقود التي اعتمدها الكلاسيكيون لان سرعة دوران النقود تتأثر في الأجل القصير بتصرفات الأفراد والعناصر الناجمة عن تقلب المزاج النفسي. بالإضافة إلى تأثر سرعة دوران النقود وبصورة طردية مع تقلبات سعر الفائدة في الأجل القصير لذا يعتقد كينز أن سرعة الدوران تتغير وغير مستقرة حسب تغير الحالة الاقتصادية من رواج إلى كساد أو من كساد إلى رواج<sup>1</sup>. حيث يفضل في حالة الانتعاش والرواج الاقتصادي رفع نسبة سعر الفائدة لاستقطاب البنوك للأموال من الأفراد والمؤسسات، بينما في حالة الركود والكساد الاقتصادي يفضل خفض نسبة سعر الفائدة قصد دفع الأفراد لسحب الأموال من البنوك وهو ما يعرف بموقف مصيدة السيولة، أي خلق سيولة بين الأفراد والمؤسسات لتحقيق التوازن الاقتصادي.

ويترتب عن رفض الثبات إضعاف العلاقة المباشرة بين التغير في كمية النقود والتغير في المستوى العام للأسعار. فعندما تتغير سرعة دوران النقود وانعدام ثباتها في معادلة التبادل ما يعني أن الزيادة في كمية النقود دون الزيادة في المستوى العام للأسعار إذا ما تم اقتران ذلك بانخفاض سرعة دوران النقود. وكذا فإن انخفاض كمية النقود لن يؤدي إلى انخفاض المستوى العام للأسعار إذا تم اقتران ذلك بارتفاع سرعة دوران النقود بنفس النسبة.

**مثال:** بافتراض أن لدينا  $M=500$ ،  $V=5$ ،  $Y=1000$ ، فإن المستوى العام للأسعار وفقا معادلة

التبادل هو:

<sup>1</sup> محمد أحمد الأفندي، مرجع سبق ذكره ص 452.

$$P = \frac{MV}{Y} = \frac{500 \times 5}{1000} = 2.5$$

فإذا افترضنا أن  $M=1000$ ،  $V=2.5$ ، بينما  $Y=1000$ . أي أن كمية النقود ارتفعت بنسبة 100%، وانخفضت سرعة دوران النقود بنسبة 100% إذن:

$$P = \frac{MV}{Y} = \frac{1000 \times 2.5}{1000} = 2.5$$

ما يلاحظ عند زيادة كمية النقود بنسبة بنسبة 100%، وانخفاض سرعة دوران النقود بنسبة 100%. أن المستوى العام للأسعار ثابت دون تغيير بسبب أن زيادة كمية النقود قد اقترنت بانخفاض سرعة دوران النقود.

بصورة عامة فإن الطلب على النقود عند كينز يكون بدافع المضاربة وبدافع المعاملات والاحتياط، وبهذا تكون دالة الطلب على النقود بدافع المضاربة يطلق عليها دالة تفضيل السيولة أو دالة التفضيل النقدي، حسب الصياغة الرياضية التالية:<sup>1</sup>

$$(M/P)d = Ky - Hi.$$

K: مقدار التغير في الطلب على النقود بدافع المعاملات والاحتياط نتيجة للتغير في الدخل.

H: مقدار التغير في الطلب على النقود بدافع المضاربة نتيجة للتغير في سعر الفائدة.

ثانيا: نتائج النظرية الكينزية.

من خلال الفرضيات المبينة سابقا توصلت النظرية الكينزية إلى النتائج التالية:<sup>2</sup>

1- يعتبر حجم المعروض النقدي تلك الكمية النقدية الممثلة في جميع وسائل الدفع المتوفرة في فترة

زمنية معينة والتي تتحدد عادة من قبل السلطات النقدية والممثلة في شكل  $(M_1, M_2, M_3)$

2- الطلب على النقود عند كينز يقصد به تفضيل السيولة، أي رغبة المتعاملين الاقتصاديين في حياة

أرصدة نقدية يرجع إلى كون النقود بمثابة الأصل الأكثر سيولة، باعتبارها تمثل الأصل الوحيد

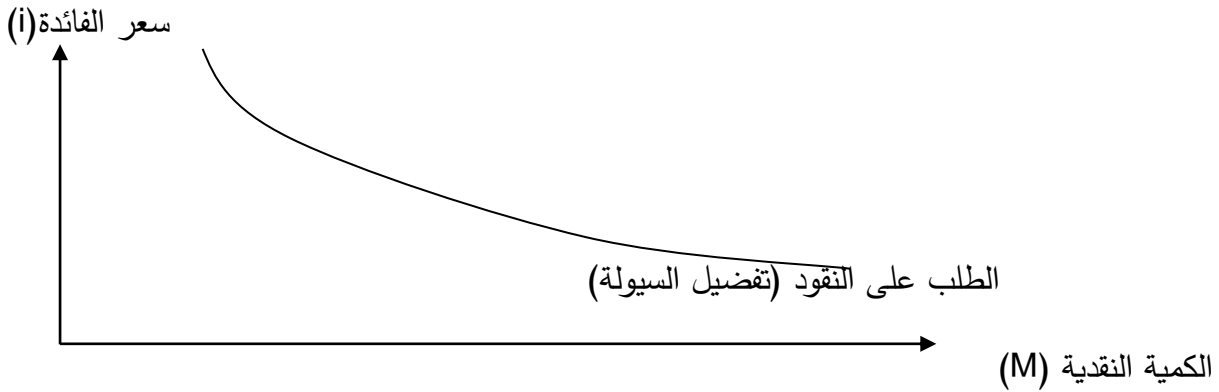
الذي يمكن تحويله إلى أي أصل آخر في أقصر مدة دون خسارة أو الأصل الوحيد الذي لا يحتاج

إلى تسهيل.

<sup>1</sup> قايد مسعودة، بن سعيد لخضر، " الطلب على النقود ومحدداته في الجزائر"، منشورات المؤتمر العلمي الدولي للأعمال والتعليم والعلوم الانسانية، الترقيم 7-2-9343-9922-978-ISBN، دار الرافد للنشر، (2018) ص: 110.

<sup>2</sup> محمد أحمد الأفندي، نفس المرجع السابق الذكر ص 453.

الشكل رقم ( 01 - 02 ) : العلاقة بين كمية الطلب على النقود (M) وسعر الفائدة (i)



المصدر: عمر صخري " التحليل الاقتصادي الكلي " ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الخامسة، بن عكنون الجزائر، (2005)، ص: 232

من خلال الشكل يتبين أن الطلب على النقود يزداد كلما انخفض سعر الفائدة وذلك لتوجيه الأفراد إلى استخدام النقود الممنوحة من طرف البنوك التجارية وهنا تلجأ هذه الأخيرة لاستخدام النقود الائتمانية أو الإلكترونية. وكلما ارتفع سعر الفائدة قل الطلب على النقود، أي يقل امتلاك الأفراد للأموال التي هي خارج حسابات سعر الفائدة.<sup>1</sup> وهنا سياسة توجيه النقود إلى البنوك التجارية، أي أن هناك فائض من الكتلة النقدية خارج البنوك التجارية.

الأمر الذي يبين أن هناك علاقة عكسية بين سعر الفائدة والكمية المطلوبة من النقود وهو ما يشير له منحنى الطلب على النقود. وهو ما انتقدته النظرية التقليدية، حيث يرى فيشر أن هناك استقلالية بين سعر الفائدة والطلب على النقود.

ثالثاً: انتقادات النظرية الكينزية.

ومن الانتقادات التي وجهت للنظرية الكينزية وهي كالتالي:<sup>2</sup>

- ركزت على حالة الكساد الاقتصادي ولكنها لم تستطيع تفسير حالة الكساد التضخمي، أي ارتفاع الأسعار والبطالة معا.

<sup>1</sup> Mohammad Ashraf, " Money Understandings and Misunderstandings", Department of Economics and Decision Sciences, The University of North Carolina at Pembroke Pembroke, NC, USA, license to Springer, (2020), p: 132.

<sup>2</sup> عبد الحليم عمار غربي، نفس المرجع السابق، ص: 44.

- ركزت النظرية الكينزية على المدى القصير ولم تأخذ بعين الاعتبار تغير الأنماط الاستهلاكية للأفراد وتأثير العوامل المحددة لسعر الفائدة على المدى الطويل.
- افترضت النظرية الكينزية وصول الاقتصاد إلى حالة "فخ السيولة" وهي حالة خاصة قد لا يصل إليها الاقتصاد.

### الفرع الثالث: النظرية النقدية الحديثة.

يرجع الفضل في هذه النظرية للاقتصادي الأمريكي ميلتون فريدمان Milton Friedman (1912-2006) وهو مؤسس مدرسة شيكاغو Chicago school حيث استندت النظرية النقدية الحديثة على وضع فرضية أن العلاقة بين تغير كمية النقود ومستوى الأسعار هي سببية فقط وليست تناسبية، مع إمكانية تغير سرعة دوران النقود التي يمكن التنبؤ بها، وبالتالي معارضة الفرضية المتعلقة بثبات حجم الإنتاج، وأن الطلب على النقود عديم المرونة لسعر الفائدة ومن ثم فإن دالة الطلب على النقود مستقرة، حيث اعتمدت هذه النظرية على تحليل الطلب على النقود من خلال الارتباط بحجم الثروة واعتبار النقود مخزون للقيمة فالطلب عليها هو كالطلب على السلع المعمرة لذا ينبغي تحليل مفهوم الثروة والأسعار والعوائد.<sup>1</sup> وكانت أهم النتائج التي توصلت إليها النظرية النقدية الحديثة هي:<sup>2</sup>

- 1- ركزت على نظرية الطلب على الأصول لأن الطلب على النقود يرتبط بأشكال الثروة وبالعوائد المتوقعة من أصول بديلة ومن ثم فإن الطلب على النقود يكون أساسا من الثروة الكلية التي تمتلكها الوحدة الاقتصادية موزعة في أشكالها المختلفة. والأسعار والعوائد من البدائل الأخرى للاحتفاظ بالثروة في شكل سائل. وأذواق المتعاملين وترتيب الأفضليات بالنسبة لحائزي الثروة.
- 2- نظرا لصعوبة تقدير الثروة فقد ركزت النظرية النقدية الحديثة على مفهوم الدخل الدائم كمؤشر للثروة حيث يرتبط الطلب على النقود بالدخل الدائم وبالعوائد المتوقعة من أصول بديلة، وهي السندات والأسهم والسلع ورأس المال البشري، مقارنة بالعائد المتوقع من النقود. ويعتبر الاحتفاظ بالنقود في شكلها السائل بمثابة التخلي عن استخدامها في شراء أصل آخر يحقق عائدا، وهذا ما يسمى بتكلفة الفرصة البديلة للنقود.

<sup>1</sup> مناقر نور الدين، جمعي سميرة، "محددات الطلب على النقود في الجزائر دراسة قياسية" مجلة الاقتصاد والمناجمنت، جامعة أبو بكر بلقايد- تلمسان، مج14، العدد01 (2015)، ص: 180.

<sup>2</sup> عبد الحليم عمار غربي، مرجع سبق ذكره، ص: 49.

3- تفسر ظاهرة التضخم من تغير كمية النقود والمصحوبة للارتفاع في مستوى الأسعار لأن عرض النقود تتغير باستمرار بينما الطلب على النقود يتميز بقدر كبير من الثبات فإذا زاد عرض النقود عن الطلب على النقود فإن الأفراد يتخلصون من هذه الزيادة فترتفع الأسعار. وكذا معيار الإفراط في الإصدار النقدي إذ يعتبر من بين المؤثرات على المستوى العام للأسعار هو تطور التغير في النسبة بين الكتلة النقدية والإنتاج، أي نصيب الوحدة المنتجة من كمية النقود، وليس مجرد تطور كمية النقود ويمكن تحديد حجم الإفراط النقدي المولد للتضخم عند مستوى معين من الأسعار على النحو التالي:<sup>1</sup>

$$M^t = \alpha Y_i - M_i$$

حيث:

$M^t$ : حجم الإفراط النقدي.

$Y_i$ : حجم الدخل الحقيقي بالأسعار الثابتة في السنة.

$M_i$ : كمية النقود المتداولة بالفعل في السنة.

$\alpha$ : متوسط نصيب الوحدة النقدية من الناتج المحلي الإجمالي في سنة الأساس عند مستوى معين من

الأسعار وتحتسب بالعلاقة التالية:  $\alpha = i/Y_i$

ويرى فريدمان أن معامل الاستقرار النقدي الصحيح يجب أن يكون يساوي الواحد صحيح فإذا كان أكبر من الواحد فإن الاقتصاد يشهد تضخم خفيف أو حاد حسب درجة القرب من الواحد ويكون الاقتصاد في حالة انكماش إذا كانت قيمة المعامل أقل من الواحد. وتتجلى عناصر الاستقرار النقدي في استقرار المستوى العام للأسعار واستقرار سعر الصرف بالإضافة إلى خلق هيكل لسعر الفائدة يتناسب والظروف الاقتصادية المحلية والتطورات الدولية.<sup>2</sup>

ومن الملاحظ أن هناك تشابه بين تحليل فريدمان وبين التحليل التقليدي، كم أن هناك الاختلاف بين تحليل فريدمان وتحليل كينز فالتقليديون يذهبون إلى أن الطلب على النقود دالة تابعة للدخل، وذلك لأنهم أكدوا على وظيفة النقود باعتبارها وسيط للتبادل ومع افتراضهم أن التشغيل الكامل هو الحالة الطبيعية للاقتصاد في الدخل يكون عندهم ثابت، ونتيجة لذلك هي ارتباط الطلب على النقود بعامل غير متقلب (الدخل) وهو الأمر الذي يؤدي إلى ثبات سرعة التداول للنقود، ومن ثم فإن أثر تغيرات في كمية النقود تنحصر في التأثير على مستوى الأسعار.

<sup>1</sup> عبد الحليم عمار غربي، مرجع سبق ذكره، ص: 50

<sup>2</sup> موساوي محمد، زيرار سمية، "تقدير دالة الطلب على النقود وتحليلها: حالة الجزائر (1970 - 2011)"، المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية، المجلد 1، العدد 1، 2014، ص: 04.

وبالتأكيد على استقرار دالة الطلب على النقود تكون نظرية كمية النقود قد عادة إلى الفكر التقليدي وإن كانت تبدو فكر عصري إذ أنها تؤكد على أهمية كمية النقود في أحداث التقلبات في المستوى العام للأسعار والتقلبات الاقتصادية بصورة عامة وتفرض بهذا التأكيد أفكار كينز التي ترى في الدخل الجاري المحدد أساس لحجم الإنفاق. وعليه جاءت النظرية الكمية الجديدة لتراجع السياسة النقدية ومدى أهميتها في تحقيق استقرار مستوى الأسعار ومن تم في قيمة النقود. ومن الجانب الآخر فالنظرية الكمية الجديدة تحمل البنك المركزي مسؤولية الارتفاع المستمر في مستوى الأسعار وذلك بتوسيعه في عملية الإصدار النقدي. حيث يرى فريدمان في هذا الأمر إنه لا يوجد غير سبب واحد للتضخم وهو ارتفاع كمية النقود، أي الإفراط في عملية الإصدار النقدي وما يفوق كمية السلع والخدمات المعروضة وإنه لا يوجد إلا علاج واحد للتضخم وهو إبطاء النمو النقدي.

ويذهب فريدمان إلى أن الدراسات الميدانية قد أكدت صحة النظرية النقدية الحديثة، كما يضيف بأنه لا توجد علاقة ميدانية تتكرر بين التقلبات في مستوى الأسعار، والتغيرات في عرض النقود في الزمن القصير. وهذا ما دفع فريدمان إلى تفسير ظاهرة الكساد الكبير الذي تعرض له الاقتصاد العالمي في الفترة (1929 - 1933).

ومن بين الانتقادات التي واجهتها النظرية النقدية الحديثة أنها قامت على تجديد نظرية فيشر لكنها بدأت بتحليلها من خلال أن كمية النقود مؤثرة في مستوى الأسعار وأهملت العملية العكسية. كما أعطت أهمية بالغة للتغيرات النقدية في شرح وتفسير التقلبات الاقتصادية الكلية، وبالغت في دور النقود والسياسة النقدية كمؤثر في النشاط الاقتصادي، لذلك أطلق على أنصار هذه النظرية باسم "النقديون"، وخلاصة ما يمكن استخراجه من عرض هذه النظرية النقدية الحديثة يتمثل فيما يلي:<sup>1</sup>

1- يجب الأخذ بعين الاعتبار التغير المستوى العام للأسعار ومن تم التغيرات في قيمة النقود وكمية النقود بالنسبة للوحدة الواحدة من الإنتاج، أي إيجاد علاقة بين كمية النقود ووحدات الإنتاج.

2- يقترح فريدمان لاستقرار الأسعار ومن تم قيمة النقود إقامة علاقة ثابتة بين النمو في الإنتاج وبين النمو في كمية النقود. وبمعنى آخر لتحقيق الاستقرار في قيمة النقود يجب أن تنمو كمية النقود بنفس النسبة التي ينمو بها الناتج القومي.

3- يرى فريدمان أهمية السياسة النقدية كوسيلة لتحقيق الاستقرار في قيمة النقود، ويتضمن هذا أهمية الأدوات التي يمكن أن تسيطر على التوسع أو الانكماش في كمية النقود.

<sup>1</sup> عبد الحليم عمار غربي، مرجع سبق ذكره، ص: 51.

**المطلب الثالث: العوامل المفسرة لقيمة النقود في الأجلين الطويل والقصير**

من خلال ما جاء في مضمون النظريات النقدية التي حددت أهم العوامل والمحددة المؤثرة على قيمة النقد، وبالنظر إلى الوسيط المالي الذي يسهل عملية تنفيذ السياسة النقدية وما له من دور في استخدام كمية النقود لاستمرار عملية الإنتاج والاستهلاك، واستنادا إلى النظريات التي جاء بها كلا من فيشر ويكنز وفريدمان فإن العوامل المفسرة لقيمة النقود تنقسم إلى عوامل طويلة الأجل وعوامل قصيرة الأجل والمبينة حسب الآتي.

**الفرع الأول: العوامل المفسرة لتغيرات قيمة النقود في المدى الطويل.**

نظرا لما تتميز به النقود من تغيرات في قيمتها وعدم استقرارها في المدى الطويل، كان لزاما علينا التطرق إلى العوامل التي تقف وراء هذا التغير ومعرفة النظريات الأساسية المفسرة لذلك. حيث تتمثل العوامل المفسرة لتغيرات قيمة النقود في المدى الطويل والتي يمكن تحديدها بناء على قاعدة عامة وهي كل عامل من شأنه تدعيم الطلب على السلع المحلية بهذا تتحسن قيمة النقد، خاصة ما اذا كانت هناك تدابير لحماية النقود والسلع المحلية كفرض تعريفات جمركية أو تحديد حجم الواردات أو حظرها، وهو ما من شأنه تقليص الطلب على السلع الأجنبية وزيادة الطلب الداخلي للسلع المحلية، ومع دراسة فروق الإنتاج والنمو بين الدول بالإضافة إلى أذواق وتفضيلات الأفراد في العديد من الدول.<sup>1</sup> وانطلاقا من هذه القاعدة يمكننا تحديد أهم العوامل المفسرة لقيمة النقود في المدى الطويل.

**1- معدل الفائدة الحقيقي.**

يلعب معدل الفائدة دورا جوهريا في قيمة النقود، حيث قامت العديد من الدراسات باختباره كأحد العوامل المؤثرة على القيمة النقدية في الأجل الطويل والذي يستعمل عادة كمتغير يمثل تكلفة الفرصة البديلة من خلال الاستجابة إلى تغيرات الطلب على النقود في الأجل الطويل. وهو ما يعبر عن السعر الذي يتم دفعه مقابل الاحتفاظ بالأموال أي مقدار العائد الحقيقي للأموال المقترضة. ويستخدم في العادة لمعرفة المستثمرين مدى التغير في القيمة الزمنية للنقود، والمساعدة في اتخاذ القرار المناسب للاستثمار

<sup>1</sup> الطاهر لطرش، "الاقتصاد النقدي والبنكي"، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية - الجزائر، (2010)، ص:

في الأموال. ومما لا شك فيه أن أسعار الفائدة تؤثر تأثيرا فعليا وتحدث تقلبات دورية يشهدها النظام الرأسمالي.<sup>1</sup>

فالنظرية الاقتصادية ذات التوجه الرأسمالي تعتمد على سعر الفائدة كأساس لعملية التمويل. وكذا العلاقة بين الادخار والاستثمار تكمن عن طريق سعر الفائدة فهي تمثل المحور الأساسي الذي ترتكز عليه النظرية النقدية الكينزية، حيث ذهب كينز إلى أن سعر الفائدة الأمثل هو سعر التوازن بين الطلب على النقود وعرضها والذي يتحدد بواسطة السلطة النقدية (البنك المركزي) ويرى كينز أن سعر الفائدة هو الكفاية الحدية لرأس المال حيث يعملان على تحديد حجم الاستثمارات في المجتمع، وقد تنخفض أسعار الفائدة، نتيجة انخفاض الإنتاجية؛ لذا فإن المقترض يقارن بين سعر الفائدة وبين الكفاية الحدية لرأس المال عند اتخاذ قرار الاستثمار وهذا يعني أن سعر الفائدة يعمل على تحديد أو زيادة الاتجاه الاستثماري وفق النظرية الكينزية.<sup>2</sup> ويتضح جليا أن سعر الفائدة يمارس تأثيرا فعليا في إحداث التقلبات في السياسة النقدية القائمة على سعر الفائدة، بالرغم من أن كينز ينكر أن يكون لسعر الفائدة دور في التقلبات الاقتصادية. حيث يرى بأنه عامل مساعد في امتصاص موجة التقلبات الاقتصادية مع تميزه بالجمود النسبي، لذا فمن المتوقع أن يتغير تغيرا كبيرا في الأجل القصير.

ومن منطلق الفكر الكينزي فإن سعر الفائدة عامل مساعد لتجنب حدة وتفاقم التقلبات الاقتصادية. فهذا الأثر وحده كفيلا بأن يظهر كيفية التأثير في إحداث التقلبات ذلك أن التغيرات التي تحدث في سعر الفائدة تؤثر في توقعات رجال الأعمال وفق النظرية الكينزية. فعند بداية تفضيل الأفراد للسيولة مما يدفع بالسياسة النقدية إلى الرفع من سعر الفائدة لأن هناك تناسبا عكسيا بين تفضيل السيولة وبين سعر الفائدة مما قد يؤدي إلى زيادة الادخار والانخفاض في الأسعار بعد أن تصل إلى قمة الرخاء مما يؤدي إلى التأثير على القيمة النقدية. حيث تعتبر أسعار الفائدة من بين المفاهيم المهمة في علم الاقتصاد وقياس قيمة النقود لبلد ما. فعندما يكون سعر الفائدة مرتفعا يقدم للمقترضين عوائد أعلى مقارنة بالدول الأخرى، لهذا السبب، يجذب سعر الفائدة المرتفع رؤوس الأموال الأجنبية. وتلجأ البنوك المركزية في العالم لرفع أسعار الفائدة في حالة التضخم والعكس في حالة الركود. وكمثال على ذلك قام البنك المركزي التركي برفع سعر الفائدة يوم الخميس 7 يونيو 2018، من 16.5 في المئة إلى 17.75 في المئة. وعقب ذلك

<sup>1</sup> عيسى بن مصطفى، "أثر تغير قيمة النقود في الحقوق والالتزامات في الاقتصاد الإسلامي والاقتصاد الوضعي دراسة مقارنة"، رسالة ماجستير تخصص شريعة وقانون، جامعة الجزائر، (2008)، ص: 55.

<sup>2</sup> موسى أدم عيسى، مرجع سبق ذكره، ص: 124.



انتعشت الليرة التركية ليصل سعرها إلى مستوى 4.45 مقابل الدولار الواحد بعد أن كان عند مستويات 4.90.<sup>1</sup>

## 2- معدل التضخم.

وهو مؤشر يعبر عن التغيير في المستوى العام للأسعار،<sup>2</sup> وعليه فإن النظرية الاقتصادية فسرت ارتفاع معدل التضخم يخفض من قيمة النقود.<sup>3</sup> فمن بين العوامل المحددة لقيمة النقود معدل التضخم ففي العادة ما نلاحظ إن هناك ارتفاع في المستوى العام للأسعار الناتج عن زيادة الكمية المعروضة من النقود دون ما يقابلها من ناتج السلع والخدمات.<sup>4</sup> وهو ما ينذر بارتفاع معدل التضخم والذي يعبر عن حالة عدم التوازن في الاقتصاد،<sup>5</sup> حيث يحدث في العادة نتيجة لمشكلة عجز على مستوى الموازنة العامة للدولة فهي من بين أهم المشاكل الاقتصادية المعاصرة وبالتالي زيادة الطلب الكلي عن العرض الكلي في السوق.<sup>6</sup>

ووفقا للنظرية الكينزية، فإنه لن تتوفر أسباب وجود تقلبات الأسعار ما لم تكون هناك زيادة أو نقصان في عرض النقود أو سرعة تداولها بالنسبة إلى العرض الكلي للسلع والخدمات عند مستوى الأسعار السائدة. كما أن انخفاض الأسعار في دولة ما مع ثباتها في دولة أخرى يؤدي إلى زيادة الطلب على سلع وخدمات الأولى وبالتالي زيادة الصادرات ومن ثم زيادة الطلب على نقودها، الأمر الذي يؤدي إلى ارتفاع قيمتها مقابل العملات الأخرى، كما أن زيادة صادرات دولة ما أكبر من وارداتها فإن ذلك يعني زيادة الطلب على عملتها وارتفاع سعر صرفها. فالصين واليابان من أكثر الدول التي تسعى إلى خفض قيمة عملتها، وذلك لكون الدولتين تعتمدان بشكل أساسي على التصدير، وكلما انخفضت قيمة العملة كان الطلب على الصادرات أعلى، لذلك دائماً ما يصبح تخفيض قيمة العملة خيار الأفضل للدولة

<sup>1</sup> ياسر التركي، الأسباب الرئيسية في تغير أسعار صرف العملات الدولية مقال إلكتروني نشر بتاريخ نشر بتاريخ 08 يونيو 2018 على الموقع <https://www.turkpress.co/node/50013>، تم الاطلاع عليه يوم 2020/10/13.

<sup>2</sup> أبو خريص مولود رمضان. (2010). أثر بعض المتغيرات الذاتية و الاقتصادية على الأداء المالي في المصارف التجارية الليبية خلال الفترة 1998-2007. (أطروحة دكتوراة)، الأردن، ص: 08.

<sup>3</sup> الطاهر لطرش، مرجع سبق ذكره، ص: 228.

<sup>4</sup> Walker, "VALUE OF MONEY", The Quarterly Journal Economics, Vol 8, N 1 2014, p: 62.

<sup>5</sup> السعيد بريكة وأخرون، " اختبار السببية والتكامل المشترك بين عرض النقود وسعر الصرف والتضخم في الجزائر للفترة (1990-2014)", مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الانسانية، المجلد 08، العدد 01، 2018، ص: 20.

<sup>6</sup> صباح صابر محمد خوشناو، "تحليل وقياس أثر عجز الموازنة العامة وعرض النقود على المستوى العام للأسعار في العراق للمدة (1988 - 2017)", مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية، المجلد 11، العدد 25، (2019) ص: 48.

التي لديها إنتاج قوي وتبحث عن التصدير.<sup>1</sup> وبناء على ما تقدم يمكن القول أن أسباب التقلبات في مستوى الأسعار تنحصر بصفة عامة في أمرين وهما:<sup>2</sup>

أ- زيادة أو نقصان حجم القوة الشرائية بالنسبة للعروض من السلع.

ب- زيادة أو نقصان حجم المعروض من السلع بالنسبة لكمية النقود.

ويتضح من الأمرين أنهما شيء واحد غير أن زاوية النظر إليهما تختلف كما أن المؤثرات التي تعمل في زيادة أو نقصان كل واحد منهما بالنسبة للثاني تختلف أيضا.

فزيادة حجم القوة الشرائية تعود بصفة أساسية للدولة، ذلك إن إصدار النقود من المجتمعات المعاصرة إنما هي قضية سيادية تختص بها الدولة. ومن هنا يظهر الأثر الكبير الذي تمارسه الدولة بشأن إصدار النقود وبشأن السياسات المتبعة في هذا الصدد ولقد بدأ جليا أن الدولة ومنذ ثلاثينيات القرن الماضي وبعد الكساد العظيم (1929م-1933م) أصبحت تتوسع في عملية إصدار النقود، كما أصبحت تتوسع في منح الأموال المصرفية كائتمان ومن أسباب ذلك التوسع في برامج التنمية الاقتصادية وانتهاج أسلوب التمويل التضخمي وكذلك توسع الدول المتقدمة من نفقاتها في شتى المجالات قصد تحقيق النمو السريع الذي أصبح يشكل هدف من أهداف الإنفاق العام للدولة.

أما نقصان حجم الكمية المعروضة من السلع والخدمات فقد يعود إلى أسباب هيكلية تتمثل في نقص عرض عوامل الإنتاج، وذلك إما أن يكون في كميتها حيث ينذر بوجود بعض عناصر الإنتاج في بعض الدول، كما هو الحال في الدول النامية التي تقتعد إلى عنصر رأس المال اللازم لزيادة حجم السلع والخدمات وإما أن يكون النقصان الحادث في عناصر الإنتاج متمثل في درجة كفاءتها، وهذا واضح في كفاءة عنصر التنظيم والعمل في الدول النامية أيضا. وقد يرجع نقصان العرض إلى انتشار ظاهرة الاحتكار.

### 3- المعروض النقدي.

يعبر المعروض النقدي عن مدى التوسع في كمية النقود وهو من بين الإجراءات اللازمة التي تنتهجها سياسة السلطة النقدية لتحقيق مجموعة من الأهداف النهائية المتمثلة في تحقيق استقرار مستوى الأسعار، تحقيق التوظيف الكامل، تحقيق معدلات نمو عالية، إضافة إلى تحقيق التوازن في ميزان

<sup>1</sup> ياسر التركي، الأسباب الرئيسية في تغير أسعار صرف العملات الدولية مقال إلكتروني نشر بتاريخ نشر بتاريخ 08

يونيو 2018 على الموقع <https://www.turkpress.co/node/50013>، تم الاطلاع عليه يوم 2020/10/13

<sup>2</sup> موسى آدم عيسى، مرجع سبق ذكره، ص: 119.

المدفوعات. ويتم تحقيق هذه الأهداف من خلال استخدام البنك المركزي للأدوات الكمية والكيفية، حيث تمثلت الأدوات الكمية في سياسة معدل إعادة الخصم، سياسة السوق المفتوحة، الاحتياطي القانوني؛ أما الأدوات الكيفية تتمثل في الإقناع الأدبي، تخصيص الائتمان، السياسة الائتمانية للقرض.<sup>1</sup> فالتوسع النقدي يعبر عن تطور حجم الكتلة النقدية المتداولة ومختلف الودائع بالبنوك والمؤسسات المالية الأخرى خلال فترة زمنية معينة والتي يتم تحديدها عادة من طرف السلطة النقدية. وهو ما يجعلها من بين تأثيرات المدى الطويل والتي تحدث من خلال زيادة كمية النقود في الاقتصاد الأمر الذي يؤدي إلى ارتفاع الطلب على السلع والخدمات النهائية وارتفاع الأسعار وبالتالي انخفاض القيمة النقدية.<sup>2</sup>

#### 4- كمية الناتج المحلي الإجمالي.

يعتبر من بين أهم المؤشرات الاقتصادية التي تقيس مقدرة الاقتصاد على إنتاج السلع والخدمات المحلية خلال فترة زمنية محددة، وهو أكثر المؤشرات شمولاً للنشاط الاقتصادي الإجمالي حيث يضم جميع القطاعات الاقتصادية، فهو يمثل القيمة النقدية لجميع السلع والخدمات النهائية المنتجة في اقتصاد ما خلال فترة زمنية معينة عادة ما تكون سنة، ويضم مشتريات البضائع والخدمات المنتجة من الأفراد والمؤسسات. ويمكن قياس مستوى الناتج من خلال احتساب قيم السلع والخدمات المنتجة داخل الاقتصاد الموجهة للاستهلاك النهائي خلال السنة؛ أو من خلال قيم ما أضافه كل قطاع؛ أو مجموع الدخل وعوائد عناصر الإنتاج والممثلة في ( الرواتب والأجور + صافي الفوائد + القيمة التقديرية لإيجارات المساكن + قيمة الأرباح الموزعة وغير الموزعة)؛ كما يمكن قياس الناتج المحلي الإجمالي من خلال احتساب جميع أوجه الإنفاق في الاقتصاد (العائلي والحكومي والخاص والأجنبي).<sup>3</sup>

#### 5- سرعة التداول النقدي.

تمثل سرعة التداول النقدي في السوق انتقال النقود من شخص لآخر في اقتصاد ما خلال فترة زمنية معينة، ويقاس من خلال قسمة الناتج المحلي الإجمالي على المعروض النقدي؛ ويعني عدد مرات

<sup>1</sup> أقاسم قادة، عبان شهرزاد، " الأثار الطويلة والقصيرة الأجل للسياستين النقدية والميزانية على النمو الاقتصادي في الجزائر"، المجلة الجزائرية للعولمة والسياسات الاقتصادية، العدد 07، (2016)، ص: 15.

<sup>2</sup> Pedro J. Gutiérrez "Short-run and long-run effects of monetary policy in a general equilibrium model with bank reserves", Economic Modelling 23 (2006) p 620,

<sup>3</sup> عمر الأمين محمد ناصر، محمد خلف الله أحمد محمد، "أثر التغيرات في كمية النقود على الناتج المحلي الإجمالي في السودان: دراسة قياسية في الفترة من 1990-2019"، المجلة الجزائرية للأبحاث الاقتصادية والمالية، المجلد 04، العدد 02، (2021)، ص: 132.

تداول الوحدة النقدية خلال السنة. أي الإنفاق الكلي مقسوم على كمية النقود. تعني سرعة دوران النقود والعامل الذي يصل بين التدفق النقدي وكمية النقود.<sup>1</sup> وتعد سرعة تداول النقود مؤشر للنشاط الاقتصادي حيث أنه بزيادة هذا الأخير تزداد سرعة تداول النقود، ولقد أظهرت معادلة التبادل العلاقة بين كل من كمية النقود وسرعة تداولها من جهة ومستوى الأسعار وحجم السلع والخدمات من جهة أخرى، وتراجع سرعة التداول النقدي يؤدي لارتفاع قيمة النقود حيث أكدت المعادلة أن الطلب على النقود عامل استراتيجي مهم في تحديد قيمة النقود وعملها يعتبر حلقة وصل بين النظرية الكمية الكلاسيكية والنظرية النقدية الحديثة.<sup>2</sup>

### الفرع الثاني: العوامل المفسرة لتغيرات قيمة النقود في المدى القصير.

وهي العوامل التي تعتمد عليها السلطة النقدية لتوجيه قيمة النقود في المدى القصير. حيث يتم استخدام الأدوات النقدية المباشرة وغير المباشرة للتحكم في قنوات انتقال السياسة النقدية.<sup>3</sup> والتي قد يتم استخدامها بطريقة تقليدية وتكون أثارها على قيمة النقود في المدى الطويل؛ أما في حالة الاستخدام غير التقليدية فإن أثارها على قيمة النقود تكون في المدى القصير والتي لا تستعمل إلا في الحالات الاستثنائية. كما أن هناك علاقة ارتباطية بين هذه العوامل فالزيادة في حجم المعروض النقدي يؤدي إلى الانخفاض في مستوى أسعار الفائدة مما يشجع من زيادة الاستثمار وبالتالي زيادة حجم الإنتاج وهو ما يجعلها تؤثر على الارتفاع في القيمة النقدية. إلا أن الزيادة في حجم المعروض النقدي له آثار سلبية من حيث الانخفاض في القيمة الحقيقية للنقد وذلك من حيث احتمال حدوث التضخم الناتج عن تجاوز الحد الأدنى للاستثمار، أي زيادة حجم المعروض النقدي عن مستوى الإنتاج. وعليه فإن مستوى حجم المعروض النقدي سيقترن بمعدل التضخم وسعر الفائدة وسعر الصرف. وتتحصر العوامل المحددة لقيمة النقود في سرعة تداول النقود وكمية النقود والطلب على النقود وقيمة الطلب عليها.<sup>4</sup> كما أن هناك جملة من القوى الموضوعية والذاتية التي تؤثر وبصفة منفصلة، سواء بشكل متزامن أو غير متزامن، خاصة من ناحية تفضيل السيولة النقدية، ومعدل التضخم أكبر خطر على النمو الاقتصادي. فالنمو لا يكون دوماً مصاحباً بالاستقرار النقدي. حيث توجد هناك قوى نمو تؤثر على الاستقرار النقدي كالاتئمان، والاستثمار، وارتفاع

<sup>1</sup> نزمين معروف غفور، "تأثيرات تغيرات عرض النقود وسرعة دورانها على معدلات التضخم في العراق خلال المدة 1991-2013"، مجلة دنانير، العدد السابع، ص 23.

<sup>2</sup> مقراني عبد العزيز، "سرعة تداول النقود بين الثبات والتغير حالة الجزائر"، المجلة الجزائرية للاقتصاد والادارة، العدد 08 (2016)، ص: 146.

<sup>3</sup> منذر زيدان، "العلاقة طويلة وقصيرة الأجل بين المتغيرات النقدية ومؤشر سوق دمشق للأوراق المالية"، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية- سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (37) العدد(4) 2015، ص404

<sup>4</sup> عزت قناوي، مرجع سبق ذكره، ص: 20

التكاليف، تزايد الواردات؛ بالإضافة إلى المستوى العام للأسعار، ومعدل الفائدة الحقيقي، والتوسع النقدي والعديد من العوامل التي تحدد حسب الوزن النسبي لتأثير كل قوة من القوى السابقة في قيمة النقود.<sup>1</sup> كما تشير الدلائل والمعطيات بأن هناك علاقة بين قيمة النقود والعائد المتوقع في المدى القصير فالأفراد تميز من خلال المقارنة بين العوائد المحققة من توظيف ودائعهم وبالتالي نجد أن هناك تناغم بين تطور أسعار الفائدة والتغير في القيمة النقدية.<sup>2</sup> كما أنها تعتبر من بين العوامل التي تؤثر على سلوك الأفراد والمستثمرين فيما يتعلق بحجم الأرصدة النقدية السائلة التي يفضل الأفراد الاحتفاظ بها، فمثلا عندما يتوقع في فترة ما تزايد الضغوط التضخمية وارتفاع الأسعار نظرا لعدم احتفاظ الأفراد بالأرصدة النقدية السائلة وهو ما يؤدي إلى انخفاض القيمة النقدية. أما في حالة فترات الانكماش وانخفاض الأسعار ترتفع قيمة النقود، وعلى ضوء ما سبق ذكره من عوامل تعتبر قيمة النقود ثابتة في الأجل القصير، لأن الأخذ بعين الاعتبار تغير قيمة النقود يحتاج إلى تغيرات تأسيسية في اقتصاد البلد.<sup>3</sup>

#### المطلب الرابع: أسباب عدم استقرار قيمة النقود.

تتميز القيمة النقدية بعدم الاستقرار من حين لآخر ويرجع ذلك للعديد من الأسباب نذكر منها ما

يلي:

#### 1- التدخل الحكومي.

وتلجأ الدول إلى قرار تخفيض قيمة عملتها الوطنية بشكل أساسي حسب ما تراه مناسباً لطبيعة اقتصادها، فبعض الدول تلجأ إليها لإعادة التوازن إلى موازينها التجارية التي تعرف عجزا هاما أو على الأقل للتخفيف من حجم عجز تغطية الموازنة العامة. فالتخفيض قيمة العملة الوطنية يؤدي إلى جعل أسعار السلع المستوردة أعلى بالنسبة للأفراد وبالتالي يؤدي إلى تراجع في الواردات، وبالمقابل تصبح أسعار السلع المحلية أرخص بالنسبة للخارج، مما يعزز قدرة المنتجات الوطنية وزيادة حجم الصادرات إلى الخارج، وبالتالي عودة الميزان التجاري في الدولة على حالة التوازن. إلا أن هذه العلاقة ليست علاقة مطلقة، وإنما هي علاقة مشروطة لا تتحقق إلا بتحقيق شرط مارشال ليرنر (Marshall lerner) الذي ينص على أن الصيغة التي تؤدي إلى تحسين الميزان التجاري وهي أن يكون مجموع مرونة الصادرات

<sup>1</sup> حسين رحيم، "وظائف النقد في الفكر الاقتصادي دراسة مقارنة بين الفكر الاقتصادي الإسلامي والفكر الاقتصادي المعاصر"، اطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2002، ص: 245.

<sup>2</sup> الطاهر لطرش، مرجع سبق ذكره، ص: 231

<sup>3</sup> أحمد الشاذلي وآخرون، "العوامل المؤثرة على سرعة دوران النقود" صندوق النقد العربي - الدائرة الاقتصادية، الامارات العربية المتحدة، العدد 80 (2021)، ص: 10.

ومرونة الواردات أكبر من الواحد الصحيح. وتستخدم سياسة تخفيض القيمة النقدية لتشجيع الصادرات، إلا أن ذلك يخضع لجملة من الشروط وهي:<sup>1</sup>

- وجود طلب أجنبي على المنتجات الوطنية.
- وجود طاقة إنتاجية عالية تغطي احتياجات الطلب المحلي والأجنبي.
- ضرورة استقرار الأسعار المحلية.
- عدم قيام البلدان المنافسة بعملية تخفيض القيمة النقدية.
- استجابة المنتجات الموجهة للتصدير لمعايير الجودة العالمية.

ونظرا للسياسات النقدية التي تعتمد عليها الدول في صرف عملة مقابل عملة أجنبية فهي تستند على أنظمة أساسية لوضع القيمة النقدية للعملة فقد يكون نظام صرف ثابت والذي يتم خلاله تثبيت سعر العملة، إما إلى عملة واحدة، وإما إلى سلة عملات. قد يكون نظام الصرف المرن، يتم من خلال إما التعويم المدار، أي ترك سعر الصرف يتحدد وفقاً للعرض والطلب. وقد يكون نظام صرف وسطي بين الثابت والمرن يلجأ إليه البنك المركزي<sup>2</sup>، كلما دعت الحاجة إلى تعديل السعر مقابل بقية العملات. أو التعويم الحر الذي يتحكم في سعر صرف العملات وفقاً للعرض والطلب دون تدخل من البنك المركزي.

فالقيمة النقدية تتأثر بالأوضاع السياسية في البلاد، فالاستقرار السياسي في دولة ما يؤدي إلى زيادة ثقة المستثمرين في اقتصاد تلك الدولة. إذ أن ثقة المستثمرين تؤثر على قيمة النقود. فإذا كانت ثقة المستثمرين عالية في اقتصاد دولة ما، فإن احتمال قيام المستثمرين بشراء أصول في تلك البلد سيكون مرتفعاً، مما يدفع قيمة عملة البلد إلى الارتفاع. أما في الحالة المعاكسة فيؤدي ذلك إلى انخفاض قيمة عملة هذا البلد. إن استقرار وحدة النقود هو شرط أساسي وضروري لاستقرار معاملات الناس في أنشطتهم الاقتصادية على مستوى البلد وفي التعامل الاقتصادي الخارجي بين الدول. وبطبيعة الحال فإن عدم استقرار قيمة العملة يشكل خلافاً في حقوق والتزامات الناس. كما أن عدم استقرار قيمة العملة يضعف الثقة بها، ويصيب العلاقات الاقتصادية باضطراب شديد، ويؤدي في نهاية الأمر، إلى تخلي الوحدات

<sup>1</sup> بن طلحة صليحة ومعوشي بوعلام، " تخفيض قيمة العملة بين الواقع والطموح "، مجلة دراسات اقتصادية، مركز

البصيرة للبحوث والاستشارات وخدمات التعلم، الجزائر العاصمة، الجزائر، مج 18، العدد 1، 2018، ص: 121.

<sup>2</sup> جبوري محمد، بن بوزيان محمد، "القياس الإقتصادي لتأثير أنظمة أسعار الصرف على النمو الاقتصادي باستخدام نماذج أشعة الانحدار الذاتي VAR"، مجلة الاقتصاد والمناجمنت، العدد رقم 11، نوفمبر 2012، ص: 141.

الاقتصادية عن هذه العملة الضعيفة، واللجوء إلى اقتناء العملات القوية والمعادن النفيسة. وهو الأمر الذي يزيد الأمور سوءاً واضطراباً داخل الدولة<sup>1</sup>.

## 2- الاختلال بين العرض الكلي والطلب الكلي.

يميل النظام الرأسمالي إلى حالة عدم التوازن نتيجة لعدم التناسب بين قوى العرض الكلي والطلب الكلي، وهذا ما أظهرته أزمة الكساد العظيم سنة 1929، ففي ظروف الكساد يكون العرض الكلي أكبر من الطلب الكلي، أي أن هناك فائض في العرض، وأزمة في تطريف الإنتاج الأمر الذي يجعل الأسعار والأرباح تتجه إلى الانخفاض وهو ما ينتج عنه بطالة وطاقات عاطلة من خلالها تولد قوى ذاتية تبعث على زيادة الإنتاج فيزيد العرض وتوظف كل الطاقات الإنتاجية فتحقق السياسة النقدية هدف التشغيل الكامل فتتحرك قوى الطلب الكلي نحو الزيادة فيحدث الاختلال بين الطلب الكلي والعرض الكلي ويظهر ما يسمى بالفائض في الطلب الذي يصاحبه ارتفاع في الأسعار وحدث ظاهرة التضخم ولقد عجزت السياسة الكينزية عن معالجة المشكل إلا أن السياسة المالية والنقدية دور في تنشيط وزيادة حجم الطلب الفعلي إلى مستوى التشغيل الكامل<sup>2</sup>. ويمكن تحقيق التوازن والاستقرار في القيمة النقدية من خلال النقاط التالية:

- أ- تسيير شروط الائتمان وخفض سعر الفائدة لبعث الحوافز على الإنتاج والاستثمار.
- ب- التخفيف من الضغط الضريبي بخفض معدلات الضرائب.
- ت- زيادة الإنفاق العام في مجال الخدمات والأشغال.
- ث- زيادة المدفوعات التحويلية إلى القطاعات الاقتصادية الأخرى.
- ج- زيادة مشتريات الحكومة من الإنتاج الجاري.

وفي حالة الطلب الكلي أكبر من العرض الكلي وهي الحالة التي تكون هناك نقود كثيرة تطارد سلع قليلة أو ما يسمى بظاهرة التضخم فيمكن تحقيق توازن فالقيمة النقدية من خلال:

- أ- رفع معدل الفائدة وتضييق شروط الائتمان.
- ب- زيادة معدلات الضرائب.

<sup>1</sup> ياسر التركي، الأسباب الرئيسية في تغير أسعار صرف العملات الدولية مقال إلكتروني نشر بتاريخ نشر بتاريخ 08 يونيو 2018 على الموقع <https://www.turkpress.co/node/50013>، تم الاطلاع عليه يوم 2020/10/13

<sup>2</sup> عمار بوزعرور "السياسة النقدية وأثرها على المتغيرات الاقتصادية الكلية - حالة الجزائر" دار قرطبة للنشر والتوزيع - الجزائر الطبعة الأولى (2015)، ص: 39.



- ت - خفض الإنفاق الحكومي التجاري والاستثماري وتقليل مشتريات الحكومة من الإنتاج الجاري.  
ث - تخفيض مدفوعات الحكومة التحويلية.

### 3- وجود قوى احتكارية تتحكم في الأسعار والأجور.

تعتبر القوى الاحتكارية من بين الأسباب المؤدية إلى تعميق حدة التقلبات في مستوى الأسعار ومن تم في قيمة النقود. وينصرف الاحتكار في الدراسات الاقتصادية إلى (الحالة التي يكون فيها بائع واحد في السوق يبيع سلعة ليس لها بديل قريب) وهذه الحالة يطلق عليها الاحتكار الكامل، غير أنه ليس من السهولة أن يتوفر الاحتكار الكامل بهذا المعنى، إلا أن المهم هو أن الاقتصاد الحديث يعرف صور مختلف من الاحتكار كالمنافسة الاحتكارية واحتكار القلة وغير ذلك من الحالات التي يمكن أن نجتمعها ونعرفها تعريف جامع، وهو أن الاحتكار هو الحالة التي يصبح فيها بائع واحد أو (مشتري واحد) أو قلة من البائعين أو (المشترين) هو المنتج الوحيد الذي يتمتع بمزايا عن البائعين الآخرين تمكنهم من منعهم أو في دخول صناعة مماثلة لسلعتهم أو قريبة الشبه منها. كما يشهد العالم تحولا كبيرا نحو الإنتاج الاحتكاري، والذي يؤثر بدوره في تقلبات الأسعار ومن تم في قيمة النقود.<sup>1</sup>

ومن المعروف أن الحالة العكسية للإنتاج الاحتكاري أو الإنتاج التنافسي الذي تحدد في ظله الأسعار عن طرق تلاقي عوامل العرض والطلب ومن تم ينعقد تأثير المنتج في الأسعار. أما في ظل الإنتاج الاحتكاري فإنه نظرا لوجود العقبات التي يستطيع المحتكر أن يعيق بها دخول المنتجين إلى قطاع إنتاجه، فإنه يستطيع أن يتحكم في السعر الذي يحقق له أقصى ربح ممكن ويكون ذلك عن طريق تحكمه في الكميات المنتجة ونتيجة لذلك فهو يتوقف عن الإنتاج عند نقطة تساوي إيراده الحدي من تكلفته الحدية، ولهذا فإن سعر المحتكر يكون دائما أكثر من إيراده الحدي، نتيجة إنتاجه إلى كميات أقل من الإنتاج عند مستوى أسعار أعلى بعكس المنافسة حيث تنتج الصناعة كميات أكبر من المنتجات عند أسعار أقل لأن الإنتاج يحدد بتساوي التكلفة الحدية مع السعر.

ونستطيع من خلال ما سبق أن نبين تأثير الإنتاج الاحتكاري في تقلبات الأسعار ومن تم في قيمة النقود. إذا افترضنا أنه لا يوجد احتكار في عنصر العمل ونعني بذلك عدم وجود تأثير للنقابات العمال في تكوين الأجور. ففي ظل هذا الافتراض نجد أن المحتكرين نتيجة ارتفاع أسعارهم يحصلون على جزء أكبر من دخل الأفراد أي أن الناس ينفقون على المنتجات الاحتكارية نسبة أكبر من دخلهم بحيث يقل الجزء الباقي الذي يوجه للإنفاق على الأشياء الأخرى وهذا من شأنه أن يؤثر في حجم الطلب في المجتمع لأن الزيادة في الإنفاق أفراد المجتمع ستجمع في شكل أرباح لقطاع المحتكرين وحيث افترضنا أن الأجور طبيعية فإن هذه الزيادة قد تستثمر في زيادة الإنتاج أو تكتنز. وهذا يعتمد على عدد من

<sup>1</sup>موسى آدم عيسى، مرجع سبق ذكره، ص: 125.



المتغيرات الاقتصادية ففي فترات الرواج الاقتصادي من المتوقع أن يعيد المحتكر استثمار جزء من أرباحه غير أن هدف المحتكر هو تحقيق أقصى ربح ممكن سيحد من توسيعه في زيادة الإنتاج إذ أن وسيلته في ذلك هي التحكم في كمية المنتجات.

وطبقا لما تقدم يتضح أن الإنتاج الاحتكاري يعمل أولا على نقص الطلب الكلي عن طريق سوء توزيع الدخل الناشئ عن حصول المحتكر على نسبة كبيرة من دخول الأفراد في شكل أرباح احتكارية. وثانيهما تركيز الدخل في يد عدد محدود من المحتكرين تتعارض أهدافهم مع ضرورة إعادة استثمار الأرباح في الظروف الاقتصادية المختلفة، مما يجعل الاستثمار عرضة للتقلب. ويعتبر من بين أحد الأسباب الرئيسية لتقلبات مستوى الأسعار وفقا للنظرية الكينزية.

ولاشك أن هذه النتائج تتناسب مع حجم الدائرة التي يحتاجها الإنتاج الاحتكاري في المجتمع، فكلما اتسعت دائرة الاحتكار كلما قربت هذه النتائج بشروطها من الصحة. وكعلاج مشكلة الاحتكار لابد من الدولة في السيطرة على المصاريف وبالتالي التحكم في التمويل الاستثماري وتوجيه الخطط الإنتاجية نحو الأهداف المنشودة. كما لا نؤيد منح المصاريف التجارية الخاصة السلطة التي تمكنها من زيادة عرض النقود. لأنه من بين الأسباب الرئيسية المنشئة للخلل بين عرض النقود ومتطلبات الاستقرار الاقتصادي والنقدي.

#### 4- وجود صدمات اقتصادية.

تعتبر الصدمات الاقتصادية من بين الأسباب الأساسية في عدم الاستقرار في قيمة النقود، وهو ما يوضح أن التغير والتباين المستمر في القيمة النقدية يعني وجود خلل يؤثر تأثير مادي على النظام النقدي وهو خلل ناجم عن حدث مفاجئ قد يشير إلى الأزمة التي لابد من تداركها والسيطرة عليها في بدايتها، لان الكارثة هي حدث مفاجئ ناجم عن فعل الطبيعة أي أن الصدمة هي بداية لحدوث الأزمة ومن أثارها انهيار التوازن الاقتصادي. فالصدمة النقدية تنشأ في الأساس من عدم الاستقرار في الطلب على النقود، والذي يظهر على هيئة تغيرات في مدى إقبال الاقتصاديون على حيازة العملة المحلية في ضوء ابتكارات مستحدثة في الأوراق المالية أو التذبذبات في مستوى الثقة. وهناك عاملين رئيسيين لظهور تلك الصدمات وهما الفائض في الطلب وعدم واقعية الأسعار. ولها مصادر داخلية وخارجية، حيث تتمثل كلا منها فيما يلي:<sup>1</sup>

أ- المصادر الداخلية: وتتنحصر في النقاط التالية:

<sup>1</sup> بن يحيى نسيم، " طبيعة الصدمات الاقتصادية (صدمة الطلب، صدمات العرض) وسبل علاجها" مجلة الاقتصاد والتنمية، المجلد 04 العدد 01، ص: 136.

- أليات تنفيذ السياسة النقدية.
- أهداف البنوك المركزية.
- معتقدات صناع السياسة حول الاقتصاد وألية عمله
- السياسة النقدية والأمور السياسية

ب- المصادر الخارجية: وتتخصر في النقاط التالية:

- اكتشاف بعض الموارد الجديدة.
- التغير في تكاليف القروض الخارجية.
- التغير في مستوى الاستثمار الأجنبي.
- التغير في قيمة الصادرات.

ولقد عرف النظام الاقتصادي العالمي العديد من الصدمات العنيفة التي تسببت في انخفاض مستوى الإنتاج وإفلاس العديد من الشركات مع زيادة معدلات البطالة وتتنطبق هذه الحالة أكثر مع النظام الرأسمالي فما بين 1825 إلى 1929 شهدت اقتصاديات الدول الأوروبية والأمريكية أزمات اقتصادية بشكل دوري ومنتظم خلال السنوات 1825، 1836، 1847، 1857، 1866، 1873، 1882، 1900، 1907، 1913، 1920، ثم الكساد العظيم 1929. لتحديث بعدها أزمة اقتصادية سنة 1973 والمتعلقة باللازمة النفطية وعاد بعدها الاستقرار والعافية للاقتصاديات الرأسمالية، وتعاد الأزمة من جديد سنة 1979، 1987 وهكذا تظل هذه الاقتصاديات معرضة للأزمات بشكل دوري تحدث كل 10 أو 11 سنة وهو ما يتفق عليه الاقتصاديون حول فترة الأزمات التي حدثت في القرن 19 لكنها صارت أقل في القرن العشرين وتفسر هذه الصدمات بتجديد وسائل الإنتاج، وتعود أسباب هذه الصدمات إلى ما يلي:<sup>1</sup>

- الاتجاه المتأصل للرأسمالية نحو الإفراط في الإنتاج.
- اتجاه الرأسمالية نحو مفرط للقطاعات التي تصنع وسائل الإنتاج.
- اتجاه الرأسمالية نحو عدم الاكتفاء في المنافذ لتصريف الإنتاج
- التقلبات الدورية لنظام الاقتصادي بداية من النمو السريع ثم البطيء ثم الركود.
- إن الصدمات الاقتصادية تكون عادة مقترنة بتغير هيكل في البلدان الصناعية الناجم عن التحولات التكنولوجية يكون من شأنها دفع صناعات وقطاعات معينة للازدهار وأخرى للانهايار و التدهور.

<sup>1</sup> عمار بوزعرور، مرجع سبق ذكره، ص: 43.

## المبحث الثالث: دور البنوك المركزية في التأثير على قيمة النقود.

سننطلق في هذا المبحث إلى الاستراتيجيات المستخدمة من طرف البنوك المركزية للحفاظ على استقرارية القيمة النقدية والخطوات المتبعة لتحقيق الأهداف النهائية للبنوك المركزية، وكذا الأدوات النقدية المستعملة لتحقيق التوازن مع توضيح أثر سياسة البنوك المركزية على القيمة النقدية.

## المطلب الأول: استراتيجية عمل البنوك المركزية لتحقيق الأهداف (السياسة النقدية)

يلجأ البنك المركزي إلى اتخاذ إجراءات وتدابير اقتصادية قصد التحكم في تداول كمية النقود و معالجة الاختلالات الاقتصادية والسعي للاستمرار في النمو الاقتصادي والنقدي ومعالجة الأزمات الاقتصادية والاجتماعية، مع تحقيق الاستقرار في المستوى العام للأسعار<sup>1</sup>. فهي تسعى لتحقيق الأهداف الاقتصادية عبر استخدام مجموعة من الأدوات النقدية. فالسياسة النقدية لا ترتبط فقط بالإجراءات والأساليب وإنما ترتبط أيضا بالأهداف التي تسعى الدولة لتحقيقها، فالإجراءات والأساليب ما هي إلا أدوات ووسائل لتحقيق الأهداف<sup>2</sup>.

## الفرع الأول: الأهداف الأولية للسياسة البنوك المركزية.

إن الأهداف الأولية هي عبارة عن انطلاق الاستراتيجية الحديثة للسياسة النقدية، فهي متغيرات تقوم على أساس الربط بين أدوات السياسة النقدية والأهداف الوسيطة. ونذكر الأهداف الأولية حسب الآتي<sup>3</sup>:

## أ) الاحتياطات النقدية.

وهي عبارة عن إجمالي حجم النقود المتداولة في السوق بشكل أوسع، أي حصر مختلف أشكال الكتلة النقدية وفق مجاميع الكتلة النقدية والمتضمنة لاحتياطات الودائع الخاصة والاحتياطات غير المقترضة وتتكون القاعدة النقدية من النقود المتداولة لدى الجمهور والنقود المساعدة ونقود الودائع كما تتكون أيضا من الاحتياطات المصرفية والتي تتضمن ودائع البنوك لدى البنك المركزي والاحتياطات الإلزامية والإضافية وكذا النقود المتواجدة لدى خزائن البنوك.

<sup>1</sup> Alexis Jacquemin et Autres, "Fondement de Economie", Edition Page Bleues Internationales, Algerie,(2006), p 86.

<sup>2</sup> اجري خيرة، مرجع سبق ذكره، ص: 16

<sup>3</sup> سوسن بركاني، مرجع سبق ذكره ص: 6

## (ب) ظروف سوق النقود.

وهي المجموعة الثانية من الأهداف الأولية، أي مدى قدرة المقرضين، وموافقهم السريعة أو البطيئة في معدل نمو الائتمان ومعدل تغير أسعار الفائدة، وشروط الإقراض الأخرى، وتحتوي هذه المجموعة على الاحتياطات الحرة ومعدل الأرصدة البنكية وأسعار الفائدة الأخرى في سوق النقود التي يمارس البنك المركزي عليها رقابة قوية.

## الفرع الثاني: الأهداف الوسطية للسياسة البنوك المركزية.

تستعمل الأهداف الوسطية كأداة للوصول إلى الأهداف النهائية، والتي يعبر عنها في شكل مؤشرات تتغير باستمرار قصد الحفاظ على استقرار الأسعار وقيمة النقود. ويمكن تعريفها بأنها المتغيرات النقدي القابلة للمراقبة بواسطة السلطات النقدية والمرتبطة بشكل ثابت حسب الأهداف النهائية. وتشتمل الأهداف الوسطية على ثلاثة أنواع وهي كالاتي<sup>1</sup>:

## (أ) المجاميع النقدية.

وهي عبارة عن إجمالي الكميات النقدية المتداولة بمفهومها الأوسع  $M_1$ ، و  $M_2$ ، وحتى  $M_3$  والتي تمثل السيولة النقدية من الأوراق النقدية والقطع المعدنية النقدية، وودائع تحت الطلب لدى البنوك التجارية، مع إضافة ودائع الوقت ويهدف البنك المركزي إلى المجاميع النقدية وكذا التحكم المباشر في كمية النقود. مع إمكانية اختيار إحدى مكونات الكتلة النقدية كهدف وسيط على مدى استقرار سرعة تداول النقود، أو على الأقل قدرة التنبؤ بها. فالمجاميع النقدية ليست بالأمر السهل نظرا لاعتبارات هيكلية مرتبطة بهيكل النظام المالي، وبشكل عام فإن دوافع اختيار إحدى مكونات الكتلة النقدية من السلطة النقدية، يتوقف على مدى تعبيره بشكل واقعي على المستوى الفعلي للطلب النقدي الذي يرغب الأعوان الاقتصاديين غير الماليين في الاحتفاظ به. كما أن تحديد عرض النقود يختلف من دولة لأخرى إلا أن فئة كبيرة من الدول تعتمد على  $M_2$  التي تهدف التأثير على الثروة قصد تخفيض الطلب على السلع والخدمات مع تخفيض التوقعات التضخمية<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> اجري خيرة، مرجع سبق ذكره، ص: 18.

<sup>2</sup> بلعاش ميادة، "أثر الصيرفة الالكترونية على السياسة النقدية دراسة مقارنة بين الجزائر - فرنسا"، أطروحة دكتوراه، تخصص إقتصاديات النقود والبنوك والأسواق المالية، جامعة بسكرة، (2015)، ص: 119.

(ب) معدل الفائدة:

وهو عبارة عن ثمن التخلي عن السيولة أو تأجير النقود، ويمكن التمييز بين سعر الفائدة النقدي وسعر الفائدة الحقيقي. فسعر الفائدة النقدي هو السعر المحدد بواسطة السلطات النقدية، أما سعر الفائدة الحقيقي هو الفارق بين أسعار الفائدة في السوق وبين معدلات التضخم السائد علما أن هذا العر سيدفع المدخر للتخلي عن قوة شرائية حالية قد يستلمها مستقبلا كقوة شرائية مأكلة أو ضعيفة نسبيا بسبب ارتفاع الأسعار وانخفاض القيمة الحقيقية للنقود ما يطلق عليه اقتصاديا بالتأكل النقدي. وعليه يجب أن يتضمن سعر الفائدة الحقيقي حد أدنى من التعويض للمدخر.<sup>1</sup> تعتبر معدلات سعر الفائدة من بين الأهداف الوسطية لدى الكينزيين، وهذا لما لها من علاقة بمستويات الاستثمار، فالمستثمرين شديدي الحساسية من ناحية تكلفة قروضهم وتعويض ودائعهم لذا يجب على السلطات النقدية الاهتمام بتقلبات معدلات سعر الفائدة وتحديد المستوى الأفضل لها.<sup>2</sup>

ولقد اقترح الاقتصادي جون تايلور نموذج لحساب معدل الفائدة الأمثل سنة 1993م والذي اعتمده السياسة النقدية الأمريكية، وهو حسب العلاقة التالية:<sup>3</sup>

$$i_t = 0.04 + 1.5(\pi_t - 0.02) + 0.5(y_t - y_t^*)$$

حيث أن :  $(\pi_t)$  يمثل معدل التضخم.  $(y_t)$  لوغاريتم الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.  $(y_t^*)$  لوغاريتم الناتج المحلي الإجمالي المتوقع.

(ت) سعر الصرف.

يعبر سعر الصرف عن عدد الوحدات من العملة الوطنية التي تدفع ثمنا للحصول على وحدة واحدة من العملة الأجنبية.<sup>4</sup> فسر الصرف يعتبر من بين المؤشرات المهمة التي تعكس الأوضاع الاقتصادية لأي دولة لذلك يستخدم كهدف وسيط للسياسات النقدية، فانخفاض أسعار الصرف يعمل على تحسين وضعية ميزان المدفوعات كما إن استقرار سعر الصرف يشكل ضمانا لاستقرار وضعية البلاد اتجاه الخارج، لذلك يقوم بعض البلدان بربط عملتها بعملات قوية قابلة للتحويل والحرص على استقرارها. تم

<sup>1</sup> اجري خيرة، مرجع سبق ذكره، ص: 18.

<sup>2</sup> سوسن بركاني، مرجع سبق ذكره ص: 8.

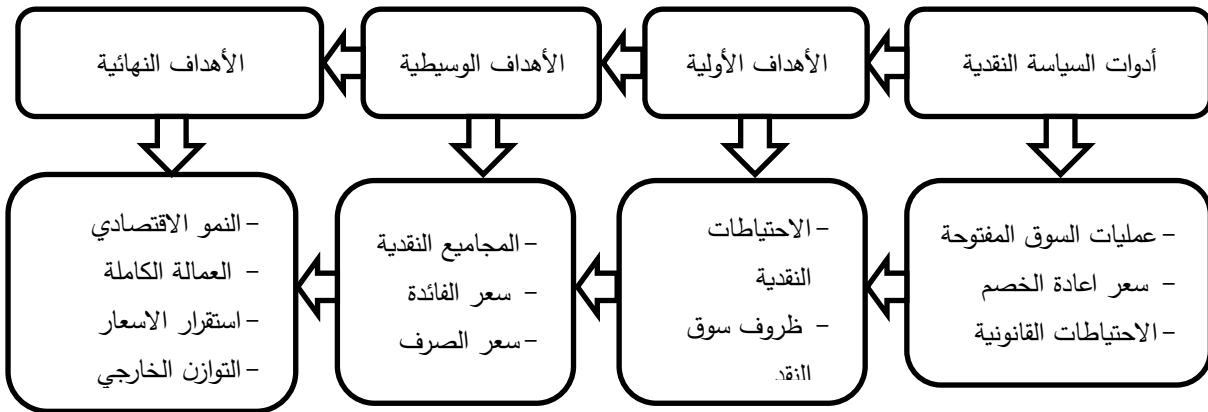
<sup>3</sup> Michael Woodford, " The Taylor Rule and Optimal Monetary Policy", Princeton University, 2001, p:01

<sup>4</sup> محمد العيفة وآخرون، "أثر تغير سعر الصرف على المردودية التجارية للمؤسسة الاقتصادية - دراسة حالة مؤسسة مطاحن عمر بن عمر"، مجلة العلوم الاجتماعية والانسانية، العدد 16 ديسمبر 2018، ص: 283.

اللجوء لاختيار سعر الصرف كهدف وسيطي قصد تحقيق أهداف نهائية للسياسة النقدية وهذا لما يساعد في معرفة الاستراتيجية الاقتصادية والمالية لأي دولة.<sup>1</sup>

فالسياسة النقدية للبنوك المركزية تسعى إلى تحقيق السياسة الاقتصادية من خلال اعتماد البنوك المركزية لاستراتيجيات حديثة لتحقيق ثلاثة مستويات من الأهداف التشغيلية باعتبارها أهداف أولية ثم الأهداف الوسيطة لتتمكن من تحقيق الأهداف النهائية ويمكن استخلاص كل ذلك من خلال الشكل الموالي الذي يوضح أكثر الاستراتيجية عمل البنوك المركزية لتحقيق الأهداف.<sup>2</sup>

الشكل رقم (01 - 03): استراتيجية عمل البنوك المركزية لبلوغ الأهداف



المصدر: أمال علي إبراهيم، "دور السياسة النقدية في تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية في مصر باستخدام مربع كالدور السحري" مجلة البحوث المالية والتجارية، جامعة بورسعيد - مصر المجلد 20، العدد 03، (2019) ص: 132.

### المطلب الثاني: الأهداف النهائية للسياسة النقدية.

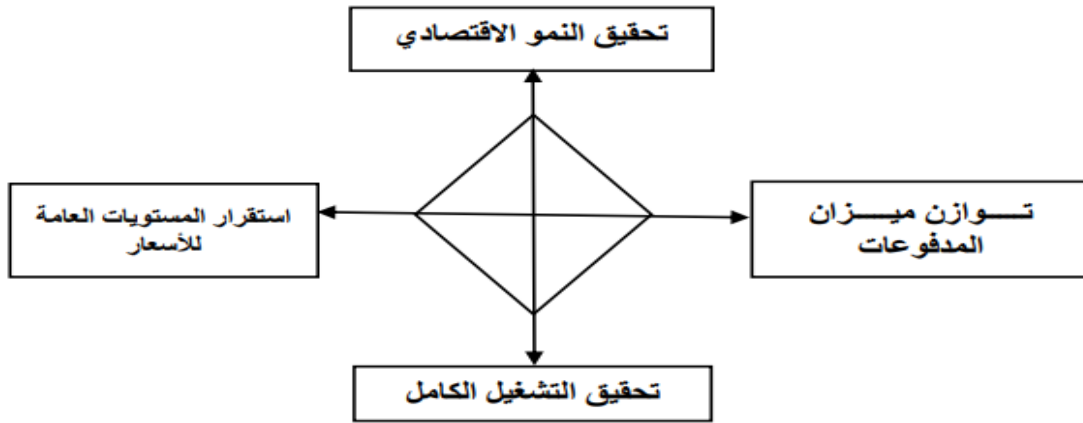
تتمثل الأهداف النهائية للبنوك المركزية في توفير أفضل الوسائل لتحقيق نمو اقتصادي منتظم مع الحفاظ على مستويات الاستقرار الداخلي والخارجي للنقد. ومن خلال ما جاء به " D.Bruneel " فإن البنوك المركزية تسعى لتحقيق الأهداف النهائية الأربعة والمعروفة بأهداف المربع السحري والتي شخصها الاقتصادي الإنجليزي " نيكولا كالدور"<sup>3</sup> N.Kaldor حسب ما هو موضح في الشكل التالي.

<sup>1</sup> اجري خيرة، مرجع سبق ذكره، ص: 20

<sup>2</sup> أمال علي إبراهيم، "دور السياسة النقدية في تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية في مصر باستخدام مربع كالدور السحري" مجلة البحوث المالية والتجارية، جامعة بورسعيد - مصر المجلد 20، العدد 03، (2019) ص: 132.

<sup>3</sup> وفاء جعفر أمين وأحمد عبد الزهرة حمدان، "تقييم الدور التنموي للسياسة النقدية في العراق باستعمال تحليل مربع كالدور"، مجلة الدراسات النقدية والمالية، المؤتمر السنوي الرابع تحت عنوان الدور التنموي للبنك المركزي العراقي (المعطيات والاتجاهات) 2018، ص: 5.

الشكل (01-04): الأهداف النهائية للبنوك المركزية حسب المربع السحري للاقتصادي نيكولا كالدور.



المصدر: وفاء جعفر أمين وأحمد عبد الزهرة حمدان، "تقييم الدور التنموي للسياسة النقدية في العراق باستعمال تحليل مربع كالدور"، مجلة الدراسات النقدية والمالية، المؤتمر السنوي الرابع تحت عنوان الدور التنموي للبنك المركزي العراقي (المعطيات والاتجاهات) 2018، ص:5.

وعليه من خلال الشكل نلاحظ تتعدد الأهداف النهائية للسياسة النقدية لتشتمل على أربع اتجاهات أساسية يمكننا توضيحها حسب ما يلي:<sup>1</sup>

(أ) تحقيق النمو الاقتصادي.

إن تحقيق معدلات نمو مرتفعة هي إحدى الأهداف الأساسية للسياسة النقدية، حيث يتحقق ذلك من خلال سياسة نقدية توسعية تعمل على تحفيز الاستثمار وبالتالي تفعيل عجلة الطلب الكلي. ويتعلق النمو بالارتفاع المستمر للإنتاج، المداخيل، ثروة الأمة فالنمو الاقتصادي يعتمد على الزيادة المستمرة في الناتج المحلي الإجمالي كأداة لقياس النمو الاقتصادي باعتباره هدفاً واضحاً للسياستين الاقتصادية والنقدية.<sup>2</sup> وهو ما تم اعتماده بعد الحرب العالمية الثانية حيث ظهرت بعض دول العالم الثالث وهنا بدأ النمو الاقتصادي يشغل بال المفكرين والساسة وسيطر على اهتمامهم وأصبح في الخمسينيات من بين أهداف السياسة الاقتصادية بصفة عامة والسياسة النقدية بصفة خاصة. حيث تشجع السياسة النقدية المنتجين على زيادة المخزون الرأسمالي والاستثماري، ويتم ذلك بخفض معدلات الفائدة مما يؤدي إلى تشجيع المشروعات

<sup>1</sup> بن عليّة فتحة، تومي صالح، "تحليل و تقييم أدوات السياسة النقدية وفعاليتها في تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية الكلية- دراسة حالة الجزائر خلال الفترة (1990-2017)", مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد 16، العدد 1، ص: 57.

<sup>2</sup> قدي عبد المجيد "المدخل الى السياسات الاقتصادية الكلية- دراسة تحليلية تقييمية"، ديوان المطبوعات الجامعية - الجزائر، ط 03، 2006، ص:34.

على الاستثمار، كما يمكن تحقيق النمو الاقتصادي من خلال تحقيق الاستقرار النقدي وكذا استقرار الأوضاع الاقتصادية بصفة عامة.<sup>1</sup>

#### (ب) العمالة الكاملة.

تعتبر العمالة الكاملة كمؤشر للتوازن النقدي، فالتغيرات التي تحصل في توظيف رأس المال والمال لا هو دليل على أن السلطات النقدية غير قادرة على الحفاظ على التوازن النقدي، فالارتفاع في الطلب على النقود يزيد من مستوى البطالة خاصة إذا كانت هناك عناصر الاحتكار في سوق العمل أو ما يعيق تعديلات انخفاض الأجور.<sup>2</sup> لذا فالعملة الكاملة من بين الأهداف النهائية للسياسة النقدية قصد استغلال الموارد المادية والبشرية وذلك من خلال الزيادة في عرض النقود والرفع من حجم الطلب الفعال ومن ثم التوسع في المشاريع الاستثمارية.

#### (ت) استقرار المستويات العامة للأسعار.

من بين الأهداف الأكثر أهمية للسياسة النقدية هو المحافظة قدر الإمكان على معدلات منخفضة للتضخم أي الاستقرار في المستوى العام للأسعار، حيث أصبح ينظر إليه حديثاً كهدف دائم على المدى الطويل فالأفراد والشركات يشعرون بقلق كبير اتجاه حالة استمرار الآثار طويلة الأجل للتضخم، مما يؤثر ذلك على قرارات الإنتاج والاستثمار والادخار، ما يدفع ذلك إلى زيادة ظروف حالة عدم التأكد بشأن قرارات الاستثمار والربحية وهو ما يدفع إلى انعدام فعالية الأسعار في مجال التخصص الكفء للموارد.

ولقد اقترح Leiderman et Svensson نظام سياسة استهداف التضخم الذي يتميز بتحديد هدف صريح لمعدل التضخم من خلال تحديد المؤشر والمستوى المستهدف ومجال التغير والأفق الزمني وتعريف الحالات الممكنة التي تسمح للسلطات النقدية بتغيير الهدف<sup>3</sup>. وتكمن فعالية استراتيجية استهداف التضخم بمدى قدرة البنك المركزي على التحكم في معدل التضخم عند نطاق معين، ولضمان فعالية هذه الاستراتيجية يجب أن تكون هناك استقلالية عمل السلطة النقدية (البنك المركزي)، وكذا تحديد

<sup>1</sup> بلعاش ميادة، مرجع سبق ذكره، ص:116.

<sup>2</sup> سوسن بركاني، مرجع سبق ذكره ص:14

<sup>3</sup> شوقي جباري وحمزة العوادي، "سياسة استهداف التضخم كإطار لإدارة السياسة النقدية مع الإشارة الى تجارب البرازيل، والتشيلي، وتركيا"، مجلة رؤى استراتيجية، المجلد 02 العدد 08، مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، أكتوبر 2014، ص: 76.



هدف وحيد يتمثل في استقرار الأسعار، بالإضافة إلى وجود علاقة مستقرة بين أدوات السياسة النقدية ومعدل التضخم.<sup>1</sup> وهذا قصد تحقيق الأهداف النهائية للسياسة النقدية.

لذا فمن بين أولويات السياسة النقدية استقرار المستوى العام للأسعار كأحد الأهداف النهائية. ما يعني القيام بمجموعة من الإجراءات اللازمة لإحداث تغييرات مرغوبة في كمية النقود المعروضة ومستوى قيمة النقود مع الأخذ بعين الاعتبار تكلفة النقود والممثلة في معدلات أسعار الفائدة، وبما يتوافق مع مستوى أداء الأنشطة الاقتصادية.<sup>2</sup>

### ث) توازن ميزان المدفوعات (التوازن الخارجي).

ميزان المدفوعات للدولة هو: "سجل منظم بجميع معاملاتها الاقتصادية مع العالم الخارجي خلال مدة زمنية تقدر بحوالي سنة كاملة"<sup>3</sup>. وهو ما يقصد بالتوازن الخارجي أي الحفاظ على قيمة النقدية مقارنة مع قيمة العملات الأجنبية وتحقيق استقرار لسعر الصرف عند مستوى معين يتم تحديده من طرف السلطات النقدية وهو من بين أهم أهداف السياسة النقدية، ولتحقيق هذا الأمر لا بد من خلق مشاريع محلية وتسهيل عمل الاستثمارات الأجنبية والمشاريع المشتركة.<sup>4</sup> وهو ما يساعد على تحسن مستويات ميزان المدفوعات، الذي يتميز في الغالب بعدم تساوي طرفيه، فقد يحقق فائض أو يحدث عجز تسعى الدولة لتجنبه بالاعتماد على تشجيع الصادرات والحد من الواردات، ففي هذه الحالة تقوم السياسة النقدية على سياسة استهداف معدلات تضخمية ترفع من مستوى أسعار السلع الأجنبية مقارنة بالسلع المحلية. والسياسة النقدية السليمة هنا هي سياسة انكماشية، تقوم عن طريق سحب جزء من المعروض النقدي باستخدام أدوات السياسة النقدية للحد من ارتفاع الأسعار

<sup>1</sup> زكرياء خلف الله وعبد الوحيد صرامة، "فعالية السياسة النقدية لبنك الجزائر في ظل التوجه نحو استراتيجية استهداف التضخم - دراسة تحليلية تقييمية للفترة (2002 - 2016)", مجلة العلوم الانسانية، العدد 08، الجزء 01، 2017، ص: 472

<sup>2</sup> اجري خيرة، مرجع سبق ذكره، ص: 23.

<sup>3</sup> بلعاش ميادة، مرجع سبق ذكره، ص: 116.

<sup>4</sup> بن عليّة فتيحة، تومي صالح، "تحليل و تقييم أدوات السياسة النقدية وفعاليتها في تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية الكلية- دراسة حالة الجزائر خلال الفترة (1990-2017)", مرجع سبق ذكره، ص: 60.

## المطلب الثالث: الأدوات النقدية المستخدمة للحفاظ على القيمة النقدية.

يقوم البنك المركزي بصفته السلطة المسؤولة عن السياسة النقدية على مجموعة الأدوات النقدية من أجل التحكم في كمية النقود المتداولة والحفاظ على القيمة النقدية من خلال التأثير على حجم ونوع الائتمان من أجل تحقيق أهداف السياسة النقدية، وهذا حسب الوضعية الاقتصادية للبلاد، وقد تم تصنيف هذه الأدوات إلى أدوات كمية وأدوات كيفية<sup>1</sup>.

## الفرع الأول: الأدوات الكمية.

وهي عبارة عن حزمة من الإجراءات التي تعتمد عليها السلطة النقدية قصد التأثير على حجم الائتمان على مستوى البنوك التجارية من خلال إحداث تغييرات على تكلفة الحصول على الأموال من البنوك والتأثير على السيولة النقدية للبنوك. وتمثلت الأدوات الكمية فيما يلي<sup>2</sup>:

## 1- سياسة سعر إعادة الخصم.

هو عبارة عن سعر الفائدة الذي يتقاضاه البنك المركزي من البنوك التجارية مقابل إعادة خصمه للأوراق المالية من كمبيالات، القروض وأذونات الخزينة قصد الحصول على أموال أي زيادة نسبة السيولة لديها، فهذه الأداة تظهر العلاقة المباشرة بين البنك المركزي والبنوك التجارية.<sup>3</sup> وبالاعتماد على هذه الوسيلة تستطيع البنوك التجارية الحصول على القروض من البنك المركزي لدعم السيولة النقدية لديها بسعر خصم معين، فعندما يكون هناك فائض من السيولة النقدية في الاقتصاد، وهو الأمر الذي يؤدي إلى الارتفاع في مستوى الأسعار وحدوث حالة التضخم، فيتدخل البنك المركزي عن طريق رفع معدل إعادة الخصم من أجل التقليل لجوء البنوك التجارية إلى خصم ما لديها من سندات تجارية، كما تقوم برفع سعر الخصم فيقل الطلب على السيولة المرتبطة بخصم الأوراق التجارية، بالإضافة إلى الرفع من نسبة الفائدة على القروض والتي تؤدي بدورها إلى الانخفاض في توزيعها. فعند ارتفاع سعر الخصم يفضل الأفراد والمؤسسات الاحتفاظ بأوراقهم المالية لدى البنوك التجارية كما ينخفض حجم الائتمان المصرفي

<sup>1</sup> دبات أمينة، " السياسة النقدية واستهداف التضخم بالجزائر"، تخصص الاقتصاد القياسي البنكي والمالي، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة تلمسان، 2015، ص: 104.

<sup>2</sup> بن عناية جلول، مسعودي نادية، أثر عوامل الاستقرار النقدي على النمو الاقتصادي في دول الشرق الأوسط و شمال أفريقيا باستعمال معطيات البانل خلال الفترة 1990-2015. مجلة الاقتصاد و المناجمنت جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان، مج. 2017، ع 17، ص: 4.

<sup>3</sup> دحمان بن عبد الفتاح، " السياسة النقدية ومدى فعاليتها في إدارة الطلب الكلي - دراسة حالة الاقتصاد الجزائري"، أطروحة دكتوراه، تخصص نقود ومالية، جامعة الجزائر، 2004، ص: 150

وتتخفف قدرة البنك على توليد النقود، وتتنخفض السيولة النقدية على مستوى الاقتصاد فيقل الطلب على السلع والخدمات بشكل مستمر حتى يتحقق التوازن بين العرض والطلب، وتزول مظاهر التضخم.

أما في حالة الانكماش والكساد الاقتصادي ينتهج البنك المركزي سياسة توسعية، حيث يلجأ إلى خفض سعر إعادة الخصم، مما يؤدي بالبنوك التجارية إلى خفض سعر خصم الأوراق المالية وبالتالي خفض نسبة الفوائد على القروض مما يساهم في التوسع في الائتمان المصرفي وزيادة حجم السيولة النقدية لدى الأفراد والمؤسسات، ويزداد الطلب على السلع والخدمات بشكل مستمر حتى يتحقق التوازن الاقتصادي المطلوب.

تتطلب فعالية هذه الأداة في الاقتصاد توفر أسواق نقدية متطورة ترتفع فيها نسبة التعامل بالأوراق التجارية والأذونات الحكومية والأسهم والسندات، مع العلم أن هذه الأسواق في الدول النامية تتميز بفعالية ضعيفة، الأمر الذي يجعل استعمال هذا الأسلوب غير مجد، وليس له الفعالية والكفاءة المطلوبة في التأثير على حجم الكتلة النقدية وتوجيه تيار التداول بها.

## 2- عمليات السوق المفتوحة.

هي العملية التي يقوم من خلالها البنك المركزي بدخول في سوق الأوراق المالية بائعا أو مشتريا للأوراق المالية،<sup>1</sup> قصد التأثير على السيولة النقدية المتداولة. فيتدخل البنك المركزي كمشتري للأوراق المالي عند انتهاء سياسة رفع السيولة النقدية في السوق، ويكون بائعا عند انتهاء خفض مستوى السيولة النقدية في السوق النقدي. ويتم اتخاذ هذه الإجراءات حسب الحالة التي تواجه الاقتصاد الوطني.

ففي حالة التضخم والتوسع الكبير للنشاط الاقتصادي يلجأ البنك المركزي لتقليص قدرة البنوك التجارية على منح الائتمان المصرفي، عن طريق خفض حجم الكتلة النقدية المتداولة وذلك بواسطة عمليات بيع الأوراق المالية والتجارية والأذونات الحكومية، وأحيانا الذهب والعملات الأجنبية الأخرى. مما يؤدي إلى انخفاض كمية النقود المتداولة من خلال انخفاض الأرصدة النقدية لدى البنوك التجارية ومن تم تضعف قدرتها الائتمانية بمقدار قيمة عمليات البيع، فينخفض بذلك العرض النقدي ويقل الائتمان الممنوح فتتكشف الاتجاهات التوسعية في النشاط الاقتصادي إلى المستوى المراد الوصول إليه.

أما في حالة الانكماش وانخفاض وتيرة النشاط الاقتصادي وموجات الركود المتتالية فإن البنك المركزي يقوم بعمليات شراء للأسهم والسندات والأذونات الحكومية والأوراق التجارية وأحيانا الذهب والعملات الأجنبية، الأمر الذي ينعكس في شكل زيادة الأرصدة النقدية لدى البنوك التجارية وبالتالي زيادة السيولة النقدية لدى الأفراد فتزداد قدرة البنوك التجارية على منح القروض الائتمانية والتوسع في توليد

<sup>1</sup> بن نافلة نصيرة، " تقييم السياسة النقدية في الجزائر - دراسة قياسية للفترة الممتدة من 1980 - 2014"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود مالية وبنوك، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان، (2018)، ص: 23

النقود المصرفية، كما تساعد على توسيع حركية النشاط الاقتصادي إلى المستوى الذي تزول عنده مظاهر الكساد الانكماش الاقتصادي وتحقيق حالة التوازن الاقتصادي المطلوب من قبل السلطة النقدية. إن عمليات السوق المفتوحة لها تأثير على أسعار الفائدة، فعندما يقوم البنك المركزي ببيع الأوراق المالية والسندات الحكومية كحل لخفض مستوى السيولة النقدية في السوق، مما يؤدي إلى الاستقرار في مستوى الأسعار، وتساهم هذه السياسة في رفع أسعار الفائدة. أما عندما يكون مشتري للأوراق المالية والسندات الحكومية قصد رفع مستوى السيولة النقدية والدفع بعجلة النشاط الاقتصادي نحو الحركة عبر تخفيض نسبة أسعار الفائدة على القروض المصرفية وبالتالي التأثير على الاستثمار بالاقتصاد الوطني.

### 3- الاحتياطي القانوني (الإجباري).

وهو عبارة عن نسبة قانونية يفرضها البنك المركزي على البنوك التجارية، ويقوم بالاحتفاظ بها لديه كوديعة بدون فوائد، حيث تعتبر هذه الوديعة بمثابة حماية المودعين من جهة، وأداة للتحكم في حجم الائتمان من جهة أخرى.<sup>1</sup> حيث تعتمد مقدرة البنوك التجارية الإقراضية على ما تمتلكه من سيولة أو احتياطات نقدية، التي يكون أساسها حجم الودائع التي يستقبلها من عملائه، حيث عند ظهور تيارات تضخمية فإن البنك المركزي يقوم برفع نسبة الاحتياطي النقدي الإجباري وأحيانا يتوصل الأمر بالبنك المركزي إلى زيادة رفع هذه النسبة إلى الحد الذي تقوم البنوك التجارية باستدعاء بعض القروض مما يؤثر على حجم النقود المتداولة وبالتالي التأثير على عملية خلق النقود وانخفاض حجم الائتمان، فالبنك المركزي إذا كان يريد تقليص السيولة لدى البنك التجارية يقوم برفع نسبة الاحتياطي القانوني والعكس صحيح.

### الفرع الثاني: الأدوات الكيفية (المباشرة)

تهدف هذه الأدوات للتأثير في الكيفية التي يستخدم بها الائتمان وذلك عن طريق توجيه الائتمان إلى المجالات المرغوبة وحجبه عن مجالات أخرى.

#### 1- سياسة تأطير القروض.

وهي أن تقوم السلطة النقدية بتحديد سقف معين لحجم القروض الممنوحة من طرف البنوك التجارية.<sup>2</sup> وذلك بوضع معايير معينة لتقديم القروض لمدة معينة قد تكون سنة أو تتعداها من خلال إجبار البنوك على احترام هذه المعايير، وتفرض عقوبات في حالة مخالفتها.

<sup>1</sup> بوروشة كريم، "دور السياسة النقدية والمالية في تحقيق التوازن الخارجي - دراسة حالة الجزائر (1990 - 2016)", أطروحة دكتوراه، تخصص مالية دولية، جامعة ورقلة، 2019، ص: 15.

<sup>2</sup> بن نافلة نصيرة، مرجع سبق ذكره، ص: 26

## 2- الإقناع الأدبي:

يتمثل في ذلك الأسلوب الذي يلجأ إليه البنك المركزي من أجل تقديم تصريحات وتوجيهات للبنوك التجارية، في شكل طلب بطرق ودية وغير رسمية من البنوك التجارية وتنفيذ سياسة معينة في مجال منح الائتمان،<sup>1</sup> من خلال عقد الاجتماعات على مستوى مجلس إدارة البنك للتشاور في أمور النقود والائتمان ومحاولة إقناع البنوك التجارية بالسياسة النقدية المراد اتباعها.<sup>2</sup>

ولنجاعة وفعالية هذه الطريقة لابد من البنك المركزي أن يكون ذو خبرة ومكانة ومدى استجابة المصارف التجارية وثقتهم في إجراءاته، ومدى قدرة المصرف المركزي على مقاومة الضغوط التي يتعرض لها، مع اتباع سياسة مستقلة في إدارة شؤون التمويل، لذا نجد أن هذه الوسيلة قد حققت الكثير من أهدافها في الدول المتقدمة وعلى عكس ذلك في الدول متخلفة حديثة العهد بالنظم المصرفية المتطورة.<sup>3</sup>

## 3- الودائع الخاصة:

يقوم البنك المركزي من خلال هذه الأداة بفرض اقتطاع نسبة من أرصدة البنوك التجارية على شكل ودائع مجمدة عنده، تمنح عليها فائدة معينة بالإضافة إلى الاحتياطي القانوني ويهدف هذا الاقتطاع إلى التقليل من عمليات الائتمان التي تقوم بها المصارف عن طريق التقليل من أرصدها. وكتقييم للأدوات الكيفية يمكننا القول بشكل عام أنها تستخدم لتجنب التأثيرات الشاملة وغير المرغوب فيها، التي تنجم عن استعمال الأدوات الكمية التي لا تميز بين القطاعات فتأتي الأدوات الكيفية لتقوم بوضع حدود أو قيود على منح القروض لعمليات معينة، التي تريد الدولة تشجيعها أو الحد منها.

<sup>1</sup> بوروشة كريم، مرجع سبق ذكره، ص: 12.

<sup>2</sup> دبات أمينة، مرجع سبق ذكره، ص: 106.

<sup>3</sup> بوروشة كريم، مرجع سبق ذكره، ص: 12.

## المطلب الرابع: أثر سياسة البنوك المركزية على القيمة النقدية.

تعتبر البنوك المركزية السلطة المسؤولة عن تحديد مستوى قيمة النقود من خلال السياسة النقدية التي ينتهجها قصد تحقيق أهدافه. ويتجلى ذلك بوضوح من خلال دور هذه السلطة في دراسة ومتابعة التغيرات تطرأ على القيمة النقدية قصد الحفاظ عند المستوى الذي تراه مناسب، لذا فقد أولى الاقتصاديون أهمية لسياسة البنك المركزي للتأثير على القيمة النقدية ومنهم الاقتصادي Einzig ، وهناك بعض الإجراءات غير نقدية تهدف إلى التأثير في النظام النقدي<sup>1</sup>؛ كما تستخدم البنوك المركزية آليات معاصرة لمراقبة كمية النقود المتداولة بالشكل الذي يمكنها من تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية، كزيادة حجم الإنتاج وتخفيض مستويات البطالة إلى أدنى حد ممكن وكذا تحقيق الاستقرار الاقتصادي من خلال ضمان ثبات المستوى العام للأسعار عند مستويات معقولة لجميع شرائح المجتمع، ومن هنا نقف سياسة البنوك المركزية كحاجز أمام كل التقلبات الاقتصادية<sup>2</sup>؛ ولقد أكد الاقتصادي (G.L.Bash) عن الدور الذي تقوم به البنوك المركزية للتأثير على قيمة النقود بصورة فعالة وفي حجم الموجودات السائلة التي يحتفظ بها القطاع غير المصرفي سواء كانت عملة أو ودائع أو سندات حكومية<sup>3</sup>. فالسياسة المستخدمة من طرف البنوك المركزية قصد التأثير على القيمة النقدية تعتمد على الإجراءات النقدية التي تقوم بها قصد تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية. فمثلا قد يلجأ البنك المركزي إلى تحقيق المعدل المستهدف للتضخم عن طريق إدارة أسعار الفائدة قصيرة الأجل ، أخذاً في الاعتبار تطورات حجم القروض والمعروض النقدي، بالإضافة إلى العوامل الأخرى التي قد تؤثر على معدل التضخم . وقد يلجأ أيضا إلى أسعار الفائدة السالبة والتي لا تتسق والجهود المبذولة لخفض معدلات التضخم وتوجيه توقعاتها نحو الأجل الطويل .

<sup>1</sup> اجري خيرة، "أثر التفاعل بين السياسة المالية والنقدية في تحقيق النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية خلال الفترة 1986-2017"، أطروحة دكتوراه علوم، تخصص: التحليل الاقتصادي والتقنيات الكمية، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بوبكر بلقايد- تلمسان، 2019، ص: 15.

<sup>2</sup> سوسن بركاني، "أثر السياسة النقدية للبنك المركزي على التوسع الائتماني للبنوك التجارية والتمويل للبنوك الإسلامية - دراسة قياسية على عينة من البنوك العاملة بالجزائر خلال الفترة 2008 - 2015"، أطروحة دكتوراه، تخصص بنوك وتأمينات، جامعة ورقلة، 2019، ص: 03.

<sup>3</sup> بن نافلة نصيرة، "تقييم السياسة النقدية في الجزائر - دراسة قياسية للفترة الممتدة من 1980 - 2014"، تخصص نقود مالية وبنوك، جامعة تلمسان، 2018، ص: 20

المبحث الرابع: قياس تغيرات القيمة الزمنية للنقود وأهم الآثار الاقتصادية المترتبة عنه.

إن التغير في قيمة النقود يتبين من خلال القوة الشرائية للنقد، فالقوة الشرائية للدينار الحالي ليست بنفس القوة الشرائية للدينار المستقبلي. لذا سنتطرق في هذا المبحث إلى النماذج الرياضية للقيمة النقود حالياً المحصل عليها مستقبلاً، بالإضافة إلى آلية قياس نسبة التغير في قيمة النقود، ثم الآثار المترتبة عن هذا التغير، و العوامل المؤثرة على التغير في قيمة النقود، لنقف عند المواقف القانونية من التغير في قيمة النقود بالجزائر وبعض الدول العربية والأجنبية.

المطلب الأول: قياس تغيرات القيمة الحالية المستقبلية

لقد قام الاقتصاديين بوضع نماذج رياضية لتحسين القيمة الزمنية للنقود المحصل عليها مستقبلاً للقيمة الحالية الصافية وهي حسب الآتي:

1- حالة استرجاع المبلغ دفعة واحدة.

نظراً للتغير المستمر في القيمة النقدية والانخفاض الملازم لها في غالب الأحيان، فإذا كان لدينا الخيار في تلقي 1000 دينار حالياً، أو بعد سنة من الآن، فنسختار الحصول عليها في الحال وهذا تجنباً لعدة مخاطر منها عدم اليقين أو خطر الانخفاض في القيمة وارتفاع معدلات التضخم ومخاطر تكلفة الاستثمار أو تحمل تكلفة الفرصة البديلة، فلنفترض مثلاً أننا قمنا بإيداع مبلغ نقدي بالبنك حالاً قيمته 100 دج وسعر الفائدة هو 05% سيصبح المبلغ بعد سنة 105 دج. وعلى العموم إذا كان سعر الخصم الذي يدفعه البنك هو ( r )، والقيمة الحالية ( PV ) (Présent Value) أو ما يسمى بالقيمة الأولية. وبعد مدة زمنية ولتكن سنة واحدة ستصبح القيمة المستقبلية ( Future Value ) FV أو القيمة النهائية حسب العلاقة التالية:<sup>1</sup>

$$FV = PV(1 + r)$$

وعند الاستمرار في نمو هذه العملية لسنة ثانية أي مضاعفة سعر الخصم فتصبح القيمة المستقبلية للعام الثاني حسب العلاقة التالية:

$$FV = [PV(1 + r)]. (1 + r) = PV(1 + r)^2$$

وهنا يعطينا القيمة المستقبلية لسنتين. وبالاستمرار بهذا النمط لمدة n سنة فإن القيمة المستقبلية

لهذه المدة هي:

$$FV = PV(1 + r)^n$$

<sup>1</sup> Wolfgang Marty, "Fixed Income Analytics – Bonds in High and Low Interest Rate Environments", Springer International Publishing AG 2017, p:5

وللحصول على القيمة الحالية للمبلغ النقدي المتاح في المستقبل لمدة  $n$  سنة يكون حسب المعادلة التالية:

$$PV = \frac{FV}{(1 + r)^n}$$

وهي معادلة القيمة المستقبلية للمبلغ النقدي محيين لقيمته الحالية، وهي قيمة مهمة جدا في التمويل لأنه يسمح بمقارنة للقيمة الحالية بالقيمة المستقبلية لمختلف المدفوعات.

## 2- حالة استرجاع المبلغ على شكل دفعات متعددة.

وهو الأمر الذي يحدث في العديد من المرات خاص ما إذا تعلق الأمر باسترجاع المبلغ النقدي في شكل دفع أقساط متعددة مثل التمويل التأجيلي، الإيجار أو القروض الاستثمارية المسترجعة في شكل أقساط. ولحساب القيمة الحالية للقيم المحصل عليها في المستقبل. بحيث تكون لدينا التدفقات النقدية  $CF$  المتوقعة لكل سنة من 1، 2، 3، ...،  $n$ . مع سعر الخصم أو تكلفة التمويل ( $d$ ) وبهذا يمكن حساب القيمة الحالية  $CV$  لأي استثمار يكون محصل على قيمته في شكل دفعات مستقبلية حسب العلاقة التالية:

$$CV = \frac{CF_1}{(1 + d)} + \frac{CF_2}{(1 + d)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1 + d)^n}$$

$$CV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1 + d)^t}$$

$CV$ : تمثل القيمة الحالية للاستثمار.

$CF_t$ : التدفق النقدي المتوقع من الاستثمار في الفترة ( $t = 1, \dots, n$ )

$n$ : زمن الاستثمار أو عدد الفترات التي يخطط المستثمر لها من الآن وحتى اعتبار الاستثمار منتهياً.

$d$ : معدل الخصم المطبق على أي قيمة مستقبلية لتقليلها إلى القيمة الحالية. أو يمكن أن يكون سعر

فائدة السوق الذي يحدد سعر السوق للاستثمار (كما في حالة سند)،

والجدير بالذكر هنا أن هذه العلاقة تقودنا إلى الحديث عن القيمة الحالية الصافية ( $VAN$ ) التي

تهتم بمعالجة تأثير تباعد الفترات الزمنية على قيمة التدفقات النقدية، فحساب التدفقات النقدية حسب

تسلسلها الزمني، مع تجاهل عامل المخاطرة الذي له علاقة مباشرة بتكلفة التمويل المستخدمة كمعدل

استحداث التدفقات النقدية الداخلة والخارجة الناتجة عن النقود المستثمرة. وعند معيار القيمة الحالية

الصافية ( $VAN$ ) يتم طرح قيمة الاستثمار الابتدائية ( $I_0$ ) من التدفقات النقدية المستحدثة. وتكتب حسب

العلاقة التالية:



$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+d)^t} - I_0$$

وإذا استثمرت قيم التدفقات النقدية الصافية المسترجعة أو الداخلة خلال عمر المشروع الاستثماري فنستحدث هي أيضا وتعتبر استثمار يضاف إلى قيمة الاستثمار الابتدائي، حسب معيار صافي القيمة الحالية. ولا يكون المشروع الاستثماري مقبولا إلا إذا حقق صافي القيمة الحالية موجب، وإذا تعددت الخيارات الاستثمارية فيقبل منها صاحب أكبر قيمة موجبة.

لفهم أكثر تأثير فترة تحصيل التدفقات النقدية على قيمة النقود، نفترض أنه لدينا ثلاثة مشروعات (A) و (B) و (C) مدتهم الاقتصادية 05 سنوات وتكلفة التمويل لكلا المشروعين 12%، وقيم استثماراتها وتحصيل تدفقاتها النقدية السنوية الصافية لكل سنة تظهر كما في الجدول التالي:

الجدول رقم (01-01): المفاضلة بين صافي القيمة الحالية حسب التدفقات المستقبلية.

المشروع	القيمة الابتدائية	السنة 01	السنة 02	السنة 03	السنة 04	السنة 05
المشروع (A)	90	25	35	42	55	70
المشروع (B)	100	70	55	42	35	25
المشروع (C)	80	40	40	40	40	40

المصدر: مبارك لسوس، التسيير المالي تحليل نظري مدعم بأمثلة وتمارين محلولة لطلبة العلوم الاقتصادية والتجارية

وعلوم التسيير، ديوان المطبوعات الجامعية، ط2، 2012، ص: 123

من خلال الجدول يتبين لنا أن مجموع التدفقات النقدية السنوية للمشروعين (A) و (B) خلال 05 سنوات متساوي (227=70+55+42+35+25)، إلا أن قيم التدفقات متعاكسة. وللمفاضلة بينهما نلجأ إلى حساب القيمة الحالية الصافية.

$$VAN_A = \frac{25}{(1.12)^1} + \frac{35}{(1.12)^2} + \frac{42}{(1.12)^3} + \frac{55}{(1.12)^4} + \frac{70}{(1.12)^5} - 90 = 64.79$$

$$VAN_B = \frac{70}{(1.12)^1} + \frac{55}{(1.12)^2} + \frac{42}{(1.12)^3} + \frac{35}{(1.12)^4} + \frac{25}{(1.12)^5} - 100 = 72.67$$

إذن فالقيمة الإجمالية لصافي القيمة الحالية غير متساوية، ويرجع ذلك إلى أن القيمة الحالية تتناقص كلما بعدت فترة تحصيل التدفقات النقدية عن تاريخ بداية الاستثمار، بفعل تناقص قيمة النقود (أي تزايد تكلفة التمويل)<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> مبارك لسوس، التسيير المالي تحليل نظري مدعم بأمثلة وتمارين محلولة لطلبة العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، ديوان المطبوعات الجامعية، ط2، 2012، ص: 123.

## المطلب الثاني: تغيرات القيمة الزمنية للنقد من حيث القوة الشرائية

سنتطرق في هذا المطلب إلى القوة الشرائية للنقد، وكذا الرقم القياسي للأسعار من خلال تحديد سنة الأساس وعينة السلع والخدمات التي تم اعتمادها في القياس وصياغة العلاقة الرياضية للرقم القياسي من خلال طريقة التجميع أو طريقة منسوب الأسعار.

## الفرع الأول: القوة الشرائية للنقود

تعتبر القوة الشرائية الممثل الحقيقي لقياس حجم التغير في القيمة الزمنية للنقد، من خلال مراعاة ما يمكن أن يشتري النقود من أشياء، أي قدرة الوحدة الواحدة من النقود على شراء السلع والخدمات.<sup>1</sup> ولا يمكن قياس تغير قيمة النقود من خلال التغير في سعر سلعة واحدة بل يجب قياسها من خلال التغير في كافة أسعار السلع والخدمات الأخرى.<sup>2</sup> ومن بين أهم وظائف النقود أنها مقياس للقيمة، والقيمة تشهد تغير استنادا لتغير التكلفة أو تغير في قيمة النقود، فمثلا نستطيع القول بأن قيمة السيارة تعادل 02 مليون دينار جزائري، لتشهد بعد سنة واحدة ارتفاع في قيمتها إلى 2.5 مليون دينار جزائري، نتيجة التغير في قيمة النقود، وهو ما يؤكد أن قيمة النقود تعني القوة الشرائية للوحدات النقدية وقدرتها على المبادلة في السوق بكميات محددة من السلع والخدمات بغض النظر عن تذبذبات الأسعار. وهو ما يعني أن ربط القوة الشرائية بقدرتها على المبادلة في السوق يعني أن ارتفاع الأسعار قد يؤثر على هذه القدرة فترتفع قيمة النقود وتبقى الأسعار على حالها وقد تنخفض قيمة النقود وتبقى الأسعار على حالها واستنادا لذلك يظهر لدينا خاصيتين لقيمة النقود:<sup>3</sup>

- 1- القدرة الشرائية: وتعني ما تشتريه وحدة النقود من سلع وخدمات خلال السنة، فإن انخفضت قيمة النقود تنخفض عدد الوحدات التي تشتريها هذه الوحدة.
- 2- تحركات الأسعار: قد ترتفع الأسعار نتيجة انخفاض قيمة النقود، وقد ترتفع الأسعار نتيجة ارتفاع تكلفة المنتجات وخاصة المستوردة.

وتحمل السلع قيمتان قيمة استعمالية وقيمة تبادلية (ذاتية أو موضوعية). القيمة الاستعمالية تعبر عن قدرة السلعة على إثباع الحاجات، فشر الخبز للأكل وشر الثياب ولللباس وهكذا فقيمه حسب الاستعمال.

<sup>1</sup> سامي السيد، مرجع سبق ذكره، ص: 95.

<sup>2</sup> سعيد الخضري، "الاقتصاد النقدي والمصرفي"، دار النهضة العربية، 1993، ص: 156

<sup>3</sup> علي كنعان، "النقود والصيرفة والسياسة النقدية" كلية الاقتصاد، جامعة دمشق (2011)، ص: 81.

أما القيمة التبادلية للسلع فتظهر عند مبادلة سلعة مقابل سلعة أو عند بيع سلعة في السوق، فالمنتج الذي يقدم السلع للسوق إنما يريد الحصول على قيمتها التبادلية في السوق، فيحدد السعر في السوق استنادا لعاملي العرض والطلب وبالتالي يتضمن السعر كمتغير اقتصادي يتضمن الخصائص التالية:

1- السعر هو انعكاس للقيمة التي تتضمن التكلفة والربح.

2- يتحدد السعر استنادا للكميات المعروضة (الإنتاج) والكميات المطلوبة (الاستهلاك).

3- تلعب العوامل الاجتماعية والاقتصادية دورا هاما في تحديد السعر فالدخول وحجم الإنفاق والتشغيل يؤثران في السعر

يؤدي السعر لتحقيق التوازن بين الإنتاج والاستهلاك فإذا ارتفع السعر ينخفض الاستهلاك وينخفض معه الإنتاج، والعكس بالعكس.

الفرع الثاني: حساب الرقم القياسي للأسعار.

لقد عمد الاقتصاديون إلى الطرق القياسية لحساب التغيرات الحاصلة على القيمة الزمنية للنقد ومن بين أهم ما تم استخدامه الأرقام القياسية للأسعار التي هي عبارة عن أرقام نسبية لعدة أرقام، حيث يتم اعتماده لقياس التغير الحاصل للقيمة الزمنية للنقد خلال عدة فترات زمنية. فالرقم القياسي للأسعار هو الأداة التي يتم الاعتماد عليها لتحديد مقدار التغير على مستوى الأسعار وبصفة عامة يمكننا تعريف الرقم القياسي لأي ظاهرة من الظواهر على أنه " النسبة المئوية لقيمة هذه الظاهرة في وقت معين إلى قيمتها في وقت آخر " حيث يعمل على المقارنة بين سنة الأساس والسنوات الأخرى. حيث نشأت الأرقام القياسية لإيجاد المسافة بين قيمة الأسعار خلال سنة الأساس وقيم الأسعار لسنوات اللاحقة ومدى التغيرات التي حدثت على مستويات الأسعار عبر الزمن، لتتسع بعد ذلك وتشتمل على دراسة تغير العديد من الظواهر الاقتصادية والاجتماعية. وللحصول على الأرقام القياسية لابد من توفر بعض الأسس والقواعد نذكر منها ما يلي:

#### ❖ تحديد سنة الأساس

وهي عبارة عن السنة التي تقارن فيها مستوى الأسعار مع السنوات اللاحقة. ومن خلال تحديد هذه السنة، يكون قياس التغيرات النسبية للأسعار، وهذا بالرجوع إلى قيمة الأسعار في سنة الأساس ومقارنتها بقيم الأسعار في أي سنة أخرى أو ما يسمى بسنوات المقارنة التي يتم على أساسها معرفة نسبة التغير،

مع اشتراط أن تكون سنة الأساس قريبة نسبيا من سنوات المقارنة، لأن تباعد الفترة بين سنة الأساس وسنوات المقارنة، قد تغير الظروف وتؤثر على الأرقام القياسية.

فالرقم القياسي عند سنة الأساس يكون دائما 100% وحتى تكون نتائج الأرقام القياسية أقرب إلى الدقة يجب أن تكون سنة الأساس من السنوات العادية، لتمييز أسعار سنة الأساس بثبات نسبي، وهو ما يعني الابتعاد عن السنوات التي تتسم بتقلبات غير طبيعية في مستويات الأسعار كسنوات الحروب وسنوات التضخم أو الكساد العظيم.

#### ❖ تحديد عينة سلع الرقم القياسي.

للحصول على رقم قياسي يعكس واقع الأسعار في السوق لابد من أن تشمل العينة على حجم لا بأس به من السلع والخدمات، ومعرفة أسعارها بدقة، مع إعطاء الوزن الحقيقي لكل سلعة تدخل في تركيب الرقم القياسي.

#### ❖ صياغة الرقم القياسي

يتم اختيار صيغة الرقم القياسي من الصيغ المتعددة التي تحقق أدق النتائج التي تساعد في تفسير الظاهرة الاقتصادية للتغير في مستويات الأسعار، حيث نجد العديد من الصيغ الرياضية التي وضعها علماء الإحصاء والاقتصاد القياسي، يمكن من خلالها دراسة التغيرات على مستوى الأسعار. ومن تم معرفة التغيرات في قيمة النقود، التي يعبر عنها في شكل مقلوب التغيرات في مستويات الأسعار. ويمكن تركيب الأرقام القياسية بالاعتماد على طريقتين:

#### (أ) - طريقة التجميع:

وتتمثل في تجميع قيم الأسعار في سنة الأساس وسنوات المقارنة، ثم قسمة مجموع أسعار سنة المقارنة على مجموع أسعار سنة الأساس ونضرب الحاصل في 100 لاستخراج النسبة المئوية، وتأخذ هذه الطريقة فكرة الوسط الحسابي لمجموع أسعار سنة الأساس وسنوات المقارنة. والعلاقة الرياضية للرقم التجميعي البسيط كالاتي<sup>1</sup>:

$$\text{الرقم التجميعي البسيط} = \frac{\text{مجموع الأسعار في سنة المقارنة}}{\text{مجموع الأسعار في سنة الأساس}} \times 100.$$

<sup>1</sup> موسى آدم عيسى، مرجع سبق ذكره، ص: 61.

ولنضرب مثال بأربعة سلع أ، ب، ج، د فإذا كانت الأسعار في سنة الأساس 2005م وفي سنة المقارنة ولتكون 2015م، هي حسب الجدول التالي:

الجدول رقم (01-02): التغير في الأسعار بين سنة الأساس 2005 وسنة المقارنة 2015

السلع	أ	ب	ج	د	المجموع
الأسعار في سنة الأساس 2005	20	12	22	19	73
الأسعار في سنة المقارنة 2015	41	19	29	11	100

المصدر: محمود حسين الوادي وآخرون، النقود والمصارف، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان - الأردن، ط1، 2010م، ص: 77.

والمطلوب استخراج الرقم القياسي للأسعار حسب طريقة التجميع ثم مقدار التغير في قيمة النقود.

$$\text{الرقم التجميعي البسيط} = \frac{\text{مجموع الأسعار في سنة المقارنة}}{\text{مجموع الأسعار في سنة الأساس}} \times 100 = 100 \times \frac{100}{73} = 137\%$$

وفقا لهذه الطريقة فإن مستوى الأسعار قد ارتفع بمعدل 37% في سنة 2015م مقارنة بما كان عليه في سنة 2005م باعتبارها سنة الأساس. ومن خلال ذلك يمكننا استخراج مقدار التغير في قيمة النقود ( القوة الشرائية للنقود) وفق القانون التالي:

$$100\% = \frac{100}{137} \times 73\%$$

أي بمعنى أن القوة الشرائية للنقود انخفضت من 100% إلى 73% وبمقدار انخفاض (100%-73%)

ومما يعاب على الرقم القياسي للأسعار حسب طريقة التجميع هو افتراض أن جميع السلع التي تدخل في حسابه، تتمتع بأهمية نسبية متساوية لدى المستهلكين، أي أن تعامل الأفراد لكل السلع بنفس المعامل دون إعطاء أهمية لبعضها على بعض في واقع الحياة، بمعنى تساوي تأثير أسعار السلع على المستوى العام للأسعار وهذا الأمر غير منطقي. وعلى العموم فالصيغة لا تصلح كأداة لقياس تقلبات الأسعار وتغيرات قيمة النقود.

وكما هو ملاحظ من الواقع أن أفراد المجتمع قد يخصصون نسبة مرتفعة من دخولهم للإنفاق على سلعة معينة، بينما ينفقون نسبة منخفضة على سلعة أخرى، وهي ما تسمى بفكرة الترحيح وإعطاء السلع أوزانا تتناسب مع أهميتها في حياة الفرد، من حيث نسبة الإنفاق الاستهلاكي من الدخل وأهميتها في الإنفاق القومي. وتسمى الأرقام القياسية المعدلة على هذا النحو بالأرقام القياسية المرجحة، والتي تظهر

أهمية كل سلعة بوضع أوزان توضح الأهمية النسبية لكل سلعة من السلع. حيث يعتمد الرقم القياسي المرجح للأوزان حسب الكمية التي تم شراؤها من السلعة خلال فترة زمنية معينة.<sup>1</sup> وقد تكون هذه الأوزان حسب الكميات المستهلكة من السلع في فترة الأساس وقد تكون الكميات المستهلكة من السلع في فترة المقارنة، وبهذا تكون هناك صيغتان للترجيح وهما كالآتي:

1- الرقم القياسي لأسعار المرجح بكميات سنة الأساس: ويطلق عليه رقم (لاسيبير Laspeyres) نسبة إلى من وضع صياغة هذا الرقم والذي هو بنفس الصياغة السابقة مع إضافة الكميات سنة الأساس في البسط والمقام حسب الآتي:

$$\text{رقم لاسبير} = \frac{\text{مجموع (سعر السلعة في سنة المقارنة} \times \text{كميات سنة الأساس)}}{\text{مجموع (سعر السلعة في سنة الأساس} \times \text{كميات سنة الأساس)}} \times 100$$

وينتقد هذا الرقم كأسلوب لحساب التغير في مستوى الأسعار حيث يفترض أن أذواق المستهلكين لا تتغير عن سنة الأساس. والواقع أنه كلما زادت الفترة الزمنية بين سنة الأساس وسنة المقارنة كلما ابتعد هذا الفرض عن الصواب، حيث أن المجتمع لن يستمر في نفس النمط الاستهلاكي للسلع والخدمات وبنفس الأهمية النسبية لها بغض النظر عن التغيرات التي قد تكون طرأت عليها من انخفاض أو ارتفاع في أسعارها.

2- الرقم القياسي لأسعار المرجح بكميات سنة الأساس: ويطلق عليه رقم (باش Passhe) نسبة إلى مكتشفه وفي ظله تعطى الأهمية لكميات المقارنة بدلا عن كميات سنة الأساس التي استخدمت في الأسلوب السابق. والصيغة الرياضية لهذا الرقم هي كالتالي:

$$\text{رقم باش} = \frac{\text{مجموع (سعر السلعة في سنة المقارنة} \times \text{كميات سنة المقارنة)}}{\text{مجموع (سعر السلعة في سنة الأساس} \times \text{كميات سنة المقارنة)}} \times 100$$

ومما يعاب على هذا الرقم أنه تحيز إلى نمط الاستهلاك في سنة المقارنة، أي أنه يفترض أن كمية استهلاك الأفراد في سنة المقارنة هي نفس الكميات التي يستهلكونها في سنة الأساس.

3- الرقم القياسي لأسعار الأمثل: ويطلق عليه رقم فيشر Fisher الأمثل، فهو عبارة عن الوسط الهندسي للرقمين السابقين. ويسمى الأمثل لأنه يجتاز الاختبارات التي يضعها علماء الإحصاء لاختبار جودة الأرقام القياسية. ويأخذ الرقم القياسي الأمثل العلاقة التالية:

$$\sqrt{\text{رقم لاسبير} \times \text{رقم باش}}$$

<sup>1</sup> محمود حسين الوادي وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص: 78.

ومع ما يوفر رقم فيشر من المزايا المطلوبة في الرقم القياسي، إلا أنه قد يتعذر استخدامه كثيراً، نظراً للتحديات التي تواجه تكوين الأرقام القياسية العادية، وعند حسابه للتغير في مستوى الأسعار وتغيرات قيمة النقود.

**(ب) طريقة منسوب الأسعار.**

يتم احتساب الرقم القياسي للأسعار عن طريق منسوب الأسعار الذي يعبر عن قسمة سعر المقارن لأي سلعة على سعرها في سنة الأساس مع ضرب الناتج في 100، وعلى العموم فإن الرقم القياسي للأسعار يعبر عن التغيرات التي تحدث على مستوى الأسعار لسنوات المقارنة منسوبة إلى سنة الأساس، ويمكن صياغته حسب العلاقة التالية<sup>1</sup>:

$$\text{الرقم القياسي للأسعار} = \frac{\text{سعر السلعة في سنة المقارنة}}{\text{سعر السلعة في سنة الأساس}} \times 100$$

فعندما يكون الرقم القياسي يساوي 100، فإن هذا يمثل عن الاستقرار في سعر السلعة أما إذا زاد عن الرقم 100، فيدل ذلك عن الارتفاع في الأسعار في سنة المقارنة عما كانت عليه في سنة الأساس، أما إذا قل الرقم عن 100، فإن هذا يدل على انخفاض الأسعار في سنة المقارنة عما هي عليه في سنة الأساس. ولنضرب مثال بثلاثة سلع يتم اختيارها كعينة ممثلة لمجموع السلع والخدمات المتداولة والمطلوب استخراج الرقم القياسي للأسعار ثم مقدار التغير في سعر السلع. لنفترض أن السلع هي أ، ب، ج. وكانت الأسعار في سنة الأساس 2010م وفي سنة المقارنة ولتكن 2020م حسب الجدول التالي:

**الجدول رقم (01-03): نسبة التغير في الأسعار بين سنة الأساس 2010 وسنة المقارنة 2020**

السلع	أ	ب	ج	المجموع
الأسعار في سنة الأساس 2010م	50 دج	60 دج	40 دج	150 دج
الأسعار في سنة المقارنة 2020م	150 دج	120 دج	100 دج	370 دج
نسبة التغير في سعر السلعة	$\frac{150 \times 100}{50}$	200%	250%	750%
نسبة ارتفاع مستوى الأسعار	$\frac{(150 - 50) \cdot 100}{50}$	100%	150%	450%

المصدر: محمود حسين الوادي وآخرون، **النقود والمصارف**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان - الأردن، ط1، 2010م، ص: 79

<sup>1</sup> محمود حسين الوادي وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص: 79

وللحصول على التغير النسبي في الأسعار بين سنة الأساس 2010م، وسنة المقارنة 2020م، من خلال جمع نسبة التغير في أسعار وقسمتها على عدد السلع فتحصل على ما يلي:

$$\text{الرقم القياسي للأسعار} = \frac{250\% + 200\% + 300\%}{3} = \frac{750\%}{3} = 250\%$$

وهذا ما يشير إلى أن الأسعار ارتفعت من 100% في سنة الأساس 2010 إلى 250% في سنة المقارنة 2020م، أي أن المستوى العام للأسعار قد ارتفع بمقدار  $\frac{450\%}{3} = 150\%$ ، وهذا يعني أن القوة الشرائية للنقود أو قيمة النقود قد انخفضت وأصبحت  $\frac{100}{250} = 40\%$ ، عما كانت عليه من قبل، أي انخفاض بمقدار  $100\% - 40\% = 60\%$ .

ويؤخذ على حساب الرقم القياسي للأسعار حسب طريقة الوسط الحسابي لمناسيب الأسعار ما يؤخذ على طريقة الرقم التجميعي في مساواته في الأهمية النسبية للسلع الداخلة في تركيبه، حيث تظهر المناسيب في الرقم بأهمية واحدة ولذلك تظهر ضرورة ترجيح هذه المناسيب حسب أهمية السلع التي تمثلها، وتجنباً لهذا الانتقاد يتم استخدام الترجيحات لإعطاء الأرقام القياسية دلالة أكثر واقعية ودقة في النتائج. وخلاف ما كان عليه الترجيح في طريقة التجميع عن طريق الكميات، فإن الترجيح في هذه الطريقة يكون حسب قيم السلع أي ضرب حجم السلع في سعرها والقيم التي تستخدم كأوزان وفقاً لنوع الأسعار.

#### المطلب الثالث: تفسير الآثار الاقتصادية المترتبة عن تغيرات القيمة الزمنية للنقد.

إن التغير في قيمة النقود ارتفاعاً أو انخفاضاً يمكن قرأته من خلال المستوى العام للأسعار، باعتبار أن النقود وسيلة للحصول على السلع والخدمات فارتفاع الأسعار يعني انخفاض في قيمة النقود، وهو ما يبطل نموها، أي أن المدخرات من الأرصدة النقدية الحقيقية تتناقص<sup>1</sup> حيث حدثت هذه الوضعية أثناء تسجيل حالة التضخم الاقتصادي. أما انخفاض المستوى العام للأسعار فيعني ارتفاع قيمة النقود وتحدث هذه الوضعية أثناء تسجيل حالة الانكماش الاقتصادي. وتترتب على كلا الحالتين آثار اقتصادية خاصة على مستوى الدخل الحقيقي (مقدر بحجم السلع والخدمات) لا الدخل النقدي (نقداً)، وكذا على معدل نمو النشاط الاقتصادي وحجم الاستثمار. حيث تسعى السلطات النقدية للحفاظ على الاستقرار قيمة النقود لأن التذبذب والاضطراب في قيمتها يؤدي إلى أضرار كبيرة تمس بوظائف الدخل

<sup>1</sup> M. L. Burstein, "Open-Economy Monetary Economics", York University, Canada, Published by Houndmills, Basingstoke, Hampshire RG21 2XS and London (1989), p: 211.



كالاستثمار والإنتاج والاستهلاك، وهو سبب لظهور الأزمات المالية والاقتصادية والاجتماعية كما ثبت ذلك في مختلف الأنظمة المالية،<sup>1</sup> ويمكن تفسير الآثار الاقتصادية لتغير قيمة النقود من خلال ما يلي:

(أ) **تأثير التغير في قيمة النقود على مستوى الدخل:** وتتجلى أثر التغير في قيمة النقود على الدخل من خلال التغير في مستوى أسعار السلع والخدمات وينقسم الدخل حسب مقدرته على مواكبة التغير في قيمة النقود إلى ثلاثة مجموعات وهم حسب الآتي<sup>2</sup>:

- **المجموعة الأولى:** وهي أصحاب الدخل الثابتة والتي لا تتغير بتغير الأسعار، كأصحاب المعاشات والإعانات الاجتماعية، وأصحاب الفائدة الثابتة، وأصحاب ودائع التوفير، وأصحاب الإيجارات طويلة الأجل. وهي الفئة الأكثر تضرراً من ارتفاع مستوى الأسعار انخفاض قيمة النقود، لأنهم مجبرون على تحمل عبء ارتفاع الأسعار وتكاليف العيش، دون أي تعويض لارتفاع الأسعار.

- **المجموعة الثانية:** والمتمثلة في أصحاب الدخل البطيئة التغير نتيجة التغير في مستوى الأسعار، كأصحاب الرواتب والأجور التي يتحصل عليها موظفو الدولة، كالمعلمين والأساتذة والإداريين. لذا سعى أصحاب هذه المجموعة إلى إنشاء نقابات للضغط على الهيئات المستخدمة للتغير في الأجور حسب اتجاه مستوى الأسعار، لهذا نرى أن أصحاب هذه الفئة يحصلون على زيادات تساوي زيادة في مستوى الأسعار، أو علاوة غلاء المعيشة، إلا أن الزيادة في أجور العمال تتباطأ عن الارتفاع الذي يحدث على مستوى الأسعار لان لارتفاع في مستوى الأسعار يحدث تدريجياً، فتمضي فترة من الزمن للتفاوض حتى يتم الزيادة في أجور العمال، وفي هذه الفترة يتضرر العمال من ارتفاع الأسعار فالأضرار تكون جزئية، وهو الأمر الذي يدفع بظهور المشاكل الاجتماعية التالية:

- انخفاض الفعالية الإنتاجية للعمال والموظفين.

- انتشار الفساد الإداري واستغلال المنصب للحصول على مزايا غير مستحقة (الرشوة).

- الإضراب عن العمل وما ينتج عنه من أضرار مختلفة قد تصل للخروج عن السيطرة.

- **المجموعة الثالثة:** والمتمثلة في أصحاب الدخل المتغير كالتجار والحرفين ورجال الأعمال وهي الفئة التي تستطيع الحفاظ على دخلها الحقيقي وفقاً للظروف المعينة، فهي أفضل الحالات وأحسنها حالاً لأنها تتحصل على أرباح كثيرة عند ارتفاع الأسعار (أي انخفاض قيمة النقود).

<sup>1</sup> محمد بوحديدة، انعكاسات تغير قيمة النقود وتأثيراتها على الحقوق والالتزامات في القوائم المالية للمصارف الإسلامية

الخاضعة لمعايير "الأيوبي"، مجلة الأصالة للدراسات والبحوث، مج 1، ع 01، 2019، ص: 60.

<sup>2</sup> موسى آدم عيسى، مرجع سبق ذكره، ص: 245.

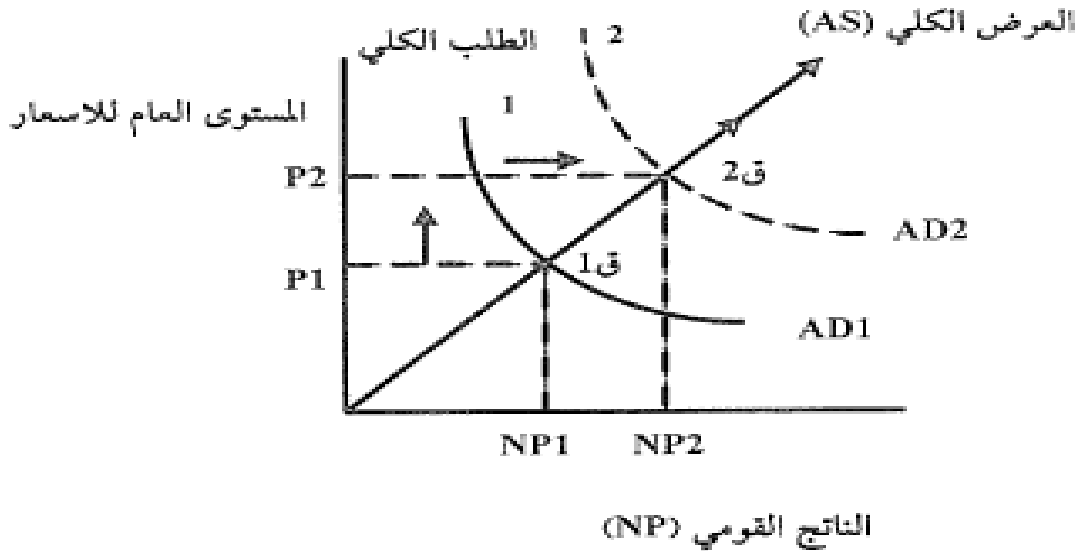
فتزداد نسبة الأرباح في غالب الأحيان بزيادة نسبة ارتفاع الأسعار. كما تزداد الإيرادات الكلية بعد مدة زمنية من ارتفاع مستوى الأسعار.

فالتغير في قيمة النقود والتي تعبر عن المستوى العام للأسعار تؤثر على الدخل الحقيقي لفئات المجتمع المختلفة وهو ما يتنافى والعدالة الاجتماعية في توزيع الدخل الحقيقي، فهناك من يستطيع تغير الدخل الحقيقي حسب التغير في مستوى النقود والأسعار وهناك فئة يتغير دخلهم الحقيقي ببطء وهناك من لا يستطيعون تغيير دخلهم مهم حصل التغير في قيمة النقود والمستوى العام للأسعار.

(ب) تأثير التغير في قيمة النقود على مستوى نمو النشاط الاقتصادي.

تلجأ السلطة النقدية إلى انتهاج سياسة التضخم المستهدف، أي تعتمد في بعض الأحيان رفع مستوى الأسعار قصد تكوين الادخار اللازم لعملية توسيع الاستثمارات ونمو النشاط الاقتصادي من خلال زيادة الاستثمار، فالاعتماد على استراتيجية التمويل التضخمي والتوسع النقدي يتم لدفع عجلة الاقتصاد. وهنا تجدر الإشارة إلى زيادة النفقات العامة عن الإيرادات العامة نتيجة لزياد الطلب الكلي للنقود وهو ما يسمى بنظرية جذب الطلب.<sup>1</sup> والشكل البياني التالي يوضح ذلك أكثر.

الشكل رقم (01-05) : العلاقة بين الناتج القومي والمستوى العام للأسعار



المصدر: محمود حسين الوادي وآخرون، النقود والمصارف، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان - الأردن، ط1، 2010م، ص: 80.

فارتفاع الطلب الكلي يؤدي إلى ارتفاع الإنتاج الكلي مع ارتفاع الأسعار. ومع اقتراب الإنتاج من الاستخدام الشامل لقدرة موارده فإنه الاقتصاد لا يستطيع زيادة الكميات المنتجة ما يدفع الطلب إلى زيادة الأسعار، ومن بين ما ينتج عنه الانخفاض في القوة الشرائية للنقود، إعادة توزيع الأرصدة النقدية التي

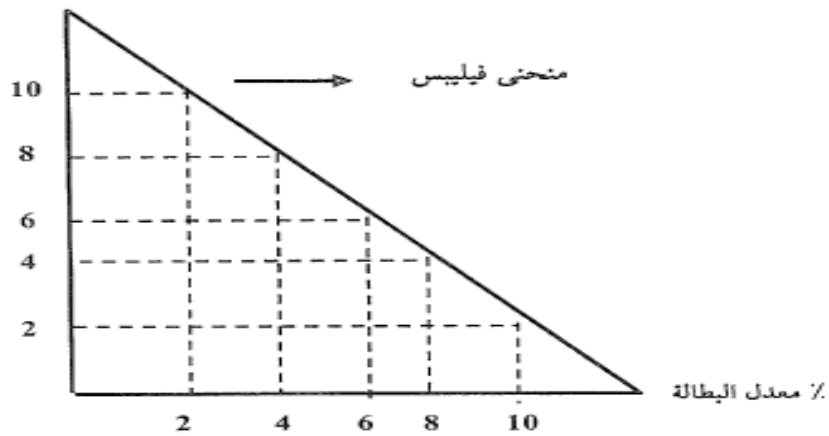
<sup>1</sup> محمود حسين الوادي وآخرون، "النقود والمصارف"، مرجع سبق ذكره، ص: 80

يحتفظ بها الأفراد ، وذلك أن انخفاض القيمة النقدية في ظل فترة التضخم المستهدف سيؤدي إلى نقل جزء من القوة الشرائية الحقيقية المدخرة لدى الأفراد إلى الحكومة. فمن هذه الزاوية يتبين أن الارتفاع في المستوى العام للأسعار له أثر إيجابي على نمو النشاط الاقتصادي، في حين يتحمل عبء هذا أفراد المجتمع،

وهنا تجدر الإشارة إلى البنوك التجارية ومدى اهتمامها بودائع الأفراد والعائلات الصغيرة، حيث نلاحظ أنها في العادة تهتم بالودائع الكبيرة الخاصة بالمؤسسات والشركات أكثر من اهتمامها بالودائع الصغيرة الخاصة بالأفراد والأسر الأمر الذي قد يؤدي إلى خسارة الكثير من الموارد المالية الممثلة في شكل مدخرات لهذه الفئات الصغيرة، ويستعان في استخدام هذه الودائع قصد زيادة حجم الاستثمارات الصناعية، اذا ما توفرت الرغبة والظروف الملائمة للاستثمار مع إمكانية الإنتاج. وهي العوامل المتوفرة في الدول المتقدمة، عكس ما هو حال دول العالم الثالث فمن الأحسن لها المحافظة على قيمة نقودها وعدم الخوض في سياسة رفع الأسعار لانعدام توفر شروط الاقتصاديات النامية لتمكن من إعادة استثمار الأرباح في القطاع الإنتاجي، بل ستؤثر على معيشة الطبقة العاملة التي تشكل غالبية أفراد هذه الدول.<sup>1</sup> وهو الأمر الذي يظهر مشكلة اقتصادية أخرى وهي ظاهرة البطالة. و أكد ذلك الاقتصادي الإنكليزي فيليبس (A.W Phillips). وبين أن هناك علاقة عكسية بين البطالة والارتفاع في الأسعار.<sup>2</sup> والمنحنى التالي يوضح ذلك أكثر.

الشكل رقم (01-06): منحنى فيليبس للعلاقة بين البطالة وارتفاع الأسعار

نسبة التضخم % (زيادة الاسعار)



المصدر: محمود حسين الوادي وآخرون، النقود والمصارف، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان - الأردن، ط1، 2010م، ص: 81

<sup>1</sup> موسى آدم عيسى، مرجع سبق ذكره، ص: 242.

<sup>2</sup> محمود حسين الوادي وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص: 81

وهو الأمر الذي يوقع الدول المتخلفة تحت الضغوط الاجتماعية والسياسية، من خلال الإضرابات والتوقف عن العمل. ولإرضاء الأفراد لابد من زيادة الأجور أو فرض مراقبة على أسعار المواد الواسعة الاستهلاك أو دعم السلع فهذه الإجراءات تساهم في زيادة عجز ميزانية الدولة، وهو ما يستهلك الادخار الإجباري المحصل عليه من الارتفاع في المستوى العام للأسعار، وخفض حجم المدخرات الممكنة في ظل سوء الأوضاع الاقتصادية، وعدم الاستخدام الأمثل المدخرات قد يؤثر بالسلب على معدل نمو النشاط الاقتصادي. لان اتخاذ قرار التوسع الاستثماري، لابد من متابعة المستوى العام للأسعار والذي هو عبارة عن متوسط مستوى الأسعار لمختلف السلع ومتابعة سلوكها فنجد منها ما يرتفع سعرها ومنها ما ينخفض ومنها ما يبقى ثابتا. وبالتالي فالسلع التي يكون سعرها مرتفع تستطيع جذب المستثمرين نظرا لما تحققه من هوامش ربحية مرتفعة مقارنة بباقي السلع التي تتغير ببطء أو التي لا تتغير أصلا، فهي لا تكون محل استثمار، فالمستثمرين يسعون دائما لتحقيق أقصى الأرباح، كاستثمار في المجال السياحي والاستيراد والتصدير، فهي مجالات تحقق أعلى نسبة ربحية أكثر مما تحققها القطاعات الزراعية والحرفية وهو ما يتجنبه المستثمرين في ظل ارتفاع الأسعار وانخفاض قيمة النقود.

ومن بين أهم عوائق الاستثمار في ظل ارتفاع الأسعار وهو ارتفاع تكلفة معدات وأدوات التجهيز والإنتاج، لأن انخفاض قيمة النقود تجعل قيمة المعدات تتضاعف خاصة ما اذا كانت سلع مستوردة من الخارج، حيث تصبح قيمة النقود المحلية أقل من النقود أو العملة الأجنبية، فهنا يلجأ المستثمرين إلى مقارنة القيمة الإجمالية لتجسيد الاستثمار مع قيمة العوائد المتوقع تحقيقها خلال فترة الاستثمار مع احتساب فترة استرداد تكلفة المشروع، وبناء على ذلك يكون اتخاذ قرار الاستثمار. وفي حالة انعدام تحقق هذا الأمر يلجأ المستثمرين إلى تحويل مدخراتهم إلى ثلاثة أشكال قصد الحفاظ على قيمتها الحقيقية وهي:

- سلع وأدوات وأجهزة مستوردة.
- الإقبال على اكتناز الذهب والعملة الأجنبية.
- الاستثمار في قطاع الخدمات ذات المردود السريع كالسياحة.

وبارتفاع الأسعار نتيجة ازدياد الطلب على السلع والخدمات يحدث اختلال على ميزان المدفوعات اذا لم يستطيع الإنتاج المحلي أن يوفي الطلب، فعندها تزداد الواردات من السلع الأجنبية، وتضعف الدولة عن التصدير مما يتسبب في حدوث عجز في ميزان المدفوعات، وهو ما يقضي على احتياطي النقدي. ومن جهة أخرى يعمل على خفض فرص المنافسة للمنتجات في الأسواق العالمية.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> موسى آدم عيسى، مرجع سبق ذكره، ص: 248.

المطلب الرابع: أهم النماذج المفسرة لأثار تغيرات القيمة الزمنية للنقد.

تتضح الآثار النقدية على الناتج من خلال الاستعانة بالنماذج التي يمكن من خلالها استعراض وتفسير أثار تغيرات القيمة الزمنية للنقد على الناتج من السلع والخدمات وبلوغ الأهداف ، والمتمثلة في ثلاثة منحنيات أساسية في التحليل وهي منحنى **IS** الذي يمثل السوق الحقيقي للسلع والخدمات، ومنحنى **PC** الذي يمثل منحنى فيليبس في الأجل القصير، ومنحنى **MR** الذي يمثل القاعدة النقدية ومعادلة المنحنيات الثلاث تكون حسب الآتي<sup>1</sup>:

أ- معادلة منحنى سوق السلع والخدمات الحقيقي (**IS**)

$$Y_{t+1} = a + b(r_t).$$

حيث ( $a$ ) يمثل الطلب المستقل. ( $b$ ) ميل المنحنى. ( $r_t$ ) سعر الفائدة الحقيقي للمدة الحالية.

ب- معادلة منحنى فيليبس (**PC**)

$$\pi_{t+1} = \pi_t + \alpha(Y_{t+1} - Y^*).$$

حيث ( $\pi_{t+1}$ ) يمثل التضخم للمدة القادمة. ( $\pi_t$ ) يمثل التضخم الحالي. ( $\alpha$ ) يمثل ميل منحنى فيليبس في الأجل القصير، ( $Y_{t+1} - Y^*$ ) يمثل فجوة الإنتاج.

ت- معادلة منحنى القاعدة النقدية (**MR**)

$$L = (Y_{t+1} - Y^*)^2 + \lambda(\pi_{t+1} - \pi^t)^2.$$

حيث يمثل ( $L$ ) الخسارة في تحقيق الأهداف النقدية. و( $\lambda$ ) معامل خسارة هدف تحقيق السياسة النقدية، ويأخذ القيمة واحد عند انحراف الناتج أو التضخم ( $\lambda = 1$ )، ويكون أكبر من الواحد عند وزن ترجيحي أكبر لخسارة التضخم من خسارة الناتج ( $\lambda > 1$ ).

بإحلال معادلة منحنى فيليبس محل ( $\pi_{t+1}$ ) وبالعودة إلى معادلة سوق السلع والخدمات الحقيقي، باستخدام سعر الفائدة الحقيقي المطلوب للمحافظة على الناتج الفعلي عند مستوى التوازن وبتوضيح مدى وضع سعر الفائدة الحقيقي ( $r_t$ ) إلى سعر الفائدة الاسمي ( $r_s$ ) واستجابته لمعدل التضخم نحصل على مايلي:

$$(r_t - r_s) = \frac{\lambda \alpha}{b(1 + \alpha \lambda)} (\pi_{t+1} - \pi^t)$$

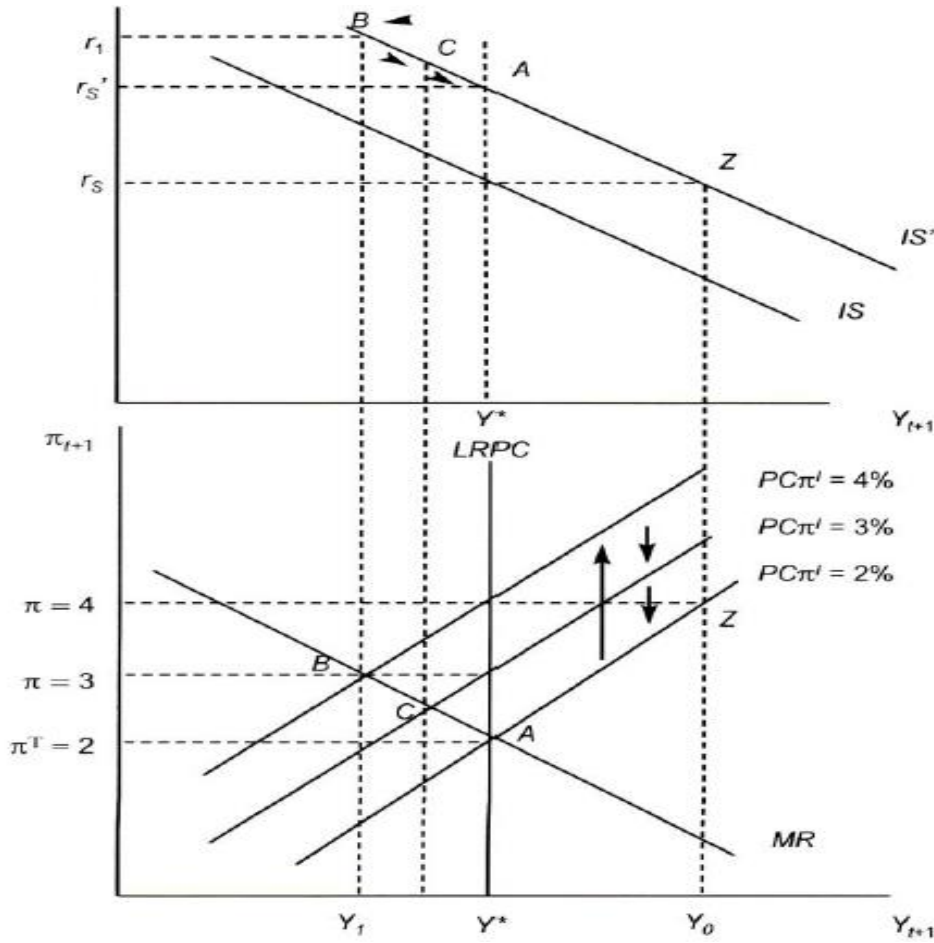
<sup>1</sup> قصي عبود الجابري، مصطفى كامل رشيد، "دور السياسة النقدية في تدنية فجوة الناتج مع اشارة الى تجربة الولايات المتحدة الامريكية"، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، العدد 39، 2013، ص: 136.

وبافتراض أن كل الميول تساوي الواحد أي ( $\lambda = \alpha = b = 1$ ) فإننا نحصل على معادلة سعر الفائدة الحقيقي حسب الاتي:

$$r_t = r_s + 0.05(\pi_{t+1} - \pi^t)$$

وبتحديد سعر الفائدة والمعرض النقدي يمكن توضيح أثر محددات القيمة النقدية على الناتج من السلع والخدمات حسب ما هو موضح في الشكل التالي.

الشكل رقم ( 07-01): أثر محددات القيمة النقدية على الناتج من السلع والخدمات



المصدر: قصي عبود الجابري، مصطفى كامل رشيد "دور السياسة النقدية في تدنية فجوة الناتج مع إشارة إلى تجربة الولايات المتحدة الأمريكية"، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، العدد 39، 2013، ص: 139.

عندما يتحرك منحنى (IS) يتغير الناتج ومعدل التضخم إلى النقطة (Z)، مما يجعل من منحنى فيليبس قصير الأجل يتحول، حيث كان معدل التضخم عند مستوى (2%) ليصبح عند مستوى (4%) وهو المستوى الذي يتقاطع فيه مع منحنى فيليبس للأجل الطويل (LRPC)، كما كان مستوى الناتج عند  $Y_0$  ليصبح مستوى الناتج  $Y^*$ . وبالعودة إلى مستوى التضخم المستهدف يجب تحديد مستوى الناتج المستهدف ولمعرفة سعر الفائدة، وهو ما يتحقق عند تقاطع منحنى القاعدة النقدية (MR) عند النقطة

(B) مع منحنى فيليبس قصير الأجل، ولمعرفة سعر الفائدة الذي يحقق مستوى الناتج فإنه يتم التنبؤ من خلال منحنى فيليبس الجديد (IS').

وعند الأخذ بعين الاعتبار هذا التنبؤ يمكن أن يتم تحديد سعر الفائدة المطلوب لتخفيض مستوى الناتج إلى  $(Y_1)$  عند سعر الفائدة  $(r_1)$  عبر آليات التغير النقدي وهي النقطة المحددة عند النقطة (B) في الأسفل عند معدل التضخم (4%) الذي يقاطع منحنى القاعدة النقدية (MR)، وهي الحالة المثلى عند الأخذ بعين الاعتبار منحنى فيليبس قصير الأجل.

وعند زيادة سعر الفائدة ينخفض معدل التضخم من مستوى (4%) إلى مستوى (3%) حسب النقطة (B) في الجزء السفلي عند تحول منحنى فيليبس قصير الأجل الذي يقطع منحنى (MR) عند النقطة (C).

ومع انخفاض التضخم يمكن أن يخفض سعر الفائدة تدريجياً حتى يصل إلى النقطة (A)، فإذا كان التنبؤ بمنحنى فيليبس الجديد (IS') صحيحاً فإن سعر الفائدة سيكون عند  $(r_s')$ .

## خلاصة الفصل:

خلاصة ما يمكننا قوله أن النقود هي وسيلة تستعمل للتبادل ومحددة لثمن السلع والخدمات، ولها القدرة على إبراء الذمة. تطورت عبر الزمن لتشهد العديد من الأشكال والأنواع ولها أهمية تتجلى من خلال الوظائف التي تقوم بها. كما تعمل البنوك المركزية بصفتها السلطة المسؤولة عنها بإصدارها وتسيير شؤونها معتمدة في ذلك على السياسة النقدية قصد الحفاظ على ثقة الأفراد والقيمة النقدية، وتحقيقاً للأهداف النهائية الممثلة في المربع السحري المتضمن لأربعة أركان وهي : التوازن الاقتصادي والنمو واستقرار الأسعار والتشغيل، وهذا باستخدام الأدوات الكمية والكيفية للسياسة النقدية. ونظراً للتغيرات التي تشهدها القيمة التبادلية للنقود اتجاه مستوى أسعار السلع والخدمات فارتفع المستوى العام للأسعار يؤدي إلى انخفاض القيمة النقدية أي التآكل من القوة الشرائية لحجم النقود. وهنا تتبين العلاقة الارتباطية بين مستوى الأسعار والقيمة النقدية، وهو ما أكدته النظريات النقدية خاصة منها النظرية الكينزية والحديثة والتي جعلت من سعر الفائدة محور أساسي في تحريك عجلة الاقتصاد والقضاء على ظاهرة اكتناز النقود لدى الأفراد، من خلال التأثير النسبي على مستوى الأسعار والقيمة النقدية من حين لآخر، وباعتبار أن العوائد النقدية المحصلة من خلال التخلي لفترة زمنية معينة عن كمية من النقود وهنا يكون للوقت سعر أي تثمين الزمن ونتيجة لذلك يكون الدينار الحلي ليس بنفس القوة الشرائية للدينار المستقبلي. فالقيمة النقدية لا تشهد استقرار تام من ناحية قوتها الشرائية وهو ما يطلب منا تحيين القيمة الحالية المحصل عليها مستقبلاً، خاصة منها البنوك التجارية التي تعتمد في منتجاتها على التحصيل في المستقبل قصد الحفاظ على القوة الشرائية لحجم الثروة التي تمتلكها. وهو الأمر الذي يدفعنا في الفصل الموالي إلى دراسة كفاءة البنوك التجارية اتجاه التغير في قيمة النقود.



الفصل الثاني:

الإطار النظري

لكفاءة البنوك التجارية

## تمهيد:

يعتبر مؤشر الكفاءة البنكية من بين أهم المؤشرات المستخدمة لقياس مدى جودة الخدمات المصرفية، وتم استخدامها على مدى السنوات الماضية، مما جعل المفكرين يبذلون جهود بحثية كبيرة لدراستها من عدة جوانب مع تصنيفها وطرح مجموعة من الطرق والأساليب المستخدمة في قياسها وتقدير حدودها في ظل وجود مختلف العوامل والتغيرات المحيطة بها. قصد تحديد مستوى أداء كل بنك مقارنة مع مجموعة من البنوك أو بالمقارنة مع مستوى الأداء الأمثل، مع طرح بعض التوجيهات من أجل تحسين مستوى أداء البنوك التي لم تصل حدود الكفاءة أو اللاكفاءة. ولإلمام بجوانب متغير الكفاءة البنكية سنتطرق في هذا الفصل إلى أربعة مباحث أساسية وهي كالآتي:

- المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للكفاءة البنكية .
- المبحث الثاني: تصنيفات الكفاءة البنكية .
- المبحث الثالث: العوامل المحددة للكفاءة البنكية وأليات تحسينها.
- المبحث الرابع: أساليب وطرق قياس الكفاءة البنكية .

## المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للكفاءة البنكية.

سننترق في هذا المبحث إلى مفهوم الكفاءة البنكية وتاريخ تطورها مع ذكر تصنيفاتها وبعض المفاهيم التي لها صلة بالكفاءة.

## المطلب الأول: مفهوم الكفاءة البنكية .

يعتبر مفهوم الكفاءة البنكية من المواضيع الواسعة التي لا يمكن حصرها من جانب واحد بل هناك العديد من الجوانب لابد من الوقوف عليها وإعطاء صورة واضحة المعالم حول الكفاءة البنكية ، ونجد أن هذا المصطلح قد استغل في العديد من الدراسات المتعلقة بالاقتصاد لما له من دور في العمل على توجيه الموارد وتعظيم الأرباح، وكذا الاهتمام بمدى فعالية المؤسسات سواء كانت مؤسسات اقتصادية أو مؤسسات عمومية. ومن هنا نلاحظ أن الكفاءة لا تهتم بطبيعة النتائج فقط بل تراعي مدى الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة، فقد تكون النتائج مقدار مادي كقيمة العوائد أو نتائج نوعية كعدد المعالجين بالمستشفيات. لذا فقد سعت الدراسة لتحديد مفهوم الكفاءة بصفة عام ومن تم نحدد تعريف خاص للكفاءة البنكية .

## الفرع الأول: تعريف الكفاءة (Efficiency).

يعود مفهوم الكفاءة إلى الاقتصادي الإيطالي "فيلفريدو باريتو (vifredo Pareto)" خلال الفترة (1848 - 1923) والذي طور هذا المفهوم بحيث أصبح يسمى بأمثلية باريتو أو أفضلية باريتو أي التخصيص الكفاء للموارد وتعني الكفاءة، وعلى العكس من ذلك التخصيص غير الكفاء للموارد وتعني عدم الكفاءة<sup>1</sup>. وتكون النتيجة فعالة عند باريتو إذا لم تكن هناك نتيجة أخرى تزيد من مردود الشخص على الأقل دون تقليل أرباح أي شخص آخر. وتنص على الشروط التي بموجبها يكون التخصيص مرتبط بتوازن سوق تنافسي<sup>2</sup>.

ولقد جاءت العديد من الدراسات التي تتضمن تعريف الكفاءة ونورد منها ما يلي:

<sup>1</sup> رحمانى أحمد، "قياس كفاءة الاندماج البنكي باستخدام أسلوب التحليل التطويقي للبيانات (DEA) دراسة حالة بعض البنوك العربية"، أطروحة دكتوراه تخصص: بنوك وتأمينات، العلوم التجارية جامعة تلمسان 2019، ص: 54

<sup>2</sup> Michael Logan, "Pareto Efficiency", By The investopedia Team, December 25, 2020 online: <https://www.investopedia.com/terms/p/pareto-efficiency.asp> 26/09/2021 , 23h37

- لقد عرفها فليب لورينو (Philippe Lorino) بأنها " القدرة على تعظيم القيمة وتخفيض التكاليف إذ أنه لا يمكن أن تتحقق الكفاءة في حالة خفض التكاليف فقط أو رفع القيمة فقط، إذ لا بد من تحقيق الهدفين معا<sup>1</sup>.
- تعرف الكفاءة بأنها الاستخدام العقلاني والرشيدي والمفاضلة بين البدائل المختلفة واختيار أفضلها، الذي يقلل التكاليف ويعظم العوائد.<sup>2</sup>
- وتعني الكفاءة عادة نجاح المؤسسة في إنتاج أكبر قدر ممكن من المخرجات في نقطة بيع معينة من نقاط البيع، شريطة أن يتم قياس جميع المدخلات والمخرجات بشكل صحيح. مع احتمال أن يكون الاستخدام مقبولاً ومتوافقاً بشكل عام<sup>3</sup>
- وحسب معهد القيادة والإدارة بلندن (institut of leadership and management) الذي عرف الكفاءة بأنها: " مقياساً لمدى نجاح تحويل الموارد إلى مخرجات. والعمل بشكل جيد مع تقليل نسبة الضياع. وتحقيق أكبر كمية من المخرجات من خلال ما تم استهلاكه من مدخلات. إنتاج أقصى ما يمكن إنتاجه بأقل جهد ممكن. والاستخدام الأمثل للموارد لتحقيق إنتاج السلع أو الخدمات"<sup>4</sup>.
- كما تعرف الكفاءة بأنها "مقياس الرشد في استخدام الموارد البشرية والمادية والمالية. خاصة أن البيئة تتصف بقلة الموارد المتاحة لذلك لا بد من اعتماد هذا الأسلوب في التوجه نحو تحقيق الأداء الأمثل في استخدام الموارد المتوفرة لذلك فإن الوحدة الاقتصادية أو المؤسسة تضع أولويات

<sup>1</sup> شريفة جعدي، "قياس الكفاءة التشغيلية في المؤسسات البنكية دراسة حالة عينة من البنوك العاملة في الجزائر خلال الفترة (2006-2012)", أطروحة دكتوراه تخصص: دراسات مالية واقتصادية، قسم العلوم التجارية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة. 2014، ص: 03.

<sup>2</sup> ميموني بلقاسم وعبد القادر عبد الرحمان، "الأساليب الكمية في قياس الكفاءة البنكية" مجلة الدراسات التسويقية وإدارة الأعمال، العدد الأول جوان 2017، ص: 26.

<sup>3</sup> M. J. Farrell, "The measurement of productive efficiency", Journal of Royal Statistical Society ,PART III, (1957), p: 254

<sup>4</sup> يحيوي الهام وعشي عادل، " استخدام تحليل مغلف البيانات بعوامل ثابتة لتقييم كفاءة المراكز الطبية النفسية والبيداغوجية بباتنة" مجلة الحقوق والعلوم الانسانية دراسات اقتصادية، جامعة زيان عاشور بالجلفة، المجلد 26، العدد 1، ص: 287.

في هذا الاستثمار بالميادين التي تعطي أعلى المردودات المادية ومن هذه الأولويات أيضا البحث عن الفرص البديلة التي تعزز إمكانات الاستثمار للموارد المتاحة<sup>1</sup>.

من خلال ما سبق من التعريفات يمكننا إعطاء تعريف شامل حول الكفاءة. فهي عبارة عن نسبة التقدير في الاستخدام العقلاني للمدخلات قصد إنتاج أكبر قدر من المخرجات، وإنتاج أقصى ما يمكن إنتاجه بأقل تكاليف ممكنة. أي تعظيم القيمة والتقليل من هدر وضياع الموارد المستخدمة كمدخلات من أجل تحقيق الأداء الأمثل للوحدات الاقتصادية والمؤسسات.

### الفرع الثاني: تعريف الكفاءة البنكية (Banking Efficiency).

باعتبار أن الكفاءة البنكية مؤشر هام يسمح بمراقبة ومتابعة مختلف المراحل الإنتاجية للبنوك التجارية، حيث تساعد بإعطاء بدائل من شأنها تخفيض التكاليف وتعظيم إنتاج الخدمات البنكية. ولتوضيح الأمر جاء الباحثين بجملة من التعاريف نورد منها ما يلي:

- يعرف الخبير الاقتصادي (1926-1975) Michael James Farrell مايكل جميس فاريل جامعة كامبريدج سنة (1957) الكفاءة البنكية بأنها تعني نجاح البنك في إنتاج أكبر قدر ممكن من المخرجات (القروض على سبيل المثال)، مع تدنية المدخلات قدر الإمكان (والمتمثلة في نفقات الموظفين والأصول الثابتة ... إلخ). وبعبارة أخرى ، يُقال أن البنك كفاء ، إذا كان بإمكانه توليد مستوى إنتاج يزيد من الأرباح ويقلل من التكاليف<sup>2</sup>.
- من حيث الاستغلال الأمثل للموارد تعرف الكفاءة البنكية بأنها العلاقة بين مدخلات البنك ومخرجاته بحيث إذا زادت المخرجات باستخدام نفس القدر من المدخلات، أو تحقيق نفس القدر من المخرجات باستخدام مدخلات أقل، أو زيادة المخرجات بأقل قدر من المدخلات وهو ما يدل على الكفاءة<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> هوارى معراج وشياد فيصل، " قياس كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية في الجزائر"، الملتقى الدولي الأول لمعهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير تحت عنوان: الاقتصاد الإسلامي، الواقع .. ورهانات المستقبل، يومي 23 - 24 فيفري 2011، ص: 04.

<sup>2</sup> Amina HENNI, and Fadloun CHACHOUA, " Foreign Banks Efficiency in Algeria: An Application of a nonparametric method", Ramah for Research and Studies, (2016), Issue17, p: 188.

<sup>3</sup> شريفة جعدي، مرجع سبق ذكره، ص: 27.

- وتعرف كفاءة البنك على أنها نتاج للكفاءة التقنية والكفاءة الاقتصادية. ويمكن للبنك التحلي بالكفاءة التقنية في حين يشكو من سوء كفاءته الاقتصادية في ظل عدم الإلمام بالسوق. أي سوء فهم المخاطر أو عدم اعتماد تسعيرة مناسبة، وفي المقابل يمكن لبنك كفاء اقتصاديا أن يتعثر تقنيا لاعتماده على تقنية قديمة مر عليها الزمن وهو ما يشكل هدرا لجزء من الموارد.<sup>1</sup>
- تعتمد كفاءة البنك على أسلوبين رئيسيين وهما أسلوب الإنتاج وأسلوب الوساطة. فأسلوب الإنتاج هو العمل على إنتاج الخدمات المالية. أي معاملات حسابات الودائع وعرض القروض بمختلف أنواعها. أما أسلوب الوساطة البنكية فهي عمل البنك بشكل أساسي كوسيط مالي يتمثل دوره في الحصول على أموال من المدخرين وتقديمها قروضًا للزبائن لتحقيق الربح ويُعرف أسلوب الوساطة أيضًا بأسلوب الأصول، حيث يُنظر إلى البنوك على أنها تشتري الأموال وصناديق الودائع والمواد قصد إنتاج مخرجات من القروض والاستثمارات.<sup>2</sup>
- تكون المؤسسة البنكية ذات كفاءة إذا استطاعت توجيه مواردها الاقتصادية المتاحة لها نحو التقليل من الهدر والضياع أي التحكم الناجح في طاقاتها المادية والبشرية وهذا من ناحية تحقيقها للحجم الأمثل وعرضها لتشكيلة واسعة من المنتجات المالية من جهة أخرى. وتشتمل الكفاءة البنكية على ثلاثة جوانب وهي: أولاً الكفاءة في استخدام الموارد المتاحة بالتحكم في التكاليف (كفاءة التكاليف)، ثانياً الكفاءة في توزيع التكاليف من خلال تحقيق الحجم الأمثل (كفاءة الحجم)، ثالثاً الكفاءة في تنويع المنتجات المالية من خلال تنويع النشاط (كفاءة النطاق).<sup>3</sup>

<sup>1</sup> وليد عبد مولا، " كفاءة البنوك العربية"، مجلة جسر التنمية المعهد العربي للتخطيط بالكويت. يوليو 2011، المجلد 1. العدد 104. ص 03.

<sup>2</sup> Nader Alber and others, "Banking Efficiency: Concepts, Drivers, Measures, Literature and Conceptual Model", (2019). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3310982>, Viewed on 29/09/2021, on the clock 18h40m. p: 02.

<sup>3</sup> حدة رايس، نوي فاطمة الزهراء، " قياس الكفاءة البنكية باستخدام نموذج حد التكلفة العشوائية - دراسة حالة البنوك الجزائرية (2004 - 2008)", مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، العدد 26، (2012)، ص: 61.

- تعني الكفاءة البنكية ترشيد الوقت والتكلفة وتحسين الجودة ويمكن تحديد أبعادها من خلال النقاط الثلاثة وهي : -التحسين المستمر. - سرعة تقديم الخدمات المالية. - تخفيض التكاليف<sup>1</sup>.

ما سبق يمكننا تعريف الكفاءة البنكية بأنها وصف للأداء البنكي الأمثل. أو الإنتاج للخدمات البنكية بأفضل الطرق، من خلال التدني في استخدام المدخلات المتمثلة في الودائع والأصول الثابتة ومصاريف الموظفين وإجمالي التكاليف لإنتاج أفضل المخرجات كالقروض ومختلف المنتجات البنكية ، وبعبارة أخرى تعني الكفاءة الاستخدام الأمثل لموارد البنوك لتوليد أفضل المنتجات البنكية بأقل التكاليف. أو الاستخدام الأمثل للفرص المتاحة داخل البنك.

**المطلب الثاني: تطور الكفاءة البنكية.**

تطورت الكفاء البنكية عبر مراحل تطور الفكر الاقتصادي الذي يعتبر الكفاءة البنكية قضية موضوعية تمثل هدفا لكل من المودعين والمقرضين والأفراد الموظفين وكل من له علاقة بالمؤسسات البنكية، ومن بين أهم المراحل التي شهدتها الكفاءة البنكية ما يلي.

**الفرع الأول: الكفاءة في المدرسة التقليدية**

وحسب ما أشار إليه المفكر الاقتصادي آدم سميث في كتابه الشهير (ثروة الأمم)، أن الأفراد سواء كانوا مستهلكين أو منتجين يلاحقون ويعظمون مصالحهم الخاصة. ومع وجود المنافسة الحرة في السوق فيوجد هناك يد خفية تقود الاقتصاد إلى تعظيم هذه المصالح وتحقيق الكفاءة في تخصيص الموارد. ويرى آدم سميث أن الاقتصاد ما هو إلا هيكل منظم لذاته وللعمل بكفاءة لا بد من تقلص الدولة تدخلها في الاقتصاد إلى أدنى الحدود، ذلك أن مثل هذا التدخل يمكنه التأثير سلبا على كفاءة عمل السوق. لأن علماء الاقتصاد يعرفون الكفاءة بالحالة التي يتم من خلالها أكبر قدر من المنافع على مستوى المستهلك والمنتج ومن ثم المجتمع. ومن تخصيص استخدام الموارد المتوفرة، أي تعظيم رفاهية الفرد ومن تم الوصول إلى أعلى مستوى من الرفاهية العامة للمجتمع ككل وهذا ما يعرف بكفاءة أو أمثلية باريتو. ويرى الاقتصاديون أن أليات السوق الحر على أنها أفضل السبل لتحقيق وتعظيم هذه الرفاهية (رفاهية باريتو)<sup>2</sup>. ويتجسد فكر المدرسة التقليدية في ثلاثة حركات وهي (الإدارة العلمية، حركة الإدارة، البيروقراطية) وترتكز جميع هذه الحركات على مكونات المنظمة ذات الصلة بأهدافها، حيث يدور هيكل المنظمة وأسلوب

<sup>1</sup> فتحي الحيت أحمد، و محمد مفضي الكساسبة، " تأثير وظائف الإدارة الإلكترونية في فاعلية وكفاءة البنوك في الأردن".  
المجلة العربية الدولية للمعلوماتية المجلد 02. العدد 04. (2013). ص: 14

<sup>2</sup> لورنس يحيى صالح، " إمكانية تحقيق التخصيص الأمثل للموارد الاقتصادية في ظل نظام السوق (دراسة تحليلية للبيئة كحالة خاصة)"، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 77، (2009)، ص: 171.

العمل فيها حول المنهج الذي يمكن أن يحقق الحد الأعلى من الكفاءة<sup>1</sup>. وسنحاول بدورنا إعطاء صورة حول هذه الحركات، والتطرق إلى أبرز ما جاء به المفكرين لكل حركة.

### 1- الإدارة العلمية (Scientific Management).

يعتبر الألماني لورنز فون شتاين سنة 1855م على أن الإدارة في الواقع علم متكامل كما لو كانت القوانين الإدارية مفهوم مقيد<sup>2</sup>. ولقد جاءت مدرسة الإدارة العلمية خلال فترة تميزت بانخفاض مستوى الإنتاجية عن الحد المفترض والمقبول، مع الضياع والهدر للموارد في المجال الصناعي، ونظراً لطرق التسيير التي استخدمت في الصناعة، منذ بداية الثورة الصناعية حتى أواخر القرن 19، واهتمام الإدارة العلمية بالإدارة والتسيير، باعتمادها على التجربة والخطأ والحس والقواعد التقديرية. كما أن ظهور مشكلة نقص اليد العاملة التي سادت الاقتصاد الأمريكي في بداية القرن 20م، كانت من بين الدوافع التي أدت إلى ظهور حركة الإدارة العلمية حيث كان الهدف الرئيسي للمدرسة يصب في رفع الكفاءة الإنتاجية إلى أعلى مستوى وتحقيق أقصى إنتاج ممكن بأقل تكلفة ممكنة، ويقصد الإدارة العلمية ما يلي: "علم اكتشاف الأسلوب الأكثر كفاية لأداء عمل أو وظيفة ما"، وارتكزت عنايتها على تصحيح النشاطات الإنتاجية والبحث عن أدوات ووسائل الأداء التي تحقق الحد الأقصى للكفاءة. ومن أجل ذلك اهتمت الإدارة العلمية بالتخطيط الدقيق لجوانب العمل، ودراسة قيمة الوقت والحركة ووضع معايير للأداء والإنتاج، وكذا وسائل المتابعة والرقابة من أجل تطبيق المعايير الموضوعية<sup>3</sup>.

ويعد فريدريك تايلور (Frederick w.Taylor) مؤسس حركة الإدارة العلمية الذي ركز اهتمامه على اكتشاف الطريقة الواحدة المثلى (One Best Way) للقيام بمهام العمل وكان له الفضل في دراسة الوقت والحركة. وقام في سنة 1911م بتأليف كتاب بعنوان "مبادئ الإدارة العلمية" اقترح فيه اكتشاف أفضل طريقة للقيام بالأشياء العملية قصد توفير الوقت والطاقة واستهدف زيادة الإنتاج بواسطة اكتشاف أسرع أساليب الإنتاج وأكثرها كفاءة وأقلها جهداً، حيث عمل تجاربه على مصنع ميدفال بغية الحد من تبديد المواد وتحقيق الكفاءة الإنتاجية بالإضافة إلى تعظيم رفاهية العمل، من خلال زيادة الإنتاجية وبالتالي زيادة المبيعات ومن ثم زياد الدخل، وهو ما يؤدي إلى زيادة أجرة العامل. ومن أبرز المفكرين الذين ساهموا في نشر مفهوم الكفاءة والدعاية له هنري حانت (Henry L.Gantt) المبتكر لـ "خريطة

<sup>1</sup> سمير أسعد مرشد، مفهوم الكفاية والفعالية في نظرية الإدارة العامة، مجلة الاقتصاد والإدارة، جامعة الملك فيصل - السعودية، المجلد 1 العدد 1، (ديسمبر 1988)، ص: 207.

<sup>2</sup> أحمد قورة، "مفهوم الإدارة العامة"، (04 يوليو 2020)، تم الاطلاع عليه يوم 2021/10/08، على الساعة 16:20 مساءً، متاح على الخط <https://www.rqiim.com/ahmedkoura1964>

<sup>3</sup> شريفة جعدي، مرجع سبق ذكره، ص: 11.



جانب" التي وفرت للإدارة والعاملين إمكانية المقارنة الأداء الفعلي بالأداء المطلوب، كما أن دراسات فرانك جيلبريث ( Frank B.Gilbereth ) ساعدت تايلور على تطوير دراساته والجمع بين الحركة والوقت في دراسة واحدة صارت تمثل إحدى الأركان الأساسية لأعماله، كما ساهم المفكر هارنجتون إمرسون (Harrington Emerson) باهتمامه لموضوع الكفاءة والتنبه من الأخطار التي تواجه النظام الصناعي الأمريكي، ويعتبر سوء التنظيم من أعظم المشاكل التي تهدد الكفاءة بالمؤسسات ، لذا يرى أنه من خلال التنظيم المناسب فقط يمكن توجيه الآلات والموارد والمجهود البشري إلى تحسين الكفاءة والتقليل من الهدر والضياع للموارد.<sup>1</sup>

## 2- حركة الإدارة (Management Mouvement).

تطور مفهوم النظرية الحديثة للإدارة على يد الفرنسي: ( هنري فايول Henry Fayol "1841-1925") مهندس ومنظر الإدارة الذي قدم أبحاثه حول موضوع الكفاءة في "الجمعية الفرنسية للصناعات المعدنية"، حيث يرى أن تحقيق الكفاءة لا يتم إلا بوجود مبادئ عامة التالية: (- تقسيم العمل - السلطة والمسؤولية - النظام والتأديب - وحدة الأمر - وحدة التوجيه - الخضوع المصلحة الشخصية للمصلحة العامة - مكافأة الأفراد- المركزية في التسيير - التدرج في السلطة - الترتيب - المساواة - استقرار العمالة - الابتكار والمبادرة - التعاون).

وهذا انطلاقاً من التجارب الشخصية لـ هنري فايول. كما قام المفكرون الأمريكيون بدراساتهم في محاولة منهم لرفع الكفاءة الإنتاجية. ونجد منهم المفكر جيمس موني ( Jamesd mooney ). الذي يعتبر أن المبادئ العامة التي وضعها فايول هي قوانين الأساسية، وأنها عبارة عن خطوط عريضة يستدل بها، ويرى جيمس موني أن تطبيق هذه المبادئ يؤدي إلى نجاح المنظمة والرفع من كفاءتها. ولقد إهتم بموضوع الكفاءة أثناء الأزمة الاقتصادية في الولايات المتحدة الأمريكية كلا من المفكرين (جوليك- إرويك - ويلوبي "Gulick - Urwick - Willougby"). حيث ركز جوليك كتاباته لفرض تحقيق الكفاءة، حاول تنفيذ أفكار فايول أثناء الأزمة، والبحث عن الوسائل التي تجعل المنظمات الحكومية أكثر كفاءة حيث يرى أن أهمها يتمثل في " تقسيم العمل ".

ونظراً للاهتمام الكبير لـ جوليك بموضوع الكفاءة يرى أنه في حالة تعارض مبدأ تحقيق الكفاءة مع مبادئ أخرى للمجتمع تعيق تحقيقه، فلا بد أن نعطي الاهتمام لتحقيق مبدأ الكفاءة على غيره في حين يرى ليندال إرويك أن تحقيق الكفاءة يتم من خلال إتباع النقاط التالية: ( - التخصص في العمل - التصميم الجيد للهيكل التنظيمي - تحديد العلاقات بين المدراء والعمال - تقليل الاحتكاك بين العمال خلال العمل). أما بالنسبة لـ "دبليو إف ويلوبي" فيرى أن الكفاءة ترفع بوضع توجيه لأعمال المدراء، واقترح العديد من المبادئ في الإدارة العامة ، والتي يمكن من خلالها تحسين الإدارة من خلال تنفيذها في الواقع.

<sup>1</sup> سمير أسعد مرشد، مرجع سبق ذكره، ص: 208.

ووضع كتاب بعنوان "مبادئ الإدارة العامة" وتم فيه دراسة جميع المشاكل الشائعة المتعلقة بالإدارة . ويرى أن الإدارة العامة مستقلة عن السياسة والتدخلات الحكومية، فهي مثل العلوم لديها مبادئ أساسية يمكن تطبيقها بشكل عام<sup>1</sup>.

ولتوضيح مفهوم التغييرات النموذجية لحركة الإدارة، قام المفكر ستوكر "Stoker" بفحص وتحليل طريقة الإدارة في إعطاء قيمة إضافية، وتحقيق الإدارة العامة للوضع النمذجي، بحيث تكون قادرة على تقديم إجابات للإشكاليات الرئيسية التي قدمها ستوكر حول حركة الإدارة، ومن بينها ما يلي:

- كيف يتم تحقيق الكفاءة؟
- كيف يتم الحفاظ على المساءلة؟
- وكيف يتم التعامل مع قضايا الإنصاف؟

وكانت الإجابة على الأسئلة الثلاثة من خلال تحديد المناهج والطرق المختلفة التي تساعد في تحقيق أهداف حركة الإدارة. وعلى سبيل المثال في ظل إدارة حماية المستهلك ، يتم تحقيق الكفاءة من خلال تقسيم المهام بشكل منهجي واتخاذ الإجراءات من خلال جعل الموظفين يتبعون الإجراءات والقواعد والأنظمة بشكل صحيح. وكذا المساءلة والرقابة على الحركات ومدى تحقيقها للأهداف المسطرة، ومعالجة الاختلالات من خلال تطبيق العدالة في المكافأة وتشجيع الأفراد العاملين بالمؤسسة، وهو ما يسهل من استجابة المستخدمين في تحقيق الوظائف حتى وإن كانت صعبة. ومن ناحية أخرى تحمل المديرين للمسؤولية في تحقيق الأهداف التي تحديدها الإدارة المركزية والرقابة المستمرة لمدى نسبة الإنجاز في مستوى النشاط بشكل يتناسب والغرض الذي تم تحديده في بداية المشروع. وكذا التفاوض على تحديد الأهداف، والعمل على تطوير القدرات الفردية وتحديد كلا من الحقوق الممنوحة والواجبات التي هي على عاتق مسؤولية الأفراد المستخدمين<sup>2</sup>.

### 3- الإدارة البيروقراطية (Bureaucratic Management)

تعرضت الإدارة البيروقراطية لسوء الفهم في هذا العصر، فهي في الحقيقة من بين النظرية الاجتماعية التي زادت من احتمالية تحقيق نجاحا خاصا للمنظمات، فالبيروقراطية مفهوم يستخدم في علم الاجتماع والعلوم السياسية يشير إلى التطبيق الحرفي للقوانين في المجتمعات. وتعتمد هذه الأنظمة على

<sup>1</sup> أحمد قورة، "مفهوم الإدارة العامة"، (04 يوليو 2020)، تم الاطلاع عليه يوم 2021/10/08، على الساعة 21:00 مساءً، متاح على الخط <https://www.rqiim.com/ahmedkoura1964>

<sup>2</sup> Lhawang Ugyel, " Paradigms and Public Sector Reform", Public Administration of Bhutan, the Australian National University, (2016), p: 26.

الإجراءات الموحدة وتوزيع المسؤوليات بطريقة هرمية والعلاقات الشخصية<sup>1</sup>. فالمعنى الوظيفي لكلمة البيروقراطية متكونة من كلمتين وهي بيرو وتعني مكتب. قراطية وتعني السلطة، والكلمة في مجموعها تعني قوة المكتب أو سلطة المكتب. أما كلمة البيروقراطيين فهي تعني ذلك الجهاز من الموظفين الذين يتولون الوظائف التنفيذية والاستشارية في الحكومة<sup>2</sup>.

وقد كان أول ظهور لهذه لنظرية البيروقراطية في ألمانيا أواخر القرن التاسع عشر، حيث يرجع الفضل إلى ماكس ويبر (Weber) المفكر الألماني (1864-1920) الذي وضع نموذج يحدد مفهوم البيروقراطية حسب التوجهات التي كانت سائدة في عصره، حيث تأثر بثلاثة عوامل وهي<sup>3</sup>:

1- التضخم الذي طرأ على المؤسسات الصناعية، فرأى أن التنظيم الموجود حسب المعايير والإجراءات هو الطريقة التي تزيد من الإنتاج، مع اتساع نطاق استعمالها.

2- تأثر ويبر بالتنظيم العسكري حيث كان ضابطاً في الجيش، ومن المعروف أن الجيش يتحرك وفق أوامر وتعليمات صارمة فاعتقد أن هذا الأسلوب يمكن أن يطبق في جميع المجالات الإدارية.

3- ادرك عوامل الضعف البشري من حيث عدم إمكانية الاعتماد الكامل على العنصر البشري في اتخاذ القرارات لذا اعتقد أن القواعد تضمن عدم تدخل المصالح الشخصية.

لذا نجد أن ويبر اشتق نظريته من الحياة في عصره ودعمها بخبراته الشخصية فوضع نموذج التنظيمي الملائم لأي بيئة أو مجال إداري. وقد حدد ويبر مهام وصلاحيات المرؤوسين بدقة ضمن لوائح وإجراءات وقواعد مكتوبة. وكانت وجهة نظر ويبر إلى النشاط المؤسسي تقوم على أساس من العلاقات السلطوية، وقد وصفت النظرية البيروقراطية بأنها تتضمن تخصص عمل، وأنها تسلسل هرمي محدد للسلطة، وتفاعل موضوعي لا يقوم على العلاقات الإنسانية والشخصية، وإنما على اختيار الموظفين حسب مبدأ الاستحقاق. وبمقارنة الإدارة البيروقراطية مع الآليات الأخرى من التسيير يمكن أن يتم استخدام البيروقراطية بكفاءة عندما لا يكون أي خيار آخر بالنسبة للأفراد العملاء بالمؤسسة<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Duran Patrice, "Max Weber et la bureaucratie", Trivium, 7, (2010), p:02

<sup>2</sup> عمار بوحوش، " دور البيروقراطية في المجتمعات المعاصرة"، منشورات المنظمة العربية للعلوم الإدارية، عمان - الأردن. (1982) ص: 08.

<sup>3</sup> بياتريس هيبو، "التحكم البيروقراطي في تسيير شؤون العامة في عصر النيوليبرالية" ترجمه للعربية: وجيه البعيني، الدار العربية للعلوم ناشرون بيروت لبنان الطبعة الأولى، (2019)، ص: 21

<sup>4</sup> Canice Prendergast, "The Limits Of Bureaucratic Efficiency", Journal of Political Economy, Volume 111, Number 5, October 2003, p: 953.

## الفرع الثاني: الكفاءة في المدرسة العلاقات الإنسانية.

تهتم المدرسة بالعامل النفسي للعامل حيث تم إصدار كتاب قبل أن يبدأ الحديث عن هذه المدرسة سنة 1913 من طرف العالم النفسي الصناعي هوجو منستيربرج Hugo-Munsterberg، بعنوان: "علم النفس والكفاءة الصناعية"<sup>1</sup>. ونجد من بين أهم المفكرين الذين ساهموا في هذه المدرسة إلتون مايو Elton Mayo الأسترالي مؤسس لمدرسة العلاقة الإنسانية في الإدارة التي اهتمت بالنواحي النفسية والاجتماعية عند العمال، قضى معظم حياته المهنية في مدرسة هارفارد للأعمال (1923-1947) أين عمل كأستاذ في البحث الصناعي. وقاد فريق من الباحثين أجرى معهم مجموعة من البحوث أهمها "دراسة مشكلة ارتفاع معدل دوران العمل" و"تجارب هاوثورن"<sup>2</sup>. حيث توصل إلى أن الكفاءة الإنتاجية تتحقق من خلال مكافأة العامل وفقا لطاقته الاجتماعية دون التركيز على التخصص كأهم أشكال التنظيم، ولإثبات ذلك قام بتجارب في مصنع هاوثورن في شيكاغو بالولايات المتحدة الأمريكية التابع لشركة جنرال الكترين المختص في توريد الآلات وقطع العيار لشركة الهواتف في أمريكا، بدأت الدراسة بـ 05 عمال ثم توسعت لتصل إلى 20000 عامل. ومن خلال دراسة العلاقة بين كمية الإضاءة والكفاءة الإنتاجية للعامل في ثلاثة أقسام تختلف فيها العملية الإنتاجية ولكن في نفس ظروف العمل، ومن خلال هذه التجربة خرج مايو بأن إنتاجية العامل لا تتعلق بزيادة أو تخفيض كمية الإضاءة ولكن هناك عوامل أخرى تتحكم في زيادة الإنتاجية، تم تكرير هذه التجربة ثلاث مرات ولكن بقيت نفس النتائج، فتأكد فريق العمل العوامل المادية لا علاقة لها بالكفاءة الإنتاجية. لذا قام بإجراء تجربة على عاملات قسم "لف الكابلات" فأوهمهن بأن الإضاءة سوف تزداد يوما بعد يوم فأبدت العاملات الشعور بالارتياح بالرغم من أن قوة الإضاءة بقيت نفسها، ثم أعاد التجربة وأخبرهن بأن الإضاءة سوف تنخفض، فأبدت استياءهن رغم أن قوة الإضاءة بقيت نفسها هذا ما أكد أن للعامل النفسي أثر على الكفاءة الإنتاجية للعامل.

حيث أكد مايو أن من بين الأسباب التي تؤثر سلبا على الكفاءة الإنتاجية وهو إحساس العامل بالقلق عندما يكون هناك تكرار للعمل الروتيني بشكل يومي وهو ما يؤدي إلى التعب البدني. بالإضافة إلى التخصيص المطلق للعامل وتقسيم العمل إلى أجزاء بسيطة وهو الشيء الذي ينعكس بدوره سلبا على الكفاءة الإنتاجية للعامل.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> شريفة جعدي، مرجع سبق ذكره، ص: 17.

<sup>2</sup> بونوة علي، "العلاقات الانسانية أثرها على الرضا الوظيفي- دراسة حالة عمال صندوق الضمان الاجتماعي وكالة الجلفة"، أطروحة دكتوراه في علم الاجتماع تخصص تنظيم وعمل، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2016/2015، ص: 89.

<sup>3</sup> شريفة جعدي، مرجع سبق ذكره، ص: 18.

## الفرع الثالث: الكفاءة في المدرسة العلوم السلوكية.

أهتمت المدرسة السلوكية بالجانب الإنساني للعامل، من حيث مناخ العمل والدافعية بالتوجه نحو حاجات الفرد ومدى رغبة العامل، تلك الحاجات ذات العلاقة بدفع الفرد نحو الأداء أو التصرف بطريقة معينة. ومدى طريقة الاتصال بين العاملين. وترى بأن تحقيق الكفاءة يكون عن طريق زيادة الأفراد للعملية الإنتاجية وذلك بفهم السلوك البشري. وكان أول ظهور للمدرسة السلوكية بأمريكا سنة 1913 على يد جون برودوس واطسون John Broadus Watson (1878 - 1958) ومن خلال منهجه السلوكي، قام واطسون بعمل بحثٍ على السلوك الإنساني ومدى الاستجابة العاطفية نحو الأحداث المتكررة<sup>1</sup>. وجاءت المدرسة السلوكية نتيجة الانتقادات الموجهة إلى المدرسة الكلاسيكية وإلى العلاقات الإنسانية، محاولة منها معرفة السلوك الإنساني من خلال دراسة الأفراد وشخصيتهم والجوانب الإدارية قصد معرفة تصرفاتهم ومدى اختلاف هذه التصرفات والدوافع التي أدت إلى هذه السلوكيات<sup>2</sup>.

ومن بين أهم مؤسسين هذه المدرسة رنيس ليكيرت Rensis Likert (1903 - 1981) المهتم بنظرية الدافعية. وأبراهام ماسلو Abraham Maslow (1908 - 1970) المهتم بنظرية الحاجات. حيث يرى الباحثين السلوكيين أن تحقيق مستوى الكفاءة بالمؤسسة يتم من خلال تكاليف السعادة والصحة داخل المؤسسة، ويعتقد ليكيرت أن الاهتمام بالعمال هو رأس المال الحقيقي، ويفترض وضع مقياس لرأس المال البشري عند قياس مستوى أداء المؤسسة. كما يرى أبراهام ماسلو أن دوافع الفرد نابعة من داخله، فحاجة الفرد ناتجة عن مثيرات داخلية يبحث الفرد عن إشباعها عن طريق اتباع سلوك معين. وحسب نظرية تدرج الحاجات لماسلو وانطلاقاً من فرضيات تعدد احتياجات الفرد فمنها ما تم إشباعها ومنها من لم يتم إشباعها، وكذا من خلال ترتيب حاجات الفرد وفقاً لترتيب الهرمي حسب أهميتها ابتداءً من الحاجات الفسيولوجية إلى حاجات الأمن والانتماء ثم الاحترام وتحقيق الذات. وحسب ما توصلت إليه نظرية تدرج الحاجات لماسلو أن رغبة الأفراد في إشباع حاجاتهم هي الدافع الرئيسي للعمل.

## الفرع الرابع: الكفاءة في المدرسة صنع القرارات.

نجد أن أول من جاء بمدرسة صنع القرارات هيربرت سيمون Herbert A. Simon (1916 - 2001). الذي اهتم بموضوع اتخاذ القرارات الإدارية من خلال ما جاء به في بداية كتابه "السلوك الإداري" (Administrative behavior) الذي ظهر في عام 1947م، واختار له عنواناً فرعياً هو: "

<sup>1</sup> صخري محمد، "تطور المدرسة السلوكية: نشأتها، مبادئها، روادها و المفاهيم الأساسية الخاصة بها"، الموسوعة الجزائرية للدراسات السياسية والاستراتيجية، على الخط: <https://www.politics-dz.com>، تم الاطلاع عليه يوم 2021/10/16، على الساعة 12:51.

<sup>2</sup> صخري محمد، "مدارس علم الإدارة: نظرياتها وأثرها في تطور الفكر الإداري"، الموسوعة الجزائرية للدراسات السياسية والاستراتيجية، على الخط: <https://www.politics-dz.com>، تم الاطلاع عليه يوم 2021/10/16، على الساعة 08:15 صباحاً.

دراسة لعملية اتخاذ القرارات في التنظيم الإداري". فقد أوضح سيمون في كتابه هذا أهمية القرارات في الإدارة. واتخذ من عملية اتخاذ القرارات مدخلاً لدراسة الإدارة، لكون هذه العملية في نظره مظهراً لسلوك الإنسان في الإدارة. وفي نظر سيمون يرى أن الكفاءة هي الرضا بأقل من التعظيم أو بأقل من الحد الأقصى، لأنه يهتم بسلوك الأفراد الذين رضوا بأقل من الحد الأقصى فوضع نموذج للفرد الإداري الذي يسعى للوصول إلى حل المشاكل التسيير وبناء القرارات على شكل مبسط حسب الظروف والبيئة المحيطة بالمؤسسة دون النظر إلى البدائل الأخرى المحتملة عند اتخاذ القرارات. لذا فقد استعمل الكفاءة كمعيار لاختيار البدائل التي تعطي نتائج أفضل بأقل تكلفة ممكنة، أو البدائل التي تحقق الأهداف المرجوة بأقل التكاليف<sup>1</sup>.

وخلال الفترة من 1950 إلى 1955 عمل على دراسة العلاقات السببية بين الطلب وقدم الشروط النظرية لوجود حل إيجابي في ناقلات المدخلات والمخرجات، حيث عملوا على تطوير تقنيات البرمجيات الديناميكية بين ما يسمى "القرار الخطي للقواعد" لمجموع مراقبة المخزون والإنتاج ثم التكافؤ النظري في ظل ظروف عدم اليقين مع مود يغلياني حسب مشروع علم الإدارة مع أجهزة الإعلام الآلي لقياس الكفاءة، وقدمت دراسة وصفية لاتخاذ القرارات التنظيمية وتصور الطريق الصحيح لدراسة لحل المشاكل ومحاكاة برامج الحاسوب بوضع نماذج إحصائية تساعد على اتخاذ القرارات التسيير.

#### الفرع الخامس: الكفاءة في مدرسة النظم الحديثة.

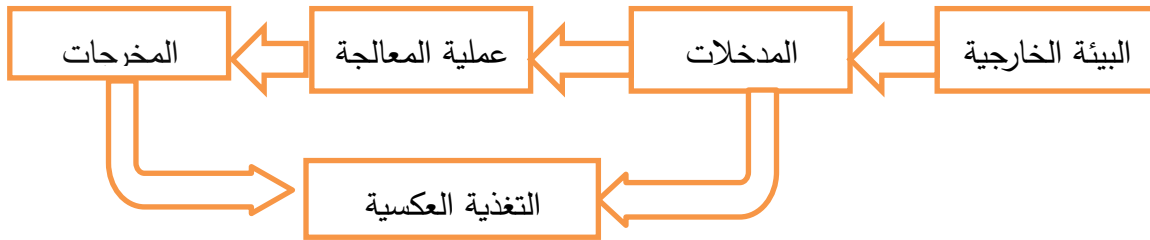
بعدما قدم "لودوينج فون بير تنفلي" "Ludwing von Bertalanffy" كتاب لنظرية النظم في سنة 1937م، وأفكار "شيستر برنارد" "Chester Barnard" في كتابه وظائف المدير سنة 1938م. ولدت مدرسة النظم في التسيير سنة 1965م. ويقصد بها النظام في صورته المجردة، أي عبارة عن تكوين منظم ومركب من عدة عناصر أو أجزاء، تنتظم معا في تكوين متناسق لتحقيق أهداف محددة ويعتبر "شيستر برنارد" أول من تطرق إلى التسيير بمفهوم النظم فهو ينظر إلى المؤسسة بأنها نظام اجتماعي للتعاون المتبادل الذي تعتمد أجزائه على بعضها البعض، وهذه الأجزاء مترابطة فيما بينها، وتتكيف مع بعضها البعض، وتتحدد أجزاء النظام بالبيئة والأفراد العاملين في النظام لتحقيق الهدف المشترك الذي يجمعهم الهيكل الرسمي والتنظيم غير الرسمي"، تميزت مدرسة النظم الحديثة بتقديم إطار متكامل لتحليل المشاكل وتطوير البدائل الممكنة للحل، ومساعدة المديرين على تحسين مستوى فهمهم للبيئة التي يعملون بها. من خلال النظر إلى منظمة الأعمال بصفتها نظام متكامل يمثل مجموعة من المتغيرات المادية والبشرية والبيئية تتفاعل من أجل تحقيق أهداف النظام، وهذا نبة لتعقد المشكلات الإدارية وتداخل

<sup>1</sup> شريفة جعدي، نفس المرجع السابق، ص: 22.

المتغيرات البيئية المتعلقة بها<sup>1</sup>. وانطلق أصحاب هذه المدرسة من فرضية أنه يمكن حل العديد من المشاكل التسيير من خلال النظر إلى المؤسسة على أنها نظام مفتوح يتكون من مجموعة من العناصر المتفاعلة فيما بينها (أنظمة فرعية) والمتبادلة التأثير. فنظام التسيير الكفاء بالمؤسسة يشتمل على عناصر متعددة تتفاعل باستمرار وتتأثر ببعضها البعض ، لذا على المدير أن يعرف طبيعة النظم وأن لكل نظام مدخلات ومخرجات وأن المنظمة يمكن النظر إليها كنظام مكون من أجزاء. كما أنها تكون جزءا من نظام أكبر وهو القطاع الذي تنتمي إليه. وتعد هذه النظرية من أحدث نظريات التنظيم. إلا أن تطبيقها يختلف من منظمة لأخرى، وذلك حسب ظروف كل منظمة.<sup>2</sup>

نظرية النظم في الإدارة هي كل ما تكون من أجزاء مترابطة و بينهما علاقات متبادلة. فالمنظمة نظام مكون من عدد من الوحدات الفرعية ( الإدارات، والأقسام )، والتي تربط فيما بينهما علاقة اعتماد متبادل لتحقيق الهدف النهائي لها. فالمدير الذي يتبع نظرية النظم لا يتخذ قراراته بمعزل عن الإدارات أو الأقسام التي ستتأثر بنتائج قراراته، ولا تشغله الجزئيات عن رؤية الكليات، أنه يهتم بالأجزاء كاهتمامه بالإجمال. وتمثل نظرية النظم في الإدارة مدخلا لحل المشكلات بتشخيصها في إطار نظرية النظم وعمليات التحويل والمخرجات في ضوء التغذية العكسية<sup>3</sup>.

الشكل رقم (02 - 01): نظرية النظم الحديثة في الإدارة



المصدر: عامر حسين، " نظرية النظم في الإدارة" المعرفة صفحة مال وأعمال، تم الاطلاع عليه يوم 2021/10/16 على الساعة 21:43، عبر الخط: <https://www.almaerifaa.com/2021/03/Systems-theory.html>.

فنظرية النظم من النظريات الحديثة التي تقوم على أساس نقد النظريات الكلاسيكية والعلاقات الإنسانية والسلوكية لأنهم ركزوا على إحدى متغيرات التنظيم (العمل والإنسان) باعتبار أن التنظيم نظام مقل، بينما ترى مدرسة النظم الحديثة إلى أن النظام بالمؤسسة نظام مفتوح يتفاعل مع البيئة المحيطة به

<sup>1</sup> محمد الناجي الجعفري، " النظرية العامة للنظم وتطبيقاتها الادارية"، ضمن أطروحة دكتوراه بجامعة النيلين، السودان (2010)، ص: 18

<sup>2</sup> صخري محمد، "مدارس علم الادارة: نظرياتها وأثرها في تطور الفكر الاداري"، الموسوعة الجزائرية للدراسات السياسية والاستراتيجية، على الخط: <https://www.politics-dz.com>، تم الاطلاع عليه يوم 2021/10/16، على الساعة 19:30 مساء.

<sup>3</sup> عامر حسين، " نظرية النظم في الإدارة" المعرفة صفحة مال وأعمال، تم الاطلاع عليه يوم 2021/10/16 على الساعة 21:43، على الخط: <https://www.almaerifaa.com/2021/03/Systems-theory.html>



وذلك ضمانا لاستمرارية مع البيئة الخارجية التي تستقبل مخرجاتها من سلع وخدمات. فدراسة أي تنظيم لا بد أن ينطلق من منطق النظم، بمعنى تحليل المتغيرات وتأثيراتها المتبادلة. فالنظم البشرية تحتوي على عدد كبير من المتغيرات المرتبطة ببعضها، وبالتالي فنظرية النظم نقلت منهج التحليل إلى مستوى أعلى مما كان عليه في النظرية الكلاسيكية والنظرية السلوكية، فهي تتصدى لتساؤلات التي لم تتصدى النظريات السابقة. وبالتالي فنظرية النظم تقوم على التركيبة السيكولوجية لشخصية العمل ومعاملة الفرد اتجاه العاملين. ومدى الترتيب الهرمي للعمل أو الهيكل التنظيمي وما يتبعه من المناصب. بالإضافة إلى التنظيم وأنماط العلاقات بين المجموعات وتفاعلهم مع بعضهم. وكذا الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا العمل ومتطلباتها حسب ما يتماشى وتركيبه العامل دون التخلي عن نظرية الحوافز اتجاه أداء العاملين.

### المطلب الثالث: أهمية الكفاءة البنكية.

تعتبر من بين الأمور التي دفعت للاهتمام بالكفاءة البنكية وهي التغييرات الحاصلة على مستوى المنتجات البنكية وكذا الاضطراب المستمرة في قيمة العملات الأجنبية والمحلية وكذا تحرير تلك المنتجات في التنقل الجغرافي من بلد لآخر، لذا فيجب على البنوك أن تضع في الحسبان مستوى تلك التغييرات وحجم المنافسة الشديدة في القطاع الاقتصادي والزيادة في حجم المنتجات الجديدة، ومدى قدرتها على النجاح ومواكبة وتكييف العمل بكفاءة في مختلف الظروف المحيطة بها والمؤسسات البنكية غير القادرة على القيام بذلك ستجد صعوبة في البقاء والحفاظ على الاستمرارية في نشاطها<sup>1</sup>.

وتكمن أهمية الكفاءة البنكية من الاهتمام بجودة المنتجات المحصل عليها مع الاستخدام الأمثل للموارد أو المدخلات المحدودة، وهذا من خلال مراقبة ومتابعة مستوى تحسن جودة المخرجات ونموها بشكل مستمر، مع زيادتها مقارنة باستخدام المدخلات، أو الانخفاض في المخرجات بنسبة أقل من الانخفاض في المدخلات مع الثبات في جودة المنتجات. فالكفاءة البنكية عنصر مهم وأساسي لنمو البنوك وازدهارها وتنعكس بصمتها على المشاريع الاستثمارية والتقدم الاقتصادي وعلى الأفراد والمجتمع بصفة عامة، وهو الأمر الذي يوضح جليا مدى أهمية قياس ومراقبة تحسن الكفاءة بالبنوك والتي تعتبر من بين الأهداف التي تسعى جاهدة لتحقيقها الإدارة البنكية في تجسيد مشروعاتها من خلال توفير كل من الموارد المادية والبشرية وتكوينها حسب الأساليب والطرق العلمية الحديثة لتحقيق الكفاءة البنكية. وبشكل عام يهتم المفكرين الاقتصاديين بالكفاءة البنكية بسبب التغيرات التي تحدث في الصناعة البنكية. والتي يمكن حصر أهميتها في العناصر التالية<sup>2</sup>:

<sup>1</sup> Douglas D. Evanoff and Philip R. Israilevich, " **Productive efficiency in banking**", ECONOMIC PERSPECTIVES, FEDERAL RESERVE BANK OF CHICAGO, 1991, p: 11

<sup>2</sup> مونيير مهدي، مرجع سبق ذكره، ص: 13.



- الاستفادة من الاستخدام الإنتاجي الحديث للمخرجات البنكية تجنباً للوقوع في فخ التخلف والتأخر والانخفاض في مستوى الكفاءة الإنتاجية في استخدام الموارد، لذا فمن بين أسباب أهمية العمل على زيادة الكفاءة الإنتاجية للبنوك كونها عاملاً رئيسياً لزيادة العمل ونمو البنوك.
- حسن استغلال الموارد وتعظيم الأرباح جعل من أهمية الكفاءة الإنتاجية للبنوك تزداد بالرغم من ندرة بعض العناصر الإنتاجية كالكفاءات الإدارية والخبرة والتنظيمات ورأس المال العامل. فارتفاع الكفاءة الإنتاجية يؤدي إلى زيادة الدخل الوطني وارتفاع أرباح المؤسسات والدخل الفردي مما يؤدي إلى زيادة المدخرات التي تمثل مصدر للاستثمار في عمليات توسيع إنتاجية تحددها زيادة الطلب على تلك المنتجات نتيجة لارتفاع مستوى الإنفاق على الاستهلاك نتيجة زيادة الدخل الفردية، مما يشكل ظهور استثمارات جديدة، وتحمل المؤسسات البنكية لمصاريف البحث العلمي لأساليب وطرق علمية قصد تطوير أساليب العمل لاستحداث وزيادة منتجات بنكية جديدة تحسن من مستوى الكفاءة.
- محاولة الإدارة التوفيق بين جميع الأطراف حيث أن الإدارة تواجه قوى ضاغطة في المطالبة المستمرة للعملاء بتخفيض أسعار السلع وتحسين جودتها في نفس الوقت وفي مطالبات العاملين بتحسين الأجور وتخفيض ساعات العمل، وتحسين ظروف وأحوال العمل بالإضافة إلى اهتمام أصحاب الرأسمال بزيادة الأرباح ولا يمكن العمل على إرضاء جميع هذه الأطراف إلا عن طريق الزيادة أو الرفع من الكفاءة الإنتاجية لأنه بهذه الوسيلة يمكن زيادة الإنتاج وخفض التكاليف مع زيادة أجر العامل وتخفيض أسعار السلع وتحسين جودتها.
- تظهر أهمية الكفاءة الإنتاجية للبنوك من حيث تحقيق التوازن في دخول وخروج حجم الأموال الأجنبية قصد مواجهة مشكلة العجز في توفير الاحتياطي من الأموال الأجنبية.
- الأمر الذي يزيد من أهمية الكفاءة الإنتاجية هو ارتباطها المباشر من المستوى المعيشي للفرد والمجتمع. فارتفاعها يؤدي إلى نفع العاملين والمؤسسة والمجتمع ككل.
- تتجلى أهمية الكفاءة الإنتاجية للبنوك من حيث أنها مؤشر لمدى الاستعمال الفعال للموارد المتوفرة وباعتبارها وسيلة هامة لرسم سياسة الأجور وتخفيض التكاليف ومراقبة الإنتاج وهي بذلك تعتبر ذات دلالة كبيرة في تسيير المؤسسة.

**المطلب الرابع: مفاهيم ذات صلة بالكفاءة.**

نجد أن هناك عدد من المفاهيم لها صلة بمفهوم الكفاءة ونذكر منها على سبيل المثال ما يلي:

**(1) الفعالية:** يعبر مفهوم الفعالية عن مدى الوصول إلى الهدف ، دون النظر إلى الطريقة والموارد الاستخدام الأمثل<sup>1</sup>. لذا فالفعالية ينظر إليها من زاوية الوصول إلى النتائج ومن تم يمكن قرأت أن التسيير بالمؤسسة فعال إذا ما حقق الأهداف المسطرة.

ولقد عرف المفكر أحمد نور الفعالية بأنها مفهوم يستخدم لقياس قدرة الوحدة الاقتصادية على تحقيق أهدافها المخططة، وعلى هذا الأساس يتم قياس فعالية الوحدة الاقتصادية بنسبة ما تحققه من نتائج فعلية مقارنة بالأهداف التي كانت ترغب في تحقيقها طبقاً للمخطط والاستراتيجية المتابعة. وعليه فالفعالية بهذا المفهوم ترتبط بكمية المخرجات النهائية دون النظر إلى كمية الموارد المستفزة في سبيل الحصول عليها<sup>2</sup>.

ومن جهة أخرى يمكن اعتبار الفعالية على أنها متغير تابع يتحدد بتأثير عدد من العوامل والمتغيرات المستقلة ومن أهمها نجد متغير الكفاءة التي تؤثر في الفعالية وتحدد مستواها<sup>3</sup>. ومن خلال ذلك يمكننا التفريق بين الكفاءة والفعالية بالقول أن الفعالية هي الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة في تحقيق الأهداف المحددة، أي أنها تختص ببلوغ النتائج وهو الأمر المرتبط بالقيادة. لذلك فهي تتحقق عندما تكون هناك رؤية واستراتيجية واضحة. بينما الكفاءة تتمثل في الوسيلة المتبعة للوصول إلى النتائج وتحقيق الأهداف وهو ما يرتبط بالأمر الإدارة، فتتحقق الكفاءة عندما يكون هناك تخطيط وتنظيم ومراقبة والمتابعة في إدارة الوقت. فلا يمكن تحقيق الأهداف دون أن تكون هناك كفاءة وفعالية في تنظيم وإدارة موارد المؤسسة.

**(2) الأداء:** يعبر الأداء عن مدى إنجاز المهام بالشكل الصحيح، فمفهوم الأداء يقتصر لدى العديد من الباحثين على المورد البشري دون غيره من الموارد الأخرى، حيث يرى البعض أن الأداء وهو "قيام الفرد بالأنشطة والمهام المختلفة التي يتكون منها عمله". وهو ما يراه باحثون آخرون بـ "الكيفية التي يؤدي بها العاملون مهامهم أثناء العملية الإنتاجية والعمليات المرافقة لها باستخدام وسائل الإنتاج المتاحة لتوفير مستلزمات الإنتاج ولإجراء التحويلات الكمية والكيفية المناسبة لطبيعة العملية الإنتاجية عليها، ولتخزينها

<sup>1</sup> Nader Alber and others, op.cit, p: 02.

<sup>2</sup> مونيير مهدي، "الكفاءة الانتاجية ودورها في اختيار الاستراتيجية التنافسية للمؤسسة الصناعية - دراسة حالة مؤسسة صناعة الكوابل بسكرة" أطروحة ماجستير، جامعة محمد خيضر - بسكرة، (2011/2012)، ص: 05.

<sup>3</sup> حيمر صباح، "الروح المعنوية وعلاقتها بالكفاءة الانتاجية للعامل - دراسة ميدانية بمؤسسة المشروبات الغازية طولقة" مذكرة ماجستير في علم الاجتماع تخصص: تنمية الموارد البشرية، جامعة محمد خيضر - بسكرة، (2009/2010)، ص:

وتسويقها طبقا للبرنامج المسطر والأهداف المحددة للوحدة الإنتاجية خلال الفترة الزمنية المدروسة" ويتم قياس الأداء لاكتشاف وتحسين تلك الأنشطة التي تؤثر على ربحية المؤسسة، وذلك من خلال مجموعة من المؤشرات ترتبط بأداء المؤسسة في الماضي والمستقبل بهدف تقييم مدى تحقيق المنظمة لأهدافها المحددة في الوقت الحاضر. فقياس الأداء يعبر عن المراقبة المستمرة لإنجازات برامج المنظمة وتسجيلها ولا سيما مراقبة تسجيل جوانب سير التقدم نحو تحقيق الأهداف المسطرة. فقياس الأداء عبارة عن مؤشر يوضح العلاقة بين عوامل النجاح والأهداف المسطرة لاستراتيجية المنظمة، أي يعني قياس الأداء وتقييم إنجازات الفعلية للشركة مقارنة بالمستويات والأهداف المطلوب الوصول إليها، أي الوقوف على مدى نجاح الشركة في تحقيق الأهداف وتنفيذ الخطط المرسومة وتجسيد الاستراتيجيات المعتمدة<sup>1</sup>.

**(3) الربحية:** تعبر الربحية عن العلاقة بين حجم الإنتاج وبين الموارد المستخدمة في عملية الإنتاج، فالزيادة في الإنتاجية ليست لها معنى اذا لم تكن هناك إمكانية في تصريف منتجات المؤسسة وتحقيق نتائج إيجابية لضمان نموها واستمرارها في عملية الإنتاج. وعليه فإن مفهوم الربحية مرتبط بالمبيعات في السوق، ويمكن التعبير على الربحية من خلال العلاقة التالية:

$$P_i = \frac{\beta}{V}$$

حيث أن:  $P_i$  تمثل نسبة الربحية،  $\beta$  تمثل قيمة الربح المحقق،  $V$  قيمة المبيعات التي قد تأخذ بالقيمة النقدية أو تأخذ بالوحدات. فإذا كانت قيمة المبيعات بالوحدة النقدية فهي تعبر عن الربحية الكلية، أما اذا كانت المبيعات بالوحدات فهي تعبر عن ربحية الوحدة المباعة. إذن فعند قياس نسبة للربحية لآبد من معرفة معيار قياس المبيعات للحصول على الدقة في النتائج ومن خلال الربحية يمكن قرأت النتائج ومعرفة ما إذا كانت الشركة في تحسن أم لا. من خلال مقارنتها مع نسب السنوات السابقة أو بنسبة ما يحققه القطاع أو بالنسبة للمخططة.

**(4) المردودية:** تعرف المردودية بأنها" مدى قدرة المؤسسة على تحقيق نتائج إيجابية مقارنة بالإمكانات والوسائل التي سخرت لتحقيقها، ومن هذا المنطلق هناك الكثير من النسب التي تحسب نسبة النتيجة إلى الوسائل المستخدمة، إلا أن أكثرها تداولاً هي كل من المردودية الاقتصادية والمردودية المالية<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> مونيير مهدي، مرجع سبق ذكره، ص: 3.

<sup>2</sup> سليم مجلخ و وليد بشيشي، " الرقابة الداخلية و أثرها على المردودية المالية في المؤسسة الاقتصادية دراسة قياسية باستخدام شعاع الانحدار الذاتي VAR خلال الفترة 2009 / 2015"، مجلة المالية و الاسواق، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، جامعة قلمة ص 08

فالمردودية بشكل عام تعبر على أنها ذلك الارتباط بين النتائج والوسائل التي ساهمت في تحقيقها، حيث تحدد مدى مساهمة رأسمال المستثمر في تحقيق النتائج المالية<sup>1</sup>. ولقد أكد الأستاذ « P.Conso » على أن مفهوم المردودية معنى يطبق على جميع الاتجاهات الاقتصادية عند استعمال واستخدام الإمكانيات المالية والمادية والتي يعبر عنها بالعلاقة التالية<sup>2</sup>:

$$\text{المردودية} = \frac{\text{النتائج}}{\text{الإمكانيات}}$$

المبحث الثاني: أنواع الكفاءة البنكية .

تشتمل الكفاءة البنكية على عدة جوانب وكل جانب منها يمثل نوع من أنواع الكفاءة فمنها ما يدعوا إلى التحكم في استخدام الموارد المتاحة ومنها ما يهتم بمدى تلبية التكاليف. ومنها ما يراعي جانب التحقيق للحجم والتوسع في إنتاج الخدمات البنكية وعرضها بالتشكيلة المثلى، أي بمعنى الكفاءة في توزيع التكاليف وهو الأمر الذي يطلق عليه كفاءة الحجم. ونجد هناك ما يهتم بتنوع المنتجات البنكية ، وهو الجانب الذي يطلق عليه كفاءة النطاق<sup>3</sup>. بالإضافة إلى ذلك نجد أن هناك كفاءة اكس، وفيما يلي سنوضح أكثر هذه الأنواع.

المطلب الأول: الكفاءة الإنتاجية.

يرتبط مفهوم الكفاءة بالإنتاجية فهي تعبر عن العلاقة بين الموارد المستخدمة في العملية الإنتاجية وبين الناتج من تلك العملية. أي تحقيق أقصى إنتاج ممكن بأقل التكاليف مستخدما عناصر محددة وهي (العمل، الموارد، رأس المال) بحيث تعتمد على ثلاثة دعائم أساسية وهي (الأداء السليم، والوقت السليم، والتكلفة المناسبة). ويمكن قياسها من خلال النسبة بين المدخلات والمخرجات وهذا من الناحية الأكاديمية، أما من الناحية الإدارية فينظر إلى الكفاءة الإنتاجية على أنها الأداء الشامل<sup>4</sup>. وهناك من يربط مفهوم الكفاءة الإنتاجية بثلاثة تعاريف وهي: قياس التقدم التقني، قياس اقتصاد الوسائل، قياس الفعالية. وتتحقق باستخدام الموارد المتاحة للحصول على أقصى إنتاج ممكن بطريقة ملائمة يراعى فيها تقليل التكاليف ورغبات المستهلكين. وتتضمن الكفاءة الإنتاجية كلا من الكفاءة التقنية (الفنية) والكفاءة

<sup>1</sup> Vernimmen Pierre. **Finance d'entreprise**. 5<sup>e</sup> édition, Dalolz, paris, 2002, p324.

<sup>2</sup> عكوش محمد أمين، " أثر تطبيق معايير المحاسبة الدولية على المردودية المالية للمؤسسات الاقتصادية الجزائرية دراسة حالة"، مذكرة ماجستير في العلوم التجارية قسم العلوم التجارية ، جامعة الجزائر 3، السنة الجامعية 2010/2011، ص 50.

<sup>3</sup> حدة رايس، نوي فاطمة الزهراء، مرجع سبق ذكره، ص: 61.

<sup>4</sup> حيمر صباح، مرجع سبق ذكره، ص: 84.

التخصيصية للموارد (السعرية) وكذا الكفاءة الاقتصادية. وهذا ما أكده Farrell حسب ما جاء به حول تقسيم الكفاءة الإنتاجية ويمكن توضيح ذلك حسب الآتي:<sup>1</sup>

### 1- الكفاءة التقنية أو الفنية:

وهي المنهجية الأكثر استعمالاً في تقدير الكفاءة عن طريق رسم خريطة لحدود الإنتاج من خلال التقدير الإحصائي المعلمي أو غير المعلمي قصد تحديد موضع المستويات القصوى للإنتاج المرتبطة بمورد معين من المدخلات، ثم تقدير أوجه القصور التقنية الخاصة بالشركة باعتبارها انحرافات عن حدود الكفاءة وبالتالي يقال أن الشركة تتمتع بالكفاءة الفنية  $y$ ، حيث  $y=f(x)$  فتحدد قيمة الكفاءة التقنية من خلال تحديد متجه المدخلات.<sup>2</sup>

تمثل الكفاءة التقنية بشكل عام قدرة المؤسسة في الحصول على أعلى كمية من المخرجات باستخدام كمية من المدخلات، ومن ناحية أخرى تخفيض المدخلات والحصول على نفس القدر من المخرجات.<sup>3</sup> فهي تعير عن الفرق بين الكمية الملحوظة من متغيرات المدخلات والمخرجات فيما يتعلق بالكمية المثلى لمتغيرات المدخلات والمخرجات.<sup>4</sup> فالكفاءة التقنية تمثل الشرط الذي يهتم بتشغيل المؤسسة حسب ما توفر لها من موارد.

فعلى سبيل المثال كانت لدينا مؤسستين (1) و (2) ولكلاهما نفس الموارد أو المدخلات واستطاعت المؤسسة (1) إنتاج أكبر قدر من المؤسسة (2) نقول أن المؤسسة (1) أكبر كفاءة فنية من المؤسسة (2). ونجد أن أول من تطرق إلى مفهوم الكفاءة الفنية وهو Debreu و Kopmmans عام

<sup>1</sup> خالد بن صالح المرزم السبيعي، "الكفاءة النسبية لكليات جامعة الملك سعود في الدراسات العليا باستخدام أسلوب التحليل الطوقي للبيانات DEA"، مجلة كلية التربية بالمنصورة، جامعة المنصورة - مصر، المجلد 105، العدد 01، (2019)، ص: 13.

<sup>2</sup> Christopher B. Barrett, "How credible are estimates of peasant allocative scale, or scope efficiency? A commentary", Journal of International Development, Vol.9, No.2, 1997, p: 222.

<sup>3</sup> خالد بن صالح المرزم السبيعي، مرجع سبق ذكره، ص: 13.

<sup>4</sup> Nader Alber. Elmofty Mayssa. Walied Israa Sami Reda.(05/01/2019) **Banking Efficiency: Concepts, Drivers, Measures, Literature and Conceptual Model**. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3310982>.

1951م وجاء بعدهما المفكر Farrell عام 1956م، ثم طورت بعد ذلك من طرف كلا من Cooper و Charnes سنة 1978م<sup>1</sup>. وتقاس الكفاءة للإجابة عن الأسئلة التالية:

- ما هو مقدار المخرجات التي يمكن زيادتها دون حدوث تغير على مستوى المدخلات؟.
- ما هو مقدار المدخلات التي يمكن تخفيضها دون حدوث تغير على مستوى المخرجات؟.

وللإجابة على السؤال الأول يتم إتباع تدابير ما يسمى بنموذج التوجه الإخراجي Output oriented models أما الإجابة عن السؤال الثاني فيتم إتباع تدابير ما يسمى بنموذج التوجه الإدخالي Input oriented models، والكفاءة الفنية حسب التوجه الإخراجي يعني الحصول على أقصى المخرجات الممكنة باستخدام كمية محددة من المدخلات. أما التوجه الإدخالي فيعني استخدام كميات أقل من المدخلات لإنتاج كميات محددة من المخرجات أو البقاء على نفس المستوى من المخرجات. وفي كلا التوجهين تكون قيمة الكفاءة الفنية بين الصفر والواحد  $0 \leq TE \leq 1$ ، حيث تدل القيمة واحد على الكفاءة التقنية التامة للمؤسسة، بينما يقال عن المؤسسات التي تحقق قيم أقل من الواحد أنها مؤسسات لم تحقق الكفاءة التامة.<sup>2</sup>

أما الكفاءة الفنية النسبية فتستند إلى قياس الوحدات التي تم تقييمها نسبة إلى أفضل الوحدات من مجموع الوحدات المقيمة.<sup>3</sup> والكفاءة النسبية هي عبارة عن معدل مجموع المخرجات الموزونة إلى مجموع المدخلات الموزونة، وتقيس الكفاءة النسبية درجة كفاءة مجموعة من المؤسسات تقوم بنفس الصناعة.<sup>4</sup>

## 2- الكفاءة التخصيصية أو السعرية.

ولقد ظهرت الكفاءة التخصيصية بالفعل في الخمسينيات من القرن الماضي عندما اختلفت وتعددت تكلفة أسعار المدخلات أو الموارد التي تستخدمها المؤسسات بشكل ملحوظ قصد إنتاج مخرجاتها. فالكفاءة التخصيصية تتمثل في تكاليف أسعار المدخلات، فهي التي تمكن من مجابهة القيود والمتغيرات المرافقة لتغير الأسعار واشتداد المنافسة، أي قياس مدى نجاح البنك في اختيار مجموعة مثلى من أسعار

<sup>1</sup> عادل عشي، "تحسين كفاءة المؤسسات الصحية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات وعملية التحليل الهرمي - دراسة ميدانية بولاية باتنة" أطروحة دكتوراه علوم، في العلوم التسيير شعبة تسيير المؤسسات، جامعة باتنة، (2016/2017)، ص: 11

<sup>2</sup> نفس المرجع السابق، ص: 13.

<sup>3</sup> خالد بن صالح المرزم السبيعي، مرجع سبق ذكره، ص: 13.

<sup>4</sup> شريفة جعدي، مرجع سبق ذكره، ص: 09.

المدخلات<sup>1</sup>. وتسمى أيضا بالكفاءة التوظيفية، وتعني قدرة المؤسسة على الاستثمار وتوظيف المدخلات بنسب مناسبة لتحقيق مخرجات بأقل كلفة ممكنة مع مراعاة أسعار المدخلات والتقنيات الإنتاجية المتاحة. فالكفاءة التخصيضية هي مقدرة الحصول على نفس كميات المخرجات بأقل سعر تكلفة ممكن. ومن بين الشروط الأولى لتعظيم الأرباح هي مراعاة مدى تحقيق الشركة للكفاءة التقنية وكذا الكفاءة التخصيضية حسب العلاقة التالية  $w_i/w_j = f_i/f_j$  حيث  $f_i$  تمثل الهامش المادي للمخرجات في حين تمثل  $w_i$  سعر المورد أو المدخل  $x_i$ ، حيث  $w = pf$  أي سعر إنتاج المخرج  $y$ ، ويطلق على هذا النوع من الكفاءة بكفاءة السعر. وهو ما يتطلب مراعاة مركزية ثقل الأسعار لتحليل الكفاءة التخصيضية للشركة، ولتقديرها يتطلب تقدير هيكل البيانات للتكلفة الحدودية والأرباح المادية الممكنة التحقيق<sup>2</sup>.

وتعتمد الكفاءة السعرية على قياس سعر المدخلات وبطريقة معقدة نوعا ما، لما للأمر من أهمية في ملاحظة التغييرات والملاحظات الجديدة للأسعار وتقدير عوامل الأسعار، وهو الأمر الذي له تأثير على رأس المال بشكل خاص ومن الطبيعي أنه عندما يكون هناك في عملية الإنتاج أكثر من ناتج واحد يتم توسيع مقياس الكفاءة السعرية لتشتمل على تغطية المدى الذي يتم فيه تكييف الشركة على اختيار المخرجات حسب أسعارها في السوق، مقارنة بأسعار المدخلات التي تدخل في إنتاج تلك المخرجات، وتجدر الإشارة إلى أن الكفاءة السعرية بقدر ما هي تدبير ذو منفعة محدودة إلا أنها تظل مقياس لتكييف المؤسسات مع ظروف وعوامل الأسعار<sup>3</sup>.

### 3- الكفاءة الاقتصادية.

وهي عبارة عن محصلة الكفاءة التقنية والكفاءة التخصيضية فالمؤسسة الكفؤة من الناحية الاقتصادية هي التي تكون كفؤة من الناحية التقنية وكفؤة من ناحية تخصيص أو توظيف الموارد في وقت واحد أي أن الكفاءة الإنتاجية تتضمن كلا من الكفاءة الفنية من جهة والكفاءة السعرية من جهة أخرى<sup>4</sup>. أي الكيفية المثلى للربط بين الموارد والمخرجات، أي معرفة قيمة أسعار الموارد مقارنة بالمخرجات. من هذا المنطلق فإن الكفاءة تتمثل في اختيار تركيبة الموارد الأقل تكلفة لإنتاج الحد الأقصى من المخرجات<sup>5</sup>. فالكفاءة الاقتصادية EE تعني قدرة المؤسسة على الإنتاج عند أدنى مستوى من التكاليف ومن خلال محصلة ضرب الكفاءة التقنية والكفاءة التوظيفية  $TE \times AE$ ، حيث تتراوح قيمتها بين الصفر

<sup>1</sup> وليد عبدمولاه. ، مرجع سبق ذكره، ص: 03

<sup>2</sup> Christopher B. Barrett, , op.cit, p:223

<sup>3</sup> M. J. Farrell, " The Measurement of Productive Efficiency", Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General), Vol. 120, No. 3 (1957), p: 258.

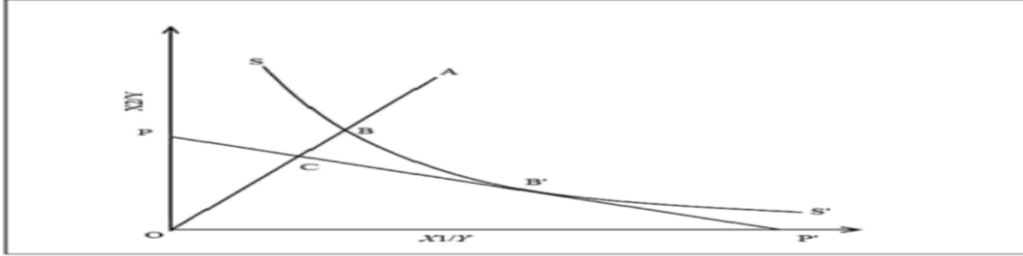
<sup>4</sup> عادل عشي، مرجع سبق ذكره، ص: 14.

<sup>5</sup> وليد عبدمولاه. (يونيو، 2011). كفاءة البنوك العربية. مرجع سبق ذكره، ص: 04.



والواحد  $0 \leq TE \leq 1$  حيث تدل القيمة واحد على الكفاءة التقنية التامة للمؤسسة، بينما يقال عن المؤسسات التي تحقق قيم أقل من الواحد أنها مؤسسات لم تحقق الكفاءة التامة. لتوضيح فكرة الكفاءة الاقتصادية نستعين بالشكل التالي:

الشكل رقم ( 02-02 ): منحنى الكفاءة الاقتصادية.



Source : Vincent Charles, Mukesh Kumar, Data Envelopment Analysis and Its Applications to Management, Cambridge Scholars Publishing, UK, 2012, p. 4

بحيث يمثل المنحنى  $SS'$  الناتج المتساوي ويبين لنا إمكانية إنتاج نفس الكمية من المخرج  $Y$  والمقدرة بوحدة واحدة باستعمال توليفات مختلفة من المدخلين  $X_1$  و  $X_2$  وكل النقاط الواقعة على هذا المنحنى تمثل نقاط الاستخدام ذات الكفاءة التامة للإنتاج.

ومنحنى  $PP'$  يمثل التكلفة المتساوية لإنتاج الوحدة، وعلى طول هذا الخط نفس المبلغ الذي تدفعه المؤسسة للحصول على كمية معينة من المدخلين  $X_1$  و  $X_2$  لإنتاج وحدة واحدة من المخرج  $Y$ . المؤسسة التي تشتغل عند النقطة  $A$  هي مؤسسة غير كفؤة من الناحية التقنية لأنها لا تعمل على طول خط الناتج المتساوي، أي انحرفت بمقدار مسافة  $BA$  وتحسب كفاءتها التقنية كما يلي:

$$TE = \frac{OB}{OA}$$

وتعتبر المؤسسة التي تشتغل عند النقطة  $C$  هي مؤسسة غير كفؤة من ناحية تخصيص الموارد، لأنه بإمكانها إنفاق نفس المبلغ للحصول على كمية أكبر من المخرج  $Y$ . انحرفت بمقدار مسافة  $CB$  وبالتالي تخفيض التكلفة المتوسطة للوحدة. وتحسب كفاءتها التخصيفية كما يلي:

$$AE = \frac{OC}{OB}$$

وتمثل المسافة بين  $CB$  المقدار الذي يمكن به تخفيض تكلفة الإنتاج الوحدة من المخرج  $Y$  بتوظيف المدخلات حسب النقطة  $B$  بدل من النقطة  $B'$ .

إن المؤسسة الناشطة عند النقطة  $B$  مؤسسة كفؤة من الناحية التقنية لكنها غير كفؤة من ناحية تخصيص الموارد لأنه بمقدورها الحصول على نفس كمية الإنتاج بتكلفة مدخلات أقل كلما اتجهت نحو الأسفل على نفس منحنى الإنتاج. أما المؤسسة الناشطة عند النقطة  $B'$  هي مؤسسة كفؤة من الناحية

<sup>1</sup> خالد بن صالح المرزم السبيعي، مرجع سبق ذكره، ص: 14.



التقنية لأنها تقع على منحني الإنتاج المتساوي، أي تنتج وحدة من المخرج  $y$  بأقل قدر من المدخلات  $x_1$  و  $x_2$ . وكفاءة من ناحية تخصيص الموارد لأنها تختار المزيج الأمثل من المدخلات.

ولقول أن المؤسسة كفؤة من الناحية الاقتصادية لابد أن تكون المؤسسة كفؤة من الناحية التقنية ومن ناحية تخصيص الموارد. لأن الكفاءة الاقتصادية هي محصلة ضرب الكفاءة التقنية وكفاءة التخصيص للموارد فالمؤسسة غير الكفؤة تماما من الناحية الاقتصادية التي تمكنت من الحصول على أقصى المخرجات بالكمية المتاحة من المدخلات ولم تتمكن من اختيار المزيج الأمثل من المدخلات الذي يسمح بتدنية مستوى التكاليف. ويمكن التعبير عن مؤشر الكفاءة الاقتصادية من خلال العلاقة التالية:

$$EE_{(economic\ efficiency)} = TE \times AE$$

$$= \frac{OB}{OA} \times \frac{OC}{OB}$$

$$EE_{(economic\ efficiency)} = \frac{OC}{OA} \quad , \quad 0 \geq EE \geq 1.$$

ومن خلال الكفاءة الاقتصادية يمكن تحقيق أبعاد أخرى من الكفاءة وهي كفاءة وفورات الحجم وكفاءة وفورات النطاق. فالكفاءة الأولى تعني اقتصاديات المستوى الحجم الأمثل للمؤسسة، أما الكفاءة الثانية فتعني الكفاءة في التركيز على التنوع في منتجات المؤسسة<sup>1</sup>.

#### المطلب الثاني: الكفاءة إكس X.

يعود الفضل في ظهور كفاءة إكس (X) أو ما يسمى بالكفاءة المجهولة إلى الاقتصادي الأمريكي هارفي ليبينستين Harvey Leibenstein (1922 – 1994) في سنة 1966 عندما نشر مقال يحمل عنوان " كفاءة التخصيص مقابل كفاءة إكس (X) " حيث ارتكز المقال من إعطاء مفهوم بسيط لكفاءة إكس (X) والعوامل الأخرى التي يمكنها أن تؤثر على الكفاءة. ومن بين أهم هذه العوامل هي الحوافز والدوافع الإدارية. ويرى أنه في ظل وجود نظام تحفيزي فعال وقوي سيحرص العمال والموظفين على تقديم أحسن المستويات في الأداء، حتى تمكنهم من بلوغ مستوى إنتاجي قريب من المستوى الأمثل أو يساويه فكفاءة (X) هي انعكاس مباشر لجودة العملية الإدارية إذا كان تسيير المؤسسة جيد فمستوى كفاءة (X) أو الكفاءة المجهولة تكون عالية. أما إذا كان التسيير ردي فحتمًا ستكون مستوى الكفاءة (X) ضعيفاً<sup>2</sup>. وتعرف بأنها الكفاءة في استخدام المدخلات<sup>3</sup>، ولقد قام بصياغة مفهوم الكفاءة إكس (X) انطلاقًا من أعمال Farrell لقياس الكفاءة، وتم تطويرها من طرف Harvey باقتراح مدخلات X تختلف عن

<sup>1</sup> حدة رايس، نوي فاطمة الزهراء، مرجع سبق ذكره، ص: 62.

<sup>2</sup> عادل عشي، مرجع سبق ذكره، ص: 19.

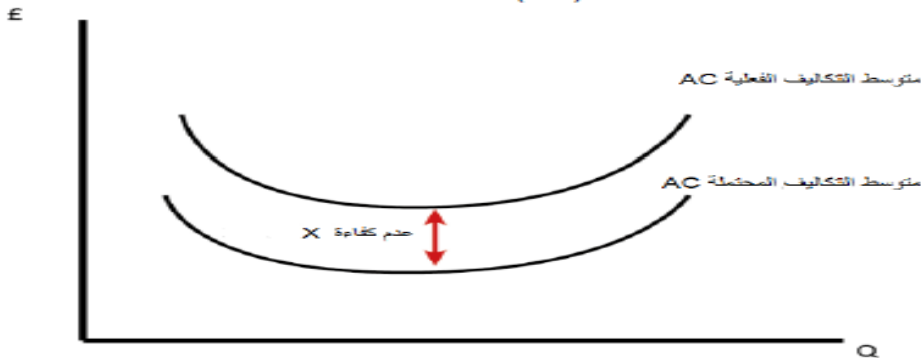
<sup>3</sup> عبد الحميد بوخاري وعلي بن ساحة، "التحرير المالي وكفاءة الأداء المصرفي في الجزائر"، الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات الطبعة الثانية : نمو المؤسسات والاقتصاديات بين تحقيق الأداء المالي وتحديات الأداء البيئي، المنعقد بجامعة ورقلة يومي 22 و 23 نوفمبر 2011، ص: 137.

العناصر التقليدية (رأس المال والعمل) التي تعكس كفاءة المؤسسة من حيث الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة، فعند استحالة ملاحظة مستوى المدخلات  $X$  يمكن إعطاء شكل تقريبي من خلال مفهوم الكفاءة  $X$  المحددة لمستوى نشاط الشركة بناء على حدود كفاءة الإنتاج أو التكاليف<sup>1</sup>.

وباعتبار تكلفة العمل والتوظيف كدالة حدودية يمكن اشتقاقها دون معرفة وظيفة الإنتاج الأساسية الخاصة بها، وغالبا ما يتم استخدام الموصفات في شكل بيانات نوعية لاستخراج قيمة كفاءة عددية أو كمية، وهو الأمر الذي يسمى بكفاءة  $X$  ، وعند قياسها يتم ترتيب المؤسسات على أساس مقارنة تكلفة المؤسسة بمستوى أفضل البنوك ذات الحجم المماثل<sup>2</sup>.

فالكفاءة  $X$  عبارة عن مقياس إضافي لمدى تخصيص الموارد على مستوى كل وحدة من وحدات المؤسسة، إذن فكفاءة المؤسسة تعود بالدرجة الأولى إلى مستوى الحوافز المقدمة وكفاءة العنصر البشري والتسيير الإداري لكل وحدة وتقاس بالفرق بين الكفاءة القصوى لاستخدام الموارد المتاحة والاستخدام الفعلي لها<sup>3</sup>. ولقياس مسافة المدى لعدم تحقيق الكفاءة  $X$  لابد من حساب الفارق بين متوسط التكاليف المحتملة  $AC$  ومتوسط التكاليف الفعلية  $AC$  والشكل البياني التالي يوضح الكفاءة  $X$ .

الشكل رقم (02-03): المنحنى البياني للكفاءة  $X$ .



المصدر: بن قسمي طارق، "محاولة بناء نموذج لقياس كفاءة الاستغلال في المؤسسات الصناعية -دراسة حالة بعض المؤسسات" أطروحة دكتوراه علوم في علوم التسيير تخصص: الأساليب الكمية في التسيير، جامعة محمد خيضر - بسكرة (2019/2018)، ص: 17.

<sup>1</sup> بن قسمي طارق، "محاولة بناء نموذج لقياس كفاءة الاستغلال في المؤسسات الصناعية -دراسة حالة بعض المؤسسات" أطروحة دكتوراه علوم في علوم التسيير تخصص: الأساليب الكمية في التسيير، جامعة محمد خيضر - بسكرة (2019/2018)، ص: 16

<sup>2</sup> Jason Allen and Ying Liu, op.cit, p:228

<sup>3</sup> أحلام عبدلي وأحمد عمان، "قياس درجة الكفاءة التشغيلية ودورها في إدارة مخاطر السيولة في البنوك التجارية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات DEA دراسة حالة لبنك الخليج الجزائر AGB للفترة 2010-2015"، مجلة رؤى اقتصادية، المجلد 06 العدد 02، (2016)، ص: 317.

من خلال ما نلاحظه من الشكل البياني أعلاه ونظرا لوجود ركود تنظيمي في المؤسسة فإن متوسط التكاليف الفعلية يصبح أعلى من متوسط التكاليف المحتملة، ومن خلال الفرق بين التكاليف الفعلية والتكاليف المحتملة يمكن القول عن عدم تحقيق الكفاءة X.

### المطلب الثالث: كفاءة باريتو.

تعرف هذه الكفاءة بأمثلية باريتو نظرا لاستحداث مفهوم هذه الكفاءة من طرف الاقتصادي الإيطالي فيلفريدو باريتو Vilfredo Pareto، وتعتبر كفاءة باريتو أحد أهم المعايير التي تميز بين كفاءة المجموعة ووحدات اتخاذ القرار. وحسب باريتو فإن الكفاءة تكون إذا ما تم هناك تغييرات أدت إلى تحسين وضع وحدة من الوحدات دون أن يكون هناك أي تراجع بالنسبة للوحدات الأخرى، وبالتالي يمكننا القول أن هناك تحسين باريتو، فأى تخصيص للموارد يمكن أن يكون تخصيص كفاء. وفي حالة ما إذا كان التخصيص غير كفاء فلا وجود لعملية التحسين في الكفاءة ويعبر عن هذه الحالة باللاكفاءة. ، أي إذا كان هناك إمكانية لتحسين الكفاءة فإن التخصيص للموارد يكون تخصيصا كفاء. ويمكن الوصول إلى أمثلية باريتو من خلال التعديل في تخصيص الموارد قصد التحسين من إحدى مخرجات الشركة دون التأثير على باقي المخرجات أو المنتجات الأخرى، لذا فنظرية باريتو تضع قيود في الإنتاج والاستغلال للموارد المتاحة، وبافتراض أن الموارد والمنتجات قابلة للتفاضل حسب معادلة التقلدية لأمثلية باريتو والممثلة في العلاقة التالية<sup>1</sup>:

$$L = u^{ij}(\cdot) + \sum_{i=2}^S \lambda^{ij} [u^{ij}(\cdot) - k^{ij}] + \sigma F(R_i; X_1, \dots, X_T; y_1, \dots, y_T) \\ + \sum_{j=1}^T \phi^j (\sum_{i=1}^S x_{ij} - X_T) + \gamma^i (\sum_{i=1}^S r_{ij} - R_i)$$

حيث:

$$u^{ij}(\cdot) = u^{ij}(X_{i1}, \dots, X_{iT}; r_{ij}; y_1, \dots, y_T)$$

$u^{ij}(\cdot)$ : الهامش أو المنفعة من المخرجات خلال الفترة.

$F(\cdot)$ : التغير أو التحسينات خلال الفترة.

$r_{ij}$ : استهلاك كمية السلع خلال الفترة.

$x_{ij}$ : استهلاك كمية السلع الخاصة خلال الفترة.

$y_i$ : كمية منتجات الفترة.

$X_i$ : كمية الموارد الخاصة المتاحة خلال الفترة.

<sup>1</sup> Todd Sandler and V. Kerry Smith, " Intertemporal and intergenerational Pareto efficiency", Journal of Environmental Economics and Management, Volume 2, Issue 3, February 1976,p: 152.

$R_i$ : الكمية المضافة من خلال التحسين للفترة  
 $\sum_{j=1}^T R_j = R$ : كمية التحسينات خلال كل الفترات.

$S, S_j$ : عدد الافراد

$T$ : الزمن الاجمالي

$T_{ij}$ : الفترة الاخيرة من الزمن

$k^{ij}$ : مستوى المنفعة الثابت.

$P_j$ : اشتراكات الفترات الزمنية

$i$ : الأفراد

$\sigma, \gamma^i, \phi^j$ : مضاعف لاغرانج غير المحدد وغير الإيجابي

$\lambda^{ij}$ : معامل لاغرانج غير المحدد وغير سالب.

عند الفترة الزمنية ( $T$ ) والثوابت ( $i, j$ ) حسب نظرية باريتو نقوم بتعظيم وحدة معينة مع الاحتفاظ بباقي الوحدات في نفس المستوى خلال الفترة ( $T$ ) وقصد تلبية الإنتاج والتوزيع يمكن التعامل مع الموارد ( $x_{ij}$ ) والذي يمثل حصة الوحدة الواحدة من إجمالي الوحدات، كما حدد النموذج استهلاك المدخلات  $x$  لانتاج المخرجات  $y$ . وتتطلب شروط كفاءة باريتو المساواة في المعدل الهامشي بين كل المنتجات.

**المطلب الرابع: الكفاءة الهيكلية.**

يعبر مفهوم الكفاءة الهيكلية عن الكفاءة التقنية للصناعة ويهدف هذا النوع من الكفاءة إلى قياس مدى استمرار تطور الصناعة وتحسينها بالاعتماد على أفضل مؤسساتها ويمكن قياس الكفاءة الهيكلية بحسب ما جاء به Farrell بحساب المعدل المرجح أو المعدل الموزون للكفاءة التقنية للشركة التي تشكل الصناعة، ويكون الترجيح بمعامل الكمية لكل شركة داخل الصناعة، إذ يمثل المعدل الكمية المنتجة للشركة من الكمية المنتجة للصناعة. وعليه تكون الكفاءة الهيكلية للصناعة عبارة عن محصلة الكفاءة التقنية للشركات ضرب معامل الكمية على عدد الشركات. ويرى Hjalmarsson et Forsund أن هناك طريقة أخرى لحساب الكفاءة الهيكلية وتتمثل في أخذ المتوسط الحسابي للمدخلات والمخرجات بدلا من المعدل الموزون<sup>1</sup>. حيث يمكن أن تكون الشركة كفاء من الناحية التقنية وغير كفاء من الناحية الاقتصادية، وهذا بالاعتماد على فرضية عدم تجانس دوال الإنتاج للشركات داخل الصناعة<sup>2</sup>. ولقد أثمرت

<sup>1</sup> بن ختو فريد، "قياس مردودية وكفاءة المؤسسات البنكية - دراسة حالة البنوك الجزائرية خلال الفترة 2005 - 2011"، اطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد قياسي، جامعة قاصدي مرباح ورقلة (2014/2013)،

ص: 21

<sup>2</sup> بن قسيمي طارق، مرجع سبق ذكره، ص: 16.

دراسة Farrell ودراسة Hjalmarsson et Forsund خلال سنة 1987 على نوعين من مقياس الكفاءة الهيكلية للصناعة وهما<sup>1</sup>:

- الكفاءة الهيكلية التقنية (Structural Technical Efficiency) والتي تقيس مستوى الادخار في المدخلات.
- الكفاءة الهيكلية للحجم (Structural Scale Efficiency) والتي تقيس مستوى الزيادة في الإنتاج بالنسبة للمؤسسة أو للصناعة.

### المبحث الثالث: العوامل المحددة للكفاءة البنكية واليات تحسينها.

يتمحور المبحث حول أهم العوامل المؤثرة على الكفاءة البنكية وكذا مرونة الطلب السعرية ومرونة إحلال الموارد وفي الأخير وفورات الحجم ووفورات النطاق للكفاءة البنكية ، وكلها تعتبر من أهم المحددات المؤثرة على تحسين الكفاءة البنكية بالبنوك التجارية.

**المطلب الأول: العوامل المحددة للكفاءة البنكية .**

من الصعب جدا تحديد بدقة العوامل المحددة للكفاءة البنكية نظرا لتعددتها وعدم الاتفاق بين المفكرين على عوامل معينة، فكلا حسب الزاوية والمنظور الذي يراه مناسب في مقدار التأثير فضلا عن كثافتها والارتباط فيما بينها، فلقد توصل الباحث R-A-THIETART إلى أن العوامل المؤثرة في كفاءة الأداء بالمؤسسة وهي: التحفيز، المهارات، وكذا مستوى التعليم والعمل. أما الدكتور على السلمي فقد صنفها إلى مجموعة العوامل التقنية والتكنولوجية، ومجموعة العوامل البشرية المتمثلة أساسا فيما يلي: التعلم، المعرفة، الخبرة، التدريب، المهارة، القدرة الشخصية، التكوين النفسي، ظروف العمل، حاجات ورغبات الأفراد. كما صنفها الباحث KUKOLECA إلى مجموعة العوامل الموضوعية المتمثلة في (العوامل الاجتماعية والعوامل الفنية)، ومجموعة العوامل الذاتية المتمثلة في العوامل التنظيمية. كما جاء الباحث عادل عشي بتقسيم العوامل المؤثرة على كفاءة الأداء البنكي إلى قسمين وهي: العوامل الخاضعة لتحكم المؤسسة والمتمثلة في التحفيز، المهارات والتكوين. أما القسم الثاني فيتمثل في العوامل غير الخاضعة لتحكم المؤسسة المرتبطة بالمحيط الخارجي للمؤسسة.<sup>2</sup> وهناك من يرى أن تلك العوامل يمكن

<sup>1</sup> محمد الجموعي قريشي والحاج عرابية، " قياس كفاءة الخدمات الصحية في المستشفيات الجزائرية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات DEA - دراسة تطبيقية لعينة من المستشفيات لسنة 2011"، مجلة الباحث، عدد11، (2012)، ص: 13

<sup>2</sup> عادل عشي، "الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية: قياس وتقييم - دراسة حالة مؤسسة صناعات الكوابل ببسكرة(2000 - 2002)"، مذكرة ماجستير في علوم التسيير تخصص تسيير المؤسسات الصناعية، (2002/2001)، ص: 23

حصرها في خمس نقاط أساسية وهي: ( الربحية، المخاطر، العوامل الإدارية، درجة المنافسة، الأنظمة والتشريعات).<sup>1</sup>

وعلى العموم نجد أن التقسيم المناسب للعوامل المؤثرة على الكفاءة البنكية هي نوعان وتتمثل في العوامل الداخلية والعوامل الخارجية. فالعوامل الداخلية تتكون من السياسات المالية والإدارية المتبعة من طرف البنك ممثلة في درجة المنافسة، وحجم النشاط، وما تعلق بالسيولة وحجم الموجودات، العائد على حقوق الملكية، العائد على الاستثمار. أما العوامل الخارجية المفروضة على البنوك مثل العوامل الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والتشريعات المالية والنقدية المفروضة من قبل السلطة النقدية (البنوك المركزية) بصفتها المسؤولة عن تسيير شؤون النقد في الحكومات ومن بين أهم العوامل الخارجية نذكر منها المجال المحدد لسعر الفائدة، حجم الاحتياطات النقدية المفروضة على البنوك.

**الفرع الأول: العوامل الداخلية.**

وهي العوامل التي يمكن للبنك التحكم فيها من خلال التصرف فيها وتوجيهها حسب احتياجات المؤسسة، والتحكم في العوامل الداخلية له حدود فقد يكون في بعض العوامل التحكم نسبي تارة وقد يكون تحكما مطلق تارة أخرى، وهنا يأتي دور المسير في الاستغلال الأمثل للظروف والعوامل الداخلية المتاحة في توجيهها نحو تحقيق الكفاءة في الأداء، ويمكن حصر أبرز هذه العوامل في النقاط التالية:

**1- حجم الموجودات:** وتتمثل في مجموعة الأصول التي تدخل في نشاط المؤسسة ولها جوهرها مادي ملموسا، مثل الآلات والتجهيزات والمباني والأراضي التي تمنح لحائزها مجموعة محددة وواضحة من الحقوق كاستغلالها في النشاط.

**2- حجم النشاط:** يقاس حجم النشاط من خلال مقارنة العوائد المحصل عليها البنك مع حجم إجمالي الإيرادات أي معرفة السلوك التجاري للمؤسسة البنكية ، حيث يزداد حجم النشاط البنكي من خلال الطلب المتزايد على الخدمات البنكية ، أي بعد حدوث رواج اقتصادي وهو ما يؤدي بدوره إلى الارتفاع في أسعار نتيجة زيادة الطلب وبالتالي زيادة حجم الودائع. أما في حالة الكساد فتتخفف الأسعار وهو ما يؤدي إلى الانخفاض في مستوى الإيداعات لدى المصارف.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> خالد عبد المصلح عمارة، " أثر أداء المصارف وهيكل السوق على الكفاءة البنكية - دراسة تحليلية للمصارف التجارية العاملة في الأردن (1994 - 2003)", أطروحة دكتوراه، تخصص الإدارة المالية، كلية العلوم المالية والبنكية، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والبنكية عمان - الأردن 2005م، ص: 74.

<sup>2</sup> شريفة جعدي، مرجع سبق ذكره، ص: 41.

## 3- حجم السيولة.

يقصد بالسيولة البنكية قدرة البنك على مواجهة الالتزامات المالية المتكونة في الغالب من تلبية طلبات المودعين لسحب الودائع وتلبية طلبات المقترضين لاحتياجاتهم، فالسيولة لا تعني فقط تحويل الأصل إلى نقد بينما تحويله إلى نقد دون أي خسارة لأن السيولة ينبغي أن ترتبط بالربحية وتتمثل سيولة البنك في قدرته على تلبية طلبات عملائه المتعلقة بسحب ودائعهم المختلفة أو تقديم التسهيلات اللازمة والأصول لهم والمتمثلة في النقد السائل في الأوقات التي يختارها العملاء، أي أن أولى واجبات البنك وهي القدرة على تأمين سيولة مركزه المالي. وتعتبر من بين التحديات التي تواجهها البنوك في الحصول على الكتلة النقدية مما يؤدي إلى ظهور مخاطر السيولة التي يمكن القضاء عليها من خلال بيع الأصول أو الحصول على قروض جديدة بتكلفة مقبولة. ويزداد خطر السيولة عندما لا تجد البنوك من يقرضها، وكذا عند سحب المودعين لأموالهم بحيث لا يستطيع الوصول إلى مصادر جديدة، ولا يستطيع تحويل الأصول إلى قيم جاهزة. وهو ما يجعلها إحدى العوامل المؤثرة على كفاءة البنوك التجارية لهذا الأمر تتابع البنوك تدفقاتها النقدية باستمرار ومع مراعاة قدرتها على تغطية الاحتياجات والالتزامات.

4- **درجة المنافسة:** تتنافس البنوك في السوق من خلال تقديم خدماتها المالية ذات الجودة العالية ترضي زبائنها وهو ما ينعكس بدوره على تحقيق الكفاءة بالبنك، وفي حالة عدم قدرة البنك على مواجهة المنافسة في السوق وهو ما سيعرضه لفقدان العديد من زبائنه، وبالتالي ستخضع كفاءة البنك نتيجة الانخفاض في نسبة العوائد، وعند الاستمرار على هذه الوضعية فإن البنك يكون مهدد بالإفلاس وترك المكان في السوق لبنوك تجارية أخرى، فدرجة المنافسة بين البنوك التجارية في الأسواق تؤثر على ربحية وحجم العوائد المحققة، وهو ما يجعل مؤشر المنافسة يؤثر على كفاءة البنوك التجارية.<sup>1</sup>

## 5- العوائد والأرباح المحققة

يشير التغيير في الدخل الصافي للبنوك والتغيير في القيمة السوقية لحقوق المساهمين، إلى ظهور بؤادر خطر معدل الفائدة وهو ما يبدو جليا على التغييرات التي تحدث في السوق، كما أن التحليل لأداء البنك يقوم من خلال مقارنة حساسية دخل الفائدة للتغييرات التي تحصل على عوائد الأصول وكذا تكلفة الحصول على الأموال قصد معرفة مدى تغيير عوائد البنك مع ما يحدث من تغييرات على مستوى معدلات الفائدة السوقية. فمراقبة مخاطر معدل الفائدة يعتبر من الأمور الهامة لتقييم كفاءة البنك لإدارة الأصول والخصوم.

<sup>1</sup> رحمانى أحمد، مرجع سبق ذكره، ص: 101.

### العوامل الإدارية.

وتشتمل على الأساليب والأدوات العلمية للإدارة في اتخاذ القرارات، حيث تتطلب الوظائف الإدارية بالبنوك أشخاص ذو كفاءة علمية ومهارات القيادة والتسيير في مختلف الظروف البيئية المتغيرة كونها تعد من بين أبرز العوامل والمتغيرات الأساسية في تعزيز الأداء البنكي، والعمل على التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة على استخدام الموارد المادية والبشرية وأحداث تفاعل وتنسيق بينهما وهو ما يتوقف على القدرة في اكتساب تعاون العاملين وتحسين ظروف العمل باعتبارها العوامل المساهمة في تخفيض تكاليف الإنتاج وتحسين نوعيته مع إمكانية تحقيق الوفورات الداخلية والرفع من معدلات الكفاءة الإنتاجية ومسايرة التطورات والتغيير حسب ظروف الإنتاج، والقدرة على الابتكار والتجديد وتنظيم سير العمليات الإنتاجية بطريقة تحقق أقصى عملية إنتاجية.<sup>1</sup>

### الفرع الثاني: العوامل الخارجية.

وتشتمل على مجموعة المتغيرات التي لا يمكن للبنك التحكم فيها، إلا أنها تنتمي إلى المحيط الذي تتوفر به فرص إنتاج خدمات بنكية تحاول المؤسسات البنكية استغلالها، مع وجود تهديدات خارج سيطرة المؤسسات البنكية يجب التأقلم معها للتخفيف من حدتها، فالعوامل الخارجية لها تأثير كبير على كفاءة أداء البنك، فيجب التأقلم مع هذه العوامل للتخفيف من حدتها وتقسيم العوامل الخارجية المؤثرة على البنك إلى ما يلي:<sup>2</sup>

#### 1- العوامل الاجتماعية

تعبّر عن الأوضاع التي يتصف بها كل مجتمع حسب الحالات الاجتماعية والعادات والتقاليد وطبيعة الديانة التي تسود على غالبية أفراد المجتمع، فالثقافة الاجتماعية والوعي البنكي يؤثر على ربحية البنوك التجارية باعتبارها من أهم العوامل الخارجية التي لها دور على الكفاءة البنكية من خلال الوعي المتعاملين بأهمية هذا القطاع كمحرك أساسي للعجلة الاقتصادية ومدى انعكاسه الإيجابي على كفاءة البنوك.<sup>3</sup>

كما أن هناك بعض العناصر تندرج ضمن أكثر من مجموعة ويتم احتسابها كل مر في مجموعة من مجموعات العوامل المؤثرة على الكفاءة البنكية كأنماط الاستهلاك مثلا يمكن أن تنتمي للعوامل

<sup>1</sup> بن قسيمي طارق، مرجع سبق ذكره، ص: 29.

<sup>2</sup> عادل عشي، مرجع سبق ذكره، ص: 25.

<sup>3</sup> رحمانى أحمد، مرجع سبق ذكره، ص: 101.



الاقتصادية وفي الوقت نفسه ضمن المميزات الثقافية للمجتمع، فالجدير بالذكر بالأخذ بعين الاعتبار التداخل بين مختلف العوامل وما لها من انعكاسات على كفاءة أداء المؤسسة.<sup>1</sup>

## 2- العوامل التكنولوجية.

تأثر القطاع البنكي بثورة المعلومات والاتصال وهو ما جعلها عاملاً مساعداً لتنمية العمل البنكي منذ أوائل السبعينيات أين ظهر النشاط البنكي الإلكتروني، وتعتبر التطورات التكنولوجية من بين العوامل الجوهرية في إيجاد الحاجة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي ثورة التكنولوجيا التي شهدتها العالم اليوم وهو ما يتضح من خلال الدراسة قام بها Jorgenson Dale. W and Kevin J. Stiroh سنة 1999م وتم التوصل إلى أن انخفاض مكونات وأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أدى إلى تنامي الأهمية الاستراتيجية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهو الأمر الذي ساعد البنوك على إضافة عوائد جوهرية من خلال إعادة الهيكلة لنشاطها وتحسين أدائها بأقل التكاليف معتمدة في ذلك على أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.<sup>2</sup>

3- **العوامل الاقتصادية:** وهي عبارة عن مجموعة من المؤشرات الاقتصادية كالدخل والاستهلاك والادخار ومستوى الأسعار والتضخم والناتج المحلي الإجمالي... الخ، أي العناصر التي بدورها تؤثر على كفاءة أداء البنوك التجارية ونذكر من أبرزها ما يلي:<sup>3</sup>

- مستوى أسعار الخدمات البنكية المقدمة.
- الإمكانيات والخيارات المتاحة لمنح القروض الائتمانية.
- طبيعة الجهاز البنكي ودوره في تجسيد مخططات التنمية الاقتصادية.
- نسبة معدلات أسعار الفائدة من جهة المودعين (الأموال الدائنة) والمقرضة (الأموال المدينة).
- الاتجاهات والأسلوب المتوقع تطبيقه في أداء البنوك التجارية خلال المرحلة المقبلة لضمان تحقيق ظروف تنافسية عادلة مع نظيرتها الأجنبية.
- تماشي النصوص التشريعية السائدة مع متطلبات المنافسة من عدمه.
- مدى انتشار الثقافة والوعي والعادة البنكية بين أفراد المجتمع.

<sup>1</sup> عبدالمليك مزهوده، "الأداء بين الكفاءة والفعالية مفهوم وتقييم" مجلة العلوم الإنسانية - جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد الأول، (2001)، ص: 92.

<sup>2</sup> ميهوب سماح، "أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأداء التجاري والمالي للمصارف الفرنسية - حالة نشاط البنك عن بعد -"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة قسنطينة -2، (2013/2014)، ص: 11.

<sup>3</sup> نادية سعودي، مرجع سبق، ذكره، ص: 34

#### 4- العوامل السياسية والتشريعات الحكومية.

تقيد التشريعات الحكومية والضوابط القانونية أداء البنوك بشكل عام، فالتعليمات والإرشادات التي توجهها الجهات الرقابية والضوابط القانونية للبنوك قصد ضبط الأداء البنكي للمحافظة على السلامة المالية وحماية أموال المودعين الأمر الذي قد يترتب عليه التزامات إضافية على البنوك، وتتمثل في القيود على حركة وحجم التسهيلات الائتمانية وتحديد سقف لمعدلات الفائدة، مع إجبارية الاحتفاظ بالاحتياطي القانوني مع أكبر قدر من السيولة وتكوين مخصصات إضافية، وتحقيق للأهداف العامة قصد الحفاظ على الاستقرار في مستوى الأسعار العامة وتخفيض معدلات التضخم، مع تخفيض مستوى البطالة.<sup>1</sup>

#### المطلب الثاني: نظرية المرونة السعرية ودرجة الإحلال.

نجد أن الكفاءة البنكية تتأثر بالمرونة السعرية للطلب ودرجة الإحلال، لذا سنتطرق في هذا المطلب إلى التعريف بهما وطريقة قياس كل منهما على حسب الآتي:

الفرع الأول: المرونة السعرية للطلب.

وهي عبارة عن مدى الاستجابة للكميات المطلوبة من سلعة ما نظرا لتغير في سعرها. فالمرونة تعبر عن التغير الحاصل في الكمية المطلوبة، أي تقيس حساسية الكمية المطلوبة من السلعة نتيجة تغير سعرها.<sup>2</sup> وتقاس معامل المرونة السعرية للطلب من خلال حاصل قسمة التغير النسبي في الكمية المطلوبة على التغير النسبي في السعر، حسب العلاقة التالية:

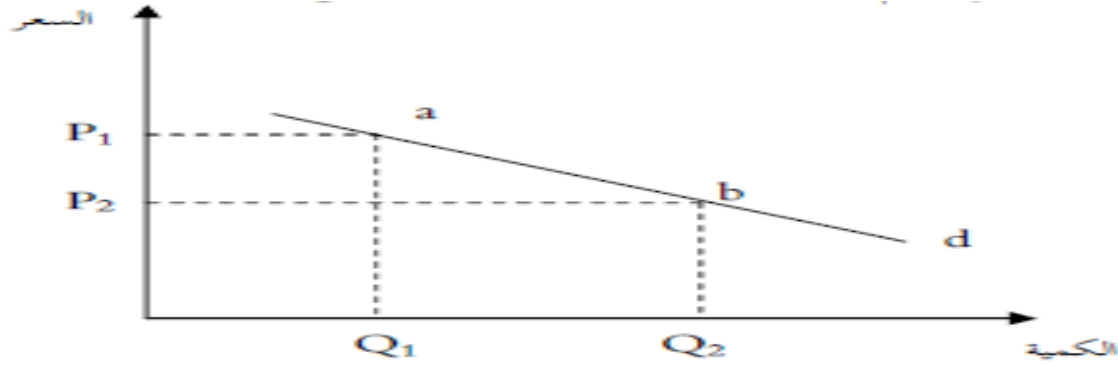
$$\text{معامل المرونة السعرية } (L_d) = \frac{\text{التغير النسبي في الكمية } (\Delta Q)}{\text{التغير النسبي في السعر } (\Delta P)}$$

وتأخذ مرونة الطلب السعرية صيغة مرونة النقطة التي يتم الحصول عليها من خلال حساب المشتقة الأولى لدالة الطلب. أو صيغة مرونة القوس السعرية الناتجة عن قياس متوسط التغير بين نقطتين وهي أفضل طريقة من مرونة النقطة. ويمكن توضيح ذلك من خلال الرسم التالي:

<sup>1</sup> رحمانى أحمد، مرجع سبق ذكره، ص: 102.

<sup>2</sup> شريفة جعدي، مرجع سبق ذكره، ص: 50.

الشكل رقم (02-04): مرونة طلب الكمية على أسعار المدخلات



المصدر: شريفة جعدي، "قياس الكفاءة التشغيلية في المؤسسات البنكية دراسة حالة عينة من البنوك العاملة في الجزائر خلال الفترة (2006-2012)"، أطروحة دكتوراه تخصص: دراسات مالية واقتصادية، قسم العلوم التجارية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2014، ص: 52

من خلال الشكل يتبين لنا أن هناك علاقة عكسية بين الكمية المطلوبة وسعر المدخلات، ويمكن أن تأخذ المرونة السعرية للطلب أربع حالات وهي حسب الآتي:

❖  $L_d > 1$ : مرونة الطلب السعرية أكبر من الواحد، أي التغير في السعر يؤدي لتغير أكبر منه في الكمية المطلوبة ونقول طاب مرن.

❖  $L_d < 1$ : مرونة الطلب السعرية أقل من الواحد، أي التغير في السعر يؤدي لتغير أقل منه في الكمية المطلوبة ونقول طلب قليل المرونة.

❖  $L_d = 1$ : مرونة الطلب السعرية تساوي الواحد، أي التغير في السعر يؤدي لتغير مساوي له في الكمية المطلوبة ونقول طلب متكافئ المرونة.

❖  $L_d = 0$ : مرونة الطلب السعرية تساوي الصفر، أي التغير في السعر لا يؤدي إلى تغير في الكمية المطلوبة ونقول طلب عديم المرونة.

**محددات مرونة الطلب السعرية:** وتتمثل محددات معمل المرونة السعرية للطلب على سلعة أو خدمة ما فيما يلي:

- البدائل المتاحة للسلعة الأصلية من حيث انتشارها وتشابهها، فعندما يرتفع سعر سلعة معينة يزداد الطلب على السلع البديلة، والعكس عند انخفاض في السعر.
- أهمية هذه السلع بالنسبة للمستهلك، حيث يكون الطلب على السلع بقدر أهميتها لدى المستهلك على الرغم من مستوى السعر الذي تتميز به.

- عند ارتفاع سعر سلعة معينة فإن المستهلك يحتاج لفترة زمنية معينة من أجل التأقلم مع هذا التغير، فعند المدى الطويل ترتفع درجة المرونة، أما عند المدى القصير تكون المرونة منخفضة أو معدومة.

### الفرع الثاني : مرونة إحلال الموارد.

ويقصد بها حاصل التغير النسبي في نسب عناصر الإنتاج إلى التغير النسبي في الأسعار النسبية لهذه العناصر حيث تسمح مرونة الإحلال، بتحديد طبيعة العلاقة بين مدخلتين  $X_1$ ،  $X_2$  في العملية الإنتاجية ، فيمكن أن تحل مدخلة محل مدخلة أخرى في العملية الإنتاجية إذا كانت مرونة الإحلال موجبة أما اذا كانت سالبة فإن هذا يعني أن إحدى المدخلتين مكملة للأخرى. ويمكن قياس مرونة إحلال الموارد ( $\sigma$ ) من خلال معدل التغير النسبي في الموارد لمعدل التغير النسبي في معدل الإحلال التقني، حسب العلاقة التالية:

$$\begin{aligned}\sigma &= \frac{\partial(X_2/X_1)}{(X_2/X_1)} / \frac{\partial(f_1/f_2)}{(f_1/f_2)} \\ &= \frac{\partial(X_2/X_1)}{\partial(f_1/f_2)} \cdot \frac{(f_2/f_1)}{(X_2/X_1)} \\ &= \frac{\partial(X_2/X_1)}{\partial MRTS} \cdot \frac{MRTS}{(X_2/X_2)}\end{aligned}$$

حيث تمثل:

$(X_1, X_2)$ : موارد الإنتاج.

$\partial(X_1, X_2)$ : معدل التغير النسبي في الموارد.

MRTS: معدل الاحلال التقني.

$\partial MRTS$ : التغير النسبي في معدل الإحلال التقني.

ويمكن لمعدل الإحلال أن يأخذ ثلاثة حالة محصورة بين النسبة  $\alpha$  والقيمة  $0 < \sigma < \alpha$  وهي

كالتالي:

-  $\sigma = 0$  : لا يوجد إحلال بين عناصر الإنتاج.

-  $\sigma = \alpha$  : إحلال تام بين عناصر الإنتاج.

- قيمة ثابتة  $\sigma =$  مرونة إحلال ثابت

المطلب الثالث: وفورات الحجم ووفورات النطاق.

في سنة 1982 ذكر بومول أن هناك نوعين من الوفورات الإنتاجية والتي يمكن تحقيقها في لأي مؤسسة وهي وفورات الحجم ووفورات النطاق.<sup>1</sup> ويمكن تعريفهما حسب الآتي:

الفرع الأول: كفاءة وفورات الحجم ( Economies of Scale )

وهي عبارة عن الزيادة في حجم المخرجات أو المنتجات مع الاحتفاظ على نفس المزيج من المدخلات أو الموارد. أي بمعنى التوفير في التكاليف عند الزيادة في حجم الإنتاج، وبناءا على وفورات الحجم يكون هناك زيادة في مستوى الكفاءة أو انخفاضها<sup>2</sup>. وبعبارة أخرى وفورات الحجم تعبر عن نسبة التغير في الإنتاج الناتج عن التغير في مدخلات الإنتاج، ومن أهم عوامل زيادة الأرباح اقتصاديات وفورات الحجم في المؤسسات الاقتصادية، لان التوسع في حجم المؤسسة وحجم عملياتها يمنح فرصة الحصول على تدني مستوى التكاليف. ويمكن التعبير عن وفورات الحجم من خلال التكاليف الكلية والناتج على خط توسع الشركة، حيث أن مقدار التغير في التكاليف الكلية الناتجة عن تغير مستويات الإنتاج النهائي<sup>3</sup>. ويتم حساب هذا التغير من خلال العلاقة الرياضية التالية:

$$ES = \sum_i \frac{\partial \ln TC}{\partial \ln Y_i}$$

حيث تمثل:

-  $\partial \ln T$ : مقدار التغير في التكاليف الكلية.

-  $\partial \ln Y_i$ : مقدار التغير في الناتج الكلي.

وهناك ثلاثة حالات تأخذها كفاءة وفورات الحجم وهي:

- $(CRS = 1)$ : أي لا توجد وفورات الحجم (Constant returns to scale).
- $(ES < 1)$ : أي وفورات الحجم إيجابية (Economies of scale).
- $(DS > 1)$ : أي وفورات الحجم سلبية (Diseconomies scale).

<sup>1</sup> جعدي شريفة، مرجع سبق ذكره، ص 55.

<sup>2</sup> Jason Allen and Ying Liu, "Efficiency and economies of scale of large Canadian banks", canadian Journal of economics revue canadienne d'economique, Volume40, Issue1, ( 2007), p: 227.

<sup>3</sup> عبد الرحيم عبد الحميد الساعاتي ومحمود حمدان العصيمي، "تقدير دالة تكاليف البنوك الإسلامية والبنوك التجارية: دراسة مقارنة" مجلة جامعة الملك عبد العزيز - الاقتصاد الإسلامي، المجلد 07، 1995، ص: 11

الفرع الثاني: كفاءة وفورات النطاق.

تعرف وفورات النطاق بالتعدد في إنتاج أنماط المنتجات بالاعتماد على استخدام نفس المدخلات، فتشير اقتصاديات وفورات النطاق من خلال مستوى التنوع في المنتجات إلى الارتفاع في مستوى الكفاءة أو انخفاضها، فنجد أن اقتصاديات النطاق تؤدي دورا مهما في البنوك التجارية خاصة بعد الاندماج في الأسواق المالية واشتداد المنافسة في جذب العملاء. على هذا الأساس قامت معظم البنوك بتوسيع منتجاتها بالاعتماد على التنوع في محفظاتها المالية والقيام بخدمات غير تقليدية<sup>1</sup>. وتحدث عندما تنتج الشركة أكثر من منتج نهائي وتكون التكلفة الإجمالية للمنتجات النهائية معا هي أقل من مجموع تكلفة إنتاج كل منتج على حدة. ويمكن الحصول على وفورات النطاق بحساب تكامل التكاليف لمنتجين أو مخرجين  $Y_i, Y_j$  حسب الآتي<sup>2</sup>:

$$\frac{\partial^2 Tc}{\partial Y_i \partial Y_j} < 0 \quad i \neq j$$

وفي حالة التعبير عن معادلة وفورات النطاق في شكل لوغاريتمات يمكن كتابتها على النحو التالي<sup>3</sup>:

$$\frac{\partial^2 Tc}{\partial Y_i \partial Y_j} = \frac{TC}{Y_i Y_j} \left[ \frac{\partial \ln TC}{\partial \ln Y_i} \frac{\partial \ln TC}{\partial \ln Y_j} + \frac{\partial^2 \ln TC}{\partial \ln Y_i \partial \ln Y_j} \right]$$

ويعتبار مقدار الكسر  $\frac{TC}{Y_i Y_j}$  موجب، فإن إشارة كفاءة وفورات النطاق  $\left(\frac{\partial^2 Tc}{\partial Y_i \partial Y_j}\right)$  تعتمد على إشارة مقدار ما بين القوسين  $\left(\frac{\partial \ln TC}{\partial \ln Y_i} \frac{\partial \ln TC}{\partial \ln Y_j} + \frac{\partial^2 \ln TC}{\partial \ln Y_i \partial \ln Y_j}\right)$ . فإذا كان سالبا دل ذلك على أن هناك كفاءة في وفورات النطاق، أما إذا كان موجبا دل ذلك على عدم وجود كفاءة في وفورات النطاق.

المطلب الرابع: آليات تحسين الكفاءة البنكية .

لتحسين مستوى الكفاءة بالبنك هناك آليات وطرق مختلفة يمكن من خلالها تحقيق هدف تعظيم المخرجات وتدنية المدخلات قصد بلوغ الكفاءة في استخدام الموارد، ف الأمر هنا متوقف على مدى فهم العلاقة جيدا بين المدخلات والمخرجات من أجل اختيار الاستراتيجية المناسبة لتحسين الكفاءة على مستوى البنك كمؤسسة أو على مستوى الخدمات المقدمة حسب نتيجة التشخيص للعناصر المسؤولة عن الخلل، مع الأخذ بعين الاعتبار العوامل والقيود الخارجة عن نطاق تحكم المؤسسة أو البنك والتي يصعب

<sup>1</sup> حدة رايس، نوي فاطمة الزهراء، مرجع سبق ذكره، ص: 62.

<sup>2</sup> عبد الرحيم عبد الحميد الساعاتي ومحمود حمدان العصيمي، مرجع سبق ذكره، ص: 11

<sup>3</sup> نفس المرجع السابق الذكر، ص: 11.

تغييرها في بعض الأحيان، ويتوقف مدخل تحسين الكفاءة إلى حد بعيد على هيكل إدارة تكاليف المؤسسة، وبالاعتماد على التوجيهات التالية:<sup>1</sup>

(1) **زيادة المخرجات مع تخفيض المدخلات:** وهي عبارة عن تحقيق أكبر قدر من المخرجات بأقل قدر من المدخلات وتمثل أفضل المداخل، ومثال ذلك عملية إدخال الآلات والتكنولوجيات الحديثة محل عناصر العمل، إلا أن هذا الأمر قد لا يكون ممكناً في بعض الحالات على الأقل في الأجل القصير، فقد تكون هناك قيود اجتماعية وسياسية تحد من عناصر العمل وقد ينظر للعملية من الجهة العكسية حيث يحل عنصر العمل مكان الآلات بشكل يضاعف من المخرجات خاصة في المجالات التي يجب فيها إضافة العنصر البشري أي ضرورة اليد العاملة.

(2) **زيادة المخرجات بقدر أعلى من زيادة المدخلات:** ويشترط أن تكون نسبة الزيادة في المخرجات أعلى من الزيادة في المدخلات، ويعتمد هذا المدخل في حالة التوسع في حجم التكاليف قصد زيادة النشاط مع تحقيق شرط أن يكون هناك مقابل أكبر للإنفاق، وكمثال على ذلك أن تقوم الشركة بإدخال نظام جديد لجهاز الكمبيوتر وهو ما يؤدي إلى الزيادة في المدخلات، فإذا ما تضمنت المؤسسة أن تكون هناك مخرجات أكثر مما تم إنفاقه وعليه تتخفض الكفاءة. نفس الشيء بالنسبة لتصميم نظام الحوافز بالنسبة للمؤسسات الذي يستلزم زيادة المدفوع لعنصر العمل ولكن مع توقع أن تزيد المخرجات بنسبة أكبر.

(3) **زيادة المخرجات مع ثبات المدخلات:** ويعتمد هذا التوجيه على تحسين الجانب الفني والبشري ويتجسد من خلال استخدام كافة الأساليب الإدارية التي تعمل على الاستخدام الأفضل للموارد ومنع حدوث الفاقد أو العمل على تقليده إلى أقل حد ممكن ويتضح ذلك بشكل أساسي عندما يتم إدخال نظم إدارية أو عند تغيير الإدارة العليا بالعديد من الوحدات الصناعية أو الخدماتية كالبنوك التي تعتبر قطاع خدمي نلاحظ الأثر المباشر للإدارة الجديدة على مستوى الكفاءة وجودة تلك المؤسسات.

(4) **ثبات المخرجات مع تقليل المدخلات:** ويعني التخلص من عناصر المدخلات الزائدة وغير المستغلة والتي سوف يترتب على التخلي عنها التأثير في نسبة المخرجات المحققة، ومثال ذلك أن تكتشف بعض المؤسسات أن لديها قطع من الأراضي غير مستغلة وذات قيمة متميزة فتتخلص منها ببيعها

<sup>1</sup> عبد الكريم منصور، " محاولة قياس كفاءة البنوك التجارية باستخدام أسلوب التحليل التطويقي للبيانات (DEA) - دراسة حالة الجزائر -"، مذكرة ماجستير تخصص تحليل اقتصادي، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان، (2010/2009)، ص:

مما يتيح لها موارد مالية دون التأثير على كم المخرجات وكذلك الأمر بالنسبة للعمالة الزائدة إذا كان المر ممكنا اجتماعيا وسياسيا وقانونيا.

**5) تخفيض المدخلات بنسبة أكبر من تخفيض المخرجات:** ويكون ذلك عن طريق تقليص حجم النشاط والتخلي عن بعض النشاطات التي ليس للمؤسسة فيها ميزة تنافسية والتركيز على الأنشطة التي تحقق فيها المؤسسة مستوى أفضل من ناحية الكفاءة الإنتاجية . ومن أمثلة ذلك قيام شركة IBM بالتخصص في إنتاج الأجهزة وترك صناعة البرامج الجاهزة لشركة MICROSOFT، وعن طريق التخصص في مجال معين يمكن الشركة من تحقيق مستويات ربحية أفضل.

#### المبحث الرابع: أساليب وطرق قياس الكفاءة البنكية .

يعد التعرف على مدى نجاح المنتجات البنكية أمر أساسي، لذلك فمن الضروري قياس الكفاءة البنكية باعتبارها عامل حيوي للمؤسسات البنكية التي تسعى لتحقيق أهدافها في ظل زيادة المنافسة والتغيرات السريعة التي يشهدها السوق المالي. وتعني الكفاءة البنكية مدى نجاح البنك في إنتاج أكبر قدر من المخرجات من مجموعة معينة من المدخلات ، شريطة قياس جميع المدخلات والمخرجات بشكل صحيح، فقياس الكفاءة البنكية ينظر إليها من خلال الجوانب الحاسمة في المجال البنكي التي تمكن من التمييز بين مجموعة من البنوك، ومن خلالها يمكن إعطاء نظرة مستقبلية للاستمرارية في التطور والازدهار وتحقيق النمو، مع التصدي للتحديات والمشاكل التي تواجهها من جراء تنامي القدرة التنافسية<sup>1</sup>. ومع تعدد طرق وأساليب قياس الكفاءة البنكية بين الأساليب المعلمية والأساليب اللامعلمية، وكذا أساليب وأدوات التحليل المالي. لذا سنتطرق في هذا المبحث إلى تلك الأساليب بنوع من التفصيل.

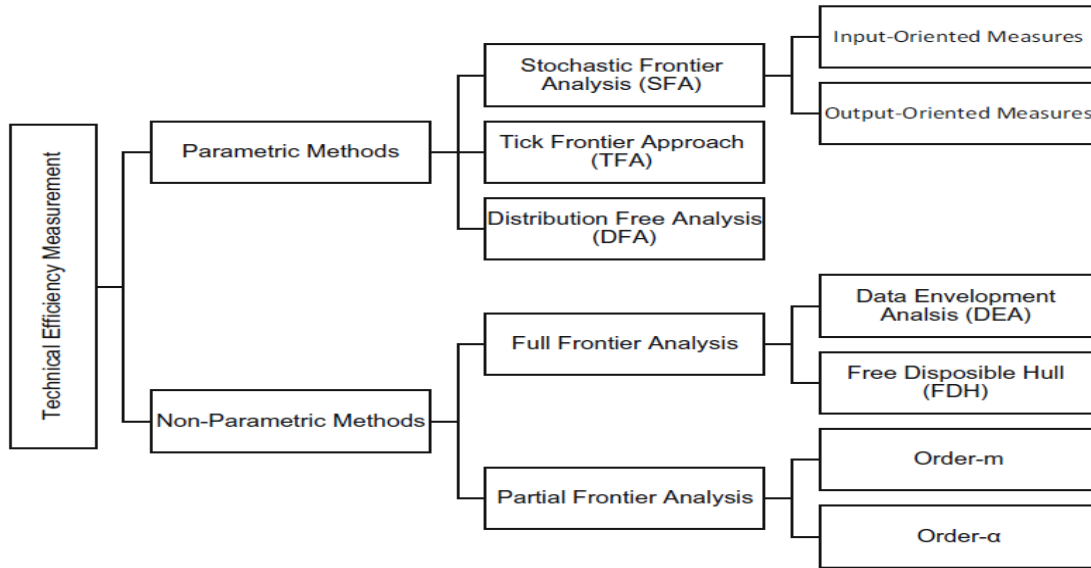
#### المطلب الأول: الأساليب المعلمية.

يتم الكشف عادة عن مستوى الكفاءة الفنية للمؤسسات الاقتصادية باستعمال الأساليب والطرق العلمية الحديثة ذات النماذج القياسية بالاعتماد على البيانات المتوفرة حول المؤسسة المدروسة. وقياس حدود الكفاءة الفنية لأي مؤسسة يجب معرفة الوظيفة الإنتاج التي يتم على إثرها التمييز بين الوحدة التي حققت الكفاءة والوحدة التي لم تحقق الكفاءة، مع وضع مستوى الكفاءة مسبقا من خلال التجارب والأبحاث السابقة، ليتم بعد وضع حدود الكفاءة لكل وحدة من خلال البيانات التي يتم على أساسها قياس الكفاءة حسب طبيعة الافتراضات التي تم إجراؤها في تقدير حدود الكفاءة. وتنقسم أساليب قياس الكفاءة إلى طرق معلمية وطرق اللامعلمية ولكل منها نماذج خاصة بها لتقدير الكفاءة. والشكل التالي يلخص هذه النماذج.

<sup>1</sup> سالم عبد الله حلس، ونهاد ناهض فؤاد الهبيل، " قياس الكفاءة البنكية باستخدام نموذج حد التكلفة العشوائية SFA - دراسة تطبيقية على المصارف المحلية في فلسطين"، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد 22، العدد 01، (يناير 2014)، ص: 133



الشكل رقم (02-05): الاساليب المعلمية واللامعلمية لقياس الكفاءة.



Source: Masoomeh Rashidghalam, " Measurement and Analysis of Performance of Industrial Crop Production: The Case of Iran's Cotton and Sugar Beet Production", Springer Nature Singapore Pte Ltd. 2018, p: 25.

من خلال الشكل تتبين لنا الطرق المعلمية النمذجة القياسية لعملية الإنتاج، حيث تكون الحدود المقدره حتمية أو عشوائية اعتماداً على معالجة انحرافات حدود الكفاءة، وتعتمد الحدود الحتمية على الانحدار وكل انحراف عنه ينسب إلى عدم الكفاءة. كما أن تقدير الحدود الحتمية يكون باستخدام المربعات الصغرى العادية (OLS) متبوعاً بتصحيح التقاطع عن طريق استخدام المربعات الصغرى المصححة (COLS) أو المربعات الصغرى المعدلة (MOLS)<sup>1</sup>. ومن بين أهم الطرق المعلمية نجد ما يلي: (طريقة حد التكلفة العشوائية SFA، طريقة الحد السميك TFA، طريقة التوزيع الحر DFA).

### 1- طريقة حد التكلفة العشوائية SFA.

وهو عبارة عن أسلوب معلمي تم تطويره بواسطة (Aigner et al.) في عام 1977م، وتم تطبيقه على البنوك من قبل (Ferrier and Lovell) في سنة 1990م ، ويحدد نموذجاً معيناً لدالة التكاليف ، وعادة ما تستخدم نموذج translog، ويسمح هذا النموذج بوجود أخطاء عشوائية. بحيث تعبر هذه الأخطاء عن عدم الكفاءة التي تتبع توزيعاً غير متماثل ، وعادةً ما يكون توزيعاً غير طبيعي . يُفترض أن تكون حالات عدم الكفاءة والأخطاء العشوائية معتمدة مع أسعار المدخلات والمخرجات والمتغيرات على

<sup>1</sup> Bernadette Chewe Chimai, " Determinants of Technical Efficiency in Smallholder Sorghum Farming in Zambia", MSc Thesis, Graduate School of the Ohio State University, (2011), P:12.

مستوى الدالة المحددة في معادلة التقدير.<sup>1</sup> ويتحدد الخطأ عن طريق تحديد معلمات توزيع مصطلح عدم الكفاءة الذي يكون ضمن افتراضات النموذج لمكون عدم الكفاءة، ويتم تقدير النموذج باستخدام أقصى الاحتمالات الممكنة<sup>2</sup> وتعتمد هذه الطريقة على تقنيات الانحدار لتقدير دالة التكاليف الكلية كمتغير تابع لمتغيرات مستقلة عدة، وتتضمن مستويات المخرجات وأسعار المدخلات، بحيث تشكل التكلفة الكلية المتوقعة الحد الذي يمثل أفضل تطبيق. وعليه فإن البنك الذي تكلفته الحالية تساوي تكلفته المتوقعة سيمثل أفضل تطبيق، وبالتالي يوصف البنك باللكفاءة إذا كانت تكلفته الحالية أعلى من تلك المتوقعة، في حين أن الفرق بين التكلفة الحالية والمتوقعة يسمى بحد الاضطراب العشوائي ويشتمل على عنصرين هما<sup>3</sup>:

- الأخطاء الناتجة عن الكفاءة تكون موزعة توزيع نصف طبيعي، والأخطاء العشوائية للانحدار تتوزع توزيعاً طبيعياً.
- تقاس الكفاءة النسبية للبنك عن طريق درجة اختلاف التكلفة الحالية عن قيمتها المتوقعة مع افتراض أن التكلفة الحالية للبنك لا يمكن أن تكون أقل من قيمتها المتوقعة.

ويتميز أسلوب حد التكلفة العشوائية (SFA) في الغالب أنها الطريقة الأكثر استخداماً في الطرق المعلمية كما يسمح بإدماج كل من الكفاءة التقنية والكفاءة التخصيصية، وطريقة حد التكلفة العشوائية تميز بين الخطأ العشوائي وعدم كفاءة الوحدة الإنتاجية، مع الأخذ في الحسبان وجود مؤثرات خارجية. ويكمن ضعف نموذج حد التكلفة العشوائية SFA في الحاجة إلى تحديد الشكل الوظيفي لوظيفة الإنتاج بشكل مسبق يجعله عرضة للتحيز عن الأخطاء الوظيفية في الشكل. ومن جهة أخرى مقارنة الوحدات الفردية مع حد الممارسة المتوسط بدلاً من أفضل الممارسات في العينة التي يتم تحليلها في SFA. وفشل SFA في السماح بتحليل الكفاءة الفنية عند تعدد المخرجات فاستخدامه لمخرجات متعددة غير مناسب لأنه قد يقلل من الكفاءة، فعادة ما يتم قياس متغير المخرجات كقيمة نقدية مجمعة. والقيم المتوقعة المشروطة لعدم الكفاءة مرتبطة تماماً بمصطلح الخطأ المركب. ولا يُتوقع أن تختلف تصنيفات الكفاءة التي تستند إلى افتراض توزيع الوحدات يتمتع بعدم الكفاءة.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Steven Fries, Anita Taci. "Cost efficiency of banks in transition: Evidence from 289 banks in 15 post-communist countries", Journal of Banking & Finance, 29 (2005), p: 68.

<sup>2</sup> Masomeh Rashidghalam, " Measurement and Analysis of Performance of Industrial Crop Production: The Case of Iran's Cotton and Sugar Beet Production", Springer Nature Singapore Pte Ltd. 2018, p: 25.

<sup>3</sup> سالم عبد الله حلس، ونهاد ناهض فؤاد الهبيل، مرجع سبق ذكره، ص: 134

<sup>4</sup> Bernadette Chew Chimai, op, cit, p: 14

## 2- طريقة الحد السميك TFA.

يرجع الفضل في ظهور طريقة الحد السميك (TFA) the thick frontier approach للباحثين الاقتصاديين (berger and humphrey) سنة 1991 وهي عبارة عن تقسم عينة الوحدات إلى أربع مجموعات أساسية حسب التكلفة المتوسطة ( التكلفة الكلية على الأصول الكلية) وعن طريق تقدير دالة التكاليف الكلية للعينة الفرعية. تكون المجموعة أو الربع الذي يتمتع بمتوسط تكلفة أقل حسب فئة الحجم وهو ما يسمى بطريقة الحد السميك (TFA) ويعد أفضل تطبيق يمكن من خلاله قياس الكفاءة لباقي الوحدات الأخرى، حسب فئة الحجم في تقديرات الانحراف أو التباين أو نسبة أخطاء عدم الكفاءة. وبالتالي سيؤدي التغيرات في أخطاء إلى انحياز تصاعدي في تقدير منحدر دالة التكلفة (التحيز ضد TFA وفورات الحجم) مما سيؤدي مقدار التغير في الكفاءة غير المتجانسة إلى التحيز المنخفض في معامل الانحدار (انحياز اقتصاديات الحجم). إن التحيز في تقديرات التحليل المالي الناتج عن استخدام التكاليف كمتغيرات تابعة. وعند اختيار العينة لابد من معرفة الإجابة عن سؤال التالي: - هل الشركات الصغيرة لديها متوسط تكاليف أكبر من المتوسط لأنها غير كفؤة على نطاق واسع أو غير كافية؟ بدون معرفة كاملة بطبيعة بنية الخطأ من الصعب جدا الاختيار بين الأنواع المختلفة من الكفاءة. لأن كل من أخطاء عدم الكفاءة والضوضاء البيضاء قد تلعب دورا مهما في توليد التكاليف المرصودة<sup>1</sup>.

وتوجد هناك طريقة الحد السميك (TFA) البديل الذي يعتمد على نهج مختلط. على عكس طريقة الحد السميك TFA العادية، فهذا الأسلوب الجديد الذي تم تطويره يستخدم جميع البيانات ، ولا يتطلب تجميع البيانات في شكل تكلفة كلية من فئات الحجم ، ولا يتطلب كسراً يتم اختياره عشوائياً (عادةً الربع الأدنى) بأقل متوسط تكلفة التي ستبني عليها الحدود. تتطلب الحدود السمكية الجديدة تقدير معلمة واحدة فقط وهي مرنة بدرجة أكثر من نموذج SFA، كافية لوصف انحراف البيانات من أي نوع تقريباً<sup>2</sup>.

## 3- طريقة التوزيع الحر DFA.

وهي طريقة تم اقتراحها من طرف Schmidt and Sickles 1984 وتطورت سنة 1993 بواسطة berger وتعمل هذه الطريقة بحساب نقاط الكفاءة ما يجعلها تشكل نموذجاً داليا لحدود الكفاءة وتقتض أن هناك فروق في الكفاءة عبر الزمن بين الوحدات وتتجنب افتراضات التوزيع نصف الطبيعي أحادي الجانب حيث يتم استبدال ذلك بفرضية الخطأ العشوائي الذي يتجه نحو معدل الصفر عبر الزمن

<sup>1</sup> Andrew M. Yuengert, " The measurement of efficiency in life insurance: Estimates of a mixed normal-gamma error model", Journal of Banking & Finance, Volume 17, Issues 2-3, April 1993, P: 486

<sup>2</sup> Caudill, S. B. "SFA, TFA and a new thick frontier: graphical and analytical comparisons". Applied Financial Economics, (2002). 12. P: 309

ويبقى الانحراف النظامي الذي يمثل عدم الكفاءة باعتباره مستقلا عن عامل الزمن. وتشتبه المتوسطات المتبعة في طريقة التوزيع الحر DFA مقدر Generalized Least Squares GLS لكل من Schmidt and Sickles ويكمل الفارق في تغيير معاملات الانحدار حسب التغيير في الزمن، فيما جاءت دراسة bauer et al سنة 1993 لتأثيرات الوقت ثابت فقط.

**المطلب الثاني: الأساليب اللامعلمية.**

وتشتمل الأساليب اللامعلمية على كلا من تحليل مغلف البيانات (DEA) وكذا نموذج التغليف الحر (FDH) بالإضافة إلى التحليل الجزئي للحدود ( الأمر  $\alpha$  و الأمر  $m$ ).

**الفرع الأول: أسلوب تحليل مغلف البيانات DEA.**

يعد تحليل مغلف البيانات (DEA) بأنه طريقة لا معلمية تعتمد على مبدأ بحوث العمليات لمقارنة نشاط بنك ما مع نشاط بنوك أخرى، ولقد تم تقديم هذه الطريقة من طرف كل من Charnes وزملاءه (Rhodes و Cooper) سنة 1978م<sup>1</sup>، من خلال العمل الذي تم نشره في المجلة الأوروبية (EJOR) بعنوان "قياس كفاءة وحدات اتخاذ القرار"، وعرف هذا الأسلوب بأنه: "تقنية كمية مرتكزة على أسلوب البرمجة الرياضية لتقييم الكفاءة النسبية لوحدات اتخاذ القرار التي تستعمل مجموعة من المدخلات بغرض إنتاج مجموعة من المخرجات"<sup>2</sup>. حيث تم وضع أسس لتحليل مغلف البيانات كأحد أساليب البرمجة الخطية المبني على أساس منهجية الحدود ومن أهم ما يميزه تحديد نسبة اللاكفاءة ومصادرها. إضافة إلى سهولة الاستخدام. وتعتمد هذه الطريقة على مجموعة من البيانات حول التكاليف والمخرجات وأسعار المدخلات لعينة من البنوك ومن خلال هذه العينة يحدد البنك الذي ينتج وبأقل تكلفة وحجم إنتاج عند مستوى معين من أسعار المدخلات ويعرف هذا البنك بأفضل بنك ممارس لتلك التوفيقية (مخرجات. أسعار المدخلات). ويشكل حدا للكفاءة أي يغطي أو يغلف البنوك الأخرى في العينة ويمكن استخدامه لتقويم كفاءة باقي البنوك فالبنوك التي تقع على الحد هي البنوك الكفؤة والبنوك التي تقع خارج الحد فهي غير كفؤة. تعد هذه الطريقة مرنة وقابلة للتكيف ولا تضع أسلوبا خاصا لدالة تكاليف أفضل بنك ممارس. ولا تسمح بأية أخطاء في البيانات رغم أن كل البيانات في الواقع تخضع لخطأ القياس لذلك تعد هذه الطريقة غير واقعية<sup>3</sup>. ويمكن حساب درجة الكفاءة لكل وحدة قرار حسب أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) وفق النسبة التالية: (مجموع المخرجات المرجحة بالأوزان) / (مجموع المدخلات المرجحة بالأوزان).

<sup>1</sup> بن ختو فريد، مرجع سبق ذكره، ص: 26.

<sup>2</sup> يحيوي إلهام وعشي عادل، "استخدام تحليل مغلف البيانات بعوامل ثابتة لتقييم كفاءة المراكز الطبية النفسية والبيداغوجية بباتنة"، مجلة دراسات اقتصادية، جامعة زيان عاشور بالجلفة، المجلد 6، العدد 1 (2012)، ص: 287.

<sup>3</sup> رايس حدة. و فاطمة الزهراء نوي. مرجع سبق ذكره. ص: 63.

وقيمة الكفاءة محصورة بين الصفر والواحد، فكلما كانت درجة الكفاءة أقل من الواحد فالوحدة غير كفوة في استخدام الموارد بنسبة المسافة التي تبعتها عن الواحد. فالوحدة الأقل استهلاكاً للمدخلات والأكثر إنتاجاً للمخرجات تكون الوحدة الأكثر كفاءة، والوحدة التي تحقق كفاءتها الواحد تشكل حدود الكفاءة والتي تغلف أو تطويق نقاط كفاءة الوحدات الأخرى التي لم تحقق كفاءتها الواحد<sup>1</sup>.

ولقد تم تطوير برنامج تحليل مغلف البيانات (DEA) بشكل سريع من الناحية النظرية والمنهجية وطرق الاستعمال ففي سنة 1978م عمل كلا من (Charnes, Cooper, Rhodes) على تطوير النموذج والذي يرمز له بـ (CCR) كاختصار للأسماء الثلاث، تحت افتراض ثبات عوائد الحجم (CCR) (Constant Return to Scale)، أي ثبات العائد على الإنتاج، حيث طور نموذج (CCR) دراسة (Farrel, 1957) من استخدام مدخلات متعددة لإنتاج مخرج واحد إلى استخدام مدخلات ومخرجات متعددة وتعميم مقدار الكفاءة إلى وحدة اتخاذ قرار واحدة وتحويل المدخلات والمخرجات المتعددة لكل وحدة اتخاذ قرار إلى مدخل ومخرج واحد. مع عدم السماح بوفورات الحجم، أي بمعنى أن جميع وحدات الإنتاج المرصودة يمكن زيادتها أو خفضها بالتناسب، أي النسبة المئوية للزيادة في الإنتاج مساوية للنسبة المئوية للزيادة في الموارد الإنتاجية، وبذلك فقد تكون الوحدة تتمتع بالكفاءة الفنية الصافية ولا تتمتع بالكفاءة الحجمية. ولحل هذه المشكلة ظهر في سنة 1984م نموذج (BCC) وهو اختصار لأسماء أصحابه الثلاثة (Banker, Charnes, Cooper) يستند إلى فرضية عوائد الحجم المتغيرة (VRS) (Variable Returns of Scale)، حيث يأخذ نموذج (BCC) بعين الاعتبار العوائد المتغيرة والتي يمكن من خلالها الزيادة أو الانخفاض في العوائد للوصول إلى حد الكفاءة لذا فقد تكون عوائد الحجم المقابلة لعوامل الإنتاج في نفس النسبة أو متزايدة أو متناقصة<sup>2</sup>. وتحدد الوحدات المتميزة بالكفاءة من الوحدات غير الكفوة حسب تحليل مغلف البيانات DEA عبر الحدود الإنتاجية الكفاء من خلال توجيهين أساسيين وهما التوجيه الإخراجي (Output-Oriented) والتوجيه الإدخالي (Input-Oriented)<sup>3</sup>.

• **التوجيه الإخراجي (Output-Oriented):** يعرف على أنه برنامج خطي يسعى إلى تعظيم مستوى مخرجات وحدات القرار، مع البقاء على نفس مستوى استهلاك المدخلات، وتقاس الكفاءة باستخدام نموذجي (BCC-O) و (CCR-O).

<sup>1</sup> بن ختو فريد، مرجع سبق ذكره. ص: 26.

<sup>2</sup> سعد بن علي الوابل، "قياس كفاءة البنوك في القطاع البنكي السعودي باستخدام مغلف البيانات (DEA) خلال الفترة 2013 - 2017"، المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال، المجلد رقم 06 العدد 02، (2019)، ص: 239.

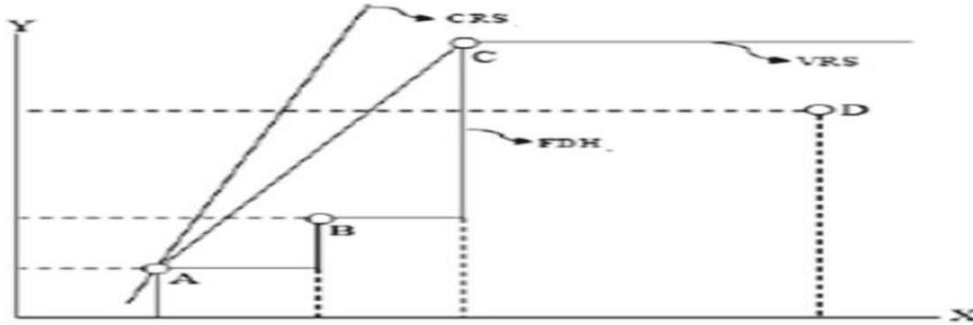
<sup>3</sup> قريشي محمد الجموعي . عرابية الحاج، " قياس كفاءة الخدمات الصحية في المستشفيات الجزائرية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (dea) - دراسة تطبيقية لعينة من المستشفيات" مجلة الباحث، المجلد 11، العدد 11، (2012)، ص: 14.

- التوجيه الإدخالي (Input-Oriented): يعرف على أنه برنامج خطي يعمل على تدنية مستويات المدخلات لوحدات اتخاذ القرار مع البقاء على نفس مستوى المخرجات وتقاس الكفاءة باستخدام نموذجي (BCC-I) و (CCR-I)<sup>1</sup>.

#### الفرع الثاني: نموذج التغليف الحر FDH

هي تقنية مرجعية غير معلمية تعتمد على افتراضات أكثر اعتدالاً من التقنيات المرجعية لتحليل مغلف البيانات الأكثر استخداماً. ولقد تم استخدام نموذج FDH لأول مرة بواسطة Deprins and Tulkens 1984 ومن خلال نموذج التغليف الحر FDH يمكن تصنيف كفاءة الوحدات مقارنة أداء كل وحدة مع الوحدة المرجعية بحيث يتم فرض الحدود الكاملة ولا يتم فرض شرط التحبب لمجموعة الوحدات. وقياس كفاءة الحدود بمقارنة إنتاج الوحدة بوحدة أخرى. والشكل التالي يوضح كفاءة أربع شركات افتراضية حسب نموذج التغليف الحر.

الشكل رقم ( 02-06): كفاءة الوحدات باستخدام نماذج FDH و CRS و VRS



Source: Masoomeh Rashidghalam, " Measurement and Analysis of Performance of Industrial Crop Production: The Case of Iran's Cotton and Sugar Beet Production", Springer Nature Singapore Pte Ltd. 2018, p: 32.

ومن خلال الشكل يتبين لنا أن الوحدة التي تعمل عند النقطة D غير كفؤة مقارنة بتلك العاملة عند النقطة C لأنها تنتج مخرجات أقل باستخدام المزيد من المدخلات. حسب نموذج التغليف الحر FDH ، والوحدات التي تعمل في النقطة A و B و C هي وحدات تتميز بالكفاءة. ومن بديهيات الانتظام المعتادة بعدم وجود مدخلات مجانية ، مع احتمالية وجود قيود في النشاط، يفترض نموذج FDH إمكانية التخلص من المواد الأكثر تكلفة في كل من المدخلات المستخدمة في إنتاج المخرجات. تشير هذه الافتراضات إلى أنه من غير الممكن أن تكون هناك زيادة في المدخلات يقابلها انخفاض في المخرجات ، وأن أي انخفاض في المخرجات يقابله انخفاض نفس المقدار من المدخلات. من ناحية أخرى فإن نموذج FDH يختلف عن نموذج تحليل مغلف البيانات DEA بحيث لا

<sup>1</sup> بن ختو فريد، مرجع سبق ذكره. ص ص: 27-28.

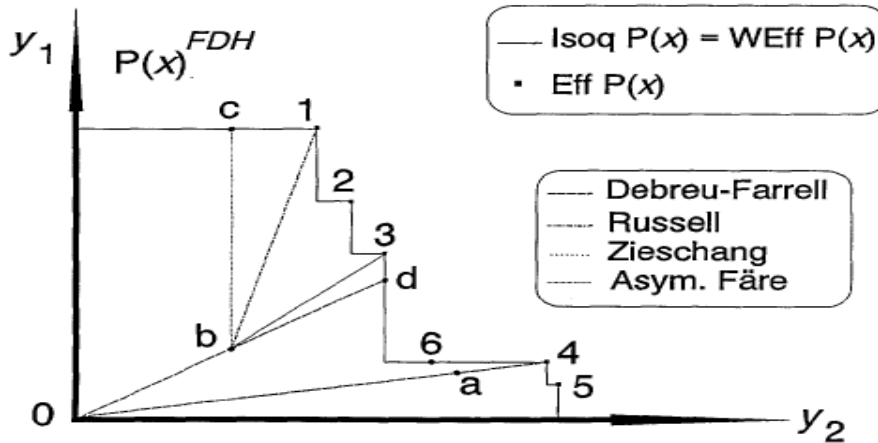
يفترض حدود الكفاءة بالاعتماد على أفضل الوحدات، في حين يعتمد نموذج FDH على التكنولوجيا المرجعية. حيث اكتسب مؤخرًا شعبية كبديل مفيد لـ DEA تم تحليل الإيجابيات والسلبيات النظرية والتجريبية والإدارية لنموذج التغليف الحر FDH المتعلقة بدائرة تحليل مغلف البيانات DEA<sup>1</sup>. ولقياس الكفاءة باستخدام نموذج التغليف الحر FDH نفترض أن المؤسسة تنتج المخرجات  $Y = (Y_1, Y_2, Y_3, \dots, Y_n)$  وذلك باستخدام المدخلات أو الموارد  $X = (X_1, X_2, X_3, \dots, X_n)$ . هي مجموعة جميع مجموعات المدخلات والمخرجات التي تكون مجدية تقنيًا، ومجموعة المستوى أو القسم  $P(x)$  لكل متجه إدخال  $x$  مُعرّف على أنه مجموعة من جميع نواقل المخرجات  $y$  المنتج من متجه الإدخال  $x$ .

مخرجات FDH هي تقنية خطية متعددة التعريف، تم إنشاؤها من ملاحظات  $k$  للأنشطة الإنتاجية:

$$P(x)^{FDH} = \{y | y \in IR_+^n, z'N \geq y, z'M \leq x, I_k'z = 1, z_i \in \{0, 1\}, i = 1, \dots, n\}$$

حيث  $z$  هو متجه لمعاملات الكثافة  $k \times 1$ ، أما  $M$  و  $N$  هما مصفوفات  $k \times n$  على التوالي  $k \times m$  للمخرجات والمدخلات المرصودة، و  $IR$  هو  $k \times 1$  متجه متغيرات العوائد على نطاق واسع، ويكون متجه الكثافة مقيّدًا لتغليف متغير واحد. ويحتوي متجه الكثافة إما على الصفر أو الواحد. مما يسمح لنا أيضًا بحساب درجات الكفاءة عن طريق خوارزمية تصنيف بيانات شاملة تعتمد على تفكير هيمنة المتجهات. ويعكس التغليف الحر كل ما هو مرتبطة بالمدخلات والمخرجات، سواء من ناحية زيادة في تكاليف المدخلات أو الانخفاض من ناحية الإنتاج أو المخرجات. إذن فنموذج التغليف الحر FDH هي حدود اتحاد كل هؤلاء. النواتج المتساوية الناتجة لها والتي في العادة تشكل رسم بياني عبارة عن مدرج (سلم) حسب ما يمثله الشكل الموالي.

الشكل رقم (02-07): قياس درجات الكفاءة باستخدام نموذج التغليف الحر FDH



Source: BRUNO DE BORGER et KRISTIAAN KERSTENS " Radial and Nonradial Measures of Technical Efficiency: An Empirical Illustration for Belgian Local Governments Using an FDH Reference Technology", The Journal of Productivity Analysis, 7, (1996), p: 43

<sup>1</sup> BRUNO DE BORGER et KRISTIAAN KERSTENS " Radial and Nonradial Measures of Technical Efficiency: An Empirical Illustration for Belgian Local Governments Using an FDH Reference Technology", The Journal of Productivity Analysis, 7, (1996), p: 42



من خلال الشكل يتبين لنا أن المؤسسات 1 و 2 و 3 كفاءة من الناحية الفنية لأنها لا تفوقها أي مؤسسة أخرى. ضمن المجموعة الفرعية للوحدات الكفاءة ، ومن الشائع في نموذج التغليف الحر FDH أنه يميز بن المؤسسات التي تكون ذات كفاءة بشكل افتراضي بحيث تكون الأعلى كفاءة مقارنة مع المؤسسات الأخرى في نفس النشاط. ومثال ذلك قيمة كفاءة الوحدة 5 أقل من كفاءة الوحدة 2 و 3 ذات الأعلى كفاءة على الرغم من افتراض التحذب منحني الوحدات الأكثر كفاءة من مجموعة الوحدات. في شكل نموذج ناتج المخرجات  $P(x)$  يساوي:

$$Isoq P(x) = \{y | y \in P(x), \theta_y \in P(x), \theta > 1\}$$

ففي حالة تكون الكفاءة ضعيفة تكتب حسب العلاقة التالية:

$$WEff P(x) = \{y | y \in P(x), y' > y^* \rightarrow y' \in P(x), \theta > 1\}$$

وفي الأخير الوحدات ذات الكفاءة في إنتاج المخرجات وهي:

$$Eff P(x) = \{y | y \in P(x), y' \geq y \rightarrow y' \in P(x), \theta > 1\}$$

من الواضح أن مجموعة الوحدات الفرعية الكفاءة هي الوحدات فرعية من المجموعة الفرعية ذات الكفاءة الضعيفة. المجموعة الفرعية الأخيرة موجودة في النواتج المتساوية ، والتي بدورها جزء من منتجات الإخراج، وهذا يعني أن دالة المخرجات  $P(x)$  محتوية على الوحدات ذات الكفاءة الضعيفة والوحدات ذات الكفاءة في إنتاج المخرجات ويمكن التعبير عن العلاقة حسب الآتي:

$$P(x) \ni Isoq P(x) \ni WEff P(x) \ni Eff P(x)$$

ومن الواضح أنه بالنسبة نموذج التغليف الحر FDH، تحتوي كل الوحدات الفرعية ذات الكفاءة فقط على النقاط المعزولة من 1 إلى 5. وتتزامن الوحدات الفرعية ذات النواتج المتساوية و الوحدات الفرعية ذات الكفاءة الضعيفة بسبب القابلية القوية للتخلص من المخرجات. ويشير الشكل البياني بالخط الذي يمثل الحدود. من الواضح أن الملاحظة 6 هي عنصر من العناصر المتساوية والوحدات الفرعية ذات الكفاءة الضعيفة ، ولكن ليس من الوحدات الفرعية ذات الكفاءة. من الواضح أن التمييز بين المجموعة الفرعية المتساوية والمجموعة الفرعية الكفاءة أكثر وضوحًا لتقنية FDH مقارنة بالتقنيات المرجعية لـ DEA بسبب عدم الالتواء السابق. إن افتراض التحذب يعني جميع التركيبات المحدبة للملاحظتين 1 و 4 تنتمي إلى مجموعة فرعية كفاءة.

الفرع الثالث: التحليل الجزئي للحدود ( الأمر a و الأمر m).

هناك بعض الانتقادات الموجهة للأساليب السابقة الذكر من خلال الجدول الواقع حول العيوب التي تتميز بها الأساليب المعلمية واللامعلمية من حيث وضعها لافتراضات المحددة على الشكل الوظيفي والتوزيع في الأخطاء عشوائيا، وكذا عدم تحقق شروط الكفاءة، وبالنسبة للأساليب المعلمية تأخذ كمية المدخلات أهمية كبيرة باعتبارها متغيرات تفسيرية وفي الكثير من الأحيان تكون من بين المتغيرات الداخلية للشركة يمكن للوحدات التحكم فيها. ومن بين الانتقادات الأخرى التي تواجه تلك الأساليب وهي



صعوبة وتعقيد نمذجة وتقدير البرامج الخطية، وكذا النظر إلى قياس وظيفة المنتج الفردي فقط. كما أن الأساليب اللامعلمية كنموذج التغليف الحر FDH، وتحليل مغلف البيانات DEA تستند إلى أفكار تغليف وتطوير البيانات كاملة ونظريتهم الإحصائية متاحة في الغالب، وحساسة من جهة الأخطاء والقيم المتطرفة. وانتقد علماء الاقتصاد القياسي هذه الأساليب على أساس أن انعدام كلا من التجانس والكفاءة الفردية والأخطاء العشوائية، كلها عوامل تدخل في كفاءة التحيز في التحليل الحدودي الكامل. ولتفادي هذه الانتقادات تم اقتراح مناهج بديلة جديدة بواسطة كلا من Cazals و Florens و Simar سنة 2002 مجلة الاقتصاد القياسي بدلاً من لتقدير الحدود الكاملة يقترحون تقدير نماذج الحدود الجزئية والمتمثلة في أسلوبين وهما الأمر m و الأمر a (Order-m و Order-a) قصد تقدير نموذج غير معلمي جديد للحدود الجزئية. ويمكن تعريفها على أنها "الحد الأقصى المتوقع لمستوى الإنتاج الممكن تحقيقه بين m الشركات المرسومة في عدد الشركات التي تستخدم أقل من مستوى معين من المدخلات<sup>1</sup>. وتعتمد هذه النماذج على الكميات الشرطية للتوزيع المناسب لعملية الإنتاج. باعتبارها طريقتان يعملان على متابعة أعلى كفاءة على مستوى حدود خط الإنتاج، لذا فالنماذج الحدودية الجزئية أقل حساسية للقيم المتطرفة والأخطاء العشوائية للقياس مقارنة مع النماذج DEA أو FDH. وتتمثل الحدود الكفاءة الكاملة لجميع وحدات الإنتاج محصورة في المجال التالي<sup>2</sup>:

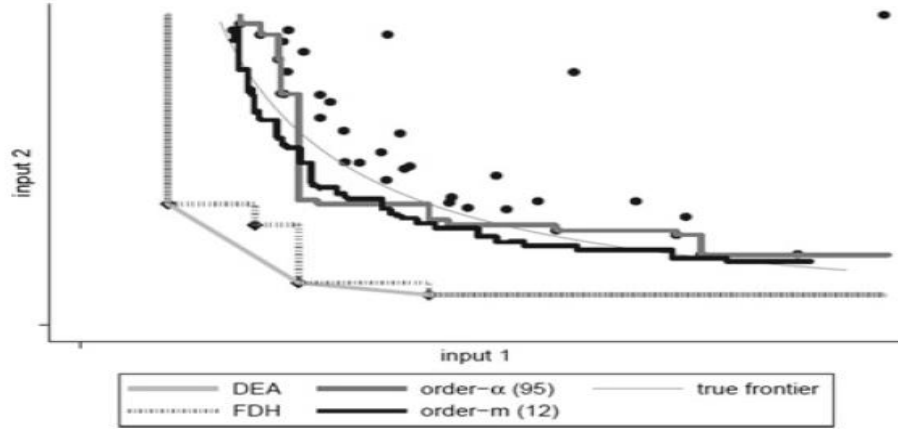
$$\theta_k^{inp} \in [0, 1] \text{ و } \theta_k^{out} \in [0, \infty]$$

لذلك فإن أقصى كفاءة للوحدة تساوي الواحد وأي انحراف من خلال الانخفاض في منحنى المدخلات أو زيادة في منحنى المخرجات عن الوحدة يشير إلى عدم الكفاءة عكس الطرق الحدودية التي يمكن أن تكون أوجه عدم الكفاءة في حالة أعلى موجهة نحو المدخلات أو أقل موجهة نحو المخرجات. ومن خلال الشكل التالي يمكن توضيح ذلك أكثر.

<sup>1</sup> ARAGON, and others, "NONPARAMETRIC FRONTIER ESTIMATION: A CONDITIONAL QUANTILE-BASED APPROACH", *Econometric Theory*, 21, 2005, P: 360.

<sup>2</sup> Masoomah Rashidghalam, op, cit, p: 32.

الشكل رقم (02-08): تمثيل حدود الكفاءة الإنتاجية باستخدام الأساليب اللامعلمية.



Source: : Masoomeh Rashidghalam, " Measurement and Analysis of Performance of Industrial Crop Production: The Case of Iran's Cotton and Sugar Beet Production", Springer Nature Singapore Pte Ltd. 2018, p: 33.

يوضح الشكل حدود الكفاءة باستخدام النماذج DEA و FDH و Order-m و Order- $\alpha$  ويتبين لنا أن النماذج DEA و FDH خارجة عن الحدود المقدره وهي تعبر عن المؤسسات غير الكفؤة، أما الوحدات الكفؤة فهي التي تكون على حدود نموذج تحليل مغلف البيانات DEA و FDH ، أما من ناحية نماذج Order-m و Order- $\alpha$  فإن القيم التي هي خارج الحدود قد تحقق كفاءة والتي تؤدي في النهاية إلى المقارنة بين الوحدات باستخدام معيار أكثر ملاءمة.<sup>1</sup>

المطلب الثالث: مؤشرات والنسب المالية.

وهي عبارة عن نسب ومؤشرات محاسبية تستخدم لمعرفة أداء البنوك وعلاقتها بمحيطها قصد توفير المعلومات الضرورية لاتخاذ الإجراءات التصحيحية.<sup>2</sup> وبالتالي فالنسب والمؤشرات المالية مفيدة جدا اذا ما تم استخدامها بعناية وبطريقة جيدة.

### الفرع الأول: العائد على حقوق الملكية ROE.

وضع دافيد كول David Cole سنة 1973 نموذج العائد على حقوق الملكية لتقييم أداء البنك،<sup>1</sup> ويعتمد عليه لقياس الكفاءة البنكية<sup>2</sup>. ولقد تم استخدام هذا النموذج منذ بداية السبعينيات في الولايات

<sup>1</sup> Masoomeh Rashidghalam, " Measurement and Analysis of Performance of Industrial Crop Production: The Case of Iran's Cotton and Sugar Beet Production", Springer Nature Singapore Pte Ltd. 2018, p: 33.

<sup>2</sup> عقبي حمزة وبن عيشي بشير، "أثر تطبيق النظام المحاسبي المالي على الأداء المالي للشركات المدرجة في سوق الأوراق المالية دراسة عينة من المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر باستخدام طريقة التحليل العاملي التمييزي (afd)" مجلة العلوم الانسانية، مج 17، العدد 02، 2017، ص: 110.

المتحدة الأمريكية من طرف دايفيد كول، كإجراء لتقييم أداء البنوك ومعرفة مصدر وحجم الأرباح البنكية، وارتفاع هذه النسبة يدل على كفاءة إدارة البنك.<sup>3</sup> ولقد تم الاعتماد على نموذج العائد على حقوق الملكية لفترة طويلة كمؤشر لقياس ووصف العلاقة المتبادلة بين العائد والمخاطرة في محاولة للاطلاع على نشاط البنوك التجارية من خلال تحليل مجموعة من المؤشرات والنسب يمكن تلخيصها في مجموعتين الأولى تتعلق بقياس العائد والمجموعة الثانية تقيس المخاطرة المختارة.<sup>4</sup>

فالمجموعة الأولى توضح العلاقة بين هذه المؤشرات حسب نموذج ( Dupont System ) أو ما يعرف بنظام الديون والأثر المزدوج للكفاءة والإنتاجية على ربحية الأصول أو مؤشر العائد على الأصول (ROA)، كما يبين قدرة الرافعة المالية (EM) على رفع العائد على حقوق الملكية (ROE). ويمكن حساب هذا المؤشر الأخير من خلال العلاقة التالية:

$$\text{العائد على حقوق الملكية (ROE)} = \frac{\text{الدخل الصافي}}{\text{حقوق الملكية}}$$

وبإدخال إجمالي الأصول على البسط والمقام يصبح العائد على حقوق الملكية يتكون من التركيبة التالية:

$$\text{العائد على حقوق الملكية (ROE)} = \frac{\text{الدخل الصافي}}{\text{اجمالي الأصول}} \times \frac{\text{اجمالي الأصول}}{\text{حقوق الملكية}} = \text{(EM) X (ROA)}$$

وبإدخال إجمالي الإيرادات أيضا على البسط والمقام للعائد على الأصول (ROA)، يصبح العائد على حقوق الملكية (ROE) يتكون من التركيبة التالية:

$$\text{العائد على حقوق الملكية (ROE)} = \frac{\text{الدخل الصافي}}{\text{اجمالي الإيرادات}} \times \frac{\text{اجمالي الإيرادات}}{\text{اجمالي الأصول}} \times \frac{\text{اجمالي الأصول}}{\text{حقوق الملكية}}$$

$$\text{العائد على حقوق الملكية (ROE)} = \text{(EM) X (AU) X (PM)}$$

ومن خلال هذه العلاقة يتبين لنا أن نموذج العائد على حقوق الملكية يتكون من المؤشرات التالية:

<sup>1</sup> أولاد حيمودة عبد اللطيف ، وآخرون، قياس الأداء المصرفي للبنوك التجارية باستخدام نموذج العائد على حقوق الملكية : دراسة حالة بنكي CPA و BBA للفترة (2014 2016). مجلة الإدارة و التنمية للبحوث و الدراسات، 2017، مج. 2017، ع. 12، ص: 28.

<sup>2</sup> عبد الحميد بوخاري، علي بن ساحة، مرجع سبق ذكره، ص: 140.

<sup>3</sup> عماري صليحة وعلي بن ثابت، " التقييم المالي للبنوك باستخدام مؤشرات نظام تقييم المصرفي الأمريكي camels دراسة حالة بنك الخليج الجزائر " ، مجلة العلوم الإنسانية، مج 5، العدد 2، 2018، ص: 405.

<sup>4</sup> محمد جموعي قريشي، "تقييم أداء المؤسسات البنكية - دراسة حالة لمجموعة من البنوك الجزائرية خلال الفترة 1994 ، 2000" ، مجلة الباحث، المجلد 03، العدد 03، ص: 91.

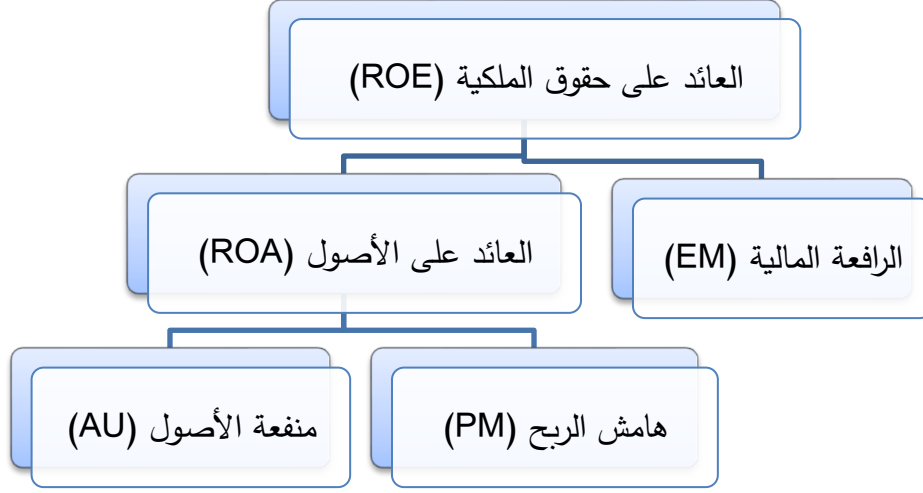
- هامش الربح (PM) الذي يعكس مدى الكفاءة في إدارة ومراقبة التكاليف، ويسمى بالسياسة التجارية التي يحدد على أساسها السعر، إذ يمكن من خلالها معرفة الموقع التنافسي للمؤسسة في سوق السلع والخدمات. ويقاس هذا المؤشر من خلال العلاقة التالية:  
هامش الربح (PM) = (الدخل الصافي/إجمالي الإيرادات).
- منفعة الأصول (AU) الذي يعكس مدى الاستغلال الأمثل للأصول (إنتاجية الأصول)، ويسمى بمعدل دوران الأصول الاقتصادية أو السياسة الإنتاجية وهي التي توضح الفعالية الإنتاجية للمؤسسة ( من أجل رأس مال المستثمر على المبيعات كم من رقم الأعمال محقق؟)، هذا المعدل يسمح بمقارنة الخيارات الصناعية والتكنولوجية للنشاط في قطاع معين. ويقاس من خلال العلاقة التالية:  
منفعة الأصول (AU) = (إجمالي الإيرادات / إجمالي الأصول).
- الرافعة المالية (EM) أو مضاعف حقوق الملكية الذي يسمح بمعرفة مدى نجاعة المؤسسة في اختيارها لسياسة مالية معينة قصد تسجيل مستوى معين من النمو، ويسمى بمعامل الاستدانة ذلك أن الأموال المستثمرة عبارة عن مجموع من الديون والأموال الخاصة. ويقاس من خلال العلاقة التالية:  
الرافعة المالية (EM) = (إجمالي الأصول / حقوق الملكية).

ويمكن تحديد العائد على الأصول (ROA)، من خلال عملية ضرب هامش الربح (PM) في منفعة الأصول (AU)، أي أن: (العائد على الأصول = هامش الربح x منفعة الأصول). وهي العلاقة التي تعبر عن مصدر الأداء الأفضل، فعندما تحقق المؤسسة نسبة مرتفعة من العائد على الأصول يكون نتيجة لتحقيق كفاءة أكبر في التحكم ومراقبة التكاليف وهو ما يعكسه مؤشر هامش الربح المرتفع أو باستخدام أفضل الأصول وهو ما يعكسه مؤشر منفعة الأصول أو إنتاجية الأصول أو عن طريق التحسين في المجالين.

ويساهم نموذج Dupont في شرح وتوضيح العلاقة بين العائد على حقوق الملكية (ROE)، والعائد على الأصول (ROA)، ويكمن الفرق بينهما من حيث استخدام الرافعة المالية، حيث يتم حساب العائد على حقوق الملكية (ROE) من خلال ضرب العائد على الأصول (ROA) بمضاعف حقوق الملكية (EM). ويستفاد من هذه الصيغة أنها تفسر الأداء بشكل أفضل ومعرفة مصدر التحسن سواء كان من الرافعة المالية (مضاعف حقوق الملكية (EM))، أو من العائد على الأصول. كما يتطلع إلى مستوى الخطر المرافق لمستوى العائد أو الأداء. ويتميز النموذج بمرونة أكبر من حيث تحليل كل مؤشر

إلى مؤشرات جزئية تعكس مستوى المؤسسة بشكل تفصيلي<sup>1</sup>. ومن خلال الشكل التالي يمكن تلخيص نموذج العائد على حقوق الملكية حسب المخطط التالي.

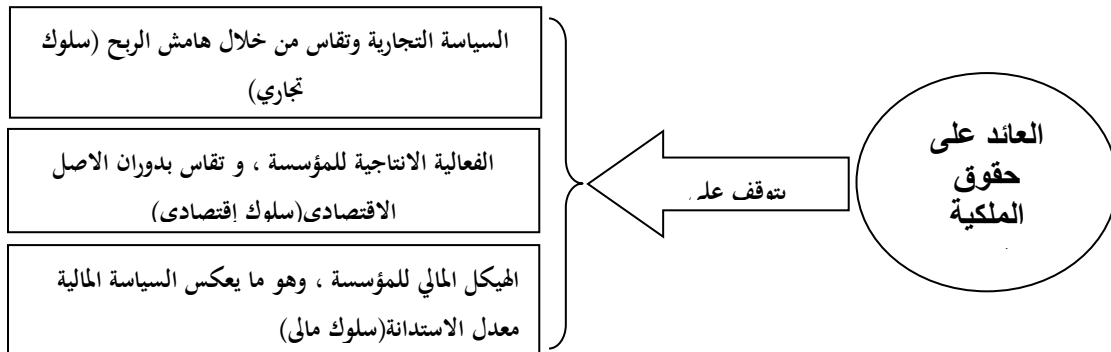
الشكل رقم (02-09): نموذج العائد على حقوق الملكية



المصدر: عبد الحميد بوخاري، علي بن ساحة، "التحرير المالي وكفاءة الأداء البنكي في الجزائر"، الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات بعنوان نمو المؤسسات والاقتصاديات بين تحقيق الأداء المالي وتحديات الأداء البيئي، ط 02، يومي 22 و 23 نوفمبر 2011، ص: 141.

وباعتبار أن نموذج العائد على حقوق الملكية (ROE) يعبر عن المردودية المالية للمؤسسة<sup>2</sup>، والتي بدورها تتضمن ثلاثة سلوكيات أساسية لتقييم الأداء المالي للمؤسسة وهي: (السلوك التجاري، السلوك الاقتصادي، والسلوك المالي). والشكل التالي يبين هذه العناصر.

الشكل ( 02-10 ) : العناصر الأساسية لتركيبية نموذج العائد على حقوق الملكية



المصدر: قدي عبد المجيد ودادن عبد الوهاب، "تحليل المنطق المالي لنمو المؤسسات الاقتصادية كأسلوب لتقييم الأداء المالي" المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات 08-09 مارس 2005، قسم علوم التسيير، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة ، ص: 522.

<sup>1</sup> محمد جموعي قريشي، مرجع تم ذكره، ص: 91

<sup>2</sup> بن ختو فريد، مرجع سبق ذكره، ص: 90

## الفرع الثاني: نموذج القيمة الاقتصادية المضافة.

يعرف مقياس القيمة الاقتصادية المضافة بأنه المقياس للإنجاز المالي لتقدير الربح الحقيقي، حيث ارتبط بتعظيم ثروة المساهمين على مدى الوقت. ويؤول هذا التعريف إلى Bennett Stewart الذي يعتبر أول من استخدم وساهم في بناء نموذج القيمة الاقتصادية المضافة الذي يتميز بإدخال تكلفة رأس المال في الحساب، فهي تفرض على المسيرين أن يعملوا على تعويض رأس المال الذي يستخدمونه في المشاريع<sup>1</sup>. ويعد مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة من مقاييس الأداء المبنية على القيمة، حيث ظهر نتيجة قصور المؤشرات التقليدية وعدم فعاليتها في تحديد الربح الحقيقي وقياس مدى قدرة المؤسسة على خلق القيمة، فالنموذج يعبر عن الفرق بين صافي الربح التشغيلي المعدل بعد الضريبة وتكلفة رأس المال المقترض والممتلك<sup>2</sup>. حيث يهتم نموذج القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) بإدارة المخاطرة والربحية كتحليل المدة ومحاسبة التكاليف المستتدة للنشاط وتخصيص رأس المال استناداً إلى أسلوب القيمة المعرضة للمخاطرة وعائد رأس المال المعدل بالمخاطرة، ويعرف هذا النموذج بأسلوب البدء من القمة إلى القاعدة في إدارة المخاطر. وتقاس القيمة الاقتصادية المضافة من خلال تبني الأرباح المحققة وتكلفة الأموال حسب العلاقة التالية:<sup>3</sup>

القيمة الاقتصادية المضافة = الربح التشغيلي الصافي بعد الضريبة - (رأس المال \* تكلفة رأس المال).  
حيث:

- الربح التشغيلي الصافي بعد الضريبة وهو معيار للأرباح الاقتصادية.
- رأس المال وهو القيمة الدفترية لجميع عناصر رأس المال.
- تكلفة رأس المال يستخدم في حسابها نموذج بيتا الفعلية أو بيتا المتوقعة.

## الفرع الثالث: نموذج CAMELS.

تعد الولايات المتحدة الأمريكية أول مستخدم معيار CAMELS بعدما تعرضت مؤسساتها البنكية في سنة 1933 إلى انهيارات وإعلان أزيد من 4000 أربعة آلاف مصرف محلي عن الإفلاس، حيث تعرضت المصارف إلى ظاهرة فقدان الثقة وتدافع العملاء إلى سحب ودائعهم. وقد توصل الباحثون إلى

<sup>1</sup> محمد أحمد الحوراني " القيمة الاقتصادية المضافة والمؤشرات المالية كمييار لتقييم الأداء المالي - دراسة مقارنة" أطروحة ماجستير المالية إدارة المخاطر، جامعة العلوم التطبيقية الخاصة، عمان - الأردن (2018)، ص: 15.

<sup>2</sup> لعقون أمال، يوسف أيمن، " خلق القيمة في المؤسسة باستخدام مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة Eva - دراسة حالة مؤسسة الأوراسي 2002-2019"، مجلة دراسات اقتصادية، جامعة زيان عاشور الجلفة، المجلد 19، العدد 02 ص: 237.

<sup>3</sup> محمد جموعي قريشي، مرجع تم نكره، ص: 92

ضرورة الإفصاح عن مؤشرات **CAMELS** ضمن البيانات المالية السنوية قصد معرفة العملاء بحقائق البنك، وهي إحدى الدعامات الأساسية التي تقوم عليها مقررات بازل الثانية للرقابة البنكية. ويعرف معيار **CAMELS** بأنه عبارة عن مجموعة العناصر التي يتم من خلالها تحليل الوضعية المالية والإلمام بحقيقة موقف المالي لأي بنك مستندا في ذلك على ستة مؤشرات.<sup>1</sup> وفيما يلي يمكننا عرض هذه المؤشرات:<sup>2</sup>

**1- كفاية رأس المال (C):** وتشير نسبة كفاية رأس المال إلى قياس القوة المتانة المالية للبنك، حيث يعتبر Nimalathasan كفاية رأس المال بمثابة رأس مال البنك الذي يحمي أموال المودعين من الخسائر المحتملة، وتقاس بنسبة إجمالي الأموال الخاصة إلى إجمالي الأصول المرجحة للمخاطر، حيث يتم الاعتماد عليه في حالة تعثر البنك.<sup>3</sup>

**2- جودة الأصول (A):** تأخذ في الاعتبار أداء الأصول وبالأخص القروض التي يقدمها البنك ويمكن قياس هذه النسبة من خلال نسبة القروض المتعثرة إلى نسبة إجمالي القروض، أو نسبة مخصصات خسائر القروض إلى إجمالي القروض، لمعرفة الخسائر المستقبلية واعتماد سياسة في منح الائتمان.<sup>4</sup>

**3- كفاءة الإدارة (M):** تحدد هذه النسبة الكفاءة الإدارية للبنك، وتقاس من خلال نسبة تكاليف الفائدة إلى إجمالي القروض، وكذلك من خلال نسبة تكاليف التشغيل إلى إجمالي الأصول أو من خلال نسبة تكاليف التشغيل إلى النتيجة الصافية، أو معدلات الإنفاق، أو نسبة الإيرادات لكل موظف.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> محمد البشير بن عمر، أحمد نصير، "تقييم أداء البنوك باستخدام نموذج **CAMELS**"، مجلة إضافات اقتصادية، جامعة غرداية، العدد 02 سبتمبر 2017، ص: 34.

<sup>2</sup> فاطمة بن شنة، "العوامل المؤثرة على ربحية البنوك التجارية باستخدام نموذج **CAMELS** - دراسة تطبيقية على البنوك التجارية الجزائرية خلال الفترة 2005-2014" مجلة الباحث، جامعة قاصدي مرياح ورقلة، العدد 01، (2018)، ص: 539.

<sup>3</sup> لعروسي قرين زهرة وبوقرة رابح، "دور إدارة مخاطر الائتمان المصرفي في تقليل المخاطر لدى البنوك التجارية دراسة حالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية وكالة البلدية"، مجلة دراسات اقتصادية، مج 26، العدد 02، 2012، ص: 301.

<sup>4</sup> ودان بوعبد الله، شوشة يمينة، "أثر تطبيق نظام التقييم البنكي **camels** في تفعيل الرقابة على البنوك التجارية دراسة مقارنة ما بين البنك الوطني الجزائري والبنك بي أن بي باريبا الجزائر خلال الفترة (2010\_2014)"، مجلة الباحث الاقتصادي، العدد 08، 2017، ص: 96.

<sup>5</sup> بوخلخال يوسف، "أثر تطبيق نظام التقييم المصرفي الأمريكي **camels** على فعالية نظام الرقابة على البنوك التجارية دراسة حالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية"، مجلة الباحث العدد 10، 2012، ص: 208.



- 4- **جودة الأرباح (E):** تهتم هذه النسبة بفعالية وكفاءة المؤسسة في إدارة الأصول والخصوم ووصف الأداء المالي للبنوك، وتقاس من خلال نسبة تكاليف الفائدة على الودائع إلى إجمالي الودائع أو من خلال إجمالي التكاليف إلى إجمالي الإيرادات أو من نسبة إيرادات القروض إلى إجمالي الودائع، أو نسبة هامش صافي الفائدة إلى مجموع الأصول.
- 5- **جودة السيولة (L):** تعبر السيولة عن قدرة البنك للوفاء بسحوبات المودعين واستحقاق الخصوم وطلبات القروض دون تأخير، وتقاس باستخدام نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الودائع أو نسبة إجمالي القروض إلى إجمالي الودائع، ونسبة الأصول السائلة إلى مجموعة الأصول.<sup>1</sup>
- 6- **حساسية مخاطر السوق (S):** تعبر عن مخاطر الخسائر في المحفظة السائلة الناتجة عن التحرك في أسعار السوق المتكونة من أسعار الفائدة والعملة ومخاطر السلع وأسعار الأسهم، كما تعطي الحساسية كيفية تأثير مخاطر معينة على المؤسسة، حيث يتم تخصيص قدر من رأس المال على ناتج المخاطر المادية،<sup>2</sup> وتقاس بالاعتماد على نسبة محفظة الأوراق المالية إلى إجمالي الأصول.

#### المطلب الرابع: أساليب التحليل المالي.

من أجل التخطيط لتحقيق الأهداف المتوقع الوصول إليها من العمليات البنكية والمراقبة البعدية لتلك العمليات، يتم الاعتماد على أدوات وأساليب التحليل المالي والتي نجد من بين أهمها التحليل الرأسي والتحليل الأفقي والموضحين حسب ما يلي<sup>3</sup>:

- 1- **التحليل الرأسي:** وهو التحليل القائم على دراسة العلاقات الكمية أو الأهمية وزن كل من الأصل إلى مجموع الأصول وكذا كل خصم إلى إجمالي الخصوم، خلال فترة محددة وعادة ما تكون سنة واحدة أي التحليل الساكن، وهو ما جعله يواجه العديد من الانتقادات كونه لا يعبر عن الصورة الكاملة للأداء كونه يعتمد على قائمتي الأصول والخصوم لسنة واحدة فقط. حيث يركز منهج

<sup>1</sup> فوزان عبد القادر القيسي، تحليل العوامل المؤثرة على أداء البنوك التجارية باستخدام نموذج CAMELS، دراسة تطبيقية على البنوك التجارية الأردنية خلال الفترة 2009 - 2014، مجلة الأردنية في إدارة الأعمال مج 13، العدد 4، 2017، ص: 09.

<sup>2</sup> عياد ايناس وبراني عبد الناصر " كفاءة نظام التقييم المصرفي الأمريكي camels في تقييم الأداء المالي للمصارف الإسلامية دراسة تطبيقية على بنك البركة الجزائري" مجلة المعيار، مج 25، العدد 59، 2021، ص: 903.

<sup>3</sup> ميموني بلقاسم، عبد القادر عبد الرحمان، "الأساليب الكمية في قياس الكفاءة البنكية"، مجلة الدراسات التسويقية وإدارة الأعمال، العدد الأول جوان 2017، ص: 29.



هذا الأسلوب على تشخيص نوعية النشاط الذي يحقق إضافة لإجمالي نشاط المؤسسة أو البنك قصد اكتشاف سلوكه من جهة وتقييمه من جهة أخرى.

2- التحليل الأفقي: يتمحور هذا الأسلوب على توضيح نسبة الارتفاع أو الانخفاض في القوائم المالية للمؤسسة خلال فترة زمنية محددة بعدة سنوات متتالية، ويطلق عليه اسم التحليل المتحرك لمراقبة تطور نشاط المؤسسة أو البنك. ويعرف بأنه التحليل الذي يعتمد على مدى التغيرات الحاصلة على عنصر أو مجموعة العناصر للقوائم المالية خلال عدة فترات زمنية متتالية. ولقد واجه هذا التحليل العديد من الانتقادات كونه لا يتميز بالفعالية إلا إذا تم ربطه مع التحليل الرأسي لجعله أكثر استدلالاً لاسيما تعلق برأس مال العامل والاحتياج في رأس مال العامل للموجودات والمطلوبات.

ومن خلال ما سبق ونظراً للأهداف التي تسعى إليها البنوك التجارية والمتمثلة في نمو الموارد وتحقيق الأرباح مع توفير السيولة اللازمة وتجنب المخاطر المحتملة.<sup>1</sup> سنعتمد في الدراسة الحالية على المؤشرات الربحية ومؤشرات السيولة ومؤشرات المخاطرة. لقياس كفاءة البنوك التجارية.

<sup>1</sup> مقاتل حمزة وبونيهي مريم، تقييم أداء البنوك الإسلامية مقارنة بأداء البنوك التقليدية باستخدام نموذج camels دراسة حالة بنك الراجحي والبنك السعودي الفرنسي خلال الفترة (2015-2019)، مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبة، المجلد 06، العدد 01، 2021، ص: 185.

## خلاصة الفصل:

يتمحور الفصل حول إعطاء صورة واضحة عن متغير الكفاءة البنكية من خلال وضع مفاهيم للكفاءة البنكية ومراحل تطورها عبر عدة مدارس انطلاقاً من المدرسة التقليدية إلى غاية الوقوف عند مدرسة النظم الحديثة ومدى أهميتها بالإضافة إلى ذكر بعض المفاهيم التي لها صلة بمفهوم الكفاءة البنكية . أما المبحث الثاني فيتضمن أهم تصنيفات الكفاءة البنكية والممثلة في الكفاءة الإنتاجية أو الاقتصادية والمقسمة إلى طرفين الأول الكفاءة التقنية، أما الطرف الثاني فالكفاءة السعرية أو كفاءة التخصيصية، كما أن هناك أنواع أخرى تتمثل في الكفاءة إكس وكفاءة باريتو وكذا الكفاءة الهيكلية، لنتطرق في المبحث الثالث إلى أهم العوامل المؤثرة على الكفاءة البنكية مع مرونة الطلب السعرية ومرونة الإحلال بالإضافة إلى توضيح محددات وفورات الحجم ووفورات النطاق ونعرج بعدها في المطلب الأخير من المبحث الثالث إلى آليات وطرق تحسين الكفاءة البنكية . والمبحث الرابع والأخير من الفصل تطرقنا أدوات وأساليب قياس الكفاءة البنكية حيث جاء المطلب الأول بالأساليب المعلمية والممثلة في حد التكلفة العشوائية والحد السميك وطريقة التوزيع الحر أما المطلب الثاني فجاء بالأساليب اللامعلمية والممثلة في تحليل مغلف البيانات ونموذج التغليف الحر وكذا التحليل الجزئي للحدود ( الأمر A و الأمر M). وفي المطلب الثالث كانت المؤشرات والنسب المالية المتضمن للعائد على حقوق الملكية ROE. وكذا نموذج القيمة الاقتصادية المضافة بالإضافة إلى نموذج CAMELS، أما المطلب الرابع فأت بأساليب التحليل المالي المقسمة إلى التحليل الرأسي والتحليل الأفقي، لنستخلص المؤشرات التي يتم الاعتماد عليها لقياس الكفاءة البنكية و المتمثلة في مؤشرات الربحية العائد على حقوق الملكية والعائد على إجمالي الأصول، ومؤشر سيولة أصول البنك بالإضافة إلى مؤشرات المخاطرة المتمثلة في معدل كفاية رأس المال ومعدل جودة الأصول.

## الفصل الثالث:

دراسة تحليلية لواقع

التطور النقدي والبنكي

بالجزائر

## تمهيد

بعدما تطرقنا في الفصلين السابقين إلى الجانب النظري والمتعلق بالقيمة النقدية وأهم الأسباب والعوامل التي تدخل ضمن تغيراتها بالنسبة للفصل الأول، كما تطرقنا في الفصل الثاني إلى الكفاءة البنكية وطرق قياسها. سنحاول في هذا الفصل التطرق إلى الدراسات السابقة الوطنية والعربية والأجنبية وموقف الدراسة الحالية منها، مع إعطاء صورة حول واقع القيمة النقد والقطاع البنكي بالجزائر من خلال عرض التطور التاريخي لتشريعات وقوانين المتعلقة بالقرض والنقد وأهم الإصلاحات والتعديلات التي جاءت بها، حيث تم تقسيم ذلك على مرحلتين فالمرحلة الأولى كانت قبل ظهور قانون النقد والقرض (10-90) أما المرحلة الثانية فكانت بعد ظهور قانون النقد والقرض (10-90) وصولاً إلى تنظيم سنة 2020، كما تم دراسة واقع القيمة النقدية بالجزائر من حيث إعطاء تحليلاً وصفيًا للمؤشرات التالية: ( معدل الفائدة الحقيقي؛ معدل التضخم؛ معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع) خلال الفترة 2010 - 2019، بالإضافة إلى دراسة كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية العاملة بالجزائر خلال نفس الفترة، وذلك من حيث مؤشرات الربحية (معدل العائد على حقوق الملكية؛ ومعدل العائد على إجمالي الأصول)، وكذا من حيث مؤشرات المخاطرة (معدل كفاية رأس المال؛ جودة الأصول)، ومؤشرات السيولة (الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول)، وتم تقسيم الفصل إلى أربعة مباحث وهي كالآتي:

- المبحث الأول: الدراسات السابقة.
- المبحث الثاني: تقديم عام للقطاع البنكي الجزائري.
- المبحث الثالث: دراسة تحليلية لمتغيرات كفاءة البنوك الجزائرية.
- المبحث الرابع: دراسة تحليلية للمتغيرات المحددة لقيمة النقد الجزائري.

## المبحث الأول: الدراسات السابقة.

باعتبار أن الدراسات السابقة إشارة انطلاق لمعالجة إشكالية الدراسة، والأرضية الغنية بالمعلومات المحيطة بجوانب موضوع الدراسة والمتعلق بتغيرات قيمة النقد أو المتغيرات المعبرة عن ذلك (معدل التضخم معدل نمو المعروض النقدي معدل الفائدة الحقيقي) من جهة وكفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية والمعبر عنها بمؤشرات الربحية والمخاطرة والسيولة من جهة أخرى. كما تنوعت الدراسات السابقة بين دراسات وطنية جزائرية ودراسات عربية ودراسات أجنبية، حيث تم عرض الدراسات السابقة حسب تاريخ النشر من الأقدم فالأحدث وحسب التطور الزمني لمشكلة الدراسة، لهذا كانت الدراسات السابقة الوطنية محصورة ما بين سنة 2011 إلى غاية سنة 2019. أما الدراسات السابقة العربية كانت محصورة ما بين سنة 2010 إلى غاية سنة 2018. والدراسات السابقة الأجنبية كانت محصورة ما بين سنة 2005 إلى غاية سنة 2018. وفيما يلي نقدم هذه الدراسات.

## المطلب الأول: الدراسات السابقة الوطنية.

نجد من بين أهم الدراسات السابقة الوطنية التي لها علاقة بموضوع دراستنا الحالية وهي:

1- دراسة ( عبد الحميد بوخاري وعلي بن ساحة، 2011): تبحث الدراسة في موضوع أثر سياسات التحرير المالي والمصرفي على كفاءة الأداء المصرفي لعينة من المصارف الجزائرية ( بنك عمومي ممثل في البنك الوطني الجزائري BNA، وبنك خاص متمثل في SGA بنك سوسيتي جنرال الجزائر، وبنك إسلامي ممثل في بنك البركة الجزائري). وذلك خلال الفترة 2005 - 2008. وتم استخدام نموذج العائد على حقوق الملكية كنموذج لتحليل كفاءة الأداء المصرفي قصد الحكم على مدى الاستغلال الأمثل لمختلف الموارد بالبنك من أجل تحقيق أعلى عائد من خلال التحكم والتقليل من التكاليف. وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- البنوك الثلاثة لم تحقق عائد أمثل في ظل الموارد المتاحة نظرا لانعدام التحرر المالي وفرض قيود على القطاع البنكي بالجزائر من حيث نسبة سعر الفائدة والاحتياط الإلزامي والاقتراض من الخارج وكافة القيود المتعلقة بالبنوك والمؤسسات المالية.
- عند المفاضلة بين البنوك التي هي محل الدراسة من حيث معدل العائد على حقوق نجد أن بنك البركة كان أفضل حال من حيث استغلال أو توظيف الموارد المختلفة فقد حقق أكبر متوسط

خلال فترة الدراسة والمقدر بـ نسبة 28.13%، ثم يليه البنك الوطني الجزائري بنسبة 19.04%، ثم وبنك سوسيتي جينيرال الجزائر بنسبة 18.70%<sup>1</sup>.

2- دراسة (فريد بن ختو، 2014): تهدف الدراسة إلى معرفة قدرة البنوك العمومية على منافسة البنوك الخاصة في مجالي المردودية والكفاءة من خلال تطبيق نموذجين الأول معلمي والآخر غير معلمي لمعطيات طولية (معطيات البائل) لستة عشر (16) بنك جزائري خلال الفترة (2005 - 2011). حيث تم استخدام النموذج المعلمي لتقدير معالم محددات المردودية البنكية من خلال قياس مؤشر المردودية الاقتصادية المعبر عنه في شكل معدل العائد على الأصول (ROA)، وقياس مؤشر المردودية المالية والممثل في شكل معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)، وذلك بعد تحديد النموذج المناسب لبيانات الدراسة من بين نماذج البيانات الطولية والتي قد تكون عبارة عن النموذج التجميعي أو النموذج الثابت أو النموذج العشوائي. كما تم استخدام النموذج اللامعلمي لقياس كفاءة البنوك لنفس العينة والفترة والمعطيات من خلال تطبيق أسلوب نموذج تحليل مغلف البيانات. ومن بين أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة كانت كما يلي:

- يوجد اختلاف كبير بين البنوك العمومية والبنوك الخاصة في مؤشري المردودية الاقتصادية (ROA) والمردودية المالية (ROE)، حيث حققت البنوك الخاصة مستويات مرتفعة من المردودية مقارنة بالبنوك العمومية.
- يوجد اختلاف كبير بين البنوك العمومية والبنوك الخاصة في درجات الكفاءة حيث حققت البنوك الخاصة درجات كفاءة أعلى من البنوك العمومية.
- محددات مؤشر المردودية الاقتصادية (ROA) التي تتمتع بدلالة إحصائية هي: نسبة مؤونات لتغطية المخاطر والأعباء إلى إجمالي الأصول، نسبة الأموال الخاصة إلى إجمالي الأصول ولوغاريتم إجمالي الأصول.
- معظم البنوك التي حققت مستويات مردودية مرتفعة سواء كانت الاقتصادية أو المالية حققت درجات كفاءة عالية.

من خلال هذه النتائج خلصت الدراسة إلى القول أن البنوك العمومية ورغم اتساع نشاطها البنكي وسيطرتها على الأعمال المصرفية لمدة طويلة إلا أنها لم تستطع منافسة البنوك الخاصة في مجال

<sup>1</sup> عبد الحميد بوخاري وعلي بن ساحة، مرجع سبق ذكره.

المردودية والكفاءة خلال فترة الدراسة . بالإضافة إلى أن البنوك الخاصة استطاعت الاستفادة من مزايا التكنولوجيا والتسيير في استغلال ما يوفره الاقتصاد الجزائري الناشئ من فرص وإمكانات.<sup>1</sup>

**3- دراسة (أولاد حيمودة عبد اللطيف ، وآخرون، 2017):** هدفت الدراسة إلى مقارنة كفاءة الأداء البنكي باستخدام نموذج العائد على حقوق الملكية (ROE) لكل من بنك القرض الشعبي الجزائري CPA وبنك البركة الجزائري BBA. خلال الفترة الزمنية الممتدة من سنة 2014-2016، كما تم إجراء مقارنة بين أداء كلا البنكين من حيث المردودية والكفاءة في إدارة ومراقبة التكاليف وإنتاجية الأصول من جهة ، ومن حيث المخاطر التي تواجه كل بنك من جهة أخرى. حيث توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها ما يلي:

- يعتبر بنك البركة الجزائري BBA أفضل بنك مقارنة ببنك القرض الشعبي الجزائري CPA فيما يتعلق بإدارة الأصول، كما أنه أقل مخاطرة بالرغم من أنه يحقق متوسط معدل العائد على حقوق الملكية أقل نسبياً إلا أنه يحقق متوسط معدل العائد على الأصول (ROA) أعلى. من الذي يحققه بنك القرض الشعبي الجزائري CPA خلال سنوات الدراسة وهذا ما يظهره متوسط مضاعف حق الملكية.

- يعتمد بنك البركة الجزائري BBA على الأموال والمصادر الخارجية بنسبة أقل من الذي يعتمده بنك القرض الشعبي الجزائري CPA .

- حقق بنك القرض الشعبي الجزائري CPA أعلى معدل هامش ربح خلال فترة الدراسة مقارنة ببنك البركة الجزائري BBA ، ما يفسر أن بنك القرض الشعبي الجزائري CPA أكثر كفاءة من خلال التحكم في تكاليفه وبصورة أحسن من بنك البركة الجزائري BBA وهذا يرجع لنقص توظيف أصوله.<sup>2</sup>

**4- دراسة (بن عناية جلول، مسعودي نادية. 2017):** تناولت الدراسة أثر عوامل الاستقرار النقدي على النمو الاقتصادي في دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا (MENA). والتمثلة في نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع ، ومعدل التضخم وسعر الصرف الحقيقي خلال الفترة الممتدة من سنة 1990 إلى غاية 2015. وتنقسم الدراسة إلى جانب نظري وجانب تطبيقي. حيث تضمن الجانب النظري مفهوم السياسة النقدية وأهدافها وأدواتها من جهة، وكذا مفهوم النمو الاقتصادي وأنواعه وخصائصه وأهميته من جهة أخرى. أما الجانب التطبيقي من الدراسة والتمثل في استخدام نماذج بانل لتحديد العلاقة بين عوامل الاستقرار النقدي والنمو الاقتصادي. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج نذكر منها مايلي:

<sup>1</sup> فريد بن ختو، مرجع سبق ذكره.

<sup>2</sup> أولاد حيمودة عبد اللطيف، مرجع سبق ذكره.

- هناك تباين في تأثير متغيرات الدراسة على النمو الاقتصادي لدول العينة المدروسة، بحيث كان هذا التأثير معنوي بالنسبة لمعدل التضخم، وغير معنوي بالنسبة لكل من معدل نمو المعروض النقدي وسعر الصرف الحقيقي. ويرجع سبب ذلك إلى مجموعة من العوامل أهمها انعدام الاستقرار السياسي والنزاعات الداخلية المستمرة في كلا من سوريا والعراق وليبيا واليمن.
- شهدت أسعار النفط المتراجعة التي قلصت من الإيرادات ومستوى النمو في الدول المصدرة للنفط. والعديد من العراقيل التي تواجهها المشاريع الاستثمارية وانعدام السرعة في اتخاذ القرارات الإصلاحية نحو هذا الأمر.
- دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا لم تحقق الاستقرار النقدي خلال فترة الدراسة وهو ما كان له أثر سلبي على معدل النمو الاقتصادي بتلك الدول.<sup>1</sup>

**5- دراسة (محمد بوحديدة، 2019):** جاءت الدراسة لمعالجة انعكاسات تغيرات قيمة النقود على الحقوق والالتزامات في المصارف الإسلامية نظر لاعتمادها على القيمة التاريخية في العقود، حيث كانت إشكالية الدراسة حول البحث عن انعكاسات تغير قيمة النقود على حقوق والتزامات مختلف الأطراف المتعاملة مع المصارف الإسلامية. واشتملت محاور الدراسة على التعريف بمعاني النقد في التصور الإسلامي، ثم نشأة الحقوق والالتزامات في المصارف الإسلامية، وتحويل العلاقات التعاقدية إلى قيم نقدية، ومصادر النزاع في العلاقات بين المصرف والأطراف الأخرى، ثم التصنيف الزمني للعقود وعلاقته بنشأة النزاع ومراتبه، ثم التطرق إلى مشكلة التغير في القيمة النقود وانعكاساتها على الحقوق والالتزامات والتي تعتبر من الناحية الفقهية، غير محسوسة إذ يُسجل فيها تباين المذاهب الفقهية في كيفية معالجتها بين مؤيدٍ ومعارضٍ، وقد حدا هذا المنحى كذلك الاقتصاديون المسلمون. في حين أن هيئة المحاسبة و المراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية (الأيوبي) اعتمدت، لمعالجة هذه القضية في بيان المحاسبة المالية رقم 2، في الفقرة 80، حيث يفترض ثبات القوة الشرائية لوحدة القياس (النقد) وهو ما يعني محاسبيا الاستمرار في الالتزام بطريقة التكلفة التاريخية و عدم اعتبار التغير في عناصر المركز المالي، لا زيادة ولا نقصان. وعند متابعة معايير هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية أيوفي "AAOIFI" والتي تثبت اللجوء إلى القيمة السوقية أو القيمة العادلة لتقييم عناصر الأصول والخصوم. لذا فقد تم طرح قضية الاختلاف في المعايير المحاسبية المحلية والدولية في معالجة مشكلة تغير قيمة النقود عبر الزمن

<sup>1</sup> بن عناية جلول، مسعودي نادية، مرجع سبق ذكره.



بفعل التضخم أو الانكماش فقد يكون هناك تباين لنفس القوائم المالية إذا ما تم استعمال معايير محاسبية مختلفة وهو ما يصعب من مهمة استقطاب المستثمرين والمساهمين للمصارف الإسلامية. حيث توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- تغير قيمة النقود وتأثيراتها على الحقوق والالتزامات الثابتة بعقود بين مختلف الأطراف هي مسألة لم يتوافق في حلها المفكرين الاقتصاديين والمحاسبين ولا رجال القانون ولا فقهاء الدين وكانت مواقفهم اعتماداً على منطق الظروف والبيئة المحيطة بهم.
- تكون قيمة النقود ثابتة عندما تكون بيئة الأعمال تتميز بالاستقرار وصعوبة انتقال المعلومة مع تداول النقود الخلقية التقليدية الممثلة في الذهب والفضة.
- تتغير قيمة النقد من خلال المناخات الاقتصادية التضخمية التي تلحق الضرر بالمتعاملين مثل ما يحدث في وقتنا المعاصر باعتبار أن النقود عبارة عن نقود ورقية اصطلاحية تتميز بالاضطراب وعدم الاستقرار في القيمة مع انفتاح العالم وسهولة انتقال المعلومة.

ولحل مشكلة تغير قيمة النقود في إطار المعايير المحاسبية الدولية تم اعتماد المعيار 29 الفقرة 02 والتي جاءت بإمكانية إعادة تقييم عناصر الميزانية والدخل (جدول حسابات النتائج) بما يحقق لها الأخذ بعين الاعتبار أثر تغير قيمة النقود في ظل الاقتصاد ذو معدل التضخم مرتفع والتوجيه لاستخدام مؤشر الأسعار الذي يعكس التغيرات في القوة الشرائية مع الإفصاح عن البيانات المعدة بموجب هذا المعيار. وهو إجراء استثنائي ينتهي بانتهاء أوضاع التضخم الاقتصادي المرتفع. لذا فاعتماد معايير اللجنة (IASB) قد تزيل مشكلة الخلاف بين مختلف الأطراف في المصارف الإسلامية عند التغير في قيمة النقود.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> محمد بوحديدة، مرجع سبق ذكره.

## المطلب الثاني: الدراسات السابقة العربية.

وجد من بين أهم الدراسات السابقة العربية التي لها علاقة بموضوع دراستنا الحالية وهي:

1- دراسة (فوزان عبد القادر القيسي، 2017) تهدف الدراسة إلى تحليل العوامل المؤثرة على كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية الأردنية باستخدام عناصر نموذج CAMELS، وتحديد العوامل الأكثر تأثيراً على الأداء المالي واعتمدت الدراسة على عينة مكونة من 13 بنك تجاري أردني مدرجا في بورصة عمان خلال الفترة 2009 - 2014، واستخدمت الدراسة متغيرين لقياس كفاءة الأداء المالي بينما تضمنت المتغيرات المستقلة على عناصر نموذج CAMELS وهي كفاية رأس المال، وجودة الأصول، وكفاءة الإدارة، والربحية، والسيولة، والحساسية لمخاطر السوق، بالإضافة لمتغيرات الاقتصاد الكلي المتمثلة في معدل نمو الاقتصاد ومعدل التضخم. ومن بين النتائج التي توصلت إليها الدراسة وهي:

- تعتبر الربحية وكفاءة الإدارة وجودة الأصول وكفاية رأس المال من بين العوامل الأكثر تأثيراً على مقاييس الأداء المالي للبنوك التجارية الأردنية والمتمثلة في معدل العائد على الأصول ومعدل العائد على حقوق الملكية

- وأوصت الدراسة بأشتقاق نموذج مصغر من نموذج CAMELS هو نموذج CAME لتقييم البنوك التجارية والذي له القدرة كبيرة على تفسير وقياس الأداء المالي.<sup>1</sup>

2- (أبو خريص مولود رمضان، 2010): تهدف الدراسة إلى البحث عن أثر بعض العوامل الذاتية والاقتصادية ممثلة في (حجم البنك و كفاية رأس المال و السيولة و الرفع المالي و معدل التضخم و الناتج المحلي الإجمالي) على الأداء المالي و الذي عبر عنه من خلال ثلاثة مقاييس (العائد على إجمالي الأصول و العائد على حقوق الملكية و صافي سعر الفائدة) لعينة من البنوك التجارية الليبية و هي (بنك الجمهورية، و بنك الوحدة، و البنك التجاري الوطني، و بنك الصحارى، و بنك الأمة، و بنك التجارة و التنمية، و بنك المتوسط) خلال الفترة ما بين 1998-2007، و باستخدام البرنامج الإحصائي Eviews تم اختبار الفرضيات الرئيسية، و تحليل الانحدار البسيط لغرض اختبار الفرضيات الفرعية، و توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاية رأس المال و السيولة و الرفع المالي من جهة و العائد على إجمالي الأصول من جهة أخرى.

<sup>1</sup> فوزان عبد القادر القيسي، مرجع سبق ذكره.

- وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات (حجم البنك، كفاية رأس المال، السيولة، والرفع المالي، ومعدل التضخم، والنتاج المحلي الإجمالي) على الأداء المالي معبرا عنه بمعدل العائد على إجمالي الأصول.
  - وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات (حجم البنك، كفاية رأس المال، السيولة، والرفع المالي، ومعدل التضخم، والنتاج المحلي الإجمالي) على الأداء المالي معبرا عنه بمعدل العائد على حقوق الملكية.
  - وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات (حجم البنك، كفاية رأس المال، السيولة، والرفع المالي، ومعدل التضخم، والنتاج المحلي الإجمالي) على الأداء المالي معبرا عنه بصافي هامش الفائدة<sup>1</sup>
- 3- (أحمد سالم الخزاعلة، محمد غازي الخوالده، 2015): تهدف الدراسة إلى البحث عن أثر المتغيرات الاقتصادية الكلية (معدل التضخم، معدل أسعار الفائدة، معدل نمو عرض النقود، معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي ومعدل نمو الدين العام الداخلي للحكومة المركزية) على ربحية البنوك التجارية الأردنية مقاسا بمعدل العائد على الأصول (ROA)، باستخدام عينة من البنوك التجارية الأردنية المدرجة في بورصة عمان خلال الفترة الزمنية 1990-2013. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام أسلوب تحليل بيانات السلاسل الزمنية المقطعية Panel data اعتمادا على نموذج الأثر العشوائي Random effect والأثر الثابت Fixed Effect لتقدير معادلة الانحدار الخطي المتعدد. وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- وجود أثر إيجابي لكل من معدل التضخم، معدل أسعار الفائدة، معدل النمو في عرض النقد، ومعدل النمو في الدين العام الداخلي للحكومة المركزية على العائد على الأصول (ROA).
  - وجود أثر سلبي لمعدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي على العائد على الأصول (ROA).<sup>2</sup>
- 4- دراسة (فائز هليل الصبيحي، وآخرون، 2018): تهدف الدراسة إلى البحث عن العلاقة الموجودة بين المؤشرات المالية والكفاءة المصرفية للبنوك التجارية العاملة بالعراق باستخدام منهجية الأثار العشوائية للبيانات اللوحية، وتم تقدير الكفاءة المصرفية باستخدام أسلوب مغلف البيانات للمصارف ومن

<sup>1</sup> أبو خريص مولود رمضان، مرجع سبق ذكره.

<sup>2</sup> أحمد سالم الخزاعلة، محمد غازي الخوالده، أثر المتغيرات الاقتصادية الكلية على العائد في البنوك التجارية الأردنية للفترة (1990 - 2013م)، مجلة المنارة للبحوث والدراسات، المجلد(21)، العدد(1)، 2015م

تم قياس العلاقة بين المؤشرات المالية ومتوسط الكفاءة المصرفية باستخدام نماذج البائل للمصارف العراقية الخاصة خلال الفترة الزمنية الممتدة من سنة 2011 إلى غاية سنة 2015. وأظهرت النتائج بأن متوسط الكفاءة للبنوك عينة الدراسة بلغ 76% حسب نموذج عوائد الحجم المتغيرة، الأمر الذي يشير إلى أن هناك فائض في الموارد المصرفية يقدر بـ 24%، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- توجد هناك علاقة طردية ذو دلالة إحصائية بين المؤشرات المالية المتمثلة في العائد على حقوق الملكية والعائد على الاستثمار وربحية السهم الواحد والعائد على إجمالي الأصول كمتغيرات مستقلة والكفاءة المصرفية كمتغير تابع من جهة. ومن ناحية جهة أخرى.
- هناك علاقة عكسية ذو دلالة إحصائية بين صافي الدخل والكفاءة المصرفية.

أوصت الدراسة على الأخذ بعين الاعتبار النماذج الحديثة الممثلة في القيمة الاقتصادية المضافة ومقارنتها مع الكفاءة المصرفية، مع اعتماد استراتيجيات حديثة لإدارة العمل المصرفي بهدف زيادة القدرات الإنتاجية تجنباً للمخاطر وتعظيم العوائد المصرفية.<sup>1</sup>

#### المطلب الثالث: الدراسات السابقة الأجنبية.

وجد من بين أهم الدراسات السابقة الأجنبية التي لها علاقة بموضوع دراستنا الحالية وهي:

- 1- دراسة (Jui-Chuan(Della) Chang, Dennis W.Jansen، 2005): وهي دراسة صينية تهدف إلى البحث عن أثر السياسة النقدية على القروض المصرفية، من خلال انتهاج السياسة التوسعية أو الانكماشية فالسياسة التوسعية تعبر عن زيادة المعروض النقدي في السوق وهو ما يؤدي إلى الانخفاض في قيمة النقد، أما السياسة الانكماشية تكون من خلال رفع معدل سعر الفائدة قصد توجيه الأفراد للادخار والامتصاص كمية النقدية المتواجدة بالسوق. وهي سياسة ناتجة عن التغير في مستوى الأسعار المؤثرة على استقراره قيمة النقد، مع مراعاة ما اذا كانت هنالك استجابة للبنوك الصغيرة الحجم عن البنوك الكبيرة لسياسة التحكم في مستوى قيمة النقود المحلية من طرف السلطة النقدية والمتمثلة في البنك المركزي ومدى العلاقة بين حجم الإقراض البنكي والنشاط الاقتصادي الإجمالي،

<sup>1</sup> فائز هليل الصبيحي، وآخرون، "قياس وتحليل أثر المؤشرات المالية على الكفاءة المصرفية لعينة من المصارف العراقية الخاصة للمدة 2011-2015"، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية - العراق، المجلد 10، العدد 22، (2018).

مستخدماً في ذلك الأدوات القياسية المتمثلة في اختبار التكامل المشترك لجوهانس ونموذج تصحيح الخطأ خلال الفترة من 1976 إلى غاية 1998 باستخدام قيم ربع سنوية وتوصلت الدراسة إلى ما يلي:

- عدم استجابة القروض البنكية للسياسة النقدية عند مختلف السياسات الانكماشية والتوسعية.<sup>1</sup>

2- دراسة (Jonas, Michael R; King, Sharmila K, 2008): تهدف الدراسة إلى معرفة أثر كفاءة البنوك التجارية على نقل السياسة النقدية في ظل التقدم التكنولوجي المعلومات وتوحيد البنوك بالتحكم في التكاليف وتقديم الخدمات بكفاءة لتظل قادرة على المنافسة. وبالنظر إلى الدور الرئيسي الذي تلعبه العمليات المصرفية في نقل السياسة النقدية، فإن الإشكالية الرئيسية والمتمثلة فيما إذا كانت كفاءة البنوك التجارية تؤثر على السياسة النقدية. وتم الاعتماد على بيانات القوائم المالية المتعلقة بالبنوك التجارية في الولايات المتحدة، حيث تسعى الدراسة إلى معرفة مدى تأثير كفاءة البنوك التجارية على السياسة النقدية. لذا فقد تم وضع فرضية رئيسية وهي أن سعر الفائدة ينحرف حسب منحنى حجم القروض المعروضة، فعند حالة الانكماش النقدي تكون البنوك التجارية ذات الكفاءة العالية أكثر قدرة على الاستجابة لظروف الاقتصادية المحيطة به، من خلال التحكم في تكاليفها والانخفاض في مستوى حجم قروضها قصد التقليل من المخاطر التي قد تتعرض لها، وخاصة عندما ترتفع أسعار الفائدة. ولدراسة هذا الموضوع تم استخدام تحليل الحدود العشوائية لتقدير كفاءة تكلفة البنوك التجارية بالولايات المتحدة الأمريكية. كما تم تقسيم البنوك إلى أربع فئات من حيث حجم الأصول وإلى ثلاث فئات من حيث كفاءة التكلفة وثبات الحجم. وتوصلت الدراسة إلى ما يلي:

- أن البنوك ذات الكفاءة العالية من حيث التكلفة تكون أكثر حساسية للصدمات النقدية مقارنة مع البنوك غير الكفؤة من حيث كفاءة التكلفة.<sup>2</sup>

3- دراسة (MULKIAMAN, MOHAMMED, ZAKKARIYA, 2016): تهدف الدراسة إلى قياس تأثير سياسة تقلبات القيمة النقدية من خلال متغير معدل التضخم ومستوى سعر الفائدة الحقيقي وكذلك نتائج الاقتصاد الكلي على العمليات المصرفية الإسلامية والتقليدية في ماليزيا خلال الفترة الممتدة

<sup>1</sup>Jui-Chuan(Della) Chang, Dennis W.Jansen, **The Effect of Monetary policy on Bank Lending and Aggregate Output : Asymmetries from Nonlinearities in the Lending Channel**, ANNALS OF ECONOMICS AND FINANCE

<sup>2</sup> Jonas, Michael R; King, Sharmila K, **BANK EFFICIENCY AND THE EFFECTIVENESS OF MONETARY POLICY**, Contemporary Economic Policy; Huntington Beach Vol. 26, Iss. 4, (Oct 2008): 579-589.

من سنة 1993 إلى غاية 2012. ولحل إشكالية الدراسة تم الاعتماد على أدوات تحليل الاقتصاد القياسي من خلال تطبيق اختبار انجل جرانجر Engle-Granger واختبار التكامل المشترك. واختبار نموذج تصحيح الخطأ المتجه لتحقيق من العلاقة الطويلة والقصيرة المدى بين متغيرات الدراسة. وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج والمتمثلة في أن البنوك الإسلامية تتمتع بعلاقة ديناميكية طويلة المدى مع النمو الاقتصادي. ومع ذلك، فإن البنوك التقليدية هي المسيطرة بسبب الحصة السوقية الصغيرة للبنوك الإسلامية والتي تقل عن 30 في المائة. فيما يتعلق بتفاعل أسعار الفائدة، فإن تغير قيمة النقد بين البنوك التقليدية والإسلامية التي تتحرك بشكل مدروس على المدى الطويل تشير الدراسة إلى أن سوق النقد في البنوك الإسلامية متكامل على المدى الطويل. في حين أن معدلات الادخار في البنوك التقليدية ومعدلات الربح للبنوك الإسلامية ليست مرتبطة ببعضها البعض ولكنها تتحرك بشكل موازي يحتاج إلى تعديل معدلات العائد على المدى الطويل والقصير إما بارتفاعها أو انخفاضها قليلاً لتظل قادرة على المنافسة في السوق. وتشير النتائج إلى ما يلي:

- هناك أثر للعوامل المالية مثل معدل التضخم ومعدل الفائدة الحقيقي على معدلات الادخار لدى البنوك الإسلامية. وهذا يشير إلى أن البنوك الإسلامية معرضة لمخاطر أسعار الفائدة، لأنها تعمل في ظل النظام المصرفي المزدوج وتحكمها نفس السياسات النقدية.
- وجود تفاعل بين العمليات المصرفية الإسلامية ونتائج السياسة النقدية. ولا سيما العلاقة التشغيلية الوثيقة بين معدلات أرباح البنوك الإسلامية ومعدلات الفائدة وهو ما يعتبر مصدر الخطر في مواجهة الموقف الديني لمنع سعر الفائدة نتيجة لتحريم الربا في الشريعة الإسلامية. ومع ذلك، في النظام المصرفي المزدوج، ستكون مثل هذه التفاعلات حتمية.<sup>1</sup>

4- (KITUMA JULIANA MUENI، 2015): تهدف الدراسة إلى تحديد أثر معدل التضخم، والنتائج المحلي الإجمالي سعر الصرف، ومعدل سعر الفائدة ومدى تأثير هذه المتغيرات على كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية ومؤسسات التمويل الأصغر وقطاع الطيران في كينيا والمعبر عنه من خلال معدل العائد على إجمالي الأصول (ROA). وجودة الأصول وكفاءة الإدارة وكفاية رأس المال. وبعد تحديد مجتمع الدراسة لجميع البنوك التجارية في كينيا البالغ عددهم (42 بنك) اثنين والأربعين والتي تم ترخيصها من قبل البنك المركزي الكيني (CBK). وتم تحديد عينة الدراسة البالغ عددها (22) اثنين

<sup>1</sup> MULKIAMAN MOHAMMED ZAKKARIYA, IMPACT OF MONETARY POLICY AND MACROECONOMIC ENVIRONMENT ON ISLAMIC BANKING OPERATIONS IN A DUAL BANKING SYSTEM OF MALAYSIA. Doctoral thesis, Durham University. 2016.

وعشرين بنكا تجارياً باستخدام العينات العشوائية التطبيقية. وكانت فترة الدراسة خمس سنوات من 2011 إلى 2015. استخدمت الدراسة برنامج SPSS. لتقدير معادلة الانحدار.

وتوصلت الدراسة إلى أن هناك أثر قوي لكل من معدل التضخم، والنتائج المحلي الإجمالي سعر الصرف، ومعدل سعر الفائدة على كفاءة الأداء المالي المعبر عنه بمعدل العائد على الأصول للبنوك التجارية في كينيا. وأصت الدراسة بالحفاظ على الاستقرار في أسعار الفائدة قدر الإمكان.<sup>1</sup>

5- (Md. Bokhtiar Hasan, SM Nahidul Islam and Abu N. M. Wahid, 2018): تبحث الدراسة عن تأثير معدل التضخم ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي وسعر الفائدة وسعر الصرف، كمتغيرات مستقلة على كفاءة الأداء المالي لمؤسسات التأمين في بنغلاديش، من خلال معدل العائد على إجمالي الأصول (ROA) ومعدل العائد على حقوق الملكية (ROE) كمتغيرات تابعة. واشتملت الدراسة على 32 مؤسسة تأمين، وكانت فترة الدراسة 7 سنوات (2009-2015)، لذا كان عدد المشاهدات 224 مشاهدة. وتوصلت الدراسة إلى ما يلي:

- باستثناء سعر الفائدة لا يوجد أي تأثير ذو دلالة إحصائية على أداء شركات التأمين.
- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للعوامل المحددة للشركات مثل العمر والحجم ونسبة الخسارة ، وهامش الملاءة ، وملموسة الأصول ، ومؤشر كفاءة الإدارة على كفاءة الأداء المالي لقطاع التأمين في بنغلاديش. وبالتالي يمكن تحديد معدل الفائدة إلى جانب العوامل الخاصة بالشركة كمحددات لأداء شركات التأمين البنغلاديشية.<sup>2</sup>

6- (Zakariah, Sahidah; and Others, 2014): تهدف الدراسة في تحليل أثر متغيرات الاقتصاد الكلي على كفاءة الأداء المالي، لا سيما في حالة شركات الخدمات العامة المدرجة في ماليزيا. تضمنت الدراسة خمس متغيرات من الاقتصاد الكلي وأربعة متغيرات تمثل كفاءة الأداء المالي. حيث تمثلت المتغيرات الكلية في إجمالي الناتج المحلي (GDP) ، حجم الواردات (XM) ، والاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) ، ومعدل التضخم (INF) ، ومعدل الفائدة (INT). وتم استخدام تحليل النسب المالية لتوقع كفاءة الأداء المالي والمتمثلة من خلال المؤشرات التالية: هامش الربح التشغيلي (OPM) ، صافي

<sup>1</sup> KITUMA JULIANA MUENI, « THE EFFECT OF MACROECONOMIC VARIABLES ON THE FINANCIAL PERFORMANCE OF COMMERCIAL BANKS IN KENYA » REQUIREMENTS FOR THE AWARD OF MASTER OF SCIENCE IN FINANCE DEGREE, SCHOOL OF BUSINESS, UNIVERSITY OF NAIROBI, 2015.

<sup>2</sup> Md. Bokhtiar Hasan; and Others . « The effect of macroeconomic variables on the performance of non-life insurance companies in Bangladesh » Indian Economic Review, Vol. 53, No. 1/2 (December 2018), pp. 369-383



هامش الربح (NPM) ، العائد على الأصول (ROA) ، العائد على حقوق الملكية (ROE). وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- وجود أثر للنتائج المحلي الإجمالي على صافي هامش الربح (NPM) وأقل منه على معدل العائد على الأصول.
  - وجود أثر لحجم الواردات (XM) على هامش الربح التشغيلي (OPM) وأقل منه على العائد على حقوق الملكية (ROE).
  - لا يوجد أثر كبير للاستثمار الأجنبي المباشر على صافي هامش الربح (NPM).
  - هناك أثر لكل من معدل التضخم وسعر الفائدة على الأداء المالي، وسلبياً على هامش الربح التشغيلي (OPM) وأقلها على معدل العائد على الأصول.<sup>1</sup>
- المطلب الرابع: موقف الدراسة الحالية من الدراسات السابقة.

من خلال هذا المبحث سنقوم بالمقارنة بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة وتوضيح أوجه الاختلاف والتشابه لكلا من الدراسة الحالية مع الدراسات الوطنية والعربية والأجنبية مع تبين الفجوة العلمية التي عالجتها الدراسة الحالية.

#### 1- أوجه التشابه:

من ناحية الدراسات الوطنية، فلقد اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (عبد الحميد بوخاري وعلي بن ساحة، 2011) من حيث تناولها للعلاقة بين المتغيرات النقدية ومتغيرات كفاءة الأداء المالي ومعالجة إشكالية الدراسة من خلال استخدام نموذج العائد على حقوق الملكية كنموذج لتحليل كفاءة الأداء البنكي. أما دراسة (فريد بن ختو، 2014) فاتفقت مع الدراسة الحالية من حيث قياس كفاءة البنوك باستخدام معدل العائد على الأصول ومعدل العائد على حقوق الملكية والاعتماد على بيانات البنائ لتحديد النموذج المناسب للدراسة. أما دراسة (أولاد حيمودة عبد اللطيف ، وآخرون، 2017) فاتفقت مع الدراسة الحالية من حيث أنها دراسة قياسية من نفس الحدود المكانية، واهتمت بقياس كفاءة البنوك التجارية من خلال استخدام مؤشرات الربحية نموذج العائد على حقوق الملكية والعائد على الأصول. أما دراسة (بن عناية جلول، مسعودي نادية. 2017)، فهي تتفق مع الدراسة الحالية من حيث تحديد تأثير عامل معدل التضخم على القيمة النقدية، كما اتفقت مع الدراسة الحالية من حيث الجانب التطبيقي في اعتمادها على استخدام تحليل نماذج السلاسل الزمنية المقطعية (Panel Data). ونجد أن دراسة (محمد بوحديدة،

<sup>1</sup> Zakariah, Sahidah; and Others ; « Econometric analysis on the impact of macroeconomic variables toward financial performance: A case of Malaysian public listed logistics companies ». International Conference on Quantitative Sciences and Its Applications - Langkawi, Kedah Malaysia . (2014). 369-376.



(2019) اتفقت مع الدراسة الحالية من حيث البحث في كيفية معالجة تغيرات قيمة النقد وأثارها على حقوق والالتزامات المتعلقة بالبنوك التجارية الإسلامية، كما اتفقت مع الدراسة الحالية في كونها تمت على مستوى الجزائر. وتم دراسة الإشكالية المتعلقة بأثر تغيرات قيمة النقود من الناحية المالية المحاسبية حسب ما جاءت به المعايير المحاسبية الدولية، وكذا من الناحية الفقهية ومن الناحية القانونية. كما اتفقت مع الدراسة الحالية من حيث اعتبار متغير معدل التضخم من بين العوامل المؤثرة على التغير في قيمة النقد.

أما من ناحية الدراسة العربية، فلقد اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (أبو خريص مولود رمضان، 2010) من حيث معالجة أثر بعض العوامل على كفاءة الأداء البنوك التجارية، والتي نجد من بين العوامل معدل التضخم. كما اتفقت مع الدراسة الحالية من حيث قياس كفاءة الأداء المالي بمؤشرات الربحية العائد على إجمالي الأصول و العائد على حقوق الملكية واستخدام البرنامج الإحصائي EViews في الجانب التطبيقي للحصول على معادلة الانحدار. كما نجد أن دراسة (أحمد سالم الخزاعلة، محمد غازي الخوالده، 2015) من حيث بعض المتغيرات المستقلة للدراسة المتمثلة في (معدل التضخم، معدل أسعار الفائدة، معدل نمو عرض النقود) ومدى تأثيرها على ربحية البنوك التجارية بالاعتماد على مؤشر العائد على إجمالي الأصول كمتغير تابع. ومن حيث الأدوات المستخدمة لتحليل البيانات والتي تمثلت في النماذج بيانات البنابل عبر البرنامج الإحصائي EViews أما دراسة (فوزان عبد القادر القيسي، 2017) فاتفقت مع الدراسة الحالية من حيث البحث عن العوامل المؤثرة على كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية. ومتغيرات الدراسة المتمثلة كفاية رأس المال، وجودة الأصول، والربحية، والسيولة بالإضافة إلى معدل التضخم ومدى تأثيرها على مقاييس كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية المتمثلة في معدل العائد على الأصول ومعدل العائد على حقوق الملكية. كما اتفقت دراسة (فائز هليل الصبيحي، وآخرون، 2018) فقد اتفقت مع الدراسة الحالية من أنها دراسة قياسية اهتمت بمحور الكفاءة بالبنوك التجارية واعتمدت على التقارير والقوائم المالية خلال فترة محددة، واستخدامها لبيانات السلاسل الزمنية المقطعية (Panel Data).

أما بالنسبة للدراسات السابقة الأجنبية، فلقد اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة ( Jui-Chuan(Della)، 2005، Chang, Dennis W.Jansen)، من خلال إيجاد أثر السياسة النقدية على الكفاءة البنكية، بالإضافة إلى أهم متغيرات الدراسة كمعدل نمو المعروض النقدي وسعر الفائدة الحقيقي ومدى تأثيرهما على خدمات البنكية وتمت الاستعانة بالبرنامج الإحصائي EViews لإعداد الدراسة القياسية. كما أن دراسة (Jonas, Michael R; King, Sharmila K، 2008) اتفقت مع الدراسة الحالية من حيث دراسة العلاقة بين السياسة النقدية وكفاءة البنوك التجارية ومن حيث متغيرات الدراسة كمعدل سعر الفائدة ودراسة مستوى التحكم في التقليل من المخاطر البنكية، مع الاعتماد على دراسة قياسية لإثبات ذلك. كما

أن دراسة (Zakariah, Sahidah; and Others، 2014) اتفقت مع الدراسة الحالية من حيث قياس أثر معدل التضخم ومعدل الفائدة الحقيقي على مؤشرات الربحية المتمثلة في معدل العائد على الأصول (ROA) ، ومعدل العائد على حقوق الملكية (ROE). كما أن دراسة (KITUMA JULIANA MUENI، 2015) اتفقت مع الدراسة الحالية تحديد أثر معدل التضخم ، ومعدل سعر الفائدة ومدى تأثير هذه المتغيرات على كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية والمعبر عنها من خلال معدل العائد على إجمالي الأصول (ROA). وجودة الأصول وكفاية رأس المال. كما أن دراسة (MULKIAMAN، MOHAMMED, ZAKKARIYA، 2016) اتفقت مع الدراسة الحالية من خلال توضيح أثر تقلبات قيمة النقد على العمليات المصرفية، كما اتفقت أيضا من ناحية اعتبار معدل التضخم وسعر الفائدة الحقيقي متغيرات تدخل في عوامل التغير في قيمة النقد. ونجد أن دراسة (Md. Bokhtiar Hasan, SM، 2018، Nahidul Islam and Abu N. M. Wahid)، اتفقت مع الدراسة الحالية من ناحية البحث عن أثر معدل التضخم ومعدل الفائدة الحقيقي كمتغيرات مستقلة على كفاءة الأداء المالي، والمعبر عنه من خلال معدل العائد على إجمالي الأصول (ROA) ومعدل العائد على حقوق الملكية (ROE) والاعتماد على نماذج بيانات البنائ لتقدير النموذج في الدراسة القياسية.

## 2- أوجه الاختلاف.

لقد اختلفت كل الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية من حيث الحدود المكانية والحدود الزمنية، بالإضافة إلى ذلك فإن دراسة ( عبد الحميد بوخاري وعلي بن ساحة، 2011) من حيث الهدف والذي كانت تسعى إلى قياس أثر التحرر المالي على كفاءة البنوك التجارية، واختلفت معها من حيث حجم عينة الدراسة والحدود الزمنية. أما دراسة (فريد بن ختو، 2014) واختلفت الدراسة الحالية من حيث البحث عن قدرة البنوك العمومية على منافسة البنوك الخاصة في مجالي المردودية والكفاءة من خلال تطبيق نموذجين الأول معلمي والآخر غير معلمي لمعالجة البيانات. واختلفت معها من حيث استخدام تحليل مغلف البيانات DEA من حيث عينة الدراسة والحدود الزمنية والتي كانت ممتدة من سنة 2005 إلى 2011. أما دراسة (أولاد حيمودة عبد اللطيف ، وأخرون، 2017): فاختلفت مع الدراسة الحالية من حيث أنها دراسة مقارنة لكفاءة الأداء البنكي باستخدام نموذج العائد على حقوق الملكية (ROE) لكل من بنك القرض الشعبي الجزائري CPA وبنك البركة الجزائري BBA. أما دراسة (بن عناية جلول، مسعودي نادية. 2017)، فقد اختلفت مع الدراسة الحالية من حيث هدف الدراسة والمتمثل في تحديد أثر عوامل الاستقرار النقدي على النمو الاقتصادي، كما اختلفت مع الدراسة الحالية من حيث الحدود الزمنية الممتدة من سنة 1990 إلى غاية سنة 2015. كما نجد أن دراسة (محمد بوحديدة، 2019) اختلفت أيضا مع الدراسة الحالية من حيث هدف الدراسة المتمثل في معالجة أثر تغيرات قيمة النقود على الحقوق والالتزامات في المصارف الإسلامية، نظرا لاعتمادها على القيمة التاريخية بدلا من القيمة العادلة في

عقود الالتزام، كما اختلفت مع الدراسة الحالية من حيث منهج الدراسة المعتمدة على المنهج التحليلي الوصفي.

من ناحية الدراسة العربية فنجد أن جميعها تختلف مع الدراسة الحالية في الحدود المكانية والزمنية، كما اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة (أبو خريص مولود رمضان، 2010) من حيث الهدف والتمثل في البحث عن أثر بعض العوامل الذاتية والاقتصادية والمتمثلة في (حجم البنك و كفاية رأس المال و السيولة و الرفع المالي و معدل التضخم و الناتج المحلي الإجمالي) على الأداء المالي و الذي عبر عنه من خلال ثلاثة مقاييس (العائد على إجمالي الأصول و العائد على حقوق الملكية و صافي هامش الربح) لعينة من البنوك الليبية. وهنا نجد اختلاف في المتغيرات التفسيرية وبعض المتغيرات التابعة. كما أن الدراسة تمت بليبيا خلال الفترة ما بين 1998-2007. كما اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة (أحمد سالم الخزاعلة، محمد غازي الخوالده، 2015) من حيث هدف الدراسة والذي البحث عن أثر المتغيرات الاقتصادية الكلية (معدل التضخم، معدل أسعار الفائدة، معدل نمو عرض النقود، معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي ومعدل نمو الدين العام الداخلي للحكومة المركزية) على ربحية البنوك التجارية الأردنية. كما تمت الدراسة بالأردن خلال الفترة الزمنية 1990-2013. أما ودراسة (فوزان عبد القادر القيسي، 2017) فاختلقت مع الدراسة الحالية من حيث أن كانت تتناول تحليل العوامل المؤثرة على كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية الأردنية باستخدام عناصر نموذج CAMELS، وتحديد العوامل الأكثر تأثيرا على الأداء المالي. حيث كانت الدراسة بالأردن خلال الفترة 2009 - 2014. كما اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة (فانز هليل الصبيحي، وآخرون، 2018) فقد اختلفت مع الدراسة الحالية من حيث أنها تسعى إلى دراسة العلاقة بين المؤشرات المالية وكفاءة البنوك التجارية، واختلفت معها من حيث أداة القياس باعتمادها على تحليل حدود الآثار العشوائية للبيانات، بالإضافة إلى استخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات، كما الدراسة تمت بالعراق خلال الفترة الزمنية امتدت من 2011 إلى 2015.

أما بالنسبة للدراسات السابقة الأجنبية، فاختلقت جميعها مع الدراسة الحالية من حيث الحدود الزمنية والمكانية. كما اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة ( Jui-Chuan (Della) Chang, Dennis ) (W.Jansen، 2005) اختلفت مع الدراسة الحالية من حيث هدف الدراسة المتمثل في تأثير السياسة النقدية على العمليات المصرفية سواء من ناحية السياسة التوسعية أو السياسة الانكماشية، واختلفت معها من حيث مجتمع وعينة الدراسة. كما اختلفت من ناحية الحدود المكانية التي كانت بالصين والحدود الزمنية التي كانت من سنة 1976 إلى غاية 1998. كما اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة ( Jonas, Michael R; King, Sharmila K، 2008) من حيث هدف الدراسة المتمثل في البحث عن أثر كفاءة البنوك التجارية على نقل السياسة النقدية في ظل التقدم التكنولوجي المعلومات، كما اختلفت معها من حيث الحدود المكانية التي كانت بالولايات المتحدة الأمريكية. والحدود الزمنية، واختلفت معها من

حيث مجتمع وعينة الدراسة. كما اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة (KITUMA JULIANA MUENI، 2015) من ناحية الهدف المتمثل في تحديد أثر معدل التضخم ، والناتج المحلي الإجمالي سعر الصرف، ومعدل سعر الفائدة ومدى تأثير هذه المتغيرات على كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية ومؤسسات التمويل الأصغر وقطاع الطيران في كينيا والمعبر عنه من خلال معدل العائد على إجمالي الأصول (ROA). وجودة الأصول وكفاءة الإدارة وكفاية رأس المال. كما اختلفت معها من حيث مجتمع وعينة الدراسة، كما اختلفت من ناحية الحدود المكانية التي كانت بكينيا والحدود الزمنية التي كانت من سنة 2011 إلى غاية 2015. واختلفت دراسة (MULKIAMAN, MOHAMMED, ZAKKARIYA، 2016) مع الدراسة الحالية من حيث هدف الدراسة والمتمثل في قياس أثر تقلبات القيمة النقدية على العمليات المصرفية، وكذا الاختلاف في الحدود الزمنية من سنة 1993 إلى 2012، والحدود المكانية والمتمثلة في ماليزيا. ونجد أن دراسة ( Md. Bokhtiar Hasan, SM Nahidul Islam and Abu N. M. ، 2018، Wahid) اختلفت مع الدراسة الحالية من حيث الهدف الذي يسعى إلى فحص تأثير معدل التضخم ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي وسعر الفائدة وسعر الصرف، كمتغيرات مستقلة على كفاءة الأداء المالي لمؤسسات التأمين في بنغلاديش، كما اختلفت أيضا من حيث عينة ومتغيرات الدراسة وكذا الحدود الزمنية (2009-2015) والحدود المكانية بنغلاديش.

### 3- موقف الدراسة الحالية ومدى استفادتها من الدراسات السابقة.

بعدما تم التطرق إلى أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية، تشير هذه الأخيرة ومن خلال موضوعها إلى تغطية الفجوة العلمية التي لم يتم التطرق إليها من قبل، لذا يمكننا أن نذكر الجوانب التي ميزت الدراسة في النقاط التالية:

- تسعى الدراسة إلى تحقيق هدفها الأساسي المتمثل في معالجة إشكالية أثر تغيرات قيمة النقد على كفاءة أداء البنوك التجارية.
- تمت الدراسة على عينة من البنوك التجارية العاملة في الجزائر باعتبارها بيئة مجتمع الدراسة لم يتم التطرق فيه لمثل هذه المواضيع.
- تضمنت الدراسة على منهج متنوع بين المنهج الوصفي والتحليلي.
- يعبر عن تغيرات قيمة النقد من خلال معدل التضخم ومعدل الفائدة الحقيقي.
- قياس كفاءة البنوك التجارية من ناحية الربحية (العائد على حقوق الملكية، والعائد على الأصول).
- وكذا من ناحية المخاطرة (معدل كفاية رأس المال، ومعدل جودة الأصول). ومن جهة السيولة (نسبة السيولة العامة).

- تضمنت دراسة قياسية بالأدوات والأساليب الإحصائية المعاصرة.
- تمت الاستعانة ببرنامج التحليل الإحصائي Eviews12، وبرنامج Excel لوصف ومعالجة البيانات.
- اعتمدت الدراسة على بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (Panel Data).

كما استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في العديد من النقاط والتي يمكننا ذكرها حسب ما يلي:

- إمكانية تقويم اطار نظري مناسب للدراسة، مع الاطلاع على المفهوم الاصطلاحي النظري لمحوري تغيرات قيمة النقد، وكفاءة البنوك التجارية، والمساعدة على الفهم الجيد للموضوع قصد وضع خطة متزنة تعالج إشكالية الدراسة.
  - أخذ فكرة إجرائية عن الموضوع حسب ما تقتضيه إشكالية البحث، وتجسيد ذلك بالربط بين الجانب النظري لتغيرات القيمة النقدية وكفاءة البنوك مع الجانب التطبيقي للبنوك التجارية العاملة بالجزائر.
  - تحديد المنهج الملائم لمعالجة إشكالية الدراسة.
  - وضع الفرضيات التي يمكن أن حل لمعالجة الإشكالية.
  - تحديد طرق ومصادر جمع المعلومات اللازمة عن عينة الدراسة.
  - تحديد الأدوات التي تم الاعتماد عليها في الدراسة السابقة ومن تم يتبين لنا الأدوات التي يمكننا استخدامها في معالجة موضوع الدراسة.
  - طريقة صياغة النماذج التي يمكنها مساعدتنا في الوصول إلى هدف الدراسة.
  - أهم الاختبارات التي يمكن على أساسها المفاضلة بين النماذج الإحصائية المتوفرة.
  - طريقة التحليل العلمي لأهم النتائج التي يمكننا الوصول إليها.
- الاستفادة من أهم المصادر والمراجع المتعلقة الدراسات السابقة والتي لها صلة بموضوع الدراسة الحالية.

## المبحث الثاني: تقديم عام للقطاع البنكي الجزائري.

تضمن المبحث القاعدة الأساسية للنظام البنكي الجزائري منذ بداية الاستقلال وما تمخض عنه من تأسيس للسلطة النقدية ورسم لحدودها وصلاحياتها وأهم التعديلات المتعلقة بتنظيمها إلى أن ظهر قانون النقد والقرض كنتيجة للتحوّل نحو اقتصاد السوق وما تبيعه من إصلاحات وتعديلات، كما تم التطرق إلى قائمة البنوك التجارية المعتمدة بالجزائر، وتطور مؤسسات الوساطة المصرفية وانتشار لعدد الوكالات المصرفية العمومية والخاصة عبر كامل التراب الجزائري، ودراسة مؤشر الكثافة المصرفية من حيث تطور مؤشر العمق المالي وعدد الحسابات الناشطة لدى البنوك الجزائرية.

## المطلب الأول: البنية التحتية للقطاع البنكي الجزائري.

كان النظام البنكي الجزائري بعد الاستقلال تابع للمستعمر الفرنسي سواء من حيث الإشراف أو الرقابة أو المصالح التي يخدمها، وباعتبار أن السلطة النقدية رمز من رموز الدولة سعت الحكومة الجزائرية إلى إنشاء بنك مركزي خاص بها منذ بداية الاستقلال، ليتم تأسيس البنك المركزي الجزائري بموجب القانون رقم 62-144 بتصويت الجمعية التأسيسية في 13 ديسمبر 1962، وعلى هذا الأساس تم تنظيم البنك المركزي ورسم حدده. وعلى إثر ذلك تم إصدار العديد من التشريعات والقوانين المتعلقة بالقرض والنقد يمكننا عرض ذلك على مرحلتين.

## المرحلة الأولى: قبل ظهور قانون النقد والقرض (90-10)

لقد تطلبت عملية التنمية الوطنية في الجزائر رؤوس أموال كبيرة لتمويل الاستثمارات، حيث تم تأسيس الصندوق الجزائري للتنمية في سنة 1963 الذي تحول فيما بعد إلى البنك الجزائري للتنمية، واستكمالاً لذلك تم إنشاء الدينار كوحدة نقدية جزائرية في 10 أبريل 1964 بموجب القانون رقم 64-111، حيث كانت العملة السائدة قبل ذلك الفرنك الفرنسي. ونظراً للأوضاع التي مرت بها الجزائر آنذاك خلال سبعينيات وثمانينيات القرن الماضي والظروف الاقتصادية والاجتماعية المحيطة به والتي دفعت إلى ضرورة إجراء إصلاحات للنظام المالي، نذكر منها ما يلي<sup>1</sup>:

1. إصلاح سنة 1971: يعتبر أول إصلاح مالي تم فيه الانتقال التدريجي للقطاع المالي وإخضاع البنك المركزي لسلطة وزارة المالية، وبالتالي تقليص دور البنك المركزي. وباعتبار أن الجزائر كانت تنتهج النظام الاشتراكي الذي يعتمد على التخطيط المركزي للمشاريع التنموية، وبالتالي إبعاد البنك المركزي عن

<sup>1</sup> حديوش سعديّة، "محاضرات في مقياس قانون النقد والقرض"، اقتصاد النقدي وبنكي، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة البويرة، ص: 02.

الإشراف المباشر للسياسة النقدية وأصبح المعروض النقدي يحدد من خلال احتياجات الاقتصاد الوطني، حيث تميز هذا الإصلاح بالبحث عن كيفية تمويل النشاط الاقتصادي، نظرا لندرة الموارد المالية، وتخلي البنوك الأجنبية عن تمويل المؤسسات مع تسجيل المؤسسات العمومية حالة من العجز الكبير. نتيجة لذلك قررت الجزائر انتهاز سياسة معتمدة على التسيير المركزي وذلك من أجل خلق شروط تحقيق القطاع المالي، مع استعمال السياسة النقدية للأليات التقليدية بشكل ضيق، باعتبار أن تكلفة القرض كانت تحدد بشكل إداري. ويرتكز هذا الإصلاح على المبادئ التالية:<sup>1</sup>

- دعم الرقابة من خلال إجبار المؤسسات على فتح حسابين الأول حساب الاستغلال والمتعلق بتمويل العمليات قصيرة الأجل ( عمليات الاستغلال) والثاني حساب الاستثمار والمتعلق بتمويل العمليات المتوسطة والطويلة الأجل (عمليات الاستثمار).
- دعم وتعبئة الادخار عن طريق إنشاء فروع عبر كامل التراب الوطني.
- تحديد معدلات الفائدة بطريقة مركزية وإدارية.
- التوطين البنكي للمؤسسات عبر إجبار فتح كل مؤسسة حساب بنكي معين.
- منع التعامل بين المؤسسات في مجال تقديم القروض والتسيقات المالية لبعضها البعض باستثناء القروض الخارجية، لذا أصبحت المؤسسات مجبرة على التعامل مباشرة مع البنك.
- إجبار المؤسسات على المشاركة في ميزانية الدولة لتقوية وتعبئة الادخار الوطني من خلال تخصيص مبالغ الإهلاك والاحتياطات في حساب لدى الخزينة العمومية.
- إمكانية اللجوء إلى السحب على المكشوف من طرف المؤسسات العمومية لتمويل عملية الاستغلال ونتج عن ذلك تراكم ديون البنوك على المؤسسات العمومية، حيث تفاقمت هذه الظاهرة وأصبحت هذه المكشوفات لدى البنك المركزي وتميز القطاع المالي الجزائري بالتسيير المركزي وتغلب دور الخزينة في تحديد مصادر تمويل الاستثمارات المخططة، مع إزالة تخصص ممارسة البنوك التجارية.

وما يميز فترة تولي الخزينة العمومية تمويل الاستثمارات الاستراتيجية وهو زيادة حجم المعروض النقدي في الجزائر بعد أن لجأت الدولة إلى الرفع من الديون على الخزينة والقروض الموجهة للاقتصاد، فاذا ما

<sup>1</sup> عمار بوزعرور، مرجع سبق ذكره، ص: 227



تم مقارنة الكتلة النقدية بالنتائج المحلي الإجمالي نجد أن حجم الكتلة النقدية كان أكبر من الناتج المحلي الإجمالي خلال هذه المرحلة كما يظهر في الجدول التالي:

الجدول رقم (03-01): المقارنة بين تطور الكتلة النقدية و الناتج المحلي الإجمالي (1964-1985).

الفترة	الكتلة النقدية	الناتج المحلي الاجمالي
1971 - 1964	2.9 مرة	1.9 مرة
1978 - 1971	3.7 مرة	3.2 مرة
1985 - 1979	2.8 مرة	2.2 مرة

المصدر: عمار بوزعور " السياسة النقدية وأثرها على المتغيرات الاقتصادية الكلية حالة الجزائر " دار قرطبة للنشر والتوزيع - الجزائر، 2015، ص: 233.

يلاحظ من خلال الجدول أن الثلاث فترات كانت الكتلة النقدية أكبر من الناتج المحلي الإجمالي إلا أن الفترة الممتدة من 1971-1978 هي الأكثر زيادة في حجم الكتلة النقدية على حساب الناتج المحلي الإجمالي وهو ما يمثل خطرا على التوازن الاقتصادي الكلي، نتيجة لزيادة التدفقات النقدية على التدفقات الحقيقية من السلع والخدمات، وبالتالي الأمر الذي يؤثر على القيمة النقدية من حيث القوة الشرائية للفرد على الرغم من سياسة الدعم التي كانت تتحملها الخزينة العمومية، وهنا تتجلى أهمية البنك المركزي من حيث ضرورة الإشراف المباشر على السياسة النقدية.

## 2. إصلاح سنة 1986:

يعتبر القانون رقم 86-12 المؤرخ في 19 أوت 1986 أحد الإصلاحات الشاملة للنظام المصرفي الجزائري. والمتعلق بنظام البنوك والقروض، حيث يمثل المضمون الأساسي لهذا الإصلاح في إرساء القواعد الكلاسيكية للنشاط البنكي، من خلال وضع مجموعة من المبادئ التي أصبحت تشكل معالم النظام النقدي الجديد، وبهذا تم تحديد صلاحيات البنك المركزي من حيث تطبيق السياسة النقدية والائتمانية، وفي نفس الوقت تمت مراجعة علاقاته مع الخزينة العامة<sup>1</sup>. وتتمثل هذه المعالم في النقاط التالية:

أ. قيام البنك المركزي بمهامه التقليدية، وإن كانت في الكثير من الأحيان مقيدة.

ب. الفصل بين نشاط البنك المركزي ونشاط البنوك التجارية.

<sup>1</sup> القانون رقم 86-12 المؤرخ في 13 ذي الحجة 1406 الموافق 19 أوت 1986 المتعلق بنظام البنوك والقروض، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 34، (20 أوت 1986)، ص 1425.



ت. استعادة البنوك التجارية لدورها في نظام التمويل، من خلال توزيع القروض وتعبئة الادخار وتسليم الودائع مهما كان شكلها ومدتها، كما أن للبنوك التجارية حق في متابعة استخدام القروض مع إمكانية استردادها.

ث. تقليص دور الخزينة في نظام التمويل، وتغيب مركز الموارد المالية.

### 3. إصلاح سنة 1988:

صدر القانون رقم 88-06 المؤرخ في 12 جانفي 1988 والمتضمن استقلالية المؤسسات، والذي جاء ليعدل ويتم نظام البنوك القرض<sup>1</sup>. ونظرا لما تتطلبه الظروف الاقتصادية من الاحتياجات في الميدان النقدي، ويعتبر هذا القانون نهاية لنظام التخطيط، وتعتبر البنوك مؤسسات تجارية وليس مؤسسة عمومية، مع فك الارتباط والوصايا التي كانت تمارسها الوزارة على البنوك. فكل هذه الإجراءات تعتبر تمهيدا للدخول في اقتصاد السوق، مع السماح للبنوك التجارية والمؤسسات المالية باللجوء إلى القروض متوسطة الأجل في السوق الداخلية والخارجية وكما منحت البنوك الحرية في اختيار المتعاملين، أي التمتع بالاستقلالية في اتخاذ قرارات منح القروض للمؤسسات العمومية والخاصة دون تمييز. كما أكد هذا القانون على دور البنك المركزي في إعداد وتسيير السياسة النقدية فيما يخص تحديد سقف إعادة الخصم، حسب المادة 03 من القانون. مع الأخذ بعين الاعتبار عامل الخطر في توزيع القروض، وما ينجر عنه من مردود سواء كان إيجابيا أو سلبيا عكس ما كان عليه من قبل، عندما كانت الخزينة مسؤولة عن ضمانه. سواء القروض التي تعطى بدون مقابل مهما أدى إلى تأزم النظام البنكي.

إلا أن هذه الإصلاحات لم تتكيف بشكل جيد مع التطورات الاجتماعية والاقتصادية الجديدة التي تميز بتوجهها نحو اقتصاد السوق، وفتح المجال أمام الاستثمار الخاص والأجنبي. لذا فقد جاء قانون رقم 90-10 المؤرخ في 14 أبريل 1990 المتعلق بالنقد والقرض، وهو ما من شأنه أن يعيد تعريف تكوين النظام المصرفي الجزائري بالكامل.

### المرحلة الثانية: بعد ظهور قانون النقد والقرض (90-10)

نظرا لتغيرات الاقتصادية التي عرفت الجزائر في بداية مطلع تسعينيات القرن الماضي، من خلال التوجه نحو اقتصاديات السوق، وظهور مؤسسات خاصة تتطلب ظروف اقتصادية لممارسة نشاطها الأمر الذي دفع الحكومة الجزائرية بتغيير السياسة النقدية من خلال وضع تشريعات وقوانين جديدة للحد من سياسة تدخل السلطة النقدية في تغطية عجز الخزينة العمومية، وهو ما جاء في مضمون القانون رقم

<sup>1</sup> القانون رقم 88-06 المؤرخ في 22 جمادي الأول 1408 الموافق 12 يناير 1988 المعدل والمتمم للقانون رقم 86-12 المتعلق بنظام البنوك والقرض، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 02، ص 55.

90-10 المؤرخ في 14 أبريل 1990 والمتعلق بالنقد والقرض.<sup>1</sup> وقصد القضاء على نظام تمويل الاقتصاد الوطني القائم على التضخم والمديونية، وإعادة تنشيط وظيفة الوساطة المالية، وإبراز دور النقد والسياسة النقدية وإعادة كل صلاحيات البنك المركزي في تسيير النقد والائتمان في ظل استقلالية البنوك التجارية حسب نظام تعبئة الموارد وتخصيصها،<sup>2</sup> وعليه تم الفصل بين ميزانية الدولة والدائرة النقدية من خلال وضع سقف لتسليف البنك المركزي لتمويل عجز الميزانية العامة، وتحديد مدة استرجاعها بشكل إجباري في كل سنة، مع إرجاع كافة ديون المتراكمة للخزينة العامة اتجاه البنك المركزي وفق جدول زمني لمدة 15 سنة، وكذا إلغاء الاكتتاب الإجباري من طرف البنوك التجارية لسندات الخزينة العامة. وعلى الرغم من الظروف الصعبة التي عاشتها الساحة الجزائرية خلال التسعينات إلا أن الاهتمامات المبرمجة انصبحت على النظام النقدي بالدرجة الأولى تحرير المصارف التجارية من كل القيود الإدارية وتركيز السلطة في بنك الجزائر ومجلس النقد والقرض، مع إعطاء استقلالية البنك المركزي، وإزالة كل العراقيل أمام الاستثمار الأجنبي، وفتح المجال لإنشاء مصارف خاصة، وإدخال العقلانية الاقتصادية على مستوى المصارف والمؤسسات.

#### ❖ أهداف قانون النقد والقرض.

نجد من بين أهم الأهداف التي جاء بها قانون القرض والنقد وهي كالآتي:

- ✓ وضع حد لكل تدخل إداري في القطاع المالي والمصرفي.
- ✓ رد الاعتبار لدور البنك المركزي في تسيير النقد والقرض.
- ✓ إنشاء نظام مصرفي يعتمد على القواعد التقليدية في تمويل الاقتصاد الوطني ليحرر الخزينة من عبء منح الائتمان.
- ✓ إرساء قواعد اقتصاد السوق لتطوير عملية تخصيص الموارد.
- ✓ تشجيع الاستثمارات الخارجية وفتح المجال لإنشاء مصارف خاصة وأجنبية.
- ✓ إبعاد الخزينة العامة عن منح القروض، لان توزيع القروض أصبح يخضع لمفهوم الجدوى الاقتصادية للمشروع.
- ✓ تسهيل الإجراءات القانونية والإدارية لجذب الاستثمارات الأجنبية، من خلال إنشاء سوق مالية.

<sup>1</sup> القانون رقم 90-10 المؤرخ في 19 رمضان 1410 الموافق 14 أبريل 1990 المتعلق بالنقد والقرض، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 16، ص 520.

<sup>2</sup> مير احمد وبورعدة حنان، " دور السياسة النقدية الحديثة في استهداف التضخم بالجزائر دراسة قياسية للفترة (2001-2017)"، مجلة اقتصاد المال و الأعمال، المجلد 3، العدد 3، 2019، ص: 158.

✓ استرجاع قيمة الدينار الجزائري هذا على الصعيد الداخلي، وتأهيله لقبالية تحويله على الصعيد الخارجي.

✓ فصل دائرة ميزانية الدولة عن الدائرة النقدية من خلال وضع سقف لتسليف البنك المركزي قصد تمويل عجز الميزانية، وتقليص ديون المتراكمة للخزينة العامة إلى غاية 14 أبريل 1990.

#### ❖ أهم تعديلات وتنظيمات قانون النقد والقرض.

نجد أنه من بين الدوافع التي دفعت إلى ظهور قانون النقد والقرض مع بداية التسعينيات وهو ضبط النزيف المفرط من المعروض النقدي والحد من تقديم التسبيقات المقدمة للخزينة العمومية بدون شرط أو قيد، إلا أنه لم يخلو من النقائص وبعض الفجوات التي كان لا بد من إدراكها في السنوات اللاحقة لصدوره وهو الأمر الذي جاءت به السلطة النقدية في شكل تعديلات متوالية على هذا القانون قصد تغطية بعض الفجوات الممثلة إعادة تشكيل مجالس الإدارة ومجلس القرض والنقد وكذا إضافة بعض المعايير الاحترازية للتحوط من مخاطر الإفلاس، وتوجيه السيولة، وكذا العديد من النقائص التي تم تداركها من خلال أهم التعديلات التي دخلت على قانون النقد والقرض، ويمكننا ذكرها حسب ما يلي:

**1- تعديل قانون النقد والقرض في سنة 2001:** لقد كان أول تعديل لقانون النقد والقرض 90-10، الأمر 01-01 الصادر بتاريخ 27 فيفري 2001 والمتضمن الجوانب الإدارية في تسيير بنك الجزائر دون المساس بمضمون القانون.<sup>1</sup> ويهدف هذا الإجراء إلى تقسيم مجلس النقد والقرض إلى جهازين هما:

- الأول يتكون من مجلس الإدارة الذي يشرف على إدارة وتسيير شؤون البنك المركزي ضمن الحدود المنصوص عليها في القانون.
- الثاني يتكون مجلس النقد والقرض وهو مكلف بأداء دور السلطة النقدية والتخلي عن دوره كمجلس لإدارة بنك الجزائر

**2- إلغاء قانون النقد والقرض 90 - 10 في سنة 2003:** ويتمثل في الأمر 03-11 المؤرخ في 2003/08/26 والمتعلق بالنقد والقرض.<sup>2</sup> والذي تزامن مع أزمة بنك الخليفة وما كان لها من آثار سلبية على المنظومة البنكية، لذلك جاء الأمر 03-11 لإلغاء القانون 90-10 والمستحدثة بالتزامات الجزائر

<sup>1</sup> الأمر رقم 01-01 المؤرخ في 04 ذي الحجة 1421 الموافق 27 فبراير 2001 المعدل والمتمم لقانون رقم 90-10 المتعلق بالنقد والقرض، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 14، ص 04.

<sup>2</sup> الأمر رقم 03-11 المؤرخ في 27 جمادى الثاني 1424 الموافق 26 أوت 2003 المتعلق بالنقد والقرض، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 52، ص 03.

في الميدان المالي والمصرفي كاستجابة تطورات المحيط المصرفي الجزائري، وإعداد الجهاز المصرفي للتكيف مع المقاييس العالمية خاصة بعد افلاس بنك الخليفة والبنك التجاري الصناعي الجزائري، حيث تم تقليص صلاحيات محافظ البنك اذ تراوحت بينه وبين وزارة المالية،<sup>1</sup> ويهدف التعديل إلى:

- تعزيز العلاقة بين بنك الجزائر والحكومة من خلال لجنة مشتركة بين بنك الجزائر ووزارة المالية، لتسيير الاستخدامات الخارجية والدين الخارجي وتحقيق سيولة أفضل في تداول المعلومات المالية، إضافة إلى إثراء شروط ومحتوى التقارير الاقتصادية والمالية وتسيير بنك الجزائر.
- توفير حماية الزبائن عن طرق تدعيم شروط ومعايير منح اعتماد البنوك ومسيرها وإصدار العقوبات الجزائية على المخالفين لشروط وقواعد العمل المصرفي، فضلا عن إنشاء صندوق التأمين على الودائع يلزم البنوك التأمين على الودائع وتوضيح وتدعيم شروط عمل مركزية المخاطر.

ويهدف هذا التعديل إلى دعم عمليات الإشراف والرقابة على البنوك الخاصة، بالإضافة إلى تقليص مهام محافظ البنك الجزائر الذي كان يتمتع بها، ومنه تقليص استقلالية بنك الجزائر التي كان يتمتع بها وفقا لقانون النقد والقرض 90-10.

**3- تنظيم بنك الجزائر سنة 2004:** ويتمثل في القانون رقم 01-04 المؤرخ في 04 مارس 2004، المتعلق بتعديل الحد الأدنى لرأسمال البنوك والمؤسسات المالية التي تنشط داخل الجزائر، ففي قانون النقد والقرض 90-10 كان الحد الأدنى لرأسمال بالنسبة للبنك 500 مليون دينار جزائري، أما المؤسسات المالية 10 مليون دينار جزائري. ليعدل هذا الأمر في سنة 2004 ويصبح الحد الأدنى لرأسمال البنوك بـ 2.5 مليار دينار، أما بالنسبة للمؤسسات المالية 500 مليون دينار، فكل مؤسسة لا تخضع لهذا الشرط ينزع منها الاعتماد، وهذا ما يؤكد تحكم السلطة النقدية في الجهاز المصرفي.

**4- تنظيم بنك الجزائر سنة 2008:** هناك تعديلات لقانون النقد والقرض في سنة 2008. فالتعديل الأول متعلق بالقانون المؤرخ في 08 يناير 2008، والمتعلق بنوعية مواجهة عمليات إصدار صكوك دون رصيد من خلال وضع قوانين بمشاركة كل الأعوان الاقتصاديين، والتركيز على نظام مركزية المعلومات المتعلقة بحوادث الخطأ في سحب الصكوك أو نقص في الرصيد.

<sup>1</sup> العيفة الويزة وتومي صالح، " أثر المتغيرات النقدية على معدل التضخم في إطار استهداف التضخم دراسة حالة الجزائر للفترة 2002-2017"، مجلة معهد العلوم الاقتصادية المجلد 23، العدد 2، 2020، ص: 1301.

أما التعديل الثاني والمتعلق بقانون 04-08 المؤرخ في 21 فبراير 2008 والمتعلق بتعديل الحد الأدنى لرأسمال البنوك المالية العامة في الجزائر.

**5- تنظيم بنك الجزائر سنة 2009:** في سنة 2009 نجد أن هناك تعديلات لقانون النقد والقرض في شكل أمر رئاسي فالتعديل الأول يتمثل في الأمر الرئاسي رقم 01-09 المؤرخ في 17 فبراير 2009 المتعلق بأرصدة العملة الصعبة للأشخاص المدنيين غير المقيمين والسماح لهم بفتح رصيد من العملة الصعبة لدى البنك الوسيط المعتمد.

أما التعديل الثاني والمتمثل في الأمر الرئاسي رقم 03-09 المؤرخ في 26 ماي 2009 والمتعلق بوضع قواعد عامة للأوضاع المصرفية، واهتمام البنك المركزي بالحرص على سلامة وصلابة الجهاز المصرفي والسهر على تحقيق الاستقرار المالي بالجزائر.

**6- تنظيم بنك الجزائر سنة 2010:** جاء الأمر 04-10 المؤرخ 26 أوت 2010 المعدل والمتمم للأمر 03-11 والمتعلق بقانون النقد والقرض. والمحدد لصلاحيات ومهام البنك المركزي في الحفاظ على استقرار الأسعار باعتباره هدفا صريح من أهداف السياسة النقدية<sup>1</sup> وهو ما دعم الإطار القانوني الذي ينظم القطاع المصرفي في الجزائر، قصد الحفاظ على الاستقرار النقدي المالي وتوفير أفضل الشروط للحفاظ نمو الاقتصاد<sup>2</sup>. كما تم تعزيز الإطار القانوني للنشاط المصرفي لا سيما من حيث شروط الدخول في نشاط مهنة البنوك التجارية، وذلك بعد إفلاس المصارف الصغيرة والضعيفة التي أدت إلى سحب اعتماداتها. وتم تعزيز شروط ممارسة النشاط المصرفي من خلال إعداد تقارير مصرفية لحماية للزبائن. كما وضع البنك المركزي الجزائري لجنة مصرفية تعمل على تدعيم ممارسة الإشراف المصرفي وجعله مطابقا للمعايير والمبادئ العالمية.

كما عمد بنك الجزائر إلى التدقيق في آليات المراقبة واليقظة والإنذار من خلال متابعة وضعيات المصارف واختبار القدرة على تحمل الضغوط وحساب مؤشرات الصلابة المالية للنظام المصرفي وتحيين إجراءات المدونات المنهجية للمراقبة المصرفية، مع إنشاء نظام جديد لتقييم المصارف عن طريق التتقيط. ولهذا تم تكليف البنك المركزي بتنظيم الحركة النقدية من خلال مراقبة كل الوسائل الملائمة في توزيع القرض وتنظيم السيولة مع السهر على حسن تسيير التعهدات المالية اتجاه الخارج وضبط سوق الصرف،

<sup>1</sup> صديقي احمد وبن العارية حسين، " سياسة استهداف التضخم كبديل لإدارة السياسة النقدية في الجزائر خلال الفترة

2000-2017"، مجلة معهد العلوم الإقتصادية، المجلد 21، العدد 2، 2018، ص: 96.

<sup>2</sup> محمد كريم قروف، " السياسة النقدية الحديثة واستهداف التضخم في الجزائر"، مجلة الاقتصاد الجديد، العدد 09، (سبتمبر 2013)، ص: 120.

كما تم تحديد القواعد عن طريق نظام يصدره مجلس النقد والقرض والذي لا يمكنه الترخيص بالمساهمات الخارجية في المصارف والمؤسسات المالية التي يحكمها القانون الجزائري إلا في إطار شراكة تمثل المساهمة الوطنية المقيمة بـ 51% على الأقل من رأس المال، مع امتلاك الدولة لسهم نوعي في رأس مال المصارف والمؤسسات المالية ذات رؤوس الأموال الخاصة التي يخول لها واجب الحق في أن تمثل أجهزة الشركة دون الحق في التصويت.

**7- تنظيم بنك الجزائر سنة 2011:** في ماي 2011 تم تعديل قانون النقد والقرض قصد تطوير الإطار التنظيمي والاستقرار المالي، وكذا التأقلم مع المعايير الجديدة للجنة بازل الدولية، مع إصدار نظام يتعلق بتحديد وقياس وتسيير ورقابة خطر السيولة من طرف مجلس النقد والقرض، يلزم البنوك بمعامل سيولة أدنى يجب احترامه. كما أصدر المجلس نظاما ثانيا من أجل إرساء وتطبيق أحسن لتسيير سيولة ومتابعة العمليات ما بين البنوك، وتحسين نوعية التقارير الاحترازية. حيث يدعمان هذان النظامان أدوات الإشراف والرقابة في تعزيز أكثر لاستقرار وصلابة النظام المصرفي الجزائري، كما يعملان على التنبؤ والمتابعة الدقيقة للسيولة المصرفية من طرف بنك الجزائر وهذا في إطار إدارته للسياسة النقدية.

**8- تعديل قانون النقد والقرض في سنة 2017:** حيث يمكن للخزينة العمومية الاستفادة من الخدمات المالية لبنك الجزائر المركزي بشكل واسع حسب ما جاء به قانون 17-10 المؤرخ في 11 أكتوبر 2017 المعدل والمتمم للأمر 03-11 والمتعلق بالنقد والقرض، حيث شمل التعديل كلا من المادة 45 والمادة 45 مكرر، والتي نصت بأن بنك الجزائر يستطيع وبشكل استثنائي تمويل الخزينة العمومية بشكل مباشر ولمدة خمس سنوات عن طريق شراء السندات المالية التي يصدرها قصد التكفل بالحالات التالية<sup>1</sup>:

- تغطية احتياجات تمويل الخزينة.
- تمويل الدين العام الداخلي.
- تمويل الصندوق الوطني للاستثمار

وكان ذلك نتيجة للظروف التي كانت عليها وضعية البلاد منها تآكل لصندوق ضبط الإيرادات والذي كان يعتمد عليه عندما تنخفض أسعار البترول، ولم يعد هناك مخرج لتمويل عجز الميزانية لأن الاقتراض من صندوق النقد الدولي مستبعد لما عانتها الدولة الجزائرية من الدين الخارجي سنوات التسعينيات أما بالنسبة للاستدانة من الشعب فلم تنجح في سنة 2015، لذلك تبقى الحل الثالث وهو

<sup>1</sup> حديوش سعدية، مرجع سبق ذكره، ص: 06.

الاستدانة من البنك المركزي، وبذلك عدنا للوضع التي كنا عليها ما قبل قانون النقد والقرض 90-10. إلا أن هذا التعديل كانت سلبياته أكثر من ايجابياته نتيجة الإفراط في الإصدار النقدي وانخفاض قيمة الدينار الجزائري.

**9- تنظيم بنك الجزائر سنة 2020:** اعتمادا على مداولات مجلس النقد والقرض الذي تم بتاريخ 15 مارس 2020 جاء النظام رقم 20-01 المؤرخ في 15 مارس 2020 الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالشروط البنكية المطبقة على العمليات المصرفية الذي ألغى النظام رقم 13-01 المؤرخ في 08 أبريل 2013، ويقصد بالشروط البنكية تلك المكافآت والتعريفات والعمولات المطبقة على العمليات المصرفية التي تقوم بها البنوك والمؤسسات المالية.<sup>1</sup>

### المطلب الثاني: تطور الوساطة المصرفية بالجزائر.

يتم نشر تشكيلة النظام المصرفي الجزائري بالجريدة الرسمية بداية كل سنة، تطبيقا لأحكام الأمر الرئاسي رقم 03-11 المؤرخ في 27 جمادى الثانية عام 1424 الموافق 26 غشت سنة 2003 والمتعلق بالنقد والقرض المعدل والمتمم، لاسيما المادة 93 منه والتي تلزم بنشر قائمة البنوك التجارية المعتمدة بالجزائر في الجريدة الرسمية خلال كل سنة. حيث بلغ عدد البنوك التجارية العاملة بالجزائر في سنة 2020 عشرون (20) بنك، منها ستة (06) بنوك عمومية وأربعة عشر (14) بنك خاص. حسب ما جاءت به المادة المنصوص عليها في المقرر رقم 20-01 المؤرخ في 06 جمادى الأولى عام 1441 الموافق لـ 02 جانفي 2020 والمتضمن لقائمة البنوك التجارية المعتمدة في الجزائر وهم كالاتي<sup>2</sup>:

#### 1- البنوك العمومية:

- بنك الجزائر الخارجي.
- البنك الوطني الجزائري.
- القرض الشعبي الجزائري.
- بنك التنمية المحلية.
- بنك الفلاحة والتنمية الريفية.

<sup>1</sup> النظام رقم 20-01 المؤرخ في 15 مارس 2020 القواعد العامة المتعلقة بالشروط البنكية المطبقة على العمليات المصرفية، الجريدة الرسمية العدد 16، ص: 31.

<sup>2</sup> المقرر رقم 20-01 المؤرخ في 06 جمادى الأولى 1441 الموافق 02 جانفي 2020 المتضمن نشر قائمة البنوك قائمة المؤسسات المالية المعتمدة في الجزائر، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 15، (21 مارس 2020)، ص 31.

- الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط (بنك).

## 2- البنوك الخاصة:

- بنك البركة الجزائري.
- سيتي بنك - الجزائر (فرع بنك).
- المؤسسة العربية المصرفية - الجزائر.
- نتيكسيس - الجزائر.
- سوسيتي جينيرال - الجزائر.
- البنك العربي - الجزائر (فرع بنك).
- بي.ن.بي باريباس - الجزائر.
- ترست بنك - الجزائر.
- بنك الإسكان للتجارة والتمويل - الجزائر.
- بنك الخليج - الجزائر.
- فرنسا بنك - الجزائر.
- كريدي أفريكول كربورات وانفستمانت بنك ألجيري.
- إتش. إس. بي. سي - الجزائر (فرع بنك).
- مصرف السلام - الجزائر.

ولقد تم توفير هياكل تابعة للقطاع المصرفي لقيام البنوك بمهامها من خلال إنشاء وكالات مصرفية منتشرة عبر كامل التراب الوطني، تساهم في زيادة نشاط المصارف وترقية المنافسة سواء تعلق الأمر بجمع الموارد أو توزيع القروض وعرض الخدمات المصرفية الأساسية للزبائن. ومن ناحية انتشار عدد الوكالات في التراب الجزائري نجد أن المصارف العمومية أكثر انتشارا وهيمنة في عدد وكالاتها. حيث كان عدد وكالات المصارف العمومية في سنة 2010 حوالي 1077 وكالة عمومية لتشهد تزايد مستمر وتصل في سنة 2018 إلى حوالي 1151 وكالة عمومية. أما من جهة عدد الوكالات التابعة للمصارف الخاصة بالجزائر فكانت أقل مقارنة مع الوكالات التابعة للمصارف العمومية حيث بلغت في سنة 2010 حوالي 288 وكالة خاصة، لتشهد تزايد مستمر وتصل في سنة 2018 إلى حوالي 373 وكالة خاصة. والجدول التالي يوضح أكثر تطور انتشار عدد الوكالات التابعة للمصارف العمومية والمصارف الخاصة.



الجدول رقم (02-03): تطور القطاع البنكي الجزائري (عدد الوكالات)

السنوات	المصارف العمومية	المصارف الخاصة	المجموع
2010	1077	288	1365
2011	1083	293	1376
2012	1091	301	1392
2013	1094	315	1409
2014	1113	332	1445
2015	1123	346	1469
2016	1134	355	1489
2017	1146	365	1511
2018	1151	373	1524

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على التقرير السنوي لبنك الجزائر خلال السنوات (2011، 2013، 2015، 2018).

من خلال الجدول يتبين لنا عدد وكالات المصارف العمومية ارتفع من 1077 وكالة في سنة 2010، إلى 1151 وكالة في سنة 2018، كما أن عدد وكالات المصارف الخاصة عرف أيضا ارتفاعا من 288 وكالة في سنة 2010 إلى 373 وكالة في سنة 2018. أما من ناحية تمثيل نسبة عدد وكالات المصارف العمومية إلى إجمالي عدد الوكالات المتواجدة في الجزائر فقد عرفت انخفاضا من 78.90% في سنة 2010 إلى 75.52% في سنة 2018، في حين أن نسبة عدد الوكالات الخاصة إلى إجمالي عدد الوكالات فقد عرف ارتفاعا من 21.10% في سنة 2010 إلى 24.48% في سنة 2018، وهو ما يفسر توجه السلطة النقدية بالجزائر إلى سياسة فتح المجال قصد إنشاء المصارف الخاصة وإزالة مختلف العراقيل التي تواجه الاستثمار الأجنبي في المجال المصرفي، وتخلي الدولة عن التدخل في الدائرة النقدية واستقلالية السلطة النقدية مع التوجه التدريجي نحو سياسة اقتصاد السوق، وهو الأمر الذي نتج عن فكرة إصلاح وانعاش القطاع المصرفي الجزائري خلال قانون القرض والنقد وأهم تعديلاته.

ولقد تم طرح الإحصائيات المتعلقة بعدد الأشخاص مقابل عدد الوكالات المصرفية المتوفرة بالجزائر خلال الفترة الممتدة من سنة 2010 إلى غاية 2018، من طرف بنك الجزائر والتي نوضحها في الجدول التالي.

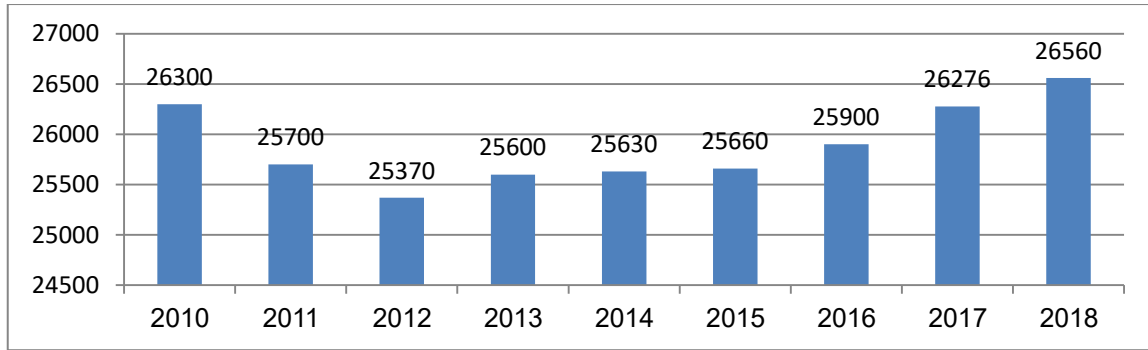
الجدول رقم (03-03): عدد الأشخاص المقابل لكل شبك مصرفي

السنوات	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
الأشخاص	26300	25700	25370	25600	25630	25660	25900	26276	26560

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على التقرير السنوي لبنك الجزائر خلال السنوات (2011، 2013، 2015، 2018).

من خلال الجدول نلاحظ أن عدد الأشخاص المقابل لكل شبك مصرفي شهد انخفاضا في سنة 2010، حيث كان شبك واحد لكل 26300 نسمة لينخفض في سنة 2011 إلى 25700 نسمة، ويصل في سنة 2012 إلى 25370 نسمة لكل شبك، ليرتفع في سنة 2013 ويصبح 25600 نسمة لكل شبك مصرفي، واستمر في الارتفاع تدريجيا ليصل عدد الأشخاص المقابل لكل شبك مصرفي 26560 نسمة في سنة 2018. والشكل البياني يوضح لنا ذلك أكثر.

الشكل رقم (03-01): عدد الأشخاص المقابل لكل شبك مصرفي.



المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الجدول رقم (03-03).

أما من ناحية عدد الأشخاص العاملين المقابل لكل شبك في القطاع المصرفي، باعتباره إحدى مؤشرات الوساطة المالية، فقد في سنة 2010 ما يقدر بـ 7900 شخص لكل شبك مصرفي. لينخفض بعدها ويصل في سنة 2014 إلى 7500 شخص عامل لكل شبك مصرفي، وبعدها فقد عرف هذا المؤشر ارتفاعا تدريجيا ليصل في سنة 2018 إلى 8154 شخص عاما مقابل كل شبك مصرفي. والجدول الموالي يوضح ذلك أكثر.

الجدول رقم (03-04): عدد الأشخاص العاملين لكل شبك مصرفي

السنوات	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
الأشخاص العاملين	8154	8139	7680	7600	7500	8000	7700	7700	7900

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على التقرير السنوي لبنك الجزائر خلال السنوات (2011، 2013، 2015، 2018).

#### ❖ العمق المالي للمصارف الجزائرية :

العمق المالي وهو عبارة عن مؤشر يدخل ضمن مؤشرات الكثافة المصرفية يمثل عدد الحسابات المصرفية لكل شخص في سن العمل لدى المصارف، أي حسابات ناشطة بالدينار والعملية الصعبة. وقدر

مؤشر العمق المالي في سنة 2010 بـ 2.5 حساب للشخص الواحد في سن العمل، ليشهد ارتفاعا مستمر ويبلغ 3.03 في سنة 2018. والجدول التالي يبين ذلك

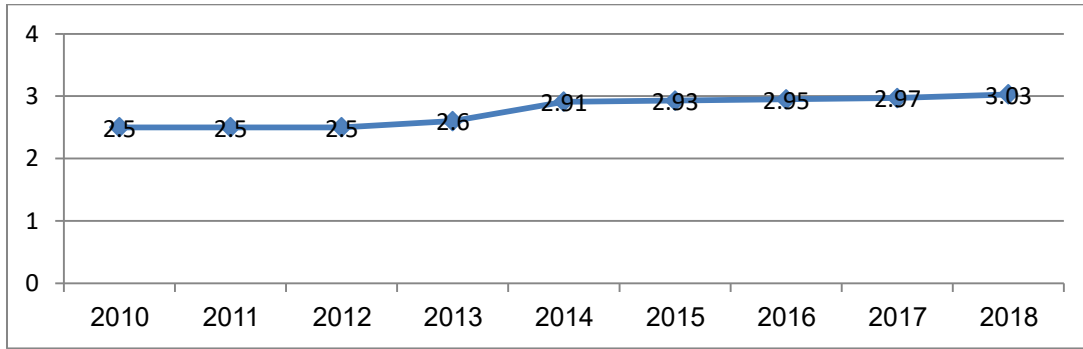
الجدول رقم(03-05):مؤشر العمق المالي

السنوات	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
عدد الحسابات	2.5	2.5	2.5	2.6	2.91	2.93	2.95	2.97	3.03

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على التقرير السنوي لبنك الجزائر خلال السنوات (2011، 2013، 2015، 2018).

من الجدول يتبين لنا أن الارتفاع والتحسن الذي عرفه مؤشر العمق المالي حدث ما بين سنة 2013 و2014، وفيما عد ذلك يمكننا القول أن هذا المؤشر قد يكون شبه مستقر في باقي السنوات، والمنحنى البياني يوضح أكثر تطور مؤشر العمق المالي بالقطاع المصرفي الجزائري.

الشكل رقم (03-02): مؤشر العمق المالي.



المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الجدول رقم(03-05).

### المطلب الثالث: دراسة الوضعية المالية للبنوك العاملة بالجزائر.

يتم وصف الوضعية المالية للمصارف الجزائرية من خلال تحديد تطور المبالغ الإجمالي لأصول وخصوم المصارف الجزائرية.

أ. بالنسبة للخصوم: تعتمد المصارف التجارية سواء كانت عمومية أو خاصة في نشاطاتها على استقطاب وجمع الموارد التي تتنوع حسب ما يلي:

1- ودائع تحت الطلب وودائع لأجل المستلمة من طرف الهيئات والمؤسسات العمومية والخاصة بالإضافة إلى الأسر والجمعيات وودائع أخرى قيد العمليات لم تدخل ضمن حساب المؤسسات. كما نجد أن هناك ودائع مخصصة كضمان للالتزام بالتوقيع (الاعتماد المستندي، ضمانات، كفالات) لذلك فهي لا تتدرج في الكتلة النقدية  $M_2$  لأنها تبقى مجمدة نسبياً.

2- التزامات خارجية تكون قصيرة المدى أو متوسطة وطويلة المدى في شكل (اقتراض سندي، قروض مالية، قروض أخرى).

3- ودائع تابعة للحكومة، والأموال المقترضة المدفوعة من طرفها.

4- بنود أخرى تدخل ضمنها كل من رأس المال ومخصصات المؤونات والإهلاكات والاحتياطات وبنود أخرى للخصوم.

ويمكننا توضيح تطور هذه الموارد وخصوم المصارف الجزائرية خلال الفترة (2010-2019) حسب ما هو موضح في الجدول التالي.

الجدول رقم (03-06): إجمالي خصوم وموارد المصارف الجزائرية. (مليار دينار)

السنوات	ودائع الطلب تحت	ودائع لأجل	التزامات خارجية	ودائع الدولة	بنود أخرى	إجمالي الخصوم
2010	2870.7	2524.2	43.6	317.5	2232.7	7988.7
2011	3495.8	2787.5	39.5	363.7	2315.9	9002.4
2012	3356.4	3333.6	75.9	497.4	2391.1	9654.4
2013	3537.4	3691.7	93.9	527.7	2469.3	10320
2014	4450.2	4079.7	138.3	577.3	2730.9	11976.4
2015	3891.7	4443.4	208.3	576.9	3388.4	12508.7
2016	3732.2	4409.3	163.9	375.6	4200	12881
2017	4499	4708.5	162.5	534.3	4194.1	14098.4
2018	4880.5	5232.6	182.2	877.2	4341.8	15514.3
2019	4313	5531.4	133.7	1405	5203.8	16586.9

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على التقرير السنوي لبنك الجزائر خلال السنوات (2014، 2020).

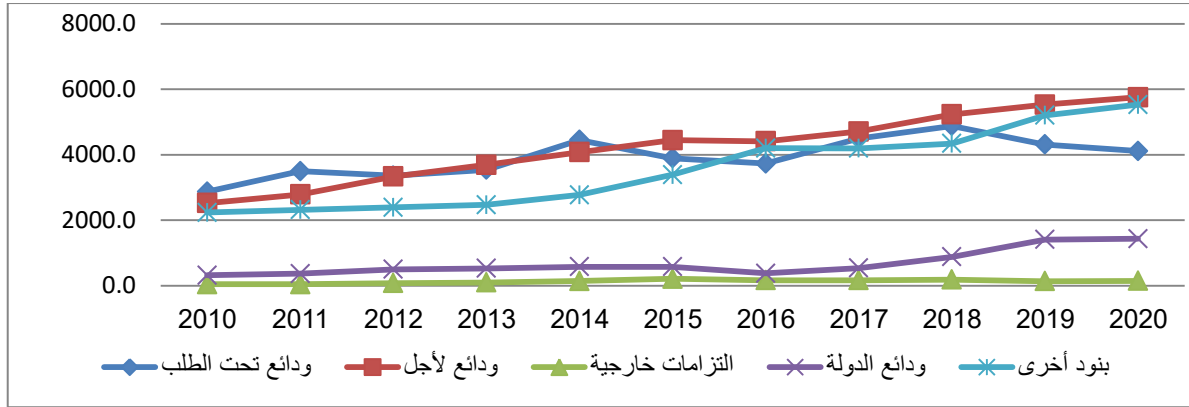
يتضح من خلال الجدول أن الودائع تحت الطلب عرفت ارتفاعاً من 2870.7 مليار دج في نهاية سنة 2010، إلى 4313 مليار دج في نهاية 2019، باعتبار أن ودائع تحت الطلب تتكون أساساً وودائع قطاع المحروقات<sup>1</sup>. أما فيما يخص الودائع لأجل فكانت في نهاية سنة 2010 تصل إلى حوالي 2524.3 مليار دج، حيث لاحظنا نمو تدريجي في الودائع لأجل لتصل في نهاية سنة 2019 إلى 5531.4 مليار دج. كما عرفت كل من الالتزامات الخارجية وودائع الدولة والأموال المستلمة من طرفها

<sup>1</sup> التقرير السنوي 2018 للتطور الاقتصادي والنقدي في الجزائر، بنك الجزائر (ديسمبر 2019)، ص: 77.

بالإضافة إلى بنود وخصوم أخرى ارتقاعا، خاصة هذه الأخيرة التي عرفت نمو من 2232.7 مليار دينار في سنة 2010 إلى 5203.8 مليار دينار في نهاية سنة 2019.

وعلى العموم فإن إجمالي قيمة خصوم المصارف الجزائرية عرفت تزايد مستمر حيث كانت في نهاية سنة 2010 حوالي 7988.7 مليار دج، لترتفع في نهاية 2019 إلى حوالي 16586.9 مليار دج، ويمكن توضيح تطور مستوى إجمالي قيمة موارد المصارف الجزائرية. ولتوضيح الموارد الأكثر نمو نلجأ إلى وضع المنحنى البياني لمختلف الموارد المجمعة في المصارف الجزائرية.

الشكل رقم (03-03): إجمالي خصوم وموارد المصارف الجزائرية (مليار دينار)



المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الجدول رقم (03-06).

من خلال الشكل نلاحظ أن ودائع تحت الطلب وودائع لأجل وبنود أخرى للخصوم تسيطر نسبياً على موارد ميزانية المصارف الجزائرية وهي الودائع التي تعرف تطور خلال الفترة (2010-2019) وخاصة ما تعلق منها بالودائع تحت الطلب وودائع لأجل.

ومن ناحية توزيع حصة هذه الموارد المجمعة بين المصارف العمومية أو المصارف الخاصة خلال الفترة الزمنية الممتدة من 2010 إلى 2018 يمكن عرضها في الجدول التالي:

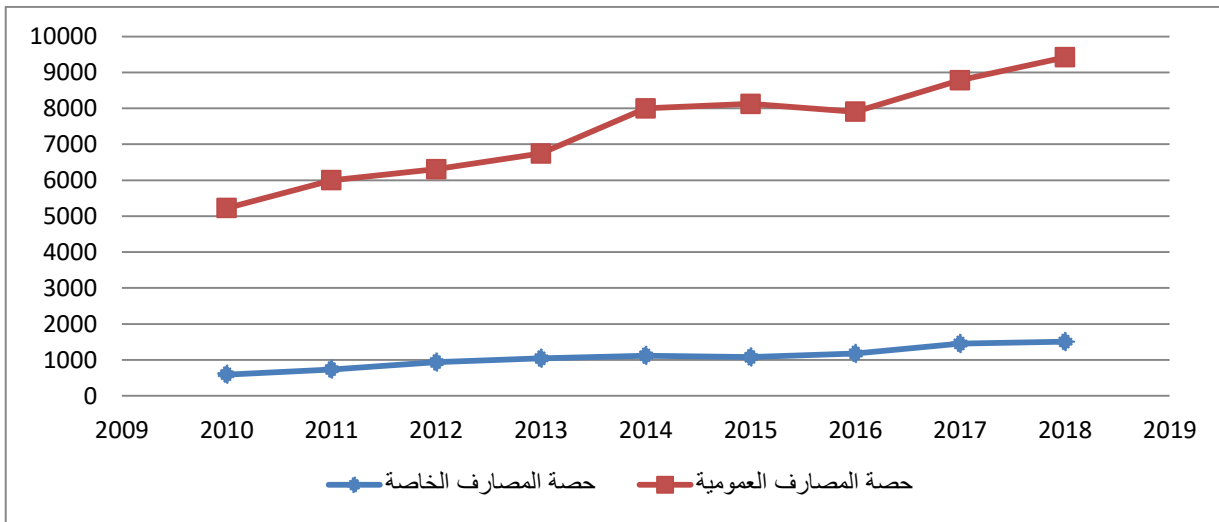
الجدول رقم (03-07): حصة المصارف العمومية والخاصة من الموارد المجمعة. (مليار دينار)

السنوات	حصة المصارف العمومية	حصة المصارف الخاصة
2010	5225.55 %89.80	593.55 %10.20
2011	5999.10 %89.10	733.90 %10.90
2012	6304.30 %87.10	933.70 %12.90
2013	6743.89 %86.60	1043.51 %13.40
2014	7999.69 %87.74	1117.81 %12.26
2015	8124.31 %88.30	1076.49 %11.70

2016	7904.96	%87.06	1174.94	%12.94
2017	8780.25	%85.81	1451.95	%14.19
2018	9419.74	%86.24	1502.96	%13.76

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على التقرير السنوي للتطور الاقتصادي والنقدي بالجزائر (2013، 2018).  
من خلال الجدول رقم (03-07) نلاحظ أن حصة الموارد المجمعّة من طرف المصارف العمومية عرفت تحسّناً من خلال قيمة الموارد حيث كانت في نهاية سنة 2010 تبلغ حوالي 5225.55 مليار دينار جزائري لتصل في نهاية سنة 2018 إلى حوالي 9419.74 مليار دينار جزائري. أما حصة الموارد المجمعّة من طرف المصارف الخاصة عرفت هي أيضاً ارتفاعاً من 593.55 مليار دينار جزائري في نهاية سنة 2010 لتصل إلى 1502.96 مليار دينار جزائري في نهاية سنة 2018. والشكل البياني التالي يوضح مدى نسبة حصة المصارف العمومية والخاصة من إجمالي الموارد المجمعّة.

الشكل رقم (03-04): حصة الموارد المجمعّة للمصارف العمومية والخاصة (مليار دينار)



المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الجدول رقم (03-07).

ومن حيث نسبة الموارد المجمعّة للمصارف العمومية والخاصة إلى إجمالي الموارد المجمعّة للمصارف الجزائرية، فقد عرفت حصة المصارف العمومية نسبة 89.80% في سنة 2010 لتتخفّف تدريجياً وتصل في نهاية سنة 2018 إلى نسبة 86.24%. أما حصة المصارف الخاصة فقد عرفت تزايداً من نسبة 10.20% في سنة 2010 وتصل في نهاية سنة 2018 إلى نسبة 13.76% وهو ما يفسّر توجه الجزائر نحو سياسة اقتصاد السوق واستقطاب الاستثمار الأجنبي والمؤسسات الخاصة.

#### ❖ تصنيفات الودائع حسب القطاعات المؤسساتية.

يدخل ضمن الودائع كلا من الأموال المودعة من طرف المؤسسات والهيئات العمومية وكذا المؤسسات الخاصة والأسر والجمعيات وأخرون. باعتبارها القطاعات المؤسساتية المساهمة في جمع

موارد البنوك الجزائرية، ولمتابعة تطور الودائع المستلمة من هذه التصنيفات التي تدخل ضمن صنفين من الودائع، الأولى ودائع تحت الطلب والثانية ودائع لأجل.

1- بالنسبة للودائع تحت الطلب: وهي تمثل الأموال المودعة بالبنوك والتي يمكن سحبها في أي وقت. حيث عرفت هذه الودائع ارتفاعا في المصارف الجزائرية، حيث كانت قيمتها في نهاية سنة 2010 حوالي 2870.7 مليار دينار جزائري لترتفع وتصل في نهاية 2018 إلى حوالي 4880.5 مليار دينار جزائري، الجدول الموالي يوضح ذلك أكثر الأموال المودعة تحت الطلب خلال الفترة (2010-2018).

الجدول رقم (03-08): تصنيفات الودائع تحت الطلب حسب القطاع المؤسسي. (مليار دينار)

السنوات	مؤسسات وهيئات عمومية	مؤسسات خاصة	الأسر والجمعيات	أخرون	المجموع
2010	1787.7	672.2	238.5	172.3	2870.7
2011	2243.7	746.3	293.4	212.4	3495.8
2012	1818.6	888.5	335.7	313.6	3356.4
2013	1822.8	1013	390.8	310.9	3537.5
2014	2368.6	1159.7	421.2	485.2	4434.8
2015	2023.4	1076.2	451.6	340.5	3891.7
2016	1775.9	1099.9	532.1	324.3	3732.2
2017	2325.8	1132.4	541.7	499.1	4499
2018	2542.6	1340.8	621.9	375.2	4880.5

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على التقرير السنوي للتطور الاقتصادي والنقدي بالجزائر (2013، 2018).

أخرون: تمثل أموال مودعة قيد العمليات لم تدخل ضمن حسابات رصيد الزبائن.

يتبين لنا من خلال الجدول رقم (03-08) أن الفضل الكبير في ارتفاع الودائع تحت الطلب يعود إلى المؤسسات والهيئات العمومية التي كانت ودائعها في سنة 2010 حوالي 1787.7 مليار دينار جزائري، لتصل في سنة 2018 إلى حوالي 2542.6 مليار دينار جزائري. كما أن المؤسسات الخاصة والأسر والجمعيات وأفراد أخرون فقد شهدت أيضا ارتفاعا في قيمتها حيث كانت في سنة 2010 حوالي 672.2 و 238.5 و 172.3 مليار دينار جزائري لتصل في سنة 2018 إلى مبلغ 1340.8 و 621.9 و 375.2 مليار دينار جزائري على التوالي.

2- بالنسبة للودائع لأجل: تمثل الأموال المودعة بالبنك قصد الحصول على عوائد ثابتة خلال فترة زمنية محددة. ولقد شهدت هذه الودائع تحسنا في المصارف الجزائرية حيث كانت في نهاية سنة 2010 تبلغ حوالي 2524.3 مليار دينار جزائري، لتصل في نهاية سنة 2018 إلى 5232.6 مليار دينار

جزائري. والجدول التالي يوضح تطور الأموال المودعة لأجل بالمصارف الجزائرية خلال (2010-2018).

الجدول رقم (03-09): تصنيفات الودائع لأجل حسب القطاع المؤسسي. (مليار دينار)

السنوات	مؤسسات وهيئات عمومية	مؤسسات خاصة	الأسر والجمعيات	آخرون	المجموع
2010	579.5	184.5	1751	9.3	2524.3
2011	625.7	212.9	1939.4	9.5	2787.5
2012	862.9	233.2	2187.2	50.3	3333.6
2013	1022.5	285	2312.4	71.8	3691.7
2014	1195.7	279.7	2515.6	92.8	4083.7
2015	1222.9	383.4	2756	81	4443.4
2016	1084.8	370.2	2881.9	72.3	4409.3
2017	1174.7	446.2	3001.4	86.1	4708.5
2018	1222.9	507.4	3254.2	248.1	5232.6

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على التقرير السنوي للتطور الاقتصادي والنقدي بالجزائر (2013، 2018).

يتضح لنا من خلال الجدول رقم (03-09) أن كلا من قطاع (الهيئات والمؤسسات العمومية، المؤسسات الخاصة، الأسر والجمعيات، آخرون) تعرف تحسناً خلال الفترة (2010-2018)، حيث بلغت قيمهم على التوالي في سنة 2010 حوالي 579.5 و 184.5 و 1751 و 9.3 مليار دينار جزائري، لترتفع هذه القيم في سنة 2018 إلى 1222.9 و 507.4 و 3254.2 و 248.1 مليار دينار جزائري، كما يتضح جلياً أن للأسر والجمعيات أثر كبير على ارتفاع قيم الودائع لأجل لدى المصارف الجزائرية.

ب. بالنسبة لأصول: وهي تمثل استخدامات المصارف الجزائرية للأموال المجمعمة والمتضمنة ما يلي:

- 1- الاحتياطات: وهي أصول يتم الاحتفاظ بها البنوك لمواجهة المخاطر المالية.
- 2- الأصول الخارجية: وهي أموال لدى الغير في شكل سندات أو أوراق قيد التحصيل نقود أو قطع ذهبية وبنوك المراسلين ودمم أخرى خارج البنك.
- 3- ذمم على الدولة: وهي في شكل ودائع لدى الخزينة العمومية أو ودائع لدى الحساب البريدي الجاري، أو أدونات الخزينة ودمم أخرى للأصول.
- 4- ذمم على الاقتصاد: وهي قروض موجهة للاقتصاد موزعة على الإدارات المحلية والمؤسسات العمومية غير المالية، والمؤسسات الخاصة، والمؤسسات المالية الأخرى.
- 5- بنود أخرى للأصول والمتمثلة في الأموال التي قيد العمليات ولم تدخل ضمن حسابات الزبائن.



وتوزع استخدامات البنوك الجزائرية خلال الفترة (2010-2020) حسب ما هو مبين في الجدول التالي.

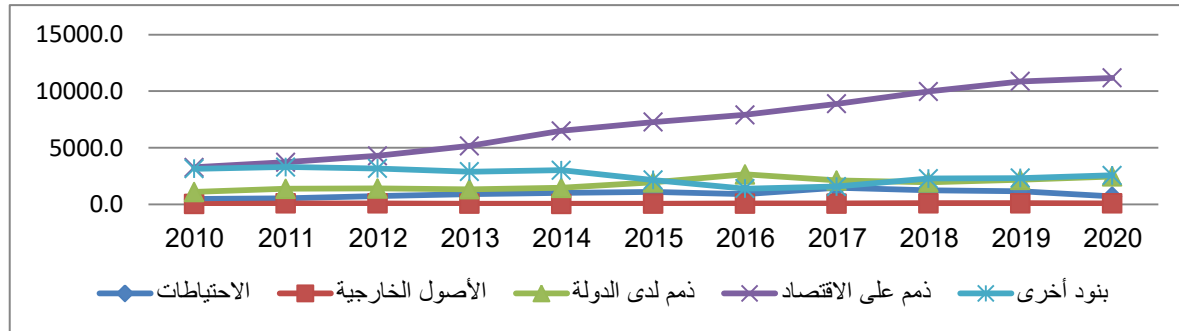
الجدول رقم (03-10): استخدامات المصارف الجزائرية. (مليار دينار)

السنوات	الاحتياطيات	الأصول الخارجية	ذمم الدولة لدى	ذمم على الاقتصاد	بنود أخرى	مجموع
2010	464.7	28.3	1093.9	3266.7	3135.1	7988.7
2011	538.6	76.2	1364.1	3724.7	3298.8	9002.4
2012	717.8	79.6	1403.9	4285.5	3167.6	9654.4
2013	899.8	48.1	1334.3	5154.4	2883.4	10320.0
2014	1001.2	45.1	1454.9	6497.7	3017.1	12016.1
2015	1091.2	57.5	1929.9	7275.6	2154.5	12508.7
2016	888.5	62.4	2641.7	7907.8	1380.6	12881.0
2017	1475.5	65.4	2105.8	8877.8	1573.9	14098.4
2018	1239.2	91.5	1938.9	9974.1	2270.6	15514.3
2019	1156.6	90.2	2161.6	10855.7	2322.8	16586.9

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على التقرير السنوي لبنك الجزائر خلال السنوات (2014، 2020).

من الجدول نلاحظ أن إجمالي الاستخدامات للمصارف الجزائرية شهدت ارتفاعاً معتبراً خلال الفترة 2010-2020، حيث كانت قيمة إجمالي الأصول في نهاية سنة 2010 حوالي 7988.7 مليار دينار، ليصل في نهاية سنة 2019 إلى حوالي 16586.9 مليار دينار، ويرجع هذا الارتفاع إلى التغير في الذمم التي هي موجهة للاقتصاد في شكل قروض مصرفية موزعة والتي كانت قيمتها في سنة 2010 حوالي 3266.7 مليار دينار، لتصبح في نهاية 2019 حوالي 10855.7 مليار دينار، أما باقي الاستخدامات فهناك ارتفاع طفيف في قيمتها خلال الفترة (2010-2019) والشكل البياني التالي يوضح تغير قيمة الاستخدامات المصارف الجزائرية خلال هذه الفترة.

الشكل رقم (03-05): استخدامات المصارف الجزائرية (مليار دينار)



المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الجدول رقم (03-10).

من الشكل يتضح لنا مدى الارتفاع الحاصل في قيمة الاستخدامات الموجهة للاقتصاد في شكل قروض موزعة أما باقي الاستخدامات فبعضها تميز بتغير طفيف وبعضه باستقرار نسبي.

**توزيعات القروض الموجهة للاقتصاد:** سنقوم دراسة القروض الموزعة بالمصارف الجزائرية من حيث فترة النضج لمستوى القروض الموزعة بالإضافة إلى وجهة القروض نحو القطاع العام أو الخاص.

**1. وجهة القروض الموزعة:** تختص القروض الموزعة الموجهة للاقتصاد في منح القروض للقطاع العام من جهة وللقطاع الخاص من جهة أخرى، وتجدر الإشارة هنا إلى أن القطاع العمومي يتم تمويله بالكامل من طرف المصارف العمومية، كما أن هذه الأخيرة تبقى مساهمتها في تمويل القطاع الخاص مهمة. ويمكننا توضيح مدى تطور حجم القروض الممنوحة للقطاع العمومي والخاص خلال الفترة (2010-2019) والمبينة في الجدول التالي.

**الجدول رقم (03-11): حجم القروض الممنوحة للقطاع العمومي والخاص. (مليار دينار)**

السنوات	قروض موجهة للقطاع العمومي	قروض موجهة للقطاع الخاص	إجمالي القروض
2010	1460.6	1806.7	3268.1
2011	1742.4	1983.5	3726.5
2012	2040.2	2247.0	4287.6
2013	2434.0	2722.0	5156.3
2014	3382.3	3121.7	6504.6
2015	3688.2	3588.3	7277.2
2016	3952.2	3957.1	7909.9
2017	4311.3	4568.3	8880.0
2018	4943.6	5032.2	9976.3
2019	5636.0	5221.3	10857.8

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على التقرير السنوي لبنك الجزائر خلال السنوات (2014، 2020).

من خلال الجدول يتبين لنا تطور القروض الممنوحة للقطاع العمومي والتي ارتفعت من 1460.6 مليار دينار في سنة 2010 لتصل إلى حوالي 5636.0 مليار دينار في سنة 2019. كما أن القروض الموجهة للقطاع الخاص كانت في سنة 2010 حوالي 1806.7 مليار دينار لتصل في سنة 2019 إلى حوالي 5221.3 مليار دينار. وبالمقارنة بين حجم القروض الموجهة للقطاع العمومي والخاص مع إجمالي القروض الممنوحة، نلاحظ أن نسبة كلا منهما متقاربة ومستقرة نسبياً خلال الفترة (2010-2019).

**2. تصنيف القروض الموزعة حسب فترة النضج:** تصنف القروض الموزعة بالمصارف حسب فترة الاستحقاق فعندما تكون أقل من سنة تسمى بالقروض قصيرة الأجل، أما إذا كانت أكثر من سنة فتسمى

بقروض متوسطة أو طويلة الأجل. وفيما يتعلق بحجم القروض الموزعة للمصارف الجزائرية الموجهة للاقتصاد خلال الفترة (2010-2019) حسب أجال الاستحقاق المعروضة في الجدول التالي.

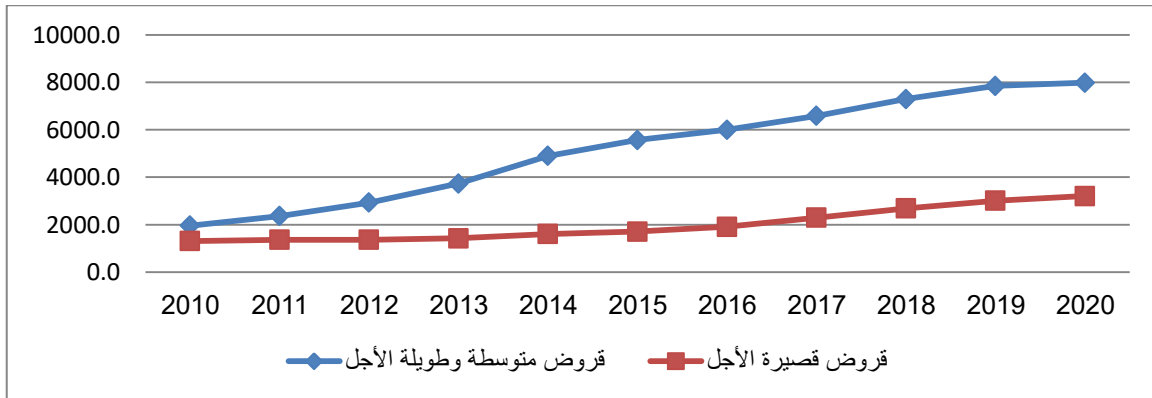
الجدول رقم (03-12): القروض الموزعة حسب فترة النضج. (مليار دينار)

السنوات	قروض قصيرة الأجل	قروض متوسطة وطويلة الأجل	إجمالي القروض
2010	1311.0	1957.1	3268.1
2011	1363.0	2363.5	3726.5
2012	1361.7	2926.0	4287.6
2013	1423.4	3732.9	5156.3
2014	1608.7	4895.9	6504.6
2015	1710.6	5566.6	7277.2
2016	1914.2	5995.7	7909.9
2017	2298.0	6582.0	8880.0
2018	2687.1	7289.3	9976.3
2019	3011.1	7846.8	10857.8

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على التقرير السنوي لبنك الجزائر خلال السنوات (2014، ، 2020).

من خلال الجدول يتبين لنا القروض قصيرة الأجل عرفت ارتفاع طفيفا حيث كانت في سنة 2010 تبلغ حوالي 1311.0 مليار دينار جزائري لتصل في سنة 2019 إلى حوالي 3011.1 مليار دينار. إلا أن نسبة القروض قصيرة الأجل إلى إجمالي القروض الموزعة بالجزائر شهدت انخفاض من 40.12% في سنة 2010، إلى أن وصلت في سنة 2019 إلى 27.73%. وعلى العكس من ذلك فإن نسبة القروض المتوسطة والطويلة عرفت ارتفاعا من نسبة 59.88% في سنة 2010 إلى حوالي 72.27%، أي بقيمة 1957.1 مليار دينار في سنة 2010 لتصل في نهاية سنة 2019 إلى 7846.8 مليار دينار، ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل البياني التالي.

الشكل رقم (03-06): تصنيف القروض الموزعة حسب فترة النضج(مليار دينار)



المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الجدول رقم(03-12).

يؤكد الشكل البياني تفوق القروض المتوسطة والطويلة الأجل عن القروض قصيرة الأجل والتي شهدت اتجاه تصاعدي ابتداء من سنة 2010، باعتبار أنها تتضمن مبالغ كبيرة تساهم في تمويل الاستثمارات والمشاريع الكبرى الصناعية والطاقوية، وكذا تمويل السلع المعمرة لفائدة الأسر والمؤسسات. ومن حيث دراسة الهيكل المالي للمصارف الجزائرية، يمكن الاعتماد في ذلك من خلال المقارنة بين الموارد المجمعة (ودائع تحت الطلب، ودائع للأجل) ومدى استخداماتها في القروض الموزعة (قروض قصيرة الأجل، وقروض متوسطة وطويلة الأجل). حيث يفترض أن تكون القروض قصيرة الأجل في حدود ودائع تحت الطلب. كما أن القروض المتوسطة والطويلة الأجل لا تتجاوز قيمة الودائع لأجل، وهذا قصد تحقيق التوازن في الهيكل المالي للمصارف الجزائرية. ويمكننا توضيح هذا الأمر من خلال الجدول التالي.

الجدول رقم (03-13): المقارنة بين موارد واستخدامات المصارف الجزائرية. (مليار دينار)

السنوات	ودائع تحت الطلب	قروض قصيرة الأجل	الفرق (1)	ودائع لأجل	قروض م ط أ	الفرق (2)
2010	2870.7	1311.0	1559.7	2524.2	1957.1	567.1
2011	3495.8	1363.0	2132.8	2787.5	2363.5	424.0
2012	3356.4	1361.7	1994.7	3333.6	2926.0	407.6
2013	3537.4	1423.4	2114.0	3691.7	3732.9	41.2-
2014	4450.2	1608.7	2841.5	4079.7	4895.9	816.2-
2015	3891.7	1710.6	2181.1	4443.4	5566.6	1123.2-
2016	3732.2	1914.2	1818.0	4409.3	5995.7	1586.4-
2017	4499.0	2298.0	2201.0	4708.5	6582.0	1873.5-
2018	4880.5	2687.1	2193.4	5232.6	7289.3	2056.7-
2019	4313.0	3011.1	1301.9	5531.4	7846.8	2315.4-

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على التقرير السنوي لبنك الجزائر خلال السنوات (2014، 2020).

الفرق (1): يمثل الفرق بين الودائع تحت الطلب والقروض قصيرة الأجل.

الفرق (2): يمثل الفرق بين الودائع لأجل والقروض المتوسطة والطويلة الأجل.

يعبر الجدول على أن هناك فائض في الموارد تحت الطلب بعد تغطيتها للقروض قصيرة الأجل، الأمر الذي دفع المصارف الجزائرية باستخدام هذا الفائض في القروض المتوسطة والطويلة الأجل وهو ما قد يحدث اختلال في البنوك عندما يحين استحقاق تلك الالتزامات، حيث كان من الأحسن التوسع في استثمارات قصيرة الأجل. ومن جهة أخرى نجد أن الودائع لأجل قد عجزت عن تغطية القروض المتوسطة والطويلة الأجل ابتداء من سنة 2013 بقيمة 40.16 مليار دينار ليتطور هذا العجز تدريجياً ويصل في سنة 2019 إلى حوالي 2315.4 مليار دينار. في حين كان من المستحسن أن تكون القروض المتوسطة والطويلة الأجل أقل من الودائع لأجل، أي استخدام جزء كبير من هذه الودائع في

الاستثمارات المتوسطة والطويلة الأجل، والاحتفاظ بجزء منها لتغطية بعض من الاستثمارات القصيرة الأجل. وهو ما قد يجعل البنوك تلجأ إلى جزء من احتياطاتها أو إلى رأس المال مخصصات وتدخل بنود أخرى للخصوم.

ومن خلال ما سبق يتضح لنا من إجمالي المؤشرات المتعلقة بالوساطة المصرفية للمصارف الجزائرية أنها عرفت تحسنا تدريجيا من زاوية تطور عدد الوكالات وعدد الحسابات ومستويات الكثافة المصرفية، وزيادة مستوى الودائع المجمعة وكذا إجمالي القروض الموزعة، إلا أن هذا المستوى من التطور لا يزال دون المستويات من حيث الاستخدام الأمثل للموارد وكذا من ناحية الأداء الضعيف نسبيا للخدمات المصرفية الأساسية المقدمة من الأسر وخدمات توزيع القروض للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، فعلى السلطة النقدية أن تسعى جاهدة لترشيد استخدامات الموارد المجمعة احسن استخدام وتوفير الظروف البيئية للاستثمار في القطاع المصرفي الجزائري. مع الإشارة إلى أن هذا القطاع قد يشهد عموما في المستقبل تطور في مجال الإدماج المالي والوساطة المالية الجزائرية.

#### المطلب الرابع: دراسة مؤشرات الصلابة المالية للبنوك التجارية العاملة بالجزائر.

نجد من بين أهم مؤشرات الصلابة المالية للمصارف مؤشرات الربحية المتمثلة في مردودية الأموال الخاصة ومردودية الأصول وهامش الربح إلى إجمالي الدخل حيث يعبر كل مؤشر من هذه المؤشرات عن ما يلي:

1. **مردودية الأموال الخاصة:** وهي تعبر عن مستوى استخدام أموال للمساهمين أو الملاك، أي العلاقة بين النتيجة الصافية المحققة للبنك مع أمواله الخاصة، وتمثل نسبة ما تقدمه الوحدة الواحدة المستثمرة من أموال المالكين في النتيجة الصافية، فكلما كانت هذه النسبة مرتفعة كلما حقق البنك كفاءة عالية. وتهتم كذلك بإجمالي أنشطة البنك حيث تدخل في مكوناتها كافة العناصر والتدفقات المالية، حيث يمكن حسابها من خلال العلاقة التالية: مردودية الأموال الخاصة = (النتيجة / الأموال الخاصة).
2. **مردودية الأصول:** وهي نسبة تمثل العائد من إجمالي الأصول، أي ما تحققه الوحدة النقدية الواحدة من الأصول الثابتة والمتداولة، فالعبرة ليست في ضخامة الأصول المستخدمة بقدر ما هي في ربحية الأصول، فهي تقيس مدى فعالية الأصول الاقتصادية مقارنة بالنتائج المحققة دون مراعاة لسياسة التمويل، وبالتالي يجب أن تتحكم البنوك في الاستغلال الجيد لأصول من خلال وضع استراتيجية عامة لطريقة العمل، وتحسب من خلال العلاقة التالية: مردودية الأصول = (النتيجة / إجمالي الأصول).

وفيما يتعلق بالمصارف الجزائرية فيمكننا عرض كل من مؤشرات الربحية ( مردودية الأموال الخاصة ومردودية الأصول) خلال الفترة (2010-2018) في الجدول الموالي.

الجدول رقم (03-14): مؤشرات ربحية المصارف الجزائرية.

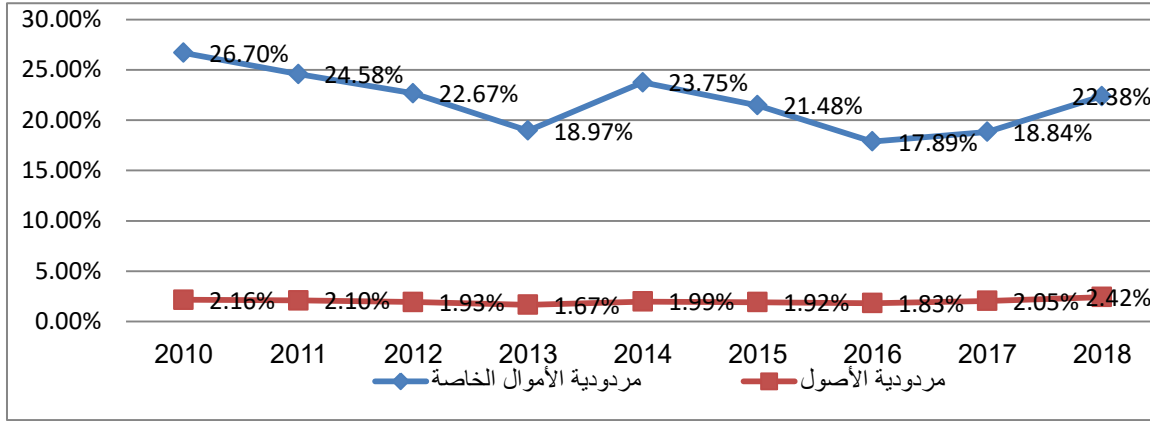
السنوات	مردودية الأموال الخاصة	مردودية الأصول
2010	%26.70	%2.16
2011	%24.58	%2.10
2012	%22.67	%1.93
2013	%18.97	%1.67
2014	%23.75	%1.99
2015	%21.48	%1.92
2016	%17.89	%1.83
2017	%18.84	%2.05
2018	%22.38	%2.42

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على التقرير السنوي لبنك الجزائر خلال السنوات (2013، 2018).

من خلال الجدول يتبين لنا أن مردودية الأموال الخاصة والمتعلقة بالمصارف الجزائرية شهدت انخفاض خلال الفترة (2010-2018) حيث كانت تحقق كل وحدة نقدية مستثمرة في البنوك الجزائرية خلال سنة 2010 ما يعادل تقريبا %26.70 من الوحدة النقدية المستثمرة، لتتخفف هذه النسبة في سنة 2016 إلى ما يقارب %17.89، ولترتفع قليلا في سنة 2018 وتصبح حوالي %22.38، ما يفسر هذا الانخفاض عموما وهو اعتماد البنوك الجزائرية في استثماراتها على أموالها الخاصة دون الالتفات إلى الرفع من الأموال الخارجية. مع عدم الزيادة في الأرباح المقابلة للارتفاع في الأموال الخاصة.

أما مردودية الأصول فقد عرفت مستوى شبه مستقر خلال الفترة (2010-2018) حيث كانت %2.16 خلال سنة 2010 لتصل إلى %2.42 في سنة 2018. بالرغم من تطور حجم الموجودات من 7988.7 مليار دينار في سنة 2010 إلى 15514.3 مليار دينار في سنة 2018، أي أن ما تحققه الوحدة النقدية الواحدة من إجمالي أصول المصارف الجزائرية بقية شبه مستقر، ومن خلال الشكل نوضح ذلك أكثر.

الشكل رقم (03-07): مؤشرات ربحية المصارف الجزائرية (%).



المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الجدول رقم (03-14).

مؤشرات السيولة والملاءة المصرفية: نجد أن من بين مؤشرات الكفاءة في إدارة المخاطر المصرفية نسبة الملاءة الإجمالية وكفاية رأس المال لمواجهة المخاطر المحتملة. بالإضافة إلى الكفاءة في إدارة نسب سيولة الأصول والسيولة الجاهزة.

الجدول رقم (03-15): مؤشرات إدارة السيولة والملاءة بالمصارف الجزائرية.

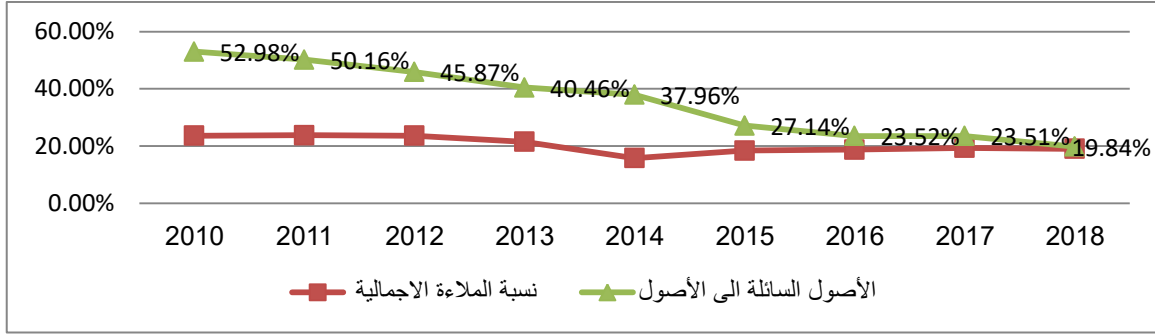
السنوات	نسبة الملاءة الإجمالية	الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول
2010	%23.64	%52.98
2011	%23.77	%50.16
2012	%23.62	%45.87
2013	%21.50	%40.46
2014	%15.79	%37.96
2015	%18.40	%27.14
2016	%18.75	%23.52
2017	%19.38	%23.51
2018	%19.06	%19.84

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على التقرير السنوي لبنك الجزائر خلال السنوات (2013، 2018).

تمثل الملاءة الإجمالية مدى تغطية الأموال الخاصة أو حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول وتدخل ضمن قياس مؤشر كفاية رأس المال لمواجهة المخاطر المالية المحتملة حيث نجد أن المصارف الجزائرية بلغت نسبة الملاءة الإجمالية خلال سنة 2010 حوالي %23.64 لتشهد انخفاضا سنة 2014 وتصل %15.79 وفي سنة 2018 وصلت إلى نسبة %19.06 وهي نسبة أكبر من معدل الملاءة المحدد في اتفاقية بازل 03 بـ %12. ومن ناحية إدارة السيولة بالمصارف الجزائرية فإن سيولة الأصول بلغت في 2010 نسبة %52.98 أي أن الأصول السائلة تغطي نصف إجمالي الموجودات، وهي نسبة عالية تبين

أن البنوك الجزائرية كانت لها كفاءة في إدارة السيولة النقدية. لتتخفص هذه النسبة في نهاية 2018 وتصل إلى 19.84%. ويفسر ذلك بأن البنوك الجزائرية استغلال الأصول السائلة في شكل مشاريع مصرفية. والشكل البياني الموالي يوضح ذلك.

الشكل رقم (03-08): مؤشرات السيولة والملاءة المصرفية بالجزائر(%)



المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الجدول رقم (03-15).

يؤكد الشكل البياني أن نسب السيولة عرفت انخفاضا ملحوظ في المصاريف الجزائرية خلال الفترة (2010-2018) إلا أن نسب الملاءة الإجمالية بقية شبه ثابتة.



**المبحث الثالث: دراسة تحليلية لمتغيرات كفاءة البنوك الجزائرية.**

سنحاول في هذا المبحث الوقوف على تطور أهم المؤشرات المالية والمتعلقة بدراسة كفاءة الأداء المالي للمصارف الجزائرية من حيث تحقيق الأرباح (معدل العائد على حقوق الملكية ROE، ومعدل العائد على إجمالي الأصول ROE). بالإضافة إلى دراسة الكفاءة في إدارة المخاطر المالية وما تعلق بمعدل كفاية رأس المال CAR، وكذا الكفاءة في إدارة السيولة المصرفية وما يتعلق بمعدل الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول RLA، والكفاءة من حيث جودة الأصول ACT، ثم دراسة مدى العلاقة بين هذه المؤشرات عن طريق الاعتماد على نتائج اختبار بيرسون.

**المطلب الأول: مؤشرات الربحية.**

وتشتمل الدراسة على تحليل ومتابعة كلا من مؤشر العائد على حقوق الملكية ومؤشر العائد على الأصول المتعلق بالبنوك التجارية العاملة بالجزائر خلال الفترة (2010-2019)، ويمكننا توضيح ذلك حسب الآتي:

**1. معدل العائد على حقوق الملكية: (Return On Equity - ROE)** وهو مؤشر يعبر عن كفاءة البنك في توليد الأرباح، أي ما تحققه الوحدة الواحدة لحقوق المساهمين من عوائد مالية، وبهذا يتبين لنا مدى كفاءة البنك في استخدام أموال المساهمين واستمرارية نموها. ويمكن حساب هذا المؤشر من خلال قسمة صافي الربح على حقوق المساهمين. وباستخراج النتيجة الصافية من جدول حسابات النتائج للبنوك العاملة في الجزائر، كما يمكن استخراج قيمة حقوق الملكية من جهة الخصوم ميزانية البنك وتدخل ضمنها كلا من الحسابات (نتيجة السنة المالية، الترحيل من جديد، فارق إعادة التقييم، فارق التقييم، احتياطات، علاوات مرتبطة برأس المال، رأس المال، ديون تابعة، أموال لتغطية المخاطر المصرفية العامة). ويمكن حساب معدل العائد على حقوق الملكية للمصارف الجزائرية خلال الفترة (2010-2019) حسب ما هو مبين في الجدول، حيث يتم ترتيبها من الأفضل إلى الأدنى معدل.

**الجدول رقم (03-16): متوسط العائد على حقوق الملكية للبنوك الجزائرية خلال فترة الدراسة (%).**

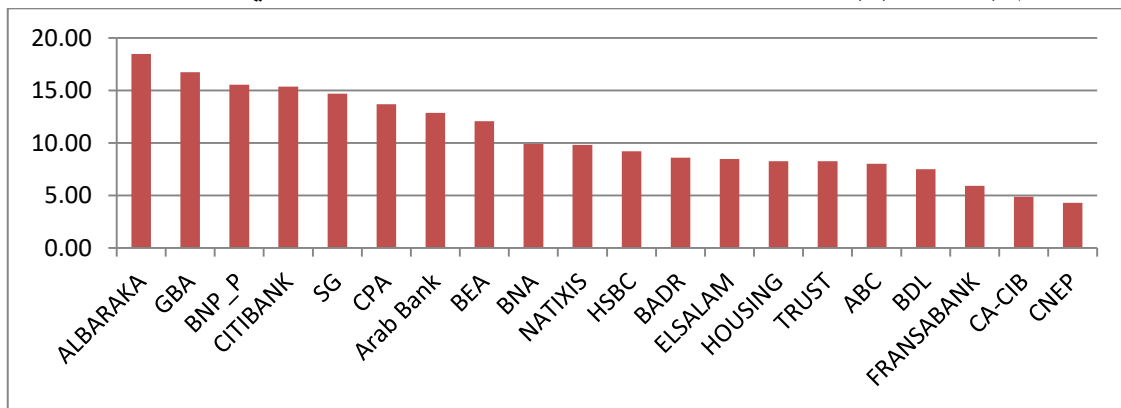
LES BANKS	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	المتوسط
ALBARAKA	17.21	18.38	19.49	17.82	18.09	17.98	20.12	14.92	19.36	21.22	18.46
GBA	15.52	18.00	23.35	25.00	18.41	14.90	10.03	12.15	13.64	16.21	16.72
BNP_P	22.56	23.84	20.04	13.62	14.67	13.24	12.00	7.24	14.81	13.25	15.53
CITIBANK	14.95	16.02	22.38	14.26	10.73	12.98	11.58	13.75	17.95	18.92	15.35
SG	15.67	17.92	19.06	14.50	16.75	11.98	13.37	11.48	15.72	10.36	14.68
CPA	14.08	12.83	13.22	12.75	13.92	17.52	13.60	14.56	15.96	8.48	13.69
Arab Bank	10.07	10.27	16.06	17.73	13.50	15.61	12.26	10.33	10.62	11.99	12.85
BEA	10.17	11.84	12.71	7.47	9.58	9.93	9.57	16.38	18.80	14.17	12.06

BNA	16.40	16.34	12.07	11.33	10.55	8.96	9.02	5.34	5.93	3.04	9.90
NATIXIS	9.97	8.22	14.77	11.91	15.73	5.60	4.71	5.21	11.88	10.15	9.82
HSBC	5.52	14.71	21.41	20.96	10.05	9.39	11.15	-4.26	-2.73	5.94	9.21
BADR	18.08	14.16	7.22	6.43	7.38	6.67	7.79	5.34	9.59	3.44	8.61
ELSALAM	-0.66	8.03	9.48	9.56	9.65	2.06	6.86	6.90	13.25	19.71	8.48
HOUSING	4.72	9.27	11.30	10.70	11.34	8.83	8.61	7.91	12.41	-2.60	8.25
TRUST	6.42	15.72	6.32	7.70	8.64	8.75	5.08	5.78	8.27	9.82	8.25
ABC	8.16	6.59	8.20	7.50	7.96	7.21	8.36	9.49	9.64	7.00	8.01
BDL	2.09	5.20	5.25	5.19	3.80	8.83	16.60	12.95	13.59	1.41	7.49
FRANSABANK	3.43	5.46	8.30	5.64	2.16	3.36	5.70	6.63	8.37	9.97	5.90
CA-CIB	4.44	8.32	8.40	5.42	7.92	4.10	3.03	0.63	3.80	2.77	4.88
CNEP	1.93	2.35	2.41	0.44	3.84	5.40	6.48	7.64	7.19	5.21	4.29

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على القوائم المالية للبنوك الجزائرية.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن بنك البركة (ALBARAKA) حقق أعلى كفاءة في استخدام أموال المساهمين قصد توليد الأرباح بمتوسط 18.46% ليأتي في المرتبة الثانية بنك الخليج (AGB) بمتوسط 16.72%، ثم المرتبة الثالثة بي.أن.بي باريباس (BNP\_P) بمتوسط 15.53%، ثم المرتبة الرابعة سيتي بنك (CITIBANK) بمتوسط 15.35% وكلها تعتبر بنوك خاصة. أما في المرتبة الأخيرة فنلاحظ أن بنك الصندوق والوطني للتوفير والاحتياط (CNEP) كان أقل كفاءة في استخدام أموال المساهمين نظراً لما تحققه من عوائد بنسب منخفضة تصل إلى متوسط 4.29%، كما أن المرتبة ما قبل الأخيرة كانت لبنك كريدي أفريكول (CA-CIB) بمتوسط 4.88%، وقبلها فرنسبنك (FRANSABANK) بمتوسط 5.90%. وهو ما يوضحه الشكل البياني التالي.

الشكل رقم (03-09): متوسط العائد على حقوق الملكية للبنوك الجزائرية خلال فترة الدراسة (%).



المصدر: من إعداد الباحث استناداً إلى بيانات الجدول رقم (03-15).

2. معدل العائد على إجمالي الأصول: (Return On Assets - ROA) وهو مؤشر يقيس مدى ربحية البنك نسبة إلى إجمالي الأصول، ويعطي فكرة عن مدى كفاءة إدارة البنك في استخدام الأصول

قصد تحقيق الأرباح، ويتم احتسابه من خلال قسمة الربح الصافي للبنك على إجمالي الأصول، ويطلق عليه أحيانا العائد على الاستثمار. وبعد حساب هذا المؤشر للبنوك العاملة في الجزائر خلال الفترة (2010-2019) تحصلنا على المعدلات المرتبة من افضل معدل إلى أقل معدل في الجدول التالي.

الجدول رقم (03-17): متوسط العائد على إجمالي الأصول للبنوك الجزائرية خلال فترة الدراسة (%).

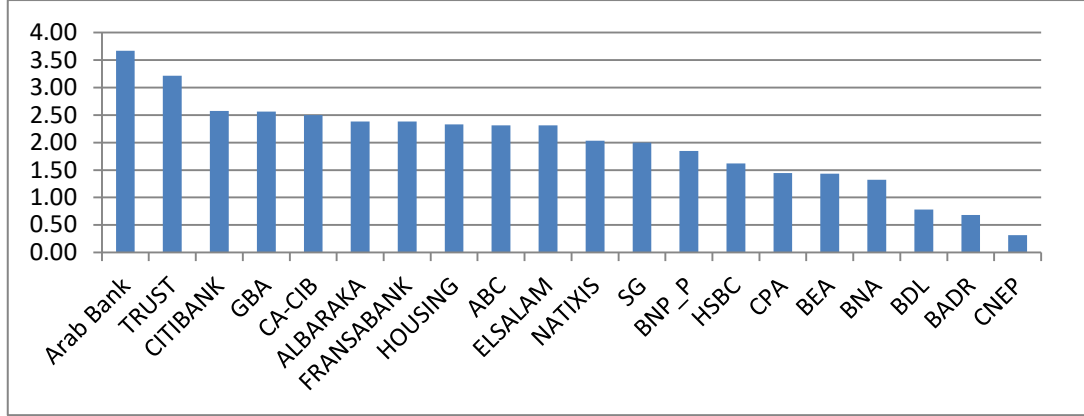
LES BANKS	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	المتوسط
Arab Bank	3.97	3.16	5.10	4.97	4.34	3.72	3.85	2.41	2.30	2.85	3.67
TRUST	3.12	6.58	3.10	3.43	3.60	3.53	2.05	1.81	2.18	2.72	3.21
CITIBANK	2.66	3.05	3.10	2.18	1.98	2.56	2.19	2.21	2.99	2.83	2.57
GBA	3.54	3.45	3.80	3.62	2.27	2.05	1.39	1.42	1.77	2.34	2.56
CA-CIB	3.16	4.86	4.03	2.11	2.48	2.07	1.84	0.36	1.85	2.22	2.50
ALBARAKA	2.69	2.84	2.78	2.61	2.65	2.12	2.38	1.43	1.91	2.42	2.38
FRANSABANK	1.74	3.47	4.44	2.82	1.10	1.54	2.08	1.94	2.02	2.68	2.38
HOUSING	2.05	3.60	3.55	3.32	3.13	2.18	1.97	1.37	2.67	-0.51	2.33
ABC	2.51	2.20	2.82	2.65	2.72	1.96	2.08	1.90	2.45	1.83	2.31
ELSALAM	-0.34	3.62	3.41	3.20	3.81	0.74	2.03	1.38	2.20	3.06	2.31
NATIXIS	5.53	1.81	2.92	2.03	2.20	0.89	0.73	0.74	1.92	1.56	2.03
SG	2.16	2.61	2.55	1.81	2.11	1.78	1.88	1.49	2.18	1.43	2.00
BNP_P	2.42	2.87	2.20	1.64	1.71	1.47	1.47	0.90	2.01	1.79	1.85
HSBC	2.17	2.42	2.86	3.39	1.61	2.25	1.71	-0.82	-0.81	1.42	1.62
CPA	1.58	1.34	1.34	1.23	1.29	1.72	1.54	1.71	1.81	0.87	1.44
BEA	0.81	1.15	1.54	0.99	1.15	1.28	1.34	1.84	2.33	1.92	1.44
BNA	2.29	2.15	1.32	1.38	1.14	1.09	1.10	1.06	1.16	0.55	1.32
BDL	0.19	0.44	0.46	0.39	0.25	0.86	1.98	1.53	1.55	0.15	0.78
BADR	1.34	1.10	0.57	0.46	0.45	0.43	0.77	0.50	0.92	0.31	0.68
CNEP	0.12	0.13	0.13	0.02	0.19	0.42	0.51	0.62	0.60	0.43	0.32

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على القوائم المالية للبنوك الجزائرية.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن بنك العربي الجزائر (Arab Bank) حقق أفضل كفاءة لإدارة الأصول واستخدامها في تحقيق العوائد بمتوسط قدره 3.67% ليأتي في المرتبة الثانية بنك الثقة (TRUST) بمتوسط 3.21%، ثم المرتبة الثالثة سيتي بنك (CITIBANK) بمتوسط 2.57% وكلها تعتبر بنوك خاصة. في حين أن المرتبة الأخيرة كانت من نصيب بنك الصندوق والوطني للتوفير والاحتياط (CNEP) حيث كان أيضا أقل كفاءة في توظيف إجمالي الأصول نظرا لما تحققه من عوائد منخفضة بمعدلات تكاد تؤول إلى الصفر يصل المتوسط إلى 0.32%، كما أن المرتبة ما قبل الأخيرة كانت لبنك الفلاحة والتنمية الريفية (BADR) بمتوسط 0.68%، وقبلها بنك التنمية المحلية (BDL)

بمتوسط %0.78. بحيث نلاحظ أن المرتبات الأخيرة كانت من نصيب البنوك العمومية. والشكل البياني التالي يوضح ذلك أكثر.

الشكل رقم (03-10): متوسط معدل العائد على إجمالي أصول البنوك الجزائرية خلال فترة الدراسة.



المصدر: من إعداد الباحث استنادا إلى بيانات الجدول رقم (03-16).

المطلب الثاني: مؤشرات الملاءة المالية وإدارة المخاطر.

وهي المؤشرات المتمثلة في معدل كفاية رأس المال ومعدل جودة الأصول المتعلق بالبنوك التجارية العاملة بالجزائر خلال الفترة (2010-2019)، ويمكننا توضيح ذلك حسب الآتي:

1- **معدل كفاية رأس المال: (Capital Adequacy Ratio - CAR)** ويعتبر معدل كفاية رأس المال من أهم الأدوات التي تستخدم للتعرف على ملاءة البنك وكفاءته في القدرة على تحمل المخاطر المحتملة، أي قدرة البنك على تسديد التزاماته ومواجهة أي مخاطر قد تحدث في المستقبل. بحيث يحدد العلاقة بين رأسمال البنك والمخاطر المحيطة به. ويعبر عنه من خلال نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول. وبحساب معدل كفاية رأس المال للبنوك العاملة في الجزائر خلال الفترة (2010-2019)، نحصل على النسب المبينة في الجدول التالي.

الجدول رقم (03-18): متوسط معدل كفاية رأس المال للبنوك الجزائرية خلال فترة الدراسة (%).

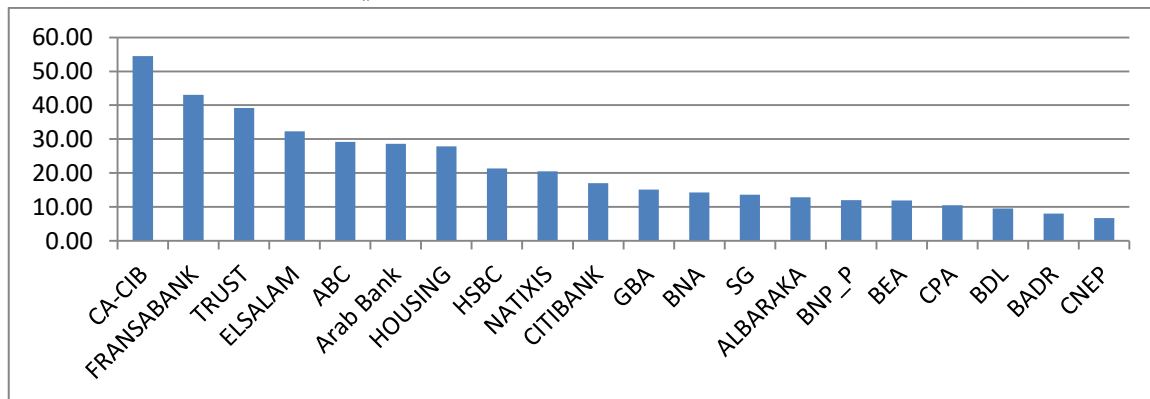
LES BANKS	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	المتوسط
CA-CIB	71.24	58.35	48.00	38.83	31.30	50.46	60.69	57.31	48.81	80.24	54.52
FRANSABANK	50.62	63.59	53.42	49.97	50.91	45.82	36.50	29.30	24.10	26.91	43.11
TRUST	48.65	41.89	49.09	44.59	41.66	40.38	40.36	31.35	26.41	27.67	39.21
ELSALAM	51.45	45.04	36.00	33.50	39.46	36.00	29.67	19.95	16.57	15.52	32.32
ABC	30.76	33.41	34.43	35.35	34.11	27.21	24.84	20.07	25.36	26.20	29.17
Arab Bank	39.46	30.80	31.74	28.05	32.15	23.80	31.41	23.37	21.67	23.79	28.62
HOUSING	43.50	38.80	31.42	31.03	27.61	24.67	22.90	17.39	21.50	19.81	27.86
HSBC	39.39	16.43	13.38	16.16	16.00	23.95	15.33	19.35	29.63	23.90	21.35
NATIXIS	55.46	22.01	19.74	17.08	14.00	15.88	15.43	14.17	16.12	15.36	20.52

CITIBANK	17.78	19.05	13.83	15.27	18.43	19.69	18.87	16.09	16.66	14.94	17.06
GBA	22.84	19.14	16.28	14.49	12.32	13.73	13.86	11.66	12.95	14.44	15.17
BNA	13.99	13.15	10.93	12.22	10.77	12.13	12.25	19.84	19.61	17.95	14.28
SG	13.81	14.58	13.39	12.46	12.60	14.82	14.08	12.97	13.87	13.77	13.63
ALBARAKA	15.64	15.45	14.26	14.62	14.63	11.80	11.85	9.57	9.85	11.41	12.91
BNP_P	10.72	12.02	11.00	12.01	11.63	11.13	12.23	12.42	13.55	13.54	12.02
BEA	7.96	9.69	12.13	13.28	12.05	12.93	14.04	11.22	12.38	13.53	11.92
CPA	11.23	10.43	10.14	9.62	9.26	9.81	11.34	11.77	11.37	10.31	10.53
BDL	9.21	8.41	8.72	7.46	6.62	9.80	11.91	11.81	11.44	10.60	9.60
BADR	7.40	7.76	7.93	7.15	6.03	6.52	9.84	9.38	9.63	8.91	8.06
CNEP	6.01	5.59	5.21	4.92	5.02	7.81	7.84	8.06	8.41	8.34	6.72

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على القوائم المالية للبنوك الجزائرية.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن بنك كريدي أفريكول (CA-CIB) حقق أفضل كفاءة في إدارة المخاطر المالية المحتملة، حيث بلغ متوسط 54.52 % أي أن الأموال المملوكة غطت أكثر من نصف إجمالي الأصول، ليأتي في المرتبة الثانية فرنسبنك الجزائري (FRANSABANK) بمتوسط معدل تغطية المخاطر المحتملة 43.11 %، أما في المرتبة الثالثة بنك الثقة (TRUST) بمتوسط 39.21 %، وكلها تمثل بنوك خاصة. في حين أن المرتبة الأخيرة كانت من نصيب بنك الصندوق والوطني للتوفير والاحتياط (CNEP) حيث كان البنك أقل كفاءة في تغطية المخاطر المحتملة نظراً لتغطية الأموال المملوكة لما نسبته 6.72 % من إجمالي الأصول، كما أن المرتبة ما قبل الأخيرة كانت لبنك الفلاحة والتنمية الريفية (BADR) بمتوسط تغطية قدر بـ 8.06 %، وأما التي قبلها بنك التنمية المحلية (BDL) بمتوسط تغطية 9.60%. وهو ما يوضحه الشكل البياني التالي.

الشكل رقم (03-11): متوسط معدل كفاية رأس مال البنوك الجزائرية خلال فترة الدراسة (%).



المصدر: من إعداد الباحث استناداً إلى بيانات الجدول رقم (03-17).

2- جودة الأصول: وتعني حيازة البنك على أصول جيدة في توليد دخل أكثر وتقييم أفضل وبالتالي الزيادة في رأس المال ويعتبر مؤشر ذو أهمية في التقييم نظراً لدوره الحاسم في نشاط البنك الذي يقود

البنك إلى الزيادة في تحقيق الإيرادات ويقاس من خلال نسبة مخصصات خسائر القروض إلى إجمالي القروض، فكلما انخفضت هذه النسبة كان الوضع أفضل للبنك والهدف أن لا تتجاوز هذه 1.5%<sup>1</sup>. فارتفاع هذه النسبة يدل على ارتفاع قيمة مخصصات الخسائر وبالتالي تدني قيمة الأصول وإحداث مشكلة في السداد يستدعي من البنك متابعة خاصة ومراجعة لسياسته الائتمانية، حيث تدخل مخصصات خسائر القروض في جدول حسابات النتائج ويتم تقديرها استنادا إلى إحصائيات التخلف في سداد عملاء البنك. وبعد الحصول على قيم إجمالي القروض ومخصصات خسائر القروض للبنوك العاملة في الجزائر يتم حساب مؤشر جودة أصولها حسب ما هو مبين في الجدول التالي.

الجدول رقم (03-19): متوسط معدل جودة الأصول خلال فترة الدراسة (%).

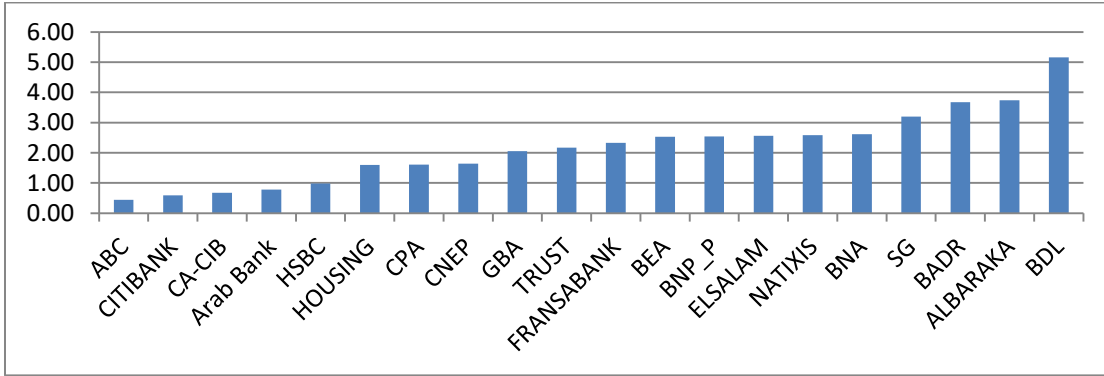
LES BANKS	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	المتوسط
ABC	0.33	0.22	0.18	0.41	1.19	0.67	0.43	0.39	0.34	0.28	0.44
CITIBANK	2.48	0.21	0.00	0.35	0.75	0.00	0.96	0.36	0.48	0.28	0.59
CA-CIB	2.37	0.30	0.62	1.03	0.51	0.31	0.00	1.57	0.00	0.10	0.68
Arab Bank	0.92	0.80	1.13	2.28	0.38	0.64	0.04	0.63	0.70	0.27	0.78
HSBC	1.69	0.51	0.27	1.22	0.19	0.57	0.69	2.18	1.35	1.15	0.98
HOUSING	1.05	1.24	1.20	0.39	0.47	0.47	0.70	0.86	1.38	8.25	1.60
CPA	8.03	0.15	0.82	0.83	0.72	0.64	1.54	1.07	0.51	1.82	1.61
CNEP	1.99	2.10	1.16	1.37	2.58	0.67	1.46	1.54	1.34	2.18	1.64
GBA	3.69	3.39	4.21	1.27	0.89	0.44	0.73	0.66	2.51	2.72	2.05
TRUST	9.33	1.99	2.31	1.95	1.22	0.44	0.97	0.81	0.90	1.74	2.17
FRANSABANK	2.61	3.33	1.64	2.62	8.31	2.38	0.50	0.54	0.62	0.71	2.32
BEA	7.32	5.67	6.02	0.16	0.72	0.42	1.47	1.43	1.00	1.04	2.53
BNP_P	1.16	1.13	2.21	2.21	2.27	2.04	2.42	3.42	4.23	4.29	2.54
ELSALAM	5.55	1.49	2.32	4.25	2.04	3.77	1.16	2.22	1.58	1.21	2.56
NATIXIS	2.11	3.14	2.01	1.90	1.07	3.34	3.54	1.97	2.96	3.81	2.58
BNA	2.77	1.23	1.46	2.43	3.94	2.93	3.60	2.18	2.05	3.52	2.61
SG	2.24	2.75	3.33	3.62	3.07	2.82	2.54	3.28	2.53	5.81	3.20
BADR	10.91	2.41	2.57	2.48	3.50	3.01	3.12	3.72	2.13	2.92	3.68
ALBARAKA	10.53	10.90	11.31	0.32	0.57	0.56	0.74	0.79	0.90	0.79	3.74
BDL	11.05	10.38	12.16	2.12	2.52	2.95	3.24	2.49	2.02	2.65	5.16

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على القوائم المالية للبنوك الجزائرية.

<sup>1</sup> عبد الله كمال بن مسعود، سليمان بلعور، "قياس ومراقبة جودة الأصول وفق نموذج CAMELS، كأداة لتفعيل نظام الرقابة الداخلية في البنك الوطني الجزائري BNA للفترة من 2012 إلى 2016"، مجلة معهد العلوم الاقتصادية، المجلد 24، العدد 01 (2021)، ص: 275.

تجدر الإشارة إلى أنه كلما انخفضت نسبة جودة الأصول دل ذلك على أن البنك يحقق كفاءة لأن جودة الأصول تعبر عن حاصل قسمة مخصصات خسائر القروض المتعثرة على إجمالي القروض، ومن خلال الجدول أعلاه يتبين لنا أن معظم البنوك لم تحقق كفاءة من حيث جودة الأصول باستثناء (HSBC. CITIBANK. Arab Bank. CA-CIB. ABC) والتي كان مؤشر جودة أصولها أقل من 1.5%، في حين أن باقي البنوك كان مؤشر جودة أصولها أكثر من 1.5%، وهو ما يدل على أن هناك تأخر في سداد الزبائن لمستحقات البنوك، خاصة ما تعلق ببنك التنمية المحلية، وبنك البركة الجزائري وبنك الفلاحة والتنمية الريفية، بنك سوسيتي جنرال التي بلغ مؤشر جودة أصولها أكثر من 03%، حيث يستحسن مراجعة سياستها الائتمانية. والشكل البياني التالي يوضح أكثر نجاعة البنوك التجارية العاملة في الجزائر من حيث جودة الأصول.

الشكل رقم (03-12): متوسط مؤشر جودة الأصول البنوك الجزائرية خلال فترة الدراسة (%).



المصدر: من إعداد الباحث استنادا إلى بيانات الجدول رقم (03-18).

### المطلب الثالث: مؤشرات سيولة أصول البنوك التجارية الجزائرية.

والمتمثل في مؤشر الأصول السائلة على إجمالي الأصول والمتعلق بالبنوك التجارية العاملة بالجزائر خلال الفترة (2010-2019)، ويمكننا توضيح ذلك حسب الآتي:

1- **معدل سيولة الأصول: (Ratio Liquidité Actifs - RLA)** ويتمثل في نسبة الأموال النقدية والأصول السائلة إلى إجمالي الأصول وتعرف الأصول السائلة بأنها تلك الأصول التي تتميز بسرعة تحويلها إلى نقد وتدخل ضمن أصول الميزانية ضمن الحسابات التالية ( الصندوق، البنك المركزي، الخزينة العمومية، مركز الصكوك البريدية. أصول مالية مملوكة لغرض التعامل. أصول مالية جاهزة للبيع). وبتطبيق الأمر على البنوك التجارية العاملة في الجزائر نتحصل على المعدلات الممثلة في الجدول التالي.

الجدول رقم (03-20): متوسط معدل سيولة البنوك الجزائرية خلال فترة الدراسة (%).

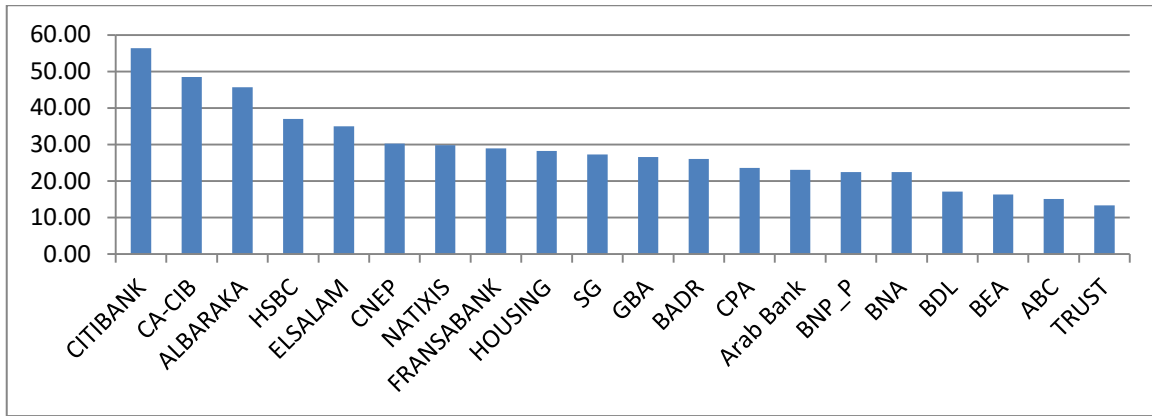
LES BANKS	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	المتوسط
CITIBANK	74.09	58.28	64.37	64.90	56.89	42.42	46.69	55.27	48.37	52.46	56.37
CA-CIB	48.35	57.20	15.34	16.95	71.47	36.30	79.41	59.58	54.50	45.82	48.49
ALBARAKA	46.98	50.99	53.89	53.79	45.86	46.47	43.02	40.07	38.75	36.60	45.64
HSBC	10.35	13.88	74.77	63.05	46.19	18.52	26.51	51.98	32.37	32.13	36.98
ELSALAM	61.80	37.72	32.23	25.36	30.90	39.07	35.63	40.62	25.41	21.05	34.98
CNEP	39.77	33.84	45.87	38.78	35.85	31.96	27.41	16.32	15.36	17.44	30.26
NATIXIS	40.16	25.59	27.85	22.26	24.88	27.86	43.51	30.45	15.57	39.87	29.80
FRANSABANK	31.11	27.05	35.84	41.83	28.10	33.22	20.67	33.21	17.37	21.31	28.97
HOUSING	8.23	9.04	13.46	28.72	35.71	29.89	29.51	38.10	40.83	48.61	28.21
SG	16.77	21.12	26.13	31.59	35.51	22.33	28.87	29.78	28.16	32.39	27.27
GBA	45.03	27.95	30.14	33.66	34.06	27.82	15.60	23.92	12.39	15.09	26.57
BADR	26.23	28.55	34.03	28.74	26.39	31.96	22.30	21.04	21.83	19.24	26.03
CPA	25.14	21.82	24.04	22.45	27.28	26.32	22.43	28.96	20.33	16.94	23.57
Arab Bank	7.18	7.20	51.28	42.67	16.26	18.43	18.90	33.12	16.24	19.01	23.03
BNP_P	12.43	15.61	26.07	16.95	16.15	20.88	26.52	26.09	30.42	33.30	22.44
BNA	8.84	21.18	22.97	24.13	20.94	20.62	38.47	19.94	23.26	23.98	22.43
BDL	11.31	16.60	25.28	18.71	23.23	22.80	16.68	10.19	15.15	11.24	17.12
BEA	6.11	5.09	9.88	18.93	22.01	17.92	23.04	27.96	17.84	14.59	16.34
ABC	10.75	11.83	10.95	12.91	14.03	19.78	18.90	21.16	17.91	12.99	15.12
TRUST	13.93	18.99	22.91	13.55	12.57	14.10	10.12	8.95	9.75	8.91	13.38

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على القوائم المالية للبنوك الجزائرية.

من خلال الجدول رقم (04-17) نلاحظ أن سيتي بنك (CITIBANK) حقق أعلى معدل من حيث إدارة السيولة باستحواذ بمتوسط معدل قدره 56.37 %، من الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول، ليأتي في المرتبة الثانية بنك كريدي أفريكول (CA-CIB) بمتوسط 48.49 %، ثم المرتبة الثالثة سيتي بنك البركة (ALBARAKA) بمتوسط 45.64 % وكلها تعتبر بنوك خاصة. في حين أن المرتبة الأخيرة كانت من نصيب بنك الثقة (TRUST) حيث كان أيضا أقل كفاءة في إدارة السيولة بحيث كان معدل الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول حوالي متوسط المعدلات المقدر بـ 13.38 %، كما أن المرتبة ما قبل الأخيرة كانت لبنك المؤسسة العربية المصرفية (ABC) بمتوسط 15.12 %، وقبلها البنك الخارجي الجزائري (BEA) بمتوسط 16.34 % وهو ما يوضحه الشكل البياني التالي.



الشكل رقم (03-13): متوسط معدل سيولة أصول البنوك الجزائرية خلال فترة الدراسة (%).



المصدر: من إعداد الباحث استنادا إلى بيانات الجدول رقم (03-19).

المطلب الرابع: دراسة العلاقة بين متغيرات قياس الكفاءة بالبنوك الجزائرية.

لمعرفة العلاقة بين المؤشرات المالية نلجأ للاستعانة ببرنامج (SPSS) والاعتماد على اختبار بيرسون قصد الحصول على مستوى درجة الارتباط بين مؤشرات الربحية والمخاطرة وجودة الأصول وإدارة السيولة (ROE، ROA، CAR، RLA، ACT). وباستخدام برنامج (SPSS V22) نتحصل على النتائج

المبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (03-21): العلاقة بين مؤشرات كفاءة للبنوك الجزائرية.

	ROE	ROA	CAR	RLA	ACT
ROE	1	.482**	-.371-**	.082	-.066-
Corrélation de Pearson					
Sig. (bilatérale)	.000	.000	.000	.246	.354
N	200	200	200	200	200
ROA	.482**	1	.498**	.068	-.226-**
Corrélation de Pearson					
Sig. (bilatérale)	.000	.000	.000	.340	.001
N	200	200	200	200	200
CAR	-.371-**	.498**	1	.121	-.146-*
Corrélation de Pearson					
Sig. (bilatérale)	.000	.000	.000	.088	.038
N	200	200	200	200	200
RLA	.082	.068	.121	1	-.026-
Corrélation de Pearson					
Sig. (bilatérale)	.246	.340	.088	.088	.717
N	200	200	200	200	200
ACT	-.066-	-.226-**	-.146-*	-.026-	1
Corrélation de Pearson					
Sig. (bilatérale)	.354	.001	.038	.717	.717
N	200	200	200	200	200

\*\* . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

\* . La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

المصدر: من مخرجات برنامج SPSS V22.

من خلال الجدول يتبين لنا أن هناك علاقة متوسطة طردية بدرجة ارتباط 0.482 بين العائد على حقوق الملكية ROE والعائد على إجمالي الأصول ROA عند مستوى دلالة أقل من 0.01، كما توجد علاقة عكسية ضعيفة بين العائد على حقوق الملكية ROE ومعدل كفاية رأس المال CAR بدرجة (-) 0.371) عند مستوى دلالة أقل من 0.01، ويفسر ذلك بأن ارتفاع معدل العائد على حقوق الملكية يصاحبه الارتفاع في معدل العائد على الأصول، مع الانخفاض في معدل كفاية رأس المال نتيجة لاستخدام أموال حقوق الملكية في استثمارات مصرفية.

وتوجد هناك علاقة عكسية ضعيفة جدا بين والعائد على إجمالي الأصول ROA وجودة الأصول ACT بدرجة (-) 0.226) عند مستوى دلالة أقل من 0.01. وهو ما يبين أن الارتفاع من مخصصات خسائر القروض يقلل من قيمة الأرباح المحققة.

كما أن هناك علاقة متوسطة طردية بين والعائد على إجمالي الأصول ROA ومعدل كفاية رأس المال CAR بدرجة 0.498 عند مستوى دلالة أقل من 0.01. بالإضافة إلى أن هناك علاقة عكسية ضعيفة جدا بين معدل كفاية رأس المال CAR وجودة الأصول CAT بدرجة (-) 0.146) عند مستوى دلالة أقل من 0.05. ويفسر هذا بأن الارتفاع من في مؤشر الحماية من المخاطر المحتملة يقلل من التعرض إلى الخسائر المحتملة من القروض

كما أنه لا توجد علاقة ارتباط بين نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول والمؤشرات المالية الأخرى لأن مستوى الدلالة أكبر من 0.05. أي عدم وجود علاقة بين مؤشر إدارة سيولة الأصول ومؤشرات الربحية وكفاية رأس المال، وهو ما يفسر بأن الأصول السائلة ليس لها علاقة مع الأرباح المحققة ولا مع الأموال المملوكة ولا مع مخصصات الخسائر من القروض.

المبحث الرابع: دراسة تحليلية للمتغيرات المحددة لقيمة النقد الجزائري.

تضمن المبحث أهم المتغيرات التي تدخل ضمن العوامل المحددة لقيمة الدينار الجزائري ومن بين أهمها نجد معدل الفائدة الحقيقي ومعدل التضخم و معدل نمو المعروض النقدي، ومن خلال ما يلي يمكننا توضيح هذه العوامل أكثر

**المطلب الأول: معدل الفائدة الحقيقي.**

وهو ما يعبر فعلا عن معدل العائد المتوقع من قبل المقرضين بعد الأخذ بعين الاعتبار معدل التضخم. أي العائد الحقيقي للأموال المقترضة. ويستخدم في العادة لمعرفة المستثمرين مدى التغير في القيمة الزمنية للنقود، والمساعدة في اتخاذ القرار المناسب للاستثمار في الأموال. فالارتفاع في سعر الفائدة الحقيقي يؤدي بالأفراد والمؤسسات إلى تفضيل الادخار، أي ارتفاع قيمة النقود وبالتالي فسعر الفائدة الحقيقي من بين الأمور التي تؤثر على القيمة النقدية للزمن مع وجود معدل التضخم. فمثلاً إذا كان مستثمر قادراً على تثبيت معدل فائدة بنسبة 5% للعام التالي وتوقع ارتفاعاً بنسبة 2% في الأسعار، فإنه يتوقع أن يكسب معدل فائدة حقيقي يبلغ 3%. نسبة سعر الفائدة الحقيقي المتوقع ليست نسبة محددة مسبقاً، لأن المستثمرين المختلفين لديهم توقعات مختلفة للتضخم في المستقبل.

ومن خلال البيانات التي تم نشرها في المنصة الإلكترونية للبنك العالمي نجد أن معدل الفائدة الحقيقي المتعلق بالجزائر فقد شهد تقلبات خلال الفترة (2010 – 2019) ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي.

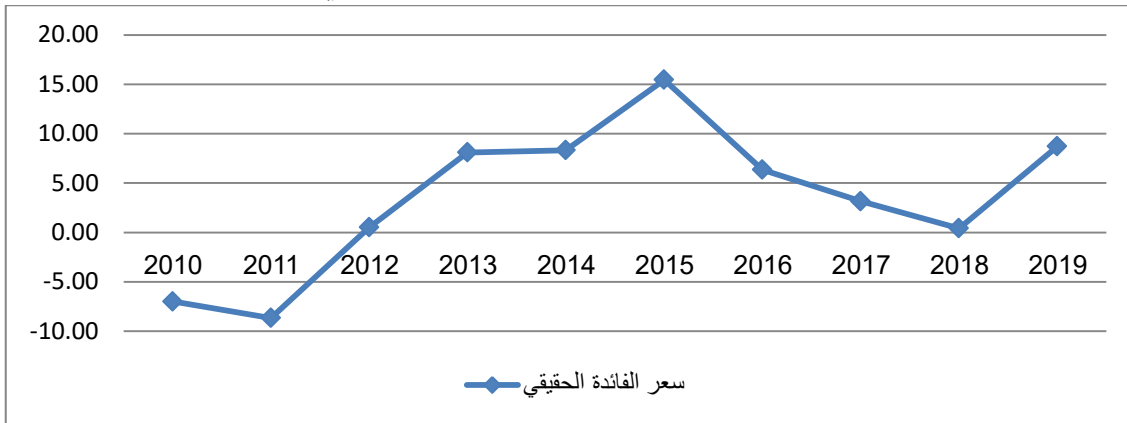
الجدول رقم (03-22): تغيرات معدل الفائدة الحقيقي بالجزائر (%).

السنوات	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
سعر الفائدة الحقيقي	-6.99	-8.65	0.51	8.1	8.33	15.45	6.35	3.15	0.41	8.71

المصدر: من إعداد الباحث استناداً إلى البيانات المتوفرة بالموقع الإلكتروني للبنك الدولي.

من خلال الجدول رقم (03-19) نلاحظ أن معدل الفائدة الحقيقي كان سالبا خلال سنتي 2010 و2011 وهو ما يعني أن قيمة الدينار الجزائري كانت منخفضة جدا نتيجة لارتفاع حجم الكتلة النقدية بين الأفراد وهو ما أثر على مستوى الأسعار خلال تلك الفترة. ليشهد بعدها سعر الفائدة الحقيقي ارتفاعا مستمر ويصل إلى أعلى نسبة خلال سنة 2015 والتي قدرت بـ 15.45%، أي الارتفاع في قيمة الدينار الجزائري بعد تفضيل الأفراد للادخار. ليشهد بعدها انخفاض سعر الفائدة الحقيقي انخفاضا تدريجيا ويصل في سنة 2018 إلى نسبة 0.41%، وهو ما يدفع بالأفراد بالتخلي عن الادخار وتفضيلهم للسيولة وبالتالي زيادة حجم الكتلة النقدية لدى الأفراد أي الانخفاض في قيمة الدينار الجزائري وهو ما فسره الارتفاع في مستوى الأسعار. ولتوضيح حركة تغير معدل الفائدة الحقيقي بالجزائر خلال الفترة (2010 – 2019) والاستعانة بالشكل البياني التالي.

الشكل رقم (03-14): تطور معدل الفائدة الحقيقي بالجزائر (%).



المصدر: من إعداد الباحث استنادا إلى الجدول رقم (03 - 21).

### المطلب الثاني: معدل التضخم.

وهو عبارة عن الارتفاع المستمر في مستوى أسعار السلع والخدمات المستهلكة والنتائج عن الإفراط في زيادة وخلق المعروض النقدي، أي أي الانخفاض في القدرة الشرائية. فالتضخم هو الزيادة في عناصر الدخل النقدي مثل الأجور أو الأرباح. وبالنسبة للجزائر فقد شهد معدل التضخم تغيرات خلال الفترة (2010 - 2019) والمبين في الجدول التالي.

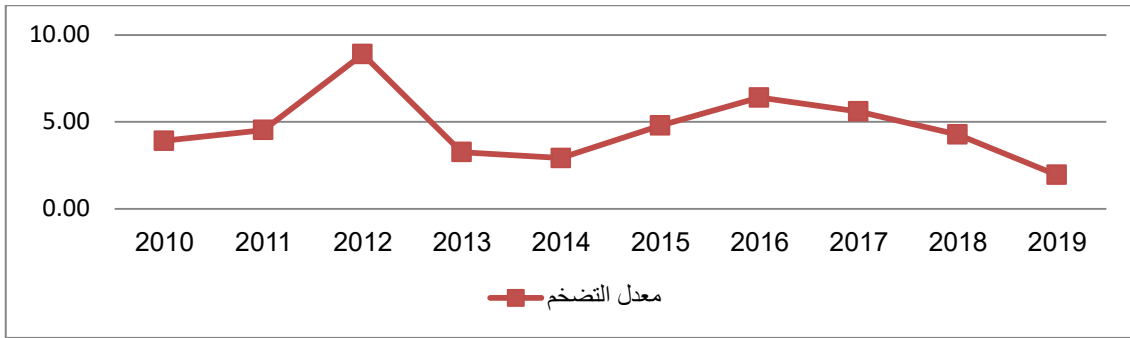
الجدول رقم (03-23): تغيرات معدل التضخم بالجزائر.

السنوات	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
معدل التضخم	3.91	4.52	8.89	3.25	2.92	4.78	6.4	5.59	4.27	1.95

المصدر: من إعداد الباحث استنادا إلى البيانات المتوفرة بالموقع الإلكتروني للبنك الدولي.

نلاحظ من خلال الجدول أن معدل التضخم كان في حدود 4% خلال سنتي 2010 و 2011 وهو معدل مقبول نسبيا من حيث التأثير على مستوى القيمة النقدية. وفي سنة 2012 ارتفع معدل التضخم ليصل إلى 8.89% وهي نسبة مرتفعة جدا وغير مقبولة نظرا لما يقابلها من ارتفاع في مستوى الأسعار وبالتالي الانخفاض في القيمة النقدية. ليشهد معدل التضخم انخفاض بعد ذلك في سنة 2013 و2014 ويصل إلى نسبة 2.92%، أي الانخفاض في المستوى العام للأسعار وبالتالي الارتفاع في القيمة النقدية. ليشهد بعدها معدل التضخم ارتفاعا ليصل إلى 6.4% في سنة 2016 وينخفض تدريجيا بعد ذلك ويصل إلى 1.95% في سنة 2019. والشكل البياني التالي يبين حركة معدل التضخم خلال فترة الدراسة.

الشكل رقم (03-15): تغيرات معدل التضخم بالجزائر (%).



المصدر: من إعداد الباحث استنادا إلى الجدول رقم (03 - 22).

### المطلب الثالث: معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع.

ويمثل تطور حجم الكتلة النقدية المتداولة ومختلف الودائع بالبنوك والمؤسسات المالية الأخرى خلال فترة زمنية معينة والتي يتم تحديدها عادة من طرف السلطة النقدية، فنمو المعروض النقدي بمعناه الواسع يشتمل على التطور في كافة أشكال النقود التي يحوزها الأفراد والمؤسسات التي تختلف أشكالها بمدى التطور الاقتصادي والاجتماعي والنظم المصرفية. فبالنسبة للجزائر شهد معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع تطور خلال الفترة (2010 - 2019) والمبين في الجدول التالي.

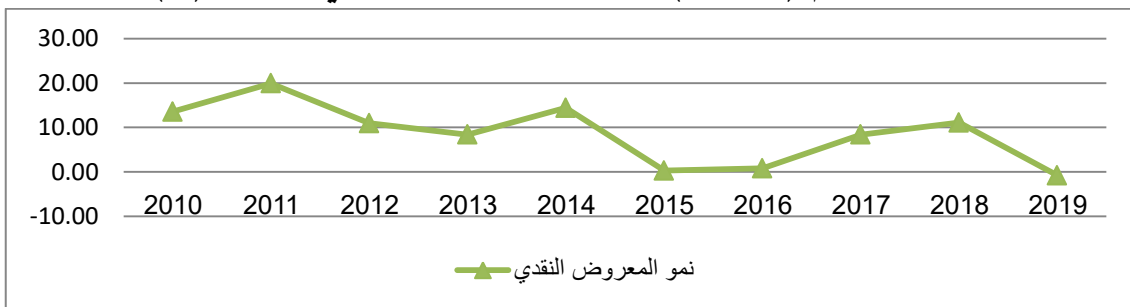
الجدول رقم (03-24): تغيرات معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع (M<sub>2</sub>) بالجزائر.

السنوات	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
نمو المعروض النقدي	13.55	19.91	10.94	8.41	14.42	0.3	0.82	8.38	11.1	-0.76

المصدر: من إعداد الباحث استنادا إلى البيانات المتوفرة بالموقع الإلكتروني للبنك الدولي.

من خلال الجدول يتبين لنا على العموم أن اتجاه معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع (M<sub>2</sub>) بالجزائر في انخفاض تدريجي خلال فترة الدراسة، حيث كان في بداية الفترة سنة 2010 حوالي 13.55% لينخفض بعد ذلك ويصل في نهاية الفترة إلى ما دون الصفر ويصل إلى حوالي -0.76%، وهو ما يعني الانخفاض في زيادة ونمو حجم المعروض النقدي بالجزائر خلال فترة الدراسة، وهو ما يقابله رفع للقيمة النقدية اذا ما كان هناك نمو لحجم الناتج المحلي الإجمالي. ومن خلال الشكل البياني التالي نتضح حركة معدل نمو المعروض النقدي بالجزائر خلال الفترة (2010 - 2019).

الشكل رقم (03-16): معدل نمو المعروض النقدي بالجزائر (%).



المصدر: من إعداد الباحث استنادا إلى الجدول رقم (03 - 23).

**المطلب الرابع: دراسة العلاقة بين المتغيرات المحددة لقيمة النقد وكفاءة البنوك التجارية بالجزائر.**

وسنتطرق في هذا المطلب إلى دراسة العلاقة بين المتغيرات المحددة لقيمة النقد الجزائري فيما بينها ومدى علاقتها بمتغيرات قياس الكفاءة المصرفية من حيث معدل العائد على حقوق الملكية وكذا معدل العائد على الأصول ومن حيث معدل كفاية رأس المال وجودة الأصول ومعدل السيولة إلى إجمالي الأصول.

**أولاً: دراسة العلاقة بين المتغيرات المحددة لقيمة النقد بالجزائر.**

لمعرفة العلاقة الارتباطية بين المتغيرات المحددة لقيمة النقد بالجزائر والمتمثلة في معدل التضخم (INF) وسعر الفائدة الحقيقي (RIR) ونمو المعروض النقدي ( $M_2$ ). نلجأ للاستعانة ببرنامج (SPSS) والاعتماد على اختبار بيرسون قصد الحصول على مستوى درجة الارتباط والمبينة في الجدول التالي:

**الجدول رقم (03-25): العلاقة بين المتغيرات المحددة لقيمة النقود بالجزائر.**

		INF	RIR	M2
INF	Corrélacion de Pearson	1	-.188-	.020
	Sig. (bilatérale)		.603	.956
	N	10	10	10
RIR	Corrélacion de Pearson	-.188-	1	-.767- <sup>**</sup>
	Sig. (bilatérale)	.603		.010
	N	10	10	10
M2	Corrélacion de Pearson	.020	-.767- <sup>**</sup>	1
	Sig. (bilatérale)	.956	.010	
	N	10	10	10

\*\* . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

المصدر: من مخرجات برنامج SPSS V22.

من خلال الجدول رقم (03 - 24) يتبين لنا أن معدل التضخم ليس له علاقة بسعر الفائدة الحقيقي، كما أن ليس له علاقة مع نمو المعروض النقدي لأن مستوى الدلالة أكبر من 0.05 وهو ما يفسر بأن نسبة سعر الفائدة الحقيقي ونمو المعروض النقدي لا يتغير بتغير مستوى معدل التضخم. في حين نجد أن هناك علاقة عكسية قوية بين سعر الفائدة الحقيقي ونمو المعروض النقدي بدرجة ارتباط (-0.767) عند مستوى الدلالة 0.01 وهو ما يفسر بأنه كلما ارتفع نمو المعروض النقدي انخفض سعر الفائدة الحقيقي والعكس صحيح.

**ثانياً: دراسة العلاقة بين تغير القيمة النقدية والكفاءة المصرفية.**

قصد قراءة وتحليل العلاقة بين مؤشرات التغير في قيمة النقد ومؤشرات كفاءة الأداء المالي للبنوك العاملة في الجزائر والمتمثلة في معدل العائد على حقوق الملكية ومعدل العائد على إجمالي الأصول

وكفاية رأس المال بالإضافة إلى معدل الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول ومعدل جودة الأصول، تم حساب متوسط كل مؤشر خلال السنة لنتحصل على النتائج المبينة في الجدول التالي.

الجدول رقم (03-26): العلاقة بين متغيرات القيمة النقدية ومتغيرات الكفاءة البنكية بالجزائر.

مؤشرات تغير قيمة النقد			مؤشرات كفاءة الأداء المالي للبنوك					المتغيرات
BMG	RIR	INF	ACT	RLA	CAR	ROA	ROE	
13.55	-6.99	3.91	4.41	27.23	28.35	2.19	10.04	2010
19.91	-8.65	4.52	2.67	25.48	24.28	2.64	12.17	2011
10.94	0.51	8.89	2.85	32.37	22.05	2.60	13.07	2012
8.41	8.10	3.25	1.66	31.00	20.90	2.21	11.30	2013
14.42	8.33	2.92	1.84	31.22	20.33	2.01	10.73	2014
0.30	15.45	4.78	1.45	27.43	20.92	1.73	9.66	2015
0.82	6.35	6.40	1.49	29.71	20.76	1.74	9.80	2016
8.38	3.15	5.59	1.60	30.84	18.35	1.29	8.52	2017
11.10	0.41	4.27	1.48	25.09	18.49	1.80	11.40	2018
-0.76	8.71	1.95	2.28	26.15	19.86	1.64	9.52	2019

المصدر: من إعداد الباحث استنادا إلى البيانات المذكورة سابق.

ولتوضيح العلاقة بين تطور مؤشرات التغير في قيمة النقد وتطور مؤشرات كفاءة الأداء المالي للبنوك العاملة في الجزائر خلال الفترة الممتدة من (2010 - 2019) سنلجأ إلى وضع الأشكال البيانية لتطور تلك المتغيرات قصد إعطاء صورة واضحة عن العلاقة بينهما.

1- العلاقة بين معدل العائد على حقوق الملكية ومؤشرات التغير في قيمة النقد: يتبين من خلال الجدول رقم ( 03-20) أن متوسط قيمة معدل العائد على حقوق الملكية والمتعلق بالبنوك التجارية العاملة في الجزائر بلغ في سنة 2010 نسبة 10.04%، ليرتفع في سنة 2011 ويصل إلى 12.17%، كما استمر في الارتفاع ليصل 13.07% في سنة 2012 كأقصى معدل، كما انخفض بعدها ليصل إلى نسبة 9.52% في سنة 2019 ومن ناحية علاقته مع مؤشرات التغير في قيمة النقد (معدل التضخم، سعر الفائدة الحقيقي، معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع) فهي كالآتي:

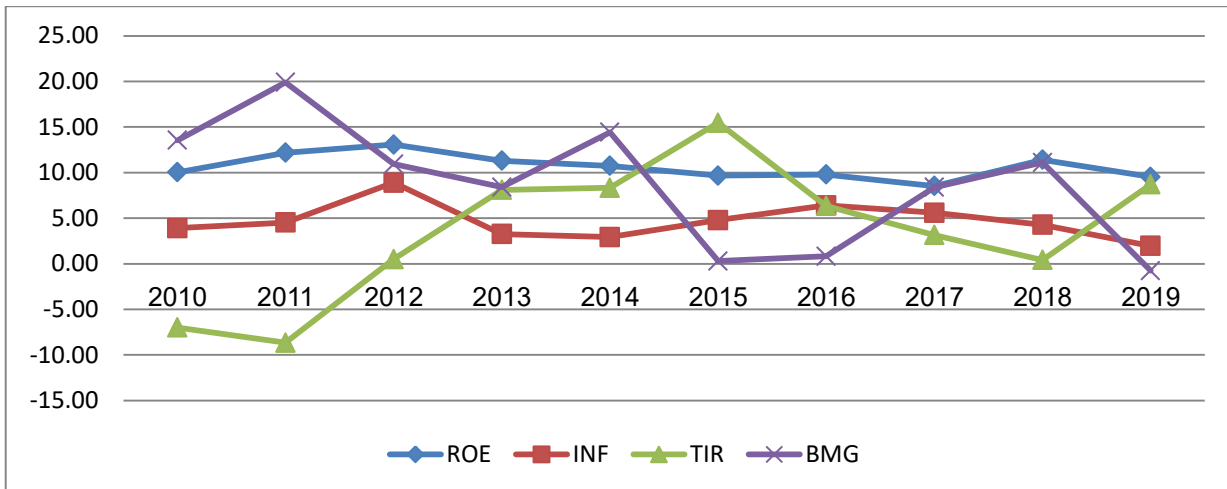
- نلاحظ أن معدل التضخم بلغ نسبة 3.91% في سنة 2010 ليرتفع بعدها ويصل إلى نسبة 4.52% في سنة 2011، ليستمر في الارتفاع ويصل في سنة 2012 إلى 8.89%، ثم

انخفض في سنة 2019 إلى نسبة 1.95%، وهو ما يبين أن هناك علاقة طردية بين معدل العائد على حقوق الملكية ومعدل التضخم.

- أما بالنسبة لمعدل الفائدة الحقيقي فنلاحظ أنه بلغ في سنة 2010 نسبة (6.99-)%، لينخفض ويصل إلى نسبة (8.65-)% في سنة 2011، كما ارتفع في سنة 2015 إلى 15.45%، وهو ما يبين لنا أن هناك علاقة عكسية بين معدل العائد على حقوق الملكية ومعدل الفائدة الحقيقي.
- كما نلاحظ أن معدل المعروض النقدي بمعناه الواسع بلغ في سنة 2010 نسبة 13.55% ليرتفع في سنة 2011 ويصل إلى 19.91% كأقصى معدل وبعدها ينخفض ليصل في سنة 2019 إلى نسبة 0.76-)%، وهو ما يبين أن العلاقة طردية نسبيا بين معدل العائد على حقوق الملكية ومعدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع.

والشكل البياني التالي يوضح أكثر العلاقة بين معدل العائد على حقوق الملكية ومعدل التضخم ومعدل الفائدة الحقيقي بالإضافة إلى علاقته مع معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع.

الشكل رقم (03-17): العلاقة بين معدل العائد على حقوق الملكية ومؤشرات تغير قيمة النقد (%).



المصدر: من إعداد الباحث استنادا على الجدول رقم (03 - 25)

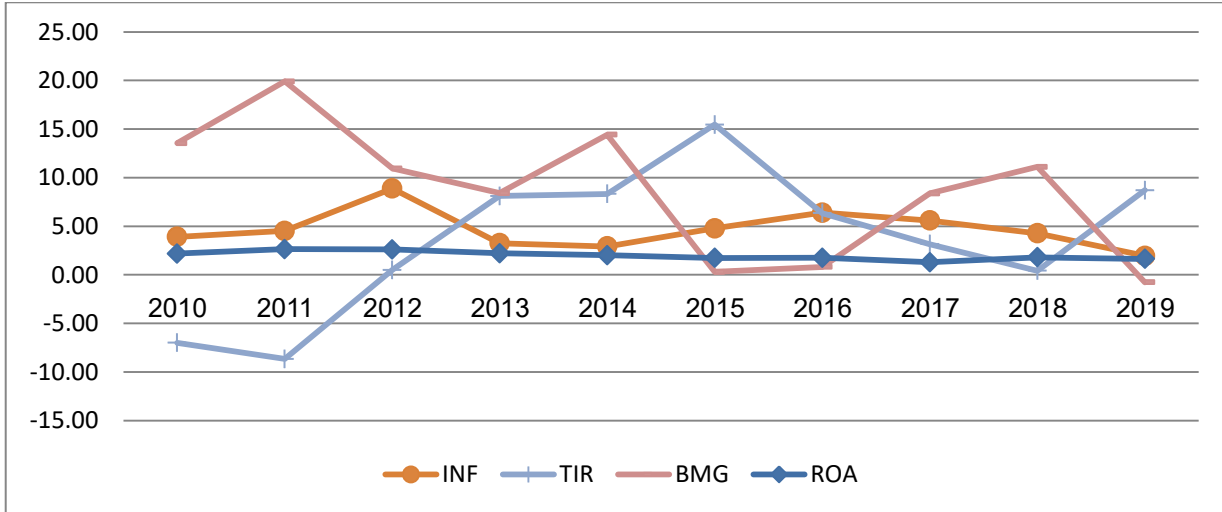
2- العلاقة بين معدل العائد على إجمالي الأصول ومؤشرات التغير في قيمة النقد: من خلال الجدول رقم (03-25) نلاحظ أن متوسط قيمة معدل العائد على إجمالي الأصول والمتعلق بالبنوك التجارية العاملة في الجزائر بلغ في سنة 2010 نسبة 2.19%، ليرتفع في سنة 2011 ويصل إلى 2.64%، كما انخفض بعدها ليصل إلى نسبة 1.64% في سنة 2019 ومن حيث علاقة معدل العائد على إجمالي الأصول مع مؤشرات التغير في قيمة النقد (معدل التضخم، سعر الفائدة الحقيقي، معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع) فهي كالآتي:



- نلاحظ من خلال النسب المحققة لمعدل التضخم التي تم متابعة مسارها سابقا أن هناك علاقة طردية نسبيا بين معدل العائد على إجمالي الأصول ومعدل التضخم.
- أما بالنسبة لمعدل الفائدة الحقيقي ومن خلال ما سبق ذكره نلاحظ أن هناك علاقة عكسية بين معدل العائد على إجمالي الأصول ومعدل الفائدة الحقيقي.
- كما نلاحظ أن معدل المعروض النقدي بمعناه الواسع له علاقة طردية مع معدل العائد على إجمالي الأصول.

والشكل البياني التالي يوضح العلاقة بين معدل العائد على إجمالي الأصول ومعدل التضخم ومعدل الفائدة الحقيقي ومعدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع.

الشكل رقم (03-18): العلاقة بين معدل العائد على إجمالي الأصول ومؤشرات تغير قيمة النقد (%).



المصدر: من إعداد الباحث استنادا على الجدول رقم (03 - 25)

3- العلاقة بين معدل كفاية رأس المال ومؤشرات التغير في قيمة النقد: من خلال الجدول رقم (03-25) نلاحظ أن معدل كفاية رأس المال المتعلق بالبنوك التجارية العاملة في الجزائر بلغ في سنة 2010 نسبة 28.35%، لينخفض في سنة 2011 إلى 24.28%، وليستمر في الانخفاض ويصل إلى نسبة 19.86% في سنة 2019 ومن حيث علاقة معدل كفاية رأس المال مع مؤشرات التغير في قيمة النقد (معدل التضخم، سعر الفائدة الحقيقي، معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع) فهي كالتالي:

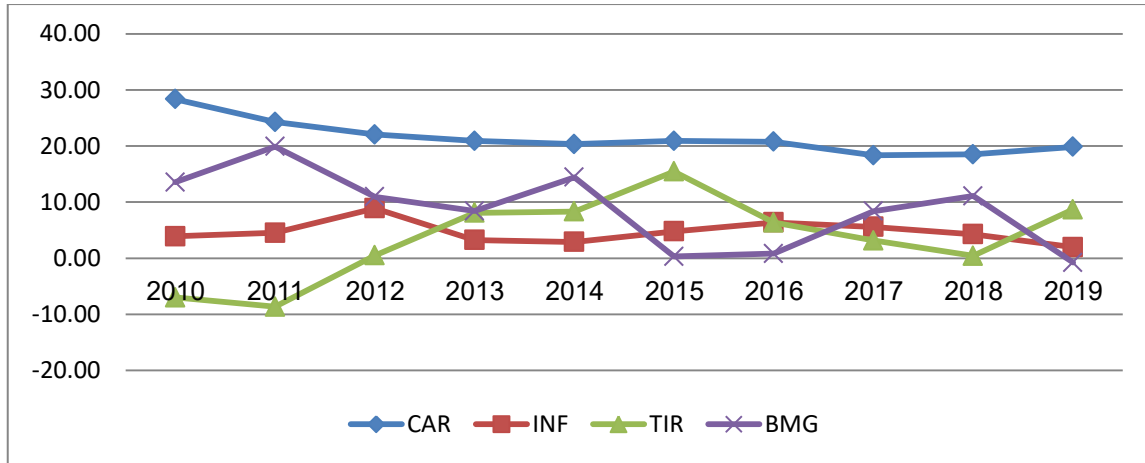
- نلاحظ من خلال النسب المحققة لمعدل التضخم التي تم متابعة مسارها سابقا أنه ليست هناك علاقة بين معدل كفاية رأس المال ومعدل التضخم لأن هذا الأخير شهد ارتفاع خلا ثلاثة سنوات

الأولى ليشهد بعدها انخفاض أما معدل كفاية رأس المال فلقد شهد انخفاض مستمر خلال طول فترة الدراسة.

- أما بالنسبة لمعدل الفائدة الحقيقي ومن خلال ما سبق نلاحظ أنه ليس له علاقة بين معدل كفاية رأس المال، نظرا للتغيرات الحادة التي شهدتها خلال فترة الدراسة حيث انخفض معدل الفائدة الحقيقي ليصل إلى  $-8.65\%$  في سنة 2011 وشهد أيضا ارتفاعا في سنة 2015 ليصل إلى  $15.45\%$ ، وبعدها انخفض ليصل إلى  $8.71\%$  في سنة 2019.
- نلاحظ أن معدل المعروض النقدي بمعناه الواسع شهد تغيرات حادة مقارنة مع التغير في معدل كفاية رأس المال الذي كان في انخفاض مستمر خلال طول فترة السنة، إلا أنه وبشكل عام يلاحظ أن هناك علاقة طردية مع معدل كفاية رأس المال ومعدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع.

ولتوضيح العلاقة بين معدل كفاية رأس المال ومعدل التضخم ومعدل الفائدة الحقيقي ومعدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع نقوم تحويل البيانات إلى الشكل البياني التالي:

الشكل رقم (03-19): العلاقة بين معدل كفاية رأس المال ومؤشرات تغير قيمة النقد(%).



المصدر: من إعداد الباحث استنادا على الجدول رقم (03 - 25)

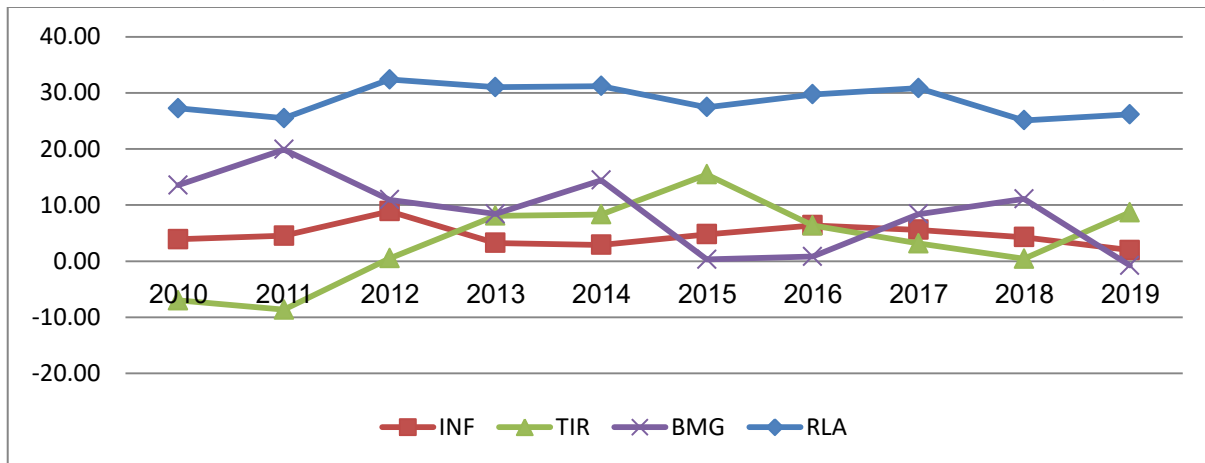
4- العلاقة بين معدل سيولة الأصول ومؤشرات التغير في قيمة النقد: يتضح من خلال الجدول رقم (03-25) أن معدل سيولة الأصول المتعلق بالبنوك التجارية العاملة في الجزائر بلغ في سنة 2010 نسبة  $27.23\%$ ، لتتخفيض في سنة 2011 وتصل إلى نسبة  $25.48\%$ ، لترتفع وتصل إلى  $32.37\%$  في سنة 2012 كأقصى معدل، لتتخفيض نسبة سيولة الأصول بعدها وتصل إلى نسبة  $26.15\%$  في سنة

2019. ومن ناحية علاقة مؤشر سيولة الأصول مع مؤشرات التغير في قيمة النقد (معدل التضخم، سعر الفائدة الحقيقي، معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع) فهي كالاتي:

- نلاحظ أن معدل التضخم بلغ نسبة 3.91% في سنة 2010 ليرتفع بعدها ويصل إلى نسبة 4.52% في سنة 2011، ليستمر في الارتفاع ويصل في سنة 2012 إلى 8.89%، ثم انخفض في سنة 2019 إلى نسبة 1.95%، وهو ما يبين أن هناك علاقة طردية نسبيا بين معدل سيولة الأصول ومعدل التضخم.
- أما بالنسبة لمعدل الفائدة الحقيقي فنلاحظ أنه بلغ في سنة 2010 نسبة (6.99-%)، لينخفض ويصل إلى نسبة (8.65-%) في سنة 2011، كما ارتفع في سنة 2015 إلى 15.45%، وهو ما يبين لنا أنه ليست هناك علاقة بين معدل كفاية رأس المال ومعدل الفائدة الحقيقي.
- كما نلاحظ أن معدل المعروض النقدي بمعناه الواسع بلغ في سنة 2010 نسبة 13.55% ليرتفع في سنة 2011 ويصل إلى 19.91% كأقصى معدل وبعدها ينخفض ليصل في سنة 2019 إلى نسبة -0.76%، وهو ما يبين أنه ليست هناك علاقة بين معدل سيولة الأصول ومعدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع.

والشكل البياني التالي يوضح أكثر العلاقة بين معدل سيولة الأصول ومعدل التضخم ومعدل الفائدة الحقيقي بالإضافة إلى علاقته مع معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع.

الشكل رقم (03-20): العلاقة بين معدل سيولة الأصول ومؤشرات تغير قيمة النقد (%).



المصدر: من إعداد الباحث استنادا على الجدول رقم (03 - 25)

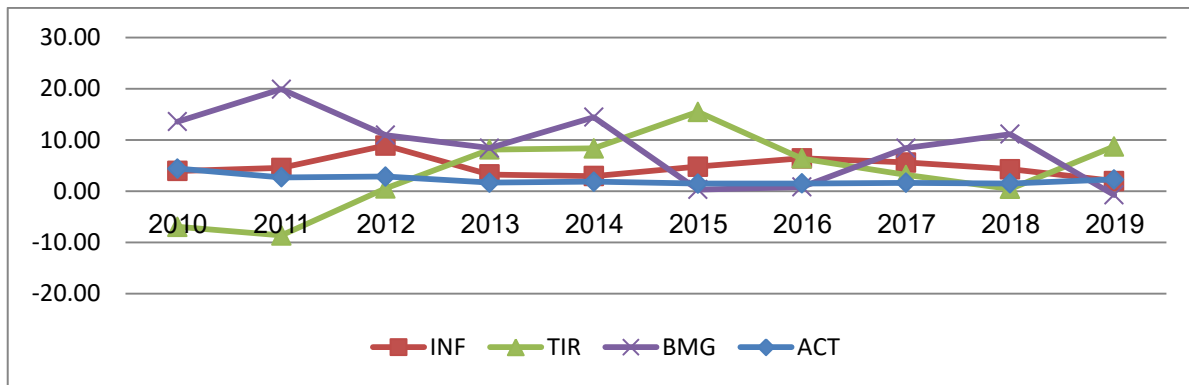
5- العلاقة بين معدل جودة الأصول ومؤشرات التغير في قيمة النقد: من خلال الجدول (03-25) نلاحظ أن معدل جودة الأصول للبنوك التجارية العاملة في الجزائر بلغ في سنة 2010 نسبة 4.41%،

لينخفض في سنة 2011 إلى 2.67%، وليستمر في الانخفاض ويصل إلى نسبة 1.48 % في سنة 2018 ومن حيث علاقة معدل كفاية رأس المال مع مؤشرات التغير في قيمة النقد (معدل التضخم، سعر الفائدة الحقيقي، معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع) فهي كالآتي:

- نلاحظ من خلال النسب المحققة لمعدل التضخم التي تم متابعة مساره حسب المعدلات المذكورة سابقا نجد أنه ليست هناك علاقة بين معدل جودة الأصول ومعدل التضخم.
- أما بالنسبة لمعدل الفائدة الحقيقي ومن خلال ما سبق نلاحظ أنه ليس له علاقة أيضا بين معدل جودة الأصول ومعدل الفائدة الحقيقي.
- نلاحظ أن معدل المعروض النقدي بمعناه الواسع شهد تغيرات حادة مقارنة مع التغير في معدل جودة الأصول الذي كانت أغلب مشاهدات في انخفاض مستمر خلال طول فترة السنة.

ولتوضيح العلاقة بين معدل جودة الأصول ومعدل التضخم ومعدل الفائدة الحقيقي ومعدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع نقوم بوضع البيانات في الشكل البياني التالي:

الشكل رقم (03-21): العلاقة بين معدل جودة الأصول ومؤشرات تغير قيمة النقد(%).



المصدر: من إعداد الباحث استنادا على الجدول رقم (03 - 25)

ولتحليل ودراسة الارتباطية بين مؤشرات التغير في القيمة النقدية (سعر الفائدة الحقيقي، نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع، معدل التضخم)، ومؤشرات كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية والمتمثلة في (معدل العائد على حقوق الملكية، معدل العائد على إجمالي الأصول، معدل كفاية رأس المال، معدل سيولة الأصول، معدل جودة الأصول) وللحصول على درجة الارتباط بين كل هذه المتغيرات سنلجأ للاستعانة ببرنامج SPSS V22 وعليه نتحصل على النتائج المبينة في الجدول التالي:

الجدول (03-27): درجة الارتباط بين متغيرات القيمة النقدية ومتغيرات الكفاءة البنكية بالجزائر.

	ROE	ROA	CAR	RLA	ACT
--	-----	-----	-----	-----	-----

INF	Corrélation de Pearson	.353	.249	.019	.451	.036
	Sig. (bilatérale)	.317	.487	.958	.191	.922
	N	10	10	10	10	10
RIR	Corrélation de Pearson	-.442-	-.422-	-.361-	.111	-.534-
	Sig. (bilatérale)	.200	.225	.305	.760	.112
	N	10	10	10	10	10
BMG	Corrélation de Pearson	.570	.645*	.437	-.035-	.448
	Sig. (bilatérale)	.085	.044	.206	.923	.194
	N	10	10	10	10	10

\*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

\*\* . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

المصدر: مخرجات برنامج SPSS22.

من خلال الجدول رقم (03 - 26) يتبين لنا أن علاقة الارتباط بين مؤشرات كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية ومعدل التضخم (INF) ضعيفة وغير معنوية حيث كانت قيمها الاحتمالية أكبر من 0.05، كما أن العلاقة بين معدل جودة الأصول (ACT) ومعدل الفائدة الحقيقي (RIR) متوسطة وغير معنوية حيث كانت قيمتها الاحتمالية 0.112 وهي أكبر من 0.05، أما باقي المؤشرات المتعلقة بكفاءة الأداء المالي فعلاقتها ضعيفة مع سعر الفائدة الحقيقي (RIR) وغير معنوية إحصائياً. ومن حيث العلاقة بين معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع (BMG) ومعدل العائد على إجمالي الأصول (ACT) فتوجد علاقة طردية قوية بدرجة (0.645) ومستوى معنوية أقل من 0.05، كما أن هناك علاقة متوسطة طردية بين معدل نمو المعروض النقدي (BMG) ومعدل العائد على حقوق الملكية (ROE) بمستوى معنوية 0.08. كما توجد علاقة ضعيفة بين كفاية رأس المال ومعدل نمو المعروض النقدي وهي غير دالة معنوياً لان قيمتها الاحتمالية Sig 0.206، كما لا توجد علاقة بين معدل سيولة الأصول ومعدل نمو المعروض النقدي وكذلك لا توجد علاقة بين معدل جودة الأصول ومعدل نمو المعروض النقدي.

## خلاصة:

تضمن الفصل دراسة واقع القطاع البنكي في الجزائر من خلال الوقوف على التطور التاريخي لقواعد القرض والنقد والإصلاحات المالية التي شهدتها الجزائر بعد الاستقلال حيث تم فيها الانتقال التدريجي لممارسة البنك المركزي مهامه بصفة مستقلة عن تمويل الخزينة العمومية، وكذا فك الارتباط بين البنك المركزي والبنوك التجارية، وإرساء مجموعة من القواعد الكلاسيكي للنظام البنكي تساعد في عملية الرقابة على الأنشطة البنكية، إلا أن هذه الإصلاحات لم تتكيف مع التطورات الاقتصادية والاجتماعية المتجهة نحو اقتصاد السوق والاستثمار الخاص، لذا فقد جاء قانون القرض والنقد 90-10 لإنشاء قواعد النظام المصرفي وإرساء قواعد لتطوير عملية تخصيص الموارد وتمويل الاقتصاد، حيث شهد العديد من التعديلات قصد تطوير الاطار التنظيمي والاستقرار المالي وفق معايير بازل الدولية، كما تم الوقوف على تطور الوساطة المصرفية من حيث عدد البنوك العاملة بالجزائر وعدد الوكالات المنتشرة، وتم دراسة مؤشر العمق المالي المتمثل في عدد الحسابات المصرفية لكل شخص في سن العمل لدي البنوك الجزائرية. بالإضافة إلى دراسة الوضعية المالية لإجمالي البنوك الجزائرية خلال فترة الدراسة، وكلا من مؤشرات الصلابة المصرفية والسيولة والملاءة المصرفية، لنقوم بعدها دراسة تحليلية لمؤشرات كفاءة لأداء المالي للبنوك الجزائرية من خلال معدلات الربحية (معدل العائد على حقوق الملكية ومعدل العائد على الأصول) ومعدلات المخاطرة (معدل كفاية رأس المال ومعدل جودة الأصول) ومعدل سيولة الأصول، وكذا دراسة تحليلية لمؤشرات التغير في قيمة النقود المتمثلة في معدل التضخم ومعدل الفائدة الحقيقي، ومعدل نمو المعروض النقدي  $M_2$ ، لنتم بعدها دراسة العلاقة بين مؤشرات الكفاءة البنكية ومؤشرات التغير في قيمة النقود. ولقياس أثر هذه المؤشرات الأخيرة على كفاءة البنوك التجارية سنلجأ إلى الدراسة القياسية والمقدمة في الفصل الموالي.

الفصل الرابع:

دراسة قياسية لأثر

تغيرات قيمة النقود على

كفاءة البنوك التجارية

بالجزائر

## تمهيد:

بعد ما تطرقنا في الفصل السابق إلى تحليل واقع التطور النقدي والبنكي في الجزائر سنحاول في هذا الفصل عرض الدراسة القياسية حول أثر تغيرات قيمة النقود على كفاءة البنوك التجارية العاملة في الجزائر خلال الفترة 2010 - 2019. ومن خلال تقسيم الفصل إلى أربعة مباحث، تضمن المبحث الأول عرض للمفاهيم الأساسية لبيانات البائل وتصنيفاتها ومدى أهميتها مع ذكر إيجابيات وسلبيات بيانات البائل، أما المبحث الثاني فكان حول الخطوات الأساسية لتقدير نموذج الدراسة، أما المبحث الثالث فتضمن أدوات الدراسة وتحديد مجتمع وعينة الدراسة بالإضافة إلى تحديد متغيرات الدراسة ثم وصفها من خلال مقاييس الإحصائية والأشكال البيانية لتوزيع المتغيرات مع إجراء اختبار الاستقرار. أما المبحث الرابع فكان يحتوي على اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج ثم تفسيرها اقتصاديا. ولتوضيح ما جاء به الفصل نقوم بعرض المباحث الأربعة وهي كالآتي:

- المبحث الأول: تقديم عام حول بيانات البائل.
- المبحث الثاني: طريقة تقدير نموذج الدراسة.
- المبحث الثالث: أدوات الدراسة.
- المبحث الرابع: اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج.



## المبحث الأول: تقديم عام حول نماذج بيانات البانل.

نقدم في هذا المبحث أربع مطالب يتضمن الأول التعريف ببيانات البانل، أما المطلب الثاني فيوضح مدى أهمية بيانات البانل، والثالث تصنيفات بيانات البانل، أما الرابع فيبين إيجابيات وسلبيات بيانات البانل.

## المطلب الأول: تعريف نماذج بيانات بانل (Panel Data).

يمكن تعريف نماذج بيانات بانل (Panel Data)، على أنها " مجموعة البيانات التي تجمع خصائص كل من البيانات المقطعية والسلاسل الزمنية فالبيانات المقطعية تصف سلوك عدد المفردات أو الوحدات المقطعية عند فترة زمنية واحدة. بينما بيانات السلاسل الزمنية تصف سلوك مفردة واحدة خلال فترة زمنية معينة.<sup>1</sup>

وتعرف أيضا بأنها تلك النماذج التي تأخذ بعين الاعتبار أثر التغير في الزمن وكذلك أثر التغير في المشاهدات المقطعية، أي أن المشاهدات المقطعية N مقاسة في الفترات الزمنية T.<sup>2</sup>

كما يطلق على هذا النوع من البيانات العديد من التسميات نذكر منها البيانات المدمجة، البيانات الطولية (Longitudinal Data). ويمكن الحصول عليها من خلال المشاهدة المكررة لظاهرة ما حول N من المقاطع العرضية، خلال سلسلة زمنية معينة T حيث تتميز هذه البيانات بالتغير على المستوى الأفقي (العرضي) المتمثل في البيانات المقطعية، والتغير على المستوى الطولي (العمودي) والمتمثل في السلاسل الزمنية.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> صفاء عبد الله معطي ومحمد أحمد سالم بلحويصل " استخدام تحليل بيانات البانل في نمذجة علاقة تقلبات متغيرات التجارة الخارجية بالنمو الاقتصادي في اليمن للفترة (2006 - 2013)", مجلة الريان للعلوم الانسانية والتطبيقية، المجلد 02 العدد 01 يونيو 2019، ص: 262.

<sup>2</sup> غدير فؤاد حبيب، " استخدام النماذج الرياضية في دراسة العوامل المؤثرة في تخطيط القوى العاملة في سورية"، قسم الإحصاء والبرمجة، كلية الاقتصاد، جامعة تشرين السورية، 2014، ص: 118.

<sup>3</sup> صفاء عبد الله معطي ومحمد أحمد سالم بلحويصل، مرجع سبق ذكره، ص: 263.

ومن ما سبق يمكن تعريف لبيانات البائل (Panel Data)، بأنها بيانات تساعد على قياس الأثر من خلال الجمع بين التغير في بيانات السلاسل الزمنية على المستوى العمودي، مع التغير في بيانات المشاهدات المقطعية على المستوى الأفقي.

### المطلب الثاني: أهمية نماذج بيانات بائل (Panel Data).

تحتوي نماذج بيانات البائل على البعد المضاعف المتمثل في البعد الزمني والبعد الفردي وهو ما يجعلها أكثر فعالية ونشاط في الاقتصاد القياسي، لذا فيها تكتسي مزايا مهمة يجعلها تعطي نتائج دقيقة، وبالتالي فهي تكتسب أهمية بالغة يمكننا ذكرها في النقاط التالية<sup>1</sup>:

- الأخذ بعين الاعتبار تأثير الخصائص غير المشاهدة للمقاطع على سلوكياتهم وأدائهم عبر الزمن، والحصول على نتائج أكثر دقة لاعتمادها على البعد الزمني في السلاسل الزمنية وكذا البعد المقطعي في الوحدات المختلفة.
- دراسة الفوارق في السلوك بين الأفراد، حيث يمكن ترجمة البعد المضاعف الذي تتمتع به بيانات البائل إلى توفير معلومات تكون أكثر من تلك البيانات المقطعية أو الزمنية. وبالتالي إمكانية الحصول على تقديرات ذات ثقة أكبر، كما أن مشكلة الارتباط المشترك بين المتغيرات تكون أقل حدة من بيانات السلاسل الزمنية.
- تتميز أيضا بكفاءة عالية وبعدد أكبر من درجات الحرية، وهو الأمر الذي يؤثر إيجابيا على دقة المقدرات.
- يأخذ بعين الاعتبار ما يسمى بعدم التجانس أو الاختلاف غير الملحوظ الخاص بمفردات العينة سواء المقطعية أو الزمنية، كما تتيح التخفيف من مشكلة التعدد الخطي.
- القدرة على تحديد بعض الظواهر الاقتصادية مثل التقدم التقني واقتصاديات الحجم، وبالتالي علاج مشكل عدم قابلية تقسيم اقتصاديات الحجم والتقدم التقني في تحليل دوال الإنتاج.
- التحكم في التباين الفردي الذي قد يظهر في حالة البيانات الزمنية أو المقطعية، والذي يفضي إلى نتائج متحيزة.

<sup>1</sup> بن عمرة عبد الرزاق، مرجع سبق ذكره، ص: 2.

- المساهمة في الحد من أمكانية ظهور مشكلة المتغيرات المهملة الناتجة عن خصائص المفردات غير المشاهدة والتي تؤدي عادة إلى تقديرات متحيزة في الانحدارات المفردة.

### المطلب الثالث: تصنيفات نماذج بيانات بانل.

تصنيف بيانات البانل من حيث التوازن في الفترة الزمنية بالنسبة لكل المقاطع أو من حيث

المقارنة بين الفترات الزمنية وعدد المقاطع ويمكن توضيح ذلك حسب الآتي<sup>1</sup>:

1- من حيث التوازن: تصنف بيانات البانل من حيث التوازن في الفترات الزمنية إلى ما يلي:

أ- بيانات بانل المتزنة (Balanced Panel Data): وهي البيانات التي تكون الفترة

الزمنية نفسها لكل المشاهدات المقطعية. أي  $(T_1=T_2=T_3=...=T_n)$ .

ب- بيانات بانل غير المتزنة (Unbalanced Panel Data): وهي البيانات التي تختلف

فهي الفترة الزمنية من مشاهدة مقطعية إلى أخرى.

2- من حيث المقارنة: تصنف بيانات البانل من حيث المقارنة بين عدد المقاطع (N)، وعدد الفترات

الزمنية (T)، إلى ما يلي:

أ- بيانات بانل الطويلة (Long Panel Data): وهي الحالة التي تكون فيها عدد الفترات

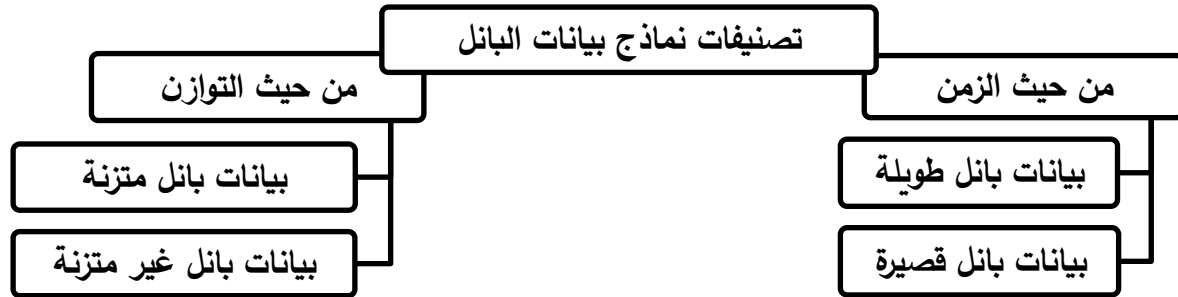
الزمنية أكبر من عدد المقاطع، أي  $(N < T)$ .

ب- بيانات بانل قصيرة (Short Panel Data): وهي الحالة التي تكون فيها عدد الفترات

الزمنية أقل من عدد المقاطع، أي  $(N > T)$ .

والشكل التالي يوضح أكثر تصنيفات بيانات البانل.

### الشكل رقم (04-01): تصنيفات نماذج بيانات بانل



المصدر : من إعداد الباحث اعتمادا على المطلب المتعلق بتصنيفات نماذج بيانات بانل.

<sup>1</sup> بن عمرة عبد الرزاق، نفس المرجع السابق الذكر ص02.

المطلب الرابع: إيجابيات وسلبيات استخدام نماذج بيانات بانل.

تتجلى سلبيات وإيجابيات استخدام نماذج بيانات البانل في النقاط التالية<sup>1</sup>:

#### أ- الإيجابيات.

1. عدد كبير من المشاهدات.
2. الأخذ بعين الاعتبار عدم التجانس.
3. يمكن الأخذ بعين الاعتبار تأثيرات المميزات غير الملاحظة.
4. انخفاض خطر التعدد الخطي.
5. إبراز آثار المدى الطويل والقصير.
6. انخفاض تحيز تقدير المعلمات.

#### ب- السلبيات.

1. وجود مشاهدات مفقودة مما يؤدي إلى اضطرابات في نوعية التقدير.
2. معطيات بانل غير أسطوانية حيث يوجد هناك نقص سواء في الأفراد أو الفترات أو كليهما معا.
3. لا يمكن معالجتها بكل برامج الحاسوب الخاصة القياس الاقتصادي.

<sup>1</sup> صفاء عبد الله معطي ومحمد أحمد سالم بلحويصل، مرجع سبق ذكره، ص: 265.

## المبحث الثاني: طريقة معالجة مشكلة الدراسة.

قبل الشروع في معالجة البيانات يتم الوصف الإحصائي للبيانات واختبار استقراره المتغيرات مع استخلاص خطوات تقدير النماذج الأساسية بيانات البانل ثم المفاضلة بين النماذج مع تقييم جودة النموذج.

## المطلب الأول: طريقة توصيف متغيرات نموذج الدراسة.

تتطلب نماذج السلاسل الزمنية المقطعية أولاً وصف البيانات ثم دراسة اختبار الاستقرار أو السكون للتحقق من مدى إمكانية تطبيق نماذج بيانات لبانل (Panel Data).

## أولاً: المقاييس الإحصائية الوصفية للمتغيرات.

يستلزم في الكثير من الأحيان استعمال الأدوات الإحصائية لغرض الكشف عن مركبات السلسلة الزمنية بشكل دقيق، لأن الكشف البياني وحده غير كافي لمعرفة شكل توزيع بيانات السلسلة الزمنية.<sup>1</sup> ولإعطاء نظرة شاملة ومختصرة حول البيانات نقوم باستخراج المقاييس الإحصائية من خلال الاستعانة ببرنامج Eviews التالية:

- المتوسط ، والوسيط، والمنوال، والمجموع.
- الانحراف المعياري أصغر قيمة، وأكبر قيمة.
- وشكل توزيع البيانات وقيمة اختبار جارك بيرى (Jarque-Bera) للتوزيع الطبيعي.

## ثانياً: اختبار الاستقرار (السكون).

تعتبر الاستقرار أو السكون من الخصائص الأساسية للسلاسل الزمنية، حيث تعطي طابع عن عدم تغير وسطها وتباينها، ولا يتغيران خلال الزمن في حين أن السلاسل الزمنية غير الساكنة هي خلاف ذلك، أي هناك تغير في وسطها وتباينها خلال الزمن. كما أن السلاسل الزمنية تكون غير ساكنة حتى وإن كان وسطها الحسابي ثابتاً وإحدى خصائصها مثل التباين متغير خلال الزمن، حيث تفقد السلاسل

<sup>1</sup> مولود حشمان، "السلاسل الزمنية وتقنيات التنبؤ القصير المدى"، ديوان المطبوعات الجامعية، ط03، (مارس 2010)،

الزمنية غير المستقرة الخواص الإحصائية لتحليل الانحدار وتعطي انحدار وهمي للعلاقة بين المتغيرات التي تدخل في التقدير<sup>1</sup>. وتكون السلسلة الزمنية للمتغير ساكنة إذا كان<sup>2</sup>:

$$- \text{الوسط الحسابي للمتغير } x_i \text{ ثابتا خلال الزمن، } E(x_i) = \mu$$

$$- \text{تباين المتغير } x_i \text{ ثابتا خلال الزمن، } \text{var}(x_i) = \sigma^2$$

$$- \text{الارتباط البسيط بين } x_i \text{ و } x_{i-s} \text{ يعتمد على طول فترة الابطاء } Lag(s) \text{ وليس على أي متغير آخر لجميع قيم } s, \text{ } cov(x_i, x_{i+s}) = cov(x_i, x_{i-s}) = \gamma_s$$

فإذا كانت إحدى تلك الخصائص لا تفي بالغرض، فإن المتغير  $i$  يكون غير ساكن، وإذا كانت إحدى السلاسل غير ساكنة فإنها تشير إلى مسألة عدم السكون.

فإستقرارية السلاسل الزمنية تتركز على سكون أو عدم سكون المتغيرات، لذا فمن المهم الانتباه إلى حد الخطأ وبالتالي البواقي والتي قد تكون غير ساكنة أيضا، نظرا لعدم ثبات التباين في السلاسل الزمنية، فإذا لم تكون السلاسل الداخلة في تحليل الانحدار ساكنة فإننا نحصل على ارتباط زائف تضخم فيه قيمة  $R^2$  وقيمة  $t$  للمتغيرات المستقلة غير الساكنة مما يؤدي إلى التوصيف الخاطئ للنموذج، أي بمعنى الانحدار زائف. ولتجنب ذلك يتم إضافة اتجاه زمني بسيط إلى معادلة كمتغير مستقل. كما أن أغلب السلاسل الزمنية غير الساكنة حتى بعد حذف الاتجاه الزمني منها يأخذ عدم السكون عادة سلوكيات المتغيرات شكل التحركات العشوائية، والتي هي متغيرات سلسلة زمنية تتساوى فيها قيمة الفترة اللاحقة بقيمة الفترة الحالية مضافا إليها حد الخطأ العشوائي، ومتغير التحركات العشوائية متغير غير ساكن لأنه لا يستطيع التحرك للأعلى وللأسفل بدون إحداث توازن طبيعي ولا يعطي معنى طويل الأجل<sup>3</sup>.

وتعد اختبارات جذر الوحدة أهم طريقة في تحديد مدى استقراريه السلاسل الزمنية ومعرفة خصائصها من حيث درجة تكاملها. ومع ظهور حديثا عدد من الاختبارات المطورة لتحليل جذر الوحدة (الجيل الثاني) والمتعلقة ببيانات البائل وفحصها، من خلال احتوائها على معلومات مقطعية زمنية معا.

<sup>1</sup> صفاء عبد الله معطي ومحمد أحمد سالم بلحويصل، مرجع سبق ذكره، ص: 270.

<sup>2</sup> خالد محمد السواعي، "أساسيات القياس الاقتصادي باستخدام Eviews"، دار الكتاب الثقافي للطباعة والنشر والتوزيع الأردن/ إربد، 2011، ص179.

<sup>3</sup>Michael Beenstock and Daniel Felsenstein, "The Econometric Analysis of Non-Stationary Spatial Panel Data", Springer, 2019, p25.

ومع ظهور مشكل أساسي تختص به معطيات البائل ويتعلق الأمر بالارتباط بين الأفراد، وهو ما يطرح التساؤل حول ما إذا كان يمكن السماح بوجود الارتباط بين مختلف الأفراد في بيانات البائل أم لا.

**المطلب الثاني: التعريف بنماذج بيانات البائل.**

لقد تم تقديم الصياغة الأساسية لانحدارات البائل من قبل جرين W.Green في عام 1993م في شكل ثلاثة نماذج ممكنة تبعا لاختلاف الأثر الفردي لكل وحدة مقطعية، حيث يفترض أن يكون هذا الأثر ثابتا عبر الزمن وخاص بكل وحدة مقطعية، ومن خلال دمج بين نماذج البيانات المقطعية وبيانات السلاسل الزمنية، وتكون الصيغة الرياضية لنماذج بيانات البائل حسب الأتي<sup>1</sup>:

$$y_{it} = \alpha_i + \sum_{j=1}^k B_j X_{j(it)} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (1)$$

$$i = 1,2,3, \dots, n \quad . \quad t = 1,2,3, \dots \dots \dots T$$

حيث أن:

$y_{it}$  تمثل قيمة متغير الاستجابة في المشاهدة  $i$  عند الفترة الزمنية  $t$ ، مع وجود عدد  $k$  من الانحدارات في  $X_{j(it)}$  للمتغيرات التفسيرية، كما أن  $\alpha_i$  يمثل الحد الثابت.

كما نجد أن هناك متغيرات مهمة في النموذج تمثل  $U_{it}$  والتي تتغير بين الوحدات المقطعية عبر الزمن. وبالتالي يمكن استعراض النماذج الثلاثة التي يمكن تشكيلها تبعا لاختلاف الأثر الفردي لكل وحدة مقطعية وهي على النحو التالي<sup>2</sup>:

**الفرع الأول: نموذج الانحدار التجميعي (PRM).**

ويكون في حالة الأثر الفردي هو نفسه لجميع الوحدات المقطعية، ويعتبر هذا النموذج من أبسط نماذج بيانات البائل، حيث تكون فيه جميع معاملات الانحدار المقدره ثابتة لجميع الفترات الزمنية (أي يهمل أثر الزمن) وتأخذ معادلة الانحدار للنموذج التجميعي الشكل التالي:

$$y_{it} = B_{0(i)} + \sum_{j=1}^k B_j X_{j(it)} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (2)$$

<sup>1</sup> صفاء عبد الله معطي ومحمد أحمد سالم بلحويصل، مرجع سبق ذكره، ص: 266.

<sup>2</sup> Erik Biørn; "Econometrics of Panel Data Methods and Applications", Great Clarendon Street, Oxfor 2017, p02

حيث أن:

$y_{it}$ : يمثل قيم المتغير التابع في المشاهدة  $i$  عند الفترة الزمنية  $t$ .

$B_0(i)$ : يمثل الحد الثابت للانحدار

$B_j$ : يمثل متجه معاملات الانحدار.

$X_j(it)$ : يمثل قيم المتغير المستقل.

$\varepsilon_{it}$ : تمثل الخطأ العشوائي.

يفترض هذا النموذج تجانس تباين حدود الخطأ العشوائي بين المقاطع المدروسة  $\text{Var}(\varepsilon_{it}) = \sigma_\varepsilon^2$ ، بالإضافة إلى أن القيم المتوقعة لحد الخطأ العشوائي يجب أن تساوي الصفر  $E(\varepsilon_{it}) = 0$ ، وأيضاً عدم الارتباط الذاتي بين حدود الخطأ العشوائي. كما تستخدم طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) في تقدير معاملات هذا النموذج<sup>1</sup>. ويمكن توضيح الصياغة بشيء من التفصيل على النحو التالي<sup>2</sup>:

$$\begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \vdots \\ Y_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \beta_{0,1} \\ \beta_{0,2} \\ \vdots \\ \beta_{0,n} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \vdots \\ X_n \end{bmatrix} \beta + \begin{bmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \vdots \\ \varepsilon_n \end{bmatrix}$$

الفرع الثاني: نموذج التأثيرات الثابتة (FEM).

وهي الحالة التي يكون فيها الاختلاف في الأثر الفردي عبر الوحدات المقطعية في شكل مجموعة ثابتة، حيث يفترض أن تكون المعلمات ثابتة لكل مجموعة أما الاضطرابات المتبقية تدخل في المتغيرات المستقلة وموزعة بشكل متماثل ومحصورة ما بين الصفر وقيمة التباين  $(0, \sigma_{\nu_i}^2)$ <sup>3</sup>. ويكون الهدف هو معرفة سلوك كل مجموعة بيانات مقطعية على حدة وذلك يجعل معاملات النموذج تختلف من مجموعة لأخرى مع بقاء معاملات الانحدار للمتغيرات المستقلة ثابتة لكل مجموعة. ومع وجود بعض المتغيرات

<sup>1</sup> ميموني بلقاسم، "تحليل محددات كفاءة التكاليف والأرباح للبنوك التجارية الجزائرية دراسة تطبيقية على عينة من البنوك الجزائرية خلال الفترة 2010-2016"، أطروحة دكتوراه ل م د، تخصص مالية ومحاسبة، قسم العلوم التجارية، جامعة أدرار (2020)، ص: 120.

<sup>2</sup> صفاء عبد الله معطي ومحمد أحمد سالم بلحويصل، مرجع سبق ذكره، ص: 267

<sup>3</sup> Badi H. Baltagi, "Econometric Analysis of Panel Data", John Wiley et Sons, Ltd the Atrium, Southern Gate, Chichester 2005, P12.



غير الملاحظة التي تؤثر على المتغير التابع والتي لا تتغير عبر الزمن والمتمثلة لكافة العوامل غير الملاحظة والتي لها تأثير على النموذج، أي هناك متغير وهمي، لكنه مرتبط بـ  $X_{it}$ ، فإن تقديرات المربعات الصغرى لـ  $D_i$  متحيز وغير متنسق كنتيجة لمتغير وهمي. ويطلق على نموذج التأثيرات الثابتة باسم نموذج المربعات الصغرى للمتغيرات الوهمية (LSDV)، لكي تتجنب حالة التعددية الخطية التامة وسيتم الاعتماد في هذه الصياغة على طريقة المربعات الصغرى ذات المتغيرات الصورية، حيث يتم إدراج متغيرات وهمية عددها  $(N-1)$  في النموذج وهذه المتغيرات تأخذ القيمة (0 و 1) لتجنب مشكلة الارتباط المتعدد. وعليه يمكن صياغة نموذج التأثيرات الثابتة حسب الآتي:

$$y_{it} = a_i + \sum_{d=2}^n a_d D_d + \sum_{j=1}^k B_j X_j(it) + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (3)$$

حيث يمثل المقدار  $a_i + \sum_{d=2}^n a_d D_d$  التغير في المجاميع المقطعية لمعلمة القطع  $B_{0(i)}$  ليصبح النموذج في الشكل التالي:

$$y_{it} = \sum_{d=2}^n a_d D_d + \sum_{j=1}^k B_j X_j(it) + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (4)$$

$D_i$  : يمثل المتغير الوهمي للمقطع  $i$  ويأخذ القيمة 1 إذا كان المراد معرفة الحد الثابت. والقيمة 0 إذا كان المراد معرفة قيمة الحد الثابت للمقطع الأخر. أما  $a_i$  : يمثل معامل الانحدار للمتغير الوهمي للمقطع  $i$ . بالإضافة إلى افتراض أن حد الخطأ العشوائي يجب أن يتبع التوزيع الطبيعي بمتوسط قدره 0، وتباين ثابت لجميع المشاهدات المقطعية، كما أنه ليس هناك أي ارتباط ذاتي خلال الزمن بين كل مجموعة من المشاهدات المقطعية في فترة زمنية محددة. ويمكن توضيح الصياغة بشيء من التفصيل على النحو التالي<sup>1</sup>:

$$\begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \vdots \\ Y_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} i & 0 & \dots & 0 \\ 0 & i & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & i \end{bmatrix} \begin{bmatrix} a_1 \\ a_2 \\ \vdots \\ a_n \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \vdots \\ X_n \end{bmatrix} \beta + \begin{bmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \vdots \\ \varepsilon_n \end{bmatrix}$$

<sup>1</sup> صفاء عبد الله معطي ومحمد أحمد سالم بلحويصل، مرجع سبق ذكره، ص: 267

## الفرع الثالث: نموذج التأثيرات العشوائية (REM).

يفترض نموذج التأثيرات العشوائية عدم التجانس الفردي غير ملحوظ، أي وجود اختلافات بين الأفراد كما هو داخل الأفراد وتقدير الأثر العشوائي يكون غير منحاز في عينات كبيرة وغير مرتبط مع المتغيرات التفسيرية في النموذج.<sup>1</sup> وهو ملائماً للتقدير في حالة وجود خلل في شروط نموذج التأثيرات الثابتة السابق الذكر، وتقوم فكرة نموذج التأثيرات العشوائية على معاملة الحد الثابت في النموذج كمتغير عشوائي مقداره  $\mu$  أي:

$$B_0 = \mu + v_i$$

حيث أن  $v_i$ : يمثل حد الخطأ في مجموعة البيانات المقطعية  $i$ . كما أن  $\mu$ : تمثل المتغير العشوائي. وبالتعويض عند الحد الثابت في النموذج التجميعي العام نحصل على صياغة نموذج التأثيرات العشوائية على النحو التالي:

$$y_{it} = \mu + v_i + B_j X_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (5)$$

$$w_{it} = v_i + \varepsilon_{it}$$

من خلال النموذج نلاحظ حيث  $w_i$  يمثل الخطأ المركب والذي يساوي حاصل جمع مكونات الخطأ العشوائي، لذلك يطلق على نموذج التأثيرات العشوائية أحيانا نموذج مكونات الخطأ<sup>2</sup>. بسبب أن النموذج في المعادلة أنه يحتوي على مركبتين للخطأ العشوائي هما:  $v_i$ ،  $\varepsilon_{it}$ . وبالتالي فإن هذا النموذج يمتلك خواص رياضية تتمثل فيما يلي:

$$\text{Var}(v_i) = \sigma_{v_i}^2, \quad E(v_i) = 0 \quad . \quad \text{Var}(\varepsilon_{it}) = \sigma_{\varepsilon}^2, \quad E(\varepsilon_{it}) = 0$$

حيث يفترض النموذج أن تكون متوسطات مكونات الخطأ مساوية للصفر مع ثبات تبايناتها. فالنموذج يكون في شكل انحدار خطي مع اضطراب مركب قد يتم تقديره باستمرار، وإن كان غير فعال، بواسطة استخدام المربعات الصغرى ويحدد منهج التأثيرات العشوائية الواجهة المستخدمة عبارة عن متغير عشوائي خاص بالمجموعة، مشابه لـ  $\varepsilon_{it}$  فيما عدا ذلك بالنسبة لكل مجموعة، ولا يوجد سوى رسم واحد

<sup>1</sup> خالد محمد السواعي، "أساسيات القياس الاقتصادي باستخدام Eviews"، دار الكتاب الثقافي للطباعة والنشر والتوزيع الأردن/ إربد، 2011، ص 269.

<sup>2</sup> صفاء عبد الله معطي ومحمد أحمد سالم بلحويصل، مرجع سبق ذكره، ص: 269.

يدخل الانحدار بشكل متمائل في كل فترة. كما يتميز النموذج بتحليل البيانات المقطعية بكفاءة عالية وعدد كبير من درجات الحرية بالإضافة إلى تحكمه في التباين الفردي الذي قد يظهر في حالة المقطع العرضي أو الزمني للبيانات، التي تؤدي إلى نتائج متحيزة، ولديها أيضًا إمكانية أفضل لتعديل الدراسة الديناميكي، والذي قد تخفيه بيانات المقطع العرضي، والربط بين سلوكيات مفردات العينة من وقت إلى آخر.

### المطلب الثالث: اختبارات المفاضلة بين نماذج بيانات بانل.

ويتضمن الاختبارات الثلاث وهي أولاً اختبار تجانس المعلمات والثوابت، ثم اختبار مضاعف لاغرانج للمفاضلة بين نموذج الانحدار التجميعي ونموذج التأثيرات العشوائية، ثم اختبار هوسمان للمفاضلة بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية. ونوضح ذلك فيما يلي.

#### الفرع الأول: اختبار التجانس (Hsiao Test).

يعتبر اختبار التجانس (Hsiao Test) أول إجراء تتطلبه نماذج بيانات السلاسل الزمنية المقطعية لمعرفة إمكانية تطبيقه من عدمه تم تقديمه سنة 1986م<sup>1</sup>، ويطبق لمعرفة تجانس ميول وثوابت نموذج الدراسة ويتم ذلك بالاعتماد على إحصائية فيشر F وفق الاختبار لثلاثة فرضيات وهي كالآتي<sup>2</sup>:

أ- اختبار الفرضية الأولى  $H_0^1$ : والمتضمنة لاختبار التجانس الكلي قصد التأكد من أن البنية الهيكلية متجانسة بصورة كلية لجميع المقاطع، أي أن الثوابت  $\alpha_i$  والمعاملات  $B_j$  متطابقة، ويتم ذلك وفق اختبار فيشر للاختلاف الجوهرية بين نموذج الانحدار التجميعي ونموذج التأثيرات الفردية، من خلال وضع الفرضيات التالية<sup>3</sup>:

- الفرضية الصفرية  $H_0^1$ : يوجد هناك تجانس كلي في الثوابت والميول.
- الفرضية البديلة  $H_1^1$ : لا يوجد هناك تجانس كلي في الثوابت والميول.

<sup>1</sup> عماد الدين ابراهيم علي، " استخدام السلاسل الزمنية المقطعية (Panel Data) في تحديد أهم عوامل النمو الاقتصادي في الدول العربية"، المجلة العربية للإدارة، المجلد 43، العدد 02 (2021) ص: 101.

<sup>2</sup> Cheng Hsiao. – Third edition. " Analysis of panel data " (Econometric society monographs) Includes bibliographical references and index (2014).p17

<sup>3</sup> صفاء عبد الله معطي ومحمد أحمد سالم بلحويصل، مرجع سبق ذكره، ص: 275.

فإذا أشارت النتائج لأفضلية وملاءمة نموذج الانحدار التجميعي للبيانات نتوقف عند هذه المرحلة، أما إذا كانت النتائج تشير إلى أفضلية وملاءمة نموذج التأثيرات الفردية فإننا ننتقل إلى المرحلة الثانية وإجراء اختبار ثاني والمتمثل في اختبار هوسمان (Hausman) للتفضيل بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية. ونقوم بحساب قيمة  $F_1$  من خلال العلاقة التالية:

$$F_1 = \frac{(SSR_{Pooled} - SSR)/(N-1)(k+1)}{SSR/(NT - N(k+1))}$$

حيث أن:  $k$  تمثل عدد المعلمات المقدرة.

$SSR_{Pooled}$  تمثل مجموع مربعات الأخطاء للنموذج الانحدار التجميعي.

$SSR$  تمثل المجموع الكلي لمربعات الأخطاء لكل نموذج مقدر على حدة (كل مقطع على حدة).

فإذا كانت قيمة فيشر  $F_1$  أقل من قيمة فيشر الجدولة  $F_T$ ، أو القيمة الاحتمالية P-value أكبر

من مستوى المعنوية 0.05. نقبل الفرضية الصفرية الأولى  $H_0^1$ ، أي أن نموذج الانحدار التجميعي هو

المناسب. وبالتالي هناك تجانس كلي للثوابت  $\alpha_i$  والمعاملات  $B_j$  وتكتب العلاقة بين المتغيرات في شكل

نموذج واحد. أما إذا تم رفض الفرضية الصفرية  $H_0^1$ ، وقبول الفرضية البديلة  $H_1^1$  القائلة بأن نموذج

التأثيرات الفردية هو المناسب، أي لا يوجد تجانس كلي للثوابت  $\alpha_i$  والمعاملات  $B_j$ ، فإننا ننتقل لاختبار

الفرضية الصفرية الثانية  $H_0^2$ .

ب- اختبار الفرضية الثانية  $H_0^2$ : وتتضمن اختبار تجانس المعاملات أي الميول لجميع المقاطع،

من خلال وضع الفرضيات التالية:

• الفرضية الصفرية  $H_0^2$ : يوجد هناك تجانس لجميع الميول.

• الفرضية البديلة  $H_1^2$ : لا يوجد هناك تجانس لجميع الميول.

بحيث يتم المفاضلة بين الفرضيتين من خلال حساب قيمة  $F_2$  حسب العلاقة التالية:

$$F_2 = \frac{(SSR_{LSDV} - SSR)/((N-1)k)}{SSR/(NT - N(k+1))}$$

حيث أن:  $k$  تمثل عدد المعلمات المقدرة.

$SSR_{LSDV}$  تمثل مجموع مربعات الأخطاء للنموذج الثابت.

$SSR$  تمثل المجموع الكلي لمربعات الأخطاء لكل نموذج مقدر على حدة (كل مقطع على حدة).

فإذا حصلنا على قيمة  $F_2$  المحسوبة وكانت أقل من قيمة فيشر المجدولة  $F_T$ ، أو القيمة الاحتمالية P-value أكبر من مستوى المعنوية 0.05. نقبل الفرضية الصفرية، أي أن هناك تجانس كلي في الميول أو المعاملات. أما إذا كانت قيمة  $F_2$  المحسوبة وكانت أكبر من قيمة فيشر المجدولة  $F_T$ ، أو القيمة الاحتمالية P-value أقل من مستوى المعنوية 0.05، فإننا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة  $H_1^2$ ، أي لا يوجد هناك تجانس لجميع الميول أو المعاملات. ولتحديد بنية البائل لا بد من المرور إلى اختبار الفرضية الثالثة  $H_0^3$  قصد دراسة تجانس الحد الثابت.

ت- اختبار الفرضية الثالثة  $H_0^3$ : وتتضمن اختبار التجانس الكلي للثوابت وهذا بعد قبول الفرضية الصفرية لتجانس الكلي للميول أو المعاملات، من خلال وضع الفرضيات التالية:

• الفرضية الصفرية  $H_0^3$ : يوجد هناك تجانس لجميع الثوابت.

• الفرضية البديلة  $H_1^3$ : لا يوجد هناك تجانس لجميع الثوابت.

ولإجراء الاختبار للفرضيات الأخيرة نقوم بحساب قيمة  $F_3$  حسب العلاقة التالية:

$$F_3 = \frac{(SSR_{Pooled} - SSR_{LSDV}) / (N-1)}{SSR_{LSDV} / (N(T-1) - k)}$$

فإذا حصلنا على قيمة  $F_3$  المحسوبة وكانت أقل من قيمة فيشر المجدولة  $F_T$ ، أو القيمة الاحتمالية P-value أكبر من مستوى المعنوية 0.05. نقبل الفرضية الصفرية  $H_0^3$ ، أي يوجد هناك تجانس لجميع الثوابت. أما إذا كانت قيمة  $F_3$  المحسوبة وكانت أكبر من قيمة فيشر المجدولة  $F_T$ ، أو القيمة الاحتمالية P-value أقل من مستوى المعنوية 0.05. فإننا نرفض الفرضية الصفرية  $H_0^3$  ونقبل الفرضية البديلة  $H_1^3$ ، أي لا يوجد هناك تجانس في الحد الثابت، وهو ما يسمى بنموذج الأثار الفردية أو المقطعية.

#### الفرع الثاني: اختبار مضاعف لاغرانج LM

وهو اختبار يستعمل للمفاضلة بين نموذج الانحدار التجميعي PRM ونموذج التأثيرات العشوائية REM تم اقتراحه من طرف Breusch and Pagan سنة 1980، حيث يتبع توزيع كاي تربيع ذو درجة حرية واحدة، ويعتمد على مضاعف lagrange المتعلق بالأخطاء الناتجة عن طريقة المربعات الصغرى، ويعطى بالعلاقة التالية<sup>1</sup>:

<sup>1</sup> حيمور مصطفى ومحمد عيسى محمد محمود، "دراسة تحليلية وقياسية لمعدلات البطالة في دول المغرب العربي في الفترة 2003 - 2015"، مجلة الاستراتيجية والتنمية، مج 08، العدد 01، 2018، ص: 197.

$$LM = \frac{NT}{2(T-1)} \left[ \frac{\sum_{i=1}^N (\sum_{t=1}^T \varepsilon_{it})^2}{\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \varepsilon_{it}} - 1 \right]^2 \rightarrow \chi^2(1)$$

وهذا من أجل اختبار الفرضيات التالية:

$H_0$ : نموذج الانحدار التجميعي PRM هو الملائم.

$H_1$ : نموذج التأثيرات العشوائية REM هو الملائم.

ومن خلال المقارنة بين قيمة  $\chi^2$  وقيمة  $LM$  المحسوبة أكبر من قيمة  $\chi^2$

المجدولة فإننا نرفض الفرضية الصفرية  $H_0$  ونقبل الفرضية البديلة  $H_1$ .

ويمكننا الحكم أيضا من خلال المقارنة بين القيمة الاحتمالية P-Value ومستوى المعنوية 0.05

فإذا كانت القيمة الاحتمالية (P-Value) أكبر من مستوى معنوية 0.05 نقبل الفرضية الصفرية  $H_0$

ونرفض الفرضية البديلة  $H_1$

**الفرع الثالث: اختبار هوسمان (Hausman Test).**

وهو الاختبار الذي تم اقتراحه في سنة 1978، ويستخدم بغرض المفاضلة بين نموذج التأثيرات

الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية. من أجل تحديد أي النموذجين ملائم للدراسة وتكون صيغة الاختبار

على الشكل التالي:

$$Ha = (\hat{\beta}_{LSDV} - \hat{\beta}_{GLS}) [VAR(\hat{\beta}_{LSDV} - \hat{\beta}_{GLS})]^{-1} (\hat{\beta}_{LSDV} - \hat{\beta}_{GLS})$$

حيث تمثل  $(\hat{\beta}_{LSDV} - \hat{\beta}_{GLS})$  الفرق بين مقدرات التأثيرات الثابتة والتأثيرات العشوائية.

$VAR(\hat{\beta}_{LSDV} - \hat{\beta}_{GLS})$  تمثل الفرق بين مصفوفة التباين المشترك لكل من مقدرات التأثيرات الثابتة

والتأثيرات العشوائية. وتتمثل فرضيات الاختبار فيما يلي:

-  $H_0$ : نموذج التأثيرات العشوائية REM هو النموذج المناسب.

-  $H_1$ : نموذج التأثيرات الثابتة FEM هو النموذج المناسب.

وبمقارنة قيمة  $Ha$  المحسوبة مع قيمة  $Ha$  المجدولة فإذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة

المجدولة فإننا نرفض الفرضية الصفرية  $H_0$  ونقبل الفرضية البديلة  $H_1$ .

أو من خلال مقارنة القيمة الاحتمالية (P-Value) مع مستوى معنوية 0.05. فإذا كانت القيمة

الاحتمالية (P-Value) أكبر من مستوى معنوية 0.05 نقبل الفرضية الصفرية ويكون نموذج التأثيرات

العشوائية النموذج المناسب والأكثر ملائمة للبيانات، أما إذا كانت القيمة الاحتمالية (P-Value) أقل من

مستوى معنوية 0.05، نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن نموذج التأثيرات الثابتة أكثر ملاءمة للبيانات.<sup>1</sup>

**المطلب الرابع: تقييم جودة النموذج.**

للكشف عن صلاحية وجودة النموذج يتم الاعتماد في ذلك على الاختبارات التالية:

### 1- اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء (Wooldridge).

من خلال قيمة دربن واتسون (Durbin watson) المستخرجة مع نتائج تحليل الانحدار والتي توحى بأن هناك أخطاء في التقدير، حيث يتم اللجوء إلى استخدام اختبار (Wooldridge) من أجل الكشف عن الارتباط الذي للأخطاء العشوائية في النموذج، حيث تم صيغة فرضيات الاختبار حسب ما يلي:

$H_0$ : لا يوجد ارتباط ذاتي للأخطاء.

$H_1$ : يوجد ارتباط ذاتي للأخطاء.

ويتم قبول الفرضية الصفرية إذا كانت القيمة الاحتمالية (P-Value) أكبر من مستوى معنوية 0.05، أي عدم وجود ارتباط ذاتي للأخطاء العشوائية.

### 2- اختبار مشكلة ثبات التباين في الأخطاء.

يتم استخدام هذا الاختبار للكشف عن مدى ثبات تباين حد الخطأ في النموذج المقدر، فعدم ثبات التباين يؤثر على تباين المعلمات المقدر في النموذج وتصبح غير واقعية وبالتالي يؤدي إلى الحصول على قيم ستودنت t وفisher F تكون أكبر من المتوقع وهو ما له تأثير على اختبار الفرضيات والحصول على نتائج مضللة. ويقوم الاختبار على أساس الفرضيات التالية:

$H_0$ : ثبات التباين الأخطاء.

$H_1$ : عدم ثبات التباين الأخطاء.

ويتم قبول الفرضية الصفرية إذا كانت القيمة الاحتمالية (P-Value) أكبر من مستوى معنوية 0.05، أي ثبات التباين الأخطاء في النموذج المقدر.

<sup>1</sup> بن ختو فريد، مرجع سبق ذكره، ص: 81.

## المبحث الثالث: الأدوات المستخدمة واختبار استقرارية نموذج الدراسة.

سننطلق في هذا المبحث إلى تحديد مجتمع وعينة الدراسة والوقوف على المتغيرات التابعة والمستقلة وإضافة متغيرات ضابطة لزيادة نسبة القوة التفسيرية لنماذج الدراسة، كما تمت المعالجة الإحصائية الوصفية ودراسة مدى استقرارية متغيرات الدراسة.

## المطلب الأول: مجتمع الدراسة.

يتمثل مجتمع الدراسة من جميع البنوك العاملة في الجزائر والبالغ عددهم 20 بنك منها 06 بنوك عمومية و14 بنك خاصة، وتم الاعتماد على أسلوب الحصر الشامل لمجتمع الدراسة. حيث تم استخراج بعض المعلومات المتعلقة بمجتمع الدراسة من موقع سجلكوم بعد إدخال رمز النشاط البنوك المتمثل في الرقم (612103)، خاصة ما تعلق بالتسمية ورقم السجل التجاري ويمكن توضيح مجتمع الدراسة من خلال الجدول التالي.

## الجدول رقم (04-01): مجتمع الدراسة.

ملكية البنك	الرمز	بالفرنسية	السجل التجاري	تسمية البنك
بنك عمومي	BEA	SPA BANQUE EXTERIEURE D'ALGERIE	00B0011452	بنك الجزائر الخارجي
بنك عمومي	BADR	SPA BANQUE DE L'AGRICULTURE ET DU DEVELOPPEMENT RURAL	00B0011640	شركة مساهمة بنك الفلاحة و التنمية الريفية
بنك عمومي	BNA	SPA BANQUE NATIONALE D ALGERIE	00B0012904	البنك الوطني الجزائري
بنك عمومي	CNEP	CNEP BANQUE	00B0013829	الصندوق الوطني للتوفير و الإحتياط
بنك عمومي	BDL	SPA BANQUE DE DEVELOPPEMENT LOCAL	00B0014054	شركة مساهمة بنك التنمية المحلية
بنك عمومي	CPA	SPA CREDIT POPULAIRE D'ALGERIE	99B0009292	ش.ذ.أ القرض الشعبي الجزائري
بنك خاص	AL BARAKA	BANQUE AL BARAKA D'ALGERIE	00B0014294	بنك البركة الجزائري



بنك خاص	ARAB BANK	SUC ARAB BANK PLC ALGERIA	00B0014944	البنك العربي ش م ع الجزائر
بنك خاص	BNP- P	SPA BNP PARIBAS EL DJAZAIR	01B0015609	بي.أن.بي باريباس الجزائر
بنك خاص	TRUST	SPA TRUST BANK ALGERIE	02B0018917	تراست بنك الجزائر
بنك خاص	HOUSING	HOUSING BANK FOR TRADE AND FINANCE ALGERIA	02B0021864	بنك الإسكان للتجارة و التمويل الجزائر
بنك خاص	GBA	GULF BANK ALGERIE	03B0021041	بنك الخليج الجزائر
بنك خاص	FRANSABANK	SPA FRANSABANK EL DJAZAIR	06B0970765	فرنسبنك الجزائر
بنك خاص	CA-CIB	SPA CREDIT AGRICOLE CORPORATE AND INVESTMENT BANK ALGERIE	06B0972257	كريدي أريكول كوربورات أند أنفستمانت بنك ألجيري
بنك خاص	HSBC	SUC HSBC ALGERIA	07B0974997	أش أس بي سي ألجيريا
بنك خاص	ALSALAM	AL SALAM BANK ALGERIA	07B0976530	مصرف السلام الجزائر
بنك خاص	CITI BANK	SUC CITI BANK NA ALGERIA	98B0003432	سي تي بنك ان اي الجزائر
بنك خاص	ABC	SPA ARAB BANKING CORPORATION ALGERIA	98B0003628	بنك المؤسسة العربية المصرفية الجزائر
بنك خاص	NATIXIS	NATIXIS ALGERIE	99B0007947	نتيكسيس الجزائر
بنك خاص	SG	SPA SOCIETE GENERALE ALGERIE	99B0009025	سوسيتي جينيرال الجزائر

المصدر: من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات موقع سجلكوم (sidjilcom).

لقد تم جمع بيانات العينة المدروسة من خلال التقارير المالية السنوية الصادرة عن البنوك التجارية محل الدراسة والمنشورة على موقعها الإلكتروني كما تمت الاستعانة في جمع البيانات عن طريق المنصة الإلكترونية سجلكوم التابعة للمركز الوطني للسجل التجاري. حيث كانت فترة الدراسة ممتدة بداية من سنة

2010، باعتبارها بداية تطبيق النظام المحاسبي المالي (SCF) إلى غاية 2019. أي لمدة عشر (10) سنوات. لذا فقد كانت عدد المشاهدات (20 بنك \* 10 سنوات = 200 مشاهدة).

### المطلب الثاني: متغيرات الدراسة.

بالاعتماد على المتغيرات التي جاءت بها الدراسات السابقة، تم اختيار متغيرات الدراسة الحالية والمتمثلة في خمس (05) متغيرات تابعة يشكل كل متغير تابع نموذج قياسي لدراسة الكفاءة المصرفية من حيث مؤشرات الربحية والمخاطرة وإدارة السيولة، كما تم الاعتماد على ثلاثة (03) متغيرات مستقلة تعبر عن تغيرات قيمة النقود، ومتغيرين (02) من المتغيرات الضابطة باعتبارها متغيرات مستقلة ثانوية تحسن من نسبة القوة التفسيرية للنماذج، ويمكن التعريف بمتغيرات الدراسة حسب ما يلي.

(أ) - **المتغيرات التابعة:** وهي عبارة عن المؤشرات المعبرة عن الكفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية وتتمثل في الآتي:

- 1- **معدل العائد على حقوق الملكية (ROE):** وهو مؤشر يعبر عن كفاءة البنك في توليد الأرباح، أي نسبة الربح المحققة من كل وحدة نقدية مستثمرة من أموال حقوق المساهمين، ويتم قياسه من خلال قسمة العائد الصافي للبنك على حقوق الملكية.
- 2- **معدل العائد على إجمالي الأصول (ROA):** وهو مؤشر يقيس مدى كفاءة البنك في استخدام أصوله، ويمثل نسبة ربح الوحدة الواحدة المستثمرة من إجمالي الأصول، ويتم قياسه من خلال قسمة النتيجة الصافية للبنك على إجمالي الأصول.
- 3- **معدل كفاية رأس المال (CAR):** يعبر عن مدى كفاءة البنك وقدرته على تحمل المخاطر المحتملة، ويتمثل نسبة تغطية حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول ويتم قياسه من خلال قسمة حقوق الملكية على إجمالي الأصول.
- 4- **جودة الأصول (ACT):** وهي نسبة تعبر عن قيمة الأموال التي يتحملها البنك نتيجة لعدم السداد، ويستحسن أن تؤول إلى الصفر. ويمكن قياسها من خلال قسمة مخصصات خسائر القروض إلى إجمالي القروض، بحيث نستخرج قيمة مخصصات خسائر القروض من جدول حسابات النتائج كما نستخرج قيمة القروض من أصول ميزانية البنك.

- 5- **معدل سيولة الأصول (RLA):** وهو مؤشر يعبر عن مدى كفاءة البنك في إدارة السيولة، ويقاس من خلال قسمة إجمالي النقد و الأصول السائلة والتي تتميز بسهولة التحويل إلى نقد على إجمالي الأصول.
- (ب) - **المتغيرات المستقلة:** وهي عبارة عن متغيرات مستقلة أولية مفسرة لتغيرات قيمة النقود، يتم الحصول عليها من موقع البنك العالمي وتتمثل فيما يلي:
1. **معدل الفائدة الحقيقي (RIR):** يمثل معدل فائدة القرض الذي يتم تعديله بسبب تغيرات الأسعار، حيث يقاس بمعامل انكماش الناتج المحلي. وهو ما يمثل القيمة الزمنية للنقد أو تكلفة الفرصة البديلة.
  2. **معدل التضخم (INF):** يمثل مؤشر أسعار المستهلكين، أي نسبة التغير السنوي في تكلفة متوسط استهلاك من سلة السلع والخدمات التي يمكن أن تثبت أو تتغير خلال فترات زمنية محددة.
  3. **معدل نمو المعروض النقدي (BMG):** ويقاس مدى تطور حجم المعروض النقدي المتداول بالإضافة إلى ودائع تحت الطلب والودائع لأجل ومختلف الودائع الأخرى خلال السنة.
- (ج) - **المتغيرات الضابطة:** وهي عبارة عن متغيرات مستقلة ثانوية تساعد على تحسين نماذج القياس، يتم اختيارها استنادا على دراسات سابقة أكدت علاقتها بكفاءة الأداء المالي، وتتمثل فيما يلي:
1. **مضاعف حقوق الملكية (EM):** وهو معامل الاستدانة يسمح بمعرفة نجاعة المؤسسة في اختيارها للسياسة المالية تم أخذ المؤشر بناء على دراسات سابقة أكدت علاقتها بكفاءة الأداء المالي، كما أنه مؤشر يعبر عن نسبة الرفع المالية للبنك، ويقاس من خلال قسمة إجمالي الأصول على إجمالي حقوق الملكية.
  2. **حجم البنك (BS):** وهو ما يمثل حجم الموجودات أو مجموعة الأصول التي تدخل ضمن نشاط المؤسسة ويعبر عن حجم التوسع في الاستثمارات المصرفية، حيث أكدت دراسات سابقة مدى علاقة حجم الموجودات بكفاءة الأداء المالي للبنوك.

## المطلب الثالث: الوصف الإحصائي للمتغيرات.

بعد الحصول على بيانات 200 مشاهدة نقوم بتقديم المعالجة الوصفية لمتغيرات الدراسة باستخدام برنامج Eviews 12 من خلال استخراج مقاييس النزعة المركزية (المتوسط والوسيط) ومقاييس التشتت (أكبر قيمة وأصغر قيمة وقيمة الانحراف المعياري)، وكذا مقاييس شكل التوزيع (الالتواء والتفرطح) وقيمة اختبار جارك بيرى (Jarque-Bera) للتوزيع الطبيعي.

## 1 الوصف الإحصائي للمتغيرات التابعة:

من خلال الاستعانة ببرنامج (Eviews 12) نقوم بتحليل ووصف المتغيرات التابعة معتمداً في ذلك على مؤشرات النزعة المركزية المتوسط والوسيط والانحراف المعياري وأكبر قيمة وأصغر قيمة، مع شكل التوزيع من حيث معامل الالتواء والتفرطح وقيمة جارك بيرى. والجدول التالي يوضح ذلك أكثر.

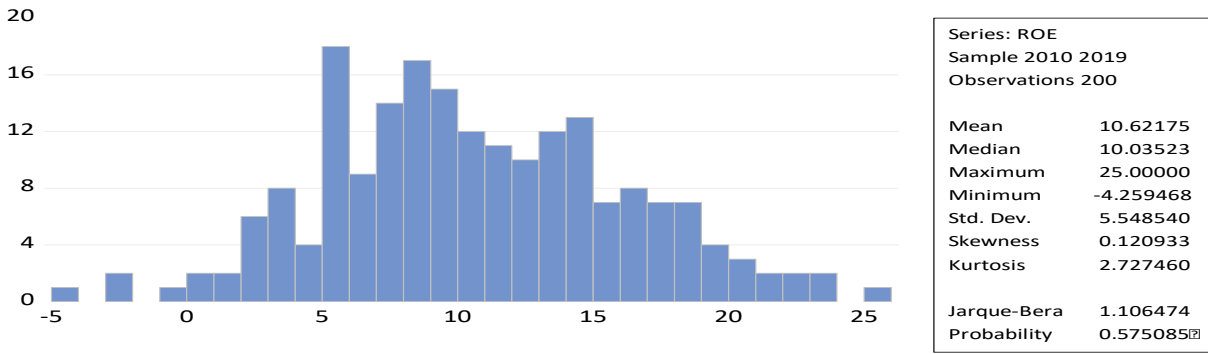
## الجدول رقم (04-02): الوصف الإحصائي للمتغيرات التابعة.

	ROE	ROA	ACT	CAR	RLA
Mean	10.622	1.986	2.173	21.430	28.650
Median	10.035	1.975	1.480	15.394	26.076
Maximum	25.000	6.584	12.159	80.240	79.407
Minimum	-4.259	-0.824	0.000	4.923	5.087
Std. Dev.	5.549	1.171	2.332	14.386	14.878
Skewness	0.121	0.482	2.374	1.430	0.986
Kurtosis	2.727	3.974	9.040	4.681	3.748
Jarque-Bera	1.106	15.659	491.822	91.741	37.074
Probability	0.575	0.000	0.000	0.000	0.000

المصدر : من إعداد الباحث اعتماداً على مستخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال الجدول رقم (04-02) نلاحظ أن معدل العائد على حقوق الملكية ROE بلغت أكبر قيمة له 25، وأصغر قيمة -4.259، كما أن قيمة الوسط الحسابي 10.622 والوسيط 10.035، ومن حيث شكل التوزيع فإن قيمة جارك بيرى Jarque-Bera بلغت 1.106 بقيمة احتمالية 0.575 والتي هي أكبر من 0.05، حيث تبين أن معدل العائد على حقوق الملكية ROE يتبع التوزيع الطبيعي. والشكل البياني التالي يوضح ذلك أكثر.

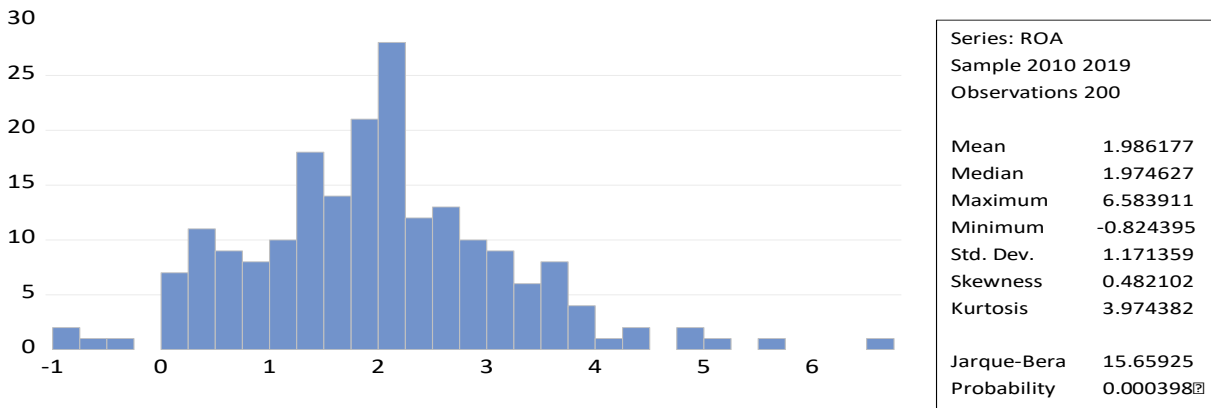
الشكل رقم (04-02): الوصف الإحصائي للمتغير ROE .



المصدر : مخرجات برنامج Eviews 12.

أما بالنسبة لمعدل العائد على إجمالي الأصول ROA فنلاحظ في الجدول رقم (04-02) أن أكبر قيمة له بلغت 6.584، وأصغر قيمة -0.824، كما أن قيمة الوسط الحسابي 1.986 وقيمة الوسيط 1.975، ومن حيث شكل التوزيع فإن قيمة جارك بيرى Jarque-Bera بلغت 15.659 بقيمة احتمالية 0.000 وهي أقل من 0.05 ما يبين أن معدل العائد على إجمالي الأصول ROA لا يتبع التوزيع الطبيعي. والشكل البياني التالي يوضح ذلك أكثر.

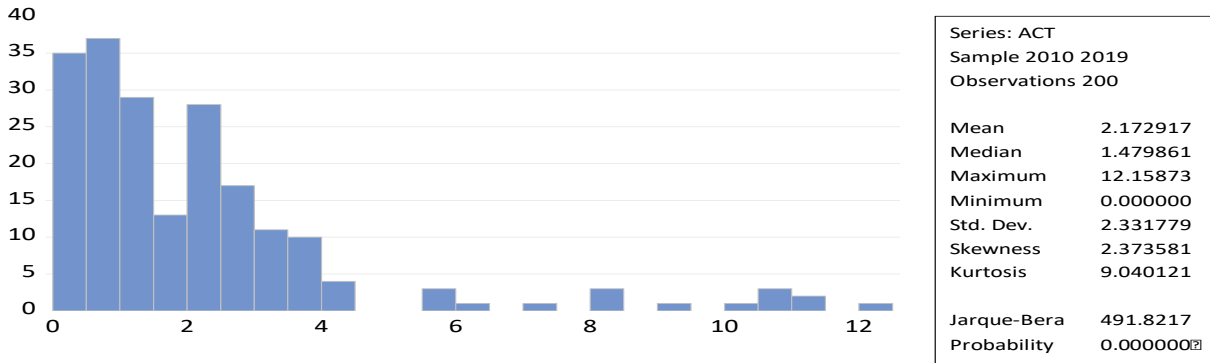
الشكل رقم (04-03): الوصف الإحصائي للمتغير ROA .



المصدر : مخرجات برنامج Eviews 12.

كما نلاحظ من خلال الجدول رقم (04-02) أن معدل جودة الأصول ACT بلغت أكبر قيمة له 12.159، وأصغر قيمة 0.000، كما أن قيمة الوسط الحسابي 2.173 وقيمة الوسيط 1.480، ومن حيث شكل التوزيع فإن قيمة جارك بيرى Jarque-Bera بلغت 491.822 بقيمة احتمالية 0.000 وهي أقل من 0.05 ما يبين أن معدل جودة الأصول ACT لا يتبع التوزيع الطبيعي. والشكل البياني التالي يوضح ذلك أكثر.

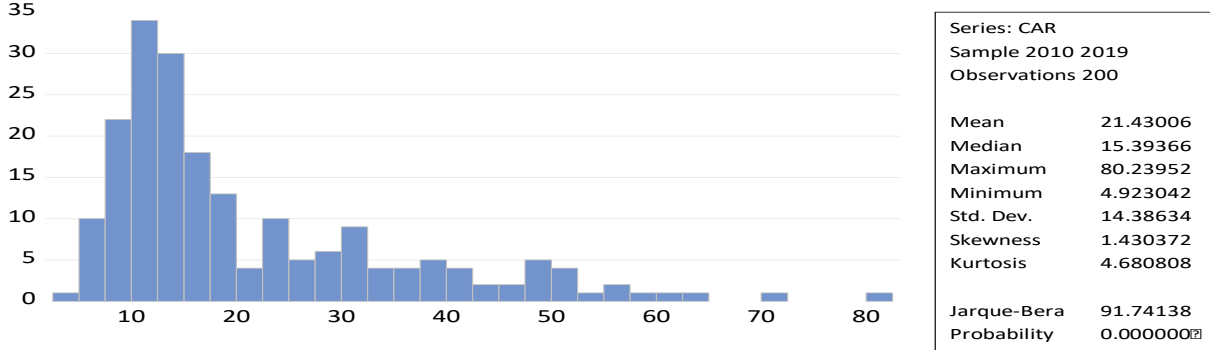
الشكل رقم (04-04): الوصف الإحصائي للمتغير ACT.



المصدر : مخرجات برنامج Eviews 12.

ونجد في الجدول رقم (04-02) أن معدل كفاية رأس المال CAR بلغت أكبر قيمة له 80.239، وأصغر قيمة 4.923 ، كما أن قيمة الوسط الحسابي 21.430 وقيمة الوسيط 15.394، ومن حيث شكل التوزيع فإن قيمة جارك بيرى Jarque-Bera بلغت 91.741 بقيمة احتمالية 0.000 وهي أقل من 0.05 ما يبين أن معدل كفاية رأس المال CAR لا يتبع التوزيع الطبيعي. والشكل البياني التالي يوضح ذلك أكثر.

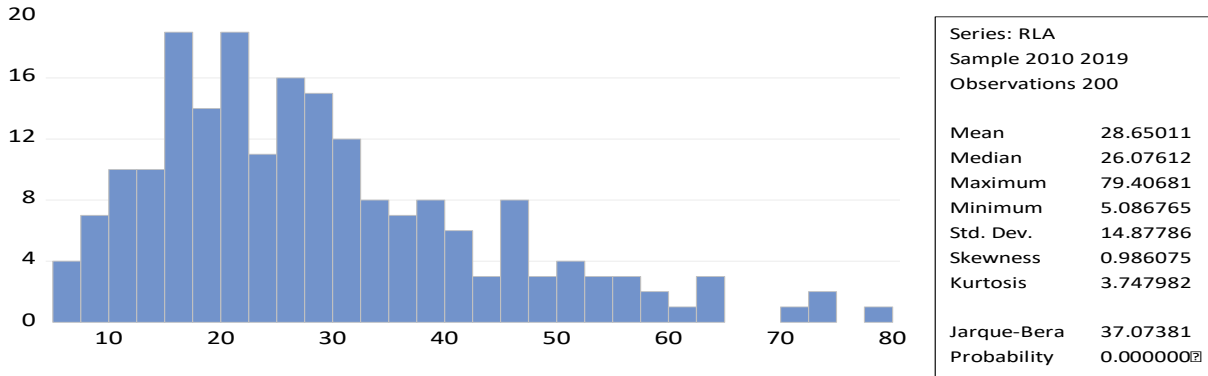
الشكل رقم (04-05): الوصف الإحصائي للمتغير CAR.



المصدر : مخرجات برنامج Eviews 12.

كما نجد في الجدول رقم (04-02) أن معدل سيولة الأصول RLA بلغت أكبر قيمة له 79.407، وأصغر قيمة 5.087 ، كما أن قيمة الوسط الحسابي 28.650 وقيمة الوسيط 26.076 ، ومن حيث شكل التوزيع فإن قيمة جارك بيرى Jarque-Bera بلغت 37.074 بقيمة احتمالية 0.000 وهي أقل من 0.05 ما يبين أن معدل سيولة الأصول RLA لا يتبع التوزيع الطبيعي. والشكل البياني التالي يوضح ذلك أكثر.

## الشكل رقم (04-06): الوصف الإحصائي للمتغير RLA.



المصدر : مخرجات برنامج Eviews 12.

## (2) الوصف الإحصائي للمتغيرات الضابطة:

يتم وصف المتغيرات المستقلة في الدراسة من خلال استخراج مقاييس النزعة المركزية ومقاييس

شكل التوزيع المبينة في الجدول التالي:

## الجدول رقم (04-03): الوصف الإحصائي للمتغيرات الضابطة.

	مضاعف حقوق الملكية (EM)	حجم البنك (BS)
Mean	6.692	577175.00
Median	6.496	159809.50
Maximum	20.313	3491983.00
Minimum	1.246	13360.00
Std. Dev.	3.791	842092.30
Skewness	1.003	1.74
Kurtosis	4.270	5.02
Jarque-Bera	46.992	134.68
Probability	0.000	0.000

المصدر : من إعداد الباحث اعتمادا على مستخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال الجدول رقم (04-03) نلاحظ أن مضاعف حقوق الملكية (EM) بلغت أكبر قيمة له

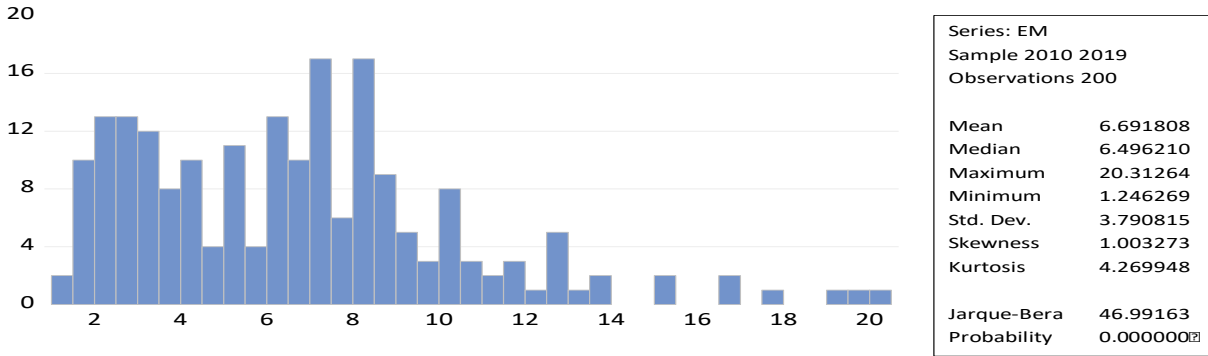
20.313 ، وأصغر قيمة 1.246 ، كما أن قيمة الوسط الحسابي 6.692 والوسيط 6.497 ، ومن حيث

شكل التوزيع فإن قيمة جارك بيرى Jarque-Bera بلغت 46.992 بقيمة احتمالية 0.000 والتي هي

أقل من 0.05 ، حيث تبين أن مضاعف حقوق الملكية (EM) لا يتبع التوزيع الطبيعي. والشكل البياني

التالي يوضح ذلك أكثر.

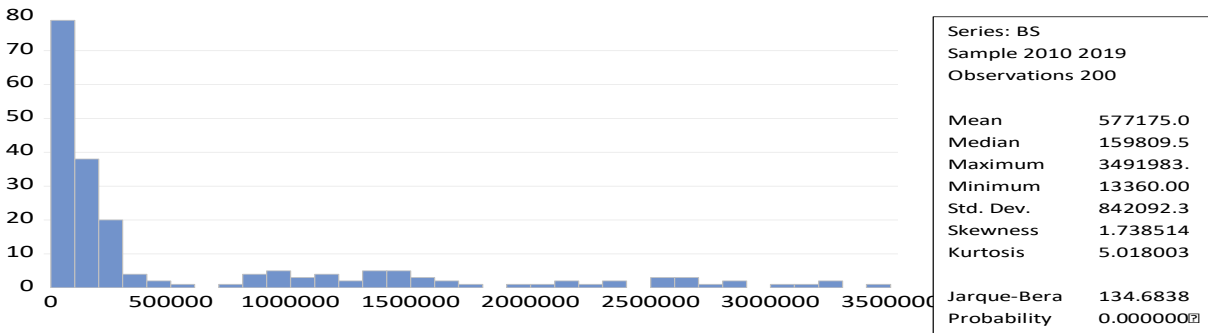
الشكل رقم (04-07): الوصف الإحصائي لمتغير مضاعف حقوق الملكية (EM).



المصدر : مخرجات برنامج 12 Eviews.

كما نجد في الجدول رقم (04-03) أن حجم البنك (BS) بلغت أكبر قيمة له 3491983، وأصغر قيمة 13360، كما أن قيمة الوسط الحسابي 577175 وقيمة الوسيط 159809.5 ، ومن حيث شكل التوزيع فإن قيمة جارك بيرى Jarque-Bera بلغت 134.684 بقيمة احتمالية 0.000 وهي أقل من 0.05 ما يبين أن حجم البنك (BS) لا يتبع التوزيع الطبيعي. والشكل البياني التالي يوضح ذلك أكثر.

الشكل رقم (04-08): الوصف الإحصائي لمتغير حجم البنك (BS).



المصدر : مخرجات برنامج 12 Eviews.

### 3 الوصف الإحصائي للمتغيرات المستقلة:

يتم وصف المتغيرات المستقلة في الدراسة من خلال استخراج مقاييس النزعة المركزية ومقاييس شكل التوزيع المبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (04-04): الوصف الإحصائي للمتغيرات المستقلة.

	INF	RIR	BMG
Mean	4.649	3.537	8.706
Median	4.397	4.754	9.673
Maximum	8.891	15.453	19.907

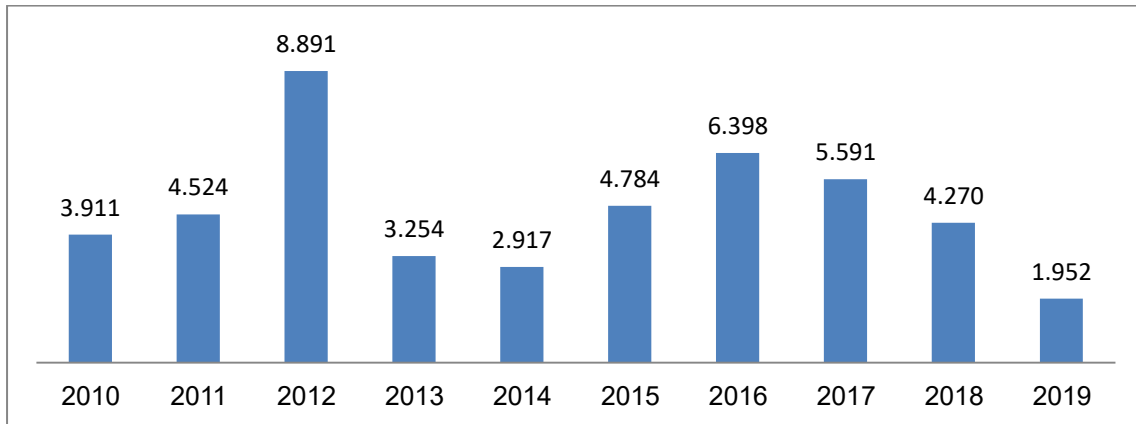


<b>Minimum</b>	1.952	-8.654	-0.760
<b>Std. Dev.</b>	1.872	7.082	6.459
<b>Skewness</b>	0.837	-0.278	-0.076
<b>Kurtosis</b>	3.287	2.267	1.992
<b>Jarque-Bera</b>	24.024	7.051	8.660
<b>Probability</b>	0.000	0.029	0.013

المصدر : من إعداد الباحث اعتمادا على مستخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال الجدول رقم (04-04) نلاحظ أن معدل التضخم INF بلغت أكبر قيمة له 8.891، وأصغر قيمة 1.952، كما أن قيمة الوسط الحسابي 4.649 والوسيط 4.397، ومن حيث شكل التوزيع فإن قيمة جارك بيرى Jarque-Bera بلغت 24.024 بقيمة احتمالية 0.000 والتي هي أقل من 0.05، حيث تبين أن معدل التضخم INF لا يتبع التوزيع الطبيعي. والشكل البياني التالي يوضح تغير معدل التضخم INF خلال فترة الدراسة.

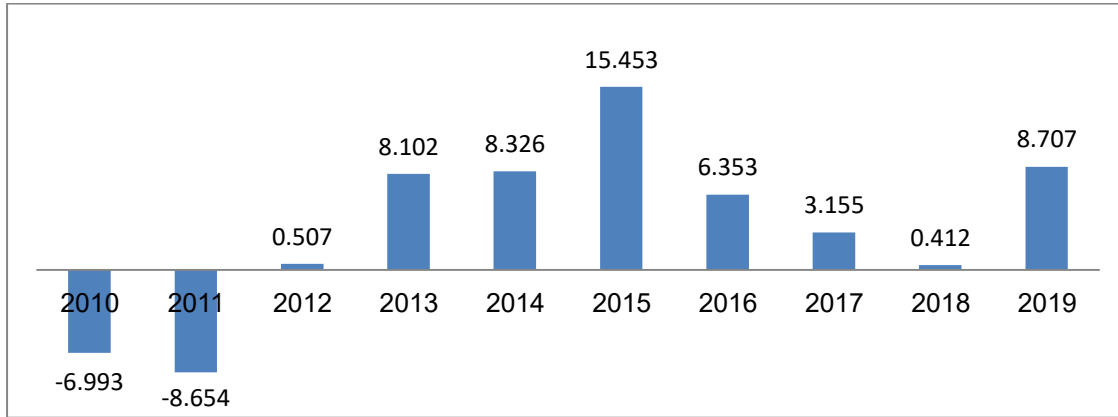
الشكل رقم (04-09): تغير معدل التضخم INF خلال فترة الدراسة.



المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى بيانات الجدول رقم (03-23) .

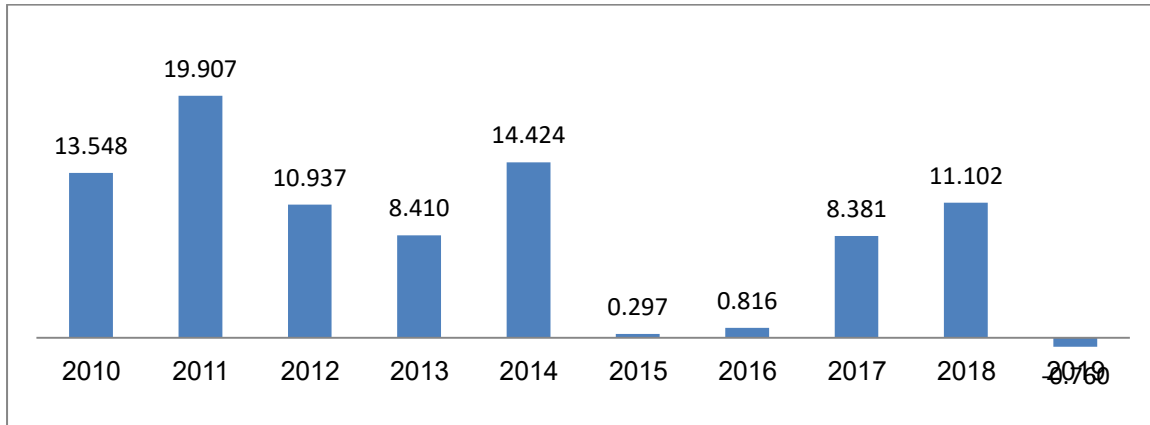
من خلال الجدول رقم (04-04) نلاحظ أن معدل الفائدة الحقيقي RIR بلغت أكبر قيمة له 15.453، وأصغر قيمة -8.654، كما أن قيمة الوسط الحسابي 3.537 والوسيط 4.754، ومن حيث شكل التوزيع فإن قيمة جارك بيرى Jarque-Bera بلغت 7.051 بقيمة احتمالية 0.029 والتي هي أقل من 0.05، حيث تبين أن معدل الفائدة الحقيقي RIR لا يتبع التوزيع الطبيعي. والشكل البياني التالي يوضح تغير معدل الفائدة الحقيقي RIR خلال فترة الدراسة.

الشكل رقم (04-10): تغير معدل الفائدة الحقيقي RIR خلال فترة الدراسة.



المصدر : من اعداد الباحث استنادا إلى بيانات الجدول رقم (03-22).

كما نلاحظ من خلال الجدول رقم (04-04) معدل نمو المعروض النقدي **BMG** بلغت أكبر قيمة له 19.907، وأصغر قيمة -0.760، كما أن قيمة الوسط الحسابي 8.706 والوسيط 9.673، ومن حيث شكل التوزيع فإن قيمة جارك بيرى Jarque-Bera بلغت 8.660 بقيمة احتمالية 0.013 والتي هي أقل من 0.05، حيث تبين أن معدل نمو المعروض النقدي **BMG** لا يتبع التوزيع الطبيعي. والشكل البياني التالي يوضح تغير معدل نمو المعروض النقدي **BMG** خلال فترة الدراسة.

الشكل رقم (04-11): تغير معدل نمو المعروض النقدي **BMG** خلال فترة الدراسة.

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى بيانات الجدول رقم (03-24).

من خلال ما سبق نلاحظ أن كل المتغيرات التابعة لا تتبع التوزيع الطبيعي باستثناء معدل العائد على حقوق الملكية، كما أن المتغيرات المستقلة والضابطة أيضا لا تتبع التوزيع الطبيعي ما يعني أن هناك انتشار وتباين واسع في متغيرات الدراسة ولتخفيف من حدة الانتشار سنلجأ إلى إدخال اللوغاريتم لجميع المتغيرات المتعلقة بالدراسة، وبعدها نقوم بإجراء اختبار الاستقرار للمتغيرات واختبار الفرضيات المتعلقة بالدراسة.

المطلب الرابع: اختبار استقراريه متغيرات نموذج الدراسة.

لمعرفة مدى إستقرارية المتغيرات عند المستوى أو عند الفرق الأول أو الفرق الثاني سواء بوجود القاطع والاتجاه أو بوجود القاطع فقط أو بدون القاطع و الاتجاه. ومن خلال تطبيق اختبار ديكي فولر وفيليبس بيرون المتضمن لمحتوى معلوماتي مقطعي زمني. ومن خلال مقارنة القيمة الإحصائية مع القيمة الحرجة أو القيمة الاحتمالية مع مستوى المعنوية، نتحصل على درجة استقرارية المتغيرات حسب ما هو مبين في الجدول التالي.

الجدول رقم (04-05): اختبار استقراريه متغيرات الدراسة.

المتغيرات	نوع الاختبار	Statistic	Prob.**	القرار	
LRIR	Levin, Lin & Chu t*	-8.46999	0.0000	None	الفرق الأول
	ADF - Fisher Chi-square	95.8932	0.0000		
	PP - Fisher Chi-square	207.755	0.0000		
LINF	Levi , Lin & Chu t*	-77.9282	0.0000	Individual effects individual linear trends	الفرق الثاني
	ADF - Fisher Chi-square	266.706	0.0000		
	PP - Fisher Chi-square	127.007	0.0000		
LBMG	Levin, Lin & Chu t*	-11.5517	0.0000	Individual effects	الفرق الأول
	A F - Fisher Chi-square	91.1124	0.0000		
	PP - Fisher Chi-square	127.978	0.0000		
LROE	Levin, Lin & Chu t*	-1.86948	0.0308	Individual effects	الفرق الثاني
	ADF - Fisher Chi-square	76.3884	0.0005		
	PP - Fisher Chi-square	210.580	0.0000		
LROA	evin, Lin & Chu t*	-2.77793	0.0027	Individual effects	الفرق الثاني
	ADF - Fisher Chi-square	68.8953	0.0030		
	PP - Fisher Chi-square	226.970	0.0000		
LCAR	Levin, Lin & Chu t*	-5.16849	0.0000	Individual effects	الفرق الأول
	ADF - Fisher Chi-squar	61.2994	0.0167		
	PP - Fisher Chi-square	140.818	0.0000		

LRLA	Levin, Lin & Chu t*	-45.528	0.0000	Individual effects individual linear trends	الفرق الثاني
	ADF - Fisher Chi-square	82.5964	0.0001		
	PP - Fisher Chi-square	230.318	0.0000		
LACT	Levin, Lin & Chu t*	-6.7218	0.0000	Individual effects	الفرق الثاني
	ADF - Fisher Chi-square	95.2897	0.0000		
	PP - Fisher Chi-square	262.077	0.0000		
LBS	Levin, Lin & Chu t*	-9.77138	0.0000	Individual effects	الفرق الثاني
	ADF - Fisher Chi-square	72.0695	0.0014		
	PP - Fisher Chi-square	171.914	0.0000		
LEM	Levin, Lin & Chu t*	-5.16849	0.0000	Individual effects	الفرق الأول
	ADF - Fisher Chi-square	61.2994	0.0167		
	PP - Fisher Chi-square	140.818	0.0000		

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

المصدر : من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال الجدول رقم (04-05) أن درجة استقرارية سلسلة المتغيرات كانت حسب الآتي:

- لوغاريتم الفائدة الحقيقي (LRIR) شهد الاستقرار عند أخذ الفرق الأول بدون قاطع واتجاه.
- لوغاريتم معدل التضخم (LINF) شهد الاستقرار عند أخذ الفرق الثاني بوجود القاطع والاتجاه.
- لوغاريتم نمو المعروض النقدي (LBMG) شهد الاستقرار عند أخذ الفرق الأول بوجود القاطع.
- لوغاريتم العائد على حقوق الملكية (LROE) شهد الاستقرار عند أخذ الفرق الثاني بوجود القاطع.
- لوغاريتم العائد على إجمالي الأصول (LROA) شهد الاستقرار عند أخذ الفرق الثاني بوجود القاطع.
- لوغاريتم معدل كفاية رأس المال (LCAR) شهد الاستقرار عند أخذ الفرق الأول بوجود القاطع.
- لوغاريتم معدل سيولة الأصول (LRLA) شهد الاستقرار عند أخذ الفرق الثاني بوجود القاطع والاتجاه.
- لوغاريتم معدل جودة الأصول (LACT) شهد الاستقرار عند أخذ الفرق الثاني بوجود القاطع.
- لوغاريتم حجم البنك (LBS) شهد الاستقرار عند أخذ الفرق الثاني بوجود القاطع.
- لوغاريتم مضاعف حقوق الملكية (LEM) شهد الاستقرار عند أخذ الفرق الأول بوجود القاطع.

## المبحث الرابع: اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج.

لمعرفة مدى تأثير تغيرات قيمة النقد على كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية تم طرح مجموعة من الفرضيات والمتمثلة فيما يلي:

1. يوجد هناك أثر لتغير قيمة النقود على معدل العائد لحقوق الملكية.
2. يوجد هناك أثر لتغير قيمة النقود على معدل العائد لإجمالي الأصول.
3. يوجد هناك أثر لتغير قيمة النقود على معدل كفاية رأس المال.
4. يوجد هناك أثر لتغير قيمة النقود على معدل جودة الأصول.
5. يوجد هناك أثر لتغير قيمة النقود على معدل سيولة الأصول.

وجاءت هذه الفرضيات متعلقة بمؤشرات الربحية حسب الفرضيتين (1) و(2)، ومتعلقة أيضا بإدارة المخاطرة حسب الفرضيتين (3) و(4)، بالإضافة إلى الفرضية (5) المتعلقة بإدارة السيولة، ومن خلال الدراسات السابقة تم التعبير عن تغيرات قيمة النقود من خلال المؤشرات التالية: ( معدل التضخم، معدل الفائدة الحقيقي، معدل نمو المعروض النقدي)، كما لاحظنا أن معظم متغيرات الدراسة لا تتبع التوزيع الطبيعي حسب ما ذكرنا في المبحث السابق، لذا قمنا بإدخال اللوغاريتم على المتغيرات للتخفيف من حدة الانتشار، لهذا كانت صياغة نماذج الدراسة حسب الآتي:

$$LROE_{it} = \alpha_i + \beta_1 LTIR_{it} + \beta_2 LINF_{it} + \beta_3 LBMG_{it} + \beta_4 LEM_{it} + \beta_5 LBS_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots (1)$$

$$LROA_{it} = \sigma_i + \gamma_1 LTIR_{it} + \gamma_2 LINF_{it} + \gamma_3 LBMG_{it} + \gamma_4 LEM_{it} + \gamma_5 LBS_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots (2)$$

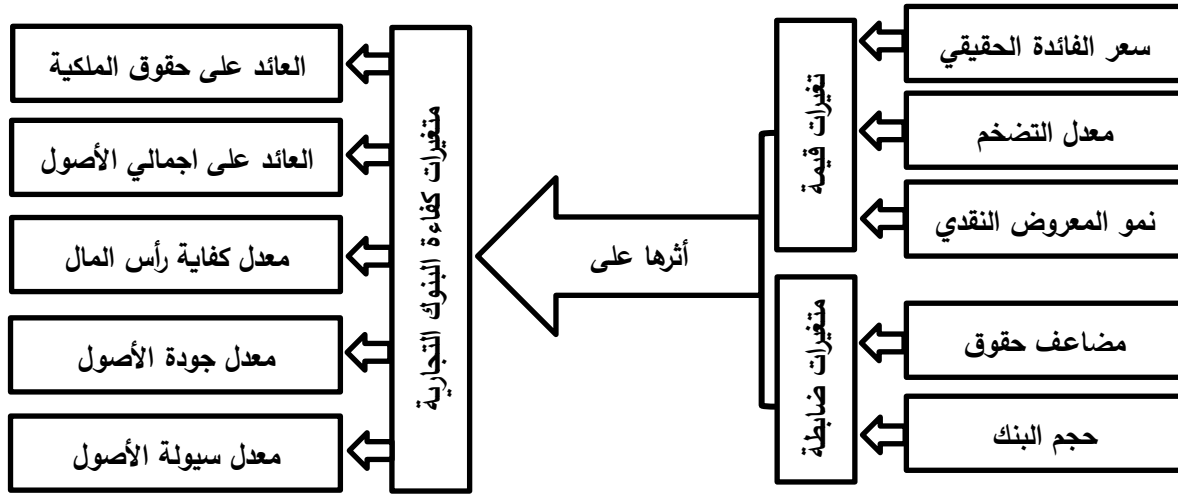
$$LCAR_{it} = \pi_i + \varphi_1 LTIR_{it} + \varphi_2 LINF_{it} + \varphi_3 LBMG_{it} + \varphi_4 LEM_{it} + \varphi_5 LBS_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots (3)$$

$$LACT_{it} = \delta_i + \vartheta_1 LTIR_{it} + \vartheta_2 LINF_{it} + \vartheta_3 LBMG_{it} + \vartheta_4 LEM_{it} + \vartheta_5 LBS_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots (4)$$

$$LRLA_{it} = \theta_i + \omega_1 LTIR_{it} + \omega_2 LINF_{it} + \omega_3 LBMG_{it} + \omega_4 LEM_{it} + \omega_5 LBS_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots (5)$$

حيث أن:  $i = 1, \dots, 20$ .  $t = 2010, \dots, 2019$ . الشكل البياني لنموذج الدراسة حسب الآتي:

الشكل رقم (04 - 12): نموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الباحث.

المطلب الأول: اختبار الفرضيات المتعلقة بمؤشرات الربحية.

ويتضمن المطلب دراسة فرضيتين وهما كالآتي:

- هناك أثر تغيرات قيمة النقود على معدل العائد على حقوق الملكية.
- هناك أثر لتغيرات قيمة النقود على معدل العائد على إجمالي الأصول.

أولاً: اختبار الفرضية المتعلقة بمعدل العائد على حقوق الملكية.

وتضع الفرضية احتمال أن هناك أثر لتغيرات قيمة النقود على معدل العائد على حقوق الملكية

ROE ولدراسة هذه الفرضية تم إتباع الخطوات التالية:

(1) تقدير النموذج: يتم تقدير النموذج من خلال صيغة العلاقة التالية:

$$LROE_{it} = \alpha_i + \beta_1 LTIR_{it} + \beta_2 LINF_{it} + \beta_3 LBMG_{it} + \beta_4 LEM_{it} + \beta_5 LBS_{it} + \varepsilon_{it}$$

وبعد إدخال البيانات المتوفرة والمتعلقة بالبنوك التجارية العاملة بالجزائر على برنامج Eviews 12

تم تقدير النماذج الأساسية لبيانات البانل والمتمثلة في نموذج الانحدار التجميعي ونموذج التأثيرات الثابتة

والتأثيرات العشوائية وكانت نتائج التقدير كما هي موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (04- 06): نتائج تقدير نموذج معدل العائد على حقوق الملكية ROE .

Variable	الانحدار التجميعي		التأثيرات الثابتة		التأثيرات العشوائية	
	Coefficient	Prob	Coefficient	Prob	Coefficient	Prob
C	1.961392	0.0024	-1.778536	0.3325	1.115782	0.0768
LRIR	-0.031167	0.6099	-0.022173	0.6463	-0.029318	0.0415
LINF	0.109966	0.4440	0.161406	0.1623	0.121383	0.0836
LBMG	0.020178	0.6842	0.050869	0.2246	0.027004	0.0966
LEM	0.306899	0.0440	0.139717	0.5580	0.274759	0.1676
LBS	-0.038057	0.5309	0.281818	0.0898	0.033519	0.0309
R-squared	0.655215		0.481044		0.556627	
F-statistic	2.267537		6.758988		2.329004	
Prob(F-statistic)	0.049370		0.000000		0.044076	
Durbin-Watson	0.705316		1.271610		1.142495	

المصدر : من إعداد الباحث استنادا على مخرجات برنامج Eviews 12

(2) المفاضلة بين النماذج.

نقوم بالمفاضلة بين نماذج البائل اعتمادا على الاختبارات التالية: ( اختبار التجانس، اختبار

مضاعف لاغرانج، اختبار هوسمان). قصد اختيار النموذج الملائم.

أ- اختبار التجانس **hsiao 1986**: يستخدم لمعرفة مدى التجانس من ناحية الثوابت والميول،

فاذا كان هناك تجانس كلي من ناحية الثوابت والميول فيتم التقدير باستعمال نموذج الانحدار التجميعي.

ويمكن استخراج نتائج اختبار التجانس (1986) **test\_hsiao** من خلال إدخال صياغة الاختبار المبينة

في (الملحق 16) على برنامج Eviews قصد الحصول على القيم الاحتمالية وقيم فيشر (  $F_1$  ،  $F_2$  ،

$F_3$ ). حيث كانت نتائج اختبار التجانس لنموذج العائد على حقوق الملكية كما هي موضحة في الجدول

التالي

الجدول رقم (04-07): نتائج اختبار التجانس للنموذج ROE

الاختبار	القيمة الإحصائية	القيمة الاحتمالية	النتيجة
اختبار التجانس الكلي ( $F_1$ )	2.41261	0.00030	رفض $H^1_0$
اختبار تجانس الميول ( $F_2$ )	0.45705	0.99822	قبول $H^2_0$
اختبار تجانس الثوابت ( $F_3$ )	11.32772	0.00000	رفض $H^3_0$

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

نلاحظ من خلال الجدول رقم (04-07) أن قيمة  $F_1 = 2.41261$  والقيمة الاحتمالية لها تساوي 0.00030 فهي أصغر تماما من 0.05. وهو ما يسمح لنا برفض الفرضية الصفرية الأولى، أي أنه لا يوجد تجانس كلي. وننتقل بعدها للمرحلة الثانية حيث بلغت القيمة الإحصائية  $F_2 = 0.45705$  وقيمتها الاحتمالية تساوي 0.99822 وبالتالي تظهر أنها أكبر تماما من 0.05. أي قبول الفرضية الصفرية القائلة بأن المعلمات أو الميول تكون متماثلة بين الأفراد. أي أن هناك تجانس في الميول. كما نلاحظ أن القيمة الإحصائية للمرحلة الثالثة تساوي  $F_3 = 11.32772$  وقيمتها الاحتمالية تساوي 0.00000 وهي أصغر تماما من 0.05. وعليه نرفض الفرضية الصفرية الثالثة ونقبل فرضيتها البديلة القائلة بأن هناك اختلاف في الحد الثابت. وبالتالي فإن نموذج التأثيرات الثابتة هو الملائم.

#### ب- اختبار مضاعف لاغرانج LM:

يستخدم اختبار مضاعف لاغرانج للمفاضلة بين نموذج الانحدار التجميعي ونموذج للتأثيرات العشوائية، حيث يقوم هذا الاختبار على أساس اختبار الفرضيات التالية:

- الفرضية الصفرية ( $H_0$ ): نموذج الانحدار التجميعي هو الملائم.
- الفرضية البديلة ( $H_1$ ): نموذج التأثيرات العشوائية هو الملائم.

والجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار .

#### الجدول رقم (04-08): نتائج اختبار مضاعف لاغرانج (LM) لنموذج ROE

الاختبار	القيمة الإحصائية	القيمة الاحتمالية
اختبار مضاعف لاغرانج (LM)	125.4998	0.0000

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال الجدول رقم (04-08) نلاحظ أن قيمة  $LM = 125.4998$  والقيمة الاحتمالية تساوي 0.0000 وهي أصغر تماما من مستوى المعنوية 0.05، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية، ونقبل الفرضية البديلة أي أن نموذج التأثيرات العشوائية هو النموذج الملائم.

#### ت- اختبار هوسمان (Hausman test):

يتم الاعتماد على اختبار هوسمان للمفاضلة بين نموذج التأثيرات الثابتة و نموذج التأثيرات العشوائية، حيث يقوم هذا الاختبار على أساس اختبار الفرضيتين التاليتين:

- الفرضية الصفرية ( $H_0$ ): نموذج التأثيرات العشوائية هو الملائم.
- الفرضية البديلة ( $H_1$ ): نموذج التأثيرات الثابتة هو الملائم.



يتم الاعتماد على اختبار هوسمان للمفاضلة بين نموذج التأثيرات الثابتة و نموذج التأثيرات العشوائية، حيث النتائج المحصل عليها مبينة في الجدول التالي:

**الجدول رقم (04-09): نتائج اختبار هوسمان (Hausman test) لنموذج ROE**

الاختبار	القيمة الإحصائية	القيمة الاحتمالية
اختبار هوسمان	0.000000	1.0000

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال النتائج المحصل عليها. في الجدول رقم(04- 09) نلاحظ أن القيمة الاحتمالية لاختبار هوسمان هي 1.0000 وهي أكبر من 05% وعليه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص على أن نموذج التأثيرات العشوائية هو النموذج الملائم.

### 3) تقييم جودة النموذج.

تعتمد مرحلة تقييم جودة النموذج على اجراء الاختبار الأول للكشف عن مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء وكذا الاختبار الثاني للكشف عن مشكلة ثبات التباين في الأخطاء.

#### أ- اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء (Wooldridge).

يتم اللجوء إلى استخدام اختبار (Wooldridge) من أجل الكشف عن الارتباط الذي للأخطاء العشوائية في النموذج قصد الحصول على نتائج واقعية، حيث تم طرح الفرضيات التالية:

$H_0$ : عدم وجود ارتباط ذاتي للأخطاء.

$H_1$ : يوجد ارتباط ذاتي للأخطاء.

من خلال هذا الاختبار تحصلنا على النتائج المبينة في الجدول التالي:

**الجدول رقم (04-10): نتائج اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء لنموذج ROE**

الاختبار	القيمة الإحصائية	القيمة الاحتمالية
اختبار (Wooldridge)	337.3944	0.0000

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (04-10) نلاحظ أن القيمة الاحتمالية أقل من 0.05، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، أي أن هناك ارتباط ذاتي للأخطاء في معادلة انحدار نموذج معدل العائد على حقوق الملكية.

ب- اختبار ثبات التباين في الأخطاء (Test Heteroskedasticity LR).

يستخدم هذا الاختبار للكشف عن مدى ثبات تباين في الأخطاء لنموذج المقدر، حيث يقوم الاختبار بطرح الفرضيات التالية:

- $H_0$ : ثبات التباين في الأخطاء.
- $H_1$ : عدم ثبات التباين في الأخطاء.

من خلال هذا الاختبار تحصلنا على النتائج المبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (11-04): نتائج اختبار ثبات التباين في الأخطاء لنموذج ROE

الاختبار	القيمة الإحصائية	القيمة الاحتمالية
اختبار (Heteroskedasticity)	170.8429	0.0000

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (11-04) نلاحظ أن القيمة الاحتمالية أقل من 0.05، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، أي أن النموذج يعاني من مشكلة عدم ثبات التباين في الأخطاء.

4) تصحيح النموذج.

بعدما رأينا أن النموذج يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء ومشكلة عدم ثبات التباين في الأخطاء تم تصحيح النموذج حسب طريقة (robust standard errors) والتي تأخذ بعين الاعتبار هذه المشاكل، تم الحصول على نتائج التقدير المبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (12-04): نتائج تقدير تصحيح النموذج ROE

Variable	Coefficient	Prob
C	1.124804	0.0080
LRIR	-0.029340	0.0199
LINF	0.121259	0.0293
LBMG	0.026930	0.0422

LEM	0.275154	0.0338
LBS	0.032749	0.0743
R-squared	0.7566	
F-statistic	2.3268	
Prob(F-statistic)	0.0442	

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال الجدول رقم (04-12) نلاحظ أن قيمة معامل التحديد R-squared بلغت (0.7566)، أي أن التغير في العائد على حقوق الملكية يفسره التغير في المتغيرات المستقلة المستخدمة بنسبة 75.66% والباقي يفسره حد الخطأ العشوائي، كما أن قيمة فيشر F المحسوبة بلغت 2.3268، وبقية احتمالية 0.0442 وهي أقل من مستوى المعنوية 05%، أي أن النموذج معنوي ومقبول إذن معادلة انحدار نموذج العائد على حقوق الملكية هي كالاتي:

$$LROE_{it} = 1.125 - 0.029LTIR_{it} + 0.121LINF_{it} + 0.027LBMG_{it} + 0.275LEM_{it} + 0.033LBS_{it}$$

من خلال نموذج العائد على حقوق الملكية للبنوك التجارية العاملة بالجزائر تبين لنا مايلي:

- وجود أثر سالب ذو دلالة إحصائية لمعدل الفائدة الحقيقي على معدل العائد على حقوق الملكية ROE عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل الفائدة الحقيقي بنسبة واحدة إنخفض معدل العائد على حقوق الملكية بنسبة 0.029، وهو ما يبين أثر معدل الفائدة الحقيقي على كفاءة الأداء المالي للبنوك من ناحية معدل العائد على حقوق الملكية.
- وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لمعدل التضخم على معدل العائد على حقوق الملكية ROE عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل التضخم بنسبة واحدة زاد معدل العائد على حقوق الملكية بنسبة 0.121، وهو ما يبين أثر معدل التضخم على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل العائد على حقوق الملكية.
- وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لمعدل نمو المعروض النقدي على معدل العائد على حقوق الملكية ROE عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل نمو المعروض النقدي بنسبة واحدة زاد معدل العائد على حقوق الملكية بنسبة 0.027، وهو ما يبين أثر معدل نمو المعروض النقدي على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل العائد على حقوق الملكية.

- وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لمضاعف حقوق الملكية على معدل العائد على حقوق الملكية ROE عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل مضاعف حقوق الملكية بنسبة واحدة زاد معدل العائد على حقوق الملكية بنسبة 0.275، وهو ما يبين أثر معدل مضاعف حقوق الملكية على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل العائد على حقوق الملكية.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لحجم البنك على معدل العائد على حقوق الملكية ROE عند مستوى معنوية 0.05.

من خلال كل ما سبق وباعتبار أن معدل الفائدة الحقيقي ومعدل التضخم ومعدل نمو المعروض النقدي من بين المؤشرات المعبرة عن التغير في قيمة النقود، لذا نقبل الفرضية الأولى القائلة بأنه يوجد هناك أثر لتغير قيمة النقود على معدل العائد لحقوق الملكية.

ثانيا: اختبار الفرضية المتعلقة بمعدل العائد على إجمالي الأصول.

وتضع الفرضية احتمال أن هناك أثر لتغيرات قيمة النقود على معدل العائد على إجمالي الأصول

ROA ولدراسة هذه الفرضية تم إتباع الخطوات التالية:

**(1) تقدير النموذج:** يتم تقدير النموذج من خلال صيغة العلاقة التالية:

$$LROA_{it} = \sigma_i + \gamma_1 LTIR_{it} + \gamma_2 LINF_{it} + \gamma_3 LBMG_{it} + \gamma_4 LEM_{it} + \gamma_5 LBS_{it} + \varepsilon_{it}$$

سنقوم بتقدير النماذج الأساسية لبيانات البنابل والمتمثلة في نموذج الانحدار التجميعي ونموذج

التأثيرات الثابتة والتأثيرات العشوائية وكانت نتائج التقدير كما هي موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (04 - 13): نتائج تقدير نموذج معدل العائد على إجمالي الأصول ROA .

Variable	الانحدار التجميعي		التأثيرات الثابتة		التأثيرات العشوائية	
	Coefficient	Prob	Coefficient	Prob	Coefficient	Prob
LBMG	0.008462	0.0522	0.037354	0.2981	0.016807	0.2232
LBS	-0.058697	0.0915	0.241479	0.0900	0.027989	0.0556
LEM	-0.671457	0.0000	-0.839877	0.0001	-0.720224	0.0001
LINF	0.056102	0.0695	0.104579	0.2905	0.070103	0.1706
LRIR	-0.049800	0.0736	-0.041000	0.3230	-0.047254	0.0522
C	2.317784	0.0001	-1.172661	0.4559	1.310013	0.1707
R-squared	0.389664		0.705906		0.590104	

F-statistic	24.77157	17.50197	9.107400
Prob(F-statistic)	0.000000	0.000000	0.000000
Durbin-Watson	0.613824	1.256301	1.129017

المصدر : من إعداد الباحث استنادا على مخرجات برنامج Eviews 12

## (2) اختبار ات المفاضلة بين النماذج.

تتم المفاضلة بين نماذج البائل اعتمادا على الاختبارات التالية: ( اختبار التجانس، اختبار

مضاعف لاغرانج، اختبار هوسمان). قصد اختيار النموذج الملائم.

أ) اختبار التجانس **hsiao 1986**: يستخدم اختبار التجانس لمعرفة التجانس من ناحية الثوابت

والميول، والثوابت. ويمكن استخراج نتائج اختبار التجانس (1986) test\_hsiao من خلال إدخال

صياغة الاختبار المبينة في (الملحق 16) على برنامج Eviews قصد الحصول على القيم الاحتمالية

وقيم فيشر (  $F_1, F_2, F_3$ ). حيث كانت نتائج اختبار التجانس لنموذج العائد على إجمالي الأصول كما

هي موضحة في الجدول التالي:

### الجدول رقم (04-14): اختبار التجانس للنموذج ROA

الاختبار	القيمة الإحصائية	القيمة الاحتمالية	النتيجة
اختبار التجانس الكلي ( $F_1$ )	2.56864	0.00013	رفض $H^1_0$
اختبار تجانس الميول ( $F_2$ )	0.44770	0.99861	قبول $H^2_0$
اختبار تجانس الثوابت ( $F_3$ )	12.29807	0.00000	رفض $H^3_0$

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

نلاحظ من خلال الجدول رقم (04-14) أن قيمة  $F_1 = 2.56864$  والقيمة الاحتمالية لها تساوي

0.00013 فهي أصغر تماما من 0.05. وهو ما يسمح لنا برفض الفرضية الصفرية الأولى، أي أنه لا

يوجد تجانس كلي. وننتقل بعدها للمرحلة الثانية حيث بلغت القيمة الإحصائية  $F_2 = 0.44770$  وقيمتها

الاحتمالية تساوي 0.99861 وبالتالي تظهر أنها أكبر تماما من 0.05. أي قبول الفرضية الصفرية

الثانية القائلة بأن المعلمات أو الميول تكون متجانسة بين الأفراد. كما نلاحظ أن القيمة الإحصائية

للمرحلة الثالثة تساوي  $F_3 = 12.29807$  وقيمتها الاحتمالية تساوي 0.00000 وهي أصغر تماما من

0.05. وعليه نرفض الفرضية الصفرية الثالثة ونقبل فرضيتها البديلة القائلة بأن هناك اختلاف في الحد

الثابت. وبالتالي فإن نموذج التأثيرات الثابتة هو الملائم.

**(ب) اختبار مضاعف لاغرانج LM:**

يستخدم اختبار مضاعف لاغرانج للمفاضلة بين نموذج الانحدار التجميعي ونموذج للتأثيرات العشوائية، حيث النتائج المحصل عليها مبينة في الجدول التالي:

**الجدول رقم (04-15): نتائج اختبار مضاعف لاغرانج (LM) لنموذج ROA**

الاختبار	القيمة الإحصائية	القيمة الاحتمالية
اختبار مضاعف لاغرانج (LM)	180.6445	0.0000

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال الجدول رقم (04-15) نلاحظ أن قيمة  $LM=180.6445$  والقيمة الاحتمالية تساوي 0.0000 وهي أصغر تماما من مستوى المعنوية 0.05، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية، ونقبل الفرضية البديلة أي أن نموذج التأثيرات العشوائية هو النموذج الملائم.

**(ت) اختبار هوسمان (Hausman test):**

يتم الاعتماد على اختبار هوسمان للمفاضلة بين نموذج التأثيرات الثابتة و نموذج التأثيرات العشوائية، حيث النتائج المحصل عليها موضحة في الجدول التالي:

**الجدول رقم (04-16): نتائج اختبار هوسمان (Hausman test) لنموذج ROA**

الاختبار	القيمة الإحصائية	القيمة الاحتمالية
اختبار هوسمان	0.000000	1.0000

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال النتائج المحصل عليها. في الجدول رقم (04-16) نلاحظ أن القيمة الاحتمالية لاختبار هوسمان هي 1.0000 وهي أكبر من 05% وعليه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص على أن نموذج التأثيرات العشوائية هو النموذج الملائم.

**(3) تقييم جودة النموذج.**

تعتمد مرحلة تقييم جودة النموذج على إجراء الاختبار الأول للكشف عن مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء وكذا الاختبار الثاني للكشف عن مشكلة ثبات التباين في الأخطاء.

**(أ) اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء (Wooldridge).**

يتم اللجوء إلى استخدام اختبار (Wooldridge) من أجل الكشف عن الارتباط الذي للأخطاء العشوائية في النموذج قصد الحصول على نتائج واقعية، حيث تحصلنا على النتائج المبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (04-17): نتائج اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء لنموذج ROA

الاختبار	القيمة الإحصائية	القيمة الاحتمالية
اختبار (Wooldridge)	314.7044	0.0000

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (04-17) نلاحظ أن القيمة الاحتمالية أقل من 0.05، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، أي أن هناك ارتباط ذاتي للأخطاء في معادلة انحدار نموذج معدل العائد على إجمالي الأصول ROA. (ب) اختبار ثبات التباين في الأخطاء (Test Heteroskedasticity LR).

يستخدم هذا الاختبار للكشف عن مدى ثبات تباين في الأخطاء لنموذج المقدر، حيث تحصلنا على النتائج المبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (04-18): نتائج اختبار ثبات التباين في الأخطاء لنموذج ROA

الاختبار	القيمة الإحصائية	القيمة الاحتمالية
اختبار (Heteroskedasticity)	172.5116	0.0000

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (04-18) نلاحظ أن القيمة الاحتمالية أقل من 0.05، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، أي أن النموذج يعاني من مشكلة عدم ثبات التباين في الأخطاء. (4) تصحيح النموذج.

بعدما رأينا أن النموذج يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء ومشكلة عدم ثبات التباين في الأخطاء تم تصحيح النموذج حسب طريقة (robust standard errors) والتي تأخذ بعين الاعتبار هذه المشاكل، تم الحصول على نتائج التقدير المبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (04-19): نتائج تقدير تصحيح النموذج ROA

Variable	Coefficient	Prob
LBMG	0.016807	0.0448
LBS	0.027989	0.0204
LEM	-0.720224	0.0199
LINF	0.070103	0.0271
LRIR	-0.047254	0.0426
C	1.310013	0.0097
R-squared	0.590104	
F-statistic	9.107400	
Prob(F-statistic)	0.000000	

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال الجدول رقم (04-19) نلاحظ أن قيمة معامل التحديد R-squared بلغت (0.590104)، أي أن التغير في العائد على إجمالي الأصول يفسره التغير في المتغيرات المستقلة المستخدمة بنسبة 59.01% والباقي يفسره متغيرات أخرى، كما أن قيمة فيشر F المحسوبة بلغت 9.107400 ، وبقية احتمالية 0.000000 وهي أقل من مستوى المعنوية 05%، أي أن النموذج معنوي ومقبول إذن معادلة انحدار نموذج العائد على إجمالي الأصول ROA هي كالتالي:

$$LROA = 1.310 + 0.017LBMG + 0.028LBS - 0.720LEM + 0.070LINF - 0.047LTIR$$

من خلال نموذج العائد على إجمالي الأصول ROA للبنوك التجارية العاملة بالجزائر تبين لنا

مايلي:

- وجود أثر سالب ذو دلالة إحصائية لمعدل الفائدة الحقيقي على معدل العائد على إجمالي الأصول ROA عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل الفائدة الحقيقي بنسبة واحدة انخفض معدل العائد على إجمالي الأصول ROA بنسبة 0.047، وهو ما يبين أثر معدل الفائدة الحقيقي على كفاءة الأداء المالي للبنوك من ناحية معدل العائد على إجمالي الأصول ROA.
- وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لمعدل التضخم على معدل العائد على إجمالي الأصول ROA عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل التضخم بنسبة واحدة زاد معدل العائد



على إجمالي الأصول ROA بنسبة 0.070، وهو ما يبين أثر معدل التضخم على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل العائد على إجمالي الأصول ROA.

- وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لمعدل نمو المعروض النقدي على معدل العائد على إجمالي الأصول ROA عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل نمو المعروض النقدي بنسبة واحدة زاد معدل العائد على إجمالي الأصول ROA بنسبة 0.017، وهو ما يبين أثر معدل نمو المعروض النقدي على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل العائد على إجمالي الأصول.
- وجود أثر سالب ذو دلالة إحصائية لمضاعف حقوق الملكية على معدل العائد على إجمالي الأصول ROA عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل مضاعف حقوق الملكية بنسبة واحدة انخفض معدل العائد على إجمالي الأصول ROA بنسبة 0.720، وهو ما يبين أثر معدل مضاعف حقوق الملكية على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل العائد على إجمالي الأصول ROA.

- وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لحجم البنك على معدل العائد على إجمالي الأصول ROA عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد حجم البنك بنسبة واحدة زاد معدل العائد على إجمالي الأصول ROA بنسبة 0.028، وهو ما يبين أثر حجم البنك على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل العائد على إجمالي الأصول ROA.

من خلال كل ما سبق وباعتبار أن معدل الفائدة الحقيقي ومعدل التضخم ومعدل نمو

المعروض النقدي من بين المؤشرات المعبرة عن التغير في قيمة النقود، لذا نقبل الفرضية الثانية القائلة بأنه يوجد هناك أثر لتغير قيمة النقود على معدل العائد لإجمالي الأصول ROA.

**المطلب الثاني: اختبار الفرضيات المتعلقة بمؤشرات المخاطرة.**

ويتضمن المطلب دراسة فرضيتين وهما كالآتي:

- هناك أثر تغيرات قيمة النقود على مؤشر كفاية رأس المال.
- هناك أثر لتغيرات قيمة النقود على جودة الأصول.

أولاً: دراسة الفرضية المتعلقة بكفاية رأس المال.

وتضع الفرضية احتمال أن هناك أثر لتغيرات قيمة النقود على معدل كفاية رأس المال CAR

ولدراسة هذه الفرضية تم إتباع الخطوات التالية:

(1) **تقدير النموذج:** يتم تقدير النموذج من خلال صيغة العلاقة التالية:

$$LCAR_{it} = \pi_i + \varphi_1 LTIR_{it} + \varphi_2 LINF_{it} + \varphi_3 LBMG_{it} + \varphi_4 LEM_{it} + \varphi_5 LBS_{it} + \varepsilon_{it}$$

سنقوم بتقدير النماذج الأساسية لبيانات البانك والمتمثلة في نموذج الانحدار التجميعي ونموذج

التأثيرات الثابتة والتأثيرات العشوائية وكانت نتائج التقدير كما هي موضحة في الجدول التالي:

**الجدول رقم (04 - 20): نتائج تقدير نموذج معدل كفاية رأس المال CAR.**

Variable	الانحدار التجميعي		التأثيرات الثابتة		التأثيرات العشوائية	
	Coefficient	Prob	Coefficient	Prob	Coefficient	Prob
C	4.605170	0.0000	4.605170	0.0000	4.605170	0.0000
LRIR	1.54E-15	0.5766	-2.06E-14	0.0734	1.54E-15	0.8915
LINF	1.81E-14	0.0058	-7.11E-14	0.0099	1.81E-14	0.4964
LBMG	-2.12E-15	0.3443	-5.15E-14	0.0000	-2.12E-15	0.8172
LEM	-1.000000	0.0000	-1.000000	0.0000	-1.000000	0.0000
LBS	-3.53E-14	0.0000	-5.17E-13	0.0000	-3.53E-14	0.0019
R-squared	1.000000		1.000000		1.000000	
F-statistic	1.52E+28		1.89E+26		1.52E+28	
Prob(F-statistic)	0.000000		0.000000		0.000000	
Durbin-Watson	0.250083		0.644314		0.250083	

المصدر : من إعداد الباحث استنادا على مخرجات برنامج Eviews 12

(2) **اختبارات المفاضلة بين النماذج.**

تتم المفاضلة بين نماذج البانك اعتمادا على الاختبارات التالية: ( اختبار التجانس، اختبار

مضاعف لاغرانج، اختبار هوسمان). قصد اختيار النموذج الملائم.

(أ) **اختبار التجانس 1986 hsiao:** يستخدم اختبار التجانس لمعرفة التجانس من ناحية الثوابت

والميل، والثوابت. ويمكن استخراج نتائج اختبار التجانس (1986) test\_hsiao من خلال إدخال

صياغة الاختبار المبينة في (الملحق 16) على برنامج Eviews قصد الحصول على القيم الاحتمالية وقيم فيشر ( $F_3, F_2, F_1$ ). حيث كانت نتائج اختبار التجانس لنموذج كفاية رأس المال CAR كما هي موضحة في الجدول التالي:

**الجدول رقم (04-21): اختبار التجانس Hsiao لنموذج CAR**

الاختبار	القيمة الإحصائية	القيمة الاحتمالية	النتيجة
اختبار التجانس الكلي ( $F_1$ )	15.26519	0.00000	رفض $H^1_0$
اختبار تجانس الميول ( $F_2$ )	0.67804	0.92920	قبول $H^2_0$
اختبار تجانس الثوابت ( $F_3$ )	70.00761	0.00000	رفض $H^3_0$

المصدر : من إعداد الباحث استنادا على مخرجات برنامج Eviews 12.

نلاحظ من خلال الجدول رقم (04-21) أن قيمة  $F_1=15.26519$  والقيمة الاحتمالية لها تساوي 0.00000 فهي أصغر تماما من 0.05. وهو ما يسمح لنا برفض الفرضية الصفرية الأولى، أي أنه لا يوجد تجانس كلي. وننتقل بعدها للمرحلة الثانية حيث بلغت القيمة الإحصائية  $F_2= 0.67804$  وقيمتها الاحتمالية تساوي 0.92920 وبالتالي تظهر أنها أكبر تماما من 0.05. أي قبول الفرضية الصفرية القائلة بأن المعلمات أو الميول تكون متماثلة بين الأفراد. أي أن هناك تجانس كلي في الميول. كما نلاحظ أن القيمة الإحصائية للمرحلة الثالثة تساوي  $F_3= 70.00761$  وقيمتها الاحتمالية تساوي 0.00000 وهي أصغر تماما من 0.05. وعليه نرفض الفرضية الصفرية الثالثة ونقبل فرضيتها البديلة القائلة بأن هناك اختلاف في الحد الثابت. وبالتالي من خلال هذه النتائج ننتقل مباشرة لتقدير نموذج التآثيرات الثابتة.

#### (ب) اختبار مضاعف لاغرانج LM:

يستخدم اختبار مضاعف لاغرانج للمفاضلة بين نموذج الانحدار التجميعي ونموذج للتآثيرات العشوائية، حيث النتائج المحصل عليها مبينة في الجدول التالي:

**الجدول رقم (04-22): نتائج اختبار مضاعف لاغرانج (LM) لنموذج CAR**

الاختبار	القيمة الإحصائية	القيمة الاحتمالية
اختبار مضاعف لاغرانج (LM)	414.8102	0.0000

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال الجدول رقم (04-22) نلاحظ أن قيمة  $LM=414.8102$  والقيمة الاحتمالية تساوي 0.0000 وهي أصغر تماما من مستوى المعنوية 0.05، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية، ونقبل الفرضية البديلة أي أن نموذج التأثيرات العشوائية هو النموذج الملائم.

**ت) اختبار هوسمان (Hausman test):**

يتم الاعتماد على اختبار هوسمان للمفاضلة بين نموذج التأثيرات الثابتة و نموذج التأثيرات العشوائية، حيث النتائج المحصل عليها موضحة في الجدول التالي:

**الجدول رقم (04-23): نتائج اختبار هوسمان (Hausman test) لنموذج CAR**

الاختبار	القيمة الإحصائية	القيمة الاحتمالية
اختبار هوسمان	0.000000	1.0000

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال النتائج المحصل عليها. في الجدول رقم(04-23) نلاحظ أن القيمة الاحتمالية لاختبار هوسمان هي 1.0000 وهي أكبر من 05% وعليه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص على أن نموذج التأثيرات العشوائية هو النموذج الملائم.

**3) تقييم جودة النموذج.**

تعتمد مرحلة تقييم جودة النموذج على إجراء الاختبار الأول للكشف عن مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء وكذا الاختبار الثاني للكشف عن مشكلة ثبات التباين في الأخطاء.

**أ) اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء (Wooldridge).**

يتم اللجوء إلى استخدام اختبار (Wooldridge) من أجل الكشف عن الارتباط الذاتي للأخطاء العشوائية في النموذج قصد الحصول على نتائج واقعية، حيث تحصلنا على النتائج المبينة في الجدول التالي:

**الجدول رقم (04-24): نتائج اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء لنموذج CAR**

الاختبار	القيمة الإحصائية	القيمة الاحتمالية
اختبار (Wooldridge)	505.4447	0.0000

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (04-24) نلاحظ أن القيمة الاحتمالية أقل من 0.05، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، أي أن هناك ارتباط ذاتي للأخطاء في معادلة انحدار نموذج معدل العائد على إجمالي الأصول ROA.

**(ب) اختبار ثبات التباين في الأخطاء (Test Heteroskedasticity LR).**

يستخدم هذا الاختبار للكشف عن مدى ثبات تباين في الأخطاء لنموذج المقدر، حيث تحصلنا على النتائج المبينة في الجدول التالي:

**الجدول رقم (04-25): نتائج اختبار ثبات التباين في الأخطاء لنموذج CAR**

الاختبار	القيمة الإحصائية	القيمة الاحتمالية
اختبار (Heteroskedasticity)	108.0400	0.0000

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (04-25) نلاحظ أن القيمة الاحتمالية أقل من 0.05، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، أي أن النموذج يعاني من مشكلة عدم ثبات التباين في الأخطاء.

**(4) تصحيح النموذج.**

بعدما رأينا أن النموذج يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء ومشكلة عدم ثبات التباين في الأخطاء تم تصحيح النموذج حسب طريقة (robust standard errors) والتي تأخذ بعين الاعتبار هذه المشاكل، تم الحصول على نتائج التقدير المبينة في الجدول التالي:

**الجدول رقم (04-26): نتائج تقدير تصحيح النموذج CAR**

Variable	Coefficient	Prob
C	4.605170	0.0000
LRIR	4.08E-16	0.2838
LINF	1.76E-16	0.8456
LBMG	5.15E-17	0.8972
LEM	-1.000000	0.0000
LBS	0.000000	1.0000

<b>R-squared</b>	1.000000
<b>F-statistic</b>	1.57E+29
<b>Prob(F-statistic)</b>	0.000000

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال الجدول رقم (04-26) نلاحظ أن قيمة معامل التحديد R-squared بلغت (1.000000)، أي أن التغير في معدل كفاية رأس المال CAR لا يتأثر بكل المتغيرات المستقلة المستخدمة، كما أن قيمة فيشر F المحسوبة بلغت 1.57E+29، وبقية احتمالية 0.000000 وهي أقل من مستوى المعنوية 05%، أي أن النموذج معنوي، إذن نموذج معدل كفاية رأس المال CAR هو كالاتي:

$$LCAR = 4.605 + 0.000LBMG + 0.000LBS - 1.000LEM + 0.000LINF - 0.000LTIR$$

من خلال نموذج كفاية رأس المال CAR للبنوك التجارية العاملة بالجزائر تبين لنا ما يلي:

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمعدل الفائدة الحقيقي على معدل كفاية رأس المال CAR كما ان القيمة الاحتمالية أكبر من مستوى معنوية 5%، وبالتالي فإن معدل الفائدة الحقيقي لا يؤثر على كفاءة الأداء المالي للبنوك من ناحية معدل كفاية رأس المال CAR.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمعدل التضخم على معدل كفاية رأس المال CAR كما ان القيمة الاحتمالية أكبر من مستوى معنوية 5%، وبالتالي فإن معدل التضخم على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل كفاية رأس المال CAR.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمعدل نمو المعروض النقدي على معدل كفاية رأس المال CAR كما ان القيمة الاحتمالية أكبر من مستوى معنوية 5%، وبالتالي فإن معدل نمو المعروض النقدي لا يؤثر على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل كفاية رأس المال CAR.
- وجود أثر سالب ذو دلالة إحصائية لمضاعف حقوق الملكية على معدل كفاية رأس المال CAR عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل مضاعف حقوق الملكية بنسبة واحدة إنخفض معدل كفاية رأس المال CAR بنسبة واحدة، وهو ما يبين أثر معدل مضاعف حقوق الملكية على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل كفاية رأس المال CAR.

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لحجم البنك على معدل كفاية رأس المال CAR كما ان القيمة الاحتمالية أكبر من مستوى معنوية 5%، وبالتالي فإن حجم البنك لا يؤثر على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل كفاية رأس المال CAR.

من خلال كل ما سبق وباعتبار أن معدل الفائدة الحقيقي ومعدل التضخم ومعدل نمو المعروض النقدي من بين المؤشرات المعبرة عن التغير في قيمة النقود، لذا نرفض الفرضية الثالثة القائلة بأنه يوجد هناك أثر لتغير قيمة النقود على معدل كفاية رأس المال CAR.

### ثانيا: اختبار الفرضية المتعلقة بجودة الأصول.

وتتص الفرضية على أن هناك أثر لتغيرات قيمة النقود على جودة الأصول ACT ولدراسة هذه الفرضية تم إتباع الخطوات التالية:

#### (1) تقدير النموذج: يتم تقدير النموذج من خلال صيغة العلاقة التالية:

$$LACT_{it} = \delta_i + \vartheta_1 LTIR_{it} + \vartheta_2 LINF_{it} + \vartheta_3 LBMG_{it} + \vartheta_4 LEM_{it} + \vartheta_5 LBS_{it} + \varepsilon_{it}$$

سنقوم بتقدير النماذج الأساسية لبيانات البنابل والمتمثلة في نموذج الانحدار التجميعي ونموذج التأثيرات الثابتة والتأثيرات العشوائية وكانت نتائج التقدير كما هي موضحة في الجدول التالي:

#### الجدول رقم(04 - 27): نتائج تقدير نموذج جودة الأصول ACT .

Variable	الانحدار التجميعي		التأثيرات الثابتة		التأثيرات العشوائية	
	Coefficient	Prob	Coefficient	Prob	Coefficient	Prob
C	-0.465271	0.0098	7.652071	0.0040	0.396090	0.0074
LBMG	0.020478	0.0062	-0.035589	0.0027	0.019838	0.0062
LBS	0.051413	0.0420	-0.573276	0.0165	0.020158	0.0054
LEM	0.304432	0.0491	0.140972	0.0068	0.022111	0.0354
LINF	-0.161671	0.0176	-0.253397	0.0261	-0.161374	0.0191
LRIR	-0.141755	0.0057	-0.144069	0.0387	-0.133338	0.0436
R-squared	0.595073		0.470019		0.645407	
F-statistic	4.076375		6.466693		1.845593	
Prob(F-statistic)	0.001531		0.000000		0.105743	

Durbin-Watson	0.963281	1.599761	1.384811
---------------	----------	----------	----------

المصدر : من إعداد الباحث استنادا على مخرجات برنامج Eviews 12

## (2) اختبارات المفاضلة بين النماذج.

تتم المفاضلة بين نماذج البائل اعتمادا على الاختبارات التالية: ( اختبار التجانس، اختبار

مضاعف لاغرانج، اختبار هوسمان). قصد اختيار النموذج الملائم.

أ) اختبار التجانس **hsiao 1986**: يستخدم اختبار التجانس لمعرفة التجانس من ناحية الثوابت

والميول، والثوابت. ويمكن استخراج نتائج اختبار التجانس (1986) **test\_hsiao** من خلال إدخال صياغة الاختبار المبينة في (الملحق 16) على برنامج Eviews قصد الحصول على القيم الاحتمالية وقيم فيشر ( $F_3, F_2, F_1$ ). حيث كانت نتائج اختبار التجانس لنموذج جودة الأصول ACT كما هي موضح في الجدول التالي:

### الجدول رقم (04-28): اختبار التجانس **hsiao** لنموذج CAT

الاختبار	القيمة الإحصائية	القيمة الاحتمالية	النتيجة
اختبار التجانس الكلي ( $F_1$ )	2.51418	0.00020	رفض $H^1_0$
اختبار تجانس الميول ( $F_2$ )	1.15363	0.29681	قبول $H^2_0$
اختبار تجانس الثوابت ( $F_3$ )	6.12146	0.00000	رفض $H^3_0$

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

نلاحظ من خلال الجدول رقم (04-28) أن قيمة  $F_1 = 2.51418$  والقيمة الاحتمالية لها تساوي 0.00020 فهي أصغر تماما من 0.05. وهو ما يسمح لنا برفض الفرضية الصفرية الأولى، أي أنه لا يوجد تجانس كلي. وننتقل بعدها للمرحلة الثانية حيث بلغت القيمة الإحصائية  $F_2 = 1.15363$  وقيمتها الاحتمالية تساوي 0.29681 وبالتالي تظهر أنها أكبر تماما من 0.05. أي قبول الفرضية الصفرية القائلة بأن المعلمات أو الميول تكون متماثلة بين الافراد. أي أن هناك تجانس كلي في الميول. كما نلاحظ أن القيمة الإحصائية للمرحلة الثالثة تساوي  $F_3 = 6.12146$  وقيمتها الاحتمالية تساوي 0.00000 وهي أصغر تماما من 0.05. وعليه نرفض الفرضية الصفرية الثالثة ونقبل فرضيتها البديلة القائلة بأن هناك اختلاف في الحد الثابت، وبالتالي فإن نموذج التأثيرات الثابتة هو الملائم.



(ب) اختبار مضاعف لاغرانج LM:

يستخدم اختبار مضاعف لاغرانج للمفاضلة بين نموذج الانحدار التجميعي ونموذج للتأثيرات العشوائية، حيث النتائج المحصل عليها مبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (04-29): نتائج اختبار مضاعف لاغرانج (LM) لنموذج CAT

الاختبار	القيمة الإحصائية	القيمة الاحتمالية
اختبار مضاعف لاغرانج (LM)	71.51300	0.0000

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال الجدول رقم (04-29) نلاحظ أن قيمة  $LM=71.51300$  والقيمة الاحتمالية تساوي 0.0000 وهي أصغر تماما من مستوى المعنوية 0.05، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية، ونقبل الفرضية البديلة أي أن نموذج التأثيرات العشوائية هو النموذج الملائم.

(ت) اختبار هوسمان (Hausman test):

يتم الاعتماد على اختبار هوسمان للمفاضلة بين نموذج التأثيرات الثابتة و نموذج التأثيرات العشوائية، حيث النتائج المحصل عليها موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (04-30): نتائج اختبار هوسمان (Hausman test) لنموذج CAT

الاختبار	القيمة الإحصائية	القيمة الاحتمالية
اختبار هوسمان	0.000000	1.0000

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال النتائج المحصل عليها. في الجدول رقم(04-30) نلاحظ أن القيمة الاحتمالية لاختبار هوسمان هي 1.0000 وهي أكبر من 05% وعليه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص على أن نموذج التأثيرات العشوائية هو النموذج الملائم.

(3) تقييم جودة النموذج.

تعتمد مرحلة تقييم جودة النموذج على إجراء الاختبار الأول للكشف عن مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء وكذا الاختبار الثاني للكشف عن مشكلة ثبات التباين في الأخطاء.

(أ) اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء (Wooldridge).

يتم اللجوء إلى استخدام اختبار (Wooldridge) من أجل الكشف عن الارتباط الذاتي للأخطاء العشوائية في النموذج قصد الحصول على نتائج واقعية، حيث تحصلنا على النتائج المبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (04-31): نتائج اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء لنموذج ACT

الاختبار	القيمة الإحصائية	القيمة الاحتمالية
اختبار (Wooldridge)	268.4572	0.0000

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (04-31) نلاحظ أن القيمة الاحتمالية أقل من 0.05، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، أي أن هناك ارتباط ذاتي للأخطاء في معادلة انحدار نموذج جودة الأصول ACT.

(ب) اختبار ثبات التباين في الأخطاء (Test Heteroskedasticity LR).

يستخدم هذا الاختبار للكشف عن مدى ثبات تباين في الأخطاء لنموذج المقدر، حيث تحصلنا على النتائج المبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (04-32): نتائج اختبار ثبات التباين في الأخطاء لنموذج CAT

الاختبار	القيمة الإحصائية	القيمة الاحتمالية
اختبار (Heteroskedasticity)	40.97536	0.0000

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (04-32) نلاحظ أن القيمة الاحتمالية أقل من 0.05، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، أي أن النموذج يعاني من مشكلة عدم ثبات التباين في الأخطاء.

(4) تصحيح النموذج.

بعدما رأينا أن النموذج يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء ومشكلة عدم ثبات التباين في الأخطاء تم تصحيح النموذج حسب طريقة (robust standard errors) والتي تأخذ بعين الاعتبار هذه المشاكل، تم الحصول على نتائج التقدير المبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (04-33): نتائج تقدير تصحيح النموذج ACT

Variable	Coefficient	Prob
C	-0.465271	0.0249
LBMG	0.020478	0.0415
LBS	0.051413	0.0339
LEM	0.304432	0.0160
LINF	-0.161671	0.0218
LRIR	-0.141755	0.0253
R-squared	0.595073	
F-statistic	4.076375	
Prob(F-statistic)	0.001531	

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال الجدول رقم (04-33) نلاحظ أن قيمة معامل التحديد R-squared بلغت (0.595073)، أي أن التغير في جودة الأصول ACT يفسره التغير في المتغيرات المستقلة المستخدمة بنسبة 59.50% والباقي يفسره متغيرات أخرى، كما أن قيمة فيشر F المحسوبة بلغت 4.076375، وبقية احتمالية 0.001531 وهي أقل من مستوى المعنوية 05%، أي أن النموذج معنوي ومقبول إذن معادلة انحدار نموذج جودة الأصول ACT هي كالآتي:

$$LACT = -0.465 + 0.020LBMG + 0.051LBS - 0.304LEM - 0.162LINF - 0.142LTIR$$

من خلال نموذج جودة الأصول ACT البنوك التجارية العاملة بالجزائر تبين لنا ما يلي:

- وجود أثر سالب ذو دلالة إحصائية لمعدل الفائدة الحقيقي على جودة الأصول عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل الفائدة الحقيقي بنسبة واحدة انخفضت جودة الأصول بنسبة 0.142، وهو ما يبين لنا أثر معدل الفائدة الحقيقي على كفاءة الأداء المالي للبنوك من ناحية جودة الأصول ACT.
- وجود أثر سالب ذو دلالة إحصائية لمعدل التضخم على جودة الأصول عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل التضخم بنسبة واحدة انخفضت جودة الأصول بنسبة 0.162، وهو ما يبين أثر معدل التضخم على كفاءة الأداء المالي للبنوك من ناحية جودة الأصول.

- وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لمعدل نمو المعروض النقدي على جودة الأصول عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل نمو المعروض النقدي بنسبة واحدة زاد معدل جودة الأصول بنسبة 0.020، وهو ما يبين أثر معدل نمو المعروض النقدي على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة جودة الأصول.
- وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لمضاعف حقوق الملكية على جودة الأصول عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل مضاعف حقوق الملكية بنسبة واحدة زادت جودة الأصول بنسبة 0.304، وهو ما يبين أثر معدل مضاعف حقوق الملكية على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل جودة الأصول.
- وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لحجم البنك على معدل جودة الأصول عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد حجم البنك بنسبة واحدة زاد معدل جودة الأصول بنسبة 0.051، وهو ما يبين أثر حجم البنك على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل جودة الأصول.

من خلال كل ما سبق وباعتبار أن معدل الفائدة الحقيقي ومعدل التضخم ومعدل نمو المعروض النقدي من بين المؤشرات المعبرة عن التغير في قيمة النقود، لذا يمكننا قبول الفرضية الرابعة القائلة بأنه يوجد هناك أثر لتغير قيمة النقود على جودة الأصول.

#### المطلب الثالث: اختبار الفرضيات المتعلقة بمؤشرات السيولة.

وهي الفرضية الخامسة التي تنص على أن هناك أثر لتغيرات قيمة النقود على سيولة الأصول ولدراسة هذه الفرضية تم إتباع الخطوات التالية:

#### 1) تقدير النموذج: يتم تقدير النموذج من خلال صيغة العلاقة التالية:

$$LRLA_{it} = \theta_i + \omega_1 LTIR_{it} + \omega_2 LINF_{it} + \omega_3 LBMG_{it} + \omega_4 LEM_{it} + \omega_5 LBS_{it} + \varepsilon_{it}$$

سنقوم بتقدير النماذج الأساسية لبيانات البنابل والمتمثلة في نموذج الانحدار التجميعي ونموذج التأثيرات الثابتة والتأثيرات العشوائية وكانت نتائج التقدير كما هي موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (04-34): نتائج تقدير نموذج سيولة الأصول RLA .

Variable	الانحدار التجميعي		التأثيرات الثابتة		التأثيرات العشوائية	
	Coefficient	Prob	Coefficient	Prob	Coefficient	Prob
C	4.319011	0.0000	2.437506	0.0699	3.622513	0.0000
LBMG	0.023686	0.5230	0.043363	0.1566	0.032285	0.2671
LINF	0.188037	0.0808	0.221920	0.0090	0.203064	0.0147
LRIR	0.091165	0.0468	0.102603	0.0041	0.097545	0.0059
LBS	-0.173218	0.0002	0.015665	0.8968	-0.094620	0.1977
LEM	0.348394	0.0024	0.052828	0.7615	0.173349	0.2394
<b>R-squared</b>	0.498972		0.527243		0.563294	
<b>F-statistic</b>	4.261902		8.132044		2.621727	
<b>Prob(F-statistic)</b>	0.001064		0.000000		0.025510	
<b>Durbin-Watson</b>	0.586906		1.121642		1.014684	

المصدر : من إعداد الباحث استنادا على مخرجات برنامج Eviews 12.

## 2) اختبار ات المفاضلة بين النماذج.

تتم المفاضلة بين نماذج البائل اعتمادا على الاختبارات التالية: ( اختبار التجانس، اختبار

مضاعف لاغرانج، اختبار هوسمان). قصد اختيار النموذج الملائم.

أ) اختبار التجانس **hsiao 1986**: يستخدم اختبار التجانس لمعرفة التجانس من ناحية الثوابت

والميول، والثوابت. ويمكن استخراج نتائج اختبار التجانس (1986) **test\_hsiao** من خلال إدخال

صياغة الاختبار المبينة في (الملحق 16) على برنامج Eviews قصد الحصول على القيم الاحتمالية

وقيم فيشر (  $F_1, F_2, F_3$ ). حيث كانت نتائج اختبار التجانس لنموذج جودة الأصول ACT كما هي

موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (04-35): اختبار التجانس للنموذج RLA

الاختبار	القيمة الإحصائية	القيمة الاحتمالية	النتيجة
اختبار التجانس الكلي ( $F_1$ )	3.43361	0.00030	رفض $H^1_0$
اختبار تجانس الميول ( $F_2$ )	0.64909	0.99822	قبول $H^2_0$
اختبار تجانس الثوابت ( $F_3$ )	14.21783	0.00000	رفض $H^3_0$

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

نلاحظ من خلال الجدول رقم (04-35) أن قيمة  $F_1 = 3.43361$  والقيمة الاحتمالية لها تساوي 0.00030 فهي أصغر تماما من 0.05. وهو ما يسمح لنا برفض الفرضية الصفرية الأولى، أي أنه لا يوجد تجانس كلي. وننتقل بعدها للمرحلة الثانية حيث بلغت القيمة الإحصائية  $F_2 = 0.64909$  وقيمتها الاحتمالية تساوي 0.99822 وبالتالي تظهر أنها أكبر تماما من 0.05. أي قبول الفرضية الصفرية القائلة بأن المعلمات أو الميول تكون متماثلة بين الافراد. أي أن هناك تجانس كلي في الميول. كما نلاحظ أن القيمة الإحصائية للمرحلة الثالثة تساوي  $F_3 = 14.21783$  وقيمتها الاحتمالية تساوي 0.00000 وهي أصغر تماما من 0.05. وعليه نرفض الفرضية الصفرية الثالثة ونقبل فرضيتها البديلة القائلة بأن هناك اختلاف في الحد الثابت، وبالتالي فإن نموذج التأثيرات الثابتة هو الملائم.

#### ب) اختبار مضاعف لاغرانج LM:

يستخدم اختبار مضاعف لاغرانج للمفاضلة بين نموذج الانحدار التجميعي ونموذج للتأثيرات العشوائية، حيث النتائج المحصل عليها مبينة في الجدول التالي:

#### الجدول رقم (04-36): نتائج اختبار مضاعف لاغرانج (LM) للنموذج RLA

الاختبار	القيمة الإحصائية	القيمة الاحتمالية
اختبار مضاعف لاغرانج (LM)	148.7329	0.0000

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال الجدول رقم (04-36) نلاحظ أن قيمة  $LM = 148.7329$  والقيمة الاحتمالية تساوي 0.0000 وهي أصغر تماما من مستوى المعنوية 0.05، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية، ونقبل الفرضية البديلة أي أن نموذج التأثيرات العشوائية هو النموذج الملائم.

#### ت) اختبار هوسمان (Hausman test):

يتم الاعتماد على اختبار هوسمان للمفاضلة بين نموذج التأثيرات الثابتة و نموذج التأثيرات العشوائية، حيث النتائج المحصل عليها موضحة في الجدول التالي:

#### الجدول رقم (04-37): نتائج اختبار هوسمان (Hausman test) للنموذج RLA

الاختبار	القيمة الإحصائية	القيمة الاحتمالية
اختبار هوسمان	0.000000	1.0000

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال النتائج المحصل عليها. في الجدول رقم (04-37) نلاحظ أن القيمة الاحتمالية لاختبار هوسمان هي 1.0000 وهي أكبر من 05% وعليه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص على أن نموذج التأثيرات العشوائية هو النموذج الملائم.

### (3) تقييم جودة النموذج.

تعتمد مرحلة تقييم جودة النموذج على إجراء الاختبار الأول للكشف عن مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء وكذا الاختبار الثاني للكشف عن مشكلة ثبات التباين في الأخطاء.

#### (أ) اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء (Wooldridge).

يتم اللجوء إلى استخدام اختبار (Wooldridge) من أجل الكشف عن الارتباط الذي للأخطاء العشوائية في النموذج قصد الحصول على نتائج واقعية، حيث تحصلنا على النتائج المبينة في الجدول التالي:

#### الجدول رقم (04-38): نتائج اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء لنموذج RLA

الاختبار	القيمة الإحصائية	القيمة الاحتمالية
اختبار (Wooldridge)	467.7596	0.0000

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (04-38) نلاحظ أن القيمة الاحتمالية أقل من 0.05، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، أي أن هناك ارتباط ذاتي للأخطاء في معادلة انحدار نموذج سيولة الأصول.

#### (ب) اختبار ثبات التباين في الأخطاء (Test Heteroskedasticity LR).

يستخدم هذا الاختبار للكشف عن مدى ثبات تباين في الأخطاء لنموذج المقدر، حيث تحصلنا على النتائج المبينة في الجدول التالي:

#### الجدول رقم (04-39): نتائج اختبار ثبات التباين في الأخطاء لنموذج RLA

الاختبار	القيمة الإحصائية	القيمة الاحتمالية
اختبار (Heteroskedasticity)	83.95434	0.0000

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (04-39) نلاحظ أن القيمة الاحتمالية أقل من 0.05، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، أي أن النموذج يعاني من مشكلة عدم ثبات التباين في الأخطاء.

#### 4) تصحيح النموذج.

بعدما رأينا أن النموذج يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء ومشكلة عدم ثبات التباين في الأخطاء تم تصحيح النموذج حسب طريقة (robust standard errors) والتي تأخذ بعين الاعتبار هذه المشاكل، تم الحصول على نتائج التقدير المبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (04-40): نتائج تقدير تصحيح النموذج RLA

Variable	Coefficient	Prob
C	3.621781	0.0001
LBMG	0.032293	0.0219
LINF	0.203077	0.0077
LRIR	0.097550	0.0063
LBS	-0.094545	0.0384
LEM	0.173226	0.0849
R-squared	0.563285	
F-statistic	2.621353	
Prob(F-statistic)	0.025528	

المصدر : من إعداد الباحث استنادا إلى مخرجات برنامج Eviews 12.

من خلال الجدول رقم (04-40) نلاحظ أن قيمة معامل التحديد R-squared بلغت (0.563285)، أي أن التغير في سيولة الأصول يفسره التغير في المتغيرات المستقلة المستخدمة بنسبة 59.50% والباقي يفسره متغيرات أخرى، كما أن قيمة فيشر F المحسوبة بلغت 2.621353 ، وبقية احتمالية 0.025528 وهي أقل من مستوى المعنوية 05%، أي أن النموذج معنوي ومقبول إذن معادلة انحدار نموذج سيولة الأصول هي كالآتي:

$$LRLA = 3.622 + 0.032LBMG + 0.203LINF + 0.097LTIR - 0.094LBS + 0.173LEM$$

ومن خلال نموذج سيولة الأصول البنوك التجارية العاملة بالجزائر تبين لنا مايلي:



- وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لمعدل الفائدة الحقيقي على سيولة الأصول عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل الفائدة الحقيقي بنسبة واحدة ارتفعت سيولة الأصول بنسبة 0.097، وهو ما يبين لنا أثر معدل الفائدة الحقيقي على كفاءة الأداء المالي للبنوك من ناحية سيولة الأصول.
  - وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لمعدل التضخم على سيولة الأصول عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل التضخم بنسبة واحدة ارتفعت سيولة الأصول بنسبة 0.203، وهو ما يبين أثر معدل التضخم على كفاءة الأداء المالي للبنوك من ناحية سيولة الأصول.
  - وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لمعدل نمو المعروض النقدي على سيولة الأصول عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل نمو المعروض النقدي بنسبة واحدة زاد معدل سيولة الأصول بنسبة 0.032، وهو ما يبين أثر معدل نمو المعروض النقدي على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة سيولة الأصول.
  - وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لمضاعف حقوق الملكية على سيولة الأصول عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل مضاعف حقوق الملكية بنسبة واحدة زادت سيولة الأصول بنسبة 0.173، وهو ما يبين أثر معدل مضاعف حقوق الملكية على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل سيولة الأصول.
  - وجود أثر سالب ذو دلالة إحصائية لحجم البنك على معدل سيولة الأصول عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد حجم البنك بنسبة واحدة انخفضت سيولة الأصول بنسبة 0.094، وهو ما يبين أثر حجم البنك على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل سيولة الأصول.
- من خلال كل ما سبق وباعتبار أن معدل الفائدة الحقيقي ومعدل التضخم ومعدل نمو المعروض النقدي من بين المؤشرات المعبرة عن التغير في قيمة النقود، لذا يمكننا قبول الفرضية الخامسة القائلة بأنه يوجد هناك أثر لتغير قيمة النقود على سيولة الأصول.

## المطلب الرابع: مناقشة وتفسير النتائج.

بعد اختبار فرضيات الدراسة تم الحصول على نتائج يمكننا تفسيرها اقتصاديا حسب مايلي:

- يوجد هناك أثر سالب لمعدل الفائدة الحقيقي على كفاءة الأداء المالي للبنوك من حيث معدل العائد على حقوق الملكية، فكلما زاد معدل الفائدة الحقيقي يزداد معدل العائد على حقوق الملكية، والذي يعتبر من بين المؤشرات المعبرة عن كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية، كما أن معدل الفائدة الحقيقي يعبر عن العوائد والأرباح المتوقعة وهو ما يدخل ضمنه سعر الفائدة الاسمي بالإضافة إلى معدل التضخم، وهما يلعبان دور كبير على ربحية البنوك وهو ما أكدته النظرية المالية. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (محمد بوحديدة، 2019) ودراسة (Jonas Michael; King 2008 Sharmila) ودراسة (MULKIAMAN, MOHAMMED,ZAKKARIYA، 2016). واختلفت مع دراسة ( عبد الحميد بوخاري وعلي بن ساحة، 2011) ودراسة (بن عناية جلول، مسعودي نادية. 2017)،
- وجود أثر موجب لمعدل التضخم على معدل العائد على حقوق الملكية، فكلما زاد معدل التضخم زاد معدل العائد على حقوق الملكية، فمعدل التضخم يعبر الارتفاع في المستوى العام للأسعار، وهو ما يفسر بزيادة حجم الأرباح المحققة بالبنوك نتيجة لزيادة الطلب على النقود الشيء الذي يدفع بالرفع من نسبة الأرباح أو العوائد التي يحققها البنك. واتفقت النتيجة مع دراسة (محمد بوحديدة، 2019) ودراسة (بن عناية جلول، مسعودي نادية. 2017)، ودراسة (MULKIAMAN, MOHAMMED,ZAKKARIYA، 2016). واختلفت مع دراسة (Jui-Chuan(Della) Chang, Dennis W.Jansen، 2005).
- وجود أثر موجب لمعدل نمو المعروض النقدي على معدل العائد على حقوق الملكية، وبالتالي كلما زاد معدل نمو المعروض النقدي زاد معدل العائد على حقوق الملكية. فنمو المعروض النقدي يزيد من نشاط البنك وحجم الاستثمارات مما يزيد من مستوى الأرباح والعوائد المحققة، وهو ما جاءت به النظرية النقدية. واتفقت النتيجة مع دراسة (محمد بوحديدة، 2019)، ودراسة (Jonas, Michael R; King, Sharmila K، 2008) واختلفت مع دراسة (Jui-Chuan(Della) Chang, Dennis W.Jansen، 2005).

- وجود أثر سالب لمعدل الفائدة الحقيقي على معدل العائد على إجمالي الأصول، حيث ينخفض معدل العائد على إجمالي الأصول كلما زاد معدل الفائدة الحقيقي، لان الارتفاع والتوسع في حجم الأصول واستثمارات البنك لم تكن بنفس المستوى من حيث الأرباح والعوائد المحققة ويرجع ذلك في العادة إلى الظروف والعوامل الاقتصادية المؤثرة على ربحية البنوك التجارية وتؤكد ذلك النظرية المالية والنقدية الحديثة، وتوافق هذه النتيجة كلا من دراسة (محمد بوحديدة، 2019)، ودراسة (أحمد سالم الخزاعلة، محمد غازي الخوالده، 2015)، ودراسة (فانز هليل الصبيحي، وآخرون، 2018) ودراسة (Jonas, Michael R; King, Sharmila K، 2008) واختلفت مع دراسة (بن عناية جلول، مسعودي نادية. 2017) ودراسة (Jui-Chuan(Della) Chang, ) (2005، Dennis W.Jansen).
- وجود أثر موجب لمعدل التضخم على معدل العائد على إجمالي الأصول ROA، وبالتالي كلما زاد معدل التضخم زاد معدل العائد على إجمالي الأصول ROA، فمعدل التضخم يعبر عن الارتفاع في المستوى العام للأسعار مما يجعل من البنوك تحقق أرباح وعوائد اكبر مما كانت تحققها، حسب ما جاءت به النظرية الاقتصادية، واتفقت النتيجة مع دراسة (بن عناية جلول، مسعودي نادية. 2017) ودراسة (محمد بوحديدة، 2019)، ودراسة (أحمد سالم الخزاعلة، محمد غازي الخوالده، 2015)، ودراسة (Jonas, Michael R; King, Sharmila K، 2008) ودراسة (MULKIAMAN, MOHAMMED,ZAKKARIYA، 2016)، واختلفت مع دراسة (Jui-Chuan(Della) Chang, Dennis W.Jansen، 2005).
- وجود أثر موجب لمعدل نمو المعروض النقدي على معدل العائد على إجمالي الأصول ROA، حيث يرتفع معدل العائد على إجمالي الأصول كلما زاد معدل نمو المعروض النقدي. ويفسر ذلك بأن نمو المعروض النقدي يحدث رواج اقتصادي يؤدي إلى الارتفاع في مستوى الطلب على الخدمات البنكية، مما يؤدي إلى زيادة نسبة الأرباح بالبنوك التجارية، وهو ما أكدته النظرية الاقتصادية. حيث توافقت هذه النتيجة مع دراسة (محمد بوحديدة، 2019)، ودراسة (أحمد سالم الخزاعلة، محمد غازي الخوالده، 2015)، ودراسة (Jonas, Michael R; King, Sharmila K، 2008) واختلفت مع دراسة (بن عناية جلول، مسعودي نادية. 2017).
- لا يوجد أثر لمعدل الفائدة الحقيقي على معدل كفاية رأس المال CAR، أي أن التغير في معدل الفائدة الحقيقي لا يؤثر على المتانة المالية للبنك، لأن معدل الفائدة الحقيقي يعبر عن نسبة

- العوائد المتوقع الحصول عليها مستقبلا في حين كفاية رأس المال لا تهتم بالأرباح بقدر ما تهتم بمدى حماية أموال المودعين من المخاطر المحتملة، حيث توافقت النتيجة مع دراسة (Jui- Chuan(Della) Chang, Dennis W.Jansen، 2005) واختلفت هذه النتيجة مع دراسة (فوزان عبد القادر القيسي، 2017) ، ودراسة (أبو خريص مولود رمضان، 2010)، ودراسة (MULKIAMAN, MOHAMMED,ZAKKARIYA، 2016) ودراسة (Md. Bokhtiar Hasan, SM Nahidul Islam and Abu N. M. Wahid، 2018).
- كما أنه لا يوجد أثر لمعدل التضخم على معدل كفاية رأس المال CAR، أي أن معدل التضخم لا يؤثر على كفاءة الأداء المالي للبنوك من ناحية مؤشر المتانة المالية. باعتبار أن معدل التضخم لن يغير من حجم تغطية الأموال الخاصة لإجمالي الأصول وتوافقت هذه النتيجة مع دراسة (Jui-Chuan(Della) Chang, Dennis W.Jansen، 2005) ودراسة (Md. Bokhtiar Hasan, SM Nahidul Islam and Abu N. M. Wahid، 2018)، واختلفت هذه النتيجة مع دراسة (فوزان عبد القادر القيسي، 2017) ، ودراسة (أبو خريص مولود رمضان، 2010)، ودراسة (MULKIAMAN, MOHAMMED,ZAKKARIYA، 2016).
- وكذلك لا يوجد أثر لمعدل نمو المعروض النقدي على معدل كفاية رأس المال CAR، أي أن نمو المعروض النقدي لا يؤثر على كفاءة الأداء المالي للبنوك من ناحية المتانة المالية للبنك. فنمو المعروض النقدي لا يؤثر على حجم الأموال الخاصة للبنك ولا على حجم الموجودات بالبنك وهذا خلافا للنظرية الاقتصادية التي ترى أن التوسع النقدي يساهم في زيادة حجم البنك من خلال مختلف الودائع وارتفاع الطلب على الخدمات البنكية بالإضافة إلى ارتفاع مستوى الأسعار، وتوافقت هذه النتيجة مع دراسة (Jui-Chuan(Della) Chang, Dennis W.Jansen، 2005) ودراسة (Md. Bokhtiar Hasan, SM Nahidul Islam and Abu N. M. Wahid، 2018)، واختلفت هذه النتيجة مع دراسة (فوزان عبد القادر القيسي، 2017) ، ودراسة (أبو خريص مولود رمضان، 2010).
- وجود أثر سالب لمعدل الفائدة الحقيقي على جودة الأصول وبالتالي كلما زاد معدل الفائدة الحقيقي بنسبة واحدة انخفضت جودة الأصول، أي أن معدل الفائدة الحقيقي يؤثر على مخصصات الخسائر من القروض والقروض المتعثرة، وحسب النظرية الاقتصادية الرأسمالية التي تعتمد على سعر الفائدة التوازني كأساس لعملية التمويل تجنبا لأي خسائر في القروض. واتفقت

- هذه النتيجة مع دراسة (فوزان عبد القادر القيسي، 2017)، ودراسة (أبو خريص مولود رمضان، 2010)، ودراسة (MULKIAMAN, MOHAMMED, ZAKKARIYA، 2016).
- واختلفت مع دراسة (Jui-Chuan(Della) Chang, Dennis W.Jansen، 2005).
- وجود أثر سالب لمعدل التضخم على جودة الأصول، وبالتالي كلما زاد معدل التضخم انخفضت جودة الأصول، وهو ما يبين أثر معدل التضخم على كفاءة الأداء المالي للبنوك. حيث يؤثر معدل التضخم على تكلفة التمويل الأمر الذي يدفع بالواقع في خسائر القروض أو قروض متعثرة وهذا ما جاءت به النظرية الاقتصادية، وانتقلت النتيجة مع دراسة (أبو خريص مولود رمضان، 2010)، ودراسة (أحمد سالم الخزاعلة، محمد غازي الخوالده، 2015)، واختلفت مع دراسة (Jui-Chuan(Della) Chang, Dennis W.Jansen، 2005).
- وجود أثر موجب لمعدل نمو المعروض النقدي على جودة الأصول، وبالتالي كلما زاد معدل نمو المعروض النقدي زاد معدل جودة الأصول، وهو ما يبين أثر معدل نمو المعروض النقدي على كفاءة الأداء المالي للبنوك، حيث يؤثر التوسع النقدي في سعر الفائدة المعتمد للبنوك مما يغير من تكلفة القروض وبالتالي يكون هناك عسر في سداد قيمة أقساط القرض وهو ما تؤكدته النظرية الاقتصادية وانتقلت النتيجة مع دراسة (فوزان عبد القادر القيسي، 2017) ودراسة (Jonas, Michael R; King, Sharmila K، 2008)، ودراسة (MULKIAMAN, MOHAMMED, ZAKKARIYA، 2016) واختلفت مع دراسة (Jui-Chuan(Della) Chang, Dennis W.Jansen، 2005).
- وجود أثر موجب لمعدل الفائدة الحقيقي على سيولة الأصول، أي كلما زاد معدل الفائدة الحقيقي ارتفعت سيولة الأصول، وهو ما يبين أن معدل الفائدة الحقيقي يؤثر على كفاءة الأداء المالي للبنوك من ناحية سيولة الأصول، حيث أكدت النظرية الاقتصادية أن ارتفاع السيولة تزيد من نسبة الادخار ومختلف الودائع البنكية الشيء الذي يوفر سيولة مالية للبنوك وانتقلت النتيجة مع دراسة (أبو خريص مولود رمضان، 2010) ودراسة (MULKIAMAN, MOHAMMED, ZAKKARIYA، 2016) ودراسة (فانز هليل الصبيحي، وآخرون، 2018) واختلفت مع دراسة (Jui-Chuan(Della) Chang, Dennis W.Jansen، 2005).
- وجود أثر موجب لمعدل التضخم على سيولة الأصول، أي كلما زاد معدل التضخم ارتفعت سيولة الأصول، وهو ما يبين أن معدل التضخم يؤثر على كفاءة الأداء المالي للبنوك من ناحية سيولة

الأصول، حيث أن معدل التضخم يساهم في رفع سعر الفائدة وأكدت النظرية الاقتصادية أن ارتفاع سعر الفائدة يزيد من نسبة السيولة بالبنك، واتفقت النتيجة مع دراسة (أبو خريص مولود رمضان، 2010) ودراسة (MULKIAMAN, MOHAMMED,ZAKKARIYA، 2016) ودراسة (فائز هليل الصبيحي، وآخرون، 2018) واختلفت مع دراسة ( Jui-Chuan(Della) ، 2005، Chang, Dennis W.Jansen).

- وجود أثر موجب لمعدل نمو المعروض النقدي على سيولة الأصول، وبالتالي كلما زاد معدل نمو المعروض النقدي زاد معدل سيولة الأصول بالبنوك، وهو ما يبين أثر معدل نمو المعروض النقدي على كفاءة الأداء المالي للبنوك. حيث أكدت النظرية الاقتصادية أن زيادة حجم المعروض النقدي أو التوسع النقدي يعبر عن ضخ كمية من الأموال التي تتسبب في رفع نسبة السيولة بالبنوك التجارية. وتتوافق هذه النتيجة مع دراسة (بن عناية جلول، مسعودي نادية، 2017)، ودراسة (Jonas, Michael R; King, Sharmila K، 2008) ودراسة (أبو خريص مولود رمضان، 2010) ودراسة (فائز هليل الصبيحي، وآخرون، 2018) واختلفت مع دراسة (Jui-Chuan(Della) Chang, Dennis W.Jansen، 2005).

## خلاصة:

من خلال الفصل تعرفنا إلى المفاهيم الأساسية لبيانات البانل وأهم النماذج الأساسية لبيانات البانل كما تم عرض أهم الاختبارات للمفاضلة بين نماذج البانل والمتمثلة في كلا من اختبار التجانس واختبار مضاعف لاغرانج واختبار هوسمان، كما تم عرض لاختبارات تقييم جودة النموذج القياسي الملائم للدراسة والمتمثلة في اختبار الكشف عن الارتباط الذاتي للأخطاء واختبار الكشف عن مشكلة ثبات التباين في الأخطاء ثم تصحيح النموذج القياسي لمعادلة الانحدار. وبعد تحديد للمتغيرات المعبرة عن تغيرات قيمة النقود والمتمثلة في (سعر الفائدة الحقيقي، معدل التضخم، معدل نمو المعروض النقدي). وكذا تحديد للمتغيرات المعبرة عن كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية والمتمثلة في مؤشرات الربحية (معدل العائد على حقوق الملكية، معدل العائد على إجمالي الأصول)، وكذا مؤشرات المخاطرة (كفاية رأس المال، وجودة الأصول)، وكذا مؤشر سيولة الأصول.

حيث تمثلت نتائج الدراسة في أن هناك أثر لتغيرات قيمة النقود على معدل العائد على حقوق الملكية، وكذا معدل العائد على إجمالي الأصول، كما تؤثر على معدل جودة الأصول، ونسبة سيولة الأصول. في حين أن التغيرات في قيمة النقود لا تؤثر على معدل كفاية رأس المال.

الخاتمة



### الخاتمة:

خلاصة ما يمكننا قوله أن الدراسة سعت إلى معالجة الإشكالية الرئيسية المتعلقة بتغيرات قيمة النقود وأثرها على كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية العاملة بالجزائر، حيث اشتملت الدراسة على أربعة فصول قصد الاحاطة بجوانب الموضوع من الناحية النظرية والتطبيقية، وتم الوقوف في الاطار النظري على المفاهيم الأساسية المتعلقة بتغيرات قيمة النقود وأهم العوامل المحددة لها في الفصل الأول، أما في الفصل الثاني ف جاء بالمفاهيم الأساسية للكفاءة البنكية وطرق قياسها، كما جاء الفصل الثالث بدراسة تحليلية لمؤشرات تغير قيمة النقود (معدل الفائدة الحقيقي؛ معدل التضخم؛ معدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع) خلال الفترة 2010 - 2019، بالإضافة الى دراسة تحليلية لمؤشرات كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية العاملة بالجزائر خلال نفس الفترة، من حيث مؤشرات الربحية، والمخاطرة، والسيولة، ومدى العلاقة بين مؤشرات تغيرات قيمة النقود وكفاءة البنوك التجارية خلال فترة الدراسة، لننتقل بعدها الى الفصل الرابع والمتضمن الدراسة القياسية لأثر تغيرات قيمة النقود على كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية العاملة بالجزائر خلال الفترة 2010-2019. حيث توصلت الدراسة الى العديد من النتائج والتي تنقسم بدورها الى نتائج نظرية ونتائج متعلقة بالدراسة التحليلية ونتائج متعلقة بالدراسة القياسية، والتي نتج عنها جملة من التوصيات تكون بمثابة الحل الوقائي لمشكلة الدراسة، ويمكننا ذكر هذه النتائج حسب الآتي:

#### • النتائج المتعلقة بالإطار النظري لدراسة.

- من خلال الجانب النظري لتغيرات القيمة النقدية وكفاءة البنوك التجارية يمكننا استخلاص مجموعة من النتائج الموضحة فيمايلي:
- شهدت النقود العديد من الأشكال بداية من النقود السلعية التي تحتمل لنظام تبادل السلع والخدمات بين الأشخاص وما رافقه من مشاكل وصعوبات الى أن استقر الأمر على النقود الحالية الصادرة عن البنوك المركزية حسب الإجراءات والقواعد النقدية المعتمدة.
- تتميز النقود بعدم استقرار قيمتها بسبب الظروف والعوامل الاقتصادية المحيطة بها وهو ما يدفع بالسلطة النقدية بانتهاج سياسة عقلانية قصد الحفاظ القيمة النقدية وثقة الأفراد المتعاملين بها.

## الخاتمة

- من بين أهم العوامل المحددة لتغيرات القيمة النقد حسب النظريات الاقتصادية نجد معدل الفائدة الحقيقي، ومعدل التضخم ومعدل نمو المعروض النقدي بمعناه الواسع، بالإضافة الى كمية الناتج المحلي الاجمالي، سرعة تداول النقود، مستوى الأسعار.
- تعبر الكفاءة البنكية عن مستوى الأداء الأفضل للبنك، من خلال الأستخدام الأمثل لموارد البنك قصد توليد أقصى حد من المنتجات البنكية، أي حسن استغلال الفرص المتاحة داخل البنك والعمل بأفضل الطرق.
- تنوعت الكفاءة البنكية بين الكفاءة في الاستخدام الأمثل للموارد (الكفاءة التقنية أو الفنية) والكفاءة في تدنية التكاليف (الكفاءة التخصيصية أو السعرية)، ومنها ما تراعي جانب تحقيق حجم المنتجات (وفورات الحجم)، ومنها ما تهتم بتنوع المنتجات (وفورات النطاق)، ومنها ما تدعو الى جودة العمليات الادارية من خلال الدوافع والحوافز الادارية (كفاءة إكس أو المجهولة)، ومنها ما تعبر عن مقدار التحسين (كفاءة باريتو) ومنها ما تقدر عن مستوى الاستمرار في تطور الصناعة (الكفاءة الهيكلية).
- هناك صعوبة في تحديد بدقة العوامل المؤثرة على الكفاءة البنكية نظرا لتعددتها وعدم اتفاق المفكرين على عوامل معينة، فمنهم من يرى أن هناك عوامل تتحكم فيها البنوك مثل (التحفيز والتكوين)، وهناك عوامل غير خاضعة لتحكم المؤسسة نجد منها (العوامل الإدارية، التشريعات القانونية)، وتقسم على العموم إلى عوامل داخلية تتمثل في درجة المنافسة، وحجم النشاط، والسيولة وحجم الموجودات، وعوامل خارجية كالعوامل الاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية والتشريعات النقدية.
- هناك عدة أساليب وطرق لقياس الكفاءة البنكية وهي الاساليب المعلمية المتمثلة في (طريقة حد التكلفة العشوائية SFA، طريقة الحد السميك TFA، طريقة التوزيع الحر DFA) والاساليب اللامعلمية المتمثلة في ( أسلوب تحليل مغلف البيانات DEA، نموذج التغليف الحر FDH)، وكذا أدوات التحليل المالي (العائد على حقوق الملكية ROE، نموذج CAMELS، نموذج القيمة الاقتصادية المضافة)، وأساليب التحليل الرأسي والأفقي.

## الخاتمة

### • النتائج المتعلقة بالإطار التحليلي لدراسة.

من خلال الجانب التحليلي لتغيرات القيمة النقدية وكفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية العاملة في الجزائر خلال الفترة 2010-2019 تحصلنا على النتائج المبينة في مايلي:

- بلغت عدد البنوك التجارية العاملة بالجزائر سنة 2020م حوالي (20) بنك، منها (06) بنوك عمومية و (14) بنك خاص. حسب ما جاءت به المقرر رقم 20-01 المؤرخ في 02 جانفي 2020 والمتضمن لقائمة البنوك التجارية المعتمدة في الجزائر.
- تطور القطاع البنكي الجزائري من ناحية عدد الوكالات حيث بلغ إجمالي عدد الوكالات في سنة 2010م حوالي 1365 وكالة موزعة بين 288 وكالة خاصة و 1077 وكالة عمومية، ليرتفع عدد الوكالات في سنة 2018م الى حوالي 1524 وكالة موزعة بين 373 وكالة خاصة و 1151 وكالة عمومية.
- يدخل العمق المالي ضمن مؤشرات الكثافة المصرفية والذي يمثل عدد الحسابات المصرفية لكل شخص في سن العمل لدى البنوك التجارية، حيث قدر هذا المؤشر بالنسبة للبنوك العاملة في الجزائر سنة 2010 بـ 2.5 حساب للشخص ، ليرتفع ويصل في سنة 2018 حوالي 3.03 حساب للشخص الواحد في سن العمل.
- شهدت مؤشرات الصلابة المالية بالنسبة للبنوك الجزائرية تذبذب من جهة مؤشرات الربحية فالمردودية المالية بلغت في سنة 2010 حوالي 26.70% لتتخفص في سنة 2016 وتصل الى 17.89% وبعدها ترتفع لتصل في سنة 2018 حوالي 22.38% ونفس الشيء بالنسبة لمردودية الأصول حيث بلغت في سنة 2010 حوالي 2.16% لتتخفص في سنة 2013 وتصل الى 1.67% وبعدها ترتفع لتصل في سنة 2018 حوالي 2.42%.
- إنخفاض نسبة سيولة البنوك التجارية العاملة بالجزائر من نسبة 52.98% في سنة 2010م لتصل الى حوالي 19.84% في سنة 2018م
- إنخفاض نسبة ملاءة البنوك التجارية العاملة بالجزائر من نسبة 23.64% في سنة 2010م لتصل الى حوالي 19.06% في سنة 2018م
- وجود علاقة طردية قوية بين معدل العائد على إجمالي الأصول ومعدل نمو المعروض النقدي بدرجة ارتباط 0.645 عند مستوى معنوية 05%.

### • النتائج المتعلقة بالإطار القياسي لدراسة.

تحصلنا من خلال الدراسة القياسية لأثر تغيرات القيمة النقدية على كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية العاملة في الجزائر خلال الفترة 2010-2019 على النتائج التالية:

- وجود أثر سالب ذو دلالة إحصائية لمعدل الفائدة الحقيقي على معدل العائد على حقوق الملكية ROE عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل الفائدة الحقيقي بنسبة واحدة إنخفض معدل العائد على حقوق الملكية بنسبة 0.029، وهو ما يبين أثر معدل الفائدة الحقيقي على كفاءة الأداء المالي للبنوك من ناحية معدل العائد على حقوق الملكية.
- وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لمعدل التضخم على معدل العائد على حقوق الملكية ROE عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل التضخم بنسبة واحدة زاد معدل العائد على حقوق الملكية بنسبة 0.121، وهو ما يبين أثر معدل التضخم على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل العائد على حقوق الملكية.
- وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لمعدل نمو المعروض النقدي على معدل العائد على حقوق الملكية ROE عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل نمو المعروض النقدي بنسبة واحدة زاد معدل العائد على حقوق الملكية بنسبة 0.027، وهو ما يبين أثر معدل نمو المعروض النقدي على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل العائد على حقوق الملكية.
- وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لمضاعف حقوق الملكية على معدل العائد على حقوق الملكية ROE عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل مضاعف حقوق الملكية بنسبة واحدة زاد معدل العائد على حقوق الملكية بنسبة 0.275، وهو ما يبين أثر معدل مضاعف حقوق الملكية على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل العائد على حقوق الملكية.
- وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لحجم البنك على معدل العائد على حقوق الملكية ROE عند مستوى معنوية 0.1، وبالتالي كلما زاد حجم البنك بنسبة واحدة زاد معدل العائد على حقوق الملكية بنسبة 0.033، وهو ما يبين أثر حجم البنك على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل العائد على حقوق الملكية.

## الخاتمة

- وجود أثر سالب ذو دلالة إحصائية لمعدل الفائدة الحقيقي على معدل العائد على إجمالي الأصول ROA عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل الفائدة الحقيقي بنسبة واحدة إنخفض معدل العائد على إجمالي الأصول ROA بنسبة 0.047، وهو ما يبين أثر معدل الفائدة الحقيقي على كفاءة الأداء المالي للبنوك من ناحية معدل العائد على إجمالي الأصول ROA.
- وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لمعدل التضخم على معدل العائد على إجمالي الأصول ROA عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل التضخم بنسبة واحدة زاد معدل العائد على إجمالي الأصول ROA بنسبة 0.070، وهو ما يبين أثر معدل التضخم على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل العائد على إجمالي الأصول ROA.
- وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لمعدل نمو المعروض النقدي على معدل العائد على إجمالي الأصول ROA عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل نمو المعروض النقدي بنسبة واحدة زاد معدل العائد على إجمالي الأصول ROA بنسبة 0.017، وهو ما يبين أثر معدل نمو المعروض النقدي على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل العائد على إجمالي الأصول.
- وجود أثر سالب ذو دلالة إحصائية لمضاعف حقوق الملكية على معدل العائد على إجمالي الأصول ROA عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل مضاعف حقوق الملكية بنسبة واحدة إنخفض معدل العائد على إجمالي الأصول ROA بنسبة 0.720، وهو ما يبين أثر معدل مضاعف حقوق الملكية على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل العائد على إجمالي الأصول ROA.
- وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لحجم البنك على معدل العائد على إجمالي الأصول ROA عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد حجم البنك بنسبة واحدة زاد معدل العائد على إجمالي الأصول ROA بنسبة 0.028، وهو ما يبين أثر حجم البنك على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل العائد على إجمالي الأصول ROA.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمعدل الفائدة الحقيقي على معدل كفاية رأس المال CAR كما ان القيمة الاحتمالية أكبر من مستوى معنوية 5%، وبالتالي فإن معدل الفائدة الحقيقي لا يؤثر على كفاءة الأداء المالي للبنوك من ناحية معدل كفاية رأس المال CAR.

## الخاتمة

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمعدل التضخم على معدل كفاية رأس المال CAR كما أن القيمة الاحتمالية أكبر من مستوى معنوية 5%، وبالتالي فإن معدل التضخم على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل كفاية رأس المال CAR.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمعدل نمو المعروض النقدي على معدل كفاية رأس المال CAR كما ان القيمة الاحتمالية أكبر من مستوى معنوية 5%، وبالتالي فإن معدل نمو المعروض النقدي لا يؤثر على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل كفاية رأس المال CAR.
- وجود أثر سالب ذو دلالة إحصائية لمضاعف حقوق الملكية على معدل كفاية رأس المال CAR عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل مضاعف حقوق الملكية بنسبة واحدة إنخفض معدل كفاية رأس المال CAR بنسبة واحدة، وهو ما يبين أثر معدل مضاعف حقوق الملكية على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل كفاية رأس المال CAR.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لحجم البنك على معدل كفاية رأس المال CAR كما ان القيمة الاحتمالية أكبر من مستوى معنوية 5%، وبالتالي فإن حجم البنك لا يؤثر على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل كفاية رأس المال CAR.
- وجود أثر سالب ذو دلالة إحصائية لمعدل الفائدة الحقيقي على جودة الأصول عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل الفائدة الحقيقي بنسبة واحدة إنخفضت جودة الأصول بنسبة 0.142، وهو ما يبين لنا أثر معدل الفائدة الحقيقي على كفاءة الأداء المالي للبنوك من ناحية جودة الأصول ACT.
- وجود أثر سالب ذو دلالة إحصائية لمعدل التضخم على جودة الأصول عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل التضخم بنسبة واحدة إنخفضت جودة الأصول بنسبة 0.162، وهو ما يبين أثر معدل التضخم على كفاءة الأداء المالي للبنوك من ناحية جودة الأصول.
- وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لمعدل نمو المعروض النقدي على جودة الأصول عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل نمو المعروض النقدي بنسبة واحدة زاد معدل جودة الأصول بنسبة 0.020، وهو ما يبين أثر معدل نمو المعروض النقدي على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة جودة الأصول.
- وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لمضاعف حقوق الملكية على جودة الأصول عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل مضاعف حقوق الملكية بنسبة واحدة زادت جودة الأصول

## الخاتمة

بنسبة 0.304، وهو ما يبين أثر معدل مضاعف حقوق الملكية على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل جودة الأصول.

- وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لحجم البنك على معدل جودة الأصول عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد حجم البنك بنسبة واحدة زاد معدل جودة الأصول بنسبة 0.051، وهو ما يبين أثر حجم البنك على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل جودة الأصول.

- وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لمعدل الفائدة الحقيقي على سيولة الأصول عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل الفائدة الحقيقي بنسبة واحدة ارتفعت سيولة الأصول بنسبة 0.097، وهو ما يبين لنا أثر معدل الفائدة الحقيقي على كفاءة الأداء المالي للبنوك من ناحية سيولة الأصول.

- وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لمعدل التضخم على سيولة الأصول عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل التضخم بنسبة واحدة ارتفعت سيولة الأصول بنسبة 0.203، وهو ما يبين أثر معدل التضخم على كفاءة الأداء المالي للبنوك من ناحية سيولة الأصول.

- وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لمعدل نمو المعروض النقدي على سيولة الأصول عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل نمو المعروض النقدي بنسبة واحدة زاد معدل سيولة الأصول بنسبة 0.032، وهو ما يبين أثر معدل نمو المعروض النقدي على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة سيولة الأصول.

- وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لمضاعف حقوق الملكية على سيولة الأصول عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد معدل مضاعف حقوق الملكية بنسبة واحدة زادت سيولة الأصول بنسبة 0.173، وهو ما يبين أثر معدل مضاعف حقوق الملكية على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل سيولة الأصول.

- وجود أثر سالب ذو دلالة إحصائية لحجم البنك على معدل سيولة الأصول عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي كلما زاد حجم البنك بنسبة واحدة انخفضت سيولة الأصول بنسبة 0.094، وهو ما يبين أثر حجم البنك على كفاءة الأداء المالي للبنوك من جهة معدل سيولة الأصول.

## الخاتمة

من خلال ما سبق وباعتبار أن معدل الفائدة الحقيقي ومعدل التضخم ومعدل نمو المعروض النقدي من بين المؤشرات المعبرة عن التغير في قيمة النقود، فإنه تم قبول الفرضية الأولى القائلة بأنه "يوجد هناك أثر لتغير قيمة النقود على معدل العائد لحقوق الملكية". كما تم قبول الفرضية الثانية القائلة بأنه "يوجد هناك أثر لتغير قيمة النقود على معدل العائد لإجمالي الأصول ROA". ورفض للفرضية الثالثة القائلة بأنه "يوجد هناك أثر لتغير قيمة النقود على معدل كفاية رأس المال CAR". كما تم قبول الفرضية الرابعة القائلة بأنه "يوجد هناك أثر لتغير قيمة النقود على جودة الأصول". وكذلك قبول الفرضية الخامسة القائلة بأنه "يوجد هناك أثر لتغير قيمة النقود على سيولة الأصول".

### • التوصيات.

من خلال النتائج المتوصل اليها في الدراسة يمكننا طرح مجموعة من التوصيات قصد الوقاية من أثر تغيرات قيمة النقود على كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية ونذكر منها مايلي:

- ضرورة الحفاظ على الاستقرار النسبي في القيمة النقدية من خلال الحفاظ على معدل التضخم عند مستويات متدنية وكذا انتهاج سعر الفائدة التوازني، بالإضافة الى جعل حجم المعروض من النقود مقابل لحجم الطلب على النقود.
- يجب على السلطة النقدية أو البنك المركزي مراعاة القيمة النقدية عند عملية الاصدار النقدي.
- يجب على البنوك التجارية مراعاة التغير في القيمة النقدية مع اضافة مقدار التباين في القيمة الى تكلفة القروض أو المنتجات البنكية.
- لتحقيق الكفاءة البنكية يجب على البنوك التجارية أن تعمل على الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة للبنك والتقليل من الهدر وضياع قصد انتاج الى أقصى ما يمكن انتاجه الخدمات البنكية وبأقل تكاليف ممكنة.
- على البنوك التجارية تقييم كفاءة الأداء المالي من حيث المؤشرات المالية خاصة ماتعلق بمؤشرات الربحية معدل العائد على حقوق الملكية ومعدل العائد على اجمالي الأصول.
- يجب على البنوك التجارية مراعاة تطور مؤشرات المخاطرة خاصة ما تعلق منها بكفاية رأس المال وجودة الأصول قصد قياس المتانة المالية لحماية أموال المودعين من الخسائر المحتملة.
- على البنوك التجارية مراعاة تطور مؤشرات سيولة الأصول لمعرفة مدى قدرة البنك على الوفاء بالالتزامات والخصوم قصيرة الأجل، ومدى الاستجابة لطلبات القروض دون تأخير.



## الخاتمة

---

### • أفاق الدراسة.

تبين لنا من خلال الدراسة أن بعض المواضيع تستحق أن تكون مشاريع بحث مستقبلية نذكر منها مايلي:

- أثر تطور القطاع البنكي على القيمة النقدية بالجزائر دراسة قياسية.
- قياس كفاءة البنوك التجارية الجزائرية باستخدام الاساليب اللامعلمية الحديثة.
- أثر تغيرات قيمة النقود على مؤشرات الصلابة المالية للبنوك التجارية الجزائرية دراسة قياسية.

# قائمة المراجع

أولاً: مراجع باللغة العربية.

❖ الكتب:

1. أحمد هشام قاسم النجار، "العملات الافتراضية المشفرة دراسة إقتصادية شرعية محاسبية"، دار النفائس للتوزيع والنشر - عمان، 2019.
2. البنك المركزي الاردني، "العملات المشفرة"، دائرة الاشراف والرقابة على نظام المدفوعات الوطني بالبنك المركزي الاردني، 2020.
3. بياتريس هيبو، "التحكم البيروقراطي في تسيير شؤون العامة في عصر النيوليبرالية" ترجمه للعربية: وجيه البعيني، الدار العربية للعلوم ناشرون بيروت لبنان الطبعة الأولى، (2019).
4. توماس ماير وآخرون، "النقود والبنوك والاقتصاد"، ترجمة السيد أحمد عبد الخالق، مرجعة أحمد بديع بليح، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية ، 2002.
5. خالد محمد السواعي، "أساسيات القياس الاقتصادي باستخدام Eviews"، دار الكتاب الثقافي للطباعة والنشر والتوزيع الأردن/ إربد، 2011.
6. خليفي عيسى التغيرات في قيمة النقود الأثار والعلاج في الاقتصاد الاسلامي، دار النفائس للنشر والتوزيع عمان الاردن، 2011.
7. حديوش سعدية، "محاضرات في مقياس قانون النقد والقرض"، إقتصاد النقدي وبنكي، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة البويرة.
8. سامي السيد، "النقود والبنوك والتجارة الدولية"، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية - جامعة القاهرة، 2018.
9. سعيد الخضري، "الاقتصاد النقدي والمصرفي"، دار النهضة العربية، 1993، ص: 156
10. الطاهر لطرش، "الاقتصاد النقدي والبنكي"، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية - الجزائر، (2010).
11. عبد الحليم عمار غربي، "الوجيز في الاقتصاد النقدي والمصرفي"، مركز أبحاث فقه المعاملات الاسلامية، مطبوعات KIE PUBLICATIONE، 2018، ص: 30.
12. عزت قناوي، "أساسيات في: النقود والبنوك"، دار العلم للنشر والتوزيع بالفيوم، 2005.
13. علي أحمد السالوس، "النقود واستبدال العملات دراسة وحوار"، مكتبة الفلاح الكويت، 1985.
14. علي كنعان، "النقود والصيرفة والسياسة النقدية" كلية الاقتصاد، جامعة دمشق (2011).

15. علي محمد شلهوب " شؤون النقود وأعمال البنوك"، شعاع للنشر والعلوم، حلب سوريا، 2007.
16. عمار بوحوش، " دور البيروقراطية في المجتمعات المعاصرة"، منشورات المنظمة العربية للعلوم الإدارية، عمان - الأردن.(1982).
17. عمار بوزعرور "السياسة النقدية وأثرها على المتغيرات الاقتصادية الكلية - حالة الجزائر" دار قرطبة للنشر والتوزيع - الجزائر الطبعة الأولى (2015).
18. قدي عبد المجيد "المدخل الى السياسات الاقتصادية الكلية- دراسة تحليلية تقييمية"، ديوان المطبوعات الجامعية - الجزائر، ط 03، 2006.
19. مبارك لسوس، التسيير المالي تحليل نظري مدعم بأمثلة وتمارين محلولة لطلبة العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، ديوان المطبوعات الجامعية، ط2، 2012، ص: 123.
20. محمد إبراهيم عبد الرحيم، "اقتصاديات النقود والبنوك"، دار التعليم الجامعي للطباعة والنشر، الإسكندرية- مصر.
21. محمد أحمد الأفندي " الاقتصاد النقدي والمصرفي" مركز الكتاب الأكاديمي، عمان، الأردن، 2018.
22. محمود حسين الوادي وآخرون، "النقود والمصارف"، دار المسيرة للنشر والطباعة، عمان- الاردن، ط1، 2010 م .
23. مولود حشمان، "السلاسل الزمنية وتقنيات التنبؤ القصير المدى"، ديوان المطبوعات الجامعية، ط03، (مارس 2010).
24. ميراندا زغلول رزق، " النقود والبنوك"، جامعة بنها، مصر ، (2009).
25. نجلاء محمد بكر، "اقتصاديات النقود والبنوك"، أكاديمية طيبة، مصر، 2007.
26. هايل عبد الحفيظ يوسف داود، "تغير القيمة الشرائية للنقود الورقية" المعهد العالمي للفكر الاسلامي الأردن 1999.

❖ المقالات:

1. أحلام عبدلي وأحمد عمان، "قياس درجة الكفاءة التشغيلية ودورها في إدارة مخاطر السيولة في البنوك التجارية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات DEA دراسة حالة لبنك الخليج الجزائر AGB للفترة 2010 - 2015"، مجلة رؤى اقتصادية، المجلد 06 العدد 02، (2016)، ص: 317.

2. أحمد الشاذلي وآخرون، "العوامل المؤثرة على سرعة دوران النقود" صندوق النقد العربي - الدائرة الاقتصادية، الامارات العربية المتحدة، العدد80 (2021)، ص: 10.
3. أحمد سالم الخزاعلة، محمد غازي الخوالده، أثر المتغيرات الاقتصادية الكلية على العائد في البنوك التجارية الأردنية للفترة (1990 - 2013م)، مجلة المنارة للبحوث والدراسات، المجلد(21)، العدد(1)، 2015م.
4. العيفة الويزة وتومي صالح، " أثر المتغيرات النقدية على معدل التضخم في إطار استهداف التضخم دراسة حالة الجزائر للفترة 2002-2017"، مجلة معهد العلوم الاقتصادية المجلد 23، العدد2، 2020.
5. أمال علي ابراهيم، "دور السياسة النقدية في تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية في مصر باستخدام مربع كالدور السحري" مجلة البحوث المالية والتجارية، جامعة بورسعيد - مصر المجلد 20، العدد 03، (2019) ص: 132.
6. أقاسم قادة، عبان شهرزاد، " الأثار الطويلة والقصيرة الأجل للسياستين النقدية والميزانية على النمو الاقتصادي في الجزائر"، المجلة الجزائرية للعلوم والسياسات الاقتصادية، العدد 07، (2016)، ص: 15.
7. أولاد حيمودة عبد اللطيف ، وآخرون، قياس الأداء المصرفي للبنوك التجارية باستخدام نموذج العائد على حقوق الملكية : دراسة حالة بنكي CPA و BBA للفترة (2014 2016). مجلة الإدارة و التنمية للبحوث و الدراسات، 2017، مج. 2017، ع. 12، ص ص. 24-33.
8. بلال بوجمعة وطروبيا ندير، "المقايضة التجارية كآلية لتنشيط صادرات الدول النامية وكبديل تنموي مستدام لاقتصادياتها - مع الإشارة لتجارب دولية"، مجلة دراسات في الاقتصاد والتجارة المالية، مخبر الصناعات التقليدية لجامعة الجزائر، المجلد 06، العدد 03، 2017، ص 1204.
9. بن علي فتحة، تومي صالح، "تحليل و تقييم أدوات السياسة النقدية وفعاليتها في تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية الكلية- دراسة حالة الجزائر خلال الفترة ( 1990-2017)", مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، المجلد 16، العدد 1، ص: 57.
10. بن عناية جلول، مسعودي نادية، أثر عوامل الاستقرار النقدي على النمو الاقتصادي في دول الشرق الأوسط و شمال أفريقيا باستعمال معطيات البائل خلال الفترة 1990-2015. مجلة الاقتصاد و المناجمنت جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان، مج. 2017، ع. 17، ص ص. 1-19.
11. بن يحيى نسيم، " طبيعة الصدمات الاقتصادية (صدمات الطلب، صدمات العرض) وسبل علاجها" مجلة الاقتصاد والتنمية، المجلد 04 العدد 01، ص: 136.

12. بوخلخال يوسف، " أثر تطبيق نظام التقييم المصرفي الأمريكي camels على فعالية نظام الرقابة على البنوك التجارية دراسة حالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية"، مجلة الباحث العدد 10، 2012.
13. جبوري محمد، بن بوزيان محمد، "القياس الإقتصادي لتأثير أنظمة أسعار الصرف على النمو الاقتصادي باستخدام نماذج أشعة الانحدار الذاتي VAR"، مجلة الاقتصاد والمناجمنت، العدد رقم 11، نوفمبر 2012، ص:141.
14. حدة رايس، نوي فاطمة الزهراء، " قياس الكفاءة البنكية باستخدام نموذج حد التكلفة العشوائية - دراسة حالة البنوك الجزائرية (2004 - 2008)"، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، العدد 26، (2012)، ص: 61.
15. حيمور مصطفى ومحمد عيسى محمد محمود، " دراسة تحليلية وقياسية لمعدلات البطالة في دول المغرب العربي في الفترة 2003 - 2015، مجلة الاستراتيجية والتنمية، مج 08، العدد 01، 2018، ص: 197.
16. خالد بن صالح المرزم السبيعي، "الكفاءة النسبية لكليات جامعة الملك سعود في الدراسات العليا باستخدام أسلوب التحليل الطوقي للبيانات DEA"، مجلة كلية التربية بالمنصورة، جامعة المنصورة - مصر، المجلد 105، العدد 01، (2019)، ص: 13.
17. زكرياء خلف الله وعبد الوحيد صرامة، "فعالية السياسة النقدية لبنك الجزائر في ظل التوجه نحو استراتيجية استهداف التضخم - دراسة تحليلية تقييمية للفترة (2002 - 2016)"، مجلة العلوم الانسانية، العدد 08، الجزء 01، 2017، ص: 472
18. سالم عبد الله حلس، ونهاد ناهض فؤاد الهبيل، " قياس الكفاءة البنكية باستخدام نموذج حد التكلفة العشوائية SFA - دراسة تطبيقية على المصارف المحلية في فلسطين"، مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات الاقتصادية والادارية، المجلد 22، العدد 01، (يناير 2014)، ص: 133
19. سعد بن علي الوابل، "قياس كفاءة البنوك في القطاع البنكي السعودي باستخدام مغلف البيانات (DEA) خلال الفترة 2013 - 2017"، المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال، المجلد رقم 06 العدد 02، (2019)، ص: 239.
20. السعيد بريكة وآخرون، " اختبار السببية والتكامل المشترك بين عرض النقود وسعر الصرف والتضخم في الجزائر للفترة (1990-2014)"، مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الانسانية، المجلد 08، العدد 01، 2018، ص: 20.
21. سليم مجلخ و وليد بشيشي، " الرقابة الداخلية و أثرها على المردودية المالية في المؤسسة الاقتصادية دراسة قياسية باستخدام شعاع الانحدار الذاتي VAR خلال الفترة

- 2009 / 2015"، مجلة المالية و الاسواق، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم  
التسيير، جامعة قالمة ص 08
22. سمير أسعد مرشد، مفهوم الكفاية والفعالية في نظرية الادارة العامة، مجلة الاقتصاد  
والادارة، جامعة الملك فيصل - السعودية، المجلد 1 العدد1، (ديسمبر 1988)، ص: 207.
23. شوقي جباري وحمزة العوادي، "سياسة استهداف التضخم كإطار لإدارة السياسة النقدية  
مع الإشارة الى تجارب البرازيل، والتشيلي، وتركيا"، مجلة رؤى استراتيجية، المجلد 02 العدد  
08، مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، أكتوبر 2014، ص: 76.
24. صباح صابر محمد خوشناو، "تحليل وقياس أثر عجز الموازنة العامة وعرض النقود على  
المستوى العام للأسعار في العراق للمدة (1988 - 2017)"، مجلة جامعة الانبار للعلوم  
الاقتصادية والادارية، المجلد 11، العدد 25، (2019) ص: 48.
25. صديقي احمد وبن العارية حسين، " سياسة استهداف التضخم كبديل لإدارة السياسة  
النقدية في الجزائر خلال الفترة 2000-2017"، مجلة معهد العلوم الإقتصادية، المجلد 21،  
العدد 2، 2018.
26. صفاء عبد الله معطي ومحمد أحمد سالم بلحويصل " استخدام تحليل بيانات البانل في  
نمذجة علاقة تقلبات متغيرات التجارة الخارجية بالنمو الاقتصادي في اليمن للفترة (2006 -  
2013)"، مجلة الريان للعلوم الانسانية والتطبيقية، المجلد 02 العدد 01 يونيو 2019، ص:  
262.
27. عبد الرحيم عبد الحميد الساعاتي ومحمود حمدان العصيمي، "تقدير دالة تكاليف البنوك  
الاسلامية والبنوك التجارية: دراسة مقارنة" مجلة جامعة الملك عبد العزيز - الاقتصاد الاسلامي،  
المجلد 07، 1995، ص: 11
28. عبد الله كمال بن مسعود، سليمان بلعور، "قياس ومراقبة جودة الأصول وفق نموذج  
CAMELS، كأداة لتفعيل نظام الرقابة الداخلية في البنك الوطني الجزائري BNA للفترة من  
2012 الى 2016"، مجلة معهد العلوم الاقتصادية، المجلد 24، العدد01 (2021)، ص:  
275.
29. عبدالمليك مزهوده، "الأداء بين الكفاءة والفعالية مفهوم وتقييم" مجلة العلوم الانسانية -  
جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد الأول، (2001)، ص: 92.

30. عقي حمزة وبن عيشي بشير، "أثر تطبيق النظام المحاسبي المالي على الأداء المالي للشركات المدرجة في سوق الأوراق المالية دراسة عينة من المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر باستخدام طريقة التحليل العامل التمييزي (afd)" مجلة العلوم الانسانية، مج 17، العدد 02، 2017.
31. عماد الدين ابراهيم علي، "أستخدام السلاسل الزمنية المقطعية (Panel Data) في تحديد أهم عوامل النمو الاقتصادي في الدول العربية"، المجلة العربية للإدارة، المجلد 43، العدد 02 (2021) ص: 101.
32. عماري صليحة وعلي بن ثابت، " التقييم المالي للبنوك باستخدام مؤشرات نظام تقييم المصرفي الامريكي camels دراسة حالة بنك الخليج الجزائر" ، مجلة العلوم الانسانية، مج 5، العدد 2، 2018.
33. عمر الأمين محمد ناصر، محمد خلف الله أحمد محمد، "أثر التغيرات في كمية النقود على الناتج المحلي الاجمالي في السودان: دراسة قياسية في الفترة من 1990-2019"، المجلة الجزائرية للأبحاث الاقتصادية والمالية، المجلد 04، العدد 02 (2021)، ص: 132.
34. عياد ايناس وبراني عبد الناصر " كفاءة نظام التقييم المصرفي الامريكي camels في تقييم الأداء المالي للمصارف الاسلامية دراسة تطبيقية على بنك البركة الجزائري" مجلة المعيار، مج 25، العدد 59، 2021.
35. فاطمة بن شنة، "العوامل المؤثرة على ربحية البنوك التجارية باستخدام نموذج CAMELS - دراسة تطبيقية على البنوك التجارية الجزائرية خلال الفترة 2005-2014" مجلة الباحث، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، العدد 01 ، (2018)، ص: 539.
36. فائز هليل الصبيحي، وآخرون، "قياس وتحليل أثر المؤشرات المالية على الكفاءة المصرفية لعينة من المصارف العراقية الخاصة للمدة 2015-2011"، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية - العراق، المجلد 10، العدد 22، (2018).
37. فتحي الحيت أحمد، و محمد مفضي الكساسبة، " تأثير وظائف الادارة الالكترونية في فاعلية وكفاءة البنوك في الأردن". المجلة العربية الدولية للمعلوماتية المجلد 02. العدد 04. (2013). ص: 14.
38. فوزان عبد القادر القيسي، تحليل العوامل المؤثرة على أداء البنوك التجارية باستخدام نموذج CAMELS، دراسة تطبيقية على البنوك التجارية الأردنية خلال الفترة 2009 - 2014، مجلة الأردنية في إدارة الأعمال مج 13، العدد 4، 2017



39. قريشي محمد الجموعي . عرابة الحاج، " قياس كفاءة الخدمات الصحية في المستشفيات الجزائرية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (dea) - دراسة تطبيقية لعينة من المستشفيات" مجلة الباحث، المجلد 11، العدد 11، (2012)، ص: 14.
40. قصي عبود الجابري، مصطفى كامل رشيد، "دور السياسة النقدية في تدنية فجوة الناتج مع اشارة الى تجربة الولايات المتحدة الامريكية"، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، العدد 39، 2013، ص: 136.
41. قنوني حبيب وعامر عبد الرحيم، "سعر الصرف وسرعة دوران النقود في الجزائر دراسة تجريبية"، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 13، العدد 03، 2019، ص: 342.
42. لعقون أمال، يوسف امان، " خلق القيمة في المؤسسة باستخدام مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة Eva -دراسة حالة مؤسسة الأوراسي 2002-2019"، مجلة دراسات اقتصادية، جامعة زيان عاشور الجلفة، المجلد 19، العدد 02 ص: 237.
43. لعروسي قرين زهرة وبوقرة رابح، "دور ادارة مخاطر الائتمان المصرفي في تقليل المخاطر لدى البنوك التجارية دراسة حالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية وكالة البلدية"، مجلة دراسات اقتصادية، مج 26، العدد 02، 2012،
44. لورنس يحيى صالح، " إمكانية تحقيق التخصيص الأمثل للموارد الاقتصادية في ظل نظام السوق (دراسة تحليلية للبيئة كحالة خاصة)"، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 77، (2009)، ص: 171.
45. محمد البشير بن عمر، أحمد نصير، " تقييم أداء البنوك باستخدام نموذج CAMELS"، مجلة إضافات اقتصادية، جامعة غرداية، العدد 02 سبتمبر 2017، ص: 34.
46. محمد الجموعي قريشي والحاج عرابة، " قياس كفاءة الخدمات الصحية في المستشفيات الجزائرية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات DEA -دراسة تطبيقية لعينة من المستشفيات لسنة 2011"، مجلة الباحث، عدد 11، (2012)، ص: 13
47. محمد العيفة وآخرون، "أثر تغير سعر الصرف على المردودية التجارية للمؤسسة الاقتصادية - دراسة حالة مؤسسة مطاحن عمر بن عمر"، مجلة العلوم الاجتماعية والانسانية، العدد 16 ديسمبر 2018، ص: 283.

48. محمد بوحديدة، انعكاسات تغير قيمة النقود وتأثيراتها على الحقوق والالتزامات في القوائم المالية للمصارف الإسلامية الخاضعة لمعايير "الأيوبي"، مجلة الأصالة للدراسات والبحوث، مج 1، ع 01، 2019.
49. محمد جموعي قريشي، "تقييم أداء المؤسسات البنكية - دراسة حالة لمجموعة من البنوك الجزائرية خلال الفترة 1994 ، 2000"، مجلة الباحث، المجلد 03، العدد 03، ص: 91.
50. محمد كريم قروف، " السياسة النقدية الحديثة واستهداف التضخم في الجزائر"، مجلة الاقتصاد الجديد، العدد 09، (سبتمبر 2013)، ص: 120.
51. مقاتل حمزة وبونيهي مريم، "تقييم أداء البنوك الاسلامية مقارنة بأداء البنوك التقليدية باستخدام نموذج camels دراسة حالة بنك الراجحي والبنك السعودي الفرنسي خلال الفترة (2015-2019)"، مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبة، المجلد 06، العدد 01، 2021،
52. مقراني عبد العزيز، "سرعة تداول النقود بين الثبات والتغير حالة الجزائر"، المجلة الجزائرية للاقتصاد والادارة، العدد 08 (2016)، ص: 146.
53. منذر زيدان، "العلاقة طويلة وقصيرة الأجل بين المتغيرات النقدية ومؤشر سوق دمشق للأوراق المالية"، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية- سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (37) العدد(4) 2015، ص404.
54. مير احمد وبورعدة حنان، " دور السياسة النقدية الحديثة في استهداف التضخم بالجزائر دراسة قياسية للفترة (2001-2017)"، مجلة اقتصاد المال و الأعمال، المجلد 3، العدد 3، 2019.
55. ميموني بلقاسم، عبد القادر عبد الرحمان، "الأساليب الكمية في قياس الكفاءة البنكية"، مجلة الدراسات التسويقية وإدارة الأعمال، العدد الأول جوان 2017، ص: 29.
56. مناقر نور الدين، جمعي سميرة، "محددات الطلب على النقود في الجزائر دراسة قياسية" مجلة الاقتصاد والمناجمنت، جامعة أبو بكر بلقايد- تلمسان، مج14، العدد01 (2015)، ص: 180.
57. موساوي محمد، زيرار سمية، " تقدير دالة الطلب على النقود وتحليلها: حالة الجزائر(1970 - 2011)"، المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية، المجلد 1، العدد 1، 2014،
58. نرمين معروف غفور، "تأثيرات تغيرات عرض النقود وسرعة دورانها على معدلات التضخم في العراق خلال المدة 1991-2013"، مجلة دنانير، العدد السابع، ص 23.

59. وفاء جعفر أمين وأحمد عبد الزهرة حمدان، "تقييم الدور التنموي للسياسة النقدية في العراق باستعمال تحليل مربع كالدور"، مجلة الدراسات النقدية والمالية، المؤتمر السنوي الرابع تحت عنوان الدور التنموي للبنك المركزي العراقي (المعطيات والاتجاهات) 2018، ص:5.
60. ودان بوعبد الله، شوشة يمينة، "أثر تطبيق نظام التقييم البنكي camels في تفعيل الرقابة على البنوك التجارية دراسة مقارنة ما بين البنك الوطني الجزائري والبنك بي أن بي باريبا الجزائر خلال الفترة (2010\_2014)، مجلة الباحث الاقتصادي، العدد 08، 2017.
61. وليد عبد مولاه، " كفاءة البنوك العربية"، مجلة جسر التنمية المعهد العربي للتخطيط بالكويت. يوليو 2011، المجلد 1. العدد 104. ص 03.
62. يحيوي الهام وعشي عادل، " استخدام تحليل مغلف البيانات بعوامل ثابتة لتقييم كفاءة المراكز الطبية النفسية والبيداغوجية بباتنة" مجلة دراسات اقتصادية، جامعة زيان عاشور بالجلفة، المجلد 26، العدد 1، ص: 287.

❖ الرسائل الجامعية:

1. أبو خريص مولود رمضان. (2010). أثر بعض المتغيرات الذاتية و الاقتصادية على الأداء المالي في المصارف التجارية الليبية خلال الفترة 1998-2007. (أطروحة دكتوراة). الأكاديمية العربية للعلوم المالية و المصرفية، الأردن.
2. اجري خيرة، "أثر التفاعل بين السياسة المالية والنقدية في تحقيق النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية خلال الفترة 1986-2017"، أطروحة دكتوراه علوم، تخصص: التحليل الاقتصادي والتقنيات الكمية، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بوبكر بلقايد- تلمسان، 2019، ص: 15.
3. بلعاش ميادة، "أثر الصيرفة الالكترونية على السياسة النقدية دراسة مقارنة بين الجزائر - فرنسا"، أطروحة دكتوراه، تخصص إقتصاديات النقود والبنوك والأسواق المالية، جامعة بسكرة، (2015)، ص:119.
4. بن ختو فريد، "قياس مردودية وكفاءة المؤسسات البنكية - دراسة حالة البنوك الجزائرية خلال الفترة 2005 - 2011"، اطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد قياسي، جامعة قاصدي مرباح ورقلة (2013/2014)، ص: 21.
5. بن قسمي طارق، "محاولة بناء نموذج لقياس كفاءة الاستغلال في المؤسسات الصناعية -دراسة حالة بعض المؤسسات" أطروحة دكتوراه علوم في علوم التسيير تخصص: الأساليب الكمية في التسيير، جامعة محمد خيضر - بسكرة (2018/2019)، ص: 16

6. بن نافلة نصيرة، " تقييم السياسة النقدية في الجزائر - دراسة قياسية للفترة الممتدة من 1980-2014"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية تخصص نقود مالية وبنوك، جامعة تلمسان، 2018، ص: 20
7. بن طلحة صليحة ومعوشي بوعلام، " تخفيض قيمة العملة بين الواقع والطموح "، مجلة دراسات اقتصادية، مركز البصيرة للبحوث والاستشارات وخدمات التعلم، الجزائر العاصمة، الجزائر، مج 18، العدد 1، 2018، ص: 107-134.
8. بوروشة كريم، "دور السياسة النقدية والمالية في تحقيق التوازن الخارجي - دراسة حالة الجزائر (1990-2016)"، أطروحة دكتوراه، تخصص مالية دولية، جامعة ورقلة، 2019، ص: 15.
9. بونوة علي، "العلاقات الانسانية أثرها على الرضا الوظيفي- دراسة حالة لعمال صندوق الضمان الاجتماعي وكالة الجلفة"، أطروحة دكتوراه في علم الاجتماع تخصص تنظيم وعمل، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2016/2015، ص: 89.
10. حسين رحيم، "وظائف النقد في الفكر الاقتصادي دراسة مقارنة بين الفكر الاقتصادي الاسلامي والفكر الاقتصادي المعاصر"، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2002، ص: 245.
11. حيمر صباح، "الروح المعنوية وعلاقتها بالكفاءة الانتاجية للعامل- دراسة ميدانية بمؤسسة المشروبات الغازية طولقة" مذكرة ماجستير في علم الاجتماع تخصص: تنمية الموارد البشرية، جامعة محمد خيضر - بسكرة، (2010/2009)، ص: 85.
12. خالد عبد المصلح عمايرة، " أثر أداء المصارف وهيكل السوق على الكفاءة البنكية - دراسة تحليلية للمصارف التجارية العاملة في الأردن (1994 - 2003)"، أطروحة دكتوراه، تخصص الإدارة المالية، كلية العلوم المالية والبنكية، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والبنكية عمان - الأردن 2005م، ص: 74.
13. دبات أمينة، " السياسة النقدية وإستهداف التضخم بالجزائر"، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص الاقتصاد القياسي البنكي والمالي، جامعة تلمسان 2015/2014، ص: 30.
14. دحمان بن عبد الفتاح، " السياسة النقدية ومدى فعاليتها في إدارة الطلب الكلي - دراسة حالة الاقتصاد الجزائري"، أطروحة دكتوراه، تخصص نقود ومالية، جامعة الجزائر، 2004، ص: 150

15. دحمان بن عبد الفتاح، " محاولة تقييم السياسة النقدية ضمن برامج التكيف للصندوق النقدي الدولي - دراسة حالة الجزائر"، رسالة ماجستير تخصص نقود ومالية، جامعة الجزائر، 1997، ص: 06
16. رحمانى أحمد، "قياس كفاءة الاندماج البنكي باستخدام أسلوب التحليل التطويقي للبيانات (DEA) دراسة حالة بعض البنوك العربية"، أطروحة دكتوراه تخصص: بنوك وتأمينات، العلوم التجارية جامعة تلمسان 2019، ص: 54
17. سوسن بركاني، "أثر السياسة النقدية للبنك المركزي على التوسع الائتماني للبنوك التجارية والتمويل للبنوك الإسلامية - دراسة قياسية على عينة من البنوك العاملة بالجزائر خلال الفترة 2008 - 2015"، أطروحة دكتوراه، تخصص بنوك وتأمينات، جامعة ورقلة، 2019، ص: 03.
18. شريفة جعدي، "قياس الكفاءة التشغيلية في المؤسسات البنكية دراسة حالة عينة من البنوك العاملة في الجزائر خلال الفترة (2006-2012)"، أطروحة دكتوراه تخصص: دراسات مالية واقتصادية، قسم العلوم التجارية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة. 2014، ص: 03.
19. عادل عشي، "الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية: قياس وتقييم - دراسة حالة مؤسسة صناعات الكوابل ببسكرة (2000 - 2002)"، مذكرة ماجستير في علوم التسيير تخصص تسيير المؤسسات الصناعية، (2001/2002)، ص: 23
20. عادل عشي، "تحسين كفاءة المؤسسات الصحية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات وعملية التحليل الهرمي - دراسة ميدانية بولاية باتنة" أطروحة دكتوراه علوم، في العلوم التسيير شعبه تسيير المؤسسات، جامعة باتنة، (2016/2017)، ص: 11.
21. عبد الكريم منصوري، " محاولة قياس كفاءة البنوك التجارية باستخدام أسلوب التحليل التطويقي للبيانات (DEA) - دراسة حالة الجزائر -"، مذكرة ماجستير تخصص تحليل إقتصادي، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان، (2009/2010)، ص: 78
22. عبد الله ناصر عبيد نصيري الزعابي، "التنظيم القانوني للعملات الرقمية المستحدثة في التشريع الاماراتي والمقارن (دراسة تحليلية مقارنة)"، أطروحة ماجستير في القانون الخاص، جامعة الامارات العربية المتحدة، 2018، ص: 10.
23. عكوش محمد أمين، " أثر تطبيق معايير المحاسبة الدولية على المردودية المالية للمؤسسات الاقتصادية الجزائرية دراسة حالة"، مذكرة ماجستير في العلوم التجارية قسم العلوم التجارية، جامعة الجزائر 3، السنة الجامعية 2010/2011، ص 50.

24. عيسى بن مصطفى، "أثر تغير قيمة النقود في الحقوق والالتزامات في الاقتصاد الاسلامي والاقتصاد الوضعي دراسة مقارنة"، رسالة ماجستير تخصص شريعة وقانون، جامعة الجزائر، (2008)، ص: 55.
25. غدير فؤاد حبيب، " استخدام النماذج الرياضية في دراسة العوامل المؤثرة في تخطيط القوى العاملة في سورية "، رسالة ماجستير قسم الإحصاء والبرمجة ، كلية الاقتصاد، جامعة تشرين السورية، 2014، ص: 118.
26. فريد بن ختو، " قياس مردودية وكفاءة المؤسسات البنكية -دراسة حالة البنوك الجزائرية خلال الفترة 2005-2011"، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية تخصص إقتصاد قياسي، جامعة قاصدي مرباح - ورقلة (2013/2014).
27. قلمين فايزة " إصلاحات النظام المصرفي الجزائري وأثارها على تعبئة المدخرات" مذكرة في مالية ونقود، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة محمد بوضياف المسيلة، (2014/2015)، ص: 59.
28. محمد أحمد الحوراني " القيمة الاقتصادية المضافة والمؤشرات المالية كمييار لتقييم الأداء المالي - دراسة مقارنة" أطروحة ماجستير المالية إدارة المخاطر، جامعة العلوم التطبيقية الخاصة، عمان - الأردن (2018)، ص: 15.
29. موسى أدم عيسى، أثار التغيرات في قيمة النقود وكيفية معالجتها في الاقتصاد الاسلامي، مذكرة ماجستير في الاقتصاد الاسلامي، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، 1985، ص: 46.
30. مونير مهدي، "الكفاءة الانتاجية ودورها في اختيار الاستراتيجية التنافسية للمؤسسة الصناعية - دراسة حالة مؤسسة صناعة الكوابل بسكرة" أطروحة ماجستير، جامعة محمد خيضر - بسكرة، (2011/2012)، ص: 05.
31. ميموني بلقاسم، "تحليل محددات كفاءة التكاليف والأرباح للبنوك التجارية الجزائرية دراسة تطبيقية على عينة من البنوك الجزائرية خلال الفترة 2010 - 2016"، أطروحة دكتوراه ل م د، تخصص مالية ومحاسبة، قسم العلوم التجارية، جامعة أدرار (2020)، ص: 120.
32. محمد الناجي الجعفري، " النظرية العامة للنظم وتطبيقاتها الادارية"، ضمن أطروحة دكتوراه بجامعة النيلين، السودان (2010)، ص: 18.
33. ميهوب سماح، "أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأداء التجاري والمالي للمصارف الفرنسية - حالة نشاط البنك عن بعد -"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة قسنطينة -2، (2013/2014)، ص: 11.

❖ المدخلات في الملتقيات الدولية والوطنية:

1. عبد الحميد بوخاري وعلي بن ساحة، "التحرير المالي وكفاءة الأداء المصرفي في الجزائر"، الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات الطبعة الثانية : نمو المؤسسات والاقتصاديات بين تحقيق الأداء المالي وتحديات الأداء البيئي، المنعقد بجامعة ورقلة يومي 22 و23 نوفمبر 2011، ص: 133 - 152.
2. هواري معراج وشياد فيصل، " قياس كفاءة البنوك الاسلامية والتقليدية في الجزائر"، الملتقى الدولي الأول لمعهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير تحت عنوان: الاقتصاد الاسلامي، الواقع .. ورهانات المستقبل، يومي 23 - 24 فيفري 2011، ص: 04.

❖ التقارير:

1. التقرير السنوي 2018 للتطور الاقتصادي والنقدي في للجزائر، بنك الجزائر (ديسمبر 2019)، ص: 77.

❖ القوانين والتشريعات التنظيمية:

2. الأمر رقم 01-01 المؤرخ في 04 ذي الحجة 1421 الموافق 27 فبراير 2001 المعدل والمتمم للقانون رقم 90-10 المتعلق بالنقد والقرض، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 14، ص 04.
3. الأمر رقم 03-11 المؤرخ في 27 جمادى الثاني 1424 الموافق 26 أوت 2003 المتعلق بالنقد والقرض، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 52، ص 03.
4. القانون رقم 86-12 المؤرخ في 13 ذي الحجة 1406 الموافق 19 أوت 1986 المتعلق بنظام البنوك والقرض، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 34، (20 أوت 1986)، ص 1425.
5. القانون رقم 88-06 المؤرخ في 22 جمادى الأول 1408 الموافق 12 يناير 1988 المعدل والمتمم للقانون رقم 86-12 المتعلق بنظام البنوك والقرض، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 02، ص 55.

## قائمة المراجع

6. القانون رقم 90-10 المؤرخ في 19 رمضان 1410 الموافق 14 أبريل 1990 المتعلق بالنقد والقرض، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 16.
7. المقرر رقم 20-01 المؤرخ في 06 جمادى الأول 1441 الموافق 02 جانفي 2020 المتضمن نشر قائمة البنوك قائمة المؤسسات المالية المعتمدة في الجزائر، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 15، (21 مارس 2020).
8. النظام رقم 20-01 المؤرخ في 15 مارس 2020 القواعد العامة المتعلقة بالشروط البنكية المطبقة على العمليات المصرفية، الجريدة الرسمية العدد 16.

### ❖ المواقع الالكترونية:

1. أحمد قورة، "مفهوم الإدارة العامة"، (04 يوليو 2020)، على الخط <https://www.rqiim.com/ahmedkoura1964>، تم الاطلاع عليه يوم 2021/10/08، على الساعة 16:20 مساء.
2. صخري محمد، "تطور المدرسة السلوكية: نشأتها، مبادئها، روادها و المفاهيم الاساسية الخاصة بها"، الموسوعة الجزائرية للدراسات السياسية والاستراتيجية، على الخط: <https://www.politics-dz.com>، تم الاطلاع عليه يوم 2021/10/16، على الساعة 12:51.
3. صخري محمد، "مدارس علم الادارة: نظرياتها وأثرها في تطور الفكر الاداري"، الموسوعة الجزائرية للدراسات السياسية والاستراتيجية، على الخط: <https://www.politics-dz.com>، تم الاطلاع عليه يوم 2021/10/16، على الساعة 08:15 صباحا.
4. عامر حسين، " نظرية النظم في الإدارة" المعرفة صفحة مال وأعمال، على الخط: <https://www.almaerifaa.com/2021/03/Systems-theory.html>، تم الاطلاع عليه يوم 2021/10/16 على الساعة 21:43.
5. مهدي خليل شديد درويش المعموري، " النظرية النقدية الكينزية **Keynzian Monterrey Theory**"، كلية الادارة والاقتصاد، قسم علوم مالية ومصرفية، جامعة بابل، 2018، متاح على <http://www.uobabylon.edu.iq/uobcoleges/lecture.aspx?fid=9&lcid=731>، تاريخ الاطلاع يوم 2021/07/12، على الساعة 19:50.



6. ياسر التركي، الأسباب الرئيسية في تغير أسعار صرف العملات الدولية مقال إلكتروني نشر بتاريخ نشر بتاريخ 08 يونيو 2018 على الموقع <https://www.turkpress.co/node/50013>، تم الاطلاع عليه يوم 2020/10/13.
7. موقع البنك الدولي <https://data.albankaldawli.org/country>
8. موقع المركز الوطني للسجل التجاري. <https://sidjilcom.cnrc.dz/repertoire-des-commerçants-detaillé>.

ثانيا: مراجع باللغة الأجنبية.

❖ **Bocks :**

1. Alexis Jacquemin et Autres, "**Fondement de Economie**", Edition Page Bleues Internationales, Algerie,(2006).
2. ARAGON, and others, "**NONPARAMETRIC FRONTIER ESTIMATION: A CONDITIONAL QUANTILE-BASED APPROACH**", Econometric Theory, 21, 2005.
3. Badi H.Baltagi, "**Econometric Analysis of Panel Data**",john Wiley et Sons,Ltd the Atrium, Southem Gate, Chichester 2005.
4. Cheng Hsiao. – Third edition. " **Analysis of panel data** " (Econometric society monographs) Includes bibliographical references and index (2014).
5. Pedro J. Gutiérrez "**Short-run and long-run effects of monetary policy in a general equilibrium model with bank reserves**", Economic Modelling 23 (2006),
6. Richter, Rudolf, " **Money: lectures on the basis of general equilibrium theory and the economics of institutions**", Library of Congress Cataloging-in-Publication Data,1926.
7. Roy Harrod, "**MONEY**", Palgrave Macmillan, First published 1969 by MACMILLAN AND CO LTD, Little Essex Street London wc 2.
8. Masoomah Rashidghalam," **Measurement and Analysis of Performance of Industrial Crop Production: The Case of Iran's**

**Cotton and Sugar Beet Production**", Springer Nature Singapore Pte Ltd. 2018.

9. Vernimmen Pierre. **Finance d'entreprise**, 5<sup>e</sup> édition, Daloz, paris, 2002.

❖ **Article :**

1. Amina HENNI, and Fadloun CHACHOUA, "**Foreign Banks Efficiency in Algeria: An Application of a nonparametric method**", Ramah for Research and Studies, (2016), Issue 17, p: 18.

2. Andrew M. Yuengert, " **The measurement of efficiency in life insurance: Estimates of a mixed normal–gamma error model**", Journal of Banking & Finance, Volume 17, Issues 2–3, April 1993, P: 486

3. BRUNO DE BORGER et KRISTIAAN KERSTENS " **Radial and Nonradial Measures of Technical Efficiency: An Empirical Illustration for Belgian Local Governments Using an FDH Reference Technology**", The Journal of Productivity Analysis, 7, (1996), p: 42

4. Erik Biørn; "**Econometrics of Panel Data Methods and Applications**", Great Clarendon Street, Oxford 2017, p02

5. Canice Prendergast, "**The Limits Of Bureaucratic Efficiency**", Journal of Political Economy, Volume 111, Number 5, October 2003, p: 953.

6. Caudill, S. B. "**SFA, TFA and a new thick frontier: graphical and analytical comparisons**". Applied Financial Economics, (2002). 12. P: 309

7. Christopher B. Barrett, " **How credible are estimates of peasant allocative scale, or scope efficiency? A commentary**", Journal of International Development ,Vol.9 ,No.2, 1997,p: 222.

8. Duran Patrice, "**Max Weber et la bureaucratie**", Trivium, 7, (2010), p :02
9. F. A. Walker, " **VALUE OF MONEY**", The Quarterly Journal of Economics, Vol. 8, N. 1 (2014), p: 62.
10. Jason Allen and Ying Liu, "**Efficiency and economies of scale of large Canadian banks.**",canadian Journal of economics revue canadienne d'economique, Volume40, Issue1, ( 2007), p: 227.  
Jonas, Michael R; King, Sharmila K,**BANK EFFICIENCY AND THE EFFECTIVENESS OF MONETARY POLICY**, Contemporary Economic Policy; Huntington Beach Vol. 26, Iss. 4,(Oct 2008): 579–589.
11. M. J. Farrell, " **The Measurement of Productive Efficiency**", Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General), Vol. 120, No. 3 (1957), p: 258.
12. M. J. Farrell, "**The measurement of productive efficiency**", Journal of Royal Statistical Society ,PART III, (1957), p: 254
13. Masoomeh Rashidghalam, " **Measurement and Analysis of Performance of Industrial Crop Production: The Case of Iran's Cotton and Sugar Beet Production**", Springer Nature Singapore Pte Ltd. 2018, p: 25.
14. Md. Bokhtiar Hasan, SM Nahidul Islam and Abu N. M. Wahid .  
« The effect of macroeconomic variables on the performance of non-life insurance companies in Bangladesh » Indian Economic Review, Vol. 53, No. 1/2 (December 2018), pp. 369–383
15. Michael Beenstock and Daniel Felsenstein, "**The Econometric Analysis of Non–Stationary Spatial Panel Data**",Springer, 2019, p25.
16. Mohammad Ashraf, " **Money Understandings and Misunderstandings**", Department of Economics and Decision

- Sciences, The University of North Carolina at Pembroke Pembroke, NC, USA, license to Springer, (2020), p: 132.
17. Steven Fries, Anita Taci. "**Cost efficiency of banks in transition: Evidence from 289 banks in 15 post-communist countries**", Journal of Banking & Finance, 29 (2005), p: 68.
  18. Todd Sandler and V. Kerry Smith, " **Intertemporal and intergenerational Pareto efficiency**", Journal of Environmental Economics and Management, Volume 2, Issue 3, February 1976,p: 152.
  19. Zakariah, Sahidah; and Others ; « **Econometric analysis on the impact of macroeconomic variables toward financial performance: A case of Malaysian public listed logistics companies** ». International Conference on Quantitative Sciences and Its Applications – Langkawi, Kedah Malaysia . (2014). 369–376.
  20. Samir Alamad, " **Financial and Accounting Principles in Islamic Finance**" Al Rayan Bank, Birmingham, UK, Springer Nature Switzerland AG 2019, p: 50
  21. Wolfgang Marty, "**Fixed Income Analytics – Bonds in High and Low Interest Rate Environments**", Springer International Publishing AG 2017, p:5.

❖ **Theses :**

1. Bernadette Chew Chimai, " **Determinants of Technical Efficiency in Smallholder Sorghum Farming in Zambia**", MSc Thesis, Graduate School of the Ohio State University, (2011), P:12
2. Douglas D. Evanoff and Philip R. Israilevich, " **Productive efficiency in banking**", ECONOMIC PERSPECTIVES, FEDERAL RESERVE BANK OF CHICAGO,1991, p: 11
3. Jui-Chuan(Della) Chang, Dennis W.Jansen, **The Effect of Monetary policy on Bank Lending and Aggregate Output : Asymmetries**

- from **Nonlinearities in the Lending Channel**, ANNALS OF ECONOMICS AND FINANCE
4. KITUMA JULIANA MUENI, « **THE EFFECT OF MACROECONOMIC VARIABLES ON THE FINANCIAL PERFORMANCE OF COMMERCIAL BANKS IN KENYA** » REQUIREMENTS FOR THE AWARD OF MASTER OF SCIENCE IN FINANCE DEGREE, SCHOOL OF BUSINESS, UNIVERSITY OF NAIROBI, 2015.
  5. Lhawang Ugyel, " **Paradigms and Public Sector Reform**", Public Administration of Bhutan, the Australian National University, (2016), p: 26
  6. M. L. Burstein, "**Open–Economy Monetary Economics**", York University, Canada, Published by Houndmills, Basingstoke, Hampshire RG21 2XS and London (1989), p: 211.
  7. Michael Woodford, " **The Taylor Rule and Optimal Monetary Policy**", Princeton University, 2001, p:01
  8. MULKIAMAN MOHAMMED ZAKKARIYA, **IMPACT OF MONETARY POLICY AND MACROECONOMIC ENVIRONMENT ON ISLAMIC BANKING OPERATIONS IN A DUAL BANKING SYSTEM OF MALAYSIA**. Doctoral thesis, Durham University. 2016.
  9. WESLEY C. MITCHELL. " **THE QUANTITY THEORY OF THE VALUE OF MONEY**",THE JOURNAL OF POLITICAL ECONOMY, UNIVERSITY OF CHICAGO, MARCH– 1896, p: 139.

❖ **Wéb sites :**

1. Michael Logan, "**Pareto Efficiency**", By The investopedia Team, December 25, 2020 online:  
<https://www.investopedia.com/terms/p/pareto-efficiency.asp> 26/09/2021, 23h37
2. . Michael Logan, "**Pareto Efficiency**", By The investopedia Team, December 25, 2020 online:

<https://www.investopedia.com/terms/p/pareto-efficiency.asp> 26/09/2021  
, 23h37

3. Nader Alber and others, "**Banking Efficiency: Concepts, Drivers, Measures, Literature and Conceptual Model**", (2019). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3310982>, Viewed on 29/09/2021, on the clock 18h40m. p: 02.

الملاحق

الملحق رقم 01: الارتباط بين المتغيرات المعبرة عن الكفاءة المصرفية.

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart type	N
ROE	.106729	.0543381	200
ROA	.019986	.0114599	200
CAR	.214301	.1438652	200
RLA	.286497	.1487783	200
ACT	.021731	.0233192	200

Corrélations

		ROE	ROA	CAR	RLA	ACT
ROE	Corrélation de Pearson	1	.482**	-.371**	.082	-.066-
	Sig. (bilatérale)		.000	.000	.246	.354
	N	200	200	200	200	200
ROA	Corrélation de Pearson	.482**	1	.498**	.068	-.226**
	Sig. (bilatérale)	.000		.000	.340	.001
	N	200	200	200	200	200
CAR	Corrélation de Pearson	-.371**	.498**	1	.121	-.146*
	Sig. (bilatérale)	.000	.000		.088	.038
	N	200	200	200	200	200
RLA	Corrélation de Pearson	.082	.068	.121	1	-.026-
	Sig. (bilatérale)	.246	.340	.088		.717
	N	200	200	200	200	200
ACT	Corrélation de Pearson	-.066-	-.226**	-.146*	-.026-	1
	Sig. (bilatérale)	.354	.001	.038	.717	
	N	200	200	200	200	200

\*\* La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

\* La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

الملحق رقم 02: الارتباط بين المتغيرات التفسيرية.

Corrélations

		INF	RIR	M2
INF	Corrélation de Pearson	1	-.188-	.020
	Sig. (bilatérale)		.603	.956
	N	10	10	10
RIR	Corrélation de Pearson	-.188-	1	-.767**
	Sig. (bilatérale)	.603		.010
	N	10	10	10
M2	Corrélation de Pearson	.020	-.767**	1
	Sig. (bilatérale)	.956	.010	
	N	10	10	10

\*\* La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).



## الملحق رقم 03: اختبار الإستقرارية لسلسلة LRIR.

Panel unit root test: Summary

Series: D(LRIR)

Date: 08/17/22 Time: 21:47

Sample: 2010 2019

Exogenous variables: None

User-specified lags: 1

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-8.46999	0.0000	20	140
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
ADF - Fisher Chi-square	95.8932	0.0000	20	140
PP - Fisher Chi-square	207.755	0.0000	20	160

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

## الملحق رقم 04: اختبار الإستقرارية لسلسلة LINF.

Panel unit root test: Summary

Series: D(LINF,2)

Date: 08/17/22 Time: 21:36

Sample: 2010 2019

Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends

User-specified lags: 1

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-77.9282	0.0000	20	120
Breitung t-stat	-3.24891	0.0006	20	100
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-11.5591	0.0000	20	120
ADF - Fisher Chi-square	266.706	0.0000	20	120
PP - Fisher Chi-square	127.007	0.0000	20	140

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

## الملحق رقم 05: اختبار الإستقرارية لسلسلة LBMG.

Panel unit root test: Summary

Series: D(LBMG)

Date: 08/17/22 Time: 21:23

Sample: 2010 2019

Exogenous variables: Individual effects

User-specified lags: 1

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				

Levin, Lin & Chu t\* -11.5517 0.0000 20 140

Null: Unit root (assumes individual unit root process)

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Im, Pesaran and Shin W-stat	-3.99790	0.0000	20	140
ADF - Fisher Chi-square	91.1124	0.0000	20	140
PP - Fisher Chi-square	127.978	0.0000	20	160

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

## الملحق رقم 06: اختبار الإستقرارية لسلسلة LROE.

Panel unit root test: Summary

Series: D(LROE,2)

Date: 08/17/22 Time: 21:43

Sample: 2010 2019

Exogenous variables: Individual effects

User-specified lags: 1

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-1.86948	0.0308	20	120

Null: Unit root (assumes individual unit root process)

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Im, Pesaran and Shin W-stat	-2.77416	0.0028	20	120
ADF - Fisher Chi-square	76.3884	0.0005	20	120
PP - Fisher Chi-square	210.580	0.0000	20	140

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

## الملحق رقم 07: اختبار الإستقرارية لسلسلة LROA.

Panel unit root test: Summary

Series: D(LROA,2)

Date: 08/17/22 Time: 21:41

Sample: 2010 2019

Exogenous variables: Individual effects

User-specified lags: 1

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-2.77793	0.0027	20	120

Null: Unit root (assumes individual unit root process)

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Im, Pesaran and Shin W-stat	-2.46876	0.0068	20	120
ADF - Fisher Chi-square	68.8953	0.0030	20	120
PP - Fisher Chi-square	226.970	0.0000	20	140

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

## الملحق رقم 08: اختبار الإستقرارية لسلسلة LCAR.

Panel unit root test: Summary

Series: D(LCAR)

Date: 08/17/22 Time: 21:29

Sample: 2010 2019

Exogenous variables: Individual effects

User-specified lags: 1

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-5.16849	0.0000	20	140
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-2.02670	0.0213	20	140
ADF - Fisher Chi-square	61.2994	0.0167	20	140
PP - Fisher Chi-square	140.818	0.0000	20	160

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

## الملحق رقم 09: اختبار الإستقرارية لسلسلة LRLA.

Panel unit root test: Summary

Series: D(LRLA,2)

Date: 08/17/22 Time: 21:38

Sample: 2010 2019

Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends

User-specified lags: 1

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-45.5280	0.0000	20	120
Breitung t-stat	-2.19376	0.0141	20	100
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-3.09508	0.0010	20	120
ADF - Fisher Chi-square	82.5964	0.0001	20	120
PP - Fisher Chi-square	230.318	0.0000	20	140

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

## الملحق رقم 10: اختبار الإستقرارية لسلسلة LACT.

Panel unit root test: Summary

Series: D(LACT,2)

Date: 08/17/22 Time: 21:12

Sample: 2010 2019

Exogenous variables: Individual effects

User-specified lags: 1

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-6.72180	0.0000	20	120

Null: Unit root (assumes individual unit root process)

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Im, Pesaran and Shin W-stat	-4.22718	0.0000	20	120
ADF - Fisher Chi-square	95.2897	0.0000	20	120
PP - Fisher Chi-square	262.077	0.0000	20	140

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

## الملحق رقم 11: اختبار الإستقرارية لسلسلة LBS.

Panel unit root test: Summary

Series: D(LBS,2)

Date: 08/17/22 Time: 21:26

Sample: 2010 2019

Exogenous variables: Individual effects

User-specified lags: 1

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-9.77138	0.0000	20	120

Null: Unit root (assumes individual unit root process)

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Im, Pesaran and Shin W-stat	-2.79412	0.0026	20	120
ADF - Fisher Chi-square	72.0695	0.0014	20	120
PP - Fisher Chi-square	171.914	0.0000	20	140

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

## الملحق رقم 12: اختبار الإستقرارية لسلسلة LEM.

Panel unit root test: Summary

Series: D(LEM)

Date: 08/17/22 Time: 21:31

Sample: 2010 2019

Exogenous variables: Individual effects

User-specified lags: 1

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-5.16849	0.0000	20	140

Null: Unit root (assumes individual unit root process)

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Im, Pesaran and Shin W-stat	-2.02670	0.0213	20	140
ADF - Fisher Chi-square	61.2994	0.0167	20	140
PP - Fisher Chi-square	140.818	0.0000	20	160

\*\* Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

تقدير النماذج:

## تقدير معادلة انحدار النموذج ROE

$$LROE_{it} = \alpha_i + \beta_1 LTIR_{it} + \beta_2 LINF_{it} + \beta_3 LBMG_{it} + \beta_4 LEM_{it} + \beta_5 LBS_{it} + \varepsilon_{it}$$

الملحق رقم 13: نموذج الانحدار التجميعي.

Dependent Variable: LROE  
Method: Panel Least Squares  
Date: 08/08/22 Time: 17:15  
Sample: 2010 2019  
Periods included: 10  
Cross-sections included: 20  
Total panel (balanced) observations: 200

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.961392	0.637736	3.075552	0.0024
LRIR	-0.031167	0.060989	-0.511024	0.6099
LINF	0.109966	0.143364	0.767041	0.4440
LBMG	0.020178	0.049543	0.407286	0.6842
LEM	0.306899	0.151384	2.027288	0.0440
LBS	-0.038057	0.060618	-0.627830	0.5309
Root MSE	0.677620	R-squared	0.655215	
Mean dependent var	2.188827	Adjusted R-squared	0.430865	
S.D. dependent var	0.698889	S.E. of regression	0.688019	
Akaike info criterion	2.119540	Sum squared resid	91.83379	
Schwarz criterion	2.218490	Log likelihood	-205.9540	
Hannan-Quinn criter.	2.159583	F-statistic	2.267537	
Durbin-Watson stat	0.705316	Prob(F-statistic)	0.049370	

الملحق رقم 14: نموذج التأثيرات الثابتة.

Dependent Variable: LROE  
Method: Panel Least Squares  
Date: 08/08/22 Time: 17:40  
Sample: 2010 2019  
Periods included: 10  
Cross-sections included: 20  
Total panel (balanced) observations: 200

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.778536	1.830180	-0.971782	0.3325
LRIR	-0.022173	0.048238	-0.459648	0.6463
LINF	0.161406	0.115017	1.403322	0.1623
LBMG	0.050869	0.041738	1.218773	0.2246
LEM	0.139717	0.238014	0.587013	0.5580
LBS	0.281818	0.165182	1.706105	0.0898

### Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Root MSE	0.502209	R-squared	0.481044
Mean dependent var	2.188827	Adjusted R-squared	0.409873
S.D. dependent var	0.698889	S.E. of regression	0.536884
Akaike info criterion	1.710401	Sum squared resid	50.44286
Schwarz criterion	2.122691	Log likelihood	-146.0401
Hannan-Quinn criter.	1.877248	F-statistic	6.758988
Durbin-Watson stat	1.271610	Prob(F-statistic)	0.000000

الملحق رقم 15: نموذج التأثيرات العشوائية.

Dependent Variable: LROE  
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 08/08/22 Time: 17:39  
Sample: 2010 2019  
Periods included: 10  
Cross-sections included: 20  
Total panel (balanced) observations: 200  
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.115782	1.023153	1.090533	0.0768
LRIR	-0.029318	0.047938	-0.611586	0.0415
LINF	0.121383	0.112890	1.075231	0.0836
LBMG	0.027004	0.039647	0.681116	0.0966
LEM	0.274759	0.198358	1.385170	0.1676
LBS	0.033519	0.097327	0.344399	0.0309

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.454312	0.4173
Idiosyncratic random		0.536884	0.5827

Weighted Statistics			
Root MSE	0.531144	R-squared	0.556627
Mean dependent var	0.766217	Adjusted R-squared	0.332313
S.D. dependent var	0.548225	S.E. of regression	0.539295
Sum squared resid	56.42279	F-statistic	2.329004
Durbin-Watson stat	1.142495	Prob(F-statistic)	0.044076

Unweighted Statistics			
R-squared	0.037686	Mean dependent var	2.188827
Sum squared resid	93.53764	Durbin-Watson stat	0.689164

### الملحق رقم 16: صياغة تطبيق اختبار التجانس ( Test Hsiao 1986 ).

```

'=====  

'== Tests de Spécification de Hsiao (1986) ===  

'=====  

' Purpose : Tests de Spécification de Hsiao (1986)  

' @ February 2004. C. Hurlin  

-----  

scalar r2sum=0  

for %i _1 _2 _3 _4 _5 _6 _7 _8 _9 _10 _11 _12 _13 _14 _15 _16 _17 _18 _19 _20  

    '--- Regressions Individuelles ---  

    equation eqindi.ls y%i c IRIR%i linf%i L%i lbgm%i lem%i lbs%i  

    scalar r2sum=r2sum+@ssr  

next %i  

-----  

'--- Estimation Modèle Pooled ---  

-----  

panel.ls y? IRIR? linf? lbgm? lem? lbs?  

scalar r2pooled=panel.@ssr  

scalar Kreg=panel.@ncoef -1  

-----  

'--- Estimation Modèle EI ---  

-----  

panel.ls(f) y? IRIR? linf? lbgm? lem? lbs?  

scalar r2EI=panel.@ssr  

scalar Nnobs=panel.@ncross  

scalar Tnobs=panel.@regobs/panel.@ncross  

-----

```

--- Statistiques de Test : Test Ai,Bi=A,B ----

scalar F1=(r2pooled-R2sum)/r2sum/(((Nnobs-1)\*(Kreg+1))\*(Nnobs\*Tnobs-Nnobs\*(Kreg+1)))  
 scalar pvalueF1=@fdist(F1,((Nnobs-1)\*(Kreg+1)),(Nnobs\*Tnobs-Nnobs\*(Kreg+1)))

--- Statistiques de Test : Test Ai,Bi=Ai,B ----

scalar F2=(r2ei-R2sum)/r2sum/(((Nnobs-1)\*Kreg)\*(Nnobs\*Tnobs-Nnobs\*(Kreg+1)))  
 scalar pvalueF2=@fdist(F2,((Nnobs-1)\*Kreg),(Nnobs\*Tnobs-Nnobs\*(Kreg+1)))

--- Statistiques de Test : Test Ai,B=A,B ----

scalar F3=(r2pooled-r2ei)/r2ei/((Nnobs-1)\*(Nnobs\*(Tnobs-1)-Kreg))  
 scalar pvalueF3=@fdist(F3,(Nnobs-1),(Nnobs\*(Tnobs-1)-Kreg))

## الملحق رقم 17: اختبار مضاعف لاغرانج LM.

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects  
 Null hypotheses: No effects  
 Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	125.4998 (0.0000)	0.628961 (0.4277)	126.1288 (0.0000)
Honda	11.20267 (0.0000)	-0.793070 (0.7861)	7.360699 (0.0000)
King-Wu	11.20267 (0.0000)	-0.793070 (0.7861)	5.698022 (0.0000)
Standardized Honda	12.13392 (0.0000)	0.112378 (0.4553)	4.977905 (0.0000)
Standardized King-Wu	12.13392 (0.0000)	0.112378 (0.4553)	3.438503 (0.0003)
Gourieroux, et al.	--	--	125.4998 (0.0000)

## الملحق رقم 18: اختبار هوسمان (Test Hausman)

Correlated Random Effects - Hausman Test  
 Pool: PANEL  
 Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.000000	3	1.0000

\* Cross-section test variance is invalid. Hausman statistic set to zero.

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LRIR?	-0.106989	-0.106114	0.000001	0.3874
LBMG?	-0.017202	-0.017039	0.000000	0.3874
LINF?	-0.128477	-0.126895	0.000003	0.3874

Cross-section random effects test equation:  
 Dependent Variable: LROE?  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 05/18/22 Time: 11:10  
 Sample (adjusted): 2012 2018  
 Included observations: 7 after adjustments  
 Cross-sections included: 20  
 Total pool (unbalanced) observations: 138

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.600493	0.328773	7.909679	0.0000
LRIR?	-0.106989	0.048039	-2.227155	0.0279
LBMG?	-0.017202	0.040287	-0.427001	0.6702
LINF?	-0.128477	0.150852	-0.851679	0.3962

#### Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.585004	Mean dependent var	2.243196
Adjusted R-squared	0.505613	S.D. dependent var	0.609710
S.E. of regression	0.428703	Akaike info criterion	1.294909
Sum squared resid	21.13546	Schwarz criterion	1.782784
Log likelihood	-66.34870	Hannan-Quinn criter.	1.493169
F-statistic	7.368682	Durbin-Watson stat	1.404707
Prob(F-statistic)	0.000000		

### الملحق رقم 19: اختبار الارتباط الذاتي للاخطاء (Test Wooldridge)

Residual Cross-Section Dependence Test

Null hypothesis: No cross-section dependence (correlation) in Residuals

Equation: Untitled

Periods included: 10

Cross-sections included: 20

Total panel observations: 200

Note: non-zero cross-section means detected in data

Cross-section means were removed during computation of Correlations

Test	Statistic	d.f.	Prob.
Breusch-Pagan LM	337.3944	190	0.0000
Pesaran scaled LM	7.561174		0.0000
Pesaran CD	1.843844		0.0652

### الملحق رقم 20: اختبار مشكلة ثبات تباين في الأخطاء (Test Heteroskedasticity)

Panel Cross-section Heteroskedasticity LR Test

Equation: UNTITLED

Specification: LROE LINF LRIR LEM LBS LBMG C

Null hypothesis: Residuals are homoskedastic

	Value	df	Probability
Likelihood ratio	170.8429	20	0.0000



LR test summary:

	Value	df
Restricted LogL	-205.9540	194
Unrestricted LogL	-120.5325	194

Unrestricted Test Equation:

Dependent Variable: LROE

Method: Panel EGLS (Cross-section weights)

Date: 08/08/22 Time: 22:46

Sample: 2010 2019

Periods included: 10

Cross-sections included: 20

Total panel (balanced) observations: 200

Iterate weights to convergence

Convergence achieved after 19 weight iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LINF	0.024103	0.058221	0.413999	0.6793
LRIR	-0.049455	0.024708	-2.001537	0.0467
LEM	1.032534	0.074272	13.90204	0.0000
LBS	-0.186309	0.026629	-6.996355	0.0000
LBMG	0.018993	0.020088	0.945477	0.3456
C	2.903314	0.275526	10.53734	0.0000

#### Weighted Statistics

Root MSE	0.772814	R-squared	0.570024
Mean dependent var	5.432208	Adjusted R-squared	0.558942
S.D. dependent var	4.484905	S.E. of regression	0.784674
Akaike info criterion	1.265325	Sum squared resid	119.4484
Schwarz criterion	1.364275	Log likelihood	-120.5325
Hannan-Quinn criter.	1.305369	F-statistic	51.43751
Durbin-Watson stat	0.994252	Prob(F-statistic)	0.000000

#### Unweighted Statistics

R-squared	-0.228885	Mean dependent var	2.188827
Sum squared resid	119.4485	Durbin-Watson stat	0.555581

### الملحق رقم 21: تصحيح النموذج (standard errors)

Dependent Variable: LROE

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 08/08/22 Time: 23:21

Sample: 2010 2019

Periods included: 10

Cross-sections included: 20

Total panel (balanced) observations: 200

Wallace and Hussain estimator of component variances

White cross-section (period cluster) standard errors & covariance (d.f. corrected)

Standard error and t-statistic probabilities adjusted for clustering

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LINF	0.121259	0.105319	1.151356	0.0293
LRIR	-0.029340	0.046047	-0.637167	0.0199
LEM	0.275154	0.215609	1.276170	0.0338
LBS	0.032749	0.093539	0.350107	0.0743
LBMG	0.026930	0.034272	0.785783	0.0422
C	1.124804	0.974156	1.154645	0.0080

#### Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.452834	0.4139
Idiosyncratic random	0.538819	0.5861

#### Weighted Statistics

Root MSE	0.531439	R-squared	0.756575
Mean dependent var	0.770836	Adjusted R-squared	0.632260
S.D. dependent var	0.548515	S.E. of regression	0.539594
Sum squared resid	56.48544	F-statistic	2.326762
Durbin-Watson stat	1.141275	Prob(F-statistic)	0.044259

Unweighted Statistics

R-squared	0.038052	Mean dependent var	2.188827
Sum squared resid	93.50200	Durbin-Watson stat	0.689455

## تقدير معادلة انحدار النموذج الأول ROA

$$LROA_{it} = \alpha_i + \beta_1 LTIR_{it} + \beta_2 LINF_{it} + \beta_3 LBMG_{it} + \beta_4 LEM_{it} + \beta_5 LBS_{it} + \varepsilon_{it}$$

الملحق رقم 22: نموذج الانحدار التجميعي:

Dependent Variable: LROA  
Method: Panel Least Squares  
Date: 08/09/22 Time: 16:12  
Sample: 2010 2019  
Periods included: 10  
Cross-sections included: 20  
Total panel (balanced) observations: 200

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LBMG	0.008462	0.045359	0.186564	0.0522
LBS	-0.058697	0.055498	-1.057630	0.0915
LEM	-0.671457	0.138599	-4.844586	0.0000
LINF	0.056102	0.131257	0.427417	0.0695
LRIR	-0.049800	0.055838	-0.891856	0.0736
C	2.317784	0.583878	3.969636	0.0001

Root MSE	0.620393	R-squared	0.389664
Mean dependent var	0.482613	Adjusted R-squared	0.373934
S.D. dependent var	0.796107	S.E. of regression	0.629914
Akaike info criterion	1.943074	Sum squared resid	76.97759
Schwarz criterion	2.042024	Log likelihood	-188.3074
Hannan-Quinn criter.	1.983117	F-statistic	24.77157
Durbin-Watson stat	0.613824	Prob(F-statistic)	0.000000

الملحق رقم 23: نموذج التأثيرات الثابتة:

Dependent Variable: LROA  
Method: Panel Least Squares  
Date: 08/09/22 Time: 16:23  
Sample: 2010 2019  
Periods included: 10  
Cross-sections included: 20  
Total panel (balanced) observations: 200

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LBMG	0.037354	0.035791	1.043680	0.2981
LBS	0.241479	0.141646	1.704806	0.0900
LEM	-0.839877	0.204101	-4.115015	0.0001
LINF	0.104579	0.098629	1.060328	0.2905
LRIR	-0.041000	0.041365	-0.991184	0.3230
C	-1.172661	1.569405	-0.747201	0.4559

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Root MSE	0.430652	R-squared	0.705906
Mean dependent var	0.482613	Adjusted R-squared	0.665573
S.D. dependent var	0.796107	S.E. of regression	0.460386
Akaike info criterion	1.402965	Sum squared resid	37.09216
Schwarz criterion	1.815255	Log likelihood	-115.2965
Hannan-Quinn criter.	1.569813	F-statistic	17.50197
Durbin-Watson stat	1.256301	Prob(F-statistic)	0.000000

الملحق رقم 24: نموذج التأثيرات العشوائية:

Dependent Variable: LROA

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 08/09/22 Time: 16:24

Sample: 2010 2019

Periods included: 10

Cross-sections included: 20

Total panel (balanced) observations: 200

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LBMG	0.016807	0.034158	0.492038	0.2232
LBS	0.027989	0.089798	0.311695	0.0556
LEM	-0.720224	0.175890	-4.094744	0.0001
LINF	0.070103	0.096967	0.722958	0.1706
LRIR	-0.047254	0.041142	-1.148559	0.0522
C	1.310013	0.952587	1.375216	0.1707

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.454279	0.4933
Idiosyncratic random	0.460386	0.5067

Weighted Statistics

Root MSE	0.455788	R-squared	0.590104
Mean dependent var	0.147288	Adjusted R-squared	0.559231
S.D. dependent var	0.507735	S.E. of regression	0.462783
Sum squared resid	41.54859	F-statistic	9.107400
Durbin-Watson stat	1.129017	Prob(F-statistic)	0.000000

Unweighted Statistics

R-squared	0.371446	Mean dependent var	0.482613
Sum squared resid	79.27531	Durbin-Watson stat	0.591723

الملحق رقم 25: اختبار مضاعف لاغرانج LM:

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects

Null hypotheses: No effects

Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	180.6445 (0.0000)	1.269130 (0.2599)	181.9136 (0.0000)

Honda	13.44040 (0.0000)	-1.126557 (0.8700)	8.707205 (0.0000)
King-Wu	13.44040 (0.0000)	-1.126557 (0.8700)	6.691987 (0.0000)
Standardized Honda	14.48264 (0.0000)	-0.305466 (0.6200)	6.551802 (0.0000)
Standardized King-Wu	14.48264 (0.0000)	-0.305466 (0.6200)	4.638370 (0.0000)
Gourieroux, et al.	--	--	180.6445 (0.0000)

## الملحق رقم 26: اختبار هوسمان (Test Hausman)

Correlated Random Effects - Hausman Test  
Equation: Untitled  
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.000000	5	1.0000

\* Cross-section test variance is invalid. Hausman statistic set to zero.

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LBMG	0.037354	0.016807	0.000114	0.0545
LBS	0.241479	0.027989	0.012000	0.0513
LEM	-0.839877	-0.720224	0.010720	0.2478
LINF	0.104579	0.070103	0.000325	0.0558
LRIR	-0.041000	-0.047254	0.000018	0.1446

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: LROA  
Method: Panel Least Squares  
Date: 08/09/22 Time: 16:35  
Sample: 2010 2019  
Periods included: 10  
Cross-sections included: 20  
Total panel (balanced) observations: 200

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.172661	1.569405	-0.747201	0.4559
LBMG	0.037354	0.035791	1.043680	0.2981
LBS	0.241479	0.141646	1.704806	0.0900
LEM	-0.839877	0.204101	-4.115015	0.0001
LINF	0.104579	0.098629	1.060328	0.2905
LRIR	-0.041000	0.041365	-0.991184	0.3230

### Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Root MSE	0.430652	R-squared	0.705906
Mean dependent var	0.482613	Adjusted R-squared	0.665573
S.D. dependent var	0.796107	S.E. of regression	0.460386
Akaike info criterion	1.402965	Sum squared resid	37.09216
Schwarz criterion	1.815255	Log likelihood	-115.2965
Hannan-Quinn criter.	1.569813	F-statistic	17.50197
Durbin-Watson stat	1.256301	Prob(F-statistic)	0.000000

## الملحق رقم 27: اختبار الارتباط الذاتي للاخطاء (Test Wooldridge)

Residual Cross-Section Dependence Test  
 Null hypothesis: No cross-section dependence (correlation) in residuals  
 Equation: Untitled  
 Periods included: 10  
 Cross-sections included: 20  
 Total panel observations: 200  
 Note: non-zero cross-section means detected in data  
 Cross-section means were removed during computation of correlations

Test	Statistic	d.f.	Prob.
Breusch-Pagan LM	314.7044	190	0.0000
Pesaran scaled LM	6.397203		0.0000
Pesaran CD	1.671117		0.0947

## الملحق رقم 28: اختبار مشكلة ثبات تباين في الأخطاء (Test Heteroskedasticity)

Panel Cross-section Heteroskedasticity LR Test  
 Equation: UNTITLED  
 Specification: LROA LBMG LBS LEM LINF LRIR C  
 Null hypothesis: Residuals are homoskedastic

	Value	df	Probability
Likelihood ratio	172.5116	20	0.0000

LR test summary:

	Value	df
Restricted LogL	-188.3074	194
Unrestricted LogL	-102.0516	194

Unrestricted Test Equation:  
 Dependent Variable: LROA  
 Method: Panel EGLS (Cross-section weights)  
 Date: 08/09/22 Time: 16:39  
 Sample: 2010 2019  
 Periods included: 10  
 Cross-sections included: 20  
 Total panel (balanced) observations: 200  
 Iterate weights to convergence  
 Convergence achieved after 16 weight iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LBMG	0.025520	0.019561	1.304650	0.1936
LBS	-0.179872	0.026492	-6.789652	0.0000
LEM	0.028718	0.073112	0.392797	0.6949
LINF	0.033316	0.056749	0.587083	0.5578
LRIR	-0.042481	0.024077	-1.764381	0.0792
C	2.792077	0.270478	10.32277	0.0000

### Weighted Statistics

Root MSE	0.716194	R-squared	0.437056
Mean dependent var	1.466284	Adjusted R-squared	0.422548
S.D. dependent var	1.507277	S.E. of regression	0.727185
Akaike info criterion	1.080516	Sum squared resid	102.5867

Schwarz criterion	1.179466	Log likelihood	-102.0516
Hannan-Quinn criter.	1.120560	F-statistic	30.12343
Durbin-Watson stat	1.028965	Prob(F-statistic)	0.000000

#### Unweighted Statistics

R-squared	0.186614	Mean dependent var	0.482613
Sum squared resid	102.5870	Durbin-Watson stat	0.486915

### الملحق رقم 29: تصحيح النموذج (standard errors)

Dependent Variable: LROA  
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)  
Date: 08/09/22 Time: 17:45  
Sample: 2010 2019  
Periods included: 10  
Cross-sections included: 20  
Total panel (balanced) observations: 200  
Swamy and Arora estimator of component variances  
White cross-section (period cluster) standard errors & covariance (d.f. corrected)  
Standard error and t-statistic probabilities adjusted for clustering

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LBMG	0.016807	0.028121	0.597667	0.0448
LBS	0.027989	0.119736	0.233760	0.0204
LEM	-0.720224	0.255040	-2.823960	0.0199
LINF	0.070103	0.084294	0.831658	0.0271
LRIR	-0.047254	0.037785	-1.250624	0.0426
C	1.310013	1.217014	1.076416	0.0097

#### Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.454279	0.4933
Idiosyncratic random	0.460386	0.5067

#### Weighted Statistics

Root MSE	0.455788	R-squared	0.590104
Mean dependent var	0.147288	Adjusted R-squared	0.569231
S.D. dependent var	0.507735	S.E. of regression	0.462783
Sum squared resid	41.54859	F-statistic	9.107400
Durbin-Watson stat	1.129017	Prob(F-statistic)	0.000000

#### Unweighted Statistics

R-squared	0.371446	Mean dependent var	0.482613
Sum squared resid	79.27531	Durbin-Watson stat	0.591723

### تقدير معادلة الانحدار النموذج الأول CAR

$$LCAR_{it} = \alpha_i + \beta_1 LTIR_{it} + \beta_2 LINF_{it} + \beta_3 LBMG_{it} + \beta_4 LEM_{it} + \beta_5 LBS_{it} + \varepsilon_{it}$$

### الملحق رقم 30: نموذج الانحدار التجميعي:

Dependent Variable: LCAR  
Method: Panel Least Squares  
Date: 08/10/22 Time: 13:31  
Sample: 2010 2019  
Periods included: 10  
Cross-sections included: 20

Total panel (balanced) observations: 200

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.605170	2.88E-14	1.60E+14	0.0000
LRIR	1.54E-15	2.75E-15	0.559358	0.5766
LINF	1.81E-14	6.47E-15	2.791667	0.0058
LBMG	-2.12E-15	2.24E-15	-0.947954	0.3443
LEM	-1.000000	6.83E-15	-1.46E+14	0.0000
LBS	-3.53E-14	2.74E-15	-12.89786	0.0000
Root MSE	3.06E-14	R-squared		1.000000
Mean dependent var	2.873243	Adjusted R-squared		1.000000
S.D. dependent var	0.607615	S.E. of regression		3.11E-14
Akaike info criterion	-59.33807	Sum squared resid		1.87E-25
Schwarz criterion	-59.23912	Log likelihood		5939.807
Hannan-Quinn criter.	-59.29802	F-statistic		1.52E+28
Durbin-Watson stat	0.250083	Prob(F-statistic)		0.000000

### الملحق رقم 31: نموذج التأثيرات الثابتة:

Dependent Variable: LCAR  
Method: Panel Least Squares  
Date: 08/10/22 Time: 14:29  
Sample: 2010 2019  
Periods included: 10  
Cross-sections included: 20  
Total panel (balanced) observations: 200

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.605170	4.34E-13	1.06E+13	0.0000
LRIR	-2.06E-14	1.14E-14	-1.801436	0.0734
LINF	-7.11E-14	2.73E-14	-2.609186	0.0099
LBMG	-5.15E-14	9.89E-15	-5.202576	0.0000
LEM	-1.000000	5.64E-14	-1.77E+13	0.0000
LBS	-5.17E-13	3.91E-14	-13.19437	0.0000

#### Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Root MSE	1.19E-13	R-squared		1.000000
Mean dependent var	2.873243	Adjusted R-squared		1.000000
S.D. dependent var	0.607615	S.E. of regression		1.27E-13
Akaike info criterion	-56.43096	Sum squared resid		2.83E-24
Schwarz criterion	-56.01867	Log likelihood		5668.096
Hannan-Quinn criter.	-56.26411	F-statistic		1.89E+26
Durbin-Watson stat	0.644314	Prob(F-statistic)		0.000000

### الملحق رقم 32: نموذج التأثيرات العشوائية:

Dependent Variable: LCAR  
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)  
Date: 08/10/22 Time: 14:37  
Sample: 2010 2019  
Periods included: 10  
Cross-sections included: 20  
Total panel (balanced) observations: 200  
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.605170	1.18E-13	3.90E+13	0.0000
LRIR	1.54E-15	1.13E-14	0.136551	0.8915

LINF	1.81E-14	2.65E-14	0.681504	0.4964
LBMG	-2.12E-15	9.16E-15	-0.231415	0.8172
LEM	-1.000000	2.80E-14	-3.57E+13	0.0000
LBS	-3.53E-14	1.12E-14	-3.148635	0.0019
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.000000	0.0000
Idiosyncratic random			1.27E-13	1.0000
Weighted Statistics				
Root MSE	3.06E-14	R-squared		1.000000
Mean dependent var	2.873243	Adjusted R-squared		1.000000
S.D. dependent var	0.607615	S.E. of regression		3.11E-14
Sum squared resid	1.87E-25	F-statistic		1.52E+28
Durbin-Watson stat	0.250083	Prob(F-statistic)		0.000000
Unweighted Statistics				
R-squared	1.000000	Mean dependent var		2.873243
Sum squared resid	1.87E-25	Durbin-Watson stat		0.250083

الملحق رقم 33: اختبار مضاعف لاغرانج LM:

#### Lagrange Multiplier Tests for Random Effects

Null hypotheses: No effects

Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	414.8102 (0.0000)	4.567662 (0.0326)	419.3779 (0.0000)
Honda	20.36689 (0.0000)	2.137209 (0.0163)	15.91280 (0.0000)
King-Wu	20.36689 (0.0000)	2.137209 (0.0163)	13.30748 (0.0000)
Standardized Honda	21.75267 (0.0000)	3.783890 (0.0001)	14.97424 (0.0000)
Standardized King-Wu	21.75267 (0.0000)	3.783890 (0.0001)	12.62427 (0.0000)
Gourieroux, et al.	--	--	419.3779 (0.0000)

الملحق رقم 34: اختبار هوسمان (Test Hausman)

#### Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.000000	5	1.0000



\* Cross-section test variance is invalid. Hausman statistic set to zero.  
 \*\* WARNING: estimated cross-section random effects variance is zero.

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LRIR	-0.000000	0.000000	0.000000	0.0000
LINF	-0.000000	0.000000	0.000000	0.0000
LBMG	-0.000000	-0.000000	0.000000	0.0000
LEM	-1.000000	-1.000000	0.000000	0.0000
LBS	-0.000000	-0.000000	0.000000	0.0000

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: LCAR  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 08/10/22 Time: 14:41  
 Sample: 2010 2019  
 Periods included: 10  
 Cross-sections included: 20  
 Total panel (balanced) observations: 200

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.605170	4.34E-13	1.06E+13	0.0000
LRIR	-2.06E-14	1.14E-14	-1.801436	0.0734
LINF	-7.11E-14	2.73E-14	-2.609186	0.0099
LBMG	-5.15E-14	9.89E-15	-5.202576	0.0000
LEM	-1.000000	5.64E-14	-1.77E+13	0.0000
LBS	-5.17E-13	3.91E-14	-13.19437	0.0000

Effects Specification

### الملحق رقم 35: اختبار الارتباط الذاتي للاخطاء (Test Wooldridge)

Residual Cross-Section Dependence Test

Null hypothesis: No cross-section dependence (correlation) in residuals

Equation: Untitled

Periods included: 10

Cross-sections included: 20

Total panel observations: 200

Total panel observations: 200

Test	Statistic	d.f.	Prob.
Breusch-Pagan LM	505.4447	190	0.0000
Pesaran scaled LM	16.18197		0.0000
Pesaran CD	13.46643		0.0000

### الملحق رقم 36: اختبار مشكلة ثبات تباين في الأخطاء (Test Heteroskedasticity)

Panel Cross-section Heteroskedasticity LR Test

Equation: UNTITLED

Specification: LCAR C LRIR LINF LBMG LEM LBS

Null hypothesis: Residuals are homoskedastic

	Value	Df	Probability
Likelihood ratio	108.0400	20	0.0000

LR test summary:

Value	Df
-------	----

Restricted LogL      5939.807      194  
 Unrestricted LogL    5993.827      194

Unrestricted Test Equation:  
 Dependent Variable: LCAR  
 Method: Panel EGLS (Cross-section weights)  
 Date: 08/10/22 Time: 14:45  
 Sample: 2010 2019  
 Periods included: 10  
 Cross-sections included: 20  
 Total panel (balanced) observations: 200  
 Iterate weights to convergence  
 Convergence achieved after 1 weight iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.605170	3.29E-14	1.40E+14	0.0000
LRIR	6.67E-15	1.88E-15	3.541570	0.0005
LINF	2.29E-14	4.43E-15	5.153801	0.0000
LBMG	1.56E-15	1.53E-15	1.015315	0.3112
LEM	-1.000000	7.35E-15	-1.36E+14	0.0000
LBS	-4.22E-14	3.55E-15	-11.89912	0.0000

Weighted Statistics

Root MSE	3.24E-14	R-squared	1.000000
Mean dependent var	4.332249	Adjusted R-squared	1.000000
S.D. dependent var	2.231140	S.E. of regression	3.29E-14
Akaike info criterion	-59.87827	Sum squared resid	2.10E-25
Schwarz criterion	-59.77932	Log likelihood	5993.827
Hannan-Quinn criter.	-59.83822	F-statistic	3.21E+28
Durbin-Watson stat	0.434542	Prob(F-statistic)	0.000000

Unweighted Statistics

R-squared	1.000000	Mean dependent var	2.873243
Sum squared resid	2.79E-25	Durbin-Watson stat	0.167944

الملحق رقم 37: تصحيح النموذج (standard errors)

Dependent Variable: LCAR  
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)  
 Date: 08/10/22 Time: 14:42  
 Sample: 2010 2019  
 Periods included: 10  
 Cross-sections included: 20  
 Total panel (balanced) observations: 200  
 Wallace and Hussain estimator of component variances  
 White period (cross-section cluster) standard errors & covariance (d.f. corrected)  
 Standard error and t-statistic probabilities adjusted for clustering

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.605170	9.47E-15	4.86E+14	0.0000
LRIR	4.08E-16	3.70E-16	1.103031	0.2838
LINF	1.76E-16	8.93E-16	0.197371	0.8456
LBMG	5.15E-17	3.93E-16	0.130901	0.8972
LEM	-1.000000	1.82E-15	-5.48E+14	0.0000
LBS	0.000000	9.21E-16	0.000000	1.0000

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	2.74E-14	0.7203
Idiosyncratic random	1.71E-14	0.2797

Weighted Statistics

Root MSE	3.97E-15	R-squared	1.000000
Mean dependent var	0.555573	Adjusted R-squared	1.000000
S.D. dependent var	0.253618	S.E. of regression	4.03E-15
Sum squared resid	3.16E-27	F-statistic	1.57E+29
Durbin-Watson stat	2.279446	Prob(F-statistic)	0.000000

Unweighted Statistics

R-squared	1.000000	Mean dependent var	2.873243
Sum squared resid	3.71E-27	Durbin-Watson stat	1.939037

تقدير معادلة انحدار النموذج الأول ACT

$$LACT_{it} = \alpha_i + \beta_1 LTIR_{it} + \beta_2 LINF_{it} + \beta_3 LBMG_{it} + \beta_4 LEM_{it} + \beta_5 LBS_{it} + \varepsilon_{it}$$

الملحق رقم 38: نموذج الانحدار التجميعي:

Dependent Variable: LACT  
Method: Panel Least Squares  
Date: 08/10/22 Time: 19:06  
Sample: 2010 2019  
Periods included: 10  
Cross-sections included: 20  
Total panel (balanced) observations: 200

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.465271	0.885399	-0.525493	0.0098
LBMG	0.020478	0.068782	0.297723	0.0062
LBS	0.051413	0.084158	0.610904	0.0420
LEM	0.304432	0.210174	1.448480	0.0491
LINF	-0.161671	0.199039	-0.812254	0.0176
LRIR	-0.141755	0.084674	-1.674139	0.0057

Root MSE	0.940771	R-squared	0.595073
Mean dependent var	0.335714	Adjusted R-squared	0.371750
S.D. dependent var	0.991438	S.E. of regression	0.955208
Akaike info criterion	2.775766	Sum squared resid	177.0100
Schwarz criterion	2.874716	Log likelihood	-271.5766
Hannan-Quinn criter.	2.815810	F-statistic	4.076375
Durbin-Watson stat	0.963281	Prob(F-statistic)	0.001531

الملحق رقم 39: نموذج التأثيرات الثابتة:

Dependent Variable: LACT  
Method: Panel Least Squares  
Date: 08/10/22 Time: 19:07  
Sample: 2010 2019  
Periods included: 10  
Cross-sections included: 20  
Total panel (balanced) observations: 200

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.652071	2.623711	2.916506	0.0040
LBMG	-0.035589	0.059834	-0.594799	0.0027
LBS	-0.573276	0.236802	-2.420905	0.0165
LEM	0.140972	0.341213	0.413149	0.0068
LINF	-0.253397	0.164887	-1.536794	0.0261
LRIR	-0.144069	0.069154	-2.083323	0.0387

Effects Specification			
Cross-section fixed (dummy variables)			
Root MSE	0.719958	R-squared	0.470019
Mean dependent var	0.335714	Adjusted R-squared	0.397336
S.D. dependent var	0.991438	S.E. of regression	0.769668
Akaike info criterion	2.430752	Sum squared resid	103.6679
Schwarz criterion	2.843042	Log likelihood	-218.0752
Hannan-Quinn criter.	2.597600	F-statistic	6.466693
Durbin-Watson stat	1.599761	Prob(F-statistic)	0.000000

## الملحق رقم 40: نموذج التأثيرات العشوائية:

Dependent Variable: LACT  
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)  
Date: 08/10/22 Time: 19:08  
Sample: 2010 2019  
Periods included: 10  
Cross-sections included: 20  
Total panel (balanced) observations: 200  
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.396090	1.337105	0.296230	0.0074
LBMG	0.019838	0.056570	0.350672	0.0062
LBS	0.020158	0.128370	0.157033	0.0054
LEM	0.022111	0.272442	0.081158	0.0354
LINF	-0.161374	0.161566	-0.998816	0.0191
LRIR	-0.133338	0.068656	-1.942116	0.0436

Effects Specification			S.D.	Rho
Cross-section random			0.549418	0.3376
Idiosyncratic random			0.769668	0.6624

Weighted Statistics			
Root MSE	0.782101	R-squared	0.645407
Mean dependent var	0.135975	Adjusted R-squared	0.520804
S.D. dependent var	0.802495	S.E. of regression	0.794103
Sum squared resid	122.3364	F-statistic	1.845593
Durbin-Watson stat	1.384811	Prob(F-statistic)	0.105743

Unweighted Statistics			
R-squared	0.648933	Mean dependent var	0.335714
Sum squared resid	186.0354	Durbin-Watson stat	0.910648

## الملحق رقم 41: اختبار مضاعف لاغرانج LM:

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects  
Null hypotheses: No effects  
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	71.51300 (0.0000)	1.537782 (0.2149)	73.05078 (0.0000)

Honda	8.456536 (0.0000)	1.240073 (0.1075)	6.856538 (0.0000)
King-Wu	8.456536 (0.0000)	1.240073 (0.1075)	5.815921 (0.0000)
Standardized Honda	9.251580 (0.0000)	2.659818 (0.0039)	4.388604 (0.0000)
Standardized King-Wu	9.251580 (0.0000)	2.659818 (0.0039)	3.580825 (0.0002)
Gourieroux, et al.	--	--	73.05078 (0.0000)

### الملحق رقم 42: اختبار هوسمان ( Test Hausman )

Correlated Random Effects - Hausman Test  
Equation: Untitled  
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.000000	5	1.0000

\* Cross-section test variance is invalid. Hausman statistic set to zero.

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LBMG	-0.035589	0.019838	0.000380	0.0045
LBS	-0.573276	0.020158	0.039597	0.0029
LEM	0.140972	0.022111	0.042202	0.5629
LINF	-0.253397	-0.161374	0.001084	0.0052
LRIR	-0.144069	-0.133338	0.000069	0.1950

Cross-section random effects test equation:  
Dependent Variable: LACT  
Method: Panel Least Squares  
Date: 08/10/22 Time: 19:10  
Sample: 2010 2019  
Periods included: 10  
Cross-sections included: 20  
Total panel (balanced) observations: 200

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.652071	2.623711	2.916506	0.0040
LBMG	-0.035589	0.059834	-0.594799	0.5527
LBS	-0.573276	0.236802	-2.420905	0.0165
LEM	0.140972	0.341213	0.413149	0.6800
LINF	-0.253397	0.164887	-1.536794	0.1261
LRIR	-0.144069	0.069154	-2.083323	0.0387

Effects Specification

### الملحق رقم 43: اختبار الارتباط الذاتي للاخطاء ( Test Wooldridge )

Residual Cross-Section Dependence Test  
Null hypothesis: No cross-section dependence (correlation) in

residuals  
Equation: Untitled  
Periods included: 10  
Cross-sections included: 20  
Total panel observations: 200  
Note: non-zero cross-section means detected in data  
Cross-section means were removed during computation of correlations

Test	Statistic	d.f.	Prob.
Breusch-Pagan LM	268.4572	190	0.0002
Pesaran scaled LM	4.024771		0.0001
Pesaran CD	2.327671		0.0199

### الملحق رقم 44: اختبار مشكلة ثبات تباين في الأخطاء (Test Heteroskedasticity)

Panel Cross-section Heteroskedasticity LR Test  
Equation: UNTITLED  
Specification: LACT C LBMG LBS LEM LINF LRIR  
Null hypothesis: Residuals are homoskedastic

	Value	df	Probability
Likelihood ratio	40.97536	20	0.0038

LR test summary:

	Value	df
Restricted LogL	-271.5766	194
Unrestricted LogL	-251.0889	194

Unrestricted Test Equation:

Dependent Variable: LACT  
Method: Panel EGLS (Cross-section weights)  
Date: 08/10/22 Time: 19:18  
Sample: 2010 2019  
Periods included: 10  
Cross-sections included: 20  
Total panel (balanced) observations: 200  
Iterate weights to convergence  
White cross-section (period cluster) standard errors & covariance (d.f. corrected)  
Convergence achieved after 31 weight iterations  
Standard error and t-statistic probabilities adjusted for clustering

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.171721	0.489533	0.350785	0.0338
LBMG	-0.039543	0.026315	-1.502695	0.0172
LBS	0.058008	0.039093	1.483854	0.0320
LEM	0.190758	0.078031	2.444641	0.0371
LINF	-0.263545	0.100470	-2.623113	0.0277
LRIR	-0.089038	0.059010	-1.508849	0.0156

#### Weighted Statistics

Root MSE	1.010919	R-squared	0.574343
Mean dependent var	0.738792	Adjusted R-squared	0.450486
S.D. dependent var	1.311760	S.E. of regression	1.026433
Akaike info criterion	2.570889	Sum squared resid	204.3914
Schwarz criterion	2.669839	Log likelihood	-251.0889
Hannan-Quinn criter.	2.610933	F-statistic	3.116171
Durbin-Watson stat	0.882781	Prob(F-statistic)	0.009937

#### Unweighted Statistics

R-squared	-0.044913	Mean dependent var	0.335714
Sum squared resid	204.3922	Durbin-Watson stat	0.817873

الملحق رقم 45: تصحيح النموذج (standard errors)

Dependent Variable: LACT  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 08/10/22 Time: 19:20  
 Sample: 2010 2019  
 Periods included: 10  
 Cross-sections included: 20  
 Total panel (balanced) observations: 200  
 White cross-section (period cluster) standard errors & covariance (d.f. corrected)  
 Standard error and t-statistic probabilities adjusted for clustering

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.465271	0.703355	-0.661501	0.0249
LBMG	0.020478	0.045240	0.452650	0.0415
LBS	0.051413	0.053766	0.956232	0.0339
LEM	0.304432	0.102859	2.959718	0.0160
LINF	-0.161671	0.192093	-0.841628	0.0218
LRIR	-0.141755	0.124788	-1.135965	0.0253
Root MSE	0.940771	R-squared	0.595073	
Mean dependent var	0.335714	Adjusted R-squared	0.471750	
S.D. dependent var	0.991438	S.E. of regression	0.955208	
Akaike info criterion	2.775766	Sum squared resid	177.0100	
Schwarz criterion	2.874716	Log likelihood	-271.5766	
Hannan-Quinn criter.	2.815810	F-statistic	4.076375	
Durbin-Watson stat	0.963281	Prob(F-statistic)	0.001531	

تقدير معادلة انحدار النموذج RLA

$$LRLA_{it} = \alpha_i + \beta_1 LTIR_{it} + \beta_2 LINF_{it} + \beta_3 LBMG_{it} + \beta_4 LEM_{it} + \beta_5 LBS_{it} + \varepsilon_{it}$$

الملحق رقم 46: نموذج الانحدار التجميعي:

Dependent Variable: LRLA  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 08/11/22 Time: 16:53  
 Sample: 2010 2019  
 Periods included: 10  
 Cross-sections included: 20  
 Total panel (balanced) observations: 200

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.319011	0.476519	9.063662	0.0000
LBMG	0.023686	0.037019	0.639843	0.5230
LINF	0.188037	0.107123	1.755343	0.0808
LRIR	0.091165	0.045571	2.000505	0.0468
LBS	-0.173218	0.045294	-3.824336	0.0002
LEM	0.348394	0.113115	3.080003	0.0024
Root MSE	0.506321	R-squared	0.498972	
Mean dependent var	3.220339	Adjusted R-squared	0.375749	
S.D. dependent var	0.534743	S.E. of regression	0.514091	
Akaike info criterion	1.536707	Sum squared resid	51.27212	
Schwarz criterion	1.635656	Log likelihood	-147.6707	
Hannan-Quinn criter.	1.576750	F-statistic	4.261902	
Durbin-Watson stat	0.586906	Prob(F-statistic)	0.001064	

الملحق رقم 47: نموذج التأثيرات الثابتة:

Dependent Variable: LRLA

Method: Panel Least Squares  
Date: 08/11/22 Time: 16:55  
Sample: 2010 2019  
Periods included: 10  
Cross-sections included: 20  
Total panel (balanced) observations: 200

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.437506	1.336547	1.823734	0.0699
LBMG	0.043363	0.030480	1.422654	0.1566
LINF	0.221920	0.083995	2.642053	0.0090
LRIR	0.102603	0.035228	2.912576	0.0041
LBS	0.015665	0.120630	0.129859	0.8968
LEM	0.052828	0.173818	0.303929	0.7615

#### Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Root MSE	0.366754	R-squared	0.527243
Mean dependent var	3.220339	Adjusted R-squared	0.462408
S.D. dependent var	0.534743	S.E. of regression	0.392077
Akaike info criterion	1.081751	Sum squared resid	26.90176
Schwarz criterion	1.494041	Log likelihood	-83.17514
Hannan-Quinn criter.	1.248599	F-statistic	8.132044
Durbin-Watson stat	1.121642	Prob(F-statistic)	0.000000

### الملحق رقم 48: نموذج التأثيرات العشوائية:

Dependent Variable: LRLA  
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)  
Date: 08/11/22 Time: 16:55  
Sample: 2010 2019  
Periods included: 10  
Cross-sections included: 20  
Total panel (balanced) observations: 200  
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.622513	0.772286	4.690639	0.0000
LBMG	0.032285	0.029006	1.113047	0.2671
LINF	0.203064	0.082495	2.461519	0.0147
LRIR	0.097545	0.035020	2.785391	0.0059
LBS	-0.094620	0.073202	-1.292580	0.1977
LEM	0.173349	0.146890	1.180125	0.2394

#### Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.352709	0.4473
Idiosyncratic random	0.392077	0.5527

#### Weighted Statistics

Root MSE	0.385908	R-squared	0.563294
Mean dependent var	1.067964	Adjusted R-squared	0.439152
S.D. dependent var	0.399734	S.E. of regression	0.391830
Sum squared resid	29.78502	F-statistic	2.621727
Durbin-Watson stat	1.014684	Prob(F-statistic)	0.025510

#### Unweighted Statistics

R-squared	0.084888	Mean dependent var	3.220339
Sum squared resid	52.07352	Durbin-Watson stat	0.580379

### الملحق رقم 49: اختبار مضاعف لاغرانج LM:



Lagrange Multiplier Tests for Random Effects  
 Null hypotheses: No effects  
 Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one  
 -sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	148.7329 (0.0000)	1.131211 (0.2875)	149.8641 (0.0000)
Honda	12.19561 (0.0000)	-1.063584 (0.8562)	7.871530 (0.0000)
King-Wu	12.19561 (0.0000)	-1.063584 (0.8562)	6.038128 (0.0000)
Standardized Honda	13.17611 (0.0000)	-0.226564 (0.5896)	5.575003 (0.0000)
Standardized King-Wu	13.17611 (0.0000)	-0.226564 (0.5896)	3.849063 (0.0001)
Gourieroux, et al.	--	--	148.7329 (0.0000)

**الملحق رقم 50: اختبار هوسمان (Test Hausman)**

Correlated Random Effects - Hausman Test  
 Equation: Untitled  
 Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.000000	5	1.0000

\* Cross-section test variance is invalid. Hausman statistic set to zero.

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LBMG	0.043363	0.032285	0.000088	0.2368
LINF	0.221920	0.203064	0.000250	0.2328
LRIR	0.102603	0.097545	0.000015	0.1851
LBS	0.015665	-0.094620	0.009193	0.2500
LEM	0.052828	0.173349	0.008636	0.1947

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: LRLA  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 08/11/22 Time: 16:56  
 Sample: 2010 2019  
 Periods included: 10  
 Cross-sections included: 20  
 Total panel (balanced) observations: 200

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.437506	1.336547	1.823734	0.0699
LBMG	0.043363	0.030480	1.422654	0.1566
LINF	0.221920	0.083995	2.642053	0.0090
LRIR	0.102603	0.035228	2.912576	0.0041
LBS	0.015665	0.120630	0.129859	0.8968
LEM	0.052828	0.173818	0.303929	0.7615

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Root MSE	0.366754	R-squared	0.527243
Mean dependent var	3.220339	Adjusted R-squared	0.462408
S.D. dependent var	0.534743	S.E. of regression	0.392077
Akaike info criterion	1.081751	Sum squared resid	26.90176
Schwarz criterion	1.494041	Log likelihood	-83.17514
Hannan-Quinn criter.	1.248599	F-statistic	8.132044
Durbin-Watson stat	1.121642	Prob(F-statistic)	0.000000

### الملحق رقم 51: اختبار الارتباط الذاتي للاخطاء (Test Wooldridge)

Residual Cross-Section Dependence Test  
Null hypothesis: No cross-section dependence (correlation) in Residuals

Equation: Untitled

Periods included: 10

Cross-sections included: 20

Total panel observations: 200

Note: non-zero cross-section means detected in data

Cross-section means were removed during computation of Correlations

Test	Statistic	d.f.	Prob.
Breusch-Pagan LM	467.7596	190	0.0000
Pesaran scaled LM	14.24877		0.0000
Pesaran CD	-0.756142		0.4496

### الملحق رقم 52: اختبار مشكلة ثبات تباين في الأخطاء (Test Heteroskedasticity)

Panel Cross-section Heteroskedasticity LR Test

Equation: UNTITLED

Specification: LRLA C LBMG LINF LRIR LBS LEM

Null hypothesis: Residuals are homoskedastic

	Value	df	Probability
Likelihood ratio	83.95434	20	0.0000

LR test summary:

	Value	df
Restricted LogL	-147.6707	194
Unrestricted LogL	-105.6935	194

Unrestricted Test Equation:

Dependent Variable: LRLA

Method: Panel EGLS (Cross-section weights)

Date: 08/11/22 Time: 17:04

Sample: 2010 2019

Periods included: 10

Cross-sections included: 20

Total panel (balanced) observations: 200

Iterate weights to convergence

Convergence achieved after 12 weight iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.921694	0.284608	13.77926	0.0000
LBMG	0.045692	0.020311	2.249585	0.0256
LINF	0.233294	0.058027	4.020411	0.0001
LRIR	0.088201	0.024849	3.549401	0.0005
LBS	-0.122189	0.026797	-4.559810	0.0000
LEM	0.200474	0.071310	2.811286	0.0054

Weighted Statistics

Root MSE	0.514059	R-squared	0.205228
Mean dependent var	4.889122	Adjusted R-squared	0.184745
S.D. dependent var	3.629418	S.E. of regression	0.521948
Akaike info criterion	1.116935	Sum squared resid	52.85135

Schwarz criterion	1.215885	Log likelihood	-105.6935
Hannan-Quinn criter.	1.156978	F-statistic	10.01906
Durbin-Watson stat	0.885832	Prob(F-statistic)	0.000000

Unweighted Statistics

R-squared	0.071218	Mean dependent var	3.220339
Sum squared resid	52.85142	Durbin-Watson stat	0.562344

الملحق رقم 53: تصحيح النموذج (standard errors)

Dependent Variable: LRLA

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 08/11/22 Time: 17:07

Sample: 2010 2019

Periods included: 10

Cross-sections included: 20

Total panel (balanced) observations: 200

Wallace and Hussain estimator of component variances

White cross-section (period cluster) standard errors & covariance (d.f. corrected)

Standard error and t-statistic probabilities adjusted for clustering

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.621781	0.537983	6.732147	0.0001
LBMG	0.032293	0.017120	1.886311	0.0219
LINF	0.203077	0.059499	3.413139	0.0077
LRIR	0.097550	0.027558	3.539845	0.0063
LBS	-0.094545	0.058151	-1.625861	0.0384
LEM	0.173226	0.152356	1.136980	0.0849

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.352591	0.4478
Idiosyncratic random	0.391555	0.5522

Weighted Statistics

Root MSE	0.385877	R-squared	0.563285
Mean dependent var	1.067017	Adjusted R-squared	0.439143
S.D. dependent var	0.399699	S.E. of regression	0.391798
Sum squared resid	29.78014	F-statistic	2.621353
Durbin-Watson stat	1.614852	Prob(F-statistic)	0.025528

Unweighted Statistics

R-squared	0.584862	Mean dependent var	3.220339
Sum squared resid	52.07499	Durbin-Watson stat	1.580364

## الملخص:

هدفت الدراسة إلى قياس أثر تغيرات قيمة النقود على كفاءة الأداء المالي للبنوك التجارية العاملة في الجزائر خلال الفترة (2010-2019)، حيث شملت الدراسة 20 بنك، كما تمثلت متغيرات الكفاءة في خمس متغيرات تابعة، مؤشران يمثلان مستوى الربحية (العائد على حقوق الملكية ومعدل العائد على الأصول) ومؤشران يمثلان مستوى المخاطرة (كفاية رأس المال، وجودة الأصول) ومؤشر يعبر عن مستوى السيولة بالبنك، فيما تعبر المتغيرات المستقلة على التغير في قيمة النقود، وتضم ثلاث مؤشرات وهي معدل الفائدة الحقيقي، معدل التضخم ومعدل نمو المعروض النقدي، بالإضافة إلى أن هناك متغيرين ضابطين وهما حجم البنك ومضاعف حقوق الملكية، ومن أجل معالجة بيانات الدراسة تم الاعتماد على النماذج الأساسية لبيانات البانل (Panel Data).

وتوصلت الدراسة إلى أن هناك أثر لتغيرات قيمة النقود على مؤشرات الربحية، وجودة الأصول، ومعدل سيولة البنك، كما أنه لا يوجد هناك أثر لتغيرات قيمة النقود على معدل كفاية رأس المال، ومن بين أهم ما أوصت به الدراسة ضرورة الحفاظ على الاستقرار وثبات قيمة النقود قصد تحقيق الكفاءة بالبنوك التجارية.

**الكلمات المفتاحية:** قيمة النقود، معدل التضخم، سعر الفائدة الحقيقي، المعروض النقدي، الكفاءة البنكية.

## Abstract:

The study aimed to measure the impact of changes in the value of the currency on the efficiency of the financial performance of commercial banks operating in Algeria during the period (2010-2019) (return on assets) and two indicators that represent the level of risk (adequacy of capital, quality of assets) and an indicator that expresses the level of liquidity of the bank, while the independent variables express the evolution of the value of money, and it includes three indicators, which are the real interest rate, the inflation rate, and the money supply growth rate, in addition to There are two control variables, which are the bank size and the equity multiplier To deal with study data, basic panel data models were used.

The study concluded that variations in the value of the currency have an effect on the indicators of profitability, the quality of assets and the rate of liquidity of the bank, and that there is no effect of variations of the value of the currency on the capital adequacy ratio. in commercial banks.

**Keywords:** value of money, inflation rate, real interest rate, money supply, bank efficiency.