



الجمهورية اليمنية
جامعة الأندلس للعلوم والتقنية
عمادة الدراسات العليا
كلية العلوم الإدارية

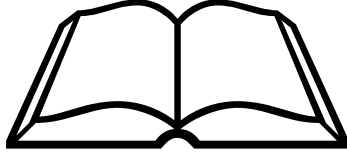
أثر الهيكل المالي على كفاءة رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية

رسالة ماجستير مقدمة لإستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير
في إدارة الأعمال

إعداد الباحث
خالد محمد الدلالي

إشراف
أ.م.د. عبد الله علي القرشي
أستاذ إدارة الأعمال المشارك
نائب العميد للدراسات العليا - كلية العلوم الإدارية - جامعة ذمار

صنعاء
1440هـ - 2019 م



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿قَالَ اجْعَلْنِي عَلَى خَزَائِنِ الْأَرْضِ إِنِّي حَفِيظٌ عَلِيمٌ﴾

(سورة يوسف، آية 55)

التاريخ: / / 20

المرفقات:

المرجع ()



جامعة الأندلس

للعلوم والتغذية

مرئاسة الجامعة

عمادة الدراسات العليا والبحث العلمي

قرار لجنة مناقشة رسالة ماجستير رقم (74)

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيدنا محمد وعلى آله وأصحابه أجمعين ... وبعد:
تم بحمد الله وتوفيقه يوم الأحد بتاريخ: 1/ جماد اول / 1440 هـ الموافق: 7 / 1 / 2019م، اجتماع اللجنة المشكلة بقرار مجلس الدراسات العليا رقم (3) بتاريخ: 19 / 12 / 2019م
لمناقشة الطالب/ة: خالد محمد محمد الدلالي الكلية: العلوم الادارية التخصص: ادارة اعمال
في رسالته التي هي بعنوان:

أثر الهيكل المالي على كفاءة رأس المال العامل في البنوك التجارية البنمية

وبعد مناقشة عننية للطلاب من الساعة ... إلى الساعة ... وبعد المداولة والمناقشة، اتخذت اللجنة القرار التالي:

إجازة الرسالة ويمنح الطالب معدل () (%) بتقدير () .

إجازة الرسالة مع إجراء التعديلات عليها بمعرفة المشرف ويمنح الطالب معدل (96%) بتقدير (م.م). ✓

إجازة الرسالة مع إجراء التعديلات بمعرفة المشرف وموافقة الدكتور.....

بمعدل () (%) بتقدير ()

أسماء لجنة المناقشة والحكم

م	اسم المناقش	الصفة	الدور في المناقشة	التوقيع
1	أ.م.د. عبدالله علي القرشي	مشرفا	رئيسا	
2	د. جمال ناصر الكميم	مناقشا	عضوا	
3	د. جبر عبدالقوي السنياني	مناقشا	عضوا	

باعتد،،

عميد الدراسات العليا

مدير الدراسات العليا

المختص



التاريخ: / / ٢٠
المرقات:
المرجع ()



جامعة الأندلس

للعلوم والتغنية

مرئاسة الجامعة

عمادة الدراسات العليا والبحث العلمي

تقرير المراجع اللغوي بصلاحيه رسالة الماجستير للمناقشة

❖ بيانات الطالب:

اسم الطالب الرباعي: خالد محمد عبد اللطيف الرقم الجامعي: (١٥٠٤٢)
الكلية: العلوم الإدارية التخصص: إدارة أعمال

❖ عنوان الرسالة:

أثر العمل الممارس على كفاءة أسرار العمل
في البنوك التجارية اليمنية

تم اختياركم من قبل الدراسات العليا بجامعة الأندلس للمراجعة اللغوية لرسالة الماجستير للحكم عليها في: صحة المصطلحات والمفاهيم اللغوية، والصحة النحوية والصرفية، والخلو من الأخطاء الإملائية، والخلو من الأخطاء المطبعية، وصحة استخدام علامات الترقيم.

❖ رأي المراجع اللغوي:

قدّم لي بحثاً باللغوية لرسالة ماجستير عن عرضة عرضة عرضة عرضة
موضوعها: أثر العمل الممارس على كفاءة أسرار العمل
في البنوك التجارية اليمنية. وقد تم فحصها من حيث
صحة المصطلحات والمفاهيم اللغوية، والصحة النحوية والصرفية،
والخلو من الأخطاء الإملائية، والخلو من الأخطاء المطبعية،
ووجدتها سليمة من حيث اللغة والصحة النحوية والصرفية،
والخلو من الأخطاء الإملائية، والخلو من الأخطاء المطبعية،
وتعدّ من الأعمال الجيدة. مع خالص التقدير
مع خالص التقدير

وعليه يتم استكمال إجراءات مناقشة الطالب للرسالة.

المراجع اللغوي

أ.د. خالد بن فزالي

دراسات. ع - ن - ٢٢ - م

الإهداء

إلى من قال الله تعالى فيهما (وقل رب ارحمهما كما ربياني صغيرا)

والذي ووالدتي رحمهما الله تعالى.

إلى من تحملا عناء تربيته ولم يبخل علي يوماً بشيء، جدي وجدتي رحمهما الله تعالى.

إلى من كان لي ولا يزال مقام الأب الناصح عمي الغالي اطال الله في عمره.

إلى من أشد الله بهم أزري أخوي العزيزين (كمال، ومعروف).

إلى زوجتي الغالية التي شاركتني عناء البحث، بعين آملة ومتطلعة.

إلى من جعلهم الله قرّة عين لي أولادي الأعزاء

(محمد، الحارث، همام، عمرو، أريج) حفظهم الله تعالى

وإلى الحاضرين الغائبين أحبتي وكل أهلي

إلى من تحلو بالإخاء وتميزوا بالوفاء... أصدقائي

اهدي هذا الجهد المتواضع.

هـ الباحث

شكر وعرfan

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على خاتم الأنبياء والمرسلين محمد الصادق الأمين وبعد.

ربي لك الحمد والشكر كما ينبغي لجلال وجهك وعظيم سلطانك، لك الحمد على عظيم فضلك وجزيل منك وكرمك وعطائك أن أتممت علي نعمتك ووفقتني إلى إنجاز هذه الرسالة، فاللهم لك الحمد ولك الشكر كما أعنتني ووفقتني.

انطلاقاً من قول الرسول ﷺ: ﴿من لا يشكر الناس لا يشكر الله﴾، أتوجه بأسمى آيات الشكر والتقدير والعرfan إلى جامعة الأندلس للعلوم والتقنية رئيساً وعمداء، وأخص بالذكر عمادة الدراسات العليا والبحث العلمي، وقسم إدارة الأعمال.

ويسرني أن أتقدم بعظيم الامتنان والشكر والتقدير والعرfan إلى أستاذي الفاضل الأستاذ الدكتور/ عبدالله علي القرشي على تفضله قبول الإشراف على هذه الرسالة وعلى ما أسداه إليّ من توجيه وإرشاد، فقد تابع هذا العمل منذ اللحظة الأولى إلى أن استقام عوده وأينع ثمره، فجزاه الله خير الجزاء.

ويطيب لي أن أتوجه بالشكر والتقدير إلى الأساتذة الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة لتفضلهم قبول مناقشة هذه الرسالة وتقييمها وإثرائها بالأفكار والملاحظات القيمة وهما:

الأستاذ الدكتور / جمال ناصر الكميم حفظه الله

الأستاذ الدكتور / جبر عبد القوي السنباني حفظه الله

ولا أنسى أن أتقدم بأسمى كلمات الشكر والعرfan إلى زملائي طلاب وطالبات الدفعة الثالثة (الدفعة المثالية).

كما لايفوتني أن أتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى العاملين في مكتبة البنك المركزي اليمني لما أبدوه من مساعده كبيرة في الحصول على المراجع .

كما يحتم واجب العرفان بالجميل أن أقدم شكري وتقديري إلى كل من وقف بجانبني وشجعني على مواصلة الدراسة وهم أكثر ولا يسع المقام لذكرهم وعلى رأسهم: المهندس / صادق منصور الجرباني.

لجميع عظيم شكري وامتناني،،،

﴿ وما توفيقي إلا بالله عليه توكلت وإليه أنيب ﴾ (سورة هود آية 88)

هـ الباحث

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	الإهداء
ب	شكر و عرفان
ج	قائمة المحتويات
هـ	قائمة الجداول
ز	قائمة الأشكال
ط	قائمة الملاحق
ي	الملخص باللغة العربية
ك	الملخص باللغة الإنجليزية
1	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة والدراسات السابقة
2	المبحث الأول: الإطار العام للدراسة
2	المقدمة
3	أولاً: مشكلة الدراسة
5	ثانياً: أهداف الدراسة
5	ثالثاً: أهمية الدراسة
6	رابعاً: فرضيات الدراسة
7	خامساً: متغيرات الدراسة
9	سادساً: نموذج الدراسة
9	سابعاً: منهجية الدراسة
10	ثامناً: مجتمع وعينة الدراسة
11	تاسعاً: حدود الدراسة
11	عاشراً: مصادر جمع البيانات
12	أحد عشر: مصطلحات الدراسة
14	المبحث الثاني: الدراسات السابقة
14	أولاً: الدراسات العربية
21	ثانياً: الدراسات الأجنبية
25	ثالثاً: التعليق على الدراسات السابقة
27	الفصل الثاني: الهيكل المالي
28	المبحث الأول: الإطار العام للهيكل المالي
28	أولاً: مفهوم الهيكل المالي
29	ثانياً: أهداف الهيكل المالي
30	ثالثاً: محددات الهيكل المالي
35	المبحث الثاني: نظريات ومكونات الهيكل المالي
35	أولاً: نظريات الهيكل المالي
42	ثانياً: الرافعة المالية
43	ثالثاً: مكونات الهيكل المالي في البنوك التجارية
50	الفصل الثالث: إدارة رأس المال العامل
51	المبحث الأول: مفهوم وأهمية رأس المال العامل
51	أولاً: مفهوم رأس المال العامل

الصفحة	الموضوع
52	ثانياً: أهمية رأس المال العامل
53	ثالثاً: العوامل المؤثرة على رأس المال العامل
54	رابعاً: مكونات رأس المال العامل
55	خامساً: دورة رأس المال العامل
57	سادساً: سياسات رأس المال العامل
61	المبحث الثاني: كفاءة رأس المال العامل المصرفي
61	أولاً: مفهوم كفاءة رأس المال العامل المصرفي
61	ثانياً: مكونات رأس المال العامل المصرفي
66	ثالثاً: مفهوم وأهمية مؤشرات رأس المال العامل المصرفي
67	رابعاً: مؤشرات كفاءة رأس المال العامل المصرفي
76	الفصل الرابع: الدراسة التطبيقية
77	المبحث الأول: تحليل واقع القطاع المصرفي اليمني
77	أولاً: واقع القطاع المصرفي اليمني
82	ثانياً: التطورات المصرفية والإصلاح الاقتصادي والمالي
86	ثالثاً: نشأة البنوك التجارية وتطورها
89	رابعاً: تطور المؤشرات المالية في البنوك التجارية اليمنية
103	المبحث الثاني: تحليل العلاقة السببية بين متغيرات الدراسة المفسرة وكفاءة رأس المال العامل
103	أولاً: دراسة استقرارية بيانات متغيرات الدراسة عبر السلسلة الزمنية
106	ثانياً: اختبار جودة النموذج المستخدم في دراسة العلاقة بين متغيرات الدراسة
109	ثالثاً: اختبار الفرضية الرئيسة الأولى
128	رابعاً: اختبار الفرضية الرئيسة الثانية
159	الفصل الخامس: النتائج والتوصيات
160	أولاً: النتائج
163	ثانياً: التوصيات
166	قائمة المراجع
	الملاحق
	ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية.

قائمة الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
8	متغيرات الدراسة	1
10	مجتمع الدراسة	2
11	عينة الدراسة	3
11	البنوك المستبعدة	4
81	هيكل الجهاز المصرفي	5
89	التطور السنوي في مؤشرات الهيكل المالي في البنوك التجارية اليمنية	6
91	الإحصاءات الوصفية لمؤشر الاقتراض ومؤشر الودائع	7
91	الإحصاءات الوصفية لمؤشر المديونية ومؤشر التدفق النقدي ومؤشر حقوق الملكية	8
93	التطور السنوي في مؤشرات توظيف موارد الهيكل المالي في البنوك التجارية اليمنية	9
94	الإحصاءات الوصفية لمؤشر توظيف موارد الهيكل المالي في البنوك التجارية اليمنية	10
95	التطور السنوي في مؤشرات سيولة رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية	11
98	الإحصاءات الوصفية لمؤشرات سيولة رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية	12
98	التطور السنوي في مؤشرات ربحية رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية	13
100	الإحصاءات الوصفية لمؤشرات الربحية (صافي الربح ومعدل العائد على حقوق الملكية)	14
101	الإحصاءات الوصفية لمؤشرات الربحية (العائد على الأصول وعلى الودائع الأموال المتاحة)	15
104	اختبار استقرارية بيانات المتغيرات خلال السلسلة الزمنية جذر الوحدة	16
106	نوعية النماذج المستخدمة في اختبار فرضيات الدراسة	17
107	إحصائيات نماذج ARIMA(p,d,q) المستخدمة في تفسير جودة النماذج	18
109	معاملات نموذج ARIMA لاختبار أثر مكونات الهيكل المالي في مؤشر التداول	19
111	معاملات نموذج ARIMA لاختبار أثر مكونات الهيكل المالي في السيولة النقدية	20
112	معاملات نموذج ARIMA لاختبار أثر مكونات الهيكل المالي في الرصيد النقدي	21
114	معاملات نموذج ARIMA لاختبار أثر مكونات الهيكل المالي في السيولة الاحتياطية	22
116	معاملات نموذج ARIMA لاختبار أثر مكونات الهيكل المالي في الأصول السائلة	23
118	معاملات نموذج ARIMA لاختبار أثر مكونات الهيكل المالي في مؤشر صافي الربح	24
120	معاملات نموذج ARIMA لاختبار أثر مكونات الهيكل المالي في العائد على الأصول	25
122	معاملات نموذج ARIMA لاختبار أثر مكونات الهيكل المالي في العائد على الملكية	26
123	معاملات نموذج ARIMA لاختبار أثر مكونات الهيكل المالي في العائد على الودائع	27
125	معاملات نموذج لاختبار أثر مكونات الهيكل المالي في العائد على الأموال المتاحة	28
129	ملخص نتائج معالجة الشبكة لحالات اختبار الفرضية الفرعية الأولى	29
132	معلومات الشبكة العصبية لاختبار أهمية مكونات الهيكل المالي في سيولة رأس المال	30
134	ملخص جودة نموذج الشبكة العصبية لاختبار الفرضية الفرعية الثانية معلومات	31
135	أهمية مكونات الهيكل المالي في سيولة رأس المال العامل	32
138	ملخص معالجة الشبكة لحالات اختبار الفرضية الفرعية الثانية	33
140	معلومات الشبكة العصبية المستخدمة لاختبار أهمية مكونات الهيكل في ربحية رأس المال	34
142	ملخص جودة نموذج الشبكة العصبية لاختبار الفرضية الفرعية الثانية	35
143	أهمية مكونات الهيكل المالي في ربحية رأس المال العامل	36
145	ملخص معالجة الشبكة للحالات لاختبار الفرضية الرئيسية الثانية	37
148	معلومات الشبكة العصبية لاختبار أهمية مكونات الهيكل في الكفاءة الكلية لرأس المال	38

الرقم	العنوان	الصفحة
39	جودة نموذج الشبكة العصبية لاختبار الفرضية الرئيسية الثانية	150
40	أهمية مكونات الهيكل المالي في الكفاءة الكلية لرأس المال العامل	151
41	مقارنة نتائج إستراتيجيات الهيكل المالي الموجهة لتحقيق الكفاءة في رأس المال العامل	154
42	نسب أهمية مكونات الهيكل المالي في تحقيق السيولة والربحية والتوازن	156
43	نسب مشاركة مصادر التمويل في الهيكل المالي الملائم وفق الإستراتيجيات المقترحة.	157

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
1	نموذج الدراسة	9
2	أهداف الهيكل المالي	30
3	العلاقة بين نسبة الاقتراض وتكلفة الأموال طبقاً لمدخل صافي الربح	35
4	العلاقة بين تكلفة الأموال والرفع المالي وفقاً للمدخل التقليدي	36
5	العلاقة بين نسبة الرفع المالي وكلفة الأموال المرجحة وفق نظرية صافي ربح العمليات	37
6	تكلفة رأس المال في ظل وجود الضريبة	38
7	العلاقة بين تكلفة الأموال الخاصة ونسبة الاستدانة	39
8	دورة رأس المال العامل	57
9	سياسات الاستثمار في رأس المال العامل	58
10	سياسات التمويل لرأس المال العامل	60
11	أوجه النشاط الأساسي للبنك التجاري	88
12	التطور السنوي في مؤشرات الهيكل المالي (مؤشر الودائع إلى الخصوم، و الاقتراض)	90
13	التطور السنوي في مؤشرات هيكل رأس المال لمؤشرات المديونية، التدفق النقدي، الملكية	92
14	التطور السنوي في مؤشرات توظيف موارد الهيكل المالي في البنوك التجارية اليمينية	94
15	التطور السنوي في مؤشرات سيولة رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمينية	96
16	التطور السنوي في مؤشرات ربحية رأس المال لمؤشر صافي الربح، معدل العائد على حقوق الملكية)	99
17	التطور السنوي في مؤشرات ربحية رأس المال لمؤشر صافي الربح، ومعدل العائد على حقوق الملكية.	100
18	متغيرات (كفاءة رأس المال العامل في البنوك التجارية) خلال السلسلة الزمنية	103
19	متغيري السيولة الاحتياطية، ومؤشر الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول بعد إجراء الفرق الأول لتستقر	105
20	بنية الشبكة العصبية في تفسيرها ل مكونات الهيكل المالي في سيولة رأس المال	131

	العامل	
136	أهمية مكونات الهيكل المالي (النسبية والحقيقية) في سيولة رأس المال وفقاً للإستراتيجية الهيكلية لتحقيق السيولة	21
139	بنية الشبكة العصبية في تفسيرها لأهمية مكونات الهيكل المالي في ربحية رأس المال العامل	22
144	أهمية مكونات الهيكل المالي (النسبية والحقيقية) في ربحية رأس المال العامل وفقاً للإستراتيجية لتحقيق الربح	23
146	بنية الشبكة العصبية في تفسيرها لأهمية مكونات الهيكل المالي في الكفاءة الكلية لرأس المال	24
153	أهمية مكونات الهيكل المالي (النسبية والحقيقية) في الكفاءة الكلية لرأس المال وفقاً للإستراتيجية لتحقيق الربح	25
156	أهمية مؤشرات الهيكل المالي لتحقيق الكفاءة في رأس المال العامل	26
158	نسب مشاركة مصادر التمويل لتحقيق الكفاءة في رأس المال من منظور الثلاث الإستراتيجيات	27
164	نسب مشاركة مصادر التمويل لتحقيق الكفاءة في رأس المال من منظور الثلاث الإستراتيجيات	28

قائمة الملاحق

الرقم	الموضوع
1	ملحق رقم(1) البيانات الأولية
2	ملحق رقم(2) أوزان الشبكة العصبية في الشبكة الخاصة باختبار الفرضية الفرعية الاولى
3	ملحق(3) أوزان الشبكة العصبية في الشبكة الخاصة باختبار الفرضية الفرعية الثانية
4	ملحق(4) أوزان الشبكة العصبية في الشبكة الخاصة باختبار الفرضية لرئيسة الثانية

الملخص باللغة العربية

أثر الهيكل المالي على كفاءة رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية

إعداد الباحث / خالد محمد محمد الدالالي إشراف أ.د. / عبدالله علي القرشي

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الهيكل المالي على كفاءة رأس المال العامل بالبنوك التجارية اليمنية؛ ولتحقيق الهدف تم اختبار تأثير مكونات الهيكل المالي على كل من السيولة والربحية، كما تم اختبار نسبة الأهمية (نسبة المزج الملائمة)، لمكونات الهيكل المالي التي تحقق الكفاءة الكلية لرأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية، لعينة مكونة من (5) بنوك تجارية للفترة من (2005-2015).

ولتحقيق ذلك استخدمت الدراسة كل من المنهج الوصفي التحليلي، والتحليل القياسي ونماذج الانحدار الذاتي والمتوسطات المتحركة لقياس العلاقة بين المتغيرات، كما استخدمت نماذج الشبكة العصبية الاصطناعية وفق تقنية شعاع لتحديد نسب المزج الملائمة لمكونات الهيكل المالي التي تحقق أقصى كفاءة ممكنة لرأس المال العامل.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها أن هناك تباين درجة تأثير ودرجة أهمية كل مكون من مكونات الهيكل المالي على كل مؤشر من مؤشرات كفاءة رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية، تم تجسيد التباينات في أهمية مكونات الهيكل المالي في ثلاث إستراتيجيات لتحقيق الكفاءة في رأس المال العامل، هذه الإستراتيجيات هي (الموجهة نحو السيولة، والموجهة نحو الربحية، والمتوازنة) تتفق جميعها في إعطاء الأولوية للدائع كمصدر لتمويل رأس المال العامل، يليها حقوق الملكية، وتعتبر الإستراتيجيات الثلاث التدفق النقدي مصدر تمويل تلقائي ينتج عن تفاعل أنشطة البنوك، ولكن الاختلاف من حيث نسب التمويل في كل مكون، ومن مزايا هذه الإستراتيجيات أنها تدفع بالربحية إلى درجة أعلى في نفس الوقت الذي تحافظ على مستوى السيولة، لضمان تحقيق أهداف المصالح المتعارضة بين الملاك الذين يسعون إلى تحقيق الربحية وبين المودعين الذين يفضلون الحصول على أموالهم في أي وقت عند طلبها.

وعلى ضوء تلك النتائج وضعت الدراسة مجموعة من التوصيات الإجرائية التي توضح الإجراءات المنهجية التي يتم إتباعها من قبل البنوك التجارية لتطبيق الإستراتيجيات المقترحة لتحقيق أقصى سيولة أو أقصى ربحية من الاستثمار في رأس المال العامل أو الاثنين معاً.

Abstract

The Impact of the Financial Structure on the Efficiency of Working Capital in Yemeni Commercial Banks

Prepared by researcher / Khalid Mohammed Mohammed Al-Dalali

Supervised by Dr. Abdullah Ali Al-Qurashi

The study investigated the impact of the financial structure on the working capital efficiency of the Yemeni commercial banks. To achieve the objective, the effect of the financial structure components on the liquidity and profitability was examined. The importance ratio (the appropriate mix ratio) is tested for components of the financial structure that achieve the overall efficiency of the head working capital in Yemeni commercial banks for a sample of (5) commercial banks for the period (2005–2015).

In order to achieve this, the study used analytical descriptive methods, standard analysis, self–regression models and moving averages to measure the relationship between variables. The artificial neural network models were also used according to beam technique to determine the appropriate mixing ratios for the financial structure components that achieve maximum working capital efficiency.

The study found a number of results, the most important of which is the difference in the degree of impact and degree of importance of each component of the financial structure on each indicator of working capital efficiency in Yemeni commercial banks. The differences in the importance of financial structure components were reflected in three strategies to achieve efficiency in the head, these strategies are (liquidity–oriented, profit–oriented, and balanced) all of which accord priority to deposits as a source of working capital financing, followed by property rights. The three strategies are cash flow as an automatic source of funding resulting from the interaction of activities, but the difference in terms of financing ratios in each component. The advantages of these strategies are that they drive profitability to a higher degree while maintaining the level of liquidity, to ensure that the conflicting interests of owners seeking to achieve profitability are achieved and those who prefer to get their money At any time upon request.

In light of these results, the study set out number of procedural recommendations that explain the methodological procedures followed by commercial banks to implement the proposed strategies to maximize the liquidity or maximum profitability of investment in working capital or both.

الفصل الأول: الإطار العام
للدراصة والدراسات السابقة

المبحث الأول: الإطار العام للدراصة

المبحث الثاني: الدراسات السابقة

المبحث الأول: الإطار العام للدراسة

المقدمة:

تعد البنوك التجارية إحدى الدعائم الأساسية للاقتصاد الوطني للدول، إذ تلعب دوراً بالغ الأهمية في النمو الاقتصادي، من حيث توفير التمويل الضروري للاستثمارات المختلفة سواءً على مستوى القطاع العام أو القطاع الخاص أو على مستوى تمويل التجارة الخارجية، وغيرها من العمليات المصرفية المختلفة، ومن هذا المنطلق حظي القطاع المصرفي باهتمامات الإدارة المالية والمستثمرين والباحثين على حدٍ سواء، من خلال القيام بدراسة وتحليل وتقييم أداء هذه البنوك ومعرفة مدى كفاءتها في إدارة استثماراتها المختلفة، ونظراً لما يمثله رأس المال العامل من أهمية كبيرة في البنوك التجارية سواءً للبنوك أو لأصحاب رأس المال المودع نظراً لكون الجانب الأكبر من الأموال التي يحصل عليها البنك التجاري تأتي عن طريق الودائع بأنواعها وجزء صغير من الأموال يدخل عن طريق رأس المال المقدم من قبل المساهمين.

ولذا فإن تقويم كفاءة رأس المال تمثل أهم المشاكل التي تواجهها إدارة البنوك التجارية؛ كون أنشطة وأعمال البنوك التجارية تتسم بنسبة عالية من المخاطر، وهذا يُحتم على إدارات هذه البنوك العمل على إدارة وتنمية رأس المال العامل من خلال اختيار وتحديد الهيكل المالي الأمثل، الذي يتسم بقدر كبير من الكفاءة والمواءمة وتحقيق نوع من التوازن بين مصادر التمويل المختلفة، فالهيكل المالي الأمثل هو الذي يسعى إلى تنويع مصادر التمويل ويعزز من قدرة البنك على إدارة استثماراته بأقل تكلفة وبما يؤدي إلى تعظيم العائد على حق الملكية، وهذا لن يتحقق إلاً من خلال الاختيار الدقيق لعناصر التمويل التي تحقق أكبر قدر من الأرباح وبأقل تكلفة ممكنة.

يعد استخدام سياسة تمويلية ملائمة عاملاً مهماً نظراً لتأثير هذه السياسة على كفاءة رأس المال العامل من خلال العلاقة التعويضية بين السيولة والربحية.

ولذا فإنه أصبح من الضرورة توظيف رأس المال العامل التوظيف الأمثل عبر اختيار الهيكل المالي المناسب الذي يعمل على تنويع مصادر التمويل للاستثمارات المالية ويخفض تكلفة رأس المال إلى الحد الأدنى ويؤدي إلى تعظيم ثروة حملة الأسهم، مع مراعاة بعض المعايير والقواعد المعتمدة التي تنظم عملية توظيف الأموال مثل الربحية لتغطية ما يتحمله البنك من مخاطر احتمال فقدان السيولة.

ولذا فإنه يتوجب على البنوك التجارية العمل على اتخاذ القرارات الاستثمارية وفقاً لهيكل مالي كفاء ومتوازن يؤدي إلى تنمية وتنويع المصادر التي يعتمد عليها البنك لتمويل استثماراته، إذ يتم توظيف رأس المال في الاستثمارات قصيرة الأجل مثل القروض وذلك بعد استيفاء السيولة القانونية المطلوبة من قبل البنك المركزي.

ومن الجدير بالذكر أن البنوك التجارية اليمنية تعمل في ظل بيئة اقتصادية غير مستقرة وتواجه صعوبات ومخاطر عدة في إدارة رأس المال العامل، لذا فقد قام الباحث باختيار هذا الموضوع نظراً لأهميته الاقتصادية سواءً على مستوى الاقتصاد الوطني الذي تعتبر البنوك التجارية أحد ركائزه الأساسية أو على مستوى البنوك التجارية التي تسعى إلى تحقيق الربحية وتعظيم ثروة الملاك.

أولاً: مشكلة الدراسة:

تواجه البنوك التجارية في اليمن مخاطر كبيرة وتهديداً حقيقياً في ظل بيئة اقتصادية مضطربة وأزمات اقتصادية متتالية تعرض لها الاقتصاد الوطني وكان لها انعكاسات سلبية على الاستثمارات المالية للبنوك التجارية منها على سبيل المثال، أزمة شحة السيولة المحلية في الفترة الأخيرة، فقد أشار (الحميدي، 2016)، إلى عدم قدرة القطاع المصرفي اليمني على استيعاب الودائع الاستثمارية وإعادة توظيفها لارتفاع درجة المخاطر الائتمانية، والاستثمارية، وارتفاع نسبة الديون المتعثرة، فيما بلغ النقد المتداول خارج الجهاز المصرفي حتى النصف الأول من عام 2016م ما مقداره 1330 مليار ريال، أي ما يعادل 5.5 مليار دولار.

الامر الذي أدى إلى خلق صعوبات كثيرة ومشكلات عدة تتعرض لها البنوك التجارية اليمنية في إدارتها لاستثماراتها المالية منها على سبيل المثال لا الحصر ما يأتي:

1- التكلفة العالية لإدارة رأس المال العامل خصوصاً في الأصول المتداولة والخصوم المتداولة التي

تمثل الجزء الأكبر من الأموال المستثمرة كونها تحقق مستوى عالٍ من الربحية.

2- مخاطر انخفاض السيولة وتأثيرها على الربحية من جهة وفقدان ثقة العملاء من جهة أخرى.

ففي تقرير للبنك المركزي اليمني لعام 2015 م، أظهرت الميزانية الموحدة للبنوك التجارية انخفاضاً في ميزانية البنوك التجارية بنسبة (1.9%) مقارنة بنسبة ارتفاع قدرها 3.4% لعام 2014م، فيما ارتفعت احتياطات البنوك التجارية، (نقد بالخزائن+ أرصدة لدى البنك المركزي اليمني) لعام 2015م بنسبة 0.2% ويعود ذلك لارتفاع الأرصدة لدى البنك المركزي، في المقابل انخفض النقد المحلي بنسبة 41.4%، كما انخفضت القروض والسلف لعام 2015م بنسبة 3.5% مقارنة بزيادة ما نسبته 5.2% لعام 2014م، ويعود سبب الانخفاض في لعام 2015م إلى انخفاض القروض المقدمة للمؤسسات العامة بنسبة 47.4% مقارنة بنسبة ارتفاع قدرها 4.2% لعام 2014م، وانخفاض القروض والسلف التي تقدمها البنوك التجارية للقطاع الخاص بنسبة 21.5% مقارنة بنسبة ارتفاع قدرها 2.6% لعام 2014م، كذ انخفاض القروض والسلف المقدمة للحكومة بنسبة بلغت 0.4% عام 2015م

بالمقارنة مع ارتفاع مانسبته 4.7% في لعام 2014م، فيما سجل رصيد الودائع انخفاضاً خلال 2015م بنسبة 4.2%، ويعود السبب في ذلك إلى انخفاض كل من الودائع للأجل بنسبة 17.7% لعام 2015م فيما انخفضت ودائع الادخار بنسبة 2.8%.

كما سجلت الودائع المخصصة انخفاضاً بنسبة 2.1% لعام 2015 م، وفي المقابل ارتفعت الودائع تحت الطلب بنسبة 38.8%، وسجلت الودائع الأجنبية انخفاضاً بنسبة 7.9% لعام 2015م وانخفضت أهميتها النسبية في إجمالي الودائع إلى 31.3% لعام 2015م مقابل ما نسبته 32.6% لعام 2014م (البنك المركزي اليمني، 2015، 43-57).

ومما سبق يتضح أن البنوك التجارية اليمنية تواجه مجموعة من المشاكل والأزمات سواءً على مستوى السيولة أو على مستوى إدارة مصادر التمويل والاستثمار، ومن هذا المنطلق يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية:

السؤال الرئيس الأول: ما أثر الهيكل المالي (اختيار نوع مصادر تمويل رأس المال العامل) في كفاءة رأس المال العامل لدى البنوك التجارية اليمنية؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأول الأسئلة الفرعية الآتية:

1- ما مدى تأثير مكونات الهيكل المالي ممثلةً في مؤشراتها (مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) في سيولة رأس المال العامل لدى البنوك التجارية اليمنية؟

2- ما مدى تأثير مكونات الهيكل المالي ممثلةً في مؤشراتها (مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) في ربحية رأس المال العامل لدى البنوك التجارية اليمنية؟

السؤال الرئيس الثاني: ما نسبة الأهمية نسبة كل نوع من مكونات الهيكل المالي (مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) في تحقيق الكفاءة الكلية لرأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية؟ وما نسبة المزيج الملائم لتكوين الهيكل المالي الأمثل في البنوك التجارية؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الثاني الأسئلة الفرعية الآتية:

- 1- هل تختلف نسبة أهمية مكونات الهيكل المالي ممثلة في مؤشراتنا (مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) في تحقيق السيولة المناسبة لرأس المال العامل؟
- 2- هل تختلف نسبة أهمية مكونات الهيكل المالي ممثلة في مؤشراتنا (مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) في تحقيق الربحية المناسبة لرأس المال العامل؟

ثانياً: أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف أهمها مايلي:

- 1- تحديد أثر الهيكل المالي على كفاءة رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية من خلال السيولة.
- 2- إظهار أثر الهيكل المالي على كفاءة رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية من خلال الربحية.
- 3- ايضاح نسبة الأهمية (نسبة المزج الملائمة) للهيكل المالي في تحقيق الكفاءة الكلية لرأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية.
- 4- بيان أثر استخدام معياري السيولة والربحية في قياس كفاءة رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية.
- 5- إبراز أهمية إدارة رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية من من خلال التحكم بمكونات الهيكل المالي، وما يترتب على ذلك من اثار على الربحية والسيولة.
- 6- تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات، والتي من شأنها مساعدة البنوك في رفع كفاءة رأس المال العامل لديها.

ثالثاً: أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة من أهمية الموضوع الذي تتصدى له المتمثل في البنوك التجارية اليمنية أحد أهم مكونات القطاع المصرفي الذي يعد من ركائز مكونات الاقتصادي اليمني، وهو القطاع المصرفي الذي يسهم بشكل فاعل في النمو الاقتصادي من خلال دورة في تمويل القطاعات الاقتصادية المختلفة، كما أن رأس مال البنوك يلعب دوراً مهماً في المحافظة على ملاءة ومثانة وضعها، ذلك أن وظائف رأس المال هي حماية أموال المودعين من أي خسائر محتملة قد تتعرض

لها، فضلاً عن تحقيق مستوى عالٍ من الأرباح للبنوك التجارية من خلال استغلال الأموال الفائضة وتوجيهها لزيادة الاستثمار في المشاريع التنموية؛ لأن حجم رأس المال العامل (الأصول المتداولة والخصوم المتداولة) يشكل الجانب الأكبر من ميزانية البنوك التجارية، ويمكن إبراز تلك الأهمية بصورة أوضح من خلال ما يأتي:

1- الأهمية العلمية وتتمثل في:

تتمثل الأهمية العلمية للدراسة في إثراء المعرفة بأهمية المؤشرات المالية في قياس كفاءة رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمينية، وبما يسهم في تعزيز السيولة والربحية والموائمة بينهما من خلال معرفة أثر الهيكل المالي على كفاءة رأس المال العامل، وإيضاح نسبة الأهمية (نسبة المزج الملائمة) للهيكل المالي في تحقيق الكفاءة الكلية لرأس المال العامل في البنوك التجارية اليمينية.

2- الأهمية العملية وتتمثل في:

تتبع الأهمية العملية للدراسة من التحديات والصعوبات التي تواجه البنوك التجارية اليمينية في إدارة رأس المال العامل وحاجتها إلى الطريقة التي يتم بها إدارة رأس المال ونوع السياسات الإستثمارية والتمويلية الملائمة التي يمكن أن تصل من خلالها إلى تحقيق الهيكل المالي الأمثل لتحقيق كفاءة رأس المال العامل.

إن النتائج والمقترحات والتوصيات التي قدمتها الدراسة ستفيد إدارة البنوك التجارية اليمينية في إدارتها لإستثماراتها المالية.

كما أنها ستفيد الباحثين وتفتح امامهم مجالات جديدة لدراسات أخرى للتعرف أكثر على الهيكل المالي وأثره على كفاءة رأس المال العامل في البنوك اليمينية.

رابعاً: فرضيات الدراسة:

على ضوء مشكلة الدراسة وأهدافها تم صياغة الفرضيات الآتية:

الفرضية الرئيسية الأولى:

H_1 تؤثر مكونات الهيكل المالي على كفاءة رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمينية.

ويتفرع من الفرضية الرئيسية الأولى الفرضيات الفرعية الآتية:

- H_{1-1} تؤثر مكونات الهيكل المالي ممثلةً في مؤشرات (مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) في سيولة رأس المال العامل لدى البنوك التجارية اليمينية.

▪ H_{1-2} تؤثر مكونات الهيكل المالي ممثلةً في مؤشراتهما (مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) في ربحية رأس المال العامل لدى البنوك التجارية اليمنية.
الفرضية الرئيسة الثانية:

H_{02} لا تختلف نسبة أهمية مكونات الهيكل المالي (ممثلةً في مؤشراتهما: مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) في تحقيق الكفاءة الكلية لرأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية.

ويتفرع من الفرضية الرئيسة الثانية الفرضيات الفرعية الآتية:

▪ H_{021} لا تختلف نسبة أهمية مكونات الهيكل المالي ممثلةً في مؤشراتهما (مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) في تحقيق السيولة المناسبة لرأس المال العامل.

▪ H_{022} لا تختلف نسبة أهمية مكونات الهيكل المالي ممثلةً في مؤشراتهما (مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) في تحقيق الربحية المناسبة لرأس المال العامل.

خامساً: متغيرات الدراسة وطرائق قياسها:

يوضح الجدول رقم (1) متغيرات الدراسة على النحو الآتي:

أ- المتغير المستقل: الهيكل المالي ومؤشراته (مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى مجموع القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية للخصوم).

ب- المتغير التابع: كفاءة رأس المال العامل وتتمثل في:

1- مؤشر سيولة رأس المال العامل ومؤشراته (مؤشر نسبة التداول، مؤشر السيولة النقدية، مؤشر

الرصيد النقدي مؤشر السيولة الاحتياطية، ومؤشر الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول

2- مؤشر ربحية رأس المال العامل (ومؤشراتهما: مؤشر صافي الربح، مؤشر العائد إلى إجمالي

الأصول، مؤشر العائد على حقوق الملكية، مؤشر العائد على الودائع، ومؤشر العائد على الأموال

المتاحة للتوظيف)، والتي تم إعدادها بالاستفادة من دراسات عدة سابقة ومنها دراسة: (بابكر، 2016، بوعبدلي ومرسلي، 2016، حمد والفخاري، 2015).

جدول رقم (1)

متغيرات الدراسة وطرائق قياسها.

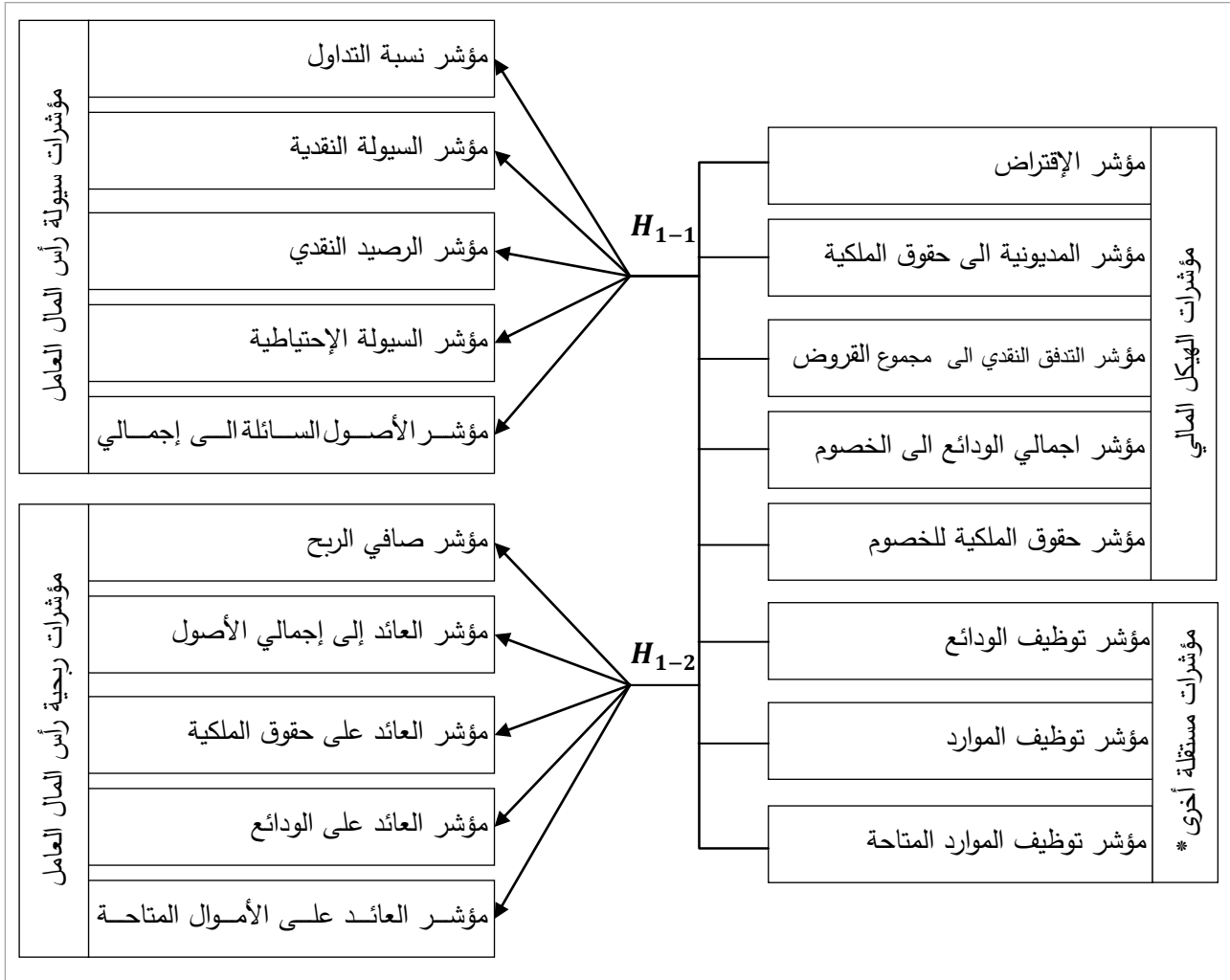
المتغيرات الرئيسية	المؤشرات	الرمز	طريقة القياس
المتغيرات المستقلة (مؤشرات الهيكل المالي)	مؤشر الاقتراض	X1	= مجموع المطلوبات / مجموع الموجودات
	مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية (مرة)	X2	= مجموع الخصوم / حقوق الملكية
	مؤشر التدفق النقدي إلى مجموع القروض	X3	= التدفق النقدي / مجموع المطلوبات
	مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم	X4	= إجمالي الودائع / المطلوبات
	حقوق الملكية للخصوم	X5	= حقوق الملكية / المطلوبات
متغيرات مستقلة معدلة للعلاقة	مؤشر توظيف الودائع	X6	= الإئتمان الاستثماري / إجمالي الودائع
	مؤشر توظيف الموارد	X7	= الإئتمان الاستثماري / إجمالي الموجودات
	مؤشر توظيف الموارد المتاحة	X8	= الإئتمان الاستثماري / الودائع + حقوق الملكية
أولاً: مؤشر سيولة رأس المال العامل:			
المتغيرات التابعة المكونة لكفاءة رأس المال العامل	مؤشر التداول (مرة)	Y1	= الموجودات المتداولة / المطلوبات المتداولة
	مؤشر السيولة النقدية	Y2	= النقدية بالخرينة / الودائع تحت الطلب
	مؤشر الرصيد النقدي	Y3	= النقد وما في حكمه / إجمالي الودائع.
	مؤشر السيولة الاحتياطية	Y4	= الأصول شديدة السيولة / إجمالي الودائع + الهوامش
	مؤشر الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول	Y5	= الموجودات المتداولة / إجمالي الموجودات.
ثانياً: مؤشرات ربحية رأس المال العامل:			
مؤشر صافي الربح	مؤشر صافي الربح	Y6	= صافي الربح / الإيرادات
	مؤشر العائد إلى إجمالي الأصول	Y7	= صافي الربح / مجموع الأصول
	مؤشر العائد على حقوق الملكية	Y8	= صافي الربح / حقوق الملكية
	مؤشر العائد على الودائع	Y9	= صافي الربح / الودائع
	مؤشر العائد على الأموال المتاحة للتوظيف	Y10	= صافي الربح / حقوق الملكية + الودائع

المصدر: من إعداد الباحث

سادساً: نموذج الدراسة:

المتغيرات التابعة

المتغيرات المستقلة



* المتغيرات المستقلة الأخرى: هي متغيرات ليست من مكونات الهيكل المالي، ولكنها متغيرات معدلة للعلاقة (أي احتمال ان تؤثر على مؤشرات الربحية) واهمالها قد يؤدي الى عدم الحصول على نتائج دقيقة، ولذا فقد تم تضمينها ضمن النموذج ومعاملتها معاملة المتغيرات المستقلة.

شكل (1)

يوضح نموذج الدراسة

المصدر: من إعداد الباحث.

سابعاً: منهجية الدراسة:

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي كما استخدمت أساليب الإحصاء القياسي والشبكة العصبية الاصطناعية في تحليل البيانات ودراسة العلاقات، كما استخدمت الدراسة عدداً من الأساليب الإحصائية هي:

- 1- المؤشرات والنسب المالية، لوصف وتحليل وعرض التطور السنوي في مكونات الهيكل المالي، ومؤشرات كفاءة رأس المال العامل لدى البنوك التجارية اليمنية بشقيه (سيولة رأس المال العامل،

وربحية رأس المال العامل).

2- استخدمت الدراسة عدد من نماذج التحليل القياسي المستندة إلى نماذج الانحدار الذاتي والمتوسطات المتحركة، لقياس العلاقة بين المتغيرات، واستخدمت الدراسة اختبار جذر الوحدة التربيعي لدراسة طبيعة البيانات ومدى استقراريتها، واستخدمت الابطاء والفروقات السنوية لمعالجة مشكلات الاستقرار.

3- استخدمت الدراسة تقنية شعاع¹ لتحديد نسب المزج الملائمة لمكونات الهيكل المالي التي تحقق أقصى كفاءة ممكنة لرأس المال العامل، وتعتبر تقنية شعاع أحد التقنيات التطبيقية للشبكة العصبية الاصطناعية.

4- استخدمت الدراسة برنامجين للتحليل الإحصائي هما (EViews 10) وذلك في اختبار جذر الوحدة و(IBM SPSS 22) لاستكمال التحليل الإحصائي واختبار الفرضيات، وتعتبر الشبكة العصبية تقنية برمجية تابعة للبرنامج الإحصائي (IBM SPSS 22).

ثامناً: مجتمع وعينة الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في البنوك التجارية اليمنية وعددها (8) بنوك كما هو مبين في جدول رقم

(2-1) الآتي:

جدول رقم (2)

مجتمع الدراسة

م	البنك	تاريخ التأسيس	نوع النشاط
1	البنك اليمني للأشياء والتعمير	1962م	تجاري
2	البنك الأهلي اليمني	1969م	تجاري
3	بنك التسليف للإسكان	1977م	تجاري
4	بنك اليمن الدولي	1979م	تجاري
5	بنك اليمن والكويت	1979م	تجاري
6	بنك التسليف التعاوني الزراعي	1982م	تجاري
7	البنك التجاري اليمني	1993م	تجاري
8	بنك اليمن والخليج	2001م	تجاري

المصدر: (البنك المركزي اليمني، 2015م) التقرير السنوي

¹ تسمى ايضاً بوظيفة الأساس الإشعاعي وفي مجال النمذجة الرياضية فهي وظيفة متقدمة من تطبيقات الشبكة العصبية الاصطناعية التي تستخدم وظائف القاعدة الإشعاعية كوظائف للتنشيط، فمدخلات الشبكة هي ليست خطية، ومخرجات الشبكة هي مزيج خطي من الوحدات الإشعاعية المخفية. تستخدم الشبكات الوظيفية على أساس شعاعي في العديد من الاستخدامات، منها التصنيف ونظم الرقابة والتحكم الإلكتروني بما في ذلك تقريب الدالة، والتنبؤ بالسلسلة الزمنية، ومعالجة مشكلة الضوضاء في البيانات. انظر مثلاً لتطبيقات الوظيفة الإشعاعية للشبكة العصبية الاصطناعية في السلاسل الزمنية والاقتصاد القياسي وذلك في

المستند الإلكتروني التالي: <https://poseidon01.ssrn.com/delivery.php?ID>

والمثال الثاني في: <https://pdfs.semanticscholar.org/19f3/528f7e485bc5b075b2bcf0c5cc7960c10148.pdf>

بينما تمثلت عينة الدراسة في (5) بنوك تجارية تم اختيارها نظراً لتوفر التقارير والبيانات المالية عنها خلال مدة الدراسة 2005-2015م.

جدول رقم (3)

عينة الدراسة

م	البنك	تاريخ التأسيس	نوع النشاط
1	البنك اليمني للإنشاء والتعمير	1962م	تجاري
2	بنك اليمن والكويت	1979م	تجاري
3	بنك اليمن الدولي	1979م	تجاري
4	بنك التسليف التعاوني الزراعي (كاك بنك)	1982م	تجاري
5	البنك التجاري اليمني	1993م	تجاري

في حين تم استبعاد البنوك التالية الموضحة في جدول رقم (4) من مجتمع البحث، وذلك لعدم توفر التقارير والبيانات المالية الكاملة عنها خلال فترة الدراسة 2005-2015م.

جدول رقم (4)

البنوك المستبعدة من مجتمع الدراسة

م	البنك	تاريخ التأسيس	نوع النشاط
1	البنك الأهلي اليمني	1969م	تجاري
2	بنك التسليف للإسكان	1977م	تجاري
3	بنك اليمن والخليج	2001م	تجاري

تاسعاً: حدود الدراسة:

تتمثل حدود الدراسة في الآتي:

1- الحدود الموضوعية: أثر الهيكل المالي على كفاءة رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية.

2- الحدود المكانية: تم إجراء هذه الدراسة على البنوك التجارية اليمنية صنعاء.

3- الحدود الزمانية: تغطي مدة الدراسة من العام 2005 إلى العام 2015 م.

عاشراً: مصادر الدراسة:

- مصادر أولية: وهي المصادر الأساسية للحصول على البيانات التاريخية لمؤشرات الهيكل المالي ومؤشرات إدارة رأس المال العامل من خلال القوائم والتقارير المالية (قائمة المركز المالي وقائمة الدخل) للمدة من العام 2005 إلى العام 2015 م.

- مصادر ثانوية: وتمثلت في الكتب والدراسات السابقة ومدونة البحث العلمية عبر الشبكة العنكبوتية (الإنترنت)، والذي تعتبر مصدراً ثانوياً جمع من خلالها البيانات النظرية عن مفاهيم الهيكل المالي ومؤشرات قياسيه ومكونات رأس المال العامل وآلية إدارة رأس المال العامل في البنوك.

أحد عشر: مصطلحات الدراسة:

تشمل مصطلحات الدراسة تعريفات متغيرات الدراسة الحالية وهي:

1- الهيكل المالي:

عُرف الهيكل المالي الأمثل لرأس المال العامل بأنه، هيكل التمويل والاستثمار الذي يحقق أقصى قيمة للمشروع وأقصى قيمة سوقية للسهم (العامري، 2010، 160).
وعُرف بأنه تشكيلة المصادر التي حصلت المنظمة منها على الأموال لغرض تمويل استثمارات، وهو يتضمن جميع العناصر المكونة لجانب الخصوم وحقوق الملكية (النعيمي وياسين، 2007، 138).

2- الكفاءة:

عرفت الكفاءة لغة وصطلاحاً على النحو الآتي:

أ - الكفاءة: عُرِفَت لغة بأنها المماثلة في القوة والشرف ومنة الكفاءة في العمل هو القدرة عليه وحسن تصرفه، والكفاء هو القوي القادر على حسن تصريف العمل (معجم المعاني، 2018).
ب - الكفاءة إصطلاحاً: عُرِفَت بأنها عدم إهدار الموارد واستخدامها بالشكل الصحيح، فحسن استخدام الموارد المالية يشير إلى استثمارها فيما له عائد كبير وأن الموارد البشرية مستخدمة بالشكل الأمثل (بابكر وصالح، 2015، 315).

وعُرِفَت أيضاً بأنها (التحسين المستمر للخدمة)، وهو مقياس لمدى استخدام القدر الصحيح من الموارد لتوصيل عملية أو خدمة أو نشاطاً ما، والعملية الكفاء تحقق أهدافها بأقل قدر ممكن من الوقت والمال والبشر وغيرها من الموارد (معجم المعاني، 2018).

3- رأس المال العامل:

عرف رأس المال العامل بمصطلحين شائعين هما:

أ- إجمالي رأس المال العامل: عُرِفَ إجمالي رأس المال العامل بأنه مجموع الأصول المتداولة التي عادة ما تتحول إلى سيولة نقدية خلال العام وهي تتضمن فضلاً عن النقدية الاستثمارات المؤقتة والذمم والمخزون السلعي (هندي، 1996، 209).

وعُرِفَ على أنه استثمارات المنظمة في الموجودات المتداولة مثل النقد والحسابات المدينة والمخزون والأوراق المالية قصيرة الأجل. (الميداني، 2010، 201).

ب - صافي رأس المال العامل: عُرِفَ صافي رأس المال العامل بأنه فائض الاستثمار في الأصول المتداولة على الخصوم المتداولة (عقل، 2000، 195).

وعُرف أيضاً بأنه عبارة عن الموجودات المتداولة ناقص المطلوبات المتداولة ويمثل صافي رأس المال العامل ذلك الجزء من الاستثمارات في الموجودات المتداولة الذي جرى تمويله بمصادر تمويل طويلة الأجل (الميداني، 2010، 201).

4 - مفهوم البنوك التجارية:

عرف البنك بأنه منظمة تقوم بعمليات الإئتمان بالاقتراض والاقراض كما أشير في اللغة العربية إلى أن كلمة مصرف (بكسر الراء) تستخدم لتعني (بنك)، وهي مأخوذة من الصرف والصرف في اللغة العربية يعني بيع النقد بالنقد ويقصد به المكان الذي يتم فيه الصرف (عبدالخالق، 2010، 13، 14).

وعرفت أيضاً بأنها البنوك التي رخص لها بتعاطي الأعمال المصرفية والتي تشمل تقديم الخدمات المصرفية لا سيما قبول الودائع بأنواعها المختلفة (تحت الطلب والتوفير ولأجل وخاضعة للأشعار)، واستعمالها مع الموارد الأخرى للبنك في استثمار كلي أو جزئي أو بأي طريقة أخرى يسمح بها القانون (عبدالله والطراد، 2006، 39).

ويمكن تعريف البنوك التجارية اجرائياً، بأنها البنوك التجارية التي تعتمد على مجموعة من المصادر المالية المتعددة في تمويل احتياجاتها المالية قصيرة الأجل، وتستخدم مجموعة من المؤشرات المالية (مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى مجموع القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية للخصوم) كمؤشرات هامة في تحديد المزيج المالي الأمثل لتمويل تلك الاحتياجات المالية ذات الطابع الزمني قصير الأجل.

المبحث الثاني: الدراسات السابقة:

أجريت العديد من الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الهيكل المالي، ورأس المال العامل، منها عربية وأجنبية ذات الصلة بالدراسة الحالية تناولها الباحث على النحو الآتي:

أولاً: الدراسات العربية:

وردت مجموعة من الدراسات العربية كما يلي:

1- دراسة (بلخير، وأيوب، 2017)، بعنوان: محددات الهيكل المالي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة- دراسة قياسية تطبيقية لعينة عاملة في قطاع الخدمات بولاية ورقلة للمدة من 2011 - 2014 م .

هدفت الدراسة التعرف على أي العوامل الأكثر تحديداً للهيكل المالي للمنظمات الصغيرة والمتوسطة لقطاع الخدمات في الجزائر، من خلال عينة من المنظمات العاملة في قطاع الخدمات بولاية ورقلة للفترة 2011-2014.

وتوصلت الدراسة إلى أن هيكل الأصول وعمر المنظمة، هما المحددان الأكثر تأثيراً في تفسير الهيكل المالي لهذه المنظمات، واستبعد من النموذج الأمثل كلاً من: حجم المنظمة، ومعدل النمو ومعدل المردودية المالية، أي أنها لا تلعب دوراً ملموساً في تفسير الهيكل المالي لهذه المنظمات.

2- دراسة (سعودي، 2017)، بعنوان: أثر الهيكل المالي على الأداء المالي: دراسة حالة المؤسسات الخدمية لولاية ورقلة- الجزائر للمدة (2013 - 2016م).

هدفت الدراسة التعرف على مدى تأثير الهيكل المالي على الأداء، واعتمدت الدراسة على الأساليب القياسية التي تهدف إلى إيجاد العلاقة والأثر الإحصائي بين المتغيرين (الهيكل المالي، الأداء المالي).

وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الهيكل المالي مقاساً بالأموال الخاصة والديون القصيرة والطويلة الأجل على الأداء المالي.

3- دراسة (بابكر، 2016)، بعنوان: أثر الهيكل المالي على كفاءة رأس المال العامل بالمصارف السودانية (دراسة تطبيقية مقارنة)

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر الهيكل المالي على كفاءة رأس المال العامل من خلال معياري السيولة والربحية، استخدمت المؤشرات المالية لقياس كفاءة رأس المال العامل وأثره على البنوك، واختبرت الدراسة فرضيات اختيار مصادر التمويل في الهيكل المالي تؤدي لزيادة السيولة، وزيادة نسبة السيولة تؤثر على كفاءة رأس المال العامل.

توصلت الدراسة إلى نتائج منها: زيادة نسبة المديونية إلى حقوق الملكية يؤدي لزيادة نسبة السيولة ويقلل من معدل العائد على الاستثمار.

4- دراسة (بالخير وسهيلة، 2016)، بعنوان: محددات الهيكل المالي في المؤسسات البترولية الوطنية: دراسة تطبيقية لعينة من المؤسسات العاملة في منطقة حاسي مسعود للمدة (2014-2009).

هدفت هذه الدراسة التعرف على المحددات الأكثر تأثيراً في اختيار الهيكل المالي المناسب في المؤسسات البترولية الجزائرية من خلال عينة من المؤسسات البترولية العاملة في منطقة حاسي مسعود للفترة (2009-2014)، بالإضافة الى التعرف على أهم مصادر التمويل التي تعتمد عليها المنظمات البترولية، وكذلك تحديد مدى سلامة القرارات التمويلية، وأهم المتغيرات المالية التي تؤثر على الهيكل المالي للمؤسسات البترولية الجزائرية.

وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود علاقة معنوية بين المتغيرين المستقلين (الربحية، معدل النمو)، (محددات الهيكل المالي) ليست مؤثرة على المتغير التابع (الهيكل المالي).

أمّا النسبة الأكبر فتفسرها متغيرات عشوائية، وهناك تأثير لبعض المتغيرات المستقلة أي وجود علاقة معنوية إحصائية بين السيولة والهيكل المالي.

5- دراسة (بلعلمي، 2016)، بعنوان: دور المرونة المالية في التأثير على قرارات هيكل رأس المال: دراسة لعينة من المنظمات الصناعية.

هدفت الدراسة إلى تحديد مدى تأثير المرونة المالية على قرارات هيكل رأس المال في المنظمات الصناعية الاردنية المدرجة في السوق المالي للفترة 2000 - 2009.

وتم الاعتماد على نموذج المعادلات الآتية (Simultaneous Equation Model)، وذلك باستخدام طريقة المربعات ذات المرحتين (2SLS).

وتوصلت الدراسة إلى أن العلاقة بين مؤشرات المرونة المالية وقرارات المنظمة التمويلية تشكل علاقة خطية، وذلك بعكس ما هو متوقع، أي أنه كلما زاد حجم المنظمة وزادت فرص نموها، قل إهتمامها بالمرونة المالية عند اتخاذها لقرارات التمويل، وكلما زاد حجم المنظمة وزادت فرص نموها زاد ميلها إلى استخدام الدين في التمويل، بدلاً من الاعتماد على إصدارات الأسهم الجديدة.

فيما تمثل العلاقة بين نسبة المديونية في هيكل التمويل للشركات قيد الدراسة وبين مؤشرات المرونة المالية المتمثلة في (حجم المنظمة، نسبة الأرباح المحتجزة، ونسبة توزيعات الأرباح) علاقة خطية يختلف اتجاهها من متغير إلى آخر.

6- دراسة (بوعبدلي ومرسلي، 2016)، بعنوان: أثر الهيكل المالي على ربحية البنوك التجارية الجزائرية، (دراسة حالة بنك - سوستي جنرال)، للمدة (2005 - 2014م).

هدفت الدراسة التعرف على أثر الهيكل المالي على ربحية البنوك التجارية حالة بنك سوستي جنرال الجزائر للمدة (2005 - 2014).

وتوصلت الدراسة إلى نتائج أمها، وجود أثر للهيكل المالي على ربحية البنك محل الدراسة، حيث تم التوصل إلى أن الهيكل المالي المقاس بنسبة إجمالي الديون على إجمالي الموجودات له تأثير إيجابي على ربحية البنك المقاسة بنسبة العائد على الموجودات ونسبة حقوق الملكية من خلال الاستفادة من المزايا الضريبية التي توفرها الديون.

7- دراسة (حمد والفاخري، 2015)، بعنوان: "محددات الهيكل التمويلي للبنوك التجارية، دراسة تطبيقية على بنوك تجارية بريطانية خلال المدة من 2004 - 2013.

هدفت الدراسة إلى فهم سلوك البنوك التجارية تجاه هيكلها المالية، وطبقت الدراسة على (20) بنكاً تجارياً مسجلاً في سوق لندن London Exchange للأوراق المالية.

وتوصلت الدراسة إلى أن حجم البنك، ربحية البنك، تركيبة أصول البنك، وفرص نمو البنك هي عوامل لها تأثير على قرار الاستعانة بأموال الغير في البنوك التجارية البريطانية، من جهة أخرى أظهرت الدراسة أن نظريتي الموازنة أو المقابلة والانتقاط التدريجي يمكن الاعتماد عليهما في تفسير سلوك البنوك التجارية تجاه الاعتماد على أموال الغير في بيئة الأعمال البريطانية.

8- دراسة (طويرش، 2015)، بعنوان: محددات الهيكل المالي، دليل من المملكة العربية السعودية.

هدفت الدراسة التعرف على أهم محددات الهيكل المالي للشركات السعودية، المدرجة في السوق المالي السعودي للمدة من 2004 - 2014 م، على عينة مكونة من 80 شركة.

واستخدمت الدراسة تحليل البيانات الطويلة وفقاً لنموذج التأثيرات الثابتة، واختبرت الدراسة سبع فرضيات تتعلق بمحددات الهيكل المالي للشركات السعودية، وهذه الفرضيات ترتبط بالمتغيرات المستقلة (الربحية، والأصول الملموسة، والسيولة، والحجم، والنمو، والخطر، والعمر) وأثرها في الرفع المالي الذي تم قياسه بنسبة إجمالي الديون إلى إجمالي الموجودات.

توصلت الدراسة إلى نتائج عدة، أهمها وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية معنوية بين كل من ربحية المنظمات، والسيولة والرفع المالي.

9- دراسة (هاشم، 2015)، بعنوان: نظريات هيكل التمويل الحديثة، تطبيق عملي لنظرية الانتقاط ودورة حياة المنظمة، بحث تحليلي لعينة من المنظمات الأجنبية.

هدفت هذه الدراسة التعرف على أهم النظريات الحديثة للهيكل المالي، وتم التركيز على نظرية الالتقاط المالية بين المنظمات في مرحلتين مختلفتين من دورة حياتها، يطلق عليهما النمو والنضج.

طبقت الدراسة على (23) شركة أمريكية كبيرةً ومنتوعةً النشاطات المدرجة في (500fortune).

وتوصلت الدراسة إلى مجموعه من النتائج كان من أبرزها، أنه لا يمكن الحكم على السلوك التمويلي لمنظمة ما اعتماداً على نظرية معينة، وذلك لأن المنظمة في ديناميكية مستمرة وأنها تتطور من مرحلة إلى أخرى من مراحل حياتها، لذلك فإن سلوكها التمويلي يختلف مع مستويات تطورها ونموها وأن النمو يعبر عن وضع المنظمة الحقيقي باعتباره ظاهرة يمكن أن تغير من حياتها وتمكنها من البروز في محيطها التنافسي.

كما أكدت بعض هذه النتائج أن المنظمة تعتمد على مصادر تمويلية داخلية من خلال تقليل نسبة توزيعها للأرباح على المساهمين فيها، والتزامها بمبدأ هرمية التمويل بما يلتقي مع المبادئ الأساسية لنظرية الالتقاط.

10 - دراسة (قدام، وزيدان، 2015)، بعنوان: "اختيار الهيكل المالي للمؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر - دراسة قياسية للفترة 2011-2013".

هدفت الدراسة اختبار نظرية العلاقة التوازنية (Trade off Theory – TOT)، ونظرية ترتيب أفضلية مصادر التمويل (Pecking Order Theory – POT)، وتعتبران المرجعين الأساسيين لتفسير قرارات التمويل، من حيث قدرة هاتين النظريتين على تفسير القرارات التمويلية للمنظمات الجزائرية من خلال عينة مكونة من المنظمات الأربع المسجلة في بورصة الجزائر ولمدة ثلاث سنوات (2011-2013) من أجل فهم الأسس والمحددات التي تتخذ على أساسها هذه الأخيرة قراراتها التمويلية.

وتوصلت الدراسة، إلى أن السياسة التمويلية لهذه المنظمات تتأثر بالاستثمارات حيث تركز عليها من أجل الحصول على القروض.

كما توصلت الدراسة إلى أن الجمع بين النظريتين (POP- TOT) يسمح بتفسير أكثر جودة للهيكل المالي للمنظمات المعنية.

11 - دراسة (المصري، 2015)، بعنوان: العلاقة بين إدارة رأس المال العامل وربحية المنظمات الصناعية المدرجة في بورصة فلسطين: دراسة تحليلية.

هدفت هذه الدراسة التعرف على العلاقة بين إدارة رأس المال العامل وربحية المنظمات، وذلك لعينة (12)، من المنظمات الصناعية المدرجة في بورصة فلسطين خلال الفترة من العام (2010-2014).

ولتحقيق هذا الهدف تم اختبار العلاقة بين دورة التحول النقدي بمكوناتها الثلاثة كمتغيرات مستقلة وبين معدل العائد التشغيلي كمتغير تابع.

كما تم فحص العلاقة بين نسبة الاستثمار في رأس المال العامل، ونسبة التمويل قصير الأجل، ونسبة التداول كمتغيرات مستقلة وبين معدل العائد على الأصول كمتغير تابع.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها، وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $a=0.05$ بين حجم الاستثمار في رأس المال العامل وانخفاض مخاطر السيولة من جهة ومعدل العائد على الأصول من جهة أخرى، وأثبتت الدراسة عدم تأثير التمويل قصير الأجل على ربحية المنظمات الصناعية المدرجة في بورصة فلسطين.

12- دراسة (بابكر، 2014)، بعنوان: تقويم كفاءة رأس المال العامل وأثره على قرارات الاستثمار والتمويل بالمصارف التجارية: دراسة تطبيقية وميدانية على عينة من المصارف التجارية السودانية. هدفت الدراسة تناول تقويم كفاءة رأس المال العامل وأثره على القرارات الاستثمارية والتمويلية بالبنوك التجارية السودانية لعينة مكونة من (6) بنوك للمدة من (2007 - 2012).

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها: تأثير الهيكل المالي على كفاءة رأس المال العامل المصرفي، وانخفاض نسبة توظيف الموارد لكثير من المصارف، وتأثير السياسة التمويلية على كفاءة رأس المال العامل.

13- دراسة (ربابعة، 2013)، بعنوان: إدارة رأس المال العامل وأثارها على الأداء المالي للشركات المساهمة العامة: دراسة على المنظمات الصناعية السعودية المساهمة العامة خلال المدة (2000 - 2010).

هدفت الدراسة إلى اختيار أثر إدارة رأس المال العامل على مقاييس أداء المنظمات الصناعية المساهمة العامة لعدد (15) شركة صناعية خلال للفترة (2000 - 2010).

استخدمت الدراسة لهذا الغرض مقياسين للأداء هما: معدل العائد على الأصول، ومعدل العائد على حقوق الملكية. بينما استخدم الباحث دورة التحول النقدي متغيراً مستقلاً يقيس إدارة رأس المال العامل إضافة لأربعة متغيرات ضابطة هي نسبة المديونية ونسبة التداول ومعدل نمو المبيعات وحجم المنظمة.

وتوصلت الدراسة إلى أن هناك أثراً سالباً ومهماً إحصائياً لإدارة رأس المال العامل على مؤشرات أداء المنظمات الصناعية السعودية، بمعنى أن زيادة دورة التحول النقدي تخفض من المؤشرات وكذلك عدم المبالغة في استخدام الدين مصدرراً من مصادر التمويل.

14- دراسة (الحمدان والقضاة، 2013)، بعنوان: أثر هيكل رأس المال على أداء المصارف الأردنية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية: دراسة تحليلية.

هدفت الدراسة إلى اختبار أثر هيكل رأس المال على أداء البنوك الأردنية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية وعددها (13) بنكاً للمدة الزمنية (1991-2010).

وأظهرت النتائج: إن هيكل رأس المال مقاساً بنسبة المطلوبات إلى الموجودات له تأثير إيجابي وذو دلالة إحصائية على أداء البنوك الأردنية مقيساً بالعائد على الموجودات، والعائد على حقوق الملكية، ونصيب السهم من الأرباح الصافية.

أمّا نسبة حقوق الملكية إلى الموجودات فإن لها تأثير إيجابي وذو دلالة إحصائية على العائد على الموجودات، وتأثير سلبي وذو دلالة إحصائية على كل من نصيب السهم من الأرباح الصافية والعائد على حقوق الملكية، بينما حجم البنك كان له تأثير موجب وذو دلالة إحصائية على أداء البنوك الأردنية.

15- دراسة (بو حادرة، 2012)، بعنوان: أثر إختيار الهيكل المالي على قيمة المؤسسة: دور سياسة توزيع الأرباح في تحديد القيمة السوقية للسهم: دراسة حالة.

هدفت الدراسة إلى التعرف على مختلف بنود الهيكل المالي، من أجل محاولة الرفع من كفاءة استغلال الموارد المالية المتوفرة ومعرفة مدى تأثيرها على قيمة المنظمة، وذلك من خلال تغيير تركيبته بإحلال مصدراً تمويلياً مكان آخر أو الاعتماد على مصدر تمويلي بشكل كبير من دون غيره. كما هدفت إلى التركيز على الأرباح المحتجزة وسياسة توزيع الأرباح ودورها في التأثير على القيمة السوقية للسهم، وكذا إظهار أهمية التوزيعات بالنسبة لكل مستثمر في المنظمة.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها، ما يعرف الهيكل المالي بأنه عبارة عن مزيج من مختلف المصادر التمويلية المتاحة أمام المنظمة لتمويل حاجاتها الاستثمارية، والتي يمكن تقسيمها إلى قسمين (أموال الملكية - القروض والسندات)، فيما تولد المصادر التمويلية الرخيصة مستويات عالية من الخطر بعكس المصادر التمويلية ذات الكلفة العالية، مما يفرض على المنظمة ضرورة العمل على الموازنة بين العائد والخطر.

16- دراسة (الزبيدي وسلامة، 2010)، بعنوان: اختبار بعض العوامل المحددة لهيكل رأس المال: دراسة تحليلية للشركات المدرجة في السوق المالية السعودية.

هدفت الدراسة إلى معرفة اختبار مجموعة من العوامل المحددة لهيكل رأس المال لعينة مكونه من (64) شركة سعودية للمدة من العام 2003 إلى العام 2007 م.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعه من النتائج منها أن هناك تأثيراً لبعض العوامل مثل الأصول الملموسة والحجم والربحية على هيكل رأس المال مقاساً بالوضع المالي في المنظمات السعودية، كما

أشارت النتائج إلى أن هناك ضعف في التوجه لدى الإدارات في الاعتماد على الرفع المالي لأسباب متعددة.

17- دراسة (خيران، 2010)، بعنوان: هيكل التمويل وأثره على الأرباح في شركة المقاولات (قطاع الطرق) في الجمهورية اليمنية.

هدفت الدراسة إلى دراسة وتحليل الهياكل المالية لشركات المقاولات التابعة للقطاع الخاص من حيث مدى تأثيرها على أرباح الشركات.

وتمثلت عينة الدراسة في خمس شركات مقاولات عاملة في مجال المقاولات للمدة من العام 2005 إلى العام 2007.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها: انخفاض نسبة مجمل الربح لدى جميع الشركات محل الدراسة باستثناء واحدة على الرغم من ارتفاع الإيرادات في جميع المنظمات ويرجع السبب في ذلك إلى الزيادة في تكاليف المواد المباشرة المستخدمة في العمل. كما أن جميع الشركات عينة الدراسة لم تسطع تغطية الفوائد المستحقة للبنوك مما أثر تأثيراً بالغاً على زيادة المخاطر الائتمانية لها

18- دراسة (الراعي، 2010)، بعنوان: محددات هيكل رأس المال في شركات الأعمال دراسة تطبيقية على المنظمات الصناعية في اليمن.

هدفت الدراسة إلى التعرف على أهم محددات هيكل رأس المال في المنظمات الصناعية في اليمن لعدد (22) شركة صناعية للمدة من العام 2005 إلى العام 2008، فضلاً عن معرفة هيكل رأس المال للشركات موضوع الدراسة، ومدى قدرتها على اقتراض الأموال من الجهات التمويلية.

وتوصلت الدراسة إلى عددٍ من النتائج أهمها: وجود علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين هيكل رأس المال وحجم المنظمة، وأيضاً وجود علاقة عكسية وذات دلالة إحصائية بين هيكل رأس المال وكل من الربحية والسيولة، وعدم وجود علاقة إحصائية بين هيكل رأس المال وهيكل الأصول.

19- دراسة (عبدالعزيز، 2006)، بعنوان: تقويم كفاءة المصارف التجارية بالسودان في إدارة السيولة النقدية، دراسة ميدانية تحليلية.

هدفت الدراسة إلى تقويم كفاءة البنوك التجارية بالسودان في إدارة السيولة النقدية بإجراء التحليلات المالية التي ترتبط بالسيولة النقدية ظهرت أهمية الدراسة في استخدام أدوات لقياس وتقويم السيولة النقدية بالمصارف من أجل إدارة السيولة النقدية بكفاءة عالية.

وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها: غياب الآلية الدائمة لقياس وتقويم السيولة النقدية في المصارف التجارية السودانية، وعدم تمكن المصارف من استغلال السيولة الفائضة استغلالاً أمثل يؤدي إلى تحقيق الأهداف المرجوة.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

1- دراسة (Abdussalam & Darun, 2018) بعنوان:

"Investigating Relationship between Working Capital Management and Capital Structure".

تمثل الهدف الرئيس لهذه الدراسة في معرفه العلاقة بين إدارة رأس المال العامل وهيكل رأس المال بشكل كلي, إذ تواجه العديد من المنظمات الماليزية مشكلات العجز المالي بسبب نقص إدارة رأس المال العامل, إذ تعد قرارات سياسة الديون أداة مهمة للمدراء للتعامل مع التعقيدات المالية, وقد تم اختيار كبار المدراء كعينة للحصول على وجهات نظرهم حول مكونات رأس المال العامل التي تؤثر على قرارات هيكل رأس المال وإلى أي مدى عرفوا أن هذه القرارات كانت ناجحة وفاعلة وتوصلت الدراسة إلى أن إدارة رأس المال العامل تلعب دوراً مهماً في إدارة هيكل رأس المال للمنظمات الماليزية.

2- دراسة (Debabrata, 2018) بعنوان:

"Impact of Working Capital Management on Profitability of the Selected Listed FMCG Companies in India".

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة علاقة وكفاءة إستراتيجيات رأس المال العامل على ربحية شركات السلع الاستهلاكية في الهند, استخدمت الدراسة بيانات ثانوية تم جمعها من خمس شركات مدرجة في البورصة الهندية, وتغطي المدة من (2013 - 2017), باستخدام تحليل بيانات الفريق. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة إيجابية بشكل كبير بين الربحية وإدارة رأس المال العامل, كما إن الإدارة الفعالة لرأس المال العامل لشركات السلع الاستهلاكية كان لها علاقة إيجابية وتأثيراً كبيراً على سرعة النمو وعلى الربحية.

3- دراسة (Abdulazee, Others, 2018) بعنوان:

"Working Capital Management and Financial Performance of Listed Conglomerate Companies in Nigeria".

بحثت الدراسة تأثير إدارة رأس المال العامل على الأداء المالي لشركات التكتلات المدرجة في نيجيريا لفترة من (2005 - 2014), اعتمدت الدراسة على التقارير السنوية للشركات. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها, أن فترة تحصيل المدينين, وفترة سداد الدائنين, وحجم المنظمة كانت مرتبطة ارتباطاً سلبياً بالعائد على الاستثمار, في حين أن لدورة التحصيل النقدي علاقة إيجابية, لكنها غير مهمة مع الأداء المالي للشركات المدروسة.

4-دراسة (Godswill,Others,2018) بعنوان:

"Working capital management and bank performance: empirical research of ten deposit money banks in Nigeria".

هدفت الدراسة الى معرفة كيف يمكن تعزيز ربحية البنوك النيجيرية من خلال إدارة رأس المال العامل شملت الدراسة(10) بنوكٍ تجارية للمدة من (2010 – 2016).
وأظهرت نتائج الدراسة أن إدارة رأس المال العامل له تأثيراً كبيراً على ربحية البنوك المختارة وأن العائد على الموجودات هو مقياس أفضل لربحية البنوك.

5-دراسة (Abdussalam &Darun, 2017) بعنوان:

"Exploring the Relationship between Working Capital Management, Profitability and Capital Structure".

هدفت الدراسة إلى بحث العلاقة بين إدارة رأس المال العامل(WCM)، والربحية وهيكل رأس المال لمجموعه من المنظمات الماليزية، إذ يوفر الإطار التمهيدي فهماً لدور مكونات رأس المال العامل مع هيكل رأس المال والربحية.
وتوصلت الدراسة إلى أن رأس المال العامل عنصر أساس في الجوانب المالية للشركات على الرغم من استهداف رأس المال العامل لقرارات قصيرة الأجل التي لها تأثير على المنظمة على المدى الطويل.

6-دراسة (Soufeljil,Others,2017) بعنوان:

"The financial structure of the Tunisian listed businesses: an application on panel data "

هدفت الدراسة إلى تحليل الهيكل المالي للشركات التونسية المدرجة في البورصة التونسية (SET) وركزت الدراسة على (26) شركة للمدة من(2005 – 2010)، تم اختبار ثلاثة سيناريوهات لسلوك التمويل، الأول يفترض أن المنظمات تطبق سياسة الدين لغرض تحقيق هدف الدين، والثاني يفترض وجود تسلسل هرمي للتمويل، فيما الثالث يفترض أن المنظمات تصدر الأسهم عندما تكون ظروف السوق مواتية وتستبدلها في حاله المعاكسة.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها: إن المنظمات التونسية تعتمد في تمويلها على أكبر نسبة من الدين، وأن مديونية المنظمات التونسية يتم تفسيرها بالرغبة في الوصول إلى نسبة مستهدفة من الديون وليس بسبب الحاجة إلى أموال خارجية.

7-دراسة (Qian, 2016) بعنوان:

Working Capital management And Its Effect On The Profitability Of Chinese, Listed Firms".

هدفت الدراسة إلى معرفة العوامل الرئيسية التي تؤثر على عمل رأس المال العامل لبعض

الشركات الصناعية الصينية وتأثيرها على أداء الشركات، لعينة تضم أكثر من (2000) شركة مختلفة الصناعة، مدرجة في البورصة الصينية، للمدة من (2010 - 2014).

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها: أن سياسة رأس المال العامل للشركات الصينية المدرجة في البورصة، مستقرة خلال فترة الدراسة، وتوجد علاقة سلبية بين مؤشر رأس المال العامل ومؤشر الربحية، مما يدل على أن سياسة التمويل الشاملة متحفظة.

8-دراسة: (Wobshet, 2014) بعنوان:

mpact Of Working Capital Management on Firms , Performance , The Case of Selected Metal Manufacturing Companies in Addis Ababa , Ethiopia.

هدفت الدراسة إلى معرفه أثر رأس المال العامل على أداء الشركات، من خلال استخدام المؤشرات المالية لقياس كفاءة رأس المال العامل والربحية، دراسة حالة لشركة تصنيع المعادن، في أديس ابابا، أثيوبيا، للمدة من 2008 - 2012.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها: وجود علاقة سلبية كبيرة بين دورة التحول النقدي ومقاييس الربحية، لم يلحظ أي علاقة ذات دلالة إحصائية بين دورة التحول النقدي، وحسابات الفترة المستحقة القبض.

9-دراسة: (Rumler& Waschiczek, 2012) بعنوان:

"Have Changes in the Financial Structure Affected Bank Profitability? Evidence for Austria "

هدفت إلى دراسة التغيرات في الهيكل المالي للقطاع المصرفي النمساوي على مدى خمسة عشر عاماً الماضية، مثل عدم التدخل الدولي، والخصخصة، على ربحية البنوك، تم استخدام بيانات الميزانية للبنك على المستوى الجزئي وكذلك متغيرات الاقتصاد الكلي لالتقاط هذه التغيرات. تعتبر حالة النمسا مثيرة للإهتمام بشكل خاص؛ لأن التطورات الخاصة بكل بلد، مثل انفتاح القطاع المصرفي بسبب الانضمام إلى الاتحاد الأوروبي، يتزامن مع إزالة القيود التنظيمية على الأنشطة المصرفية.

وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها:

- أرباح البنوك في النمسا تتأثر بشكل كبير بالعوامل المالية الكلية مثل نمو الناتج المحلي الإجمالي وانتشار سعر الفائدة، والتضخم، وإن كان بدرجة أقل أيضاً بالتغيرات في البنية المالية.
- إن عدم التدخل (نسبة مئوية أقل من القروض على إجمالي الأصول) وزيادة تركيز السوق في القطاع المصرفي كان له تأثيراً إيجابياً على ربحية البنك.

- كان من المفاجئ أن التغيرات في هيكل الملكية (الخصخصة والملكية الأجنبية المتزايدة) وكذلك المزيد من الاقراض الأجنبي من البنوك النمساوية كان لها تأثيراً واضحاً وكبيراً على أرباح البنوك.

10- دراسة: (Yeboah, & Agyei, 2012) بعنوان:

"Working Capital Management and Cash Holdings of Banks in Ghana"

هدفت الدراسة إلى التأكد من العلاقة بين إدارة رأس المال العامل وحياسة البنوك للنقدية في غانا، تم تحليل بيانات الفريق التي تغطي مدة العشر سنوات (1999 - 2008) في إطار تقنية التأثيرات العشوائية لعرض وتحليل النتائج.

وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها: إنه في حين أن فترة تحصيل المدينين، ودورة التحويل النقدي، وهيكل رأس المال، وحجم البنك لها علاقة سلبية كبيرة مع الوضع النقدي للبنوك، فإن فترة سداد الدائنين والربحية لها علاقة إيجابية إلى حد كبير على الوضع النقدي للبنوك في غانا.

ثالثاً: التعليق على الدراسات السابقة:

تناولت الدراسات السابقة دراسة وتقييم كفاءة رأس المال العامل للبنوك والمنظمات التجارية التي تهدف إلى الربحية وتعظيم ثروة الملاك في دول مختلفة، وذلك باستخدام متغيرات عدة مستقلة وتابعة تهدف إلى قياس كفاءة رأس المال العامل في المنظمات موضع الدراسة، ومعرفة أثر الهيكل المالي ممثلاً في مجموعة من المؤشرات المالية المستقلة على كفاءة رأس المال العامل مقاساً بمجموعة من المؤشرات التابعة مثل مؤشر السيولة، ومؤشر الربحية، وكذلك دراسة السياسات المالية المتبعة في إدارة رأس المال العامل مثل السياسة المتحفظة والمغامرة والمعتدلة وكذلك سياسة توزيع الأرباح.

وقد استخدمت الدراسات مجموعته من مقاييس ونسب السيولة في تحليل القوائم المالية للبنوك والمنظمات المشمولة بتلك الدراسات، اعتمدت الدراسات السابقة على أكثر من منهج من مناهج البحث العلمي مثل المنهج الوصفي التحليلي، والتحليل القياسي وتوصلت الدراسات إلى مجموعته من النتائج المختلفة، منها ما أكدت على صحة الفرضيات التي اعتمدت عليها تلك الدراسات، ومنها أيضاً ما أثبتت النتائج عكس الفرضيات.

اغلب الدراسات السابقة طبقت على المنظمات غير المالية في حين تختلف تركيبة الهيكل المالي في البنوك عن الهيكل المالي في المنظمات غير المالية.

أمّا فيما يخص كفاءة رأس المال العامل في البنوك اليمنية خصوصاً والعربية عموماً فلم تتوافر دراسات كافية تتناول أثر الهيكل المالي على كفاءة رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية. أمّا في الدول العربية فقد وجدنا بعض الدراسات المتاحة على شبكة الأنترنت على حد علم الباحث.

كما أن هناك تباينات في عينة الدراسة بناءً على بيئة ومجتمع الدراسة، واختلفت أحجام العينات حسب الفئة التي تم استهدافها.

1- ما يستفاد من الدراسات السابقة:

تمت الاستفادة من الدراسات السابقة في الإسترشاد بها في صياغة مشكلة الدراسة والفرضيات بالإضافة إلى:

- بناء فكرة الدراسة من خلال التعرف على بعض المفاهيم المالية، من أجل الوصول إلى تحقيق أهداف الدراسة الحالية.
- التعرف على أسلوب التحليل المالي في تحديد الكفاءة واختيار ما يتناسب منها مع موضوع الدراسة الحالية.

2- أوجه التشابه بين هذه الدراسة والدراسات السابقة:

- من حيث أهداف الدراسة: تناولت الدراسة بيان أثر الهيكل المالي على كفاءة رأس المال في

- البنوك التجارية اليمينية من خلال السيولة والربحية، وهو ما يتشابه جزئياً من حيث المضمون مع الدراسات السابقة مع ملاحظة الاختلاف في نوع النشاط بين المنظمات المالية والمنظمات الغير مالية محل الدراسة.
 - من حيث متغيرات الدراسة: تتشابه هذه الدراسة مع بعض الدراسات السابقة في المتغير المستقل والتابع.
 - من حيث المنهج المستخدم: اشتركت هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في استخدامها للمنهج الوصفي التحليلي والمنهج التاريخي والأساليب الإحصائية.
 - من حيث أداة الدراسة: اشتركت مع الدراسات السابقة في استخدام المؤشرات المالية من خلال تحليل القوائم المالية وقائمة المركز المالي.
- 3- ما تتميز به هذه الدراسة بالآتي:**
- تتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في بيئة التطبيق المستهدف كونها تبحث في أثر الهيكل المالي على كفاءة رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمينية من خلال تأثير مصادر التمويل المختلفة على كل من السيولة والربحية.
 - تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في توصلها الى ثلاث استراتيجيات لتحديد المزيج المالي المناسب لتحقيق السيولة والربحية في رأس المال العامل، وهذا ما لم تتوصل اليه الدراسات السابقة.

الفصل الثاني: الهيكل المالي

المبحث الأول: الإطار العام للهيكل
المالي.

المبحث الثاني: نظريات ومكونات
الهيكل المالي

المبحث الأول: الإطار العام للهيكل المالي.

تمهيد:

يُعد الهيكل المالي أحد أهم الركائز الأساسية الذي من خلاله يتضح قوة البنك أو ضعفه من الناحية التمويلية التي يدير بها البنك مشروعاته الاستثمارية، كما تتضح طبيعة وأنواع مصادر التمويل التي يستخدمها في ممارسته لأنشطته الاستثمارية، ومدى ملاءمة مزيج التمويل الذي يحقق أقل تكلفة تمويل وأعلى عائد ممكن.

كما يعتبر موضوع الهيكل المالي من أولى مهمات الإدارة المالية، إذ يقع على عاتقها ضرورة اختيار وتحديد الهيكل المالي الذي يؤدي إلى تعظيم العائد على حق الملكية ويقلل من معدل كلفة التمويل ويحقق أعلى عائد ممكن من الأرباح.

أولاً: مفهوم الهيكل المالي:

يُعرف الهيكل المالي بأنه يمثل جميع أشكال وأنواع التمويل سواءً ملكية أو اقتراض، وسواءً من مصادر قصيرة الأجل أو طويلة الأجل (حنفي، 2002، 128).

كما عُرّف الهيكل المالي من وجهة نظر المنظمة بأنه "ذلك الهيكل الذي تكون تكلفته أقل ما يمكن ويوفر للإدارة قدرًا من الأمان وعدم السيطرة الخارجية والتعرض للإفلاس (السفني، 2011، 250). فيما عرفه (Gitman, 2009, 358)، بأنه تشكيلة المصادر التي حصلت منها المنظمة على أموال بهدف تمويل استثماراتها ومن ثم فإنه يتضمن كافة العناصر التي تكون منها جانب المطلوبات، سواءً كانت تلك العناصر طويلة الأجل أو قصيرة الأجل.

وأورد (هاشم، 2015، 69) تعريفاً إذ اعتبر الهيكل المالي بأنه يشمل كافة مصادر التمويل بأنواعها المختلفة (أموال ملكية واقتراض)، وبأجلها المختلفة (طويلة وقصيرة الأجل)، بعبارة أخرى يشمل كافة المطلوبات في الميزانية العمومية، أي يعبر عن مختلف المكونات من مصادر التمويل التي يمكن للمنظمة المفاضلة بينها لتحقيق مزايا متعددة، أي توزيع قيمتها بين الأموال الخاصة والديون، لتتمكن من تحقيق المزايا التي يوفرها كل مصدر من مصادر التمويل، وعلى أساس أن لكل مصدر تكلفة مختلفة عن المصدر الآخر؛ لأن قرارات الاستثمار المستقبلية وقيمتها ستتأثر تبعاً لدرجة ومستوى تفصيلاتها بين مختلف المكونات المتاحة من الهيكل المالي.

ويجب التمييز بين مفهومين أساسيين، هما الهيكل المالي وهيكل رأس المال، فالمفهوم الأول والمتمثل في الهيكل المالي فيقصد به المصادر التمويلية المختلفة التي تعتمد عليها المنظمة في تمويل أصولها المختلفة، أمّا هيكل رأس المال فيقصد به التمويل الدائم للمنظمة والمكونة والسكون أساساً من أموال وحقوق الملكية إضافة إلى الديون طويلة الأجل (الحنوي ومصطفى، 2005، 302).

ويعرف الباحث الهيكل المالي بأنه: عملية موازنة بين مصادر التمويل المختلفة (الديون، حقوق الملكية) لتمويل النشاط الاستثماري للمنظمة بما يؤدي إلى تحقيق أكبر قدر من العائد بأقل تكلفة.
ثانياً: أهداف الهيكل المالي:

يذهب الباحث إلى القول إن الهيكل المالي يهدف إلى تحقيق مجموعة من الأهداف التي تسعى إدارة البنك إلى تحقيقها والتمثلة في الأرباح وتعظيم ثروة الملاك وتحقيق ميزة تنافسية للبنك بين البنوك التجارية العاملة في القطاع المصرفي، والتي يتم تناولها على النحو الآتي:

1- تنوع مصادر التمويل: يُعد التنوع في مصادر التمويل أحد الأهداف التي يسعى الهيكل المالي إلى تحقيقها، وذلك من خلال تشكيلة واسعة ومتنوعة من فرص التمويل، سواءً كانت هذه المصادر داخلية مثل الأسهم العادية، أو الأرباح المحتجزة، أو كانت مصادر خارجية مثل القروض من البنك المركزي أو من البنوك التجارية أو من ودائع العملاء أو إصدار سندات طويلة الأجل، إذ يهدف هذا التنوع في مصادر التمويل إلى تحقيق الهدف الذي يسعى إليه الهيكل المالي والتمثل في تحقيق أعلى عائد ممكن بأقل تكلفة ممكنة.

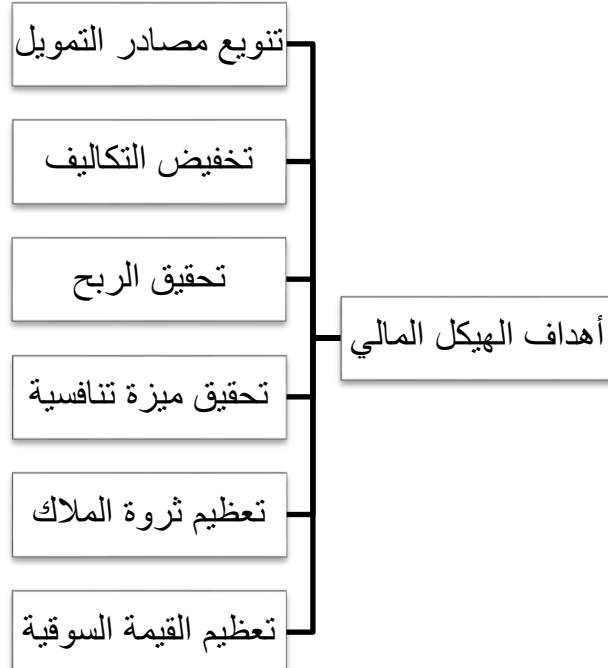
2- تخفيض التكاليف: يمثل عنصر التكاليف أهم هدف من الأهداف التي يطمح الهيكل المالي للمنظمة إلى تحقيقه، فالتكاليف المنخفضة تهدف إلى تحقيق الأرباح بأقل تكلفة ممكنة، إلا أنها تعمل أيضاً على إعطاء هذه المنظمة أو تلك ميزة تنافسية.

3- تحقيق الربح: يعد الربح أحد أهم الأهداف التي يسعى الهيكل المالي إلى تحقيقها والذي يعبر عن مدى استفادة المنظمة من مصادر التمويل المتاحة أمامها ويشير (ناصر، 2014، 92) إلى أن هدف تعظيم الربحية من الأهداف التي تسعى المنظمة إلى تحقيقه، إذ يعد محور القرارات بما يلائم قدرة الإدارة المالية على تحقيق هذا الهدف.

4- تحقيق ميزة تنافسية: تسعى أي منظمة ومنها البنوك التجارية إلى تحقيق ميزة تنافسية، في ظل بيئة شديدة المنافسة لا تعترف إلا بالأقوى، هذه الميزة بالتأكيد لن تتحقق إلا وفقاً لهيكل مالي دقيق يراعي كل متطلبات المنافسة الداخلية منها والخارجية.

5- تعظيم ثروة الملاك: مما لا شك فيه أن هدف أي منظمة من الاستثمار هو تحقيق الربح وزيادة ثروة حملة الأسهم، وتتطلب عملية تعظيم ثروة الملاك من الإدارة المالية العمل على تحليل الكثير من عناصر الهيكل المالي للتعرف على حجم التدفقات النقدية والمخاطر المصاحبة لهذا التدفق، وبما يؤدي إلى تحقيق الأرباح وتعظيم ثروة الملاك، وهذا هو أحد الأهداف التي يسعى الهيكل المالي للبنك أو لأي منظمة للعمل على تحقيقه.

6- **تعظيم القيمة السوقية:** يعد تعظيم القيمة السوقية للبنك، وكذلك لأي منظمة أحد أهم الأهداف التي تسعى الإدارة المالية والإدارة العليا إلى تحقيقه، لذا يجب أن يؤخذ عند اختيار الهيكل المالي المثالي للمنظمة؛ لأنه يُعبر بوضوح عن مدى كفاءة هذه الإدارة أو إخفاقها. أن تعظيم القيمة السوقية هو الهدف الذي يجب أن يؤخذ عند اختيار الهيكل المالي المثالي للمنظمة (حداد، 2010، 293).



شكل رقم (2)

أهداف الهيكل المالي

المصدر: من إعداد الباحث،

ثالثاً: محددات الهيكل المالي:

ركز البعض على الهيكل المالي من حيث خصائصه ومميزاته وقدرته على خلق عناصر تمويل فاعلة، وفقاً لمجموعة من المحددات التي تؤثر في اختيار وتحديد معالم هذا الهيكل، وأهم العناصر الداخلة في تشكيلته، بما يتوافق مع نظام التدفقات النقدية ومدى إمكانية التحكم فيها، بحيث يكون هناك تناسب طردي بين العائد والمخاطر؛ ولأن الهدف من هذا المبحث هو محاولة معرفة أهم العوامل أو المحددات التي يمكنها أن تؤثر في طبيعة ونوع الهيكل المالي الأمثل والذي تسعى الإدارة المالية للمنظمات بشكل عام والبنوك التجارية بشكل خاص للوصول إليه، يتناول الباحث مجموعة من محددات الهيكل المالي على النحو الآتي:

1- هيكل الأصول:

يؤثر هيكل الأصول على مصادر التمويل بصور عدة، فالمنظمة التي تتميز بأن أصولها الثابتة

تعيش لمدة طويلة، خاصة في حالة أن الطلب على منتجاتها مؤكد إلى حد كبير تستخدم القروض طويلة الأجل المكفولة بالضمانات (الشهاوي ومصطفى، 2013، 208).

فيما تعتمد المنظمات التي تتكون أغلبية أصولها من نمم ومخزون، والتي تتوقف قيمتها على استمرار تحقيق المنظمة للأرباح وتعتمد بصفة أساسية على القروض قصيرة الأجل وإن كانت تستخدم أيضاً القروض طويلة الأجل ولكن بدرجة محدودة مثل (المنشآت التي تعمل في تجارة الجملة والتجزئة) (حنفي وقرياقص، 2004، 153).

وتعد البنوك التي تملك أصولاً ثابتة كثيرة ضمن مجموعة أصولها، هي بنوك في موقف أقوى؛ لأنها تعتمد أكثر على الديون، وذلك لأن الأصول الثابتة تعطي نوعاً من الضمان لرد أموال المودعين والمقرضين (حمد والفاخري، 2015، 44).

2- حجم البنك:

يعتبر حجم المنظمة محدداً مهماً للهيكل المالي، فهناك أسباب عدة لوجود العلاقة بين الهيكل المالي وحجم المنظمة، إذ نجد أن تكلفة تمويل المنظمات صغيرة الحجم مرتفعة مقارنة مع المنظمات كبيرة الحجم، والسبب في ذلك يرجع إلى عدم تماثل المعلومات في المنظمات الصغيرة، وخاصة المعلومات التي يحتاجها المقرضون والموردون (المومني وحسن، 2001، 370).

فيما تؤدي وفورات الحجم الكبير التي تتمتع بها المنظمات الكبيرة إلى انخفاض التكاليف الثابتة، وهذا ما يشجع المنظمات الكبيرة على زيادة نسبة الدين، وعليه يمكن توقع أن تكون العلاقة موجبة بين حجم المنظمة والرفع المالي (طويرش، 2015، 240).

ويُفضل المودعون والمقرضون على السواء التعامل مع البنوك الكبيرة والراسخة في الصناعة، ويعدونه نوعاً من الضمان لأموالهم لدى البنك التجاري، إذ توجد علاقة موجبة بين حجم الديون في هيكل البنك التمويلي وحجم البنك، أي أنه كلما كبر حجم البنك زادت قدرته على جذب أموال الغير (حمد والفاخري، 2015، 43).

يربط (Goddard, others, 2004) و(Bikker & Hu, 2002) وغيرهما من الباحثين بين حجم البنك - خاصة في حالة البنوك الصغيرة أو المتوسطة الحجم - وبين رأس المال وبالتالي الربحية (السريري، 2010، 84).

3- السيولة:

يقصد بالسيولة بشكل عام قدرة المنظمة على تسديد التزاماتها المستحقة في تاريخ الاستحقاق بحيث لا تتعرض المنظمة إلى حالة من العسر المالي عند التسديد (الشمخي والجزراوي، 1998، 59). ويقصد بالسيولة أيضاً قدرة البنك على الوفاء بالتزاماته المتنوعة تجاه العملاء وأهمها تلبية طلبات سحب الودائع ومنح القروض بمختلف أنواعها، كما تبين قدرة البنك على تحويل تعهداته إلى نقد حاضر

عند الطلب والوفاء بالتزاماته قصيرة الأجل من خلال ما لدية من نقدية أو أصول أخرى سريعة التحويل إلى نقد ومن أهم الالتزامات قصيرة الأجل الودائع تحت الطلب.

أمّا الأصول عالية السيولة فتشمل (الودائع لدى البنوك الأخرى وفائض الاحتياطي المودع لدى البنك المركزي أو الاحتياطي الثانوي والمتمثل في أوراق مالية قصيرة الأجل)، والتي يمكن تحويلها فوراً إلى نقدية (آل شبيب، 2012، 104)، وتؤثر السيولة تأثيراً مزدوجاً على الهيكل المالي، بحيث تكون العلاقة بين السيولة ونسبة المديونية في هيكل التمويل علاقة طردية عندما تتميز المنظمة بسيولة عالية تساعد على تغطية التزاماتها قصيرة الأجل مما يسهل عليها الحصول على الإئتمان (أبو شعبان، 2017، 68).

ولذا يراعى عند التفكير في إعداد الهيكل المالي للبنوك التجارية مدى تأثير بعض المحددات على تشكيلة مصادر التمويل في الهيكل المالي، مثل السيولة وتأثيرها على طلبات المودعين في وقت الحاجة إليها، وكذلك العمل على تضمين الهيكل المالي ديوناً مختلفة في تاريخ استحقاقها لخلق نوع من التوازن للسيولة، بحيث يضمن قدرًا مناسباً من السيولة يتم استثماره في منح القروض، وهو الاستثمار الذي يوصف بالأقل سيولة في المحفظة الاستثمارية للبنك.

4- الربحية.

يمكن تعريف الربحية بأنها عبارة عن العلاقة بين الأرباح التي تحققها المنظمة والاستثمارات التي أسهمت في تحقيق هذه الأرباح، وتعتبر هدفاً للمنظمة ومقياساً للحكم على كفاءتها في أدائها لأعمالها (Abdussalam & Darun, 2017, 42).

وعرفت بأنها "الفرق بين الإيرادات الكلية والتكاليف الكلية، وتتمثل الإيرادات في الهامش بين الفائدة التي يأخذها البنك على القروض التي يقدمها، والفائدة المدفوعة على الودائع، إضافة إلى إيرادات البنك مقابل الخدمات التي يقدمها، وترتبط الأرباح بعلاقة طردية مع الإيرادات. لذا فإن إدارة المصرف تسعى إلى زيادة الإيرادات وتجنب حدوث انخفاض فيها (هندي، 2000، 11-10).

وتسعى البنوك لتحقيق هدف زيادة قيمة ثروة مالكيها عن طريق تحقيق أرباح ملائمة أي لا تقل عن تلك التي تحققها المشاريع الأخرى، التي تتعرض لنفس درجة المخاطرة (رمضان وجودة، 2006، 91).

5- معدل النمو:

يعد معدل النمو محددًا مهماً من محددات الهيكل المالي، فإذا كانت مبيعات المنظمة تزداد وتنمو بمعدلات عالية 10% فما فوق فإن المنظمة تستطيع أن تمويل هذا النمو، بالاعتماد على الدين؛ لأنها تستطيع أن تعظم العائد إلى المساهمين من دون الخوف من عواقب تراجع المبيعات (بلخير وأيوب،

2017، 593)، ويعتبر معدل نمو المبيعات في المستقبل مقياساً لمدى التضاعف المحتمل في الإيرادات للسهم الناتج عن الرفع المالي (حنفي وقرياقص، 2004، 151).

لذا فإن أسعار بيع الأسهم العادية تكون مرتفعة في حالة المنظمة التي تتمتع بمعدل مرتفع لنمو المبيعات والإيرادات (الحنوي والعبد، 2006، 267).

إن قرار هيكل التمويل يتوقف بصفة أساسية على اعتبار مهم جداً يمكن أن نسميه بالاعتبار الحاكم، والذي يمكن تحديده بالآتي (الهوري، 1985، 137-140):

أ- تقييم المستقبل فيما يتعلق بمعدل النمو في المبيعات ومدى استقراره؛ فهو يتأثر بالطبع باتجاهات النشاط الاقتصادي في الصناعة ذاتها ونوع وتركيب المنافسة في المنظمات المماثلة، كما قد يتوقف بشكل أشد على الاتجاهات السيكلوجية للإدارة نحو الخطر.

ب- الاعتبارات الأخرى المؤثرة في قرار هيكل التمويل؛ هناك اعتبارات أخرى تؤثر في قرار هيكل التمويل هي (السيولة- وتكلفة الأموال وسهولة الحصول عليها).

6- المنافسة:

تتوقف المقدر على خدمة الديون بإمكانية المنظمة وقدرتها على تحقيق الأرباح، وكذلك على حجم المبيعات، وبناءً على ذلك فإن استقرار هامش الربح له نفس أهمية استقرار المبيعات، كما أن دخول منافسين آخرين في الصناعة نفسها سوف يؤثر على هامش الربح لأي منظمة (الحنوي والعبد، 2006، 268).

وكما ارتفع عدد المنافسين انخفضت ربحية المنظمة، وبالتالي يقل اعتمادها على الاستدانة وتلجأ للأموال الخاصة؛ لأن خدمة الديون تتوقف على ربحية المنظمة وعلى حجم مبيعاتها، أي أن هناك علاقة عكسية بين المنافسة ونسبة الاقتراض في المنظمة (لزغم، 2012، 54).

7- اتجاهات رجال الإدارة:

تعد اتجاهات رجال الإدارة أحد عوامل تحديد الهيكل المالي للمنظمة، فاتجاهات رجال الإدارة التي لها تأثير مباشر على اختيار وسائل التمويل كونها ترتبط بأحد أمرين: الأول: التحكم والسيطرة على إدارة المنظمة.

والثاني: الخطر، فالمنظمات الضخمة التي تنتشت فيها ملكية الأسهم العادية وتتوزع على عدد كبير من المساهمين ستقوم عادة - في حالة الحاجة إلى أموال إضافية - بإصدار أسهم عادية إذ أن ذلك سيترتب عليه تأثير ضئيل على السيطرة الحالية على إدارة المنظمة (الحنوي والعبد، 2006، 269).

ومن ناحية أخرى فإن ملاك المنظمات الصغيرة يفضلون تجنب إصدار الأسهم العادية حتى يتسنى لهم السيطرة الكاملة على إدارة المنظمة، ولهذه الأسباب فإن الملاك دائماً على استعداد لزيادة نسب الاقتراض (حنفي وقرياقص، 2004، 154).

8- اتجاهات المقرض:

إن موضوعي هيكل التمويل ومزيج التمويل المناسب للمنظمة يتصدران المناقشات والمفاوضات بين المنظمة والبنوك أو مؤسسات التمويل، وغالباً ما تتصاع المنظمة لتوصيات الجهات المقرضة بهذا الخصوص لتعزيز قدرتها على الاقتراض بشروط ميسرة (الميداني، 2010، 621).

وتعطي المنظمة عند مناقشة هيكلها المالي مع المقرض المحتمل وزناً كبيراً لرأيه، وكثيراً ما يرفض المقرض الزيادة غير الطبيعية في نسب الاقتراض لأن ذلك معناه تهديد لمصالحه في المنظمة (الحنوي والعبد، 2006، 270).

وهذا ما يعني بأن المقرض يلعب دوراً مهماً في تحديد تركيبة الهيكل المالي للمنظمة، لأن المقرض هو من يوافق أولاً على نسبة الاقتراض التي تطلبها المنظمة (لزغم، 2012، 55).

مما سبق يلحظ الباحث أن: الهيكل المالي لا يتوقف على الظروف الداخلية للمنظمة ولا على قرارات أو اتجاهات إدارتها فحسب، فهناك طرف آخر خارجي يلعب دوراً مهماً في تحديد تشكيلة عناصر هذا الهيكل وهو المقرض.

المبحث الثاني: نظريات ومكونات الهيكل المالي

أولاً: نظريات الهيكل المالي:

تعددت الآراء واختلفت النظريات في إمكانية الوصول إلى هيكل مالي أمثل من عدمه، إذ يمكن تقسيم النظريات الخاصة بالهيكل المالي إلى ثلاثة أقسام متمثلة، في النظريات المؤيدة لوجود هيكل مالي أمثل في المنظمة والنظريات غير المؤيدة لوجود هيكل مالي أمثل في المنظمة وأخيراً النظريات الحديثة في تفسير الهيكل المالي، وعلى النحو الآتي:

1- النظريات المؤيدة لوجود هيكل مالي أمثل في المنظمة:

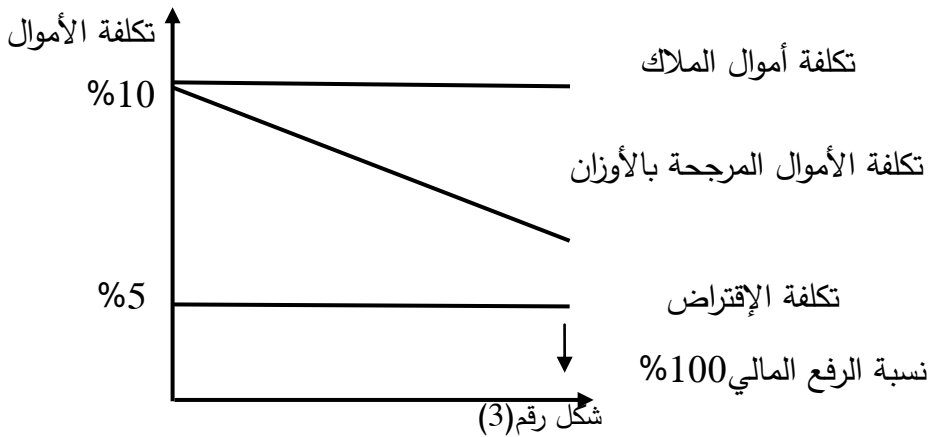
هناك الكثير من النظريات التي ايدت وجود هيكل مالي أمثل من هذه النظريات ما يأتي:

أ- نظرية صافي الربح:

أثار David Durand العام 1952 م جدلاً واسعاً، حيث قدم ما أطلق عليه أسلوب صافي الربح وأسلوب صافي ربح العمليات لتقييم قيمة المنظمة، وأن الأسلوبين الذين عرضهما دوراند أديا إلى ظهور اتجاهين من الفكر على طرفي نقيض فيما يتعلق بوجود أو عدم وجود تأثير للهيكل المالي على قيمة المنظمة (حنفي وقرياقص، 2004، 186).

وتقوم نظرية صافي الربح على الافتراضات الآتية: (الحنوي والعبد، 2006، 316).

- أن الزيادة في استخدام القروض لا يغير من إدراك المستثمرين (الملاك) للمخاطر.
 - معدل العائد الذي يطلبه الملاك يكون أكبر من معدل الفائدة على الاقتراض.
 - حجم الاستثمار ثابت لا يتغير، كما وهو موضح في الشكل رقم (3).
- أي أنه يمكن زيادة القيمة السوقية للمنظمة، وتدنيه تكلفة الأموال، عن طريق زيادة نسبة الاقتراض.



شكل رقم (3)
العلاقة بين نسبة الاقتراض وتكلفة الأموال طبقاً لمدخل صافي الربح
المصدر: (الحنوي والعبد، 2006، 321).

ب- النظرية التقليدية:

يعترف المؤيدون لهذا المدخل أو النظرية بأن تكلفة الأموال الكلية للمنظمة يمكن أن تصل إلى

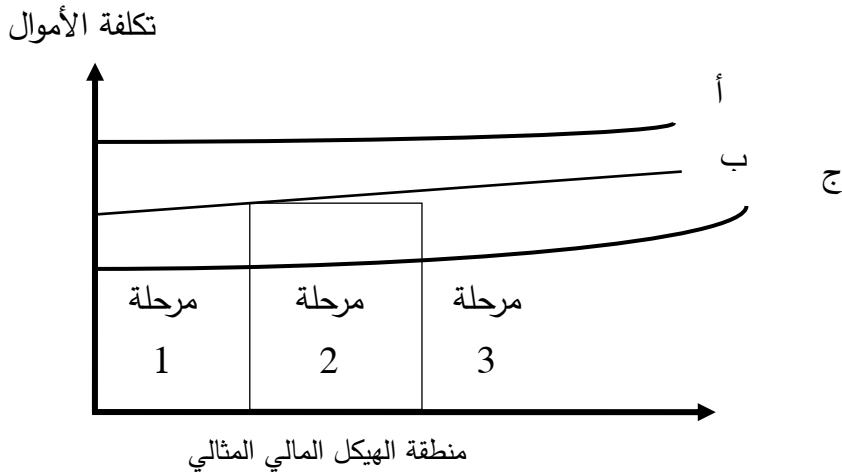
حدٍ أدنى لها عند مستويات مقبولة من الاقتراض، وهذا من شأنه أن يجعل القيمة السوقية للمنظمة عند حدها الأقصى، وتكلفة الأموال عند حدها الأدنى.

وعليه فإن الطريقة التي تتغير بها تكلفة الأموال نتيجة التغيرات في هيكل رأس المال يمكن أن تنقسم إلى ثلاث مراحل هي: (الحناوي والعبد، 2006، 330).

المرحلة الأولى: تتصف هذه المرحلة بثبات نسبي لتكلفة أموال الملكية وثبات تكلفة الاقتراض، فيما تكون المزايا الناتجة عن الاقتراض في الهيكل المالي أكبر من الزيادة في تكلفة أموال الملكية وهذا سيؤدي إلى رفع القيمة السوقية للمنظمة نتيجة لانخفاض تكلفة الرفع الكلية للمنظمة.

المرحلة الثانية: بعد أن تكون المنظمة قد وصلت إلى درجة معينة من الرفع المالي أو ما يمكن وصفه بالوصول إلى نسبة الاقتراض المثلى، لن يكون هناك أي تأثير للاقتراض على قيمة المنظمة، والسبب في ذلك يعود إلى أن المزايا الناتجة عن انخفاض تكلفة الاقتراض قابلها ارتفاع في تكلفة أموال الملكية.

المرحلة الثالثة: يشهد الهيكل المالي للمنظمة في هذه المرحلة ارتفاعاً ملحوظاً في نسبة الاقتراض وبما يفوق الحد المعقول، ويؤدي إلى فقدان المزايا الافتراضية لأهميتها، وذلك نظراً لارتفاع العوائد المطلوبة من قبل الملاك، وينتج عن هذه التغيرات ارتفاع تكلفة الأموال، الأمر الذي ينعكس سلباً على القيمة السوقية للمنظمة، وكما هو موضح في الشكل رقم (4).



شكل رقم (4)

العلاقة بين تكلفة الأموال والرفع المالي وفقاً للمدخل التقليدي

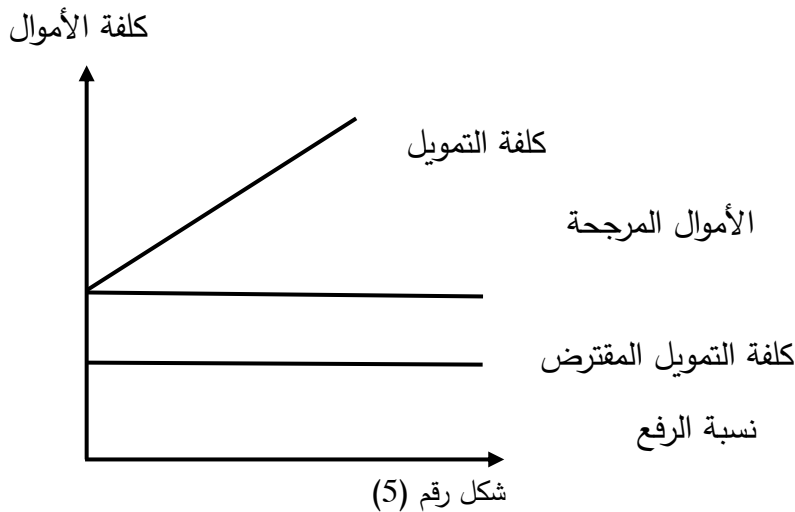
المصدر: (الحناوي والعبد، 2006، 330)

2- النظريات المعارضة لوجود هيكل مالي أمثل في المنظمة:

أما النظريات المعارضة لوجود هيكل مالي أمثل هي النظريات المؤيدة لكل من مودجلياني وميلر، منها النظريات الآتية:

أ- صافي ربح العمليات:

يفترض مدخل صافي ربح العمليات أن تكلفة القروض ثابتة لا تتغير مع تغير نسبة الاقتراض، أما تكلفة حقوق الملكية المتمثلة في العائد الذي يطلبه الملاك فترتفع مع كل زيادة في نسبة الاقتراض، كما يفترض هذا المدخل كذلك أن زيادة تكلفة الأموال بسبب الزيادة في تكلفة حقوق الملكية التي تتجم عن زيادة نسبة الاقتراض، سوف يعوضها انخفاض بالقيمة نفسها في تلك التكلفة نتيجة لزيادة الاعتماد على القروض (السندات)، أي نتيجة لزيادة الاعتماد على مصادر تمويل ذات تكلفة منخفضة نسبياً، إذاً فمن المتوقع أن تظل تكلفة الأموال ثابتة مهما تغيرت نسبة الاقتراض (هندي، 1996، 601)، ويوضح الشكل رقم (5) العلاقة بين نسبة الرفع المالي وكلفة الأموال المرجحة (الزبيدي، 2004، 777).



شكل رقم (5)
العلاقة بين نسبة الرفع المالي وكلفة الأموال المرجحة وفقاً لنظرية صافي ربح العمليات
المصدر: (الزبيدي، 2004، 777) بتصرف

ب- نظرية مودجلياني وميلر (Modicilini & Meller 1958:1963)

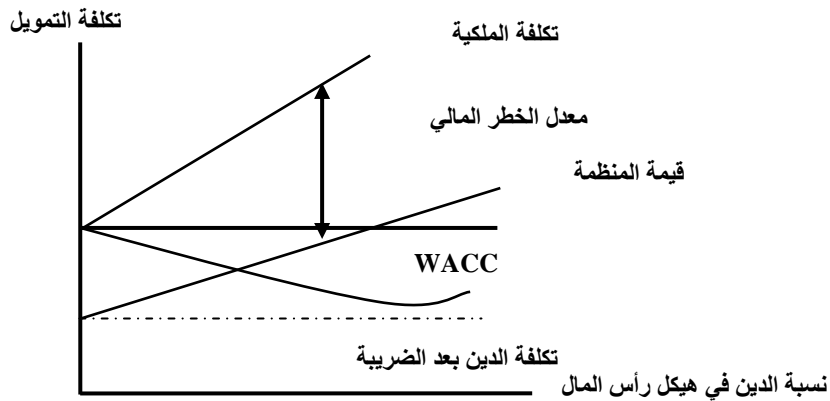
تؤكد نظرية (مودجلياني وميلر) على فكرة أساسية جوهرها أن قيمة المنظمة تتمثل في قيمة استثماراتها، وأن قيمة هذه الاستثمارات تتوقف على العائد المتوقع من ورائها، كما تتوقف على المخاطر التي قد يتعرض له هذا العائد، ويذكران بأن تكلفة الأموال لا تتأثر بتغير نسبة الاقتراض التي يتضمنها الهيكل المالي، في ظل سوق رأس مالي كفاء وغياب الضرائب، إذ يوجد تكافؤ بين أنماط التمويل كافة في المنظمة (هندي، 1996، 607)، وقد استند الباحثان على مجموعة من الافتراضات تتلخص في الآتي: بيريجهام وآخرون، 2017، 801).

- اعتبار سوق رأس المال سوقاً كفاء مما يدل على أن المعلومات متوفرة للجميع من دون عمولات.
- غياب عمولات الصفقات والضرائب وأن المتعاملين يمكنهم الاقتراض بنفس معدلات الفائدة.
- التوقعات متماثلة بالنسبة لكافة المستثمرين مع عدم وجود خطر الإفلاس.

▪ تساوي الأفراد والمنظمات في الاقتراض والإقراض دون حدود ودون التعرض للخطر .
وأكد (مودجلياني وميلر) أنه في ظل غياب الضريبة فإن القيمة السوقية للمنظمة لا تتأثر بصياغة هيكل التمويل، أي بتغيرات نسبة الرافعة المالية، فقد أكدوا على عدم وجود هيكل تمويل أمثل (الزبيدي، 2004، 788)، لدى رأى (M&M)، أن نظريتهما في الهيكل المالي تتمثل في الحالات الأتية:
الحالة الأولى: حالة غياب الضرائب: تفترض (نظرية مودجلياني وميلر) في ظل غياب الضرائب أن كلاً من القيمة السوقية للمنظمة وهيكلها المالي مستقلان تماماً عن بعضهما بعضاً، ويكون المُحدد الرئيس للقيمة السوقية للمنظمة قدرة أصولها على توليد الأرباح، ويكون معدل الخصم لهذه الأرباح متناسب ودرجة الخطر بالنسبة للمجموعة التي تنتمي إليها المنظمة، فالقيمة السوقية للمنظمة تعتمد على قرارات الاستثمار لا على قرارات التمويل (الزبيدي، 2004، 792).

وفي حال وجود منظمتين متماثلتين في كل شيء عدا تركيبة الهيكل المالي (الأولى ممولة بالأموال الخاصة، والثانية مزيج بين الأموال الخاصة والاستدانة) فإن القيمة السوقية لهما متساوية، وأن لم تتساوى فإن عملية المراجعة كفيلة بإعادة التوازن بينهما (بيريجهام وآخرون، 2017، 802).
الحالة الثانية: حالة فرض الضرائب: في حالة خضوع الأرباح للضريبة توصل (M&M) إلى أنه من الأفضل استخدام الديون في تكوين الهيكل المالي للمنظمة، واستخلصا كنتيجة ان المنظمة التي تعتمد في هيكلها المالي على مزيج مكون من ديون وأموال ملكية ستفوق في قيمتها قيمة المنظمة التي تعتمد كلية على أموال الملكية، فكلما زاد الاقتراض في هيكل أموال المنظمة كلما زادت القيمة الحالية للوفر الضريبي وبالتالي زيادة القيمة السوقية للمنظمة (بيريجهام وآخرون، 2017، 804).

يوضح الشكل التالي رقم(6) تكلفة رأس المال في ظل وجود الضريبة (العامري، 2010، 179)



شكل رقم (6)

تكلفة رأس المال في ظل وجود الضريبة
المصدر: (العامري، 2010، 179)

إن الاستفادة من الوفورات الضريبية للديون يفترض أن تكون في حدود معينة حتى تتجنب، أو على الأقل تخفف المنظمة من مخاطر الإفلاس أو التوقف عن السداد من جراء زيادة الأموال المقترضة على حساب الأموال المملوكة، إلا أن البنوك التجارية لن تفعل ذلك لأنها أسست لتعتمد على أموال الغير في تمويل نشاطها. (حمد والفاخري، 2015، 45).

ب- نظرية الوكالة:

إن تكلفة الإدارة المكلفة بإدارة المنظمات نيابة عن المساهمين سواءً أكانت مالية أو غير مالية تمثل قضية مهمة، لأنها قد تؤدي إلى ظهور إدارات تعمل بصورة غير فعالة واختيار مدخلات أو مخرجات تتلاءم مع منافعهم الشخصية، أو بمعنى آخر أنهم قد يخفون في تعظيم قيمة المنظمة، ونتيجة لذلك فإن أثر الكلفة الخارجية تساوي الخسارة أو الانخفاض في قيمة المنظمة. (أبو شعبان، 2017، 66)، ولقد نشأت نظرية الوكالة كمحاولة لحل مشكلة تعارض المصالح، وذلك من خلال جعل المنظمة على أنها سلسلة من التعاقدات الاختيارية بين الأطراف المختلفة في المنظمة، من شأنها الحد من سلوكيات الإدارة بتفضيل مصالحها على مصالح الأطراف الأخرى (هاشم، 2015، 69).

وهذا ما أشار إليه (Grossman and Hart, 1982) إذ أكد أن زيادة التمويل بالديون من الممكن أن تؤثر إيجابياً على المدراء، وأن تعمل على تخفيض كلفة المنظمة من خلال خفض كلفة التمويل الخارجي المتمثل في تعظيم أرباح المنظمة، وتوفير السيولة اللازمة لدفع التزامات المنظمة في مواعيدها، ومنح المنظمة القدرة على التفاوض في الحصول على قروض بكلف منخفضة وشروط ميسرة، وأن كلفة المنظمة قد تبدو عملياً أكبر في القطاع المصرفي، وذلك؛ لأن البنوك بطبيعتها تحتفظ بمعلومات خاصة وغير قابلة للنشر حول عملاتها، وشركائهم الآخرين في الإقراض، فضلاً عن أن البنوك تعمل على توفير الضمانات الحكومية، مما يؤثر على زيادة كلفة المصروفات المتعلقة بالديون الخارجية. (الحمدان والقضاة، 2013، 164).

ج- نظرية الإشارة:

تقوم هذه النظرية على مفهوم انعدام تماثل المعلومة التي تميز الأسواق المالية، إذ أن المعلومات التي تنشرها المنظمات قد لا تكون فعالة ولا تفسر الوضعية الحقيقية للمنظمة، إذ يؤكد الباحثون أن المدير المالي الأحسن أداء هو الذي يستطيع إصدار إشارات خاصة وفعالة، لا تستطيع المنظمات الضعيفة القيام بها، وتميزها عن غيرها من المنظمات الأقل أداء (لزغم، 2012، 82)، ولكن غالباً ما يتاح للمدراء قدر أكبر من المعلومات، والذي لا يتوفر لدى المستثمرين خارج المنظمة، وتسمى هذه الحالة بحالة عدم التماثل المعرفي، مما يكون لذلك من تأثير قوي على هيكل رأس المال (عبدالوهاب، 2006، 111).

د- نظرية المبادلة (المقايضة):

إن نظرية المقايضة لهيكل رأس المال تفترض أن هناك نسبة مثالية للديون إلى حقوق الملكية، فتحاول المنظمة الموازنة بين منافع الضريبة للديون والاحتمالات الكبيرة للوقوع في مخاطر الإفلاس، إذ أن هيكل رأس مال المنظمة يتمثل في المزج بين المطلوبات وحقوق الملكية، وكلاهما يعدّ التزاماً على موجودات المنظمة وأن أصحاب الديون وحملة الأسهم أو المالكين، هم الذين يمثلون المستثمرين في المنظمة، وكل واحد منهم مصحوب بنسبة معينة من المخاطر والمنافع والسيطرة، فالدائنون يمارسون سيطرة منخفضة المستوى أو النطاق، إلا أنهم يحصلون على دخل ثابت، بالإضافة إلى أن لديهم ضمانات تتمثل بعقود التزام المنظمة بإعادة أموالهم بالإضافة إلى فوائدها.

أمّا بالنسبة لحملة الأسهم أو المالكين فهم الذين يحصلون على الأرباح الاقتصادية، وأيضاً هم الذين يتحملون معظم المخاطر كل حسب درجة مساهمته، كما أنهم يمارسون سيطرة كبيرة على اتخاذ القرارات في المنظمة (الحمدان والقضاة، 2013، 165).

هـ- نظرية تسلسل اختيار مصادر التمويل:

وفقاً لنظرية افتراض التسلسل في استخدام مصادر التمويل الذي قدمه (Myers & Hajluf, 1984)، فقد أشار، إلى أنه في حالة عدم تماثل المعلومات لدى المنظمة والأسواق المالية فإن مصادر التمويل للمنظمات ثلاثة، التمويل الداخلي المعتمد على الأموال المتولدة من أرباح المنظمة والتمويل بالدين، والتمويل بالأسهم الجديدة.

أمّا أولويات مصادر التمويل بالنسبة للمنظمات وفقاً لهذه النظرية فيأتي التمويل الداخلي أولاً، ومن ثم التمويل بالدين، وأخيراً التمويل بالأسهم الجديدة، وعلى المنظمة أن تلتزم بهذا التسلسل الهرمي في اختيار مصادر التمويل حيث يكون التمويل بالأسهم ملاذاً أخيراً وذلك لأنه يأتي بملاك جدد للمنظمة مما يؤثر على عملية اتخاذ القرار (الحمدان والقضاة، 2013، 166).

مما سبق يتضح للباحث أن عدداً من النظريات التي أهتمت بالهيكل المالي للمنظمات، عملت على توضيح أهمية تحليل وتقييم عناصر التمويل المختلفة، وتفسير السلوك التمويلي المصاحب للقرار الاستثماري والمزيج التمويل الملائم، والذي يمكن أن يحقق للمنظمة أكبر عائد ممكن بأقل تكلفة ممكنة، وعلى الرغم من تعدد هذه النظريات واختلافها في وجهات النظر حيناً وتقاربها حيناً آخر، إلا أنها لم تتوصل إلى اتفاق أو اجماع على نظرية معينة أو مدخل محدد يؤيد وجود هيكل مالي أمثل يمكن الاعتماد عليه في تحديد الأنواع الملائمة من عناصر التمويل الفاعلة.

كما ركز بعضها على مدى توافق السياسة المالية التي تمارسها الإدارة العليا والإدارة المالية مع أهداف المنظمة في تعظيم الربح وتعظيم ثروة الملاك.

ثانياً: الرافعة المالية:

تعتمد المنظمة بشكل كبير في اختيار هيكل رأس مالها على كل من الرفع المالي والتشغيلي وذلك لارتباطهما الوثيق بمفهوم العائد والخطر، فالمنظمة عند حصولها على أموال بتكلفة منخفضة فإن المخاطر التي تتعرض لها من جزاء استغلال هذه الأموال تكون بدرجة أكبر (أبو حادرة، 2012، 44).

1- مفهوم الرافعة:

تعني كلمة رافعة في علم الطبيعة أو الفيزياء استخدام أداة صغيرة لرفع أشياء ثقيلة نسبياً. (بو حادرة، 2012، 45).

أمّا في علم الإدارة المالية فيقصد بالرفع استخدام التكاليف الثابتة للتأثير على العائد المتوقع (Yeboah & Agyei, 2012, 123) ويشمل الرفع التشغيلي والرفع المالي كالآتي:

2- الرفع التشغيلي:

تشير الرافعة التشغيلية Operating Leverage إلى مدى اعتماد المنظمة على التكاليف الثابتة في نشاطها، فإذا كانت نسبة التكاليف التشغيلية عالية ففي هذه الحالة يقال إن المنظمة لديها درجة رافعة تشغيلية عالية والعكس صحيح فإن المنظمة التي تكون فيها نسبة التكاليف الثابتة إلى إجمالي التكاليف التشغيلية منخفضة يقال إنها تعتمد على درجة رافعة تشغيلية منخفضة، وتعرف درجة الرافعة التشغيلية بأنها نسبة التغير في الأرباح قبل الفوائد والضرائب (الدخل التشغيلي إلى نسبة التغير في المبيعات)، وهذا يعني أن الرافعة التشغيلية سلاح ذو حدين، فهي تعظم الأرباح في حالة زيادة المبيعات، وتُعظم الخسارة في حال انخفاض المبيعات (القرشي، 2014، 113).

فيما عرفها (Klob, 1996) بأنها "نتائج استخدام التكاليف الثابتة في العمليات التشغيلية".

قياس درجة الرفع التشغيلي. (بو حادرة، 2012، 45).

ويمكن الحصول على قياس الرفع التشغيلي وذلك عن طريق قسمة التغير النسبي في أرباح التشغيل على التغير النسبي في حجم المبيعات حيث يمكن الحصول على درجة الرفع التشغيلي (DOL) باستخدام المعادلة التالية: (النعيمة والتميمي، 2008، 417).

درجة الرفع التشغيلي = $\frac{\text{النسبة المئوية للتغير في الدخل التشغيلي}}{\text{النسبة المئوية للتغير في المبيعات}}$

$$DOL = \frac{\Delta EBIT\%}{\Delta Q\%}$$

حيث $\Delta EBIT\%$: نسبة التغير في الربح التشغيلي، $\Delta Q\%$: نسبة التغير في المبيعات (عقل، 2000، 396)، وهذا يعني أن كل تغير في المبيعات يقابله تغير في الأرباح بعدد مرات الرفع التشغيلي، ويمكن صياغة المعادلة السابقة على نحو آخر، وذلك عند مستوى معين من المبيعات كما يأتي:

$$DOL = \frac{Q(P-Vc)}{Q(P-Vc)-Fc}$$

حيث: Q: عدد الوحدات المباعة ؛ و P: سعر بيع الوحدة.

V: التكلفة المتغيرة للوحدة ؛ و Fc: التكاليف الثابتة.

ومن المعادلة السابقة يمكن ملاحظة أن درجة الرفع التشغيلي تمثل نسبة العائد قبل التكاليف الثابتة إلى العائد بعد كل التكاليف الثابتة والمتغيرة

3- الرفع المالي:

عرف الرفع المالي بأنه "نتائج استخدام التكاليف الثابتة في التمويل" (هندي، 1996، 186). وكما هو الحال بالنسبة للرفع التشغيلي، يعكس الرفع المالي Financial Leverage التغير الذي يحدث في صافي الربح المتاح للملاك من جزاء تغير معين في صافي ربح العمليات، وينشأ الرفع المالي من وجود التكاليف المالية الثابتة، ومع ثبات العوامل الأخرى على حالها، ترتفع درجة الرفع المالي كلما زادت التكاليف المالية الثابتة، مما يعني أن تغير صافي ربح العمليات بمعدل معين، يترتب عليه تغير بمعدل أكبر في صافي الربح بعد الضريبة أي صافي الربح المتاح للملاك (18، 2017, Soufeljil & Others,

أ- قياس درجة الرفع المالي:

ينشأ الرفع المالي من وجود التكاليف المالية الثابتة المتمثلة في فوائد القروض وتوزيعات الأسهم الممتازة مع ثبات العوامل الأخرى على حالها- ترتفع درجة الرفع المالي كلما زادت التكاليف المالية الثابتة، مما يعني أن تغيراً بمعدل معين في صافي ربح العمليات يترتب عليه تغير أكبر في صافي الربح بعد الضريبة، أي صافي الربح المتاح للملاك، ويمكن قياسها بالمعادلة التالية: (النعيمي والتميمي، 2008، 421).

$$DFL = \frac{\Delta EPS\%}{\Delta EBIT\%}$$

حيث DFL: درجة الرفع المالي (مره)، $\Delta EPS\%$: نسبة التغير في العائد على السهم.

ثالثاً: مكونات الهيكل المالي في البنوك التجارية:

تجدر الإشارة قبل الخوض في مكونات الهيكل المالي للبنوك التجارية إلى التنويه بأن هناك اختلافاً في تركيبة الهيكل المالي للبنوك التجارية والمنظمات الأخرى، وذلك ناتج عن طبيعة اختلاف

النشاط بين البنوك التجارية والمنظمات غير المالية، هذا الاختلاف أوجد اختلافاً في بنية أو تركيبة الهياكل المالية بين هذين النوعين. فالبنوك التجارية وجدت أساساً لتعتمد على عملية الرفع المالي. وهناك أسباب عدة لهذا التباين والاختلاف يمكن حصرها في الآتي: (حمد والفخاخري، 2015، 39 - 40).

- البنوك التجارية تحتاج لأن تطبق قواعد معينة وتتبع مستوى معيناً من التنظيم لوقايتها من التقلبات في أوضاعها المالية، خصوصاً في وجود نسبة صغيرة لرأس المال المملوك مقارنة بباقي الخصوم، هذا الوضع يفرض على هذه البنوك التعامل بحذر مع تركيبة أصولها في ظل وجود هيكل مالي خليط تكون النسبة الأقل فيه لرأس المال المملوك.
- وهناك اختلاف آخر في تركيبة الهيكل المالي بين البنوك التجارية والمنظمات غير المالية يعود إلى تفضيل الديون بالنسبة للمنظمات غير المالية، فالربحية وتكاليف الإفلاس تؤثر في تفضيل هذه المنظمات للديون، المنظمات غير المالية تفضل الديون لما لها من ميزة الوفر الضريبي، خصوصاً المنظمات التي تحقق مستويات عالية من الربحية والتي تتصف بقلّة تعرضها لمخاطر الإفلاس، مما يمكنها من الاعتماد أكثر على الديون في تمويل نشاطها.
- أما المنظمات التي توصف بغير الربحية تميل لأن تواجه مخاطر عالية للإفلاس في حال إذا ما اعتمدت كثيراً على الديون، ولذلك فهي تعتمد بشكل أقل على الديون، ومن جهة أخرى البنوك التجارية لا تملك خياراً غير التعامل بالديون، فهي الأساس الذي تعتمد عليه في تسيير نشاطها وعملياتها، وهذه الديون في معظمها تأتي من الودائع بمختلف أنواعها والتي تشكل المصدر الأقل تكلفة بين مصادر مختلفة متاحة للبنوك التجارية.
- إن البنوك التجارية، مقارنة بالمنظمات غير المالية عادة ما تستثمر في أصول توصف بأنها صعبة الفهم لمن هم خارج البنك، هذا الوضع يزيد من صعوبة تصريف الأسهم، نظراً لفجوة المعلومات بين البنك والمستثمرين المتوقعين، لذلك فالبنوك تعتمد على الديون أكثر من اعتمادها على الأسهم في تمويل نشاطها.
- ويضاف إلى ذلك اختلاف آخر مصدره مدى توفر فرص للنمو والسيولة، فالمنظمات غير المالية التي تتوفر لها فرص للنمو، من خلال الدخول في استثمارات مربحة واستخدام الأرباح المحتجزة في تمويل نموها، باستطاعتها تخفيض حجم الرافعة المالية لديها، وعلى الرغم من أن هذا الوضع ينطبق على البنوك من حيث توافر فرص للنمو، إلا أن البنك التجاري لا يزال يحتاج بصورة أكبر للديون لتمويل تطوره وكذلك نشاطه الأساس وهو الإقراض.

- تستطيع المنظمات غير المالية تعديل واستبدال تفضيلاتها بشأن تشكيلة هيكلها المالية على ضوء توقيت متطلباتها المالية، والبنوك التجارية على العكس من ذلك، فعليها أن توفر سيولة للمقرضين في وقت الحاجة إليها قصيرة كانت أم متوسطة الأجل؛ (لأن البنوك التجارية من المفترض أنها لا تتعامل بالقروض طويلة الأجل)، وعلى هذا الأساس فالبنوك عليها أن تُضمن هيكلها المالية ديوناً مختلفة في تواريخ استحقاقها لعمل توازن في وضعية السيولة.
- توصف الهياكل المالية للبنوك التجارية بأنها متقلبة أو متغيرة، على عكس المنظمات غير المالية التي من العادة ما توصف هيكلها المالية بالمستقرة، وتقلب أو تغير الهيكل المالي للبنك التجاري يأتي نتيجة لمحاولة البنك ضمان قدر من السيولة تجعله قادراً على الاستفادة من استثمارها في القروض وهو الاستثمار الذي يوصف بالأقل سيولة ضمن محفظة البنك التجاري، وفي الوقت نفسه يزيد البنك من إيداعات الغير لديه والتي توصف بأنها عالية السيولة خاصة الودائع تحت الطلب.

1- مفهوم مكونات الهيكل المالي للبنوك التجارية:

عرفت بأنها الأصول المتداولة التي يمكن تحويلها إلى نقد بسهولة (لحليح، 2002، 16). وعرفت بأنها عناصر السيولة التي تتكون من النقدية والأصول التي يمكن بيعها وتحويلها إلى نقد من دون خسارة، وهي الأصول النقدية وشبه النقدية (سلطان، 2005، 147). وعرفت بأنها استثمار لجزء من موارد المنظمة في أصول قصيرة الأجل للمحافظة على رأس المال، وتنميته سواءً بأرباح دورية أو بزيادة في قيمة الأموال، (الهوري، 1985، 191). أو هي استخدامات موارد المصرف التي تتفاوت من حيث درجة سيولتها وربحياتها والتي تتضمن السيولة النقدية والأوراق المالية قصيرة الأجل، والقروض والسلف (الغولي و عوض الله، 2008، 193). وعليه يمكن تعريف مكونات الهيكل المالي للبنوك التجارية، بأنها استخدام البنك لموارده في أصول تمتاز بسهولة تحويلها إلى نقد عند الحاجة إليها، من دون تحمل تكاليف إضافية. ويمكن تقسيمها أيضاً إلى قسمين مصادر داخلية وتتكون من أموال البنك الخاصة وأخرى خارجية وتتكون من الودائع بأنواعها فضلاً عن الحسابات الدائنة الأخرى.

وتتمثل مكونات الهيكل المالي للبنوك التجارية كالآتي:

1- مصادر التمويل الداخلية - أموال البنك الخاصة:

تتمثل في الأموال التي يحصل عليها البنك من أصحاب المشروع عند بدء تكوينه وأيه إضافات أو تخفيضات قد تطرا عليها في فترات لاحقة وتتألف هذه المجموعة من:

أ- رأس المال المدفوع:

يمثل رأس المال المدفوع نسبة الأسهم المكتتب بها والمدفوع قيمتها والعائد للمساهمين، وعادة ما تكون أسهم البنك أسهماً عادية بقيمة اسمية موحدة، وفي بعض الأحيان يكون هناك أسهم ممتازة (عبدالله والطراد، 2006، 85)، ويمثل هذا المصدر نسبة ضئيلة من مجموع الأموال التي يحصل البنك عليها من جميع المصادر، ولكن أهمية هذا المصدر لا يمكن المبالغة فيها حيث يساعد رأس المال على خلق الثقة في نفوس المتعاملين مع البنك ضد ما يطرأ من متغيرات على قيمة الموجودات التي يستثمر فيها البنك أمواله، ويجب عدم المغالاة في رفع قيمة رأس المال وذلك بسبب أن:

- البنك لا يتعامل بشكل رئيس بأمواله الخاصة وإنما بأموال المودعين، لذا فهو لا يحتاج إلى الأموال الخاصة لدرجة نفسها التي يحتاجها المشروع التجاري أو الصناعي.
- صغر حجم رأس المال يمكن البنك من توزيع عائداً مجزياً على رأس المال؛ لأن العائد من الاستثمارات بعد تغطية تكاليف الحصول على الأموال من المصادر الخارجية والمصارفات العمومية اللازمة لإدارة البنك بوجه عام لن يشجع أصحاب رأس المال على استثمار أموالهم في البنك إذا لم يكن هذا العائد مرتفعاً (الصيرفي، 2007، 33).

ب- الأرباح المحتجزة:

تحتجز الأرباح بصفة عامة في المنظمات لأسباب مختلفة وهي تمثل جزءاً من الحقوق، ويرى البعض فيها وسيلة للحصول على الأموال اللازمة للاستثمار داخلياً، ويمكن تقسيم الأشكال التي تتخذها الأرباح المحجوزة إلى الاحتياطيات والمخصصات والأرباح غير المعدة للتوزيع (لمدورة)، على النحو التالي: (رمضان وجودة، 2006، 54).

- **الاحتياطيات:** تحتفظ جميع البنوك التجارية بجزء من مواردها المالية التي تحصل عليها عن طريق الودائع في حساب لدى البنك المركزي، وتتمثل الاحتياطيات النقدية في ذلك الجزء من الودائع الذي يحتفظ به البنك المركزي، بالإضافة إلى ما يوجد في خزينة البنك من النقدية، وهذه الاحتياطيات لا تدر عائداً للبنك ولكنها تعد أصولاً تامة السيولة وتتمثل في:
 - الاحتياطي القانوني: وهي ما تسمى بالاحتياطيات القانونية يتم الاحتفاظ بها طبقاً للقانون، حيث يفرض البنك المركزي على البنوك التجارية الاحتفاظ بنسبة معينة من الودائع الجارية وغيرها.
 - الاحتياطي الثانوي: تحتفظ البنوك أيضاً باحتياطيات إضافية، وهي ما تسمى بالأرصدة الزائدة، وتتميز هذه الاحتياطيات بأنها أكثر الأصول سيولة لدى البنك، وتستخدم لمواجهة التزامات البنك تجاه طلبات عملائه (بوعبدلي ومرسلي، 2016، 45).

▪ **المخصصات:** تكون المخصصات في العادة قيمة الأصول لتجعلها ممثلة للقيمة الحقيقية لها في تاريخ إعداد الميزانية طبقاً لأسس التقييم المتعارف عليها لكل نوع من أنواع الأصول وتحمل الأرباح عادة بقيمة هذه المخصصات، ومن أمثلتها مخصصات الاستهلاك، ومخصص الديون المشكوك فيها (الصيرفي، 2007، 35).

ج- الأرباح غير الموزعة:

إن الاحتياطات والمخصصات تكون غير معدة للتوزيع على المساهمين كأرباح إلا أن المبالغ التي تبقى بعد اقتطاع الاحتياطات والمخصصات تكون قابلة للتوزيع على شكل أرباح أسهم، وقد توزع الإدارة جزءاً منها وتستبقي جزءاً على شكل أرباح غير موزعة مدورة، إلا أنها تكون قابلة للتوزيع ويوزعها المصرف متى شاء (رمضان وجودة، 2006، 55).

د- سندات الدين طويلة الأجل التي للودائع حق السداد عليها:

وأموال البنك الخاصة تساوي الفرق بين موجودات البنك ومطلوباته وتسمى أيضاً قيمة البنك الصافية (Bank Worth) (رمضان وجودة، 2006، 51).

2- مصادر التمويل الخارجية:

تُعد الودائع والأموال المقترضة من الغير بما فيها السندات المصدرة والمطلوبات الأخرى، وحقوق الملكية من المكونات الأساسية للهيكل المالي للبنك (الشماع، 2005، 173).

أمّا أبرز مصادر التمويل الخارجية فتتكون من الآتي:

أ- القروض:

يعتمد البنك التجاري في بعض موارد على الاقتراض من البنك المركزي أو من البنوك المحلية أو الأجنبية، وعادة ما تكون هذه النسبة ضئيلة مقارنة مع موارد البنك الأخرى كالودائع (عبدالله والطراد، 2006، 87)، ويمكن تقسيمها على النحو الآتي:

▪ **البنك المركزي:** تعد المبالغ المقترضة من البنك المركزي مصدراً مهماً وخاصة لتغطية احتياجات التمويل الموسمي ويعود لجو البنوك التجارية للبنك المركزي للاقتراض منه في حالات عادية يقوم على اعتبارات هي مدى كفاية مواردها من الودائع ومدى رغبتها في الاعتماد على الاقتراض من البنك المركزي وشروط الاقتراض منه. (بو عبدلي ومرسلي، 2016، 46).

ويعد الاقتراض من البنك المركزي اقتراضاً قصيراً الأجل (بو عبدلي، 2015، 14).

▪ **البنوك التجارية المماثلة:** يقول (نعمة وآخرون) الاقتراض من البنوك التجارية الأخرى، تشمل جميع التزامات البنك التجاري من قبل البنوك الأخرى سواء كانت محلية أو أجنبية، وقد تكون الالتزامات كحسابات جارية أو آجل (بابكر، 2014، 179).

حتماً فإن هذا المورد تختلف من بنك إلى آخر ومن دولة إلى أخرى بسبب خصائص النظام المصرفي السائد في الدولة وعلاقة البنوك المحلية بالبنوك الخارجية خصوصاً إذا كانت البنوك المحلية فروعاً لبنوك أجنبية.

ويمكن أن يكون الاقتراض بصورة مؤقتة وتفضل البنوك التجارية الاقتراض من بعضها بعضاً ضمن ترتيبات خاصة بدلاً من الاقتراض من البنك المركزي الذي يلعب دوراً رئيساً في الأنظمة المصرفية الحديثة (عبدالله والطراد، 2006، 87).

ب- الودائع:

تعتبر الودائع بشكل عام من أبرز مصادر التمويل الخارجية للبنك، وهي بشقيها (الودائع المحلية، والودائع الأجنبية)، تؤلف المصدر الرئيس لأموال البنك التجاري (الصيرفي، 2007، 36).

فالمكونات الأساسية للهيكل المالي للبنك هي الودائع وتنقسم الودائع إلى:

- **ودائع تحت الطلب:** وتمثل الأموال التي يودعها الأفراد والهيئات بالبنوك التجارية بحيث يمكن سحبها في أي وقت بموجب أوامر يصدرها المودع إلى البنك ليتم الدفع بموجبها له أو لشخص آخر يعينه المودع في الأمر الصادر منه للبنك. (رمضان وجودة، 2006، 57-58). ويجب أن يكون هذا الحساب دائماً لمصلحة العميل بشكل دائم إلا إذا كان هناك ترتيبات مع البنك لكشف الحساب فوق الرصيد المودع لديه، وقلما يتم دفع فوائد على هذه الحسابات نظراً لطبيعتها، حيث تكون أرصدها معدة للدفع دوماً وفوراً (عبدالله والطراد، 2006، 87).
- **الودائع لأجل:** وهي نوعان، تستحق بتواريخ معينة وخاضعة لأشعار وتتمثل فيما يأتي: (الصيرفي، 2007، 37 - 38).

- الودائع لأجل تستحق بتواريخ معينة وتمثل الأموال التي يرغب الأفراد والهيئات العامة في إيداعها في البنوك لمدة محددة مقدماً (15 يوم، ثلاثة اشهر، أو ستة اشهر، أو سنة مثلاً)، على أنه لا يجوز السحب منها جزئياً أو كلياً قبل انقضاء الأجل المحدد لإيداعها.

- الودائع لأجل بإخطار (أو الخاضعة لإشعار) ويقصد بها الأموال التي يودعها الأفراد والهيئات بالبنوك على أن لا يتم السحب منها إلا بعد إخطار البنك بفترة تحدد عند الإيداع، وبالمقابل يدفع البنك فائدة على هذه الودائع قد تكون معدلاتها أقل أو مساوية لأسعار الفوائد على الودائع لأجل.

ج- حسابات التوفير:

تقوم البنوك التجارية أحياناً بعمليات صندوق التوفير، وهذه العمليات لا تختلف في طبيعتها عن الودائع لأجل بإشعار إلا من حيث الإجراءات التي تتبع في الإيداع والسحب وحجم الوديعة والمبلغ

المصرح بسحبه في كل مرة، حيث تتماشى هذه الأمور مع ما يتناسب مع جمهور المودعين في صندوق التوفير ومعظمهم من صغار المدخرين (رمضان وجودة، 2006، 60).

د- مصادر تمويل أخرى.

تتمثل مصادر التمويل الأخرى كما أشار إليها (رمضان وجودة، 2006، 77-78) في الآتي:

- **التأمينات المختلفة:** وهي التأمينات التي يضعها الأفراد في البنوك مثل تأمينات الاعتمادات المستدينة.
- **أرصدة وصكوك مستحقة الدفع:** يتميز هذا المصدر إضافة إلى أنه مصدر أموال غير ثابت، فإنه يشكل نسبة ضئيلة من مجموع تمويل الأصول.

الفصل الثالث: إدارة رأس المال العامل

المبحث الأول: مفهوم وأهمية رأس
المال العامل

المبحث الثاني: كفاءة رأس المال
العامل المصرفي.

المبحث الأول: مفهوم رأس المال العامل وأهميته:

تمهيد:

تشكل إدارة رأس المال العامل عنصراً مهماً من عناصر الإدارة المالية للبنوك التجارية، لكونه يهتم بالتمويل قصير الأجل من خلال الاستثمار في الأصول المتداولة، بالشكل الذي يؤدي إلى زيادة العائد من الاستثمار على التكلفة، وتُعد قرارات الاستثمار في رأس المال العامل من أهم القرارات التي تتخذها الإدارة المالية وتنعكس على الأداء التشغيلي، وتمتاز بحساسية عالية خصوصاً في البنوك التجارية، إذ لا تقبل التأجيل في أغلب الأحوال لما قد يسببه التأجيل من مشاكل في توفير السيولة اليومية لمواجهة إقبال العملاء على السحب من حساباتهم، وفي حقيقة الأمر يصعب على البنوك تحديد القدر اللازم من السيولة النقدية لمواجهة الطلبات اليومية للعملاء. لذا فإن تعامل البنوك التجارية في هذا الجانب يعتمد على الخبرات المصرفية المتراكمة والمكتسبة لديهم من خلال التعامل اليومي مع العملاء.

أولاً: مفهوم إدارة رأس المال العامل:

تتعلق إدارة رأس المال العامل بالسياسات والقرارات المرتبطة بإدارة الموجودات المتداولة والمطلوبات المتداولة في المنظمة (الميداني، 2010، 201).

وتجدر الإشارة إلى أن الفكر المالي الحديث قد عرف رأس المال العامل بمصطلحين شائعين هما:

1- إجمالي رأس المال العامل:

يُعرف إجمالي رأس المال العامل "بأنه مجموع الأصول المتداولة التي عادة ما تتحول إلى سيولة نقدية خلال العام، وهي تتضمن بالإضافة إلى النقدية الاستثمارات المؤقتة والذمم والمخزون السلعي" (هندي، 2000، 209).

وعُرف بأنه "إجمالي الموجودات المتداولة بينودها المختلفة والمعروف محاسبياً عن هذه الفقرات أنه يجب أن تتحول إلى نقد خلال مدة زمنية قصيرة لا تتعدى السنة المالية الواحدة" (الشمخي والجزراوي، 1998، 152).

وعُرف أيضاً "بأنه الأموال التي تستغلها المنظمات في استثمارات قصيرة الأجل وهي تتكون من النقدية والأوراق المالية قصيرة الأجل، وحساب المدينين والمخزون، إذ إن إجمالي الأصول المتداولة عبارة عن مجموع بنود رأس المال العامل". (الميداني، 2010، 201).

2- صافي رأس المال العامل:

يُعرف صافي رأس المال العامل "بأنه الفرق بين الأصول المتداولة والخصوم المتداولة وغالباً ما يكون رأس المال موجباً ويعتبر رأس المال العامل مقياساً جيداً للسيولة، وهو ذلك الجزء من الأصول

المتداولة الذي تم تمويله عن طريق الخصوم غير المتداولة (طويلة الأجل)، وهو إجمالي الأصول المتداولة مطروحاً منه إجمالي الخصوم المتداولة" (رمضان، 1998، 189).

وعُرف أيضاً على أنه الفرق بين الأصول المتداولة للمنظمة ناقصاً مطلوباتها المتداولة، وعندما تزيد الأصول المتداولة عن الخصوم المتداولة، يكون صافي رأس المال للمنظمة موجباً (حداد، 2010، 329).

أي أنه فائض الاستثمار في الأصول المتداولة على الخصوم المتداولة (عقل، 2000، 195). ونلاحظ من التعريفات السابقة بأن مفهوم رأس المال العامل لا يختلف باختلاف المنظمات من حيث المستوى، وهذا ما أشار إليه (بابكر، 2014، 36) بقوله "إن مفهوم رأس المال العامل في البنوك لا يختلف عن مفهومه في المنظمات الأخرى من حيث النطاق؛ ولكن قد يختلف من حيث المصادر والاستخدامات" فتتمثل المصادر في الودائع وحقوق الملكية و تتمثل الاستخدامات في النقد والقروض والاستثمارات، فإذا كان إجمالي رأس المال العامل هو إجمالي الأصول المتداولة فإن القروض والاستثمارات تشكل الجزء الأكبر منه، أمّا صافي رأس المال العامل (الفرق بين الأصول المتداول والخصوم المتداولة)، فهو في البنوك الفرق بين الودائع قصيرة الأجل والقروض والاستثمارات قصيرة الأجل.

ثانياً: أهمية إدارة رأس المال العامل:

يشكل رأس المال العامل نسبة كبيرة من مجموع موجودات المنظمة، وبخاصه المنظمات الصناعية التي تحتفظ برأس مال عامل يزيد عن نصف مجموع الموجودات (Raheman, & Nasr, 2007, 279)، ويتمتع رأس المال العامل بقدر من الأهمية في هيكل تمويل المنظمات بشكل عام والمنظمات الصغيرة بشكل خاص، وتتمثل أهمية رأس المال العامل في الآتي: (القرشي، 2014، 149) و (العامري، 2007، 213)

- 1- يشكل رأس المال العامل جزءاً كبيراً من إجمالي أصول المنظمة، على الرغم من اختلاف رأس المال العامل اختلافاً جوهرياً بين الصناعات المختلفة.
- 2- يستنفذ المدير المالي معظم وقته، إذ يخصص وقتاً أكبر للقرارات التشغيلية اليومية المتمثلة في إدارة رأس المال العامل.
- 3- العلاقة المباشرة بين نمو المنظمة والحاجة إلى زيادة رأس المال، فنمو المنظمة ممثلاً بزيادة حجم مبيعاتها يتطلب مستويات عالية من رأس المال العامل لمواجهة هذا النمو في الانتاج والمبيعات.
- 4- التأثير المباشر لرأس المال العامل على السيولة والربحية، فالمزيج المناسب من رأس المال يحافظ على سيولة المنظمة من حيث إمكانية تحويل هذه المكونات إلى نقد من دون خسائر.

كذلك يؤثر على ربحية المنظمة، حيث أن تمويل الزيادة في رأس المال العامل يتطلب تكاليف الأمر الذي يؤثر على الربحية.

5- تزداد أهمية رأس المال العامل في المنظمات صغيرة الحجم التي تتعرض عادة إلى ندرة في الأموال المتاحة للاستثمار.

ويقول (Gitman1991): إن هدف رأس المال العامل هو إدارة كل عنصر من عناصر الأصول المتداولة (النقدية، الأوراق المالية قصيرة الأجل، الذمم المدينة، المخزون)، وعناصر المطلوبات المتداولة (الذمم الدائنة، أوراق الدفع، والمستحقات) من أجل تحقيق توازن بين الربحية والمخاطرة التي تسهم في زيادة قيمة المنظمة (حداد، 2010، 329).

ويضيف (Weston &Brigham., 1990) إن الأصول المتداولة والخصوم المتداولة، تتميز عن الأصول الثابتة والخصوم طويلة الأجل بما توفره للمنظمة من مرونة (هندي، 1996، 173). ومن ذلك نصل إلى تأكيد أن رأس المال العامل كمفهوم وقرار قد اكتسب حيزاً مهماً في عمل الإدارة المالية، بل إن عناصر رأس المال العامل (النقدية، والذمم المدينة والمخزون السلعي) اكتسبت بدورها إهتماماً خاصاً في إستراتيجيات الإدارة المالية وقراراتها وخططها الاستثمارية قصيرة الأجل، فنجد أن هناك إستراتيجيات خاصة منظمة لإدارة النقدية والاستثمارات المؤقتة وقرارات الاستثمار فيها، وكذلك إستراتيجيات خاصة لإدارة الذمم المدينة والمخزون السلعي وقرارات الاستثمار فيها، زد على ذلك الاستثمارات الخاصة والمنظمة لقرارات استخدام عناصر تمويل هذه الموجودات وهي المطلوبات المتداولة (الزبيدي، 2004، 330-331).

ثالثاً: العوامل المؤثرة على رأس المال العامل:

أورد (الزبيدي، 2004، 845) مجموعة من العوامل التي تؤثر في رأس المال كالأتي:

- 1- معدل النمو في مبيعات المستقبل.
- 2- الاستقرار في مبيعات المستقبل.
- 3- نوع وطبيعة المنافسة في الصناعة التي تنتمي إليها المنظمة.
- 4- هيكل موجودات المنظمة.
- 5- موقف ورقابة الملاك والإدارة تجاه المخاطر.
- 6- الموقف الشخصي للمقرضين تجاه المنظمة والصناعة.
- 7- الملائمة، والمرونة، والتوقيت.

ويقول (النجار، 2006، 54) "بأن الحالة الاقتصادية العامة تؤثر على هيكل رأس المال من حيث اتجاهات أسعار الفائدة (تكلفة تمويل القروض) وحجم الأموال المعروضة للاستثمار وظروف الطلب على التمويل، كما أن دورة الأعمال (الركود - الانتعاش - النمو - الانكماش - الركود مرة

أخرى) تؤثر في كل مرحلة فيها على تكلفة التمويل (الأرباح - الفوائد - الاتجاه نحو التمويل بالأسهم العادية - والأسهم الممتازة - والقروض).

وأخيراً تؤثر الضرائب على الدخل وعلى نسب التمويل من المصادر المختلفة".

رابعاً: مكونات رأس المال العامل:

عرف بأنه خليط من الأدوات المالية التي تعزز قيمة المنظمة (Abdussalam & Darun, 2018, 247). ويتكون رأس المال العامل في البنوك التجارية من رأس المال المدفوع، والاحتياطيات بجميع أنواعها والأرباح غير الموزعة، ولا تختلف مكونات رأس مال البنك من دولة إلى أخرى باستثناء بعض البنود الإضافية (بوعبدلي، 2015، 155).

ووفقاً للعرف المصرفي فإن رأس المال بمفهومه الواسع يحتوي على كل من العناصر الآتية:

1- رأس المال المدفوع (الأسهم العادية):

تُعرف الأسهم العادية بأنها جزءاً أو حصة في رأس مال المنظمة المساهمة يطرح بقيمة اسمية للاكتتاب العام ويمكن تداولها إلا أنها غير قابلة للتجزئة (المخلافي والحيدري، 2016، 439). والأسهم العادية وهي عبارة عن سند ملكية يخول لحامله الحصول على أرباح، وذلك في حالة حصول المنظمة على دخل يكفي لتوزيع أرباح، وإذا ما رأت المنظمة ذلك أي أنها غير ملزمة قانونياً بدفع أرباحاً دورية لحملة الأسهم العادية، كما أن لحاملة الأسهم العادية حق التصويت في الجمعية العمومية التي تختار مجلس الإدارة، بالإضافة إلى حق الأولوية في الإكتتاب عند إصدار أسهماً جديدة (العنسي، د. ت، 202).

ويوجد للسهم قيمة اسمية، وقيمة دفترية، وقيمة سوقية، وتتمثل القيمة الاسمية في القيمة المدونة على قسيمة السهم.

أما القيمة الدفترية فهي القيمة التي تسجل في الدفاتر المحاسبية، وهي خارج قسمة حقوق الملكية على عدد الأسهم العادية، وتتمثل القيمة السوقية في القيمة التي يباع بها السهم في السوق المالية (القرشي، 2014، 229).

2- الاحتياطيات:

تحتفظ جميع البنوك التجارية بجزء من مواردها المالية التي تحصل عليها عن طريق الودائع في حساب لدى البنك المركزي، وتتمثل الاحتياطيات النقدية في ذلك الجزء من الودائع الذي يحتفظ به البنك المركزي، بالإضافة إلى ما يوجد في خزينة البنك من النقدية، وهذه الإحتياطيات لا تدر عائداً للبنك؛ ولكنها تعد أصول تامة السيولة وتتمثل في:

أ- **الاحتياطي القانوني:** وهو ما يسمى بالاحتياطيات القانونية يتم الاحتفاظ بها طبقاً للقانون، حيث

يفرض البنك المركزي على البنوك التجارية الاحتفاظ بنسبة معينة من الودائع الجارية وغيرها.

ب- **الاحتياطي الثانوي:** تحتفظ البنوك أيضاً باحتياطيات إضافية، وهو ما يسمى بالأرصدة الزائدة، وتتميز هذه الاحتياطيات بأنها أكثر الأصول سيولة لدى البنك، وتستخدم لمواجهة التزامات البنك تجاه طلبات عملائه (بوعبدلي ومرسلي، 2016، 45).

3- المخصصات:

تكون المخصصات في العادة قيمة الأصول لتجعلها ممثلة للقيمة الحقيقية لها في تاريخ إعداد الميزانية طبقاً لأسس التقييم المتعارف عليها لكل نوع من أنواع الأصول وتحمل الأرباح عادة بقيمة هذه المخصصات، ومن أمثلتها مخصصات الاستهلاك، ومخصص الديون المشكوك فيها (الصيرفي، 2007، 35).

4- الأرباح المحتجزة:

وتمثل الأرباح الصافية المرحلة من سنوات مضت والتي تم احتجازها، ولم توزع على المساهمين (الملاك)، ويمكن للبنك استخدامها في مجالات التوظيف المختلفة لتوسيع مجال نشاطه وزيادة قوته الإيرادية، وتعتبر الأرباح المحتجزة مصدراً رئيسياً للتمويل الذاتي (بو عبدلي، 2015، 156).

5- الودائع:

تعد الودائع الشريان الحيوي الذي يمد البنك بأموال استثماراته المختلفة والمصدر الرئيسي لتنمية الموارد المالية؛ لأن تكلفة الودائع أقل بكثير من تكلفة رأس المال والأرباح المحتجزة، وتكلفة الاقتراض تفوق تكلفة الودائع (بوعبدلي ومرسلي، 2016، 46).

6- سندات الدين طويلة الأجل:

وهي من المصادر الخارجية يصدرها البنك ويبيعها للجمهور وللمؤسسات ويحتفظ بالأموال الناتجة عن هذا البيع ضمن أمواله الخاصة شريطة أن يكون للودائع حق السداد عليها (الصيرفي، 2006، 36).

وأموال البنك الخاصة تساوي الفرق بين موجودات البنك ومطلوباته وتسمى أيضاً قيمة البنك الصافية (رمضان وجودة، 2006، 51).

خامساً: دورة رأس المال العامل:

يقصد بدورة رأس المال العامل الدورة النقدية Cash Cycle، وتعتبر هذه الدورة عن كيفية ممارسة مجموعة من الأنشطة الإنتاجية والتسويقية داخل منظمة الأعمال، ومن المعروف أن هذه الدورة تبدأ بالنقد وتنتهي بالنقد (الزبيدي، 2004، 333).

ويعد من الضرورة في إدارة رأس المال العامل الاستجابة الطارئة إلى تمويل الزيادة في الموجودات المتداولة التي نتجت عن الزيادة في المبيعات.

إن المنظمة تحتاج إلى رأس مال عامل لدعم مستوى معين من المبيعات، فإذا أزداد مستوى المبيعات فإنه يتوجب على المنظمة زيادة استثماراتها في الموجودات المتداولة (الميداني، 2010، 203)، وفي هذه الحالة فإن المنظمة تحتاج إلى تمويل إضافي من خارجها، أي فيما يتعدى إمكانياتها على التمويل عن طريق الشراء بالأجل والتأخر في دفع المستحقات. (القرشي، 2014، 150)، وأن مقدار الاستثمار في الموجودات المتداولة، ومن ثم حجم التمويل الخارجي الذي تحتاجه المنظمة، وتكرارية اللجوء إلى مثل هذا التمويل، يعتمد جزئياً على طبيعة الإنتاج، وعلى شروط الإئتمان التجاري (مدد الاستحقاق) وبتعبير آخر يعتمد التمويل الخارجي على إدارة الدورة النقدية التي أصبحت تعرف بتسمية جديدة هي (دورة التحول النقدي). (العامري، 2007، 214).

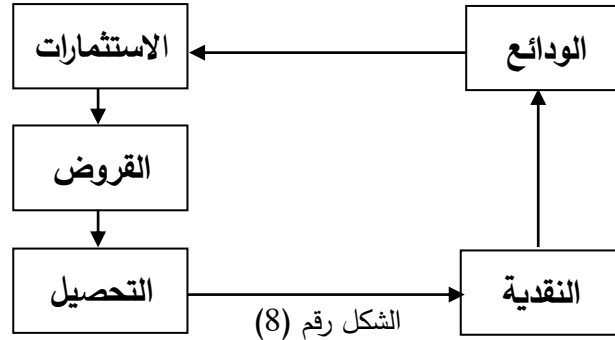
يقول (Gitman, 2009) وتعد دورة التحول إلى النقدية مقياساً شاملاً لإدارة رأس المال العامل في المنظمة، وهي تمثل المدى الزمني بين دفع ثمن المخزون السلعي وتحصيل قيمة المبيعات الآجلة، مطروحاً منها متوسط فترة سداد الحسابات الدائنة (راضي، 2009، 21).

وتعتبر دورة رأس المال العامل عن ممارسة المنظمة لأنشطتها الإنتاجية، فحجم العمليات الجارية في أي وقت هو الذي يحدد مقدار رأس المال اللازم الذي يحدد طول دورته، كما أن الدورة التشغيلية لمنظمة معينة تبدأ بالنقد وتنتهي بالنقد (رمضان، 1996، 252).

1- أهمية دورة رأس المال العامل:

تظهر أهمية دورة رأس المال العامل في الحاجة إلى تمويل الزيادة في الأصول المتداولة التي تنتج عن زيادة الإيرادات، وهي من أهم القرارات في إدارة رأس المال العامل، فالمنظمة تحتاج إلى رأس مال عامل لدعم مستوى معين من المبيعات، فإذا زاد مستوى المبيعات فإنه يتوجب على المنظمة زيادة استثمارها في الأصول المتداولة، وبالمقابل فإن زيادة الاستثمار في رأس المال العامل بدرجة أكبر من الحاجة تعني تجميدا لجزء من الأموال مما يسبب هبوطاً في مستوى ربحية المنظمة، بينما ينتج عن انخفاض الاستثمار في رأس المال العامل تدهور كفاءة المنظمة في تحريك الدورة التشغيلية أو صعوبة في مواجهة طلبات العملاء بشكل مستمر مما يعني أيضاً هبوطاً في مستوى الربحية التي قد تنشأ عنها صعوبة مالية تقلل من سيولة المنظمة وقدرتها على السداد (رمضان، 1996، 252).

وتعد دورة التحول إلى النقدية مقياس شامل لإدارة رأس المال العامل في المنظمة، وهي تمثل المدى الزمني بين دفع ثمن المخزون السلعي وتحصيل قيمة المبيعات الآجلة، مطروحاً منها متوسط فترة سداد الحسابات الدائنة (Gitman., 2009,641).



الشكل رقم (8)

دورة رأس المال العامل

المصدر: بابكر، 2014، 42.

يرى الباحث أن دورة رأس المال العامل المصرفي تبدأ بالنقد عند استلام البنوك لودائع العملاء بمختلف أنواعها مروراً بعمليات توظيف هذه الأموال في استثمارات مقترحة (قروض قصيرة الأجل، أوراق مالية، سندات حكومية، قروض طويلة الأجل، عقارات وغيرها من فرص الاستثمار المتاحة) وفقاً لمدد استثمارية محددة سلفاً (ثلاثة أشهر، ستة، أشهر، سنة، أكثر من سنة) يراعى فيها الموازنة بين السيولة النقدية الحاضرة من جهة وبين كل من العمليات الاستثمارية والوفاء بالتزامات قصيرة الأجل من جهة أخرى، وتنتهي هذه الدورة باسترداد البنك لأصول هذه الاستثمارات مع الفوائد المحققة وتحويلها إلى سيولة نقدية مرة أخرى وهكذا.

سادساً: سياسات رأس المال العامل:

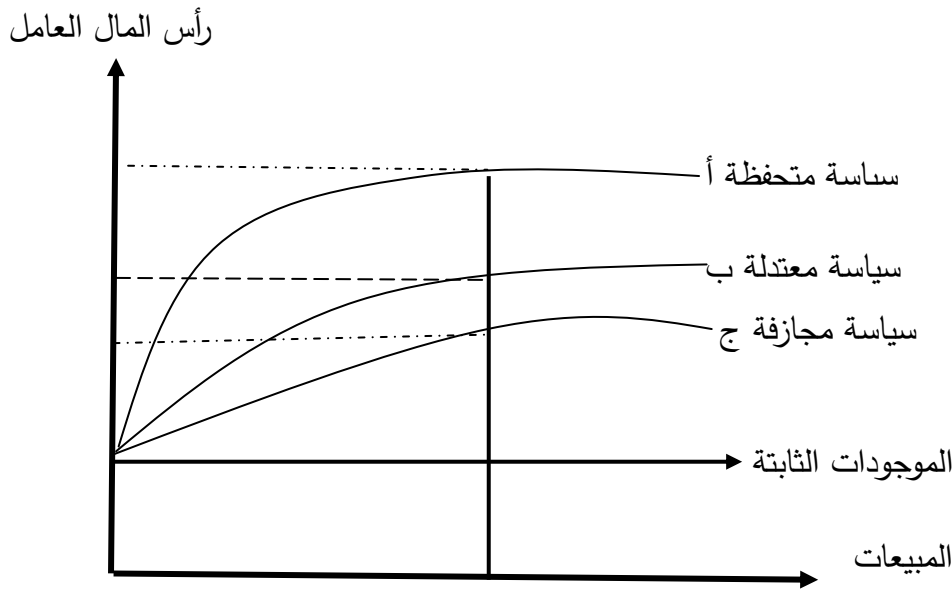
تسعى الإدارة المالية من خلال قراراتها الخاصة بتحديد حجم الاستثمار في رأس المال العامل (الموجودات المتداولة) إلى توضيح مستوى ومقدار الاستثمارات المطلوبة وأنواعها من خلال عملية المبادلة بين الخطر والعائد، وتحديد الكيفية التي سوف يتم بها تمويل هذا المستوى من الاستثمار في رأس المال العامل، ومن هذا المنطلق فإن الإدارة المالية عند اتخاذ قرارات الاستثمار تعتمد على سياسة استثمارية معينة للاستثمار في رأس المال العامل. (متحفظة - معتدلة - مغامرة) وبالمقابل تتبع سياسة تمويل (متحفظة - معتدلة - مغامرة) تتناسب مع سياسة الاستثمار المفضلة لديها، ويتم التعرض لهذه السياسات على النحو الآتي:

1- سياسات الاستثمار في رأس المال العامل:

يحدد الفكر المالي المعاصر وجود عدد من السياسات التي يمكن أن تلجأ إليها الإدارة المالية لتحديد حجم الاستثمار في رأس المال العامل، فهناك ثلاث سياسات بديلة هي السياسة المتحفظة والسياسة المعتدلة والسياسة المغامرة (الزبيدي، 2004، 341)، وفيما يلي توضيح هذه السياسات.

أ- سياسة الاستثمار المتحفظة:

وتعني قيام الإدارة المالية بالاستثمار بمبالغ كبيرة نسبياً في النقدية والاستثمارات القابلة للتسويق والذمم المدينة (التساهل في البيع الآجل للزبائن) والمخزون، لمواجهة الزيادة في المبيعات (الصياح والعامري، 2003، 136)، وتشير هذه السياسة إلى ارتفاع مستوى الاستثمار في رأس المال العامل، إذ أن نسبة الأصول المتداولة إلى الأصول الثابتة عالية عند كل مستويات المبيعات، وهذا يعني أن المنظمة تتبع سياسة رأس مال متداول تقلل من المخاطرة، ولكنها تقلل من الربحية، والنتيجة فإن العائد على الاستثمار سوف ينخفض بسبب زيادة حجم الأموال المستثمرة في الأصول المتداولة ويمثله المنحنى (أ) في شكل رقم (9).



الشكل رقم (9)

سياسات الاستثمار في رأس المال العامل
المصدر: العامري، 2007، 371.

ب- سياسة الاستثمار المعتدلة:

وهي الاستثمار المعتدل في فقرات الموجودات المتداولة، استجابة لنمو حجم المبيعات (الصياح والعامري، 2003، 136)، وتشير هذه السياسة إلى الاعتدال في نسبة الموجودات المتداولة التي تحتفظ بها المنظمة لمواجهة الزيادة أو النمو في المبيعات، بحيث إن هذه النسبة لا تكون مرتفعة ولا منخفضة ويتضح ذلك من المنحنى (ب) في الشكل رقم (9) (العامري 2007، 371).

ج- سياسة الاستثمار المغامرة:

تشير هذه السياسة إلى أن مستوى الاستثمار في الأصول المتداولة مقارنة بالأصول الثابتة صغير عند كل مستويات المبيعات، بمعنى أن المنظمة تتبع سياسة رأس مال متداول ذات مخاطرة ولكنها تزيد من الربحية، إذ تحتفظ المنظمة بحد أدنى من الاستثمارات في النقد والمخزون والأوراق المالية، وقد

تتوسع في المبيعات الآجلة لزيائن ذو ملاءة مالية متدنية، وهذه يعني أن المخاطر التي تتحملها المنظمة كبيرة، لكن في المقابل قد تكون ربحية المنظمة كبيرة أيضاً (القيسي، 2014، 187).

إن أساس هذه السياسة هي تخفيض حجم الاستثمار في رأس المال العامل استجابة للنمو المتوقع في المبيعات إذا بسبب ظروف معينة فإن الإدارة المالية سوف تلتزم بتوفير حجم قليل من رأس المال العامل (الموجودات المتداولة) لمواجهة النمو المتوقع في المبيعات وبذلك تقوم بتخفيض جميع فقرات رأس المال العامل.

عليه تؤدي هذه السياسة إلى تخفيض السيولة في المنظمة وبالمقابل تزداد الأرباح والمخاطرة وذلك من مبدأ أن أرباح الموجودات الثابتة أكبر من أرباح الموجودات المتداولة ويمثله المنحنى (ج) في الشكل رقم (9) (حسين وحافظ، 2011، 343).

2- سياسات تمويل رأس المال العامل:

تمارس الإدارة المالية ثلاث سياسات أيضاً في تمويل رأس المال العامل، هي السياسة المعتدلة والسياسة المتحفظة والسياسة المغامرة (الزبيدي، 2004، 356). وفيما يلي عرض مفصل لماهية هذه السياسات:

أ- سياسة التمويل المتحفظة:

تشير هذه السياسة إلى أن الاستثمار في الموجودات الثابتة والمتداولة والمؤقتة يتم تمويلها بمصادر طويلة الأجل (المديونية طويلة الأجل وحق الملكية)، في حين يتم تمويل الجزء الباقي من الموجودات بمصادر تمويل قصيرة الأجل.

إن هذه السياسة تؤدي إلى انخفاض مخاطر العسر المالي الذي قد تعاني منه المنظمة ولكن في نفس الوقت تؤدي إلى ارتفاع أسعار الفائدة وأقساط الدفع التي تتحملها المنظمة سنوياً ويمثله المنحنى (أ) في الشكل رقم (10) (حنفي، 2002، 277).

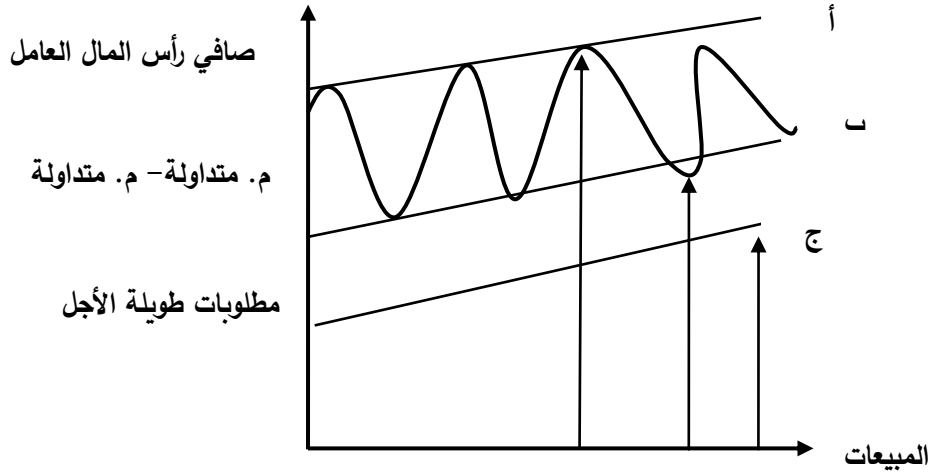
ب- سياسة التمويل المعتدلة:

تشير نظريات العمل الخاصة بتمويل رأس المال العامل على أن أساس هذه السياسة هو مبدأ متعارف عليه في الفكر المالي يسمى بمبدأ التغطية Hedging approach، وهذا يعني أن كل موجود في المنظمة يمول بمصدر تمويل يتلاءم وطول الحاجة إليه، ويعني ذلك بضرورة مواءمة توقيت التدفقات النقدية المتولدة من أي موجود مع توقيت استحقاق مصادر التمويل المستخدمة في تمويله (الزبيدي، 2004، 356). وتمثل المنحنى (ب) في الشكل رقم (10).

ج- سياسة التمويل المغامرة:

تشير هذه السياسة إلى أنه يتم تمويل الاستثمار في الموجودات الثابتة والمتداولة والمؤقتة بمصادر تمويل قصيرة الأجل (مطلوبات متداولة)، في حين يتم تمويل الجزء الباقي من الموجودات بمصادر

تمويل طويلة الأجل وهذه السياسة تؤدي إلى ارتفاع مخاطرة العسر المالي والحقيقي الذي قد تعاني منه المنظمة ولكن في الوقت نفسه تؤدي إلى انخفاض تكاليف التمويل (القيسي، 2014، 188)، فإذا ما ميزت إدارة المنظمة بقدر من الجرأة، فإنها تذهب في اعتمادها على مصادر التمويل القصير الأجل إلى حد استخدامها في تمويل جزءاً من الأصول الدائمة، وذلك أملاً في زيادة العائد على الاستثمار على الرغم من ما يترتب على ذلك من زيادة في المخاطر (هندي، 1996، 189-190) وتتمثل في المنحنى (ج) في الشكل رقم (10).



الشكل رقم (10)

سياسات التمويل لرأس المال العامل

المصدر: (الصياح والعامري، 2003، 146)

وطبقاً لما تم عرضه يذهب الباحث إلى القول إن هناك ما يمكن تسميته بحساسية الهياكل المالية للبنوك التجارية، كون نشاطها يعتمد أساساً على القروض والودائع بمختلف أشكالها وأنواعها لذا يجب أن تكون أكثر مرونة في مواجهة تقلبات الاستثمار وذلك عبر تحديد نوع السياسة الملائمة التي تتناسب مع نوعية الاستثماري المستهدف، وكذلك تحديد سياسة التمويل المناسبة التي تعطي نوعاً من التوازن بين عناصر التمويل ومخاطر السيولة والربحية، بحيث يمكن تعديل الهيكل المالي إذا اقتضت الضرورة لا سيما عندما يكون الاستثمار في بيئة اقتصادية غير مستقرة وشديدة الغموض، وسياسة نقدية تعاني من التذبذب و الاضطراب.

المبحث الثاني: كفاءة رأس المال العامل المصرفي:

أولاً: مفهوم كفاءة رأس المال العامل المصرفي:

عُرِّفت كفاءة رأس المال العامل بأنها "عدم إهدار الموارد واستخدامها بالشكل الصحيح" فحسن استخدام الموارد المالية يشير إلى استثمارها فيما له عائد كبير، كما يجب استخدام الموارد البشرية بالشكل الأمثل، (بابكر وصالح، 2015، 268).

وعُرِّفت أيضًا بأنها (التحسين المستمر للخدمة)، وهو مقياس لمدى استخدام القدر الصحيح من الموارد لتوصيل عملية أو خدمة أو نشاطاً ما، والعملية الكفاء تحقق أهدافها بأقل قدر ممكن من الوقت والمال والبشر وغيرها من الموارد (معجم المعاني: 2018).

يقول (الصياح، 1996)، يعد عنصر الكفاءة في البنوك التجارية مرحلة من مراحل التخطيط والرقابة، فكونها مرحلة الرقابة لأنها تكشف ما إذا كانت الوسائل والمقاييس والمعدلات والمعايير الموضوعية تتسجم مع الأهداف العامة للبنك (عبدالستار، 2012، 119).

أمّا كونها مرحلة من مراحل التخطيط فلأنها أداة إرشاد لاتخاذ القرارات التخطيطية من خلال التغذية العكسية على ضوء النتائج التي توصل إليها البنك في نهاية مدة زمنية معينة، (المدة سنة) ومقارنتها بنتائج متحققة في سنة سابقة أو سنة الأساس (عبدالستار، 2012، 120).

إن مفهوم الكفاءة المصرفية له معنى واسع، ولا يمكن حصره في نطاق ضيق ويمكن تعريفه بالآتي: "تكون المنظمة المصرفية ذات كفاءة إذا استطاعت توجيه الموارد الاقتصادية المتاحة لها نحو تحقيق أكبر قدر ممكن من العوائد بأقل قدر من الهدر، أي التحكم الناجح في طاقاتها المادية والبشرية من جهة، وتحقيقها للحجم الأمثل وعرضها لتشكيلة واسعة من الاستثمارات المالية من جهة أخرى" (خمقاني، 2014، 135).

ثانياً: مكونات رأس المال العامل المصرفي:

عرفت مكونات رأس المال العامل المصرفي بأنها "عناصر السيولة التي تتكون من النقدية والأصول التي يمكن بيعها وتحويلها إلى نقود من دون خسارة"، وهي الأصول النقدية وشبه النقدية (سلطان، 2005، 147).

فيما عرفها (Gross, & Hempel, 1973) بأنها "الأصول السائلة التي مصدرها الودائع المصرفية قصيرة الأجل التي تتكون من النقدية والأصول سريعة التحويل إلى نقدية" (بابكر، 2014، 74).

وتتمثل مكونات رأس المال العامل المصرفي في الآتي:

1- السيولة المصرفية.

يقصد بالسيولة المصرفية قدرة البنك على الوفاء بالتزاماته المالية المتنوعة تجاه العملاء وأهمها تلبية طلبات سحب الودائع ومنح القروض بمختلف أنواعها، كما تبين قدرة البنك على تحويل تعهداته إلى نقد حاضر عند الطلب، والوفاء بالالتزامات قصيرة الأجل من خلال ما لديه من نقدية أو أصول أخرى سريعة التحويل إلى نقد.

ومن أهم الالتزامات قصيرة الأجل الودائع تحت الطلب، أما الأصول عالية السيولة فتشمل: الودائع لدى البنوك الأخرى وفائض الاحتياطي المودع لدى البنك المركزي أو الاحتياطي الثانوي والمتمثل في أوراق مالية قصيرة الأجل والتي يمكن تحويلها فوراً إلى نقدية (آل شبيب، 2012، 104 - 108).

وعرّف (عقل، 2006) سيولة الجهاز المصرفي بأنها "الفرق بين الموارد المتاحة له والأموال المستخدمة في مختلف أنواع الموجودات ضمن التوازن الذي تفرضه الأصول المصرفية المتعارف عليها"، وتكون البنوك في حاله وفر في السيولة عندما تكون الأموال المتاحة فائضة عن قدرة البنك على الإقراض، وعن حدود الاستثمار المتوازن في بنود الميزانية الأخرى، بحيث يضطر البنك لاستثمار هذه الفوائض ضمن الأصول السائلة، مثل الأوراق المالية أو على شكل أرصدة لدى البنوك أو أرصدة عاطلة لدى البنك المركزي. (أبو رحمة، 2009، 16).

وعرفت السيولة المصرفية حسب لجنة (بازال) الدولية بأنها "قدرة البنك على تمويل الزيادة في الأصول والقدرة على تسديد الالتزامات في مواعيد استحقاقها من دون التعرض لخسائر غير متوقعة" (الخنيسة، 2015، 339).

وعرفت السيولة في معناها المطلق بالنقدية، أمّا السيولة في معناها الفني تعني قابلية الأصل للتحويل إلى نقدية بدون خسائر (الهواري، 1985، 71-72).

هذا ويرى (Hampel, 1994) أن احتياجات سيولة البنك تتألف من الالتزامات المالية (مثل استرداد الودائع والطلبات القانونية للقروض)، ولهذا يتوجب على البنك أن يلبي الاحتياجات كي يصبح وسيطاً مالياً، وأن احتياجات أو متطلبات السيولة تكون صعبة القياس لأن إدراك المودعين الفعليين والمحتملين وثقتهم وكذلك سوق النقد تكون صعبة التقدير المركزي، وتعتبر السيولة ذات أهمية خاصة للبنوك التجارية بالمقارنة مع الوحدات غير المالية، حيث تكون تدفقات الأرصدة النقدية من وإلى البنك ضخمة بالمقارنة بقاعدة رأس مال البنك بالإضافة إلى صعوبة التوقع أو التنبؤ بحجم وتوقيت انسياب الأموال النقدية خارج البنك (أبو رحمة، 2009، 18). وتتمثل السيولة المصرفية في الآتي:

أ- **السيولة العامة المصرفية:** إن مقدار سيولة أي مال تتوقف على سهولة تحويله إلى نقود كما أن مبدأ السيولة يتوقف على درجة ثبات الودائع وقدرة البنك على الاحتفاظ بها عند المستوى الذي يناسب سياسته الائتمانية، وسيولة العمليات الائتمانية التي تتوقف على قصر الأجل وقدرة العميل على الوفاء، وتتكون السيولة المصرفية من الأتي: (رمضان، وجودة، 2006، 93).

▪ **النقد في الصندوق:** هو النقد الذي تحتفظ به البنوك لمواجهة حركة سحب الودائع بالعملة المحلية والأجنبية.

- **أرصدة لدى البنك المركزي:** على شكل حساب جاري وهو الاحتياطي النقدي الذي ينص عليه قانون البنك المركزي.

- **أرصدة لدى البنوك المحلية:** تحتفظ بها البنوك لدى بعضها بعضاً لتسهيل التعامل أو للاستثمار وتعتبر هذه الأرصدة من النقد الجاهز.

- **أرصدة لدى البنوك الأجنبية:** تنتج عن عمليات تتعلق بالتجارة الدولية (الاستيراد والتصدير).
- **الصكوك تحت التحصيل:** وتتمثل في المبالغ الناتجة عن شيكات المقاصة والمعاملات الأخرى مع البنوك المماثلة.

- **السيولة الإضافية:** وتسمى بالاحتياطي الثانوي تحتفظ بها البنوك لمواجهة مخاطر السيولة (رمضان، وجودة، 2006، 95).

ب- **السيولة النقدية المصرفية:**

عرف (أبو قحف، 1991) السيولة النقدية بأنها "السيولة التي تمكن البنوك من التصرف فيها بكل يسر وسهولة لمواجهة الالتزامات بصورة عامة خاصة بالالتزامات قصيرة الأجل" وهي الالتزامات المتعلقة بالجمهور لمقابلة السحوبات النقدية من الخزينة وكذلك مقابلة السحوبات عبر غرفة المقاصة بالبنك المركزي، وهي تتكون من النقود بالخزينة والشيكات تحت التحصيل والحسابات الدائنة لدى البنوك المحلية والمراسلين بالخارج والاحتياطي النقدي والحسابات الجارية لدى البنك المركزي (بابكر، 2014، 77).

ج- **السيولة شبه النقدية**

يقصد بالأصول شبه النقدية الجزء من رصيد البنك على شكل نقد جاهز وأرصدة لدى البنك المركزي الذي تزيد على الاحتياطي القانوني، ويوظف البنك جزءاً من أمواله في أوراق تجارية تستحق في المدى القصير جداً شريطة أن تكون سيولة هذه الأوراق عالية جداً أو في قروض قصيرة الأجل جداً ويستطيع البنك استدعاءها في أي لحظة يشاء (الصيرفي، 2007، 53).

2- التدفقات النقدية:

عرفت التدفقات النقدية بأنها الأموال المتمثلة في النقد بالخرينة أو بالبنك، أو النقد والاستثمارات في الأوراق المالية، أو الأصول النقدية (النقد والاستثمارات في الأوراق المالية قصيرة الأجل وحسابات القبض) أو رأس المال العامل (الفرق بين الأصول المتداولة والخصوم المتداولة) أو كل الموارد المالية بالمنظمة سواءً أكانت من مصادر داخلية أو مصادر خارجية. (الشمخي والجزراوي، 1998، 78).

وعرفها (المعيار) المحاسبي الدولي السابع بأنها النقد في الخزينة والصندوق (المتاح في اليد) بالإضافة إلى الودائع الجارية (تحت الطلب) في البنوك أو المؤسسات المالية.

أمّا ما في حكم النقدية فقد عرفها المعيار بأنها: الاستثمارات قصيرة الأجل وعالية السيولة وتتصف بأنها قابلة للتحويل إلى مقدار معلوم من النقدية وقريبة من الاستحقاق، (الاستحقاق الأصلي ثلاثة أشهر أو أقل)، وتتمثل في أدون الخزانة، والأوراق التجارية، والأوراق المالية (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 2017، 124)، وتتكون التدفقات النقدية من الآتي:

أ- **النقدية:** عرفت النقدية بأنها كل شيء مقبول في الدفع مقابل السلع والخدمات وسداد الالتزامات (شبكة المحاسبين العرب، 2018).

وعرفها معيار المحاسبة الدولي السابع، (2018) بأنها النقدية بالخرينة وتحت الطلب. وعرفت بأنها النقد الجاهز في الصندوق والحسابات الجارية لدى البنوك والأوراق المالية شبة النقدية أو القابلة للتحويل إلى نقدية بصورة سريعة، والنقد هو وسيلة التبادل في البيع والشراء. (المخلافي والحيدري، 2016، 463).

وعرفها (هندي، 2002) بأنها "نوع من الاستثمار يحتفظ بها البنك للاستفادة من الفرص الاستثمارية المرهبة وأن عدم كفايتها يؤدي أثر عكسي على الربحية كما أن النقدية الفائضة تؤدي إلى تعطيل الاستثمار" (بابكر، 2014، 83).

ب- **الأوراق المالية:** عُرِفَتْ بأنها "الأموال التي تدر تدفقات نقدية يستثمرها البنك ويتحكم في حجمها وتوقيت حدوثها" فالفوائد وأقساط القروض هي نتائج عقود أبرمت مع العملاء من قبل، ولا يملك البنك الزمامهم بالسداد قبل تاريخ الاستحقاق، طالما أنهم لم يخلوا بشروط التعاقد (الحناوي والعبد، 2002، 31).

والأوراق المالية أدوات استثمار ذات صيغة قانونية تضمن لحاملها حقوقاً وامتيازات لتحقيق عوائد ومنافع في زمن معين تحت شروط محددة، هي أمّا أن تكون حقوق ملكية تتمثل في السهم أو حقوق دائنة تتمثل في السندات وشهادات الإيداع. (حنفي وقرياقص، 2005، 16)، وتحتفظ البنوك التجارية عادةً بمجموعة من الأوراق المالية والتجارية التي تستحق الدفع في آجال معينة، وتختلف فيما بينها من حيث درجة سيولتها، وهذا التباين في طبيعة الأوراق المالية والتجارية يعطي لها مرونة كبيرة،

ويجعل منها مجالاً مناسباً لكي تستثمر فيه البنوك التجارية مواردها، بحيث تستطيع أن تختار من الأنواع المختلفة ما تبتغيه من أرباح وما تريده من سيولة. (بوعبدلي، 2015، 12).

ج- التسهيلات المصرفية: تعرف التسهيلات المصرفية بأنها "نوع من أنواع الإئتمان التي تمنحها البنوك لعملائها" ويعرفها (أنجروا) بأنها "عملية يقوم بها الدائن بمنح المدين أموالاً ضمن مهلة من الوقت يلتزم من خلالها بدفع قيمة الأموال في وقت محدد (Yeboah, & Agyei, 2012, 279). تقوم البنوك التجارية بمنح عملائها أنواعاً مختلفة من القروض قصيرة الأجل أهمها التسهيلات الإئتمانية المحدودة والتسهيلات الإئتمانية المتجددة وقروض المقاولين القصيرة الأجل. (الزبيدي، 2004، 952).

ومما سبق يتبين بأن التسهيلات المصرفية ما هي إلا نوع من أنواع الدين المشروط الذي تقدمه البنوك التجارية لعملائها على شكل قروض مباشرة قصيرة وطويلة الأجل، أو عن طريق منح تسهيلات مالية مختلفة مثل فتح الاعتماد المستندي، وإصدار خطابات الضمان المختلفة، أو خصم الأوراق التجارية وغيرها، وذلك مقابل تكاليف مالية يحددها البنك ويقوم العملاء بدفعها.

د- الحسابات المدينة: عرفت بأنها "الديون التي تكونت نتيجة لممارسة البنك لنشاطه التسويقي" فالبنك يتخذ سياسات لجذب مزيد من العملاء من أجل زيادة حصته السوقية من الاستثمارات وبالتالي زيادة الأرباح، وتحتوي حسابات مدينة جيدة وحسابات مشكوك في تحصيلها وديون معدومة نتيجة إعلان إفلاس المدينين (حماد، 2006، 164).

هـ- المخزون السلعي: عرفه (نور، 1993) بأنه أحد عناصر الأصول المتداولة الذي يتكون من المواد الأولية والخامات والمهمات تحت التشغيل والتامة الصنع (بابكر، 2014، 91).

و- الأعباء الثابتة والخصوم: ذكر (Jack Francis, 1986) أن الأعباء الثابتة في التدفقات النقدية التي ينبغي دفعها دورياً عن الأرباح المتولدة وفوائد القروض التي يحصل عليها البنك، وكذلك الفوائد على الودائع والإيجارات ومرتببات العاملين، كما أنها تمثل الالتزامات التي لا يملك البنك تعديل قيمتها كما أنها تستحق في مواعيد لا يستطيع البنك تغييرها، ويمكن للبنك احتجاز كافة الأرباح المتولدة وعدم توزيعها إلا أن هذا التصرف قد يفهم من الأطراف المعنية على أنه يعكس ضعف القوة الإيرادية وذلك لأن التوزيعات تعتبر مؤشراً يرتبط بنجاح البنك وقدرته على الاستثمار (بابكر، 2014، 92).

ثالثاً: مفهوم وأهمية مؤشرات كفاءة رأس المال العامل:

1- مفهوم مؤشرات كفاءة رأس المال العامل:

المؤشر هو النسبة المالية (J.M. Samuels & F.M. Wilkes, 1978)، وعرفه (خان، 1986) بأنه "العلاقة الرقمية أو الكمية بين بندين أو أكثر متغيرين" ويمكن التعبير عنه بعده طرق كالنسبة المئوية، والنسبة الكسرية، والنسبة الجزئية المقارنة (بابكر، 2014، 194). وتعرف النسب أو المؤشرات المالية بأنها "تعبير حسابي بسيط بين قيمة بند معين وقيمة بند آخر من البنود التي تشملها القوائم المالية" (حجازي، 2011، 192).

2- أهمية مؤشرات كفاءات رأس المال العامل:

تتمثل أهمية مؤشرات كفاءة رأس المال العامل في الآتي (حماد، 2006، 254):

أ- نظام تطبق من خلاله الأدوات التحليلية على مكونات رأس المال العامل والبيانات الأخرى من أجل تفسير الاتجاهات والعلاقات على نحو ثابت.

ب- يتصل في جوهرها بتحويل البيانات إلى معلومات ومن ثم المساعدة على أداء عملية تشخيصية هدفها تقويم كفاءة رأس المال العامل.

ج- عملية تحويل الكم الهائل من البيانات التاريخية المدونة بالقوائم المالية إلى كم أقل من المعلومات وأكثر فائدة لمستخدميها.

د- تفيدي في الحصول على معلومات تساعد على اتخاذ القرار.

هـ- يوفر معلومات أقل كماً وأكثر فائدة لمتخذ القرار في رسم الخطط وتوجيه السياسات.

و- تؤدي إلى تجنب حدوث المشاكل المالية، كما أن هذه المعلومات تكون أساساً لتقويم البنوك، حيث تساعد استخدامها على استبعاد كثير من المحاولات غير المربحة التي تؤدي لضعف الكفاءة الاستثمارية (الشمخي والجزراوي، 1998، 41-42).

3- أهداف مؤشرات كفاءة رأس المال العامل:

تتمثل أهداف مؤشرات كفاءة رأس المال العامل في الآتي: (حنفي، 2002، 539)، (النجار، 2006، 53-54).

أ- تساعد على معرفة أوجه القوة ومصادر الضعف في رأس المال العامل.

ب- توضح الطريقة التي تم بها تمويل رأس المال العامل.

ج- تقيس الربحية والمديونية ومستوى السيولة وقياس كفاءة استخدام الأموال.

د- مقارنة أداء المنظمة بمتوسطات الصناعة أو القطاع الذي تعمل به وبمتوسط الأداء التاريخي.

هـ- تستفيد منها الإدارة والمقرضين والمستثمرين والجهات الأخرى لاتخاذ القرار.

و- تقويم العائد على الأموال المستثمرة والقيمة المضافة والمخاطر التي تنطوي عليها استثمارات المنظمة.

ز- قياس مقدرة المنظمة بالوفاء بالتزاماتها القصيرة الأجل عندما يحين موعد استحقاقها. (بابكر، 2014، 196).

رابعاً: مؤشرات كفاءة رأس المال العامل:

وتجدر الإشارة إلى أنه تم تناول مجموعة من المؤشرات المالية البعض منها يتعلق بموضوع الدراسة الحاليه والبعض الآخر بشكل عام لغرض تعميم الفائدة العلمية، وقد تم تناولها على النحو الآتي:

1- مؤشرات سيولة رأس المال العامل:

تقيس مؤشرات سيولة رأس المال العامل كفاءة سيولة رأس المال العامل بالبنوك المتمثلة في النقدية وأصول أخرى يمكن تحويلها إلى نقدية من أجل الوفاء بالالتزامات قصيرة الأجل في فترة زمنية قصيرة نسبياً، وتعد مؤشرات السيولة مهمة للإدارة والملاك والمقرضين الذين يقدمون للمنظمة إئتمناً قصير الأجل (الحناوي والعبد، 2002، 73). وتتمثل مؤشرات سيولة رأس المال العامل في الآتي:

أ- مؤشر التداول:

ذكر كل من (Weston & Brigham., 1990) بأن مؤشر التداول يقيس السيولة في الأجل القصيرة حيث يوضح مدى قدرة المنظمة على تغطية الالتزامات قصيرة الأجل من الأصول النقدية أو التي ستتحول إلى نقدية خلال الفترة المالية (بابكر، 2014، 198)، ويمكن الحكم على درجة سيولة الأصل من خلال الوقت المستغرق لتحويله إلى نقد من دون تحمل المنظمة أية خسائر، ويتم قياس مؤشر التداول وفق المعادلة التالية: (آل شبيب، 2007، 29)

$$\text{مؤشر التداول} = \frac{\text{الموجودات المتداولة}}{\text{المطلوبات المتداولة}}$$

وتعتبر نسبة التداول 1:2 نسبة عادلة لمعظم القطاعات، أمّا إذا كانت النسبة أقل من واحد صحيح فإن المنظمة لن تكون قادرة على سداد التزاماتها قصيرة الأجل، وقد يشير إلى أن المنظمة ليست في وضع جيد، إلا أنه لا يعني بالضرورة أنها ستعرض للإفلاس أو التصفية، فهناك عدة طرق للحصول على التمويل (الشيخ، 2008، 32).

ب- مؤشر السيولة السريعة:

ذكر كل من (J.M. Samuels & F.M. Wilkes, 1978) بأن مؤشر السيولة السريعة الأكثر دقة لقياس سيولة المنظمة، وهو يوضح العلاقة بين الأصول سريعة التحول إلى نقدية وبين الخصوم قصيرة الأجل، والأصول التي تعتبر نسبياً سريعة التحول إلى نقدية هي رصيد المدينين وأوراق القبض والأوراق المالية بالإضافة إلى النقدية، أمّا بالنسبة للمخزون فيعتبر أقل الأصول المتداولة سيولة أو قابلية للتحويل

إلى النقدية بسرعة وبدون خسائر لهذا يستبعد عند حساب هذا المؤشر، ويحسب كما يأتي:(الشهاوي ومصطفى، 2013، 294)

$$\text{مؤشر السيولة السريعة} = \frac{\text{الأصول شديدة السيولة}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$

ج- مؤشر الجاهزية النقدية:

يسمى مؤشر الجاهزية النقدية المعدل النقدي، ويعتمد على الأصول المتداولة شديدة السيولة كالنقد والأوراق المالية قصيرة الأجل ويحسب هذا المؤشر كما يلي(النعيمي وآخرون، 2007، 103):

$$\text{مؤشر الجاهزية النقدية} = \frac{\text{النقد في الصندوق} + \text{الأوراق قصيرة الأجل}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$

د- مؤشر السيولة الاحتياطية:

السيولة الاحتياطية تمثل أهمية كبيرة يعتمد عليها البنك، إذا احتاج إلى سيولة نقدية إضافية لمواجهة السحب المفاجئ أو الإئتمان الموسمي أو الاستثمار في المنظمات الجديدة، ويحسب على النحو التالي:

$$\text{مؤشر السيولة الاحتياطية} = \frac{\text{الأصول شديدة السيولة}}{\text{إجمالي الودائع} + \text{الهوامش}}$$

هـ- مؤشر السيولة النقدية:

نكر (مبارك، 1991) أن مؤشر السيولة النقدية يستخدم للدلالة على الكفاية في السيولة النقدية الحاضرة لدى البنك بالإضافة للنقدية الموجودة لدى البنك المركزي (بالعملة المحلية والأجنبية) لمقابلة الاحتياطيات العاملة المترتبة على طلبات السحب اليومي من الودائع ويحسب هذا المؤشر كالتالي : (بابكر، 2014، 199).

$$\text{مؤشر السيولة النقدية} = \frac{\text{النقد بالخبزينة}}{\text{الودائع تحت الطلب}}$$

ويعد ارتفاع هذا النسبة مؤشراً على ارتفاع قدرة البنك على سداد التزاماته امام المودعين، والعكس صحيح أيضاً، وذلك من خلال ارتفاع موجودات البنك النقدية أو انخفاض في الودائع الجارية للبنك (الالتزامات)، في حين يعد انخفاضها مؤشراً على انخفاض موجودات المصرف النقدية أو ارتفاع في ودائعه الجارية (با بكر، 2014، 199).

و- مؤشر الرصيد النقدي (المعدل النقدي):

تحتفظ البنوك التجارية بنسبة نقدية من الودائع تسمى الرصيد النقدي أو المعدل النقدي لمقابلة معدلات السحب اليومية ويحسب كالاتي: (الهواري، 1985، 100).

$$\text{مؤشر الرصيد النقدي} = \frac{\text{النقد وما في حكمة}}{\text{إجمالي الودائع}}$$

ويعني ارتفاع هذه النسبة وجود ارتفاع في الموجودات النقدية أو وجود انخفاض في حجم ودائع البنك، والعكس صحيح أيضاً، إذ أن انخفاض هذه النسبة يعني انخفاضاً في حجم النقدية لدى البنك أو ارتفاعاً في ودائعه، وعادة ما يستخدم هذا المؤشر للتحكم في حجم النقدية التي يبقئها البنك سائلة، نتيجة أن درجة تحكمه بها تفوق درجة تحكمه بالودائع (با بكر، 2014، 199).

2- مؤشرات دوران رأس المال العامل:

تتمثل مؤشرات دوران رأس المال العامل في المؤشرات الآتية:

أ- مؤشر دوران المخزون:

يقيس مؤشر دوران المخزون مدى ملاءمة حجم الاستثمار في المخزون السلعي، ويقاس بالمبيعات على المخزون بسعر البيع، أو بقسمة تكلفة البضاعة المباعة على المخزون بسعر التكلفة، أو بقسمة عدد الوحدات المباعة على المخزون بالوحدات وذلك كالاتي: (الشيخ، 2008، 62).

$$\text{مؤشر دوران المخزون} = \frac{\text{تكلفة البضاعة المباعة}}{\text{متوسط المخزون}}$$

ب- مؤشر دوران الذمم المدينة:

يساعد المنظمة على معرفه الفترة الزمنية التي تستغرقها لتحويل ديونها، ذكر (كراجة، وآخرون، 2000) بأنه يقيس ملاءمة حجم الإستثمار في الذمم، ومدى ملاءمة سياسة الإئتمان وسياسة التحصيل، فالسياسة المتساهلة في منح الإئتمان وفي تحصيل المستحقات تؤدي إلى زيادة رصيد الذمم وانخفاض معدل الدوران.

أمّا السياسة المتشددة في هذا الشأن فيتوقع أن تؤدي إلى نقص الأموال المستثمرة في الذمم وارتفاع مؤشر الدوران، ويتم ايجاده بقسمة صافي المبيعات الآجلة على رصيد الذمم وذلك كالاتي: (بابكر، 2014، 199).

$$\text{مؤشر دوران الذمم المدينة} = \frac{\text{صافي المبيعات الآجلة}}{\text{متوسط الذمم المدينة}}$$

ج - مؤشر دوران الأصول الثابتة:

يقيس مؤشر دوران الأصول الثابتة كفاءة الإدارة في استغلال الأصول الثابتة للمنظمة ويوضح مدى الكفاءة في إدارة تلك الأصول, قد يكون هذا المؤشر مضللاً في بعض الأحيان عند حسابه في المنظمات التي استهلكت قدرًا من أصولها الثابتة دفترياً، إذ أن صافي الأصول الثابتة المستخدمة يساوي مجموع الأصول الثابتة مطروحاً منه الاهلاك والأصول التي لم تستخدم بعد في المنظمة، ويحسب كالاتي: (نور وعبدالعال, 1989, 290 - 291).

$$\text{مؤشر دوران الأصول الثابتة} = \frac{\text{صافي الإيرادات}}{\text{صافي الأصول الثابتة}}$$

د - مؤشر دوران الأصول المتداولة:

وهذا المؤشر ذو أهمية كبيرة لتقييم كفاءة إدارة المنظمة في استخدام واستغلال أصولها المتداولة في خلق المبيعات، ويحسب كالاتي: (المخلفي والحيدري، 2016، 115).

$$\text{مؤشر دوران الأصول المتداولة} = \frac{\text{صافي الإيرادات}}{\text{إجمالي الأصول الثابتة}}$$

3 - مؤشرات تمويل رأس المال العامل:

تتمثل مؤشرات تمويل رأس المال العامل في المؤشرات الآتية:

أ - مؤشر الاقتراض:

عرف بأنه "المؤشر الذي يهتم به الدائنون"، حيث أنه يبين لهم احتمال تحملهم بعض الخسائر إذا كان سداد الالتزامات قصيرة الأجل ومستوى السيولة سيئان، أمّا اصحاب المنظمة يمثل لهم مؤشر الاقتراض على أن تكلفة التمويل منخفضة وبالتالي تعظيم أرباحهم، ويحسب هذا المؤشر كالاتي: (حنفي و قرقياقص، 2005، 289).

$$\text{مؤشر الاقتراض} = \frac{\text{إجمالي القروض}}{\text{إجمالي الأصول}}$$

ب- مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية:

عرف مؤشر المديونية بأنه "المؤشر الذي يقارن بين القروض وحقوق الملكية" ويقصد بالقروض كافة الأموال التي حصلت عليها المنظمة من الغير، وتتمثل في الخصوم المتداولة والقروض متوسطة وطويلة الأجل، ويشير هذا المؤشر إلى مدى اعتماد المنظمة على أموال الاقتراض مقارنة بأموال الملكية، ويحسب كالاتي: (الصياح والعامري، 2003، 74).

$$\text{مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية} = \frac{\text{مجموع القروض}}{\text{حقوق الملكية}}$$

ج- مؤشر تغطية الفوائد:

يعتبر مؤشر تغطية الفوائد مؤشراً لعدد المرات التي يمكن فيها تغطية الفوائد من صافي الدخل المتاح لسدادها، بعبارة أخرى يقيس المدى الذي يمكن أن يخفضه الدخل المتاح لسداد الفوائد قبل أن تفقد المنظمة قدرتها على سداد تلك الفوائد، ويحسب كالاتي (نور وعبدالعال، 1989، 293).

$$\text{مؤشر تغطية الفوائد} = \frac{\text{صافي الربح قبل الفوائد والضرائب}}{\text{الفوائد}}$$

د- مؤشر التغطية الشامل:

عرف مؤشر التغطية الشامل بأنه "تغطية الأعباء الثابتة من الدخل المتاح"، ويقصد بالأعباء الثابتة الفوائد المستحقة بالإضافة إلى الالتزامات المقابلة لعقود الإيجار التمويلي والمتمثلة في أقساط الإيجار السنوية المستحقة، والاحتياطيات التي تحجز سنوياً لسداد قيمة القروض طويلة الأجل، وعدم القدرة على الوفاء بتلك الالتزامات يعرض المنظمة لخسائر مالية، ويحسب كالاتي: (حنفي وقرقياقص، 2004، 89).

$$\text{مؤشر التغطية الشامل} = \frac{\text{الدخل المتاح لسداد الأعباء الثابتة}}{\text{الأعباء الثابتة}} = \frac{\text{صافي الربح قبل الفوائد والضرائب} + \text{الإيجارات}}{\text{الفوائد} + \text{الإيجارات} + (1 - \text{الضريبة})}$$

4- مؤشرات ربحية رأس المال العامل:

هي مجموعة من المؤشرات التي تقيس ربحية المنظمة وكفاءتها التشغيلية (السنفي، 2011، 79)، وتقدم الإجابات النهائية عن الكفاءة العامة لإدارة المنظمة، فهي بشكل عام تقيس ربحية المنظمة (المخلافي والحيدري، 2016، 117).

وتشير مؤشرات الربحية إلى التأثير المتبادل لإدارة الاستثمار في رأس المال العامل ومصادر تمويله وإدارة الأصول على الأرباح التي تحققها المنظمة كما يشير إلى مدى الكفاءة والفاعلية التي تمت بها إدارة رأس المال العامل (الحناوي والعبد، 2002، 77).

ومن هذه المؤشرات ما يلي:

أ- مؤشر مجمل الربح:

أكد (السعيدة، 2004) بأن مؤشر مجمل الربح يقيس هذا المؤشر مدى كفاءة الإدارة في التعامل مع العناصر التي تكون تكلفة المبيعات أي تكلفة البضاعة المباعة، كما يشير إلى المدى الذي يمكن أن تنخفض إليه حصة المبيعات قبل أن يتحول مجمل الربح إلى قيمة سالبة ويحسب كالاتي : (بابكر، 2014، 204).

$$\text{مؤشر مجمل الربح} = \frac{\text{مجمّل الربح}}{\text{صافي المبيعات}}$$

ب- مؤشر صافي الربح:

عرفه (عوض الله وآخرون، د.ن) بأنه " هامش صافي الربح " ويعتبر مؤشراً على المدى الذي يمكن أن ينخفض فيه الربح المتولد من العمليات قبل ان تتعرض المنظمة لخسائر فعلية، ويفضل استبعاد الإيرادات والمصروفات غير العادية عند حساب هذا المؤشر، ويحسب كما يلي (بابكر، 201، 204).

$$\text{مؤشر صافي الربح} = \frac{\text{صافي الربح بعد الضرائب}}{\text{صافي المبيعات}}$$

ج- مؤشر العائد إلى إجمالي الأصول:

يطلق على هذا المؤشر معدل العائد على الاستثمار، ويعتقد (Weston & Brigham,1990) إن هذا المؤشر يقيس ربحية الأصول، (هندي، 1996، 74).
إن هذا المؤشر يعتبر مقياساً لمدى فاعلية الإدارة في توليد الأرباح من الأصول المتاحة، ويحسب كما يلي: (Gitman,2009, 274).

$$\text{مؤشر العائد إلى إجمالي الأصول} = \frac{\text{صافي الربح بعد الضرائب}}{\text{مجموع الأصول}}$$

د- مؤشر العائد على حقوق الملكية:

ذكر كل من (Garrison & Others, 2006) أنه المؤشر الأكثر شمولاً في قياس فاعلية الإدارة، لأنه يقيس ربحية الأصول وربحية هيكل رأس المال، ويعتبر معدل العائد على حقوق الملكية مقياساً لربحية كلاً من قرارات الاستثمار وقرارات التمويل، ويستخدم في قياس كفاءة رأس المال العامل ويحسب كما يلي (بابكر، 2014، 205).

هـ- مؤشر العائد على الودائع:

أشار (زامل، 2000، 308) إلى أن مؤشر العائد على الودائع يقيس مدى مقدرة البنك في الحصول على الأرباح من إجمالي الودائع التي تعتبر من أهم مصادر تمويل رأس المال العامل، ويحسب كالآتي: (بابكر، 2014، 205)

$$\text{مؤشر العائد على الودائع} = \frac{\text{صافي الربح بعد الضرائب}}{\text{إجمالي الودائع}}$$

ويقيس هذا المؤشر مدى كفاءة البنك في تحقيق الأرباح نتيجة لاستثمار الودائع التي حصل عليها في مجالات النشاط المختلفة .

و- مؤشر العائد على الأموال المتاحة:

يقيس مؤشر العائد على الأموال المتاحة ربحية الأموال المتاحة للتوظيف في رأس المال العامل المصرفي، ولا يدخل ضمن الأموال المتاحة لتوظيف المبالغ المستحقة للبنك، والالتزامات التي تنشأ نتيجة التصرفات الإدارية، ويحسب كالآتي: (بابكر، 2014، 205)

$$\text{مؤشر العائد على الأموال المتاحة} = \frac{\text{صافي الربح بعد الضرائب}}{\text{حقوق الملكية + إجمالي الودائع}}$$

5- مؤشرات ملاءة رأس المال العامل المصرفي:

عُرِّقت ملاءة رأس المال العامل المصرفي بأنها (قدرة البنك على سداد كافة الالتزامات في لحظة معينة) ويعتبر رأس مال البنك بمثابة تأمين نقدي للودائع، وتهتم البنوك المركزية بمدى متانة رأسمال البنوك التجارية لتشجيعها على زيادة رأس مالها: (بابكر، 2014، 207).

ومن ملاءة رأس المال العامل المصرفي ما يأتي:

أ - مؤشر قدرة البنك على رد الودائع من حقوق الملكية:

تقيس مؤشرات قدرة البنك على رد الودائع من حقوق الملكية مدى قدرة البنك على رد الودائع من رأسماله ويتم احتساب هذا المؤشر كما يأتي: (هندي، 2000، 82)

$$\text{مؤشر قدرة رد الودائع} = \frac{\text{حقوق الملكية}}{\text{إجمالي الودائع}}$$

يعد ارتفاع هذه النسبة مؤشراً على قدرة حقوق الملكية (رأس المال الممتلك) للبنك على مقابله ودائعه، فيما يعد انخفاضها العكس من ذلك.

ب- مؤشر حقوق الملكية:

يقصد بمؤشر حقوق الملكية ما توفره من مصادر التمويل الداخلي للبنك، ويعتبر مؤشر الملكية معياراً لقياس المقدرة الذاتية التي يتمتع بها البنك لتغطية احتياجاته من الاستخدامات، كما يستخدم في الإفصاح عن نسبة التمويل الداخلي لمجموع مصادر التمويل، ويقاس مؤشر الملكية قدرة رأس المال الممتلك على مواجهة خسائر استخدام موارد البنك في الأصول المختلفة، ويحسب هذا المؤشر كالاتي: (الحناوي والعبد، 2002، 86)

$$\text{مؤشر حقوق الملكية} = \frac{\text{حقوق الملكية}}{\text{إجمالي الأصول}}$$

ج- مؤشر المديونية:

يعتبر مؤشر المديونية من المؤشرات المالية المستخدمة في تقييم كفاءة سياسات التمويل تتبعها إدارة البنوك وهي ذات أهمية بالنسبة لدائني البنك إذ توضح لهم هامش الأمان المتوفر لديونهم عند تقييم مدى قدرتها على الوفاء بالسداد، ويحسب كالاتي: (بابكر، 2014، 208)

$$\text{مؤشر المديونية} = \frac{\text{إجمالي الخصوم}}{\text{إجمالي الأصول}}$$

د - مؤشر مضاعف الرفع المالي:

يقيس مدى أسهام أموال المساهمين في تمويل الأصول الثابتة مما يساعد إدارة البنك على تحديد نوع التمويل، ومن خلال مؤشر مضاعف الرفع المالي يمكن الحكم على مدى كفاية حقوق المساهمين في مواصلة الاستثمار في الأصول الثابتة ويمكن حساب هذا المؤشر كالاتي: (الشماع، 2005، 172)

$$\text{مؤشر مضاعف الرفع المالي} = \frac{\text{إجمالي الخصوم}}{\text{حقوق الملكية}}$$

يتبين مما سبق أن مؤشرات ملاءة رأس المال العامل تقيس مدى كفاية رأس المال العامل وأمكانية البنك في توفير السيولة والقدرة على سداد الألتزامات، وذلك لتجنب الوقوع في المخاطر المالية.

6- مؤشرات توظيف الأموال في رأس المال العامل:

تستخدم البنوك معدلاته لقياس مدى توظيف واستثمار أموال البنك، حيث أن استثمار هذه الأموال أفضل من تركها جامدة في الخزينة، وتحاول البنوك دائماً الرقابة على مستوى توظيفها للودائع والأموال، لذا تستخدم نسب هذه لقياس ملاءمة توظيف الأموال وعلى النحو الآتي:

أ- مؤشر توظيف الودائع:

يعتبر مؤشر توظيف الودائع مهما لقياس درجة توظيف البنك لودائعه في الاستثمارات المختلفة باعتبارها المصدر الرئيسي لرأس المال العامل المصرفي، وتمتاز بالربحية العالية وقل مصادر التمويل تكلفة، ويحسب مؤشر توظيف الودائع كالتالي: (هندي، 2000، 74)

$$\text{مؤشر توظيف الودائع} = \frac{\text{الإئتمان الاستثماري}}{\text{إجمالي الودائع}}$$

نستنتج من ذلك أن ارتفاع هذه النسبة دليل ارتفاع في حجم القروض والتسهيلات المصرفية التي يقدمها البنك لعملائه، كما تدل أيضاً على انخفاض في حجم ودائع البنك، والعكس صحيح.

ب- مؤشر توظيف الموارد:

يقصد بالموارد ودائع العملاء وحقوق الملكية ويستخدم هذا المؤشر للتأكد من كفاءة البنك في توظيف الموارد التقليدية المتاحة لديه، ويحسب كالتالي (الشماع وعبدالله، 1990، 85):

$$\text{مؤشر توظيف الموارد} = \frac{\text{الإئتمان الاستثماري}}{\text{إجمالي الودائع} + \text{حقوق الملكية}}$$

ج- مؤشر توظيف الموارد المتاحة:

يوضح مؤشر توظيف الموارد المتاحة مدى استخدام البنك للموارد المتاحة من ودائع العملاء ورأس مال البنك واحتياطياته وأرباحه غير الموزعة، ويحسب هذا المؤشر كالتالي: (الشماع وعبدالله، 1990، 85).

$$\text{مؤشر توظيف الموارد المتاحة} = \frac{\text{الإئتمان الاستثماري}}{\text{إجمالي الودائع} + \text{حقوق الملكية}}$$

الفصل الرابع: الدراسة التطبيقية

المبحث الأول: تحليل واقع القطاع
المصرفي اليمني.

المبحث الثاني: تحليل العلاقة
السببية بين متغيرات الدراسة المفسرة
وكفاءة رأس المال العامل.

المبحث الأول: تحليل واقع القطاع المصرفي اليمني.

تمهيد:

تعد البنوك التجارية من أقدم المؤسسات المالية نشأة بصورتها البدائية ثم مرورها بمراحل عدة من التطور إلى أن وصلت إلى صورتها الحديثة في النظام المصرفي، حيث أصبحت البنوك التجارية تمثل ركيزة من ركائز الاقتصاد الوطني لأي دولة في العالم إذ تحتل المرتبة الثانية بعد البنوك المركزية، وذلك نظراً لارتباطها الوثيق ودورها الحيوي في اجتذاب رؤوس الأموال المحلية منها والأجنبية والدفع بها في استثمارات ذات مردودات إيجابية تسهم اسهاماً مباشراً في النمو الاقتصادي، ويتمثل نشاطها الرئيس على قبول الودائع بأنواعها ومنح الإئتمان، ويتناول هذا المبحث نشأة وتطور البنوك التجارية بشكل عام واليمنية بشكل خاص.

أولاً: نشأة القطاع المصرفي اليمني وتطوره:

ترجع نشأة البنوك التجارية اليمنية إلى ما بعد ثورتي 26 سبتمبر 1962 و14 أكتوبر من العام 1963، حيث نشأ الجهاز المصرفي المستقل متمثلاً في إنشاء البنك اليمني للإئتمان والتعمير في 28 أكتوبر 1962 م والذي تساهم فيه الحكومة بنسبة (51%) ونسبة (49%) للقطاع الخاص اليمني، وكان البنك التجاري الوحيد الموجود في شمال الوطن، وكان يقوم بمهام ووظائف البنك المركزي اليمني إلى جانب خدماته المصرفية التقليدية حتى العام 1970، حيث انضمت اليمن لعضوية صندوق النقد الدولي وما ترتب عليه من إتباع سياسة الانفتاح الاقتصادي والنهج الرأسمالي، وأنشأ البنك المركزي اليمني في العام 1971 ودخلت عده من البنوك التجارية الأجنبية لمزاولة أعمالها المصرفية في الجزء الشمالي من اليمن، يقول (الدعيس، 1996) بلغ عدد البنوك التجارية في شمالي اليمن - وطنية وأجنبية - في عام 1987 زهاء (10) بنوك رئيسية لديها (52) فرعاً، وعدد قليل جداً منها هي بنوك وطنية، وأغلبها فروع لبنوك أجنبية مركزها في خارج اليمن، مثل البنك المتحد المحدود في صنعاء، و(حبيب بنك) الباكستاني في مدينة الحديدة، والبنك البريطاني للشرق الأوسط في مدينة تعز وذلك عام 1971، وفرع لبنك (الأندوسويس) و (سي تي بنك) في صنعاء عام 1972، وفي العام 1979 تأسس بنك اليمن والكويت برأسمال كويتي يمني (أصبح رأسمال البنك حالياً 100% يمنياً)، وفرع لمصرف الرافدين العراقي في العام 1981 (العريقي، ، 112008).

أمّا في الجزء الجنوبي من اليمن فقد شهد تطوراً في العمل المصرفي بدرجة أكبر من الجزء الشمالي، وذلك بسبب المكانة التاريخية والتجارية التي تتميز بها مدينة عدن، حيث كان المستعمر البريطاني سبباً رئيسياً في تأسيس فروع لبعض البنوك الأجنبية لخدمة مصالحه، وذكر (السني 1997) أن عدداً من البنوك الأجنبية انتشرت في جنوبي الوطن مثل: فرع البنك الشرقي في عدن عام 1951،

وفرع البنك البريطاني للشرق الأوسط، وفرع للبنك الأهلي الهندي عام 1952، وفي العام 1953 افتتح فرع لبنك (شارترد)، وكذلك فرع بنك (حبيب) الباكستاني في عام 1954 م، وفي العام نفسه أُفتتح البنك الشرقي فرعين له في مدينتي المكلا وسيئون، وفي العام 1956 أُفتتح البنك العربي فرعاً له في مدينة عدن، وأفتتح البنك الأهلي الهندي فرعين في كل من مدينتي لحج وأبين.

وفي العام 1966 تأسس أول بنك وطني (بنك الجنوب العربي) برأسمال مشترك بنسبة (60%) لكبار التجار اليمنيين ونسبة (40%) أجنبي، وأستمر ذلك الوضع حتى صدر قرار التأميم في العام 1969 حيث تم تأميم جميع البنوك الموجودة في جنوب اليمن، وحل محلها البنك الأهلي اليمني كبنك وطني تمتلكه الدولة بنسبة (100%) (العريقي، 2008، 6).

وبعد قيام دولة الوحدة في العام 1990 شهدت اليمن تأسيس بنوك جديدة مثل: البنك التجاري اليمني عام 1993 م، والبنك الوطني للتجارة والاستثمار في العام 1998 م (وقد أعلن إفلاسه في عام 2005)، وبنك اليمن والخليج العام 2001، وتجدر الإشارة إلى أنه نشأ العديد من البنوك الإسلامية منها البنك الإسلامي التمويل عام 1995 وبنك التضامن الاسلامي عام 1996 وبنك سبأ الإسلامي عام 1997، ويوضح الجدول رقم (4-1) هيكل الجهاز المصرفي اليمني على النحو الآتي:

1- البنوك التجارية الوطنية:

▪ **البنك اليمني للإنشاء والتعمير:** نشأ بتاريخ 28 أكتوبر 1962م ويعتبر أول بنك يمني تم تأسيسه في اليمن بعد قيام ثورة 26 سبتمبر 1962م في الجزء الشمالي من اليمن، بنسبة 49% للقطاع الخاص فيما تساهم الحكومة بنسبه 51% من رأس مال البنك وتتولى إدارته بشكل كامل، وكان يقوم بوظائف البنك المركزي اليمني إلى جانب خدماته المصرفية التقليدية حتى إنشاء البنك المركزي اليمني العام 1971، ويبلغ رأسماله حتى نهاية العام 2015م (15,000) مليون ريال، ويعد ثاني بنك يمني من حيث الانتشار الجغرافي إذ تبلغ عدد فروع (44) فرعاً في مختلف محافظات الجمهورية اليمنية.

▪ **البنك الأهلي اليمني:** تأسس بعد ثورة 14 أكتوبر 1963م في الجزء الجنوبي من الوطن وتحديداً عام 1969 م نتيجة قرار التأميم الذي قضى بتأميم جميع فروع البنوك الأجنبية الموجودة في جنوبي الوطن ليحل البنك الأهلي محلها كبنك تمتلكه الدولة بنسبه (100%) ويبلغ رأس مال

البنك في نهاية 2015 م (10,000) مليون ريال وله (27) فرعاً منتشرة في مختلف محافظات الجمهورية اليمنية.

جدول رقم (5)

هيكل الجهاز المصرفي اليمني في 31/ 12/ 2015 م

م	البنك	تاريخ التأسيس	رأس المال المدفوع (بملايين الريالات)	ملكية رأس المال		عدد الفروع
				الجهة	النسبة %	
1	البنك المركزي اليمني	1971م	6,000	حكومي	100%	21
2	البنك اليمني للأشياء والتعمير	1962م	15,000	حكومي خاص	51% 49%	44
3	البنك الأهلي اليمني	1969م	10,000	حكومي	100%	27
4	بنك التسليف للإسكان	1977م	200	حكومي خاص	97% 3%	1
5	البنك العربي المحدود	1972	6,000	أجنبي	100%	9
6	يوناييتد بنك ليمن	1972	6,016	أجنبي	100%	3
7	بنك اليمن الدولي	1979م	15,000	خاص أجنبي	85% 15%	23
8	بنك اليمن والكويت	1979م	6,000	خاص	100%	12
9	بنك التسليف التعاوني والزراعي	1982م	17,000	حكومي	100%	51
10	مصرف الرافدين	1982م	6,500	أجنبي	100%	1
11	البنك التجاري اليمني	1993	8,000	خاص	100%	14
12	البنك الإسلامي للتمويل	1995م	4,394	حكومي خاص أجنبي	4.5% 73.5% 22%	5
13	بنك التضامن الإسلامي	1996م	20,000	خاص أجنبي	96.7% 3.3%	21
14	بنك سبأ الإسلامي	1997م	9,292	خاص أجنبي	85% 15%	16
15	بنك اليمن والخليج	2001م	1,250	حكومي خاص أجنبي	1% 77% 22%	2
16	بنك اليمن و البحرين الشامل	2002م	6,000	خاص أجنبي	57% 43%	9
17	بنك قطر الوطني	2007م	6,000	أجنبي	100%	1
18	بنك الأمل للتمويل الأصغر	2008	3,760	حكومي خاص أجنبي	45% 20% 30%	18
19	مصرف الكريمي للتمويل الأصغر	2010	10,000	خاص	100%	23

المصدر: (البنك المركزي اليمني، التقرير السنوي 2015، 98- 99)

- البنك المركزي اليمني: تأسس في العام 1971م بعد انضمام اليمن (الشرط الشمالي) لعضوية صندوق النقد الدولي وما ترتب عليه من إتباع سياسة الانفتاح الاقتصادي، ومن أهم أعماله إصدار وتنظيم العملة الوطنية، إدارة السياسة النقدية للدولة، والرقابة على جميع البنوك العاملة في اليمن (العريقي، 2008، 11)، ويبلغ رأس المال المدفوع للبنك المركزي اليمني حتى نهاية العام 2015م (6,000) مليون ريال مملوك للحكومة بالكامل 100%، وله فروع في (22) محافظة يمنية.

- **بنك اليمن الدولي:** تأسس العام 1979م ويعد من أوائل البنوك التجارية الوطنية التي نشأت في الشطر الشمالي من الوطن قبل إعادة تحقيق الوحدة اليمنية عام 1990م، يبلغ رأس ماله (15,000) مليون ريال حتى نهاية 2015م موزعة بنسبه 85% للقطاع الخاص ونسبة 15% مساهمة أجنبية، وله (23) فرعاً منتشرة في معظم محافظات الجمهورية.
- **بنك اليمن والكويت:** تأسس العام 1979 وهو مملوك للقطاع الخاص بنسبة 100% بعد انسحاب المكون الأجنبي (دولة الكويت) ويبلغ رأس ماله (6,000) مليون ريال وله (12) فرعاً.
- **البنك التجاري اليمني:** تم تأسيسه في العام 1993م بنسبة 90% للقطاع الخاص ونسبه 10% للقطاع العام (الحكومة اليمنية)، ويعد أول بنك تجاري يتم تأسيسه بعد إعادة تحقيق الوحدة اليمنية عام 1990م، ويبلغ رأسماله حتى نهاية عام 2015م (8,000) مليون ريال وله 14 فرعاً في مختلف أنحاء الجمهورية اليمنية.
- **بنك اليمن والخليج:** تأسس عام 2001م يملك القطاع الخاص ما نسبته 77% والحكومة اليمنية 1% والمساهمة الأجنبية 22%، ويبلغ رأسماله في نهاية عام 2015م (1,250) مليون ريال ولديه فرعان فقط.

وتجدر الإشارة إلى أن هناك بنك تجاري آخر أنشئ عام 1998م هو البنك الوطني للتجارة والاستثمار وقد أعلن إفلاسه في عام 2005م بالإضافة إلى بنك أجنبي آخر أعلن إفلاسه في نهاية العام 1992م هو بنك الاعتماد والتجارة الدولي.

2- البنوك المتخصصة:

- لم يهتم القطاع الخاص بهذا الجانب من البنوك على الرغم من أهميته في مجال الاستثمارات المصرفية فيما انشأت الدولة ثلاثة بنوك متخصصة هي:
- **بنك التسليف للإسكان:** تأسس في العام 1977م ويبلغ رأس ماله المدفوع نهاية عام 2015م (200) مليون ريال وهو متخصص في تمويل مشاريع الإسكان وتملك الحكومة ما نسبته 97% من رأس المال فيما يملك القطاع الخاص نسبه 3% وهي نسبه ضئيلة جداً.
 - **بنك التسليف التعاوني الزراعي:** تأسس في العام 1982م ويبلغ رأس ماله في نهاية العام 2015م (17,000) مليون ريال مملوك للدولة 100% وهو بنك متخصص في تمويل القطاع الزراعي ويعد البنوك الأول على مستوى الجمهورية من حيث الانتشار الجغرافي حيث يملك (51) فرعاً.
 - **بنك الأمل للتمويل الأصغر:** تأسس عام 2010م وهو بنك يسعى إلى تقديم خدمات مالية مستدامة للأسر اليمنية ذات الدخل المحدود والمنخفض، وبلغ رأس ماله في نهاية 2015م (3,760) مليون ريال وله (18) فرعاً موزعه على عدد من محافظات الجمهورية.

3- البنوك التجارية الأجنبية:

تعد البنوك التجارية الأجنبية من أوائل البنوك التي دخلت القطاع المصرفي اليمني منذ بداية خمسينيات القرن الماضي ويوجد حالياً أربعة بنوك تجارية أجنبية تعمل في اليمن هي:

- **البنك العربي:** وهو بنك أردني تأسس في اليمن عام 1972 م ويبلغ رأس ماله في نهاية العام 2015 (6,000) مليون ريال ويملك 10 فروع منتشرة في عدد من المحافظات اليمنية
- **يونيتد بنك:** تأسس في العام 1972م وهو بنك باكستاني، ويبلغ رأس ماله حالياً(6، 016) مليون ريال وعدد فروعه 3 فروع فقط.
- **مصرف الراجحي:** بنك عراقي تأسس عام 1982 م ويبلغ رأس ماله في نهاية عام 2015م ما مقداره (6,500) مليون ريال ولديه فرع واحد فقط.
- **بنك قطر الوطني:** تأسس عام 2007م وهو بنك قطري ويبلغ رأس ماله (6,000) ولديه فرع واحد فقط.

4- البنوك الإسلامية:

تعود نشأت البنوك الإسلامية في اليمن إلى عام 1996م وذلك بعد صدور القانون رقم(21) لسنة 1996م الخاص بإنشاء المصارف الإسلامية في اليمن وبموجبه أنشئت خمسة بنوك إسلامية حتى نهاية عام 2015 وهي:

- **البنك الإسلامي للتمويل:** تأسس عام 1995م لكنه لم يمارس نشاطه إلا بعد صدور قانون إنشاء البنوك الإسلامية منتصف العام 1996م ويبلغ رأس ماله حتى نهاية 2015م(4,394) مليون ريال منها ما نسبته 73.5% للقطاع الخاص ونسبه 22% للأجانب فيما تملك الحكومة نسبة 4.5% من رأس ماله، ويبلغ عدد فروع(5) فروع.
- **بنك التضامن الإسلامي:** تأسس عام 1996م ويعد من أكبر البنوك الإسلامية التي يمتلكه القطاع الخاص اليمني إذ يبلغ رأس ماله حتى نهاية عام 2015م ما مقداره (20,000) مليون ريال يستحوذ القطاع الخاص على معظم رأس ماله بنسبه 96.7% ونسبة 3.3% رأس مال أجنبي، ويملك 21 فرعاً موزعة على عدد من محافظات الجمهورية.
- **بنك سبأ الإسلامي:** تأسس عام 1997م ويعتبر ثالث أكبر بنك إسلامي يمتلكه القطاع الخاص بنسبة 85%، فيما يملك المكون الأجنبي نسبة 15% ويبلغ رأس ماله حتى نهاية عام 2015م (9,292) مليون ريال وله 16 فرعاً منتشرة في محافظات الجمهورية اليمنية.
- **بنك اليمن والبحرين الشامل:** تأسس العام 2002م ويبلغ رأس ماله في نهاية عام 2015م (6,000) مليون ريال يملك القطاع الخاص نسبة 57% ونسبه 43% أجنبي له 9 فروع موزعة على بعض محافظات الجمهورية.

▪ **مصرف الكريمي للتمويل الأصغر الإسلامي:** تأسس عام 2010م ويبلغ رأس ماله حتى نهاية عام 2015م (10,000) مليون ريال وهو بهذا يعد ثاني أكبر بنك إسلامي يمتلكه القطاع الخاص اليمني بنسبة 100% وله 23 فرعاً منتشرة على امتداد محافظات الجمهورية اليمنية.

ثانياً: التطورات المصرفية والإصلاح الاقتصادي والمالي:

على صعيد التطورات المصرفية استطاع القطاع المصرفي اليمني تحقيق نتائج طيبة عززت الثقة بالبنوك اليمنية، وأشار السرحي (2006) إلى أن رأس مال البنوك يلعب دوراً مهماً في المحافظة على ملاءة ومثانة وضعها، ذلك أن وظائف رأس المال هو حماية أموال المودعين من أية خسائر محتملة قد يتعرض لها البنك، وعلية أدركت بعض البنوك العاملة في اليمن الأثر الإيجابي لرفع رأسمالها من ناحية، ومن ناحية أخرى خطورة المنافسة القادمة التي ستوجهها مع توجه اليمن نحو الانضمام إلى اتفاقية تحرير الخدمات المصرفية، الأمر الذي يفتح المجال واسعا لدخول بنوك خارجية عملاقة إلى هيكل النظام المصرفي اليمني، مما سيعطي تلك البنوك القدرة على المنافسة والتكيف مع المستجدات المصرفية القادمة فعمدت بعض البنوك العاملة في اليمن إلى رفع رأس مالها بشكل تدريجي تنفيذاً لقرار البنك المركزي اليمني (العريقي، 2008، 16).

وقد خضع الاقصادي اليمني بشكل عام والقطاع المصرفي بشكل خاص إلى عدة مراحل من برنامج الاصلاح الاقتصادي والمالي من قبل الحكومة اليمنية وعلى النحو الآتي:

المرحلة الأولى من العام 1995م - 2000م:

عمدت الحكومة اليمنية في مارس من العام 1995م وبمساعدة البنك الدولي وصندوق النقد الدولي إلى البدء ببرنامج الإصلاح الاقتصادي والإداري والمالي وإعادة تنظيم وهيكله القطاع المصرفي، ومن القرارات والإجراءات المالية التي ركزت عليها هذه الإصلاحات، تقليص الإنفاق العام ورفع الدعم عن السلع الأساسية وتعديل المشتقات النفطية وإلغاء تعددية سعر الصرف للمعاملات الحكومية والسماح للبنوك بالتعامل في سوق الصرف بالسعر الحر وتحديد الفائدة المدينة (القرشي، 2010، 187).

وقد أتخذ البنك المركزي اليمني خلال هذه الفترة مجموعة من الإجراءات التشريعية والقانونية لغرض خلق بيئة مصرفية ملائمة تتماشى مع خطوات الإصلاح الاقتصادي والإداري والمالي، ومن هذه الإجراءات ما يأتي (<http://www.uabnline.org/ar/research>) إصدار قانون البنوك الإسلامية.

▪ إصدار نظام كفاية رأس المال للبنوك العاملة في اليمن وذلك في مارس 1996م، وقد شمل معايير تتوافق مع المعايير الدولية لكفاية رأس المال.

- وضع انظمة لتصنيف الإئتمان ورصد المخصصات الاحتياطية.
- وعلى مستوى الإصلاحات للقطاع المصرفي الخاص والمختلط فقد أتخذت إجراءات عدة منها ما يلي: (الصفحتي، 2007).
- رفع الحد الأدنى لرأس مال البنوك التجارية بالتدرج من 250 مليون ريال ثم إلى 500 مليون ريال ثم إلى 750 مليون ريال.
- حل مشكلة الديون الرديئة للمؤسسات العامة وخاصة لدى بنوك القطاع العام والمختلط وتحملت الموازنة العامة سداد هذه الديون.
- تم عمل دراسة تشخيصية للبنوك المتخصصة نتج عنها تصفية البنك الصناعي وتحملت الخزينة العامة التزاماته التي بلغت زها ملياري ريال وإعداد خطة لإعادة هيكلة البنك الزراعي وبنك الإسكان.
- تمت إعادة هيكلة البنك الأهلي اليمني وهو قطاع عام بنسبة 100%.
- تم تأهيل البنك اليمني للإنشاء والتعمير (قطاع مختلط) وتصفية محفظته من الديون المتعثرة ورفع رأس ماله.

لقد تمكنت الإصلاحات النقدية خلال الفترة 1995 – 2000م من تحقيق الاستقرار النقدي وتقييد نمو السيولة المحلية الأمر الذي أدى إلى انخفاض معدل التضخم من حوالي 71.3% عام 1994م إلى 4.6% عام 1997م ثم إلى 10.1% متوسط سنوياً خلال المدة 1998-2000، فضلاً عن انخفاض مديونية اليمن الخارجية من 9.1 مليارات دولار في عام 1996 والتي تشكل ما نسبته 162% من الناتج المحلي الإجمالي، إلى ما نسبته حوالي 4.9 مليارات دولار أي ما نسبته 58% من الناتج المحلي الإجمالي عام 2000م (وزارة التخطيط، 2006).

المرحلة الثانية من برنامج الإصلاح 2000 – 2005 م:

ركزت المرحلة الثانية من الإصلاحات (2000- 2005) على تعزيز وتعميق الإصلاحات الاقتصادية التي بدأتها في المرحلة الأولى وتأمين الاستقرار المالي والحفاظ على عجز الموازنة في الحدود الآمنة، وتطوير هيكل الموازنة العامة للدولة فضلاً عن رفع كفاءة أداء الجهاز المصرفي وتأمين الاستقرار الاقتصادي الكلي في جانبه النقدي والاستمرار في تحرير سعر الصرف، إلى جانب تحرير

سعر الفائدة واستخدامها كوسائل لتحقيق التوازن والتوزيع الأمثل للموارد من خلال اتخاذ مجموعة من السياسات والإجراءات منها: (وزارة التخطيط، 2006).

- تحديد سقف مالي معين لكل جهة وتشجيعها على ترتيب أولويات إنفاقها وفق السقف المحدد لها، وبما ينسجم مع السقف الكلي للموازنة وحجم الإيرادات المتوقعة والعجز المالي المستهدف.
- صدور قانون جديد للبنك المركزي عام 2000م يمنح البنك المركزي الاستقلالية في القيام بدوره، فضلاً عن التوسع في تعزيز دور وأدوات السياسة النقدية المختلفة" أذون الخزانة، عمليات السوق المفتوحة، متطلبات الاحتياطي الإلزامي، شهادات الإيداع، التدخل في السوق الأجنبي".
- تحديث وتقوية الإطار القانوني والمؤسسي المنظم والمعزز لحرية التجارة وتشجيع المنافسة ومنع الاحتكار وبما يهيئ مواءمتها مع قواعد منظمة التجارة العالمية، كما قامت الحكومة خلال هذه الفترة بإصدار قانون السلطة المحلية الذي بموجبه تم منح الوحدات الإدارية (محافظات ومديريات) سلطات وصلاحيات واسعة في الجانبين المالي والإداري بما يعزز من كفاءتها في إدارة شئونها الاقتصادية والاجتماعية).

وقد شملت تلك الإصلاحات أكثر من صعيد منها ما يأتي:

1- الإصلاحات على صعيد السياسة النقدية:

على صعيد السياسة النقدية التي تبرز أهميتها من كون الاستقرار النقدي أحد أهم متطلبات الاستقرار الاقتصادي العام وإحداث توازن لجميع المؤشرات الكلية، وذلك من خلال التأثير على أدوات السياسة النقدية، ويأتي في مقدمتها حجم العرض النقدي ونسبة العملة المتداولة خارج الجهاز المصرفي إلى العرض النقدي ومستوى أسعار الفائدة وحجم الاحتياطيات النقدية للجهاز المصرفي التجاري ومستوى استثماراتها وتمويلاتها المختلفة ومستوى سعر الصرف للعملة المحلية، ووفقاً للعلاقة الترابطية بين مكونات السياسة النقدية ومؤشرات الاقتصاد الحقيقي فإن المهمة الأساسية للسياسة النقدية تكمن في السيطرة على العرض النقدي بهدف تحقيق نمو اقتصادي مرتفع، وتحقيق استقرارا في معدل التضخم عند حدوده الآمنة. (القرشي، 2010، 190).

وإجمالاً يمكن تلخيص أهم الإصلاحات في مجال السياسة النقدية خلال السنوات الماضية في مجموعة من الإجراءات على أدوات السياسة النقدية منها: (الصفدي، 2007).

- إصدار أذون الخزانة منذ 1995 م كوسيلة لتمويل عجز الموازنة وسحب السيولة الزائدة بيد الأفراد وكبح الضغوط التضخمية.
- إصدار البنك المركزي شهادات الإيداع لامتصاص السيولة الزائدة الناجمة عن تراكم احتياطي الدولة من النقد الأجنبي كوسيلة للحد من الأثر التوسعي للاحتياطيات على عرض النقود.

- تحديد سعر الفائدة التأشيري عند مستواه الذي حدده البنك المركزي منذ 2000 وإعطاء الحرية للبنوك التجارية في تحديد أسعار الفوائد على قروضها.
 - رفع البنك المركزي في يناير 2003 نسبة الاحتياطي على الودائع با لعملات الأجنبية من 10% إلى 20% ثم إلى 30% في يوليو 2005 م بهدف امتصاص سيولة النقد الأجنبي والحد من الدورة فيما ظلت نسبة الاحتياطي القانوني على الودائع بالريال ثابتة عند 10 % منذ يوليو 2000م.
 - استمرار البنك المركزي في التدخل النشط والموجه في سوق الصرف الأجنبي بائعاً للدولار لامتصاص السيولة وكبح الضغوط التضخمية وتأمين استقرار سعر الصرف، حيث ارتفع حجم مبيعات البنك المركزي من الدولار من 628 مليون دولار عام 2003 إلى 1.1 مليار دولار عام 2005م.
 - تعزيز استقلالية البنك المركزي وترسيخ دوره في الإشراف والرقابة على أداء الجهاز المصرفي وسياسة الإئتمان بالتركيز على أهمية تأهيل البنوك وزيادة رأسمالها وتشجيعها على التخصص والتنوع في نشاطها المصرفي.
- 2- بعض التطورات على الصعيد المصرفي كما تعكسها تقارير البنك المركزي للبنوك التجارية: وفيما يلي ايجاز للتطورات المصرفية للبنوك التجارية والإسلامية اليمنية في نهاية عام 2015:(البنك المركزي اليمني، 10-17).
- انخفض المركز المالي للبنوك التجارية والإسلامية بمقدار 41.5 مليار ريال وبنسبة 1.5 في نهاية عام 2015 م ليسجل 2768.5 مليار ريال مقارنة بارتفاع قدرة 33.9 مليار ريال ونسبته 1.2% في عام 2014 م ومقارنة بـ 784 مليار ريال نهاية 2005 م ؛
 - ارتفعت الأصول الخارجية الصافية للبنوك التجارية والإسلامية بمقدار 12.1 مليار ريال وبنسبة 2.6% في نهاية عام 2015 م لتسجل ما مقداره 477.1 مليار ريال مقارنة بانخفاض قدرة 46.7 مليار ريال وبنسبة 9.1% في عام 2014 مقارنة بـ 178 مليار ريال في نهاية عام 2005 م.
 - ارتفعت نسبة الاحتياطيات (النقد بال خزائن + أرصدة لدى البنك المركزي اليمني) إلى الودائع بمقدار 81.6 مليار ريال وبنسبة 27% في نهاية عام 2015 م.
 - انخفض الإئتمان المقدم من البنوك التجارية للقطاع الخاص بمقدار 112.7 مليار ريال أو ما نسبته 21.5% ليسجل 410.5 مليار ريال نهاية عام 2015 م مقارنة مع ارتفاع قدره 13.2 مليار ريال وبنسبة 2.6 في عام 2014 م.

- استثمرت البنوك نحو 64% من أصولها في موجودات مضمونة خالية من المخاطر تتمثل في الأصول الخارجية والأوراق المالية والحكومية والصكوك الإسلامية.
- توسعت الخدمات المصرفية المالية لعدد 18 بنك تجاري وإسلامي تدير شبكة من الفروع تبلغ 280 فرعاً وتم التوسع في تقديم الخدمات الإلكترونية تلبية لحاجة الجمهور المتزايدة إلى التعامل بالخدمات الحديثة وذلك من خلال تركيب أجهزة الصراف الآلي (ATM) والتي بلغ عددها حوالي (1083) جهاز نهاية عام 2015 م.

ثالثاً: نشأة البنوك التجارية وتطورها:

يعد من الصعوبة بمكان الاتفاق على تاريخ محدد لنشأة البنوك التجارية، فمن المؤكد أن البنوك التجارية الحديثة لها جذور تاريخية طويلة، وذكر (الديلمي، 1990، 172) أنها نتاج تطور تاريخي يرجع إلى ما قبل الميلاد وأن نشأتها ارتبطت ارتباطاً وثيقاً بظهور النقود ونشوء وتطور التجارة. (الشمري والدعيمي، 2014، 336).

1- مفهوم البنوك التجارية:

عُرف البنك بأنه منظمة تقوم بعمليات الإئتمان بالاقتراض والاقتراض كما أُشير في اللغة العربية إلى أن كلمة مصرف (بكسر الراء) تستخدم لتعني كلمة (بنك) وهي مأخوذة من الصرف والصرف في الفقه الإسلامي يعني بيع النقد بالنقد ويقصد بذلك المكان الذي يتم فيه الصرف (عبدالخالق، 2010، 13-14).

ويقول (المكاوي، 2012، 9): بأن البنوك التجارية (التقليدية) عبارة عن "مؤسسات مالية ائتمانية تقوم على نظام الفائدة في تلقي الأموال وإعادة اقتراضها حسب مجال عملها، بالإضافة إلى تقديمها للعديد من الخدمات المصرفية.

وعرفت، ((بأنها البنوك التي رخص لها بتعاطي الأعمال المصرفية)) والتي تشمل تقديم الخدمات المصرفية ولا سيما قبول الودائع بأنواعها المختلفة (تحت الطلب وتوفير ولأجل وخاضعة للأشعار)، واستعمالها مع الموارد الأخرى للبنك في استثمار كلي أو جزئي أو بأية طريقة أخرى يسمح بها القانون (عبدالله والطردي، 2006، 39).

ويُعرف البنك أيضاً بأنه (المنظمة، أو وحدة اقتصادية، تتعامل أو تتاجر بالنقد؛ أو تلك المنظمة التي تقوم على سبيل الاحتراف بتلقي أموال المودعين على شكل ودائع وما في حكمها، ثم إعادة استخدام هذه الأموال لحسابها الخاص في عمليات الخصم والإئتمان أو في العمليات المالية الأخرى) (عبدالله وسعيفان، 2008، 18).

وعرف قانون البنوك اليمني رقم (38) لعام 1998 م البنوك بشكل عام بأنها " أي شخص معنوي يمارس بصفة أساسية الأعمال المصرفية " (البنك المركزي اليمني، التشريعات المصرفية، قانون البنوك التجارية رقم 38 لعام 1998، 81 - 82).

كما يعرف البنك بأنه " مجموعة من الوسطاء الماليين الذين يقومون بقبول ودائع تدفع عند الطلب أو لآجال محددة وتزاول عمليات التمويل الداخلي والخارجي وخدمته بما يحقق أهداف خطة التنمية وسياسة الدولة ودعم الاقتصاد القومي وتباشر عمليات تنمية الادخار والاستثمار المالي في الداخل والخارج بما في ذلك المساهمة في إنشاء المشروعات وما يتطلب من عمليات مصرفية وتجارية ومالية وفقاً للأوضاع التي يقرها البنك المركزي (الصيرفي، 2007، 7).

2- وظائف البنوك التجارية:

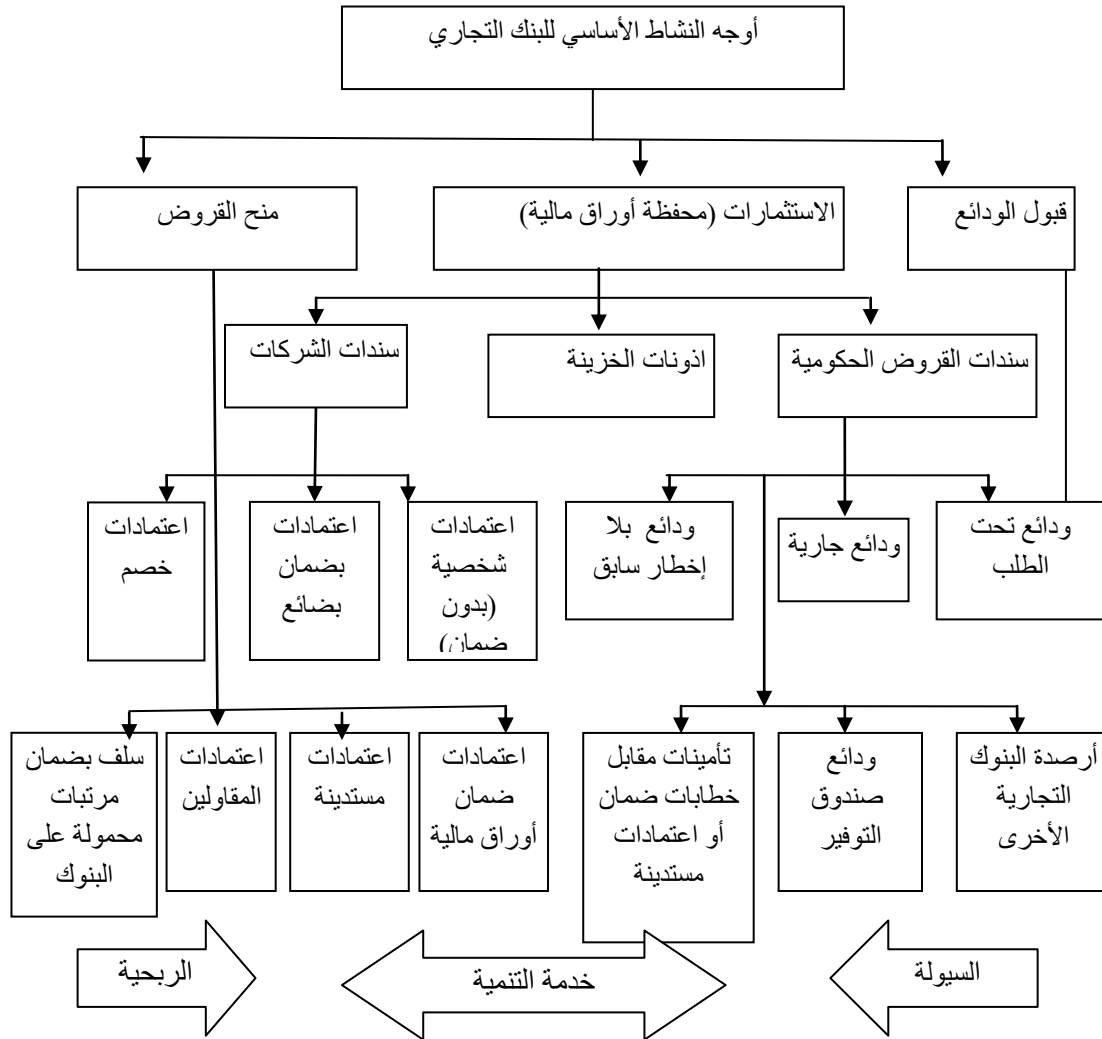
تقوم البنوك التجارية بعده وظائف منها التقليدية ومنها غير التقليدية، ويمكن تقسيم هذه الوظائف إلى تقليدية كلاسيكية، وأخرى حديثة على النحو الآتي:(عبدالله والطراد، 2006، 40) (الكوري، 2011، 132)، (رمضان وجودة، 2006، 17).

أ- الوظائف التقليدية:

- فتح الحسابات الجارية وقبول الودائع على اختلاف أنواعها (تحت الطلب - لأجل - ادخار - خاضعة لإشعار).
- تشغيل موارد البنك مع مراعاة مبدأ التوفيق بين السيولة والربحية، والضمانات والأمن، ومن أهم أشكال التشغيل والاستثمار ما يأتي:
- منح القروض والسلف المختلفة وفتح الحسابات الجارية المدينة.
- تحصيل الأوراق المالية التجارية وخصمها والتسليف بضمانها.
- التعامل بالأوراق المالية من أسهم وسندات بيعاً وشراءً لمحفظتها أو لمصلحة عملائها.
- تمويل التجارة الخارجية من خلال فتح الاعتمادات المستدينة.
- تقديم الكفالات وخطابات الضمان للعملاء.
- التعامل بالعملات الأجنبية بيعاً وشراءً، والشيكات السياحية، والحوالات الداخلية والخارجية.
- تحصيل الشيكات المحلية عن طريق غرفة المقاصة، وصرف الشيكات المسحوبة.
- المساهمة في إصدار أسهم وسندات المنظمات المساهمة.
- تأجير الخزائن الآمنة لعملائها لحفظ المجوهرات والمستندات والأشياء الثمينة.
- الصراف الآلي.

ب- الوظائف الحديثة:

- إدارة أعمال وممتلكات العملاء وتقديم الاستشارات الاقتصادية والمالية لهم.
- تمويل الإسكان الشخصي من خلال الاقراض العقاري، ومما يجدر ذكره أن لكل بنك تجاري سقفاً محدداً للاقراض في هذا المجال يجب ألا يتجاوزه.
- المساهمة في خطط التنمية الاقتصادية، وهنا يتجاوز البنك التجاري الإقراض لأجل قصيرة إلى الاقراض لأجل متوسطة وطويلة الأجل نسبياً (عبدالله والطرده، 2006، 41).



شكل رقم (11)

أوجه النشاط الأساسي للبنك التجاري
المصدر: (الصيرفي، 2007، 21).

رابعاً: تطور المؤشرات المالية للبنوك التجارية اليمنية:

قبل البدء بإجراء التحليل القياسي ونموذج البيانات واختبار الفرضيات كان ولا بد أولاً من وصف طبيعة التطور في متغيرات الهيكل المالي ومتغيرات كفاءة رأس المال العامل في عينة البنوك التجارية المدروسة، وذلك خلال سنوات الدراسة (2005-2015)، وذلك من خلال العرض المبدئي لتلك المؤشرات والمقاييس، علماً بأن البيانات الواردة في ذلك بالمتوسط للبنوك الخمسة المدروسة.

1- تطور مؤشرات الهيكل المالي في البنوك التجارية اليمنية:

يوضح الجدول رقم (6) أدناه التطور السنوي في مؤشرات الهيكل المالي في البنوك التجارية اليمنية للفترة (2005-2015).

جدول رقم (6)

التطور السنوي في مؤشرات الهيكل المالي في البنوك التجارية اليمنية (نسبة مئوية)

المتوسط	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	السنة
94.18	92.26	92.36	94.36	93.96	93.19	94.13	95.55	95.99	93.73	95.24	95.26	الودائع إلى المطلوبات
91.89	92.02	92.23	91.95	91.33	90.03	94.12	91.52	91.64	92.49	92.10	91.32	مؤشر الاقتراض
12.82	12.36	13.51	13.51	11.98	10.37	13.38	12.35	12.32	14.05	13.74	13.44	مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية (مرة)
10.91	10.74	16.49	9.59	16.23	13.78	9.80	-2.00	9.50	12.85	16.97	6.08	التدفق النقدي إلى مجموع القروض
8.96	8.49	8.21	8.55	9.33	11.02	8.87	9.16	8.90	7.98	8.52	9.58	حقوق الملكية إلى الخصوم

ولأن الجدول السابق يوضح بيانات كبيرة لخمسة متغيرات (هي مؤشرات الهيكل المالي في البنوك

التجارية) فقد تم تجزئة هذا الجدول في الشرح على النحو الآتي:

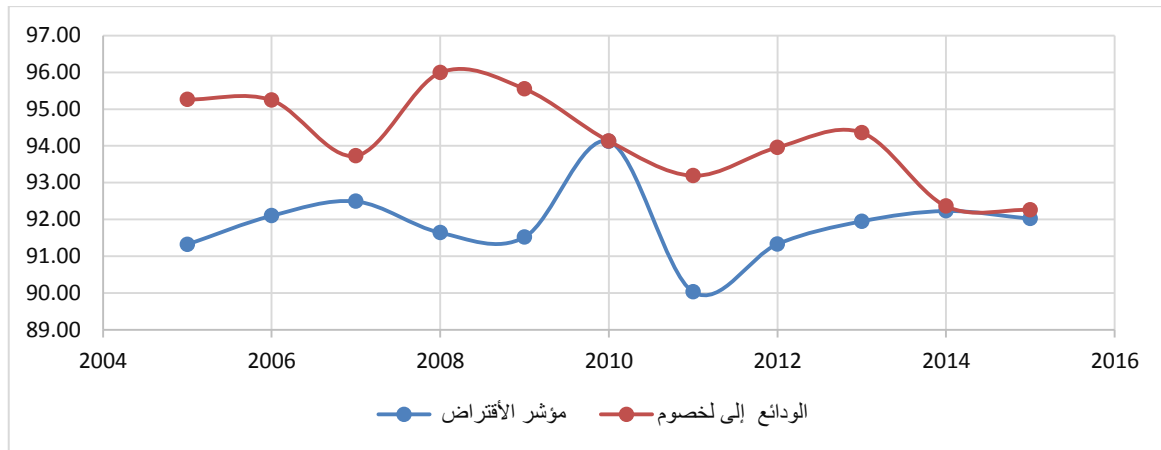
أ- مؤشر الودائع إلى الخصوم = إجمالي الودائع / المطلوبات:

بالنسبة لمؤشر الودائع إلى الخصوم (إجمالي الودائع/ المطلوبات) تبين للباحث أن مؤشر الودائع

إلى الخصوم (المطلوبات) قد حقق معدلات نمو متذبذبة بين الارتفاع والانخفاض، ولكنها تتراجع على

المدى الطويل، والشكل رقم (12) التالي يوضح التطور السنوي في مؤشرات (مؤشر الودائع إلى الخصوم

ومؤشر الاقتراض) للبنوك التجارية اليمنية خلال سنوات الدراسة.



شكل رقم (12)

التطور السنوي في مؤشرات الهيكل المالي في البنوك التجارية (مؤشر الودائع الى الخصوم، ومؤشر الإقتراض) اليمينية خلال السنوات (2005-2015م)

وقد بلغ مؤشر الودائع إلى إجمالي المطلوبات ما نسبته (95.26%) في العام (2005)، أخذاً بالتراجع عامي (2006-2007)، لكن سرعان ما تزايدت الودائع في البنوك التجارية اليمينية في عام 2008، حتى وصلت إلى الحد الأعلى بنسبة (95.99%) أي أن ما يقارب 96% من مجمل المطلوبات في البنوك التجارية هي وداائع، وهذا مؤشر مهم يفسر طبيعة الأزمة المالية التي نجمت عام 2007م بفعل ارتفاع نسبة الودائع في هيكل المطلوبات، ويلاحظ على المؤشر أنه يتأرجح صعوداً وهبوطاً إلى أن وصل إلى أدنى نقطه له في عام (2015)، حيث يتصاعد في أوقات الاستقرار كما هو الحال في الأعوام (2005 - 2013)، ويتراجع في فترات الاضطراب كما هو الحال في عام 2011، وعام (2014، 2015)، وكما يوضح الجدول رقم (7) أدناه أن أدنى قيمة للمؤشر كانت في عام (2015) حيث بلغت قيمة المؤشر ما مقداره (92.26%)، أمّا عن المتوسط الحسابي الكلي للودائع إلى الخصوم خلال الفترة فقد بلغ ما مقداره (94.19%) وبانحراف معياري (1.25)، وبالنسبة لمعامل الالتواء (-0.21)، ومعامل التقطح (-1.01) فهما يوضحان طبيعة توزيع بيانات (الودائع إلى الخصوم) خلال فترة الدراسة.

ب- مؤشر الاقتراض = مجموع المطلوبات/ مجموع الموجودات:

بالنسبة لمؤشر الاقتراض (مجموع المطلوبات/ مجموع الموجودات) في البنوك التجارية اليمينية، يتبين من الجدول رقم (7) أن مؤشر الاقتراض حقق نسبة مرتفعة إذ أن أعلى قيمة حققها مؤشر الاقتراض خلال الفترة (2005-2015م) بلغت (94.12%) عام (2010)، مما يدل على زيادة مخاطر التمويل ولكنها انخفضت في بقية الفترة إلى نسب متذبذبة صعوداً وهبوطاً إذ بلغت أدنى قيمة للمؤشر

عام(2011) ما مقداره (90.03%)، ويلحظ من الشكل رقم (12) أن قيمة مؤشر الاقتراض يقطع مؤشر الودائع كنسبة إلى مجموع المطلوبات وذلك في عام (2010).

أما عن المتوسط الحسابي لمؤشر الاقتراض خلال الفترة فقد بلغ ما مقداره (91.89%) كما هو موضح في الجدول رقم (7) أدناه، وبانحراف معياري (0.99)، وبالنسبة لمعامل الالتواء (0.58)، ومعامل التفرطح (2.93) فهما يوضحان طبيعة توزيع بيانات (مؤشر الاقتراض) خلال فترة الدراسة.

جدول رقم (7)

الإحصاءات الوصفية لمؤشرات الهيكل المالي (مؤشر الاقتراض ومؤشر الودائع إلى الخصوم) في البنوك التجارية اليمنية

المؤشرات	أعلى قيمة	أدنى قيمة	المدى	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفرطح
مؤشر الاقتراض	94.12	90.03	4.09	91.89	0.990	0.58	2.907
الودائع إلى الخصوم	95.99	92.26	3.73	94.18	1.253	-0.21	-1.008

ج- مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية = مجموع الخصوم / حقوق الملكية:

بالنسبة لمؤشر المديونية إلى حقوق الملكية (مجموع الخصوم/ حقوق الملكية) في البنوك التجارية اليمنية، يوضح جدول رقم (8) أدناه الإحصاءات الوصفية لمؤشرات هيكل رأس المال العامل (مؤشر المديونية إلى حق الملكية، ومؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، ومؤشر حق الملكية إلى الخصوم) في البنوك التجارية اليمنية خلال السنوات (2005-2015م).

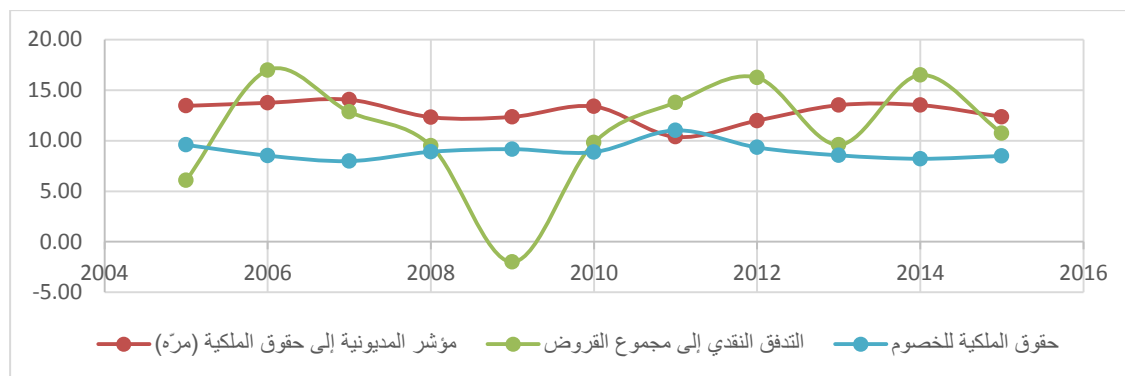
جدول رقم (8)

الإحصاءات الوصفية لمؤشرات هيكل رأس المال العامل (مؤشر المديونية إلى حق الملكية، ومؤشر

التدفق النقدي إلى القروض، ومؤشر حق الملكية إلى الخصوم) في البنوك التجارية اليمنية

المؤشرات	أعلى قيمة	أدنى قيمة	المدى	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفرطح
مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية	14.05	10.37	3.68	12.82	1.068	-1.19	1.525
التدفق النقدي إلى إجمالي القروض	16.97	-2.00	18.97	10.91	5.506	-1.24	2.126
حقوق الملكية إلى الخصوم	11.02	7.98	3.04	8.96	0.832	1.55	3.255

يتضح من الجدول رقم (8) أعلاه أن أعلى قيمة حققها مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية خلال الفترة (2005-2015م) تساوي (14.05مرة) وهي التي كانت في عام(2007) كما هو موضح في الشكل رقم (13) أدناه وأن أدنى قيمة للمؤشر كانت في عام 2011م حيث بلغت قيمة المؤشر ما مقداره(10.37مرة).



شكل رقم (13)

التطور السنوي في مؤشرات هيكل رأس المال العامل (مؤشر المديونية، ومؤشر التدفق النقدي، ومؤشر حقوق الملكية للخصوم) في البنوك التجارية اليمنية خلال السنوات (2005-2015م) أمّا عن المتوسط الحسابي الكلي لمؤشر المديونية إلى حقوق الملكية خلال الفترة فقد بلغ ما مقداره (12.82 مرّة) كما هو موضح في الجدول أدناه، وبانحراف معياري (1.07)، وبالنسبة لمعامل الالتواء (-1.2)، ومعامل التفرطح (1.55) فهما يوضحان طبيعة توزيع بيانات (مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية) خلال فترة الدراسة.

مما يعني بأن البنوك التجارية اليمنية تعتمد على الديون أكثر من اعتمادها على أموال الملكية، حيث بلغ متوسط النسب خلال الفترة 12.82%.

د- مؤشر التدفق النقدي إلى مجموع القروض = التدفق النقدي / مجموع المطلوبات:

بالنسبة لمؤشر التدفق النقدي إلى مجموع القروض (التدفق النقدي / مجموع المطلوبات) في البنوك التجارية اليمنية، فقد كانت مساهمته في سداد القروض جيدة بشكل عام بنسبة متوسطة 10.91%، كما أن الجدول رقم (8) أعلاه، يبين أن أعلى قيمة حققها التدفق النقدي إلى مجموع القروض خلال الفترة (2005-2015م) تساوي (16.97%) وهي التي كانت في العام (2006) وأدنى قيمة للمؤشر كانت في العام 2009، عقب أزمة السيولة العالمية حيث بلغت قيمة المؤشر ما مقداره (-2%) أي أنها كانت تعاني من أزمة سيولة، أمّا عن المتوسط الحسابي الكلي للتدفق النقدي إلى مجموع القروض خلال الفترة فقد بلغ ما مقداره (10.91%)، وبانحراف معياري (5.51)، ومعامل التواء (-1.24)، ومعامل التفرطح (2.13) وهما يوضحان طبيعة توزيع بيانات (التدفق النقدي إلى مجموع القروض) خلال فترة الدراسة.

هـ- مؤشر حقوق الملكية إلى الخصوم = حقوق الملكية / المطلوبات:

أمّا عن مؤشر حقوق الملكية للخصوم (حقوق الملكية / المطلوبات) في البنوك التجارية اليمنية

فيتضح من الجدول رقم (8) والشكل رقم (13) أعلاه أن أعلى قيمة حققها مؤشر حقوق الملكية إلى الخصوم خلال الفترة (2005-2015م) تساوي (11.02%) وهي التي كانت في العام (2011)، وأدنى قيمة للمؤشر كانت في العام (2007) حيث بلغت قيمة المؤشر ما مقداره (7.98%)، وارتفاع المؤشر خلال العام (2011) يفسر أن البنوك في العام (2011) تعاني من سحبات لودائع المقرضين لها على النحو الذي يجعل مقام المعادلة أقل من بسطها، مما يظهر حقوق الملكية على نحو أكبر، أمّا عن المتوسط الحسابي الكلي لحقوق الملكية إلى الخصوم خلال الفترة فقد بلغ ما مقداره (8.97%) كما هو موضح في الجدول رقم (8) أعلاه، وبانحراف معياري (0.83)، ومعامل التواء (1.55)، ومعامل تفرطح (3.23) وهما يوضحان طبيعة توزيع بيانات (حقوق الملكية إلى الخصوم) خلال فترة الدراسة.

2- تطور مؤشرات توظيف موارد الهيكل المالي في البنوك التجارية اليمنية:

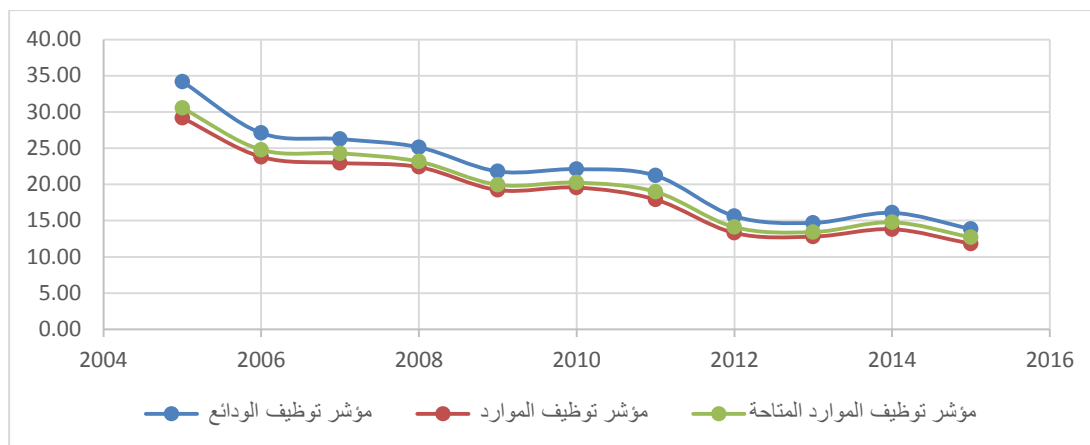
يوضح الجدول رقم (9) التطور السنوي في مؤشرات توظيف موارد الهيكل المالي في البنوك التجارية اليمنية خلال السنوات (2005-2015م) على النحو الآتي:

جدول رقم (9)

التطور السنوي في مؤشرات توظيف موارد الهيكل المالي في البنوك التجارية اليمنية (نسبة مئوية)

المتوسط	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	السنة
21.64	13.86	16.08	14.69	15.61	21.22	22.11	21.79	25.13	26.26	27.09	34.19	مؤشر توظيف الودائع
18.80	11.81	13.82	12.79	13.30	17.91	19.57	19.22	22.40	22.97	23.80	29.18	مؤشر توظيف الموارد
19.72	12.70	14.77	13.42	14.11	18.98	20.25	19.95	23.15	24.29	24.78	30.54	مؤشر توظيف الموارد المتاحة

ويتضح من الجدول رقم (9) السابق أن مؤشرات توظيف رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية تتناقص تدريجياً، والشكل رقم (14) أدناه يوضح طبيعة التطور السنوي في مؤشرات توظيف موارد الهيكل المالي في البنوك التجارية اليمنية.



شكل رقم (14)

التطور السنوي في مؤشرات توظيف موارد الهيكل المالي في البنوك التجارية اليمنية خلال السنوات (2005-2015م) يتضح من الشكل رقم (14) السابق أن مؤشرات توظيف الهيكل المالي في البنوك التجارية اليمنية، تتراجع سنوياً خلال فترة الدراسة، والجدول رقم (10) أدناه يقدم عدداً من الإحصاءات الوصفية بشأن ذلك.

جدول رقم (10)

الإحصاءات الوصفية لمؤشرات توظيف موارد الهيكل المالي في البنوك التجارية اليمنية

المؤشرات	أعلى قيمة	أدنى قيمة	المدى	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفرطح
مؤشر توظيف الودائع	34.19	13.86	20.33	21.64	6.30	0.53	-0.150
مؤشر توظيف الموارد	29.18	11.81	17.37	18.80	5.52	0.38	-0.625
مؤشر توظيف الموارد المتاحة	30.54	12.70	17.84	19.72	5.67	0.43	-0.518

ويتضح من الشكل رقم (14) والجدول رقم (10) السابقين ما يأتي:

أ- مؤشر توظيف الودائع = الإلتئمان الاستثماري / إجمالي الودائع:

بالنسبة لمؤشر توظيف الودائع في البنوك التجارية اليمنية يتضح أن البنوك التجارية اليمنية حققت معدلات ضعيفة تراوحت بين 13.86% إلى 34.19% وبلغ المتوسط الحسابي الكلي خلال الفترة ما مقداره 21.64% مما يدل على ضعف استغلال الودائع، حيث كانت أعلى قيمة حققها مؤشر توظيف الودائع خلال الفترة (2005-2015م) تساوي (34.19%) والتي كانت في العام (2005) وأدنى قيمة للمؤشر كانت في عام 2015 حيث بلغت قيمة المؤشر ما مقداره (13.86%) أمّا عن المتوسط الحسابي الكلي لمؤشر توظيف الودائع خلال الفترة فقد بلغ ما مقداره (21.64%) وانحراف معياري (6.3)، وبالنسبة لمعامل الالتواء (0.53)، ومعامل التفرطح (-0.15) وهما يوضحان طبيعة توزيع بيانات (مؤشر توظيف الودائع) خلال فترة الدراسة.

ب- مؤشر توظيف الموارد = الإلتئمان الاستثماري / إجمالي الموجودات:

بالنسبة لمؤشر توظيف الموارد (القروض+الاستثمارات/ إجمالي الموجودات) في البنوك التجارية اليمنية حققت معدلات متواضعة تراوحت بين 11.81% إلى 29.18% وبلغ متوسط الفترة 18.80%،

ج- مؤشر توظيف الموارد = الإئتمان الاستثماري / إجمالي الموجودات:

بالنسبة لمؤشر توظيف الموارد (القروض+الاستثمارات/ إجمالي الموجودات) في البنوك التجارية اليمنية حققت معدلات متواضعة تراوحت بين 11.81% إلى 29.18% وبلغ متوسط الفترة 18.80%، إذ كانت أعلى قيمة حققها مؤشر توظيف الموارد خلال الفترة (2005-2015م) تساوي (29.18%) التي كانت في عام (2005) وأدنى قيمة للمؤشر كانت في عام 2015 إذ بلغت قيمة المؤشر ما مقداره (11.81%)، وهذا الانخفاض يشير إلى ارتفاع مخاطر السيولة إذ تعد هذه النسبة غير جيدة. أمّا عن المتوسط الحسابي الكلي لمؤشر توظيف الموارد خلال الفترة فقد بلغ ما مقداره (18.8%) وبانحراف معياري (5.52)، وبالنسبة لمعامل الالتواء (0.38)، ومعامل التفرطح (-0.62) وهما يوضحان طبيعة توزيع بيانات (مؤشر توظيف الموارد) خلال فترة الدراسة.

د- مؤشر توظيف الموارد المتاحة = الإئتمان الاستثماري / الودائع+حقوق الملكية:

بالنسبة لمؤشر توظيف الموارد المتاحة، حققت البنوك التجارية اليمنية نسباً متذبذبة تراوحت بين (12.7%) إلى (30.54%)، إذ إن أعلى قيمة حققها مؤشر توظيف الموارد المتاحة خلال الفترة (2005-2015) تساوي (30.54%) والتي كانت في عام (2005) وأدنى قيمة للمؤشر كانت في العام (2015) حيث بلغت قيمة المؤشر ما مقداره (12.7%)، أمّا عن المتوسط الحسابي الكلي لمؤشر توظيف الموارد المتاحة خلال الفترة فقد بلغ ما مقداره (19.72%) وبانحراف معياري (5.67)، وبالنسبة لمعامل الالتواء (0.43)، ومعامل التفرطح (-0.52) (أي تفرطح نحو الأسفل) وهما يوضحان طبيعة توزيع بيانات (مؤشر توظيف الموارد المتاحة) خلال فترة الدراسة.

3- تطور مؤشرات سيولة رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية:

يوضح الجدول رقم (11) التطور السنوي في مؤشرات سيولة رأس المال العامل في البنوك

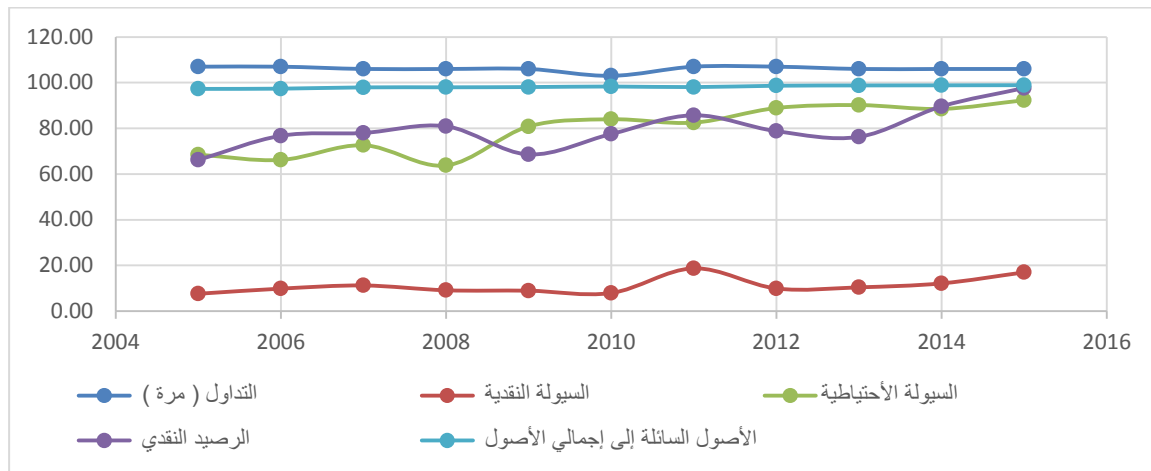
التجارية اليمنية خلال السنوات (2005-2015م)

جدول رقم (11)

التطور السنوي في مؤشرات سيولة رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية (نسبة مئوية)

السنة	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	المتوسط
التداول (مرة)	1.07	1.07	1.06	1.06	1.06	1.03	1.07	1.07	1.06	1.06	1.06	1.06
السيولة النقدية (%)	7.58	9.84	11.22	9.11	8.93	7.91	18.71	9.90	10.41	12.13	16.96	11.15
الرصيد النقدي (%)	66.17	76.74	77.99	80.91	68.58	77.52	85.75	78.78	76.27	89.61	97.65	79.63
السيولة الاحتياطية (مرة)	68.49	66.17	72.61	63.77	80.84	83.97	82.50	88.90	90.18	88.52	92.31	79.84
الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول (%)	97.27	97.38	97.94	97.97	98.08	98.32	98.07	98.66	98.79	98.84	98.91	98.20

والشكل رقم التالي (15) يقدم رسماً بيانياً يوضح طبيعة التطور السنوي في مؤشرات سيولة رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية.



شكل رقم (15)

التطور السنوي في مؤشرات سيولة رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية خلال السنوات (2005-2015م) ويتضح من الشكل رقم (15) أعلاه ما يأتي:

أ- مؤشر نسبة التداول = الموجودات المتداولة / المطلوبات المتداولة:

بالنسبة لمؤشر التداول (مقاساً بالمرة) والمعبر عنه بـ(الموجودات المتداولة/ المطلوبات المتداولة) فقد بينت مؤشرات سيولة رأس المال العامل للبنوك التجارية اليمنية مقدرتها على الوفاء بمتطلبات السيولة لسداد الالتزامات ومقابلة السحب، حيث كانت نسبة التداول أعلى من الواحد الصحيح في جميع الأعوام، ويتضح من الجدول رقم (11) أعلاه والشكل رقم (15) أعلاه أن أعلى قيمة حققها مؤشر التداول خلال الفترة (2005-2015م) تساوي (1.07 مرة) والتي كانت في الأعوام (2005 و2006 و2011 و2012 م)، وأدنى قيمة للمؤشر كانت في عام (2010 م)، حيث بلغت قيمة المؤشر ما مقداره (1.03 مرة)، أمّا عن المتوسط الحسابي الكلي لمؤشر التداول خلال الفترة فقد بلغ ما مقداره (1.06 مرة) كما هو موضح في الجدول رقم (12) أدناه وبانحراف معياري (0.01)، ومعامل التواء (-1.63)، ومعامل تفرطح (4.34) وهما يوضحان طبيعة توزيع البيانات في المؤشرات.

ب- مؤشر السيولة النقدية = النقدية بالخزينة / الودائع تحت الطلب:

بالنسبة للسيولة النقدية (النقدية بالخزينة / الودائع تحت الطلب) كانت شهدت انخفاضاً في السنوات الأولى ثم حققت ارتفاعاً متنامياً، ويبين الشكل رقم (15) أعلاه والجدول رقم (12) أدناه أن أعلى قيمة حققها مؤشر السيولة النقدية خلال الفترة (2005-2015م) تساوي (18.71%) والتي كانت في العام (2011)، وأدنى قيمة للمؤشر كانت في العام (2005م)، حيث بلغت قيمة المؤشر ما

مقداره (7.58%)، أمّا عن المتوسط الحسابي الكلي للسيولة النقدية خلال الفترة فقد بلغ ما مقداره (11.15%) كما هو موضح في الجدول رقم (12) أدناه، وبانحراف معياري (3.58)، ومعامل التواء (1.4)، ومعامل تفرطح (1.11)، وهما يوضحان طبيعة توزيع بيانات (السيولة النقدية) خلال فترة الدراسة.

ج- مؤشر الرصيد النقدي = النقد وما في حكمة / إجمالي الودائع:

وبالنسبة لمؤشر الرصيد النقدي في البنوك التجارية اليمينية يتضح من الشكل رقم (15) أعلاه والجدول رقم (12) أدناه أن أعلى قيمة حققها مؤشر الرصيد النقدي خلال الفترة (2005-2015م) تساوي (97.65%) والتي كانت في عام (2015م)، وأدنى قيمة للمؤشر كانت في عام (2005م) حيث بلغت قيمة المؤشر ما مقداره (66.17%)، أمّا عن المتوسط الحسابي الكلي للرصيد النقدي خلال الفترة فقد بلغ ما مقداره (79.63%) كما هو موضح في الجدول رقم (12) أدناه، وبانحراف معياري (8.91)، ومعامل التواء (0.55)، ومعامل تفرطح (0.62) وهما يوضحان طبيعة توزيع البيانات في المؤشرات.

د- مؤشر السيولة الاحتياطية = الأصول شديدة السيولة / إجمالي الودائع + الهوامش:

وبالنسبة لمؤشر السيولة الاحتياطية في البنوك التجارية اليمينية يتضح من الشكل رقم (15) أعلاه والجدول رقم (12) أدناه أن أعلى قيمة حققتها السيولة الاحتياطية خلال الفترة (2005-2015م) تساوي (92.31%) والتي كانت في عام (2015م)، وأدنى قيمة للمؤشر كانت في عام (2008م) حيث بلغت قيمة المؤشر ما مقداره (63.77%)، أمّا عن المتوسط الحسابي الكلي للسيولة الاحتياطية خلال الفترة فقد بلغ ما مقداره (79.84%) كما هو موضح في الجدول رقم (12) أدناه، وبانحراف معياري (10.35)، ومعامل التواء (-0.44)، ومعامل تفرطح (-1.46) وهما يوضحان طبيعة توزيع بيانات (السيولة الاحتياطية) خلال فترة الدراسة.

هـ- مؤشر الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول (الموجودات المتداولة / إجمالي الموجودات):

بالنسبة للأصول السائلة إلى إجمالي الأصول في البنوك التجارية اليمينية يتضح من الشكل رقم (15) أعلاه والجدول رقم (12) أدناه أن أعلى قيمة حققتها الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول خلال الفترة (2005-2015م) تساوي (98.91%)، والتي كانت في عام (2015) وأدنى قيمة للمؤشر كانت في عام 2005 حيث بلغت قيمة المؤشر ما مقداره (97.27%)، أمّا عن المتوسط الحسابي

الكلي للأصول السائلة إلى إجمالي الأصول خلال الفترة فقد بلغ ما مقداره (98.2%) كما هو موضح في الجدول رقم (12) أدناه، وبانحراف معياري (0.56)، ومعامل التواء (-0.34)، ومعامل تفرطح (-0.89) وهما يوضحان طبيعة توزيع البيانات في المؤشرات.

جدول رقم (12)

الإحصاءات الوصفية لمؤشرات سيولة رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية

المؤشرات	أعلى قيمة	أدنى قيمة	المدى	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفرطح
التداول (مرة)	1.07	1.03	0.04	1.06	0.01	-2.21	6.175
السيولة النقدية	18.71	7.58	11.13	11.15	3.58	1.40	1.109
الرصيد النقدي	97.65	66.17	31.48	79.63	8.91	0.55	0.620
السيولة الاحتياطية	92.31	63.77	28.54	79.84	10.35	-0.44	-1.461
الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول	98.91	97.27	1.64	98.20	0.56	-0.34	-0.894

4- تطور مؤشرات ربحية رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية:

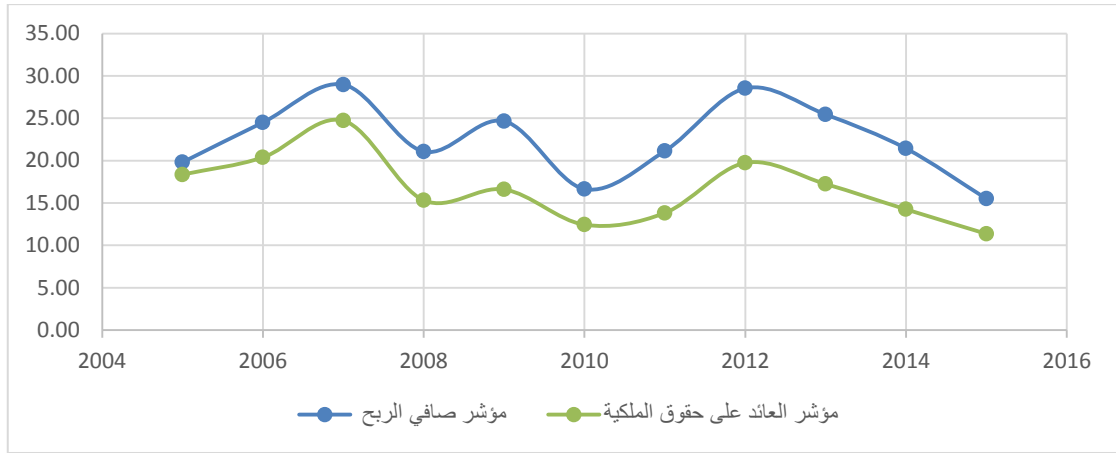
يوضح جدول رقم (13) التالي التطور السنوي في مؤشرات ربحية رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية خلال السنوات (2015-2005م).

جدول رقم (13)

التطور السنوي في مؤشر ربحية رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية (نسبة مئوية)

السنة	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	المتوسط
مؤشر صافي الربح	19.81	24.51	28.97	21.08	24.66	16.65	21.13	28.53	25.45	21.43	15.50	22.52
مؤشر العائد على إجمالي الأصول	1.16	1.53	1.82	1.30	1.36	1.06	1.46	1.70	1.31	1.10	0.98	1.34
مؤشر العائد على حقوق الملكية	18.36	20.39	24.72	15.32	16.60	12.44	13.83	19.74	17.24	14.25	11.36	16.77
مؤشر العائد على الودائع	1.31	1.76	2.14	1.50	1.57	1.20	1.78	1.98	1.53	1.34	1.20	1.57
مؤشر العائد على الأموال المتاحة	1.23	1.65	1.99	1.38	1.44	1.11	1.58	1.80	1.41	1.23	1.10	1.45

الجدول أعلاه رقم (13) يعرض البيانات الأساسية لمؤشرات ربحية رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية، ونظراً لكبر حجم البيانات في الجدول السابق سوف يتم تجزئتها وشرحها على مجموعات بحيث يقدم الشكل رقم (16) أدناه رسماً بيانياً يوضح طبيعة التطور السنوي في مؤشر صافي الربح ومعدل العائد حق الملكية (نتيجة تقارب الأرقام)، وتقدم بقية الأشكال والجدول الأخرى تفسير بقية المتغيرات، وذلك على النحو الآتي:



الشكل رقم (16)

يوضح التطور السنوي في مؤشرات ربحية رأس المال العامل (مؤشر صافي الربح ومؤشر معدل العائد على حقوق الملكية) في البنوك التجارية اليمينية خلال السنوات (2005 - 2015) ويتضح من الجدول والشكل أعلاه مايلي:

$$\text{أ- مؤشر صافي الربح} = \text{صافي الربح} / \text{الإيرادات}$$

بالنسبة لمؤشر صافي الربح (صافي الربح/ الإيرادات) في البنوك التجارية اليمينية يتضح من الشكل رقم (16) أعلاه والجدول رقم (14) أدناه أن أعلى قيمة حققها مؤشر صافي الربح خلال الفترة (2005-2015م) تساوي (28.97%) والتي كانت في عام (2007) وأدنى قيمة للمؤشر كانت في عام 2015، حيث بلغت قيمة المؤشر ما مقداره (15.5%)، أمّا عن المتوسط الحسابي الكلي لمؤشر صافي الربح خلال الفترة فقد بلغ ما مقداره (22.52%) كما هو موضح في الجدول رقم (14) أدناه، وبانحراف معياري (4.37). ومعامل التواء (-0.07)، ومعامل تفرطح (-0.74). ويتضح من هذين الأخيرين أن التوزيع ملتبساً وذو معامل تفرطح سلبي (أي أن التوزيع غير طبيعي).

$$\text{ب- مؤشر العائد إلى حقوق الملكية} = \text{صافي الربح} / \text{حقوق الملكية}$$

بالنسبة لمؤشر العائد على حقوق الملكية (صافي الربح / حقوق الملكية) في البنوك التجارية اليمينية يتضح من الشكل رقم (16) أعلاه والجدول رقم (14) أدناه أن أعلى قيمة حققها مؤشر العائد على حقوق الملكية خلال الفترة (2005-2015م) تساوي (24.72%) والتي كانت في عام (2007) وأدنى قيمة للمؤشر كانت في عام 2015، حيث بلغت قيمة المؤشر ما مقداره (11.36%)، أمّا عن المتوسط الحسابي الكلي لمؤشر العائد على حقوق الملكية خلال الفترة فقد بلغ ما مقداره (16.75%)

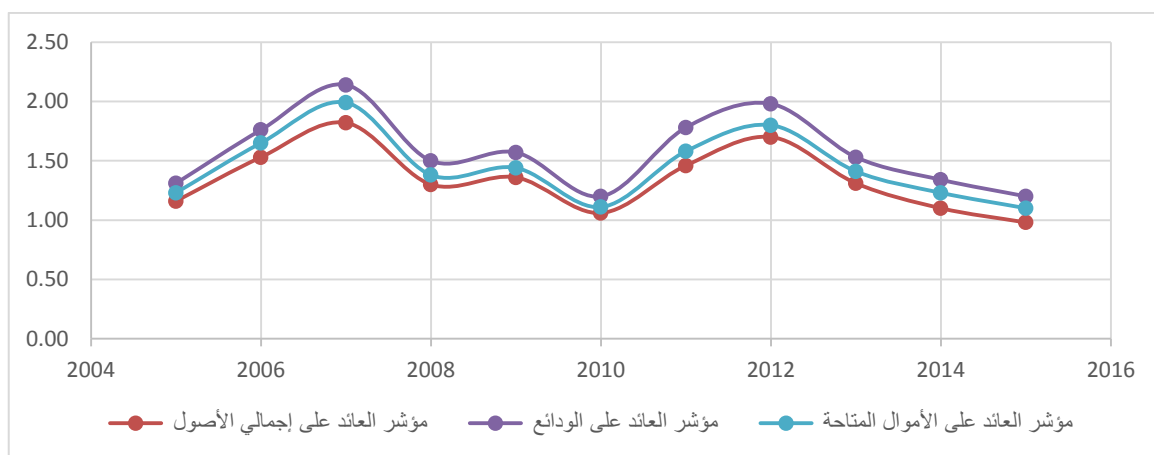
كما هو موضح في الجدول أدناه، وبانحراف معياري (3.91)، ومعامل التواء (0.62)، ومعامل تفرطح (0.22) وهما يوضحان طبيعة توزيع بيانات (مؤشر العائد على حقوق الملكية) خلال فترة الدراسة، ويتضح من ذلك أن التوزيع ملتوٍ والتواء يقترب من الصفر ولكنه لم يحقق الشرط الأخير وهو أن يكون معامل التفرطح يساوي 3 ما يشير إلى أن توزيع البيانات في المؤشر ليست طبيعية.

جدول رقم (14)

الإحصاءات الوصفية لمؤشرات ربحية رأس المال العامل (مؤشر صافي الربح ومؤشر معدل العائد على حقوق الملكية) في البنوك التجارية اليمنية (نسبة مئوية)

المؤشرات	أعلى قيمة	أدنى قيمة	المدى	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل التواء	معامل التفرطح
مؤشر صافي الربح	28.97	15.50	13.47	22.52	4.37	-0.07	-0.741
مؤشر العائد على حقوق الملكية	24.72	11.36	13.36	16.75	3.91	0.62	0.220

وبعد أن تم توضيح وتفسير مؤشرات الربحية المتعلقة بمؤشر (صافي الربح، ومؤشر العائد على حقوق الملكية) نأتي إلى توضيح بقية المؤشرات (مؤشر العائد على الأموال المتاحة، ومؤشر العائد على الودائع، ومؤشر العائد على إجمالي الأصول)، والشكل التالي يوضح ذلك.



شكل رقم (17)

التطور السنوي في مؤشرات ربحية رأس المال العامل (مؤشر صافي الربح ومؤشر معدل العائد على حقوق الملكية) في البنوك التجارية اليمنية خلال سنوات الدراسة (2005 - 2015).

ويتضح من الشكل رقم (17) السابق أن معدلات العوائد الثلاثة تتذبذب بشكل متوازي كما هو الحال بالنسبة لمؤشرات صافي الربح ومؤشر العائد على الموجودات، كما أن حركة مؤشرات الربحية في البنوك التجارية في الشكلين السابقين متوازية، ويتضح من الشكل السابق أن مؤشرات الربحية متذبذبة خلال سنوات الدراسة ولكنها بلغت ذروتها في عام 2007، وكانت أسوأ حالاتها في العام 2010م، والجدول أدناه يلخص حركة تلك المؤشرات من خلال بعض المقاييس الوصفية.

جدول رقم (15)

الإحصاءات الوصفية لمؤشرات ربحية لرأس المال العامل (العائد على إجمالي الأصول، العائد على الودائع، العائد على الأموال المتاحة) في البنوك التجارية اليمنية (نسبة مئوية)

المؤشرات	أعلى قيمة	أدنى قيمة	المدى	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفرطح
مؤشر العائد على إجمالي الأصول	1.82	0.98	0.84	1.34	0.27	0.45	-0.628
مؤشر العائد على الودائع	2.14	1.20	0.94	1.57	0.31	0.52	-0.687
مؤشر العائد على الأموال المتاحة	1.99	1.10	0.89	1.45	0.29	0.60	-0.383

ويتضح من الجدول رقم (15) ما يأتي:

أ- مؤشر العائد إلى إجمالي الأصول = صافي الربح / مجموع الأصول:

بالنسبة لمؤشر العائد على إجمالي الأصول (صافي الربح/ مجموع الأصول) في البنوك التجارية اليمنية يتضح من الجدول رقم (15) أعلاه أن أعلى قيمة حققها مؤشر العائد على إجمالي الأصول خلال الفترة (2005-2015م) تساوي (1.82%) وهي التي كانت في عام (2007) وأدنى قيمة للمؤشر كانت في عام 2015 حيث بلغت قيمة المؤشر ما مقداره (0.98%)، أمّا عن المتوسط الحسابي الكلي لمؤشر العائد على إجمالي الأصول خلال الفترة فقد بلغ ما مقداره (1.34%) وبانحراف معياري (0.27)، ومعامل التواء (0.46)، ومعامل تفرطح (-0.59).

ب- مؤشر العائد على الودائع = صافي الربح / الودائع:

بالنسبة لمؤشر العائد على الودائع (صافي الربح / الودائع) في البنوك التجارية اليمنية فيتضح من الجدول رقم (15) أعلاه أن أعلى قيمة حققها مؤشر العائد على الودائع خلال الفترة (2005-2015م) تساوي (2.14%) والتي كانت في عام (2007) وأدنى قيمة للمؤشر كانت في عام 2010، و2015، حيث بلغت قيمة المؤشر ما مقداره (1.2%)، أمّا عن المتوسط الحسابي الكلي لمؤشر العائد على الودائع خلال الفترة فقد بلغ ما مقداره (1.57%) وبانحراف معياري (0.31)، ومعامل التواء (0.51)، ومعامل تفرطح (-0.69).

ج- مؤشر العائد إلى الأموال المتاحة = صافي الربح / حقوق الملكية + الودائع:

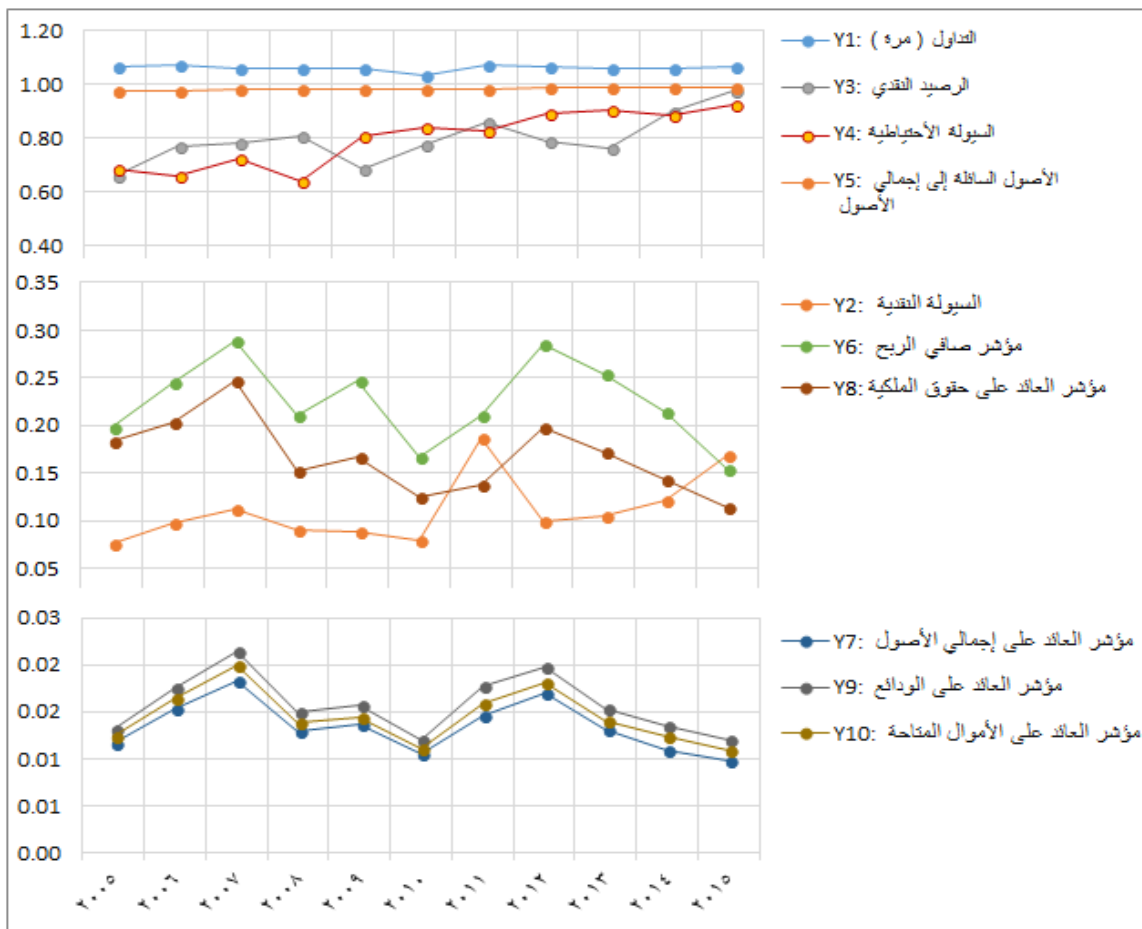
بالنسبة لمؤشر العائد على الأموال المتاحة (صافي الربح / حقوق الملكية + الودائع) في البنوك التجارية اليمنية يتضح من الجدول رقم (15) أعلاه أن أعلى قيمة حققها مؤشر العائد على الأموال المتاحة خلال الفترة (2005-2015م) تساوي (1.99%) وهي التي كانت في عام (2007) وأدنى قيمة للمؤشر كانت في عام 2015 حيث بلغت قيمة المؤشر ما مقداره (1.1%)، أمّا عن المتوسط

الحسابي الكلي لمؤشر العائد على الأموال المتاحة خلال الفترة فقد بلغ ما مقداره (1.45%) وبانحراف معياري (0.29)، ومعامل التواء (0.58)، ومعامل تفرطح (-0.43).
وبعد عرض المؤشرات وإحصاءاتها الوصفية ننتقل إلى تحليل تلك المؤشرات واختبار الفرضيات.

المبحث الثاني: تحليل العلاقة السببية بين متغيرات الدراسة المفسرة وكفاءة رأس المال العامل:

أولاً: دراسة استقرارية بيانات متغيرات الدراسة عبر السلسلة الزمنية:

سبق اختبار فرضيات الدراسة البدء أولاً بدراسة استقرار بيانات متغيرات الدراسة (بيانات المتغيرات التابعة في نماذج الدراسة) خلال السلسلة الزمنية (2005-2015م)، ويعرض الشكل أدناه طبيعة البيانات في مكونات مفهوم كفاءة رأس المال العامل في البنوك التجارية (بالمتوسط). وقد تم استخدام المتوسط لجميع متغيرات الدراسة وذلك لأنها نسب مئوية تقع بين (0-1) والهدف من ذلك هو خفض مشكلة الضوضاء البيضاء في البيانات المقطعية الإنفرادية (ذات الطبيعة الدورية) التي لم تتحقق فيها استقراريه البيانات، أثناء المحاولات الأولية من البحث في استقرار البيانات، والشكل رقم (18) يوضح بيانات متغيرات (كفاءة رأس المال العامل في البنوك التجارية) خلال السلسلة الزمنية (2005-2015م).



شكل رقم (18)

بيانات متغيرات (كفاءة رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية) خلال السلسلة الزمنية. ويتضح من الشكل السابق أن البيانات (في كل متغير من متغيرات الدراسة) تبدو على أنها مستقرة في متوسطها (بدلاً من كونها منفردة)، إذ أنها تتأرجح صعوداً وهبوطاً وذلك مؤشر مبدئي يوحى باستقرارية البيانات، ولكن يلحظ على بعض المتغيرات على أنها تأخذ شكلاً خطياً كما هو مبين

بالنسبة لمؤشر السيولة الاحتياطية ومؤشر الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول، ومؤشر الرصيد النقدي، في الجزء الأول من الشكل، وذلك يستدعي إجراء بعض الاختبارات الإحصائية عليها، للتأكد من مدى استقرارية البيانات في جميع متغيرات الدراسة، وقد تم ذلك، حيث استخدم اختبار جذر الوحدة (UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF))² لمعرفة ما إذا كانت البيانات مستقرة أم لا وماهية التحويلات المناسبة لتحويل تلك البيانات إلى بيانات مستقرة، وكانت النتائج تشير إلى أن جميع البيانات (بعد أخذ المتوسط لجميع البنوك التجارية) مستقرة، عدا المتغيرين الرابع والخامس (السيولة الاحتياطية، ومؤشر الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول) كما هو موضح في الجدول أدناه:

جدول رقم (16)

اختبار استقرارية بيانات المتغيرات خلال السلسلة الزمنية باستخدام جذر الوحدة.

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF)

Null Hypothesis: the variable has a unit root

		At Level										
		Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	
With Constant	t-Statistic	-3.636	-1.392	-2.535	-0.805	-1.579	-4.450	-3.913	-3.732	-3.831	-3.804	
	Prob.	0.000	0.579	0.113	0.767	0.452	0.001	0.004	0.006	0.005	0.005	
		***	n0	n0	n0	n0	***	***	***	***	***	
With Constant & Trend	t-Statistic	-3.397	-1.106	-3.841	-3.500	-3.273	-4.270	-3.876	-3.928	-3.789	-3.757	
	Prob.	0.000	0.918	0.023	0.095	0.128	0.007	0.020	0.017	0.025	0.027	
		***	n0	**	*	n0	***	**	**	**	**	
Without Constant & Trend	t-Statistic	-9.759	-4.661	-8.243	1.752	2.547	-5.074	-7.781	-7.771	-7.621	-7.715	
	Prob.	0.000	0.000	0.000	0.969	0.992	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		***	***	***	n0	n0	***	***	***	***	***	
		At First Difference										
		d(Y10)	d(Y1)	d(Y2)	d(Y3)	d(Y4)	d(Y5)	d(Y6)	d(Y7)	d(Y8)	d(Y9)	d(Y10)
With Constant	t-Statistic	-9.665	-4.659	-8.166	-2.676	-6.593	-7.584	-7.706	-7.701	-7.547	-7.640	
	Prob.	0.000	0.000	0.000	0.087	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		***	***	***	*	***	***	***	***	***	***	
With Constant & Trend	t-Statistic	-9.548	-8.339	-8.094	-2.447	-6.506	-5.234	-7.780	-7.747	-7.615	-7.720	
	Prob.	0.000	0.000	0.000	0.351	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		***	***	***	n0	***	***	***	***	***	***	
Without Constant & Trend	t-Statistic	-9.759	-4.661	-8.243	-2.727	-6.646	-5.074	-7.781	-7.771	-7.621	-7.715	
	Prob.	0.000	0.000	0.000	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	

Notes:a: (*)Significant at the 10%; (**)Significant at the 5%; (***) Significant at the 1% and (no) Not Significant

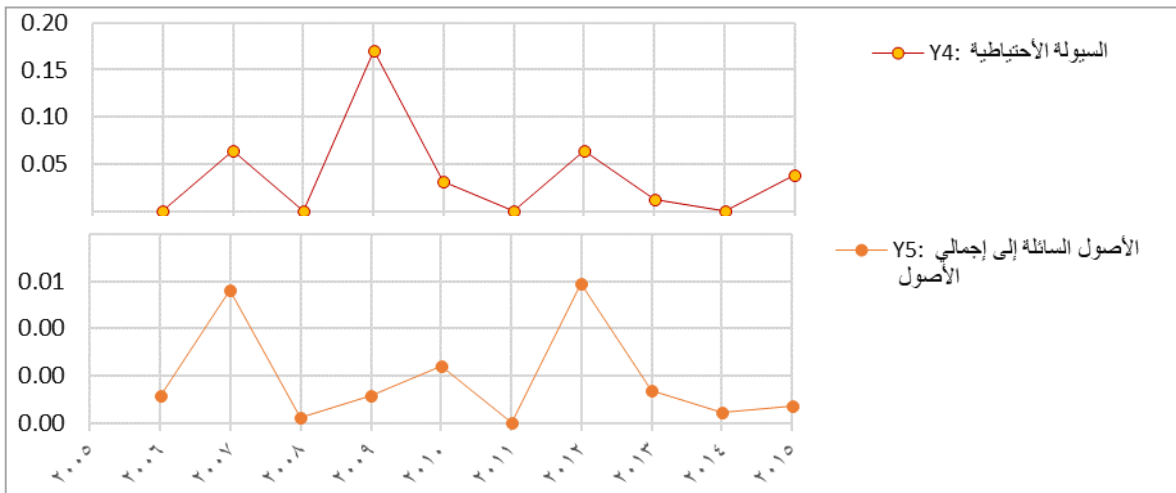
b: Lag Length based on AIC

باستخدام برنامج (Eviews 10).

ويتضح من المقطع الأول للجدول رقم (16) السابق أن جميع المتغيرات (التابعة: وهما المتغيرات المعنية بشروط الاستقرار عند دراسة النماذج القياسية) مستقرة وفقاً لاختبار جذر الوحدة

² هو أسلوب رياضي شامل او وحدة برمجية إضافية تعتمد على اختبارات ديكي فولار في فحص استقرارية البيانات، حيث يتم من خلالها فحص ما يصل الى الف متغير ومعرفة التحويلات المطلوبة للاستقرار في ذات الوقت وبدون جهد، وهذه البرمجية الجديدة لهذا الأسلوب تعد من الأدوات الإضافية لدى برنامج EViews، طور البرمجية الدكتور عماد الدين المصباح: د. الاقتصاد والإدارة بجامعة القصيم. يمكن للقارئ الحصول على هذه الإضافة واستخدامها من خلال الرابط التالي: <http://www.eviews.com/Addins/urall.aipz>، كما يمكننا الحصول على تعليمات الاستخدام عبر المقطع التالي: <https://www.youtube.com/watch?v=ZUfXaDif0Y4&t=137s>

ووفق الطرق الثلاث (طريقة الثابت، والثابت والاتجاه، وبدون ثابت وبدون اتجاه)، فيما عدا المتغيرين (Y4، Y5) (السيولة الاحتياطية، ومؤشر الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول) يبدو أنهما غير مستقرين خلال السلسلة الزمنية، حيث تشير مقترحات النظام (no) أي مازالت غير مستقرة، وفي المقابل تشير النتائج في المقطع الثاني من الجدول السابق أنه إذا أعيد إجراء الفرق الأول على بيانات المقطع الأول أنها ستصبح مستقرة وأن غالبية البيانات ستصبح مستقرة عند مستوى معنوية 1%، ولقد تم إجراء الفرق الأول على بيانات المتغيران (Y4، Y5)، وأصبحت مستقرة، كما هو في الشكل رقم (19) الذي يوضح بيانات متغيري (السيولة الاحتياطية، ومؤشر الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول) بعد إجراء الفرق الأول عليها لتصبح مستقرة.



شكل رقم (19)
يوضح بيانات متغيري (السيولة الاحتياطية، ومؤشر الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول)
وفق مخرجات برنامج (Eviews 10).

ويتضح من الشكل السابق أن البيانات أصبحت مستقرة، بدلالة نتائج اختبار جذر الوحدة الموضح سلفاً.

وتجدر الإشارة هنا أنه على الرغم من تحقق الاستقرار إلا أن المتعمق بدراسة النماذج القياسية قد يلحظ أن البيانات تظهر على أنها تعاني من التشوش الأبيض (حالات الدورية)، وهو الذي قد يكون ناتجاً عن صغر حجم العينة خصوصاً بعد أخذ الوسط الحسابي للبيانات، لذا فقد تم وضع ذلك بعين الاعتبار عند اختبار فرضيات الدراسة، حيث تم استخدام النظم الخبيرة المساعدة لتحديد عدد الفروقات والابطاءات والتحويلات المناسبة.

وبعد الإنتها من تحقيق الاستقرار في بيانات السلسلة الزمنية ننقل إلى اختبار فرضيات الدراسة والذي سيتم تناوله في المحور الآتي:

ثانياً: اختبار نوعية النموذج المستخدم في دراسة العلاقة بين متغيرات الدراسة:

بعد أن تم التحقق من استقرار السلسلة الزمنية تم الانتقال إلى الخطوة الثانية المتعلقة باختبار نوعية النموذج المستخدم في دراسة العلاقة بين المتغيرات، وبدلاً من المفاضلة بين عدداً من نماذج الانحدار الذاتي والمتوسطات المتحركة باستخدام حزمة (Eview 10)³؛ فقد تم الاستعانة بنماذج النظم الخبيرة المدرجة ضمن نوافذ البرنامج الإحصائي (SPSS) الإصدار 22 ، وقد تم من خلاله وبطريقة آلية تحديد نوعية النماذج المستخدمة بعد تحقيق الاستقرار في بيانات المتغيرات في السلسلة الزمنية، ولم تكن بيانات المتغيرات مستقرة فيعمل النظام على إجراء أفضل تحويلات عليها لجعلها مستقرة، وبعد أن تم ادخال المتغيرات التابعة(حزمة واحدة) والمتغيرات المستقلة(حزمة واحدة)، فقد أكدت النتائج أن أفضل النماذج لتمثيل العلاقات واختبار الفرضيات هي نماذج الانحدار الذاتي والمتوسطات المتحركة أو ما تسمى بنماذج (الأريما) والجدول الآتي:

جدول رقم (17)

يوضح نوعية النماذج المستخدمة في اختبار فرضيات الدراسة

نوع النموذج	النموذج	المتغيرات التابعة الرئيسية
ARIMA(0,0,0)	(التداول) مرة: Y1>...._1 Model	سيولة رأس المال العامل
ARIMA(0,0,0)	السيولة النقدية: Y2>...._2 Model	
ARIMA(0,0,0)	الرصيد النقدي: Y3>...._3 Model	
ARIMA(0,1,0)	السيولة الاحتياطية: Y4>...._4 Model	
ARIMA(0,1,0)	الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول: Y5>...._5 Model	
ARIMA(0,0,0)	مؤشر صافي الربح: Y6>...._6 Model	ربحة رأس المال العامل
ARIMA(0,0,0)	مؤشر العائد على إجمالي الأصول: Y7>...._7 Model	
ARIMA(0,0,0)	مؤشر العائد على حقوق الملكية: Y8>...._8 Model	
ARIMA(0,0,0)	مؤشر العائد على الودائع: Y9>...._9 Model	
ARIMA(0,0,0)	مؤشر العائد على الأموال المتاحة: Y10>...._10 Model	

ويلاحظ من الجدول السابق رقم(17) أن أفضل النماذج الممكن استخدامها لاختبار فرضيات

الدراسة هي نماذج من النوع $ARIMA (P, d, q)$ حيث إن:

³ ملاحظة : كان العمل سابقاً يتم وفق تصميم العديد من النماذج ومن ثم يتم المفاضلة بين هذه النماذج وفقاً لعدد من المؤشرات التي يتم من خلالها تحديد النموذج الملائم للحصول على نتائج دقيقة من بين مجموعة نماذج تدعي بنماذج الأريما $ARIMA (q, d, P)$ ولكن حالياً فقد تم تصميم هذه الخطوة ضمن برمجية SPSS، ليتم المفاضلة بطريقة اليه، واحتساب مؤشرات تطابق النموذج، واختيار النموذج الأفضل. وهذا ما تم اتباعه في هذه الدراسة.

ARIMA: هي اختصار لنماذج الإنحدار الذاتي والمتوسطات المتحركة المستخدمة في التحليل القياسي.

P: رتبة الانحدار الذاتي.

d: رتبة الفروقات.

q: رتبة المتوسطات المتحركة.

ويتضح من النماذج السابقة أن نموذج $ARIMA(0, 0, 0)$ هو النموذج السائد لاختبار أثر الهيكل المالي على كل من (سيولة رأس المال العامل، وربحية رأس المال العامل) بمؤشراتهما المختلفة، عدا متغيري السيولة الاحتياطية والأصول السائلة إلى إجمالي الأصول فإن النموذج الملائم لاختبار العلاقة هو نموذج $ARIMA(0, 1, 0)$ ، وهذا يعني أن النموذج الخبير قد قرر أخذ الفرق الأول والفرق الثاني لتحقيق الاستقرار في بيانات (السيولة الاحتياطية، والأصول السائلة إلى إجمالي الأصول)، وهذه النتيجة تتفق مع ما تم عمله سابقاً عند تحقيق استقرار البيانات.

وبعد أن تم تحديد نوعية النماذج المستخدمة في دراسة العلاقة يحتم الأمر الانتقال إلى الخطوة التالية المتعلقة باختبار جودة النماذج ودراسة مدى مقدرة تلك النماذج على تفسير العلاقة، ويوضح الجدول التالي أدناه رقم (18) إحصائيات نماذج $ARIMA(P, d, q)$ المستخدمة في تفسير جودة النماذج ودراسة مقدرتها على تفسير العلاقات.

جدول رقم (18)

إحصائيات نماذج $ARIMA(P, d, q)$ المستخدمة في تفسير جودة النماذج.

النموذج	نوع النموذج	عدد المتغيرات المستقلة الداخلة في النموذج	إختبار صلاحية النماذج		RMSE	MAE
			Stationary R-squared	R-squared		
Model_1....>Y1: (التداول مرة)	ARIMA(0,0,0)	1	0.714	0.714	0.006	0.004
Model_2....>Y2: السيولة النقدية	ARIMA(0,0,0)	2	0.912	0.912	0.013	0.007
Model_3....>Y3: الرصيد النقدي	ARIMA(0,0,0)	3	0.829	0.829	0.044	0.029
Model_4....>Y4: السيولة الاحتياطية	ARIMA(0,1,0)	4	0.942	0.973	0.02	0.036
Model_5....>Y5: الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول	ARIMA(0,1,0)	4	0.892	0.972	0.001	0.001
Model_6....>Y6: مؤشر صافي الربح	ARIMA(0,0,0)	6	0.886	0.886	0.023	0.011
Model_7....>Y7: مؤشر العائد على إجمالي الأصول	ARIMA(0,0,0)	7	0.936	0.936	0.001	0.000
Model_8....>Y8: مؤشر العائد على حقوق الملكية	ARIMA(0,0,0)	4	0.781	0.781	0.024	0.014
Model_9....>Y9: مؤشر العائد على الودائع	ARIMA(0,0,0)	7	0.938	0.938	0.001	0.001
Model_10....>Y10: مؤشر العائد على الأموال المتاحة	ARIMA(0,0,0)	7	0.93	0.93	0.001	0.001

ويتضح من الجدول السابق رقم (18) أن النماذج أعلاه تحقق مستوى الجودة بدرجة عالية وذلك

للمبررات الآتية:

- قيمة مؤشر RMSE لحسن المطابقة (والذي يعبر عن الجذر التربيعي لمتوسط الأخطاء) أقل من 0.04 في جميع النماذج الموضحة في الجدول وهي أقل من الحد الأعلى (0.05) مما يشير إلى مطابقة النماذج للبيانات، وهذا المؤشر مهم في النمذجة القياسية فمن خلاله يتم الحكم على مدى حسن مطابقة النماذج للبيانات.
 - ومستوى R-squared كان أكبر من 0.714 في جميع النماذج وهذا تأكيد على ارتفاع المقدرة التفسيرية للنماذج في توضيح العلاقة وتفسير مجمل تأثير المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابع.
 - ومستوى Stationary R-squared: مقياس يقارن الجزء الثابت من النموذج بنموذج بسيط، هذا المقياس أفضل من R-squared العادي عندما يكون هناك اتجاه أو نمط موسمي، والقيم الإيجابية تعني أن النموذج الملاحظ أفضل من نموذج خط الأساس. ويلاحظ من المؤشر ان جميع قيم المؤشر موجبة في جميع النماذج السابقة.
 - MAE يعني الخطأ المطلق، يقيس مدى اختلاف السلسلة المتوقعة وفق النموذج مع السلسلة الأصلية لها، ويتضح من الجدول السابق أن أقصى خطأ مطلق هو 0.036، مما يعني أن كافة النماذج جيدة وتحقق أهم مؤشرات المطابقة.
- كما يتضح من الجدول السابق أن عدد المتغيرات المستقلة المحققة لشرط الدخول في النموذج الأول تساوي متغيراً واحداً فقط، أمّا بالنسبة للنموذج الثاني فقد وجد متغيرين... الخ. وهكذا نجد أن كل نموذج لا يقبل دخول المتغيرات المستقلة عدا الدالة إحصائياً ولذا يتم إزالتها وهذا ما سيتم تفسيره في اختبار الفرضيات.

ثالثاً: اختبار الفرضية الرئيسية الأولى:

وبعد أن تم التحقق من استقرارية البيانات وتحقق مؤشرات جودة النماذج السابقة، نأتي إلى اختبار فرضيات الدراسة، الذي نعرضه في الآتي:

H_1 تؤثر مكونات الهيكل المالي على كفاءة رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية، ومنها نشق الفرضيات الفرعية الآتية:

ولاختبار هذه الفرضية فقد تم تجزأتها إلى فرضيتين فرعيتين رئيسيتين تم اختبارهما على النحو الآتي:

▪ **اختبار الفرضية الفرعية الأولى، نص الفرضية:**

H_{1-1} تؤثر مكونات الهيكل المالي (ممثلة بمؤشرات: مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) تأثيراً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في سيولة رأس المال العامل لدى البنوك التجارية اليمنية.

ولاختبار هذه الفرضية فقد تم تجزأتها أيضاً إلى مجموعة فرضيات (أو صيغ رياضية) جزئية

لأغراض تفسيرها كما يوضحها الشكل رقم (20).

▪ H_{1-1-1} تؤثر مكونات الهيكل المالي (ممثلة في مؤشرات: مؤشر الاقتراض مؤشر المديونية

إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) تأثيراً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في معدل التداول لدى البنوك التجارية اليمنية. والتي تتضمن الصيغة الآتي:

$$H_{1-1-1} \rightarrow Y_1 = \beta_1x_1 + \beta_2x_2 + \beta_3x_3 + \beta_4x_4 + \beta_5x_5 + \beta_6x_6 + \beta_7x_7 + \beta_8x_8 + e_1$$

لاختبار هذه الفرضية (الصيغة) فقد اوضحنا سابقاً أنه قد تم اختيار أفضل نموذج يعبر عن

العلاقة بين المتغيرات والجدول أدناه رقم (19) يوضح معاملات النموذج النهائي (0, 1, 0)

ARIMA المستخدم في دراسة العلاقة بين مؤشرات الهيكل المالي و معدل التداول.

جدول رقم (19)

معاملات نموذج Model Parameters ARIMA(0, 1, 0) لاختبار أثر مكونات الهيكل المالي في مؤشر التداول في البنوك التجارية اليمنية.

اسم النموذج	نوع النموذج	التحويلات التي أجريت على النموذج حتى الاستقرار		المتغيرات في النموذج	التأثيرات (المعاملات) Estimate	الخطأ المعياري SE	قيمة t	مستوى الدلالة .Sig
Model_1 Y1: التداول (مرة)	ARIMA(0,0,0)	Constant		الثابت (α)	1.868	.170	10.960	.000
		Numerato r	Lag 0	مؤشر الإقتراض X1:	-.878	.186	-4.735	.001

ويتضح من الجدول السابق أن مؤشر الاقتراض (مجموع المطلوبات / مجموع الموجودات) يعتبر المؤشر المهم ذا القدرة على تفسير عدد مرات التداول (الموجودات المتداولة/ المطلوبات المتداولة) وذلك عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.001$)، حيث يتضح من الجدول أن مؤشر الاقتراض يفسر لنا علاقة عكسية فكلما زاد معدل الاقتراض في البنوك التجارية قل معدل التداول (الموجودات المتداولة/ المطلوبات المتداولة)، وهذه نتيجة محاسبية فمن المعروف أنه كلما زادت المطلوبات (مقام المعادلة السابقة) مع ثبات الموجودات (بسط المعادلة) انخفضت النسبة النهائية، ويفسر ذلك أن جزءاً كبيراً من نسبة الاقتراض في البنوك التجارية بما مقداره (-0.878) يذهب لتمويل موجودات ثابتة أو شبه ثابتة.

ويمكن التعبير بالمعادلة الخطية عن العلاقة السابقة كما في الصيغة الآتية:

$$Y_1 = \alpha - \beta_1 x_1 + e_1$$

وبتعويض البيانات في الجدول السابق في المعادلة نجد أن: $Y_1 = 1.868 - 0.878x_1 + e_1$

بحيث أن: Y_1 = معدل التداول، و x_1 مؤشر الاقتراض، e الخطأ العشوائي، و (α) ثابت المعادلة.

وبناء على ما سبق يتم قبول الفرضية جزئياً حيث: تؤثر نسبة الاقتراض (مؤشر الاقتراض) تأثيراً عكسياً ودالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في معدل التداول لدى البنوك التجارية اليمنية،

وهي التي يمكن التعبير عنها وفق المعادلة الآتية: $Y_1 = \alpha - \beta_1 x_1 + e_1$

H_{1-1-2} تؤثر مكونات الهيكل المالي (ممثلة في مؤشراتها: مؤشر الاقتراض مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) تأثيراً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في مؤشر السيولة النقدية لدى البنوك التجارية اليمنية. وهي التي تتضمن الصيغة التالية:

$$H_{1-1-2} \rightarrow Y_2 = \beta_9 x_1 + \beta_{10} x_2 + \beta_{11} x_3 + \beta_{12} x_4 + \beta_{13} x_5 + \beta_{14} x_6 + \beta_{15} x_7 + \beta_{16} x_8 + e_2$$

لاختبار هذه الفرضية (الصيغة) فقد اوضحنا سابقاً أنه قد تم اختيار أفضل نموذج يعبر عن العلاقة بين المتغيرات والجدول أدناه يوضح معاملات النموذج النهائي (0, 1, 0) ARIMA المستخدم في دراسة العلاقة بين الهيكل المالي (مؤشر الاقتراض مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) كمتغيرات مستقلة، ومؤشرات (توظيف الودائع والموارد المتاحة) كمتغيرات مسيطر عليها ومؤشر السيولة النقدية، والجدول رقم (20) يوضح معاملات نموذج Model Parameters ARIMA(0, 1, 0) لاختبار أثر مكونات الهيكل المالي في السيولة النقدية.

جدول رقم (20)

معاملات نموذج Model Parameters ARIMA(0, 1, 0) لاختبار أثر مكونات الهيكل المالي في السيولة النقدية في البنوك التجارية اليمنية.

اسم النموذج	نوع النموذج	التحويلات التي أجريت على النموذج حتى الاستقرار		المتغيرات في النموذج	التأثيرات (المعاملات) Estimate	الخطأ المعياري SE	قيمة t	مستوى الدلالة .Sig
Model_2 Y2: السيولة النقدية	ARIMA (0,0,0)	Constant		الثابت (α)	1.778	.848	2.096	.081
		Numerator	Lag 0	مؤشر X1: الاقتراض	-1.407	.463	-3.041	.023
			Lag 1	الودائع X4: إلى الخصوم	-1.325	.466	-2.844	.029
		Numerator	Lag 0	الودائع X4: إلى الخصوم	-1.687	.351	-4.810	.003

ويتضح من الجدول السابق رقم(20) أن مؤشر الاقتراض (مجموع المطلوبات / مجموع الموجودات) و معدل الودائع إلى الخصوم(الودائع/ الخصوم) يعتبران المؤشران المهمان ذوي القدرة على تفسير التغيرات في السيولة النقدية(الموجودات المتداولة/ المطلوبات المتداولة) لدى البنوك التجارية وذلك عند مستوى دلالة أقل من (0.05 ≤ α)، حيث يتضح من الجدول أن المتغيرين يفسران علاقة عكسية فكما ارتفع معدل الاقتراض في البنوك التجارية وصولاً إلى 100% قل معدل السيولة النقدية (النقدية بالخرينة / الودائع تحت الطلب) بنسبة (-1.407مرة)، ليس ذلك فحسب بل لو ارتفع معدل الاقتراض في الفترة الحالية إلى 100% لأثر ذلك سلباً على معدل السيولة النقدية في الفترة اللاحقة بمقدار(1.325مرة) أي أن البنوك التجارية ستتجه نحو الاستثمار بنسبة أكبر من الاتجاه نحو زيادة السيولة النقدية في ظل ارتفاع معدلات الخصوم إلى الأصول، ويبدو ذلك من الجدول السابق أن معدل الإبطاء لفترة واحدة في مؤشر الاقتراض، وبالنسبة لمعدل الودائع إلى الخصوم يتضح أنه إذا ارتفعت نسبة الودائع إلى الخصوم إلى 100% فإن ذلك يؤدي إلى انخفاض معدل السيولة النقدية في البنوك التجارية بمقدار(1.68 مرة)، حيث وقد بلغ ثابت المعادلة السابقة ما مقداره 1.778.

وبعد أن تم توضيح معاملات النموذج السابق في علاقتها بالسيولة النقدية يمكن التعبير عن ذلك رياضياً وفق المعادلة الآتية:

$$Y_2 = \alpha - \beta_9 x_1 - 1.325(x_{1t-1}) - \beta_{12} x_4 + e_2$$

حيث أن α : ثابت المعادلة، و x₁: تعني مؤشر الاقتراض في السنة الحالية، و (x_{1t-1}) : تعني مؤشر اقتراض السنة السابقة، و x₄: معدل الودائع إلى الخصوم، و β: يمثل مقدار تأثير مؤشر الاقتراض لذات السنة، β₁₂: تأثير معدل الودائع إلى الخصوم، و e₂: البواقي.

وبالتعويض في المعادلة السابقة تصبح:

$$Y_2 = 1.778 - 1.407x_1 - 1.325(x_{1t-1}) - 1.687x_4 + e_2$$

وبناء على ما سبق يتم قبول الفرضية جزئياً حيث: يؤثر مؤشري (الاقتراض ومؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم) كأحد مكونات الهيكل المالي تأثيراً عكسياً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة (α ≤ 0.05) في مؤشر السيولة النقدية لدى البنوك التجارية اليمنية.

$$Y_2 = \alpha - \beta_9x_1 - 1.325(x_{1t-1}) - \beta_{12}x_4 + e_2.$$

H_{1-1-3} تؤثر مكونات الهيكل المالي (ممثلة في مؤشراتها: مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) تأثيراً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في مؤشر الرصيد النقدي لدى البنوك التجارية اليمنية. والمعبر عنها رياضياً بالصيغة الرياضية الآتية:

$$H_{1-1-3} \rightarrow Y_3 = \beta_{17}x_1 + \beta_{18}x_2 + \beta_{19}x_3 + \beta_{20}x_4 + \beta_{21}x_5 + \beta_{22}x_6 + \beta_{23}x_7 + \beta_{24}x_8 + e_3$$

ولاختبار هذه الفرضية (الصيغة) فقد تم اختيار أفضل نموذج يعبر عن العلاقة في الاختبارات السابقة والجدول التالي رقم (21) يوضح معاملات النموذج النهائي (0, 1, 0) ARIMA المستخدم في دراسة العلاقة بين الهيكل المالي (مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) كمتغيرات مستقلة، ومؤشرات (توظيف الودائع والموارد المتاحة) كمتغيرات مسيطر عليها ومؤشر الرصيد النقدي.

جدول رقم (21)

معاملات نموذج Model Parameters ARIMA(0, 1, 0) لاختبار أثر مكونات الهيكل المالي في الرصيد النقدي في البنوك التجارية اليمنية.

اسم النموذج	نوع النموذج	التحويلات التي أجريت على النموذج حتى الاستقرار	المتغيرات في النموذج	التأثيرات (المعاملات) Estimate	الخطأ المعياري SE	قيمة t	مستوى الدلالة .Sig	
Model_3 Y3: الرصيد النقدي	ARIMA (0,0,0)	Constant		الثابت (α)	6.520	1.056	6.172	.000
		Numerator	Lag 0	المديونية مؤشر X2: إلى حقوق الملكية	-0.069	.024	-2.816	.026
		Numerator	Lag 0	الودائع إلى X4: الخصوم	-4.367	1.200	-3.640	.008
		Numerator	Lag 0	X5: حقوق الملكية إلى الخصوم	-8.125	3.121	-2.604	.035

ويتضح من الجدول أعلاه رقم (22) أن ثلاثة مؤشرات فقط تؤثر على مؤشر الرصيد النقدي (النقد وما في حكمه / إجمالي الودائع) في البنوك التجارية اليمنية عند مستوى دلالة أقل من دلالة ($\alpha \leq 0.05$) وهي مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية بمقدار (-0.069) ومؤشر الودائع إلى الخصوم بمقدار (-4.367) ومؤشر حقوق الملكية للخصوم بمقدار (-8.125)، وذلك يعني أن رفع معدلات الخصوم بالديون أو بالملكية بنسب عالية سيؤدي إلى تراجع نسبة النقود في الخزينة وتوجيهها نحو الاستثمارات، ويتضح من ذلك جلياً أن زيادة معدلات حقوق الملكية إلى ما نسبته 100% سيؤدي إلى خفض معدل النقدية كنسبة من الودائع 8 مرات فأكثر وذلك مؤشر مهم على طبيعة العلاقة بين درجة توفر التمويل بالملكية ومعدل الأمان من جهة، ومعدل الأمان ونسبة الاحتفاظ

بالنقدية من جهة أخرى، فكلما ارتفع معدل الأمان سيتجه البنوك نحو الاستثمار بدلاً من الاحتفاظ بالودائع على شكل نقود.

وبناء على ما سبق يتم قبول الفرضية جزئياً حيث:

$$H_{1-1-3} \rightarrow Y_3 = \alpha + \beta_{18}x_2 + \beta_{20}x_4 + \beta_{21}x_5 + e_3$$

والتي تنص: تؤثر المؤشرات التالية (مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، ومؤشر الودائع إلى الخصوم ومؤشر حقوق الملكية إلى الخصوم) كأحد مكونات الهيكل المالي تأثيراً عكسياً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في مؤشر السيولة النقدية لدى البنوك التجارية اليمنية.

وبالتعويض في المعادلة السابقة نجد أن:

$$H_{1-1-3} \rightarrow Y_3 = 6.520 - 0.069x_2 - 4.367x_4 - 8.125x_5 + e_3$$

حيث أن: Y_3 تمثل المتغير التابع (الرصيد النقدي)، و α : ثابت المعادلة، و x_2 : تعني مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، و (x_4) : تعني مؤشر الودائع إلى الخصوم، و x_5 : مؤشر حقوق الملكية إلى الخصوم، و e_3 : البواقي.

▪ H_{1-1-4} تؤثر مكونات الهيكل المالي (ممثلة في مؤشراتهما: مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) تأثيراً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في مؤشر السيولة الإحتياطية لدى البنوك التجارية اليمنية. والمعبر عنها رياضياً بالصيغة الآتية:

$$H_{1-1-4} \rightarrow Y_4 = \beta_{25}x_1 + \beta_{26}x_2 + \beta_{27}x_3 + \beta_{28}x_4 + \beta_{29}x_5 + \beta_{30}x_6 + \beta_{31}x_7 + \beta_{32}x_8 + e_4$$

وفي سبيل اختبار هذه الفرضية فقد تم اختيار أفضل نموذج يعبر عن العلاقة بين المتغيرات والجدول أدناه قم (23) يوضح معاملات النموذج النهائي (0, 1, 0) ARIMA المستخدم في دراسة العلاقة بين الهيكل المالي (مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) كمتغيرات مستقلة، ومؤشرات (توظيف الودائع والموارد المتاحة) كمتغيرات مسيطر عليها والسيولة الإحتياطية في البنوك التجارية.

جدول (22)

معاملات نموذج ARIMA Model Parameters (0, 1, 0) ARIMA لاختبار أثر مكونات الهيكل المالي في السيولة الاحتياطية في البنوك التجارية اليمنية.

اسم النموذج	نوع النموذج	التحويلات التي أجريت على النموذج حتى الاستقرار	المتغيرات في النموذج	التأثيرات (المعاملات) Estimate	الخطأ المعياري SE	قيمة t	مستوى الدلالة .Sig	
Model_4 السيولة Y4: الاحتياطية	ARIMA (0,1,0)	Difference		الثابت (α)	1			
		Numerator	Lag 0	مؤشر الاقتراض X1:	4.026	.529	7.613	.000
		Difference			1			
		Numerator	Lag 0	التدفق النقدي إلى X3: مجموع القروض	-4.26	.088	-4.824	.003
		Difference			1			
		Numerator	Lag 0	توظيف الودائع مؤشر: X6:	13.699	1.827	7.499	.000
		Difference			1			
		Numerator	Lag 0	مؤشر توظيف X7: الموارد	-17.618	2.210	-7.972	.000
Difference		1						

ويتضح من الجدول السابق أن أربعة متغيرات فقط تؤثر في السيولة الاحتياطية تأثيراً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة (α ≤ 0.05) اثنان يتعلقان بتركيبة رأس المال العامل (مؤشر الاقتراض، والتدفقات النقدية) والمتغيران الآخران يتعلقان بإدارة رأس المال العامل (توظيف الودائع، توظيف الموارد).

حيث يؤثر مؤشر الاقتراض تأثيراً طردياً في مؤشر السيولة الاحتياطية، فكلما زاد مؤشر الاقتراض بمقدار واحد صحيح أي 100% أدى ذلك إلى ارتفاع مؤشر السيولة الاحتياطية (الأصول شديدة السيولة / إجمالي الودائع + الهوامش) إلى أربعة أضعاف، كما نجد أن معدل التدفق النقدي يؤثر سلباً بمقدار -0.426، وبالنسبة للمتغيرات الأخرى (توظيف الودائع، توظيف الموارد) فالأول يؤثر طردياً والثاني سلبياً.

ونظراً لوجود فروقات على المتغير التابع، فيمكن التعبير عن هذه العلاقة مبدئياً بالصيغة الآتية:

$$\nabla Y_4 = \alpha + \beta_{25}(x_1 - x_{1t-1}) + \beta_{27}(x_3 - x_{3t-1}) + \beta_{30}(x_6 - x_{6t-1}) + \beta_{31}(x_7 - x_{7t-1}) + e_4$$

$$\nabla Y_4 = Y_4 - Y_{4t-1} \text{ : ونظراً لأن}$$

$$Y_4 = Y_{4t-1} + \nabla Y_4 \text{ فإن}$$

يتم التعويض عن قيمة ∇Y_4 بمعادلتها السابقة لإيجاد قيمة Y_4 ويصبح النموذج على النحو الآتي:

$$Y_4 = Y_{4t-1} + \alpha + \beta_{25}(x_1 - x_{1t-1}) + \beta_{27}(x_3 - x_{3t-1}) + \beta_{30}(x_6 - x_{6t-1}) + \beta_{31}(x_7 - x_{7t-1}) + e_4$$

حيث أن: Y_{4t-1} هو متغير ابطاء ظهر في المعادلة بعد الاشتقاق.

وبما أن معامل α في الجدول صفر، فتصبح المعادلة الممثلة للنموذج على النحو الآتي:

$$H_{1-1-4} \rightarrow Y_4 = Y_{4t-1} + \beta_{25}(x_1 - x_{1t-1}) + \beta_{27}(x_3 - x_{3t-1}) + \beta_{30}(x_6 - x_{6t-1}) + \beta_{31}(x_7 - x_{7t-1}) + e_4$$

وبالتعويض بالأرقام في الجدول السابق فينتج ما يأتي:

$$H_{1-1-4} \rightarrow Y_4 = Y_{4t-1} + 4.026(x_1 - x_{1t-1}) - .426(x_3 - x_{3t-1}) + 13.699(x_6 - x_{6t-1}) - 17.618(x_7 - x_{7t-1}) + e_4$$

وبناء على ما سبق يتم قبول الفرضية جزئياً حيث: مؤشر الاقتراض يؤثر تأثيراً طردياً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في مؤشر السيولة الاحتياطية لدى البنوك التجارية اليمنية. ويؤثر لتدفق النقدي إلى مجموع القروض تأثيراً عكسياً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في مؤشر السيولة الاحتياطية لدى البنوك التجارية اليمنية. كما تتاثر السيولة الاحتياطية إيجاباً بمؤشر توظيف الودائع وسلباً بمؤشر توظيف الموارد.

وصيغتها الرياضية هي:

$$H_{1-1-4} \rightarrow Y_4 = Y_{4t-1} + \beta_{25}(x_1 - x_{1t-1}) + \beta_{27}(x_3 - x_{3t-1}) + \beta_{30}(x_6 - x_{6t-1}) + \beta_{31}(x_7 - x_{7t-1}) + e_4$$

▪ H_{1-1-5} تؤثر مكونات الهيكل المالي (ممثلة بمؤشراتها: مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) تأثيراً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول لدى البنوك التجارية اليمنية. التي يعبر عنها بالصيغة الرياضية الآتية:

$$H_{1-1-5} \rightarrow Y_5 = \beta_{33}x_1 + \beta_{34}x_2 + \beta_{35}x_3 + \beta_{36}x_4 + \beta_{37}x_5 + \beta_{38}x_6 + \beta_{39}x_7 + \beta_{40}x_8 + e_5$$

لاختبار هذه الفرضية (الصيغة) فقد أوضحنا سابقاً أنه قد تم اختيار أفضل نموذج يعبر عن العلاقة بين المتغيرات والجدول أدناه رقم (23) يوضح معاملات النموذج النهائي (0, 0, 0) ARIMA المستخدم في دراسة العلاقة بين الهيكل المالي (مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) كمتغيرات مستقلة، ومؤشرات (توظيف الودائع والموارد المتاحة) كمتغيرات مسيطر عليها ومتغير الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول).

جدول رقم (23)

معاملات نموذج ARIMA(0, 1, 0) ARIMA Model Parameters لاختبار أثر مكونات الهيكل المالي في الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول في البنوك التجارية اليمنية..

اسم النموذج	نوع النموذج	التحويلات التي أجريت على النموذج حتى الاستقرار	المتغيرات في النموذج	التأثيرات (المعاملات) Estimate	الخطأ المعياري SE	قيمة t	مستوى الدلالة .Sig	
Model_5 Y5: الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول	ARIMA (0,1,0)	Constant		الثابت (α)	.002	.001	3.947	.011
		Difference			1			
		Numerator	Lag 0	مؤشر الاقتراض X1:	.217	.035	6.158	.002
		Difference			1			
		Numerator	Lag 0	الودائع للخصوم X4:	.332	.086	3.839	.012
		Difference			1			
		Numerator	Lag 0	مؤشر توظيف الموارد X7:	-1.640-	.383	-4.282-	.008
		Difference			1			
Numerator	Lag 0	مؤشر توظيف الموارد المتاحة X8:	1.588	.376	4.220	.008		
Difference			1					

ويتضح من الجدول السابق أن أربعة متغيرات فقط تؤثر في الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول تأثيراً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة (α ≤ 0.05) اثنان يتعلقان بتركيب رأس المال العامل (مؤشر الاقتراض، ومؤشر الودائع للخصوم) والمتغيران الأخران يتعلقان بإدارة رأس المال العامل (توظيف الموارد، وتوظيف الموارد المتاحة)، حيث يؤثر مؤشر الاقتراض تأثير طردي في مؤشر السيولة الاحتياطية، فكلما زاد مؤشر الاقتراض بمقدار واحد صحيح أي 100% كلما أدى ذلك إلى ارتفاع الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول بمقدار 0.217، ونجد أن مؤشر الودائع للخصوم يؤثر تأثيراً طردياً أيضاً، وذلك بمقدار 0.332، وبالنسبة للمتغيرات الأخرى (توظيف الموارد، وتوظيف الموارد المتاحة) فالأول يؤثر عكسياً بمقدار 1.640- والثاني طردياً بمقدار 1.588. كما يوجد فروقات على المتغيرات التابع لسنة واحدة وهذا ما تم تناوله عند دراسة استقرار السلاسل الزمنية، مما يؤكد من اتفاق النماذج الرياضية مع دراسة استقرارية السلاسل، وعليه يمكن توضيح المعادلة المبدئية للنموذج السابق كمايلي:

$$\nabla Y_5 = \alpha + \beta_{33}(x_1 - x_{1t-1}) + \beta_{36}(x_4 - x_{4t-1}) - \beta_{39}(x_7 - x_{7t-1}) + \beta_{40}(x_8 - x_{8t-1}) + e_5$$

$$\nabla Y_5 = Y_5 - Y_{5t-1} \text{ لأن } \nabla Y_5 = Y_5 - Y_{5t-1}$$

$$Y_5 = Y_{5t-1} + \nabla Y_5 \text{ فإن:}$$

وبالتالي يتم التعويض عن قيمة ∇Y_5 بمعادلتها السابقة لاجاد قيمة Y_5 ويصبح النموذج على النحو الآتي:

$$H_{1-1-5} \rightarrow Y_5 = Y_{5T-1} + \alpha + \beta_{33}(x_1 - x_{1t-1}) + \beta_{36}(x_4 - x_{4t-1}) + \beta_{39}(x_7 - x_{7t-1}) + \beta_{40}(x_8 - x_{8t-1}) + e_5$$

وبما أن معامل (7 - x_{7t-1}) سالب الميل فيصبح Y_5 كما يأتي:

$$H_{1-1-5} \rightarrow Y_5 = Y_{5T-1} + \alpha + \beta_{33}(x_1 - x_{1t-1}) + \beta_{36}(x_4 - x_{4t-1}) - \beta_{39}(x_7 - x_{7t-1}) + \beta_{40}(x_8 - x_{8t-1}) + e_5$$

وبالتعويض بالأرقام في الجدول السابق فينتج ما يأتي:

$$H_{1-1-5} \rightarrow Y_5 = Y_{5T-1} + .002 + .217(x_1 - x_{1t-1}) + .332(x_4 - x_{4t-1}) - 1.640(x_7 - x_{7t-1}) + 1.588(x_8 - x_{8t-1}) + e_5$$

وبناء على ما سبق يتم قبول الفرضية جزئياً حيث: مؤشر الاقتراض يؤثر تأثيراً طردياً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في مؤشر السيولة الاحتياطية لدى البنوك التجارية اليمنية. ويؤثر لتدفق النقدي إلى مجموع القروض تأثيراً عكسياً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في مؤشر الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول لدى البنوك التجارية اليمنية. كما تتأثر السيولة الاحتياطية إيجاباً بمؤشر توظيف الودائع وسلباً بمؤشر توظيف الموارد. وصيغتها الرياضية هي:

$$H_{1-1-5} \rightarrow Y_5 = Y_{5T-1} + \alpha + \beta_{33}(x_1 - x_{1t-1}) + \beta_{36}(x_4 - x_{4t-1}) - \beta_{39}(x_7 - x_{7t-1}) + \beta_{40}(x_8 - x_{8t-1}) + e_5$$

▪ اختبار الفرضية الفرعية الثانية، نص الفرضية:

H_{1-2} تؤثر مكونات الهيكل المالي (ممثلة بمؤشراتها: مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) تأثيراً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في ربحية رأس المال العامل لدى البنوك التجارية اليمنية.

ولاختبار هذه الفرضية فقد تم تجزئتها أيضاً إلى مجموعة فرضيات جزئية لأغراض تفسيره كما يوضحها الشكل أدناه رقم (21)، نص الفرضية:

- H_{1-2-1} تؤثر مكونات الهيكل المالي (ممثلة في مؤشراتها: مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم،

مؤشر حقوق الملكية) تأثيراً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في صافي ربح البنوك التجارية اليمنية. والمعبر عنها بالصيغة الرياضية الآتية:

$$H_{1-2-1} \rightarrow Y_6 = \beta_{41}x_1 + \beta_{42}x_2 + \beta_{43}x_3 + \beta_{44}x_4 + \beta_{45}x_5 + \beta_{46}x_6 + \beta_{47}x_7 + \beta_{48}x_8 + e_6$$

لاختبار هذه الفرضية (الصيغة) فنذكر أولاً أنه قد تم اختيار أفضل نموذج يعبر عن العلاقة بين المتغيرات والجدول أدناه رقم (24) يوضح معاملات النموذج النهائي (0, 1, 0) ARIMA المستخدم في دراسة العلاقة بين الهيكل المالي (مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) كمتغيرات

مستقلة، ومؤشرات (توظيف الودائع والموارد والموارد المتاحة) كمتغيرات مسيطر عليها ومؤشر صافي الربح كمتغير تابع.

يتضح من الجدول رقم (24) أن 6 متغيرات تؤثر في (مؤشر صافي الربح) تأثيراً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) ثلاثة متغيرات تتعلق بتركيبة رأس المال العامل (مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، ومؤشر الودائع إلى الخصوم، ومؤشر حقوق الملكية الملكية إلى الخصوم) والثلاثة الأخرى تتعلق بإدارة رأس المال العامل (توظيف الموارد، وتوظيف الموارد المتاحة).

جدول رقم (24)

معاملات نموذج Model Parameters ARIMA(0, 1, 0) لاختبار أثر مكونات الهيكل المالي في مؤشر صافي الربح في البنوك التجارية اليمنية.

اسم النموذج	نوع النموذج	التحويلات التي أجريت على النموذج حتى الاستقرار	المتغيرات في النموذج	التأثيرات (المعاملات) Estimate	الخطأ المعياري SE	قيمة t	مستوى الدلالة .Sig	
Model_6 مؤشر صافي الربح Y6	ARIMA (0,0,0)	Constant		الثابت (α)	-8.269	1.607	-5.146	.007
		Numerator	Lag 0	المديونية إلى مؤشر X2: حقوق الملكية	.069	.023	2.943	.042
		Numerator	Lag 0	الودائع إلى الخصوم: X4	7.095	1.422	4.989	.008
		Numerator	Lag 0	الملكية إلى حقوق: X5 الخصوم	11.403	3.876	2.942	.042
		Numerator	Lag 0	توظيف الودائع مؤشر: X6	-19.241	5.679	-3.388	.028
		Numerator	Lag 0	توظيف مؤشر: X7 الموارد	-39.656	7.800	-5.084	.007
		Numerator	Lag 0	توظيف مؤشر: X8 الموارد المتاحة	58.433	11.620	5.029	.007

حيث يؤثر مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية تأثيراً طردياً في مؤشر صافي الربح، فكلما زاد مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية بمقدار واحد صحيح أي 100% كلما أدى ذلك إلى ارتفاع صافي الربح بمقدار 0.069 وهذه النسبة ضئيلة جداً قد تعطي مؤشراً على عدم كفاءة توظيف الأموال في مجملها، في حين نجد أن مؤشر الودائع للخصوم يؤثر تأثيراً طردياً أيضاً، وذلك بمقدار 7.095 مرات من مجمل الإيرادات وذلك إذا ارتفعت نسبة الودائع إلى الخصوم إلى 100%، أمّا بالنسبة لمؤشر حقوق الملكية للخصوم فارتفاع النسبة إلى 100% سيؤدي ذلك إلى ارتفاع صافي الربح كنسبة من الإيرادات ما نسبته 11.403 وبالنسبة للمتغيرات الأخرى (توظيف الموارد، وتوظيف الموارد المتاحة) فالأول والثاني يؤثران عكسياً بمقدار -19.241، -39.656، والثالث طردياً بمقدار 58.433 مرة إذا ما ارتفعت نسبة توظيف الموارد المتاحة بنسبة 100%.

وبعد أن تم توضيح معاملات النموذج السابق في علاقتها بصافي الربح يمكن التعبير عن ذلك رياضياً وفق المعادلة التالية:

$$H_{1-2-1} \rightarrow Y_6 = \alpha + \beta_{42}x_2 + \beta_{44}x_4 + \beta_{45}x_5 + \beta_{46}x_6 + \beta_{47}x_7 + \beta_{48}x_8 + e_6$$

حيث أن: Y_6 تمثل المتغير التابع (مؤشر صافي الربح)، و α : ثابت المعادلة، و x_2 : تعني مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، و x_4 : معدل الودائع إلى الخصوم، و x_5 : حقوق الملكية للخصوم و x_6 : مؤشر توظيف الودائع و x_7 : معدل توظيف الموارد، و x_8 : معدل توظيف الموارد المتاحة، و e_6 : البواقي.

وبما أن المعاملات (مؤشر توظيف الودائع ومؤشر توظيف الموارد) في الجدول السابق سالبة فتصبح المعادلة:

$$H_{1-2-1} \rightarrow Y_6 = \alpha + \beta_{42}x_2 + \beta_{44}x_4 + \beta_{45}x_5 - \beta_{46}x_6 - \beta_{47}x_7 + \beta_{48}x_8 + e_6$$

وبالتعويض في المعادلة السابقة تصبح:

$$H_{1-2-1} \rightarrow Y_6 = -8.269 + .069x_2 + 7.095x_4 + 11.403x_5 - 19.241x_6 - 39.656x_7 + 58.433x_8 + e_6$$

وبناء على ما سبق يتم قبول الفرضية جزئياً حيث: تؤثر مكونات الهيكل المالي (ممثلة في مؤشرات: مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) تأثيراً طردياً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في صافي ربح البنوك التجارية اليمنية. خصوصاً في ظل التحكم والسيطرة على تأثير مؤشرات توظيف (الودائع، الموارد المتاحة) والتي كان لها تأثير سلبي بالنسبة لمؤشر الودائع والموارد وإيجابي بالنسبة لمؤشر توظيف الموارد المتاحة.

وصيغتها الرياضية:

$$H_{1-2-1} \rightarrow Y_6 = \alpha + \beta_{42}x_2 + \beta_{44}x_4 + \beta_{45}x_5 - \beta_{46}x_6 - \beta_{47}x_7 + \beta_{48}x_8 + e_6$$

- H_{1-2-2} تؤثر مكونات الهيكل المالي (ممثلة في مؤشرات: مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) تأثيراً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في معدل العائد على الأصول لدى البنوك التجارية اليمنية. والمعبر عنها بالصيغة الرياضية الآتية:

$$H_{1-2-2} \rightarrow Y_7 = \beta_{49}x_1 + \beta_{50}x_2 + \beta_{51}x_3 + \beta_{52}x_4 + \beta_{53}x_5 + \beta_{54}x_6 + \beta_{55}x_7 + \beta_{56}x_8 + e_7$$

لاختبار هذه الفرضية (الصيغة) فقد أوضحنا سابقاً أنه قد تم اختيار أفضل نموذج يعبر عن العلاقة بين المتغيرات والجدول أدناه رقم (25) يوضح معاملات النموذج النهائي (0, 1, 0) ARIMA المستخدم في دراسة العلاقة بين الهيكل المالي (مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق

الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) كمتغيرات مستقلة، ومؤشرات (توظيف الودائع والموارد والموارد المتاحة) كمتغيرات مسيطرة عليها ومؤشر العائد على إجمالي الأصول.

جدول رقم (25)

معاملات نموذج Model Parameters ARIMA(0, 1, 0) لاختبار أثر مكونات الهيكل المالي في العائد على إجمالي الأصول في البنوك التجارية اليمنية.

اسم النموذج	نوع النموذج	التحويلات التي أجريت على النموذج حتى الاستقرار	المتغيرات في النموذج	التأثيرات (المعاملات) Estimate	الخطأ المعياري SE	قيمة t	مستوى الدلالة .Sig	
Model_7 مؤشر العائد Y7: على إجمالي الأصول	ARIMA (0,0,0)	Constant		الثابت (α)	-0.922	.223	-4.134	.026
		Numerator	Lag 0	X1: الاقتراض مؤشر	.311	.109	2.861	.065
		Numerator	Lag 0	X3: التدفق النقدي إلى مجموع القروض	.022	.008	2.592	.081
		Numerator	Lag 0	X4: الودائع إلى الخصوم	.644	.133	4.841	.017
		Numerator	Lag 0	X5: الملكية إلى حقوق الخصوم	.459	.120	3.834	.031
		Numerator	Lag 0	X6: توظيف الودائع مؤشر	-0.858	.220	-3.896	.030
		Numerator	Lag 0	X7: توظيف مؤشر الموارد	-3.593	.750	-4.788	.017
		Numerator	Lag 0	X8: توظيف مؤشر الموارد المتاحة	4.367	.827	5.279	.013

ويتضح من الجدول السابق رقم (25) أن 7 متغيرات تؤثر في (مؤشر العائد على إجمالي الأصول) تأثيراً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha < 0.05$)، أربعة منها تتعلق بتركيبة هيكل رأس المال العامل (مؤشر الاقتراض ومؤشر التدفق النقدي إلى مجموع القروض، ومؤشر الودائع للخصوم ومؤشر حقوق الملكية الملكية إلى الخصوم) والثلاثة الأخرى تتعلق بإدارة رأس المال العامل (توظيف الموارد، وتوظيف الموارد المتاحة). حيث يؤثر مؤشر الاقتراض تأثيراً طردياً في مؤشر العائد على إجمالي الأصول، فكلما زاد مؤشر الاقتراض بمقدار واحد صحيح أي 100% أدى ذلك إلى ارتفاع معدل العائد على الأصول بمقدار 0.311 في حين نجد أن مؤشر التدفق النقدي يؤثر طردياً بنسبة 0.222، و نجد أن مؤشر الودائع للخصوم يؤثر تأثيراً طردياً أيضاً، وذلك بمقدار 0.644 في معدل العائد على الأصول إذا ارتفعت نسبة الودائع إلى الخصوم إلى 100%، أما بالنسبة لمؤشر حقوق الملكية للخصوم فارتفاع النسبة إلى 100% سيؤدي ذلك إلى ارتفاع معدل العائد على الأصول ما نسبته 0.459 وبالنسبة للمتغيرات الأخرى (توظيف الموارد، وتوظيف الموارد المتاحة) فالأول والثاني يؤثران عكسياً بمقدار -0.858، -3.593، والثالث يؤثر طردياً بمقدار 4.367 مرة إذا ما ارتفعت نسبة توظيف الموارد المتاحة بنسبة 100%.

وبعد أن تم توضيح معاملات النموذج السابق في علاقتها بمؤشر العائد إلى إجمالي الأصول يمكن التعبير عن ذلك رياضياً وفق المعادلة الآتية:

$$H_{1-2-2} \rightarrow Y_7 = \alpha + \beta_{49}x_1 + \beta_{51}x_3 + \beta_{52}x_4 + \beta_{53}x_5 + \beta_{54}x_6 + \beta_{55}x_7 + \beta_{56}x_8 + e_7$$

حيث أن: Y_7 تمثل المتغير التابع (مؤشر العائد إلى إجمالي الأصول)، و α : ثابت المعادلة، و x_1 : تعني مؤشر الاقتراض، و x_3 : التدفق النقدي إلى مجموع القروض و x_4 : معدل الودائع إلى الخصوم، و x_5 : حقوق الملكية للخصوم و x_6 : مؤشر توظيف الودائع و x_7 : معدل توظيف الموارد، و x_8 : معدل توظيف الموارد المتاحة، و e_7 : البواقي.

وبما أن المعاملات (الثابت، ومؤشرات توظيف الودائع والموارد) في الجدول السابق سالبة فتصبح المعادلة:

$$H_{1-2-2} \rightarrow Y_7 = -\alpha + \beta_{49}x_1 + \beta_{51}x_3 + \beta_{52}x_4 + \beta_{53}x_5 - \beta_{54}x_6 - \beta_{55}x_7 + \beta_{56}x_8 + e_7$$

وبالتعويض في المعادلة السابقة تصبح:

$$H_{1-2-2} \rightarrow Y_7 = -0.922 + 0.311x_1 + 0.022x_3 + 0.644x_4 + 0.459x_5 - 0.858x_6 - 3.593x_7 + 4.367x_8 + e_7$$

وبناء على ما سبق يتم قبول الفرضية جزئياً حيث: تؤثر مكونات الهيكل المالي (ممثلة في مؤشراتها: مؤشر الاقتراض، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) تأثيراً موجباً ودالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في معدل العائد على الأصول لدى البنوك التجارية اليمنية، خصوصاً في ظل السيطرة على (مؤشر توظيف الودائع، ومؤشر توظيف الموارد، ومؤشر توظيف الموارد المتاحة).

وصيغتها الرياضية:

$$H_{1-2-2} \rightarrow Y_7 = -\alpha + \beta_{49}x_1 + \beta_{51}x_3 + \beta_{52}x_4 + \beta_{53}x_5 - \beta_{54}x_6 - \beta_{55}x_7 + \beta_{56}x_8 + e_7$$

- H_{1-2-3} تؤثر مكونات الهيكل المالي (ممثلة في مؤشراتها: مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) تأثيراً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في معدل العائد على حق الملكية لدى البنوك التجارية اليمنية. والمعبر عنها بالصيغة الرياضية الآتية:

$$H_{1-2-3} \rightarrow Y_8 = \beta_{57}x_1 + \beta_{58}x_2 + \beta_{59}x_3 + \beta_{60}x_4 + \beta_{61}x_5 + \beta_{62}x_6 + \beta_{63}x_7 + \beta_{64}x_8 + e_8$$

لاختبار هذه الفرضية (الصيغة) فقد أوضحنا سابقاً أنه قد تم اختيار أفضل نموذج يعبر عن العلاقة بين المتغيرات والجدول أدناه رقم (26) يوضح معاملات النموذج النهائي (0, 1, 0) ARIMA المستخدم في دراسة العلاقة بين الهيكل المالي (مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) كمتغيرات مستقلة، ومؤشرات (توظيف الودائع والموارد والموارد المتاحة) كمتغيرات مسيطر عليها ومعدل العائد على حق الملكية في البنوك التجارية اليمنية.

جدول رقم (26)

معاملات نموذج Model Parameters ARIMA(0, 1, 0) لاختبار أثر مكونات الهيكل المالي في العائد على حقوق الملكية في البنوك التجارية اليمنية.

اسم النموذج	نوع النموذج	التحويلات التي أجريت على النموذج حتى الاستقرار	المتغيرات في النموذج	التأثيرات (المعاملات) Estimate	الخطأ المعياري SE	قيمة t	مستوى الدلالة .Sig	
Model_8 Y8: مؤشر العائد على حقوق الملكية	ARIMA (0,0,0)	Constant		الثابت (α)	-8.576	2.384	-3.598	.011
		Numerator	Lag 0	X1: الاقتراض مؤشر	2.616	1.035	2.527	.045
		Numerator	Lag 0	X4: الودائع إلى الخصوم	6.699	1.779	3.764	.009
		Numerator	Lag 0	X7: توظيف الموارد مؤشر	-38.122	9.573	-3.982	.007
		Numerator	Lag 0	X8: توظيف الموارد المتاحة	36.489	9.099	4.010	.007

ويتضح من الجدول السابق رقم (26) أن 4 متغيرات تؤثر في (مؤشر العائد على حقوق الملكية) تأثيراً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) اثنان منها تتعلق بتركيبية هيكل رأس المال العامل (مؤشر الاقتراض ومؤشر الودائع للخصوم) والاثنان الآخران تتعلقان بإدارة رأس المال العامل (توظيف الموارد، وتوظيف الموارد المتاحة). حيث يؤثر مؤشر الاقتراض تأثيراً طردياً في مؤشر العائد على حق الملكية، فكلما زاد مؤشر الاقتراض بمقدار واحد صحيح أي 100% أدى ذلك إلى ارتفاع معدل العائد على حق الملكية بمقدار 2.616 و نجد أن مؤشر الودائع للخصوم يؤثر تأثيراً طردياً، وذلك بمقدار 6.699 مرة، وبالنسبة للمتغيرات الأخرى (توظيف الموارد، وتوظيف الموارد المتاحة) فالأول يؤثر عكسياً بمقدار -38.122، والثاني طردياً بمقدار 36.489 مرة إذا ما ارتفعت نسبة توظيف الموارد المتاحة بنسبة 100%:

وبعد أن تم توضيح معاملات النموذج السابق في علاقتها بمعدل العائد على حق الملكية يمكن التعبير عن ذلك رياضياً وفق المعادلة الآتية:

$$H_{1-2-3} \rightarrow Y_8 = \alpha + \beta_{57}x_1 + \beta_{58}x_2 + \beta_{59}x_3 + \beta_{60}x_4 + \beta_{61}x_5 + \beta_{62}x_6 + \beta_{63}x_7 + \beta_{64}x_8 + e_8$$

حيث أن: Y_8 تمثل المتغير التابع (معدل العائد على حق الملكية)، و α : ثابت المعادلة، و x_1 : تعني مؤشر الاقتراض، و x_4 : معدل الودائع إلى الخصوم، و x_7 : معدل توظيف الموارد، و x_8 : معدل توظيف الموارد المتاحة، و e_8 : البواقي.

وبما أن ثابت المعادلة ومعامل مؤشر توظيف الموارد في الجدول السابق سالب الميل فتصبح المعادلة:

$$H_{1-2-3} \rightarrow Y_8 = -\alpha + \beta_{57}x_1 + \beta_{60}x_4 - \beta_{63}x_7 + \beta_{64}x_8 + e_8$$

وبالتعويض في المعادلة السابقة تصبح:

$$H_{1-2-3} \rightarrow Y_8 = -8.576 + 2.616 x_1 + 6.699x_4 - 38.122x_7 + 36.489x_8 + e_8$$

وبناء على ما سبق يتم قبول الفرضية جزئياً حيث: تؤثر مكونات الهيكل المالي (ممثلةً في مؤشراتنا: مؤشر الاقتراض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم) تأثيراً طردياً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في معدل العائد على حق الملكية لدى البنوك التجارية اليمينية، خصوصاً في ظل السيطرة على متغيري (توظيف الموارد الذي يؤثر عكسياً على معدل العائد على حق الملكية، و متغير توظيف الموارد المتاحة الذي يؤثر سلباً على معدل العائد على حق الملكية) في البنوك التجارية اليمينية، وصيغتها الرياضية:

$$H_{1-2-3} \rightarrow Y_8 = -\alpha + \beta_{57}x_1 + \beta_{60}x_4 - \beta_{63}x_7 + \beta_{64}x_8 + e_8$$

- H_{1-2-4} تؤثر مكونات الهيكل المالي (ممثلةً في مؤشراتنا: مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) تأثيراً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في معدل العائد على الودائع لدى البنوك التجارية اليمينية. والمعبر عنها بالصيغة الرياضية التالية:

$$H_{1-2-4} \rightarrow Y_9 = \beta_{65}x_1 + \beta_{66}x_2 + \beta_{67}x_3 + \beta_{68}x_4 + \beta_{69}x_5 + \beta_{70}x_6 + \beta_{71}x_7 + \beta_{72}x_8 + e_9$$

لاختبار هذه الفرضية (الصيغة) تم اختيار أفضل نموذج يعبر عن العلاقة بين المتغيرات والجدول أدناه رقم (4-23) يوضح معاملات النموذج النهائي (0, 1, 0) ARIMA المستخدم في دراسة العلاقة بين الهيكل المالي (مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) كمتغيرات مستقلة، ومؤشرات (توظيف الودائع والموارد المتاحة) كمتغيرات مسيطر عليها ومعدل العائد على الودائع في البنوك التجارية اليمينية كمتغير تابع.

جدول رقم (27)

معاملات نموذج Model Parameters ARIMA(0, 1, 0) لاختبار أثر مكونات الهيكل المالي في العائد على الودائع في البنوك التجارية اليمينية.

اسم النموذج	نوع النموذج	التحويلات التي أجريت على النموذج حتى الاستقرار	المتغيرات في النموذج	التأثيرات (المعاملات) Estimate	الخطأ المعياري SE	قيمة t	مستوى الدلالة .Sig	
Model_9 Y9: مؤشر العائد على الودائع	ARIMA (0,0,0)	Constant		الثابت (α)	-0.980	.258	-3.802	.032
		Numerator	Lag 0	X1: الاقتراض مؤشر	.318	.126	2.535	.085
		Numerator	Lag 0	X3: التدفق النقدي إلى مجموع القروض	.025	.010	2.618	.079
		Numerator	Lag 0	X4: الودائع إلى الخصوم	.693	.154	4.511	.020
		Numerator	Lag 0	X5: الملكية إلى حقوق الخصوم	.526	.138	3.800	.032
		Numerator	Lag 0	X6: توظيف الودائع مؤشر	-1.053	.255	-4.136	.026
		Numerator	Lag 0	X7: توظيف الموارد مؤشر	-4.014	.867	-4.628	.019
		Numerator	Lag 0	X8: توظيف الموارد المتاحة	4.983	.956	5.212	.014

ويتضح من الجدول السابق رقم رقم (27) أن 7 متغيرات تؤثر في (مؤشر العائد على الودائع) تأثيراً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) أربعة متغيرات تتعلق بتركيبه هيكل رأس المال العامل (مؤشر الاقتراض، ومؤشر التدفق النقدي إلى مجموع القروض، ومؤشر الودائع للخصوم ومؤشر حقوق الملكية الملكية إلى الخصوم) والثلاثة الأخرى تتعلق بإدارة رأس المال العامل (توظيف الموارد، وتوظيف الموارد المتاحة). حيث يؤثر مؤشر الاقتراض تأثيراً طردياً في مؤشر العائد على الودائع، فكلما زاد مؤشر الاقتراض بمقدار واحد صحيح أي 100% كلما أدى ذلك إلى ارتفاع معدل العائد على الودائع بمقدار 318 في حين نجد أن مؤشر التدفق النقدي يؤثر طردياً بنسبة 0.025، ونجد أن مؤشر الودائع للخصوم يؤثر تأثيراً طردياً أيضاً، وذلك بمقدار 693. في معدل العائد على الودائع إذا ارتفعت نسبة الودائع إلى الخصوم إلى 100%، أمّا بالنسبة لمؤشر حقوق الملكية للخصوم فارتفاع النسبة إلى 100% سيؤدي ذلك إلى ارتفاع معدل العائد على الودائع بما نسبته 526. وبالنسبة للمتغيرات الأخرى (توظيف الموارد، وتوظيف الموارد المتاحة) فالأول والثاني يؤثران عكسياً بمقدار (-1.053 مرة)، والثالث طردياً بمقدار (4.983 مرة) إذا ما ارتفعت نسبة توظيف الموارد المتاحة بنسبة 100%.

وبعد أن تم توضيح معاملات النموذج السابق في علاقتها بمؤشر العائد على الودائع يمكن التعبير عن ذلك رياضياً وفق المعادلة الآتية:

$$H_{1-2-4} \rightarrow Y_9 = \alpha + \beta_{65}x_1 + \beta_{67}x_3 + \beta_{68}x_4 + \beta_{69}x_5 + \beta_{70}x_6 + \beta_{71}x_7 + \beta_{72}x_8 + e_9$$

حيث أن: Y_9 تمثل المتغير التابع (مؤشر العائد على الودائع)، و α : ثابت المعادلة، و x_1 : تعني مؤشر الاقتراض، و x_3 : التدفق النقدي إلى مجموع القروض و x_4 : معدل الودائع إلى الخصوم، و x_5 : حقوق الملكية للخصوم و x_6 : مؤشر توظيف الودائع و x_7 : معدل توظيف الموارد، و x_8 : معدل توظيف الموارد المتاحة، و e_9 : البواقي.

وبما أن المعاملات (ثابت المعادلة ومؤشر توظيف الودائع ومؤشر توظيف الموارد) في الجدول السابق سالبة فتصبح المعادلة:

$$H_{1-2-4} \rightarrow Y_9 = -\alpha + \beta_{65}x_1 + \beta_{67}x_3 + \beta_{68}x_4 + \beta_{69}x_5 - \beta_{70}x_6 - \beta_{71}x_7 + \beta_{72}x_8 + e_9$$

وبالتعويض في المعادلة السابقة تصبح:

$$H_{1-2-4} \rightarrow Y_9 = -.980 + .318x_1 + .025x_3 + .693x_4 + .526x_5 - 1.053x_6 - 4.014x_7 + 4.983x_8 + e_9$$

وبناء على ما سبق يتم قبول الفرضية جزئياً حيث: تؤثر مكونات الهيكل المالي (ممثلة بمؤشراتها: مؤشر الاقتراض، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) تأثيراً طردياً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في معدل

العائد على الودائع لدى البنوك التجارية اليمينية. خصوصاً في ظل السيطرة على مؤشري توظيف الموارد والودائع اللذين يؤثران سلباً ومؤشر توظيف الموارد المتاحة الذي يؤثر إيجاباً على معدل العائد على حق الملكية في البنوك التجارية.

وصيغتها الرياضية:

$$H_{1-2-4} \rightarrow Y_9 = -\alpha + \beta_{65}x_1 + \beta_{67}x_3 + \beta_{68}x_4 + \beta_{69}x_5 - \beta_{70}x_6 - \beta_{71}x_7 + \beta_{72}x_8 + e_9$$

- H_{1-2-5} تؤثر مكونات الهيكل المالي (ممثلة في مؤشراتهما: مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية

إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى

الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) تأثيراً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في معدل

العائد على الأموال المتاحة للتوظيف لدى البنوك التجارية اليمينية، والمعبر عنها بالصيغة

الرياضية التالية:

$$H_{1-2-5} \rightarrow Y_{10} = \beta_{73}x_1 + \beta_{74}x_2 + \beta_{75}x_3 + \beta_{76}x_4 + \beta_{77}x_5 + \beta_{78}x_6 + \beta_{79}x_7 + \beta_{80}x_8 + e_{10}$$

لاختبار هذه الفرضية (الصيغة) تم اختيار أفضل نموذج يعبر عن العلاقة بين المتغيرات والجدول أدناه رقم (28) يوضح معاملات النموذج النهائي (0, 1, 0) ARIMA المستخدم في دراسة العلاقة بين الهيكل المالي (مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) كمتغير مستقل، ومؤشرات (توظيف الودائع والموارد المتاحة) كمتغيرات مسيطر عليها ومؤشر العائد على الأموال المتاحة كمتغير تابع.

جدول رقم (28)

معاملات نموذج Model Parameters ARIMA(0, 1, 0) لاختبار أثر مكونات الهيكل المالي

في العائد على الأموال المتاحة في البنوك التجارية اليمينية.

اسم النموذج	نوع النموذج	التحويلات التي أجريت على النموذج حتى الاستقرار	المتغيرات في النموذج	التأثيرات (المعاملات) Estimate	الخطأ المعياري SE	قيمة t	مستوى الدلالة .Sig	
Model_10 مؤشر Y10: العائد على الأموال المتاحة	ARIMA (0,0,0)	Constant		الثابت (α)	-0.912	0.251	-3.631	0.036
		Numerator	Lag 0	الاقتراض مؤشر: X1	0.298	0.122	2.437	0.093
		Numerator	Lag 0	التدفق النقدي إلى مجموع القروض: X3	0.023	0.009	2.507	0.087
		Numerator	Lag 0	الودائع إلى الخصوم: X4	0.646	0.150	4.313	0.023
		Numerator	Lag 0	الملكية إلى الخصوم حقوق: X5	0.457	0.135	3.393	0.043
		Numerator	Lag 0	توظيف الودائع مؤشر: X6	-0.930	0.248	-3.749	0.033
		Numerator	Lag 0	توظيف الموارد مؤشر: X7	-3.715	0.845	-4.394	0.022
		Numerator	Lag 0	توظيف الموارد المتاحة مؤشر: X8	4.566	0.932	4.899	0.016

ويتضح من الجدول السابق رقم (28) أن 7 متغيرات تؤثر في (مؤشر العائد الأموال المتاحة)

تأثيراً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) أربعة متغيرات تتعلق بتركيبية هيكل رأس المال

العامل (مؤشر الاقتراض، ومؤشر التدفق النقدي إلى مجموع القروض، ومؤشر الودائع للخصوم ومؤشر حقوق الملكية الملكية إلى الخصوم)، والثلاثة الأخرى تتعلق بإدارة رأس المال العامل (توظيف الموارد، وتوظيف الموارد المتاحة)، حيث يؤثر مؤشر الاقتراض تأثيراً طردياً في مؤشر العائد على الأموال المتاحة، فكلما زاد مؤشر الاقتراض بمقدار واحد صحيح أي 100% أدى ذلك إلى ارتفاع معدل العائد على الأموال المتاحة بمقدار 298 في حين نجد أن مؤشر التدفق النقدي يؤثر طردياً بنسبة 0.23، و نجد أن مؤشر الودائع للخصوم يؤثر تأثيراً طردياً أيضاً، وذلك بمقدار 0.646. في معدل العائد على الأموال المتاحة إذا ارتفعت نسبة الودائع إلى الخصوم إلى 100%، أما بالنسبة لمؤشر حقوق الملكية للخصوم فارتفاع النسبة إلى 100% سيؤدي ذلك إلى ارتفاع معدل العائد على الأموال المتاحة بما نسبته 457. وبالنسبة للمتغيرات الأخرى (توظيف الموارد، وتوظيف الموارد المتاحة) فالأول والثاني يؤثران عكسياً بمقدار -930، -3.715، والثالث طردياً بمقدار (4.566 مرة) إذا ما ارتفعت نسبة توظيف الموارد المتاحة بنسبة 100%.

وبعد أن تم توضيح معاملات النموذج السابق في علاقتها بمؤشر العائد على الأموال المتاحة يمكن التعبير عن ذلك رياضياً وفق المعادلة الآتية:

$$H_{1-2-5} \rightarrow Y_{10} = \alpha + \beta_{73}x_1 + \beta_{74}x_2 + \beta_{75}x_3 + \beta_{76}x_4 + \beta_{77}x_5 + \beta_{78}x_6 + \beta_{79}x_7 + \beta_{80}x_8 + e_{10}$$

حيث أن: Y_{10} تمثل المتغير التابع (مؤشر العائد على الأموال المتاحة)، و α : ثابت المعادلة، و x_1 : تعني مؤشر الاقتراض، و x_3 : التدفق النقدي إلى مجموع القروض و x_4 : معدل الودائع إلى الخصوم، و x_5 : حقوق الملكية للخصوم و x_6 : مؤشر توظيف الودائع و x_7 : معدل توظيف الموارد، و x_8 : معدل توظيف الموارد المتاحة، و e_{10} : البواقي.

وبما أن المعاملات (ثابت المعادلة ومؤشر توظيف الودائع ومؤشر توظيف الموارد) في الجدول السابق سالبة فتصبح المعادلة:

$$H_{1-2-5} \rightarrow Y_{10} = -\alpha + \beta_{73}x_1 + \beta_{75}x_3 + \beta_{76}x_4 + \beta_{77}x_5 - .930x_6 - 3.715x_7 + \beta_{80}x_8 + e_{10}$$

وبالتعويض في المعادلة السابقة تصبح:

$$H_{1-2-5} \rightarrow Y_{10} = -.912 + .298x_1 + .023x_3 + .646x_4 + .457x_5 - 3.715x_6 - \beta_{79}x_7 + 4.566x_8 + e_{10}$$

وبناء على ما سبق يتم قبول الفرضية جزئياً حيث: تؤثر مكونات الهيكل المالي (ممثلة بمؤشراتها: مؤشر الاقتراض، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) تأثيراً طردياً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في معدل العائد على

الأموال المتاحة لدى البنوك التجارية اليمنية، خصوصاً في ظل السيطرة على مؤشري توظيف الموارد والودائع اللذان يؤثران سلباً ومؤشر توظيف الموارد المتاحة الذي يؤثر إيجاباً على معدل العائد على الأموال المتاحة في البنوك التجارية.

وصيغتها الرياضية:

$$H_{1-2-5} \rightarrow Y_{10} = -\alpha + \beta_{73}x_1 + \beta_{75}x_3 + \beta_{76}x_4 + \beta_{77}x_5 - \beta_{78}x_6 - \beta_{79}x_7 + \beta_{80}x_8 + e_{10}$$

رابعاً: اختبار الفرضية الرئيسة الثانية:

نص الفرضية:

H02 لا تختلف نسبة أهمية مكونات الهيكل المالي (ممثلةً بمؤشراتهما: مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) في تحقيق الكفاءة الكلية لرأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية.

الفرضية أعلاه فرضية عامة وقابلة للاختبار كما هي، ولكن ولاغراض التبسيط وتتبع العلاقات والأهميات فسوف يتم البدء أولاً باختبار الفرضيات الفرعية المشتقة منها، ومن ثم اختبار الفرضية السابقة بعد الإنتهاء من تحليل واختبار جزئياتها، حيث تم تجزئة الفرضية السابقة إلى فرضيتين فرعيتين والتي تفترض أنه:

H021 لا تختلف نسبة أهمية مكونات الهيكل المالي (ممثلة في مؤشراتهما: مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) في سيولة رأس المال العامل لدى البنوك التجارية اليمنية.

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام الشبكة العصبية الاصطناعية، وذلك لأن تحديد الأهمية الكلية لمكونات الهيكل المالي في سيولة رأس المال العامل (الذي يحتوي على عدد من النسب والمؤشرات المتعدد) كنظام متفاعل يتطلب أنظمة تحليل ديناميكية (مرنة)، وتم اللجوء إلى استخدام ذلك بعد أن لوحظ على نماذج الانحدار الذاتي والمتوسطات المتحركة، أنها تعطي العلاقات بين المتغيرات والتاثيرات (هذه التاثيرات قد تكون سلبية أو ايجابية)، لذلك فإن جوهر المشكلة لهذه الدراسة يرتبط بأهمية تحديد أوزان نسب مكونات الهيكل المالي (والتي تقع بين 0-1) ونظراً لأنها تقع بين (0-1) فإنها موجبة، لذلك نستطيع حصر النتائج لتقع بين (0، -1) باستخدام الشبكة العصبية الاصطناعية، كون نظامها مرن ومتفاعل وهذا يتفق مع طبيعة البيانات؛ لأن الأرقام المحاسبية تترابط فيما بينها على شكل علاقة رياضية (بسط ومقام)، وهذا ما لم تسطع الحصول عليه باستخدام نماذج الانحدار الذاتي والمتوسطات المتحركة على الرغم من أهمية هذه الاختبارات في تفسير العلاقات.

ووفقاً لما سبق فقد تم اعتماد وظيفة الأساس الاشعاعي كأحد نماذج الشبكات العصبية، ومن خلالها تم ضبط مخرجات الشبكة لتعطي نتائج تقع بين (0، 1) بحيث تكون الاوزان في جميع علاقات الشبكة موجبة.

ونظراً لأن البيانات تتكون من 11 سنة فقط، فقد أعطت النتائج المبدئية بواسطة الشبكة نتائج إيجابية ولتحري الدقة، تم استغلال ميزة تكرار البيانات في الشبكة العصبية كونها لا تتأثر بتكرار البيانات، والهدف من تكرار البيانات تدريب الشبكة على تحسين المخرجات، وتم اختيار رقم عشوائي (72) وتم ضرب الرقم في 11 سنة (سنوات الدراسة) ليصبح الناتج 792 (ويصبح هذا الرقم العينة الإجمالية)، وتوزعت بين ثلاث مجموعات (مجموعات التدريب، ومجموعة الاختبار، ومجموعة الحجز)، تم خلط ترتيب البيانات بشكل عشوائي عند تغذية الشبكة بالبيانات بهدف إلغاء السلسلة الزمنية من البيانات، تم تحديد الأعداد النسبية لمعالجة البيانات بنسبة (7: 3: 2)، حيث 7 تمثل نسبة عينة التدريب المبدئية، و3: نسبة عينة الاختبار و2 عينة الحجز، وتم الاستمرار في تدريب الشبكة والحصول على النتائج إلى أن تم الحصول على أدنى خطأ ممكن في النتائج، وفيما يلي شرح لنتائج الشبكة النهائية، بداية من معالجة الحالات وحتى تحديد الأهمية النسبية لكل مكون من مكونات الهيكل المالي في سيولة رأس المال العامل.

يوضح الجدول أدناه رقم (4 - 25) آلية معالجة الشبكة للحالات التي تم تغذيتها بها، وقد تم استخدام 476 حالة للتدريب عليها (والحالة هنا متوسط بيانات البنوك التجارية خلال سنة معينة ولكن موزعة عشوائياً وفقاً لتوزيع برنولي)، كما استخدمت 189 حالة لعينة الاختبار وهذه العينة يتم من خلالها اختبار نتائج التدريب ومطابقة مخرجات الشبكة مع المخرجات المطلوبة وتحديد مقدار الأخطاء، وتم تقرر الشبكة إعادة بث الأخطاء من الخلف إلى الأمام والهدف من ذلك تصحيح النتائج إلى أن يتم الحصول على أدنى خطأ ممكن، كما حددت الشبكة في

جدول (29)

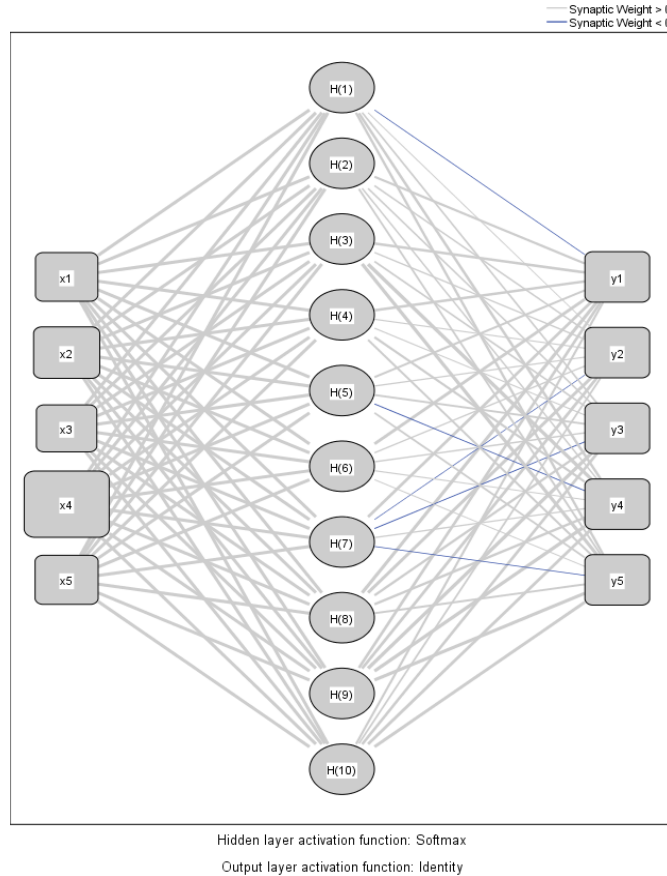
ملخص نتائج معالجة الشبكة العصبية الاصطناعية للحالات (Case Processing Summary) لاختبار الفرضية الفرعية الأولى.

البيان		العدد (N)	النسبة (Percent)
العينة (Sample)	التدريب (Training)	476	60.1%
	الاختبار (Testing)	189	23.9%
	الحجز (Holdout)	127	16.0%
الصالحة (Valid)		792	100.0%
المستبعدة (Excluded)		0	
الإجمالي (Total)		792	

كما حددت الشبكة في الجدول أعلاه رقم (29) حجم عينة الحجز 127 حاله وهذه الحالات تم استخدامها لتعريف الفرد القارى بأن الشبكة قد تعلمت من خلال التدريب، وأنها قادرة على دراسة الحالات المستقبلية ومن خلال نتائج هذه العينة يتم مقارنة مقدار الأخطاء التي نتجت من خلال عينة

الحجز مع مقدار الأخطاء في عينة التدريب فإذا كانت أخطأ عينة الحجز أقل من أخطاء عينة التدريب أو قريبة منها فهذا يعني أن هناك إمكانية لتعميم نتائج الشبكة.

ويوضح الشكل أدناه رقم (23) بنية شبكة أهمية الهيكل المالي في سيولة رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية، حيث يتضح من الشكل أن الشبكة لها طبقات (طبقة الإدخال وطبقة مخفيه وطبقة الأخراج)، طبقت الإدخال ولها خمسة متغيرات هي $(x_1, x_2, x_3, x_4, x_5)$ والذي تعبر عن المتغيرات المستقلة المكونة للهيكل المالي (مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية). والطبقة المخفية (الوسطى): تتكون من عدد من العوامل الكامنة تستخدمها الشبكة للتحكم بين المدخلات والمخرجات من خلال وظائف تنشيط معينه تم ضبط الشبكة لتحديد لها تلقائياً فحددت ب(10) متغيرات)، ويعبر كل متغير من متغيرات الطبقة المخفية عن وظيفة نتج بتفاعل المتغيرات المستقلة. وطبقة المخرجات تتكون من خمسة متغيرات $(Y_1, Y_2, Y_3, Y_4, Y_5)$ وهي تمثل المتغيرات التابعة المكونة لسيولة رأس المال العامل، المعبر عنها ب(مؤشر التداول، مؤشر السيولة النقدية، مؤشر الرصيد النقدي، مؤشر السيولة الاحتياطية، الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول) على التوالي.



شكل رقم (20)

بنية شبكة أهمية الهيكل المالي في سيولة رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمينية. وتوضح الخطوط في الشكل أعلاه رقم (20) عن علاقات كل علاقة لها وزن، أو هي مجموعة اندارات تفسر أهمية المتغيرات المستقلة في المتغير التابع عبر الطبقة الخفية، حيث يشير السهم ذو اللون الرمادي إلى أهمية أو تأثير أو وزن موجب، ويشير اللون الأزرق إلى وجود علاقة تأثير سالبة، كما أن المتغير المستقل ذا المساحة الكبيرة هو الأكبر أهمية في إحداث التغيرات في مخرجات الشبكة، والحجم السميك في الخطوط (الموصلات) يعبر عن قوة العلاقة، وكما هو ملاحظ من الشكل أن الأسهم الزرقاء غير ظاهرة كونه تم ضبط مخرجات الشبكة للحصول على أوزان وأهميات موجبة، وبالنسبة للأوزان والعلاقات في الشبكة السابقة فهي كثيرة ويصعب تفسيرها ولا يمكن استخدام تلك الأوزان لتفسير العلاقات، إذ أن الشبكة العصبية تحدد نهاية التحليل ملخص بالأهميات ومدى قدرة كل متغير مستقل على تفسير مخرجات الشبكة، وللاطلاع على أوزان الشبكة المتعلق بهذه الفرضية انظر ملحق رقم(2).

ويقدم الجدول أدناه رقم (30) معلومات عن الشبكة العصبية الموضحة في الشكل السابق، وكيف تم ضبطها لمعالجة البيانات وتمير العلاقات، في سبيل تحديد أهمية مكونات الهيكل المالي في سيولة رأس المال العامل.

جدول رقم (30)

يوضح معلومات الشبكة العصبية (Network Information) لاختبار أهمية مكونات الهيكل المالي في سيولة رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية.

طبقة الإدخال (Input Layer)	المتغيرات المشتركة (Covariates)	1	مؤشر الاقتراض
		2	مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية (مرة)
		3	التدفق النقدي إلى مجموع الفروض
		4	الودائع إلى لخصوم
		5	حقوق الملكية للخصوم
عدد متغيرات المدخلة (Number of Units)		5	
طريقة إعادة قياس المتغيرات المشاركة في النموذج (Rescaling Method for Covariates)		الطبيعية (Normalized)	
الطبقة المخفية (Hidden Layer)	عدد الوحدات في الطبقة المخفية (Number of Units)	10 ^a	
	وظيفة التنشيط على الطبقة المخفية (Activation Function)	Softmax	
طبقة الإخراج (Output Layer)	المتغيرات التابعة (Dependent Variables)	1	التداول (مرة)
		2	السيولة النقدية
		3	الرصيد النقدي
		4	السيولة الاحتياطية
		5	الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول
عدد المتغيرات التابعة (Number of Units)		5	
طريقة إعادة قياس المتغيرات التابعة (Rescaling Method for Scale Dependents)		الطبيعية (Normalized)	
وظيفة تنشيط طبقة الإخراج (Activation Function)		مطابقة القيمة (Identity)	
وظيفة الخطأ (Error Function)		مجموع المربعات (Sum of Squares)	

a يحدده معيار بيانات الاختبار: أن "أفضل" عدد من الوحدات المخفية هو الذي ينتج أصغر خطأ في بيانات الاختبار.

a. Determined by the testing data criterion: The "best" number of hidden units is the one that yields the smallest error in the testing data.

ويتضح من الجدول السابق ما يأتي:

- بالنسبة لطبقة المدخلات: يتضح أن عدد المتغيرات في طبقة المدخلات 5 متغيرات كما سبق توضيحها نهاية الشكل أعلاه، وأن طريقة إعادة قياس المتغيرات المدخلة إلى طبقة الإدخال هي طريقة (Normalized) ومن خلالها يتم طرح الحد الأدنى من المتغير من قيمة المتغير والقسمة

على النطاق $\frac{(x-min)}{(max-min)}$ لجعل القيم العادية تسقط بين (0، 1)، أثناء مرورها إلى الطبقة المخفية.

– وبالنسبة للطبقة المخفية، فيتضح أن عدد المتغيرات فيها تساوي 10 متغيرات وأن وظيفة التنشيط في الطبقة المخفية هي وظيفة (Softmax): هذه الوظيفة تأخذ متجها من القيم الحقيقية ويحولها إلى ناقلات للعناصر لتسقط القيم بين (0، 1)، ودالتها هي $\frac{e^x}{\sum_i e^{x_i}}$ حيث أن كل متغير من متغيرات الطبقة الخفية يستخدم هذه الدالة في تمرير البيانات من المتغيرات المستقلة إلى المتغيرات التابعة، ويمثل المتغير x في المعادلة بأنه ناتج معادلة انحدار كاملة نتجت عن حاصل ضرب المتغيرات المستقلة في الأوزان المعيارية.

– وبالنسبة لطبقة الاخراج: فيتضح أن عدد متغيراتها 5 متغيرات، هي مؤشرات سيولة رأس المال العامل في البنوك التجارية، وأن طريقة إعادة قياس المتغيرات التابعة أثناء دراسة العلاقات هي (Normalized)، والتي تأخذ المعادلة $\frac{(x-min)}{(max-min)}$ ، كما يتضح أن وظيفة التنشيط في طبقة الإخراج هي مطابقة القيمة (Identity) أي الحصول على نفس المتغير التابع من دون أي تحويل، كما يتضح أن وظيفة بث الأخطاء هي مجموع مربعات الأخطاء والتي على ضوءها يقرر إعادة بث الأخطاء إلى خلف الشبكة (أي من المتغير التابع Y ، إلى المتغير المستقل X) ومن ثم إجراء التصحيح وإعادة الدورة لآلاف من المرات بطريقة آلية.

بعد أن تم توضيح معلومات عن الشبكة العصبية المستخدمة ونموذجها نأتي إلى اختبار جودة نموذج الشبكة ومدى إمكانية تعميم النتائج قبل اعتمادها، والجدول أدناه رقم (31) يوضح أن الشبكة قد تدربت في (2) جزء من الثانية، كما يحتوي الجدول على بيانات عن متوسطات الأخطاء النسبية في بيانات التدريب والاختبار والحجز بشكل إجمالي كما في المربعات المظلمة ولكل متغير من المتغيرات التابعة كونها المقصودة بدراسة الأخطاء، ويعبر عن الخطأ رياضياً بالفرق بين قيمة المتغيرات التابعة وتنبؤات الشبكة عند إعادة اختبارها وتقييمها لنفسها، ويتضح من الجدول أيضاً أن متوسط الخطأ الكلي في بيانات المتغيرات التابعة وفق عينة التدريب 26 من ألف، أي (0.026) أو (2) بالمائة، ومتوسط الخطأ النسبي في بيانات عينة الاختبار يساوي 24 من ألف أي (0.024) ومتوسط الخطأ النسبي في بيانات عينة الحجز (العينة التي لم يجر عليها التدريب) تساوي (0.024)، ونظراً لأن الخطأ النسبي

في بيانات عينة الحجز أقل من الخطأ النسبي في عينة الاختبار، أقل من الخطأ النسبي في عينة التدريب ومساوي للخطأ النسبي في عينة الاختبار،

جدول رقم (31)

ملخص جودة نموذج الشبكة العصبية لاختبار الفرضية الفرعية الثانية وفق معلومات نتائج عينات التدريب والاختبار والحجز.

التدريب (Training)	مجموع مربعات الأخطاء (Sum of Squares Error)		2.847
	متوسط الخطأ النسبي الكلي (Average Overall Relative Error)		.026
	الخطأ النسبي لكل متغير تابع (Relative Error for Scale Dependents)	التداول (مرة)	.020
		السيولة النقدية	.001
		الرصيد النقدي	.002
		السيولة الاحتياطية	.042
		الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول	.050
وقت التدريب (Training Time)		0:00:00.02	
الاختبار (Testing)	مجموع مربعات الأخطاء (Sum of Squares Error)		1.032 ^a
	متوسط الخطأ النسبي الكلي (Average Overall Relative Error)		.024
	الخطأ النسبي لكل متغير تابع (Relative Error for Scale Dependents)	التداول (مرة)	.017
		السيولة النقدية	.001
		الرصيد النقدي	.002
		السيولة الاحتياطية	.041
		الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول	.047
عينة الحجز (Holdout)	متوسط نسبة الخطأ النسبي الكلي (Average Overall Relative Error)		.024
	الخطأ النسبي لكل متغير تابع (Relative Error for Scale Dependents)	التداول (مرة)	.019
		السيولة النقدية	.001
		الرصيد النقدي	.002
		السيولة الاحتياطية	.041
		الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول	.044

وذلك يمنحنا الثقة بقدرة النموذج على تفسير بيانات المتغيرات التابعة في المستقبل، كما يتضح من الجدول أن الأخطاء النسبية لكل متغير تابع في عينة الحجز أقل من الأخطاء النسبية في المتغيرات التابعة في عينة الاختبار والتدريب، وهذا يزيد من درجة الثقة بقدرة النموذج من الحصول على بيانات دقيقة في المستقبل تكون أدق من عينة التدريب.

ونتيجة لذلك نستطيع الحكم على جودة النموذج وقدرتها في تفسير المتغيرات التابعة في المستقبل والتنبؤ بها ومن ثم قبولها⁴.

⁴ يجب ملاحظة هنا أننا لا ندرس علاقات ولكن أهمية، فلترك للنموذج الحرية في التكيف المطلق لكانت الأخطاء تقع في أقل من واحد من عشرة آلاف (0.0001) في المقابل لكان انصاف المتغيرات في الشبكة ذات اوزان سالبه ونتيجة

وبعد اعتماد نموذج الشبكة المستخدم في اختبار الفرضية سيتم عرض الأهمية النسبية لكل متغير من متغيرات الهيكل المالي في سيولة رأس المال العامل، وذلك كما في الجدول أدناه، كما يجب ملاحظة أن الجدول أدناه رقم (32) لا يعد أوزاناً للأسهم في الشبكة ولكن يعبر عن مقدر الأهمية الكلية لكل متغير مستقل في أحداث تغيرات موجبة على المتغيرات التابعة.

جدول رقم (32)

أهمية مكونات الهيكل المالي في سيولة رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية. (Independent Variable Importance).

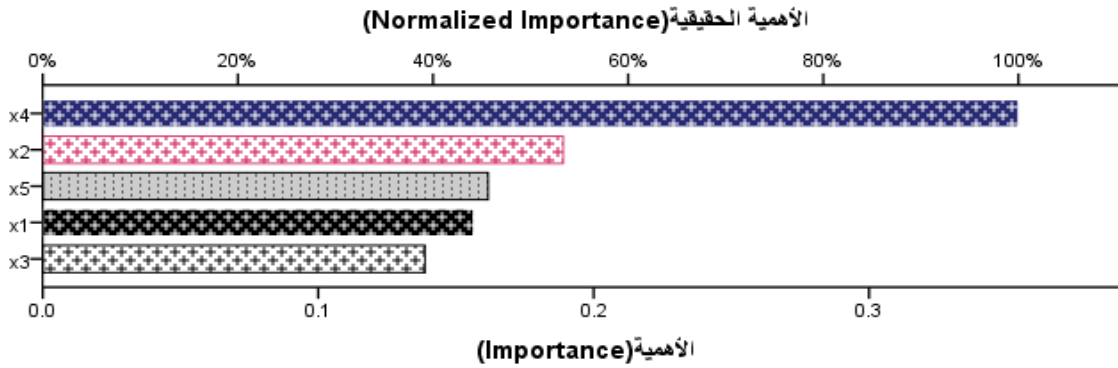
المتغير	الرمز	الأهمية (Importance)	الأهمية الحقيقية او الطبيعية (Normalized Importance)
مؤشر الاقتراض (مجموع المطلوبات / مجموع الموجودات)	X1	.156	44.2%
مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية (مجموع الخصوم / حقوق الملكية)	X2	.189	53.3%
التدفق النقدي إلى مجموع القروض (التدفق النقدي / مجموع المطلوبات)	X3	.139	39.2%
الودائع إلى لخصوم (إجمالي الودائع / المطلوبات)	X4	.354	100.0%
حقوق الملكية للخصوم (حقوق الملكية / المطلوبات)	X5	.162	45.7%

ويتضح من الجدول السابق رقم (32) أن أهمية الودائع كنسبة من الخصوم لها أهمية كبرى في توفير السيولة لرأس المال العامل، ونظراً لأنها أكبر نسبة (35.4%). فقد عدلت ألياً بواسطة الشبكة العصبية (من خلال القسمة على نفسها) إلى 100%، لتظهر الأهمية الحقيقية لها 100% مقارنة بالعناصر الأخرى المكونة لهيكل رأس المال، كما استخدمت النسبة كمقام للمؤشرات الأخرى في تعديل أهميتها، ومن ذلك نجد أن أهمية مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية (وليس إلى إجمالي المطلوبات) مهمة لتحقيق السيولة بنسبة 53.3% مقارنةً بمؤشر الودائع كنسبة من الخصوم، يليها في الأهمية مؤشر حق الملكية للخصوم (حقوق الملكية / المطلوبات)، إذ بلغ أهميته في سيولة رأس المال العامل ما مقداره (45.7%)، ويجب ملاحظة هنا أن طبيعة استثمار البنوك التجارية هي استثمارات في رأس المال العامل كون معظم استثماراتها في الموجودات المتداولة الذي يتم تمويلها بدرجات عالية من مطلوبات قصيرة وطويلة الأجل، ويليهما في الأهمية مؤشر الاقتراض (مجموع المطلوبات / مجموع الموجودات) إذ بلغ أهميته في سيولة رأس المال العامل ما مقداره (44.2%)، ويأتي في الأخير مؤشر التدفق النقدي إلى مجموع القروض بنسبة 39% مقارنةً بالمؤشرات الأخرى.

للتدخل في الحصول في اوزان موجبة فقط فهذا أدى إلى عدم انخفاض الأخطاء بدرجة كبيرة ولكنها مقبولة وبدرجة عالية.

ونظراً لأن عنصر السيولة يعتبر مهماً لتحقيق الأمان للمودعين في فترات التدهور الاقتصادي وارتفاع حدة المخاطر في أعمال المصارف، فإن تطبيق البنوك التجارية لنسب الأهمية السابقة في تحديد مكونات الهيكل المالي الملائم لتوفير السيولة يعتبر مهماً في تلك الفترات، حيث يتم من خلال نسب الأهميات السابقة السابقة تحديد أولويات مصادر الأموال الأكثر قدرة على ضمان توفير السيولة الملائمة، ومقدار التغيير في حجم السيولة الناتج عن تغيير مكونات الهيكل المالي.

لذا يمكن أن نطلق على الهيكل المالي المكون وفق الأهميات السابقة بالإستراتيجية الهيكلية الموجهة لتحقيق السيولة في رأس المال العامل، ومن مزاياها تحقيق الأمان للمودعين وتدنية المخاطر، والشكل أدناه يعرض أولويات مكونات الهيكل المالي في ظل هذه الإستراتيجية. والشكل أدناه رقم (21) يوضح أهمية مكونات الهيكل المالي (النسبية والحقيقية) في سيولة رأس المال العامل لدى البنوك التجارية اليمينية وفقاً للإستراتيجية الهيكلية الموجهة لتحقيق السيولة في رأس المال العامل.



شكل رقم (21)

مكونات الهيكل المالي (النسبية والحقيقية) في سيولة رأس المال العامل وفقاً للإستراتيجية الهيكلية الموجهة لتحقيق السيولة في رأس المال العامل.

ونتيجة لذلك نرفض الفرضية التي تنص على: "لا تختلف نسبة أهمية مكونات الهيكل المالي (ممثلة في مؤشراتها: مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) في سيولة رأس المال العامل لدى البنوك التجارية اليمينية".

ونقبل الفرضية التي تنص على أنه: تختلف نسبة أهمية مكونات الهيكل المالي في سيولة رأس المال العامل، حيث أن نسبة الودائع إلى الخصوم أكثر أهمية لتحقيق السيولة في رأس المال العامل، يليها مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، يليها مؤشر حقوق الملكية إلى الخصوم، ويليه مؤشر

الاقتراض (مجموع المطلوبات / مجموع الموجودات)، ويليها مؤشر التدفق النقدي إلى مجموع القروض (التدفق النقدي / مجموع المطلوبات)، على التوالي.

1) الفرضية الفرعية الثانية والتي تنص بأنه:

H022 لا تختلف نسبة أهمية مكونات الهيكل المالي (ممثلة في مؤشراتها: مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) في ربحية رأس المال العامل لدى البنوك التجارية اليمينية.

ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام الشبكة العصبية الاصطناعية كما هو الحال بالنسبة للفرضية الفرعية الأولى، وذلك لأن تحديد الأهمية الكلية لمكونات الهيكل المالي في ربحية رأس المال العامل (الذي يحتوي على عدد من النسب والمؤشرات المتعدده) كنظام متفاعل يتطلب أنظمة تحليل ديناميكية (مرنة)، وتأكيداً لما سبق فقد تم اللجوء إلى استخدام ذلك بعد أن لوحظ على نماذج الانحدار الذاتي والمتوسطات المتحركة، أنها تعطي العلاقات بين المتغيرات والتأثيرات (هذه التأثيرات قد تكون سلبية أو إيجابية)، لذلك فإن جوهر المشكلة في هذه الفرضية يرتبط بأهمية تحديد أوزان نسب مكونات الهيكل المالي (والتي تقع بين 0-1) ونظراً لأنها تقع بين (0، 1) فإنها موجبة، لذلك نستطيع حصر النتائج لتقع بين (0، 1) باستخدام الشبكة العصبية الاصطناعية، كونها نظاماً مرناً ومتفاعلاً وهذا يتفق مع طبيعة البيانات كونها أرقاماً محاسبية مترابط فيما بينها على شكل علاقة رياضية (بسط ومقام). وهذا مالم نستطع الحصول عليه باستخدام نماذج الانحدار الذاتي والمتوسطات المتحركة على الرغم من أهمية هذه الاختبارات في تفسير العلاقات.

وقد اعتمد وظيفة الأساس الاشعاعي كأحد نماذج الشبكات العصبية، ومن خلالها تم ضبط مخرجات الشبكة لتعطي نتائج تقع بين (0، 1) بحيث تكون الأوزان في جميع علاقات الشبكة موجبة. ونظراً لأن البيانات تتكون من 11 سنة فقط، فقد أعطت النتائج المبدئية بوساطة الشبكة نتائج إيجابية ولتحري الدقة، تم استغلال ميزة الشبكة العصبية في تكرار البيانات كونها لا تتأثر بتكرار البيانات، والهدف من تكرار البيانات تدريب الشبكة على تحسين المخرجات، تم اختيار رقم عشوائي (72) وتم ضرب الرقم في 11 سنة (سنوات الدراسة) ليصبح الناتج 792 (ويصبح هذا الرقم العينة الإجمالية)، وتوزع بين ثلاث مجموعات (مجموعات التدريب، ومجموعة الاختبار، ومجموعة

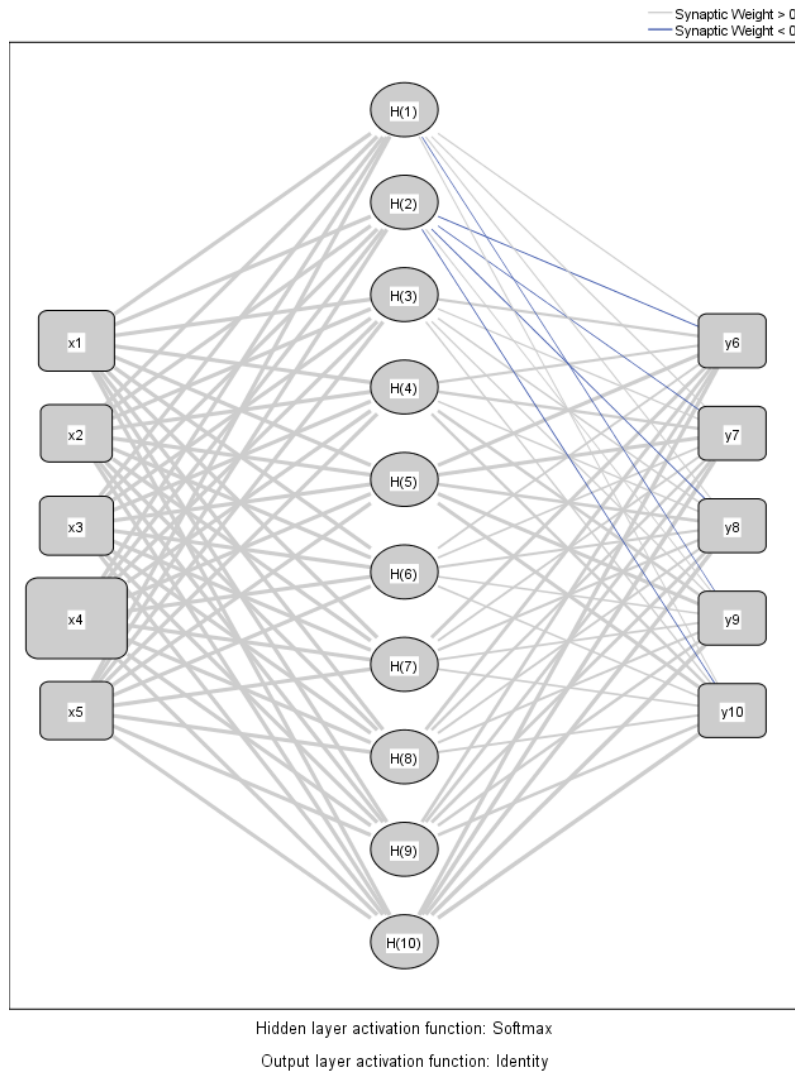
الحجز)، تم خلط ترتيب البيانات بشكل عشوائي عند تغذية الشبكة بالبيانات بهدف إلغاء السلسلة الزمنية من البيانات، تم تحديد الأعداد النسبية لمعالجة البيانات بنسبة (7: 3: 2)، حيث 7 تمثل نسبة عينة التدريب المبدئية، و3: نسبة عينة الاختبار و2 عينة الحجز، وتم الاستمرار في تدريب الشبكة للحصول على النتائج إلى أن تم الحصول على أدنى خطأ ممكن في النتائج، وفيما يلي شرح لنتائج الشبكة النهائية، بداية من معالجة الحالات وحتى تحديد الأهمية النسبية لكل مكون من مكونات الهيكل المالي في ربحية رأس المال العامل.

جدول رقم (33)

ملخص معالجة الشبكة للحالات (Case Processing Summary) لاختبار الفرضية الفرعية الثانية

بيان		العدد (N)	النسبة (Percent)
العينة (Sample)	التدريب (Training)	483	61.0%
	الاختبار (Testing)	185	23.4%
	الحجز (Holdout)	124	15.7%
الصالحة (Valid)		792	792
المستبعدة (Excluded)		0	0
الإجمالي (Total)		792	792

يوضح الجدول السابق آلية معالجة الشبكة للحالات التي تم تغذيتها بها، معالجة الشبكة العصبية الاصطناعية للحالات، فقد تم استخدام 483 حالة للتدريب عليها (والحالة هنا متوسط بيانات البنوك التجارية خلال سنة معينة وموزعة عشوائياً وفق توزيع برنولي)، كما تم استخدام 185 حالة لعينة الاختبار وهذه العينة يتم من خلالها اختبار نتائج التدريب ومطابقة مخرجات الشبكة مع المخرجات المطلوبة وتحديد مقدار الأخطاء، وتم تقرر الشبكة إعادة بث الأخطاء من الخلف إلى الأمام والهدف من ذلك تصحيح النتائج إلى أن يتم الحصول على أدنى خطأ ممكن، كما حددت الشبكة في الجدول السابق حجم عينة الحجز (124) حالة، وهذه الحالات يتم استخدامها لتعريف الفرد القارى بأن الشبكة قد تعلمت من خلال التدريب وأصبحت قادرة على دراسة الحالات المستقبلية ومن خلال نتائج هذه العينة يتم مقارنة مقدار الأخطاء التي نتجت من خلال عينة الحجز مع مقدار الأخطاء في عينة التدريب، فإذا كانت أخطاء عينة الحجز أقل من أخطاء عينة التدريب أو قريبة منها فهذا يعني أن هناك إمكانية لتعميم نتائج الشبكة. ويوضح الشكل أدناه بنية شبكة أهمية الهيكل المالي في ربحية رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمينية.



شكل رقم (22)

بنية الشبكة العصبية في تفسيرها لأهمية مكونات الهيكل المالي في ربحية رأس المال العامل. يتضح من الشكل أن الشبكة لها ثلاث طبقات (طبقة الإدخال، وطبقة مخفية، وطبقة الإخراج)، طبقت الإدخال ولها خمسة متغيرات هي $(x_1, x_2, x_3, x_4, x_5)$: وهي تمثل المتغيرات المستقلة المكونة للهيكل المالي (مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية). والطبقة المخفية (الوسطى): تتكون من عدد من العوامل الكامنة تستخدمها الشبكة للتحكم بين المدخلات والمخرجات من خلال وظائف تنشيط معينة، وتم ضبط الشبكة لتحديد تلقائياً، ويعبر كل متغير من متغيرات الطبقة المخفية عن وظيفة نتجت عن تفاعل المتغيرات المستقلة.

وطبقة المخرجات تتكون من خمسة متغيرات $Y_6, Y_7, Y_8, Y_9, Y_{10}$ تمثل المتغيرات التابعة المكونة لربحية رأس المال العامل، المعبر بـ (مؤشر صافي الربح، مؤشر العائد إلى إجمالي الأصول،

مؤشر العائد على حقوق الملكية، مؤشر العائد على الودائع، مؤشر العائد على الأموال المتاحة للتوظيف).

وتوضح الخطوط في الشكل رقم (22) عن علاقات، كل علاقة لها وزن، أو هي مجموعة اندحارات تفسر أهمية المتغيرات المستقلة في المتغير التابع عبر الطبقة الخفية، حيث يشير السهم ذو اللون الرمادي إلى أهمية أو تأثير أو وزن موجب، ويشير اللون الأزرق إلى وجود علاقة تأثير سالبة، وكما هو ملاحظ من الشكل أن الأسهم ذو اللون الأزرق غير ظاهرة وتكاد تختفي تماماً كونه قد تم ضبط مخرجات الشبكة للحصول على أوزان وأهميات موجبة، وبالنسبة للأوزان والعلاقات في الشبكة السابقة فهي كثيرة ويصعب تفسيرها ولا يمكن استخدام تلك الأوزان لتفسير العلاقات، إذ أن الشبكة العصبية تحدد نهاية التحليل ملخصاً بالأهميات ومدى قدرة كل متغير مستقل على تفسير مخرجات الشبكة، ولإطلاع على أوزان الشبكة المتعلقة بهذه الفرضية أنظر ملحق رقم (3). ويقدم الجدول التالي رقم (134) معلومات عن الشبكة العصبية الموضحة في الشكل السابق، وكيف تم ضبطها لمعالجة البيانات وتمير العلاقات، في سبيل تحديد أهمية مكونات الهيكل المالي في ربحية رأس المال العامل.

جدول رقم (34)

يوضح معلومات الشبكة العصبية (Network Information) المستخدمة في اختبار أهمية مكونات الهيكل المالي في ربحية رأس المال العامل لدى البنوك التجارية اليمنية

طبقة الإدخال (Input Layer)	المتغيرات المشتركة (Covariates)	1	مؤشر الاقتراض
		2	مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية (مرة)
		3	التدفق النقدي إلى مجموع القروض
		4	الودائع إلى لخصوم
		5	حقوق الملكية للخصوم
	عدد متغيرات المدخلة (Number of Units)	5	
	طريقة إعادة قياس المتغيرات المشاركة في النموذج (Rescaling Method for Covariates)	الطبيعية (Normalized)	
الطبقة المخفية (Hidden Layer)	عدد الوحدات في الطبقة المخفية (Number of Units)	10 ^a	
	وظيفة التنشيط على الطبقة المخفية (Activation Function)	Softmax	
طبقة الإخراج (Output Layer)	المتغيرات التابعة (Dependent Variables)	1	مؤشر صافي الربح
		2	مؤشر العائد على إجمالي الأصول
		3	مؤشر العائد على حقوق الملكية
		4	مؤشر العائد على الودائع
		5	مؤشر العائد على الأموال المتاحة
	عدد المتغيرات التابعة (Number of Units)	5	
	طريقة إعادة قياس المتغيرات التابعة (Rescaling Method for Scale Dependents)	الطبيعية (Normalized)	
	وظيفة تنشيط طبقة الإخراج (Activation Function)	مطابقة القيمة (Identity)	
	وظيفة الخطأ (Error Function)	مجموع المربعات (Sum of Squares)	

a. يحدده معيار بيانات الاختبار: إن "أفضل" عدد من الوحدات المخفية هو الذي ينتج أصغر خطأ في بيانات الاختبار.

a. Determined by the testing data criterion: The "best" number of hidden units is the one that yields the smallest error in the testing data.

ويتضح من الجدول السابق رقم (34) مايلي:

- بالنسبة لطبقة المدخلات: يتضح أن عدد المتغيرات في طبقة المدخلات 5 متغيرات كما سبق توضيحها نهاية الشكل أعلاه، وأن طريقة إعادة قياس المتغيرات المدخلة إلى طبقة الإدخال هي طريقة (Normalized) ومن خلالها تم طرح الحد الأدنى من المتغير من قيمة المتغير والقسمة على النطاق $\frac{(x-min)}{(max-min)}$ لجعل القيم المدخلة تسقط بين (0، 1)، أثناء مرورها إلى الطبقة المخفية.

- وبالنسبة للطبقة المخفية، فيتضح أن عدد المتغيرات فيها تساوي 10 متغيرات وأن وظيفة التنشيط في الطبقة المخفية هي وظيفة (Softmax): وهذه الوظيفة تأخذ متجها من القيم الحقيقية ويحولها إلى ناقلات للعناصر لتسقط القيم بين (0، 1)، ودالتها هي $\frac{e^x}{\sum_i e^{x_i}}$ ، حيث أن كل متغير من متغيرات الطبقة الخفية يستخدم هذه الدالة في تمرير البيانات من المتغيرات المستقلة إلى المتغيرات التابعة، ويمثل المتغير x في المعادلة بأنه ناتج معادلة انحدار كاملة نتجت عن حاصل ضرب المتغيرات المستقلة في الأوزان المعيارية ومن ثم جمعها.

- وبالنسبة لطبقة الاخراج: فقد بلغ عدد متغيراتها 5 متغيرات، هي مؤشرات ربحية رأس المال العامل في البنوك التجارية، وأن طريقة إعادة قياس المتغيرات التابعة أثناء دراسة العلاقات هي (Normalized)، وهي تأخذ المعادلة $\frac{(x-min)}{(max-min)}$ ، كما يتضح أن وظيفة التنشيط في طبقة الاخراج هي مطابقة القيمة (Identity) أي الحصول على نفس المتغير التابع من دون أي تحويل، كما يتضح أن وظيفة بث الأخطاء هي مجموع مربعات الأخطاء التي على ضوءها يقرر إعادة بث الأخطاء إلى خلف الشبكة (أي من المتغير التابع Y ، إلى المتغير المستقل X) ومن ثم إجراء التصحيح وإعادة الدورة لآلاف من المرات بطريقة آلية.

وبعد أن تم توضيح معلومات عن الشبكة العصبية المستخدمة ونموذجها نأتي الآن إلى اختبار جودة نموذج الشبكة ومدى إمكانية تعميم النتائج قبل اعتمادها، والجدول أدناه رقم (35) يوضح ملخص جودة نموذج الشبكة العصبية لاختبار الفرضية الفرعية الثانية وفق معلومات نتائج عينات التدريب والاختبار والحجز، حيث يتضح من ذلك أن الشبكة قد درست في أقل من 3 أجزاء من الثانية، كما يتضح أن هناك بيانات عن متوسطات الأخطاء النسبية في بيانات التدريب والاختبار والحجز بشكل إجمالي كما في المربعات المظلمة، ولكل متغير من المتغيرات التابعة كونها المقصودة

بدراسة الأخطاء، ويعبر عن الخطأ رياضياً بالفرق بين قيمة المتغيرات التابعة وتنبؤات الشبكة عند إعادة اختبارها لتقييم نفسها.

جدول رقم (35)

يوضح ملخص جودة نموذج الشبكة العصبية لاختبار الفرضية الفرعية الثانية وفق معلومات نتائج عينات التدريب والاختبار والحجز

التدريب (Training)	مجموع مربعات الأخطاء (Sum of Squares Error)		1.826
	متوسط الخطأ النسبي الكلي (Average Overall Relative Error)		.017
	الخطأ النسبي لكل متغير تابع (Relative Error for Scale) (Dependents)	مؤشر صافي الربح	.005
		مؤشر العائد على إجمالي الأصول	.014
		مؤشر العائد على حقوق الملكية	.033
		مؤشر العائد على الودائع	.022
		مؤشر العائد على الأموال المتاحة	.014
وقت التدريب (Training Time)		0:00:00.03	
الاختبار (Testing)	مجموع مربعات الأخطاء (Sum of Squares Error)		.696 ^a
	متوسط الخطأ النسبي الكلي (Average Overall Relative Error)		.016
	الخطأ النسبي لكل متغير تابع (Relative Error for Scale) (Dependents)	مؤشر صافي الربح	.005
		مؤشر العائد على إجمالي الأصول	.014
		مؤشر العائد على حقوق الملكية	.030
		مؤشر العائد على الودائع	.021
		مؤشر العائد على الأموال المتاحة	.014
عينة الحجز (Holdout)	متوسط نسبة الخطأ النسبي الكلي (Average Overall Relative Error)		.012
	الخطأ النسبي لكل متغير تابع (Relative Error for Scale) (Dependents)	مؤشر صافي الربح	.003
		مؤشر العائد على إجمالي الأصول	.010
		مؤشر العائد على حقوق الملكية	.022
		مؤشر العائد على الودائع	.015
		مؤشر العائد على الأموال المتاحة	.010

ويتضح من الجدول اعلاه أن متوسط الخطأ الكلي في بيانات المتغيرات التابعة وفق عينة التدريب 17 من ألف، أي (0.017)، ومتوسط الخطأ النسبي في بيانات عينة الاختبار يساوي 16 من ألف أي (0.016) ومتوسط الخطأ النسبي في بيانات عينة الحجز (والعينة التي لم يجر عليها التدريب) تساوي (0.012)، ونظراً لأن الأخطاء النسبي في بيانات عينة الحجز أقل من الخطأ النسبي في عينة التدريب والاختبار، وهذا يمنحنا الثقة بقدرة النموذج على تفسير بيانات المتغيرات التابعة في

المستقل، كما يتضح من الجدول أن الأخطاء النسبية لكل متغير تابع في عينة الحجز أقل من الأخطاء النسبية للمتغيرات التابعة في عينة الاختبار والتدريب، وذلك يزيد من درجة الثقة بقدرة النموذج من الحصول على بيانات دقيقة في المستقبل.

ونتيجة لذلك نستطيع الحكم على جودة النموذج وقدرته في تفسير المتغيرات التابعة ومن ثم قبوله:

وبعد اعتماد نموذج الشبكة المستخدم في اختبار الفرضية الفرعية الثانية سيتم عرض الأهمية النسبية لكل متغير من متغيرات الهيكل المالي في ربحية رأس المال العامل وذلك كما في الجدول أدناه، كما يجب ملاحظة أن الجدول أدناه رقم (36) لا يعد أوزان للأسهم في الشبكة ولكن يمثل مقدار الأهمية الكلية لكل متغير مستقل أحداث تغيرات موجبة على المتغيرات التابعة.

جدول رقم (36)

أهمية مكونات الهيكل المالي في ربحية رأس المال العامل (Independent Variable Importance)

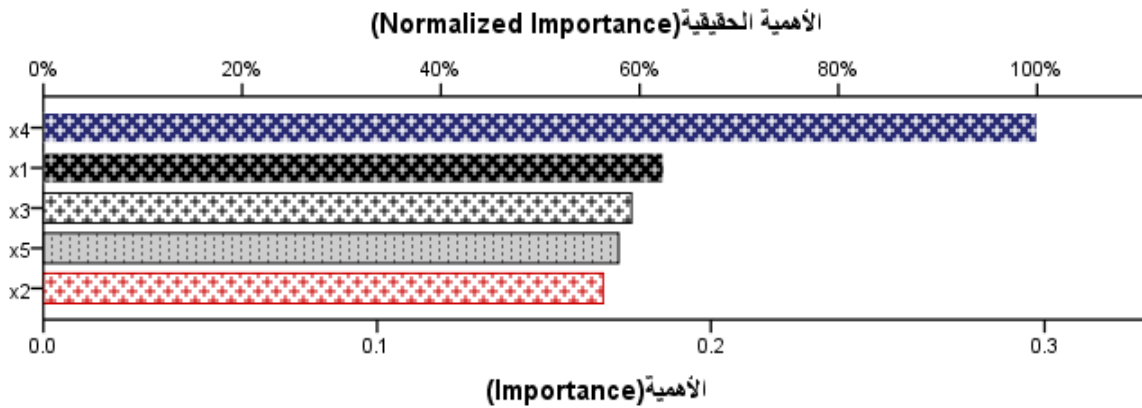
المتغير	الرمز	الأهمية (Importance)	الأهمية الحقيقية أو الطبيعية (Normalized Importance)
مؤشر الاقتراض (مجموع المطلوبات / مجموع الموجودات)	X1	0.186	62.50%
مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية (مجموع الخصوم / حقوق الملكية)	X2	0.168	56.30%
التدفق النقدي إلى مجموع القروض (التدفق النقدي / مجموع المطلوبات)	X3	0.176	59.20%
الودائع إلى لخصوم (إجمالي الودائع / المطلوبات)	X4	0.298	100.00%
حقوق الملكية للخصوم (حقوق الملكية / المطلوبات)	X5	0.172	57.90%

ويتضح من الجدول السابق أن أهمية الودائع كنسبة من الخصوم لها أهمية كبرى في ربحية رأس المال العامل، ونظراً لأنها أكبر نسبة (0.298). فقد عدلت آلياً بوساطة الشبكة العصبية (من خلال القسمة على نفسها) إلى 100% لتظهر الأهمية الحقيقية لها 100% مقارنة بالعناصر الأخرى المكونة للهيكل المالي، كما استخدمت النسبة كمقام للمؤشرات الأخرى في تعديل أهميتها، ومن ذلك نجد أن أهمية، مؤشر الاقتراض (مجموع المطلوبات / مجموع الموجودات)، مهم لربحية رأس المال العامل بنسبة (62.50%) مقارنة بمؤشر الودائع كنسبة من الخصوم، ويليه في الأهمية مؤشر التدفق النقدي إلى مجموع القروض، حيث بلغ أهميته في ربحية رأس المال العامل ما مقداره (59.20%)، ويليه في الأهمية مؤشر حق الملكية للخصوم (حقوق الملكية / المطلوبات) حيث بلغ أهميته في ربحية

رأس المال العامل ما مقداره (57.90%)، ويأتي في الأخير، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية (وليس إلى إجمالي المطلوبات)، بنسبة (56.30%) مقارنة بالمؤشرات الأخرى، ونظراً لأن عنصر الربحية يعتبر مهماً لتعظيم ثروة الملاك، فإن تطبيق البنوك التجارية لنسب الأهمية السابقة في تحديد مكونات الهيكل المالي الملائم للربحية، إذ يتم من خلال نسب الأهمية السابقة تحديد أولويات مصادر الأموال الأكثر قدرة على تحقيق الربحية للملاك، ومقدار التغير في حجم الربحية الناتج عن تغير مكونات الهيكل المالي.

لذا يمكن أن نطلق على الهيكل المالي المكون وفق الأهمية السابقة بالإستراتيجية الهيكلية **الموجهة لتحقيق الربح** في رأس المال العامل، ومن مزاياها تعظيم ثروة الملاك، والشكل أدناه يعرض أولويات مكونات الهيكل المالي في ظل هذه الإستراتيجية.

والشكل أدناه رقم (23) يوضح أهمية مكونات الهيكل المالي (النسبية والحقيقية) في ربحية رأس المال العامل لدى البنوك التجارية اليمينية وفقاً للإستراتيجية الهيكلية الموجهة لتحقيق الربح.



شكل رقم (23)

أهمية مكونات الهيكل المالي (النسبية والحقيقية) في ربحية رأس المال العامل.

ونتيجة لذلك فأنا نرفض الفرضية التي تنص على أنه: "لا تختلف نسبة أهمية مكونات الهيكل المالي (ممثلة في مؤشراتها: مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) في ربحية رأس المال العامل لدى البنوك التجارية اليمينية".

ونقبل الفرضية التي تنص بأنه: تختلف نسبة أهمية مكونات الهيكل المالي في ربحية رأس المال العامل، إذ أن نسبة الودائع إلى الخصوم أكثر أهمية لتحقيق الربحية في رأس المال العامل، يليها مؤشر الاقتراض (مجموع المطلوبات / مجموع الموجودات)، ويليه مؤشر التدفق النقدي إلى

مجموع القروض (التدفق النقدي / مجموع المطلوبات)، وحقوق الملكية للخصوم (حقوق الملكية / المطلوبات)، ومؤشر المديونية إلى حقوق الملكية (مجموع الخصوم / حقوق الملكية)، على التوالي. وبعد أن تم اختبار الفرضيين الفرعيتين نأتي الآن إلى اختبار الفرضية الرئيسية الثانية والتي تنص بأنه: لا تختلف نسبة أهمية مكونات الهيكل المالي (ممثلة في مؤشراتها: مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) في تحقيق الكفاءة الكلية لرأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية.

ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام الشبكة العصبية الاصطناعية كما هو الحال بالنسبة للفرضية الفرعية الأولى والثانية تماماً، حيث تم معالجة البيانات وتكرار البيانات وفرزها عشوائياً وفق توزيع (برنولي)، وقد كانت نتائج الشبكة مجموعة جداول وأشكال يتم تناول شرحها على النحو الآتي:

جدول رقم (37)

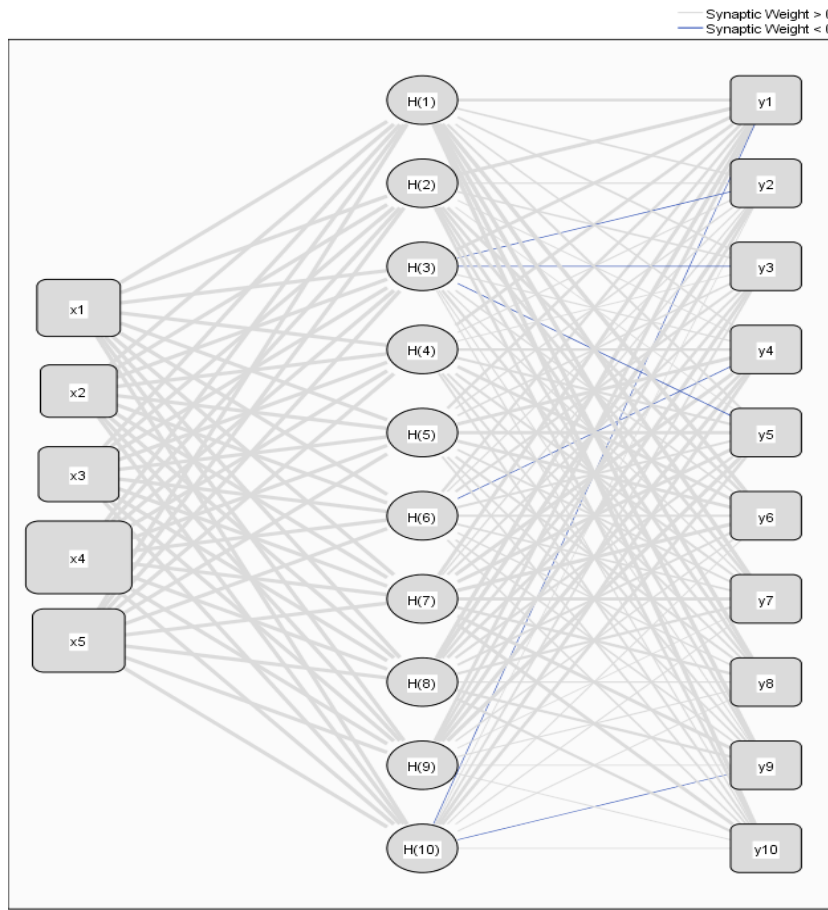
ملخص معالجة الشبكة للحالات (Case Processing Summary) لاختبار الفرضية الرئيسية الثانية.

بيان		العدد (N)	النسبة (Percent)
العينة (Sample)	التدريب (Training)	455	57.4%
	الاختبار (Testing)	191	24.1%
	الحجز (Holdout)	146	18.4%
الصالحة (Valid)		792	%100
المستبعدة (Excluded)		0	
الإجمالي (Total)		792	

ويوضح الجدول السابق آلية معالجة الشبكة للحالات التي تم تغذيتها بها، حيث أنها استخدمت 455 حالة للتدريب عليها (والحالة هنا متوسط بيانات البنوك التجارية خلال سنة معينة وموزعة عشوائياً وفق توزيع برنولي)، كما استخدمت 191 حالة لعينة الاختبار وهذه العينة يتم من خلالها اختبار نتائج التدريب ومطابقة مخرجات الشبكة مع المخرجات المطلوبة وتحديد مقدار الأخطاء، وتم بث الأخطاء من الخلف لغرض تصحيح النتائج إلى أن تم الحصول على أدنى خطأ ممكن، كما حددت الشبكة حجم عينة الحجز (146) حالة وهذه الحالات تم استخدامها لتعريف الفرد القارئ بأن الشبكة قد تعلمت من خلال التدريب وأصبحت قادرة على دراسة الحالات المستقبلية ومن خلال نتائج هذه العينة تم مقارنة مقدار الأخطاء التي نتجت من خلال عينة الحجز مع مقدار

الأخطاء في عينة التدريب، فإذا كانت أخطاء عينة الحجز أقل من أخطاء عينة التدريب أو قريبة منها فهذا يعني أن هناك إمكانية لتعميم نتائج الشبكة.

ويوضح الشكل التالي شكل رقم (24) بنية شبكة أهمية الهيكل المالي في الكفاءة الكلية لرأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية. ويتضح من الشكل السابق أن الشبكة لها ثلاث طبقات طبقة الإدخال وطبقة مخفية، وطبقة الإخراج)، طبقه الادخال لها خمسة متغيرات هي $(x_1, x_2, x_3, x_4, x_5)$ وهي تمثل المتغيرات المستقلة المكونة للهيكل المالي (مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، ومؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية).



Hidden layer activation function: Softmax
 Output layer activation function: Identity

شكل رقم (24)

يوضح بنية الشبكة العصبية في تفسيرها لأهمية مكونات الهيكل المالي في الكفاءة الكلية والطبقة المخفية (الوسطى): تتكون من عدد من العوامل الكامنة تستخدمها الشبكة للتحكم بين المدخلات والمخرجات من خلال وظائف تنشيط معينه وتم ضبط الشبكة لتحديدها تلقائياً (فحددت

عشرة متغيرات كما هو الحال بالنسبة للفرضيات الفرعية)، ويعبر كل متغير من متغيرات الطبقة المخفية عن وظيفة نتجت عن تفاعل المتغيرات المستقلة (دخول المتغيرات المستقلة في معادلة واحدة). وطبقة المخرجات تتكون من عشرة متغيرات متغيرات تتمثل في متغير السيولة $(Y_1, Y_2, Y_3, Y_4, Y_5)$ الذي تمثل المتغيرات التابعة المكونة لسيولة رأس المال العامل، المعبر عنها بـ (مؤشر التداول، مؤشر الربحية النقدية، مؤشر الرصيد النقدي، مؤشر الربحية الاحتياطية، الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول) على التوالي وفي متغير والربحية $Y_6, Y_7, Y_8, Y_9, Y_{10}$ وهي تمثل المتغيرات التابعة المكونة لربحية رأس المال العامل، المعبر عنها بـ (مؤشر صافي الربح، مؤشر العائد إلى إجمالي الأصول، مؤشر العائد على حقوق الملكية، مؤشر العائد على الودائع، مؤشر العائد على الأموال المتاحة للتوظيف)، وتوضح الخطوط في الشكل علاقات كل علاقة لها وزن، أو هي مجموعة انحدارات تفسر أهمية المتغيرات المستقلة في المتغير التابع عبر الطبقة الخفية،... كما سبق توضيحه في الفرضيات الفرعية.

وبالنسبة للأوزان والعلاقات في الشبكة السابقة فهي كثيرة ويصعب تفسيرها ولا يمكن استخدام تلك الأوزان لتفسير العلاقات، إذ أن الشبكة العصبية تحدد نهاية التحليل ملخصاً بالأهميات ومدى قدرة كل متغير مستقل على تفسير مخرجات الشبكة، وللإطلاع على أوزان الشبكة المتعلقة بهذه الفرضية الرئيسية انظر ملحق رقم (4).

جدول رقم (38)

يوضح معلومات الشبكة العصبية (Network Information) المستخدمة في اختبار أهمية مكونات الهيكل المالي في الكفاءة الكلية لرأس المال العامل لدى البنوك التجارية اليمنية

طبقة الإدخال (Input Layer)	المتغيرات المشتركة (Covariates)	1	مؤشر الاقتراض
		2	مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية (مرة)
		3	التدفق النقدي إلى مجموع القروض
		4	الودائع إلى لخصوم
		5	حقوق الملكية للخصوم
	عدد متغيرات المدخلة (Number of Units)	5	
طريقة إعادة قياس المتغيرات المشاركة في النموذج (Rescaling Method for Covariates)	الطبيعية (Normalized)		
الطبقة المخفية (Hidden Layer)	عدد الوحدات في الطبقة المخفية (Number of Units)	10 ^a	
	وظيفة التنشيط على الطبقة المخفية (Activation Function)	Softmax	
طبقة الإخراج (Output Layer)	المتغيرات التابعة (Dependent Variables)	1	مؤشر صافي الربح
		2	مؤشر العائد على إجمالي الأصول
		3	مؤشر العائد على حقوق الملكية
		4	مؤشر العائد على الودائع
		5	مؤشر العائد على الأموال المتاحة
		6	مؤشر صافي الربح
		7	مؤشر العائد على إجمالي الأصول
		8	مؤشر العائد على حقوق الملكية
		9	مؤشر العائد على الودائع
		10	مؤشر العائد على الأموال المتاحة
عدد المتغيرات التابعة (Number of Units)	10		
طريقة إعادة قياس المتغيرات التابعة (Rescaling Method for Scale Dependents)	الطبيعية (Normalized)		
وظيفة تنشيط طبقة الإخراج (Activation Function)	مطابقة القيمة (Identity)		
وظيفة الخطأ (Error Function)	مجموع المربعات (Sum of Squares)		

a. يحدده معيار بيانات الاختبار: إن "أفضل" عدد من الوحدات المخفية هو الذي ينتج أصغر خطأ في بيانات الاختبار.

a. Determined by the testing data criterion: The "best" number of hidden units is the one that yields the smallest error in the testing data.

ويقدم الجدول اعلاه رقم (38) معلومات عن الشبكة العصبية الموضحة في الشكل السابق، وكيف تم ضبطها لمعالجة البيانات وتمير العلاقات، في سبيل تحديد أهمية مكونات الهيكل المالي في الكفاءة الكلية لرأس المال العامل.

ويتضح من الجدول السابق ما يأتي:

- بالنسبة لطبقة المدخلات: يتضح أن عدد المتغيرات في طبقة المدخلات 5 متغيرات كما سبق توضيحها نهاية الشكل أعلاه، وأن طريقة إعادة قياس المتغيرات المدخلة إلى طبقة الإدخال هي طريقة (Normalized) ومن خلالها تم طرح الحد الأدنى من المتغير من قيمة المتغير والقسمة

على النطاق $\frac{(x-min)}{(max-min)}$ لجعل القيم المدخلة تسقط بين (0، 1)، أثناء مرورها إلى الطبقة المخفية.

- وبالنسبة للطبقة المخفية، يتضح أن عدد المتغيرات فيها تساوي 10 متغيرات وأن وظيفة التنشيط في الطبقة المخفية هي وظيفة (Softmax): هذه الوظيفة تأخذ متجها من القيم الحقيقية ويحولها إلى ناقلات للعناصر لتسقط القيم بين (0، 1)، ودالتها هي $\frac{e^x}{\sum_i e^{x_i}}$ حيث أن كل متغير من متغيرات الطبقة الخفية يستخدم هذه الدالة في تمرير البيانات من المتغيرات المستقلة إلى المتغيرات التابعة، ويمثل المتغير x في المعادلة بأنه ناتج معادلة انحدار كاملة نتجت عن حاصل ضرب المتغيرات المستقلة في الأوزان المعيارية ومن ثم جمعها.

- وبالنسبة لطبقة الاخراج: فقد أصبح عدد متغيراتها 10 متغيرات هي مؤشرات الكفاءة الكلية لرأس المال العامل في البنوك التجارية والمكونة من مؤشرات السيولة والربحية مع بعض، وأن طريقة إعادة قياس المتغيرات التابعة اثناء دراسة العلاقات هي (Normalized)، والتي تأخذ المعادلة $\frac{(x-min)}{(max-min)}$ ووظيفة التنشيط في طبقة الاخراج هي مطابقة القيمة (Identity) أي الحصول على نفس المتغير التابع بدون أي تحويل، كما يتضح أن وظيفة بث الأخطاء هي مجموع مربعات الأخطاء والتي في ضوءها يقرر إعادة بث الأخطاء في الشبكة ومن ثم إجراء التصحيح وإعادة الدورة لآلاف من المرات بطريقة آلية.

وبعد أن تم توضيح معلومات عن الشبكة العصبية المستخدمة ونموذجها نأتي إلى اختبار جودة نموذج الشبكة ومدى إمكانية تعميم النتائج قبل اعتمادها، والجدول أدناه رقم (39) يوضح ذلك.

جدول رقم (39)

يوضح ملخص جودة نموذج الشبكة العصبية لاختبار الفرضية الرئيسية الثانية وفق معلومات نتائج عينات التدريب والاختبار والحجز

التدريب (Training)	مجموع مربعات الأخطاء (Sum of Squares Error)		6.341
	متوسط الخطأ النسبي الكلي (Average Overall Relative Error)		.030
	الخطأ النسبي لكل متغير تابع (Relative Error for Scale) (Dependents)	التداول (مرة)	.017
		السيولة النقدية	.088
		الرصيد النقدي	.041
		السيولة الاحتياطية	.007
		الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول	.001
		مؤشر صافي الربح	.094
		مؤشر العائد على إجمالي الأصول	.009
		مؤشر العائد على حقوق الملكية	.026
		مؤشر العائد على الودائع	.009
		مؤشر العائد على الأموال المتاحة	.011
وقت التدريب (Training Time)		0:00:00.02	
الاختبار (Testing)	مجموع مربعات الأخطاء (Sum of Squares Error)		2.560a
	متوسط الخطأ النسبي الكلي (Average Overall Relative Error)		.029
	الخطأ النسبي لكل متغير تابع (Relative Error for Scale) (Dependents)	التداول (مرة)	.014
		السيولة النقدية	.096
		الرصيد النقدي	.036
		السيولة الاحتياطية	.006
		الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول	.001
		مؤشر صافي الربح	.091
		مؤشر العائد على إجمالي الأصول	.010
		مؤشر العائد على حقوق الملكية	.028
		مؤشر العائد على الودائع	.010
		مؤشر العائد على الأموال المتاحة	.012
متوسط نسبة الخطأ النسبي الكلي (Average Overall Relative Error)		.026	
عينة الحجز (Holdout)	التداول (مرة)	.013	
	السيولة النقدية	.093	
	الرصيد النقدي	.041	
	السيولة الاحتياطية	.005	
	الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول	.001	
	مؤشر صافي الربح	.078	
	مؤشر العائد على إجمالي الأصول	.008	
	مؤشر العائد على حقوق الملكية	.024	
	مؤشر العائد على الودائع	.008	
	مؤشر العائد على الأموال المتاحة	.009	

أتضح من الجدول رقم (39) السابق، أن الشبكة قد تدربت في أقل من (2) جزئين من الثانية، كما أتضح من بيانات الجدول متوسطات الأخطاء النسبة في بيانات التدريب والاختبار والحجز بشكل إجمالي كما في المربعات المظلمة ولكل متغير من المتغيرات التابعة كونها المقصودة بدراسة الأخطاء،

ويعبر عن الخطأ رياضياً بالفرق بين قيمة المتغيرات التابعة وتنبؤات الشبكة عند إعادة اختبارها لتقييم نفسها، وأتضح من الجدول أيضاً أن متوسط الخطأ الكلي في بيانات المتغيرات التابعة وفق عينة التدريب 3 من مائة، أي (0.03)، ومتوسط الخطأ النسبي في بيانات عينة الاختبار يساوي 29 من ألف أي (0.029) ومتوسط الخطأ النسبي في بيانات عينة الحجز (العينة التي لم يجرى عليها التدريب) تساوي (0.026)، ونظراً لأن الخطأ النسبي في بيانات عينة الحجز أقل من الخطأ النسبي في عينة التدريب والاختبار، هذا يمنحنا الثقة بقدرة النموذج على تفسير بيانات المتغيرات التابعة في المستقبل، كما يتضح من الجدول أن الأخطاء النسبية لكل متغير تابع في عينة الحجز أقل من الأخطاء النسبية للمتغيرات التابعة في عينة الاختبار والتدريب، وذلك يزيد من درجة الثقة بقدرة النموذج من الحصول على بيانات دقيقة في المستقبل.

وعليه نستطيع الحكم على جودة النموذج وقدرته على تفسير المتغيرات التابعة جميعاً ومن ثم قبوله وتعميمه:

وبعد اعتماد نموذج الشبكة المستخدم في اختبار الفرضية الرئيسية الثانية سيتم عرض الأهمية النسبية لكل متغير من متغيرات الهيكل المالي في الكفاءة الكلية لرأس المال العامل وذلك كما في الجدول أدناه، كما يجب ملاحظة أن الجدول أدناه رقم (40) لا يعد أوزان للأسهم في الشبكة ولكن يمثل مقدار الأهمية الكلية لكل متغير مستقل في أحداث تغيرات موجبة على المتغيرات التابعة.

جدول رقم (40)

أهمية مكونات الهيكل المالي في الكفاءة الكلية لرأس المال العامل في البنوك التجارية اليمينية (Independent Variable Importance)

المتغير	الرمز	الأهمية (Importance)	الأهمية الحقيقية (Normalized Importance)
مؤشر الاقتراض (مجموع المطلوبات / مجموع الموجودات)	X1	.184	68.0%
مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية (مجموع الخصوم / حقوق الملكية)	X2	.157	58.1%
التدفق النقدي إلى مجموع القروض (التدفق النقدي / مجموع المطلوبات)	X3	.172	63.6%
الودائع إلى لخصوم (إجمالي الودائع / المطلوبات)	X4	.270	100.0%
حقوق الملكية للخصوم (حقوق الملكية / المطلوبات)	X5	.218	80.6%

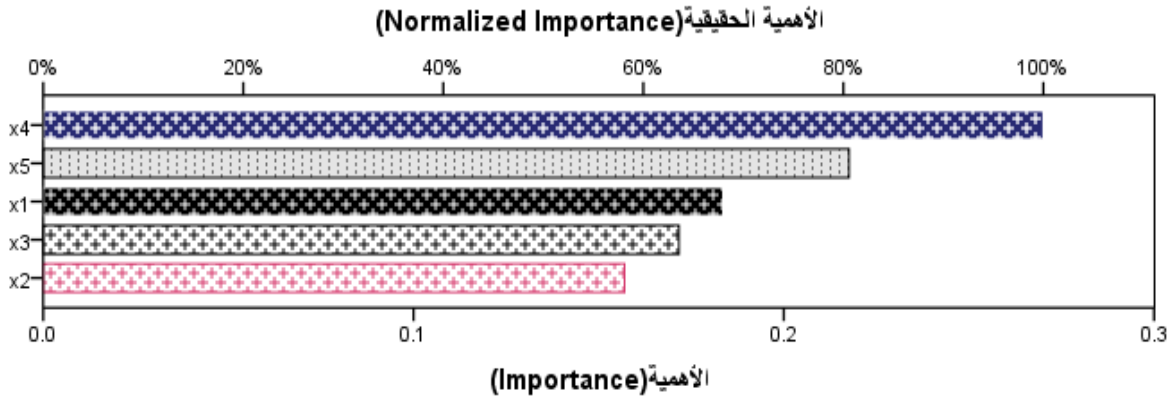
ويتضح من الجدول السابق رقم (40) أن أهمية الودائع كنسبة من الخصوم لها أهمية كبرى في الكفاءة الكلية لرأس المال العامل، ونظراً لأنها أكبر نسبة (270.270) فقد عدلت آلياً بواسطة الشبكة العصبية (من خلال القسمة على نفسها) إلى 100% لتظهر الأهمية الحقيقية لها 100% مقارنة بالعناصر الأخرى المكونة للهيكل المالي، كما استخدمت النسبة كمكان للمؤشرات الأخرى في تعديل

أهميتها، ومن ذلك نجد أن أهمية مؤشر حقوق الملكية للخصوم (حقوق الملكية / المطلوبات)، مهمة للكفاءة الكلية لرأس المال العامل بنسبة (80.6%) مقارنةً بمؤشر الودائع كنسبة من الخصوم، ويعني ذلك أنه إذا اعتمدت البنوك التجارية على كافة الودائع (100%) لتمويل رأس المال العامل، فإن رفع نسبة حقوق الملكية إلى الخصوم إلى ما نسبته 100% يعتبر مهماً بنسبة (80%)، وأن أهمية الاقتراض الكلي (مجموع المطلوبات / مجموع الموجودات) تساوي (68%) بمعنى كلما زاد تمويل الموجودات من الاقتراض إلى أن يصل 100% فإن ذلك سيسهم في إحداث التغيرات في كفاءة رأس المال العامل بنسبة 68%، يلي ذلك في الأهمية مؤشر التدفق النقدي إلى مجموع القروض، حيث بلغ أهميته في الكفاءة الكلية لرأس المال العامل ما مقداره (63.6%)، ويأتي في الأخير مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية (وليس إلى إجمالي المطلوبات)، بنسبة (56.30%) مقارنةً بالمؤشرات الأخرى. بحيث كلما زاد مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية مرة واحدة أسهم في إحداث مانسبته 56.6% من التغيرات الموجبة في الكفاءة الكلية لرأس المال العامل.

ونظراً لأن عنصر الكفاءة الكلية يعتبر مهماً للمودعين وفقاً (لمتغير سيولة رأس المال العامل) وللملاك وفقاً (لربحية رأس المال العامل)، فإن تطبيق البنوك التجارية لنسب الأهمية السابقة في تحديد مكونات الهيكل المالي الملائم لتحقيق التوازن بين السيولة والربحية يعتبر في غاية الأهمية، حيث يتم من خلال نسب الأهميات السابقة تحديد أولويات مصادر الأموال الأكثر قدرة على تحقيق الكفاءة الكلية في رأس المال العامل، ومقدار التغير في حجم الكفاءة الكلية الناتج عن تغير مكونات الهيكل المالي.

لذا يمكن أن نطلق على الهيكل المالي المكون وفق الأهميات السابقة بالإستراتيجية الهيكلية المتوازنة في رأس المال العامل، ومن مزاياها تحقيق التوازن بين مصالح المودعين والملاك من خلال تعظيم ثروة الملاك (بزيادة الربحية) وتوفير السيولة للمودعين للحصول على أموالهم في أي وقت بما يبعث في قلوبهم الإطمئنان من نشاط البنوك، والشكل أدناه يعرض أولويات مكونات الهيكل المالي في ظل هذه الإستراتيجية.

والشكل أدناه شكل رقم (25) يوضح أهمية مكونات الهيكل المالي (النسبية والحقيقية) في الكفاءة الكلية لرأس المال العامل لدى البنوك التجارية اليمينية وفقاً للإستراتيجية المتوازنة.



شكل رقم (25)

أهمية مكونات الهيكل المالي (النسبية والحقيقية) في الكفاءة الكلية لرأس المال العامل وفقاً للإستراتيجية الهيكلية الموجهة لتحقيق الربح في البنوك التجارية اليمينة.

ونتيجة لذلك فأنا نرفض الفرضية التي تنص على أنه "لا تختلف نسبة أهمية مكونات الهيكل المالي (ممثلة في مؤشراتهما: مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) في الكفاءة الكلية لرأس المال العامل لدى البنوك التجارية اليمينة".

ونقبل الفرضية التي تنص على أنه: تختلف نسبة أهمية مكونات الهيكل المالي في الكفاءة الكلية لرأس المال العامل، حيث أن نسبة الودائع إلى الخصوم أكثر أهمية لتحقيق الكفاءة الكلية في رأس المال العامل، يليها مؤشر التدفق النقدي إلى مجموع القروض (التدفق النقدي / مجموع المطلوبات)، وحقوق الملكية للخصوم (حقوق الملكية / المطلوبات)، ومؤشر الاقتراض (مجموع المطلوبات / مجموع الموجودات)، ومؤشر المديونية إلى حقوق الملكية (مجموع الخصوم / حقوق الملكية) على التوالي.

وعلى ضوء ما سبق نلاحظ أن هناك ثلاث إستراتيجيات تم التوصل إليها لتحقيق الكفاءة في رأس المال العامل تم إجراء مقارنة بين تلك الإستراتيجيات مجتمعة على النحو الموضح في الجدول رقم (41) الأتي:

جدول رقم (41)

مقارنة نتائج إستراتيجيات الهيكل المالي الموجهة لتحقيق الكفاءة في رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية.

المتغير	الرمز	الإستراتيجية الهيكلية لتحقيق السيولة في رأس المال العامل			الإستراتيجية الهيكلية لتحقيق الربحية في رأس المال العامل			الإستراتيجية الهيكلية المتوازنة لتحقيق الكفاءة في رأس المال العامل		
		الأهمية	الأهمية الحقيقية او التطبيقية	الترتيب	الأهمية	الأهمية الحقيقية او التطبيقية	الترتيب	الأهمية	الأهمية الحقيقية او التطبيقية	الترتيب
مؤشر الاقتراض (مجموع المطلوبات / مجموع الموجودات)	X1	.156	44.2%	4	0.186	62.50%	2	.184	68.0%	3
مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية (مجموع الخصوم / حقوق الملكية)	X2	.189	53.3%	2	0.168	56.30%	5	.157	58.1%	5
التدفق النقدي إلى مجموع القروض (التدفق النقدي / مجموع المطلوبات)	X3	.139	39.2%	5	0.176	59.20%	3	.172	63.6%	4
الودائع إلى لخصوم (اجمالي الودائع / المطلوبات)	X4	.354	100.0%	1	0.298	100.00%	1	.270	100.0%	1
حقوق الملكية للخصوم (حقوق الملكية / المطلوبات)	X5	.162	45.7%	3	0.172	57.90%	4	.218	80.6%	2

ويتضح من الجدول السابق أن الإستراتيجيات الثلاث تمنح عنصر الودائع أهمية حقيقية متساوية (100%) في قدرتها على تحقيق السيولة والربحية والكفاءة الكلية لرأس المال العامل، لذا يجب على البنوك التجارية أن يكون خيارها الأول في تمويل رأس المال العامل هو الودائع (كمكون ذو أولوية في هيكل التمويل).

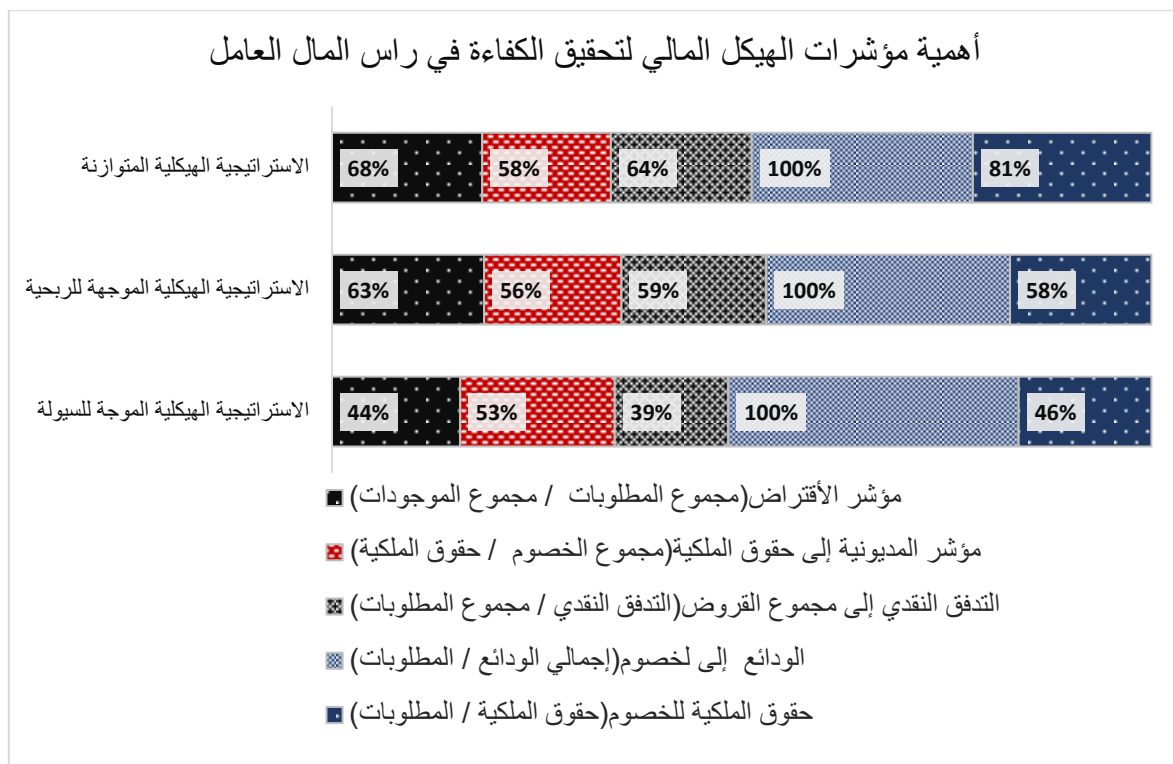
كما يتضح من الجدول أن الاستراتيجية المتوازنة تجعل حقوق الملكية إلى المطلوبات الترتيب الثاني من حيث الأهمية، وهذا لا يتفق مع الإستراتيجيات الأخرى، لكنه في ذات الوقت يفسر لنا أسس التوازن: بحيث إذا نظرنا إلى مؤشر الودائع إلى الخصوم سنجد أن الإستراتيجية المتوازنة جعلت له الرتبة الأولى من حيث الأهمية، يليه مؤشر حقوق الملكية في الرتبة الثانية، وكأن منطق الاستراتيجية المتوازنة يشترط أن يكون حقوق الملكية للخصوم المكون الثاني في هيكل تمويل رأس المال العامل بعد الودائع، وذلك إذا ما أردنا تحقيق التوازن بين مصالح المودعين ومصالح الملاك (أي لتحقيق السيولة والربحية معاً).

وفي المقابل نجد أن الإستراتيجية الموجهة نحو الربحية تفضل أن يكون مؤشر الاقتراض كنسبة إلى مجموع الموجودات المكون الثاني في هيكل التمويل، وهذا يفسر لنا أنه إذا أردنا تحقيق أقصى الأرباح فيجب أن يكون المكون الثاني في هيكل تمويل رأس المال العامل هو الاقتراض أي يجب أن يكون حجم رأس المال العامل الممول بالاقتراض يشكل نسبة كبيرة في رأس المال العامل.

وهكذا نجد أن الإستراتيجيات الثلاث، كل استراتيجية لديها مجموعة من مكونات الهيكل المالي مرتبة حسب أهميتها في تحقيق السيولة بالنسبة للإستراتيجية الأولى ولتحقيق الربحية بالنسبة للإستراتيجية الثانية ولتحقيق التوازن بين السيولة والربحية بالنسبة للإستراتيجية الثالثة، كما نجد أن الإستراتيجية الموجهة نحو الربحية أكثر اتفاقاً مع الاستراتيجية المتوازنة أكثر منه مع استراتيجية السيولة، وخير دليل على ذلك نجد أن الاستراتيجية المتوازنة تتفق مع الاستراتيجية الموجهة نحو الربحية في جعله مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية أدنى أهمية في هيكل التمويل أي الرتبة الخامسة في مقابل أن الاستراتيجية الموجهة نحو السيولة تولي أهمية أكبرى لمؤشر المديونية إلى حقوق الملكية وتضع أهميته في المؤشر في الرتبة الثانية.

والسبب في ذلك أن الاستراتيجية المتوازنة تعظم الربحية بدرجة أكبر (كونها تحقق الهدف للمصالح المتعارضة)، حيث أنها تعظم الربحية بدرجة أعلى في الوقت الذي تحافظ على المستوى الملائم من السيولة اللازمة لتحقيق الأمان للمودعين، مما يجعل الإستراتيجية تتفق مع إستراتيجية الربحية في أنها أعلى نسبة من الأرباح، بل أكثر من ذلك، نجد أن مؤشرات الهيكل المالي ذات أهميات أعلى منه في ظل استراتيجية الربحية والسيولة (إذا فُعلت على نحو فردي)، بما يعني أن الهيكل المالي هذا قادر على تحقيق أقصى الأرباح، و يسعى أيضاً إلى تحقيق السيولة، أو من خلال الاستثمار في رأس المال أي التبريح من خلال أدوات مالية سائلة، وهذا هو طبيعة البنوك التجارية التي تتبرح من خلال القرض والاقتراض، ولكن توجهها نحو الاستثمارات طويلة الأجل سيجعلها تفتقر إلى السيولة والربحية في ذات الوقت.

والشكل أدناه شكل رقم (26) يلخص أهمية كل مؤشر من مؤشرات في الهيكل المالي في تحقيق (الكفاءة الكلية والربحية والسيولة) في رأس المال العامل وفقاً للإستراتيجيات الثلاث، ونظراً لأن النسب في الشكل غير قابلة للتطبيق عملياً لدخول مؤشرات لا ترتبط بمكونات الهيكل فإنه يمكننا الاقتصار على النسب المكونة للهيكل المالي على النسب الثلاث الأخيرة (نسبة التدفق النقدي إلى مجموع المطلوبات، ونسبة الودائع إلى مجموع المطلوبات، ونسبة حقوق الملكية إلى مجموع المطلوبات)،



شكل رقم (26)

أهمية مؤشرات الهيكل المالي لتحقيق الكفاءة في رأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية. وبالتالي التركيز على الأهمية قبل التطبيع بهدف تحديد نسب مشاركة كل مصدر من مصادر التمويل لتحقيق السيولة والربحية، ويخص الجدول التالي رقم (42) أهمية كل مكون من مكونات الهيكل المالي التي سيتم استخدامها في تحديد نسب المشاركة.

جدول رقم (42)

نسب أهمية مكونات الهيكل المالي في تحقيق السيولة والربحية والتوازن من منظور الإستراتيجيات المقترحة للبنوك التجارية اليمنية

بيان	الإستراتيجية الموجهة نحو السيولة	الإستراتيجية الموجهة نحو الربحية	الإستراتيجية المتوازنة
	نسبة الأهمية	نسبة الأهمية	نسبة الأهمية
التمويل (التلقائي) الناتج عن التدفقات النقدية	14%	18%	17%
التمويل من الودائع	35%	30%	27%
التمويل من حقوق الملكية	16%	17%	22%
المجموع	66%	65%	66%

ويتضح من الجدول السابق أن الثلاث الإستراتيجيات متفقه على أهمية مكونات الهيكل المالي، لتحقيق السيولة والربحية، ولكنها مختلفة بصدد تركيبة كل مكون من تلك المكونات، حيث أن لكل إستراتيجية توليفة من المزيج المالي المطلوب لتمويل الموجودات في البنوك التجارية، حيث تعتبر

الإستراتيجية الموجهة نحو السيولة أن التمويل بالودائع أكثر أهمية مقارنةً بالإستراتيجية الموجهة نحو الربحية، ونظراً لأن مجموع كل إستراتيجية أصبح أقل من 100% بعد حذف المؤشرات التحكومية الزائدة، فإنه يمكننا إعادة احتساب نسبة الأهمية الجديدة من خلال قسمة قيم كل عمود في الجدول على المجموع، ويصبح الناتج ليس أهميات ولكنه نسبة مشاركة كل مكون من مكونات الهيكل المالي في تركيبة الأموال المطلوبة لتمويل الرفع في الموجودات الناتج عن الزيادة في الإيرادات المستقبلية المتوقعة لدى البنك، وذلك على النحو الموضح في الجدول الآتي:

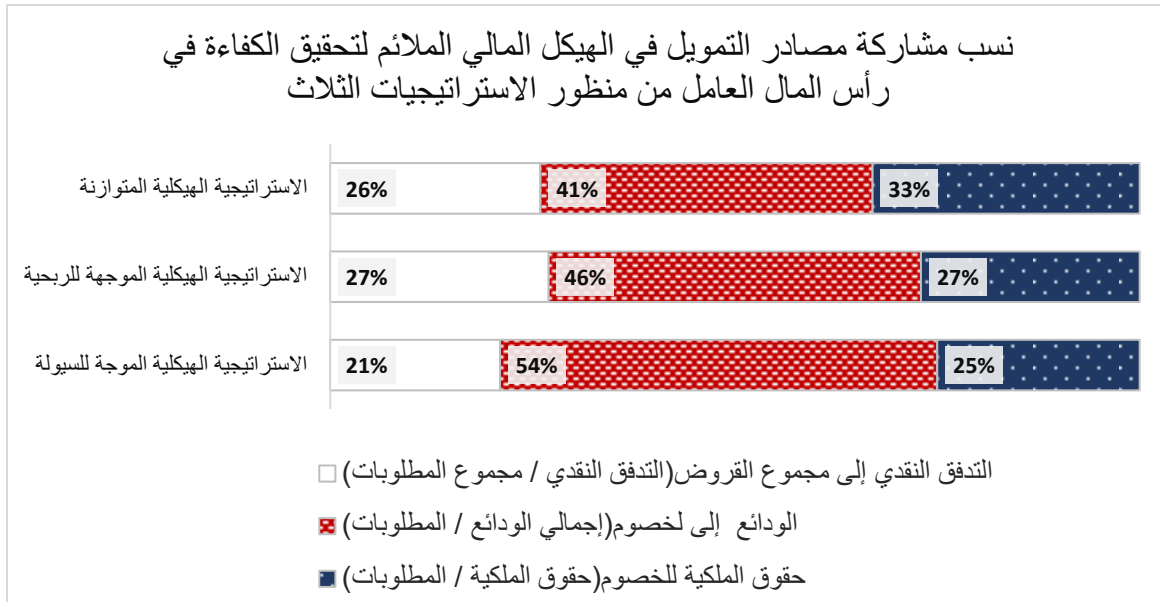
جدول رقم (43)

يوضح نسب مشاركة مصادر التمويل في الهيكل المالي الملائم وفق الإستراتيجيات المقترحة للبنوك التجارية اليمينية.

نسب المزج الملائمة وفق الإستراتيجيات الثلاث						مكونات الهيكل المالي (حسب مصادرها)
الإستراتيجية المتوازنة		الإستراتيجية الموجهة نحو الربحية		الإستراتيجية الموجهة نحو السيولة		
الترتيب	نسبة المشاركة	الترتيب	نسبة المشاركة	الترتيب	نسبة المشاركة	
3	26%	2	27%	3	21%	التمويل (التلقائي) الناتج عن التدفقات النقدية
1	41%	1	46%	1	54%	التمويل من الودائع
2	33%	3	27%	2	25%	التمويل من حقوق الملكية
	100%		100%		100%	مجموع نسب الأموال

ويتضح من الجدول السابق وجود تمويل تلقائي سيظهر بفعل التدفقات النقدية في كل الإستراتيجيات، وتوزع الإستراتيجيات الثلاث نسب مشاركة الهيكل المالي حسب مصادرها إلى تمويل تلقائي بفعل التدفقات النقدية وتمويل من الودائع وتمويل من حقوق الملكية، لكن الاختلاف الجوهرى بين الإستراتيجيات الثلاث هو أن اتباع نسب المشاركة التي تحددها إستراتيجية السيولة فذلك يعني أن البنك سيحقق أقصى سيولة ممكنة وسيوفر التمويل الملائم ليحقق ثقة عالية للمودعين مما يجعل نسب التمويل من الودائع تبدو عالية وسيشجع ذلك المودعين على توفير السيولة بدرجة أعلى، مع تقليل الاعتماد على نسب التمويل من حقوق الملكية، كما أن هذه الإستراتيجية لا تحظى بتمويل تلقائي ملائم، مما يعني أن جزءاً أكبر من مكونات الهيكل المالي سيتم البحث عنه من خلال التمويل بالودائع غير التلقائية، وحقوق الملكية، وفي المقابل نجد أن الإستراتيجية الموجهة نحو الربحية تبحث في كيف أنها تزيد من نسب التمويل التلقائي بدرجة أعلى من الإستراتيجيات الأخرى، في حين أن الإستراتيجية المتوازنة تبحث في مدى قدرتها على أن توازن وتقارب بين نسب مكونات المزيج المالي قدر الإمكان على النحو الذي يضمن تحقيق أقصى الأرباح مع توفير السيولة في ذات الوقت.

والشكل التالي رقم (27) يعرض نسب مشاركة كل مصدر من مصادر تمويل الهيكل المالي لتحقيق الربحية والسيولة والكفاءة الكلية لرأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية وفق الإستراتيجيات الثلاث المقترحة.



شكل رقم (27)

نسب مشاركة مصادر التمويل في الهيكل المالي الملائم لتحقيق الكفاءة في رأس المال العامل من منظور الإستراتيجيات الثلاث

وتأكيداً لذلك يمكن القول أن الإستراتيجيات الثلاث تتفق بإعطاء الأولوية لمؤشر الودائع في تمويل هيكل رأس المال العامل بنسبة 100% كما هو موضح في الشكل السابق، ولكنها تتفاوت في تحديد أولويات المكونات الأخرى في تمويل رأس المال العامل.

الفصل الخامس: النتائج والتوصيات

أولاً : نتائج الدراسة .

ثانياً : توصيات الدراسة .

أولاً: نتائج الدراسة:

- في ضوء مشكلة الدراسة والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها توصلت الدراسة إلى مايلي:
- 1- تؤثر بعض مكونات الهيكل المالي (ممثلةً في مؤشراتها: مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) تأثيراً إيجابياً في مؤشرات سيولة رأس المال العامل لدى البنوك التجارية اليمنية، على النحو الآتي:
 - يؤثر مؤشر توظيف الودائع كأحد المتغيرات المسيطر عليها تأثيراً إيجابياً في السيولة الاحتياطية (عند فرق فترة).
 - يؤثر مؤشر توظيف الموارد المتاحة كمتغير مسيطر عليه تأثيراً إيجابياً في مؤشر الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول (عند فرق فترة).
 - يؤثر مؤشر توظيف الموارد المتاحة كمتغير مسيطر عليه تأثيراً إيجابياً في مؤشر الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول (عند فرق فترة).
 - 2- تؤثر بعض مكونات الهيكل المالي مكونات الهيكل المالي (ممثلةً في مؤشراتها: مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) تأثيراً سلبياً في مؤشرات سيولة رأس المال العامل لدى البنوك التجارية اليمنية، على النحو الآتي:
 - يؤثر مؤشر الاقتراض تأثيراً سلبياً في معدل التداول، والسيولة النقدية (عند درجة إبطاء مدة واحدة)، وإيجاباً في مؤشر السيولة الاحتياطية (عند فرق فترة)، وفي مؤشر الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول (عند فرق فترة).
 - يؤثر مؤشر الودائع إلى الخصوم تأثيراً سلبياً في السيولة النقدية، والرصيد النقدي، وإيجابياً في مؤشر الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول (عند فرق فترة).
 - يؤثر مؤشر المديونية إلى حق الملكية تأثيراً سلبياً في مؤشر الرصيد النقدي.
 - يؤثر مؤشر التدفق النقدي إلى مجموع القروض تأثيراً سلبياً في مؤشر السيولة الاحتياطية (عند فرق فترة).
 - يؤثر مؤشر توظيف الموارد كمتغير مسيطر عليه تأثيراً سلبياً في السيولة الاحتياطية (عند فرق مدة)، وفي مؤشر الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول (عند فرق مدة).
 - 3- تؤثر بعض مكونات الهيكل المالي تؤثر مكونات الهيكل المالي (ممثلةً في مؤشراتها: مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر

إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) تأثيراً إيجابياً في ربحية رأس المال العامل لدى البنوك التجارية اليمنية، على النحو الآتي:

- يؤثر مؤشر الاقتراض تأثيراً إيجابياً في مؤشر معدل العائد على إجمالي الأصول، وفي معدل العائد على حقوق الملكية، وفي معدل العائد على الودائع، وفي معدل العائد على الأموال المتاحة.
- يؤثر مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية تأثيراً إيجابياً في مؤشر صافي الربح.
- يؤثر مؤشر التدفق النقدي إلى مجموع القروض تأثيراً إيجابياً في معدل العائد على إجمالي الأصول، وفي معدل العائد على الودائع، وفي مؤشر العائد على الأموال المتاحة.
- تؤثر الودائع إلى الخصوم تأثيراً إيجابياً في مؤشر صافي الربح (صافي الربح / الإيرادات)، وفي معدل العائد على إجمالي الأصول، وفي معدل العائد على حقوق الملكية، وفي معدل العائد على الودائع، وفي مؤشر العائد على الأموال المتاحة.
- يؤثر مؤشر حقوق الملكية إلى الخصوم تأثيراً إيجابياً في مؤشر صافي الربح (صافي الربح / الإيرادات)، وفي معدل العائد على إجمالي الأصول، وفي معدل العائد على الودائع، وفي مؤشر العائد على الأموال المتاحة.

4- تؤثر بعض مكونات الهيكل المالي تؤثر مكونات الهيكل المالي (ممثلةً في مؤشراتهما: مؤشر الاقتراض، مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية، مؤشر التدفق النقدي إلى إجمالي القروض، مؤشر إجمالي الودائع إلى الخصوم، مؤشر حقوق الملكية) تأثيراً سلبياً في ربحية رأس المال العامل لدى البنوك التجارية اليمنية، على النحو الآتي:

- يؤثر مؤشر توظيف الودائع كمتغير مسيطر عليه تأثيراً سلبياً في مؤشر صافي الربح، وفي معدل العائد على إجمالي الأصول، وفي مؤشر العائد على الودائع، وفي مؤشر العائد على الأموال المتاحة.
- يؤثر مؤشر توظيف الموارد كمتغير مسيطر عليه تأثيراً سلبياً في مؤشر صافي الربح، وفي معدل العائد على إجمالي الأصول، وفي معدل العائد على حقوق الملكية، وفي معدل العائد على الودائع، وفي مؤشر العائد على الأموال المتاحة.
- يؤثر مؤشر الموارد المتاحة كمتغير مسيطر عليه تأثيراً إيجابياً في مؤشر صافي الربح (صافي الربح / الإيرادات)، وفي معدل العائد على إجمالي الأصول، وفي معدل العائد على حقوق الملكية، وفي معدل العائد على الودائع، وفي مؤشر العائد على الأموال .

5- تختلف نسبة أهمية مكونات الهيكل المالي في سيولة رأس المال العامل، حيث أن نسبة الودائع إلى الخصوم أكثر أهمية لتحقيق السيولة في رأس المال العامل، يليها مؤشر المديونية إلى حقوق

الملكية، ويليها مؤشر حقوق الملكية إلى الخصوم، ويليها مؤشر الاقتراض (مجموع المطلوبات / مجموع الموجودات)، ويليها مؤشر التدفق النقدي إلى مجموع القروض (التدفق النقدي / مجموع المطلوبات)، على التوالي.

6- تختلف نسبة أهمية مكونات الهيكل المالي في ربحية رأس المال العامل، إذ أن نسبة الودائع إلى الخصوم أكثر أهمية لتحقيق الربحية في رأس المال العامل، يليها مؤشر الاقتراض (مجموع المطلوبات / مجموع الموجودات)، ويليها مؤشر التدفق النقدي إلى مجموع القروض (التدفق النقدي / مجموع المطلوبات)، وحقوق الملكية للخصوم (حقوق الملكية / المطلوبات)، ومؤشر المديونية إلى حقوق الملكية (مجموع الخصوم / حقوق الملكية)، على التوالي.

7- تختلف نسبة أهمية مكونات الهيكل المالي في الكفاءة الكلية لرأس المال العامل، إذ أن نسبة الودائع إلى الخصوم أكثر أهمية لتحقيق الكفاءة الكلية في رأس المال العامل، يليها مؤشر التدفق النقدي إلى مجموع القروض (التدفق النقدي / مجموع المطلوبات)، وحقوق الملكية للخصوم (حقوق الملكية / المطلوبات)، ومؤشر الاقتراض (مجموع المطلوبات / مجموع الموجودات)، ومؤشر المديونية إلى حقوق الملكية (مجموع الخصوم / حقوق الملكية) على التوالي.

وقد تبلورت النتائج الثلاث الأخيرة في ثلاث إستراتيجيات تحدد من خلالها نسب مشاركة كل مكون من مكونات الهيكل المالي في تحقيق كفاءة رأس المال العامل، بعد استبعاد المؤشرات التحكيمية (التي لا تشكل مصدراً من مصادر تمويل رأس المال العامل ولكنها مؤشرات عامة كمؤشر المطلوبات إلى حقوق الملكية، ومؤشر المطلوبات إلى الموجودات) واقتصار مكونات الهيكل المالي على المصادر القابلة للتطبيق عملياً (كمكون التمويل التلقائي الناتج عن التدفقات النقدية، والتمويل من الودائع، والتمويل من حقوق الملكية) على النحو الآتي:

- **الإستراتيجية الأولى:** أطلق عليها الإستراتيجية الموجهة نحو السيولة، ومن مزاياها توفير السيولة وتحقيق الأطمئنان للمودعين.

- **الإستراتيجية الثانية:** أطلق عليها الإستراتيجية الموجهة نحو الربحية، ومن مزاياها تحقق الربحية للملاك.

- **الإستراتيجية الثالثة:** أطلق عليها الإستراتيجية المتوازنة، وهي تحدد مشاركة كل مصدر من مصادر التمويل الهيكل المالي في تحديد مزيج امثل من مكونات الهيكل المالي الذي يحقق التوازن بين الربحية والسيولة، ومن مزايا الإستراتيجية المتوازنة أنها تدفع بالربحية إلى درجة أعلى في نفس الوقت الذي تحافظ على مستوى السيولة، لضمان تحقيق أهداف المصالح المتعارضة بين الملاك الذين يهدفون إلى تحقيق الربحية وبين المودعين الذين يفضلون الحصول على أموالهم في أي وقت عند طلبها.

ثانياً: توصيات الدراسة:

على ضوء النتائج التي تم التوصل إليها توصي الدراسة بما يأتي:

1- توصي الدراسة البنوك التجارية اليمنية بالاستفادة من نتائج ماتم التوصل إليه واختيار الإستراتيجيات التي تناسبها لتحديد الهيكل المالي الملائم لتحقيق السيولة والربحية أو السيولة والربحية معاً.

2- كما توصي الدراسة بإتباع الإجراءات التالية لتحديد الهيكل المالي الملائم.

1. يتم تكوين معادلة التنبؤ بمعدل التغير في الإيرادات المستقبلية في البنك، وتقرح الدراسة أن تكون المتغيرات التالية دالة في معادلة التنبؤ (معدل النمو السنوي لعملاء البنك، متوسط دخل الفرد، معدل تغير سعر الفائدة، ومعدل تغير سعر الصرف، وأرباح السنة السابقة، ومعدل تغير حجم الاستثمارات في أصول حقيقية عن السنة السابقة، ومعدل تغير حجم الاستثمارات في النقدية عن السنة السابقة، معدل تغير حجم القروض عن السنة السابقة).

بحيث يتم تركيب المعادلة على النحو الآتي:

$$\nabla T R = \beta_1 \nabla x_1 + \beta_2 \nabla x_2 + \beta_3 \nabla x_3 + \beta_4 \nabla x_4 + \beta_5 \nabla x_5 + \beta_6 \nabla x_6 + \beta_7 \nabla x_7 + \beta_8 \nabla x_8$$

2. يتم تطوير معادلة احتساب معدل التغيرات التلقائية في بنود الموجودات أي تحديد الاستثمارات المطلوبة في الموجودات اللازمة لمواجهة الإيرادات المستقبلية المتوقعة، وذلك وفق المعادلات الآتية على سبيل المثال:

$$\nabla Cash = \alpha + \beta_1 \nabla T R$$

$$\nabla A R = \alpha + \beta_2 \nabla T R$$

$$\nabla M B = \alpha + \beta_3 \nabla T R$$

•
•
•
•

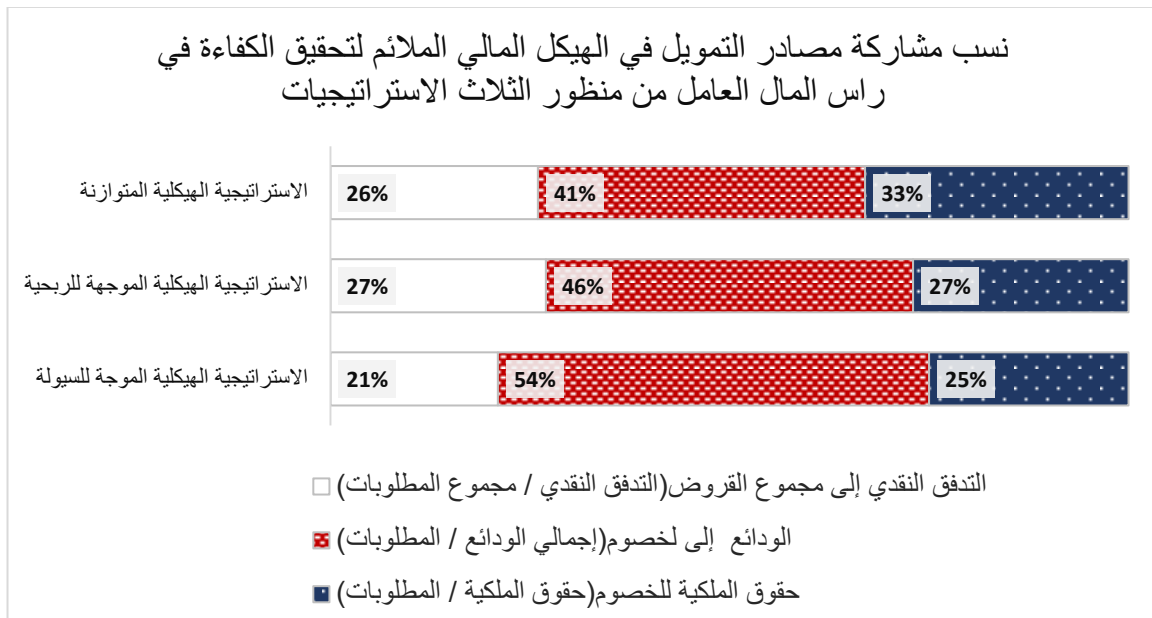
.....ETC

حيث أن:

معدل التغير في النقدية :	$\nabla Cash$
معدل التغير في الحسابات المدينة :	$\nabla A R$
معدل التغير في الأوراق المالية :	$\nabla M B$

وهكذا يتم لكافة بنود الموجودات، التي لها علاقة بالإيرادات.

3. يتم جمع معدل التغير التلقائي في بنود الموجودات ($\beta_1 + \beta_2 + \beta_3 + \dots$)، ويعتبر الناتج هو مجموع معدل التغير في الموجودات نتيجة تغير حجم الإيرادات بمقدار وحدة مئوية واحدة عن سنة سابقة، بمعنى هي معدل التغير في الأموال المطلوبة في الموجودات لتمويل الرفع في الإيرادات.
4. يتم ضرب مجموع النسب المئوية في مجموع الموجودات في السنة السابقة لتحديد مقدار الأموال المطلوب تمويلها السنة الحالية أو السنة اللاحقة. ويتم البحث عن التركيبة المثلى من الهيكل المالي لتمويل الموجودات الناتجة عن تغير حجم الإيرادات.
5. بعد تحديد المبالغ المالية المطلوب تمويلها تقترح الدراسة الحالية أن يتم توزيع نسب التمويل على الهيكل المالي، وفق ثلاث إستراتيجيات يمكن لأي بنك تجاري يمني أن يختار أية من هذه الإستراتيجيات لتمويل المزيج المالي الأمثل له والذي يحقق له أمًا أعلى سيولة أو أعلى الأرباح أو يحقق التوازن بين السيولة والربحية:
- والشكل أدناه رقم (28) يعرض نسب مشاركة كل مصدر من مصادر تمويل الهيكل المالي (المطلوبات المالية الملائمة) لتحقيق الربحية والسيولة والكفاءة الكلية لرأس المال العامل في البنوك التجارية اليمنية، وفق الإستراتيجيات الثلاث المقترحة.



شكل رقم (28)

نسب مشاركة مصادر التمويل في الهيكل المالي الملائم لتحقيق الكفاءة في رأس المال العامل من منظور الثلاث الإستراتيجيات.

ونلاحظ من الشكل رقم (28) أن مصادر تمويل الهيكل المالي وفق الإستراتيجيات الثلاث هي كالتالي:

- **التمويل التلقائي من التدفقات النقدية:** كما هو موضح في المربعات البيضاء؛ وهي بيضاء بمعنى لاقلق على نسبة التمويل هذه، فهي تمويل تلقائياً من تفاعل نشاط البنك وهي جزء من المطلوبات المتداولة وجزء من المطلوبات طويلة الأجل.
 - **والتمويل بالودائع:** كما هو موضح في المربعات الحمراء.
 - **والتمويل بحقوق الملكية:** كما توضحها النسب في المربعات السوداء).
- كل بنك تجاري يختار ما يناسبه من الهياكل المالية الموضحة في الإستراتيجيات الثلاث لتحقيق نوع الكفاءة المطلوبة في رأس المال العامل.

قائمة المراجع

المراجع العربية:

القرآن الكريم.

الحديث: البيهقي في شعب الایمان(4419).

أولاً: الكتب:

- 1- آل شبيب، دريد كامل (2012)، إدارة البنوك المعاصرة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الاردن.
- 2- آل شبيب، دريد كامل (2007)، مقدمة في الإدارة المالية المعاصرة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الاردن.
- 3- بوعبدلي، أحلام (2015)، سياسات إدارة البنوك التجارية ومؤشراتها، دار الجنان للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 4- بيرجهام، أوجين وآخرون (2017)، الإدارة المالية النظرية والتطبيق العملي، تعريب دار المريخ للنشر، الرياض، السعودية.
- 5- حجازي، وجدي حامد (2011)، تحليل القوائم المالية في ظل معايير المحاسبية، دار التعليم الجامعي للطباعة والنشر، الإسكندرية، مصر.
- 6- حداد، فايز سليم (2010)، الإدارة المالية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 7- حماد، طارق عبدالعال (2006)، التقارير المالية، الدار الجامعية، القاهرة، مصر.
- 8- الحناوي، محمد صالح والعبد، جلال ابراهيم (2006)، الإدارة المالية، مدخل القيمة واتخاذ القرار، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر.
- 9- الحناوي، محمد صالح ومصطفى، نهال فريد (2005) ، الإدارة المالية - مدخل القيمة واتخاذ القرارات ، الدار الجامعية ، الاسكندرية - مصر.
- 10- الحناوي، محمد صالح والعبد، جلال ابراهيم(2002)، بورصة الأوراق المالية بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر.
- 11- حنفي، عبدالغفار وقرقياقص، رسمية زكي(2005)، أسواق المال وتمويل المشروعات، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر.

- 12- حنفي، عبدالغفار وقرىاقص، رسمية زكي(2004)، أساسيات التمويل والإدارة المالية، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر.
- 13- حنفي، عبدالغفار(2002)، الإدارة المالية، مدخل اتخاذ القرار، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر.
- 14- رمضان، زياد (1996)، أساسيات في الإدارة المالية ط4، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 15- رمضان، زياد (1998)، الإدارة المالية في الشركات المساهمة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 16- رمضان، زياد وجودة، محفوظ (2006)، الاتجاهات المعاصرة في إدارة البنوك، ط3، دار وائل للنشر و التوزيع، عمان، الاردن.
- 17- الزبيدي، محمود حمزة (2004)، الإدارة المالية المتقدمة، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- 18- سلطان، محمد سعيد أنور(2005)، إدارة البنوك، الدار الجامعية الجديدة، الأسكندرية، مصر.
- 19- السنفي، عبدالله (2011)، أساسيات الادارة المالية، الأمين للنشر والتوزيع، صنعاء، اليمن.
- 20- الشماع، خليل (2005)، تحليل وتقييم أداء المصارف، الأكاديمية العربية للعلوم المصرفية
- 21- الشماع، خليل وأمين، خالد عبدالله (1990)، التحليل المالي للمصارف، اتحاد المصارف العربية، بيروت، لبنان.
- 22- الشمخي، حمزة والجزراوي، ابراهيم(1998)، الإدارة المالية الحديثة، منهج علمي تحليلي في اتخاذ القرارات، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- 23- الشهاوي، طارق مصطفى ومصطفى، نهال فريد(2013)، الإدارة المالية، مدخل اتخاذ القرار، دار التعليم الجامعي، الاسكندرية، مصر.
- 24- الشيخ، فهمي مصطفى (2008)، التحليل المالي، ب. د، فلسطين.
- 25- الصياح، عبدالستار والعامري، سعود (2003)، الإدارة المالية، أطر نظرية وحالات عملية، ط1، دار وائل للنشر، عمان، الاردن.

- 26- الصيرفي، محمد (2007)، إدارة المصارف، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، ط1، الإسكندرية، مصر.
- 27- العامري، محمد علي إبراهيم (2007)، الإدارة المالية، إثراء للنشر والتوزيع، ط1، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 28- العامري، محمد علي إبراهيم (2010)، الإدارة المالية المتقدمة، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 29- عبدالخالق، محمد (2010)، الإدارة المالية المصرفية، ط1، دار اسامة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- 30- عبدالله، خالد أمين والطراد، ابراهيم اسماعيل (2006)، إدارة العمليات المصرفية المحلية والدولية، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- 31- عبدالله، خالد امين وسعيفان، حسين سعيد (2008)، العمليات المصرفية الإسلامية، الطرق المحاسبية الحديثة، دار وائل للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن.
- 32- عقل، مفلح، (2000)، مقدمة في الادارة المالية والتحليل المالي، ط2، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 33- العنسي، جمال علي (د.ت)، الإدارة المالية، مطابع مؤسسة الثورة للصحافة والطباعة والنشر، اليمن، صنعاء.
- 34- الفولي، أسامة محمد وعوض الله، زينب (2008)، اقتصاديات النقود والتمويل، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر.
- 35- القرشي، عبدالله (2014)، أساسيات الادارة المالية، جامعة الأندلس للعلوم والتقنية، الطبعة الأولى، صنعاء، اليمن.
- 36- لحيلح، الطيب (2002)، النقود والمصارف والسياسات النقدية، هيئة الأعمال الفكرية، الخرطوم، السودان.
- 37- المخلافي، عبدالعزيز محمد والحيدري، احمد علي (2016)، أساسيات الإدارة المالية، الأمين للنشر والتوزيع، صنعاء، اليمن.

- 38- المكاوي، محمد محمود (2012)، البنوك الإسلامية، النظرية، التطبيق، التطوير، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، المنصورة، مصر.
- 39- الميداني، محمد عزت ايمن (2010)، الإدارة التمويلية في الشركات، الإصدار الثالث، الطبعة السادسة، العبيكان، الرياض، السعودية.
- 40- النجار، فريد (2006)، الإدارة المالية التطبيقية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر.
- 41- النعيمي، عدنان تاية و آخرون (2007)، الإدارة المالية، النظرية والتطبيق، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الاردن.
- 42- النعيمي، عدنان تاية والخرشة، ياسين (2007)، اساسيات في الادارة المالية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الاردن.
- 43- النعيمي، عدنان تايه والتميمي، ارشد فؤاد (2008)، التحليل والتخطيط المالي، اتجاهات معاصرة، ط1، دار اليازوردي، عمان، الأردن.
- 44- نور، أحمد وعبدالعال، أحمد رجب (1989)، المحاسبة الإدارية - مدخل كمي، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر.
- 45- هندي، منير ابراهيم (1996)، إدارة البنوك التجارية، ط3، المكتب العربي الحديث، الاسكندرية، مصر.
- 46- هندي، منير ابراهيم (2000)، الإدارة المالية، مدخل تحليلي معاصر، اصدارات المكتب العربي الحديث، الأسكندرية، مصر.
- 47- الهواري، سيد (1985)، المالية، مكتبة عين شمس، القاهرة، مصر.
- ثانياً: الرسائل العلمية، والأبحاث:
- 1- أبو رحمه، سيرين سميح (2009)، السيولة المصرفية وأثرها في العائد والمخاطرة، دراسة تطبيقية على المصارف التجارية الفلسطينية، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، كلية التجارة، غزة، فلسطين.
- 2- أبو شعبان، وليد زهير (2017)، مدى تأثير السيولة والفرص الاستثمارية على الهيكل المالي، دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية المدرجة في بورصة فلسطين، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، كلية التجارة، غزة، فلسطين.

- 3- بابكر، الجيلي محمد الحسن (2014)، تقييم كفاءة رأس المال العامل وأثره على قرارات الاستثمار والتمويل بالمصارف التجارية، دراسة تطبيقية وميدانية على عينة من المصارف التجارية السودانية، رسالة دكتوراه، جامعة العلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا، الخرطوم، السودان.
- 4- بو حادرة، عبدالكريم (2012)، أثر إختيار الهيكل المالي على قيمة المؤسسة، دور سياسة توزيع الأرباح في تحديد القيمة السوقية للسهم مع دراسة حالة، رسالة ماجستير، جامعة منتوري، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، قسنطينة، الجزائر.
- 5- خمقاني، ياسمينه (2014)، قياس الكفاءة المصرفية بأستخدام نموذج العائد على حقوق الملكية، دراسة حالة مجموعة البنوك الجزائرية (2007-2012)، رسالة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، ورقلة، الجزائر.
- 6- خيران، هادي حسين (2010)، هيكل التمويل وأثره على الأرباح في شركة المقاولات (طرق) في الجمهورية اليمنية، رسالة ماجستير، الاكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، كلية العلوم المالية والمصرفية، صنعاء، اليمن.
- 7- الراعي، عرفات منصور (2010)، محددات هيكل رأس المال في شركات الأعمال دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية في اليمن، رسالة ماجستير، الاكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، كلية العلوم المالية والمصرفية، صنعاء، اليمن.
- 8- سعودي، منيرة (2017)، أثر الهيكل المالي على الأداء المالي، دراسة حالة المؤسسات الخدمية لولاية ورقلة، الجزائر (2013-2016)، رسالة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، ورقلة، الجزائر.
- 9- الصفتي، أحمد (2007)، مسيرة الإصلاح الاقتصادي وتهيئة البيئة الاستثمارية في اليمن، ورقة عمل قدمت لمؤتمر فرص الإستثمار في اليمن، صندوق النقد العربي، صنعاء 22-23 أبريل، اليمن.
- 10- عبدالعزيز، سيد أحمد محمد (2006)، تقييم كفاءة المصارف التجارية بالسودان في إدارة السيولة النقدية، دراسة ميدانية تحليلية رسالة دكتوراه، جامعة العلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا، الخرطوم، السودان.
- 11- العريقي، بسيم قائد عبده (2008)، أداء البنوك العاملة في اليمن ودورها في التنمية الاقتصادية، دراسة مقارنة بين البنوك الوطنية والأجنبية، بحث غير منشور.

12- القرشي، عبدالله علي (2010)، دراسة تحليلية لآليات الحوكمة وتأثيرها على الأداء المصرفي، دراسة تطبيقية على قطاع البنوك اليمنية، رسالة دكتوراة، جامعة حلوان، كلية التجارة وإدارة الأعمال، مصر.

13- لزغم، سمية(2012)، أثر الهيكل المالي على القرارات المالية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، عينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في ولاية ورقة، رسالة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، ورقلة، الجزائر.

14- المصري، محمد زيدان(2015)، العلاقة بين إدارة رأس المال العامل وربحية المنظمات الصناعية المدرجة في بourse فلسطين، دراسة تحليلية، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، كلية التجارة، غزة، فلسطين.

15- ناصح، حاتم عادل (2014)، علاقة هيكل التمويل بربحية الشركات، دراسة تطبيقية على عينة من شركات القطاع الصناعي المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة من 2011-2004، رسالة ماجستير، جامعة البصرة، كلية الإدارة والاقتصاد، العراق.

ثالثاً: المجالات العلمية والدوريات:

1- بابكر، الجيلي محمد الحسن بابكر (2016)، أثر الهيكل المالي على كفاءة رأس المال العامل بالمصارف السودانية، مجلة جامعة البطانة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، السودان، المجلد الرابع، العدد الأول، ص ص 297 - 335.

2- بابكر، الجيلي وصالح، هلال (2015)، تقويم كفاءة رأس المال العامل بالمصارف السودانية، دراسة تطبيقية على مصرف التنمية الصناعية، مجلة العلوم الاقتصادية، السودان، العدد الأول، ص ص 261 - 278.

3- بالخير، بكاري وسهيلة، قمو (2016)، محددات الهيكل المالي في المؤسسات البترولية الوطنية، دراسة تطبيقية لعينة من المؤسسات العاملة في منطقة حاسي مسعود للفترة (2009-2014)، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الودي، الجزائر، العدد 10، الجزء 1، ص ص 162 - 178.

4- بلخير، بكاري، وأيوب، ضيف (2017)، محددات الهيكل المالي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، دراسة قياسية تطبيقية لعينة عاملة في قطاع الخدمات بولاية ورقلة للفترة (2011-2014)، مجلة الواحات للبحوث والدراسات، الجزائر، المجلد 10، العدد 1، 590 - 614.

- 5- بلعلمي، أسماء (2016)، دور المرونة المالية في التأثير على قرارات هيكل رأس المال، دراسة لعينة من المنظمات الصناعية، مجلة الاقتصاد الصناعي، جامعة باتنة، الجزائر، العدد 10، ص 450 - 471.
- 6- بوعبدلي، أحلام ومرسلي، نزيهة (2016)، أثر الهيكل المالي على ربحية البنوك التجارية، دراسة حالة بنك سوستي جنرال، مجلة الباحث الاقتصادي، الجزائر، العدد 6، ص 42 - 54.
- 7- حسين، حسين وليد وحافظ، عبدالناصر علك (2011)، دراسة تأثير سياسات رأس المال العامل على أرباح أسهم الشركة، مجلة الكلية الإسلامية الجامعة، العراق، المجلد 6، العدد 15، ص 335 - 352.
- 8- حمد، محمد فرج والفخاري، الصالحين قاطيش (2015)، محددات الهيكل التمويلي للبنوك التجارية، دراسة تطبيقية على بنوك تجارية بريطانية، مجلة دراسة الاقتصاد والأعمال، الأردن، العدد الأول، ص 37-53.
- 9- الحمدان، ناصر والقضاة، علي (2013)، أثر هيكل رأس المال على أداء المصارف الأردنية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية، المنارة للبحوث والدراسات، الأردن، المجلد 19، العدد 4، ص 159-186.
- 10- الخنيسة، خليل وضاهر، حنان (2015)، أثر السيولة ومخاطرها على ربحية المصارف، دراسة تطبيقية على المصارف الخاصة العاملة في السورية، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 37، العدد الخامس، ص 333 - 351.
- 11- راضي، حمد عبد الحسين (2009)، العلاقة بين إدارة رأس المال والربحية في الشركات، دراسة تحليلية في عينة الشركات الصناعية العراقية، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، العراق، المجلد 11، العدد 4، ص 8 - 37.
- 12- ربابعة، موفق (2013)، إدارة رأس المال العامل وأثارها على الأداء المالي للشركات المساهمة العامة، دراسة على المنظمات الصناعية السعودية المساهمة العامة خلال المدة (2000 - 2010)، مجلة العلوم الإدارية والاقتصادية، جامعة القصيم، السعودية المجلد 17، العدد 1، ص 1 - 29.

- 13- الزبيدي، حمزة وسلامة، حسين (2014)، اختبار أثر بعض العوامل المحددة لهيكل رأس المال دراسة تحليلية للشركات المدرجة في السوق المالية السعودية، مجلة جامعة الملك عبدالعزيز، كلية الاقتصاد والإدارة، السعودية، مجلد 28، العدد الأول، ص ص، 27- 70.
- 14- السرايري، سمير عبدالرزاق (2010)، محددات الربحية في البنوك التجارية السعودية، المجلة العربية للإدارة، المجلد 30، العدد الأول. ص ص 79 - 112.
- 15- الشمري، هاشم والدعيمي، عباس (2009)، دور المصارف الإسلامية في ظل التطورات النقدية الإلكترونية الاردن، حالة تحليلية دراسية، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2014، القاهرة، مصر، ص ص 321 - 368.
- 16- طويرش، عبدالله (2015)، محددات الهيكل المالي، دليل من المملكة العربية السعودية، المجلة العربية للعلوم الإدارية، الكويت، المجلد 22، العدد الثاني، ص ص 233 - 261.
- 17- عبدالستار، رجاء رشيد (2012)، تقويم الأداء المالي لمصرف الرشيد وأهميته في قياس مخاطر السيولة المصرفية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العراق، العدد 31، ص ص 132 - 115.
- 18- عبدالوهاب، دادان (2016)، تحليل المقاربات النظرية حول أمثلية الهيكل المالي الاسهامات النظرية الاساسية، مجلة الباحث، المجلد 38، العدد 4، ص ص 107 - 114.
- 19- قدام، جمال وزيدان، محمد (2015)، اختيار الهيكل المالي للمؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر، دراسة قياسية للفترة (2011-2013)، مجلة رؤى اقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الجزائر، العدد التاسع، ص ص 126 - 146.
- 20- القيسي، أحمد فارس (2014)، تقييم اثر سياسات إدارة رأس المال العامل المغامرة على ربحية الشركة وقيمتها السوقية المضافة، مؤتة للبحوث والدراسات والعلوم الانسانية والاجتماعية، الأردن، ص ص 177 - 206.
- 21- المومني، غازي فلاح وحسن، علي حمود (2011)، محددات أختيار الهيكل المالي بشركات الأعمال، دراسة تحليلية لشركات قطاع الخدمات المدرجة في بورصة عمان، مجلة العلوم الادارية، الأردن، المجلد 38، العدد 2، ص ص 368 - 379.

22- هاشم، صبيحة قاسم(2015)، نظريات هيكل التمويل الحديثة، تطبيق عملي على نظرية الالتقاط ودورة حياة الشركة، بحث تحليلي لعينة من الشركات الاجنبية، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية، العراق، المجلد 21، العدد 83، ص ص 64 - 85.

رابعاً: التقارير والنشرات الرسمية:

- 1- التقرير السنوي للبنك المركزي اليمني، لعام 2015 م .
- 2- التقرير السنوي للبنك المركزي اليمني، لعام 2013 م.
- 3- التقارير المالية للبنك اليمني للإنشاء والتعمير للفترة من 2005 - 2015 م.
- 4- التقارير المالية لبنك التسليف التعاوني الزراعي للفترة من 2005 - 2015 م.
- 5- التقارير المالية لبنك اليمن الدولي للفترة من 2005 - 2015 م.
- 6- التقارير المالية لبنك التجاري اليمني للفترة من 2005 - 2015 م.
- 7- التقارير المالية لبنك اليمن والكويت للفترة من 2005 - 2015 م.
- 8- وزارة التخطيط والتعاون الدولي أغسطس 2006 م .
- 9- مجلس الوزراء، 2008، تقرير عن التطورات الاقتصادية في الجمهورية اليمنية، 1-35
- 10- قانون البنوك التجارية رقم 38 لعام (1998، 81 - 110).

خامساً: مواقع الأنترنت:

- 1- الحميدي، أمين (2016)، أزمة السيولة في الجهاز المصرفي اليمني تعريفها وأسبابها وأساليب معالجتها، صفحة الدكتور على الفيس بوك، متاح بتاريخ 30 / 7 / 2018م
<https://m.facebook.com/892380064133936/photos/a.968128276559114/1201560846549188/?type>
- 2- شبكة المحاسبين العرب www.acc4arab.com ..
- 3- تقنية شعاع
<https://pdfs.semanticscholar.org/19f3/528f7e485bc5b075b2bcf0c5cc7960c10148.pdf>
- 4- المجمع العربي للمحاسبين القانونيين متاح بتاريخ.
www.asca.sy/download/pdf/seminars/lecture2009-5.pdf.com.
- 5- معيار المحاسبة الدولي السابع، متاح في 20 / 8 / 2018م
www.asca.sy/download/pdf/seminars/lecture2009-5.pdf.com
- 6- خطوات الإصلاح الاقتصادي الإداري والمالي <http://www.uabnline.org/ar/research>

سادساً: المراجع باللغة الإنجليزية:

First: Books:

- 1- Gitman, Lawrence, (2009), Principles Of Managerial Finance, Twelfth Edition Prentice – Hall, Newyork – USA.

Second: Master Thesis and Researches:

- 1- Qian, Li, (2016), Working Capital management And Its Effect On The Profitability Of Chinese, Listed Firms, Master Thesis, ISTE,Business School, Instituto Universitario de Lisbon.
- 2- Rumler, Fabio, & Waschiczek, Walter. (2012), Have Changes in the Financial Structure Affected Bank Profitability? Evidence for Austria, Oesterreichische National bank, Wien. (<http://www.oenb.at>).
- 3- Wobshet, Menesha, (2014), Impact Of Working Capital Management on Firms, Performance, The Case of Selected Metal Manufacturing Companies in Addis Ababa, Ethiopia, Master Thesis, Jimma, University, College of Business And Economics, Ethiopia.

Third: Scientific Journals:

- 1- Abdulazeez, Daniya, A. & Others (2018), Working Capital Management and Financial Performance of Listed Conglomerate Companies in Nigeria, Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies, Vol. 4, No. 2, pp 49 – 66.
- 2- Abdussalam, & Darun. (2017), Exploring the Relationship between Capital Management, Profitability and Capital Structure, Accounting and Finance Review Journal homepage., Vol.2, No.1, pp 38 – 45
- 3- Abdussalam, Abdalla, & Darun, Mohd. (2018), Investigating Relationship between Working Capital Management and Capital Structure, Journal of Emerging Issues in Economics, Finance and Banking (JEIEFB) An Online International Research Journal, Vol. 7, No. 1, pp 2466 – 2478.
- 4- Debabrata, Jana. (2018), Impact of Working Capital Management on Profitability of the Selected Listed FMCG Companies in India, International Research Journal Of Business Studies, VOL. X1, NO.01, PP 21 – 30.
- 5- Godswill, Osuma,& Others (2018), Working capital management and bank performance: empirical research of ten deposit money banks in Nigeria, Banks and Bank Systems, Vol.13, NO. 2, pp 48-61.
- 6- Raheman, Abdul, & Nasr, Mohamed. (2007), Working Capital And Profitability – Case of Pakistani Firms, International Review of Business Research, Vo. 3, No.1, pp 275 – 287.

- 7- Soufeljil, & Others (2017), The financial structure of the Tunisian listed businesses: an application on panel data, Journal of Global Entrepreneurship Research, No.10, pp 7 - 32
- 8- Yeboah, Benjamin, & Agyei, Samuel. (2012), Working Capital Management and Cash Holdings of Banks in Ghana, European Journal of Business and Managemen., Vol. 4, No.13, pp 120 -131.

ملاحق الدراسة

ملحق رقم (1) البيانات الأولية

y10	y9	y8	y7	y6	y5	y4	y3	y2	y1	x8	x7	x6	x5	x4	x3	x2	x1	بيان	البنك
مؤشر العائد على الأموال المتاحة	مؤشر العائد على الودائع	مؤشر العائد على حقوق الملكية	مؤشر العائد على إجمالي الأصول	مؤشر صافي الربح	الأصول المتاحة إلى إجمالي الأصول	السيولة الاحتياطية	الرصيد النقدي	السيولة النقدية	التداول (مرة)	مؤشر توظيف الموارد المتاحة	مؤشر توظيف الموارد	مؤشر توظيف الودائع	حقوق الملكية للخصوم	الودائع إلى لخصوم	التدفق النقدي إلى مجموع القروض	مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية (مرة)	مؤشر الأثر لراض	السنة	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.95	1.17	0.57	0.04	1.14	0.53	0.50	0.64	0.20	0.93	0.04	5.09	0.84	2005	الزراعي
0.01	0.01	0.10	0.01	0.13	0.97	1.07	0.58	0.22	1.07	0.37	0.36	0.41	0.10	0.96	0.03	9.96	0.91	2006	الزراعي
0.01	0.01	0.20	0.01	0.19	0.98	1.04	0.50	0.13	1.03	0.39	0.38	0.41	0.05	0.98	0.06	18.51	0.95	2007	الزراعي
0.00	0.00	0.02	0.00	0.02	0.98	1.03	0.52	0.09	1.03	0.38	0.37	0.40	0.05	0.98	0.05	18.74	0.95	2008	الزراعي
0.01	0.01	0.11	0.01	0.10	0.98	1.03	0.47	0.07	1.03	0.31	0.30	0.32	0.05	0.97	0.05	20.68	0.95	2009	الزراعي
0.00	0.00	0.09	0.00	0.07	0.99	1.02	0.51	0.09	1.02	0.28	0.27	0.30	0.04	0.97	0.05	26.01	0.96	2010	الزراعي
0.00	0.01	0.09	0.00	0.09	0.98	1.03	0.51	0.15	1.04	0.28	0.27	0.30	0.06	0.96	0.18	17.56	0.95	2011	الزراعي
0.01	0.01	0.14	0.01	0.11	0.99	1.04	0.67	0.12	1.04	0.13	0.12	0.14	0.05	0.89	0.25	20.43	0.95	2012	الزراعي
0.01	0.01	0.21	0.01	0.17	0.99	1.03	0.47	0.10	1.03	0.11	0.10	0.11	0.04	0.94	0.06	25.61	0.96	2013	الزراعي
0.01	0.01	0.12	0.01	0.10	0.99	1.03	0.53	0.09	1.04	0.16	0.15	0.17	0.04	0.92	0.07	23.61	0.96	2014	الزراعي
0.01	0.01	0.11	0.01	0.09	0.99	1.06	0.64	0.06	1.06	0.13	0.12	0.14	0.07	0.92	0.07	15.23	0.94	2015	الزراعي
0.02	0.03	0.26	0.02	0.31	0.98	1.42	1.46	0.13	1.07	0.10	0.10	0.11	0.09	0.96	0.09	11.34	0.91	2005	البنك اليمني للإنشاء والتعمير
0.02	0.03	0.28	0.02	0.33	0.99	1.43	1.54	0.09	1.14	0.11	0.10	0.12	0.08	0.92	0.30	12.40	0.92	2006	البنك اليمني للإنشاء والتعمير
0.04	0.04	0.34	0.03	0.37	0.98	1.44	1.55	0.15	1.09	0.10	0.09	0.11	0.10	0.91	0.14	10.17	0.90	2007	البنك اليمني للإنشاء والتعمير
0.03	0.03	0.23	0.03	0.32	0.98	1.46	1.53	0.12	1.05	0.09	0.09	0.10	0.11	0.94	0.08	8.86	0.89	2008	البنك اليمني للإنشاء والتعمير
0.01	0.02	0.13	0.01	0.23	0.98	1.40	1.49	0.12	1.04	0.10	0.09	0.11	0.10	0.94	0.01	10.04	0.90	2009	البنك اليمني للإنشاء والتعمير
0.02	0.03	0.22	0.02	0.33	0.98	1.34	1.44	0.13	1.04	0.15	0.14	0.17	0.11	0.93	0.08	9.33	0.89	2010	البنك اليمني للإنشاء والتعمير
0.03	0.03	0.21	0.02	0.34	0.98	1.39	1.48	0.24	1.04	0.11	0.11	0.13	0.12	0.93	0.17	8.26	0.88	2011	البنك اليمني للإنشاء والتعمير
0.02	0.03	0.21	0.02	0.35	0.99	1.40	1.49	0.10	1.03	0.10	0.10	0.11	0.10	0.94	0.26	9.69	0.90	2012	البنك اليمني للإنشاء والتعمير
0.02	0.02	0.17	0.02	0.34	0.98	1.37	1.45	0.13	1.03	0.07	0.07	0.08	0.11	0.94	0.07	8.95	0.89	2013	البنك اليمني للإنشاء والتعمير
0.01	0.01	0.07	0.01	0.16	0.98	1.34	1.43	0.21	1.04	0.12	0.11	0.13	0.11	0.93	-0.01	9.12	0.89	2014	البنك اليمني للإنشاء والتعمير
0.01	0.01	0.07	0.01	0.14	0.98	1.40	1.45	0.15	1.04	0.09	0.08	0.10	0.10	0.96	0.07	9.63	0.90	2015	البنك اليمني للإنشاء والتعمير
0.02	0.02	0.38	0.02	0.32	0.98	1.27	0.42	0.06	1.02	0.25	0.23	0.26	0.04	0.95	0.08	24.20	0.96	2005	بنك اليمن الدولي
0.01	0.01	0.28	0.01	0.20	0.98	1.32	0.57	0.02	1.02	0.22	0.21	0.22	0.04	0.95	0.27	25.68	0.96	2006	بنك اليمن الدولي
0.02	0.02	0.35	0.02	0.26	0.99	1.43	0.59	0.03	1.03	0.19	0.18	0.20	0.05	0.96	0.13	20.62	0.95	2007	بنك اليمن الدولي
0.02	0.02	0.34	0.02	0.34	0.99	1.46	0.62	0.03	1.05	0.24	0.23	0.25	0.07	0.94	0.08	15.27	0.94	2008	بنك اليمن الدولي
0.02	0.02	0.33	0.02	0.34	0.99	1.42	0.46	0.04	1.06	0.17	0.16	0.18	0.07	0.94	-0.12	14.17	0.93	2009	بنك اليمن الدولي
0.01	0.01	0.19	0.01	0.19	0.99	1.43	0.54	0.04	1.06	0.20	0.18	0.21	0.07	0.92	0.18	13.52	0.93	2010	بنك اليمن الدولي

بيان	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	y1	y2	y3	y4	y5	y6	y7	y8	y9	y10	البنك
بنك اليمن الدولي	0.92	11.73	0.23	0.86	0.09	0.17	0.13	0.15	1.08	0.10	0.86	1.37	0.99	0.12	0.01	0.16	0.02	0.01	مؤشر العائد على الأموال المتاحة
بنك اليمن الدولي	0.92	11.70	0.18	0.95	0.09	0.17	0.15	0.15	1.08	0.06	0.69	1.41	0.99	0.42	0.03	0.40	0.04	0.03	مؤشر العائد على الودائع
بنك اليمن الدولي	0.92	12.20	0.28	0.93	0.08	0.15	0.13	0.14	1.08	0.06	0.87	1.45	0.99	0.34	0.02	0.28	0.02	0.02	مؤشر العائد على حقوق الملكية
بنك اليمن الدولي	0.92	11.09	0.18	0.86	0.09	0.13	0.10	0.12	1.08	0.07	1.04	1.52	0.99	0.53	0.03	0.38	0.04	0.04	مؤشر العائد على إجمالي الأصول
بنك اليمن الدولي	0.91	10.58	0.12	0.88	0.09	0.09	0.08	0.09	1.09	0.11	1.05	1.51	1.00	0.53	0.03	0.40	0.04	0.04	مؤشر صافي الربح
البنك التجاري اليمني	0.92	11.53	0.04	0.94	0.09	0.29	0.25	0.27	1.06	0.05	0.52	1.08	0.97	0.18	0.01	0.16	0.01	0.01	الإصول السائلة إلى إجمالي الأصول
البنك التجاري اليمني	0.89	7.81	0.03	0.95	0.13	0.30	0.25	0.26	1.07	0.06	0.57	1.09	0.95	0.32	0.02	0.20	0.03	0.03	السيولة الاحتياطية
البنك التجاري اليمني	0.89	8.46	0.19	0.93	0.12	0.23	0.19	0.20	1.08	0.11	0.60	1.07	0.96	0.33	0.02	0.18	0.02	0.02	الرصيد النقدي
البنك التجاري اليمني	0.90	9.23	0.19	0.97	0.11	0.22	0.19	0.20	1.07	0.08	0.66	1.07	0.96	0.18	0.01	0.08	0.01	0.01	السيولة النقدية
البنك التجاري اليمني	0.90	9.24	-0.14	0.96	0.11	0.23	0.20	0.20	1.07	0.12	0.46	1.00	0.96	0.17	0.01	0.08	0.01	0.01	التداول (مرة)
البنك التجاري اليمني	1.03	9.87	0.16	0.98	0.10	0.17	0.17	0.15	0.94	0.00	0.84	1.20	0.97	0.24	0.01	0.13	0.01	0.01	مؤشر توظيف الموارد المتاحة
البنك التجاري اليمني	0.90	8.29	0.03	0.96	0.12	0.16	0.14	0.14	1.08	0.16	0.76	1.08	0.97	0.20	0.01	0.09	0.01	0.01	مؤشر توظيف الموارد
البنك التجاري اليمني	0.91	10.72	0.08	0.98	0.09	0.10	0.08	0.09	1.07	0.07	0.57	1.07	0.98	0.21	0.01	0.10	0.01	0.01	مؤشر توظيف الودائع
البنك التجاري اليمني	0.92	11.51	0.03	0.93	0.09	0.13	0.11	0.12	1.07	0.09	0.53	1.07	0.99	0.25	0.01	0.12	0.01	0.01	حقوق الملكية للخصوم
البنك التجاري اليمني	0.92	11.72	0.22	0.92	0.09	0.15	0.12	0.13	1.07	0.12	0.76	1.07	0.99	0.17	0.01	0.08	0.01	0.01	الودائع إلى لخصوم
البنك التجاري اليمني	0.91	10.13	0.05	0.92	0.10	0.19	0.15	0.17	1.09	0.18	0.93	1.18	0.99	0.10	0.00	0.03	0.00	0.00	التدفق النقدي إلى مجموع القروض
بنك اليمن والكويت	0.94	15.06	0.05	0.97	0.07	0.41	0.38	0.39	1.04	0.10	0.35	0.98	0.98	0.19	0.01	0.11	0.01	0.01	مؤشر المتغيرية إلى حقوق الملكية (مرة)
بنك اليمن والكويت	0.93	12.83	0.21	0.98	0.08	0.31	0.28	0.28	1.06	0.11	0.58	1.05	0.98	0.24	0.01	0.15	0.01	0.01	مؤشر الأقرض
بنك اليمن والكويت	0.93	12.49	0.12	0.90	0.08	0.37	0.31	0.34	1.06	0.14	0.66	1.08	0.98	0.30	0.01	0.16	0.01	0.01	السنة
بنك اليمن والكويت	0.91	9.53	0.07	0.96	0.10	0.28	0.24	0.25	1.09	0.13	0.71	1.08	0.98	0.19	0.01	0.09	0.01	0.01	البنك
بنك اليمن والكويت	0.88	7.62	0.11	0.97	0.13	0.25	0.21	0.22	1.12	0.09	0.55	1.07	0.99	0.38	0.02	0.18	0.02	0.02	البنك
بنك اليمن والكويت	0.89	8.16	0.03	0.91	0.12	0.26	0.21	0.23	1.11	0.13	0.55	1.06	0.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	البنك
بنك اليمن والكويت	0.86	6.00	0.07	0.94	0.17	0.30	0.24	0.26	1.14	0.28	0.68	1.10	0.98	0.32	0.02	0.15	0.03	0.02	البنك
بنك اليمن والكويت	0.88	7.37	0.05	0.94	0.14	0.26	0.22	0.23	1.11	0.15	0.51	1.08	0.98	0.34	0.02	0.14	0.02	0.02	البنك
بنك اليمن والكويت	0.90	9.28	0.05	0.97	0.11	0.26	0.22	0.23	1.09	0.15	0.49	1.06	0.98	0.19	0.01	0.08	0.01	0.01	البنك
بنك اليمن والكويت	0.92	12.01	0.35	0.98	0.08	0.23	0.21	0.21	1.06	0.12	0.72	1.04	0.98	0.11	0.00	0.05	0.00	0.00	البنك
بنك اليمن والكويت	0.94	16.22	0.22	0.94	0.06	0.17	0.15	0.16	1.05	0.34	0.81	1.02	0.99	-0.09	0.00	-0.05	0.00	0.00	البنك
المتوسط السنوي	0.91	13.44	0.06	0.95	0.10	0.34	0.29	0.31	1.07	0.08	0.66	1.18	0.97	0.20	0.01	0.18	0.01	0.01	المتوسط السنوي
المتوسط السنوي	0.92	13.74	0.17	0.95	0.09	0.27	0.24	0.25	1.07	0.10	0.77	1.19	0.97	0.25	0.02	0.20	0.02	0.02	المتوسط السنوي
المتوسط السنوي	0.92	14.05	0.13	0.94	0.08	0.26	0.23	0.24	1.06	0.11	0.78	1.21	0.98	0.29	0.02	0.25	0.02	0.02	المتوسط السنوي

بيان	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	y1	y2	y3	y4	y5	y6	y7	y8	y9	y10	البنك
السنة																			
مؤشر العائد على الأموال المتاحة	0.92	12.32	0.09	0.96	0.09	0.25	0.22	0.23	1.06	0.09	0.81	1.22	0.98	0.21	0.01	0.15	0.02	0.01	المتوسط السنوي
مؤشر العائد على الودائع	0.92	12.35	-0.02	0.96	0.09	0.22	0.19	0.20	1.06	0.09	0.69	1.18	0.98	0.25	0.01	0.17	0.02	0.01	المتوسط السنوي
مؤشر العائد على حقوق الملكية	0.94	13.38	0.10	0.94	0.09	0.22	0.20	0.20	1.03	0.08	0.78	1.21	0.98	0.17	0.01	0.12	0.01	0.01	المتوسط السنوي
مؤشر العائد على إجمالي الأصول	0.90	10.37	0.14	0.93	0.11	0.21	0.18	0.19	1.07	0.19	0.86	1.19	0.98	0.21	0.01	0.14	0.02	0.02	المتوسط السنوي
مؤشر صافي الربح	0.91	11.98	0.16	0.94	0.09	0.16	0.13	0.14	1.07	0.10	0.79	1.20	0.99	0.29	0.02	0.20	0.02	0.02	المتوسط السنوي
الإصول	0.92	13.51	0.10	0.94	0.09	0.15	0.13	0.13	1.06	0.10	0.76	1.20	0.99	0.25	0.01	0.17	0.02	0.01	المتوسط السنوي
السيولة الاحتياطية	0.92	13.51	0.16	0.92	0.08	0.16	0.14	0.15	1.06	0.12	0.90	1.20	0.99	0.21	0.01	0.14	0.01	0.01	المتوسط السنوي
الرصيد النقدي	0.92	12.36	0.11	0.92	0.08	0.14	0.12	0.13	1.06	0.17	0.98	1.23	0.99	0.15	0.01	0.11	0.01	0.01	المتوسط السنوي
السيولة النقدية																			
التداول (مرة)																			
مؤشر توظيف الموارد المتاحة																			
مؤشر توظيف الموارد																			
مؤشر توظيف الودائع																			
حقوق الملكية للخصوم																			
الودائع إلى لخصوم																			
التدفق النقدي إلى مجموع القروض																			
مؤشر المديونية إلى حقوق الملكية (مرة)																			
مؤشر الأقرض																			

*ملاحظة: أثناء التحليل الوصفي في المبحث الثاني من التحليل الإحصائي، تم ضرب الأرقام السابقة جميعها في 100 للتعبير عنها كنسب مئوية (%). عدا مؤشري المديونية والتداول لم يتم ضرب بياناتهما في 100.

ملحق رقم (2) اوزان الشبكة العصبية في الشبكة الخاصة باختبار الفرضية الفرعية الاولى

Predictor		Predicted										Output Layer				
		Hidden Layer ^a										y1	y2	y3	y4	y5
		H(1)	H(2)	H(3)	H(4)	H(5)	H(6)	H(7)	H(8)	H(9)	H(10)					
Input Layer	x1	1.000	.600	.404	.365	.395	.505	.315	1.861E-15	.486	.538					
	x2	.818	1.000	.672	.539	.532	.915	.836	4.489E-16	.541	.854					
	x3	.622	.783	.764	1.046E-17	.606	1.000	.426	.832	.672	.975					
	x4	.502	.394	.516	.880	1.000	.797	.803	.248	1.740E-15	.027					
	x5	.292	4.406E-16	.299	.388	.303	.177	.528	1.000	.166	.076					
Hidden Unit Width		.172	.172	.172	.172	.172	.172	.172	.172	.172	.172					
Hidden Layer																
	H(1)											-0.005	.029	.360	.712	.648
	H(2)											.615	.335	.355	.333	.441
	H(3)											.736	.220	.371	1.033	1.001
	H(4)											.672	.123	.076	.602	.500
	H(5)											.566	.140	.481	-.013	.434
	H(6)											.951	.203	.332	.070	.053
	H(7)											.768	-.005	-.017	.169	-.012
	H(8)											1.000	1.000	.622	.656	.487
	H(9)											.751	.861	1.012	1.004	1.001
	H(10)											.594	.397	.749	.878	.971

a. Displays the center vector for each hidden unit.

ملحق (3) اوزان الشبكة العصبية في الشبكة الخاصة باختبار الفرضية الفرعية الثانية

Parameter Estimates

Predictor	Predicted										Output Layer				
	Hidden Layer ^a										y6	y7	y8	y9	y10
	H(1)	H(2)	H(3)	H(4)	H(5)	H(6)	H(7)	H(8)	H(9)	H(10)					
Input Layer x1	1.000	.486	.538	1.861E-15	.318	.354	.470	.365	.505	.600					
x2	.818	.541	.854	4.489E-16	.439	.687	.854	.539	.915	1.000					
x3	.622	.672	.975	.832	.961	.514	.611	1.046E-17	1.000	.783					
x4	.502	1.740E-15	.027	.248	.455	.899	.563	.880	.797	.394					
x5	.292	.166	.076	1.000	.445	.418	.186	.388	.177	4.406E-16					
Hidden Unit Width	.129	.129	.129	.129	.129	.129	.129	.129	.129	.129					
Hidden Layer H(1)											.086	.090	.081	.000	.014
H(2)											-.001-	.000	-.001-	.005	.000
H(3)											.440	.137	.215	.152	.152
H(4)											.418	.568	.185	.616	.547
H(5)											.967	.847	.627	.831	.791
H(6)											.365	.291	.412	.217	.232
H(7)											.734	.380	.429	.336	.335
H(8)											.680	.453	.393	.397	.388
H(9)											.669	.645	.676	.599	.625
H(10)											1.007	1.015	1.013	1.015	1.015

a. Displays the center vector for each hidden unit.

ملحق (4) اوزان الشبكة العصبية في الشبكة الخاصة باختبار الفرضية لرئيسية الثانية

Parameter Estimates

Predictor	Predicted										Output Layer									
	Hidden Layer ^a										y1	y2	y3	y4	y5	y6	y7	y8	y9	y10
	H(1)	H(2)	H(3)	H(4)	H(5)	H(6)	H(7)	H(8)	H(9)	H(10)										
Input Layer x1	.600	.505	.315	.365	.470	.395	.318	1.861E-15	.512	1.000										
x2	1.000	.915	.836	.539	.854	.532	.439	4.489E-16	.699	.818										
x3	.783	1.000	.426	1.046E-17	.611	.606	.961	.832	.825	.622										
x4	.394	.797	.803	.880	.563	1.000	.455	.248	.014	.502										
x5	4.406E-16	.177	.528	.388	.186	.303	.445	1.000	.121	.292										
Hidden Unit Width	.124	.124	.124	.124	.124	.124	.124	.124	.124	.124										
Hidden Layer H(1)											.641	.327	.375	.301	.404	1.005	1.009	1.009	1.010	1.010
H(2)											.947	.203	.336	.083	.068	.669	.645	.676	.599	.625
H(3)											.767	.000	-.001-	.165	-.001-	.320	.212	.524	.113	.151
H(4)											.673	.122	.076	.598	.496	.680	.453	.392	.397	.388
H(5)											.621	.254	.320	.935	.940	.736	.384	.432	.340	.340
H(6)											.564	.137	.468	.000	.427	.415	.374	.296	.325	.316
H(7)											.807	.208	.400	.881	.847	.967	.847	.627	.831	.791
H(8)											1.000	1.000	.622	.656	.487	.418	.568	.185	.616	.547
H(9)											.672	.625	.873	.935	.980	.219	.067	.106	.077	.074
H(10)											-5.799E-5	.030	.360	.708	.645	.086	.091	.081	-5.299E-5	.014

a. Displays the center vector for each hidden unit.

Republic of Yemen
Alandalus University
for Science & Technology
Graduate Studies Deanship
Faculty of Administrative Sciences



The Impact of the Financial Structure on the Efficiency of Working Capital in Yemeni Commercial Banks

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Business Administration

Researcher:

Khalid Mohammed Mohammed Al-Dalali

Supervisor: Prof. Abdullah Ali Al-Qurashi

Business Associate Professor

Graduate Studies Vice Dean- Faculty of Business Administrative
Thamar University

2019