



جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة كربلاء \ كلية الادارة و الاقتصاد

قسم العلوم المالية و المصرفية \ الدراسات العليا

(استراتيجيات الائتمان المصرفي و تأثيرها في القيمة السوقية باستعمال نموذج (ARIMA))

((دراسة تحليلية لعينة من المصارف التجارية العراقية المدرجة في سوق العراق للاوراق المالية))

رسالة مقدمة الى مجلس كلية الادارة و الاقتصاد / جامعة كربلاء وهي جزء من متطلبات
نيل شهادة الماجستير في العلوم المالية و المصرفية

من اعداد الطالب

هاشم محمد مرتضى

بإشراف

أ.م.د علي حسين عليوي

أ.م.د جنان مهدي شهيد

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

و ما توفيقى إلا بالله
عليه توكلت و إليه أنيب

صدق الله العلي العظيم

{هود: ٨٨}

إقرار المشرف

أشهد أن إعداد هذه الرسالة الموسومة بـ (استراتيجيات الائتمان المصرفي و تأثيرها في القيمة السوقية باستعمال نموذج (ARIMA) - دراسة تحليلية لعينة من المصارف التجارية العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية - للطالب هاشم محمد مرتضى محي قد جرى إعدادها تحت إشرافي في قسم العلوم المالية والمصرفية / جامعة كربلاء وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في العلوم المالية والمصرفية.

المشرف

أ.م.د. جنان مهدي شهيد

2024 / /

المشرف

أ.م.د. علي حسين عليوي

2024 / /

توصية السيد رئيس القسم

(بناء على توصية الأستاذ المشرف أرشح الرسالة للمناقشة)

رئيس القسم

أ.م.د. أمير علي خليل

2024 / /

إقرار المقوم اللغوي

أشهد بأن الرسالة الموسومة بـ - استراتيجيات الائتمان المصرفي وتأثيرها في القيمة السوقية باستعمال نموذج (ARIMA) - دراسة تحليلية لعينة من المصارف التجارية العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية - للطالب هاشم محمد مرتضى محي / قسم العلوم المالية والمصرفية قد جرت مراجعتها من الناحية اللغوية حتى غدت مؤهلة للمناقشة ولأجله وقعت.



الخبير اللغوي

م.ح. سامرة عدنان الموسوي

التاريخ: / / 2024

إقرار لجنة المناقشة

نشهد نحن أعضاء لجنة المناقشة اننا قد اطلعنا على الرسالة الموسومة بـ - استراتيجيات الائتمان المصرفي وتأثيرها في القيمة السوقية باستعمال نموذج (ARIMA) - دراسة تحليلية لعينة من المصارف التجارية العراقية المدرجة في سوق العراق للاوراق المالية ، وقد ناقشنا الطالب (هاشم محمد مرتضى محي) في محتوياتها وفيما له علاقة بها، ونعتقد انها جديرة بالقبول لنيل درجة ماجستير في العلوم المالية والمصرفية بتقدير (جيد جداً عالي).

رئيس اللجنة

الاستاذ الدكتور
عبد الحسين جاسم محمد
2024/3/12

عضواً

الاستاذ مساعد الدكتور
حامد محسن جداح
2024 / /

عضواً

الاستاذ مساعد الدكتور
حيدر حمودي علي
2024 / /

عضواً ومشرفاً

الاستاذ المساعد الدكتور
علي حسين عليوي
2024 / 3 / 6

عضواً ومشرفاً

الاستاذ المساعد الدكتور
جنان مهدي شهيد
2024 / /

إقرار رئيس لجنة الدراسات العليا

بناءً على إقرار المقوم العلمي والخبير اللغوي لرسالة الماجستير / قسم العلوم المالية والمصرفية للطالب (هاشم محمد مرتضى محي) الموسومة بـ - استراتيجيات الانتماء المصرفي وتأثيرها في القيمة السوقية باستعمال نموذج (ARIMA) - دراسة تحليلية لعينة من المصارف التجارية العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، نرشد هذه الرسالة للمناقشة

أ.د. علي أحمد فارس

رئيس لجنة الدراسات العليا
معاون العميد للشؤون العلمية
والدراسات العليا
2024 / /

مصادقة مجلس الكلية

صادق مجلس كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة كربلاء على توصية لجنة المناقشة

أ.م.د. هاشم جبار حسين

الحسيني
عميد كلية الإدارة والاقتصاد
2024 / /

الاهداء

الله ﷻ
محمد ﷺ
ال البيت سلام الله عليهم
الوالد الغالي
الوالدة الحنونه
أساذني الأفاضل
زوجتي
اخوتي و اخواتي
جميعا

الى من استعنت به و توكلت عليه بديع السموات و الارض
الى من بلغ الرسالة و ادى الامانه و هدى الامة
الى من اذهب عنهم الرجس و طهرهم تطهيرا
الى النبراس الذي اثار دربي و حثني على الاجتهاد
الى من تحت قديمها تكمن الجنان
الى مصابيح العلم و المعرفة التي اناثرت دربي
الى شريكة الحياة و رفيقة الدرب
الى من ساندني و ازرنني في دربي
الى ارواح شهداء العراق

اليهم اهدي هذا الجهد جميعا

الباحث

الشكر و التقدير

الحمد لله موصولاً كما وجباً فهو برداء العزة احتجبا ، الحمد لله الذي بتحميده يستفتح كل كتاب ، و بذكره يصدر كل خطاب ، و بحمده يتنعم اهل النعم في دار الثواب نحمد الله حمدا كثيرا متواليا ، و جل سبب من اوجد الاسباب .

الصلاة على النور المبين ذي المعجزات الباهرات النبي محمد و على اله بصلاة تتوالى على مر الاوقات و تتضاعف بتعاقب الساعات و سلم تسليما كثيرا و بعد

و بعد الحمد لا يسعني و انا في نهاية اعداد هذه الرسالة بفضل الله سبحانه و تعالى و من دواعي الوفاء و الاقرار بالجليل أن أتوجه بشكري و امتناني لاساتذتي الفضلاء المشرف الاستاذ مساعد الدكتور (جنان مهدي شهيد) و المشرف الاستاذ مساعد الدكتور (علي حسين عليوي) لما بذلاه من جهد و وقت للاشراف على اطروحتي و ما ابدياه من ارشادات و توجيهات كان لها الاثر في اخراج هذا الجهد بهذه الكيفية فجزاهما الله خير الجزاء.

و أسمى آيات الامتنان و التقدير الى السادة رئيس و اعضاء لجنة المناقشة الأفاضل لتحملهم عناء قراءة البحث و مناقشته مع اعتزازي بارائهم و توجيهاتهم القيمة التي ستغني هذا الجهد المتواضع .

و اتقدم بخالص الشكر و التقدير الى المقوم اللغوي و العلمي و الاحصائي على جهودهم المبذولة لهذه الرسالة لما ابدوه من مساعده كبيرة في اظهار الرسالة بشكلها اللائق فلهم الشكر و التقدير.

و شكري و تقديري لكل من مدّ لي يدّ العون و المساعدة من الاساتذة من داخل و خارج الجامعة و بالخاص (أ.د علي احمد فارس) و (م.م شجاء شاكر) لما قدماه من مساعده.

الشكر لكل الاخوة و الاخوات زملاء الماجستير في قسم العلوم المالية و المصرفية و الى كل من ساعدني طيلة مدة الدراسة فجزى الله الجميع.

و كما بدأت اختم شكري لله العلي القدير.

الباحث

المستخلص

هدفت الدراسة الى التعرف على استراتيجيات الائتمان المصرفي و القيمة السوقية و كيفية التنبؤ عبر سلسلة من البيانات التاريخية لعينة من المصارف العراقية التجارية المدرجة في سوق العراق للاوراق المالية باستخدام نموذج التنبؤ (ARIMA) لاتخاذ القرار الاستثماري بصورة أفضل من قبل المستثمرين. بسبب قلة الدراسات التي تُحدد استراتيجيات الائتمان التي يمكن أن يتبعها المصرف ليوافق الازمات و المخاطر المنتظمة و غير المنتظمة حرصت الدراسة على تطبيق النموذج عن طريق البيانات التي استحصِل عليها من هيئة العراق للاوراق المالية و من تقارير سوق العراقي للاوراق المالية لعينة الدراسة المتمثلة بالمصارف التجارية و بواقع (14) مصرف للمدة من (2004) و لغاية (2022) باستخدام عدد من المؤشرات المالية و الاساليب الاحصائية و الرياضية.

توصلت الدراسة إلى عدد من الاستنتاجات فقبل استخدام نموذج (ARIMA) وجود عدم علاقة بين استراتيجيات الائتمان و القيمة السوقية أما بعد استخدام نموذج (ARIMA) كانت هنالك علاقة بين استراتيجيات الائتمان و القيمة السوقية .

و عند عرض المقارنة بين القيم قبل و بعد استخدام نموذج (ARIMA) للمصارف بمتغيراتها من الاستراتيجيات و القيمة السوقية عينة الدراسة حققت البيانات بعد (ARIMA) قيم جيدة بالمقارنة مع القيم قبل (ARIMA) تحت المعايير نفسها وباعتماد على بيانات المصارف السنوية .

قد خرجت الدراسة بعدد من التوصيات من اهمها إنَّ تحديد استراتيجيات للمصارف التجارية للتعامل مع التقلب المستمر للسوق المالي كاستراتيجية النمو و استراتيجية زيادة الحصة السوقية و استراتيجية البقاء و المحافظة و استراتيجية التركيز في السوق و الحصاد باستخدام نموذج (ARIMA) للتنبؤ بالاستراتيجية الافضل في المستقبل.

قائمة المحتويات		
رقم الصفحة	العنوان	التسلسل
-	الاية القرانية	1
-	الاهداء	2
-	الشكر و العرفان	3
أ	المستخلص	4
ب-ج	قائمة المحتويات	5
د-هـ	قائمة الجداول	6
و	قائمة الاشكال	7
و	قائمة الملاحق	8
1	المقدمة	9
14-2	الفصل الاول الدراسات السابقة و منهجية الدراسة	10
9-3	المبحث الاول الدراسات السابقة	11
14-10	المبحث الثاني منهجية الدراسة	12
62-15	الفصل الثاني الجانب النظري للدراسة	13
29-17	المبحث الاول استراتيجيات الائتمان	14
45-30	المبحث الثاني القيمة السوقية	15
62-46	المبحث الثالث نموذج (ARIMA)	16
122-63	الفصل الثالث الجانب العملي للدراسة	17
95-64	المبحث الاول التحليل المالي	18
117-96	المبحث الثاني نموذج (ARIMA)	19
122-118	المبحث الثالث العلاقة بين المتغيرات	20

126-123	الفصل الرابع الاستنتاجات و التوصيات	21
125-124	المبحث الاول الاستنتاجات	22
126	المبحث الثاني التوصيات	23
127	قائمة المصادر	24
138	الملاحق	25

قائمة الجداول		
رقم الصفحة	العنوان	التسلسل
12	المصارف العراقية التجارية عينة الدراسة	(1 - 1)
65	بيانات تركيز القروض للمدة الزمنية 2004-2022	(1 - 3)
72	بيانات نمو القروض للمدة الزمنية 2004-2022	(2 - 3)
78	بيانات الحصة السوقية للمدة الزمنية 2004-2022	(3 - 3)
84	بيانات الاستقرار المصرفي للمدة الزمنية 2004-2022	(4 - 3)
89	بيانات القيمة السوقية للمدة الزمنية 2004-2022	(5 - 3)
100	نتائج تقدير نموذج (ARIMA) لتركيز القروض	(6 - 3)
101	الارتباط الذاتي و الارتباط الذاتي الجزئي لسلسلة الزمنية لمتغير تركيز القروض	(7 - 3)
102	مقارنة بيانات تركيز القروض قبل و بعد (ARIMA)	(8 - 3)
104	نتائج تقدير نموذج (ARIMA) لنمو القروض	(9 - 3)
105	الارتباط الذاتي و الارتباط الذاتي الجزئي لسلسلة الزمنية لمتغير نمو القروض	(10 - 3)
106	مقارنة بيانات نمو القروض قبل و بعد (ARIMA)	(11 - 3)
107	نتائج تقدير نموذج (ARIMA) للحصة السوقية	(12 - 3)
108	الارتباط الذاتي و الارتباط الذاتي الجزئي لسلسلة الزمنية لمتغير الحصة السوقية	(13 - 3)
109	مقارنة بيانات الحصة السوقية قبل و بعد (ARIMA)	(14 - 3)
111	نتائج تقدير نموذج (ARIMA) للاستقرار المصرفي	(15 - 3)
112	الارتباط الذاتي و الارتباط الذاتي الجزئي لسلسلة الزمنية لمتغير الاستقرار المصرفي	(16 - 3)
113	مقارنة بيانات الاستقرار المصرفي قبل و بعد (ARIMA)	(17 - 3)
114	نتائج تقدير نموذج (ARIMA) للقيمة السوقية	(18 - 3)

115	الارتباط الذاتي و الارتباط الذاتي الجزئي لسلسلة الزمنية لمتغير القيمة السوقية	(19 - 3)
116	مقارنة بيانات القيمة السوقية قبل و بعد (ARIMA)	(20 - 3)
118	تأثير تركيز القروض في القيمة السوقية قبل (ARIMA)	(21 - 3)
118	تأثير تركيز القروض في القيمة السوقية بعد (ARIMA)	(22 - 3)
119	تأثير نمو القروض في القيمة السوقية قبل (ARIMA)	(23 - 3)
120	تأثير نمو القروض في القيمة السوقية بعد (ARIMA)	(24 - 3)
120	تأثير الحصة السوقية في القيمة السوقية قبل (ARIMA)	(25 - 3)
121	تأثير الحصة السوقية في القيمة السوقية بعد (ARIMA)	(26 - 3)
121	تأثير الاستقرار المصرفي في القيمة السوقية قبل (ARIMA)	(27 - 3)
122	تأثير الاستقرار المصرفي في القيمة السوقية بعد (ARIMA)	(28 - 3)

قائمة الاشكال		
رقم الصفحة	العنوان	التسلسل
22	عملية بدء و تحليل الائتمان	(1-2)
29	مراحل دورة حياة الخدمات المصرفية	(2-2)
35	العلاقة بين القيمة الدفترية و القيمة السوقية	(3-2)
98	خطوات إجراء نموذج ARIMA والتنبؤ به.	(1-3)
101	اختبار البواقي لتركيز القروض	(2-3)
104	اختبار البواقي لنمو القروض	(3-3)
108	اختبار البواقي للحصة السوقية	(4-3)
111	اختبار البواقي للاستقرار المصرفي	(5-3)
115	اختبار البواقي للقيمة السوقية	(6-3)

قائمة الملاحق	
العنوان	التسلسل
بيانات تركيز القروض	1
البيانات الخاصة بقروض المصارف التجارية	2
معدل نمو القروض للمصارف التجارية	3
الحصة السوقية	4
العائد على حق الملكية (ROA)	5
حق الملكية الى اجمال الموجودات	6
الاستقرار المصرفي	7
عدد اسهم المصارف عينة الدراسة المطروحة في سوق العراق للاوراق المالية بالمليون دينار عراقي	8
اسعار اسهم المصارف التجارية	9
القيمة السوقية	10

المقدمة

تُعد استراتيجيات الائتمان من أهم أدوات إدارة المصارف لكونها تُدير ائتمانات المستثمرين لديها و قد تكون في صناديق التحوط او صناديق الاستثمار او طرحها على شكل اسهم للمصرف في سوق العراق للاوراق المالية كونها تحقق عوائد مجزية مما يجعلها مرغوبة من قبل المستثمرين .

و كما هو معروف أنّ الهدف الرئيس للمصارف هو تحقيق عائد مرتفع باقل مخاطرة ممكنه فإنه يواجه عدم التأكد من قدرة ادارة المصرف على ادارة الاموال بالصورة المطلوبة و استثمارها بالسوق المالي . ان إنشاء علاقة ارتباط بين استراتيجيات الائتمان و القيمة السوقية تتصف بالأهميه لما فيها من اثر في عملية اتخاذ قرار المصرف لاختيار الاستثمار الامثل، باستخدام نموذج (ARIMA) لانه قادر على التنبؤ بشكل دقيق.

فقد كانت التساؤلات المطروحة هل إنّ نموذج (ARIMA) قادرة على التنبؤ الدقيق بالعلاقة بين استراتيجيات الائتمان و القيمة السوقية ؟ وهل يمكن استخدام النموذج في سوق العراق للاوراق المالية ؟ لذا تسعى هذه الدراسة للوصول الى قيم للتنبؤ.

و لمحاولة الاجابة على التساؤلات الأنفه حيث تطلّب تحقيق هذه الغاية تقسيم الدراسة إلى أربع فصول يحتوي الاول منها على مجموعة من الدراسات السابقة ذات الصلة بالدراسة الحالية و عرض المنهجية العلمية للدراسة و تناول الفصل الثاني الجانب النظري من الدراسة و احتوى على متغيراتها من استراتيجيات الائتمان والقيمة السوقية و نموذج (ARIMA) أما الفصل الثالث فقد تناول الجانب العملي بواقع ثلاث مباحث كان اولها التحليل المالي ثم تطبيق نموذج (ARIMA) لمتغيرات عينة الدراسة و الثالث العلاقة او التأثير لبيان العلاقة بين المتغيرات و بيّن الفصل الرابع الاستنتاجات و قدم التوصيات التي توصلت اليها الدراسة.



الفصل الاول

الدراسات السابقة و المنهجية العلمية

المبحث الاول : الدراسات السابقة

المبحث الثاني : المنهجية العلمية للدراسة



المبحث الاول : دراسات سابقة

يحتوي هذا المبحث على مراجعة لبعض الجهود المعرفية السابقة التي تناولت مواضيع الدراسة الحالية و الاستفادة منها قدر الامكان في تأصيل منهجية الدراسة و الجانب النظري و العملي، كما و تحاول الدراسة الحالية ان تبدأ من حيث انتهت الدراسات السابقة متبعة خطوات استكماليه لتعطي اضافة نوعية و طرح جديد بين متغيرات الدراسة الحالية و تقديم رسالة قل التطرق اليها . تعتمد الدراسة الحالية على النتائج التي جرى التوصل اليها في تحديد مشكلة الدراسة الحالية وصياغة اهدافها و بيان اهميتها و يمكن استعراض هذه الدراسات العربية و الاجنبية على النحو الاتي :

اولا : استراتيجيات الائتمان المصرفي

1- دراسة (الشيخلي ، 2012)	
عنوان الدراسة	العوامل الرئيسية المحددة لقرار الائتمان المصرفي في البنوك التجارية الاردنية
عينة الدراسة	تتمثل عينة الدراسة للباحث لمدراء و موظفون و العملاء طالبين الائتمان للمصارف التجارية الاردنية (عدا المصارف الاسلامية) حيث بلغ عدد الافراد 240 موزعين ل 8 مصارف .
هدف الدراسة	تهدف الى تحديد العوامل الرئيسية لقرار الائتمان المصرفي في المصارف التجارية الاردنية و تحليل هذه العوامل و تقييم اهميتها النسبية و الوقوف على المعوقات و الصعوبات و زيادة الربحية من خلال تحسين اداء المصارف بتطوير بيئة الخدمات المالية لتحسين جودتها و تقديم توصيات ممكن ان ترفع كفاءة المصارف التجارية الاردنية ما له من اثر على التنمية الاقتصادية.
اسلوب الدراسة	اعتمد الباحث باعداد استبانته كأداة لتحقيق اهداف الدراسة حيث تم تقسيم الاستبانته الى قسمين، الاول: يحوي معلومات عامة عن العينة، الثاني: يحوي معلومات خاصة بالدراسة حيث احتوى هذا القسم على (30) فقرة.
الاستنتاجات	ان هنالك دوراً لعوامل (الوضع المالي للعميل و السمات الشخصية للعميل و نمط السياسات الائتمانية للمصرف المقرض) في اتخاذ قرار الائتمان المصرفي، مع وجود علاقة ذات دلالة احصائية للمتغيرات في اتخاذ قرار الائتمان المصرفي. تعتبر المؤشرات المالية للعميل من الناحية الائتمانية الضمان الذي يؤكد مقدرة العميل على الدفع في الاجل الطويل و على هذا العامل يعتمد المصرف في استرداد حقوقه.
اوجه التشابه مع الدراسة الحالية	ان الدراسة تستهدف موضوع المصارف بشكل عام و الائتمان بشكل خاص ، و التسأل فيما اذا كانت هنالك علاقة ذات دلالة احصائية بين متغيرات الدراسة.
اوجه الاختلاف مع الدراسة الحالية	إنّ الدراسة السابقة كانت دراسة تطبيقية بالاعتماد على استبانته توجه الى موظفين المصارف و العملاء بينما الدراسة الحالية دراسة تحليلية تعتمد على بيانات سوق العراق للاوراق امالية.

2- دراسة (Al-Khalidi & Al-Sharaa ، 2023)	
عنوان الدراسة	أثر النشاط الائتماني على القيمة السوقية: دراسة في المصارف الإسلامية العراقية المتداولة في سوق الأوراق المالية العراقية للفترة (2004-2020) The Impact Of Credit Activity On The Market Value: A Study In Iraqi Islamic Banks Traded In The Iraq Stock Exchange For The (2020-2024) Period.
عينة الدراسة	عينة من المصارف الإسلامية العراقية و تحديداً المصارف التي تتداول في سوق العراق للأوراق المالية و تم استحصال البيانات المالية للمصارف خلال الفترة (2004-2020).
هدف الدراسة	يهدف البحث على معرفة اثر نشاط المصارف الاسلاميه العراقيه المتداولة في سوق العراق للأوراق المالية في القيمة السوقية.
اسلوب الدراسة	من خلال تحليل متغيرات البحث، اعتمد على المنهج الاستنباطي للجانب النظري والمنهج التحليلي والمعياري للجانب العملي بالاضافة الى استخدام البرنامج الإحصائي (Eviews10) لمدة الدراسة (2004-2020).
الاستنتاجات	توصل البحث إلى أن النشاط الائتماني في المصارف الإسلامية عينة الدراسة ارتفع خلال فترة الدراسة نتيجة زيادة عدد المصارف الإسلامية المتداولة في سوق العراق للأوراق المالية، و ارتفاع القيمة السوقية الإجمالية للمصارف الإسلامية العراقية المتداولة في السوق خلال فترة الدراسة نتيجة ارتفاع عدد أسهمها المتداولة في السوق مع زيادة طلب المستثمرين على هذه الأسهم بالاضافة الى وجد علاقة طردية بين النشاط الائتماني في المصارف الإسلامية عينة الدراسة وقيمتها السوقية في السوق نتيجة زيادة النشاط الائتماني لهذه المصارف و الذي يعتمد على حجم الودائع التي تجتذبها هذه المصارف.
اوجه التشابه مع الدراسة الحالية	استخدام الائتمان و القيمة السوقية في دراسة واحدة.
اوجه الاختلاف مع الدراسة الحالية	كان البحث السابق عن عينة من المصارف الاسلاميه العراقيه و بينما الدراسة الحالية عن عينة من المصارف التجارية العراقية كما ان المتغير المستقل كان استراتيجيات الائتمان و ليس الائتمان.

3- دراسة (Rabab'ah , 2015)	
عنوان الدراسة	العوامل المؤثرة على الائتمان المصرفي: دراسة تطبيقية على البنوك التجارية الأردنية Factors Affecting the Bank Credit: An Empirical Study on the Jordanian Commercial Banks
عينة الدراسة	تتكون عينة الدراسة من 10 مصارف تجارية اردنية تم اختيارها عشوائياً من مجتمع الدراسة والتي تشكل حوالي 77% من مجتمع الدراسة. خلال فترة الزمنية بين اعوام 2005-2013
هدف الدراسة	تبحث هذه الدراسة في العوامل المؤثرة على جانب العرض للائتمان المصرفي المقدم من المصارف التجارية الأردنية حيث تبحث الدراسة محددات الإقراض المصرفي في الأردن و الكشف عن العوامل التي تدفع المصارف إلى الإقراض

أكثر أو أقل.	
استخدمت الدراسة نسبة التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الموجودات كمتغير تابع، و (11) متغيراً مستقلاً (نسبة الودائع، نسبة القروض المتعثرة، نسبة رأس المال، نسبة السيولة، حجم الأصول، معدل الإقراض، معدل الودائع، معدل النافذة، ونسبة الاحتياطي القانوني والتضخم ومعدل النمو الاقتصادي). وتضمنت المتغيرات المستقلة التي تم اعتمادها في هذه الدراسة ثلاث مجموعات رئيسية وهي المتغيرات الداخلية المتعلقة بالمصارف، والمتغيرات المتعلقة بالسياسة النقدية، ومتغيرات الاقتصاد الكلي. و تم صياغة نموذج الدراسة وفق المتغيرات	اسلوب الدراسة
أظهرت الدراسة أن الائتمان المصرفي الذي تقدمه المصارف العاملة في الأردن يعتبر من أهم مصادر تمويل الاقتصاد الأردني. و أظهرت نتائج تحليل نموذج الدراسة عدم وجود أي تأثير ذو دلالة إحصائية لكل من (نسب الودائع، نسبة رأس المال، سعر الفائدة على القروض والودائع، نسبة الاحتياطي القانوني، معدل التضخم على القروض والودائع). في حين أن نسبة كل من (القروض المتعثرة، نسبة السيولة، سعر الفائدة لنافذة الودائع) لها دلالة سلبية وإحصائية على نسبة التسهيلات الائتمانية الممنوحة من قبل البنوك التجارية في الأردن. كما أظهرت نتائج الانحدار أن حجم المصرف ومعدل النمو الاقتصادي لهما تأثير إيجابي وذو دلالة إحصائية على نسبة التسهيلات الائتمانية الممنوحة من قبل البنوك التجارية في الأردن.	الاستنتاجات
استخدام الائتمان في الدراسة و بيان اهميته للاقتصاد.	اوجه التشابه مع الدراسة الحالية
كان تطبيقه على المصارف الاردنية بينما الدراسة الحالية على المصارف التجارية العراقية	اوجه الاختلاف مع الدراسة الحالية

4- دراسة (رايا و اخرون ، 2015)	
العلاقة بين استراتيجية تنويع الائتمان ومخاطر الائتمان والعائد المصرفي: أدلة من بورصة طهران (TSE)	عنوان الدراسة
تتكون عينة الدراسة من سبعة بنوك مدرجة في بورصة طهران (TSE) والتي استُحصلت على بياناتها خلال مدة الدراسة (2009 - 2014)	عينة الدراسة
تهدف الدراسة الى بحث تأثير تنويع المحفظة الائتمانية على العائد و المخاطر الائتمانية و الاجابة عن سؤال هل توجد علاقة احصائية فيما بين المتغيرات	هدف الدراسة
حيث تجمع البيانات من ثم تُحلَّل باستخدام طريقة الانحدار متعدد المتغيرات لدراسة العلاقة بين تنويع محفظة الائتمان و مخاطر الائتمان و العائد يُفحص المتغيرات المستقلة و التابعة من جانبيين مختلفين تُدرَس المتغيرات بين الشركات المختلفة من جهة و من جهة أخرى تُحلَّل في الفترة مدة الدراسة (2009 - 2014) . حيث تشمل بيانات البحث البيانات المتعلقة بالاعتمادات المقدمة لمختلف الصناعات من مصادر المعلومات لدى البنك المركزي. استُخرج صافي الربح وإجمالي الأصول وحقوق الملكية من برنامج Rahavard و يكون تطبيقه لمعرفة	اسلوب الدراسة

الارتباط Novin و استُخرجت البيانات المتعلقة بالاعتمادات المؤجلة وإجمالي الاعتمادات من الملاحظات على البيانات المالية.	
أظهرت النتائج أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تنوع المحفظة الائتمانية و المخاطر بالإضافة الى ذلك فإن حجم البنك (لو غار يتم إجمالي الموجودات) هو الذي يؤثر على العائد على حقوق الملكية (ROE) والعائد على الموجودات (ROA) للبنوك و ظهر من الدراسة انه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام استراتيجية التنوع في المحفظة الائتمانية للبنوك و (ROA) و (ROA) الخاصة بها.	الاستنتاجات
دراسة استراتيجيات التنوع لدى المصارف و استخدم نماذج احصائية لبحث العلاقة ذات الدلالة الاحصائية بين المتغيرات	اوجه التشابه مع الدراسة الحالية
استخدم الباحث بورصة طهران للاسواق المالية كمان للدراسة	اوجه الاختلاف مع الدراسة الحالية

ثانيا القيمة السوقية :

1- دراسة (نصر ، 2020)	
تأثير الاعلان عن ممارسة الابداع والابتكار على القيمة السوقية للاسهم دراسة ميدانية على الشركات المدرجة ببورصة الاوراق المالية في مصر	عنوان الدراسة
من مجموعة الاحداث التي أعلنت عنها الشركات التي تطرح أسهمها العادية للتداول في بورصة الاوراق المالية المصرية و قد تُطبقت البحث في المدة الزمنية من (2013-2018)	عينة الدراسة
تحقيق معرفة مفهوم الابداع و الابتكار و التعرف على العوامل المؤثرة فى القيمة السوقية للاسهم و كذلك معرفة تأثير الاعلان عن ممارسة الابداع والابتكار على القيمة السوقية للاسهم و مدى إستجابة أسعار أسهم الشركات المدرجة في بورصة الاوراق المالية المصرية	هدف الدراسة
بتحدد متغيرات البحث من الاعلان عن ممارسة الابداع والابتكار (كمتغير مستقل) و القيمة السوقية (كمتغير تابع) حيث يحتسب متوسط القيمة السوقية للاسهم قبل و بعد الاعلان عن ممارسة الابداع و الابتكار للشركات محل البحث و من ثم معرفة مدى التغيير في القيمة السوقية بعد هذا الاعلان و ذلك بهدف معرفة تأثير الاعلان عن ممارسة الابداع و الابتكار على القيمة السوقية للاسهم	اسلوب الدراسة
يوجد تأثير على القيمة السوقية للاسهم نتيجة الاعلان عن ممارسة الابداع و الابتكار و ذلك على المدى القصير و المدى طويل الاجل كما يوجد انخفاض طفيف فى تشتت البيانات يؤدي الى ثبات نسبي لاسعار الاسهم بعد الاعلان و تشير النتائج الى ضعف تأثير بورصة الاوراق المالية المصرية بالاحداث المعلنة فى الاجل القصير مع استجابة السوق لتلك الاحداث فى الاجل الطويل و قد وجود فرق معنوى بين القيمة السوقية للاسهم قبل و بعد الاعلان و وجود ثبات نسبي فى سعر الاسهم على المدى القصير للقيمة	الاستنتاجات
اختلفت الدراسة السابقة عن الحالية فى الجانب الاحصائي	اوجه الاختلاف مع

	الدراسة الحالية
--	-----------------

2- دراسة (فارس و اخرون ، 2021)	
عنوان الدراسة	الاستثمار المصرفي و أثره في القيمة السوقية للمصرف (دراسة تحليلية مقارنة لعينة من المصارف التجارية العراقية و الاردنية)
عينة الدراسة	عدد من المصارف العراقية و الاردنية التجارية المدرجة في سوق الاوراق المالية النظامية التي تمتاز بكثرة التداول و عدد اكبر من المساهمين التابعين الى المصارف الاخرى حسب معايير تصنيف الشركات المدرجة في سوق الاوراق المالية تمثلت الحدود الزمانية للدراسة بالمدة (2006 - 2015)
هدف الدراسة	رفع القيمة السوقية للمصارف بتأثير الاستثمار المصرفي من معرفة و تقييم الاثار المباشرة للاستثمار المصرفي في القيمة السوقية للمصارف عينة الدراسة و بيان العلاقة و الاثر بين متغيرات الدراسة
اسلوب الدراسة	مجموعة من الاساليب المالية و الاحصائية كادوات قياس الاستثمار المصرفي (نسبة الاستثمارات المالية الى اجمالي الموجودات و نسبة الائتمان النقدي الى اجمالي الموجودات و غيرها) و ادوات قياس القيمة السوقية (نسبة Tobin's Q) و الادوات الاحصائية (الوسط الحسابي و معامل و الانحدار البسيط و اختبار t)
الاستنتاجات	تتأثر قيمة المصرف بالظروف الداخلية الخاصة به و الظروف الخارجية و قد كانت نتائج التحليل المالي أن هناك انخفاض تدريجي لمعدلات الاستثمار المصرفي بالنسبة الى اجمالي الموجودات للمصارف العراقية عينة الدراسة للسنوات من (2006-2012) الناتجة عن انخفاض في معدلات منح الائتمان بسبب تخوف ادارات المصارف بعدم قدرتها على التنبؤ بالمتغيرات الاقتصادية
اوجه التشابه مع الدراسة الحالية	استخدام القيمة السوقية لمعرفة ربحية المصرف
اوجه الاختلاف مع الدراسة الحالية	استخدام (نسبة Tobin's Q) = (القيمة السوقية لحق الملكية + القيمة الدفترية للموجودات - القيمة الدفترية لحق الملكية) الى القيمة الدفترية للموجودات بينما استخدم في الدراسة الحالية قانون القيمة السوقية = عدد الاسهم * سعر السهم الواحد

3- دراسة (لطرش ، 2010)	
عنوان الدراسة	كفاءة سوق رأس المال وأثرها على القيمة السوقية للسهم دراسة حالة مجموعة من اسواق رأس المال العربية
عينة الدراسة	ولقد غطت الدراسة التطبيقية 6 أسواق (بورصة الأردن، سوق الأسهم السعودي، سوق الكويت للأوراق المالية، بورصة مصر، بورصة القيم المنقولة بالدار البيضاء، وبورصة الجزائر).
هدف الدراسة	تهدف الدراسة الى معرفة ان كانت الاسواق عينة الدراسة لديها استراتيجيات قوية لزيادة القيمة السوقية مع معرفة محددات القيمة السوقية وقياس السندات كذلك اختبار كفاءة الاسواق باستخدام مؤشرات.

اختبار كفاءة سوق راس المال بصيغ متعددة (الصيغة المتوسطة، الانماط الطارئة)	اسلوب الدراسة
يتبين من الدراسة وجود اطار منافسة شديد بين الدول لاجل تحقيق تنمية اقتصادية بالمحافظة على مكانتها المالية و تطويرها بتطوير القيمة السوقية و بتوفر بيانات مالية للاسواق المختلفة وطرق كفاءتها التشغيلية مما تعطي معلومات إضافية في توضيح الية التطوير لزيادة القيمة السوقية.	الاستنتاجات
تناولت القيمة السوقية كمتغير تابع.	اوجه التشابه مع الدراسة الحالية
اعتمدت الدراسة على الاسواق كعينة للدراسة عوض عن المصارف و كذلك اختلفت بالمؤشرات المستخدمة لقياس القيمة السوقية.	اوجه الاختلاف مع الدراسة الحالية

4- دراسة (المياح ، 2019)	
قياس متطلبات التمويل و دورها في تحسين القيمة السوقية للمصرف دراسة تطبيقية في عينة من المصارف المدرجة في سوق العراق لألوراق المالية للمدة 2005-2017	عنوان الدراسة
تشمل عينة الدراسة 11 مصرف من المصارف التجارية الخاصة المدرجة في سوق العراق للاوراق المالية للمدة 2005-2017	عينة الدراسة
إن الهدف الرئيس للدراسة هو بيان كيف تؤثر متطلبات التمويل للمصارف وهي تقيس احتياجات المصرف للأموال على القيمة السوقية للمصرف بتحليل مؤشرات القيمة السوقية و بيان مدى انخفاضها او تذبذبها وبالتعرف على متطلبات التمويل وتحديد نوع العلاقة ما بين متطلبات التمويل و القيمة السوقية للمصارف عينة الدراسة.	هدف الدراسة
ركزت الدراسة على استعمال مجموعة من المؤشرات ذات العلاقة لبيان علاقة القيمة السوقية مع متطلبات التمويل و مصادر التمويل مثل مؤشرات التحليل فجوة التمويل و القيمة الدفترية و القيمة الصافية	اسلوب الدراسة
انخفاض احتياجات المصارف عينة الدراسة للأموال وذلك بسبب احتفاظ اغلب المصارف بسيولة نقدية فائضة وذلك بسبب اتباع المصارف سياسة استثمارية متحفظة كما اظهرت نتائج التحليل المالي ان هناك تباين في فجوة التمويل في المصارف التجارية العراقية عينة الدراسة من مصرف لآخر و اعتمدت المصارف التجارية على مصادر تمويل متنوعة إذ انخفض اعتمادها على التمويل بالودائع وازدياد الاعتماد على التمويل بالملكية.	الاستنتاجات
استخدام القيمة السوقية للمصارف في الدراسة لقياس ربحه المصارف	اوجه التشابه مع الدراسة الحالية
استخدم الباحث قوانين القيمة الدفترية و القيمة الصافية في دراسته	اوجه الاختلاف مع الدراسة الحالية

اهم ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

تميزت الحالية عن الدراسات السابقة بما يأتي:

- 1- انها تتكون من متغيرات (استراتيجيات الائتمان و القيمة السوقية) لم تذكر من قبل في دراسة معاً سابقاً.
- 2- دراسة امكانية تطبيق نموذج (ARIMA) على متغيرات الدراسة (استراتيجيات الائتمان و القيمة السوقية) و مدى تقارب نتائج النموذج الى النتائج الفعلية.
- 3- طبق نموذج (ARIMA) على المصارف التجارية العراقية عينة الدراسة (14) مصرف .

ثانياً : المنهجية العلمية للدراسة

تُعد منهجية الدراسة هي الطريق الذي يسلكه الباحث للوصول الى الهدف من هذه الدراسة و للوصول الى نتائج علمية مقبولة لابد للباحث من الاعتماد على اسس علميه و يتناول هذا المبحث منهجية الدراسة كالآتي:

اولاً : مشكلة الدراسة

تواجه المصارف مشكلة تتمثل في تحليل و نمذجة السلاسل الزمنية لبيانات الاسهم في سوق العراق للاوراق المالية و تُكمن مشكلة المصارف في كيفية اختيار التوقيت المناسب للاستثمار تبعاً للاستراتيجيات المتبعه من قبلها، فضلا عن صعوبة تقدير عوائد الاسهم المستقبلية للمصارف التجارية و وجود تقلبات نظرا للمخاطر المحتمل تحققها، ادى بسبب الحاجة الملحة الى ايجاد نماذج قادرة على تطبيقها في سوق العراق للاوراق المالية .

و لعل مشكلة اختيار الاستراتيجية الافضل للمصارف متأصلة و انعكاسها على اسهم المصارف في سوق العراق للاوراق المالية كانت من المشاكل التي قَلَّ التركيز عليها و كمحاولة لمعرفة اتجاه العلاقة بين القيمة استراتيجيات المصارف و قيمتها السوقية طُرحت فكرة استخدام نماذج التنبؤ (ARIMA) و كانت مشكلة الدراسة تتلخص في التساؤلات الآتية :

- 1- هل يمكن تطبيق نموذج (ARIMA) على المصارف التجارية العراقية ؟
- 2- هل يمكن تطبيق نموذج (ARIMA) بمغيرات استراتيجيات الائتمان عند المخاطر ؟
- 3- هل توجد علاقة انحدار بين استراتيجيات الائتمان و القيمة السوقية ؟
- 4- هل يمكن تطبيق نموذج (ARIMA) في القيمة السوقية للمصارف التجارية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية؟

ثانياً : أهمية الدراسة

يؤثر قطاع المصارف التجارية بشكل كبير في استقرار الاقتصاد المحلي و اصبحت الازمات الشغل الشاغل للعديد من الباحثين و الاكاديميين لذا تحاول هذه الدراسة تطبيق نموذج Arima بواقع العلاقة بين القيمة السوقية و استراتيجيات الائتمان التي تتبعها المصارف العراقية التجارية المدرجة في سوق العراق للاوراق المالية و تأثير ذلك على قيمة المصارف بتقديم اطار نظري و عملي حول العلاقة بين استراتيجيات المصرف

بما يملكه من ائتمان و بين قيمته السوقية في السوق المالي و مدى اهميته للاقتصاد و يمكن تلخيصه بالنقاط الاتية :

- 1- اختبار قدرة المصارف التجارية على ادارة الائتمان و تقليل المخاطرة و تحقيق الارباح في سوق العراق للاوراق المالية باثبات وجود علاقة بين استراتيجيات الائتمان و القيمة السوقية.
- 2- نظرا لتأثير المصارف التجارية في منح الائتمان و كثرة الازامات ظهرت الحاجة الى التنبؤ باستراتيجيات المصارف من نماذج مثل نموذج السلاسل الزمنية (ARIMA) .
- 3- تقديم دليل علمي ارشادي على امكانية تطبيق نموذج (ARIMA) الذي يساعد المصارف بشكل دقيق ومبسط بتقليل حالة عدم التأكد من العوائد المستقبلية.

ثالثاً : اهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة الى امكانية تطبيق النموذج على استراتيجيات الائتمان و القيمة السوقية حيث تسعى الدراسة الى تحقيق الأهداف الاتية:-

- 1- بيان إمكانية تطبيق نموذج (ARIMA) على القيمة السوقية للمصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية .
- 2- بيان إمكانية تطبيق نموذج (ARIMA) على استراتيجيات الائتمان للمصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية .
- 3- انشاء علاقة ارتباط بين استراتيجيات الائتمان و القيمة السوقية.

رابعاً : فرضيات الدراسة

بعد معرفة ابعاد مشكلة الدراسة يمكن صياغة فرضياتها كما يأتي :

- 1- لا يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لتركيز القروض في القيمة السوقية للمصارف العراقية التجارية.
- 1- لا يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لنمو القروض في القيمة السوقية للمصارف العراقية التجارية.
- 2- لا يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للحصة السوقية في القيمة السوقية للمصارف العراقية التجارية.
- 3- لا يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للاستقرار المصرفي في القيمة السوقية للمصارف العراقية التجارية.

خامساً : مجتمع و عينة الدراسة

تمثل مجتمع الدراسة في المصارف المدرجة في سوق العراق للاوراق المالية (السوق النظامي ، السوق الثاني ، السوق الثالث) و البالغ عددها (44) مصرف أما عينة الدراسة فهي المصارف التجارية التي يتوافر فيها شرط ادراج أسهمها في سوق العراق للاوراق المالية باستخدام قيم أسعار الاغلاق و جميع البيانات الاخرى المتعلقة باستراتيجيات الائتمان السنوية لاسهم المصارف المدرجة في سوق العراق للاوراق المالية (14) مصرف خلال فترة الدراسة (2004\1\1 - 2022\12\31) واستبعاد المصارف المدرجة حديثاً و غير المنتظمة في مدة التداول، و بعد اخضاع المصارف التي تمثل مجتمع الدراسة الى الشرط المذكور سابقا استُبعد (30) مصرف لتكون عينة الدراسة من (14) مصرف ذكر مع رمزه في جدول (1-1) عينة الدراسة المصارف التجارية و رموزها:

الجدول (1-1) المصارف العراقية التجارية عينة الدراسة

المصارف العراقية التجارية عينة الدراسة				
التسلسل	اسم المصرف	سنة التأسيس	راس المال المدفوع	رمز المصرف
1	مصرف بابل	1999 م	000،250 مليون د.ع	BBAY
2	مصرف بغداد	1992 م	000،250 مليون د.ع	BBOB
3	مصرف التجاري العراقي	1992 م	000،250 مليون د.ع	BCOI
4	مصرف الاقتصاد للاستثمار و التمويل	1999 م	250،000 مليون د.ع	BEFI
5	مصرف الخليج التجاري	1999 م	300،000 مليون د.ع	BGUC
6	مصرف الاستثمار العراقي	1993 م	000،250 مليون د.ع	BIBI
7	مصرف الشرق الاوسط العراقي للاستثمار	1993 م	000،250 مليون د.ع	BIME
8	مصرف الموصل للتنمية و الاستثمار	2001 م	252،500 مليون د.ع	BMFI
9	مصرف الاهلي العراقي	1995 م	000،270 مليون د.ع	BNOI
10	مصرف الشمال للتمويل و الاستثمار	2004 م	300،000 مليون د.ع	BNOR
11	مصرف الائتمان التجاري	1998 م	000،250 مليون د.ع	BROI
12	مصرف سومر التجاري	1999 م	250،000 مليون د.ع	BSUC
13	مصرف المتحد للاستثمار	1994 م	300،000 مليون د.ع	BUND
14	مصرف الاتحاد العراقي	2002 م	252،000 مليون د.ع	BUOI

سادساً : اساليب الدراسة

اعتمدَ على مجموعة من الاجراءات و الخطوات من الاساليب العلمية و المؤشرات التي تُطرق لها في الجانب العملي للحصول الى نتائج عملية و من ثم الوصول الى استنتاجات و توصيات عن طريق خطوات كانت كالآتي :

اولاً : المؤشرات المالية

1- المتغير المستقل (استراتيجيات الائتمان) :

أ- تم قياس المتغير تركيز القروض عن طريق اخذ تركيز القروض للمصرف الواحد بمؤشر هيرشمان من مصارف عينة الدراسة باستخدام برنامج الـ (Excel) و بالاعتماد على المعادلة الآتية : (Tabak et al.,2010:6)

$$H.H = MS_1^2 + MS_2^2 + MS_3^2 + \dots + MS_n^2 \text{---}(1_1)$$

ب- تم قياس متغير نمو القروض باستخدام برنامج الـ (Excel) على عينة الدراسة من المعادلة الآتية : (Halil,2018:48)

$$\text{Loan growth} = \frac{\text{The difference between bank loans in year (t)and bank loans in year (t-1)}}{\text{Bank loans in year (t-1)}} \text{---}(2_1)$$

ت- تم قياس متغير الحصة السوقية لعينة الدراسة باستخدام برنامج الـ (Excel) و تُقاس بالقانون الآتي (Forbes & Molyneuxm,1995:159) :

$$\text{The Bank's market share} = \frac{\text{Bank loan}}{\text{Total banks loans}} \text{---}(3 - 1)$$

ث- تم قياس متغير الاستقرار المصرفي باخذ العائد على حق الملكية و انحرافه و مقسوم حق الملكية على الموجودات باستخدام معادلة الدرجة المعيارية (Z-score) الذي يعرف بعلاقة متغير الى متوسط مجموع المتغيرات الاخرى حيث يقاس باخذ الفرق بين الدرجة المقاسة و المتوسط

الحسابي بالقسمة على الانحراف المعياري و باستخدام برنامج الـ (Excel) و يقاس بالمعادلة
الاتية

: (Hirna, 2020:235)

$$z - score = \frac{ROA + \frac{Equity}{Total Assets}}{\sigma ROA} \quad \text{----- (4 - 1)}$$

2- المتغير التابع (القيمة السوقية):

نستخرج القيمة السوقية لبيانات المصارف عينة الدراسة باستخدام برنامج الـ (Excel) وفق مؤشر
القيمة السوقية (BERK, 2014 :27)

Market value = Share price * Number of shares ----- (5_1)

ثانيا : الاساليب الاحصائية المستخدمة

1. بالاعتماد على البيانات السنوية المتحققة تُقدر البيانات المستقبلية للمصارف عينة الدراسة باستخدام نموذج (ARIMA) بواسطة برنامج (EViews 12) نختبر استقرارية السلاسل الزمنية بواسطة اختبار (ديكي فولر الموسع) (ADF)
2. اختيار نموذج السلاسل الزمنية نموذج الانحدار الذاتي (AR) و نموذج الاوساط المتحركة (MA) و النموذج المختلط (ARMA) و النموذج المختلط المتكامل (ARIMA) الملائم للتنبؤ بمتغيرات المصارف عينة الدراسة بالاعتماد على قيم معايير اكاكي (AIC) .
3. تقييم النموذج المقترح
4. استخراج قيم لمتغيرات المصارف من استراتيجيات الائتمان و القيمة السوقية عينة الدراسة بواقع (14) قيمة باستخدام النماذج المقترحة بعد اجتيازها الفحوص و الاختبارات اللازمة
5. من استخدام برنامج الـ (Excel) نعمل بعملية الانحدار البسيط ليجاد علاقة بين استراتيجيات الائتمان (تركيز القروض, نمو القروض, الحصة السوقية, الاستقرار المصرفي) كلا على حدة مع القيمة السوقية.



الفصل الثاني
الجانب النظري

المبحث الاول : استراتيجيات الائتمان
المبحث الثاني : القيمة السوقية
المبحث الثالث : نموذج (ARIMA)



المقدمة

من الموضوعات الاحصائية المهمة التي تدرس و تفسر الظواهر عبر مدة زمنية محدده هو موضوع تحليل السلاسل الزمنية فالإشارة أو السلسلة الزمنية هي الهدف الأساسي للدراسة في مجالات البحث المختلفة أنّ البيانات السلسلة الزمنية لظواهر العالم الحقيقي هي بطبيعتها غير ثابتة فعند الحصول على وصف دقيق للنتائج الحاصلة من السلسلة الزمنية يمكن بناء نموذج يفسر سلوك السلسلة الزمنية و من ثمّ معرفة القيم المستقبلية للسلسلة و مما صعب بناء نماذج في بادئ الامر إنّ السلاسل غير الثابتة تتميز بان لا يمكن للمرء أن يجد ميلاً واضحاً للعودة إلى قيمة ثابتة و الاتجاه خطي خلال المدة المحدده لمدة.

كذلك السلاسل الزمنية تحتوي على اختلافات موسمية و تقلبات طويلة الأجل و قصيرة الاجل اضافة الى تميزها بأنماط مثل الاتجاهات و التغيرات المفاجئة الموضوعية. لذلك طور بعض الباحثين إجراءات بناء نموذجية في الشبكات العصبية الموجية للتنبؤ بالسلاسل الزمنية غير الثابتة لأن التحويل الموجي يتمتع بقدرة جيدة على تحديد الوقت والتردد و يمكن أن يفصل بدقة بين الاعتماد طويل المدى و عدم الثبات و عدم الخطية الموجودة في السلاسل الزمنية في مجالات التحويل المعنية و دخل هذا المجال في القطاع المصرفي لاتخاذ القرار المالي المناسب للتحكم بالظاهرة و اتخاذ القرار المناسب من بعد فحص و تحليل ما قد يحدث من تغيير بمعلمات النموذج حيث تجري عملية التحليل من دراسة تحليلية وافية لنماذج السلاسل الزمنية بلاعتماد على الاساليب الاحصائية و الرياضية .

المبحث الاول

استراتيجيات الائتمان

توطئة

تطوّرت ادوار المصارف عبر التاريخ ممن شكلها المتمثل بقبول الودائع دون فائدة الى تطور العمل المصرفي بتقديم القروض الى المقترضين لهم مقابل فائدة ، ما مكن المقرض من أخذ فوائد بدل من تقديم عمولة لحراسة امواله في المصارف فتطور العمل المصرفي إلى قبول الودائع و المدخرات و تقديم التسهيلات الائتمانية والخدمات المصرفية و من اهمها القروض.

تحتل وظيفة الاقراض الجانب الاكبر من توظيفات البنوك التجارية بالاساس هي المحور لعمالها والتي يجب أن تعامل بعناية خاصة عبر كل المراحل التي تجري وفقها و تحديدا الموازنة والمراجعة بين العوامل المؤثرة في اتخاذ القرار الائتماني من بحث و احتساب آثاره.

و لعملية الائتمان أهمية تكون على مستوى الزبون بدعم وضعه المالي بحصوله على رأس المال اللازم للقيام بنشاطاته و أعماله و ما يترتب عليه من تحقيق الارباح اذا ما استخدم الاموال المقترضة بطريقة سليمة و مع حركة الائتمان المصرفي يزداد نمو الاقتصاد بزيادة المستثمرين و من ثمّ المشاريع الربحية .

تعدّ استراتيجيات الائتمان طريقة جديدة لخلق مستوى عالي من التكامل بمختلف أنشطة المصرف من عمليات ادارية وتشغيلية و تهدف الى تحقيق رؤيا شاملة للمجالات الوظيفية و دراسة العلاقة بين المصرف و بيئته.

اولا : مفهوم الائتمان

يواجه المصرف عند منح القروض مشكلة تعرضه لمخاطر مختلفة ويحاول التحكم فيها او التخفيف من حدة أثارها التي قد تمتد ليس الى عدم تحقيق العائد المتوقع من القرض فقط و إنما خسارة الاموال المقترضة ذاتها فالمصرف أذن يجازف بأمواله عند منحه للقروض، و تُعدّ عملية تقديم القروض من أهم العمليات المصرفية والتي تمثل في الوقت نفسه أحد استخدامات المصارف للموارد المالية المتاحة لديها والضمانات المقدمة (طه، 2013:9).

يعرف بانه باحدى الاستراتيجيات الخاصة للأستثمارات الرئيسة التي يمكن فيها توظيف أموال المصارف نظراً لارتفاع العوائد المتولدة منها مقارنة بالاستثمارات الأخرى و بالتالي فهو يحقق للمصارف وبصورة فاعلة هدف الربحية، و يمثل الائتمان ضخ سيولة للسوق لتمويل التجارة و إقامة الصناعات وتشديد العقارات و القيام بالتنمية و الاستثمار بجميع الأشكال و بذلك فإن الائتمان يمثل عصب الحياة الاقتصادية و هو عنصر نجاح المصارف بسبب الإيرادات المتأتية منه التي تسهل عمل المصارف في ما يخص اعداد التقارير والافصاح عن الادوات المالية (محسن ، 2022:2) بما ان الودائع هي المصدر الرئيسي لاموال المصارف التجارية فان الائتمان المصرفي هو اوجه استخدام لتلك الودائع التي بدورها تطرح الى الزبائن (الشيخلي 2012:16)، يعتبر الائتمان مقياس لقابلية الشخص المعنوي، عند حصوله على النقود ملزم بدفع النقود في الوقت المتفق عليه مع الفائدة ، و يعتبر الائتمان كأحد صور الدين، إذ أنه يمثل تعهداً بالدفع في المستقبل غالباً ما يكون بشكل نقدي بتسلم الاموال المقرضة في وقت لاحق (رضا و احمد، 2008:31).

و يُعبر الائتمانَ عن الثقة التي يوليها البنك لشخص ما سواء أكان طبيعياً ام معنوياً حين يضع تحت تصرفه مبلغاً من النقود لاستخدامه في غرض محدد و لمدة محددة يتفق عليها الاطراف و في نهايتها يفى الزبون بالتزاماته مضافاً اليها عائد مادي متفق عليه و بضمانات تمكن المصرف من استرداد قرضه في حال توقف الزبون عن السداد (عبد الحميد ، 2007 : 144).

يُعدُّ مفهوم الائتمان المصرفي في الاقتصاد الحديث أن يقوم الدائن في منح المدين مهلة يلتزم بها المدين عند الانتهاء ودفع قيمة الدين فهي تُعدُّ صيغة استثمارية تعتمد على المصارف بمختلف أنواعها. (الدغيم و اخرون، 2006:194) .

و يمكن تعريف الائتمان المصرفي بأنه تلك الخدمات المقدمة للزبائن التي يجري بمقتضاها تزويد الافراد و المؤسسات و المنشأة في المجتمع بالاموال اللازمة على أن يتعهد المدين بسداد تلك الاموال و

فوائدها و العمولة المستحقة عليها والمصاريف دفعة واحدة او على شكل اقساط في تواريخ معينه و تُدَعَم هذه العلاقة بتقديم مجموعة من الضمانات التي تكفل للمصرف استرداد امواله في حالة امتناع الزبون عن السداد بدون اي خسائر (عبد اللطيف، 2000:93).

و يرى أنّ الائتمان هو شرط أساسي حاسم لأصحاب المشاريع لتمويل أنشطة الاستثمار المبتكر فهو الركيزة الأساسية لنظرية التنمية الاقتصادية حيث تُنفذ تمويل الانتاج بشكل اساسي بإنشاء الائتمان (Hahn s & Albert.L, 2010:374).

و يشار الى الائتمان بأنه مصطلح يستعمل للدلالة على المعلومات التي تُنتقل فيها الاموال او الممتلكات الاخرى بشروط مضمونة على أن يُسدد اصل المبلغ مع مستحقته في تاريخ مستقبلي محدد (Ahiable 2012:58).

و يوصف الائتمان المصرفي على أنه علاقة مديونية تنشأ بين طرفين على أساس الثقة بين المصرف (الدائن) و المقترض (المدين) يحصل من خلالها المقترض على مبلغ معين بضمانات يقدمها الزبون للمصرف وفقا لشروط معينة او لتحقيق خدمات محددة مقابل تعهد المقترض بارجاع المبلغ مع الفائدة المتفق عليها في تاريخ الاستحقاق (سعيد، 2008:54).

كما عرفه حسين بعلاقة اقتصادية بين طرفين دائن و مدين و يقوم بمقتضاها الدائن بتسليم المال الى المدين بشرط عليه اعادته بعد مدة معينة و مقابل فائدة متفق عليها بين الطرفين (حسين، 2015:93)

و يعرف الباحث الائتمان على انه خدمات تقدمها المصارف الى الزبائن سواء ان كان شخصا طبيعيا او معنويا لمدة زمنية متفق عليها مع حصول المصارف على فائدة لقاء مدة منح الائتمان.

ثانيا : أهداف إدارة الائتمان

إنّ الهدف الرئيس للسياسة الائتمانية للمصرف هو تحديد انواع القروض التي تكون ضمن خطة المصرف لتمويلها لتحقيق الارباح مع مراعاة متطلبات السيولة التي يعمل المصرف على التوازن بينها وبين متطلبات الربحية ليتحقق من السياسات الائتمانية الرشيدة (حجازي، 2009:142)

و يذكر ان اهداف إدارة الائتمان تستند على عدد من العوامل منها

- 1- فلسفة الشركة الائتمانية (موقفها من تحمل مخاطر الائتمان بتقديم الائتمان للمقرضين).
- 2- هناك أهداف محددة كالربحية و نمو نشاط المصرف و هدف الحصة السوقية الذي يتمثل بكسب اعلى حصة من السوق من السيولة (ابراهيم 2022:255)
- 3- منافسة المصرف في الأسواق المتواجد به و ظروف عمله. التي لا يتحكم فيها المصرف .
- 4- قد تكون اهداف يمكن ملاحظتها كتحديد الحد الأقصى لعدد الأيام المستحقة لبنود الائتمان وأنظمة التحصيل و محاولة تجنب الديون المحتمل تعرضها الى مخاطر عدم السداد. (Brown, Moles, 2014:35-34-33)

ثالثا : مخاطر الائتمان

مخاطر الائتمان هي احتمال فشل المقترض بالوفاء بالتزاماته وفقاً للشروط المتفق عليها وهي أكثر المخاطر المصرفية شيوعاً . كما هو معروف إن الهدف من إدارة مخاطر الائتمان هو تعظيم معدل العائد المعدل للمخاطر المصرفية من خلال الحفاظ على التعرض لمخاطر الائتمان ضمن معايير مقبولة. تحتاج المصارف إلى إدارة مخاطر ائتمان المحافظ الاستثمارية للمقرضين كما تحتاج المصارف الرقابة المستمرة و متابعة العلاقة بين مخاطر الائتمان والمخاطر الأخرى كونها تعدُّ عنصراً أساسياً لإدارة المخاطر بشكل عام . (De Soto, 2006 :254)

اعتمدت المصارف للحد من مخاطر الائتمان عدد من الإجراءات المعيارية مثل

- 1- تحديد سقف على المبلغ المقرض لأي زبون.
 - 2- عدم تركيز القروض في صناعه واحد .
 - 3- عدم اقراض افراد من بلد او منطقة واحد .
- و هذه الإجراءات صفة مركزية تعمل بها جميع المصارف و لذلك إنَّ قياس مخاطر الائتمان يثير الى قضية مهمة إنَّ حجم القرض غير كافي لقياس المخاطر كون الخطر له بعدين هما: (De Soto, 2006 :255)
- أ- كمي المخاطرة المبلغ الذي يمكن خسارته
 - ب- نوعي المخاطرة وهي احتمالية التخلف عن السداد.

تقييم المخاطر بأشكال التصنيف الائتماني التي قد تكون داخلية اي المصرف من هو يعمل التصنيف أو خارجية اي من وكالة تصنيف ائتماني . يهدف قياس المخاطر إلى معرفة احتمالية تخلف المقترضين عن السداد و احتمال مقدار القروض التي يمكن استردادها في حالة التخلف عن السداد.

مع توفر بيانات تاريخية عن التخلف عن السداد لكن لا يمكن تخصيصها للمقترضين الفرديين كونهم لا يملكون بيانات تاريخية وافرة على قروضهم السابقة . و مدى استرداد مقدار من القرض بحال تخلفهم . و لتجنب هكذا مخاطر تعتمد المصارف لوضع ضمانات قد تكون من طرف ثالث أو أي ضمانات تعلن عنها ليسهل استرداد القرض . (Casu, 2006:282)

هنالك عوامل داخلية كضعف ادارة الائتمان و عوامل خارجية مثل وجود تغيرات في حركة السوق قد تؤدي الى حدوث المخاطر الاتية (De Soto, 2006 :258-257) :

(أ) نقص في الودائع .

(ب) زيادة رغبة الجمهور في الاحتفاظ بوحدات نقدية خارج النظام المصرفي.

(ج) زيادة الاحتياطات في المصارف المنافسة.

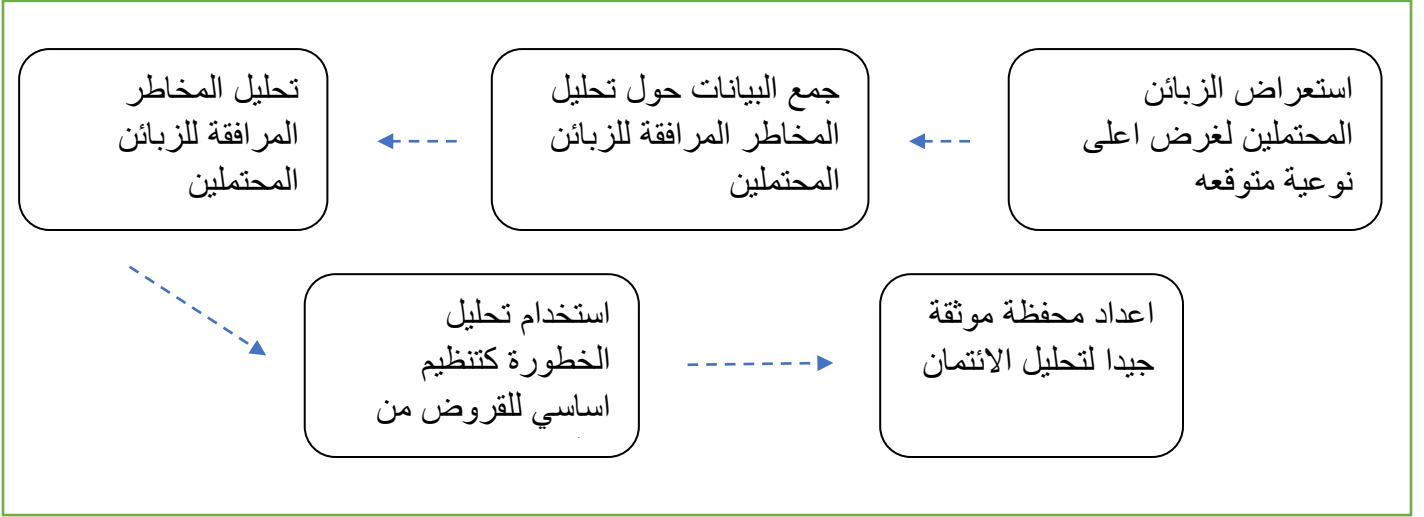
(د) ارتفاع في سداد القرض لا يقابله زيادة في القروض الممنوحة.

(هـ) ارتفاع عدد المقترضين غير القادرين على تسديد قروضهم.

رابعاً : ادارة مخاطر الائتمان

القضية الرئيسية التي تسعى لها ادارة مخاطر الائتمان هي السيطرة على المخاطر. لإدارة مخاطر الائتمان نهج تقليدي يتمثل في تقييم المخاطر بتقييم قدرة المقترض على السداد حيث يتضمن فحص البيانات المالية التاريخية للطرف المقابل و توقع القدرة المستقبلية على الدفع.

و كما هو موضح بالشكل (1-2) عملية بدء و تحليل الائتمان :-



الشكل (1-2) عملية بدء و تحليل الائتمان

المصدر : (دورة مخاطر الائتمان المتوسطة البنك المركزي العراقي، 2006: 7)

فالقضية الأساسية في النهج التقليدي هي ما إذا كان مسؤول الائتمان في المصرف يعتقد أن الطرف المقابل يمكنه بشكل معقول سداد مدفوعاته بالكامل في الوقت المحدد له حيث تختلف مخاطر الائتمان عن الأنواع الأخرى من المخاطر التي تُدار من حيث أنها تعتبر من مخاطر الأحداث (أي مخاطرة تغير الوضع الائتماني للمصرف بسبب أحداث قد تكون الاندماج ، الاستحواذ، شراء حصص المصرف). سيكون المدين إما صالحًا أو سيكون مقصرًا في الوفاء بالتزاماته. إذ هنالك اختلافات في هذا الأمر في بعض الحالات ، يتضمن قرار إدارة مخاطر الائتمان إمكانية تخفيض التصنيف الائتماني (أي تخفيض تقدير صلاحية الزبون على استلامه للقرض و يكون التصنيف من بعض الوكالات المتخصصة). مع وجود عوامل يمكن أن تؤثر على قيمة الطرف المقابل وتؤثر على قيمة المعاملة تعمل المصارف على الاستثمار في سوق المشتقات بأستخدام مشتقات الائتمان التي هي عقود مستخدمة في الأسواق المالية لتحويل مخاطر الائتمان من طرف إلى آخر لتجنب مخاطر الائتمان (Brown, 2014:25).

يمكن ادراج مخاطر الائتمان الخمسة الأكثر شيوعًا (Brown, 2014:26):

1. عدم الوفاء بالتزامات الدفع عند الاستحقاق .

2- الإفلاس .

3. في حالة تتصل الطرف الاخر (الزبون) و عدم تطبيق شروط العقد.

4. إعادة هيكلة الديون (إعادة التفاوض حول شروط الديون مثل تمديد مدة السداد او خفض سعر الفائدة).

5. التعجيل بالالتزام أو التقصير في الالتزام.

خامسا : قرار الائتمان

هو القرار الذي يهدف الى زياده قيمة القرض للمصرف و يقلل من مخاطر التخلف عن السداد. اذ إن جمع و معالجة و تحليل المعلومات عن المقترضين المحتملين هي خطوات أساسية في إدارة مخاطر الائتمان. قبل اتخاذ قرار الإقراض تحتاج المصارف إلى التوازن بين المخاطرة و العائد المتوقع للقرض تتضمن هذه العملية تقييمًا لمخاطر مقدم الطلب و أعماله و تحليل البيئة الخارجية. الغرض من القرض و هيكل القرض الذي طلبه الزبون هو تسعير القرض و هي إحدى الخطوات الرئيسية في هذه العملية حيث يجب أن يكون السعر خاضع لمعايير الائتمان المصرفي بموجب المعادلة الآتية : (Casu, 2006:284)

$$R^L = \frac{1+r}{1-d} - 1 \text{ ----(1-2)}$$

أي:

R^L = معدل القرض المربح

r = معدل الفائدة الخالي من المخاطر

d = الاحتمال المتوقع للتخلف عن السداد

سادسا : انواع الائتمان المصرفي

يمكن تصنيف الائتمان المصرفي الى عدة أنواع وكما يأتي :

1- الائتمان المصرفي بحسب مدة القرض وكما يأتي (Aiadham, 2015:43) :

أ- الائتمان قصير الأجل و الذي تتراوح مدته من 30 يوم و لا يزيد عن عام واحد وهو في العادة يستخدم من قبل المقترض لتلبية احتياجات رأس المال العامل لمواجهة النفقات الجارية للمشاريع او لدفع الحسابات مستحقة القبض .

ب- الائتمان متوسط الاجل و تتراوح مدة هذا النوع بين سنة الى خمسة سنوات و قد تمنح مقابل الممتلكات غير المنقولة و يستخدم لأغراض التجديد و التوسع الانتاجي و تكون معدلات فائدتها أعلى من معدل فائدة قصير الاجل.

ت- الائتمان طويل الاجل و هو الذي يكون سداه اكثر من خمس سنوات و يستخدم لتمويل المشاريع الاستثمارية مثل بناء المصانع و شراء الاصول الثابتة مثل المباني و الالات و يتميز هذا النوع بارتفاع المخاطرة و سعر الفائدة عليه.

2- الائتمان المصرفي بحسب الغرض الذي أنشأ من اجله كما يأتي (جاسم، 2020:30) :

أ- الائتمان الانتاجي (الاستثماري) و الذي يمنح للمشروعات الانتاجية لتمويلها و توفير السيولة المالية اللازمة من رؤوس الاموال و الاراضي و الالات.

ب- الائتمان التجاري يستخدم لتمويل عملياتها الجارية من استيراد و تصدير بهدف تنشيط تداول السلع و الخدمات و التسويق و تصريف المنتجات.

ت- الائتمان الاستهلاكي اي القروض الموجهة لشراء السلع و الخدمات من اجل تمويل احتياجات الافراد لأغراض استهلاكية من السلع معمرة .

3- من حيث الضمانات المرتبطة بالائتمان (جاسم، 2020 : 30) :

أ- الائتمان العيني هو الائتمان الذي يحصل عليه المقترض بعد تقديمه لموجودات ضامنه لتسديده مثل القرض العقاري ، بذلك يقلل من المخاطر عدم سداد القرض لامكانية المصارف مصادرة الضمان فيتميز بعائد و مخاطرة أقل.

ب- الائتمان الشخصي هو الائتمان غير المدعوم بضمانات الذي يحصل عليه المقترض دون ضمان لتسديد الائتمان مثل القروض الشخصية و يكون المصرف غير قادر على المطالبة بموجودات المقترض عند التخلف عن السداد فتكون سعر الفائدة و المخاطرة مرتفعين.

ت- الائتمان المزيج بين الائتمان الشخصي و العيني و هو الائتمان الحاصل على المزج بين الضمانات الملموسة و الضمان الشخصي التي يقدمها المقترض و التي ترتبط بالسمعة الشخصية عن طريق (kyc) اعرف زبونك و الموقف المالي له.

4- من حيث الشخص المقترض (جاسم، 2020 : 30) :

أ- ائتمان مصرفي خاص و هو الائتمان الذي يمنح للأشخاص (افراد ، شركات، مؤسسات) أي هم أحد أفراد القانون خاص بهم و هو الفرد الطبيعي او الاعتباري و يعتمد على الملائة المالية للأشخاص المستفيدين من الائتمان .

ب- ائتمان مصرف عام هو الذي يمنح للدولة (افراد القانون العام) و للأفراد المعنويين للدولة (الهيئات، المؤسسات العامة) على تعتمد على الثقة في التعامل مع الدولة .

5- الائتمان وفقا لطبيعة العملية الائتمانية (زياد و محفوظ، 2006:20) :

أ- الائتمان النقدي المباشر : يعتبر هذا النوع الاكثر شيوعا و استخداما في المصارف التجارية و يكون محل الائتمان نقدا فالمصرف يقدم النقود للمقترض الملزم بتسديدها في الموعد المحدد.

ب- الائتمان المصرفي غير المباشر(التعهدي) : يقدم المصرف سلعة او خدمة مؤجلة فهو بيع يتأجل تسديد الثمن و التزام البائع بدفع السلعة.

سابعا : استقرار الائتمان المصرفي

يكون الائتمان مستقرا عندما تكون القيمة السوقية للموجودات المملوكة من قبل المصارف أكبر من قيمة الديون الكلية و عند حدوث العكس فان المصارف تعاني ، لعدم وجود قدرة كافية لسداد الديون الكلية عليها. اذ يستخدم عدد من المؤشرات المالية لمعرفة استقرار الائتمان المصرفي من اهمها:-

1-الموجودات

هي حقوق لدى المصرف نتيجة لعمليات مالية سابقة و المنافع المتوقعة في المستقبل، تعتمد مصداقية معدلات رأس المال على درجة مصداقية مؤشرات جودة الموجودات وعادة ما ينظر الى تقييم جودة الموجودات من خلال مؤشرات مستوى إقراض و اقتراض المصرف . و تواجه الموجودات مخاطر السيولة التي تنتج من موجودات تواجه صعوبة تحويلها الى سيولة. (Jokipii & Et al., 2013:3)

2-المطلوبات

هو كل حق مالي على المصرف للغير ، حيث تعدُّ الودائع أهم مصادر التمويل للمصارف وكلما كانت نسبة الودائع عالية تعني تحسن الوضع الائتماني و تحقيق الربحية المستهدفة و إنّ الموازنة بين السيولة و الربحية و المخاطرة تعدّ أساس العمل المصرفي (صالح و ثجيل، 2022:361)

3-رؤوس الأموال

من المؤشرات الايجابية لرؤوس الاموال في المصارف هو النمو لما فيه من تعزيز للاستقرار الائتماني لانه بطبيعة الحال يؤدي الى زيادة بالرافعة المالية و بالتالي زيادة المشاريع الاقتصادية الكبيرة و العمليات المالية المختلفة التي تحتاج الى قروض وتسهيلات نقدية كبيرة لكي تدخل بقوة في السوق و قد يزيد من قدرتها على مواجهة المخاطر لحماية اكبر عدد من المودعين و يضمن بذلك سلامة المصارف (البنك المركزي العراقي،2010:27-18) و تكون مواجهة المخاطر بالاهتمام بنسبة القروض المتعثرة من خلال اتباع سياسات ائتمانية حكيمة مبنية على تقييم واقعي لمخاطر الائتمان بتجنب العملاء ذوي المخاطر العالية الا في حالة وجود ضمانات كافية(Rabab'ah, 2015:177).

4-الودائع

من أهم مصادر التمويل، فهي تكون النسبة الاكبر من مجموع المطلوبات للمصارف ، و تعكس حركة الودائع صورة للنشاط الائتماني فزيادتها توضح ميل المودعين الى التوسع في الاستثمار و بذلك تزداد قدرة المصارف على الاقراض و تأكيد ربحية المصرف و العكس يؤدي الى خسائر(Jokipii&Et al., 2013:3).

5-القروض

تمثل اهم بنود ميزانية المصارف بشكل عام وتعكس انشطتها الاساسية . فالمصارف يكون عملها الاساس الاستثمار بمعظم مواردها بتمويل النشاطات الجارية لقطاع الاعمال و التجارة . فالقروض تعد اكثر موجودات المصارف تحقيق للارباح و تقابلها مخاطر عالية مثل عجز المدين عن السداد و تستخدم المصارف استراتيجيات لتنويع القروض الممنوحة من المصارف مثل التنويع اجال استحقاق القروض (قروض قصيرة الاجل) من اجل توزيع المخاطر التي تتعرض لها المصارف(Jokipii&Etal., 2013:3)

6-الديون المتعثرة

تؤدي الخسائر الكبيرة التي تتعرض لها المصارف الى تأثر مركزها المالي و الاستقرار المالي و الاستقرار الائتماني عندما يكون للمصرف ديون المتعثرة بسبب انخفاض القدرة المالية للمقترضين على سداد ما بذمتهم للمصرف لذلك يجب على المصرف الرقابة على القروض الممنوحة و التأكد من المركز المالي و مدى قدرة المقترضين على السداد (البنك المركزي العراقي، 2010:27-18)

ثامناً: دورة حياة الائتمان المصرفي

من دورة حياة الخدمات المصرفية يمكن تحديد الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها فالخدمات الائتمانية المقدمة من المصارف تمر بعدد من المراحل المختلفة : (الزامكي، 2010: 170)

أ- مرحلة نمو القروض :

يكون الهدف في هذه المرحلة بتناسب معدلات النمو للقروض و توسع السوق المغطى بالخدمات فيعمل المصرف في هذه المرحلة بتدعيم مركزه التنافسي و المحافظة على الزبائن الحاليين و تهيئة الخدمات لجذب الزبائن الجدد لطلب القروض و للمحافظة على بقاء المصرف (المركز التنافسي) في سوق يتسم بسرعة التوسع . (الزامكي، 2010: 170) و قد يكون نمو الطلب على الخدمات المصرفية (القروض) يكون بطيئاً، لأنّ الزبائن لا يمتلكون دراية عن الخدمات و القروض المتوفرة لذا يكون التركيز على الترويج و الاعلان لاختبار الزبائن المتوقعين بطرح الخدمة الى السوق لحثهم و اقناعهم على شراءها (الصميدعي، 5: 2012) و تتمثل باستراتيجية نمو القروض التي تقاس بالمعادلة التالية (Halil 2018:170).

$$\text{Loan growth} = \frac{\text{The difference between bank loans in year (t) and bank loans in year (t-1)}}{\text{Bank loans in year (t-1)}} \quad \text{---(2 - 2)}$$

ب-مرحلة زيادة الحصة السوقية :

هي المرحلة التي يكون فيها ارتفاع معدلات الطلب ببطء و تكون المنافسة بين المصارف على سعر و مزايا الخدمات و تدفع هذه المنافسة المصارف الى زيادة حجم حصتها السوقية بالانفاق على استراتيجيات الاستثمار بشكل خاص و على استراتيجيتها العامة بكل اقسام المصرف بشكل عام خلال حرب الاسعار التي قد يشهدها السوق فان استراتيجية الائتمان الخاصة بالتحكم بالتكلفة تكون ناجحة و حاسمة لاجتياز مرحلة الانتقاء و تستمر المصارف القوية دون غيرها التي تتمتع بمركز مالي و تنافسي قوي و تتحول تلك المصارف الى مصارف متميزة على نطاق واسع اما المصارف التي يكون مركزها ضعيفا فانها تتجه الى تقليص اعبائها

الاستثمارية باتتبعها استراتيجية التركيز . (الزامكي، 2010:171) و تتمثل هذه المرحلة باستراتيجية الحصّة السوقية التي تقاس بالمعادلة التالية (Forbes & Molyneuxm, 1995:159) :

$$\text{The Bank's market share} = \frac{\text{Bank loan}}{\text{Total banks loans}} \text{ --- (3 - 2)}$$

ج-مرحلة البناء و المحافظة :

في هذه المرحلة تعلم المصرف التنبؤ برد فعل المنافسين تجاه تحركاتهم التنافسية و يظهر لدا المصارف الهيكل المستمر للمجموعة الاستراتيجية . عند هذه المرحلة يحقق المصرف الارباح نتيجة الاستراتيجيات التنافسية في اعادة الاستثمار في الائتمان . تتبنى المصارف منخفضة التكلفة (استراتيجية البقاء و المحافظة) لدعم استراتيجيتهم التنافسية العامة و رصد اي تطوير لكفائتهم للبقاء في السوق . فاستراتيجية البقاء و المحافظة المعتمدة على استراتيجية التكلفة المنخفضة و التميز تستخدمها المصارف لحماية نفسها من المنافسين ذوي الخبرة . اما المصارف ذات المركز القوي تطور نظم الانتاج لتخفيض تكاليف الانتاج الخاصة بهم باستخدام استراتيجية التميز بخدمة حصص سوقية خاصة اي شرائح اكثر داخل السوق و قد تسبب هذه الاستراتيجية تهديدات للادارة . (الزامكي، 2010:172) تتمثل هذه المرحلة باستراتيجية الاستقرار المصرفي و تقاس باستخدام المعادلة الآتية (Hirna, 235: 2020) :

$$z - score = \frac{ROA + \frac{Equity}{Total Assets}}{\sigma ROA} \text{ --- (4_2)}$$

د-مرحلة الانحدار :

هناك اسباب كثيرة للهبوط في المصارف كقلة الطلب على الخدمات او فقدان الكفاءة المتميزة و حتى دخول منافسين اجانب لديهم تقنيات اكثر كفاءة الى السوق او تطبيق الاستراتيجيات بصورة ضعيفة , ففي هذه المرحلة يحدد المصرف طبيعة الاستراتيجية المناسبة التي يتبناها كتطوير استراتيجية منخفضة التكلفة او تطوير استراتيجية التميز و قد يتطلب من المصرف تغيير هيكله او استراتيجيته. (الزامكي، 2010:173) في لان المصارف تكون في حالة منافسة متزايدة من جانب المصارف الأخرى قد تلجأ إلى التنويع عندما تتراجع كمية الطلب على الخدمة المصرفية بوجود الأنشطة التسويقية المبذولة و قد تجبر ادارة المصرف على حذف عدد من الخدمات لكي تركز الجهود على خدمات أخرى و بالتالي تقلل من التكاليف و انّ انخفاض الطلب يدفع المصارف الى طرح خدمات جديدة تلبي حاجات الزبائن و رغباتهم لكون الخدمات السابقة لا تلبي الطلب لكي يتمكن المصرف من الاستمرار و عدم الافلاس يكون ذلك من خلال : (الصميدعي، 7: 2012) (رايا و اخرون 63:2016).

أ- استراتيجية تقديم خدمة مصرفية توافق حاجات الطلب في السوق.

ب- استراتيجية التنوع في الخدمات المقدمة.

و تتمثل هذه المرحلة باستراتيجية تركيز القروض و نستخدم المعادلة الاتية (Tabak et al.,2010:6)

$$H.H = MS_1^2 + MS_2^2 + MS_3^2 + \dots + MS_n^2 \quad (5 - 2)$$

المرحلة	نمو القروض	زيادة الحصة السوقية	البقاء و المحافظة	الانحدار
الخيارات المرتبطة بالسوق و المنتج و الكفاءة	الالتحاق بالاسواق . الاهتمام بالمنتج . توجيه النمو الكفاء ثم توجيه خارجي	سباقين في دخول الاسواق . الاهتمام بالمنتج زيادة نفقات البحث و التطوير.	المحافظة على الاسواق. اهتمام محدود بالمنتج . نسبة اكثر لتطوير الكفاءة	تضييق السوق. اهتمام جزئي بالمنتج توجيه تابع نمو الكفاءة او الخارج
استراتيجية Porter التنافسية	استراتيجية التمييز	استراتيجية التركيز على زيادة الكلفة	التركيز على استراتيجية التمييز	استراتيجية التركيز و زيادة الكلفة و التمييز
استراتيجيات الائتمان المصرفي	استراتيجية النمو	استراتيجية زيادة الحصة	استراتيجية البقاء و المحافظة و الاستقرار	استراتيجية التركيز في السوق و الحصاد

الشكل (2-2) مراحل دورة حياة الخدمات المصرفية

المصدر : (الزامكي 2010:174)

المبحث الثاني القيمة السوقية

توطئة

تواجه المصارف مخاطر التغير في القيمة السوقية، و القيمة السوقية هي القيمة الحالية للتدفقات النقدية (الحالية و المستقبلية) من الموجودات التي تملكها المصارف و يشار إليها بما تملكه المصارف من قيمة سوقية للاسهم تمثل القيمة السوقية للمصارف ، إنَّ القيمة السوقية للسهم لا تعتمد على التكلفة التاريخية لموجودات المصرف و بدلا عن ذلك تعتمد على ما يتوقع المستثمرون أن تصل اليه هذه الموجودات في المستقبل و تمثل القيمة السوقية للسهم الواحد بالسعر الحالي الذي يُتداول السهم به . تتوفر اسعار السوق للاسهم المتداولة بسهولة اما بالنسبة للاسهم غير النشطة في الاسواق الضعيفه يصعب الحصول على اسعارها . و حتى اذا توفرت قد تعكس معلومات بيع الاسهم التي قد يكون عددها قليل فلا تمثل القيمة السوقية للمصرف ككل . بالنسبة للمستثمرين يجب توخي الحذر عند تفسير معلومات اسعار سوق العراق للاوراق المالية .

اولا : مفهوم القيمة السوقية

يختلف مفهوم القيمة (القيمة) على الثمن (السعر)، يمثل الثمن المبلغ المدفوع مقابل الموجود حيث يعد الثمن ما يجب أن يدفعه الفرد لامتلاك موجود، أما القيمة فهي ما ينبغي أن يكون، اي القيمة التي تمثل قيمة الموجود، و تضاف الى القيمة التكلفة اللازمة لإنتاج الموجود، و أن التكلفة شاملة من القيمة مثل تكاليف الانتاج و الالتزامات في الموازنة. و بذلك تعرف القيمة السوقية على انها أحد مؤشرات سوق الأوراق المالية وهي من أهم المؤشرات لقياس أداء المصرف و تقييم الأرباح أو الخسائر، و إظهار نمو المصرف في الأسواق المالية على المدى الطويل تساعد على جذب الزبائن و زيادة سعر أسهمها، و تتحدد قيمتها السوقية. (Al-Sharaa&Al-Khalidi,2023:886).

و تُعرّف القيمة السوقية بأنها طريقة لقياس قيمة أسهم المصرف بالنسبة الى المصارف الاخرى كونها تربط سعر سهم المصرف بأرباحها مع التدفقات النقدية و القيمة الدفترية للسهم الواحد (Brigham, 2020:117) و هنالك مفهوم آخر للقيمة السوقية فهي تعرف على أنها مقياس للثروة. وتشير الى مقدار ما تدره وحدات الاعمال من ثروة للمالك و حملة الاسهم كون ان الهدف الاساسي لادارة أي مصرف هو تعظيم ثروة المساهمين بتعظيم القيمة السوقية للاسهم العادية (Timothy & Scott, 2005:118)

و تُعرّف كتقدير للقيمة الحالية للتدفقات النقدية المستقبلية (Yildirim & Efthyvoulou, 2018:226) و تُعرّف بسعر السوق الذي يتداول به الورقة المالية (أو موجود مشابه) في سوق مفتوح. بالنسبة للشركة، و غالبًا ما يُنظر إلى القيمة السوقية على أنها أعلى قيمة تصفية الشركة أو قيمة الاستمرارية (Van 2009:74) اذ اصبحت القيمة السوقية مؤشر الاداء الابرز للمصارف في جميع اسواق العالم ويمثل تعظيمها توجيهها للقرارات الادارية في جميع القطاعات (Gross, 2006:1).

و يعرف على انه السعر او المبلغ الذي اتفق عليه بين الاطراف لبيع موجود، و يكون في اطار تنافسي، فيعرض السهم في السوق المالي ليتم تتداوله بشكل علني.

ثانياً : مؤشرات القيمة السوقية

تبين مؤشرات القيمة السوقية لسعر سهم المصرف العلاقة مع أرباح المصرف، الذي تعطي إشارة إلى ان الارباح ان تحققت فيه مقارنة للواقع و تعطي اشارة ايضاً الى ما يعتقد الزبائن حول أداء المصرف في السابق و ما قد يكون بالمستقبل ، و تشمل هذه المؤشرات (Brigham, 2020:128).

- أ- السعر / الأرباح (P / E) مؤشر يحدد سعر السهم مقسوماً علر ربحية السهم.
- ب- نسبة السعر / التدفق النقدي الحر (P / FCF) مقياس مالي يقارن سعر السهم الحالي مع التدفق النقدي التشغيلي للسهم الواحد.
- ت- نسبة السوق / الكتاب (M / B) يستخدم لتقييم اسهم المصرف الذي يمنح فكرة عن المبلغ الذي يدفع مقابل كل دولار من القيمة الدفترية للسهم الواحد.

و يقاس إجمالي القيمة السوقية لحقوق ملكية المصرف بعدد الأسهم مضروباً في سعر السوق للسهم الواحد للمصرف:

$$\text{Market value} = \text{Number of shares} * \text{share price} \text{---(6_2)}$$

تشير القيمة السوقية إلى سعر إغلاق أسهم المصرف في نهاية فترة التداول، و لأنها من أهم مؤشرات قياس كفاءة السوق و تطور نشاطه فقد اعتمدها الكثير من المحللين و المقيمين و المراقبين في الأسواق المالية. و تقاس القيمة السوقية بأن سعر السهم مضروباً في عدد الأسهم ، و تم استخدام القيمة السوقية في حالة قيام المصارف بتداول أوراقها المالية بسعر السوق، و يتم تحديد القيمة السوقية حسب سعر السوق و تتمتع القيمة السوقية بمجموعة من المزايا مثل سهولة الاستخدام و يتم تحديدها بناء على تقديرات عدد كبير من المستثمرين في الأسواق المالية (Al-Sharaa & Al-Khalidi,2023:886). و بذلك فإنّ القيمة السوقية للسهم لا تعتمد على التكلفة التاريخية لموجودات المصرف بل على ما يتوقع المستثمرون أن تنتجه هذه الموجودات في المستقبل. (Berk,27:2014).

ثالثاً : القيمة الدفترية

تكشف المصارف بوجه خاص و المؤسسات المالية بشكل عام عن ميزانياتها العمومية في معظم البلدان باستخدام محاسبة القيمة الدفترية التي تسجل القيم التاريخية للوراق المالية المشتراة والقروض الممنوحة مثلا المصارف الامريكية تُسجل الموجودات الاستثمارية التي يتوقع الاحتفاظ بها حتى تاريخ الاستحقاق بالقيم الدفترية , بينما يُبلغ عن الموجودات التي تستخدم للتداول و المضاربه وفقا للقيمة السوقية لتسجيل قيم السوق لتعكس ظروف السوق الحالية. (Saunders, 2012: 221)

فقد عرف فان هور القيمة الدفترية للموجودات بانها القيمة المحاسبية للموجود (تكلفة الموجود مطروحاً منها الاستهلاك المتراكم) من زاوية اخرى فإن القيمة الدفترية للمصرف تساوي فرق الدولار بين إجمالي موجودات المصرف و المطلوبات و الاسهم الممتازة كما هو مدرج في ميزانيتها العمومية. نظراً لأن القيمة الدفترية تستند إلى القيم التاريخية. (Van Horne, 2009:74)

و عادةً ما تشمل القيمة الدفترية لرأس المال الفرق بين القيم الدفترية للموجودات و المطلوبات على أربع مكونات للمؤسسات المالية:

- 1- القيمة الاسمية للأسهم و تكون القيمة الاسمية للأسهم العادية الصادرة عن المؤسسة المالية التي عادة ما تكون (1) دولار لكل سهم مضروبة في عدد الأسهم.
- 2- فائض قيمة الأسهم الفرق بين السعر الذي دفعه الجمهور للأسهم العادية أو الأسهم عند عرضها في الأصل (على سبيل المثال ، 5 دولارات) وقيمتها الاسمية (على سبيل المثال ، 1 دولار) مضروباً في عدد الأسهم القائمة.
- 3- الأرباح المحتجزة القيمة المتراكمة للأرباح السابقة التي لم تُدفع بعد في أرباح المساهمين. نظراً لأنه يمكن دفع هذه الأرباح في شكل توزيعات أرباح ، فهي جزء من حصة مالكي الأسهم في المؤسسة المالية.
- 4- احتياطي خسارة القرض احتياطي خاص مخصص من الأرباح المحتجزة لمواجهة الخسائر المتوقعة والفعالية في المحفظة. تعكس احتياطات خسارة القروض تقديراً من قبل الإدارة للخسائر في محفظة القروض. بينما تؤثر قوانين الضرائب المفروضة على حجم الاحتياطي ، فإن مديري المؤسسات المالية يحددون المستوى بالفعل.

و من ثمَّ فإنَّ القيمة الدفترية لرأس المال :

$$\text{Book value} = \text{market value} + \text{surplus} + \text{retained earnings} + \text{loan loss reserves} \text{ ---(7_2)}$$

(Saunders, 2012:591)

و ايضاً يُحتسب القيمة الدفترية كالآتي:

$$\text{Book value of shares} = \text{shareholder's equity} / \text{number of issued shares} \text{ -----(8-2)}$$

(Dlabay 129:2008)

ثم نقارن مفهوم القيمة السوقية بمفهوم القيمة الدفترية لرأس المال. لأن القيمة الدفترية تؤدي إلى تشويه الوضع الحقيقي للملاءة المالية للمؤسسات المالية ، فإن القيمة الدفترية لمفهوم رأس المال يمكن أن تكون مضللة للمديرين والمالكين و المستثمرين وأصحاب المسؤولية والمنظمين. (Saunders, 2008:587)

رابعاً : علاقة القيمة السوقية بالقيمة الدفترية

هي العلاقة بين قيمة السهم المسجل في الميزانية العمومية للمصرف و قيمته التي يحددها سعر السهم (السوقية). غالباً ما تكون نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية أكبر من 1 مما يعني أن المستثمرين على استعداد لدفع المزيد من الاموال مقابل الحصول على أسهم أكثر مما تقدر قيمته المصرف.

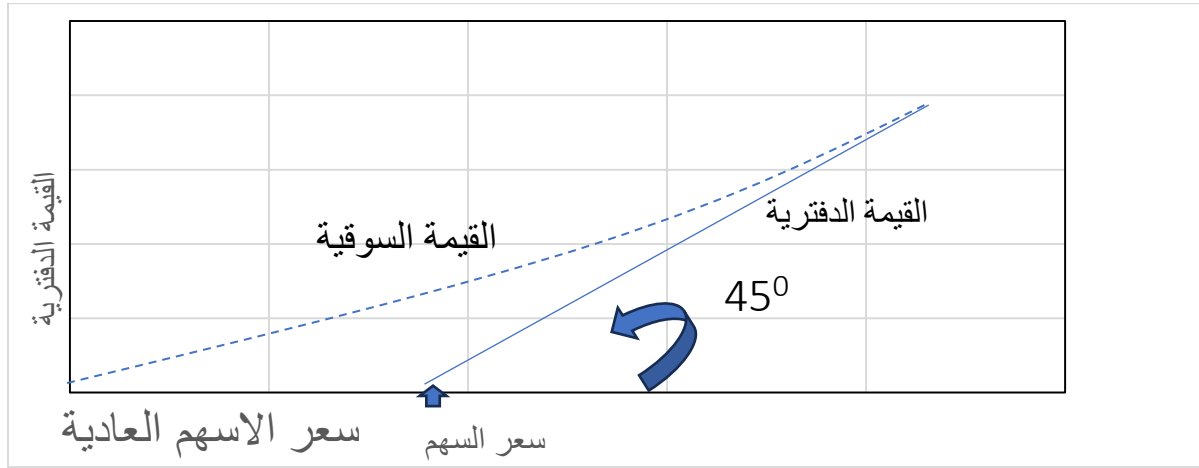
إنَّ أحد الأسباب هو أن التقييمات المحاسبية تكون متحفظة، و بالنتيجة فإن قيمة الموجودات المدرجة في الميزانية العمومية أقل من قيمتها الفعلية فضلاً عن امتلاك الشركة موجودات غير ملموسة مثل السمعة التي تؤثر على قيمتها السوقية.

$$\text{Market value to book ratio} = \text{market price per share} / \text{book value per share} \text{ --(9-2)}$$

(Dlabay , 2008 :129)

علاقة القيمة السوقية و القيمة الدفترية بسعر السهم كما في الشكل (2-4) تبين فرق حساب سعر السهم من خلال قيمه السوقية و القيمة الدفترية فخط القيمة الدفترية يمثل القيم التي قد يستغرقها الأمر خلال مدة محدده لموعد الاستحقاق و تكون العلاقة بين القيمة السوقية و سعر السهم عند زيادة طول الفترة الزمنية حتى موعد الاستحقاق زادت قيمته. يلاحظ في الشكل عندما يكون سعر الأسهم منخفض مقارنة مع سعر الاستحقاق فإن القيمة السوقية تتجاوز القيمة الدفترية و بارتفاع القيمة السوقية عن القيمة الدفترية للسهم تجعل المتداول يحقق

أرباحاً رأسمالية كما الحال عند زيادة القيمة السوقية عند البيع عن القيمة السوقية عند الشراء (588: 2009 Van Horne,



الشكل (4-2) العلاقة بين القيمة الدفترية و القيمة السوقية

المصدر : (Van Horne, 2009 :588)

عندما يكون سعر الأسهم منخفض مقارنة مع سعر الاستحقاق فإن القيمة السوقية تتجاوز قيمه الدفترية و بارتفاع القيمة السوقية عن القيمة الدفترية للسهم تجعل المتداول يحقق أرباحاً رأسمالية كما الحال عند زيادة القيمة السوقية عند البيع عن القيمة السوقية عند الشراء (589: 2009 Van Horne)

خامساً : مفهوم القيمة الجوهرية و علاقتها بالقيمة السوقية

كما هو معروف ان القيمة السوقية للأوراق المالية هي سعر السوق للأوراق المالية. بالنسبة للأوراق المالية المتداولة بنشاط ، سيكون هذا هو آخر سعر تم الإبلاغ عنه لبيع الورقة المالية. بالنسبة للأوراق المالية المتداولة بشكل غير نشط ، ستكون هناك حاجة إلى سعر السوق المقدر لتلك الورقة المالية .

من ناحية أخرى ، فإن القيمة الجوهرية للأوراق المالية هي ما يجب أن يكون عليه سعر الورقة المالية إذا تم تسعيرها بشكل صحيح بناءً على جميع العوامل التي تؤثر على التقييم - الموجودات ، الأرباح ، التوقعات المستقبلية ، والإدارة . بالمختصر القيمة الجوهرية هي قيمتها الاقتصادية. إذا كانت الأسواق فعالة بشكل معقول ، يجب أن يتقلب سعر السوق الحالي للأوراق المالية بشكل وثيق حول قيمته الجوهرية.

(Van Horne, 2009 :75-74)

سادساً: العوامل المؤثرة على القيمة السوقية

تتغير القيمة السوقية لاسهم اي مصرف بمجموعة من العوامل بسبب ارتباطها بشكل كبير بمتغيرات و ظروف هذه العوامل لذلك لا تتسم القيمة السوقية بالثبات و تكون التنبؤات مبنية على الاراء الشخصية للمتداولين التي تختلف من متداول الى اخر و هذا الاختلاف اضافة الى الظروف الاقتصادية التي تنعكس على الاسواق المالية هو سبب عدم ثبات سعر السوق او انهيار اسعار الاسهم و من اهمها: (Dermot, 2004:306)

1- سعر الفائدة :

هو المبلغ المدفوع على الدين كجزء منه خلال مدة زمنية معينة تتحدد وفقا لتاريخ الاستحقاق او المخاطر المرتبطة بالدين (Dermot, 2004:306). و يعدّ مكافئة التخلي عن الاموال خلال فترة معينة او مكافئة الفرصة البديلة للمودعين في المصرف يجب قياس رأس المال على أساس القيمة السوقية كالفرق بين القيم السوقية للموجودات والمطلوبات لانها تأخذ بالحسبان آثار تغيرات أسعار الفائدة والتعرض لمعدل الفائدة على صافي القيمة.(Saunders, 2008:619). و لسعر الفائدة تأثير على قيمة المصرف و تكون العلاقة عكسية بينهما مثلا انخفاض أرباح المصرف بسبب كلف الفائدة لكونها ستجعل المستثمرين يسحبون حصصهم ويستثمرونها في مجال اخر لغرض الحصول على ربح افضل، إذا كان المستثمر يرى أنّ الطلب على السهم منخفض فسوف ينسحب و يصبح العرض اكبر من الطلب والذي يسبب في انخفاض العائد على السهم المصرف و بشكل طبيعي تنخفض أسعار الاسهم و من ثم انخفاض قيمتها السوقية (Setiabudi&Agustia,2012:12658).

2- العرض والطلب :

معظم المستثمرين يرغبون بشدة بالتأكد من أنّ قيمة استثماراتهم سوف تزداد في المستقبل ، وهذه الزيادة تتحقق بالادارة الجيدة للاستثمار وتحقيق الارباح المستقرة والتوزيعات المنتظمة وهو ما يجذب المستثمرين ويزيد من قيمة أسهم المصرف بارتفاع طلب الشراء وهذا ينعكس على ارتفاع القيمة السوقية للاسهم , و لكن في حالة انخفاض الطلب على الاسهم بسبب الادارة غير جيدة أو لاسباب أخرى فان قيمة الاسهم سوف تنخفض (8: Dlabay & Burrow, 2008) و بصورة اخرى كل اختلاف للمستثمرين حول سهم معين يؤدي الى ميل منحنى الطلب وانحداره من أعلى إلى أسفل بدرجة ميل معينة متأثر بنوعية و كمية المعلومات التي تصل المستثمرون (نصر، 2020:831)

3- سعر الصرف :

هو مقدار وحده واحدة من النقد الاجنبي و ما يعادلها بوحدات العملة المحلية. إنَّ عوائد الاسهم تعتمد على التغيرات في سعر الصرف بين الدولار و باقي العملات لان الدولار معيار لكل العملات و أنَّ نجاح الاستثمار بالاسهم يعتمد على أداء السوق و سعر الصرف اذ عند انهيار عملة دولة ما (مثلا تركيا) انهيار معها مؤشر سعر سهم شركة (Anadolu isuzu) بعد خروج رؤوس الاموال و عدم ثقة المستثمرين في النظام المالي التركي خلال هذه المدة (2018\2\22 الى 2018\8\31) (Eun & Bruce, 2007:365).

4- التضخم :

يعرف التضخم أنه الزيادة العامة في المتوسط الموزون لاسعار السلع و الخدمات في الاقتصاد , و بارتفاع معدل التضخم يرتفع اسعار الفائده لتعويض خسارة انخفاض القوة الشرائية للنقود مما يؤثر سلبي على اسعار الاسهم نتيجة طلب المستثمرين على السندات (Nordltaus & Samulson, 2005:5-667) حيث إنَّ معدل التضخم من أخطر المشاكل الاقتصادية التي تصيب الاقتصاد مع أنه ظاهرة نقدية الا انه عولج من مدخل جانب الدخل و مدخل الطلب الكلي التي تأخذ بالحُساب من قبل المستثمرون الذين يتجهون عن توظيف النقود خلال مدة التضخم تمكنهم من تحقيق عائد و تعويض انخفاض قيمة الدخل كون التضخم يؤدي الى فقدان النقود لوظيفتها كمخزن للقيمة فيتجه المستثمرون الى تحويل النقود الى أسهم لأن عوائدها متغيرة فيمكن عدّها وسيلة تحوط جزئي (عرموش، 2014 : 80-81).

5- الناتج المحلي الاجمالي :

يحدد العائد المتوقع للسوق بعوامل منها النشاط الاقتصادي المحلي الذي يُقاس من الناتج المحلي الإجمالي (GDP) و قوة الاقتصاد العالمي و مستوى التضخم و التغيرات في قوانين الضرائب تتأثر الاسهم بطرق مختلفة بهذه العوامل الأساسية بدلاً من تحديد عائد السهم كدالة لعامل واحد (العائد في السوق) يمكن للمستثمر تحديد العوائد المطلوبة على الأسهم كدالة للعوامل الاقتصادية (Brigham, 2020 :989) و يعرف الناتج المحلي الاجمالي بمقياس نقدي للقيمة السوقية لكل البضائع والخدمات المنتجة داخل البلد خلال سنة واحدة و يعد الناتج المحلي الاجمالي من المقاييس المهمة لمخرجات الاقتصاد الكلي (Arthur&Steven,2010:27). فيزداد حجم التعامل في الاسواق المالية عند انتعاش النشاط الاقتصادي و يرتفع مستوى التفاؤل بالمستقبل إما في حالة انخفاض النشاط الاقتصادي سوف يحدث ركود اقتصادي و بذلك يؤدي الى انخفاض حجم الناتج و من ثم هبوط الاسعار (David N, 2009:56).

6- معدل دخل الفرد :

يتناسب دخل الفرد طرديا مع الطلب على السلع و الخدمات و عندما يغطي الفرد حاجاته من السلع و الخدمات الضرورية يمكنه بأمواله الفائضة أن يقسم دخله بين الادخار و الاستثمار الذي يزيد من توجه الفرد الى شراء الاسهم (Paul & Wells, 2009 :15)

7- النمو الاقتصادي :

إنَّ الزيادة في النمو الاقتصادي ترفع الطلب على المنتجات و الخدمات المقدمة من قبل الشركات. وبذلك تزداد التدفقات النقدية الداخلة والخارجة للشركة و ينعكس ذلك على قيمتها في السوق المالية ، ولذلك فإن المشاركين في السوق المالية يراقبون عن كثب المتغيرات الاقتصادية مثل الناتج المحلي الاجمالي والمبيعات و الدخل الشخصي ، فالمعلومة عن هذه المتغيرات تعطي مؤشر فيما اذا كان هناك نموا اقتصاديا و يؤثر في التدفقات النقدية على المساهمين (Madura Jeff, 2010:270)

8- مقسوم الارباح :

و هو العائد الذي يحصل عليه المساهمون عند توزيعات الارباح نهاية الفترة مقسوم على سعر بداية الفترة او توزيعات الأرباح المتوقعة مقسوما على السعر الحالي للسهم و يعرف بصافي الدخل الموزع على المساهمين بعد حساب الفوائد و الضرائب الظاهرة في القوائم المالية للمصارف و يعد من القرارات المهمة للمصرف لما به من تأثير على اسعار الاسهم و قيمة المصرف فللمصرف مجموعه من القرارات التي تأثر على قيمتها الجوهرية مثل تغير تكلفة راس المال او التدفقات النقدية المتوقعة (المياح، 2019:49) سياسة توزيع الارباح بسبب تفضيلات المستثمرين فيعمل المصرف على توزيع الارباح عن طريق الاستراتيجيات الملائمة بالتعامل بمتغير الارباح الموزعة بعد الضريبة الذي يدل على حسن ادارة الاموال في المصرف و بالتالي زيادة القيمة السوقية لدى المستثمرين بمعنى أن زيادة الارباح الموزعة تعطي حافز لشراء الاسهم مع ثبات العوامل الاخرى المؤثرة في تحديد قيمة السهم لوجود علاقة طردية بين زيادة توزيعات الارباح و القيمة السوقية للسهم و هنالك علاقة عكسية بين القيمة السوقية للاسهم و مدة تحقيق الارباح فعند اعلان مصرف توزيع ارباح لاسهمها فان سعره بالسوق سوف يرتفع او يعمل المصرف على استخدام الارباح كأرباح محتجزة (فائض مالي) يمكن إعادة استثماره حيث ان ارتفاع معدل توزيع الارباح يؤدي إلى انخفاض في الارباح المحتجزة و يعطي اشارة الى استثمارات أقل و بالتالي معدل نمو أقل في الارباح المستقبلية و العكس يعطي اشارة للمساهمين بان المصرف يريد فتح استثمارات جديدة بزيادة الارباح المحتجزة لدعم تلك الاستثمارات ,

لذلك ينبغي على المصرف أن يسعى إلى وضع السياسة الأمثل التي تضاعف ثروة المساهمين (العامري، 2013: 29).

9- تركيبة هيكل رأس المال :

يختلف هيكل رأس المال من مصرف إلى آخر حسب اختلاف مصادر التمويل التي تختلف كلفتها فإذا كان المصدر هو الدين بشراء سندات فيترتب عليه الفائدة و المخاطرة المستحقة أما إذا كان ممتلك فيكون الأمر مرتبط بالمساهمين الذين يتوقعون أرباح عند تحققها و من الطبيعي أن تبدأ الشركة نشاطها باعتماد التمويل الممتلك إلى جانب التمويل المقترض لتمويل موجوداتها و إنَّ الفائدة على القروض تعدُّ من المصروفات التي تطرح لأغراض الضريبة ، فضلاً عن ذلك إنَّ اي انخفاض من الدخل الخاضع للضريبة ينعكس على زيادة دخل المصرف الأمر الذي يؤدي إلى ارتفاع الأرباح المتحققة بالمقارنة عن إصدار أسهم عادية في تمويل استثمارات المصرف و قد يؤدي إلى انخفاض القيمة السوقية للمصرف بسبب زيادة عدد مالكي المصرف و من ثمَّ زيادة عدد الأسهم المصدرة مما ينعكس في انخفاض حصة السهم لصاحبه من الأرباح المتوقعه (الربيعي، 2018:9). و قد وجد أنَّ هنالك علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين نسبة المديونية في تركيبة رأس المال وكل من الموجودات طويلة الأمد (الملموسة) و التذبذب في الدخل وربحية المصرف لعدم سيوبتها مما يدفع المصارف إلى موازنه تركيبة هيكل رأس المال (Matjaš & Dušan, 2006:57)

10- ربحية السهم الواحد

تكون هنالك علاقة ارتباط بين الدخل الصافي و ربحية السهم الواحد بعدد الأسهم المصدرة لحملة الأسهم و تكون اهمية ربحية السهم الواحد مهمة لما تملكه من اهتمام من قبل التقارير السنوية التي تصدرها المصارف و يعتمد المؤشر على أن ينسب صافي دخل المصرف لسنة ما إلى عدد الأسهم العادية المصدرة (زياد، 2016:203)

11- حجم الشركة

يؤثر حجم المصرف على سمعتها للمستثمرين و الدائنين كونه يبين أنّ للمصرف تدفق نقدي جيد و يبين انه اكثر استقرارا و يواجه مخاطر استثمار اقل و بالتالي يحقق ارباح اكثر من منافسيه , يؤثر حجم المصرف على سياسة التمويل كونه يتجه الى الاقتراض لينعكس ايجابيا على اداء المصرف في السوق و من ثمّ زيادة القيمة السوقية (Moeljadi, 2014:10).

سابعاً : محددات القيمة السوقية

إنّ معدل العائد (معدل الخصم) هو من ابرز ما يهتم به المستثمرون عند ذكرهم القيمة السوقية و هذا الامر واضح من مختلف النماذج المستخدمة في تحديد القيمة الحالية للاسهم , فلا يوجد نموذج لا يذكر معدل العائد لانه لا يمكن تحديد قيمة اي سهم دون تحديد معدل العائد و لوجود العلاقة الطردية بين العائد و المخاطر الناتج عن الاستثمار في الاسهم و كلما كان الخطر المرتبط بالسهم كبير كان العائد على السهم مرتفعا بالمخاطر يرتبط اي قرار استثماري من قبل المستثمرين بعامل العائد المتوقع و المخاطرة و مع صعوبة تحديد العائد المتوقع بدقة, يمكن وضع مجموعة من الاحتمالات لمحاولة معرفة هذا العائد (Sakr&Saweris,2015:2).

1- العائد المتوقع

هو الدخل المقبوض بشكل توزيعات قد يكون فوائد او قيمة مضافة مع القيمة المثبتة بالورقة المالية على شكل ربح في رأس المال الذي تحققه الورقة المالية للمستثمر, لمعرفة العائد المتوقع عن الاستثمار في ورقة مالية , يجب تحديد سعر الورقة المالية خلال مدة الاستثمار المحددة مع تحديد التدفقات النقدية التي حصل عليها المستثمر في تلك المدة و العائد المتوقع يساوي الفرق بين سعر الورقة المالية في فترتين مختلفتين مع اضافة التوزيعات عند حساب الأسهم أو الفوائد لحساب عوائد السندات، مقسوما على سعر الورقة المالية في سنة الأساس. و يحسب العائد الإجمالي كما يأتي : (Sakr & Saweris, 2015:2)

$$Total Return = \frac{Distributed\ income + capital\ gain}{initial\ investment\ value} + \frac{360}{Duration\ of\ investment\ in\ tm} \text{---(10_2)}$$

فمن السهل الحصول على البيانات أو المعلومات التاريخية للسهم أو السند التي تمكن المستثمر من حساب العائد المتوقع ، و تكون الصعوبة في تقدير العوائد المستقبلية المتوقعة. و بما ان المستثمرون يتعاملون في اسواق مالية تتصف بعدم التأكد فيما يخص التنبؤ بالمستقبل فلا يمكن تحديد العائد المتوقع بدقة . و من ثمّ يعتمد المستثمر على وضع إطار للتوزيع الاحتمالي

$$K = \sum_{s=1}^n MsHs \text{ --- (11_2)}$$

$$K = M1H1 + M2H2+..+MnHn \text{ --- (12_2)}$$

حيث

K : القيمة المتوقعة للعائد

n : عدد الاحتمالات

Hs : وزن الاحتمال s

Ms : العائد المتوقع في ظل الاحتمال

s : القيمة المتوقعة بالعزم الأول MOMENT FIRST للتوزيع الاحتمالي. (Pettengill, 1995:110)

التباين هو مربع الانحراف المعياري، و يعدّ مقياساً لدرجة تشتت معدلات العائد، بحيث إنه بزيادة تشتت معدلات العائد تزداد المخاطر

هناك عدة نماذج لتحديد معدل العائد مثل نموذج جوردن Model Gordon او نموذج خصم التوزيعات و الذي يمكن استخراج قيمة العائد المتوقع منه و الذي يشترط عند استخدامه أن يكون معدل نمو التوزيعات ثابت ، و هناك نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM) و يفترض هذا النموذج تسعير الأصول الرأسمالية بأن الحد الأدنى لمعدل العائد المطلوب من قبل المستثمرين R_m يساوي معدل العائد الخالي من المخاطر زائدا علاوة المخاطر :

$$R = R_f + \beta (R_m - R_f) \text{ ----- (13 -2)}$$

حيث إن

R : معدل العائد المطلوب (معدل الخصم)

Rm : معدل عائد السوق

Rf : معدل العائد الخالي من المخاطر

β : معامل إحصائي لقياس المخاطر

و يمثل Rf معدل العائد الخالي من المخاطر الذي يقصد به سعر الفائدة الخاص بالأوراق المالية الحكومية (أذونات الخزينة) و التي يكون سعر الفائدة عليها منخفض جدا مقارنة بأسعار الفائدة الخاصة بالأوراق المالية الأخرى قصيرة الأجل . أما "Beta" فهو المعامل الإحصائي الذي يقيس المخاطر النظامية هو مقياس لتوافق معدل عائد سهم معين مع عائد مجموعة من الأسهم في السوق و التي تشكل محفظة السوق و هي مقياس تقلب عائد السهم الواحد قياسا بمتوسط عوائد الأسهم في السوق و تساوي (1) عدد صحيح . و لهذا فان عائد السهم الواحد سوف يتقلب صعودا ونزولا وفقا لتقلب عوائد المحفظة في السوق.

فإذا زاد معامل "بيتا" عن الواحد الصحيح، فان هذا يدل على أن عائد السهم سيكون أكثر تقلبا من عائد محفظة السوق. و إذا انخفض معامل "بيتا" عن الواحد الصحيح، فان هذا يدل على أن عائد السهم سيكون أقل تقلبا من عائد محفظة السوق. أما إذا كان معامل "بيتا" يساوي الصفر، فان معدل العائد سوف يساوي معدل العائد الخالي من المخاطر. و إذا كان معامل "بيتا" يساوي واحد ، فانه لو تغير معدل العائد على أسهم المحفظة بنسبة 5 % زيادة أو نقصان فان ذلك سوف يؤثر على معدل العائد للسهم الواحد بنسبة 5% زيادة أو نقصانا . (لطرش سميرة، 2010 : 186) (Ross, 2020 :375).

2- المخاطرة

المخاطر او عدم التأكد يكون الخطر المالي مرتبط بالسيولة و المقصود هنا بها قدرة الأصل بالتحول إلى نقود في أسرع وقت ممكن و باقل خسارة في القيمة مثل رغبة احد المستثمرين الذي يملك أوراق مالية و يرغب في بيعها فان الخطر الذي يواجهه في هذه الحالة مرتبط بكيفية تخلص هذا المستثمر من الأوراق المالية التي بحوزته بالسعر المناسب دون أن يحقق خسائر ناتجة عن الفرق بين سعر الشراء و سعر البيع ، وفي أسرع وقت ممكن . أما في حالة رغبة المستثمر في شراء أصل معين فان الخطر في هذه الحالة

يظهر بعدم التأكد من التدفقات النقدية. و تُعرّف المخاطر على أنها مقياس نسبي لمدى تقلب العائد (التدفقات النقدية) الذي يستحصل عليه مستقبلاً، إن المخاطر القرار الاستثماري تزداد كلما زاد احتمال تشتت العائد عن قيمته المتوقعة و يقاس التشتت بالتباين أو بالانحراف المعياري الذي يمكن اعتماده كأساس للمفاضلة بين المقترحات الاستثمارية في حالة تساوي التدفقات النقدية المتوقعة من كل اقتراح استثماري حيث ان الاستثمار الأفضل الذي يعطي أقل انحراف معياري (لطرش، 2010: 192).

ثامناً : العائد و المخاطرة

الهدف الأساس لإدارة المصرف هو تعظيم ثروة المساهمين و المستثمرين و الملاك و يتلخص هذا الهدف بتعظيم القيمة السوقية للأسهم العادية للمصرف و لتعظيم الثروة يتطلب أن يقوم المدريون بتقييم القيمة الحالية للتدفقات النقدية في ظل عدم اليقين مع تفضيل تدفقات نقدية أكبر على المدى القريب عند تقييمها مع الاخذ بالحسبان معدل المخاطر. يبدو أن تعظيم الأرباح يعطي اشارة على أن مديري المؤسسات المالية يستثمرون ببساطة في الموجودات التي تحقق أعلى عوائد إجمالية وتحافظ على انخفاض التكاليف. لكن تعظيم الربح يختلف عن تعظيم الثروة. للحصول على عوائد أعلى يجب على البنك إما تحمل مخاطر عالية أو تكاليف تشغيل أقل. يكون الخطر الأكبر في تقلبات صافي الدخل و القيمة السوقية لحقوق المساهمين. و عندما يفترض المصرف وجود مخاطرة فإن النتائج الفورية غالباً ما تكون زيادة في الأرباح المسجلة. الموجودات عالية المخاطر تكون علاقتها طردية مع الأرباح في وقت مبكر من عمر الاستثمار. (Timothy W.&Scott,2014:100)

و قد تكون في اوقات لاحقه من عمر الاستثمار تؤدي الى خسائر كبيرة نتيجة ممارسات الاكتتاب السيئة مثل ازمة الرهن العقاري التي حدثت في 2008 التي تعد مثال كلاسيكي لهذا النوع من الخسائر تختلف ربحية المصرف بشكل عام اذا ما اخذ بعين الاعتبار الارتباط المباشر مع مخاطر محفظته و عملياته على المدى القريب. على الرغم من أنه يمكن البحث عن استثمارات ذات مخاطر منخفضة أو تجنبها الى انه يوجد بعض المصارف الاخرى متصلة في البيئة الاقتصادية السائدة و تعمل على خدمة أسواق محددة مثل المصارف الزراعية أو في المجالات المتعلقة بالطاقة تقرض الشركات العاملة في الصناعات الموسمية. على الرغم من أن الإدارة يمكن أن تتحكم في إجراء تقييم الائتمان ، فإن العوائد إلى المصرف تختلف باختلاف العوائد

لعملائها ، وتعتمد هذه العوائد بشكل كبير على الظروف الاقتصادية المحلية فإدارة المخاطر هي العملية التي يقوم المديرون بتحديد و تقييم و رصد و مراقبة المخاطر المرتبطة بأنشطة المؤسسة المالية فقد أدى تعقيد و تنوع المنتجات المالية إلى جعل إدارة المخاطر أكثر صعوبة في الإنجاز و التقييم في المؤسسات المالية الكبيرة تُستخدم إدارة المخاطر لتحديد جميع المخاطر المرتبطة بأنشطة تجارية معينة و لتجميع المعلومات بحيث يمكن تقييم التعرضات على أساس مشترك فيمكن عدّها عملية رسمية تمكن هذه المؤسسات من إدارة المخاطر على أساس كل من المعاملات والمحفظة في ضوء تعرض المؤسسة في بيئة استراتيجية عالمية.

حدد مجلس الاحتياطي الفيدرالي ستة أنواع من المخاطر: (TimothyW.&Scott,2014:101)

1. مخاطر الائتمان

2. مخاطر السيولة

3. مخاطر السوق

4. مخاطر التشغيل

5. مخاطر السمعة

6. المخاطر القانونية

على الرغم من عدم إدراج مخاطر رأس المال أو الملاءة المالية كفئة مخاطر منفصلة من قبل مجلس الاحتياطي الفيدرالي (OCC) إلا إنها تمثل ملخصًا لجميع المخاطر المدرجة.

كل من هذه المخاطر تؤثر سلبًا على ربحية المؤسسة او المصرف و القيمة السوقية لموجوداتها ومطلوباتها وحقوق المساهمين . يمكن استيعاب تأثير أحداث المخاطر المعاكسة من رأس مال مصرفي كافٍ يفرضه الفيدرالي الأمريكي بحيث تظل المصارف قادرة على سداد ديونها عند حدوث سحبات لذلك تُعالج مخاطر رأس المال و الملاءة المالية بشكل منفصل و تمثل ملخصًا للمخاطر الستة المذكورة آنفًا. باستخدام البيانات المحاسبية التاريخية ، من الممكن فحص المصادر المحتملة للمخاطر المفترضة في تحقيق العوائد التي يشير إليها نموذج العائد على حقوق الملكية ، باستثناء المخاطر التشغيلية الشاملة ، ومخاطر السمعة ، والمخاطر القانونية. على الرغم من وجود بعض المؤشرات المالية لهذه الأنواع من المخاطر ، إلا إنه من الصعب تحديدها فيجب على المساهم أن يكون عقلاني و رشيد عند استخدام البيانات التاريخية كمقياس لمركز المخاطرة للمصرف ، حيث توجد العديد من المشاكل

1- تخبر البيانات التاريخية المحلل بما حدث فقط و ليس ما سيحدث

2- المخاطرة تتعلق بالمستقبل وليس الماضي.

تستخدم البيانات التاريخية كمقياس للسياسات والممارسات التجارية للمصرف. إذا تغيرت الأحداث (حدث ركود اقتصادي) أو غيرت الإدارة نموذج أعمالها (بالانتقال إلى الإقراض عالي المخاطر) ، فقد لا تكون البيانات التاريخية ممثلة لملف تعريف مخاطر المصرف.(TimothyW.&Scott,2014:102). (Titman 2018:634).

تاسعا : العلاقة بين القيمة السوقية و سعر السهم

يعرف سعر السهم بالسعر الذي يمكن عنده شراء وبيع حصة من الأسهم في سوق الأوراق المالية. هذه القيمة الحالية للسهم يمكن أن تتغير بسرعة بفرض أن أداء العمل جيداً فمن الطبيعي أن ترتفع القيمة السوقية. اما إذا كان سجل النشاط التجاري سيئاً ، بالتاكيد سيؤدي الى انخفاض القيمة السوقية للسهم. لان القيمة السوقية تتأثر بالظروف الاقتصادية الحالية وكذلك السياسات الحكومية و العالمية فالاسعار التي يجري بها بيع وشراء الأسهم متاحة من قوائم سوق الأوراق المالية في الصحف و على الإنترنت (Dlabay,2008:218) إن القيمة السوقية للأسهم في البداية تتغير متأثرة بالمعلومات والبيانات المالية والاقتصادية الخاصة بالمصرف والتي تؤثر على قوى العرض والطلب عليها أما مدى استجابة القيم السوقية لتلك المعلومات فيعتمد على الثقة بمصدر المعلومات احيانا يقوم بعض المتعاملون بنشر الإشاعات من المعلومات التي حصلوا عليها بسرعة وبشكل غير رسمي ويجرون عليها التحليل ويتخذون على أساسها القرارات الاستثمارية وذلك قبل غيرهم من المتعاملين فتبدأ الأسعار بالتغير ولكن بشكل بطئ أخذة طريقها لبلوغ نقطة توازن جديدة بين العرض والطلب عند سعر مختلف أما الوصول إلى ذلك السعر الجديد فلا يحدث إلا بعد وصول المعلومات ذاتها إلى باقي المتعاملين في السوق المالي (Chan, et al., 2002:48).

المبحث الثالث نموذج (ARIMA)

توطئة

تعتبر السلسلة الزمنية عن قيم ظاهرة من الظواهر بسلسلة تواريخ متلاحقة و تهدف الى دراسة التغيرات التي تطرأ على الظاهرة خلال مدة الدراسة و تحليل الاسباب و النتائج للتنبؤ و من ثم يمكن لادارة المصرف من تخطيط احتياجاتها من موارد و تحديد استراتيجيات الائتمان المناسبة لتحقيق الارباح ، و تعتمد فكرة التنبؤ على مد حوادث الماضي الى المستقبل كونها تصلح لتمثيل السلاسل الزمنية التي تتمتع بخاصية الاستقرارية ولا تعيد نفسها في مدد زمنية منتظمة اقل من سنة و في المدد قصيرة الاجل.

اولا : السلاسل الزمنية (Time Series Analysis)

السلاسل الزمنية تمثل ظواهر معتمدة على الزمن و قيم الظاهرة تمثلها قيم المشاهدة و تكون الظاهرة المستقلة في السلسلة الزمنية هو الزمن و تمثل قيم المشاهدة للسلسلة الزمنية هي المردود للزمن في فترات زمنية متعاقبة و متساوية سواء كانت المدد الزمنية مساوية او غير متساوية (السعدي، 2004:473)

و تقول الفرضية بان الماضي يمكن أن يعيد نفسه في المستقبل فلذلك يعتمد على السلاسل الزمنية و يستخدم هذا التحليل مجموعة من الانماط التي تعتمد على بيانات تاريخية قد تكون قصيرة او طويلة الاجل حسب النشاط بمعرفة امكانية تكرارها و وقوعها في المستقبل (Nugus, 2009 : 59)

و السلاسل الزمنية تعرف على أنها مجموعة مرتبة بحسب مدد زمنية متعددة كان تكون قياسات أو مشاهدات أو بيانات و للحصول على افضل قراءة لهذه السلاسل استخدام عدد مناسب من الفترات لكي تظهر التغيرات و التأثيرات بشكل واضح مثلا تكون لسلسلة زمنية عدد مدد ٥٣ مدة يكون أفضل من ١٥ مدة (القاضي، 2005 : 339)

كذلك تعرف بانها قيم ظاهرة مرتبة تبعا للزمن و بصورة اخرى تعرف كمجموعة القيم التي تأخذها الظاهرة في مدد زمنية متساوية و متتالية قد تكون يومية ، شهرية ، فصلية و سنوية و لاهمية المدة الزمنية يتطلب معرفة طبيعة التغيرات التي تحدث لقيم الظاهرة عبرها و ما يستنتج من معلومات للقيام بالتنبؤات و التقديرات و المستقبلية. و بتحليل السلسلة الزمنية يكون تحليل مكوناتها الرئيسية على المدى الطويل و معادلة الاتجاه العام للتغير في قيمة الظاهرة (هي النماذج التي تصلح لتمثيل السلاسل الزمنية التي تتمتع بخاصية الاستقرار و لا تعيد نفسها في مدد زمنية منتظمة اقل من سنة و في المدد قصيرة الاجل (اي اقل من سنة) فالاتجاه الموسمي (التي تعيد نفسها بعد مدة زمنية) (كنعان، 2018 : 15) اي التغيرات التي تحصل على قيم الظاهرة بشكل دوري التي تعود للتطورات الاقتصادية و السياسية و التغيرات غير المتوقعة حدوثها التي تحصل للقيمة الظاهرة بشكل غير منتظم نتيجة الحوادث و الكوارث الطبيعية او الحروب او غيرها . (الكلابي، 2018 : 9).

ثانيا : صفات السلاسل الزمنية

تختلف من سلسلة الى اخرى حسب عدد المتغيرات او الدالة الخطية او المدة الزمنية متصلة او منفصلة
(Zhang,2018:5)

1-حسب عدد المتغيرات :

أ- سلسلة زمنية بمتغير واحد \ تحتوي السلسلة الزمنية على متغير واحد فقط عندما تستعمل البيانات الحالية و السابقة عن متغير واحد فقط ، فمثلاً للتنبؤ بأعداد المرضى المصابين بالسكر في الشهر القادم أو بعد شهرين من الان تُستعمل البيانات الحالية و السابقة عن اعداد المرضى فقط . (الكلابي، 2018 : 9)

ب- سلسلة زمنية متعددة المتغيرات \ تكون السلسلة الزمنية متعددة المتغيرات عندما تستعمل أكثر من متغير واحد في وصف سلوك السلسلة الزمنية وتحليلها فمثلاً للتنبؤ بدرجات الحرارة العظمى اليومية و هنا يتطلب استخدام متغير أو أكثر مثلاً سرعة الرياح اليومية . (الكلابي، 2018 : 9)

2-حسب الدالة الخاصة بها : (Zhang, 2018:5)

أ- السلاسل الزمنية الخطية \ تعد نماذج السلاسل الزمنية الخطية إذا كانت القيمة الحالية للسلسلة دالة خطية كنماذج الانحدار الخطي ونماذج الانحدار الخطي المتوسط المتحرك
ب- نماذج السلاسل الزمنية غير الخطية \ عندما تكون القيمة الحالية للسلسلة دالة غير خطية كنماذج الانحدار الذاتي المشروطة بعدم ثبات تباين حد الخطأ، ونماذج الشبكات العصبية، ونماذج سلاسل فوربييه من الأساليب الإحصائية (مراس و بلعربي 2016:112)

3- قد تكون السلسلة زمنية متصلة او منفصلة :

أ- السلسلة زمنية متصلة \ التي تُقاس الملاحظات في كل حالة زمنية
ب- السلسلة الزمنية المنفصلة \ التي يُقاس في نقاط منفصلة في الوقت المناسب (Zhang, 2018:5).

ثالثا : المؤثرات على السلاسل الزمنية

1- الاتجاه :

اي ميل للسلسلة الزمنية الذي قد يتجه إلى الزيادة أو النقصان أو الركود خلال مدة زمنية طويلة . (Zhang, 2018: 7-8) فهو التغير في قيمة الظاهرة بالسلسلة الزمنية على المدى الطويل و يمثل الاتجاه العام للسلسلة الزمنية بخط مستقيم يشير الى أن القيم الظاهرة تكون بنسبة ثابتة مع الزمن وقد تكون بخط غير مستقيم عندما يكون التغير في قيمة الظاهرة متغيرا و يمثل بمنحني فاذا كان الاتجاه العام موجبا اتجهت القيم الظاهرة نحو التزايد واذا كان سالبا اتجهت قيم الظاهرة نحو التناقص و قد خطيا او غير خطيا كما في المنحنى الاسي .(احمد ، 2020 :13)

2- الاختلاف الموسمي :

هي التقلبات التي حدثت خلال عام و بصورة ادق خلال الموسم و يكون سبب حدوثها ظروف مثل التقلبات المناخية و الطقس (Zhang, 2018:8-9) و يمكن تعريفها على انها ما تتعرضه القيم الظاهرة من تغيرات في مدد زمنية تكون بالعادة اقل من سنة مثل التغيرات الفصلية و الشهرية و اليومية و تعدُّ التغيرات المناخية اهم العوامل التي تسبب التغيرات الموسمية كون أختلاف المناخ في فصول السنة والعادات الدينية و الاجتماعية ابرز الاسباب الرئيسة في التغيرات الموسمية (الكلابي، 2018:10)

3- التباين الدوري :

الذي يبين التغيرات متوسطة المدى التي تكون بسببها الظروف و التي تتكرر في دورات تمتد مدة الدورة على مدى مدة اطول زمنيا (Zhang, 2018:8) و بصورة اخرى هي التغيرات التي تحصل بصورة دورية على قيم الظاهرة و تكرر نفسها خلال مدد زمنية قد تزيد عن السنة الواحدة و يطلق على التغيرات بالتذبذبات الدورية و تكون هذه التذبذبات اقل انتظاما من التغيرات الموسمية اذ إنّ الذبذبة الواحدة لا تتكرر بالطول نفسه او القوة كمدد الركود والازمات الاقتصادية التي تحدث بصورة دورية فضلاً عن ان الدورة هي المسافة بين التقعرين او التحديبين في منحنى السلسلة الزمنية . (الكلابي، 2018:10)

4- التباين غير المنتظم :

تحدث التغيرات العشوائية (غير المنتظمة) في سلسلة زمنية بسبب تأثيرات ليست منتظمة و لا تتكرر في نمط معين و تكون ناتجة عن حوادث مثل الحرب و الإضراب او الزلازل و لا توجد تقنية إحصائية محددة لقياس التقلبات العشوائية في سلسلة زمنية (Zhang, 2018:9) (Chatfield, 2000:46).

رابعا : نموذج الانحدار الذاتي (Autoregressive Model (AR)

الغرض من تحليل نماذج السلاسل الزمنية هو الوصول إلى النموذج الرياضي الذي يمثل البيانات و يعتبر نموذج الانحدار الذاتي من اهم النماذج للحصول على البيانات و كانت اولى المحاولات لدراسة السلاسل الزمنية و في القرن التاسع عشر تحديدا لها المساهمة الاكبر و خصوصا مساهمة العالم Yule في عام (1926) من اول العلماء الذين درّسوا نموذج الانحدار الذاتي (AR (P) و كمل العالم Walker في عام (1931) الطريق إلى النموذج العام لنماذج الانحدار الذاتي و الصيغة العامة لهذا النموذج من الرتبة (p) الذي يرمز له اختصاراً (AR (P) و وجدت هذه الدراسات مفهوم للعشوائية للسلاسل الزمنية عبر افتراض ان لكل سلسلة احتساب بانها تحقق لعملية عشوائية. وتكون معادلتها هي : - (الصفوي و الطائي، 2003:2)

$$y_t = \mu + \varphi_1 y_{t-1} + \varphi_2 y_{t-2} + \dots + \varphi_p y_{t-p} + e_t \quad (14 - 2)$$

μ : ثابت الانموذج

y_t : قيم الظاهرة المدروسة عند الزمن t

P: رتبة الانموذج

φ : هي معاملات الانحدار الذاتي التي يجب تقديرها.

خامسا : نموذج المتوسط المتحرك (Moving Average Model (MA)

عمل الباحث Stutzky في عام (1937) بدراسة نماذج المتوسطات المتحركة و اكمال عمل العلماء الذين سبقوه بطرح العملية التصادفية {Zt=0+1+2+.....} بانها عملية اوساط متحركة برتبة q (Moving Average of Order q) و يرمز لها بالرمز MA(q) اذا كانت تحقق المعادلة الآتية :

$$y_t = \mu - \theta_1 e_{t-1} - \theta_2 e_{t-2} - \dots - \theta_q e_{t-q} - - (15 - 2)$$

μ : ثابت الانموذج

Y_t : قيمة السلسلة المدروسة عند الزمن t

q : رتبة الانموذج

e_t : التغيرات العشوائية التي يفترض أن تكون مستقلة عن بعضها عند الزمن t

θ : تمثل معاملات المتوسطات المتحركة الواجب تقديرها اي إن قيمة المشاهدة في الفترة الحالية تعتمد على الاخطاء العشوائية للفترات السابقة و الفترة الحالية. (الشرابي و الطائي 2010: 91)

سادسا : نموذج الانحدار الذاتي والمتوسط المتحرك المختلط Autoregressive & Moving Average Models (ARMA) Mixed

قام الباحث Wold في عام (1938) بتطوير هذين النموذجين بسلسلة من العمليات، لاجراء التقدير بجمع كل من نماذج (AR) و (MA) و تم تسميتها بنموذج الانحدار الذاتي و المتوسطات المتحركة المختلطة Autoregressive Moving Average Models Mixed (ARMA) لنمذجة جميع السلاسل الزمنية الثابتة على انها مزيج من القيم السابقة لحل مشكلة التنبؤ الخطي و يمكن فهم نموذج ARMA عند اتباع خطين من التفكير يعتمد الخط الاول بالنسبة لسلسلة تكون نمذجة مستوى ملاحظاتها الحالية يعتمد على مستوى ملاحظاتها الاخيرة فمثال ذلك إذا لاحظنا تحقيقاً مرتفعاً للنتائج المحلي الإجمالي خلال هذا الربع فيكون توقعنا أن يكون الناتج المحلي الإجمالي في الأرباع القادمة جيد. يمكن تمثيل طريقة التفكير هذه بنموذج الانحدار التلقائي AR (الصافي، 2021: 44)

بطريقة تفكير ثانية يمكننا نمذجة أن ملاحظات متغير عشوائي في الوقت t لا تتأثر فقط بالاحداث المفاجئ في الوقت t بل تتأثر بمجموعه من الصدمات التي حدثت قبل الوقت t . فمثلا عند ملاحظة صدمة سلبية للاقتصاد فيكون التوقع أن يكون التأثير في الوقت الذي حدث فيه فقط بل يمتد الى المستقبل القريب. يمكن تمثيل هذا النوع من التفكير من نموذج MA المتوسط المتحرك

باعتبارها الصيغة التي تُمثل القيمة الحالية للسلسلة بدلالة القيم السابقة للسلسلة و القيم الحالية و السابقة للخطأ العشوائي حيث يرمز لها $ARMA(p,q)$ و يعبر عنه بالصيغة الاتية : (الشرابي و الطائي،

(Kolmogorov, 1941-40) (116 : 2010)

$$y_t = \mu + \varphi_1 y_{t-1} + \dots + \varphi_p y_{t-p} + e_t - \theta_1 e_{t-1} - \dots - \theta_q e_{t-q} \quad (16 - 2)$$

μ : ثابت الانموذج

Y_t : قيمة السلسلة المدروسة عند الزمن t

e_t : التغيرات العشوائية التي يفترض ان تكون مستقلة عن بعضها عند الزمن t

φ : تمثل معاملات الانحدار الذاتي

θ : تمثل معاملات المتوسطات المتحركة

سابعا : نظرة عامة على نموذج ARMA

نموذج ARMA هو نموذج توقع متسلسل زمني عشوائي اقترحه Box and Jenkins ، و يمكن توضيحه بانه هو طريقة للتنبؤ قصيرة المدى للسلسلة الزمنية بدقة عالية. فكرتها الأساسية هي أن سلاسل زمنية معينة تشتمل على مجموعة من المتغيرات العشوائية التي تعتمد على الوقت. مع أن قيمة التسلسل الفردي المسترجعة من سلسلة زمنية تحتوي على عدم يقين فإن التغيير في التسلسل بأكمله يُظهر انتظامًا معينًا و يمكن وصفه تقريبًا بواسطة النموذج الرياضي المقابل بتحليل ودراسة هذا النموذج الرياضي يسهل فهم بنية و خصائص السلاسل الزمنية بشكل أساس و يمكن تحقيق التنبؤ الأمثل مع الحد الأدنى من التباين.

في الاستخدام العملي هناك ثلاثة أنواع أساسية من نماذج ARMA: نماذج الانحدار الذاتي (AR) ، و نماذج المتوسط المتحرك (MA) و متوسط الحركة الانحدار الذاتي (ARMA).

نموذج ARMA هو نموذج مختلط و إن الشكل الأساسي لنموذج ARMA العام (p, q) نماذج AR و MA هي حالات خاصة لنموذج ARMA و بالنسبة لـ $q = 0$ يصبح نموذج ARMA هو نموذج $AR(p)$. بالنسبة إلى $p = 0$ ، يصبح نموذج ARMA هو نموذج $MA(q)$.

(Xiao Li a & et la.,2021:72)

خصائص عملية ARMA (1,1) هي مزيج من خصائص عمليات AR (1) و MA (1): شرط الاستقرار (الاستقرار) هو واحد من عملية AR (1) (أو ARMA (1, 0) العملية :

$$|\phi| < 1$$

حالة الانعكاس هي إحدى عمليات MA (1) (أو عملية ARMA (0,1)):

$$|\theta| < 1$$

يعدُّ تمثيل عملية ARMA (1,1) أساسياً أو سببياً إذا:

$$|\phi| < 1 \text{ و } |\theta| < 1$$

يُقال إن تمثيل عملية ARMA (1,1) يكون ضئيلاً وسببياً إذ:

$$|\phi| < 1, |\theta| < 1 \text{ و } \theta = 6$$

إذا كانت (Xt) مستقرة و من ثمَّ ثابتة بشكل ضعيف ، فإن (Xt) لها تمثيل متوسط متحرك لانهائي (MA) :((∞)

$$X_t = \mu \left[1 - \phi + (1 - \phi L)^{-1} * (1 + \theta L) \right] \varepsilon_t$$

$$= \mu \left[1 - \phi + \sum_{k=0}^{\infty} a_k \varepsilon_{t-k} \right]$$

أي :

$$a_0 = 1$$

$$a_k = \phi^k + \theta \phi^{k-1}$$

إذا كانت (Xt) ممكنة للعكس ، فإن (Xt) لها تمثيل ارتداد ذاتي لانهائي (AR) :((∞)

$$(1 - \theta * L)^{-1} * (1 - \phi L) X_t = \mu \left[1 - \theta * \right] + \varepsilon_t$$

أي.

$$X_t = \mu \left[1 - \theta * + \sum_{k=1}^{\infty} b_k X_{t-k} \right] + \varepsilon_t$$

حيث $\theta * = -\theta$ و:

$$b_k = -\theta *^k - \theta *^{k-1} \phi \quad --(17-2)$$

(IMEA-Nice,2012:6-8).

ثامنا : النماذج المختلطة المندمجة : Autoregressive Integrated Moving Averag Models(ARIMA)

قدم كل من Box و Jenkins في عام (1970) بوصف النماذج بشكل شامل و وضعوا أسلوب المعلومات المرتبطة بفهم الاستقرارية و معالجتها في البيانات و قاموا بدمج المعرفة الحالية و توصلوا إلى صياغة مفاهيم النموذج المسمى بنماذج الانحدار الذاتي و المتوسطات المتحركة المختلطة التكاملي (ARIMA) و يعدّ اختصار يشير به إلى المتوسط المتحرك المتكامل الانحدار التلقائي الخاص (الصفوي و الطائي، 2003: 73)

و ان :

- (AR) الانحدار التلقائي. نموذج يستخدم العلاقة التبعية بين الملاحظة و عدد من الملاحظات المتأخرة.

- (I) متكاملة. استخدام اختلاف الملاحظات الأولية لجعل السلاسل الزمنية ثابتة.

- (MA) المتوسط المتحرك. نموذج يستخدم التبعية بين الملاحظة و الخطأ المتبقي من نموذج المتوسط المتحرك المطبق على الملاحظات المتأخرة.

و اضيفت (I) لان AR و MA هما نموذجان خطيان مستخدما على نطاق واسع يعملان على سلاسل زمنية ثابتة ، وأن إجراء معالجة مسبقة " تثبيت " للسلاسل الزمنية إذا لزم الأمر (Zhang, 2018:25).

ففي حالة كون السلسلة غير مستقرة يمكن تحويلها إلى سلسلة مستقرة بأخذ الفروق من الدرجة $d(d=1,2)$ و هذا النموذج يعوض عن دراسة سائر النماذج و يرمز له بالرمز $ARIMA(q,d,p)$ حيث يُستبدل المعلمات بقيم عددية للإشارة بسرعة إلى نموذج ARIMA المحدد المستخدم.

- p ترتيب النموذج | عدد ملاحظات الاخيرة المتضمنة في النموذج .

- d درجة الاختلاف | عدد المرات التي تختلف فيها الملاحظات الأولية .

- q ترتيب المتوسط المتحرك | حجم نافذة المتوسط المتحرك .

يمكن استخدام القيمة (0) للمعاملات اذا ما اراد عدم استخدام هذا العنصر في النموذج (Zhang,2018:26) .

فتكون المعادلة:

$$y_t = \mu + \phi_1 y_{t-1} + \dots + \phi_p y_{t-p} + \dots + d y_{t-p-d} + e_t - \theta_1 e_{t-1} - \dots - \theta_q e_{t-q} \quad (18 - 2)$$

μ : ثابت الانموذج

Y_t : قيمة السلسلة المدروسة عند الزمن t

e_t : التغيرات العشوائية التي يفترض ان تكون مستقلة عن بعضها عند الزمن t

ϕ : تمثل معاملات الانحدار الذاتي

θ : تمثل معاملات المتوسطات المتحركة

(Kratzig & Lutkepohl,2004:27-29)

و بصورة ادق يستخدم المتوسط المتحرك التلقائي المتكامل (ARIMA) للتنبؤ ببيانات السلاسل الزمنية أحادية المتغير الذي يجمع بين ثلاثة مكونات رئيسية : نموذج الانحدار الذاتي (AR (p) و المتوسط المتحرك (MA (q) و العامل المتكامل (d) يمكن تعريف نموذج ARIMA بواسطة المعلمات p و d و q فبالنسبة للسلسلة الزمنية تُوصف بأنها ARIMA (p,q,d) تسمى المعلمات p و q و تسمى التأخيرات كونها تمثل عدد الفترات التي نحتاج إلى التأخر فيها فتتمثل AR ب p و MA ب q.

يمكن لنماذج ARIMA معالجة بيانات السلاسل الزمنية غير الثابتة ايضا فهي لا تقتصر على الثابتة فقط من الاختلاف و هي تقنية تحويل السلاسل الزمنية لجعل السلاسل الزمنية غير الثابتة , ثابتة يعد التكامل أو ترتيب الاختلاف (d) أحد المعلمات التي تستخدم لاختيار قيمة عند بناء النموذج. لتجديد المعلومات حول الثبات على الرغم من أن نماذج ARIMA لا تفترض الثبات (Atwan,2022:357)

حيث يأخذ معامل التكامل (d) قيمة حقيقية تنحصر بين (0.5- 0.5) و تتمثل أهميتها في أنها تسمح بتفسير كلا من التصرفات قصيرة الاجل للسلسلة الزمنية من معاملات الانحدار الذاتي والمتوسطات المتحركة و التصرفات طويلة الاجل من معلمة التكامل . (البرعي و مبارك، 2023: 550)

تاسعا : رسم مخطط (ACF) و (PACF)

عند بناء اي نموذج من نماذج التنبؤ الإحصائي امثال AR , MA و ARMA يجب تحديد نوع نموذج السلسلة الزمنية الأكثر ملاءمة للبيانات المتوفرة و القيم لبعض المعلمات المطلوبة و الأوامر لمكونات الانحدار الذاتي (AR) و المتوسط المتحرك (MA). و عند التنبؤ ببيانات السلاسل الزمنية أحادية المتغير عند كتابة نموذج معدل الانحدار الذاتي المتحرك (ARMA) كـ $ARMA(p)(q)$ و ان p هو ترتيب الانحدار التلقائي $AR(p)$ و q هو ترتيب المتوسط المتحرك $MA(q)$. الفكرة الأساسية وراء هذه النماذج مبنية على افتراض أن القيمة الحالية لمتغير معين (x_t) يمكن تقديرها من القيم السابقة لنفسها. مثلا في نموذج الانحدار التلقائي للطلب (p) نفترض أن القيمة الحالية x_t ، في الوقت t يمكن تقديرها من قيمها السابقة $(x_{t-1}, x_{t-2}, \dots, x_{t-p})$. مثلا نفترض ان p تحدد عدد الخطوات التي نحتاج إلى الانتقال إليها. إذا كان $p = 2$ ، فهذا يعني أنه يجب علينا استخدام فترتين سابقتين (x_{t-1}, x_{t-2}) للتنبؤ x_t . اعتماداً على دقة بيانات السلاسل الزمنية ، يمكن أن تكون $p = 2$ ساعتين أو يومين أو شهرين. لبناء نموذج ARMA ، ستحتاج إلى توفير قيم لأوامر p و q و توفر هذه معلمات للتأثير على النموذج. (AL-Marwani, 2014:49-51) (Atwan, 2022:338)

يعرف الارتباط التلقائي (ACF) و الارتباط التلقائي الجزئي (PACF) باسم مخططات الارتباط التي تمثل إحصائيات الارتباط و وظيفتها الحصول على قيم التأخر برسم مخطط ACF و PACF لتحديد ما إذا كانت عملية السلاسل الزمنية سواء كانت AR أو MA أو ARMA موجود اي قيم التأخر $(p$ و $q)$ للنماذج مهمة. (Atwan, 2022:339) فتعمل مخططات ACF و PACF على فهم قوة العلاقة الخطية بين المتغيرات المدخلة و أهميتها في المستقبل التي تُظهر من مخططات ACF و PACF ارتباطاً ذاتياً كبيراً أو ارتباطاً ذاتياً جزئياً. (Atwan, 2022:343)

من خلال PACF و ACF يمكن تحديد الفرق بين ARMA و ARIMA

تكون المعلم المكتوب كـ $ARIMA(p, d, q)$ تفترض الثبات بالنموذج . إن المعلمة d في ARIMA مخصصة لترتيب الاختلاف. فيفترض نموذج ARMA عملية ثابتة بينما نموذج ARIMA لا يفعل ذلك لأنه يتعامل مع الاختلافات. نموذج ARIMA هو نموذج أكثر عمومية لأنه يمكن أن يلبي نموذج ARMA بجعل عامل الاختلاف $d = 0$. وبالتالي ، $ARIMA(1,0,1)$ هي $ARMA(1,1)$.

يقدر امر AR مقابل طلب متوسط السعر فيستخدم مخطط PACF و يستخدم مخطط ACF لتقدير أمر MA. تعرض كل من ACF و PACF قيمًا تتراوح من -1 إلى 1 على المحور العامودي (الصادي) و يشير المحور الأفقي (المحور السيني) إلى حجم التأخر الذي هو أي تأخر يخرج عن فاصل الثقة المظلل عند استخدام النموذج (Atwan, 2022:339) (Tsay, 2002:36).

عاشرا : منهجية نموذج (ARMA)

1- جمع البيانات

افتراض الباحثان بوكس وجنكينز (1970) ان يتوفر في السلسلة كحد داني على الاقل (50) مشاهدة و توجد اراء اخرى من المجتمع العلمي باستخدام حجم عينة اقل يصل الى (30) مشاهدة كحد أدنى لتحليل ثم بناء انموذج للسلسلة الزمنية و للحصول على ادق و افضل انموذج متوقع للتنبؤ نستخدم عدد مشاهدات اكبر. (الكلابي، 2018:27)

2- الاستقرارية

المقصود بها عندما يكون المتوسط و التباين و دالة الارتباط الذاتي لا تتغير مع الزمن (عندما يكون تذبذب المشاهدات حول وسط ثابت و تباين ثابت) تكون السلسلة الزمنية مستقرة عندما تكون متجانسة زمنيا بمعنى ان رسم السلسلة في المدة يكون مطابقا لرسم السلسلة في مدة اخرى بالواقع أن صفة الاستقرارية بالسلاسل الزمنية تكون نادرة فتحتاج الى ابقاء خصائص السلسلة ثابتة بمرور الزمن و تحتاج الى ثلاث شروط

أ- عندما تكون القيمة الوسط الحسابي (mean) ثابتة لا تعتمد على الزمن

$$E(Z_t) = \mu \text{ ----- (19-2)}$$

ب- عندما تكون قيمة التباين (Variance) ثابتة

اذ إنّ تباين السلسلة الزمنية يكون ثابت و لا يعتمد على قيم الزمن

$$Var = E(Z_t - \mu)^2 = \sigma_z^2 = y_0 \text{ -- (20 - 2)}$$

$$\bar{z} = \frac{\sum z_i}{n} \text{ -----(21-2)}$$

$$r_0^{\wedge} = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n (y_t - \bar{z})^2 \text{ --- (22 - 2)}$$

ث- دالة التباين المشترك الذاتي هي دالة فرق الزمن المشترك

$$y_z(k) = cov(Z_t Z_{t-k}) = E[(Z_t - \mu)(Z_{t+k} - \mu)] = E[(Z_{t+k} - \mu)(Z_t - \mu)] = y_z(-k) \text{ ----(23 - 2)}$$

(البياع، 2008: 35-38)

ج-تشخيص و تحديد رتبة النموذج

لتشخيص و تحديد رتبة النموذج نستخدم عدد من المعايير

(1): معيار معلومة اكيكي (Akaike Information Criterion (AIC))

اقترح العالم الياباني اكيكي (Akaike) في عام 1973 معيارا لتحديد رتبة الانموذج واطلق عليه معيار معلومة أكيكي (Akaike Information Criterion) يعرف اختصارا ب (AIC) و للسهولة لمعرفة معيار اكاكي تُستخدم المعادلة الآتية

$$AIC = n \ln(\hat{\sigma}_a^2) + 2k \text{ -----(24 - 2)}$$

اذ ان n : عدد المشاهدات

$\hat{\sigma}_a^2$: مقدر تباين الخطأ

k : رتبة الانموذج المختار (عدد معلمات النموذج)

وبالنسبة النموذج ARMA(p,q) لعدد n من المشاهدات فان معيار AIC يكون

$$AIC = n \ln(\hat{\sigma}_a^2) + 2(p + q) \text{ -----(25 - 2)}$$

و المعيار يحدد الرتبة المناسبة لانموذج التي تقابل اصغر قيمة لمعيار (AIC) (Simon, 2007:230)
(Stevenson, 2007:231)

(2)- معيار شوارتز (SBC) Schwartz Bayesian Criterion

اقترح عام 1978 معيار مشابه لمعيار (Akaike) من قبل الباحث (Schwartz) يسمى معيار (Schwartz Bayesian Criterion) و رمز له اختصارا (SBC) و كانت صيغته على النحو الاتي:

$$SBC = n \ln(\hat{\sigma}_a^2) + k \ln(n) \text{ --- (26 - 2)}$$

K عدد معلمات الانموذج

n عدد المشاهدات

$\hat{\sigma}_a^2$ يمثل متوسط مربعات الخطأ

(الكلابي، 2018:36)

(3)- معيار حنان كوين (H-Q) Hannan – Quinn Criterion

أقترح الباحثان (Quinn & Hannan) معيار جديد سمي معيار (حنان -كوين Q-H) في العام (1979) لتحديد الرتبة للنموذج المدروس وفقا للصيغة الاتية:

$$H_{Q(k)} = \ln(\hat{\sigma}_a^2) + 2k c \ln(\ln n)/n ; c > 2 \text{ --- (27 - 2)}$$

اذ ان

c : c > 2 ثابت

و تقدر معلمات النموذج بعد مرحلة التشخيص و تحديد مرتبته باحدى طرائق التقدير كان تكون

(أ) طريقه الامكان الاعظم Maximum Like Likelihood

(ب) طريقة العزوم The Method Of Moments

(ج) طريقة المربعات الصغرى (OLS) Ordinary Least Squares

(د) طريقة الامكان التامة Exact Likelihood Functions

(الساعدي، 2016:39)

د- مرحلة اختبار النموذج

إن مرحلة اختبار صحة الانموذج تكون بعد تقدير معالم الانموذج المشخص ليعاد احتساب السلسلة الزمنية باستعمال الانموذج المشخص و من ثم اختبار الفرق بين القيم الفعلية و القيم التقديرية للتأكد من ملائمة النموذج و يكون على اختبارين (Meyler etl, 23:1998)

(1) اختبار (Q) Box-Jenkins

يعدّ Box-Ljung النموذج الاحصائي للاختبار الاكثر استعمالا من خلال احصائيات الاختبار التي تتضمن اختبار لبواقي النموذج المقدر و تكون بالصيغة الاتية :

$$Q = n(n + 2) \sum_{k=1}^m (n - k)^{-1} r_k^2(\hat{a}) \sim x_{(m)}^2 \quad (28 - 2)$$

n = يمثل عدد مشاهدات السلسلة الزمنية

K = اكبر ازاحة

$r_k^2(\hat{a})$ = يمثل الارتباط الذاتي للاخطاء عند الازاحة (k)

(الساعدي، 2016:40)

(2) اختبار حدي الثقة Confidence Interval test :

حيث يستخدم الاختبار البواقي التي تخص الانموذج التي تتوزع توزعا طبيعيا و يكون اختبارها بعد تقدير الارتباطات الذاتية لها و المعادلات ايضا تتوزع توزعا تقريبا طبيعيا بوسط حسابي صفر و تباين $1/n$ عندما يزداد حجم العينة n

اي ان

$$r_k(e) \sim N\left(0, \frac{1}{n}\right)$$

و تقدير معامل الارتباط الذاتي للبواقي يساوي :

$$\hat{r}_k(e)$$

فاذا كانت معاملات الارتباطات الذاتية لبواقي الانموذج واقعه ضمن حدي الثقة اي بمستوى ثقة 95% يكون الانموذج ملائمليانات السلسلة الزمنية. (السلطاني، 2012 : 19)

هـ - مرحلة التنبؤ

تعد المرحلة الاخيرة من مراحل بناء النموذج و بعد عملية الفحص و الاختبارات الخاصة بتشخيص النموذج يتوصل إلى مرحلة التنبؤ , في هذه المرحلة يمكن الحصول على القيم المتوقعة للسلسلة الزمنية محل الدراسة و في هذه المرحلة نستخدم معايير التقييم التي تشير إلى دقة النموذج وقدرته على توليد بيانات ذات كفاءه و يمكن قياسها من خلال المعيار الاتي

$$(1) \text{ معيار متوسط مربعات الخطأ (MSE)}$$

$$MSE = \frac{\sum_{i=1}^n (Y_1 - \hat{Y}_1)^2}{n} \text{ --- (31 - 2)}$$

حيث أن n تمثل عدد المشاهدات و المقدر \hat{Y}_1 يمثل القيم بعد إجراء التمهيد للبيانات و كلما كانت قيمة (MSE) صغيرة كان النموذج المستخدم يمثل البيانات أحسن تمثيل (زين العابدين، 2012 : 230)

(2) جذر متوسط مربعات الاخطاء RMSE

للقيام بعملية حساب (RMSE) نحتاج إلى تحديد البواقي (البواقي هي الفرق بين القيم الفعلية والقيم التقديرية و يرمز لها $\hat{y}_i - y_i$)

$$RMSE = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (\hat{y}_i - y_i)^2}{n}} \quad \text{--- (32 - 2)}$$

حيث \hat{y}_i القيمة المتوقعة

y_i هي القيم الفعلية للمشاهدات

من الممكن أن تكون هذه الفروق موجبة أو سالبة حسب القيم المتوقعة نقل أو تزيد عن القيم الفعلية.

(البرعي و مبارك، 2023:550)



الفصل الثالث الجانب العملي

المبحث الاول : التحليل المالي

المبحث الثاني : التحليل الاحصائي نموذج ARIMA

المبحث الثالث : علاقة استراتيجيات الائتمان المصرفي

بالقيمة السوقية



المبحث الاول

التحليل المالي

يكون التحليل المالي لمتغيرات البحث على فقرتين :

الفقرة الاولى : استراتيجيات الائتمان المصرفي

1_ تركيز القروض

ان تركيز القروض في أحد القطاعات قد يؤدي الى مخاطر لذلك يجب تنويع المحفظة، يعتبر المؤشر (هيرشمان) مقياس لتركيز السوق في الصناعات و من خلاله تحدد القدرة التنافسية للسوق و تكون انواع القروض المستخدمة بالبحث هي (التشييد و البناء ، الصناعي ، الزراعي ، التجاري ، الخدمي، قروض الافراد قصيرة الاجل ، قروض الشركات قصيرة الاجل) و يُقاس من اخذ تركيز القروض للمصرف الواحد بمؤشر هيرشمان

$$H.H = MS_1^2 + MS_2^2 + MS_3^2 + \dots + MS_n^2 - - - - (1 - 3)$$

حيث تم استخدام مؤشر (HHI) (Hirshman Herfindhal Indicator) لقياس تركيز القروض و تكون قيمة هذا المؤشر تتراوح ما بين (صفر) كحد أدنى و لغاية (10000) نقطة كحد أعلى فاذا كانت قيمة المؤشر أقل من (1000) نقطة فإن هذا يدل على أن التركيز منخفض و التنويع مرتفع أما لو كانت قيمة المؤشر تتراوح ما بين (1000) إلى (1800) نقطة فإن هذا يدل على بان التركيز و التنويع متساويين و اذا كانت قيمة المؤشر تتراوح ما بين (1800) إلى (10000) نقطة فان هذا يدل على التركيز مرتفع و التنويع معدوم

يوضح الجدول (1-3) بيانات تركيز القروض للمدة الزمنية من 2004 – 2022 بالاعتماد على التقارير السنوية للقوائم المالية المنشورة للمصارف التجارية عينة الدراسة و المدرجة في سوق العراق للاوراق المالية و هيئة الاوراق المالية

الجدول (1-3) بيانات تركيز القروض للمدة الزمنية من 2004 – 2022 (نقطة)

الاتحاد	المتحد	سومر	الانتمان	الشمال	الاهلي	الموصل	الشرق الايوسط	الاستثمار	الخليج	الاقتصاد	التجاري	بغداد	بابل	السنة
10000	5731	10000	9889	10000	10000	10000	8599	10000	8115	10000	5736	9365	7096	2004
10000	10000	10000	9311	6918	10000	10000	6856	10000	9079	10000	8313	9727	7158	2005
10000	9978	10000	10000	3159	4213	9329	3855	10000	3130	10000	8686	9993	6981	2006
10000	9963	10000	10000	8259	4536	2416	2107	5158	8026	10000	9182	10000	6138	2007
10000	5286	10000	10000	8304	4390	6018	1880	2536	3263	9070	9843	7235	8537	2008
8238	10000	10000	10000	7408	4714	8617	2028	3501	9737	8101	9913	7534	10000	2009
9201	6771	10000	10000	6178	4579	3930	3107	5473	2667	8316	8580	9645	8903	2010
8865	6980	10000	10000	7536	2788	2873	2505	2767	2237	7227	7355	3695	9250	2011
6363	9049	10000	10000	2974	4674	3141	2719	2352	2111	6970	5421	3999	9472	2012
6726	9247	10000	10000	3268	2569	5766	2993	2954	2883	6584	10000	4272	9609	2013
5258	8044	10000	10000	2879	2660	8288	2295	4082	2425	6162	10000	3518	9505	2014
5308	9636	10000	10000	2829	2827	2220	2208	4830	2318	5175	6817	4148	9047	2015
5206	9375	10000	-	3097	2657	2261	3208	9900	2948	6148	6278	5072	7097	2016
5345	6019	10000	-	3032	4277	4092	3381	8073	2857	6145	6169	5468	10000	2017
10000	9669	10000	-	3054	3766	6646	2684	8537	2797	6197	5906	2572	10000	2018
5121	9261	10000	-	3054	3248	6649	2850	7489	2837	6050	5508	3512	7557	2019
5115	8846	10000	-	3054	3352	5028	5715	7119	3159	8210	5773	3625	7234	2020
5230	8426	10000	-	10000	2659	10000	2182	6320	3817	9206	5697	3858	7254	2021
5204	10000	10000	-	10000	2903	10000	3049	7584	3571	9525	7980	3779	10000	2022
7431	8541	10000	9933	5526	4253	6172	3380	6246	4104	7847	7535	5843	8465	Adj
2129	1551	0	190	2783	2117	2860	1732	2677	2451	1615	1686	2615	1274	S.t
10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	8599	10000	9737	10000	10000	10000	10000	Max
5115	5286	10000	9311	2829	2569	2220	1880	2352	2111	5175	5421	2572	6138	Min

المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الالكترونية وفق برنامج Excel

في حالة وجود القيمة 10000 لدى مصرف معين فهذا يبين اعتماده على طرح نوع محدد من القروض (التركيز على نوع واحد) او عدم توفر البيانات حول انواع القروض الاخرى التي طرحت من قبل المصرف في سوق العراق للاوراق المالية و هيئة الاوراق المالية.

1- مصرف بابل :

يبين الجدول (3-1) أنف الذكر درجه التركيز (HHI) من قبل مصرف بابل التجاري لكل واحد من القطاعات الاقتصادية المختلفة في محفظة قروض المصرف لمفتره من (2004-2022) . في حين بلغت اعلى درجة لمؤشر (HHI) في عام (2009,2017,2018,2022) و بواقع (10000) نقطة مما يدل على أن هناك تركيز شبه تام مقابل تنوع شبه منعدم في محفظة قروض المصرف , فيما بلغت ادنى درجة لمؤشر (HHI) في عام (2007) و بواقع (6138) نقطة مما يعني أن هناك تركيز عالي مقابل تنوع منخفض في محفظة قروض المصرف. إذ بلغ متوسط مؤشر (HHI) خلال كامل مدة الدراسة (8465) درجة مما يعني أن معدل التركيز خلال مدة الدراسة في محفظة قروض مصرف بابل مرتفعة بشكل جدا عالي و على العكس فان متوسط درجة المؤشر هذه تشير إلى انخفاض التنوع في محفظة قروض المصرف.

2- مصرف بغداد :

يبين الجدول (3-1) أعلاه درجه التركيز (HHI) من قبل مصرف بغداد التجاري لكل واحد من القطاعات الاقتصادية المختلفة في محفظة قروض المصرف لمفتره من (2004-2022) . في حين بلغت اعلى درجة لمؤشر (HHI) في عام (2007) و بواقع (10000) نقطة مما يدل على أن هناك تركيز شبه تام مقابل تنوع شبه منعدم في محفظة قروض المصرف , فيما بلغت ادنى درجة لمؤشر (HHI) في عام (2018) و بواقع (2572) نقطة مما يدل على أن هناك تركيز عالي نسبيا مقابل تنوع منخفض في محفظة قروض المصرف. إذ بلغ متوسط مؤشر (HHI) خلال كامل مدة الدراسة (5843) درجة مما يدل أن معدل التركيز خلال مدة الدراسة في محفظة قروض مصرف بغداد مرتفعة بشكل عالي , على العكس من ذلك فان متوسط درجة المؤشر هذه تشير إلى انخفاض التنوع في محفظة قروض المصرف.

3- المصرف التجاري العراقي :

بين الجدول (1-3) اعلاه درجه التركيز (HHI) للمصرف التجاري لكل سنين فترة الدراسة في حين بلغت اعلى درجة لمؤشر (HHI) في عام (2013 و 2014) و بواقع (10000) نقطة مما يعني ان هنالك تركيز مرتفع مقابل تنوع منخفض ايضا في محفظة قروض المصرف و بلغ ادنى درجة للمؤشر في عام (5421) و بواقع (2012) نقطة مما يعني ان هنالك تركيز مرتفع مقابل تنوع منخفض في محفظة القروض . اذ بلغ المتوسط الحسابي لمؤشر (HHI) خلال مدة الدراسة (7535) درجة مما يعني ان معدل التركيز خلال مدة الدراسة في محفظة قروض المصرف مرتفع بشكل كبير جدا و على العكس فان متوسط درجة مؤشر تبين انخفاض التنوع في محفظة قروض المصرف.

4- مصرف الاقتصاد للاستثمار و التمويل:

يبين الجدول (1-3) انف الذكر درجه التركيز (HHI) من قبل مصرف الاقتصاد لكل واحد من القطاعات الاقتصادية المختلفة في محفظة قروض المصرف لمفترة من (2004-2022) . في حين بلغت اعلى درجة لمؤشر (HHI) في عام (2004,2005,2006,2007) و بواقع (10000) نقطة مما يعني أن هناك تركيز تام مقابل تنوع منعدم في محفظة قروض المصرف , فيما بلغت ادنى درجة لمؤشر (HHI) في عام (2015) و بواقع (5175) نقطة مما يدل على أن هناك تركيز عالي نسبيا مقابل تنوع منخفض في محفظة قروض المصرف. إذ بلغ متوسط مؤشر (HHI) خلال كامل مدة الدراسة (7847) درجة مما يعني أن معدل التركيز خلال مدة الدراسة في محفظة قروض مصرف الاقتصاد مرتفعة بشكل عالي , على العكس من ذلك فان متوسط درجة المؤشر هذه تشير إلى انخفاض التنوع في محفظة قروض المصرف.

5- مصرف الخليج التجاري :

وضح الجدول (1-3) أعلاه درجة التركيز و التنوع (HHI) من قبل مصرف الخليج التجاري لكل واحد من القطاعات الاقتصادية المختلفة في محفظة قروض المصرف للمدة من (2004-2022) و كانت اعلى درجة لمؤشر (HHI) في عام (2009) و بواقع (9737) نقطة التي توضح بان التركيز مرتفع بشكل كبير مقابل تنوع منخفض في محفظة قروض المصرف بينما كانت ادنى درجة لمؤشر (HHI) في عام (2012) و بواقع (2111) نقطة مما يعني وجود تركيز مرتفع نسبيا مقابل تنوع منخفض في محفظة قروض المصرف. اذ بلغ متوسط مؤشر (HHI) خلال كامل مدة الدراسة (4104) نقطة مما يدل على

أن معدل التركيز خلال مدة الدراسة في محافظة قروض مصرف الخليج التجاري مرتفع نسبياً بالمقابل ان متوسط درجة المؤشر تبين انخفاض التنوع في محافظة قروض المصرف.

6- مصرف الاستثمار العراقي :

ذكر الجدول (1-3) انفاً درجة التركيز و التنوع (HHI) من قبل مصرف الاستثمار التجاري في محافظة قروض المصرف لمفتره من (2004-2022) في حين بلغت اعلى درجة لمؤشر (HHI) في اعوام (2004 و 2005 و 2006) و بواقع (10000) نقطة مما يعني أن هناك تركيز مرتفع جداً مقابل تنوع منخفض جداً أيضاً في محافظة قروض المصرف في حين بلغت ادنى درجة لمؤشر (HHI) في عام (2012) وبواقع (2352) نقطة مما يعني أن هناك تركيز منخفض مقابل تنوع مرتفع نسبياً في محافظة قروض المصرف . إذ بلغ متوسط مؤشر (HHI) خلال كامل مدة الدراسة (6246) درجة مما يدل على أن معدل التركيز خلال مدة الدراسة في محافظة قروض مصرف الاستثمار مرتفع بشكل كبير فعلى العكس فان متوسط درجة المؤشر تشير إلى انخفاض التنوع في محافظة قروض المصرف.

7- مصرف الشرق الاوسط العراقي :

كما وضح الجدول (1-3) أعلاه درجة التركيز و التنوع (HHI) من قبل مصرف الشرق الاوسط التجاري لكل واحد من القطاعات الاقتصادية المختلفة في محافظة قروض المصرف لفتره من (2004-2022) في حين بلغت أعلى درجة لمؤشر (HHI) في عام (2004) وبواقع (8599) نقطة مما يدل على أن هناك تركيز كبير مقابل تنوع منخفض أيضاً في محافظة قروض المصرف في حين بلغت ادنى درجة لمؤشر (HHI) في عام (2008) و بواقع (1880) نقطة مما يعني أن هناك تركيز مرتفع مقابل تنوع منخفض في محافظة قروض المصرف. إذ بلغ متوسط مؤشر (HHI) خلال كامل مدة الدراسة (3380) نقطة مما يعني أن معدل التركيز خلال مدة الدراسة في محافظة قروض مصرف الشرق الاوسط مرتفع بشكل كبير ، بينما على العكس ان متوسط درجة المؤشر هذه تشير إلى انخفاض التنوع في محافظة قروض المصرف.

8- مصرف الموصل للتنمية و الاستثمار :

يبين الجدول (1-3) أعلاه درجه التركيز (HHI) من قبل مصرف الموصل لكل واحد من القطاعات الاقتصادية المختلفة في محافظة قروض المصرف لمفتره من (2004-2022) . في حين بلغت اعلى

درجة لمؤشر (HHI) في عام (2004,2005,2021,2022) و بواقع (10000) نقطة مما يعني أن هناك تركيز شبه تام مقابل تنوع شبه منعدم في محفظة قروض المصرف , فيما بلغت ادنى درجة لمؤشر (HHI) في عام (2015) و بواقع (2220) نقطة مما يعني أن هناك تركيز منخفض مقابل تنوع عالي نسبيا في محفظة قروض المصرف. إذ بلغ متوسط مؤشر (HHI) خلال كامل مدة الدراسة (6172) درجة مما يعني أن معدل التركيز خلال مدة الدراسة في محفظة قروض مصرف الموصل مرتفعة و ان متوسط درجة المؤشر هذه تشير إلى انخفاض التنوع نسبيا في محفظة قروض المصرف.

9- مصرف الاهلي العراقي :

يبين الجدول (3-1) أعلاه درجة التركيز والتنوع (HHI) من قبل مصرف الاهلي العراقي لكل واحد من القطاعات الاقتصادية المختلفة في محفظة قروض المصرف لمفترة من (2004-2022) في حين بلغت اعلى درجة لمؤشر (HHI) في عام (2004 و 2005) وبواقع (10000) نقطة مما يعني أن التركيز تام مقابل تنوع معدوم في محفظة قروض المصرف بينما بلغت ادنى درجة لمؤشر (HHI) في عام (2013) و بواقع (2569) نقطة مما يعني أن هناك تركيز مرتفع نسبيا مقابل تنوع منخفض نسبيا أيضا في محفظة قروض المصرف. إذ بلغ متوسط مؤشر (HHI) خلال كامل مدة الدراسة (4253) درجة مما يعني ان معدل التركيز خلال مدة الدراسة في محفظة قروض مصرف الاهلي مرتفع نسبيا و على العكس من ذلك فان متوسط درجة المؤشر هذه تشير الى انخفاض التنوع في محفظة قروض المصرف.

10- مصرف الشمال للتمويل و الاستثمار :

يبين الجدول (3-1) أنفأ درجة التركيز و التنوع (HHI) لمصرف الشمال لكل واحد من القطاعات الاقتصادية المختلفة في محفظة قروض المصرف لمفترة من (2004-2022). في حين بلغت اعلى درجة لمؤشر (HHI) في عام (2004 و 2021 و 2022) وبواقع (10000) نقطة مما يعني أن هناك تركيز مرتفع بشكل كبير مقابل تنوع منخفض أيضاً في محفظة قروض المصرف بينما بلغت ادنى درجة لمؤشر (HHI) في عام (2015) و بواقع (2829) نقطة مما يدل على أن هناك تركيز منخفض نسبيا مقابل تنوع مرتفع في محفظة قروض المصرف.) إذ بلغ متوسط مؤشر (HHI) خلال كل مدة الدراسة (5526) نقطة مما يدل على أن معدل التركيز خلال مدة الدراسة في محفظة قروض مصرف الشمال مرتفع بينما على العكس من ذلك فان متوسط درجة المؤشر هذه تشير إلى انخفاض التنوع في محفظة قروض المصرف.

11- مصرف الائتمان التجاري :

يبين الجدول (1-3) أعلاه درجة التركيز و التنوع (HHI) من قبل مصرف الائتمان التجاري لكل واحد من القطاعات الاقتصادية المختلفة في محافظة قروض المصرف للفترة من (2004-2022) في حين بلغت أعلى درجة لمؤشر (HHI) خلال عامي (2006:2015) على التوالي و بواقع (10000) نقطة لكل منيما مما يعني أن التركيز تام مقابل تنوع منعدم في محافظة قروض المصرف خلال تلك السنين بينما بلغت ادنى درجة لمؤشر (HHI) في عام (2005) و بواقع (9311) نقطة مما يعني أن هناك تركيز جدا مرتفع مع تنوع جدا منخفض في محافظة قروض المصرف إذ بلغ متوسط مؤشر (HHI) خلال كامل مدة الدراسة (9933) نقطة مما يعني أن معدل التركيز خلال مدة الدراسة في محافظة قروض مصرف الائتمان مرتفع بشكل جدا كبير بينما متوسط درجة المؤشر تشير إلى انخفاض التنوع في محافظة قروض المصرف .

12- مصرف سومر التجاري :

يبين الجدول (1-3) أعلاه درجه التركيز (HHI) من قبل مصرف سومر التجاري لكل واحد من القطاعات الاقتصادية المختلفة في محافظة قروض المصرف لمفترة من (2004-2022). في حين بلغت أعلى درجة لمؤشر (HHI) في عام (طول فترة الدراسة) و بواقع (10000) نقطة مما يعني أن هناك تركيز تام مقابل تنوع منعدم في محافظة قروض المصرف , فيما بلغت ادنى درجة لمؤشر (HHI) في عام (طول فترة الدراسة) و بواقع (10000) نقطة مما يعني أن هناك تركيز تام مقابل تنوع منعدم في محافظة قروض المصرف. إذ بلغ متوسط مؤشر (HHI) خلال كامل مدة الدراسة (10000) درجة مما يعني أن معدل التركيز خلال مدة الدراسة في محافظة قروض مصرف سومر مرتفعة بشكل عالي جدا على العكس من ذلك فان متوسط درجة المؤشر هذه تشير إلى انخفاض التنوع في محافظة قروض المصرف.

13- مصرف المتحد للاستثمار :

يبين الجدول (1-3) أعلاه درجه التركيز (HHI) من قبل مصرف المتحد للاستثمار لكل واحد من القطاعات الاقتصادية المختلفة في محافظة قروض المصرف لمفترة من (2004-2022) . في حين بلغت أعلى درجة لمؤشر (HHI) في عام (2005,2009,2022) و بواقع (10000) نقطة مما يعني أن هناك تركيز شبه تام مقابل تنوع شبه منعدم في محافظة قروض المصرف , فيما بلغت ادنى درجة لمؤشر

(HHI) في عام (2008) و بواقع (5286) نقطة مما يعني أن هناك تركيز عالي مقابل تنوع منخفض في محفظة قروض المصرف. إذ بلغ متوسط مؤشر (HHI) خلال كامل مدة الدراسة (8541) درجة مما يعني أن معدل التركيز خلال مدة الدراسة في محفظة قروض مصرف المتحد مرتفعة بشكل عالي , على العكس من ذلك فان متوسط درجة المؤشر هذه تشير إلى انخفاض التنوع في محفظة قروض المصرف.

14- مصرف الاتحاد العراقي :

يبين الجدول (1-3) أعلاه درجة التركيز (HHI) من قبل مصرف الاتحاد العراقي لكل واحد من القطاعات الاقتصادية المختلفة في محفظة قروض المصرف لمفتره من (2004-2022) . في حين بلغت اعلى درجة لمؤشر (HHI) في عام (2004,2005,2006,2007,2008,2018) و بواقع (10000) نقطة مما يعني أن هناك تركيز شبه تام مقابل تنوع شبه منعدم في محفظة قروض المصرف , فيما بلغت ادنى درجة لمؤشر (HHI) في عام (2020) و بواقع (5115) نقطة مما يعني أن هناك تركيز عالي نسبيا مقابل تنوع منخفض في محفظة قروض المصرف. إذ بلغ متوسط مؤشر (HHI) خلال كامل مدة الدراسة (7431) درجة مما يعني أن معدل التركيز خلال مدة الدراسة في محفظة قروض مصرف الاتحاد مرتفعة بشكل عالي , على العكس من ذلك فان متوسط درجة المؤشر هذه تشير إلى انخفاض التنوع في محفظة قروض المصرف.

2_ نمو القروض

يقدم المصرف تسهيلات للزبائن لحصولهم على القروض الممنوحة من قبل المصرف لكي يحقق الارباح من خلال الفوائد المفروضة على الزبائن و لقياس معدل نمو القروض نستخدم المعادلة الآتية :

$$\text{Loan growth} = \frac{\text{The difference between bank loans in year (t) and bank loans in year (t-1)}}{\text{Bank loans in year (t-1)}} * 100\% \text{ --(2-3)}$$

كلما زادت معدلات النمو للمصرف كلما توسع السوق المغطى بالخدمات اي زيادة الزبائن المقبلين للمصرف فيعمل المصرف على زيادة معدل نمو القروض. يوضح الجدول (2-3) بيانات نمو القروض للمدة الزمنية من 2004 – 2022 بالاعتماد على التقارير السنوية للقوائم المالية المنشورة للمصارف التجارية عينة الدراسة والمدرجة في سوق العراق للاوراق المالية و هيئة الاوراق المالية.

الجدول (2-3) بيانات نمو القروض للمدة الزمنية من 2004 – 2022 (%)

السنة	بابل	بغداد	التجاري	الاقتصاد	الخليج	الاستثمار	الشرق الاوسط	الموصل	الاهلي	الشمال	الانتمان	سومر	المتحد	الاتحاد
2005	149%	319%	81%	-11%	122%	29%	-27%	248%	12%	554%	218%	197%	537%	-92%
2006	-3%	-31%	15%	13%	88%	-2%	-17%	41%	109%	161%	-15%	-10%	-90%	-64%
2007	-28%	21%	-7%	202%	-13%	-46%	-15%	-24%	-0.5%	244%	-20%	-21%	-23%	15%
2008	-55%	-10%	-56%	488%	25%	-55%	-10%	5%	45%	-20%	-73%	-41%	-27%	1673%
2009	56%	67%	-34%	177%	105%	62%	285%	282%	77%	65%	130%	180%	8839%	251%
2010	-22%	127%	-94%	105%	-3%	301%	123%	7%	99%	91%	18%	-28%	138%	200%
2011	227%	-19%	130%	9%	90%	53%	32%	28%	39%	20%	-27%	19%	7%	-16%
2012	-10%	1%	178%	10%	219%	49%	4%	145%	30%	65%	-26%	113%	31%	369%
2013	442%	48%	71%	-1%	33%	33%	4%	-24%	71%	11%	-66%	23%	47%	65%
2014	-4%	4%	80%	-8%	-14%	-34%	-9%	8%	43%	-9%	-51%	35%	-15%	37%
2015	-11%	3%	296%	-29%	14%	-25%	-20%	-5%	11%	-22%	440%	-18%	-8%	43%
2016	1%	-18%	3%	-87%	13%	-16%	-3%	10%	-18%	-25%	-55%	-3%	13%	-9%
2017	-22%	-25%	-63%	1297%	-22%	26%	-7%	1%	15%	-16%	185%	-11%	2%	-4%
2018	-6%	34%	10%	0%	-7%	17%	256%	-36%	-45%	1%	-3%	-18%	13%	-3%
2019	4%	-3%	169%	3%	-6%	19%	-31%	3%	107%	-3%	0%	-2%	-13%	-3%
2020	-11%	4%	34%	7%	-3%	1.5%	-68%	-22%	80%	10%	-7%	-39%	-23%	-13%
2021	8%	-9%	15%	-32%	-0.8%	45%	-0.7%	173%	159%	-2%	-7%	-92%	9%	-2%
2022	1%	-17%	-26%	-12%	-7%	37%	130%	5%	10%	-1%	-8%	764%	-36%	-10%
Adj	39%	27%	44%	118%	35%	27%	34%	46%	47%	62%	34%	62%	522%	135%
Max	442%	319%	296%	1296%	219%	301%	285%	282%	159%	554%	440%	764%	8839%	1672%
Min	-55%	-31%	-94%	-87%	-22%	-55%	-68%	-36%	-45%	-25%	-73%	-93%	-90%	-91%
S.D	1.18	0.8	0.96	3.13	0.63	0.75	0.96	0.94	0.5	1.38	1.27	1.85	20.21	3.89

المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الالكترونية وفق برنامج Excel

1-مصرف بابل :

يوضح الجدول رقم (2-3) معدل نمو قروض مصرف بابل لكل سنة من مده الدراسة و قد لوحظ في اعوام (2006 , 2007 , 2008) حدوث انخفاض بمعدل النمو حيث كان اقل معدل في سنة (2008) بنسبة (-55%) و قد حدث في عام (2013) زيادة عالية بالنمو حيث وصلت النسبة الى (442%) و يحافظ المصرف نسبيا على هذه النسبة و يحقق ربحية و قد كان المتوسط الحسابي (39%) و هي نسبة قليلة تبين ان معدل نمو قروض لم تتعدى النصف و كان الانحراف المعياري (1.18) اي ان التشتت كان قليل و المعدلات متقاربة.

2- مصرف بغداد :

كما يبين الجدول رقم (2-3) كل من نمو قروض مصرف بغداد لسنتين مده الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري . و قد لوحظ في عام (2006) حدوث انخفاض بمعدل النمو حيث كان اقل معدل بين معدلات المصرف في بنسبة (-31%) و قد سجل في عام (2005) اعلى معدل نمو حيث كانت النسبة (319%) و يحافظ حيث كان الوسط الحسابي (27%) و هي نسبة قليلة تبين ان معدل نمو قروض لم تتعدى النصف و كان الانحراف المعياري (0.8) اي ان التشتت كان جدا قليل و المعدلات متقاربة فيما بينها.

3- المصرف التجاري العراقي :

كما ظاهر بالجدول رقم (2-3) من بيانات نمو قروض مصرف التجاري لكل سنة من مده الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري حيث لوحظ خلال الاعوام (2007:2010) انخفاض نسبة نمو القروض و وصلت في عام (2010) لاعلى مستوى من الانخفاض بنسبة (-94%) و قد سجل في عام (2015) بعد سلسلة لعه سنوات من ارتفاع النمو اعلى معدل حيث كانت النسبة (296%) . حيث كان الوسط الحسابي (44%) و هي نسبة تعتبر قليلة تبين ان معدل نمو قروض لم يكون بالمستوى المقبول و كان الانحراف المعياري (0.96) اي ان هنالك نسبة من التشتت.

4- مصرف الاقتصاد للاستثمار و التمويل:

تظهر البيانات في جدول (2-3) كل من بيانات نمو قروض مصرف الاقتصاد لسنتين مده الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري .. كما واضح بالجدول لوحظ خلال الاعوام (2013:2016)

انخفاض نسبة نمو القروض و وصلت في عام (2016) لاعلى مستوى من الانخفاض بنسبة (-87%) و قد سجل في عام (2017) اعلى مستوى من الارتفاع بنسبة (1297%) حيث كان الوسط الحسابي (118%) و هي نسبة عاليا جدا و كان معدل نمو قروض جيد مع تحقيق نمو كبير جدا في احد السنين و كان الانحراف المعياري (3.13) اي ان هناك تشتت.

5- مصرف الخليج التجاري :

كما هو ظاهر بالجدول (2-3) من بيانات نمو قروض مصرف الخليج لكل سنة من مده الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري . حيث لوحظ خلال الاعوام (2017:2022) انخفاض نسبة نمو القروض و وصلت في عام (2017) لاعلى مستوى من الانخفاض بنسبة (-22%) ثم الحقها انخفاض تدريجي بنسب قليلة و في عام (2012) قد سجل اعلى معدل و كانت النسبة (219%) حيث كان الوسط الحسابي (35%) و هي نسبة قليلة تبين ان معدل نمو قروض لم يكن مقبول و كان الانحراف المعياري (0.63) اي ان هنالك نسبة قليلة من التشتت.

6- مصرف الاستثمار العراقي :

كما هو ظاهر بالجدول (2-3) كانت بيانات نمو قروض مصرف الاستثمار لكل سنة من سنين مده الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري . حيث لوحظ خلال الاعوام (2005:2008) انخفاض تدريجي لنسبة نمو القروض و وصلت في عام (2008) لاعلى مستوى من الانخفاض بنسبة (-55%) و في عام (2010) قد سجل اعلى معدل و كانت النسبة (301%) و قد كان الوسط الحسابي (27%) و هي نسبة قليلة توضح ان معدل نمو قروض منخفض و كان الانحراف المعياري (0.75) اي ان هنالك نسبة من التشتت.

7- مصرف الشرق الاوسط العراقي :

بين الجدول (2-3) بيانات نمو قروض مصرف الشرق الاوسط لسنين مده الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري . و في عام (2020) حصل اعلى مستوى من الانخفاض بنسبة (-68%) و في عام (2009) قد سجل اعلى معدل نمو قروض للمصرف بنسبة (285%) و هي نسبة مرتفعه بعد سلسلة من الانخفاض حيث كان الوسط الحسابي (34%) و هي نسبة قليلة تبين ان معدل نمو قروض لم يكن مقبول و كان الانحراف المعياري (0.96) اي ان هنالك نسبة التشتت.

8- مصرف الموصل للتنمية و الاستثمار :

كما هو واضح من الجدول (2-3) كل من بيانات نمو قروض مصرف الموصل خلال مده الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري . و في عام (2018) حصل اعلى مستوى من الانخفاض بنسبة (-36%) و في عام (2009) قد سجل اعلى معدل نمو قروض للمصرف بنسبة (282%) و هي نسبة مرتفعه خلال سلسلة مستقرة من النمو لاعوام (2008-2012) حيث كان الوسط الحسابي (46%) و هي نسبة جيدة تبين ان معدل نمو قروض للمصرف كان جيد و كان الانحراف المعياري (0.94) اي ان هنالك نسبة التشتت.

9- مصرف الاهلي العراقي :

كما هو ظاهر في الجدول (2-3) بيانات نمو قروض مصرف الاهلي لسنتين مده الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري . و قد حصل اعلى مستوى انخفاض لمصرف الاهلي في عام (2018) بنسبة (-45%) و في عام (2021) قد سجل اعلى معدل نمو قروض للمصرف بنسبة (159%) و هي نسبة جيده تبين نمو القروض حيث كان الوسط الحسابي (47%) و هي نسبة قريب المتوسط توضح ان معدل نمو قروض كان نصف قيمة اصل القروض و كان الانحراف المعياري (0.5) تبين ان التشتت ضعيف.

10- مصرف الشمال للتمويل و الاستثمار :

بين الجدول (2-3) بيانات نمو قروض مصرف الشمال لسنتين مده الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري . و في عام (2016) حصل اعلى مستوى من الانخفاض بنسبة (-25%) و تمثل بداية الانخفاض النمو لباقي سنين فترة الدراسة و تحقيق خسائر متوالية بالنمو و في عام (2004) قد سجل اعلى معدل نمو قروض للمصرف بنسبة (554%) و هي نسبة مرتفعه تبين انطلاقه المصرف القوية في منح الائتمان في بداية فترة الدراسة حيث كان الوسط الحسابي (62%) و هي نسبة مرتفعه تبين ان معدل نمو قروض كان جيد و كان الانحراف المعياري (1.38) اي ان هنالك نسبة التشتت بين معدلات النمو لسنتين الدراسة.

11 - مصرف الائتمان التجاري :

قد وضع الجدول (2-3) بيانات نمو قروض مصرف الائتمان لكل سنين مده الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري . و في عام (2008) حصل اعلى مستوى من الانخفاض بنسبة (-73%) بعد سلسلة من الانخفاض اعوام (2005-2008) و في عام (2015) قد حصل اعلى معدل نمو قروض للمصرف بنسبة (440%) و هي نسبة مرتفعه حيث كان الوسط الحسابي (34%) و هي نسبة قليلة تبين ان معدل نمو قروض لم يكن مقبول و كان الانحراف المعياري (1.27) اي ان هنالك نسبة التشتت.

12 - مصرف سومر التجاري :

كما هو موضح بالجدول (2-3) بيانات نمو قروض مصرف سومر خلال سنين مده الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري . و في عام (2021) حصل اعلى مستوى من الانخفاض بنسبة (-92%) و بعد ذلك في عام (2021) قد سجل اعلى معدل نمو قروض للمصرف بنسبة (764%) و هي نسبة مرتفعه بعد سلسلة من الانخفاض حيث كان الوسط الحسابي (62%) و هي نسبة جيده تبين ان معدل نمو قروض كان جيد خصوصا بعد اخر سنه و كان الانحراف المعياري (1.85) اي ان هنالك نسبة التشتت.

13 - مصرف المتحد للاستثمار :

بين الجدول (2-3) بيانات نمو قروض مصرف المتحد لسنتين مده الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري . و في عام (2006) حصل اعلى مستوى من الانخفاض بنسبة (-90%) و في عام (2009) قد سجل اعلى معدل نمو قروض للمصرف بنسبة (8839%) و هي نسبة مرتفعه حيث كان الوسط الحسابي (522%) و هي نسبة جدا مرتفعه تبين ان معدل نمو قروض جدا عالي و كان الانحراف المعياري (20.21) اي ان هنالك التشتت جدا عالي.

14 - مصرف الاتحاد العراقي :

بين الجدول (2-3) بيانات نمو قروض مصرف الاتحاد لسنتين مده الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري . و في عام (2005) حصل اعلى مستوى من الانخفاض بنسبة (-91%) و في عام (2008) قد سجل اعلى معدل نمو قروض للمصرف بنسبة (1672%) و هي نسبة مرتفعه حيث كان الوسط الحسابي (135%) و هي نسبة مرتفعه و كان الانحراف المعياري (3.89) اي ان هنالك نسبة التشتت.

3- الحصة السوقية

كون الحصة السوقية هي التقاء قوى العرض مع قوى الطلب لخدمات المصرف من القروض الممنوحة و تسعى المصارف الى تلبية رغبات الزبائن و المحافظة عليهم و تقديم المزيد من القروض لتحقيق نسبة من المبيعات (منح قروض) و يتم التعبير عنها بنسبة و يتمثل بنصيب المصرف من القروض الممنوحة في السوق بالمقارنة مع المصارف الاخرى ذات الهدف المتشابه و يتم قياسها بالقانون الاتي:

$$\text{The Bank's market share} = \frac{\text{Bank loan}}{\text{Total banks loans}} \text{ --- (3 - 3)}$$

و يكون القياس بتقسيم قروض مصرف على مجموع قروض المصارف لكل سنة من سنين فترة الدراسة من (2004-2022) و كانت بيانات الحصة السوقية كما هو الموضحة في الجدول (3-3) الآتي:

الجدول (3-3) بيانات الحصة السوقية للمدة الزمنية 2004-2022 (%)

السنة	بابل	بغداد	التجاري	الاقتصاد	الخليج	الاستثمار	الشرق الاوسط	الموصل	الاهلي	الشمال	الانتمان	سومر	المتحد	الاتحاد
2004	2.6%	9.7%	7.7%	0.9%	7.3%	26.7%	23.7%	0.8%	5.80%	2.2%	3.64%	2.5%	1.9%	3.9%
2005	4.7%	21%	7.2%	3.2%	9.5%	17.9%	8.8%	0.4%	9.54%	7.5%	5.60%	2.9%	1.1%	0.1%
2006	7%	15.3%	8.9%	9%	9.7%	18.5%	7.7%	0.4%	8.52%	0.7%	5.34%	5.8%	2.5%	0.07%
2007	4.9%	17.3%	7.6%	28.9%	6.5%	9.2%	6%	1.3%	6.25%	0.5%	3.90%	4.6%	2.3%	0.07%
2008	6%	18.1%	3.8%	26.9%	3.4%	4.8%	6.3%	9.3%	1.95%	0.4%	6.41%	6.8%	4%	1.4%
2009	9%	11.9%	1%	17.5%	2%	3%	9.5%	10.1%	1.76%	16.4%	7.06%	5.5%	2.7%	1.9%
2010	5.2%	14.7%	0.03%	18%	0.8%	6.7%	11.5%	11.2%	1.13%	21.2%	0.004%	2.8%	3%	3.2%
2011	5.7%	10.1%	0.06%	18.5%	2.4%	8.7%	13.1%	10.4%	0.70%	19.4%	0.05%	4.6%	3.5%	2.3%
2012	8.9%	6.5%	0.1%	19.5%	1.4%	8.3%	8.7%	7.3%	0.33%	16.1%	3.30%	9.4%	2.9%	6.8%
2013	5.1%	7.3%	0.13%	16.5%	5.8%	8.4%	6.9%	5.5%	0.09%	18%	3.56%	9.6%	3.9%	8.6%
2014	5.7%	7.9%	0.25%	15.3%	5.7%	5.7%	6.5%	5.3%	0.04%	15.7%	4.97%	8.5%	5.7%	12.2%
2015	5.5%	8.4%	1.01%	12.3%	5.2%	4.4%	5.3%	3.8%	0.24%	14.8%	4.14%	9.9%	6.5%	17.9%
2016	6.6%	7.5%	1.13%	10%	5.7%	4%	5.5%	0.5%	0.11%	18.2%	4.34%	12.3%	5.7%	17.8%
2017	6.7%	5.6%	0.42%	8.5%	4.5%	5%	5.1%	7.4%	0.33%	18.6%	3.85%	9.6%	6.7%	17.2%
2018	3.9%	6.8%	0.42%	7.7%	3.8%	5.3%	16.6%	6.7%	0.28%	18.9%	2.84%	8%	3.2%	15%
2019	4.1%	6.8%	1.17%	7.8%	4.1%	6.6%	11.8%	7.1%	0.29%	17.1%	2.86%	7.7%	7%	15.1%
2020	3.5%	7.8%	1.73%	9.4%	4%	7.4%	4.1%	8.4%	0.30%	14.4%	1.90%	8.2%	14%	14.5%
2021	4.9%	5.7%	1.61%	7.4%	3.4%	8.6%	3.3%	4.5%	0.22%	12.6%	0.11%	6.5%	29%	11.4%
2022	5%	4.5%	1.14%	7.1%	3.4%	11.4%	7.3%	3.8%	0.20%	7.8%	0.92%	5.8%	31%	10%
Avr	5.5%	10.2%	2.40%	12.9%	4.7%	9%	8.8%	5.5%	2.00%	12.7%	3.41%	6.9%	7.2%	8.4%
Max	9%	21%	8.92%	28.9%	9.7%	26.7%	23.7%	11.2%	9.54%	21.2%	7.06%	12.3%	31%	17.9%
Min	2.6%	4.5%	0.03%	0.97%	0.8%	3.08%	3.3%	0.4%	0.04%	0.4%	0.004%	2.5%	1.1%	0.07%
S.d	0.01	0.04	0.03	0.07	0.02	0.05	0.04	0.036	0.03	0.07	0.02	0.02	0.08	0.066
تصنيف مصارف	9	3	13	1	11	4	5	10	14	2	12	8	7	6

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الالكترونية وفق برنامج Excel

1- مصرف بابل :

كما هو واضح بالجدول (3-3) بيانات الحصة السوقية لمصرف بابل لكل سنة من سنين فترة الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري و كان اعلى قيمه لمعدل الحصة السوقية في عام (2009) مما يبين على استحواد المصرف على السوق لاعلى مستوى له خلال فترة الدراسة بنسبة (9%) و كانت اقل قيمه للمصرف في عام (2004) تبين اقل اتساع للمصرف بطرح القروض في السوق بنسبة (2.6%) حيث كان الوسط الحسابي (5.5 %) مما يدل على ان المصرف خلال فترة الدراسة احتل هذه النسبة من السوق و قد كان الانحراف المعياري (0.01) و هي نسبة قليلة تبين عدم وجود تشتت بين البيانات و احتل الترتيب (9) بين المصارف.

2- مصرف بغداد :

قد تبين في الجدول (3-3) بيانات الحصة السوقية لمصرف بغداد خلال سنين فترة الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري و كان اعلى قيمه لمعدل الحصة السوقية في عام (2005) مما يدل على ان المصرف استحوذ على السوق لاعلى مستوى له خلال فترة الدراسة بنسبة (21%) و كانت اقل قيمه للمصرف في عام (2022) تبين اقل اتساع للمصرف بطرح القروض في السوق بنسبة (4.5%) حيث كان الوسط الحسابي (10.2%) مما يوضح على ان المصرف خلال سنين فترة الدراسة احتل هذه النسبة من السوق و قد كان الانحراف المعياري (0.04) و هي نسبة قليلة تبين عدم وجود تشتت بين البيانات و احتل الترتيب (3) بين المصارف.

3- المصرف التجاري العراقي :

كما هو مذكور بالجدول (3-3) كانت بيانات الحصة السوقية لمصرف التجاري لسنين فترة الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري و كانت اعلى قيمه لمعدل الحصة السوقية في عام (2006) مما يبين على استحواد المصرف على السوق لاعلى مستوى له خلال فترة الدراسة بنسبة (8.92%) و كانت اقل قيمه للمصرف في عام (2010) تبين اقل اتساع للمصرف بطرح القروض في السوق بنسبة (0.03%) حيث كان الوسط الحسابي (2.4%) مما يدل على ان المصرف على مدار فترة الدراسة احتل هذه النسبة من السوق و قد كان الانحراف المعياري (0.03) و هي نسبة قليلة تبين عدم وجود تشتت بين البيانات و احتل الترتيب (13) بين المصارف.

4- مصرف الاقتصاد للاستثمار و التمويل:

ذكر بالجدول (3-3) بيانات الحصة السوقية لمصرف الاقتصاد لكل سنة من سنين فترة الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري و كان اعلى قيمه لمعدل الحصة السوقية في عام (2007) مما يبين على استحواد المصرف على السوق لاعلى مستوى له خلال فترة الدراسة بنسبة (28.9%) و كانت اقل قيمه للمصرف في عام (2004) تبين اقل اتساع للمصرف بطرح القروض في السوق بنسبة (0.97%) حيث كان الوسط الحسابي (12.9%) مما يدل على ان المصرف خلال فترة الدراسة احتل هذه النسبة من السوق و قد كان الانحراف المعياري (0.07) و هي نسبة قليلة نسبيا تبين عدم وجود تشتت بين البيانات و قد احتل الترتيب (1) بين المصارف.

5- مصرف الخليج التجاري :

كما هو موضح بالجدول (3-3) بيانات الحصة السوقية لمصرف الخليج لسنتين فترة الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري و حيث كانت اعلى قيمه لمعدل الحصة السوقية في عام (2006) مما يبين ما كان للمصرف من استحواد على السوق فكان اعلى مستوى له خلال مده الدراسة بنسبة (9.7%) و كانت اقل قيمه للمصرف في عام (2010) تبين اقل اتساع للمصرف بطرح القروض في السوق بنسبة (0.8%) حيث كان الوسط الحسابي (4.7%) مما يوضح على تصنيف المصرف خلال فترة الدراسة بهذه النسبة من السوق و قد كان الانحراف المعياري (0.02) و هي نسبة قليلة تبين عدم وجود تشتت بين البيانات حيث ان المصرف احتل الترتيب (11) بين المصارف.

6- مصرف الاستثمار العراقي :

كما هو مذكور بالجدول (3-3) بيانات الحصة السوقية و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري لمصرف الاستثمار خلال سنين فترة الدراسة و يذكر ان اعلى قيمه لمعدل الحصة السوقية في عام (2004) مما يدل على استحواد المصرف على السوق لاعلى مستوى له خلال فترة الدراسة بنسبة (26.7%) و كانت اقل قيمه للمصرف في عام (2009) تبين اقل اتساع للمصرف بطرح القروض في السوق بنسبة (3.8%) حيث كان الوسط الحسابي (9%) مما يوضح على ان المصرف خلال فترة الدراسة احتل هذه النسبة من السوق القروض الممنوحة و قد كان الانحراف المعياري (0.05) و هي نسبة قليلة نسبيا تبين عدم وجود تشتت بين البيانات و قد احتل الترتيب (4) بين المصارف.

7- مصرف الشرق الاوسط العراقي :

كما هو مذكور بالجدول (3-3) بيانات الحصة السوقية لمصرف الشرق الاوسط لكل سنة من سنين فترة الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري و قد حصل المصرف على اعلى قيمة لمعدل الحصة السوقية في عام (2004) مما يبين على استحواد المصرف على السوق لاعلى مستوى له خلال فترة الدراسة بنسبة (23.7%) و حيث كانت اقل قيمة للمصرف في عام (2021) تبين اقل اتساع للمصرف بطرح القروض في السوق بنسبة (3.3%) و قد كان الوسط الحسابي (8.8%) مما يدل على احتلال هذه النسبة من السوق من قبل المصرف خلال فترة الدراسة و قد كان الانحراف المعياري (0.04) و هي نسبة قليلة تبين عدم وجود تشتت بين البيانات و قد احتل الترتيب (5) بين المصارف.

8- مصرف الموصل للتنمية و الاستثمار :

وضح الجدول رقم (3-3) بيانات الحصة السوقية لمصرف الموصل لسنتين فترة الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري و قد ذكر بالجدول اعلى قيمة لمعدل الحصة السوقية في عام (2010) مما يبين على استحواد المصرف على السوق لاعلى مستوى له خلال فترة الدراسة بنسبة (11.2%) و اما اقل قيمة للمصرف كانت في اعوام (2005-2006) تبين اقل اتساع للمصرف بطرح القروض في السوق بنسبة (0.4%) ان الوسط الحسابي (5.5%) مما يدل على ان المصرف خلال فترة الدراسة احتل هذه النسبة من السوق و قد كان الانحراف المعياري (0.036) و هي نسبة قليلة تبين عدم وجود تشتت بين البيانات فيما احتل الترتيب (10) بين المصارف المانحة للقروض خلال فترة الدراسة.

9- مصرف الاهلي العراقي :

يبين الجدول (3-3) بيانات كل من الحصة السوقية لمصرف الاهلي خلال سنين فترة الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري حيث كانت اعلى قيمة لمعدل الحصة السوقية في عام (2005) مما يبين على استحواد المصرف على السوق لاعلى مستوى له خلال فترة الدراسة بنسبة (9.54%) و اقل قيمة للمصرف كانت في عام (2014) التي حصل المصرف بها على اقل اتساع في السوق بنسبة (0.04%) حيث كان الوسط الحسابي (2%) مما يدل على ان المصرف خلال فترة الدراسة احتل بهذه النسبة من سوق القروض الممنوحة و اما الانحراف المعياري قد كان (0.03) و هي نسبة قليلة تبين عدم وجود تشتت بين البيانات و احتل الترتيب (14) بين المصارف عينة الدراسة.

10- مصرف الشمال للتمويل و الاستثمار :

كما هو موضح بالجدول (3-3) بيانات الحصة السوقية و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري لمصرف الشمال لكل سنة من سنين فترة الدراسة و كان اعلى قيمه لمعدل الحصة السوقية في عام (2010) مما يوضح استحواذ المصرف على السوق لاعلى مستوى له خلال فترة الدراسة بنسبة (21.2%) و اما اقل قيمه للمصرف كانت في عام (2008) تبين اقل اتساع للمصرف بطرح القروض في السوق بنسبة (0.4%) حيث كان الوسط الحسابي للمصرف (12.7%) مما يدل على ان المصرف على طول فترة الدراسة احتل هذه النسبة من السوق و قد كان الانحراف المعياري (0.07) و هي نسبة مرتفعة نسبيا عن تباين المصارف الاخرى عينه الدراسة التي توضح عدم وجود تشتت بين البيانات و احتل الترتيب (2) بين المصارف عينة الدراسة.

11 - مصرف الائتمان التجاري :

كما هو واضح بالجدول (3-3) بيانات الحصة السوقية لمصرف الائتمان لكل سنة من سنين فترة الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري و كان اعلى قيمه لمعدل الحصة السوقية في عام (2009) مما يبين على استحواذ المصرف على السوق لاعلى مستوى له خلال فترة الدراسة بنسبة (7.06%) و كانت اقل قيمه للمصرف في عام (2010) تبين اقل اتساع للمصرف بطرح القروض في السوق بنسبة (0.004%) حيث كان الوسط الحسابي (3.41%) مما يدل على ان المصرف خلال فترة الدراسة احتل هذه النسبة من السوق و قد كان الانحراف المعياري (0.02) و هي نسبة قليلة تبين عدم وجود تشتت بين البيانات و احتل الترتيب (12) بين المصارف عينة الدراسة.

12 - مصرف سومر التجاري :

كما هو مذكور بالجدول (3-3) بيانات كل من الحصة السوقية لمصرف سومر و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري لكل سنة من سنين فترة الدراسة اما اعلى قيمه لمعدل الحصة السوقية كان في عام (2016) مما يعكس استحواذ المصرف على السوق لاعلى مستوى له خلال فترة الدراسة بنسبة (12.3%) و اما اقل قيمه للمصرف كانت في عام (2004) تبين اقل اتساع للمصرف بطرح القروض في السوق بنسبة (2.5%) و يذكر ان الوسط الحسابي كان (6.9%) مما يبين على ان المصرف احتل هذه النسبة من السوق خلال فترة الدراسة حيث كان الانحراف المعياري (0.02) و هي نسبة قليلة تبين عدم وجود تشتت بين البيانات و احتل الترتيب (8) بين المصارف عينة الدراسة.

13 - مصرف المتحد للاستثمار :

كما هو مذكور بالجدول (3-3) بيانات الحصة السوقية لمصرف المتحد لكل سنة من سنين فترة الدراسة فضلاً عن الى الوسط الحسابي و الانحراف المعياري حيث كانت اعلى قيمه لمعدل الحصة السوقية في عام (2022) التي تبين على استحواذ المصرف على السوق لاعلى مستوى له خلال فترة الدراسة بنسبة (31%) و كانت اقل قيمه للمصرف في عام (2005) تبين اقل اتساع للمصرف بطرحه للقروض في السوق بنسبة (1.1%) و قد كان الوسط الحسابي (7.2%) مما يدل على ان المصرف خلال فترة الدراسة احتل هذه النسبة من السوق و اما الانحراف المعياري فقد كان (0.08) و هي نسبة مرتفعه مع المقارنه بالمصارف عينة الدراسة و توضح عدم وجود تشتت بين البيانات و احتل الترتيب (7) بين المصارف الاخرى خلال مده الدراسة.

14 - مصرف الاتحاد العراقي :

كما هو واضح بالجدول (3-3) بيانات الحصة السوقية لمصرف الاتحاد لكل سنة من سنين فترة الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري و كان اعلى قيمه لمعدل الحصة السوقية في عام (2015) مما يبين على استحواذ المصرف على السوق لاعلى مستوى له خلال فترة الدراسة بنسبة (17.9%) و كانت اقل قيمه للمصرف في اعوام (2006-2007) كان اقل اتساع للمصرف بطرحه للقروض في السوق بنسبة (0.07%) حيث كان الوسط الحسابي (8.4%) مما يدل على ان المصرف خلال فترة الدراسة احتل هذه النسبة من السوق و قد كان الانحراف المعياري (0.066) و هي نسبة قليلة نوعا ما التي تبين عدم وجود تشتت بين البيانات و احتل المصرف الترتيب (6) بين المصارف عينة الدراسة .

4_ مؤشر الاستقرار المصرفي

موضوع الاستقرار مهما لتطوير النظام المصرفي حيث يعد مؤشر الاستقرار المصرفي مؤشر مهم في تقييم القدرة المالية للمصارف حيث بارتفاع هذه النسبة يبين قدرة المصرف على تحمل مخاطر الافلاس . و نستخدم في هذه الدراسة مؤشر الجودة ((Z-score)) الذي يعرف بعلاقة متغير من المتغيرات الى متوسط مجموع المتغيرات الاخرى حيث يقاس بواسطة عدد الانحرافات المعيارية من المتوسط و يقاس بالمعادلة الاتية :

$$z - score = \frac{ROA + \frac{Equity}{Total Assets}}{\sigma ROA} \quad \text{---(4-3)}$$

و تتمثل بيانات مؤشر الاستقرار المصرفي بالجدول (4-3) الاتي :

الجدول (3-4) بيانات الاستقرار المصرفي من (2004-2022)

السنة	بابل	بغداد	التجاري	الاقتصاد	الخليج	الاستثمار	الشرق الاوسط	الموصل	الاهلي	الشمال	الائتمان	سومر	المتحد	الاتحاد
2004	14.4	13.1	27	6.7	14	3.3	7.9	14.1	9.1	4	6.8	43.8	15.6	30.3
2005	26.7	12.3	26.5	8.3	12.5	12.9	9	15.4	26.1	12	9.7	53.4	8.3	39.6
2006	28.3	13.9	25.3	15.2	13.8	9.3	10.4	15.3	34	16.9	7.33	47.5	6.1	39.8
2007	25.8	17.9	20.1	16.2	9.9	18	12.1	16.1	33.6	20.7	15.4	45.9	7.6	32.1
2008	19.9	14.3	21.6	11.6	9.9	17.5	10.4	11	28.2	18.4	18.6	49.8	9	28.5
2009	18.9	10.6	27.2	14.4	11.1	17.6	11.9	16.8	32.4	13.5	18.7	51.1	7.2	19.1
2010	17.3	9.3	34	10.6	10.9	19.9	12.1	20.8	29.3	9.8	13.8	48.5	10.3	26.1
2011	22.3	12.4	37	10.4	16.1	19.5	17.8	20	34	13.3	21.6	48.2	10.9	19.2
2012	20.8	12.1	34.3	10	18.1	15.8	19.7	26.2	29.4	10.3	20.2	45.1	12.6	9.1
2013	27.1	12.4	39.5	10.4	19.2	20.6	22	27.8	19.6	10.6	19.8	48.5	12	21.2
2014	33.8	11.9	42	10.2	19.9	28.1	34.6	39.5	25.6	11.3	27.7	47.5	14	16.6
2015	37.4	12	43.6	12.4	17.4	27.2	31.8	37.3	28.6	18.7	28.9	55.1	14.5	16.8
2016	42.8	17.1	43.9	14.2	17.2	26.1	34.8	34.1	31.3	22.7	34.7	58.7	15.1	29.4
2017	44.8	17.6	42.1	14.9	23	25.1	25.3	35	27.8	25.8	28.6	52.3	14	18.1
2018	39.8	16.5	42.7	16.8	23.2	23.5	25.1	34	27.7	32.2	36.6	50.1	13.7	19.3
2019	34.7	16.8	39.8	17.4	23.5	24.7	31.2	34.5	24.5	32.1	31.9	58.8	12.3	22.4
2020	31	14.3	35.8	17.5	25.6	23.7	31.2	35.5	21.3	24.9	31.4	60.4	10.7	21.9
2021	31.9	15	41.1	17.5	23.7	20.4	31.5	18.5	10.9	24.5	34.7	54.3	9.1	21.9
2022	32.3	15.9	41.1	17.9	23.8	20.4	25.4	18.4	8.6	25	43.5	61.9	8.4	22
Avg	29.8	14	35.4	13.7	17.7	20.6	22	25.3	26.3	19	25.1	52.1	10.9	23.5
Max	44.8	17.9	43.9	17.9	25.6	28.1	34.8	39.5	34	32.2	43.5	61.9	15.1	39.8
Min	14.4	9.3	20.1	6.7	9.9	3.3	7.9	11	9.1	4	6.8	43.8	6.1	9.1
S.d	7.9	2.4	7.6	3	5.2	4.8	9	9	7	7.1	10.1	5	2.6	7.6

المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الالكترونية وفق برنامج (Excel)

1- مصرف بابل :

كما هو موضح الجدول (3-4) السابق نتائج تحليل لاستقرار مصرف بابل حيث حقق المصرف ادنى قيمة بنسبة كانت (14.4) في سنة (2004) بسبب عدم استقرار الوضع الاقتصادي و الوضع المالي العام في البلاد فازدادت حالات الفشل المالي بعدم قدرة المقترضين على سداد دفعاتهم اما في عام (2017) فقد حقق المصرف ارتفاع بأعلى قيمة له بنسبة (44.8) مقارنة بالسنوات السابقة مما ينعكس على زيادة راس المال و المحافظ على ارباح مستقرة و يذكر ان المتوسط الحسابي (29.8) و ان الانحراف المعياري كان (7.9).

2- مصرف بغداد :

كما هو ظاهر في الجدول (3-4) نتائج تحليل لمصرف بغداد و وجد انه حقق ادنى قيمة بنسبة كانت (9.3) في سنة 2010 بسبب عدم استقرار الوضع العام و خصوصا المالي , و وجد في عام 2007 تحقق المصرف ارتفاع هو الأعلى من حيث القيمة بنسبة (17.9%) و ذلك يعكس سياسة المصرف لزيادة راس المال و تحقيق ارباح فيما كان المتوسط الحسابي (13.9) بينما الانحراف المعياري كان (2.5)

3- المصرف التجاري العراقي :

قد تبين في الجدول السابق (3-4) نتائج تحليل لاستقرار المصرف التجاري حيث حقق المصرف ادنى قيمة بنسبة كانت (20.1) بسبب الظروف العامه في عام (2007) بالمقارنه مع عام (2016) فقد حقق المصرف ارتفاع بأعلى قيمة له بين سنين مدة الدراسة بسبب قيام المصرف بزيادة راس ماله بشكل واضح حيث كانت النسبة (43.9) و قد كان المتوسط الحسابي (35.1) و كان الانحراف المعياري كان (7.7) .

4- مصرف الاقتصاد للاستثمار و التمويل:

كما هو واضح في الجدول (3-4) نتائج تحليل لاستقرار مصرف الاقتصاد الذي حقق اقل قيمة بنسبة كانت (6.7) في عام (2004) بسبب عدم استقرار الوضع المالي لكن في عام (2022) حقق المصرف ارتفاع بأعلى قيمة له بنسبة (17.9) بعد سلسلة سنوات (2015-2022) من الاستقرار تمكن فيها

المصرف زيادة راس المال و المحافظ على الارباح و المتوسط الحسابي الذي كان (13.7) و الانحراف المعياري الذي كان (3) ايضاً.

5- مصرف الخليج التجاري :

تبين بالجدول (3-4) نتائج لاستقرار مصرف الخليج الذي حقق ادنى قيمة بنسبة كانت (9.9) بسبب انخفاض حاصل في الموجودات مما يدل انه كلما انخفضت هذه النسبة لكما كان هنالك دلائل سلبية على الربحية في سنة (2008) اما في عام (2020) فقد حقق المصرف أعلى ارتفاع قيمة له بنسبة (25.6) خلال سنوات شهدت استقرار لكن بنسب اقل مما يدل على المحافظ على ارباح مع ذكر ان المتوسط الحسابي كان (17.4) و كان الانحراف المعياري (5.1) .

6- مصرف الاستثمار العراقي :

كما هو ظاهر بالجدول (3-4) نتائج تحليل لاستقرار مصرف الاستثمار حيث حقق المصرف ادنى قيمة بنسبة كانت (3.3) في سنة (2004) بسبب عدم استقرار الوضع العام و خصوصاً المالي في البلد مما ادى لتخلف عدد من المقترضين بدفع مبالغ القروض المسجلة عليهم اما في عام (2014) فقد حقق المصرف ارتفاع بأعلى قيمة له و هذا الارتفاع مؤشر إيجابي كونها تعكس حالة الاستقرار المصرفي و كانت بنسبة (28.1) مع ذكر المتوسط الحسابي (20.6) و الانحراف المعياري (4.8) .

7- مصرف الشرق الاوسط العراقي :

كما ذكر بالجدول السابق (3-4) نتائج تحليل لاستقرار مصرف الشرق الاوسط حيث حقق المصرف ادنى قيمة له بنسبة كانت (7.9) في سنة (2004) بسبب عدم استقرار الوضع الاقتصادي العام والوضع المالي , و في عام (2016) حقق المصرف ارتفاع بأعلى قيمة له بنسبة (34.8) بعد سلسلة من الاستقرار دامت 3 سنوات حافظ فيها المصرف على استقراره و الارباح المتحققة مع ذكر المتوسط الحسابي كان (22) و الانحراف المعياري كان (9) .

8- مصرف الموصل للتنمية و الاستثمار :

كما اوضح الجدول (3-4) السابق نتائج تحليل لاستقرار مصرف الموصل الذي حقق في عام (2014) ارتفاع بأعلى قيمة له بنسبة (39.5) لسنتين مدة الدراسة بسبب اجرائات المصرف بالمحافظة على الاستقرار بزيادة قاعدته الرأسمالية او اجرائات اخرى كان لها الاثر في ذلك و يذكر

ان المصرف حقق ادنى قيمة له بنسبة كانت (11) في سنة (2008) بسبب ظروف الاستقرار الصعبة و لتأثير الازمة المالية العالمية و لو بنسبة معينة اما ان المتوسط الحسابي فقد كان (25.3) و الانحراف المعياري كان (9)

9- مصرف الاهلي العراقي :

كما هو مبين بالجدول (3-4) نتائج تحليل لاستقرار مصرف الاهلي حيث حقق المصرف ادنى قيمة بسبب انخفاض في نسبة راس المال بنسبة كانت (9.1) في عام (2004) اما في عام (2011) فقد حقق المصرف ارتفاع بأعلى قيمة له بنسبة (34) بعد سنوات من الاستقرار (2006-2010) مما ادى الى زيادة راس المال و تحقيق ارباح و كان المتوسط الحسابي (26.3) و الانحراف المعياري (7).

10-مصرف الشمال للتمويل و الاستثمار :

كما هو واضح بالجدول السابق(3-4) نتائج كل من تحليل و المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري لمصرف الشمال الذي حقق ادنى قيمة له بنسبة (4) في سنة (2004) بسبب عدم استقرار الوضع العام في البلد و خلال مده الدراسة لم يشهد المصرف تحقيق نمو بسبب ايقاف التداول المتكرر لسهم المصرف في سوق العراق للاوراق المالية اما في عام (2018) فقد حقق المصرف ارتفاع بأعلى قيمة له بنسبة (32.2) مقارنة بعد سلسلة من الاستقرار و النمو لمتغير الاستقرار المصارف و يذكر ان المتوسط الحسابي كان (19) و الانحراف المعياري كان (7.1)

11 - مصرف الائتمان التجاري :

كما اوضح الجدول (3-4) السابق نتائج تحليل لاستقرار مصرف الائتمان حيث حقق المصرف في سنة (2004) ادنى قيمة بنسبة كانت (6.8) بسبب عدم استقرار الوضع المالي العام اما في عام (2022) فقد حقق المصرف ارتفاع بأعلى قيمة له بنسبة (43.5) مقارنة بالسنوات السابقة من خلال زيادة راس ماله على حساب استخدامه لموجوداته للانشطة التجارية و يذكر ان المتوسط الحسابي (25.1) و ان الانحراف المعياري كان (10.1)

12 - مصرف سومر التجاري :

من الجدول السابق (3-4) نجد نتائج تحليل لاستقرار مصرف سومر و المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري حيث حقق في عام (2022) ارتفاع بأعلى قيمة له بنسبة (61.9) مقارنة بالسنوات السابقة

لتوجه المصرف الى زيادة راس ماله و العكس فقد حقق المصرف ادنى قيمة بنسبة كانت (43.8) و ذلك في عام (2004) ببسب عدم استقرار الوضع الاقتصادي مما ادى الى زياده حالات الفشل المالي لعدم قدرة المقترضين على سداد دفعاتهم و ان المتوسط الحسابي (52.1) و الانحراف المعياري (5)

13 - مصرف المتحد للاستثمار :

كما ذكر بالجدول (3-4) نتائج تحليل لاستقرار مصرف المتحد الذي حقق ادنى قيمة له في عام (2006) بنسبة (6.1) بسبب زيادة حق الملكية و استثمارها في الموجودات الخطرة كالقروض مما ادى الى هذا الانخفاض و في عام (2016) حقق المصرف اعلى ارتفاع له بقيمة (15.1) لكن خلال السنوات اللاحقه لم يشهد المصرف استقرار بسبب منع تداول سهمه في سوق العراق لعدم التزامه بمتطلبات الافصاح المالي و قد كان المتوسط الحسابي (10.9) و الانحراف المعياري (2.6)

14 - مصرف الاتحاد العراقي :

كما هو واضح بالجدول (3-4) نتائج تحليل لاستقرار مصرف الاتحاد حيث حقق ادنى قيمة له بنسبة (9.1) في سنة (2012) ببسب عدم استقرار الوضع الاقتصادي العام و في عام (2006) حقق المصرف ارتفاع بأعلى قيمة له بنسبة (39.8) نتيجة لتوجه المصرف لزيادة راس المال و تحقيق الارباح و في السنوات الاخيرة مدة الدراسة حقق المصرف نوع من الاستقرار بعد انخفاض الاستقرار نتيجة لسياسته الصحيحة و نُقِلَ تصنيف التداول من المنصة الثانية الى المنصة النظامية و يذكر ان المتوسط الحسابي (23.5) و ان الانحراف المعياري كان (7.6)

الفقرة الثانية : القيمة السوقية :

و هي ما يمثله الموجود الواحد لدى المصرف من قيمه عند بيعه و لكونه يتغير يوميا يكون من المهم تحديده و تحليله ليسهل على المصرف التنبؤ به و رسم الخطة الاستراتيجية الخاصة بالمصرف على ضوء التنبؤ و يمكن قياسه من

$$\text{Market value} = \text{Share price} * \text{Number of shares} \text{ ----(5-3)}$$

ويمكن تمثيل بيانات مؤشر القيمة السوقية بالجدول (3-5) الاتي الذي يوضح نسبها لكل المصارف عينة الدراسة و المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية و وفق السلسلة الزمنية الممتدة من 2004 – 2022 وكالاتي:

الجدول (3-5) بيانات القيمة السوقية من 2004 – 2022 (مليون دينار عراقي)

السنة	بابل	بغداد	التجاري	الاقتصاد	الخليج	الاستثمار	الشرق الاوسط	الموصل	الاهلي	الشمال	الانتمان	سومر	المتحد	الاتحاد
2004	85	86	59	-	26.7	62.7	52.5	-	18	-	25.6	14.4	67	-
2005	73.5	339	200	15	70.5	97.5	87	65	98.7	-	468.7	34.6	99	-
2006	30	105.9	78	19.5	28.7	38.6	48.6	40	26.2	25	262.5	24.3	-	16
2007	37.5	164.2	81	30	33.5	38.6	77.5	26.2	26.2	385	180	19	-	16
2008	34.5	154	69	50	36.2	39.3	90.3	26.2	22.5	280	199.5	22.6	-	16.2
2009	65	163.2	93	129.5	60	61.9	105.6	55.5	43.5	200	199.7	49.5	166	45
2010	43.5	179	83.4	98.8	51.2	62.4	72.6	45.5	40.5	200	245	56.7	264	45
2011	81	392.8	127	149	57.5	95	192	67.5	85	351.7	360	82	538	52.5
2012	78	203.2	127	113	113.3	101	219	171.7	84	533.4	235	118.3	460	103
2013	105	360.5	138	120	287.5	150.3	240	175.7	124.6	548.5	361.5	187.3	354	205.2
2014	69.7	387.5	165	108	270	250	150	147.4	225	315	262.5	250	213	234.3
2015	72.5	292.5	102.5	108	153	170	127.5	63.1	137	78	147.5	237.5	111	173.8
2016	82.5	227.5	120	108	135	150	107.5	141.4	102.5	36	187.5	225	93	100.8
2017	75	152.5	122.5	89	117	105	87.5	80.8	117.5	60	170	225	69	73
2018	47.5	72.5	117.5	89	57	70	32.5	40.4	85	33	100	225	27	73
2019	27.5	75	115	89	42	67.5	25	40.4	152	33	107.5	127.5	21	73
2020	17.5	102.5	110	89	42	57.5	30	32.8	230	27	102.5	100	24	73
2021	25	257.5	155	89	45	75	50	37.8	307.5	27	95	95	33	73
2022	17.5	342.5	125	45	48	70	35	53	297	21	90	47.5	18	50.4
Avr	56.2	213.5	115.1	81	88.1	92.7	96.3	68.9	117	165.9	200	112.7	134.5	74.9
Max	105	392.8	200	149	287.5	250	240	175.7	307.5	548.5	468.7	250	538	234.3

16	18	14.4	25.6	21	18	26.2	25	38.6	26.7	15	59	72.5	17.5	Min
64.1	156.9	83.1	107.7	178.7	87.3	50.1	62.2	52.4	74.6	40.9	33.8	107	25.6	St

المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الالكترونية وفق برنامج Excel

1- مصرف بابل :

من خلال ملاحظة بيانات المصرف الموضحة بالجدول (3-5) يمكن التعرف على القيم السوقية التي حققها المصرف في مده سنوات الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري التي من خلالها تتم المقارنات فيما و أما أعلى قيمة سوقية للمصرف كانت في سنة (2013) بقيمة (105) مليون وعند مقارنته مع الوسط الحسابي نجد أنها اكبر منه و يدل ذلك هو وجود عدد اكبر من المستثمرين باسم المصرف مما أدى الى زيادة القيمة السوقية في تلك السنة و أما أدنى قيمة سوقية لمصرف بابل كانت في سنة (2020) و بلغت (17.5) مليون و بالمقارنة مع معدل الوسط الحسابي نجد أنها اقل منه و هذا يعني ان عدد المستثمرين انخفض مما انعكس على عدد أسهم بينهم و قد كان الوسط الحسابي لمصرف بابل (56.2) مليون و الانحراف معياري (25.6) مليون.

2- مصرف بغداد :

يكون بيان قيمة المصرف خلال مدة الدراسة كما موضح بالجدول (3-5) و ما يحتوي من الوسط الحسابي و الانحراف المعياري لقيمة مصرف بغداد مع اجراء المقارنات المطلوبة و قد كانت أعلى قيمة لمصرف بغداد كانت في سنة (2011) بقيمة (392.8) مليون وعند مقارنتها مع الوسط الحسابي يتبين أنها اكبر و هذا يعني وجود عدد اكبر من المستثمرين باسم المصرف مما أدى الى ارتفاع قيمتها السوقية في تلك السنة و أما أدنى قيمة سوقية لمصرف بغداد كانت في سنة (2018) و بلغت (72.5) مليون و بالمقارنة مع معدل الوسط الحسابي نجد أنها اقل منه و هذا يعني ان عدد المستثمرين انخفض مما انعكس على عدد أسهم و ان الوسط الحسابي لقيمة مصرف بغداد (213.5) مليون و الانحراف معياري (107) مليون .

3- المصرف التجاري العراقي :

من الجدول (3-5) يمكن توضيح القيم السوقية التي حققها المصرف في سنوات الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري التي عن طريقها تجري المقارنات فيما بينهم و أما أعلى قيمة حققها المصرف كانت في سنة (2005) بقيمه (200) مليون و عند مقارنته مع الوسط الحسابي نجد أنها اكبر منه و يعني ذلك هو وجود عدد اكبر من المستثمرين باسهم المصرف مما أدى الى زيادة القيمة السوقية في تلك السنة و أما أدنى قيمة سوقية للمصرف كانت في سنة (2004) و بلغت (59) مليون و بالمقارنة مع معدل الوسط الحسابي نجد أنها اقل منه بسبب انخفاض عدد المستثمرين مما انعكس على عدد أسهم و حيث ان الوسط الحسابي للمصرف التجاري (115.1) مليون و الانحراف معياري (33.8) مليون.

4- مصرف الاقتصاد للاستثمار و التمويل:

من خلال الجدول (3-5) يمكن ملاحظة بيانات المصرف و التعرف على قيمته السوقية التي حققها المصرف خلال سنوات الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري و من البيانات يقارن فيما بينهم و سجلت أعلى قيمة سوقية للمصرف في سنة (2011) بقيمه (149) مليون و عند مقارنته مع الوسط الحسابي نجد أنها اكبر منه و يبين ذلك وجود عدد اكبر من المستثمرين باسهم المصرف مما أدى الى زيادة القيمة السوقية في تلك السنة و كانت أدنى قيمة سوقية لمصرف الاقتصاد في سنة (2005) و بلغت (15) مليون و بالمقارنة مع معدل الوسط الحسابي نجد أنها اقل منه بكثير مما يبين ان عدد المستثمرين في أسهم المصرف قد انخفض و قد كان الوسط الحسابي لمصرف الاقتصاد (81) مليون و الانحراف معياري (40.9) مليون.

5- مصرف الخليج التجاري :

من الاطلاع على بيانات المصرف يمكن التعرف على القيم السوقية التي حققها المصرف في مده سنوات الدراسة كما في الجدول (3-5) و يمكن ايضا التعرف على الوسط الحسابي و الانحراف المعياري ايضاً التي عن طريقها تجري المقارنات فيما بينهم و تبين ان أعلى قيمة سوقية للمصرف كانت في سنة (2013) بقيمه (287.5) مليون و عند مقارنته مع الوسط الحسابي نجد أنها اكبر من الوسط الحسابي و يوضح ذلك وجود عدد اكبر من المستثمرين باسهم المصرف مما أدى الى زيادة القيمة السوقية لتلك السنة و أما أدنى قيمة سوقية لمصرف الخليج كانت في سنة (2004) و بلغت (26.7) مليون و بالمقارنة مع معدل الوسط الحسابي نجد أنها اقل منه و هذا يدل على ان عدد المستثمرين انخفض مما انعكس

بانخفاض عدد أسهم المصرف حيث كان الوسط الحسابي لمصرف الخليج (88.1) مليون و الانحراف معياري (74.6) مليون.

6- مصرف الاستثمار العراقي :

من خلال ملاحظة بيانات المصرف المذكورة في الجدول (3-5) يمكن التعرف على القيم السوقية التي حققها المصرف في مده سنوات الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري التي من خلالها تتم المقارنات فيما و كما نلاحظ ان أعلى قيمة سوقية للمصرف كانت في سنة (2014) بقيمة (250) مليون وعند مقارنته مع الوسط الحسابي نجد أنها اكبر منه بكثير و يعني ذلك هو وجود عدد اكبر من المستثمرين باسهم المصرف مما أدى الى زيادة القيمة السوقية في تلك السنة و بالمقابل كانت أدنى قيمة سوقية للمصرف في سنة (2006) و (2007) و بلغت (38.6) مليون و بالمقارنة مع معدل الوسط الحاسبي نجد أنها اقل منه و هذا يوضح ان عدد المستثمرين انخفض مما ادى لانخفاض عدد أسهم بينهم و قد كان الوسط الحسابي لمصرف الاستثمار (92.7) مليون و الانحراف معياري (52.4) مليون.

7- مصرف الشرق الاوسط العراقي :

من خلال الجدول (3-5) يمكن ملاحظة بيانات القيمة السوقية التي حققها المصرف في مده سنوات الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري التي من خلالها تتم المقارنات فيما بينهم و كما نلاحظ ان أعلى قيمة سوقية للمصرف كانت في سنة (2013) بقيمة (240) مليون وعند مقارنته مع الوسط الحسابي نجد أنها اكبر منه بكثير و يعني ذلك هو وجود عدد اكبر من المستثمرين باسهم المصرف مما أدى الى زيادة القيمة السوقية في تلك السنة و اما أدنى قيمة سوقية للمصرف في سنة (2019) و بلغت (25) مليون و بالمقارنة مع معدل الوسط الحاسبي نجد أنها اقل منه و هذا يبين ان عدد المستثمرين انخفض و بالتالي انعكس على عدد أسهم و قد كان الوسط الحسابي لمصرف الشرق الاوسط (96.3) مليون و الانحراف معياري (62.2) مليون.

8- مصرف الموصل للتنمية و الاستثمار :

يمكن التوضيح من الجدول (3-5) بيان قيمة المصرف خلال مدة الدراسة و ما يحتوي من الوسط الحسابي و الانحراف المعياري لقيمة مصرف الموصل مع اجراء المقارنات المطلوبة و قد كانت أعلى قيمة للمصرف كانت في سنة (2013) بقيمة (175.7) مليون وعند مقارنتها مع الوسط الحسابي يتبين

أنها أكبر و هذا يعني وجود عدد أكبر من المستثمرين بأسهم المصرف مما أدى الى ارتفاع قيمتها السوقية في تلك السنة و أما أدنى قيمة سوقية لمصرف الموصل كانت في سنة (2007 و 2008) و بلغت (26.2) مليون و بالمقارنة مع معدل الوسط الحسابي نجد أنها اقل منه و هذا يعني ان عدد المستثمرين انخفض مما انعكس على الأسهم بانخفاض عددها و ان الوسط الحسابي لقيمة مصرف الموصل (68.9) مليون و الانحراف معياري (50.1) مليون .

9- مصرف الاهلي العراقي :

من استخدام الجدول (3-5) يمكن ملاحظة بيانات المصرف و التعرف على قيمته السوقية التي حققها المصرف خلال مده سنوات الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري و من خلال البيانات المذكورة بالجدول تجري المقارنات فيما بينهم و سجلت أعلى قيمة سوقية للمصرف في سنة (2021) بقيمة (307.5) مليون و عند مقارنته مع الوسط الحسابي نجد أنها أكبر منها بكثير و يبين ذلك وجود عدد أكبر من المستثمرين بأسهم المصرف مما أدى الى زيادة القيمة السوقية في تلك السنة و كانت أدنى قيمة سوقية لمصرف الاقتصاد في سنة (2004) و بلغت (18) مليون و بالمقارنة مع معدل الوسط الحسابي نجد أنها اقل منه بكثير مما يبين ان عدد المستثمرين في أسهم المصرف قد انخفض حيث كان الوسط الحسابي لمصرف الاهلي (117) مليون و الانحراف معياري (87.3) مليون .

10 - مصرف الشمال للتمويل و الاستثمار :

نستعير من الجدول (3-5) لتبين بيانات المصرف و التعرف على قيمته السوقية التي حققها المصرف خلال مده الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري و من خلال البيانات تتم المقارنات فيما بينهم و سجلت أعلى قيمة سوقية للمصرف في سنة (2013) بقيمة (548.5) مليون و عند مقارنته مع الوسط الحسابي نجد أنها أكبر منه و يبين ذلك وجود عدد أكبر من المستثمرين الراغبين بأسهم المصرف مما أدى الى زيادة القيمة السوقية في تلك السنة و كانت أدنى قيمة سوقية لمصرف الاقتصاد في سنة (2022) و بلغت (21) مليون و بالمقارنة مع معدل الوسط الحسابي نجد أنها اقل منه بكثير مما يبين ان عدد المستثمرين في أسهم المصرف قد انخفض و قد كان الوسط الحسابي لمصرف الشمال (165.9) مليون و الانحراف معياري (178.7) مليون .

11 - مصرف الائتمان التجاري :

جرى التوضيح في الجدول (3-5) بيانات المصرف و التعرف على قيمته السوقية التي حققها المصرف خلال مده الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري و عن طريق المقارنات فيما بين البيانات حيث سجلت أعلى قيمة سوقية للمصرف في سنة (2005) بقيمة (468.7) مليون و عند المقارنه مع الوسط الحسابي نجد أنها اكبر منه و يوضح ذلك رغبة العديد من المستثمرين بالحصول على اسهم المصرف مما أدى الى زيادة القيمة السوقية في تلك السنة و كانت أدنى قيمة سوقية لمصرف الاقتصاد في سنة (2004) و بلغت (25.6) مليون و بالمقارنة مع معدل الوسط الحسابي نجد أنها اقل منه بكثير مما يبين ان عدد المستثمرين في أسهم المصرف قد انخفض و قد كان الوسط الحسابي لمصرف الانتمان (200) مليون و الانحراف معياري (107.7) مليون.

12 - مصرف سومر التجاري :

من خلال ملاحظة الجدول (3-5) تتوضح بيانات المصرف و يمكن التعرف على قيمته السوقية التي حققها المصرف خلال سنوات الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري حيث تستخدم هذه البيانات لعمل المقارنات فيما بينهم و سجلت أعلى قيمة سوقية للمصرف في سنة (2014) بقيمة (250) مليون و عند مقارنته مع الوسط الحسابي نجد أنها اكبر منه و يبين ذلك رغبة المستثمرين بالحصول على عدد اكبر من اسهم المصرف مما أدى الى زيادة القيمة السوقية في تلك السنة و كانت أدنى قيمة سوقية لمصرف الاقتصاد في سنة (2004) و بلغت (14.4) مليون و بالمقارنة مع معدل الوسط الحسابي نجد أنها اقل منه بكثير مما يبين ان عدد المستثمرين الراغبين بالحصول على أسهم المصرف قد قل و قد كان الوسط الحسابي لمصرف سومر (112.7) مليون و الانحراف معياري (83.1) مليون.

13 - مصرف المتحد للاستثمار :

من خلال الجدول السابق (3-5) يمكن معرفة بيانات المصرف مثل قيمته السوقية التي حققها المصرف خلال سنوات الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري و من خلال البيانات الموضحة بالجدول تتم المقارنات بينها و قد سجلت أعلى قيمة سوقية لمصرف المتحد في سنة (2011) بقيمة (538) مليون و عند عمل مقارنه مع الوسط الحسابي نجد أنها اكبر منه و يوضح ذلك رغبة المستثمرين بالاستثمار باسهم المصرف مما أدى الى زيادة القيمة السوقية في تلك السنة و كانت أدنى قيمة سوقية لمصرف الاقتصاد في سنة (2022) و بلغت (18) مليون و عند المقارنة مع معدل الوسط الحسابي نجد أنها اقل

منه مما يبين ان رغبة المستثمرين بالاستثمار بالأسهم قد انخفض و قد كان الوسط الحسابي لمصرف الاقتصاد (134.5) مليون و الانحراف معياري (156.9) مليون .

14 - مصرف الاتحاد العراقي :

يمكننا من الجدول (3-5) ملاحظة بيانات المصرف و التعرف على قيمته السوقية التي حققت خلال مدة الدراسة و الوسط الحسابي و الانحراف المعياري فمن خلال البيانات تتم المقارنات فيما بينهم و سجلت أعلى قيمة سوقية للمصرف في سنة (2014) بقيمة (234.3) مليون و عند مقارنته مع الوسط الحسابي يتبين أنها اكبر من الوسط الحسابي و ذلك لزيادة المستثمرين الراغبين باسهم المصرف و بالتالي أدى الى زيادة في القيمة السوقية لتلك السنة و كانت أدنى قيمة سوقية لمصرف الاتحاد في سنة (2006 و 2007) و بلغت (16) مليون و عند المقارنة مع معدل الوسط الحاسبي نجد أنها اقل من الوسط الحسابي لعدم رغبة المستثمرين بالاستثمار في أسهم المصرف و من ثم انخفاض عدد الاسهم و قد كان الوسط الحسابي لمصرف الاتحاد (74.9) مليون و الانحراف معياري (64.1) مليون .

المبحث الثاني

التحليل الاحصائي نموذج ARIMA

أسلوب نموذج (ARIMA)

هو احد أساليب التحليل للسلاسل الزمنية و يعتمد هذا الأسلوب على مجموعة من النماذج منها إنموذج (ARIMA) ذو المتغير الواحد و هنا تتجزأ السلسلة الزمنية إلى مراحل عدة متعددة أو عناصر و هي الاستقرار و مكون الانحدار الذاتي و مكون المتوسطات المتحركة و كل مكون تمر فيه بيانات السلسلة و بذلك يستحصل على بيانات مميزة للسلسلة و يعتمد التحليل على منهجية بوكس-جنكيز المتكون على اربعة مراحل لبناء الانموذج لغرض الوصول الى التنبؤ

المرحلة الاولى : فحص و تشخيص النموذج (التعرف على النموذج)

تكون من طريق الخطوات الاتية:

- 1- رسم السلسلة الزمنية لتحديد كونها مستقرة او غير مستقرة (وجود تقلبات).
- 2- نرسم دالة الارتباط الذاتي و دالة الارتباط الذاتي الجزئي للتأكد من استقرارية السلسلة الزمنية.

3- نأخذ فروق السلسلة الزمنية في حالة كون السلسلة غير مستقرة و نكرر هذه الخطوة لحتى الحصول على الفروق التي تؤدي الى حالة الاستقرار.

4- نحدد درجة التكامل (i).

5- نحدد قيم $AR(p)$, $MA(q)$ مثلا قد تكون $ARIMA(1,1,0)$

المرحلة الثانية : تقدير النموذج

بعد ترشيح عدد من النماذج التي توصف السلسلة الزمنية نبدأ بعملية تقدير معالم هذه النماذج من خلال طرق احصائية خاصة بالسلاسل الزمنية من حيث

أ. معنوية المعلمات لكل نموذج (sig) يجب ان تكون الاعلى معنوية

ب. التباين (σ^2) يجب أن يكون اقل شي

ج. معامل تحديد المصحح ($Adj.R^2$) يجب أن يكون اعلى ما يمكن

د. معامل (Aic) يجب أن يكون اقل ما يمكن

نقارن نتائج النماذج المقدره من معالم النموذج لنختار افضل نموذج حيث تكون معاملات الانحدار ذات دلالة و معامل التحديد اكبر من بقية النماذج و يحقق اقل تباين و اقل تقلب و اقل قيمة لمؤشر اكايك

المرحلة الثالثة : فحص النموذج

عند تحديد افضل نموذج نختبر البواقي لهذا النموذج المرشح لمعرفة مدى تطابق المشاهدات مع القيم المحسوبة من النموذج المرشح و مدى صحة فرضية النموذج و عند اجتياز النموذج لاختبارات البواقي نقوم باعتماده في التنبؤات المستقبلية و في حالة عدم اجتياز النموذج لاختبار البواقي فأنا نعود الى الخطوة الاولى لتعيين نموذج جديد و نختبره مرة اخرى

المرحلة الرابعة : التنبؤ

تعد هذه المرحلة الهدف الذي من اجله نعمل على انشاء النموذج للتنبؤ بالمستقبل و حساب اخطاء التنبؤ

و تتوضح المراحل كما في الشكل الاتي :

بيانات سلسلة مشاهدة عند نفس الفترات
الزمنية (ايام , اسابيع , سنين)

الرسم البياني لفحص الفروق

التعرف على النموذج

السلسلة الاصلية
حساب معاملات
الارتباط الذاتي

اختبار الثبات
تحديد الفروق
المطلوبة

سلسلة الفروق
حساب معاملات الارتباط
الذاتي و معاملات
الارتباط الذاتي الجزئي
لسلسلة الفروق

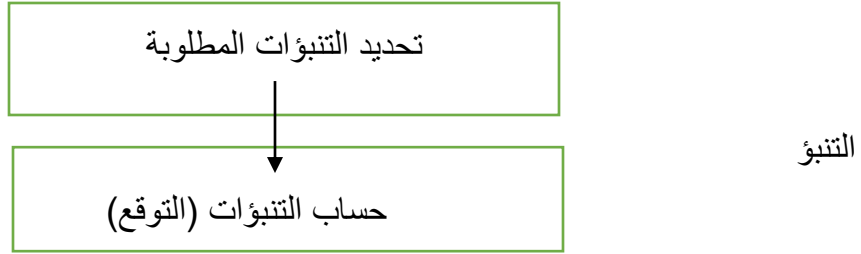
التعرف على النموذج
فحص معاملات الارتباط
الذاتي و معاملات
الارتباط الذاتي الجزئية
لتحديد النموذج

الفحص و التقدير

نموذج جديد
تحديد التعديلات الضرورية

اختبار النموذج
هل النموذج ملائم

تقدير المعلمات
حساب قيم مقدرات المعالم و
قيم احصاءات جودة التوفيق



الشكل (1-3) خطوات إجراء نموذج ARIMA والتنبؤ به

المصدر: من اعداد الباحث

تعد توقعات نموذج ARIMA اسلوب يتعبر حديث للتنبؤ بالسلاسل الزمنية حيث يمكنه وصف قواعد التغيير الديناميكي بشكل اكثر واقعية. و يستخدم لإجراء التحليل الإحصائي و التنبؤ بالسلاسل الزمنية في خلال ظروف معينة . و يستخدم النموذج بشكل واسع للتنبؤات قصيرة المدى بسبب حدوث انحرافات كبيرة في حالة ان النطاق الزمني للتنبؤ طويل المدى. باستخدام برنامج (EViews 12) نعمل على ايجاد نماذج سلاسل زمنية و للتنبؤ باستخدام نموذج ARIMA . مع معرفة ان السلاسل الزمنية تحدد بمجموعة من العوامل كالقيم الحالية و البيانات التاريخية تعطي للنتائج درجة معينة من الانحراف عن الوضع الحقيقي و يكون تحليل (ARIMA) للمتغيرات على فقرتين :

اولا : استراتيجيات الائتمان

يكون تحليل استراتيجيات الائتمان باستخدام برنامج (EViews 12) حيث نستخدم متغيرات استراتيجيات الائتمان المدخلة بعملية التحليل بعد اضافة اللوغارتم لها (عن طريق برنامج Excel) لان الاقتصاديين يفضلون استخدام الارقام اللوغارتمية باخذ اللوغارتم لجميع المتغيرات المستقلة منها او التابعة حتى و اذا كانت نسب او ارقام صحيحة او قيم سالبة عند التحليل كون اللوغارتم يعطي عدد من المزايا منها :

- 1- توحيد المدخلات من ارقام صحيحة و نسب عند التحليل الى صيغة اللوغارتم
- 2- يخفف من التقلبات و التذبذب لنفس المتغير و تحويلها من حاده الى سلسة
- 3- يخفف التقلبات بين المتغيرات فقد تكون هنالك متغيرات بقيمة كبيرة و اخرى بقيم صغيرة فعند المقارنه فيما بينها يكون خلل بالنتائج و عند استخدام اللوغارتم تكون القيم تقاربة و بالتالي يكون التحليل افضل

1- تركيز القروض

بعد تحقق عدد من الشروط اختير النموذج الافضل بين النماذج الاخرى لمتغير تركيز القروض و كانت الشروط كالآتي :

- اختبار جذر الوحدة حيث نرفض الفرض الصفري عندما تكون $p < 0.05$ و في هذه الحالة نقرر ان السلسلة مستقرة
- بعد ذلك نرسم دالتي الارتباط الذاتي (Autocorrelation) و الارتباط الذاتي الجزئي (Partial Autocorrelation) منها نستخرج قيم (q,p) ف (q) من الارتباط الذاتي و (p) من الارتباط الذاتي الجزئي فالحدود التي تتعدى حدود الثقة لا نأخذ بها و نطي رقم 1 او 2 حسب الارتباطات لل (q,p)
- في حالة النماذج المقترحة قد يكتب النموذج بالشكل $ARIMA(1,1,2)$ فالرقم (1) الواقع في وسط النموذج هو درجة التكامل بالسلسلة لا يتغير فبعد تحديد (1 و 2) كنقاط قطع ضمن الثبات في نماذج اريما
- وفي مرحلة التقدير لاختيار النموذج الافضل نحاول ذلك بكتابة نموذج بالصيغه الاتية

$D(\log_loan_concentration) c AR(4)$

فيكون الناتج عند استخدام برنامج (EViews 12) كالآتي:

الجدول (3-6) نتائج تقدير نموذج ARIMA لتركيز القروض

Variable	Coefficient	t-Statistic	Std. Error	Prob.
C	-0.006762	-0.396789	0.017042	0.6971
AR(4)	0.682436	2.133653	0.319844	0.0498
SIGMASQ	0.000843	2.154185	0.000391	0.0479
R-squared	0.464957		Mean dependent var	-0.006890
Adjusted R-squared	0.393618		S.D. dependent var	0.040838
S.E. of regression	0.031801		Akaike info criterion	-3.768331
Sum squared resid	0.015170		Schwarz criterion	-3.619936
Log likelihood	36.91498		Hannan-Quinn alter.	-3.747869
F-statistic	6.517570		Durbin-Watson stat	2.141464

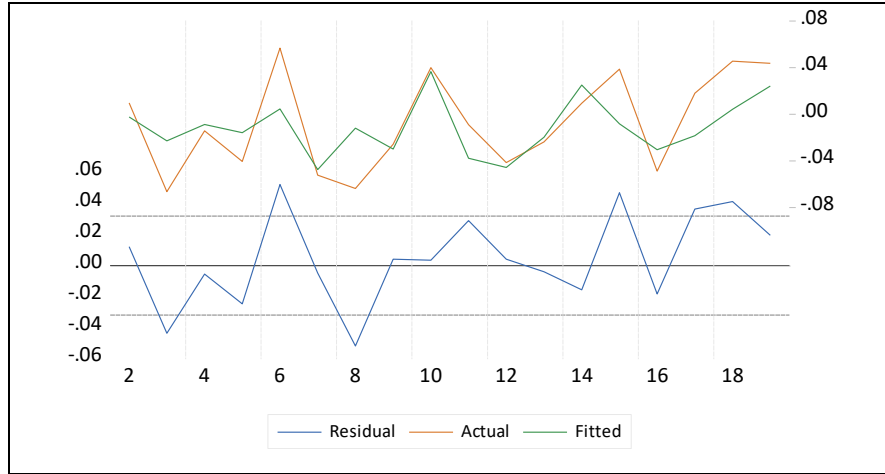
Prob(F-statistic) 0.009182

Inverted AR Roots	.91	-.00-.91i	.001-.911	-.91
-------------------	-----	-----------	-----------	------

المصدر : من اعداد الباحث وفق مخرجات برنامج EViews

بسبب ان (Prob) المذكورة بالشكل اقل من 5% و نقرر ان السلسلة مستقرة و بذلك يكون النموذج نهائي لسلسل تركيز القروض ARIMA (4,1,0) و بذلك نقر بوجود تأثير

■ ثم نعمل على اختبار البواقي



الشكل (2-3) اختبار البواقي لتركيز القروض

المصدر: من اعداد الباحث مخرجات برنامج EViews

حيث ان مسير الخطين متقارب مما يدل على كفاءة النموذج و انه يتبىء بشكل جيد مع معرفة ان الخط الاحمر (الفعلية) الخط الاخضر (التنبؤ) الخط الازرق (الفروق)

ثم مرحلة اختبار استقرار السلسلة

الجدول (7-3) الارتباط الذاتي و الارتباط الذاتي الجزئي للسلسلة الزمنية لمتغير تركيز القروض

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 -0.106	-0.106	0.2383	
		2 -0.042	-0.054	0.2778	0.598
		3 -0.128	-0.140	0.6688	0.716
		4 0.123	0.093	1.0548	0.788
		5 0.209	0.228	2.2610	0.688
		6 0.049	0.104	2.3335	0.801
		7 -0.130	-0.071	2.8832	0.823
		8 -0.046	-0.035	2.9610	0.889
		9 0.087	0.037	3.2619	0.917
		10 -0.276	-0.390	6.6796	0.670
		11 0.100	0.003	7.1937	0.707
		12 -0.086	-0.029	7.6396	0.745

المصدر: من اعداد الباحث مخرجات برنامج EViews
و بعد اختيار هذا النموذج لوجود تأثير و ان حدود الارتباط الذاتي و الارتباط الذاتي الجزئي كانت داخل مستوى الثقة .

- و تظهر بالجدول (8-3) نتائج عملية التنبؤ مع مقارنته مع البيانات الفعلية (الوسط الحسابي) الجدول (8-3) مقارنة بيانات تركيز القروض قبل و بعد (ARIMA)

الترسلسل	السنة	تركيز القروض قبل (ARIM)	تركيز القروض بعد (ARIMA)
1	2004	8895	5888
2	2005	9097	6157
3	2006	7809	6427
4	2007	7556	6696
5	2008	6883	6966
6	2009	7842	1010
7	2010	6954	8966
8	2011	6006	9730
9	2012	5660	9337
10	2013	6205	10022

9236	6080	2014	11
9766	5526	2015	12
9495	5232	2016	13
9965	5347	2017	14
9426	5845	2018	15
9791	5224	2019	16
9605	5445	2020	17
9927	6046	2021	18
9557	6685	2022	19

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Excel

نجد ان القيم قبل (ARIMA) و القيم بعد (ARIMA) لتركيز قروض المصارف اعلى من (1800) نقطة مما يعني ان تركيز القروض مرتفع و تنويع القروض من قبل المصارف معدوم بسبب المشاكل الاقتصادية العامة و عدم وجود ثقافة التنويع .

2- نمو القروض

بعد تحقق عدد من الشروط تم اختيار النموذج الافضل بين النماذج المقترحة لمتغير نمو القروض و قد كانت عملية اختيار هذا النموذج كالاتي :

أ. اختبار جذر الوحدة حيث نرفض الفرض الصفري عندما تكون $p < 0.05$ و بذلك نقر بان السلسلة مستقرة

ب. و من بعد ذلك نرسم دالتي الارتباط الذاتي (Autocorrelation) و الارتباط الذاتي الجزئي (Partial Autocorrelation) من خلالها نستخرج قيم (q,p) ف (q) من الارتباط الذاتي و (p) من الارتباط الذاتي الجزئي فالحدود التي تتعدى حدود الثقة لا نأخذ بها و نطي رقم 1 او 2 حسب الارتباطات لل (q,p)

ج. في حالة النماذج المقترحة قد يكتب النموذج بالشكل $ARIMA(2,1,0)$ مع ان الرقم (1) الواقع في وسط النموذج هو درجة التكامل بالسلسلة لا يتغير فبعد تحديد (1 و 2) كنقاط قطع تم تضمين الثبات في نماذج اريما
 د. وفي مرحلة التقدير نكتب النموذج بالصيغه الاتية كما نكتب (D) بسبب اخذ الفروق الاولى للحصول الصيغه الافضل كما هو اتي:

$d(\log_groth) c ar(3) ma(3)$

فيكون الناتج عند استخدام برنامج (EViews 12) كالآتي :

الجدول (9-3) نتائج تقدير نموذج (ARIMA) لنمو القروض

Variable	Coefficient	t-Statistic	Std. Error	Prob.
C	-0.015751	-0.079052	0.199247	0.9382
AR(3)	-1.000000	-2347.822	0.000426	0.0000
MA(3)	0.999992	10937.07	9.14E-05	0.0000
SIGMASQ	0.533411	1.366689	0.390294	0.1949
R-squared	0.136910	Mean dependent var	-	
Adjusted R-squared	-0.062265	S.D. dependent var	0.810340	
S.E. of regression	0.835187	Akaike info criterion	2.792882	
Sum squared resid	9.067984	Schwarz criterion	2.988932	
Log likelihood	-19.73950	Hannan-Quinn alter.	2.812370	
F-statistic	0.687385	Durbin-Watson stat	2.314421	
Prob(F-statistic)	0.575627			
Inverted AR Roots	.50+.87i	-1.00	.50-.87i	
Inverted MA Roots	.50+.87i	-1.00	.50-.87i	

المصدر: من اعداد الباحث مخرجات برنامج EViews

تم اختيار النموذج كنموذج نهائي لسلسلة نمو القروض ARIMA (3,1,3) حيث كانت (Prob) المذكورة بالشكل اقل من 5% نقرر ان السلسلة مستقرة و بذلك يكون النموذج نهائي لسلسل نمو القروض ARIMA (3,1,3) و بذلك وجود تأثير

■ ثم نعمل على اختبار البواقي



الشكل (3-3) اختبار البواقي لنمو القروض

المصدر: من اعداد الباحث مخرجات برنامج EViews
حيث ان مسير الخطين متقارب مما يدل على كفاءة النموذج و انه يتبىء بشكل جيد مع معرفة ان الخط الاحمر (الفعلية) الخط الاخضر (التنبؤ) الخط الازرق (الفروق)

■ ثم نعمل على اختبار استقرار السلسلة

الجدول (3-10) الارتباط الذاتي و الارتباط الذاتي الجزئي للسلسلة الزمنية نمو القروض

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	-0.228	-0.228	1.0461	
		2	-0.343	-0.416	3.5806	
		3	0.026	-0.229	3.5958	0.058
		4	0.213	0.005	4.7257	0.094
		5	-0.192	-0.226	5.7221	0.126
		6	-0.063	-0.144	5.8389	0.212
		7	0.122	-0.083	6.3182	0.276
		8	0.017	-0.102	6.3289	0.387
		9	-0.123	-0.139	6.9386	0.435
		10	0.148	0.064	7.9541	0.438
		11	-0.143	-0.252	9.0606	0.432
		12	-0.011	-0.117	9.0688	0.526

المصدر: من اعداد الباحث مخرجات برنامج EViews
و بعد اختيار هذا النموذج لوجود تأثير و ان حدود الارتباط الذاتي و الارتباط الذاتي الجزئي كانت
داخل مستوى الثقة

▪ و تظهر بالجدول (11-3) نتائج عملية التنبؤ مع مقارنته مع البيانات الفعلية (الوسط الحسابي)

الجدول (11-3) مقارنة بيانات نمو القروض قبل و بعد (ARIMA)

التسلسل	السنة	نمو القروض قبل (ARIM)	نمو القروض بعد (ARIMA)
1	2005	167.01%	166.69%
2	2006	13.80%	161.99%
3	2007	20.18%	157.28%
4	2008	140.62%	152.58%
5	2009	753.20%	189.74%
6	2010	70.66%	172.86%
7	2011	143.72%	127.22%
8	2012	775.28%	87.68%
9	2013	55.61%	89.51%
10	2014	4.55%	113.12%

152.64%	47.86%	2015	11
139.06%	-14.13%	2016	12
102.34%	96.70%	2017	13
70.54%	15.20%	2018	14
72.01%	17.40%	2019	15
91%	-3.62%	2020	16
122.79%	18.92%	2021	17
111.86%	59.36%	2022	18

المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Excel

نلاحظ ان القيم بعد (ARIMA) اعلى من القيمة قبل (ARIMA) من عام (2013) الى عام (2022) ما عدا ذلك في الاعوام الاخرى يوجد تقارب الى حد ما بين البيانات لمتغير نمو القروض.

3-الحصة السوقية

كانت الية اختيار النموذج الافضل لمتغير الحصة السوقية بعد تحقيق الشروط كالاتي :

أ. الخطوة الاولى تكون باختبار جذر الوحدة حيث نرفض الفرض الصفري عندما تكون $p < 0.05$ و عند ذلك نتأكد بان السلسلة مستقرة

ب. نرسم دالتي الارتباط الذاتي (Autocorrelation) و الارتباط الذاتي الجزئي (Partial Autocorrelation) التي عن طريقهما نستخرج قيم (q,p) ف (q) من الارتباط الذاتي و (p) من الارتباط الذاتي الجزئي فالحدود التي تتعدى حدود الثقة لا نأخذ بها و نطي رقم 1 او 2 حسب الارتباطات لل (q,p)

ج. في حالة النماذج المقترحة قد يكتب النموذج بالشكل ARIMA(0,1,2) مع ان الرقم (1) الواقع في وسط النموذج هو درجة التكامل بالسلسلة لا يتغير فبعد تحديد (1 و 2) كنقاط قطع ضمن الثبات في نماذج اريما

د. وفي مرحلة التقدير نكتب (D) لاختبار الفروق الاولى لاختيار النموذج الافضل نحاول ذلك بكتابة نموذج بالصيغة الاتية

$d(\log_market_share) c ma(2)$

فيكون الناتج عند استخدام برنامج (EViews 12) كالآتي

الجدول (12-3) نتائج تقدير نموذج (ARIMA) للحصة السوقية

Variable	Coefficient	Statistic	Std. Error	Prob.
C	-0.003044	.383218	0.007943	0.7069
MA(2)	-0.685423	.197327	0.311935	0.0441
SIGMASQ	0.002948	522269	0.001936	0.1487
R-squared	0.363665	Mean dependent var	-0.001524	
Adjusted R-squared	0.278820	S.D. dependent var	0.070036	
S.E. of regression	0.059476	Akaike info criterion	-2.585035	
Sum squared resid	0.053061	Schwarz criterion	-2.436640	
Log likelihood	26.26531	Hannan-Quinn criter.	-2.564573	
F-statistic	4.286238	Durbin-Watson stat	2.016162	
Prob(F-statistic)	0.033701			
Inverted MA Roots	.83		-.83	

المصدر : من اعداد الباحث مخرجات برنامج EViews

اختير النموذج كنموذج نهائي لسلسلة الحصة السوقية ARIMA (0,1,2) حيث كانت (Prob)

الظاهرة بالشكل اقل من 5% التي تعطي الاحتمالية لقبول هذه الصيغة

■ ثم نعمل على اختبار البواقي



الشكل (4-3) اختبار البواقي للحصة السوقية

المصدر: من اعداد الباحث مخرجات برنامج EViews

حيث ان مسير الخطين متقارب مما يدل على كفاءة النموذج و انه يتبىء بشكل جيد مع معرفة ان الخط الاحمر (الفعلية) الخط الاخضر (التنبؤ) الخط الازرق (الفروق)

■ ثم نعمل على اختبار استقرار النموذج

الجدول (3-13) الارتباط الذاتي و الارتباط الذاتي الجزئي لسلسلة الزمنية للحصة السوقية

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	-0.113	-0.113	0.2714	
		2	-0.123	-0.137	0.6096	0.435
		3	0.136	0.108	1.0527	0.591
		4	-0.002	0.011	1.0528	0.788
		5	-0.080	-0.051	1.2306	0.873
		6	0.142	0.119	1.8349	0.871
		7	-0.194	-0.193	3.0659	0.801
		8	0.097	0.115	3.4064	0.845
		9	-0.115	-0.192	3.9372	0.863
		10	-0.080	-0.038	4.2257	0.896
		11	0.166	0.134	5.6490	0.844
		12	-0.129	-0.172	6.6523	0.827

المصدر : من اعداد الباحث مخرجات برنامج EViews

و بعد اختيار هذا النموذج لوجود تأثير و ان حدود الارتباط الذاتي و الارتباط الذاتي الجزئي كانت داخل مستوى الثقة

■ و تظهر بالجدول (3-14) نتائج عملية التنبؤ مع مقارنته مع البيانات الفعلية (الوسط الحسابي)

الجدول (3-14) مقارنة بيانات الحصة السوقية قبل و بعد (ARIMA)

التسلسل	السنة	الحصة السوقية قبل (ARIM)	الحصة السوقية بعد (ARIMA)
1	2004	15.76%	15.74%
2	2005	12.10%	15.65%
3	2006	10.88%	15.54%
4	2007	14.72%	15.43%
5	2008	13.79%	15.32%
6	2009	11.08%	15.22%
7	2010	13.59%	15.11%
8	2011	12.62%	15.01%
9	2012	11.24%	14.90%

14.80%	10.62%	2013	10
14.69%	10.00%	2014	11
14.59%	10.50%	2015	12
14.49%	11.40%	2016	13
14.39%	10.76%	2017	14
14.29%	11.59%	2018	15
14.19%	10.20%	2019	16
14.09%	10.13%	2020	17
13.99%	14.19%	2021	18
13.89%	14.80%	2022	19

المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Excel

نلاحظ ان القيم قبل (ARIMA) متقارب بشكل كبير الى القيم بعد (ARIMA) خصوصا في الاعوام الاخيرة من (2020-2022) لمتغير الحصة السوقية.

4-الاستقرار المصرفي

لاختيار النموذج الافضل لمتغير استقرار المصارف من بين النماذج المقترحة يتطلب تحقيق عدد من الشروط التي وضعت لاختيار هذا النموذج كالاتي :

- أ. تكون اولى الخطوات باختبار جذر الوحدة حيث نرفض الفرض الصفري عندما تكون $p < 0.05$ و بذلك نقر بان السلسلة مستقرة
- ب. ثم نرسم دالتي الارتباط الذاتي (Autocorrelation) و الارتباط الذاتي الجزئي (Partial Autocorrelation) التي عن طريقهما نستخرج قيم (q,p) ف (q) من الارتباط الذاتي و (p) من الارتباط الذاتي الجزئي فالحدود التي تتعدى حدود الثقة لا نأخذ بها و نطي رقم 1 او 2 حسب الارتباطات لل (q,p)

ج. في حالة النماذج المقترحة قد يكتب النموذج بالشكل ARIMA(2,1,4) مع ان الرقم (1) الواقع في وسط النموذج هو درجة التكامل بالسلسلة لا يتغير فبعد تحديد (1 و 2) كنقاط قطع تم تضمين الثبات في نماذج اريما

وفي مرحلة التقدير نختبر احد النماذج الذي يكون بالصيغه الاتية و نكتب (D) بسبب اخذ الفروق الاولى

d(new_z_scor) c ar(2) ma(4)

فيكون الناتج عند استخدام برنامج (EViews 12) كالآتي:

الجدول (3-15) نتائج تقدير نموذج (ARIMA) للاستقرار المصرفي

Variable	Coefficient	t-Statistic	Std. Error	Prob.
C	0.007854	1.236244	0.006353	0.2367
AR(2)	-1.000000	-2.500619	0.399901	0.0254
MA(4)	-0.999999	-19840.34	5.04E-05	0.0000
SIGMASQ	0.002123	4.320123	0.000491	0.0007
R-squared	0.355897	Mean dependent var	-0.002832	
Adjusted R-	0.217875	S.D. dependent var	0.059071	
S.E. of regression	0.052241	Akaike info criterion	-2.554995	
Sum squared	0.038208	Schwarz criterion	-2.357135	
Log likelihood	26.99496	Hannan-Quinn alter.	-2.527713	
F-statistic	2.578552	Durbin-Watson stat	1.207501	

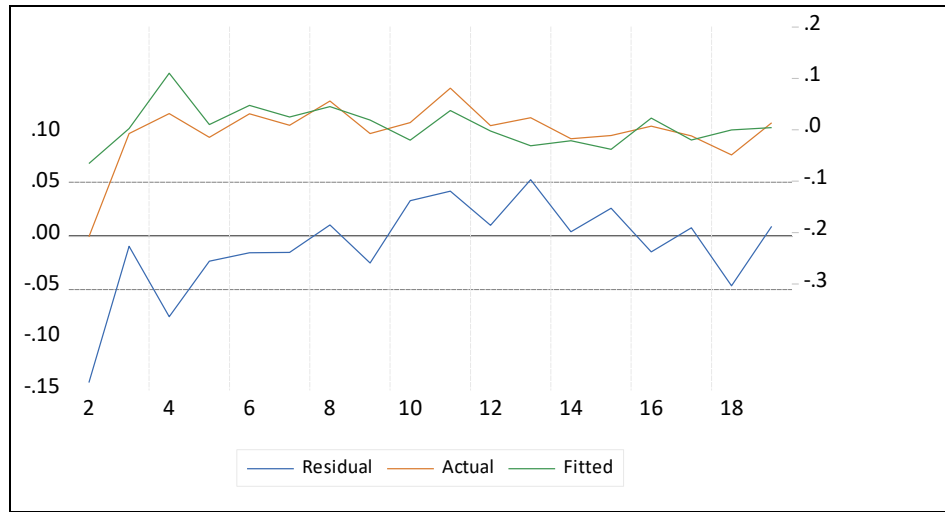
Prob(F-statistic) 0.095176

Inverted AR Roots	-		-0.00-1.00i	
Inverted MA Roots	1.00	-0.00-1.00i	-0.00+1.00i	-1.00

المصدر : من اعداد الباحث مخرجات برنامج EViews

تم اختيار النموذج لان (Prob) المذكورة بالشكل اقل من 5% و نقرر ان السلسلة مستقرة و ان لهنالك تأثير و بذلك يكون النموذج نهائي لسلسلة مؤشر استقرار المصارف ARIMA (2,1,4)

■ ثم نعمل على اختبار البواقي



الشكل (3-5) اختبار البواقي الاستقرار المصارف

المصدر : من اعداد الباحث مخرجات برنامج EViews

حيث ان مسير الخطتين متقارب مما يدل على كفاءة النموذج و انه يتبىء بشكل جيد مع معرفة ان الخط الاحمر (الفعلية) الخط الاخضر (التنبؤ) الخط الازرق (الفروق)

■ ثم نعمل على اختبار حدود الثقة

الجدول (3-16) الارتباط الذاتي و الارتباط الذاتي الجزئي للسلسلة الزمنية للاستقرار المصرفي

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.121	0.121	0.3096	
		2	0.487	0.480	5.6558	
		3	0.147	0.077	6.1758	0.013
		4	0.060	-0.244	6.2696	0.044
		5	0.037	-0.090	6.3074	0.098
		6	-0.171	-0.143	7.1888	0.126
		7	-0.065	-0.016	7.3252	0.198
		8	-0.264	-0.117	9.8381	0.132
		9	-0.277	-0.255	12.907	0.074
		10	-0.147	0.064	13.881	0.085
		11	-0.288	-0.004	18.144	0.034
		12	-0.043	0.030	18.257	0.051

المصدر : من اعداد الباحث مخرجات برنامج EViews

و بعد اختيار هذا النموذج لوجود تأثير و ان حدود الارتباط الذاتي و الارتباط الذاتي الجزئي كانت داخل مستوى الثقة

■ و تظهر بالجدول (17-3) نتائج عملية التنبؤ مع مقارنته مع البيانات الفعلية (الوسط الحسابي)

الجدول (17-3) مقارنة بيانات الاستقرار المصرفي قبل و بعد (ARIMA)

التسلسل	السنة	الاستقرار المصرفي قبل (ARIM)	الاستقرار المصرفي بعد (ARIMA)
1	2004	15.07	23.03
2	2005	19.51	23.50
3	2006	20.27	23.98

24.74	20.88	2007	4
25.69	19.25	2008	5
24.52	19.37	2009	6
24.86	19.52	2010	7
27.00	21.66	2011	8
27.62	20.31	2012	9
26.36	22.23	2013	10
26.72	25.97	2014	11
29.02	27.31	2015	12
29.69	30.20	2016	13
28.34	28.93	2017	14
28.73	28.71	2018	15
31.20	28.95	2019	16
31.92	27.57	2020	17
30.46	25.40	2021	18
30.88	26.10	2022	19

المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Excel

يتبين ان القيمة بعد (ARIMA) اعلى من القيم قبل (ARIMA) ما عدا قيم اعوام (2016,2017) لبيانات القيم قبل (ARIMA) كانت مرتفعه بفارق بسيط، مما يدل على تقارب النتائج لمتغير الاستقرار المصرفي.

ثانيا : القيمة السوقية

كما استخدمنا اللوغارتم في استراتيجيات الائتمان نستخدمها ايضا في القيمة السوقية فبعد تحقق عدد من الشروط اختير النموذج الافضل بين مجموعه من النماذج المقترحه لمتغير التابع (القيمة السوقية) و قد مرت عملية اختيار النموذج بمراحل و كانت كالاتي :

أ. اختبار جذر الوحدة حيث يجب رفض الفرض الصفري إذا كانت $p < 0.05$ و بهذا الرفض نحدد ان السلسلة مستقرة

ب. و تتمثل المرحلة الالية برسم دالتي الارتباط الذاتي (Autocorrelation) و الارتباط الذاتي الجزئي (Partial Autocorrelation) التي عن طريقها نستخرج قيم (q,p) ف (q) من الارتباط الذاتي و (p) من الارتباط الذاتي الجزئي فالحدود التي تتعدى حدود الثقة لا نأخذ بها و نطي رقم 1 او 2 حسب الارتباطات لل (q,p)

ج. في حالة النماذج المقترحة قد يكتب النموذج بالشكل ARIMA(2,1,0) مع ان الرقم (1) الواقع في وسط النموذج هو درجة التكامل بالسلسلة لا يتغير فبعد تحديد (1 و 2) كنقاط قطع ضمن الثبات في نماذج اريما

د. وفي مرحلة التقدير نختبر نموذج يكون بالصيغة الالية

d(log_market_value) c ar(2)

فيكون الناتج عند استخدام برنامج (EViews 12) كالآتي:

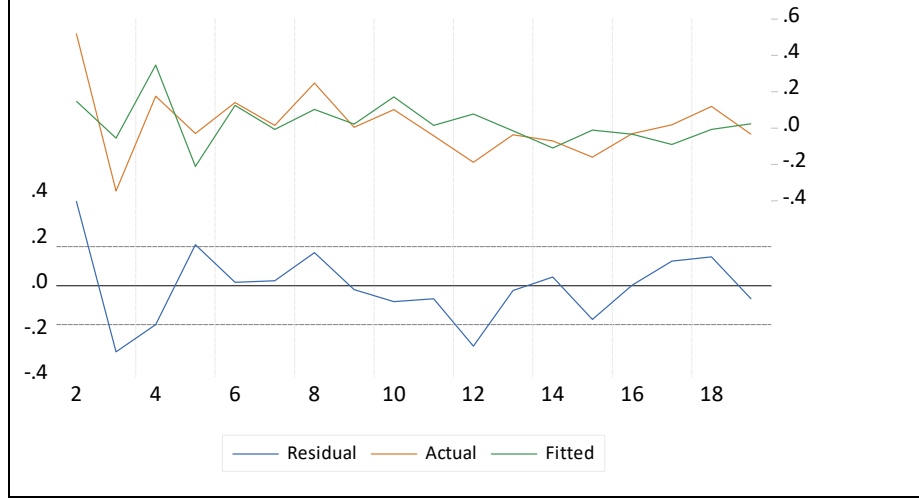
الجدول (3-18) نتائج تقدير نموذج (ARIMA) للقيمة السوقية

Variable	Coefficient	t-statistic	Std. Error	Prob.
C	0.034531	321.38	0.064891	0.6024
AR(2)	0.643077	0.0348	0.173788	0.0021
SIGMASQ	0.024515	918.97	0.009838	0.0249
R-squared	0.252898	Mean dependent var	0.022435	
Adjusted R-squared	0.153285	S.D. dependent var	0.186396	
S.E. of regression	0.171517	Akaike info criterion	-0.477967	
Sum squared resid	0.441269	Schwarz criterion	-0.329571	
Log likelihood	7.301699	Hannan-Quinn criter.	-0.457505	
F-statistic	2.538792	Durbin-Watson stat	1.949171	
Prob(F-statistic)	0.112292			
Inverted AR Roots	.80		-.80	

المصدر : من اعداد الباحث مخرجات برنامج EViews

اختير النموذج السابق لان (Prob) المذكورة بالشكل اقل من 5% و نقرر بوجود تأثير و بذلك يكون النموذج نهائي لسلسلة القيمة السوقية ARIMA (2,1,0)

■ ثم نعمل على اختبار البواقي



الشكل (6-3) اختبار البواقي للقيمة السوقية

المصدر : من اعداد الباحث مخرجات برنامج EViews

حيث ان مسير الخطين متقارب مما يدل على كفاءة النموذج و انه يتبىء بشكل جيد مع معرفة ان الخط الاحمر (الفعلية) الخط الاخضر (التنبؤ) الخط الازرق (الفروق)

■ ثم نعمل على اختبار استقرارية السلسلة

الجدول (3-19) الارتباط الذاتي و الارتباط الذاتي الجزئي للسلسلة الزمنية للقيمة السوقية

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	-0.140	-0.140	0.4178	
		2	-0.301	-0.327	2.4543	0.117
		3	0.232	0.149	3.7512	0.153
		4	-0.124	-0.188	4.1475	0.246
		5	-0.179	-0.120	5.0355	0.284
		6	0.054	-0.133	5.1240	0.401
		7	-0.106	-0.194	5.4899	0.483
		8	0.049	0.006	5.5766	0.590
		9	0.186	0.082	6.9547	0.542
		10	-0.236	-0.219	9.4552	0.396
		11	0.010	-0.042	9.4604	0.489
		12	0.178	-0.040	11.356	0.414

المصدر : من اعداد الباحث مخرجات برنامج EViews

و بعد اختيار هذا النموذج لوجود تأثير و ان حدود الارتباط الذاتي و الارتباط الذاتي الجزئي كانت داخل مستوى الثقة

■ و تظهر بالجدول (3-20) نتائج عملية التنبؤ مع مقارنته مع البيانات الفعلية (الوسط الحسابي)

الجدول (20-3) مقارنة بيانات القيمة السوقية قبل و بعد (ARIMA)

التسلسل	السنة	القيمة السوقية قبل (ARIM)	القيمة السوقية بعد (ARIMA)
1	2004	35,512,875,000	37,287,211,709
2	2005	117,768,728,571	50,249,128,225
3	2006	53,112,289,286	63,211,044,740
4	2007	79,640,664,286	118,123,000,000
5	2008	74,324,107,143	72,821,627,921
6	2009	102,681,571,429	125,263,000,000
7	2010	106,270,500,000	94,417,734,045
8	2011	187,942,992,857	137,677,000,000
9	2012	189,996,107,143	118,097,000,000
10	2013	239,877,142,857	154,848,000,000
11	2014	217,683,929,286	144,339,000,000
12	2015	141,036,071,429	176,758,000,000
13	2016	129,764,285,714	173,811,000,000
14	2017	110,282,556,429	203,698,000,000
15	2018	76,396,872,857	207,308,000,000
16	2019	71,146,872,857	236,187,000,000
17	2020	74,141,515,714	245,747,000,000
18	2021	97,502,226,466	274,939,000,000
19	2022	89,994,642,857	290,163,000,000

المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Excel

كما هو واضح ان القيمة السوقية قبل (ARIMA) كانت اكبر من القيمة السوقية بعد (ARIMA) من عام (2010) الى (2014) و كانت الاعوام اللاحقة تظهر بأن القيم بعد (ARIMA) اعلى من القيم قبل (ARIMA) ، و من خلال النتائج تبين انها متقاربة.

و من خلال النتائج السابقة لمتغيرات البحث يتبين ان هنالك تطابق بين البيانات قبل و بعد (ARIMA)، فيمكن تطبيق النموذج.

المبحث الثالث

علاقة استراتيجيات الائتمان بالقيمة السوقية

اولا: تأثير استراتيجيات الائتمان في القيمة السوقية

الفرضية الفرعية الاولى

باخذ البيانات قبل (ARIMA) نجد انه لا يوجد تأثير ذا دلالة احصائية لتركيز القروض في القيمة السوقية من خلال استخدام برنامج الاكسل نحصل الجدول (3-11) على الاتي :

الجدول (3-21) تأثير تركيز القروض في القيمة السوقية قبل (ARIMA)

	R ²	Significance F	F	β	α
تركيز القروض	0.123289176	0.1405	2.39	-16503318	2.235E+11

المصدر من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Excel

نلاحظ عدم وجود تأثير لتركيز القروض في القيمة السوقية. و قد كانت معادلة الانحدار التقديرية كان $(Y = 2.235E+11 + (-16503318) \times X1)$ وهي تفسر (12.3%) من التغيرات التي تطرأ على القيمة السوقية الناجمة عن التغير في تركيز القروض X1 حيث بلغت قيمة F المحسوبة لأنموذج الانحدار البسيط (2.39) بمستوى المعنوية (Sig = 0.1405) و هو اعلى من مستوى المعنوية (10%) و بالتالي عدم وجود علاقة ذات دلالة معنوية لتركيز القروض في القيمة السوقية.

عند اخذ البيانات بعد نموذج (ARIMA) نجد انه يوجد تأثير ذا دلالة احصائية لتركيز القروض في القيمة السوقية من خلال استخدام برنامج الاكسل نحصل على الجدول (3-15) الاتي :

الجدول (3-22) تأثير تركيز القروض في القيمة السوقية بعد (ARIMA)

	R ²	Significance F	F	β	α
تركيز القروض	0.32085013	0.011455775	8.0312941	18518360	-19120529

المصدر من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Excel

نلاحظ وجود تأثير لتركيز القروض في القيمة السوقية. و قد كانت معادلة الانحدار التقديرية كالآتي $(Y = -19120529.29 + 18518360.72 \times X1)$ وهي تفسر (32%) من التغيرات التي تطرأ على القيمة السوقية الناجمة عن التغير في تركيز القروض X1 حيث بلغت قيمة F المحسوبة لأنموذج الانحدار البسيط (8.03) بمستوى المعنوية (Sig = 0.01) و هو بنفس مستوى المعنوية (10%) و من ثم القرار هو رفض فرضية العدم اي بمعنى وجد تأثير ذو دلالة معنوية لتركيز القروض في القيمة السوقية.

الفرضية الفرعية الثانية

عند اخذ البيانات دون استخدام نموذج (ARIMA) نجد انه لا يوجد تأثير ذا دلالة احصائية لنمو القروض في القيمة السوقية باستخدام برنامج الاكسل نحصل على الجدول (3-23) الاتي :

الجدول (3-23) تأثير نمو القروض في القيمة السوقية قبل (ARIMA)

	R ²	Significance F	F	β	α
نمو القروض	0.056065522	0.329058289	1.009724612	5775875982	1.08E+11

المصدر من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Excel

يتبين عدم وجود تأثير لنمو القروض في القيمة السوقية. وان معادلة الانحدار التقديرية كان x_2 $(Y=1.08E+11+5775875982)$ وهي تفسر (5.6%) من التغيرات التي تطرأ على القيمة السوقية ناجمة عن التغير في نمو القروض X_2 ، وقد بلغت قيمة F المحسوبة لأنموذج الانحدار البسيط (1.009724612) بمستوى المعنوية (Sig =0.329058289) و هو اعلى من مستوى المعنوية (10%) و بالتالي لا توجد علاقة ذات دلالة معنوية لنمو القروض في القيمة السوقية.

عند استخدام نموذج (ARIMA) على البيانات نجد انه لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية لنمو القروض في القيمة السوقية من خلال استخدام برنامج الاكسل نحصل على الجدول (3-24) الاتي

الجدول (3-24) تأثير نمو القروض في القيمة السوقية بعد (ARIMA)

	R ²	Significance F	F	β	α
--	----------------	----------------	---	---------	----------

نمو القروض	0.040578	0.408249955	0.71900	-32885701526	193422914975
------------	----------	-------------	---------	--------------	--------------

المصدر من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Excel

يتبين عدم وجود تأثير لنمو القروض في القيمة السوقية. وان معادلة الانحدار التقديرية كان x_2 $(Y=193422914975+(-32885701526.9)x_2)$ وهي تفسر (4.05%) من التغيرات التي تطرأ على القيمة السوقية ناجمة عن التغير في نمو القروض X_2 ، و قد بلغت قيمة F المحسوبة لأنموذج الانحدار البسيط (0.71) بمستوى المعنوية (Sig =0.408) و هو اعلى من مستوى المعنوية (10%) و بالتالي القرار هو عدم رفض فرضية العدم اي بمعنى لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لنمو القروض في القيمة السوقية.

الفرضية الفرعية الثالثة

عند اخذ البيانات قبل (ARIMA) يوجد تأثير ذا دلالة احصائية للحصة السوقية في القيمة السوقية من خلال استخدام برنامج الاكسل نحصل على الجدول (3-25) الاتي :

الجدول (3-25) تأثير الحصة السوقية في القيمة السوقية قبل (ARIMA)

	R ²	Significance F	F	β	α
الحصة القروض	0.172273572	0.077	3.54	-1.29E+12	2.71E+11

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Excel

وجود تأثير للحصة السوقية في القيمة السوقية حيث كانت معادلة الانحدار التقديرية كان $(Y=2.71E+11+(-1.29E+12)x_3)$ وهي تفسر (17.2%) من التغيرات التي تحدث على القيمة السوقية الناتجة من التغير في الحصة السوقية X_3 و قد بلغت قيمة F المحسوبة لأنموذج الانحدار البسيط (3.54) بمستوى المعنوية (Sig =0.077) و هو اقل من مستوى المعنوية (10%) و من ثمّ وجد تأثير ذو دلالة معنوية للحصة السوقية في القيمة السوقية.

و عند اخذ البيانات بعد (ARIMA) يوجد تأثير ذا دلالة احصائية للحصة السوقية في القيمة السوقية باستخدام برنامج الاكسل نحصل على الجدول (3-26) الاتي :

الجدول (3-26) تأثير الحصة السوقية في القيمة السوقية بعد (ARIMA)

	R ²	Significance F	F	β	α
الحصة السوقية	0.943822185	4.60084E-12	285.6105627	-12513301014907	2006717336448.46

المصدر من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Excel

وجود تأثير لنمو للحصة السوقية في القيمة السوقية حيث كانت معادلة الانحدار التقديرية كان ($Y = 2006717336448.46 + (-12513301014907) \times X3$) وهي تفسر (94.3%) من التغيرات التي تحدث على القيمة السوقية الناتجة من التغير في الحصة السوقية X3 و قد بلغت قيمة F المحسوبة لأنموذج الانحدار البسيط (285.6) بمستوى المعنوية (Sig = 4.60084E-12) و هو اقل من مستوى المعنوية (10%) و بالتالي القرار هو رفض فرضية العدم بمعنى يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للحصة السوقية في القيمة السوقية.

الفرضية الفرعية الرابعة :

عند استخدام البيانات قبل (ARIMA) لا يوجد تأثير ذا دلالة احصائية لاستقرار المصارف في القيمة السوقية من خلال استخدام برنامج الاكسل نحصل على الجدول (27-3) الاتي :

الجدول (27-3) تأثير الاستقرار المصرفي في القيمة السوقية قبل (ARIMA)

	R ²	Significance F	F	β	α
الاستقرار المصرفي	0.073674916	0.26	1.35	3088227016	39881112187

المصدر من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Excel

عدم وجود تأثير لنمو للحصة السوقية في القيمة السوقية حيث كانت معادلة الانحدار التقديرية كان ($Y = 39881112187 + 3088227016 \times X4$) وهي تفسر (7.3%) من التغيرات التي تحدث على القيمة السوقية الناجمة عن التغير في استقرار المصارف X4 حيث بلغت قيمة F المحسوبة لأنموذج الانحدار البسيط (1.35) بمستوى المعنوية (Sig = 0.26) و هو اكبر من مستوى المعنوية (10%) و بالتالي لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لاستقرار المصارف في القيمة السوقية.

عند استخدام البيانات بعد نموذج (ARIMA) يوجد تأثير ذا دلالة احصائية لاستقرار المصارف في القيمة السوقية من خلال استخدام برنامج الاكسل نحصل على الجدول (28-3) الاتي :

الجدول (28-3) تأثير الاستقرار المصرفي في القيمة السوقية بعد (ARIMA)

	R ²	Significance F	F	β	α
الاستقرار المصرفي	0.855794863	1.451126E-08	100.8876180	24940283218	-526329758331

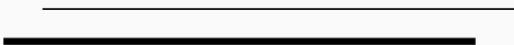
المصدر من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Excel

عدم وجود تأثير لنمو للحصة السوقية في القيمة السوقية حيث كانت معادلة الانحدار التقديرية كان ($Y = 24940283218 + (-526329758331) \times X4$) وهي تفسر (85.5%) من التغيرات التي تحدث على القيمة السوقية الناجمه عن التغير في استقرار المصارف X4 حيث بلغت قيمة F المحسوبة لأنموذج الانحدار البسيط (100.8) بمستوى المعنوية (Sig = 1.451126E-08) و هو اقل من مستوى المعنوية (10%) و بالتالي القرار هو رفض فرضية العدم بمعنى انه يوجد تأثير ذو دلالة معنوية استقرار المصارف في القيمة السوقية.



الفصل الرابع

الاستنتاجات و التوصيات



الاستنتاجات

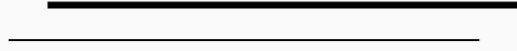
- 1- امكانية انشاء نموذج جديد للتنبؤ بالعلاقة ما بين استراتيجيات الائتمان و القيمة السوقية بأسلوب إحصائي و رياضي قد يعطي طرح اكاديمي جديد لسوق الاوراق المالية .
- 2- باستخدام نتائج التحليل المالي ثبت ان المصارف بمتغيراتها من الاستراتيجيات و القيمة السوقية عينة الدراسة حققت قيم جيدة بعد استخدام نموذج (ARIMA) بها اعتمادا على بيانات المصارف السنوية . و كانت القيم متفاوتة من سنة الى اخرى الامر الذي يؤدي الى حذر المستثمر لوجود هذا التذبذب .
- 3- تشير النتائج الاحصائية لتركيز القروض عن طريق الاعتماد على قيم معيار (AIC) الى افضل نموذج للتنبؤ بالقيم المتوقعه هو نموذج الانحدار الذاتي و الاوساط المتحركة (ARIMA(4,0
- 4- عن طريق النتائج الاحصائي للحصة السوقية و من قيم معيار (AIC) ان افضل نموذج للتنبؤ بالقيم المتوقعه كان هو نموذج الانحدار الذاتي و الاوساط المتحركة (ARIMA(0,2
- 5- يوضح من خلال النتائج الاحصائية لنمو القروض بالاعتماد على قيم معيار (AIC) للوصول الى افضل نموذج للتنبؤ بالقيم المتوقعه الذي كان نموذج الانحدار الذاتي و الاوساط المتحركة (ARIMA(2,0
- 6- تشير النتائج الاحصائي لاستقرار المصارف عن طريق الاعتماد على قيم معيار (AIC) الى افضل نموذج للتنبؤ بالقيم المتوقعه هو نموذج الانحدار الذاتي و الاوساط المتحركة (ARIMA(2,4
- 7- كما هو ظاهر من النتائج الاحصائي لقيمة السوقية و بالاعتماد على قيم معيار (AIC) للوصول لافضل نموذج بالقيم المتوقعه هو نموذج الانحدار الذاتي و الاوساط المتحركة (ARIMA(2,0
- 8- تبين بعد اجراء اختبار علاقة الانحدار البسيط لاستراتيجيات الائتمان مع القيمة السوقية بالقيم الفعلية اي قبل استخراج القيم من خلال نموذج (ARIMA) اما بعد النموذج وجود علاقة بين استراتيجيات الائتمان و القيمة السوقية
- 9- هنالك عدم وضوح الاستراتيجيات التي تتبعها المصارف خلال التغيرات بالسوق و انعكاسها على ادارة الائتمان بتحقيق عوائد و تجنب المخاطر
- 10- من خلال بيانات الدراسة اتضح عدم وجود منافسة بدرجة عالية من قبل مصارف عينة الدراسة و محاولة اتباع استراتيجيات الائتمان لتحقيق اعلى حصة سوقية للمصارف التجارية

11- عند عرض المقارنة بين القيم قبل و بعد استخدام نموذج (ARIMA) للمصارف بمتغيراتها من الاستراتيجيات و القيمة السوقية عينة الدراسة حققت البيانات المتنبئ بها قيم جيدة بالمقارنة مع القيم الحقيقية تحت المعايير نفسها وبالاعتماد على بيانات المصارف السنوية .

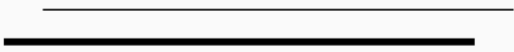
التوصيات

استناداً على النتائج التي توصل اليها البحث لتقديم حل للمشاكل التي جرى التطرق اليها خلال الدراسة و كانت التوصيات كالآتي :

- 1- دمج او استبدال الطرق التنبؤ التقليدية مع الطرق اخرى حديثة لما فيها من دقة للتنبؤ في المستقبل تمكن المصارف التجارية من تحقيق الارباح و تجنب المخاطر.
- 2- تحديد استراتيجيات محددة للمصارف التجارية للتعامل مع التقلب المستمر للسوق المالي و استخدام هذه الاستراتيجيات وفق البيئة الداخلية و البيئة الخارجية كأستراتيجية النمو و استراتيجية زيادة الحصة و استراتيجية البقاء و المحافظة و استراتيجية التركيز في السوق و الحصاد.
- 3- بناءً على النتائج الاحصائية لاستراتيجيات الائتمان عند استخدام القيم الفعلية خلال مدة الدراسة توصي الدراسة المصارف باتباع الاستراتيجيات الاتية المرتبة حسب الافضلية (زيادة الحصة السوقية ، تركيز القروض في السوق ، الاستقرارية و البقاء و المحافظة ، نمو القروض و التمييز) لما فيها من تأثير بالقيمة السوقية حسب البيانات المتوفرة بسوق العراق للاوراق المالية.
- 4- بناءً على النتائج الاحصائية لاستراتيجيات الائتمان و القيم المتوقعة خلال مدة الدراسة بعد استخدام نموذج (ARIMA) توصي الدراسة المصارف باتباع الاستراتيجيات الاتية المرتبة حسب الافضلية (زيادة الحصة السوقية ، الاستقرارية و البقاء و المحافظة ، تركيز القروض في السوق ، نمو القروض و التمييز) لما فيها من اثر على القيمة السوقية حسب البيانات المتوفرة بسوق العراق للاوراق المالية .
- 5- ضرورة قيام هيئة الاوراق المالية و سوق العراق للاوراق المالية بمطالبة المصارف و الشركات بتوحيد القوائم المالية السنوية منذ فترة النشر لتسهيل عملية استخراج البيانات للباحثين و المستثمرين.
- 6- اجراء دراسات تتضمن التنبؤ و المقارنة بين متغيرات مالية مختلفة للوصول الى طرق مناسبة و اكثر دقة لتحقيق عوائد و تجنب مخاطر تنفع المستثمرين و المصارف.
- 7- حث المصارف على طلب مشورة الباحثين و الاحصائيين في عملية التنبؤ و اتخاذ القرار الاستثماري و الاستراتيجي التي لا تكون الا عبر اجراءات معقدة على الادارة من جمع بيانات و تحليلها.
- 8- استحداث اقسام خاصة باتخاذ القرار الاستراتيجي للمصارف التجارية و الشركات التي تستثمر في سوق العراق للاوراق المالية او تعيين ادارة خاصة من ضمن المصرف او الشركة محددة بهذا القرار و استخدام الاساليب الحديثة في اتخاذ القرار.



المصادر و المراجع



المصادر و المراجع

القران الكريم

■ المصادر العربية

أ- الكتب

- 1- رضا ،ارشذ عبد المعطي و احمد، جودة محفوظ ، (ادارة الائتمان) ،الطبعة الاولى، دار وائل للنشر، عمان، 2008.
- 2- زياد، رمضان، و محفوظ، جودة، (الاتجاهات المعاصرة في ادارة البنوك) ، دار وائل للنشر و التوزيع، عمان الاردن، 2006.
- 3- السعدي، سليم ذياب، (مبادئ علم الإحصاء) ، دار الكتاب الجديد المتحدة، بيروت لبنان، 2004 .
- 4- العامري، محمد علي ابراهيم ، (الادارة المالية الحديثة) ، دار وائل للنشر، الطبعة الاولى، عمان الاردن، 2013.
- 5- عبد الحميد ،عبد المطلب ، (اقتصاديات النقود و البنوك الاساسيات و المستحدثات) ،الدار الجامعية، الاسكندرية مصر، 2007.
- 6- عبد اللطيف، عبد الحميد ، (البنوك الشاملة عملياتها و اداراتها) ، الدار الجامعية، الاسكندرية مصر، 2000.
- 7- القاضي، دلال، (الإحصاء للإداريين و الاقتصاديين) ، دار الحامد للنشر و التوزيع، عمان، 2005.

ب- المجالات

- 8- ابراهيم ، احمد امين هاشم ، (دور الادارة الاستراتيجية في الحد من مخاطر الائتمان في البنوك التجارية المصرية)، المجلد 13 ، العدد 1، 2022.
- 9- البرعي ، سارة، سعد، حسن، و مبارك ، أمال، السيد، عبد الغني، (التنبؤ باستخدام نموذج الانحدار الذاتي و المتوسطات المتحركة التكاملية الكسرية (ARFIMA (p,d, q)) ، دراسة تطبيقية ، بحث مستل من رسالة ماجستير في الاحصاء ، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية ، كلية التجارة ، جامعة دمياط ، المجلد 4 ، العدد 1 ، الجزء 4 ، 2023.

- 10- البياع ، مهدي محمد ، (استخدام اساليب التمهيد الموجية في تشخيص بعض من نماذج السلاسل الزمنية اللاخطية باستخدام المحاكاة) أطروحة مقدمة كجزء من متطلبات نيل درجة دكتوراه فلسفة في الاحصاء ، جامعه بغداد ، كلية الادارة و الاقتصاد ، 2008.
- 11- حجازي ، وفاء، (المحاسبة عن القروض و الائتمان)، بحث منشور في الشبكة الاستراتيجية قسم البحوث كلية التجارة جامعة بنها، مصر، 2009.
- 12- حسين ، دعاء عناد، (النظام القانوني لضمانات الائتمان المصرفي بطريق التمويل غير المباشر)، رسالة مقدمة الى مجلس كلية القانون في الجامعة المستنصرية، 2015.
- 13- الدغيم، عبد العزيز، و الأمين، ماهر، و نجرو، ايمان، (التحليل الائتماني و دوره في ترشيد عملية الإقراض المصرفي بالتطبيق على المصرف الصناعي السوري) ، مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد(28) ، العدد(3) ، 2006.
- 14- رايا ، رضا ، و زاهد، بانافشه فرحان ، و، زاهد ، ميسم صافي ، و راعي، فاطمة (العلاقة بين استراتيجية تنويع الائتمان ومخاطر الائتمان والعائد المصرفي: أدلة من بورصة طهران (TSE) ، المؤتمر الدولي الأول للاقتصاد التطبيقي و الأعمال، ICAEB Procedia Economics and Finance 36 ، 2016.
- 15- الربيعي، حاكم، (دراسة تطبيقية تأثير نظرية توقيت السوق في الهيكل المالي) ، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية و الادارية، 2018.
- 16- الزامكي، علي ناصر، (أثر التوافق بين الإستراتيجية الإنتمائية و إستراتيجية إدارة الموارد البشرية في تحقيق المزايا التنافسية) ، مجلة علوم الاقتصاد و التسيير و التجارة، 2010.
- 17- زين العابدين ، نورسل احمد ، (مقارنة نموذج التدخل مع نموذج ARIMA في السلاسل الزمنية) ، مجلة تكريت للعلوم الصرفة ، قسم الإحصاء والمعلوماتية ، كلية علوم الحاسبات و الرياضيات ، جامعة الموصل ، الموصل ، العراق، 2012.
- 18- الساعدي ، علي احمد ، (استخدام نماذج السلاسل الزمنية الهجينة و غير الهجينة للتنبؤ باعداد المسافرين لمطار بغداد الدولي)، رسالة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم الاحصاء ، الجامعة المستنصرية ، كلية الادارة و الاقتصاد ، 2016.
- 19- سعدي ، علي ، و صالح ، محمد و ثجيل ، علي محمد ، (أثر إدارة المطلوبات في تحقيق ربحية المصرف بحث تطبيقي في عينة من المصارف التجارية العراقية الخاصة) ، مجلة دراسات محاسبية و مالية ، العدد61 ، المجلد 17، 2022.

- 20- سعيد ، نائل رسول ، (السياسة النقدية و اثرها في الائتمان المصرفي)، دبلوم عالي تقني في التقنيات المالية و المحاسبة ، الكلية التقنية الادارية بغداد ، 2008.
- 21- السلطاني ، حلى مثنى ، (التنبؤ بانتاج محصولي الشلب و القطن في العراق باستخدام السلاسل الزمنية)، بحث مقدم لنيل شهادة الدبلوم العالي في الاحصاء التطبيقي ، جامعه بغداد ، كلية الادارة و الاقتصاد ، 2012.
- 22- سلمان ، زياد هدى ، (تأثير جودة الارباح على القيمة الحقيقية لألسهم و قيمة الشركة دراسة تحليلية في عينة من الشركات الصناعية العراقية المساهمة المدرجة في سوق العراق لألوراق المالية) ، بحث منشور ، مجلة التقني ، المجلد 29 ، العدد 1 ، 2016.
- 23- الشرابي ، نجلاء سعد، و الطائي ، فاضل عباس، (المنطق المضرب لنموذج سلسلة زمنية غير المراوحة مع التطبيق) ، المجلة العراقية للعلوم الاحصائية ، العدد 18 ، 2010.
- 24- صديقي ، احمد ، و بوكيار ، عبد العزيز، (محاولة التنبؤ بمؤشرات الاسواق المالية العربية باستعمال النماذج القياسية دراسة حالة: مؤشر سوق دبي المالي)، مجلة الققتصاد و ادارة العمال، مجلد(4)، عدد (2)، 2020.
- 25- الصفاوي ، صفاء يونس، و الطائي ، فاضل عباس ، (طرق معالجة عدم الاستقرار لبعض بيانات السلاسل الزمنية بالتطبيق على انتاج الذرة الصفراء في العراق للفترة من (1949-1989) ، مجلة تنمية الرفادين، العدد 73 ، 2003.
- 26- الصميدعي ، محمد عواد، (تسويق الخدمة المصرفية في اطار دورة حياة المنتج و خدمة الزبائن التأثير و العوامل المحددة)، مجلة الدنانير، العدد 2، 2012.
- 27- طه ، عمر هاشم، (دراسة ميدانية دور سياسات منح الائتمان المصرفي في تقليل المخاطر و زيادة الارباح في مصرف الشمال للتنمية و الاستثمار) ، مجلة جامعة كركوك للعلوم الادارية و الاقتصادية، المجلد (3)، العدد (2) ، 2013.
- 28- محسن، عواطف جلوب، (تحديات تطبيق المعيار الدولي للتقارير المالية (9IFRS) و اثره على استراتيجيات الائتمان المصرفي) ، مجلة -an international peer-reviewed webology ، المجلد 19 ، العدد 1، 2022.
- 29- نصر ، محمد عبد المنعم محفوظ ، (دراسة ميدانية تأثير الاعلان عن ممارسة الابداع و الابتكار على القيمة السوقية للاسهم في مصر) المجلد 11 ، العدد 1 ، الجزء 2 ، 2020.

ت- رسائل

- 30- الشبخلي ، هديل أمين إبراهيم،(العوامل الرئيسية لقرار الائتمان المصرفي في البنوك التجارية الاردنية) رسالة ماجستير، كلية الاعمال، جامعة الشرق الاوسط، 2012.
- 31- الصافي ، حسين احمد جواد ،(التنبؤ بعائد و مخاطرة الاستثمار بالاسهم باستخدام نماذج -Box Jenkin)دراسة تطبيقية في بورصة عمان و السوق المالية السعودية للمدة (2013-2021)) ، اطروحة دكتوراه مقدمه الى كلية الادارة و الاقتصاد ، جامعه كربلاء ، 2021 .
- 32- عرموش ، لارا، (تأثير التضخم في عوائد الاسهم) دراسة اعدت لنيل درجة الماجستير في الاسواق المالية، جامعه دمشق، كلية الاقتصاد ماجستير الاسواق المالية، 2014.
- 33- الكلابي ، صفاء مجيد مطشر ، (أستعمال بعض طرائق التنبؤ المختلفة لتحليل اعداد المصابين بالاورام الخبيثة) ، رسالة ماجستير ، جامعة كربلاء ، 2018.
- 34- كنعان ، علوان سوزان، (استعمال نماذج السلاسل الزمنية في دراسة تقلبات اسعار الاسهم في سوق العراق للاوراق المالية و التنبؤ باتجاهاتها) بحث مقدم جزء من متطلبات نيل شهادة الدبلوم العالي في الاحصاء التطبيقي، جامعه بغداد، كلية الادارة و الاقتصاد، 2018.
- 35- لطرش ، سميرة ، (كفاءة سوق رأس المال وأثرها على القيمة السوقية للسهم)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية ، جامعة منتوري – قسنطينة - ، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير ، 2010.
- 36- جاسم ، رغد محمد ، (أثر الدين العام الداخلي في الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص العراق حالة دراسية للمدة (2010_2019))، بحث مقدم لنيل شهادة الدبلوم العالي في العلوم المالية والمصرفية، جامعة كربلاء، 2020.
- 37- مراس ، محمد، و بلعربي ، عبد القادر، (التنبؤ باشتراكات الانترنت باستخدام نماذج السلاسل الزمنية الخطية و غير الخطية دراسة حالة اتصالات الجزائر - وكالة سعيده -)، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية ، عدد 32 ، جامعة سعيده، الجزائر، 2016.
- 38- المياح ، شيماء شاكر محمود ، (قياس متطلبات التمويل و دورها في تحسين القيمة السوقية للمصرف دراسة تطبيقية في عينة من المصارف المدرجة في سوق العراق لألوراق المالية للمدة (2005-2017) ، رسالة بدرجة الماجستير في العلوم المالية والمصرفية، جامعة كربلاء، 2019.

39- البنك المركزي العراقي ، التقرير السنوي للاستقرار المالي في العراق ، 2010.

40- البنك المركزي العراقي، دورة مخاطر الائتمان المتوسطة، 2006.

■ English References

A-Book

- 41- Anthony, Saunders, "Financial Markets And Institutions", The McGraw-Hill Companies, Inc, 2012.
- 42- Berk, Jonathan, "Corporate Finance", Pearson Education, Inc, 2014.
- 43- Brigham , "Financial Management Theory & Practice", Cengage Learning, Inc, 2020.
- 44- Casu, Barbara, Claudia, Girardone, Philip, Molyneux, "Introduction To Banking", Pearson Education Limited, 2006.
- 45- Chatfield, C, "Time-Series Forecasting", Chapman & Hall, Crc, London, 2000.
- 46- Dlabay, Les R., & Burrow, Jamesl, "Business Finance", Thomson South-Western, 2008.
- 47- Eun, Cheols, & Bruce, Resnick, "International Financial Management", 4ed Hill Irwin, 2007.
- 48- Jesús Huerta De Soto, "Money, Bank Credit, And Economic Cycles", 2006.
- 49- Ken, Brown, "Credit Risk Management", Published In Great Britain Ken Brown, Peter Moles, 2014.
- 50- Koch, Timothy W, & Macdonald,S Scott, "Bank Management, The Dryden Press", 4ed , USA , 2005B-Periodicals, 2014.
- 51- Krugman, Paul, & Roben, Wells, "Microeconomics", 2ed Worth Publishers, 2009.

- 52- Les, R, Dlabay, "Businessfinance Copyright", Thomson South-Western, 2008.
- 53- Madura, Jeff, "Financial Markets And Institutions", 9ed Thomson South-Western, 2010.
- 54- Mcaleese, Dermot, "Economics For Business, Opetion, Macro Stability And Globalization", 3ed Prentice Hall, 2004.
- 55- Nordltaus, & Samulson, "Microeconomics", Published By Mcgraw-Hill, 2009.
- 56- Sheridan, Titman, "Financial Management Principles And Applications", By Pearson Education, 2018.
- 57- Stephen, A. Ross, "Essentials Of Corporate Finance", By Mcgraw-Hill Education, 2020.
- 58- Sullivan, Arthur, O. & Sheffrin, Steven M., & Perez, Stephen, "Economics Principles Application And Tool" 6ed, Person Ducation, 2010.
- 59- Tarek, A, Atwan, "Time Series Analysis With Python" Cookbook, Packt, 2022.
- 60- Tsay, Ruey, S , "Analysis Of Financial Time Series", 2nd E John Wiley & Sons, Inc USA, 2002.
- 61- Van Horne, James, C. "Fundamentals Of Financial Management", Pearson Education Limited, 2009.
- 62- Weil, David, N, "Economic Growth", 2ed Pearson Education, 2009.
- 63- Zvi Bodie, Alex, Kane, Alan J, Marcus, "Investments" , By Mcgraw-Hill Education, 2014.

B – periodicals

- 64- Ahmed, Sakr, Silvia, Saweris, "Evaluating The Validity Of Capm In The Egyptian Stock Market JRL" Of The Faculty, Of Commerce For Scientific Research, Vol. 52 No. 1 JAN 2015.
- 65- Aiadham, M.Qasem, M. AI-Nimer, M. &Yousef, A. "The Impact Of Marketing Strategy On Profitability In Medical Jordanian", A Published By Canadian Center Of Science And Education, Vol 8, No 11, 2015.
- 66- Al-Sharaa, Aqeel Shaker Abdel, & Al-Khalidi, Jabaar Kareem Bulbul, "The Impact Of Credit Activity On The Market Value: A Study In Iraqi Islamic Banks Traded In The Iraq Stock Exchange For The Period (2004-2020)", Russian Law Journal, Volume Xi, Issue 8, 2023.
- 67- Chan, Dennis, Ariff. M. "Speed Of Share Price Adjustment To Information, Managerial Finance" Publisher MCB UP Ltd Copyright , MCB UP Limited Jo, 2002.
- 68- Doan Van Dinh (Forecasting Domestic Credit Growth Based On ARIMA Model: Evidence From Vietnam And China) By The Authors Licensee Growing Science, Canada 2020.
- 69- Florian Pelgrin Lecture 2: ARMA(P,Q) Models (Part 3), University Of Lausanne Ecole Des HEC Department Of Mathematics (IMEA-Nice) ,Sept 2012.
- 70- Gitman , Lawrence J. Zutter , Chad J. Elali , Wajeeh , Al-Roubaie , "Principles Of Managerial Finance", Printed In China Pearson, Education 13th Ed, 2013.
- 71- Hahn, S, Albert, L, " Economic Theory Of Bank Credit", Wirtschafts Universitat, Wien Vienna University Of Economics And Business, No. 134, December, 2010.
- 72- Hirna, Oleksandra , Druhova, Vira ,Dudynets, Lidiia , Vernei , Olha & Wawrzyniak Dariusz, " Development Of A Methodology For Assessing

Systemically Important Ukrainian Banks And A Z-Score " Journal Of Banks And Bank Systems, Volume 15, Issue 2, 2020.

- 73- Jokipii, & Monnin Terhi, & Pierre, "The Impact Of Banking Sector Stability On The Real Economy" Journal Of International Money And Finance, Number 32, 2013.
- 74- Kolmogorov, A.N., "Stationary Sequences In Hilbert Space (Russia)", Bull, Moscow State Univ, Math., Vol.2, 1941.
- 75- Meyler, Aidan, Kenny, Geoff, & Quinn, Terry, "Forecasting Irish Inflation Using ARIMA Models, Economic Analysis", Research And Publications Department Central Bank Of Ireland Technical, Paper 3RT/98, 1998.
- 76- Moeljadi, "Factors Affecting Firm Value : Theoretical Study ON Public Manufacturing Firms IN Indonesia" , Journal Of Contemporary Business, Economics And Law, Vol. 5, No. 2 , 2014.
- 77- Molyneuxm J And Forbes W, "Market Structure And Performance In European Banking", Applied Economics Journal, 27, 1995.
- 78- Mwafag, Rabab'ah, " Factors Affecting The Bank Credit: An Empirical Study On The Jordanian Commercial Banks ", School Of Management, Ajloun National University, Jordan International Journal Of Economics And Finance, Vol. 7, No. 5, 2015.
- 79- Nugus, S, "Financial Planning Using Spread Sheets: Forecasting Planning And Budgets Techniques", 2nd Ed, Elsevier Ltd, 2009.
- 80- Pettengill, G. N., Sundaram, S., & Mathur, I. "The Conditional Relation Between Beta And Returns", The Journal Of Financial And Quantitative Analysis, Vol. 30, No.1 , 101-116 Mar, 1995.
- 81- Setiabudi, Andy, & Agustia, Dian, "Fundamental Factor Of Firm Due" To The Firm Value Journal Of Basic And Applied Scientific Research, 2012.

- 82- Stevenson, Simon, "A Comparison Of The Forecasting Ability Of ARIMA Models", Journal Of Property Investment & Finance, 2007.
- 83- Stevenson, Simon, "A Comparison Of The Forecasting Ability Of ARIMA Models", Journal Of Property Investment & Finance, 25(3), 2007.
- 84- Tabak, Benjamin .M, Fazio, Dimas .M & Cajueiro Daniel. O "The Effects Of Loan Portfolio Concentration On Brazilian Bank's Return And Risk" Working Paper Series, 215,2010.
- 85- Xiao, Li A , Yong, Liu A , Linsheng, Fan , Shiliang, Shi , Tao Zhang , Minghui Qi, "Research On The Prediction Of Dangerous Goods Accidents During Highway Transportation Based On The ARMA Model", Journal Of Loss Prevention, In The Process Industries, 1-2, 2021.
- 86- Yildirim ,Canan, & Efthyvoulou , Georgios," Bank Value And Geographic Diversification: Regional Vs Global", Jour Koch Nal Of Financial Stability,2018.

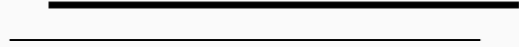
C- Theses:

- 87- Ahiable, E.Yao, "An Assessment Of Credit Management Practices At Agricultural Development Bank (Adb) Brancnes In The Eastern Region Of Ghon Athesis " Submitted To The Institute Of Distance Learning ,Kwame Nkrumah, University Of Science And Technology, 2012.
- 88- Al- Marwani, Hamed, "A An Approach To Modeling And Forecasting Real Estate Residential Property Market", A Thesis Submitted For The Degree Of Doctor Of Philosophy, Brunel Business School, Brunel University, Uk, 2014.
- 89- Aydın, Halil, "Analysis Of Time Series Data Available" In Official Statistics Master's, University Of Hradec Králové, 2018.

90- Črnigoj, Matjaš, "Alternative Capital Structure Explanations", Mramor Dušan, 2006.

91- Gross, S., "Banks And Shareholder Value – An Overview Of Bank Valuation And Empirical Evidence On Shareholder Value For Banks", Unpublished Dissertation , Deutscher Universitats-Verlag, Germany, 2006.

92- Mingda, Zhang "Time Series: Autoregressive Models Ar, Ma, Arma, Arima", University Of Pittsburgh, 2018.



الملاحق



std	min	max	Avg	بغداد	الموصل	الشمال	المتحد	الاتحاد	سومر	الاقتصاد	الانتمان	الشرق الاوسط	الاستثمار	الخليج	التجاري	بابل	الاهلي	السنة
1609	5731	10000	8895	9365	10000	10000	5731	10000	10000	10000	9889	8599	10000	8115	5736	7096	10000	2004
1249	6856	10000	9097	9727	10000	6918	10000	10000	10000	10000	9311	6856	10000	9079	8313	7158	10000	2005
2899	3130	10000	7808	9993	9329	3159	9978	10000	10000	10000	10000	3855	10000	3130	8686	6981	4213	2006
2935	2107	10000	7556	10000	2416	8259	9963	10000	10000	10000	10000	2107	5158	8026	9182	6138	4536	2007
2962	1880	10000	6883	7235	6018	8304	5286	10000	10000	9070	10000	1880	2536	3263	9843	8537	4390	2008
2631	2028	10000	7842	7534	8617	7408	10000	8238	10000	8101	10000	2028	3501	9737	9913	10000	4714	2009
2630	2667	10000	6953	9645	3930	6178	6771	9201	10000	8316	10000	3107	5473	2667	8580	8903	4579	2010
3034	2237	10000	6005	3695	2873	7536	6980	8865	10000	7227	10000	2505	2767	2237	7355	9250	2788	2011
2979	2111	10000	5660	3999	3141	2974	9049	6363	10000	6970	10000	2719	2352	2111	5421	9472	4674	2012
3065	2569	10000	6205	4272	5766	3268	9247	6726	10000	6584	10000	2993	2954	2883	10000	9609	2569	2013
3130	2295	10000	6079	3518	8288	2879	8044	5258	10000	6162	10000	2295	4082	2425	10000	9505	2660	2014
3042	2208	10000	5525	4148	2220	2829	9636	5308	10000	5175	10000	2208	4830	2318	6817	9047	2827	2015
3086	0	10000	5231	5072	2261	3097	9375	5206	10000	6148	0	3208	9900	2948	6278	7097	2657	2016
2763	0	10000	5347	5468	4092	3032	6019	5345	10000	6145	0	3381	8073	2857	6169	10000	4277	2017
3404	0	10000	5844	2572	6646	3054	9669	10000	10000	6197	0	2684	8537	2797	5906	10000	3766	2018
2810	0	10000	5224	3512	6649	3054	9261	5121	10000	6050	0	2850	7489	2837	5508	7557	3248	2019
2699	0	10000	5445	3625	5028	3054	8846	5115	10000	8210	0	5715	7119	3159	5773	7234	3352	2020
3253	0	10000	6046	3858	10000	10000	8426	5230	10000	9206	0	2182	6320	3817	5697	7254	2659	2021
3486	0	10000	6685	3779	10000	10000	10000	5204	10000	9525	0	3049	7584	3571	7980	10000	2903	2022
-	-	-	-	5843	6172	5526	8541	7431	10000	7847	9933	3380	6246	4104	7535	8465	4253	Avg
-	-	-	-	2615	2860	2783	1551	2129	0	1615	190.1	1732	2677	2451	1686	1274	2117	Std
-	-	-	-	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	8599	10000	9737	10000	10000	10000	Max
-	-	-	-	2572	2220	2829	5286	5115	10000	5175	9311	1880	2352	2111	5421	6138	2569	Min

ملحق (1) بيانات تركيز القروض

القروض

السنة	مصرف بغداد	مصرف التجاري	الشرق الأوسط	مصرف الاستثمار	مصرف الأهلي	مصرف الائتمان	مصرف سويم	مصرف الخليج	مصرف بابل	مصرف الاقتصاد	مصرف الموصل	مصرف الشمال	مصرف المتحد	مصرف الاتحاد
2004	15,031,713,865	11,961,411,628	36,723,286,856	41,470,079,759	3,082,576,607	8,970,627,627	5,633,440,197	3,936,118,086	11,432,755,411	1,371,473,083	4,069,285,030	1,496,367,422	3,520,505,000	6,084,190,000
2005	63,040,661,983	21,719,746,000	26,569,878,248	53,581,904,958	3,458,433,803	28,530,222,673	16,756,347,356	8,739,417,071	28,494,380,586	1,219,343,031	14,167,914,054	9,791,910,851	22,420,049,000	507,883,037
2006	43,295,376,878	25,170,336,741	21,815,832,536	52,243,957,000	7,231,493,000	24,029,000,000	15,065,824,673	16,443,532,924	27,546,510,135	1,375,239,414	19,975,429,425	25,576,462,636	2,186,345,000	184,360,810
2007	52,663,889,482	23,282,182,846	18,501,617,618	28,131,862,000	7,194,895,000	19,010,000,000	11,857,924,079	14,233,572,734	19,930,112,932	4,146,785,587	15,130,572,757	88,069,947,558	1,690,314,000	211,352,417
2008	47,367,119,000	10,132,632,341	16,538,682,186	12,639,606,000	10,457,000,000	5,090,931,736	16,750,012,778	17,821,105,330	8,907,124,274	24,375,770,141	15,835,160,937	70,509,215,811	1,225,505,971	3,746,344,960
2009	79,504,860,000	6,660,802,713	63,799,904,195	20,524,122,000	18,574,055,000	11,729,137,793	46,974,159,015	36,585,535,538	13,868,831,991	67,498,282,721	60,414,194,951	116,479,530,471	109,553,518,000	13,131,581,473
2010	180,781,791,000	359,656,116	142,380,805,852	82,326,617,000	36,973,424,000	13,847,733,000	49,182,148	35,260,803,563	10,769,038,692	138,088,913,582	64,473,888,760	222,209,339,000	261,282,921,000	39,432,179,181
2011	145,657,941,000	829,146,550	188,852,690,664	126,138,734,000	51,583,916,000	10,106,639,000	755,548,883	67,135,089,722	35,226,363,580	150,998,888,883	82,557,864,856	267,710,584,000	279,375,465,000	33,167,278,333
2012	147,401,038,000	2,311,016,973	197,335,847,190	188,139,886,000	67,493,270,000	7,459,000,000	74,692,282,000	214,344,082,121	31,810,704,812	166,721,763,468	202,276,225,660	443,053,117,000	365,177,418,000	155,459,261,717
2013	219,169,792,000	3,956,341,543	206,777,862,361	251,726,787,000	115,537,922,145	2,532,000,000	105,472,401,000	286,574,411,711	172,531,642,618	165,669,248,237	153,389,710,736	489,638,114,000	535,427,713,000	257,067,401,893
2014	228,903,972,000	7,154,494,691	187,865,081,586	165,469,000,000	165,476,985,518	1,228,860,000	143,049,826,000	245,481,725,026	166,173,353,332	152,817,550,862	165,153,756,075	443,163,000,000	454,282,571,889	352,812,853,924
2015	237,923,157,000	28,334,288,000	149,924,804,832	123,742,000,000	184,042,463,507	6,644,710,000	116,279,253,000	280,470,597,242	147,710,123,470	108,580,441,919	156,906,813,787	347,479,000,000	416,350,999,267	504,361,005,000
2016	195,066,079,000	29,244,571,000	144,047,432,000	103,401,000,000	149,126,892,000	2,930,754,000	111,981,043,000	318,487,736,124	149,115,656,204	13,748,781,147	172,318,429,355	259,849,000,000	470,175,282,928	459,806,449,000
2017	145,602,262,000	10,789,288,000	133,302,958,000	130,411,000,000	172,479,667,000	8,355,233,000	98,810,881,000	246,696,067,988	115,631,266,862	192,003,862,213	173,463,860,907	219,563,000,000	478,434,172,593	442,327,586,000
2018	195,322,441,000	11,932,589,000	475,013,987,359	152,758,921,408	93,536,244,000	8,085,835,000	80,949,089,000	229,135,968,912	108,356,238,285	192,815,469,507	110,982,265,176	221,932,318,000	540,438,342,320	427,118,854,000
2019	188,244,891,000	32,150,310,000	326,843,828,819	182,362,533,270	194,222,357,000	8,085,835,000	78,643,519,000	214,117,869,075	112,706,517,071	197,659,582,466	114,742,757,972	215,355,642,000	470,664,049,267	415,622,062,000
2020	196,178,258,000	43,386,710,000	104,388,532,000	185,254,818,846	349,694,241,000	7,476,541,000	47,564,476,000	206,192,766,173	99,993,608,573	210,544,288,932	89,240,707,226	237,083,512,000	361,066,542,000	363,661,305,000
2021	178,035,358,000	50,003,592,000	103,567,888,000	269,346,290,460	907,392,417,000	6,937,918,000	3,446,849,000	204,468,370,653	108,146,466,089	142,684,025,777	154,756,278,343	233,382,000,000	395,248,489,000	357,725,960,000
2022	147,374,250,000	36,658,345,000	238,227,280,000	370,265,427,993	1,006,274,315,000	6,370,257,000	29,799,797,000	189,497,039,940	109,685,789,000	125,346,687,962	162,389,506,273	231,329,000,000	252,683,380,000	322,716,000,000

الملحق (2) البيانات الخاصة بقروض المصارف التجارية

ملحق (3) معدل نمو القروض للمصارف التجارية

السنة	مصرف	مصرف	مصرف الشرق	مصرف	مصرف	مصرف	مصرف	مصرف	مصرف	مصرف	مصرف	مصرف	مصرف	مصرف	مصرف	مصرف	مصرف	السنة
نمو قروض المصارف التجارية																		
s.t	min	average	max	الاتحاد	المتحد	الشمال	الموصل	الاقتصاد	بابل	الخليج التجاري	سومر	الانتمان	الأهلي	الاستثمار	الشرق الأوسط	التجاري	بغداد	السنة
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2004
191%	-92%	167%	554%	-92%	537%	554%	248%	-11%	149%	122%	197%	218%	12%	29%	-28%	82%	319%	2005
65%	-90%	14%	161%	-64%	-90%	161%	41%	13%	-3%	88%	-10%	-16%	109%	-2%	-18%	16%	-31%	2006
85%	-46%	20%	244%	15%	-23%	244%	-24%	202%	-28%	-13%	-21%	-21%	-1%	-46%	-15%	-8%	22%	2007
446%	-73%	141%	1673%	1673%	-27%	-20%	5%	488%	-55%	25%	41%	-73%	45%	-55%	-11%	-56%	-10%	2008
2245%	-34%	753%	8839%	251%	8839%	65%	282%	177%	56%	105%	180%	130%	78%	62%	286%	-34%	68%	2009
107%	-100%	71%	301%	200%	138%	91%	7%	105%	-22%	-4%	-100%	18%	99%	301%	123%	-95%	127%	2010
364%	-27%	144%	1436%	-16%	7%	20%	28%	9%	227%	90%	1436%	-27%	40%	53%	33%	131%	-19%	2011
2501%	-26%	775%	9786%	369%	31%	65%	145%	10%	-10%	219%	9786%	-26%	31%	49%	4%	179%	1%	2012
114%	-66%	56%	442%	65%	47%	11%	-24%	-1%	442%	34%	41%	-66%	71%	34%	5%	71%	49%	2013
33%	-51%	5%	81%	37%	-15%	-9%	8%	-8%	-4%	-14%	36%	-51%	43%	-34%	-9%	81%	4%	2014
135%	-29%	48%	441%	43%	-8%	-22%	-5%	-29%	-11%	14%	-19%	441%	11%	-25%	-20%	296%	4%	2015
27%	-87%	-14%	14%	-9%	13%	-25%	10%	-87%	1%	14%	-4%	-56%	-19%	-16%	-4%	3%	-18%	2016
337%	-63%	97%	1297%	-4%	2%	-16%	1%	1297%	-22%	-23%	-12%	185%	16%	26%	-7%	-63%	-25%	2017
70%	-46%	15%	256%	-3%	13%	1%	-36%	0%	-6%	-7%	-18%	-3%	-46%	17%	256%	11%	34%	2018
52%	-31%	17%	169%	-3%	-13%	-3%	3%	3%	4%	-7%	-3%	0%	108%	19%	-31%	169%	-4%	2019
33%	-68%	-4%	80%	-13%	-23%	10%	-22%	7%	-11%	-4%	-40%	-8%	80%	2%	-68%	35%	4%	2020
67%	-93%	19%	173%	-2%	9%	-2%	173%	-32%	8%	-1%	-93%	-7%	159%	45%	-1%	15%	-9%	2021
199%	-36%	59%	765%	-10%	-36%	-1%	5%	-12%	1%	-7%	765%	-8%	11%	37%	130%	-27%	-17%	2022
-	-	-	-	135%	522%	63%	47%	118%	40%	35%	676%	35%	47%	28%	35%	45%	28%	Avr
-	-	-	-	1673%	8839%	554%	282%	1297%	442%	219%	9786%	441%	159%	301%	286%	296%	319%	Max
-	-	-	-	-92%	-90%	-25%	-36%	-87%	-55%	-23%	-100%	-73%	-46%	-55%	-68%	-95%	-31%	Min
-	-	-	-	389%	2021%	138%	94%	313%	118%	63%	2240%	127%	50%	75%	96%	96%	80%	s.d

الاتحاد	الشمال	الاقتصاد	بابل	الموصل	الخليج	سومر	الانتمان	الاهلي	المتحد	الاستثمار	الايوسط	التجاري	بغداد	
3.93%	2.27%	0.97%	2.63%	0.89%	7.39%	2.54%	3.64%	5.80%	1.99%	26.79%	23.73%	7.73%	9.71%	2004
0.17%	7.50%	3.27%	4.74%	0.41%	9.53%	2.92%	5.60%	9.54%	1.16%	17.92%	8.89%	7.26%	21.08%	2005
0.07%	0.77%	9.07%	7.08%	0.49%	9.76%	5.83%	5.34%	8.52%	2.56%	18.52%	7.73%	8.92%	15.35%	2006
0.07%	0.56%	28.97%	4.98%	1.36%	6.55%	4.68%	3.90%	6.25%	2.37%	9.25%	6.08%	7.66%	17.32%	2007
1.43%	0.47%	26.97%	6.06%	9.33%	3.41%	6.82%	6.41%	1.95%	4.00%	4.84%	6.33%	3.88%	18.12%	2008
1.97%	16.47%	17.51%	9.08%	10.15%	2.08%	5.50%	7.06%	1.76%	2.79%	3.08%	9.59%	1.00%	11.95%	2009
3.21%	21.27%	18.09%	5.25%	11.24%	0.88%	2.87%	0.00%	1.13%	3.01%	6.70%	11.59%	0.03%	14.72%	2010
2.30%	19.40%	18.59%	5.73%	10.49%	2.45%	4.66%	0.05%	0.70%	3.58%	8.76%	13.11%	0.06%	10.11%	2011
6.87%	16.13%	19.57%	8.94%	7.37%	1.41%	9.47%	3.30%	0.33%	2.98%	8.31%	8.72%	0.10%	6.51%	2012
8.67%	18.06%	16.51%	5.17%	5.59%	5.82%	9.66%	3.56%	0.09%	3.90%	8.49%	6.97%	0.13%	7.39%	2013
12.25%	15.78%	15.39%	5.74%	5.31%	5.77%	8.53%	4.97%	0.04%	5.75%	5.75%	6.53%	0.25%	7.95%	2014
17.96%	14.82%	12.37%	5.59%	3.87%	5.26%	9.99%	4.14%	0.24%	6.55%	4.41%	5.34%	1.01%	8.47%	2015
17.83%	18.23%	10.07%	6.68%	0.53%	5.78%	12.35%	4.34%	0.11%	5.78%	4.01%	5.58%	1.13%	7.56%	2016
17.23%	18.63%	8.55%	6.76%	7.48%	4.50%	9.61%	3.85%	0.33%	6.72%	5.08%	5.19%	0.42%	5.67%	2017
15.00%	18.97%	7.79%	3.90%	6.77%	3.80%	8.04%	2.84%	0.28%	3.28%	5.36%	16.68%	0.42%	6.86%	2018
15.11%	17.11%	7.83%	4.17%	7.18%	4.10%	7.78%	2.86%	0.29%	7.06%	6.63%	11.88%	1.17%	6.84%	2019
14.54%	14.43%	9.48%	3.57%	8.42%	4.00%	8.24%	1.90%	0.30%	13.98%	7.41%	4.17%	1.73%	7.84%	2020
11.48%	12.69%	7.49%	4.97%	4.58%	3.47%	6.56%	0.11%	0.22%	29.13%	8.65%	3.32%	1.61%	5.72%	2021
10.00%	7.83%	7.16%	5.03%	3.88%	3.40%	5.87%	0.92%	0.20%	31.17%	11.47%	7.38%	1.14%	4.56%	2022
8.42%	12.70%	12.93%	5.58%	5.54%	4.70%	6.94%	3.41%	2.00%	7.25%	9.02%	8.88%	2.40%	10.20%	avrg
17.96%	21.27%	28.97%	9.08%	11.24%	9.76%	12.35%	7.06%	9.54%	31.17%	26.79%	23.73%	8.92%	21.08%	max
0.07%	0.47%	0.97%	2.63%	0.41%	0.88%	2.54%	0.00%	0.04%	1.16%	3.08%	3.32%	0.03%	4.56%	mini
6.64%	7.12%	7.47%	1.64%	3.61%	2.44%	2.71%	2.08%	3.07%	8.56%	5.98%	4.91%	3.06%	4.82%	std.d
6	2	1	9	10	11	8	12	14	7	4	5	13	3	ترتيب البنوك

ملحق (4) الحصة السوقية

ملحق (5) العائد على حق الملكية (ROA)

ROA														
السنة	مصرف بغداد	مصرف التجاري	الشرق الأوسط	مصرف الاستثمار	مصرف المتحد	مصرف الأهلي	مصرف الائتمان	مصرف سومر	مصرف الخليج	مصرف الموصل	مصرف بابل	مصرف الشمال	مصرف الاتحاد	مصرف الاقتصاد
2004	5.40%	1.79%	2.84%	0.96%	6.97%	3.60%	2.67%	2.09%	2.40%	0.45%	4.84%	0.40%	0.00%	1.93%
2005	0.58%	0.95%	3.27%	3.59%	3.50%	2.47%	2.58%	3.51%	2.85%	2.08%	2.70%	2.62%	0.42%	8.77%
2006	2.54%	0.65%	1.72%	0.01%	-9.84%	-1.69%	3.40%	2.83%	2.98%	2.57%	4.78%	2.59%	3.80%	5.67%
2007	5.43%	0.71%	3.55%	6.18%	1.39%	3.09%	5.33%	3.01%	3.36%	3.86%	4.86%	4.83%	4.74%	9.34%
2008	3.94%	0.85%	2.45%	5.11%	-1.14%	4.44%	5.09%	1.12%	6.30%	3.13%	4.52%	4.85%	3.43%	9.22%
2009	1.97%	1.84%	2.10%	2.40%	3.77%	0.62%	2.09%	4.63%	3.08%	3.36%	2.17%	3.46%	2.35%	5.52%
2010	1.42%	6.50%	1.49%	3.62%	6.42%	1.06%	1.38%	0.41%	2.27%	5.50%	2.22%	3.36%	6.94%	3.46%
2011	2.39%	2.90%	2.76%	3.03%	6.63%	1.35%	3.54%	0.15%	3.38%	4.13%	1.78%	3.88%	2.65%	2.54%
2012	1.93%	4.50%	2.96%	0.36%	7.48%	4.57%	4.09%	0.44%	7.26%	3.44%	1.65%	4.29%	2.92%	3.89%
2013	1.82%	2.65%	2.70%	5.15%	3.99%	2.56%	1.91%	0.43%	6.07%	6.90%	1.08%	2.48%	8.70%	0.53%
2014	1.52%	2.05%	0.53%	5.17%	3.63%	1.15%	2.15%	0.47%	4.43%	0.52%	1.56%	1.24%	2.03%	0.00%
2015	0.37%	1.75%	0.80%	3.17%	3.41%	0.43%	1.88%	0.98%	1.22%	-0.09%	1.00%	-0.01%	0.00%	0.88%
2016	1.69%	1.79%	1.97%	1.76%	0.20%	4.06%	0.97%	1.07%	0.73%	0.86%	2.13%	-0.04%	0.50%	0.12%
2017	0.56%	2.15%	-0.63%	0.70%	-0.60%	0.49%	1.41%	0.10%	0.70%	1.20%	1.03%	-2.72%	0.27%	0.00%
2018	0.37%	2.45%	-0.42%	0.06%	-3.26%	-1.50%	1.12%	0.22%	0.10%	0.63%	1.01%	-0.04%	0.01%	0.40%
2019	0.64%	1.45%	0.43%	0.00%	-0.34%	1.45%	-0.98%	0.29%	-0.72%	0.83%	0.31%	-0.03%	0.34%	1.08%
2020	1.42%	5.75%	0.18%	0.82%	0.06%	2.23%	-0.65%	0.32%	0.00%	0.37%	-2.68%	-0.01%	0.15%	0.01%
2021	1.95%	2.54%	0.05%	0.14%	0.24%	1.43%	-1.06%	0.31%	-0.94%	0.48%	-0.01%	-0.01%	0.23%	0.71%
2022	3.08%	2.20%	0.00%	2.83%	0.38%	1.07%	2.64%	0.32%	-0.01%	0.69%	2.96%	-0.01%	0.46%	0.52%
SD	1.47%	1.55%	1.31%	1.99%	4.05%	1.71%	1.75%	1.31%	2.34%	1.92%	1.85%	2.07%	2.46%	3.21%

ملحق (6) حق الملكية الى اجمال الموجودات

حق الملكية الى اجمالي الموجودات

السنة	مصرف بغداد	التجاري	الشرق الأوسط	مصرف الاستثمار	مصرف المتحد	مصرف الأهلي	مصرف الائتمان	مصرف سومر	الخليج	مصرف الموصل	مصرف بابل	مصرف الشمال	مصرف الاتحاد	مصرف الاقتصاد
2004	0.14	0.40	0.08	0.06	0.56	0.12	0.09	0.55	0.31	0.27	0.22	0.08	0.74	0.20
2005	0.18	0.40	0.09	0.22	0.30	0.42	0.14	0.66	0.26	0.28	0.47	0.22	0.97	0.18
2006	0.18	0.39	0.12	0.19	0.35	0.60	0.09	0.59	0.30	0.27	0.48	0.33	0.94	0.43
2007	0.21	0.31	0.12	0.30	0.30	0.55	0.22	0.57	0.20	0.27	0.43	0.38	0.74	0.43
2008	0.17	0.33	0.11	0.30	0.38	0.44	0.28	0.64	0.17	0.18	0.32	0.33	0.67	0.28
2009	0.14	0.40	0.14	0.33	0.26	0.55	0.31	0.62	0.23	0.29	0.33	0.25	0.45	0.41
2010	0.12	0.46	0.14	0.36	0.35	0.49	0.23	0.63	0.23	0.35	0.30	0.17	0.57	0.31
2011	0.16	0.55	0.21	0.36	0.38	0.57	0.34	0.63	0.34	0.34	0.39	0.24	0.45	0.31
2012	0.16	0.49	0.23	0.31	0.44	0.46	0.31	0.59	0.35	0.47	0.37	0.17	0.20	0.28
2013	0.17	0.59	0.26	0.36	0.45	0.31	0.33	0.63	0.39	0.47	0.49	0.20	0.44	0.33
2014	0.16	0.63	0.45	0.51	0.53	0.43	0.46	0.62	0.42	0.76	0.61	0.22	0.39	0.33
2015	0.17	0.66	0.41	0.51	0.55	0.49	0.49	0.71	0.40	0.72	0.68	0.39	0.41	0.39
2016	0.24	0.67	0.44	0.50	0.61	0.50	0.60	0.76	0.40	0.65	0.77	0.47	0.72	0.46
2017	0.25	0.63	0.34	0.49	0.57	0.47	0.66	0.69	0.53	0.66	0.82	0.56	0.44	0.48
2018	0.24	0.64	0.33	0.47	0.59	0.49	0.63	0.66	0.54	0.65	0.73	0.67	0.48	0.54
2019	0.24	0.60	0.41	0.49	0.50	0.41	0.57	0.77	0.56	0.65	0.64	0.67	0.55	0.55
2020	0.20	0.50	0.41	0.46	0.43	0.34	0.56	0.79	0.60	0.68	0.60	0.52	0.54	0.56
2021	0.20	0.61	0.41	0.40	0.37	0.17	0.62	0.71	0.57	0.35	0.59	0.51	0.54	0.55
2022	0.20	0.62	0.33	0.38	0.34	0.14	0.74	0.81	0.56	0.35	0.57	0.52	0.54	0.57

ملحق (7) مؤشر الاستقرار Z-SCORE

Z-Score																		
s.d	min	max	المتوسط	الاقتصاد	الاتحاد	الشمال	بابل	الموصل	الخليج التجاري	سومر	الانتمان	الأهلي	المتحد	الاستثمار	الشرق الأوسط	التجاري	بغداد	السنة
11.0	3.4	43.8	15.1	6.7	30.3	4.1	14.5	14.2	14.1	43.8	6.9	9.1	15.7	3.4	8.0	27.1	13.2	2004
13.0	8.3	53.4	19.5	8.3	39.6	12.0	26.7	15.4	12.5	53.4	9.7	26.1	8.4	13.0	9.0	26.6	12.4	2005
12.3	6.2	47.5	20.3	15.2	39.8	17.0	28.4	15.4	13.9	47.5	7.3	34.0	6.2	9.4	10.4	25.4	14.0	2006
10.0	7.7	46.0	20.9	16.3	32.2	20.8	25.8	16.2	10.0	46.0	15.4	33.6	7.7	18.1	12.2	20.2	18.0	2007
10.5	9.1	49.8	19.2	11.6	28.6	18.4	20.0	11.0	10.0	49.8	18.6	28.3	9.1	17.5	10.4	21.7	14.4	2008
10.9	7.3	51.1	19.4	14.4	19.2	13.6	19.0	16.9	11.1	51.1	18.7	32.5	7.3	17.6	11.9	27.2	10.6	2009
11.1	9.4	48.5	19.5	10.7	26.2	9.9	17.3	20.9	10.9	48.5	13.8	29.3	10.4	19.9	12.2	34.0	9.4	2010
10.5	10.5	48.2	21.7	10.5	19.2	13.3	22.3	20.1	16.1	48.2	21.6	34.1	11.0	19.5	17.8	37.1	12.5	2011
10.0	9.2	45.2	20.3	10.1	9.2	10.4	20.9	26.3	18.1	45.2	20.2	29.4	12.7	15.9	19.7	34.3	12.2	2012
10.5	10.5	48.6	22.2	10.5	21.3	10.7	27.1	27.8	19.2	48.6	19.8	19.6	12.1	20.6	22.0	39.5	12.5	2013
11.9	10.3	47.6	26.0	10.3	16.6	11.4	33.8	39.6	20.0	47.6	27.7	25.6	14.0	28.2	34.7	42.1	11.9	2014
12.5	12.1	55.2	27.3	12.5	16.8	18.7	37.5	37.4	17.5	55.2	28.9	28.6	14.5	27.3	31.9	43.7	12.1	2015
12.3	14.2	58.8	30.2	14.2	29.5	22.7	42.9	34.2	17.2	58.8	34.7	31.3	15.2	26.1	34.8	44.0	17.2	2016
11.5	14.0	52.4	28.9	15.0	18.1	25.8	44.8	35.0	23.0	52.4	38.6	27.9	14.0	25.2	25.3	42.1	17.7	2017
10.5	13.8	50.2	28.7	16.9	19.4	32.3	39.8	34.1	23.3	50.2	36.6	27.7	13.8	23.5	25.1	42.8	16.6	2018
11.2	12.3	58.9	28.9	17.4	22.4	32.1	34.8	34.5	23.6	58.9	31.9	24.5	12.3	24.8	31.3	39.9	16.9	2019
11.7	10.7	60.5	27.6	17.5	21.9	25.0	31.1	35.5	25.7	60.5	31.4	21.4	10.7	23.8	31.3	35.9	14.3	2020
11.9	9.2	54.3	25.4	17.5	22.0	24.5	32.0	18.5	23.7	54.3	34.7	11.0	9.2	20.4	31.6	41.2	15.0	2021
14.0	8.5	61.9	26.1	17.9	22.1	25.0	32.4	18.5	23.8	61.9	43.5	8.7	8.5	20.5	25.4	41.1	15.9	2022
-	-	-	24.9	13.7	23.6	19.1	29.8	25.4	17.8	52.1	25.2	26.3	10.9	20.6	22.1	35.5	14.1	المتوسط
-	-	-	31.3	17.9	39.8	32.3	44.8	39.6	25.7	61.9	43.5	34.1	15.2	28.2	34.8	44.0	18.0	MAX
-	-	-	18.3	6.7	9.2	4.1	14.5	11.0	10.0	43.8	6.9	9.1	6.2	3.4	8.0	20.2	9.4	MIN
-	-	-	4.6	3.1	7.7	7.1	8.0	9.1	5.2	5.0	10.2	7.0	2.7	4.8	9.0	7.7	2.5	s.d

الملحق (8) عدد اسهم المصارف عينة الدراسة المطروحة في سوق العراق للاوراق المالية بالمليون دينار عراقي

الاتحاد	المتحد	سومر	الانتمان	الشمال	مصرف الاهلي	الموصل	الشرق الاوسط	الاستثمار	الخليج	الاقتصاد	المصرف التجاري	مصرف بغداد	مصرف بابل	السنة
-	10,000	6,000	1,600	-	1,143	-	7,500	57,600	4,120	-	10,000	5,280	6,300	2004
-	10,000	10,200	25,000	-	25,000	10,000	15,000	25,000	10,300	1,000	10,000	52,973	30,000	2005
16,000	-	16,809	25,000	25,000	25,000	20,000	27,000	29,750	21,280	10,000	60,000	52,973	30,000	2006
16,000	-	21,180	50,000	100,000	25,000	25,000	31,000	29,750	22,344	10,000	60,000	52,973	30,000	2007
25,000	-	25,125	70,000	100,000	25,000	25,000	42,000	37,500	25,000	25,000	60,000	70,000	30,000	2008
50,000	100,000	50,000	85,000	100,000	50,000	50,000	55,000	50,400	50,000	70,000	60,000	85,000	50,000	2009
50,000	150,000	70,000	100,000	100,000	50,000	50,000	66,000	50,400	56,990	76,000	60,000	100,000	50,000	2010
50,000	200,000	100,000	100,000	175,000	100,000	50,000	100,000	100,000	56,990	100,000	100,000	112,900	100,000	2011
100,000	250,000	116,000	100,000	210,000	100,000	202,000	150,000	100,000	103,950	100,000	100,000	112,900	100,000	2012
152,000	300,000	187,300	150,000	265,000	152,000	202,000	150,000	155,000	250,000	150,000	150,000	175,000	150,000	2013
252,000	300,000	250,000	250,000	300,000	250,000	202,000	250,000	250,000	300,000	150,000	250,000	250,000	178,859	2014
252,000	300,000	250,000	250,000	300,000	250,000	252,500	250,000	250,000	300,000	150,000	250,000	250,000	250,000	2015
252,000	300,000	250,000	250,000	300,000	250,000	252,500	250,000	250,000	300,000	150,000	250,000	250,000	250,000	2016
252,000	300,000	250,000	250,000	300,000	250,000	252,500	250,000	250,000	300,000	207,153	250,000	250,000	250,000	2017
252,000	300,000	250,000	250,000	300,000	250,000	252,500	250,000	250,000	300,000	207,154	250,000	250,000	250,000	2018
252,000	300,000	250,000	250,000	300,000	250,000	252,500	250,000	250,000	300,000	207,154	250,000	250,000	250,000	2019
252,000	300,000	250,000	250,000	300,000	250,000	252,500	250,000	250,000	300,000	207,154	250,000	250,000	250,000	2020
252,000	300,000	250,000	250,000	300,000	250,000	252,500	250,000	250,000	300,000	207,153	250,000	250,000	250,000	2021
252,000	300,000	250,000	250,000	300,000	270,000	252,500	250,000	250,000	300,000	250,000	250,000	250,000	250,000	2022

ملحق (9) اسعار اسهم المصارف التجارية

سعر الاسهم (سعر الاغلاق)														
السنة	مصرف بابل	مصرف بغداد	المصرف التجاري	مصرف الاقتصاد	مصرف الخليج	مصرف الاستثمار	مصرف الشرق الاوسط	مصرف الموصل	مصرف الاهلي	مصرف الشمال	مصرف الائتمان	مصرف سومر	مصرف المتحد	مصرف الاتحاد
2004	13.50	16.30	5.90	-	6.50	10.90	7.00	-	15.75	-	16.00	2.40	6.70	-
2005	2.45	6.40	20.00	15.00	6.85	3.90	5.80	6.50	3.95	-	18.75	3.40	9.90	-
2006	1.00	2.00	1.30	1.95	1.35	1.30	1.80	2.00	1.05	1.00	10.50	1.45	-	1.00
2007	1.25	3.10	1.35	3.00	1.50	1.30	2.50	1.05	1.05	3.85	3.60	0.90	-	1.00
2008	1.15	2.20	1.15	2.00	1.45	1.05	2.15	1.05	0.90	2.80	2.85	0.90	-	0.65
2009	1.30	1.92	1.55	1.85	1.20	1.23	1.92	1.11	0.87	2.00	2.35	0.99	1.66	0.90
2010	0.87	1.79	1.39	1.30	0.90	1.24	1.10	0.91	0.81	2.00	2.45	0.81	1.76	0.90
2011	0.81	3.48	1.27	1.49	1.01	0.95	1.92	1.35	0.85	2.01	3.60	0.82	2.69	1.05
2012	0.78	1.80	1.27	1.13	1.09	1.01	1.46	0.85	0.84	2.54	2.35	1.02	1.84	1.03
2013	0.70	2.06	0.92	0.80	1.15	0.97	1.60	0.87	0.82	2.07	2.41	1.00	1.18	1.35
2014	0.39	1.55	0.66	0.72	0.90	1.00	0.60	0.73	0.90	1.05	1.05	1.00	0.71	0.93
2015	0.29	1.17	0.41	0.72	0.51	0.68	0.51	0.25	0.55	0.26	0.59	0.95	0.37	0.69
2016	0.33	0.91	0.48	0.72	0.45	0.60	0.43	0.56	0.41	0.12	0.75	0.90	0.31	0.40
2017	0.30	0.61	0.49	0.43	0.39	0.42	0.35	0.32	0.47	0.20	0.68	0.90	0.23	0.29
2018	0.19	0.29	0.47	0.43	0.19	0.28	0.13	0.16	0.34	0.11	0.40	0.90	0.09	0.29
2019	0.11	0.30	0.46	0.43	0.14	0.27	0.10	0.16	0.61	0.11	0.43	0.51	0.07	0.29
2020	0.07	0.41	0.44	0.43	0.14	0.23	0.12	0.13	0.92	0.09	0.41	0.40	0.08	0.29
2021	0.10	1.03	0.62	0.43	0.15	0.30	0.20	0.15	1.23	0.09	0.38	0.38	0.11	0.29
2022	0.07	1.37	0.50	0.18	0.16	0.28	0.14	0.21	1.10	0.07	0.36	0.19	0.06	0.20

ملحق (10) القيمة السوقية

القيمة السوقية

s.d	min	max	Average	الاتحاد	المنحد	سومر	الانتمان	الشمال	مصرف الاهلي	الموصل	الشرق الاوسط	الاستثمار	الخليج	الاقتصاد	المصرف التجاري	مصرف بغداد	مصرف بابل	السنة
175676	14,400	627,840	106,224	-	67,000	14,400	25,600	-	18,002	-	52,500	627,840	26,780	-	59,000	86,064	85,050	2004
129355	15,000	468,750	137,397	-	99,000	34,680	468,750	-	98,750	65,000	87,000	97,500	70,555	15,000	200,000	339,027	73,500	2005
64098	16,000	262,500	57,198	16,000	-	24,373	262,500	25,000	26,250	40,000	48,600	38,675	28,728	19,500	78,000	105,946	30,000	2006
100558	16,000	385,000	85,767	16,000	-	19,062	180,000	385,000	26,250	26,250	77,500	38,675	33,516	30,000	81,000	164,216	37,500	2007
78481	16,250	280,000	80,041	16,250	-	22,613	199,500	280,000	22,500	26,250	90,300	39,375	36,250	50,000	69,000	154,000	34,500	2008
56168	43,500	200,000	102,682	45,000	166,000	49,500	199,750	200,000	43,500	55,500	105,600	61,992	60,000	129,500	93,000	163,200	65,000	2009
77007	40,500	264,000	106,271	45,000	264,000	56,700	245,000	200,000	40,500	45,500	72,600	62,496	51,291	98,800	83,400	179,000	43,500	2010
150707	52,500	538,000	187,943	52,500	538,000	82,000	360,000	351,750	85,000	67,500	192,000	95,000	57,560	149,000	127,000	392,892	81,000	2011
134798	78,000	533,400	189,996	103,000	460,000	118,320	235,000	533,400	84,000	171,700	219,000	101,000	113,306	113,000	127,000	203,220	78,000	2012
123123	105,000	548,550	239,877	205,200	354,000	187,300	361,500	548,550	124,640	175,740	240,000	150,350	287,500	120,000	138,000	360,500	105,000	2013
80931	69,755	387,500	217,684	234,360	213,000	250,000	262,500	315,000	225,000	147,460	150,000	250,000	270,000	108,000	165,000	387,500	69,755	2014
61391	63,125	292,500	141,036	173,880	111,000	237,500	147,500	78,000	137,500	63,125	127,500	170,000	153,000	108,000	102,500	292,500	72,500	2015
51791	36,000	227,500	129,764	100,800	93,000	225,000	187,500	36,000	102,500	141,400	107,500	150,000	135,000	108,000	120,000	227,500	82,500	2016
44306	60,000	225,000	110,283	73,080	69,000	225,000	170,000	60,000	117,500	80,800	87,500	105,000	117,000	89,076	122,500	152,500	75,000	2017
48835	27,000	225,000	76,397	73,080	27,000	225,000	100,000	33,000	85,000	40,400	32,500	70,000	57,000	89,076	117,500	72,500	47,500	2018
40700	21,000	152,500	71,147	73,080	21,000	127,500	107,500	33,000	152,500	40,400	25,000	67,500	42,000	89,076	115,000	75,000	27,500	2019
54109	17,500	230,000	74,142	73,080	24,000	100,000	102,500	27,000	230,000	32,825	30,000	57,500	42,000	89,076	110,000	102,500	17,500	2020
83301	25,000	307,500	97,502	73,080	33,000	95,000	95,000	27,000	307,500	37,875	50,000	75,000	45,000	89,076	155,000	257,500	25,000	2021
98193	17,500	342,500	89,995	50,400	18,000	47,500	90,000	21,000	297,000	53,025	35,000	70,000	48,000	45,000	125,000	342,500	17,500	2022

Abstract

The study aimed to identify bank credit and market value strategies and how to forecast through a series of historical data for a sample of Iraqi commercial banks listed on the Iraqi Stock Exchange using Forecasting model (ARIMA) for better investment decision making by investors. Due to the lack of studies that determine the credit strategies that the bank can follow to face crises and regular and irregular risks, the study was keen to apply the model through the data obtained from the Iraqi Securities Commission and from the reports of the Iraqi Stock Exchange for the study sample represented by commercial banks and By (14) banks for the period from (2004) to (2022) using a number of financial indicators and statistical and mathematical methods .

The study reached a number of conclusions. Before using the ARIMA model, there was no relationship between credit strategies and market value, but after using the ARIMA model, there was a relationship between credit strategies and market value.

When presenting a comparison between the values before and after using the (ARIMA) model for banks with their variables of strategies and market value, the study sample, the data after (ARIMA) achieved good values compared to the values before (ARIMA) under the same criteria and based on the banks' annual data.

The study came out with a number of recommendations, the most important of which is defining strategies for commercial banks to deal with the continuous volatility of the financial market, such as a growth strategy, a strategy for increasing market share, a strategy for survival and preservation, and a strategy for focusing in the market and harvesting, using the (ARIMA) model to predict the best strategy in the future.

Ministry of Higher Education and Scientific Research

University Of Kerbala

College Of Administration and Economics

Department of Financial and Banking Sciences



"Bank Credit Strategies and Their Impact on Market Value Using the (ARIMA) Model"

((An Analysis study of the Iraqi commercial banking sector))

A Dissertation Submitted to The Council of College of Administration and
Economics at University of Kerbala, As Partial Fulfillment of the Requirements for
Master's degree Financial and Banking Sciences.

Submitted by

Hashim Muhammad Murtada

The Supervision

A.Prof. Dr. Janan Mahdi Shahid

A.Prof. Dr. Ali Hussein Oleiwi

2024 AD

1445 AH