

**قياس مدى تنويع محفظة القروض باستخدام نموذج (هيرشمان - هيرفندال) وأثره في عوائد المصرف**

*Analysis diversification range of the loan portfolio using the (Herschmann-Herfndal) Model and their impact on the Bank's returns*

Qassim M. Humud

Assist. Prof. Ali A. Faris

قاسم محمد حمود<sup>(١)</sup>

أ.م.د. علي احمد فارس<sup>(٢)</sup>

**المستخلص**

تهدف الدراسة الى قياس مدى تنويع محفظة القروض كمتغير مستقل عبر استخدام نموذج (هيرشمان-هيرفندال) وتأثيره على عوائد المصرف كمتغير تابع، اذ تم استعمال ثلاثة مؤشرات لعائد وهي كل من (العائد على الموجودات، العائد على حق الملكية، العائد على الودائع). وقد تم اجراء هذه الدراسة على عينة مكونة من (3) مصارف تجارية مدرجة في سوق الاوراق المالية العراقي للمدة من عام 2006-2017. كما تم الاعتماد على البيانات السنوية الظاهرة في القوائم المالية للمصارف عينة الدراسة. اذ تجسدت مشكلة الدراسة حول معرفة مدى تنويع محافظ قروض المصارف عينة الدراسة وما هو تأثيره على العوائد المصرفية وقد تم استخدام مجموعة من المؤشرات المالية والمقاييس الاحصائية من اجل الوصول الى هدف الدراسة.

الكلمات المفتاحية: محفظة القروض، نموذج هيرشمان-هيرفندال، عوائد المصارف.

**Abstract**

The study aims to measure the diversification of the loan portfolio as an independent variable by using the Hirschman-Herfendal model and its effect

١- كلية الادارة والاقتصاد/جامعة كربلاء.

٢- كلية الادارة والاقتصاد/جامعة كربلاء.

قياس مدى تنوع محفظة القروض باستخدام نموذج (هيرشمان-هيرفندال) وأثره في عوائد المصرف on the Bank's returns as a dependent variable. three return indicators were used (return on assets, return on equity, return on deposits). This study was conducted on a sample of (3) commercial banks listed in the Iraqi stock market for the period from 2006 to 2017. The annual data shown in the financial statements of the sample banks was also based on the study's problem of knowing the diversification of portfolios Bank loans Sample of the study and what is its effect on banking returns, A set of financial indicators and statistical measures have been used in order to reach the objective of the study.

## المقدمة Introduction

تعد مكونات محفظة القروض جزءاً لا يستهان به من موجودات المصرف، لما تتسم به من دورٍ أساسي في عالم استثمارات القطاع المصرفي، سيما وأن الهدف الرئيسي من هذه الاستثمارات هو لتحقيق أعلى عائد ممكن عند مستوى معين من المخاطر، أو العكس وهو تحقيق أعلى عائد عند مستوى معين من المخاطرة أو العكس، إذ تقع على عاتق إدارة المحفظة مهمة ومسؤولية كيفية التعامل مع تلك المخاطر والعمل على جعلها في حدها الأدنى عن طريق التنوع الكفوء في محفظة القروض المصرفية. ولذلك فإن هذه الدراسة تستهدف إجراء تحليل تطبيقي لعينة من المصارف العاملة في النظام المصرفي العراقي عن طريق قياس مدى تنوع محفظة الائتمان الخاصة بها وكيف يؤثر على عوائد المصرف، سيما وأن العديد من البلدان تمتلك مجموعة من القواعد التي تحد من تعرض البنك لمقترض واحد أو قطاع واحد، وفي المقابل، هناك العديد من المصارف التي تقرر تركيز أنشطتها قروضها للقطاعات التي تتمتع فيها بحجرة وميزة نسبية، تتمثل في الكشف المبكر عن تدهور حالة الزبون، إذ تم توثيق نسبة متزايدة من الكتابات حول تخصيص الأصول مع التركيز على المخاطر بدلاً من تقدير العوائد المتوقعة، وبناءً على ذلك وفي ضوء الأزمة المالية التي حدثت عام ٢٠٠٨، وبالنظر إلى أن القروض هي واحدة من أهم المخرجات المصرفية، أصبح هذا الموضوع ذا أهمية قصوى، من أجل الوصول إلى نتائج والخروج بتوصيات قد تفيد وتساعد المصارف على اتخاذ القرارات وتسهم في زيادة الاستقرار المالي.

## المبحث الأول: منهجية البحث

### أولاً: مشكلة البحث:

إن مشكلة البحث الأساسية تكمن في عدم وجود تحليل كمي لقياس حجم التنوع في محافظ قروض المصارف عينة البحث ومن ثم عدم قدرة تلك المصارف على قياس تأثير هذه الاستراتيجية في عوائد المصارف. وبالنتيجة تلخص مشكلة البحث في الإجابة على التساؤلات الآتية:

١. ما مستوى تنوع محفظة القروض في المصارف عينة البحث؟
٢. هل هناك تأثير لمؤشر التنوع (HHI) في محفظة القروض في عوائد كل مصرف من المصارف عينة البحث؟

### ثانياً: أهداف البحث:

١. التعرف على ماهية وأهمية استراتيجية تنويع محفظة القروض في المصارف المختارة كواحدة من أهم الاستراتيجيات المتبعة في القطاع المصرفي.
٢. قياس مدى تنويع محفظة القروض في المصارف عينة البحث.
٣. التعرف على تأثير تنويع محفظة القروض في عوائد كل مصرف من المصارف عينة البحث وفي القطاع ككل.
٤. تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات لتقويم عمل المصارف العاملة في القطاع المصرفي الوطني من أجل التوصل إلى الشكل الأمثل لمحفظة القروض والتي تحقق أعلى عائد ممكن عند مستوى معين من المخاطرة أو ادنى مخاطرة ممكنة عند مستوى معين العائد.

### ثالثاً: أهمية البحث:

تأتي أهمية البحث من خلال النقاط الآتية:

- أ. تنبع أهمية البحث من خلال دراسته لواحد من أهم القطاعات في الاقتصاد ألا وهو (القطاع المصرفي) والذي يُعد حلقة الوصل داخل الاقتصاد الوطني والذي يتم الاعتماد عليه في تمويل مختلف القطاعات في الاقتصاد الوطني وبذلك فإنه يسهم وبشكل فاعل في البناء والنمو الاقتصادي.
- ب. توجد هناك ندرة في دراسة تنويع محفظة القروض في الدراسات العربية وخاصة العراقية ما يجعل هذا البحث مرشحاً ليشكل إضافة للمكتبة العربية والعراقية على وجه الخصوص.
- ج. إبراز أهمية استراتيجية تنويع محفظة القروض واثراً في عوائد المصارف عينة البحث.

### رابعاً: فرضيات البحث:

تنبع فرضيات البحث الأساسية من خلال الآتي:

- الفرضية الرئيسية الأولى للبحث: لا تميل المصارف إلى اتباع استراتيجية التنويع في محفظة القروض.
- الفرضية الرئيسية الثانية للبحث: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشر التنويع محفظة القروض في مؤشرات العائد في المصارف عينة البحث.
- وتنبثق عنها الفرضيات الفرعية التالية:
- $H_0$ : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين مؤشر تنويع محفظة القروض في مؤشر العائد على الموجودات ( $y_1$ ) للمصارف عينة البحث.
- $H_0$ : لا يوجد تأثير ذات دلالة إحصائية بين مؤشر تنويع محفظة القروض في مؤشر العائد على حق الملكية ( $y_2$ ) للمصارف عينة البحث.
- $H_0$ : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين مؤشر تنويع محفظة القروض في مؤشر العائد على الودائع ( $y_3$ ) للمصارف عينة البحث.

### خامساً: مجتمع البحث وعينته:

يتضمن مجتمع البحث كافة المصارف التجارية العاملة في القطاع المصرفي العراقي والبالغ عددها (٢٣) مصرفاً. اما عينة الدراسة فقد تكونت من ثلاثة مصارف لكونها تمتلك نشاطاً اقراضياً جيداً وقد تم تأسيسها منذ مدة زمنية ليست بالقصيرة نسبياً مما يوفر سلسلة زمنية طويلة يمكن اعتمادها في الدراسة فضلاً عن أن المصارف عينة الدراسة كانت مفصحة عن تفاصيل قروضها الممنوحة إلى القطاعات الاقتصادية المختلفة وبشكل شفاف ما يعني توفر البيانات المطلوبة لغرض إجراء الدراسة وكما موضح في الجدول ادناه.

الجدول (١) المصارف التجارية العراقية المختارة كعينة للبحث (المبالغ بالدينار)

التسلسل	اسم المصرف	سنة التأسيس	راس المال عن التأسيس
١	المنصور	2005	400000000
٢	اشور	2005	250000000
٣	الأهلي العراقي	1995	400000000

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على التقارير المالية للمصارف عينة البحث

### المبحث الثاني: الاطار النظري للبحث

#### اولاً: المفهوم والتطور التاريخي للمحفظة The concept and Historical development of the portfolio

ظهر مفهوم المحفظة بشكل عام قبل ظهور نظرية المحفظة الحديثة على يد الاقتصادي (هاري ماركوويتز Harry Markowitz) عام ١٩٥٢، اذ كان هناك مفهوم للمحفظة الاستثمارية أو ما يشابه هذا المفهوم بصورة تدل على قدم فكرة المحفظة وهو اعتماد الأفراد كمؤسسات أو شركات أو حتى مفكرين اقتصاديين على المقولة القائلة "لا تضع البيض كله في سلة واحدة"، والتي ظهرت بداياتها في (١٩٣٨) على يد الاقتصادي جون ويليامز والذي جاء بما يعرف نموذج خصم الارباح (Model Of Profits Discount) إذ يعد نموذج خصم الارباح وسيلة لاستعمال المحفظة الاستثمارية لقياس كلفة حقوق الملكية Cost Of Equity حيث يأخذ هذا النموذج في اعتباره العائد منسوباً الى حجم الاستثمار الكلي في المحفظة فقط وبذلك فانه يعد كأداة ذات بعد واحد Tool Of One Demotion بمعنى آخر إنه يهتم بتحليل وتقييم جزء واحد في المحفظة الا وهو العائد ولا يأخذ بنظر الاعتبار عنصر المخاطرة التي تحتوي عليها مكونات المحفظة، كذلك فانه يلغي أي توقعات تخص التنبؤ بالمستقبل (Rubinsten,2006,75).

إلا أن النماذج والنظريات التي ظهرت بعدها وعلى راسها نظرية هاري ماركوويتز والذي يعد الاب الروحي لنظرية المحفظة الحديثة وهو اول من ارسى قواعدها، اوضحت كيفية تشكيل المحفظة من خلال النظر إلى عائد ومخاطرة الموجودات الفردية بواسطة استعمال علاقة الارتباط بين تلك الموجودات (Mangram,2013:59). جاء من بعد ذلك رواد الفكر المالي امثال (Treydor عام ١٩٦١) و (Sharp عام ١٩٦٣) و (Mossin عام ١٩٦٦) و (Lintner عام ١٩٦٩) و (Black عام ١٩٧٢) و (Haugen,2002:2). إذ عملت جميع دراساتهم على تبسيط اطروحات ماركوويتز والتي طورت مفهوم

المحفظة الاستثمارية، وعالجت أغلب الأخطاء وما زالت هناك دراسات تعالج المشكلات التي تواجه المستثمرين المستخدمين لهذه الأداة المالية المهمة، لذا فقد تم تقسيم النماذج التي تناقش مفهوم المحفظة على مدرستين وهما (المدرسة التقليدية Traditional School)<sup>(٣)</sup> و (المدرسة الحديثة Modern School)<sup>(٤)</sup>، وبني هذا التقسيم على الافتراضات التي أعتمدها كل أنموذج عند ظهوره (باكير، ٢٠٠٨: ١٤٢). وقد حصل كل من هاري ماركويتز و شارب الذي عمل على تبسيط اطروحات الاول على جائزة نوبل عام(١٩٩٠) بسبب مساهمتهم القيمة في ما يعرف (نظرية المحفظة الحديثة) (Kazan & Halim,2014:1209).

اذ عرفت المحفظة الاستثمارية بشكل عام حسب قاموس (Webster) "على أنها عبارة عن مجموعة أوراق مالية يحتفظ بها المستثمر أو هي أوراق تجارية تمسكها المؤسسات المالية مثل المصارف (Webster,2003:110). في حين عرفها كل من (Corrado,2000:487) و (Fischer,1996:560) على أنها عبارة عن حزمة او توليفة من الموجودات. كما عرفت أيضا على أنها مجموعة موجودات مالية وغير مالية يحتفظ بها المستثمر (Cecchetti & schoenholtz,2015:56). وبعد ان تعرفنا على مفهوم المحفظة الاستثمارية بشكل عام، لابد من التطرق إلى مفهوم محفظة القروض المصرفية على وجه الخصوص، إذ تعرف على أنها مجموعة القروض التي تم منحها والتي يتم الاحتفاظ بها لغاية تاريخ سدادها، حيث تمثل محافظ القروض الموجودات الرئيسية للمصارف ومؤسسات الإقراض الأخرى، وهي ببساطة تشير الى القروض التي يدين بها المقرض، حيث يتم إدراج محفظة القروض كأصل في الميزانية العمومية للمقرض (Awuitor,2015:22). فيما اشار اليها كل من (Mokaya & Jagongo,2014:88) على أنها توليفة متنوعة من القروض والتي يستعملها المصرف من أجل تحقيق أقصى عائد عند مستوى مقبول من المخاطرة،،. و أنها مجموعة من القروض التي تمتلكها البنوك أو شركات الاستثمار أو حتى الوكالات الحكومية وتديرها وبالتالي فان محفظة القروض هي أصول بسبب العائدات المتكررة التي تنشأ عنها مدفوعات القرض(John,2017:1).

## ١. اهداف محفظة القروض Loan Portfolio Objectives:

أ. تعظيم الربحية: تمثل الربحية الحافز الرئيسي والاكبر من استثمار اموال المصرف وبما فيها محفظة قروض المصرف، إذ أن نجاح المحفظة في تعظيم الربحية هو ما يعطي للمحفظة سمعة النجاح، حيث يكون ذلك من خلال نسب مقبولة وممكنة مبنية على سياسات وإسس تسعير القروض في المصرف (Greg,2009:199).

٣- المدرسة التقليدية: اعتمدت هذه المدرسة على ما يعرف باسم التنوع الساذج من خلال جمع أكبر عدد من الموجودات داخل المحفظة والذي لا يعبر أي أهمية للعلاقة بين تلك الموجودات بقدر وضع أكبر عدد منها (Van Horn & Wachowicz, 2009:104).  
٤- المدرسة الحديثة: اعتمدت هذه المدرسة على المدخل الكمي والمعلمي الذي قدمه Markowitz عندما اصدر كتابه (انموذج المحفظة الاساس) والذي وضع فيه اسلوب قياس المخاطرة بواسطة استخدام تباين العوائد و اشار الى انه اسلوب مقبول حيث انه ليس لبيان كفاءة تنوع المحفظة وانما لغرض تنوع المحفظة بشكل كفاء (Brown & Reilly, 2009:182).

- قياس مدى تنوع محفظة القروض باستخدام نموذج (هيرشمان-هيرفندال) وأثره في عوائد المصرف
- ب. تخفيض المخاطرة: إن أحد أهداف تشكيل المحفظة هو التامين ضد المخاطر، إذ يعمل المصرف على ضبط مكونات محفظته من خلال السيطرة على تركيز محفظة القروض ضمن قطاع أو منطقة جغرافية معينة (Greg, 2009:199).
- ج. إدارة السيولة: ان أغلب المؤسسات المالية تستخدم المحفظة كمصدر أولي للسيولة ولتقليل مخاطر السيولة (Hempel & Simonson, 1999:275).
- د. النمو: بمعنى تعظيم الثروة ونمو راس المال وبالحصول على زيادة القيمة الراسمالية، إذ ان نمو المحفظة يعد الهدف الجوهرى الذي يجب على كل مصرف تحقيقه، حيث أنه يُعد مؤشراً لنجاح العملية الاستثمارية (رزق، ٢٠٠٤: ١٥٨).

## ٢. انواع محفظة القروض Types of loan portfolio:

### أ. محفظة القروض التجارية: Business Loan Portfolio

تتكون المحفظة هذه من القروض التي تمنحها المصارف التجارية بمختلف انواعها، وبذلك تقوم هذه المصارف بتوجيه مواردها نحو أصول ذات سيولة مرتفعة لغرض الحفاظ على مبدأ التوازن بين مصادر واستخدامات الاموال، لذلك تتضمن هذه المحفظة القروض قصيرة الأجل بمختلف انواعها والتي تمنح للجمهور بكافة شرائحه (Roberto, A, 2013:5).

### ب. محفظة القروض المتنوعة: Miscellaneous loan portfolio

في هذه المحفظة تقوم المصارف بتقديم قروض متنوعة لقطاعات اقتصادية مختلفة مثل محفظة قروض مصارف الاستثمار الى تمنح قروضاً لتمويل المشاريع الاستثمارية الكبيرة والتي لا تمول من قبل المصارف التجارية والتي عادة ما تكون طويلة الاجل، وكذلك محافظ قروض المصارف الشاملة (Acharya, 2006,11). (V., Hasan,

### ج. محافظ القروض المتخصصة Specialized loan portfolios (المزاري، ٢٠٠٩):

(١٥):

### - محفظة القروض العقارية Real estate loan portfolio.

تشكل المحفظة العقارية من قروض متوسطة إلى طويلة الأجل تمنحها المصارف لغرض شراء أو بناء المساكن بهدف النهوض بقطاع الاسكان داخل البلد وإن ما يميز هذه القروض هو أنها مضمونة بالعقار الممول وكذل فأنها لا تدفع مرة واحدة وإنما على شكل دفعات بحسب نسبة ما تم بناؤه.

### - محفظة القروض الزراعية Agricultural Loan Portfolio

وتتضمن القروض الممنوحة من قبل المصارف الزراعية إلى المزارعين والفلاحيين من أجل النهوض بواقع الزراعة في البلد وعادة ما تكون هذه القروض طويلة الامد حيث تمتد لأكثر من عشرين عاماً وتكون مضمونة بالأراضي الزراعية نفسها أو المواشي والمحاصيل.

## ٣ - محفظة القروض الصناعية Industrial loan portfolio:

تشكل هذه المحفظة من قروض متوسطة وطويلة الاجل والتي تتمح من قبل المصارف الصناعية للمنشآت الصناعية من أجل النهوض بالواقع الصناعي في البلد وكذلك دعم وتنمية النشاط الاقتصادي بشكل عام مقابل ضمانات عينية مختلفة.

### ٣. إدارة محفظة القروض المصرفية Management of bank loan portfolio:

تمثل ادارة محفظة القروض الكفوة العملية التي يتم من خلالها يتم إدارة المخاطر المتأصلة في عملية الائتمان والتحكم فيها، ونظرًا لأن مراجعة العمليات في إدارة محفظة القروض (LPM)<sup>(٥)</sup> تعد من العمليات المنطقية والمهمة جدًا فإنها تمثل نشاطًا إشرافيًا أساسيًا، بحيث يتضمن تقييم ادارة محفظة القروض LPM تقييم الخطوات التي تتخذها إدارة البنك لتحديد المخاطر والتحكم فيها طوال عملية الائتمان، اذ يركز التقييم على ما تقوم به الإدارة لتحديد المشاكل قبل أن تصبح مشاكل، وبالتالي تتطلب مهمة مدراء محافظ القروض في المصارف اختيار العناصر التي تتكون منها محفظة القروض المصرفية، اذ ان هذه المهمة ليست سهلة على الاطلاق، وذلك لكون عملية اختيار العناصر القابلة للنمو بالاعتماد على القواعد والاسس التي تضبط تشكيلة ومكونات المحفظة، وادارة هذه التشكيلة المكونة لمحفظة القروض الاستثمارية ضمن البيئة والإطار الاستثماري المعقد تتطلب الفهم والامام الكامل بالظروف المحيطة وبشكل دقيق وكذلك التكيف والتفاعل المستمر والسريع معها (Comptroller's Handbook,2017:4).

### د. أسس إدارة محفظة القروض The Basis of loan portfolio management

يجب عند ادارة محفظة القروض الاستثمارية الاخذ بنظر الاعتبار اسس عديدة ومن اهمها: (Greg,2009:5).

- التحفظ والعقلانية عند اتخاذ القرارات التي تعنى بإدارة محفظة القروض لغرض تجنب المخاطر المرتفعة.
- اعداد قائمة بمجموعة من القروض كبداية متاحة للاستثمار ووضع أولويات لكل منها.
- تحديد التوقيت المناسب عند اختيار وبناء هيكل محفظة القروض التي تلائم اهداف المصرف.
- المراقبة والمتابعة المستمرة لطلبات القروض وكذلك التقلبات التي تطرأ على اسعار الفائدة وكذلك قيمة القروض التي تتكون منها المحفظة.
- الاستعانة بخبراء ومختصين في عمليات إدارة المحفظة.

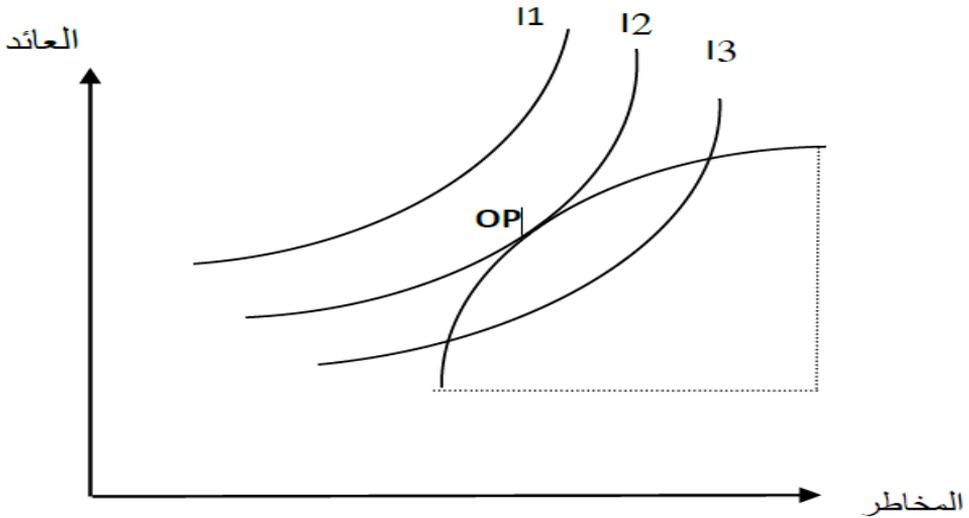
### ٤. الحد الكفوء ومحفظة القروض المثلى Efficient Frontier and Optimal Portfolio:

إن مصطلح المحفظة المثلى يُعد كذلك من وجهة النظر الخاصة بمصرف معين له من الاتجاهات والميول ما قد تختلف عن اتجاهات وميول مصرف آخر، مما يعني إن المحفظة المثلى بالنسبة لمصرف متحفظ معين وليكن مثلاً (س) غير المحفظة المثلى بالنسبة لمصرف مجازف مثلاً (ص) والعكس صحيح (المرشد، طه، ٢٠٠٧:٥٠). وبالحصيلة فإن المستثمر سيختار محفظته المثلى من مجموع المحافظ الكفوءة التي تعرض أقصى

قياس مدى تنوع محفظة القروض باستخدام نموذج (هيرشمان-هيرفندال) وأثره في عوائد المصرف  
عائد متوقع عند مستوى معين من المخاطرة، أو تلك التي تعرض أدنى مخاطرة عند مستوى معين من العائد  
المتوقع (Sharpe, et.al,1999: 171).

عرفت المحفظة المثلى بأنها تلك "المحافظ التي تقدم أعلى عائد متوقع لأي مستوى مقبول من المخاطرة  
أو ادنى مخاطرة محتملة لأي عائد محدد" (Brigham & Ehrhardt,2011:935). أو أنها "تلك المحفظة  
التي تتكون من توليفة متوازنة ومتنوعة من الاصول والأدوات الاستثمارية، وبشكل يجعلها أكثر ملاءمة  
لتحقيق أهداف المستثمر مالك المحفظة أو من يقوم بإدارتها" (مطر و تيم، ٢٠٠٥: ٢٠٦). حيث ان  
المحفظة المثلى تقع في العادة على ما يعرف بمنحنى الحد الكفوء، والذي ابتكره (هاري ماركويتز) عام  
(١٩٥٩) والموضح على الرسم البياني أدناه، والذي يمثل المبادلة بين المخاطرة على المحور الافقي والعائد  
على المحور العمودي لمجموعة من المحافظ الاستثمارية، إذ إن هذا المنحنى يمثل جميع المحافظ لتعظيم العائد  
عند مستوى معين من المخاطرة:

الشكل رقم (١) الحد الكفء ومنحنيات السواء



Source: Gareth,D,(2003),Investment Analysis, Journal of Finance, P68.

يوضح الشكل السابق بأن جميع المحافظ الواقعة على الحد الكفوء هي محافظ الكفوءة ولا توجد محفظة  
فوق الخط وإن وجدت فإنها تسمى بالمجموعة غير الممكنة، و يبين الشكل أيضا بأن المحافظ الواقعة تحت  
الخط تعد غير كفوءة، وبالتالي عند استعراض المحافظ الكفوءة يتم طرح التساؤل التالي؟ أي المحافظ تعد  
افضل بالنسبة للمستثمر؟ ولتحديد المحفظة الأمثل لمستثمر ما، يجب هنا أن نعرف موقف المستثمر تجاه  
المخاطر عن طريق دالة المبادلة بين العائد والمخاطرة، أو ما يعرف بمنحنيات السواء. إذ يبين الشكل السابق  
منحنيات السواء تفضيلات المستثمرين (I3,I2,I1) والتي تحدد المبادلة بين المخاطرة والعائد المتوقع جنبا  
إلى جنب مع الحد الكفوء، والتي من خلالها يتم تحديد المحفظة المفضلة بالنسبة للمستثمر بحسب مبادلته  
بين العائد والمخاطرة (Brown& Reilly,2003:230).

بناءً على ما تقدم فإن محفظة القروض المثلى بالنسبة للمصرف تتحدد عند نقطة التماس لأحد منحنيات سواء المصرف مع الحد الكفوء أي في النقطة (OP)، والذي يعني أن نقطة التماس تمثل أقصى مستويات الرضا التي من الممكن أن يحققها المصرف، وهنا تجدر الإشارة إلى أن المحفظة المثلى بالنسبة للمصرف الذي لا يرغب بتجنب المخاطرة تكون ذات درجة مخاطر أكبر من المحفظة المثلى للمصرف المتحوط بشكل كبير ضد للمخاطر (Gareth, 2003:68).

### ثانياً: تنوع محفظة القروض Diversification Strategy

لقد كانت قضايا التنوع في أنشطة أعمال الشركات والمؤسسات المالية تمثل قلب مجموعة كبيرة من المؤلفات الحديثة المتعلقة بتمويل الشركات (Acharya, et al., 2002:7). إذ إن التنوع يعد واحداً من المواضيع الهامة في الأدبيات المالية، إذ أن هذه الاستراتيجية تعد ضرورية بالنسبة للمصرف كمؤسسة مالية، كونها تمكن المصارف من تنوع محافظ الائتمان الخاصة بها لزيادة الأداء وتقليل مخاطر محفظة الائتمان (Turkmen & Yigit, 2012:111). فالتنوع يعد بمثابة إستراتيجية أعمال تسمح للكيان بدخول مجال عمل جديد بهدف أساسي وهو تقليل المخاطر وتحسين العوائد، فإذا تم تنفيذ هذه الاستراتيجية بنجاح تكون بمثابة سور لحماية المؤسسة من حالات عدم اليقين (Jain, 2017:120). فالتنوع هو مفهوم يقصد به الحد من المخاطر عن طريق تخصيص الاستثمارات بين مختلف الأدوات المالية والصناعات وفئات الاستثمار الأخرى (Mangram, 2013: 66). إذ إن الفهم الحديث لإدارة المخاطر في محفظة القروض الكفوءة يولي اهتماماً كبيراً لتنوع القروض، إذ يتم التعامل مع التنوع كأداة رئيسية تسمح بتفادي المخاطر المرتبطة بالإقراض المفرط لبعض قطاعات النشاط الاقتصادي أو تركيز القروض (Freitakas, 2013:5).

### ١. أساليب تنوع المحفظة Portfolio diversification methods

#### أ. التنوع الساذج: naive diversification

إن أسلوب التنوع الساذج  $N/1$ ، أو المحفظة ذات الوزن المتماثل، قد لفتت اهتمام الكثير من الباحثين والممارسين (Bowie Li, 2018:21). حيث ينص التنوع الساذج على تقسيم مخصصات رأس المال بالتساوي بين جميع الأصول بهدف تقليل المخاطر الكلية للمحفظة بطريقة بسيطة وبدائية دون الاضطرار إلى التعمق والتعقيد في القوانين الرياضية المستخدمة حالياً لحل مشاكل تحسين العائد (Lhabitant, 2017:91). بمعنى آخر، يعتمد المستثمر وفقاً لهذا الأسلوب على اختيار عدد من الموجودات وبشكل عشوائي وبأوزان متساوية وإدخالها المحفظة والتي ستعمل على تخفيض مخاطر المحفظة غير النظامية والتي تؤثر على مخاطر المحفظة الكلية وبالنتيجة ستقتصر مخاطرة المحفظة على المخاطر النظامية فقط والمتمثلة بمخاطر السوق، إذ يعتمد على هذا الأسلوب على مقولة (لاتضع كل البيض في سلة واحدة) (Frankfurter & Frecka, 1981:3).

ففي حالة الأوزان المتساوية  $w_i = 1/N$  لكل  $i$ ، يكون تباين المحفظة بالشكل التالي: (Lhabitant, 2017:92):

$$\sigma_p^2 = \frac{1}{N}(1 - \bar{\rho})\bar{\sigma}^2 + \bar{\rho}\bar{\sigma}^2 \dots\dots\dots(1)$$

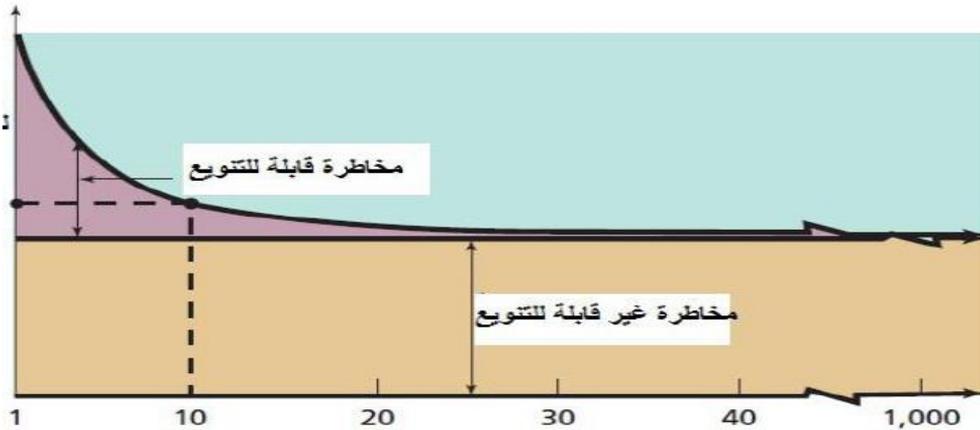
إذ أن:

$$\bar{\rho} = \text{الارتباط}$$

$$\bar{\sigma}^2 = \text{الانحراف المعياري}$$

تقدم المعادلة السابقة رؤى مفيدة حول الفوائد المحتملة للتنوع الساذج، إذ تشير إلى أنه يتكون تباين المحفظة من حدين، يمكن تخفيض الأول عن طريق زيادة عدد الأصول في المحفظة، ويعتمد النوع الثاني على متوسط الارتباط بين الأصول وليس على عدد الأصول، أي أنه يمثل الحد الأدنى لتباين المحفظة المتنوعة بسذاجة.

### المخاطرة



عدد الموجودات في المحفظة

الشكل (٢) منافع التنوع في تقليل مخاطرة المحفظة

Source: Jordan,Bradford & Miller,Thomas,"Fundamentals of investment",4th edition,McGraw-Hill Irwin,2008:p. 365.

إذ إن ما يعاب على أسلوب التنوع الساذج هو انخفاض المنافع المحتملة بالرغم من انخفاض تكاليف المعاملات فيه، كما انه لا يأخذ بالاعتبار الارتباطات بين الموجودات المكونة للمحفظة وعلاقة المخاطرة بالعائد (4) Andersen& Musajev,2010).

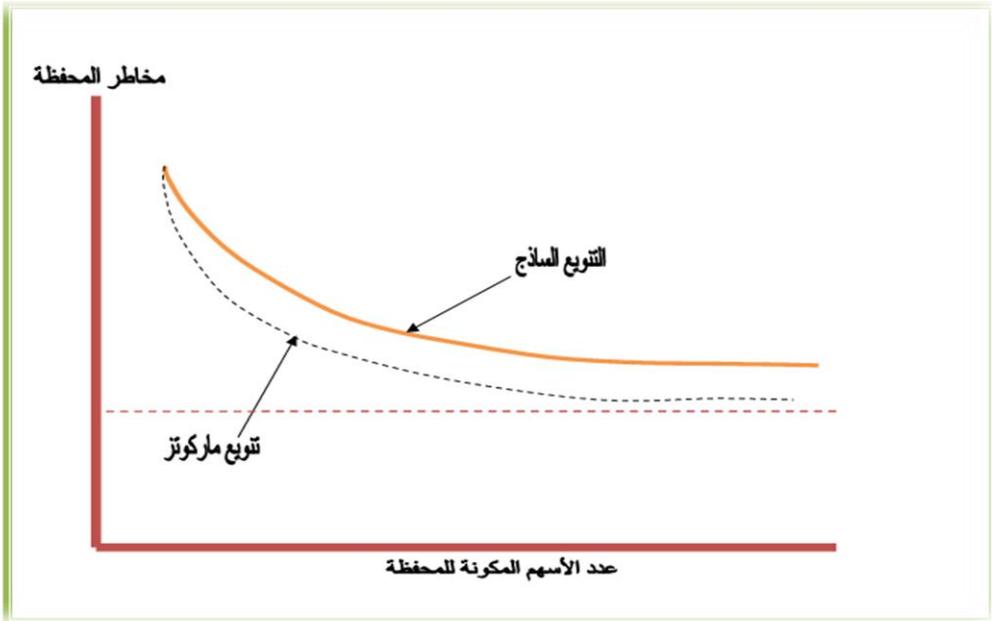
### ب. تنوع ماركويتز Markowitz's diversification approach:

يحظى هاري ماركويتز بتقدير كبير بعدّه رائدًا في مساهماته النظرية في الاقتصاد المالي وتمويل الشركات، ففي ١٩٩٠ حصل ماركويتز على جائزة نوبل لمساهماته في هذه المجالات، والتي تم تبنيها في مقال بعنوان "Portfolio Selection" عام 1952 والذي نشر لأول مرة في مجلة المالية The Journal of Finance، وعلى نطاق أوسع في كتابه "اختيار المحفظة" التنوع الكفوء (١٩٥٩)، إذ شكلت أعماله الرائدة أساس ما يعرف الآن باسم "نظرية المحفظة الحديثة" (MPT)، كما تم توسيع الأساس لهذه النظرية

في وقت لاحق من قبل زميل ماركويتز الفائز بجائزة نوبل، وليام شارب، الذي اشتهر على نطاق واسع بعمله في عام ١٩٦٤ بما يعرف بنموذج تسعير الأصول الرأسمالية حول نظرية تشكيل أسعار الأصول المالية (Mangram, 2013:59).

بدأت النظرية الحديثة لتنويع المحافظ الاستثمارية عندما أكد ماركويتز (١٩٥٢) على أهمية محافظ متوسط-التباين الكفوءة لإدارة الاستثمار، وأدت رؤى ماركويتز فيما بعد إلى تطوير نموذج التسعير الرأسمالي من قبل شارب (١٩٦٤)، وهو أول نموذج توازن يربط بين المخاطر والعائد المتوقع (Kupiec, 2015:2). إذ تؤكد نظرية محفظة ماركويتز (١٩٥٢) على أن المحفظة متنوعة إذا لم يكن من الممكن تقليل التباين أكثر عند المستوى نفسه من العائد المتوقع، ويعني هذا أن تباين المحفظة يستخدم كدليل لمستوى تنويع المحفظة (Theron & Vuuren, 2018:2). أو بتعبير آخر تنص نظرية ماركويتز (١٩٥٢) على أن المحفظة متنوعة بشكل جيد فقط إذا لم تكن هناك محفظة تحتوي في الوقت نفسه على مخاطر أقل أو عائد أعلى متوقع (Behr, et al, 2007:8). أو بتعبير ثالث، تكون المحفظة كفوءة في تنويعها إذا لم تكن هناك محفظة أخرى ذات مخاطر أقل وعائد متساو (على الأقل) ولا محفظة ذات عائد أعلى متوقع و (على الأكثر) مخاطر متساوية (Kamp, et. al., 2005:5). ويستند تنويع ماركويتز إلى توزيع الاستثمارات بين الأصول المختلفة من أجل تحسين أداء المحفظة، إذ تم إدخال التحليل الرياضي لتنويع المحفظة في عام ١٩٥٢ من قبل ماركويتز من خلال مفهومه محفظة التباين المتوسط الكفوءة والتي تسمى المحفظة كفوءة إذا كان لديها، من بين جميع المحافظ الاستثمارية تباين ضئيل لمعدل العائد المتوقع، ومن ثم فإن تنويع المحافظ يساعد على التحكم في مخاطر المحفظة وتحديد العائد المتوقع فيها (Fernholz, 2010:1). وبالتالي فإن الهدف من التنويع هو تعظيم العوائد وتقليل المخاطر من خلال الاستثمار في الأصول المختلفة التي يمكن أن يتفاعل كل منها بشكل مختلف مع الحدث نفسه (الأحداث)، على سبيل المثال، تسببت الأخبار السلبية المرتبطة بأزمة الديون الأوروبية بشكل عام في انخفاض البورصة إلى حد كبير و في الوقت نفسه، كان للأخبار نفسها تأثير إيجابي عام على أسعار بعض السلع مثل الذهب (Mangram, 2013: 66).

شكل (٣) منافع التنوع الكفوء (ماركويترز) مقارنة بالتنوع الساذج



المصدر- هندي، منير إبراهيم، (الإدارة المالية- مدخل تحليلي معاصر)، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، مصر، 2004، ٥٦.

يبين الشكل (٣) أن وجود معامل التباين المشترك (COV) يعكس العلاقة بين العوائد التي تتكون المحفظة منها، فالتباين المشترك يحدد مدى واتجاه التباين بين عوائد الاستثمار، وبالتالي فإن التنوع الكفوء لماركويترز من شأنه أن يخفض مخاطر المحفظة بكفاءة أعلى من التنوع الساذج (هندي، 2004: 101). وبالمقابل كلما انخفض معامل الارتباط بين عوائد المكونات الفردية للمحفظة انخفضت مخاطر عوائد المحفظة وبالتالي يعتبر افضل الاستثمارات المقترحة. حيث أن قيمة معامل الارتباط تنحصر بين (١) و(-١) (Marling, 2012: 3).

## ٢. التنوع في محفظة القروض **diversification in the loan portfolio**:

يعد التنوع في محفظة القروض أحد أهم الأساليب في السيطرة على مخاطر التركيز الائتماني، إذ إن التركيز في منح القروض لقطاعات اقتصادية محددة قد يؤدي إلى تعثر المصرف في تحصيل تلك القروض، بضلل ظروف اقتصادية معينة كالكساد المالي والتضخم وبالتالي على المصارف اللجوء الى اتباع احدي سياسات التنوع في محفظة القروض، كالتنوع القطاعي أو الجغرافي لغرض نشر تلك المخاطر على مناطق جغرافية أو قطاعات مختلفة (مامندي، 2012: 159).

بالتالي فإن فكرة التنوع في محفظة القروض تقوم على ما يلي (Machiraju, 2008, 198) (مفتاح ومعارفي، 2007: 15):

أ- تحليل محفظة القروض وفقاً لاجال استحقاق القروض الممنوحة (طويلة ومتوسطة وقصيرة).

- ب- تحليل محفظة القروض وفقا لنوع العملة التي منح بها القرض سواء كانت محلية ام عملة اجنبية.  
ت- تحليل محفظة القروض وفقا لحجم الزبائن سواء كان كبير ام صغير .  
ث- تحليل محفظة القروض وفقا للنشاطات الاقتصادية (تجارية او صناعية او زراعية او عقارية).  
ج- تحليل محفظة القروض وفقا للدول، اذ يضيف منح الائتمان للحكومات الاجنبية بعدا اخر لمخاطر الائتمان وهو مخاطر الدول.

لذا فان التنوع في محفظة القروض يمكن ان يقسم على عدة انواع:

### 1) التنوع الجغرافي: Geographical Diversification

تشير مبادئ نظرية المحفظة الحديثة إلى أن المحفظة المتنوعة لديها مخاطر إئتمانية إجمالية أقل من المحفظة الأكثر تركيزًا. نظرية المحفظة تأخذ بهذا الافتراض وتستند على حقيقة أن مخاطر الائتمان تتضمن مخاطر منتظمة وغير منتظمة، إذ إن الخطر المنتظم لمخاطر الائتمان يمثل المخاطر التي لا يمكن تنويعها، أي بعبارة أخرى مخاطر السوق، إذ إنها المخاطر المتمثلة بتقصير الشركات المرتبطة بانكماش اقتصادي محلي أو إقليمي أو دولي، اعتمادًا على معيار التنوع (المنطقة الجغرافية التي يختار البنك تنويع نفسه فيها)، وعندما يتعلق الأمر بالتنوع الجغرافي، يمكن أن تتجسد المخاطر المنتظمة بفقدان الائتمان الذي لا يستطيع المصرف التخلي عنه إذا كان يسعى لتغطية جميع القطاعات في منطقة جغرافية معينة (David & Dionne, 2005: 20-21).

### 2) التنوع الصناعي: industrial diversification

التنوع الصناعي غالبًا ما يعزى إلى درجة التنوع الجغرافي، وبما أن الصناعات تتركز في كثير من الأحيان في مناطق جغرافية معينة، فمن الطبيعي أن يكون هناك مصرف متنوع جيدًا جغرافيًا قادرًا على تغطية العديد من الصناعات في محفظته، على افتراض أنه ليس لديه أهداف محددة للتخصص الصناعي (BOATENG, 2011: 22).

### 3) التنوع القطاعي: sectoral Diversification

تناولت مؤلفات كبيرة في تمويل المصارف مسألة التركيز أو التنوع في إستراتيجية التنوع القطاعي التي تحدث عندما تسعى الشركة إلى أعمال تجارية جديدة لا علاقة لها بعملياتها التجارية أو السوقية الحالية، إذ تقترح نظرية التمويل الكلاسيكي أن التنوع يجب أن يكون وسيلة للحد من المخاطر داخل محفظة الأصول نظرًا للمعلومات غير المتماثلة في الأسواق المصرفية، فالنظرية تبرز أن التركيز يزيد من تكلفة الوساطة المالية، إذ تمتلك العديد من البلدان قواعد تحد من تعرض البنك لمقترض واحد، مما يشجعهم على "وضع البيض في أكثر من سلة واحدة" هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى فإن بعض المصارف تقرر المشاركة في القطاعات التي لديها خبرة وتتمتع بمزايا نسبية، إذ إن أزمة الرهن العقاري في عام ٢٠٠٨، والتي أدت في وقت لاحق إلى الأزمة المالية العالمية تعود أسبابها إلى التعرض الكبير لقطاع العقارات التي ترتبط ارتباطًا وثيقًا بالاقتصاد الكلي، إذ إن هذه الأزمة التي تسبب فيها تركيز محفظة الائتمان بعرقلة الصناعة المصرفية بكاملها في الولايات المتحدة، وفي ضوء تلك الأزمة المالية، أصبح التنوع قبال التركيز أحد أهم القضايا التي يجب مناقشتها فيما يتعلق باستقرار المصرف (Belguith, Bellouma, 2017: 35).

### ٣. تكلفة تنوع محفظة القروض **Cost of loan portfolio diversification**:

التنوع يأتي بتكلفة، فقد يؤدي التوغل في قطاعات جديدة للوصول إلى محفظة أكثر تنوعاً إلى تكاليف عالية (Bebczuk, Galindo,2005:3). إذ تتمثل تكلفة التنوع لمحفظة تتكون من الأسهم على سبيل المثال بمجموع تكاليف المعاملة وتكاليف المراقبة. أما بالنسبة للمصارف تتمثل العوامل الرئيسية لتكاليف التنوع الأساسية في تكاليف المراقبة وتكاليف الاستثمار المرتبطة باستراتيجيات التنوع المختلفة التي ناقشناها آنفاً، ومن استراتيجيات التنوع التي يمكن للمصارف أن تشترك فيها مثل: التنوع الجغرافي، القطاعي، الصناعي. فمثلاً بالنسبة للتنوع الجغرافي، يمكن أن تكون التكاليف الضمنية هي التكاليف المرتبطة بإنشاء مكتب محلي (تكاليف التسويق، التسويق المخصص، تكاليف العمالة، تكاليف التدريب) في منطقة معينة، وقد يتطلب التنوع عبر الصناعات والقطاعات إلى الاستثمارات والخبرات اللازمة لتقييم ومراقبة الصناعات (BOATENG,2011:23,24).

وبناء على ما تقدم فإن الباحث يؤيد الفكرة التي تقتضي وضع حدود وقيود على تنوع محفظة القروض، لأنه ربما تعمل بعض من المصارف التي تفتقر للخبرة وعدم الكفاءة الإدارية بالإفراط في تنوع محافظها لأنها تعتقد بأن ذلك قد يخفّض المخاطرة لأدنى حد، وهذا يتعارض أساساً مع مبدأ التنوع الكفوء الذي يفترض أن هناك درجة تنوع مثلى للمحفظة، والتي تكون المخاطر عندها بأدنى حدودها، إذ إن تجاوزها يؤدي إلى حدوث تأثيرات عكسية، مما يعني تشتت المحفظة وأرتفاع تذبذب العوائد المتولّدة عنها.

### ٤. مؤشرات قياس التنوع في محفظة القروض **Indicators of concentration of the loan portfolio**:

تفترض المقاييس التقليدية للتركز ترجيحاً متساوياً لجميع القطاعات بناءً على افتراض التنوع التام (Langrin & Roach,2008:7). وتتمثل المقاييس التقليدية الأكثر استخداماً لقياس تركّز (تنوع) محفظة القروض بالمقاييس التالية:

- مؤشر (هيرشمان-هيرفندال) (Hirschman-Herfindahl-Index) (HHI):

- مؤشر (معامل جيني) G

إذ أننا سنتعرض لأبرز هذه المؤشرات وأكثرها شيوعاً في قياس التركيز والتنوع في محفظة القروض وهو مؤشر (هيرشمان-هيرفندال).

- مؤشر "هيرفندال-هيرشمان" (HHI)

يُعرف مؤشر هيرفندال-هيرشمان (HHI) على أنه أحد المقاييس الأكثر استخداماً بين المؤشرات التراكمية للتركيز، ويتم حساب HHI وفقاً للمعادلة التالية (Adzobu, et., al.,2017:3):

$$HHI_{bt} = \sum_{i=1}^n r_{bti}^2 \quad \dots\dots\dots(2)$$

إذ أن:

$r_{bti}^2$  = التعرض النسبي لكل قطاع

$$\frac{1}{n} \leq H \leq 1$$

قيمة المؤشر تمثل حيث أن n تمثل عدد القطاعات.

إذ يفترض مؤشر هيرشمان-هيرفندال (HHI) أن التنوع الكامل يعني تعريض المصرف بشكل متساو لكل القطاعات الاقتصادية (i)، فإذا كان HHI هو ١، فإن المصرف متركز تماماً في قطاع واحد، وكلما أرتفعت قيمة HHI، أرتفع التركيز في محفظة الائتمان (Adzobu, et, al., 2017:3). في حين يرى (مامندي) ان مؤشر (HHI) يعد المؤشر الأدق والأكثر استخداماً في قياس حجم التركيز والتنوع في محافظ القروض المصرفية، إذ إن قيمة هذا المؤشر تتراوح ما بين (صفر) كحد ادنى ولغاية (١٠٠٠٠) نقطة كحد اعلى فإذا كانت قيمة المؤشر اقل من (١٠٠٠) نقطة فأن هذا يعني أن التركيز معدوم والتنوع تام اما لو كانت قيمة المؤشر تتراوح ما بين (١٠٠٠) الى (١٨٠٠) نقطة فان هذا يعني بان التركيز والتنوع معتدلان أما لو كانت قيمة المؤشر تتراوح ما بين (١٨٠٠) الى (١٠٠٠٠) نقطة فأن هذا يعني بأن التركيز تام والتنوع معدوم (مامندي، ٢٠١٢: ٢٤١).

### ثالثاً: العوائد المصرفية Banking returns:

إن الهدف الأساس لتوظيف أموال المؤسسات المالية، بما فيها المصارف، هو لتحقيق العوائد، ولغرض تحقيق هذه العوائد يجب على كل مؤسسة مالية اتباع استراتيجية محددة، كما يجب أن تكون مقروءة بعناية من جانب مدى قدرة تلك المؤسسة على التعامل مع المخاطر المرتبطة بأنشطتها، وعلاقة تطبيقها ومواردها البشرية والمالية من جانب آخر، فضلاً عن ضرورة أخذ العوامل السوقية بنظر الاعتبار في اختيار تلك الاستراتيجية. كما يعد موضوع العائد واحداً من أهم العناصر في تقييم الوضع المالي للمصرف وما يترتب على زيادة العائد الذي يمكن أن يحققه المصرف من مخاطر عالية، لذا فان المؤسسات المالية بشكل عام والمصارف على وجه الخصوص ستسعى لتحقيق المبادلة ما بين العائد والمخاطرة، وبما يؤدي إلى تعظيم العائد عند مستوى مقبول من المخاطر والعكس صحيح.

#### ١. العائد Return

يعرف العائد حسب قاموس (Webster) على انه "الربح الناتج من مبادلة السلع أو من العمل أو الاستثمار أو غيره" (Webster, 2003: 1216). كما تم تعريفه من قبل (Nothrup, 2004: 193) على انه مقدار ما يحصل عليه المستثمر من أرباح بعد استرجاع مبلغ الاستثمار فضلاً عن مبلغ معين يمثل العائد وهذه تعد نتيجة عادلة نتيجة لتحمله المخاطر. عرف أيضاً بأنه "الفرق بين قيمة الاستثمار الأولية وقيمتها النهائية خلال مدة من الزمن" (Feibel, 2003: 16). عرف أيضاً "بانه مقدار الأرباح والخسائر الكلية الناتجة عن استثمار معين خلال مدة زمنية محددة" (Lowserce & J. Gitman, 2000: 237). أو هو مقدار الأرباح أو الخسائر الإجمالية المتوقعة من استثمار ما خلال فترة معينة من الزمن والحسوب بواسطة قسمة التوزيعات النقدية للأصل مضاف إليها حجم التغير في القيمة على القيمة الاستثمار الأولية في بداية المدة (Gitman, 2009: 228):

$$r_t = \frac{C_t + P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \dots \dots \dots (3)$$

إذ أن :-

قياس مدى تنوع محفظة القروض باستخدام نموذج (هيرشمان-هيرفندال) وأثره في عوائد المصرف

$r_t$  = تمثل معدل العائد المطلوب خلال المدة t.

$C_t$  = التدفق النقدي للاستثمار في الأصل للمدة t-1 إلى t.

$P_t$  = قيمة الموجود في المدة t.

$P_t - 1$  = قيمة الموجود للمدة t-1.

إذ يعكس العائد  $r_t$  أثر التدفق النقدي  $C_t$  فضلا عن أثر التغيرات في القيمة ( $P_t - P_{t-1}$ ) خلال المدة t

$P_t - 1$  هي القيمة في بداية المدة.

$P_t$  هي القيمة في نهاية المدة.

## ٢. المقاييس المستخدمة في قياس العائد Measurements used in measuring return

### أ. هامش الربح Profit margin:

وهو حاصل قسمة الدخل الصافي على المبيعات الإجمالية (Block & Hirt, 2000:56). فعلى سبيل المثال اذا كشفت التقارير المالية للسنة الماضية أن مصرف ما قد ربح ٦ بالمئة، فان هذا يعني أن أرباحه كانت تساوي ٦ بالمئة من المبيعات الكلية (Gibson, 2009:297). وبحسب هامش الربح وفق الصيغة التالية (Block & Hirt, 2000: 56):

$$\text{Profit Margin} = \frac{\text{Net Incom}}{\text{Sales}} \dots \dots \dots (4)$$

### ب. معدل العائد على الموجودات (Rate of Return on Assets)

هو واحد من النسب الرئيسية التي تستخدم في تحليل ربحية المصرف والتي تشير إلى مدى كفاءة الإدارة المصرفية في تحقيق الاستخدام الأمثل لموجوداته المتاحة (Kangarooei, et.al., 2012:1). إذ ان هذا المعدل يقيس قدرة المصرف على توفير الأرباح أو العوائد للمساهمين من خلال مقاييس الربحية (Rosenbaum & Pearl, 2013:58). أي أن معدل العائد على الموجودات يقيم مدى كفاءة إدارة المصرف على توليد الأرباح باستخدام كمية معينة من الموجودات (kidwell, et.al., 2012:438). ثم يتم مقارنة هذه النسبة بنسب السنوات الماضية أو تقارن بمعيار الصناعة، فكلما ارتفعت هذه النسبة فان هذا يعني ارتفاع كفاءة المنشأة أو المؤسسة المالية في استخدام موجوداته والعكس صحيح (Brigham & Ehrhardt, 2005:454). ويمكن قياس معدل العائد على الموجودات كما في الصيغة الرياضية الآتية (Gitmin, 2000: 128) (Ross et al, 2010: 110):

$$\text{(ROA} = \frac{\text{Net Incom}}{\text{Total Assest}} \times \text{)} \dots \dots \dots (5)$$

ويمكن أيضا الحصول على هذه النسبة من خلال عدة طرائق ومن أهمها ضرب هامش الربح في معدل دوران الموجودات (Block & Hirt, 2000, 56):

$$\text{ROA} = \text{Profit Margin} \times \text{Asset Turnover} \dots \dots \dots (6)$$

حيث إن الطريقة هذه تأخذ بنظر الاعتبار معدل دوران الموجودات، فضلاً عن أنها لا تهمل موضوع نسبة الربحية، ولذلك فأن بعض من المؤسسات المالية، و لزيادة معدل العائد على الاستثمار تقوم بزيادة معدل دوران الموجودات، مع الحفاظ على نسبة محددة من الربحية، مما يمكنهم من الحصول على عائد على الاستثمار اعلى أو مشابه للمعدل الذي تحققه الشركات أو المؤسسات المالية الأخرى المنافسة. إذن فالعائد على الاستثمار (الموجودات) يمثل تقديراً للتدفقات النقدية المتوقع ان يحصل عليها المستثمر في المستقبل، في حين أن العائد المتحقق بالفعل يمثل حصيلة الإيرادات الناتجة من عملية الاستثمار (Lowserce & J. Gitman, 2000: 238).

### ج. معدل العائد على حق الملكية (ROE) Rate of Return on Equity

تبين هذه النسبة مدى الكفاءة في إدارة رؤوس الأموال، حيث تبين مقدار صافي الدخل على شكل نسبة مئوية من حقوق المساهمين، بمعنى أنها تقيس الربحية من خلال تحديد مدى كفاءة الإدارة المصرفية في استخدام رؤوس الأموال المستثمرة والمقدمة من قبل المساهمين لتوليد الأرباح (Ermenyi, 2015: 192). إذ أنها تقيس العوائد المتولدة أو المتحققة من الأموال المقدمة إلى الشركة من قبل مساهميها وبالنتيجة فإن العائد على حق الملكية يتضمن قياس الأرباح الصافية من مصروفات الفوائد، مثل متوسط حقوق المساهمين في المقام، وصافي الدخل في البسط (Rosenbaum & Pearl, 2009: 36). لذا فإن معدل العائد على حق الملكية يعد واحداً من المعايير المهمة في قياس الربحية، لان حصول المؤسسة على معدل عائد على حق الملكية أكبر من معدل الصناعة فإن هذا يدل على إن حملة الأسهم يحصلون على مكافآت أكبر من نظرائهم في الصناعة (Block & Hirt, 2000: 56). ويحسب معدل العائد على حقوق المالكين وفق الصيغة الآتية (Gitman, 2000: 129):

$$ROE = \frac{\text{Net Income}}{\text{Equity}} \times \dots\dots\dots(7)$$

اذ إن الهدف الرئيسي للمصرف هو تعظيم قيمة أصوله المالية وان هذا الهدف قد يتحقق أو لا من خلال استخدام القروض في زيادة العائد على حق الملكية لأن القرض يمثل زيادة في المخاطرة وبالتالي فأن كل حالة قد يتم تقييمها بشكل منفصل عن الحالة الأخرى (Block & Hirt, 2000: 58). ولذلك اذا كان المصرف يحصل على دين أكثر من اللازم فإن كلفة الدين تزداد بسبب مطالبة الدائنين بعلاوة مخاطرة اعلى وبالتالي فإن هذا يخفض من معدل العائد على حق الملكية (Ermenyi, 2015: 192).

### د. معدل العائد على الودائع Rate of return on deposits:

يُعد معدل العائد على الودائع واحداً من أفضل مقاييس أداء الربحية في المصارف بالنسبة لمعظم المحللين الماليين، حيث تعكس هذه النسبة مدى قدرة إدارة المصرف على الاستفادة من إيداعات العملاء من أجل تحقيق الأرباح (Dufera, 2010: 29). حيث يحسب معدل العائد على الودائع عن طريق قسمة الأرباح الصافية بعد الضرائب على إجمالي الودائع، إذ تعكس هذه النسبة مدى قدرة المصرف في الحصول على الأموال من المودعين والاحتفاظ بها في المصرف، حيث تقاس هذه النسبة حسب الصيغة الآتية (Adam, 2014: 171):

$$\text{معدل العائد على الودائع} = \frac{\text{صافي الربح بعد الضريبة}}{\text{مجموع الودائع}} \times \dots \dots \dots (8)$$

### المبحث الثالث: الجانب التطبيقي للدراسة

أولاً: البيانات المالية لمصرف المنصور التي تم استخدامها في تحليل واختبار فرضيات

الدراسة:

جدول (٢) متوسط مؤشر التنوع ومؤشرات العائد لكل سنة من سنوات الدراسة في مصرف المنصور

السنة/ المؤشر	العائد على الموجودات	العائد على حق الملكية	العائد على الودائع	HHI
٢٠٠٦	4.60	14.57	8.38	5903
٢٠٠٧	12.1	5.17	6.97	5414
٢٠٠٨	6.09	33.90	4.79	5522
٢٠٠٩	3.84	16.55	3.19	5438
٢٠١٠	2.64	5.39	5.42	4339
٢٠١١	3.52	8.75	6.13	4869
٢٠١٢	2.98	12.74	3.03	5746
٢٠١٣	3.80	10.71	6.18	7127
٢٠١٤	2.33	7.30	3.62	7765
٢٠١٥	1.91	7.46	2.95	7968
٢٠١٦	1.30	9.27	1.84	7464
٢٠١٧	1.12	5.11	1.51	8280
المعدل	3.85	11.41	4.50	6319

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات المصرف (كشف الدخل) او غيرها لمدة من ٢٠٠٦

-٢٠١٧.

ثانياً: البيانات المالية لمصرف الشرق الاوسط التي تم استخدامها في تحليل واختبار

فرضيات الدراسة.

جدول (٣) متوسط مؤشر التنوع ومؤشرات العائد خلال مدة الدراسة في مصرف آشور

السنة/ المؤشر	العائد على الموجودات	العائد على حق الملكية	العائد على الودائع	HHI
٢٠٠٦	4.78	18.73	9.83	3698
٢٠٠٧	8.02	20.47	13.73	3113
٢٠٠٨	6.40	17.31	10.86	3439
٢٠٠٩	7.83	14.8	12.7	3511
٢٠١٠	4.49	15.87	15.4	4324

4216	14.34	11.82	5.91	٢٠١١
4158	27.66	11.60	7.38	٢٠١٢
6060	16.9	8.44	3.93	٢٠١٣
7303	8.37	3.40	2.10	٢٠١٤
7926	8.48	3.79	2.26	٢٠١٥
8492	15.54	2.77	3.85	٢٠١٦
9592	15.20	5.07	3.58	٢٠١٧
5486	14.08	11.17	5.04	المعدل

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على على بيانات المصرف (كشف الدخل) او غيرها لمدة من ٢٠٠٦ - ٢٠١٧.

### ثالثاً: البيانات المالية لمصرف الاهلي التي تم استخدامها في تحليل واختبار فرضيات الدراسة:

جدول (٤) متوسط مؤشر التنوع ومؤشرات العائد خلال مدة الدراسة في المصرف الاهلي

HHI	العائد على الودائع	العائد على حق الملكية	العائد على الموجودات	السنة/ المؤشر
4816	-5.48	0.00	-1.69	٢٠٠٦
4946	8.49	6.63	3.62	٢٠٠٧
5238	9.36	11.30	4.98	٢٠٠٨
6886	1.73	1.35	0.74	٢٠٠٩
7994	2.61	2.55	1.26	٢٠١٠
4274	3.30	2.37	1.35	٢٠١١
10000	9.96	9.97	4.57	٢٠١٢
4644	3.85	8.23	2.56	٢٠١٣
2689	2.06	2.64	1.13	٢٠١٤
3052	0.86	0.88	0.43	٢٠١٥
2859	15.8	8.16	4.60	٢٠١٦
2906	1.56	1.00	0.47	٢٠١٧
5025	4.51	4.59	2.34	المعدل

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على على بيانات المصرف (كشف الدخل) او غيرها لمدة من ٢٠٠٦ - ٢٠١٧.

## المبحث الرابع: تحليل متغيرات الدراسة واختبارها:

يتضمن هذا المحور تحليل علاقة الأثر والارتباط لمؤشر المتغير المستقل المتمثل ب(HHI) التنوع (X) في مؤشرات المتغير التابع والمتمثل بالعائد (y) وذلك من خلال الاعتماد على مجموعة من الأساليب والمقاييس الإحصائية التي تم الحصول على قيمها من خلال البرامج الإحصائية الخاصة بالحاسبة الإلكترونية المتمثلة (SPSS Statistics v.25) و (Microsoft Excel 2016).

### أولاً: التحليل الإحصائي لعلاقة الأثر والارتباط بين مؤشر التنوع (X) والعائد (Y).

لاختبار فرضيات البحث الرئيسية وتحليلها والفرضيات الفرعية الناجمة عنها فقد تم استعمال معامل الانحدار البسيط (b)، لقياس مدى وجود علاقة اثر ونوعها ودرجة قوتها بين متغيرات البحث بواسطة المعادلة خط الانحدار بين القيمة الحقيقية للمتغير التابع والمتغير المستقل  $(Y = a + bX_1)$ ، فضلاً عن اختبار الحد الثابت (Constant-a) والذي يعني أن هناك وجوداً لمؤشر التنوع (X) حتى وان كان مقدار مؤشرات العائد (Y) تساوي صفر. في حين تم استخدام نموذج (F) للتعبير عن اختبار تحليل مستوى التباين لخط الانحدار وتحديد معنوية التأثير بين المتغيرين، إذ تم الاعتماد على مستوى دلالتها (Sig) بمهدف مقارنتها مع مستوى الدلالة المعنوية المعتمد بالبحث والبالغة (0,05)، فاذا كانت أكبر من مستوى الدلالة المعنوية المعتمد بالبحث فأن علاقة التأثير تكون غير دالة معنويًا بين متغيرات البحث، أما اذا كانت اقل فان ذلك يعني علاقة التأثير ذات دلالة معنوية إحصائياً بين متغيرات بالبحث.، كما تم استخدام معامل التحديد ( $R^2$ ) الذي يستخدم في قياس نسبة ما يفسره المؤشر المستقل التنوع (X) من التغيرات التي تأثرت بها مؤشرات المخاطرة (Z). في حين تم استخدام معامل الارتباط البسيط (r) كمقياس إحصائي لقياس نوع علاقة الارتباط ودرجة قوتها بين المؤشر المستقل (x) والمؤشرات التابعة (Y).

#### ١. مصرف المنصور:

أ. من اجل اختبار فرضية البحث الرئيسية الثانية والتي تنص على (لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشر التنوع في مؤشرات العائد في المصارف التجارية عينة البحث) والفرضيات الفرعية المنبثقة عنها فقد تبين من الجدول (٥) ما يلي..

جدول (٥) علاقة التأثير والارتباط بين مؤشر(HHI) التنوع (X) ومؤشرات العائد (Y) لمصرف

المنصور

X مؤشر التنوع							المستقل التابع
R <sup>2</sup>	r	sig	t	F	B	a	
.503	-.709	.013	2.949	8.701	-.103	.103	Y1 العائد على الموجودات
.070	-.265	.406	0.867	.753	-.159	.215	Y2 العائد على حق الملكية
.372	-.610	.047	2.223	4.943	-.091	.103	Y3 العائد على الودائع

المصدر: أعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الإحصائي (SPSS v.25).

- إنَّ قيمة معامل الانحدار (b) في مصرف المنصور لكل من معدل العائد على الموجودات (Y1) ومعدل العائد على حق الملكية (Y2) ومعدل العائد على الودائع (Y3) قد بلغت (%-١٠,٣) (%-١٥,٩) (%٩,١) على التوالي مما يعني أن هناك علاقة تأثير سلبية ذات دلالة معنوية إحصائياً لمؤشر التركيز والتنوع (X) في كل من مؤشرات العائد على الموجودات (Y1) والعائد على الودائع (Y3). ألا أنها كانت ليست ذات دلالة معنوية إحصائياً بين مؤشر التركيز والتنوع (X) ومؤشر العائد على حق الملكية (Y2) لكون مستوى الدلالة المعنوية (Sig) الخاص بقيمة (F) التي تقيس معنوية النموذج الظاهرة في الجدول، قد كانت أكبر من قيمة مستوى الدلالة الذي تم اعتماده في البحث والبالغ (٠,٠٥).
- إنَّ قيمة معامل التحديد (R2) لكل من معدل العائد على الموجودات (Y1) ومعدل العائد على حق الملكية (Y2) ومعدل العائد على الودائع (Y3) قد بلغت (٣٧,٢)، (٠,٧٠)، (٥٠,٣) على التوالي، مما يعني أن نسبة ما يفسره مؤشر التركيز والتنوع (X) من التغيرات التي تطرأ على معدل العائد على الموجودات هي (%٥٠,٣) معدل العائد على حق الملكية (%٧) ومعدل العائد على الودائع (%٣٧,٢) مما يدل على قوة التفسير للمتغير المستقل (X) في كل من مؤشرات العائد (Y1, Y2) وضعف التفسير للمتغير (X) في المتغير التابع (Y2).
- يشير معامل الارتباط (r) إلى أن هناك علاقة ارتباط عكسية ذات دلالة معنوية إحصائياً تراوحت قوتها بين القوية والمتوسطة بين مؤشر التركيز والتنوع (x) ومؤشرات العائد (y1, y3) ألا أنها كانت ضعيفة وليست ذات دلالة إحصائية بين مؤشر التركيز والتنوع (x) ومؤشر العائد على حق الملكية (Y2) لكون قيمة مستوى الدلالة (Sig) الضاهر في النموذج كان أكبر من قيمة مستوى الدلالة المعنوية المعتمدة بالبحث والبالغة (٠,٠٥).

## ٢. مصرف آشور التجاري:

- أ. من اجل اختبار فرضية الرئيسية الثانية للبحث والتي تنص على (لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشر التنوع في مؤشرات العائد في المصارف التجارية عينة البحث) والفرضيات الفرعية المنبثقة عنها فقد ظهرت النتائج كما في الجدول التالي..
- جدول (٦) علاقة التأثير والارتباط بين مؤشر (HHI) التنوع (X) ومؤشر العائد (Y) لمصرف آشور

X مؤشر التنوع							المستقل التابع
R <sup>2</sup>	r	sig	t	F	B	a	
.610	-.781	.003	3.956	15.649	-.650	.084	Y1 العائد على الموجودات
.772	-.879	.000	5.820	33.875	-.227	.230	Y2 العائد على حق الملكية
.463	-.680	.015	2.934	8.607	-.214	.238	Y3 العائد على الودائع

المصدر: أعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الإحصائي (SPSS v.25)

- إنَّ قيمة معامل الانحدار (b) في مصرف أشور لكل من معدل العائد على الموجودات (Y1) ومعدل العائد على حق الملكية (Y2) ومعدل العائد على الودائع (Y3) قد بلغت (65%) (22.7%) (21.4%) على التوالي مما يعني أن هناك علاقة تأثير عكسية ذات دلالة معنوية إحصائياً لمؤشر التركيز والتنوع (X) في جميع مؤشرات العائد (Y1, Y2, Y3).
- إنَّ قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) لكل من معدل العائد على الموجودات (Y1) ومعدل العائد على حق الملكية (Y2) ومعدل العائد على الودائع (Y3) قد بلغت (463)، (772)، (610). على التوالي، مما يعني أن نسبة ما يفسره مؤشر التركيز والتنوع (X) من التغيرات التي تطرأ على معدل العائد على الموجودات هي (61%) ومعدل العائد على حق الملكية (77.2%) ومعدل العائد على الودائع (46.3%) مما يدل على القوة التفسيرية التي يتمتع بها المؤشر المستقل (X) في جميع متغيرات العائد التابعة (Y1, Y2, Y3).
- يشير معامل الارتباط (r) إلى أن هناك علاقة ارتباط عكسية قوية ذات دلالة معنوية إحصائياً بين مؤشر التركيز والتنوع (x) ومؤشرات العائد (y1, y2, y3).

### ٣. مصرف الأهلي التجاري:

أ. من اجل اختبار فرضية البحث الرئيسية الثانية والتي تنص على (لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشر التنوع في مؤشرات العائد في المصارف التجارية عينة البحث) والفرضيات الفرعية المنبثقة عنها فقد ظهرت النتائج كما في الجدول التالي..

جدول (٧) علاقة التأثير والارتباط بين مؤشر (HHI) التنوع (X) في مؤشرات العائد (Y) لمصرف

الأهلي

X مؤشر التنوع							المستقل التابع
R <sup>2</sup>	r	SIG	t	F	B	A	
.375	.613	.044	2.152	4.632	.220	.009	Y1 العائد على الموجودات
.396	.629	.037	2.619	6.858	.501	.021	Y2 العائد على حق الملكية
.012	.110	.733	0.351	.123	.026	.033	Y3 العائد على الودائع

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الاحصائي (SPSS v.25).

- إنَّ قيمة معامل الانحدار (b) في المصرف الأهلي التجاري لكل من معدل العائد على الموجودات (Y1) ومعدل العائد على حق الملكية (Y2) ومعدل العائد على الودائع (Y3) قد بلغت (22.3%) (50.1%) (2.6%) على التوالي مما يعني أن هناك علاقة تأثير إيجابية لمؤشر التركيز والتنوع (X) في مؤشرات العائد ألا أنها ضعيفة وليست معنوية إحصائياً في مؤشر العائد على الودائع (Y3) لكون مستوى الدلالة المعنوية (Sig) الخاص بقيمة (F) التي تقيس معنوية النموذج الظاهرة في الجدول، قد كانت أكبر من قيمة مستوى الدلالة الذي تم اعتماده في البحث والبالغ (0.05). في حين كانت

هناك علاقة تأثير إيجابية وذات دلالة معنوية إحصائياً بين مؤشر التركيز والتنوع (X) في كل من مؤشري العائد على الموجودات (Y1) والعائد على حق الملكية (Y2).

- إن قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) لكل من معدل العائد على الموجودات (Y1) ومعدل العائد على حق الملكية (Y2) ومعدل العائد على الودائع (Y3) قد بلغت (0.012)، (0.396)، (0.375) على التوالي، مما يعني أن نسبة ما يفسره مؤشر التركيز والتنوع (X) من التغيرات التي تطرأ على معدل العائد على الموجودات هي (37.5%) ومعدل العائد على حق الملكية (39.6%) ومعدل العائد على الودائع (1.2%)، مما يدل على قوة التفسير نسبياً للمتغير المستقل (X) في كل من المتغيرات التابعة (Y1)(Y2) وضعف التفسير لمتغير العائد على الودائع (Y3).

- يشير معامل الارتباط (r) إلى أن هناك علاقة ارتباط طردية متوسطة القوة وذات دلالة معنوية بين مؤشر التركيز والتنوع (x) ومؤشرات العائد (Y1) (Y2) ألا أنها ليست ذات دلالة إحصائية معنوية بين مؤشر التركيز والتنوع (X) ومؤشرات العائد (y3) لكون قيمة مستوى الدلالة المعنوية (Sig) الظاهر في النموذج كان أكبر من قيمة مستوى الدلالة المعتمدة بالبحث والبالغة (0.05).

## المبحث الخامس: الاستنتاجات والتوصيات

### أولاً: الاستنتاجات:

١. تبين من خلال نتائج التحليل المالي لمؤشر التنوع أن هناك توجهاً عاماً لدى جميع المصارف عينة البحث في إتباع سياسة تنوع منخفضة في محفظة القروض مما تسبب في انخفاض ملحوظ في بعض مؤشرات العائد في المصارف عينة البحث وبالتالي فإن هذه النتائج تشير إلى قبول الفرضية الرئيسية الأولى للبحث والتي تنص على (لا تميل المصارف إلى إتباع استراتيجية التنوع في محفظة القروض).
٢. تبين من خلال نتائج التحليل المالي لمؤشر التنوع (HHI) أن المصارف عينة البحث ليس لديها تنوع جغرافي أو دولي على الإطلاق.
٣. تشير نتائج التحليل الإحصائي إلى عدم ثبوت صحة الفرضية الفرعية الأولى المنبثقة من فرضية البحث الرئيسية الثانية والتي تنص على (لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشر التنوع في مؤشر العائد على الموجودات Y1 في المصارف عينة البحث) في جميع المصارف عينة البحث وبذلك فقد تم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة والتي تنص (يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشر التنوع في مؤشر العائد على الموجودات Y1 في المصارف عينة البحث).
٤. تشير نتائج التحليل الإحصائي إلى ثبوت صحة الفرضية الفرعية الثانية المنبثقة من فرضية البحث الرئيسية الثانية والتي تنص على (لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشر التنوع في مؤشر العائد على حق الملكية Y2 في المصارف عينة البحث) في (مصرف المنصور) فقط من بين المصارف عينة البحث، في حين تم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة والتي تنص (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لمؤشر التنوع في مؤشر العائد على حق الملكية Y2 في المصارف عينة البحث) في كل من المصارف (آشور، الاهلي).

٥. تشير نتائج التحليل الإحصائي إلى ثبوت صحة الفرضية الفرعية الرابعة المنبثقة من فرضية البحث الرئيسية الثانية والتي تنص على (لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشر التنوع في مؤشر العائد على الودائع Y3 في المصارف عينة البحث) في المصرف (الاهلي) فقط من بين المصارف عينة البحث، في حين تم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة والتي تنص (يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشر التنوع في مؤشر العائد على الودائع Y3 في المصارف عينة البحث) في كل من المصارف (المنصور، آشور).

### ثانياً: التوصيات

١. ضرورة العمل على زيادة مستوى التنوع في محفظة قروض المصارف التي كانت مؤشرات العائد لديها منخفضة من أجل تحسينها والعمل على خفض مخاطرتها في نفس الوقت.
٢. ضرورة تحديد سقف ائتمانية لحجم القروض الممنوحة لمقترض واحد أو صناعة أو قطاع معين والتقيّد بها من أجل تحسين وزيادة مستوى العائد فضلاً عن زيادة قدرة المصرف على مواجهة الخسائر المحتملة ضرورة الاهتمام بالعوائد المصرفية من خلال دراسة وتحليل السوق والطلب على القروض بالأعتماد على إدارة مكتب الائتمان.
٣. ضرورة التأكيد على الاخذ بنظر الاعتبار أثر عملية المبادلة بين العائد والمخاطرة عند منح القروض إلى قطاعات أو مناطق أو اشخاص معينين من أجل ضمان أن يكون هناك تناسب بين حجم المخاطرة وبين معدل العائد المطلوب من قبل المصارف التجارية عينة البحث، من خلال قيام إدارات المصارف عينة البحث بتقييم ودراسة الفرص الاستثمارية المتاحة ومخاطرها والتي على أساسها يتم تحديد معدل العائد المطلوب جراء تحمل تلك المخاطر.
٤. ضرورة الاهتمام بالتنوع في محفظة قروض القطاع الخارجي (الجغرافي) للمصارف التجارية عينة البحث وذلك من خلال الدخول في إستثمارات ائتمانية دولية كخيارات جديدة لتحسين مستوى العوائد المصرفية فضلاً عن التحوط ضد مخاطر التركيز التي من الممكن أن تتعرض لها ضمن بيئة الاعمال داخل البلد.
٥. ضرورة تفعيل دور القطاعات الاقتصادية المختلفة ودعمها في البلد ومنها القطاع الزراعي والصناعي والعقاري والخدمي، من خلال زيادة نسب الأستثمار ومنح القروض في مثل هذه القطاعات وعدم إقتصارها في التركيز على القطاع التجاري فقط، مما يسهم بزيادة النمو الاقتصادي وكذلك خلق بيئة استثمارية حاضنة ومتطورة في مختلف المجالات بحيث تسهم في تحسين مستوى المعيشة للسكان وخلق المزيد من فرص العمل وتطوير البنى التحتية في البلد.

### المصادر العربية:

١. باكير، محمد مجد الدين، "محاظف الاستثمار - إدارتها واستراتيجياتها". حلب، سورية، مطبعة شعاع للنشر والعلوم، ٢٠٠٨.

٢. المزاري، احمد، اثر السياسة الائتمانية على محفظة القروض في البنوك التجارية الاردنية، كلية العلوم الادارية والمالية، جامعة عمان، العدد ١٩، ٢٠٠٩.
٣. المرشد، طه، قرار التوزيع الأمثل لمكونات محفظة استثمارية باستخدام النماذج الإحصائية الرياضية، رسالة لنيل درجة الدكتوراه، قسم الإحصاء، جامعة حلب، ٢٠٠٧.
٤. مطر محمد و تيم فايز، إدارة المحافظ الاستثمارية، دار وائل لمنشر والتوزيع، ط ٢، عمان، ٢٠٠٥.
٥. هندي، منير إبراهيم، (الإدارة المالية- مدخل تحليلي معاصر)، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، مصر، ٢٠٠٤.
٦. مامندي، غازي، ادارة البنوك، ط ١، مطبعة حاج هاشم، اربيل، العراق، ٢٠١٢.
٧. مفتاح، صالح، معارفي، فريدة، المخاطر الائتمانية، تحليلها - ادارتها - قياسها - الحد منها، المؤتمر العلمي الدولي السابع، كلية العلوم الاقتصادية-جامعة الزيتونة-الاردن، ٢٠٠٧.

### المصادر الأجنبية:

1. Acharya, V., Hasan, I, "The Effect of Focus and Diversification on Bank Risk and Return: Evidence from Individual Bank loan Portfolio", Published by Elsevier Ltd, 2001.
2. Adam, Mustafa, "Evaluating the Financial Performance of Banks Using Financial Ratios- A Case Study of Erbil Bank for Investment and Finance", VOL.2, NO.6, 2014.
3. Adzobu, Lydia & Dzidzor, Agbloyor &, Elipkimi Komla, & Aboagye, Anthony, "The effect of loan portfolio diversification on banks' risks and return: Evidence from an emerging market", Managerial Finance, Vol. 43, NO. 11, 2017.
4. Andreas Behr, & Andreas Kamp, & Christoph Memmel, & Andreas Pfingsten, "Diversification and the banks' risk-return-characteristics – evidence from loan portfolios of German banks", Deutsche Bundesbank, Discussion Paper Series 2: Banking and Financial Studies, No. 05, 2007.
5. Awutor, Jacob Agbenyega, "Optimizing banks loan portfolio in Ghana", Kwame Nkrumah university of science and technology, 2015.
6. Bebczuk, Ricardo, & Galindo, Arturo, "Financial Crisis and Sectoral Diversification of Argentine Banks, 1999-2004", Working Document No. 60, University of La Plata, August 9, 2005.
7. Belguith, Houda & Bellouma, Meryem, "The Impact of Loan Portfolio Diversification on Tunisian Bank's Profitability", International Journal of Emerging Research in Management & Technology, June, ISSN: 2278-9359 (Volume-6, Issue-6), 2017.
8. Block, Stanley B. & Hirt, Geoffrey A. ((Foundations Of Financial Management)), 9th. ed, McGraw-Hill Companies, Inc, 2000.

- قياس مدى تنوع محفظة القروض باستخدام نموذج (هيرشمان-هيرفندال) وأثره في عوائد المصرف
9. Boateng, Onasis, "Optimal Loan Portfolio Management (A Case Study of cal bang, Nhyieaso Branch – Kumasi)", Master Thesis in Business Administration, Kwame Nkrumah University of Science and Technology, Ghana, October, 2011.
  10. Brigham Eugene F. & Ehrhardt, Michael C. "Financial Management Theory and Practice". 13th ed. South-Western. 2011.
  11. Brigham, Eugene F. & Ehrhardt, Michael c., "Financial Management Theory and Practice", 11th ed, South, Western, 2005.
  12. Corrado, Charles J & Jordan, Bradford. "Fundamentals of Investments: Valuation and Management" Irwin, McGrew – Hill, 2000.
  13. David, C., Dionne, C., "Banks` loan portfolio diversification", Master`s and Bachelor`s thesis, Industrial and Financial Economy, School of Economic and Commercial Law, at the University of Gothenburg,2005.
  14. Dr. Jain, Richa,"Impact of terrestrial diversification on profitability of Indian banks", International Journal of Commerce and Management Research, Volume 3; Issue 6; June 2017.
  15. Dufera Abdi "Financial performance evaluation" A Case Study of Awash International Bank, Mekelle, Ethiopia Reg. No0014/01, 2010.
  16. Feibel Buce J, "Investment. performance Measurement", John Wiley&Sons.Inc,2003.
  17. Fernholz, R., "Diversification, Encyclopedia of Quantitative Finance", <https://doi.org/10.1002/9780470061602.eqf14020>,2010.
  18. Fischer, Donald E.& Jordon, Ronald J. Security Analysis and portfolio Management.6th Edition New Delhi, prentice – Hall inc, 1996.
  19. Gareth D. Myles, Investment Analysis, University of Exeter, 2003.
  20. Gibson,Charles,"Financial Reporting & Analysis,11th Edition, Thomson, South-Western, New York,2009.
  21. Gitman, L. Lawrence, "Principles Of Managerial Finance", 12th ed., Pearson Prentia Hall, 2009.
  22. Gitmen,L,Lawnence, "Principles of Managerial al Finance", 9th ed,USA, 2000.
  23. Greg, N., Hoppe, CH., "The Handbook of Credit Portfolio Management", published by the McGraw-Hill Companies,2009.
  24. Haugen,R, "Modern Investment Theory", 5th,ed, Hall of India, U.S.A, N.J, 2002.
  25. Hempel, George H & simonson, Donald G, "Bank management text cases" 5th edition, John Wiley & sons ltd, U.S.A1999.
  26. John,2017, What Is a Loan Portfolio, [pocketsense.com](https://pocketsense.com/loan-portfolio-8246062.html),available by.(<https://pocketsense.com/loan-portfolio-8246062.html>)

27. Jordan, Bradford & Miller, Thomas W, "Fundamentals of investment", fourth edition, McGraw-Hill Irwin, 2008.
28. Kamp, A., Pfingsten, A. and Porath, D., "Do Banks Diversify Loan Portfolios? A Tentative Answer Based on Individual Bank Loan Portfolios", Deutsche Bundesbank, Discussion Paper Series 2: Banking and Financial Studies No. 03, May 9, 2005.
29. Kangarloe, Jabbarzadeh & Motavassel, Morteza & Arzanlu, Esmaeil & Soleimani, Behzad, "The Investigation of the Relationship between Economic Value Added (EVA) and Return on Assets (ROA) in Tehran Stock Exchange", Journal of Business Management, Vol.1, No.11, 2012.
30. kasan, Halim, "credit portfolio selection According to sectors in risk y Environments: Markowitz practice" Asian Economic and financial review, Journal homepage, 4(9), 2014.
31. Kidwell, David S. & Blackwell, David W. & Whidbee, David A. & Sias, Richard W., "Financial Institutions, Markets, And Money", 11th Edition John Wiley & Sons, Inc., 2012.
32. Lhabitant, François Serge, Portfolio Diversification, ISTE Press Ltd. Published by Elsevier Ltd., 2017.
33. Machiraju, H.R., Modern Commercial Banking, 2nd edition, New Age International (P) Ltd., Publishers, New Delhi, 2008.
34. Mangram, Myles E., "A Simplified Perspective Of The Markowitz Portfolio Theory", Global Journal of Business Research, Vol. 7, No. 1, 2013.
35. Mangram, Myles E., "A Simplified Perspective Of The Markowitz Portfolio Theory", Global Journal of Business Research, Vol. 7, No. 1, 2013.
36. Mokaya, Maubi Andrew, & Jagongo, Ambrose, "Corporate Loan Portfolio Diversification And Credit Risk Management Among Commercial Bank In Kenya", International Journal of Current Business and Social Sciences Vol.1, Issue 2, 2014.
37. Nothrup, Lynn C. "dynamics of profit – focused accounting" j.roos publishing, inc. 2004.
38. OCC. The Office of the Comptroller of the Currency. Large Bank Supervision. Comptroller's Handbook, USA, 2013.
39. R. Brian Langrin & Kirsten Roach, "Measuring the Effects of Concentration and Risk on Bank Returns: Evidence from a Panel of Individual Loan Portfolios in Jamaica", 15 September 2008.
40. Roberto, A., "Bank Lending and Monetary Transmission in The Euro Area", Working Paper Series No 1568, European Central Bank, 2013.
41. Rosenbaum Joshua & pearl Joshua "Investment banking" 2nd ed, John Wiley & Sons, Inc., New Jersey 2013.

- قياس مدى تنوع محفظة القروض باستخدام نموذج (هيرشمان-هيرفندال) وأثره في عوائد المصرف
42. Rubinstein, Mark "A History of the Theory of Investments" " 1st Edition, Wiley and Sons, Inc. 2006.
  43. Skridulytė, Rita & Freitakas, Eduardas, "The Measurement of Concentration Risk in Loan Portfolios", Economics & Sociology, Vol. 5, No 1, 2012, pp. 51-61.
  44. Theron, Ludan & Vuuren, Gary van, "The maximum diversification investment strategy: A portfolio performance comparison", Cogent Economics & Finance (2018), 1-16.
  45. Turkmen, Sibel Yilmaz & Yigit, Ihsan, "Diversification in Banking and its Effect on Banks' Performance: Evidence from Turkey", American International Journal of Contemporary Research, Vol. 2 No. 12; December 2012.
  46. Viral V. Acharya & Iftekhar Hasan & Anthony Saunders, "Should banks be diversified? Evidence from individual bank loan portfolios", BIS Working Papers No. 118, September 2002.
  47. Webster's, Merriam, ((Collegiate Dictionary)), 10th. ed, Merriam – Webster, Incorporated, 2003.