أثر تنويع الأصول البنكية وفق مؤشر شانون انتروبي في الأداء المالي للبنوك التجارية اليمنية (دراسة ميدانية للفترة من 2012-2021م)

The impact of bank asset diversification according to Shannon Entropy in the financial performance of conventional Yamani banks (Fieldwork study for 2012-2021)

10.35781/1637-000-126-006

الباحث/ عبد الرحمن محمد عبد العزيز الارياني*

د. حسين قاسم سالم ديان**

*طالب ماجستير محاسبة، مراجع في الجهاز المركزي للرقابة والمحاسبة -الجمهورية اليمنية -عدن

الايميل: eryanyyrahman@gmail.com

**أستاذ المحاسبة والمراجعة المساعد - جامعة عدن - كلية العلوم الإدارية - قسم المحاسبة

الايميل dayan789@yahoo.com

الملخص

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر تنويع الأصول البنكية في الأداء المالي للبنوك اليمنية على وفق مؤشر شانون للتنويع، من خلال معرفة أبعاد المتغير المستقل (تنويع الأصول على مستوى البنوك التجارية)، في المتغير التابع المتمثل في معدل العائد على الأصول.

واعتمدت الدراسة على التقارير المالية المنشورة لعدد 6 بنوك تجارية يمنية. للفترة 2012-2021م.

تم استخدام المنهج الوصفي والمنهج التحليلي والمنهج القياسي لإيجاد العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، باستخدام أسلوبي الانحدار الخطي والبيانات المقطعية على النماذج الإحصائية (Excel 2010 & EViews 13) وقد استخدمت معادلة شانون انتروبي في قياس مستوى التنويع.

وقد توصلت الدراسة إلى وجود أثر ايجابي ذو دلالة إحصائية بين المتغيرات المستقلة في المتغير التابع، كما اتضح أن الأصول المالية تقليدية وتباين معدل العائد على الأصول في البنوك، مع تركز نسبي في أذون الخزانة والحسابات الجارية لدى البنك المركزي.

الكلمات الدالة: (تنويع الأصول، معدل العائد على الأصول، المخاطر المصرفية، التحوط المحاسبي).

ISSN : 2410-1818

The impact of bank asset diversification according to Shannon Entropy in the financial performance of conventional Yamani banks (Fieldwork study for 2012-2021)

Abdulrahman Mohammed Abdulaziz Aleryany*

Dr. Hussein Qasim Salem Dayan**

*A student of accounting master - University of Aden
Email: eryanyyrahman@gmail.com
**Assistant professor in Accounting - University of Aden - Faculty of Administrative Sciences - Accounting Department
Email: dayan789@yahoo.com

Abstract:

The study aimed to examine the impact of bank asset diversification according to Shannon entropy in the financial performance of Yemeni banks by analyzing the dimensions of the independent variable (diversification of each asset across conventional) on the dependent variable, represented by the return on assets (ROA).

The study relied on published financial reports from 6 Yemeni banks from 2012 to 2021.

Methodologically, the study employed descriptive, analytical, and econometric approaches to explore the relationship between the independent and dependent variables, using linear regression and cross-sectional data analysis via statistical models (EViews 13 & Excel 2010). The Shannon Entropy equation was used to measure diversification levels .

The study found a statistically significant positive Impact of the Independent variables on the dependent variable.

Financial assets were found to be traditional, with varying ROA across banks .

Relative concentration in treasury bills and current accounts at the central bank (for conventional banks) and real estate Investments (for Islamic banks) .

Key words:

(asset diversification, return on assets, risk, Hedging Accounting)

ISSN : 2410-1818

مقدمة الدراسة

يمثل التنويع المدخل الرئيسي في توجيه أنشطة وأعمال البنوك خاصة في وقت الصدمات (Gelman, Goldstein, MacKinlay,2023, p 1), وحققت كبار الشركات في العالم نجاحاً من خلال التنويع فيما فشلت أخرى لعدم القيام بأي تنويع(TUWEI,2016, p iv) , والتنويع يمثل أحد استراتيجيات النمو لأي منشأة, ومن أهم أدوات إدارة المخاطر ومعرفة فرص الاستثمار كون التنويع يعتمد على تقنية الموازنة بين المخاطر والعائد (اللامي,2024, ص 44), وتعد البنوك من أهم المؤسسات المالية ديناميكية في تعبئة وتوزيع الموارد المالية وتمويل النشاطات الاقتصادية (Altaee, Talo, Adam, 2013, p 93).

لقد أدى التطور الهائل في القطاع المصرفي إلى خلق منافسة شديدة، تأثرت بها البنوك المحلية للبلدان النامية (شرهان, 2020, ص148) ومع حرب 2015م توالت الصعوبات والمعوقات على مستوى البلد والاقتصاد والبنوك معاً (أعمال منتدى اليمن الدولي إستكهولم ,2023 , ص4-5).

وتبرز أهمية التنويع العلمي في تحقيق أفضل عائد بأدنى مخاطرة، ورفع قدرة البنوك على المنافسة والاستقرار وكذا تَحمل الأزمات (Torsten,2013,p19) وكذا اكتشاف الفرص الحقيقية للاستثمار (Herbert, 2008,p194).

وتحقيقاً لأهداف الدراسة وفي ضوء فرضياتها تم تقسيم الدراسة إلى أربعة اجزاء رئيسية، تناول الجزء الأول المقدمة ومنهجية الدراسة، أما الجزء الثاني فتناول الإطار النظري للدراسة، وتناول الجزء الثالث الإطار التطبيقي للدراسة والجزء الرابع النتائج والتوصيات والمقترحات التي توصلت اليها الدراسة.

مشكلة الدراسة

تعمل البنوك اليمنية في بلد يعاني من أزمات سياسية واقتصادية ومالية صعبة ومعقدة علاوة على حالة الحرب، دون وجود بوادر حلول للخروج من تلك الأزمات (مجموعة البنك الدولي، ربيع 2022, ص xi, xii)، مما يجعل التنويع من أهم الخيارات المتاحة للبنوك في الوقت الراهن.

وهو ما يثير تساؤلاً حول مدى كفاءة تنويع الأصول في البنوك اليمنية التجارية، وأثر التنويع للأصول على متوسط معدل العائد على الأصول، وماهي علاقة الارتباط بين كل أصل ومعدل العائد على الأصول.

ISSN : 2410-1818

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى تقديم إطار نظري عن تنويع الأصول البنكية وفقا للتبويب المحاسبي وقياسها، وعلاقة التنويع بالأداء المالي للبنوك، ومن الناحية التطبيقية تهدف الدراسة إلى:

- معرفة معدلات العائد على الأصول في البنوك اليمنية
- معرفة مستوى التنويع المتبع في الأصول.
- معرفة أثر تنويع الأصل على مستوى البنوك التجارية في متوسط معدل العائد على الأصول لتلك البنوك.

أهمية الدراسة

تأتي أهمية الدراسة من قلة الدراسات المحلية عن التنويع وكذا معرفة وتحديد الأصول ذات العلاقة القوية بمعدل العائد على الأصول في البنوك المحلية وإيجاد أفكار علمية للتنويع العلمي.

فرضيات الدراسة

انطلاقاً من إشكالية الدراسة ومن أجل إثبات نتائج الدراسة بشكل علمي، يمكن تحديد وصياغة فرضية الدراسة لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتنويع الأصل المالي على مستوى البنوك التجارية اليمنية (وفقًا لمؤشر شانون) في متوسط الأداء المالي للبنوك اليمنية.

حدود الدراسة

شملت الدراسة عدد (6) بنوك تجارية يمنية وهي (البنك الأهلي اليمني، بنك اليمن الدولي، بنك التسليف التعاوني الزراعي، بنك اليمن والكويت، البنك التجاري اليمني، البنك اليمني للإنشاء والتعمير)، لمدة 10 سنوات مالية من 2012م الى 2021م.

منهجية الدراسة:

تم اتباع المنهج الوصفي والمنهج التحليلي والمنهج القياسي لإيجاد العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، وأي بيانات منشورة عن البنوك اليمنة باستخدام أسلوبي الانحدار الخطي والبيانات المقطعية على النماذج الإحصائية (EViews 13 & Excel 2010 & Fixed Effect Model) وقد استخدمت معادلة شانون انتروبي في قياس مستوى التنويع.

ISSN : 2410-1818

الدراسات السابقة

توجد العديد من الدراسات السابقة عن موضوع التنويع في البنوك منها:

1- دراسة **(MacKinlay,2023، Goldstein،Gelman)** بعنوان **(تنويع البنك ومرونة الإقراض)** وقد هدفت الدراسة إلى معرفة أثر التنويع في القروض في 40 بنك أمريكيا للفترة من (1997م -2017م) من خلال التنويع الجغرافي (عدد المناطق) والتنويع بالتوسع في أنشطة بنكية بخلاف القروض وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي للتنويع الجغرافي على تخفيض المخاطر وزيادة العائد وكذا زيادة القدرة على الإقراض وتمويل أنشطة بخلاف القروض.

2- دراسة **(Mackinlay، 2023)** عن **(تنوع البنك والإقراض المرن)**، هدفت الدراسة إلى معرفة أثر تنويع أصول البنك على العائد والمخاطر البنكية على عينة من البنوك الفيدرالية الأمريكية للفترة من 2017م إلى 2023م، وتوصلت إلى وجود علاقة إيجابية قوية بين تنوع الدخل والسيولة وحجم المصرف على ربحية البنك.

3- دراسة **(ميكائيل,2022)** بعنوان **(تنويع الاستثمار في الأدوات المالية وأثره على أداء المحفظة الاستثمارية)** هدفت إلى أثر تنويع الاستثمار في الأسهم على عدد من الشركات المدرجة ببورصة نيويورك للفترة من 1990م إلى 2020م وتوصلت إلى وجود علاقة إيجابية وطردية بين التنويع والأداء. مستخدمة بذلك مؤشر شارب لقياس درجة التنويع.

4- دراسة **(MUTEGA،2015)** بعنوان **(أثر تنويع الأصول على الأداء المالي للبنوك الكينية)** هدفت الدراسة إلى معرفة أثر تنويع الأصول الاستثمارية على أداء البنوك التجارية، أجريت على عدد 43 بنك تجاري في كينيا، تناولت 5 سنوات مالية 2011م - 2015م. توصلت الدراسة إلى وجود علاقة قوية للتنويع في الأصول المالية على أداء البنوك وأكثر تلك الأصول تأثيراً هي القروض والتسهيلات الائتمانية

5- دراسة **(Nguyen، 2015م)** بعنوان **(التنويع وكفاءة المصرف في بلدان رابطة شعوب جنوب شرق أسيا الستة)** وهدفت إلى قياس أثر التنويع على العائد والتكلفة لعدد من البنوك في رابطة دول شرق أسيا الستة للفترة من 2007 إلى 2014، تناولت الدراسة ثلاثة أبعاد للتنويع هي الأصول، والتمويل والدخل وتوصلت إلى إن البنوك التي لها تنويع في الدخل تتميز بمستوى اقل في معدل كفاءة التكلفة وأن البنوك الأكثر تنوعا في التمويل تتميز بمعدل عائد أعلى كفاءة وأن البنوك المتعددة الأصول تتميز بعائد أعلى كفاءة باستمرار.

ISSN : 2410-1818

أوجه الاتفاق والاختلاف بين هذه الدراسة والدراسات السابقة:

تتفق هذ الدراسة مع الدراسات السابقة من حيث الموضوع وهو التنويع وأثره على الأداء في البنوك واعتماد تلك الدراسات على القوائم المالية المنشورة ومقاييس التنويع المعروفة، فيما تتميز هذه الدراسة بأنها شملت أثر التنويع في جميع الأصول المالية حسب تبويبها المحاسبي وباستخدام مؤشر شانون للتنويع، كما تعد الدراسة جديدة بالنسبة للبنوك اليمينة حسب علم الباحثان.

كما تتميز هذه الدراسة في شموليتها لجميع الأصول المالية للبنوك فيما الدراسات السابقة اقتصرت على تنويع القروض أو المحافظ الاستثمارية أو بعض الأصول.

الإطار النظري للدراسة:

أساسيات التنويع والأداء ومفهوم المخاطر والتحوط في البنوك

مفهوم التنويع

يرجع الفضل في تثبيت أركان تنويع المحفظة الاستثمارية إلى ماركويتز عام 1952م، يُعرف التنويع بانه (مغامرة الوحدة الاقتصادية في الدخول في خطوط جديدة من الأنشطة والأعمال، من خلال عمليات تطوير داخلية تحدث تغييرات في الأنظمة والإجراءات الإدارية السائدة (TUWEI,2013, p1).

ويُعرف التنويع بأنه العمليات التي تقوم بها البنوك لحمايتها من المخاطر من خلال تنويع جيد للائتمان على مقترضين كثر من قطاعات صناعية وجغرافية مختلفة، استراتيجية التنويع تتعامل مع مشاكل مخاطر الائتمان، وتجعل التنويع أسهل للبنوك الكبيرة والعالمية"(Bart &Tonyvan,2009, p 43). كما أن مدى قدرة المصرف على تنويع استثماراته يرتبط بأهداف المصرف، ودرجة قبوله للمخاطرة.

جدير بالإشارة أن ما يقارب نصف الأزمات المالية التي شهدها العالم خلال الأربعين عام من عام 1970م إلى 2010 كانت ذات طابع نقدي (Bernard and Jacqui,2013, p3).

وقد تنوعت وتطورت النقود، كما اختلفت باختلاف الظروف الاقتصادية والاجتماعية، واختلاف العادات والتقاليد حسب المجتمعات ابتداء من النقود السلعية وانتهاء بأشكال النقود المختلفة التي نعرفها اليوم (صافي - البكري، 2001، ص 12)، كما تطورت البنوك مع تطور تقنيات المعلومات والاتصالات كما ظهرت النقود الالكترونية ثم النقود الرقمية اللامركزية ثم النقود الرقمية المركزية وساعد على ظهورها تقنيات وابتكارات حديثة أهمها سلسلة الكتل (Block chain) وتقنية السجلات الموزعة والعملات المشفرة والذكاء الاصطناعي (بلحرش- كيفاني، 2022، ص 334-349)

ISSN : 2410-1818

أنواع التنويع:

تعددت أنواع التنويع وفقا لتعدد النظريات والأفكار وموضوع التنويع ومنها تنويع أصول المحفظة، تنويع جغرافي تنويع قطاعي وتنويع تواريخ الاستحقاق وتنويع الزبائن، تنويع معدل الفائدة الاسمي تنويع الأصول والالتزامات، (بوشطب - بوشلوح ,2022, ص 7)

استراتيجيات التنويع

يعد التنويع أحد أهم استراتيجيات النمو والتوسع (بورجيبة- سعدان,2013, ص 73-80):

كما أن هناك ثلاثة أنواع من الخيارات الاستراتيجية للتنويع وهي (العنزي- الرواي,2013, ص25-46):

1- التنويع المترابط والتنويع غير المترابط Related and Unrelated Diversification

يعني التنويع المترابط أن تدخل المنظمة ببعض المجالات الجديدة للأعمال بشرط أن ترتبط هذه الأعمال بالمجال الحالي الذي تعمل فيه.

2- التنويع الداخلي والتنويع الخارجي (Internal and External Diversification)

يقصد بالتنويع الداخلي دخول المنظمة في مجالات الأعمال الجديدة التي غالبا ما تكون مترابطة مع مجالات العمل الحالية للمنظمة فيما التنويع الخارجي أن يتم دخول مجالات جديدة من خلال الاندماج والشراء أو الاستحواذ على منظمات أخرى.

3- التنويع الرأسي والتنويع الافقي (Vertical and Horizontal Diversification)

يقصد بالتنويع/التكامل الأفقي الدخول في بعض المجالات الجديدة سواء كانت مترابطة أو غير مترابطة بشرط أن تكون من نفس مستويات العمليات الحالية التي تقوم بها المنظمة. (بورجيبة & سعدان,2013, ص 84).

من جهة يرى آخرون وجود استراتيجيتان للتنويع وهما التركيز والمختلط فإذا كان موقف الوحدة قوي في حالة فلا داعي للمختلط (التنويع)، والعكس صحيح (Tuwel, 2016, p1).

مبادئ التنويع:

المبادئ التي تقوم عليها بناء(تنويع) المحفظة الاستثمارية للبنك (اللامي,2024, ص 54) هما:

1- مبدأ السيطرة: ويعني أن المستثمر سيقوم بالموازنة بين العائد والمخاطر فإذا كانتا محفظتي قروض تحققا نفس العائد فأنه سيختار أقلهما مخاطرة، وبالعكس إذا كان للمحفظتين نفس المخاطر سيختار أكثرهما عائد.

ISSN : 2410-1818

2- مبدأ المنفعة والتفضيل:

يركز هذا المبدأ على فكرة مضمونها أن قرارات المصارف تختلف باختلاف تفضيلاتها من ناحية كما تختلف تفضيلات البنك نفسه باختلاف المواقف التي يتبناها.

تنويع الخدمات المصرفية:

ذهب البعض إلى تعريف المنتج المصرفي باعتباره خدمة مصرفية بالأساس ويعرف (Kotler) " المنتج المصرفي بأنه خدمة تتضمن خصائص ملموسة وغير ملموسة تشبع بها رغبات المستهلك "(الزامل، 2011، ص87).

والخدمات كما عرفتها جمعية التسويق الأمريكية "بأنها عبارة عن الأنشطة أو المنافع التي تعرض للبيع أو التي تقدم مرتبطة مع السلعة المباعة"(عطاوي، 2015، ص 17).

أساليب ومقاييس التنويع:

هناك عدة أساليب ومقاييس لقياس التنويع وأهمها (مؤشر شانون انتروبيا، مؤشر هيرشمان هيرفندال، مؤشر جيني، مؤشر بيري) (اللامي،2024، ص 54-57)

ويحسب **مؤشر شانون انتروبيا(Shannon Entropy Index) وهو المستخدم في هذه الدراسة** وفق المعادلة التالية (اللامي،2024، ص 55):

$$SE_b = \sum_{i=1}^{n} r_{b,i} * \ln \frac{1}{r_{b,i}} \dots \dots \dots \dots (4)$$

اذ أن :

$r_{b,i}$ = التعرض الائتماني للقطاع

n = عدد القطاعات التي يمنحها المصرف القروض

ln = اللوغاريتم الطبيعي

مفهوم الأداء

يختلف مفهوم الأداء باختلاف معايير وأدوات قياس الأداء، ولم يتم التوصل إلى الآن إلى تعريف موحد للأداء (سعودي، 2018،ص3).

ISSN : 2410-1818

ويُعرف الأداء بأنه مفهوم واسع يعبر عن أسلوب الوحدة الاقتصادية في استثمار مواردها المتاحة وفقاً لمعايير واعتبارات متعلقة بأهدافها في ظل مجموعة من المتغيرات الداخلية والخارجية التي تتفاعل مع الوحدة الاقتصادية في سعيها لتحقيق كفاءتها وفعاليتها لتأمين بقائها" (مخلوفي - بازراع,2023, ص51).

"ويعرف (Eccles) الاداء بأنه (انعكاس لقدرة منظمة الأعمال وقابليتها على تحقيق أهدافها)، ويعرفه (Robins & Wiersema) بأنه (قدرة المنظمة على تحقيق أهدافها طويلة الأمد، ويعبر (Wit & Meyer) عن الأداء بأنه المستوى الذي تتمتع به مخرجات المنظمة بعد إجراء العمليات على مدخلاتها" "(سعودي,2018, ص4).

وهناك العديد من النظريات المفسرة لأداء البنوك والتي ظهرت بالتزامن مع تطور نشاط البنوك (أبو النصر,2020, ص12):

1- **نظرية القروض التجارية:** تعتمد هذه النظرية على التقاليد الانجلو سكسونية وفكر آدم سميث، ويخلص مضمونها في أن المصرف التجاري يجب أن يقوم بتقديم القروض قصيرة الآجل فقط ليحافظ على السيولة.

2- **نظرية التبديل:** توضح أهمية التوسع في توظيف الأصول من خلال تحويل أو تبديل ما لديه من الأوراق المالية أو إعادة خصم الأوراق التجارية، ودعم وتنويع محفظة أوراقه المالية، بما فيها طويلة الأجل. (بوشيخي,2016, ص29).

3- **نظرية الدخل المتوقع:** ترى هذه النظرية أنه يجب التركيز عند ممارسة المصرف لنشاطه على الدخل المتوقع المرتفع.

4- **نظرية إدارة الخصوم:** تخلص هذه النظرية على أن البنك التجاري يعتمد في نشاطه على أصوله من حيث الحجم والهيكل، وكذلك على حجم وهيكل الخصوم المتوفرة،

ومن النظريات الحديثة لتفسير أداء البنوك (بوشيخي,2016, ص30) ما يلي:

1- **نظرية إدارة الأصول والخصوم معاً:**

وهي من النظريات الحديثة التي ظهرت في العقدين الأخيرين ويطلق عليها النظرية الشاملة حيث أصبحت البنوك أكثر توسعا لتشمل جميع المجالات (بوشيخي بوحوص: ص 34)

2- **نظرية نموذج إبرام العقود ثم توزيعها(التوريق)originate-to-distribute :**

تعتمد على تقنية التوريق والتي تعني إمكانية الحصول على تمويل جديد عن طريق تحويل القروض إلى أوراق مالية في صورة أسهم أو صكوك أو سندات.

ISSN : 2410-1818

مفهوم العائد :

يعرف العائد بأنه التدفق النقدي الحقيقي الذي يحصل عليه المستثمر خلال فترة زمنية معينة ويتم التعبير عنه نسبيا من كلفة الاستثمار أول الفترة ويسمى بالعائد لفترة الامتلاك (Brigham,2011, P219). وفي حالة الأسهم فإن العائد هو النسبة المئوية للتغير في السعر بالإضافة إلى توزيعات الأرباح (Chance & Brooks ,2010,P 7). وتوفر مقاييس الربحية المحاسبية مؤشرات عن مدى كفاءة الإدارة في تحقيق الأرباح، فيما مقاييس الأداء المعتمدة على مؤشرات السوق توفر معلومات معبرة عن الطريقة التي تدار بها البنوك (الربيعي& راضي, 2018,ص 84).

أنواع العوائد على الأصول:

ويمكن تقسيم عوائد الأصول إلى ثلاثة اشكال مختلفة وهي كالآتي (الضرب,2017, ص24) إلى **توزيعات الأرباح والفوائد والأرباح الرأسمالية (Capital Gains)**

مفهوم الربحية:

إن تحقيق الأرباح هو الهدف الأهم الذي تسعى له البنوك التجارية كما هي باقي المنشآت الاقتصادية، لذا تعتبر الربحية مطلب رئيسي للمساهمين والمستثمرين وإدارة المنشأة ومالكيها، والربحية هي العلاقة بين الأرباح التي تحققها المنشأة وبين الاستثمارات التي حققت هذه الأرباح (الزعبي,2019, ص25).

مفهوم المخاطر ومحاسبة التحوط

ترتبط المخاطر بالحيرة وعدم التأكد فيما يتعلق بالمستقبل، وهو ما يتحتم على منشآت الأعمال تحديد وتقييم ومن ثم التعامل مع تلك المخاطر وفقاً للتوقعات والتقديرات المتوفرة.

تعريف الخطر:

يشير مصطلح المخاطرة في العمل البنكي إلى تعرض البنك إلى خسائر غير محتملة، وليست متوقعة، ولم يكن مخططاً لها، تقود إلى تذبذب وعدم استقرار العائد المتوقع في عملية الاستثمار وتوصل إلى نتائج سلبية تؤثر في أهداف البنك التي يحاول الوصول اليها (عمار& سجا,2023, ص156).

تعرف إدارة المخاطر المصرفية بأنها (التطوير المنطقي والتنفيذ لخطة للتعامل مع الخسائر المحتملة) وعرفها (Buttimer and ott) بأنها العلمية التي تنفذها المصارف للسيطرة على الخسائر المالية وانكشافاتها (حلبوص & كاظم,2023, ص 95).

"ويرى Cummins,J.D أن مفهوم إدارة المخاطر المالية يشير إلى تلك القرارات التي تستهدف تغيير شكل العلاقة الخاصة بالعائد والخطر المرتبطين بالتدفقات النقدية المستقبلية"(بوادلي,2022, ص118-134).

ISSN : 2410-1818

أما السيطرة الاقتصادية على المخاطر فيقصد به ألا تكون تكلفة السيطرة أكبر من الخسارة المتوقعة من الخطر، ومن أهم تقنيات السيطرة على الخطر هي تخفيض الخطر والتعامل مع الخطر، التحويل للخطر (نقل الخطر إلى طرف أخر) (الراوي,2009, ص19-21).

وهناك مقياسان رئيسان للمخاطر وهما (قندوز,2020, ص13-14):

أ- المقاييس الرياضية ومنها:

(1) المقاييس الإحصائية. وتشمل معدلات (التباين والاختلاف والانحراف المعياري).

ويعرف التباين بأنه مربع الانحراف المعياري، حيث أن الانحراف المعياري (S)يساوي

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n}(x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

المصدر(شاهر,2010, ص46)

فيما الاختلاف أو التغير Coefficient of Variation فإنه يساوي حاصل قسمة الانحراف المعياري على الوسط الحسابي (شاهر,2010 ,ص 159)

(2)المقاييس التحليلية.

(3) السيناريوهات، مثل محاكاة مونتي كارلو, والتي تعتمد على تقدير احتمالات الخطر بناء على تحليل الاحداث التاريخية عادة لعدد 1000 معاملة في ظل مستوى ثقة محدد استنادا على نظرية الاحتمالات.

(4) القيمة المعرضة للخطر (VAR): وتمثل عن الحد الأعلى من الخسارة المقبولة في مدة محددة عند مستوى معين من الثقة (غالبا 95-99٪) لتقييم فيما اذا كان الاستثمار جيداً أم لا, (DAVIS &EDWARDS,2014 ,P143) وفي الحالات البسيطة فإن القيمة المعرضة للخطر تحتسب بهذه المعادلة:

القيمة المعرضة للخطر= مبلغ الاستثمار× احتمال حدوث الخسارة× القيمة الجدولية لمعامل الثقة.

وفي حالات تعدد الاستثمارات فلابد من احتساب متوسط العائد للاستثمارات والتي تحتسب بالمعادلة التالية (قندوز,2020 ص 69):

$$\bar{r_p} = \sum_{i=1}^{m} w_i \bar{r_i}$$

ثم احتساب الانحراف المعياري للعائد بالمعادلة التالية (قندوز,2020, ص71):

$$\sigma(p) = \sqrt{\sum_{i=1}^{m} w_i{}^2 \sigma_i{}^2 + \sum_{i \neq j}^{m} \sum_{i \neq j}^{m} w_i w_j \sigma_i \sigma_j \rho_{ij}}$$

حيث:

(ρ_{ij}): معامل الارتباط بين عوائد الأصلين (i) و (j)

ISSN : 2410-1818

وبعد ذلك يتم حساب القيمة المعرضة للخطر بعدة طرق ومنها قسمة الانحراف المعياري على متوسط العائد

تعتبر القيمة المعرضة للمخاطر(VAR) مقياس أساسي وحديث في حساب المخاطر تسمح بتقدير الخسارة القصوى الممكن حدوثها مستقبلاً بناءً على معطيات تاريخية عند مستوى معين من الاحتمال ومستوى ثقة يتراوح ما بين 95٪ إلى 99٪ ، وخلال فترة زمنية محددة (وسام,2020 , ص42).

ومقياس حجم التعرض(VAR) هو من ابتكار بنك (JPMORGAN) (Hall, 2015, P 255) ويعتبر من أكثر المقاييس شيوعا)، وقد أصبحت قيمة التعرض (VAR) أسلوب معياري لقياس الحجم للمركز التجاري (EDWARDS&DAVIS,2014 ,P142).

(5) الخسائر القصوى. وهو افتراض حدوث أكبر خسارة/خطر لاستثمار معين في اسواء الاحتمالات مهما كانت نسبة الاحتمال منخفضة، وذلك بهدف معرفة حجم الخطر الأقصى الممكن حدوثه وليس فقط الخطر المرجح.

ب- المقاييس الذاتية.

في بعض الحالات فإنه من غير الممكن استخدام المقاييس الرياضية لقياس التعرض للمخاطر عندما تخفق الصيغ الرياضية في الوصف المناسب لما يمكن أن يحدث تحت مختلف ظروف السوق أو عندما لا يكون هناك قدر كاف من المعلومات حول سلوك الأصل، السوق أو العمليات.

في مثل تلك الحالات يجب استخدام المداخل الذاتية التي تعتمد على الخبرة السابقة والحدس لوضع توقعات لما يمكن أن يحدث، المقاييس الذاتية، ممكنة التطبيق كذلك في مجالات محددة، كالمخاطر القانونية، مخاطر ملاءة العملاء، ومخاطر العمليات (التشغيل) وهي مخاطر يصعب إخضاعها للنمذجة المالية.

كما ظهرت العديد من البرامج(الآلية) للتحليل الفني أشهرها وأكثرها استخداماً واقواها محتوى برنامج الميتا ستوك، ويليه برنامج الأيمي بروكر (الفاضل، بدون تاريخ، ص 33).

تعريف محاسبة التحوط

تعريف التحوط Hedging :" التحوط هو الحماية من خسائر محتملة في الأسواق المالية ويرتكز التحوط على منع أو تقليل المخاطر (الخسائر المحتملة) نتيجة التقلبات السعرية، أو هو نقل وترحيل مؤقت لخطر في السوق لدى المتعامل في أسواق أخرى حيث يكون الهدف من هذه العملية الحفاظ على الحصة السوقية لموجود معين أو تثبيت التكلفة القائمة لالتزام معين أو الحد من الخسائر التي تنطوي عليها مخاطر الاستثمار خلال مدة محددة " (مخالفة& مريامة,2019, ص15).

ISSN : 2410-1818

وتعرف محاسبة التحوط بأنها وسيلة لإدارة المخاطر يتم من خلال مشتقة مالية أو أكثر أو أدوات تحوط أخرى لمواجهة التغيرات في القيمة العادلة أو التدفقات النقدية لأي أصل أو التزام مالي، أو لأي عملية مستقبلية" (حميدات ,2019, ص 517).

الإطار العملي للدراسة

أولا : تحليل مؤشرات تنويع الأصول

تتناول الدراسة تحليل مؤشرات تنويع الأصول في البنوك اليمنية، وفق التبويب المحاسبي باحتساب مؤشر شانون وذلك لكل أصل على مستوى البنوك التجارية:

تحليل مؤشر تنويع الأصول للبنوك التجارية اليمنية:

تم حساب مؤشر تنويع الأصول وفق مؤشر شانون للبنوك التجارية اليمنية، وكانت النتائج كما هي في الجدول (1)؛ إذ يتضح أن درجة التنويع وفق مؤشر شانون تراوحت بين (1.148 ، 1.469) بمتوسط سنوي بلغ (1.281)، وتشكل هذه القيمة نحو (55.6٪) من الحد الأعلى النظري لمؤشر شانون (2.303)، مما يشير إلى البنوك التجارية اليمنية لديها تنويع معتدل في الأصول في فترة الدراسة (2012م- 2021م) لكنه لا يزال دون عن المستوى الأمثل، وشهد المؤشر تراجعًا ملحوظًا خلال سنوات الحرب (2015-2021م)، ليصل إلى أدنى مستوى في 2020م، ثم تحسن قليلاً في 2021م، مما يعكس محاولة البنوك التجارية استعادة توازنها رغم التحديات الاقتصادية والسياسية المستمرة.

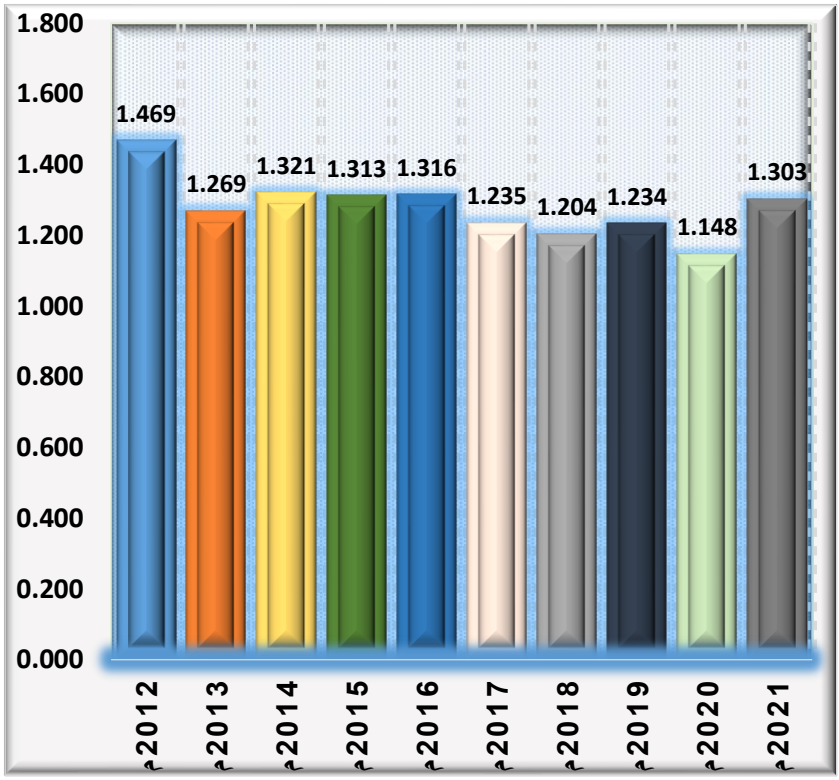
وسجل مؤشر التنويع ذروته في عام 2012م بـ (1.469) وتشكل ما نسبته (63.8٪) من الحد الأعلى النظري لمؤشر شانون، وهذا يعكس تنويعاً متوازنا نسبيًا في توزيع الأصول بين البنوك، خاصة في فئات أذون الخزانة بنسبة (0.317)، والنقدية في البنوك بنسبة (0.256)، والتسهيلات الائتمانية بنسبة (0.234)، والاحتياطي الإلزامي نسبة (0.164)، إلى جانب وجود استثمارات محدودة بنسبة (0.031) وشهادات إيداع بنسبة (0.072٪). والعقارات بنسبة (0.054٪)، مما يعني أن البنوك التجارية اليمنية، لم تركز أموالها في فئة محددة، بل وزعتها على معظم الفئات، وانخفض مؤشر شانون بشكل حاد ليصل إلى أدنى مستوى له في 2020م بنسبة بلغت (1.145)، وتشكل ما نسبته (49.7٪) من الحد الأعلى النظري لمؤشر شانون، مدفوعًا بتراجع التسهيلات الائتمانية إلى (0.119)، والنقدية في الخزينة إلى (0.094).

ومن الملاحظ أن أذون الخزانة كانت الفئة الأكبر وزنًا بمتوسط (0.281) مما يعكس اعتماد البنوك التجارية اليمنية على أدوات الدين الحكومي كخيار آمن، رغم تراجعها من (0.317) في عام 2012م إلى (0.284) في عام 2021م، بسبب صعوبات التمويل الحكومي خلال الحرب، وفي المقابل، أهملت البنوك التجارية اليمنية فئات مثل شهادات الإيداع التي بلغت في المتوسط (0.019) التي انهارت

ISSN : 2410-1818

من (0.072) في عام 2012م إلى (0.001) في عام 2020م، وارتفعت في عام 2021م لتصل إلى (0.050)، فيما بقت الاستثمارات دون (0.060) طوال فترة الدراسة، مما يُظهر ضعفًا في استراتيجية النمو طويل الأجل، كما تراجعت التسهيلات الائتمانية من (0.243) في عام 2012م إلى (0.101) في عام 2021م، بسبب ارتفاع مخاطر التخلف عن السداد وفقدان الثقة في السوق المحلي، كما تراجعت حصة العقارات والآلات من (0.054) في 2012م إلى (0.039) في عام 2021م، ربما بسبب بيع الأصول لتعويض الخسائر أو هروبًا من التضخم الجامح الذي قلل من قيمتها الحقيقية.

ويُلاحظ أن الفترة (2016- 2020م) بدأ المؤشر في التناقص؛ إذ انخفض من (1.316) في عام 2016م إلى (1.148) في عام 2020م، مدفوعًا بتراجع التسهيلات الائتمانية إلى (0.119)، والنقدية في الخزينة إلى (0.094)، والاستثمارات إلى (0.017)، مما يعكس تآكلًا كبيرًا في تنويع الأصول وزيادة الاعتماد على فئات محددة ذات سيولة عالية ومخاطر منخفضة، كرد فعل على للازمات السياسية والاقتصادية؛ والشكل (1) يوضح درجة تنويع الأصول في البنوك التجارية اليمنية على وفق مؤشر شانون:



شكل (1)

درجة تنويع الأصول في البنوك التجارية اليمنية على وفق مؤشر شانون

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على الجدول (1) بواسطة برنامج Excel 2025م.

ISSN : 2410-1818

جدول رقم (1)

تنويع الأصول في البنوك التجارية اليمنية على وفق مؤشر شانون

السنوات	نقدية في الخزينة	الاحتياطي الالزامي	نقدية في البنوك	نقدية في البنك المركزي	شهادات الإيداع لدى البنك المركزي	أذون الخزانة صافي	التسهيلات الائتمانية المباشرة للعملاء صافي	الاستثمارات صافي	المدينون والموجودات الأخرى صافي	العقارات والآلات والمعدات	مؤشر شانون
2012م	0.113	0.164	0.256	0.126	0.072	0.317	0.243	0.031	0.093	0.054	1.469
2013م	0.093	0.178	0.218	0.097	0.011	0.279	0.234	0.041	0.070	0.048	1.269
2014م	0.101	0.173	0.238	0.092	0.010	0.295	0.251	0.044	0.069	0.047	1.321
2015م	0.143	0.174	0.210	0.108	0.010	0.283	0.217	0.060	0.059	0.049	1.313
2016م	0.137	0.177	0.246	0.127	0.010	0.289	0.194	0.043	0.051	0.043	1.316
2017م	0.118	0.176	0.233	0.163	0.009	0.272	0.160	0.022	0.046	0.038	1.235
2018م	0.096	0.172	0.238	0.169	0.011	0.267	0.151	0.015	0.047	0.038	1.204
2019م	0.104	0.165	0.245	0.165	0.007	0.272	0.145	0.015	0.078	0.037	1.234
2020م	0.094	0.156	0.215	0.192	0.001	0.252	0.119	0.017	0.062	0.039	1.148
2021م	0.122	0.157	0.180	0.261	0.050	0.284	0.101	0.036	0.072	0.039	1.303
المتوسط	0.112	0.169	0.228	0.150	0.019	0.281	0.182	0.032	0.065	0.043	1.281

المصدّر: إعداد الباحثان الاعتماد على البيانات المالية الواردة في التقارير السنوية المالية للبنوك التجارية اليمنية.

عدد الأصول (10)، الحد الأدنى لمؤشر شانون (0) الحد الأعلى (2.303)

ISSN : 2410-1818

ثانيا: تحليل الأداء المالي للبنوك اليمنية:

احتسب معدل العائد على الأصول للبنوك التجارية اليمنية، وكانت النتائج كما هي موضحه في الجدول (2):

جدول (2)

العائد على الأصول في البنوك التجارية اليمنية

العام	البنك الأهلي اليمني	بنك اليمن الدولي	بنك التسليف الزراعي	بنك اليمن والكويت	البنك التجاري اليمني	البنك اليمني للإنشاء والتعمير	*اجمالي معدل العائد على الأصول
2012م	%2.53	%4.80	%0.83	%2.37	%1.05	%2.81	%2.54
2013م	%0.84	%3.16	%1.15	%1.02	%1.26	%2.51	%1.85
2014م	%0.02	%4.17	%0.78	%0.54	%0.82	%1.16	%1.67
2015م	%0.46-	%4.58	%0.98	%0.27-	%0.34	%1.09	%1.75
2016م	%1.85	%2.51	%0.62	%0.00	%0.29	%1.47	%1.44
2017م	%1.31	%2.52	%0.45	%0.41-	%0.03-	%1.64	%1.32
2018م	%1.90	%2.36	%0.38	%1.75	%1.39	%1.69	%1.62
2019م	%2.41	%3.16	%0.57	%1.23	%0.87	%1.63	%1.93
2020م	%2.40	%3.54	%0.78	%2.16	%0.93	%1.48	%2.18
2021م	%2.35	%3.06	%0.71	%2.45	%2.20	%1.60	%2.12
**المتوسط السنوي للبنك	%1.52	%3.39	%0.73	%1.08	%0.91	%1.71	%1.84
الترتيب	3	1	6	4	5	2	

المصدّر: إعداد الباحثان بالاعتماد على البيانات المالية الواردة في التقارير السنوية المالية للبنوك التجارية اليمنية.

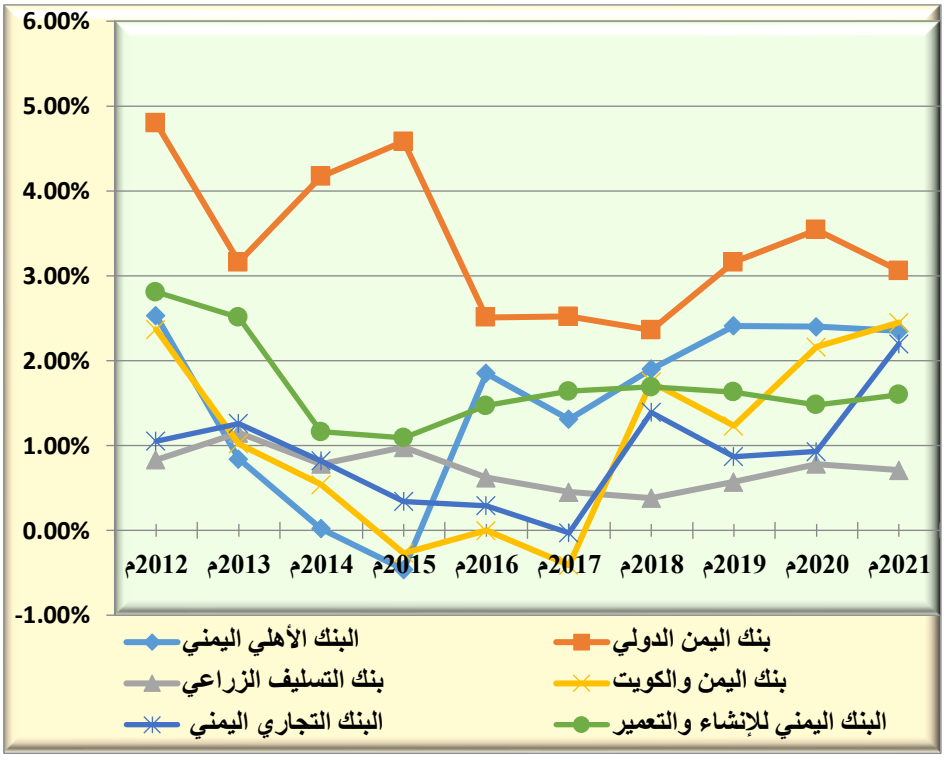
***تم حساب اجمالي معدل العائد على الأصول وذلك بجمع إجمالي الأرباح لجميع البنوك مقسوماً على إجمالي الأصول لجميع البنوك في نفس العام.**

****حسب المتوسط السنوي للبنك بجمع العائد على الأصول لفترة الدراسة مقسوماً على عدد السنوات 10.**

ISSN : 2410-1818

يتبين من الجدول (2) أن معدل العائد على الأصول في البنوك التجارية اليمنية بلغ (1.84٪) وهو يدل على أن البنوك التجارية اليمنية لها كفاءة عالية في توليد الأرباح من خلال حجم الأصول المستثمرة، ويمكن تفسير بعض النسب المرتفعة في بداية ونهاية الفترة بأنها مؤشر على مقدرة البنوك التجارية اليمنية على تشغيل أصولها، وبالتالي تحقيق عوائد، أما انخفاض هذه النسبة فيمكن إرجاعه إلى انخفاض الأرباح وعدم ارتفاع معدلات نموها بمقدار يتناسب مع معدلات نمو الأصول، والملاحظ أنه من عام 2016 إلى 2021م، بدأت الأرقام في التحسن، حيث استقر العائد على الأصول في معظم البنوك، مما يدل على مستوى مقبول من الأداء، رغم التحديات التي واجهتها البنوك في السنوات السابقة، إذ بلغ أعلى معدل له في عام 2012م بمعدل (2.54٪) وأدنى معدل في عام 2017م بمعدل (1.32٪)، كما يلاحظ وجود تباين كبير في متوسط العائد بين البنوك التجارية

والشكل (2) يوضح معدل العائد على الأصول في البنوك التجارية اليمنية خلال الفترة 2012-2021م



شكل رقم (2): معدل العائد على الأصول في البنوك التجارية اليمنية خلال الفترة 2012-2021م

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على الجدول رقم (2) بواسطة برنامج Excel 2025م.

ISSN : 2410-1818

ثالثا: اختبار فرضيات الدراسة

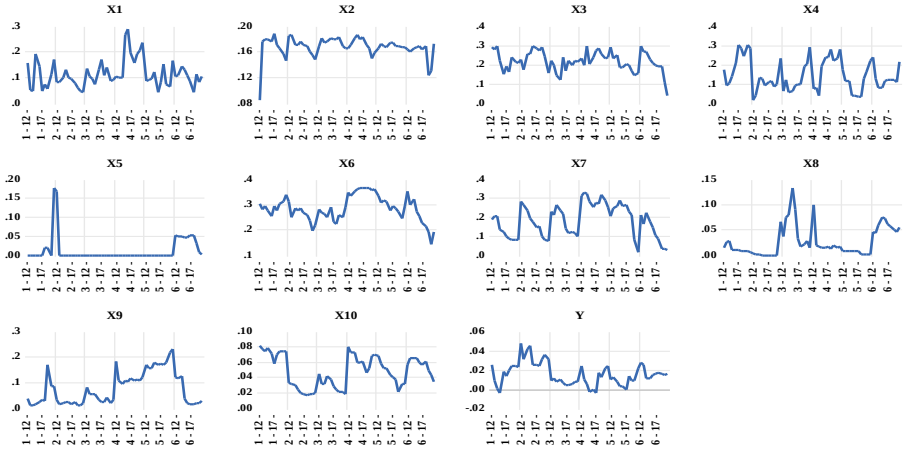
يتناول الجانب التطبيقي للدراسة أو ما يعرف بالتحليل القياسي؛ أثر تنويع الأصول البنكية وفقاً للتبويب المحاسبي في الأداء المالي للبنوك التجارية اليمنية للفترة (2012-2021م)،

وقد تم استعمال نموذج الأثار الثابتة (Fixed Effect Model) لتقدير أثر تنويع الأصول البنكية وذلك باستخدام برنامج القياس الاقتصادي (Eviews 13)

أ: اختبار استقرار السلاسل الزمنية:

1. الرسم البياني:

من خلال الرسم البياني لدراسة استقرار السلسلة الزمنية، والذي وضح وجود مشكلة اختلاف التباينات في السلاسل الزمنية المختلفة، كما يظهر في مجموعة الأشكال رقم (3) حيث أنها غير ثابتة ولها اتجاه عام، إما متزايد أو متناقص أو متذبذب صعوداً وهبوطاً متأثرًا بعوامل اقتصادية أو بعوامل أخرى، وبالتالي فإنها غير ساكنة (غير مستقرة)، وسيتم التأكد من ذلك لاحقاً عبر اختبار الاستقرارية باستخدام جذر الوحدة ديكي فولر الموسع (ADF).



شكل (3): الرسم البياني للسلاسل الزمنية لمتغيرات البيانات المقطعية للبنوك التجارية

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد باستخدام برنامج Eviews 13

ISSN : 2410-1818

ولم تكن متغيرات الدراسة مستقرة فتم إجراء فروق لهذه المتغيرات لجعلها مستقرة، ومن ثم إعادة إجراء اختبارات جذر الوحدة ADF مرة أخرى، لمعرفة ما إذا استقرت أم لا، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول (3):

جدول رقم (3)

نتائج اختبار ديكي- فولر (ADF) للسلاسل الزمنية (الأصول البنكية) بعد الفرق الأول للبنوك التجارية

السلسلة الزمنية	مع ثابت (مقطع)		مع ثابت (مقطع) واتجاه عام		بدون ثابت (مقطع) واتجاه عام	
	ADF	p-value	ADF	p-value	ADF	p-value
X_1	-6.867	0.000	-6.679	0.000	-8.468	0.000
X_2	-11.485	0.000	-9.707	0.000	-11.890	0.000
X_3	-7.316	0.000	-9.867	0.000	-8.338	0.000
X_4	-3.885	0.000	-7.718	0.000	-5.534	0.000
X_5	-1.764	0.039	-1.887	0.0296	-3.153	0.001
X_6	-9.020	0.000	-11.357	0.000	-9.943	0.000
X_7	-4.863	0.000	-5.479	0.000	-5.169	0.000
X_8	-21.635	0.000	-16.279	0.000	-22.638	0.000
X_9	-8.967	0.000	-7.859	0.000	-10.206	0.000
X_{10}	-3.634	0.000	-6.369	0.000	-4.2914	0.000
Y	-13.051	0.000	-8.079	0.000	-13.801	0.000

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 13

من الجدول (3) يتضح أن مستويات المعنوية في الحالات الثلاث كانت أقل من مستوى المعنوية المعتمد في الدراسة (0.05)، وعليه يمكن رفض فرضية العدم التي تنص على أن السلاسل الزمنية غير مستقرة، وقبول الفرضية البديلة التي تنص أن السلاسل الزمنية أصبحت مستقرة بعد أخذ الفرق الأول، أي أن السلاسل الزمنية غير مستقرة في المستويات وتصبح مستقرة بعد أخذ الفرق الأول، ولا تعاني من جذر الوحدة، ولذا يمكن استخدام السلاسل الزمنية في التقدير.

ISSN : 2410-1818

أ- اختبار مصفوفة الارتباط:

أظهرت نتائج اختبار مصفوفة الارتباط بين المتغيرات المستقلة عدم وجود ارتباط عالٍ بينها، كما في الجدول (4):

جدول رقم (4)

نتائج اختبار مصفوفة الارتباط بين المتغيرات المستقلة للبنوك التجارية

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
X1	1.000									
X2	-0.009	1.000								
X3	0.094	-0.047	1.000							
X4	0.308	-0.162	-0.022	1.000						
X5	-0.015	-0.098	0.026	0.005	1.000					
X6	0.529	0.172	0.533	0.281	0.065	1.000				
X7	0.296	0.300	0.357	-0.365	-0.112	0.682	1.000			
X8	-0.100	-0.030	-0.294	-0.204	0.063	-0.219	0.023	1.000		
X9	0.192	0.030	0.009	0.035	-0.089	0.525	0.342	-0.189	1.000	
X10	0.256	-0.194	0.201	0.208	0.179	0.483	0.223	0.105	0.214	1.000

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 13

ب: اختبار فرضية الدراسة:

بعد أن تمت مرحلة التعريف بالنموذج القياسي ومتغيراته، وإجراء الاختبارات للتأكد من استقرار وسكون السلاسل الزمنية محل الدراسة، والتأكد من عدم وجود تعدد خطي بين المتغيرات المستقلة، أصبحت البيانات جاهزة للتحليل القياسي، ولذلك سيتم اختبار الفرضية الرئيسة للدراسة على ما يأتي:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتنويع الأصول وفقًا للتبويب المحاسبي في الأداء المالي للبنوك التجارية اليمنية.

لاختبار الفرضية تم استخدام نموذج الأثر الثابت (Fixed Effect Model) لإيجاد أثر وعلاقة تنويع الأصول البنكية للبنوك التجارية اليمنية وفقًا للتبويب المحاسبي ممثلة بالأصول البنكية في البنوك التجارية وهي: (نقدية في الخزينة، والاحتياطي الالزامي، والنقدية في البنوك، والنقدية في البنك

ISSN : 2410-1818

المركزي، وشهادات الإيداع لدى البنك المركزي، وأذون الخزانة صافي، والتسهيلات الائتمانية المباشرة للعملاء صافي، والاستثمارات صافي، والمدينون والموجودات الأخرى صافي، والعقارات والآلات والمعدات)، في الأداء المالي للبنوك التجارية اليمنية على وفق النموذج:

$$Y_1 = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 X_9 + \beta_{10} X_{10} + \varepsilon_1$$

إذ إن:

Y_1 : المتغير التابع: وهو الأداء المالي للبنوك التجارية اليمنية مقاسًا بمعدل العائد على الأصول.

$X_1, X_2, \ldots X_{10}$: المتغيرات المستقلة: وهي الأصول في البنوك التجارية.

a : ثابت الانحدار.

$\beta_1, \beta_2, \ldots \beta_{10}$: معاملات النموذج.

ε_1 : حد الخطأ العشوائي للنموذج.

وكانت أهم النتائج اللازمة لاختبار الفرضية موضحة في الجدول رقم (5):

جدول (5)

نتائج نموذج الأثر الثابت لمعرفة أثر تنويع الأصول البنكية في الأداء المالي للبنوك التجارية اليمنية

معالم النموذج		اختبار T		معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2	F المحسوبة	مستوى المعنوية
		المحسوبة	مستوى الدلالة				
a	-1.247	-4.415	0.000	0.560	0.313	45.34	0.000
β_1	-1.797	-2.585	0.014				
β_2	-17.427	-5.706	0.000				
β_3	0.652	3.027	0.004				
β_4	2.748	4.007	0.000				
β_5	2.948	2.127	0.040				

ISSN : 2410-1818

				0.000	-3.995	-0.883	β_6
				0.000	-9.562	-3.812	β_7
				0.000	4.997	5.231	β_8
				0.518	-0.652	-0.555	β_9
				0.956	0.056	0.354	β_{10}

$$Y_1 = -1.247 - 1.1797\ X_1 - 17.427\ X_2 + 0.652\ X_3 + 2.748\ X_4 + 2.948\ X_5 - 0.883\ X_6 - 3.812\ X_7 + 5.231\ X_8 - 0.555\ X_9 + 0.354\ X_{10}$$

$$DW = 2.281$$

المصدر: إعداد الباحثان باستخدام برنامج EViews 13

يتبين من الجدول (5) أن هناك أثر ذو دلالة معنوية للمتغيرات المستقلة المتمثلة بالأصول البنكية (نقدية في الخزينة، والاحتياطي الإلزامي، والنقدية في البنوك، والنقدية في البنك المركزي، وشهادات الإيداع لدى البنك المركزي، أذون الخزانة صافي، والتسهيلات الائتمانية المباشرة للعملاء صافي، والاستثمارات صافي، والمدينون والموجودات الأخرى صافي، والعقارات والآلات والمعدات) في المتغير التابع الأداء المالي في البنوك التجارية اليمنية، وفيما يأتي تفصيلًا لذلك:

وبلغت قيمة معامل الارتباط بين المتغيرات المستقلة الأصول البنكية في البنوك التجارية والمتغير التابع الأداء المالي في البنوك التجارية اليمنية (0.560)، وهو معامل ارتباط طردي معنوي متوسط، أي: أنه كلما زادت الأصول البنكية أدى ذلك إلى زيادة الأداء المالي في البنوك التجارية اليمنية، والعكس صحيح، في حين أن القابلية التفسيرية لنموذج الانحدار أعلاه والمتمثلة في معامل التحديد فقد بلغت قيمته (0.313) مما يشير إلى إن (31.1٪) من التغيرات التي تطرأ على الأداء المالي في البنوك التجارية اليمنية تعود إلى الأصول البنكية وحدها، مع ثبات بقية العوامل الأخرى (أي نجعل تأثيرها تساوي الصفر)، في حين أن: (68.9٪) من التغيرات والتأثيرات التي تطرأ على الأداء المالي في البنوك التجارية اليمنية تعود إلى عوامل أخرى غير مدرجة في النموذج.

ويتبين من الجدول (5) أن النموذج ككل كان معنوياً، وهذا ما اوضحه اختبار (F)؛ إذ بلغت قيمته (45.34)، وكان مستوى المعنوية لها (0.000)، وهي أصغر من مستوى الدلالة المعتمد في هذه الدراسة (0.05).

وتشير قيمة اختبار داربن واتسون (Durbin Watson)، والتي تساوي (D. W= 2.281) وهي قريبة من القيمة (2)؛ أي أنها تقع في منطقة عدم وجود ارتباط ذاتي، بين الأخطاء، وبالتالي فإن النموذج

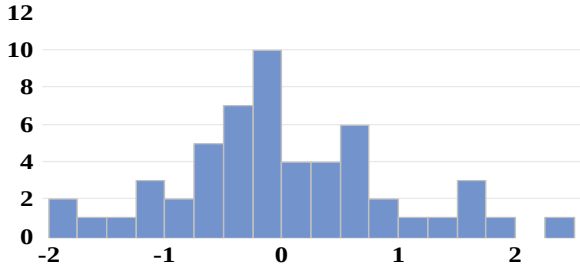
ISSN : 2410-1818

المقدر لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء، وهذا يشير إلى أن النموذج المقدر أعلاه هو نموذج حقيقي ولا يحتوي على تقدير زائف أو مظلل.

وتم التحقق من شرط إتباع بواقي النموذج المقدر للتوزيع الطبيعي وذلك برسم المدرج التكراري لبواقي اختبار (Jarque-Bera) كما هو موضح في الشكل (4):

شكل رقم (4)

نتائج اختبار (Jarque-Bera) للتوزيع الطبيعي لنموذج أثر تنويع الأصول البنكية في الأداء المالي في البنوك التجارية اليمنية



Series: Standardized Residuals	
Sample 2013 2021	
Observations 54	
Mean	**-9.71e-17**
Median	**-0.107928**
Maximum	**2.327317**
Minimum	**-1.877412**
Std. Dev.	**0.902382**
Skewness	**0.333494**
Kurtosis	**3.133732**
Jarque-Bera	**1.041201**
Probability	**0.594164**

المصدر: إعداد الباحثان باستخدام برنامج EViews 13

يتضح من الشكل (4) أن قيمة اختبار (Jarque-Bera) بلغت (J= 1.041201)، وبلغ مستوى المعنوية لها (probability =0.594164)، وهي أكبر من مستوى الدلالة المعتمد في هذه الدراسة (0.05)، وهذا يشير إلى أن البواقي المقدرة للنموذج تتبع التوزيع الطبيعي.

وبناءً على التحليل السابق توصل الباحثان إلى رفض الفرضية الأولى (فرضية العدم H0)، والتي تنص على أنه: (لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتنويع الأصول في البنوك التجارية اليمنية وفقاً للتبويب المحاسبي في الأداء المالي للبنوك التجارية اليمنية)، وقبول الفرضية البديلة (H1) والتي تنص على أنه: (يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتنويع الأصول في البنوك التجارية اليمنية وفقاً للتبويب المحاسبي في الأداء المالي للبنوك التجارية اليمنية).

ISSN : 2410-1818

النتائج والتوصيات والمقترحات

أولا : النتائج:

بناء على ما تم عرضه وتحليله في الإطار النظري والعملي للدراسة فقد توصلت الدراسة الى النتائج الآتية:

1- تواضع معدل التنويع في الأصول البنكية على مستوى البنوك، حيث تراوح المعدل بين (1.148، 1.469) بمتوسط سنوي بلغ (1.281)، وتشكل هذه القيمة نحو (55.6٪) من الحد الأعلى النظري لمؤشر شانون (2.303)، وشهد المعدل تراجعًا ملحوظًا خلال سنوات الحرب (2015-2021م)، ليصل إلى أدنى مستوى في 2020م، وبلغت معدلات التنويع أفضل حالاتها في فترة بداية الدراسة (2012م) بمقدار (1.469).

2- تباين معدل العائد على الأصول للبنوك وكذا متوسط العائد على مستوى البنوك اليمنية، ذلك، وكذا صافي الدخل وخاصة بعد حرب 2015م، ويعزو الباحثان جزء من ذلك التباين إلى اختلاف السياسات والتقديرات المحاسبية التي تتبعها البنوك.

3- وجود معامل ارتباط طردي معنوي متوسط، بين المتغيرات المستقلة (الأصول البنكية) في البنوك التجارية والمتغير التابع الأداء المالي في البنوك التجارية اليمنية بلغت قيمته (0.560)، أي أنه كلما زاد تنويع الأصول البنكية أدى ذلك إلى زيادة الأداء المالي في البنوك التجارية اليمنية، والعكس صحيح.

4- تبين من خلال أسلوب البيانات المقطعية أن هناك أثر إيجابي لتنويع الأصول وفقًا للتبويب المحاسبي المتمثلة بـ (نقدية في الخزينة، والاحتياطي الالزامي، والنقدية في البنوك، والنقدية في البنك المركزي، وشهادات الإيداع لدى البنك المركزي، واذون الخزانة صافي، والتسهيلات الائتمانية المباشرة للعملاء صافي، والاستثمارات صافي، والمدينون والموجودات الأخرى صافي، والعقارات والآلات والمعدات) في الأداء المالي للبنوك التجارية اليمنية، إذ إن (31.1٪) من التغيرات التي تطرأ على الأداء المالي في البنوك التجارية اليمنية تعود إلى تنويع الأصول وفقًا للتبويب المحاسبي، في حين أن: (68.9٪) من التغيرات والتأثيرات التي تطرأ على الأداء المالي في البنوك التجارية اليمنية تعود إلى عوامل أخرى غير مدرجة في النموذج.

5- اتضح أن النقدية في الخزينة، والاحتياطي الالزامي، وأذون الخزانة، والتسهيلات الائتمانية المباشرة للعملاء، لها علاقة عكسية مع الأداء المالي في البنوك التجارية اليمنية، أي أنه كلما زادت هذه المتغيرات كلما انخفض الأداء المالي في البنوك التجارية اليمنية، بينما كانت (النقدية في البنوك، والنقدية في البنك المركزي، وشهادات الإيداع لدى البنك المركزي، والاستثمارات صافي) لها علاقة طردية مع الأداء المالي في البنوك التجارية اليمنية أي أنه كلما زادت هذه المتغيرات كلما ارتفع

ISSN : 2410-1818

الأداء المالي في البنوك التجارية اليمنية، فيما لم يكن هناك أثر معنوي لكل من (المدينون والموجودات الأخرى، والعقارات والآلات والمعدات) في الأداء المالي للبنوك التجارية.

6- أصول البنوك اليمنية وخاصة التجارية تعتبر تقليدية ولم يتم الاستثمار بعد في الادوات والمشتقات والابتكارات المالية الحديثة.

7- خصصت البنوك التجارية جزء كبير من أصولها في أذون الخزانة والنقدية في البنوك وخاصة في البنك المركزي وتلك الأصول بحكم المجمدة بعد توقف وعجز البنك المركزي عن الوفاء بها منذ عام 2015م.

8- تراجع ملحوظ في قيمة صافي القروض والسلفيات في البنوك التجارية في السنوات الأخيرة والتي يفترض أنها من أكثر الأصول (والأنشطة) حيوية في البنوك التجارية، وهو مؤشر خطير يعكس تراجع نشاط البنوك الرئيسي وكذا ارتفاع القروض المتعثرة، مما سيكون له أثر سيء على المركز المالي ونتيجة النشاط للبنوك.

ثانيا: التوصيات:

استناداً الى ما سبق توصي الدراسة بما يلي:

1- ضرورة مراعاة التنويع الجيد لأصول واستثمارات البنوك باعتبار التنويع من أهم العوامل الحاسمة في تحسين العائد وتقليل المخاطر والموازنة بينهما ويساعد في التقاط الفرص الاستثمارية المناسبة ويساهم في التوظيف الأمثل لموارد واستخدامات البنوك.

2- ضرورة أن يقوم البنك المركزي بالوفاء بالتزاماته بتسييل أذون الخزانة الخاصة بالبنوك التجارية وكذا الأرصدة النقدية طرف البنك المركزي للبنوك التجارية.

3- ضرورة أن تقوم البنوك بالتوسع في منح القروض والتسهيلات ومعالجة القروض المتعثرة والاستثمار في الأدوات والمشتقات المالية وتنويع البنوك لخدماتها وأنشطتها وكذا إدارة المخاطر بشكل حديث واستخدام أساليب التحوط للمخاطر.

4- ضرورة أن تقوم البنوك بدراسة أسباب وجود علاقة عكسية بين بعض الأصول المالية ومعدل العائد على الأصول لتحسين أثر تلك الأصول على العائد وكذا تعزيز نقاط القوة في الأصول ذات العلاقة الطردية مع العائد على الأصول.

5- ضرورة أن يقوم البنك المركزي بإلزام البنوك بسياسات وتقديرات محاسبية موحدة وخاصة ما يتعلق باحتساب صافي الدخل. وتفعيل رقابة وإشراف البنك المركزي على البنوك وخاصة فيما يتعلق بإدارة المخاطر، مع أهمية معالجة الانقسام النقدي في البلد وتبعات ذلك.

ISSN : 2410-1818

6- تشجيع البنوك على زيادة رؤوس أموالها أو الاندماج حتى تتمكن من تنويع أصولها ومن ثم توسيع خدماتها وتحسين ادائها.

ثالثاً المقترحات:

يقترح الباحثان ما يلي:

1. دراسة أثر التنويع في التمويل على أداء البنوك اليمنية.
2. ، دراسة أسباب تباين صافي الدخل في البنوك اليمنية.
3. دراسة معدل العائد على الأصول البنكية في البنوك اليمنية.

ISSN : 2410-1818

المراجع:

أ- كتب:

ب- الراوي خالد وهيب، **إدارة المخاطر المالية**، (2009)، ط1, دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، عمان.

1- الربيعي حاكم محسن، حمد عبد الحسين راضي (2012)، حوكمة البنوك وأثرها في الاداء والمخاطرة، العراق، اليازوري/ eBook Collection (EBSCOhost).

2- الزامل أحمد محمود، وآخرون، (2011)، **"تسويق الخدمات المصرفية"** طبعة 1, الأردن: إثراء للنشر والتوزيع، http://archive.org

3- حميدات جمعة فلاح (2019)، **"منهاج خبير المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية"** , المجمع الدولي العربي للمحاسبين القانونيين، عمان، على الموقع الالكتروني www.iascasociety.org

4- شاهر فيصل ثائر,(2010), **"الإحصاء في العلوم الإدارية والمالية"**, الأردن, دار الحمد.

5- الفاضل محمد، **الموسوعة العالمية في الأسواق المالية: المدخل في الأسواق المالية**، مكتبة طريق العلم، بدون تاريخ، على الموقع www.books4arab.me

6- وليد صايفي، أنس البكري, (2011), **"النقود بين النظرية والتطبيق"**, عمان: دار المستقبل للنشر.

ب- دراسات ومنشورات ودوريات:

1. أبو النصر صلاح علي، **دور المصارف الشاملة وأثره في تعزيز أداء المصارف السعودية**، مجلة دراسات، العدد 21. يونيو 2020, المدينة المنورة.
2. بلحرش, عائشة & كيفاني، شهيدة،(2022), **"الابتكارات المالية الحديثة في مجال الصناعة المصرفية."** مجلة افاق للبحوث والدراسات، الجزائر، المجلد 5 العدد 1.
3. بوادلي مخطار(2022)، **نموذج عائد رأس المعدل بالمخاطر كآلية لإدارة المخاطر المالية بالتطبيق على البنك الوطني الجزائري للفترة من 2018-2020م**، جامعة جيلالي ليابس، الجزائر، مجلة الاقتصاديات المالية والبنكية وإدارة الأعمال، م/11, ع2/2022م.
4. بورجيبة مسعود، سعدان مريم،(2013), **أثر تنويع استراتيجيات الخدمات البنكية على إدارة المخاطر في البنوك الجزائرية**، جامعة 8 ماي1945 قالمة, رسالة ماجستير.
5. بوشطب أحلام& بوشلوح لامية، **دور التنويع في إدارة مخاطر المحفظة الاستثمارية دراسة تطبيقية على عينة من البنوك السعودية للفترة من 2012الى 2021م**، رسالة ماجستير، جامعة الصديق محمد بن يحي، جيجل، الجزائر,2022م.

ISSN : 2410-1818

6. بوشيخي بوحوص، **النظريات المتعلقة بتفسير أعمال البنوك/نظرية إبرام القروض ثم توزيعها**، مجلة المالية والأسواق كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، جامعة مستغانم، الجزائر.
7. حلبوص أمينة عبد الاله، كاظم حسين جواد، (2021)," **إدارة المخاطر المصرفية في إطار مقررات لجنة بازل 3,2,1** , المجلة الدولية لنشر الدراسات العلمية، م10,ع 1, البحث الخامس، العراق، تموز.
8. الزعبي جمال محمد يونس، **أثر تطبيق معايير التدقيق الداخلي الدولية في تحسين ربحية البنوك التجارية المدرجة في بورصة عمان**، جامعة الزرقاء الأردن 2019.
9. سعودي نادية(2018م). **مدى استخدام الاساليب الحديثة لمراقبة التسيير في قياس وتقييم أداء البنوك التجارية الجزائرية**، أطروحة دكتوراه، جامعة محمد بو ضياف بالمسيلة كلية الاقتصاد والتجارة، الجزائر3.
10. شرهان، أرفق محمد مسعد (2020)، " تطور النشاط المصرفي في البنوك اليمنية خلال الفترة 2000-2017" مجلة جامعة البيضاء مجلد2, العدد 2,أغسطس 2020م.
11. شيلي وسام. 2020, **محاولة اختبار مدى قدرة الاصلاحات الرقابية بازل (3) على تعزيز صلابة النظام المصرفي الجزائري (2004-2017)**, الجزائر: جامعة الجزائر 3.
12. الضرب حسين عبد الحسن علي (2017)، **اثر العائد والمخاطرة وقرار الاستثمار في الاداء المالي للمصرف, 2017م**, رسالة ماجستير على عينة من المصارف العراقية ,جامعة كربلاء.
13. عطاوي الهام، **جودة الخدمات المصرفية وأثرها على اداء البنوك:** اطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية تخصص مالية، جامعة الجيلالي اليابس سيدي بلعباس، 2015.
14. العنزي سعد علي حمود& الراوي مها عبد الكريم حمود، (2013)، **فلسفة تكوين قيمة منظمة الاعمال باتباع استراتيجيات التنويع.** بغداد: مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، 2013.
15. عمار الياس احمد& سجا يونس، **أثر سياسة التنويع في مخاطر المصارف التجارية**، Journal of Business and Management Studies، العدد 5 مجلد 1 ، 9 فبراير 2023، الموصل.
16. قندوز، عبد الكريم أحمد، (2020)، **المخاطر المصرفية وأساليب قياسها**، مجلة دراسات معهد التدريب وبناء القدرات، صندوق النقد العربي، العدد 5, أبو ظبي، الامارات العربية المتحدة
17. اللامي، حيدر عبد الرضا عباس (2024)، **تنويع محفظة القروض المصرفية على وفق مؤشر Shannon Entropy وانعكاسها على الأداء المالي**، للفترة 2014- 2021, رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية الإدارة والاقتصاد.
18. مجموعة البنك الدولي، منطقة الشرق الأوسط وشمال افريقيا (ربيع 2022)، " مرصد الاقتصاد اليمني: **هل تصفو الأجواء في سماء اليمن**" http://creativecommons.org/licenses by/3.0/igo

ISSN : 2410-1818

19. مخالفة فايزة & روبيح مريم (2019)، **الابتكارات المالية وأثرها على الاستقرار المالي العالمي**، دراسة حالة الاقتصاد الأمريكي، رسالة ما جستير، جامعة محمد الصديق بن يحي،جيجل.

20. مخلوفي يمينة،بوزراع سامية، **نظام الدفع الالكتروني في البنوك الجزائرية ودوره في تحسين الأداء المصرفي ,2023/2022م**، رسالة ماجستير، المركز الجامعي عبدالحفيظ بو الصوف ميلة، الجزائر.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

1. Altaee, H. H. A., Talo, I. M. A., & Adam, M. H. M. (2013). "**Testing the financial stability of banks in GCC countries: Pre and post financial crisis**",International Journal of Business and Social Research (IJBSR), 3(4)
2. BART BAESENS& TONYVAN GESTEL, (2009), **Credit Risk Management**. New York: Oxford University Press Inc ، 2009 ،New York.
3. Bernard Lietaer & and Jacqui, Dune, (2013). Rethinking Money: How New Currencies Turn Scarcity into Prosperity. San Francisco:Berrett-Koehler Publishers.
4. Brigham Eugene F. & Ehrhardt, Michael C. (2011) **" Financial Management Theory and Practice**", 13th ed. South-Western>
5. Chance don M & Brooks Robert, (2010) "**An Introduction to Derivatives and Risk Management"** 8th ed.
6. EDWARDS ،DAVIS W,(2014) ، **Risk Management in Trading**, , John Wiley & Sons ،Inc. ،Hoboken ،New Jersey.
7. Hall, J.C, (2015), **Risk Management and Financial Institutions".** 4th ed.Hoboken: John Wiley & Sons
8. Herbert E. Phillips, "**Deterministic Portfolio Selection Models, Selection Bias, and an Unlikely Hero**", vol. 6,2008, London
9. Torsten, Jochem, "**Geographic Diversification and Bank Stability: Evidence from the 2008-2011 U.S. Banking Crisis**, study, University of Amsterdam", 2013.
10. TUWEI VINCENT KIBET, "**Agent Banking as a Diversification Strategy: Case of Kenya Commercial Bank "**master degree thesis, United States International University - AFRICA.

ISSN : 2410-1818

مجلـــة الأندلـــس للعلـــوم الإنسانيـــة والاجتماعيـــة
مجلـــة دوليـــة شهـريـــة علميـــة محكمـــة
الترقيـــم الدولي الإلكتروني : ISSN : 2410- 521X
الترقيـــم الدولـــي الورقـــي :ISSN :2410- 1818
البريد الإلكتروني : journal@andalusuniv.net

المجلـــة مفهرســـة فـــي المواقـــع الآتيـــة :

العام	2020	2021	2022	2023	2024
معامل أرسيف	0.0366	0.2692	0.1954	0.3759	0.3068
معامل التأثير العربي	1.60	1.60	1.73	1.25	1.55