

**أثر تبني معايير المحاسبة الدولية ( IFRS ) على العلاقة بين الكفاءة المالية والشفافية المالية  
للبنوك المدرجة ببورصة الأوراق المالية المصرية فى ظل جائحة COVID-19  
- دراسة تجريبية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات -**

**د/ وليد سمير عبد العظيم الجبلى \***  
**د / رحاب السيد المرسى محمد \*\***  
**د/ عماد محمد صدقى محمد \*\*\***

---

**(\*) د/ وليد سمير عبد العظيم الجبلى :** أستاذ المحاسبة والمراجعة المساعد معهد الادارة والسكرتارية والحاسب الالى بكلية البنات القبطية

بالعباسية

**(\*\*) د / رحاب السيد المرسى محمد:** مدرس بقسم المحاسبة والمراجعة كلية التجارة / جامعة الإسكندرية

**(\*\*\*) د/ عماد محمد صدقى محمد** مدرس المحاسبة بالمعهد العالى للأئسن بمدينة نصر

## ملخص الدراسة :-

تهدف الدراسة الى بيان أثر تبنى معايير المحاسبة الدولية ( IFRS ) على العلاقة بين الكفاءة المالية والشفافية المالية للبنوك المدرجة ببورصة الأوراق المالية المصرية فى ظل جائحة COVID-19 وذلك من خلال استخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات ، لتحقيق هدف الدراسة واختبار فروضها تم الاعتماد على المنهج المعاصر الذى يجمع بين المنهج الاستقرائى والمنهج الاستنباطى حيث تم استخدام المنهج الاستقرائى فى دراسة وتحليل وتقييم الدراسات السابقة المرتبطة بكل من الشفافية المالية ، الكفاءة المالية ، فوائد تطبيق معايير IFRS بغرض الحصول على البيانات اللازمة لإعداد الإطار النظرى للدراسة والذى يوضح أثر تطبيق معايير IFRS كمتغير تفاعلى على العلاقة بين الكفاءة المالية و الشفافية المالية للبنوك المدرجة فى بورصة الأوراق المالية المصرية ، ومعرفة ما توصلت إليه تلك الدراسات وما يمكن أن تضيفه الدراسة الحالية الى تلك الدراسات ، بالإضافة الى وضع الفروض وتحديد المنهجية الملائمة لاختبارها، المنهج الاستنباطى وذلك عندما يستند الباحثين الى حجج ونظريات عامة مستقرة نسبياً لاستخلاص منها نتائج متعلقة بالدراسة ، واشتقاق نتائج جزئية من النتائج التى تم التوصل إليها.

من أجل اختبار فروض الدراسة فقد استخدم الباحثين أسلوبين فقط لقياس الشفافية المالية هما مؤشر (Z-score) أو مؤشر (التحوط ، المضاربة، بونزي)، في حين تم قياس الكفاءة المالية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات، وتم بيان دور معايير (IFRS) وفق مستويات التطبيق لتلك البنوك لهذه المعايير خلال الفترة عينة الدراسة.

وقد توصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج أهمها أن أغلب البنوك عينة الدراسة سجلت مستويات شفافية مالية عالية قبل فترة الجائحة وأن عدد قليل (أربعة بنوك فقط) كانت مستقرة مالياً، أما خلال الجائحة فإن تلك المستقرة ازدادت مستويات الاستقرار لديها وقد انضم إليها ثلاث بنوك إليها جزئياً، أما بقية البنوك فقد زادت مستويات الشفافية المالية فيها بشكل كبير، في حين فترة ما بعد انكسار حدة الجائحة كانت أغلب البنوك قد انخفض مستوى الشفافية نسبياً عن الفترة السابقة إلا أنها بقية ضمن فئة البنوك الهشة مالياً، كما أن من آثار الجائحة هو تغيير بعض من البنوك من نهجها المضارب لتكون أكثر تحوطاً. ، كما تؤثر الكفاءة المالية العالية في خفض مستويات الشفافية المالية، ويقيد هذا التأثير ويقل في ضوء تطبيق IFRS وأن هذا التقيد في التأثير يظهر بصورة أكثر وضوحاً خلال فترة الجائحة، في حين لا يظهر ضمن فترات ما قبل الجائحة وما بعدها.

## الكلمات المفتاحية :-

الكفاءة المالية ، الشفافية المالية ، تبنى معايير IFRS ، COVID-19 ، مؤشر (Z-score) أو مؤشر (التحوط ، المضاربة، بونزي) ، أسلوب تحليل مغلف البيانات .

**Abstract :-**

*The study aims to demonstrate the impact of adopting international accounting standards (IFRS) on the relationship between financial efficiency and financial fragility of banks listed on the Egyptian Stock Exchange in light of the COVID-19 pandemic, through the use of a data envelopment analysis method. To achieve the goal of the study and test its hypotheses, the contemporary approach was relied upon. Which combines the inductive approach and the deductive approach, where the inductive approach was used: - in studying, analyzing and evaluating previous studies related to financial fragility, financial efficiency, and the benefits of adopting IFRS standards for the purpose of obtaining the necessary data to prepare the theoretical framework for the study, which explains the impact of adopting IFRS standards as an interactive variable. On the relationship between financial efficiency and financial fragility of banks listed on the Egyptian Stock Exchange, and knowing what these studies have concluded and what the current study can add to those studies, in addition to setting hypotheses and determining the appropriate methodology for testing them. The deductive approach, when researchers rely on relatively stable general arguments and theories to extract results from them related to the study, and derive partial results from the results that were reached .*

*In order to test the study hypotheses, the researchers used only two methods to measure financial fragility: the Z-score index or the (hedging, speculation, and Ponzi) index, while financial efficiency was measured using the data envelopment analysis method, and the role of the IFRS standards was explained according to Levels of adoption of these standards by these banks during the study period.*

*The study reached a set of results, the most important of which is that most of the banks in the study sample recorded high levels of financial fragility before the pandemic period, and that a small number (only four banks) were financially stable. However, during the pandemic, those that were stable had increased levels of stability, and three banks joined them partially. As for the rest of the banks, their levels of financial fragility increased significantly, while in the period after the severity of the pandemic subsided, most of the banks had a relatively decreased level of fragility compared to the previous period, but they remain within the category of financially fragile banks. One of the effects of the pandemic is changing some of the Banks adopt a speculative approach to be more hedging. High financial efficiency affects the reduction of levels of financial fragility, and this effect is restricted and reduced in light of the adoption of IFRS and that this restriction in the effect appears more clearly during the pandemic period, while it does not appear during the pre- and post-pandemic periods.*

**key words :-**

*Financial efficiency, financial fragility, adopting IFRS standards, COVID-19, Z-score index or (hedging, speculation, Ponzi) index, data envelopment analysis method.*

## ١ - الإطار العام للدراسة :-

## ١/١ : مقدمة :-

إن التحديات المالية التي واجهتها الاقتصاديات العالمية نالت الكثير من اهتمام الباحثين والكتاب نظراً لما تخلفه من آثار على عدم الاستقرار المالي للبلدان بصورة عامة وعلى الوحدات الاقتصادية والمتمثلة بشركات الأعمال بصورة خاصة والتي قد تتعرض لمجموعة من المخاطر المالية ما يؤول بها في النهاية إلى تعرضها للفشل المالي Financial Failure ومن ثم إظهار الإفلاس والتصفية من السوق بمعنى انه قد نجد أحياناً بعض شركات الأعمال تبدو ظاهرياً لمتخذي القرارات من المستثمرين والمتعاملين في الأسواق المالية إنها ذات أداء مالي جيد وسمعة سوقية جيدة لكنها من جهة أخرى إذا ما تعرضت إلى أدنى مؤثر خارجي أو داخلي ما يعرف بالصدمات المالية Financial Shocks فأنها قد تتهار بسرعة وتظهر أعراض الفشل المالي بوضوح للعيان ، ولعل تلك الشركات تكون قد تعرضت في مرحلة سابقة لمرحلة للفشل المالي إلى ما يعرف بالهشاشة المالية ( Financial Fragility ) فأهم ما يتعلق بموضوع الهشاشة المالية هو كونها خطر غير نظامي أي أنه يمكن تجنبها والأهم كونها غير منظورة فتهدد الشركات والمستثمرين والمتعاملين في الأسواق المالية إن لم يتم الكشف عنها مبكراً (Deidda & Eanetti, 2018) .

وتقوم المعلومات المحاسبية بدور مهم وفعال في الحكم الحالي والتنبؤ المستقبلي بأداء الشركات، لذا ف جودة المحاسبة التي تسعى إلى تحقيقها معايير التقارير المالية الدولية (IFRS) هي محور ذلك الحكم والتنبؤ، إذ يتم الاعتماد على المعلومات المحاسبية كمدخلات في العديد من النماذج الخاصة بتقييم الأداء أو في التنبؤ المستقبلي بكفاءة وفاعلية الشركات ومدى إستمراريتها، فيمكن من خلال تحليل مغلف البيانات تحديد الكفاءة المالية بالاستناد على المعلومات التي تتضمنها التقارير المالية المنشورة، وفق مبدأ المدخلات والمخرجات، في حين يتم الحكم على مستوى الهشاشة المالية بالاستناد مؤشر (Z-score) أو مؤشر (التحوط، المضاربة، بونزي) الذين يعتمدان بصورة كاملة على المعلومات المحاسبية (Slaheddine, 2017). لذا ففي ضوء الأزمات المالية المتتالية تزايد الاهتمام في تعزيز جودة العمل المحاسبي ودور معايير (IFRS) في تحقيقها، بهدف تحسين مستوى الحكم والتنبؤ بأداء الشركات، حيث تركت جائحة COVID-19 أثارها اللحظية والتتابعية على الاقتصاد العالمى بشكل عام وعلى المؤسسات المالية (متمثلة بالبنوك كعينة للبحث) بشكل خاص، إلا أن هذه الآثار قد تكون متفاوتة في ظل عدة عوامل منها مستوى الكفاءة المالية والهشاشة

المالية، إلى جانب مدى استجابة البنوك في البيئة المصرية لتبني معايير (IFRS) باعتبارها إحدى المنافذ المهمة في إدارة الأزمات المالية والحد من آثارها (الجبلى، ٢٠٢١). وتمثل جائحة COVID-19 أكبر اختبار للنظام المالي حتى الآن بعد الأزمة العالمية ٢٠٠٨، حيث يشكل هذا الوباء صدمة اقتصادية كلية عالمية غير مسبقة تدفع بالاقتصاد العالمي إلى الركود نتيجة الحجم والمدة الغير مؤكدين حتى تاريخه. وقد أثرت أزمة كورونا العالمية على الأداء المالي للبنوك، نتيجة للآثار الاقتصادية السلبية لهذه الأزمة على كافة القطاعات، وقد انعكست آثارها المالية على التقارير المالية المعدة بعد أحداث أزمة كورونا العالمية، ويتوقع حدوث تأثير كبير لهذه الأزمة على نتائج أعمال البنوك ومركزها المالي (الصعدي، ٢٠٢١). وقد تسببت جائحة كورونا في زيادة مستوى عدم التأكيد بالنسبة لمعظم المؤسسات الأمر الذي سيكون له تأثيرات جوهرية على السياسات والممارسات المحاسبية، ومن ثم يخلق العديد من الصعوبات والمشاكل والتحديات أمام الإدارة ومعدى التقارير المالية عند تطبيق متطلبات المعايير المحاسبية؛ لذا سيتعين على البنوك تقييم الآثار الجوهرية الحالية والمحتملة لتفشي جائحة كورونا على التقارير المالية (Deloitte, 2020).

#### ٢/١ : الدراسات السابقة ذات الصلة :-

#### أولاً : الدراسات التي تناولت أثر جائحة COVID-19 على الاستقرار المالي للبنوك :-

استهدفت دراسة (عفانة، ٢٠٢٠) بيان أثر جائحة COVID-19 على الاقتصاد السعودي بشكل عام وعلى البنوك السعودية بشكل خاص. واعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي للقوائم المالية للبنوك السعودية للنصف الأول من العام ٢٠٢٠ ومقارنتها مع العام ٢٠١٩ لتحليل تداعيات هذه الجائحة على أرباح البنوك ومخصص خسائر الائتمان لها. وانتهت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: انخفاض صافي أرباح البنوك السعودية وصافي دخلها من العمليات المختلفة بشكل واضح في النصف الأول من العام ٢٠٢٠ مقارنة مع النصف الأول من العام ٢٠١٩ زيادة الطلب على القروض الممنوحة من البنوك لقطاع الشركات، وذلك للسيطرة على تداعيات جائحة COVID-19 وارتفاع مخصص خسائر الائتمان لكافة البنوك عينة الدراسة وذلك بسبب تداعيات جائحة كورونا وعلى الاقتصاد السعودي ككل وعلى القطاع المصرفي السعودي بشكل خاص. وقد أوصت الدراسة بقيام المملكة العربية السعودية بسياسات وإجراءات إضافية من شأنها تدعيم مقدرة البنوك السعودية لمواجهة هذه الجائحة العالمية وذلك لتعزيز مقدرتها على التغلب على تداعيات هذه الجائحة وخاصة

فى مجال القروض المتعثرة، ولجعل القطاع المصرفى السعودى أكثر قدرة على المنافسة بين البنوك الأجنبية فى الأسواق العالمية. كما استهدفت دراسة (عمير وعلى ٢٠٢٠) كيفية إدارة المخاطر فى البنوك، لمواجهة الأزمات العالمية الناتجة عن انتشار جائحة COVID-19. وقد توصلت الدراسة إلى أن بنك الجزائر المركزى قد أصدر العديد من التعليمات لزيادة السيولة المالية ومنح القروض وتأجيلها وإعادة جدولتها واستعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتجنب الآثار السلبية الناتجة من المخاطر البنكية سعيًا منه للحفاظ على سلامة الاستقرار المالى للبلاد. كما توصلت إلى أن انهيار سعر النفط جراء جائحة كورونا قد أثر بشكل كبير على اقتصاديات الدول القوية منها والضعيفة، فتدخلت البنوك لإحداث نوعاً من الاستقرار المالى للحياة الاقتصادية، وذلك من خلال أدوات السياسة النقدية.

استهدفت دراسة (الجبلى، ٢٠٢٠) معرفة أثر تفشى جائحة كورونا (COVID-19) على الممارسات المحاسبية لإعداد القوائم المالية ومراجعتها، وقد توصلت الدراسة الى أن لتداعيات جائحة كورونا COVID-19 التأثير المباشر وغير المباشر بالعديد من الممارسات المحاسبية لمنشآت الأعمال. مع ضرورة حرص الإدارة على انعكاس المعلومات التاريخية والحالية والمستقبلية المتوقعة فى التقارير المالية المعدة على أساس فرض الاستمرارية، كما ستتأثر الممارسات المهنية لمراجعة القوائم المالية لا محالة بنفشى جائحة كورونا حيث يجب على المراجع أن يناقش مع الإدارة خططها للتعامل مع COVID-19 وما إذا كان قد يثير، منفرداً أو مع أحداث أخرى، شكوكاً كبيرة حول قدرة المنشأة على البقاء كمنشأة مستمرة. واستهدفت دراسة (الطحان؛ والعيسوى ٢٠٢٠) التعرف على أهم الآثار الحالية والمحتملة لتفشى COVID-19 على بيئة التقرير المالى فى ضوء معايير المحاسبة الدولية والمصرية. وقد توصلت الدراسة إلى أن تفشى فيروس كورونا سيكون له العديد من الآثار الجوهرية المحاسبية الحالية والمحتملة على متطلبات القياس والإفصاح المحاسبى من أهمها: تقييم الأحداث التي تقع بعد نهاية الفترة المالية، الاستمرارية، اضمحلال الأصول زيادة الخسائر الائتمانية المتوقعة، تبويب الأصول المالية، وقياس القيمة العادلة. وقد أوصت الدراسة بإجراء المزيد من الأبحاث التى تتناول انعكاسات جائحة كورونا على القطاع المصرفى. واستهدفت دراسة (Aifuwa, et al. 2020) تأثير وباء كورونا على الأداء المالى وغير المالى للشركات فى نيجيريا. وتم الحصول على البيانات من الاستبيانات التى تدار عبر الإنترنت لأصحاب الشركات الخاصة؛ والمحللين المالىين فى ولاية لاغوس. وقد كشفت نتائج الإندثار الخطى أن الوباء يضر

بالأداء المالي وغير المالي للشركات. ولذا أوصت الدراسة بضرورة أن تدرج الحكومة النيجيرية الشركات الخاصة ضمن حزمها التحفيزية أو برامج التسكين للحفاظ على عمل الشركات خاصة بعد الوباء. بينما استهدفت دراسة (الجبلي، ٢٠٢١) إلى وضع آليات مقترحة للحد من التداعيات السلبية لأزمة كورونا COVID-19 على الأداء المهني لمراجعي الحسابات ودعم حكمهم المهني حول قدرة المنشأة على الاستمرارية، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها تعمل الآليات المقترحة على دعم الحكم المهني لمراجعي الحسابات حول قدرة المنشأة على الاستمرارية مع زيادة جودة أحكام المراجعين ومن ثم زيادة جودة التقارير المالية بالإضافة إلى زيادة قدرة فريق المراجعة على تحليل ودراسة التدفقات النقدية ومناقشتها مع الإدارة، ويعد أسلوب الشبكات العصبية الصناعية من أفضل أساليب التنبؤ التي تساعد المراجع على التنبؤ باستمرارية المنشأة.

واستهدفت دراسة (Al-ubadi, Abed, 2020) تأثير جائحة كورونا في الاستقرار المالي لمصرف الخليج التجاري في العراق. وقد توصلت الدراسة لوجود ضعف في فاعلية الأصول في تحقيق الأرباح؛ إذ أن هدف المصرف هو تحقيق الأمان بدلاً من المخاطرة، وهذا يشير لعدم نجاح إدارة المصرف في السياسات الاستثمارية وبالتالي التعرض للمخاطرة الناتجة عن عدم الاستقرار المالي. وقد أوصت الدراسة بإدارة المصرف بزيادة نسب تشغيل رأس المال العامل لغرض تحسين قدرتها على تحقيق الأرباح وعدم الاحتفاظ بسيولة عالية، وتوظيف فائض السيولة في تمويل المشروعات والقروض إضافة إلى الموازنة بين هدفى الأمان والمخاطرة. كما تناولت دراسة (Ehrentraud, Zamil, 2020) تدابير الإغاثة التنظيمية غير العادية التي قدمتها لجنة بازل للرقابة المصرفية والإجراءات الاحترازية والمصممة لتكون مؤقتة، من أجل دعم المبادرات الأوسع التي تقودها الحكومة لمساعدة المقترضين في مواجهة الالتزامات التي حاف سدادها. وتوصلت الدراسة إلى أنه طالما استمرت تداعيات الوباء، فإن تدابير الإغاثة المؤقتة هذه من المرجح أن تظل في الإطار الاحترازي، بينما تمر مخاطر الائتمان في التصاعد على ميزانيات البنوك، مما يشكل مخاطر على الاستقرار المالي، لاسيما إذا تفاقت خسائر الائتمان بعد انتهاء فترة إجازة الدفع؛ ول يعد بإمكان تدابير الإغاثة التنظيمية منع زيادة الائتمان لتعكس المخاطر بشكل كامل في مستوى NPAs للبنك ونسبة CET1 وكلاهما تستخدم على نطاق واسع كمعايير لتقييم صحة البنوك والأنظمة المالية الوطنية. ولذا نادى الدراسة بوضع سيناريوهات يمكن من خلالها تصور كيفية تطبيق نموذج الخسائر الائتمانية المتوقعة.

## ثانياً : الدراسات التي تناولت أثر تبني معايير IFRS على الكفاءة المالية للبنوك

هناك العديد من دراسات التي اهتمت بجودة المحاسبية وفق معايير IFRS وعلاقتها بالأزمات المالية مع ربطها بالكفاءة المالية للبنوك وانعكاساتها في الشفافية المالية ومن هذه الدراسات: (Abu Alrub et al., 2014; de Jager, 2014; Slaheddine, 2017; Alyammahi, 2013) (Olsen & Weirich, 2010) (Kund & Rugilo, 2020; al., 2018) إذ اختبرت دراسة (Olsen & Weirich, 2010) مدى مساهمة معايير IFRS في إيقاف الأزمات المالية، وتوصلت إلى أن معايير IFRS لم توقف الأزمات المالية في اليونان وإسبانيا ودول أوروبية أخرى. وأكدت الدراسة على أن محاسبة القيمة العادلة وفق معايير IFRS لم تتسبب في الأزمات المالية، وإنما عكست تأثيرها بصورة أكثر وضوحاً. وعلفت الدراسة على أن معايير IFRS تسهم في دعم جودة المحاسبة من حيث اتساق المعلومات وحياديتها وملائمتها ومصداقيتها بما يحقق المنفعة والفائدة للمستثمرين والمقرضين والدائنين وترشد من قراراتهم.

واختبرت دراسة (Mala & Chand, 2012) مدى ملائمة معايير IFRS للتقارير المالية في ضوء الأزمات المالية، وتوصلت الدراسة إلى أن الأزمات المالية جعلت قضية التقارب العالمي للمعايير المحاسبية أكثر إلحاحاً من ذي قبل. وأن غالبية البلدان التي تتبنى معايير IFRS وتخطط بخطى ثابتة لترسيخ تطبيقها في المستقبل لم تتأثر بالأزمات المالية العالمية. وتوصلت دراسة (Slaheddine, 2017) أن فرنسا باعتمادها على معايير IFRS كانت أقل تأثراً بالأزمات المالية مقارنة بأمريكا غير المعتمدة على هذه المعايير. وتوصلت دراسة (Abu Alrub et al., 2018) إلى أن الكفاءة المالية للبنوك اللبنانية قد زادت في فترة الأزمات المالية في ضوء تطبيق معايير IFRS مقارنة مع البنوك غير المطبقة لهذه المعايير مما دعم ذلك الاستقرار المالي. بما يعني خفض مستوى الشفافية المالية. وتوصلت دراسة (Alyammahi, 2013) إلى أن عدم الامتثال لمعايير IFRS هو أحد الأسباب الرئيسة للأزمات المالية وأن الاعتماد العالي لهذه المعايير يمكن من تجنب الأزمات المستقبلية. وأشارت النتائج التي توصلت إليها دراسة (Kund & Rugilo, 2020) إلى أن تطبيق معايير IFRS في البنوك متمثلاً بمعيار (IFRS9) يساعد في تعزيز الاستقرار المالي. وهذا ما أكدته أيضاً دراسة (Mushkudiani & Shonia, 2016) وتوصلت دراسة (de Jager, 2014) إلى أن محاسبة القيمة العادلة وفق معايير IFRS ساهمت في إيضاح الشفافية المالية للبنوك خلال الأزمات المالية.

ومن خلال الدراسات السابقة التي تم التطرق إليها يلاحظ الآتي:

- تركيز الدراسات على العلاقة بين تطبيق IFRS والحد من الآثار السلبية للالتزامات المالية .
- عدم تطرق أية دراسة الى تأثير تطبيق IFRS في البيئة المصرية وبصورة خاصة في ظل الأزمات المالية.
- افتقار البنوك المصرية إلى الدراسات العلمية التي يمكن من خلال الاعتماد على نتائجها النهوض بالعمل البنكي في مصر وخاصة في حالات الأزمات المالية.

### ثالثاً : الدراسات التي تناولت الهشاشة المالية للبنوك :-

هدفت دراسة (Al-Atwi, 2017) حول توظيف مؤشرات تمويل النمو المستدام في الحد من الهشاشة المالية إلى اختبار التأثير ما بين معدلات النمو المستدام ومعدلات النمو الفعلي في الحد من الهشاشة المالية من خلال استخدام نموذج الانحدار الخطي البسيط مرة مع معدلات النمو الفعلي كمتغير مستقل والهشاشة المالية كمتغير معتمد ومرة مع معدلات النمو المستدام كمتغير مستقل والهشاشة المالية كمتغير معتمد وكذلك استخدمت الدراسة أسلوب التحليل التمييزي ما بين الشركات العراقية والإماراتية للشركات عينة الدراسة التي بلغ عددها ( ١٠ ) شركات عراقية وإماراتية للمدة ٢٠١١ / ٢٠١٥ كما تم قياس الهشاشة المالية في الشركات من خلال نموذج (Z-Score) ، واستخدام المعادلات الرياضية لإيجاد معدلات النمو الفعلي والنمو المستدام وأهم ما توصلت إليه الدراسة هو أن معدلات النمو المستدام من معدلات النمو الفعلي ومعدل النمو المستدام يؤثر بشكل عكسي في الهشاشة المالية مما يعني أن أي زيادة في معدلات النمو يقابلها انخفاضاً في مستوى الهشاشة المالية. أما دراسة (Deidda & Eanetti, 2018) حول إدارة السيولة في البنوك والهشاشة المالية فهذه اقتراح نظرية جديدة لإدارة السيولة في المصارف والهشاشة المالية من خلال بيان حجم الأثر والتفاعل ما بين إدارة السيولة والهشاشة المالية الناجمة عن الاكتفاء الذاتي (عملية الاكتفاء الذاتي للوسطاء الماليين على وسطاء ماليين آخرين) كالبنوك التقليدية كالأزمة التي تسببت بها صناديق التأمين على الحياة وأسواق المال الأمريكية التي قامت بتحويل الاستحقاق والسيولة فهي خير مثال على عملية الاكتفاء الذاتي ومثال آخر الأرجنتين عام ٢٠٠١ وكذلك اليونان عام ٢٠١٥ فمثل هذه الأحداث الممنهجة تؤدي إلى هشاشة مالية من خلال عدم توافق المصارف في ميزانياتها العمومية ذلك يؤدي إلى عملية الاكتفاء الذاتي للمودعين فيتعرض المصرف لهشاشة مالية عن طريق توقعات المستثمرين الواعية للالتزامات (أي تحول السيولة والاستحقاق) فعدم الموازنة بينهما يؤدي إلى مشكلة حقيقية تهدد المصرف بالفعل وتم من خلال هذه الدراسة اقتراح

العديد من التفسيرات للعلاقة الملحوظة ما بين اكتناز السيولة والضائقة المالية بما في ذلك الاحتياطي النقدي القانوني إذ اقترحت الدراسة نموذجاً اعتبرته الأول من نوعه إذ انه يأخذ بالحسبان سلسلة الأحداث النموذجية التي لوحظت من خلال المحاكاة التي استخدمت على محفظة الموجودات السائلة وغير السائلة وأوضحت أيضاً سبل تجنب الوقوع في فخ الهشاشة المالية. وهدفت دراسة ( Munir Ahmad et al., 2020 ) حول ديناميكية قياس آثار الهشاشة المالية على أداء الشركات غير المالية المدرجة في بورصة باكستان إلى استكشاف الأثر الذي تسببه الهشاشة المالية على أداء الشركات الصناعية المدرجة في البورصة الباكستانية للمدة من ٢٠١٠ / ٢٠١٩ بحجم عينة بلغ ٢٥٠ شركة وتم تقسيم بيانات الشركات وتصنيفها إلى (شركات هشة وشركات غير هشة) تم قياس الهشاشة المالية من خلال تقسيم حق الملكية إلى الموجودات والشركات التي تتحرف نتيجتها عن الواحد الصحيح فهي تعاني من هشاشة مالية أو تتمتع بصحة مالية بالاتفاق مع دراسة ( Anna Agliari 2004 ) كما وتم تصنيف الشركات إلى (شركات قديمة وشابة) كما وتم تصنيفها إلى (كبيرة وصغيرة)، وقد استخدمت الدراسة نموذج الانحدار المتعدد والأثر الثابت وطريقة المربعات الصغرى ومجموعة من النسب المالية وكانت متغيرات الدراسة المستخدمة: المتغير المعتمد هو (العائد على الموجودات) و المتغيرات المستقلة هي (الهشاشة المالية، العمر، الحجم، النمو، النشاط، التدفق النقدي) وتوصلت الدراسة الى أن مقاييس الأداء تظهر العلاقة السلبية بين أداء الشركة متمثل باستخدام العائد على الموجودات ونسب تويين وكان أداء الشركات الأكبر أفضل من الشركات الأصغر إذ كانت الشركات الصغيرة هي الأكثر تأثراً وكان دور الهشاشة المالية سلبى لجميع الشركات وان وجود الهشاشة المالية في الشركات الكبيرة لا يعيق تقدمها ونموها .

### أهم ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة ( الفجوة البحثية )

- تعتبر هذه الدراسة - في حدود علم الباحث - من أوائل الدراسات التي تبحث في قياس الكفاءة المالية للبنوك التجارية المدرجة في بورصة الأوراق المالية المصرية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات وتربطها بالهشاشة المالية في ظل جائحة COVID-19. وبالتالي فهذه الدراسة توافي النقص في الأبحاث السابقة التي عملت على قياس جودة الخدمات المصرفية ودرجة الأمان المصرفي دون التطرق الى قياس الكفاءة والهشاشة المالية للبنوك ، حيث أن هذه الدراسة تركز على قياس الكفاءة المالية لهذه البنوك باستخدام المتغيرات المالية الداخلية المتمثلة في مدخلات ومخرجات هذه البنوك وتحديد درجات الكفاءة النسبية لها استناداً الى

الأداء الفعلي الداخلي لها.

- كما يمكن القول ان الدراسة الحالية تسلط الضوء على تأثير تطبيق IFRS في البيئة المصرية فضلاً عن اعتمادها أساساً علمياً يمكن الاعتماد عليه في تحديد كيفية تعزيز الكفاءة المالية في ظل معايير IFRS للحد من الهشاشة المالية وذلك باستخدام تحليل مغلف البيانات خلال فترة جائحة COVID-19 الذي لم يتم التطرق إليه في الدراسات السابقة.

### ٣/١ : مشكلة الدراسة :-

تميزت أزمة COVID-19 بالسرعة العالية والتهديد المباشر، والحاجة إلى إنهائها بأسرع وقت ممكن، فهي أزمة مرئية وواسعة الانتشار (van der, & Sun, 2021) فضلاً عن تأثيرها على جميع القطاعات بما في ذلك الاجتماعية والثقافية والتعليمية والسياسية والأمنية، الأمر الذي تطلب أن تكون هنالك استجابة شاملة من قبل جميع المنظمات (Hidayat & Wibawa, 2020) كما تميزت هذه الأزمة بطابعها الفريد الذي قلب الروتين اليومي للمنظمات وغير طريقة إدراكنا للواقع مما سبب تناقضات بين التجارب السابقة والحالية (Charissi, et al, 2020).

وتواجه البنوك العديد من التحديات نتيجة تفشي جائحة COVID-19 والتي تنطوي على مخاطر مالية ومخاطر غير مالية. تتمثل التحديات الرئيسية التي تواجهها البنوك في الحفاظ على السيولة وإدارة مخاطر الائتمان وتحسين هيكل رأس المال. حيث تواجه المقرضون والشركات تحديات انخفاض المبيعات وتراجع الأرباح مع استمرار انتشار الفيروس في جميع أنحاء العالم. ومن المحتمل أن يشرع عملاء البنوك في طلب تخفيف الأعباء المالية، وعلى الجانب الآخر تحت الجهات التنظيمية في القطاع المصرفي البنوك على مد يد العون للمقترضين لتجاوز هذه الأزمات (Shangguan, Z., et al, 2020).

ويمثل تفشي جائحة COVID-19 اختباراً إضافياً لصلابة البنوك لذلك فمن الضروري أن يعجل صناع السياسات بتحقيق التوازن الذي يحمي الاستقرار المالي وسلامة المؤسسات المالية، مع دعم النشاط الاقتصادي. وينبغي النظر في مختلف الاستراتيجيات الممكنة للحفاظ على رأس المال وتعزيزه، بما في ذلك فرض قيود على ما يُصْرَف من توزيعات الأرباح وعلى إعادة شراء الأسهم. وللحفاظ على استقرار النظام المالي العالمي ودعم الاقتصاد العالمي (Halaweh, M., 2020)، كانت البنوك المركزية في مختلف بلدان العالم هي أول خط للدفاع حيث قامت بدعم الأسواق المالية، عن طريق ضخ السيولة في النظام المصرفي كعمليات السوق المفتوحة، التوسع في

تسهيلات إعادة الإقراض وإعادة الخصم ، تخفيض معدلات إعادة الشراء العكسي ، وكذلك تسهيل الإقراض متوسط الأجل ، كما قامت الحكومات باتخاذ خطوات متعددة للحد من تشديد الأوضاع المالية ، كتشجيع الإقراض للمؤسسات الصغيرة ، وتأجيل سداد مدفوعات القروض مع تمديد الموعد النهائي وتأخيره ، تخفيف قيود حجم القرض للقروض عبر الانترنت وتدابير دعم الائتمان الأخرى للشركات الصغيرة والمتوسطة ، التسامح في حالة ارتفاع نسب القروض المتعثرة وتقليل تغطية مخصصات القروض المتعثرة ، دعم إصدار السندات من قبل المؤسسات المالية لتمويل إقراض المشاريع الصغيرة والمتوسطة ( Hughes, et al, 2020 ) . أما سعر الصرف وميزان المدفوعات ، لقد تم السماح بتعديل سعر الصرف من خلال نطاق التداول اليومي ، العمل على تخفيض متطلبات الاحتياطي من العملات الأجنبية الآجلة إلى الصفر ، تم رفع سقف التمويل عبر الحدود في إطار التقييم التحوطي الكلي للمؤسسات المالية والشركات ، تم إزالة القيود المفروضة على حصة الاستثمار للمستثمرين الأجانب ، تم منح حصة جديدة للمستثمرين المؤسسين المحليين ، كما تم زيادة معامل التعديل الاحترازي الكلي للإقراض الخارجي من قبل الشركات المحلية ( الصميدعى ، ٢٠٢١ ) .

لذا كان هناك اهتمام كبير من قبل واضعي المعايير المحاسبية إلى تدعيم جودة الرقم المحاسبي باعتباره الأساس في التنبؤ المالي من اجل إدارة تلك الجائحة ، وعلية كان الناتج متمثلاً بمعايير IFRS التي حرصت على تحقيق تلك الجودة، والحرص على سلامة الأداء ، ولعل دور المعايير يمكن أن يكون له دور فاعل في الكفاءة المالية للبنوك إلى جانب تفعيل هذه الكفاءة في الحد من الهشاشة المالية. ونظراً لكون الهشاشة المالية هي نوع من أنواع المخاطر المالية غير النظامية وغير الظاهرة للعيان فلها آثار سلبية بمجرد تعرض البنوك لصدمات مالية وبناء على ما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة فى السؤال الرئيسى التالى :

**ما هو أثر تبني معايير المحاسبة الدولية ( IFRS ) على العلاقة بين الكفاءة المالية والشفافية المالية للبنوك المدرجة ببورصة الأوراق المالية المصرية فى ظل جائحة COVID-19 ؟**  
ويتفرع عنه :-

- هل توجد علاقة بين الكفاءة المالية والشفافية المالية ومستوى تبني المعايير الدولية ( IFRS ) للتقارير المالية للبنوك المصرية المدرجة فى بورصة الأوراق المالية ؟

- ما هو تأثير الكفاءة المالية في الحد من الهشاشة المالية للبنوك المصرية المدرجة فى بورصة الأوراق المالية فى ضوء تبني المعايير الدولية ( IFRS ) للتقارير المالية للبنوك المصرية المدرجة فى بورصة الأوراق المالية ؟

٤/١ : هدف الدراسة :-

- تهدف الدراسة الى بيان أثر تبني معايير المحاسبة الدولية ( IFRS ) على العلاقة بين الكفاءة المالية والهشاشة المالية للبنوك المدرجة ببورصة الأوراق المالية المصرية فى ظل جائحة COVID-19 وذلك من خلال استخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات ، وينتزع عنه :-
- تأطير الأسس النظرية لمفاهيم المخاطر المالية والمتمثلة بالهشاشة المالية طبقاً لما أوردته الأدبيات المالية والإدارية بالشكل الذي يوضح هذه الأبعاد من جانب الإدارة المالية من خلال محاولة البحث والتعرف على ما ورد من الأسس العلمية والمنهجية للهشاشة المالية وكيفية قياسها في البنوك المصرية المدرجة ببورصة الأوراق المالية المصرية .
- بيان ماهية الكفاءة المالية وكيفية قياسها وفق تحليل مغلف البيانات والاستخدامات المحاسبية لهذا التحليل.
- بيان مداخل قياس الهشاشة المالية، ودور معايير (IFRS) في تعزيز فاعلية الكفاءة المالية للبنوك في الحد من تلك الهشاشة في البيئة المصرية خلال فترة جائحة COVID-19 .

٥/١ : أهمية الدراسة :

- تتبع أهمية الدراسة من أهمية أبعادها وطبيعة آثاره على الشركات والبنوك ؛ فقد شكل موضوع الهشاشة المالية في السنوات الأخيرة عنواناً مهماً في الدراسات المعاصرة في ميدان الإدارة المالية، ويمكن توضيح أهمية البحث من خلال:-
- تبرز أهمية الدراسة من أهمية القطاع المصرفي في مصر كأحد أهم مصادر الإيرادات ودوره في دفع العجلة الاقتصادية. كما توفر الدراسة أدلة تجريبية من واقع بيانات البنوك العاملة في مصر بشأن مؤشرات الاستقرار المالي قبل وبعد جائحة كورونا. وتوفير دليل استرشادي حديث لخدمة مستخدمي التقارير المالية للبنوك المصرية المدرجة ببورصة الأوراق المالية المصرية الحاليين والمرقبين والمحللين الماليين حول العلاقة بين الكفاءة المالية والهشاشة المالية فى ظل جائحة COVID-19 .
- يوفر البحث إطاراً علمياً يمكن من خلاله تنبيه البنوك المدرجة فى بورصة الأوراق المالية

المصرية التى تعاني من خطر الهشاشة المالية وتوعية الشركات والمستثمرين وغيرهم بمخاطر تعرض هذه البنوك لمخاطر مالية في المستقبل تكون اشد خطورة في حال تعرضهم لأبسط الصدمات المالية الداخلية أو الخارجية بما يسهم من زيادة الثقافة والرشد لدى مدراء البنوك والمستثمرين والمتعاملين في الأسواق المالية عامة وبورصة الأوراق المالية المصرية خاصة في إدارة المخاطر غير النظامية والكشف المبكر عنها.

- أهمية الدور الذي يمكن أن تسهم به معايير (IFRS) في إدارة التداعيات السلبية لجائحة كورونا في البيئة المصرية ، عبر قيامها بدور تفاعلي في دعم العلاقة بين الكفاءة المالية و الهشاشة المالية في البنوك المصرية المدرجة فى بورصة الأوراق المالية ، جانب تعزيز تلك المعايير لجودة المحاسبة متمثلاً فى المعلومات المفصح عنها في التقرير المالية ، والتي تساعد فى الحكم الفعال على كفاءة تلك البنوك ومستوى الهشاشة المالية وفق فترات مالية متفاوتة .
- قد يحظى الموضوع باهتمام الباحثين والدارسين نظراً لندرة الدراسات السابقة المتوفرة التي ربطت بين الكفاءة المالية والهشاشة المالية فى ظل جائحة COVID-19 (حسب علم الباحث)، وذلك امتداداً لجهود الباحثين السابقين حول موضوع الدراسة فيمكن ان تكون هذه الدراسة مرجعاً للدراسات العلمية المستقبلية في البيئة المصرية وغيرها.

#### ٦/١ : فروض الدراسة :-

لغرض الإجابة عن السؤال الرئيسى للدراسة والذي يمثل مشكلة الدراسة التي يسعى الباحث إلى إيجاد الحلول المنطقية لها تم صياغة الفروض التالية :-

الفرض الأول ( H01 ) :- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الكفاءة المالية والهشاشة المالية ومستوى تطبيق المعايير الدولية ( IFRS ) للتقارير المالية .

الفرض الثانى ( H02 ) :- يزداد تأثير الكفاءة المالية في الحد من الهشاشة المالية للبنوك المصرية المدرجة فى بورصة الأوراق المالية فى ضوء تطبيق المعايير الدولية ( IFRS ) للتقارير المالية .

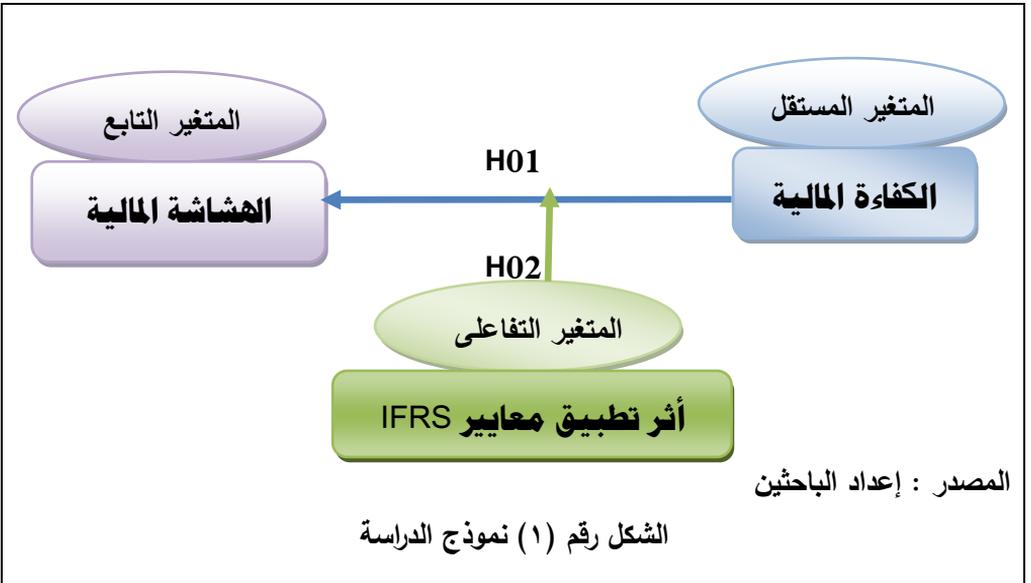
#### ٧/١ : منهج الدراسة :-

لتحقيق هدف الدراسة واختبار فروضها تم الاعتماد على المنهج المعاصر الذى يجمع بين المنهج الاستقرائى inductive approach والمنهج الاستنباطى Deductive approach حيث تم استخدام :-

- **المنهج الاستقرائي:-** فى دراسة وتحليل وتقييم الدراسات السابقة المرتبطة بكل من الهشاشة المالية ، الكفاءة المالية ، فوائد تبنى معايير IFRS بغرض الحصول على البيانات اللازمة لإعداد الإطار النظرى للدراسة والذي يوضح أثر تبنى معايير IFRS كمتغير تفاعلى على العلاقة بين الكفاءة المالية و الهشاشة المالية للبنوك المدرجة فى بورصة الأوراق المالية المصرية ، ومعرفة ما توصلت إليه تلك الدراسات وما يمكن أن تضيفه الدراسة الحالية الى تلك الدراسات ، بالإضافة الى وضع الفروض وتحديد المنهجية الملائمة لاختبارها .
- **المنهج الاستنباطي :-** وذلك عندا يستند الباحثين الى حجج ونظريات عامة مستقرة نسبياً لاستخلاص منها نتائج متعلقة بالدراسة ، واشتقاق نتائج جزئية من النتائج التى تم التوصل إليها .

#### ٨/١ : نموذج الدراسة :-

يهدف نموذج الدراسة الى تحديد العلاقة التى تربط المتغيرات بعضها البعض والتى تم استخلاصها من الدراسات السابقة ، وتتمثل المتغيرات الأساسية فى الكفاءة المالية كمتغير مستقل ، الهشاشة المالية هى المتغير التابع ، بينما يعتبر أثر تبنى معايير IFRS متغير تفاعلى للعلاقة بين الكفاءة المالية والهشاشة المالية ، وانسجاما مع أهداف الدراسة ومشكلتها، فقد تمت صياغة نموذج يمثل متغيرات الدراسة كما يلى :



العلاقة السابقة لا بد من التأكد من :-

- أن المتغير المستقل (الكفاءة المالية) يؤثر على المتغير التابع (الشفافية المالية)
- أن المتغير التفاعلي (أثر تبني معايير IFRS) يؤثر على المتغير التابع (الشفافية المالية).
- أن المتغير المستقل (الكفاءة المالية) يؤثر على المتغير التابع (الشفافية المالية) بوجود المتغير التفاعلي (أثر تبني معايير IFRS)، ويكون التفاعل كلياً إذا لم يعد للمتغير المستقل تأثير على المتغير التابع بعد تحكم المتغير التفاعلي، أما إذا انخفض التأثير المباشر من المتغير المستقل الى المتغير التابع ولكنه لا يزال مختلفاً عن الصفر عند إدخال المتغير التفاعلي يكون التفاعل جزئياً.

#### ٩/١ : حدود وقيود الدراسة:-

- **الحد الموضوعي** : اقتصرت الدراسة في التعرف على دور أسلوب تحليل مغلف البيانات في بيان أثر تبني معايير IFRS على العلاقة بين الكفاءة المالية والشفافية المالية للبنوك التجارية المدرجة في بورصة الأوراق المالية المصرية في ظل جائحة COVID-19 وقد تم اعتماد أسلوبين فقط لقياس الشفافية المالية هما مؤشر (Z-score) أو مؤشر (التحوط، المضاربة، بونزي)، في حين يتم قياس الكفاءة المالية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات، وتم بيان دور معايير (IFRS) وفق مستويات التبني لتلك البنوك لهذه المعايير خلال الفترة عينة الدراسة.

- **الحد المكاني**: البورصة المصرية للأوراق المالية .

- **الحد الزمني** : تم إجراء الدراسة التجريبية في نهاية ٢٠٢٣ ، واستخدم الباحث البيانات المالية المستخرجة من القوائم والتقارير المالية المنشورة من ٢٠١٩/١٢/٣١ وحتى ٢٠٢٣/١٢/٣١ .

#### - قيود الدراسة التجريبية :-

✓ صغر حجم العينة الذي تضمن ١٣ بنكاً فقط قد يكون عائقاً في الوصول إلى نتائج معنوية في علاقة الارتباط بين المتغيرات أو في نماذج معادلات الانحدار.

✓ القياس المحدود لتبني معايير IFRS وفق المتغير الوهمي، إذ من الممكن اعتماد مقاييس أخرى تستند على تحليل المحتوى المعلوماتي للتقارير المالية من أجل الوصول إلى مدى تبني تلك المعايير بشكل نسبة مئوية قد تكون أكثر واقعية في عكس حقيقة ذلك التبني في البنوك المصرية.

✓ تم اعتماد اثنتين من المؤشرات لقياس الهشاشة المالية وقد يؤدي اعتماد مقاييس أخرى الى الوصول لنتائج مغايرة.

✓ تم تحديد فترة الجائحة بـ ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ وفق الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والأمنية التي مر بها البلاد التي أدت إلى إحداث انخفاض كبير في أسعار الأسهم للبنوك عينة البحث، وهذا الانخفاض لازالت أثاره مستمرة حتى نهاية العام ٢٠٢٣ إلا أن تحديد هذه الفترة قد لا يكون دقيقاً من حيث امتداد الطول الزمني لها.

## ٢- الإطار النظري للدراسة :-

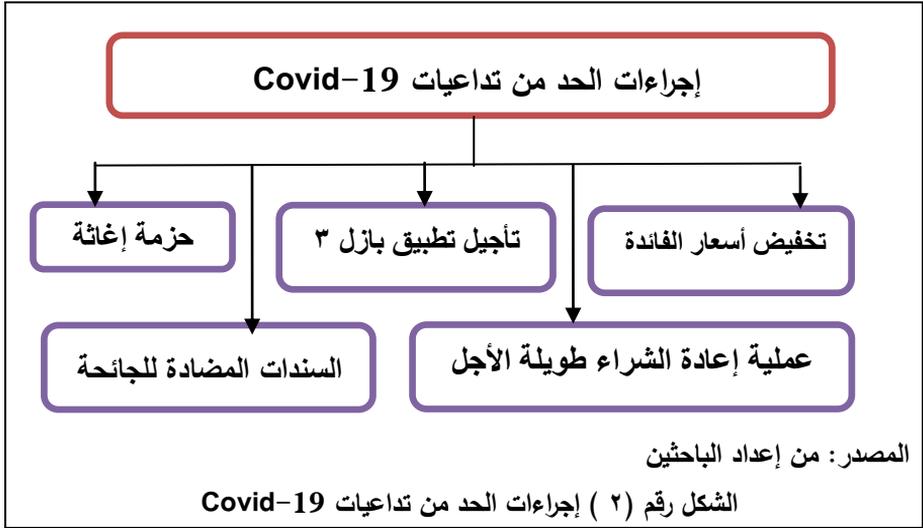
### ١/٢ : جائحة Covid-19 والقطاع المصرفي

#### ١/١/٢ : كورونا والأزمة المالية والاقتصادية :-

أن جائحة كورونا (Covid-19) مشكلة عالمية تهيمن على العناوين الرئيسية، وهو الكلمة الأكثر بحثاً على محرك بحث Google خلال الفترة القليلة الماضية، يخيف الجائحة جميع الأشخاص الطبيعية والاعتبارية أيضاً ، فبالإضافة للخسائر البشرية التي قد لا تحصى، هناك خسائر مادية ضخمة في بيئة في أسعار الأعمال، ويوادر أزمة مالية مدمرة ، حيث يمثل وباء كورونا وفقاً لمنشورات منظمة التعاون والمنظمات المهنية الدولية الاقتصادي والتنمية (OECD) خطراً كبيراً على الاقتصاد العالمي ، وترى المنظمة أنه يجب على جميع الشركات أن تطرح على أنفسها الأسئلة ذاتها أبعاد جائحة كورونا وعلاقته بالظروف الراهنة مثل: هل تعتمد الشركة بشكل مباشر أو غير مباشر على الإمدادات من المناطق المتضررة؟ ما هو التأثير على جانب المبيعات؟ ماذا يحدث لعمليات الشركة إذا أصيب الموظفون؟ ما مدى تعرض الشركة لتقلبات أسعار السوق؟ ما هو التأثير على التدفقات النقدية للشركة؟ ستعطي الإجابات على مثل هذه الأسئلة إشارة أولية إلى مدى خطورة الوضع. ( Samet Gunay :2020 ) ، ومن أهم الآثار التي ظهرت نتيجة عنها هو الانكماش الاقتصادي من جهة، وتوقع ازدياد هذا الانكماش بما يؤدي إلى الركود حتى بعد إيجاد العلاج له، فضلاً عن نقشي حالات البطالة وعجز السداد للائتمان، وهبوط في أسعار الأسهم في الأسواق المالية. ومع هذه الآثار تسعى دول العالم إلى اتخاذ الإجراءات ولعل من أهم الإجراءات المتخذة في معالجة الأزمات الاقتصادية هي:- ( Juha:2020 ; Danyluk, 2020 )

- ◆ السياسة المالية ومن أبرز أدواتها (الإنفاق الحكومي، الضرائب )
- ◆ السياسة النقدية ومن أهم أدواتها (عرض النقود في البلد، أسعار الفائدة ) التي من شأنها أن تحد من تأثيره.

وأعلنت لجنة بازل عن سلسلة من الإجراءات لتخفيف تداعيات الجائحة على المصارف، شملت بشكل أساسي تأجيل تاريخ تنفيذ معايير بازل ٣ الجديدة، وخاصة بالنسبة لمتطلبات رأس المال لمدة عام حتى ١ يناير ٢٠٢٣ . كما منحت اللجنة المصارف تمديداً مماثلاً لاعتماد الإطار الجديد لمخاطر السوق ومتطلبات الإفصاح ضمن الدعامة الثالثة، أما بالنسبة لتطبيق إطار متطلبات المصارف الدولية المهمة نظامياً فقد تم تأجيل تطبيقه حتى عام ٢٠٢٢ ( Richter, 2020 ) . ومن المتوقع أن يمنح قرار اللجنة بتأجيل تنفيذ قواعد بازل الجديدة المصارف والجهات الرقابية مساحة كافية للاستجابة للأزمة الناجمة عن فيروس كورونا الأمر الذي سوف يخفف من قيود رأس مال الي قد تواجهها بعض المصارف وتحرير قدرتها التشغيلية ، والشكل التالي يوضح أهم الإجراءات الي قامت بها بعض الدول من الحد من تداعيات هذه الجائحة. ( ICAEW:2020 )



من خلال الشكل رقم (٢) يمكن بيان مدى تدخل الحكومات في العديد من الدول بتدابير دعم غير عادية للتخفيف من الأثرين المالي والاقتصادي للجائحة، ومن ضمنها مجموعة من برامج الضمان للقروض المصرفية، بهدف استمرار المصارف في الإقراض وتخفيف تداعيات انتشار الفيروس على الاقتصاد، وعلاوة على ذلك، فقد طلب العديد من الدول من مصارفها وفقاً فورياً للحصول من

العملاء، وحاليا تتجه الأنظار بشكل أساسي إلى البنوك المركزية حول العالم لإجراءاتها وأدواتها التي تستخدمها للحد من تداعيات إغلاق الاقتصاد والانخفاض الكبير في الأسواق المالية.

### ٢/١/٢ : تأثير جائحة Covid-19 في الاستقرار المالي :-

تشكل جائحة كورونا تحدياً جديداً للاستقرار المالي؛ إذ أن الاستقرار المالي يتحقق عندما يتمكن القطاع المالي والمصرفي من تلبية احتياجات التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وذلك في ظل القوانين التي تحكم العمل المصرفي. لذا يجب الوقوف على مدى الاستقرار المالي الذي يتمتع به القطاع المصرفي من خلال قياس أثر جائحة كورونا في الاستقرار المالي. وفيما يلي أهم الآثار الناتجة عن تفشي جائحة كورونا في مؤشرات الاستقرار المالي العالمي: (Fernandes, 2020)

١. إعادة تسعير كبيرة، وإعادة تحديد الموقع في الأسواق المالية العالمية.
٢. المراجعات الهابطة المستمرة لتوقعات النمو الاقتصادي وتزايد النفور من المخاطرة.
٣. نوبات من التقلب الشديد في الأسهم والأسواق الأخرى للأصول الخطرة.
٤. تزايد عد من مقاييس الضغط إلى معدلات مرتفعة لدرجة كبيرة.
٥. تعرضت أسواق التمويل لضغوط نتيجة الطلب الشديد على النقدية والأصول شبه النقدية.
٦. تراجع بعض ضغوط السوق استجابة لتدابير السياسة المالية غير المسبوقه وإجراءات البنك المركزي المتخذة لدعم الأسواق المالية.

وتعتبر جودة الأصول هي الجزء الأساسي لضمان كفاءة وفعالية نشاط البنك والتي تؤدي إلى تحقيق المزيد من الإيرادات والربحية؛ فحيازة البنك لأصول جيدة تضمن له تحقيق دخل أكبر، سيولة أكبر وكفاءة تشغيلية أعلى. كما يعتبر الحفاظ على جودة الأصول شرطاً مهماً لضمان بقاء واستمرار البنك في السوق ( Yeltulme et al, 2017 ) وفيما يلي أهم الآثار المترتبة لجائحة كورونا من منظور الأصول البنكية المرتبطة بالهشاشة المالية والاستقرار المالي :-

أ. انخفاض حاد في القيمة العادلة للعديد من الأصول المالية، وخاصة الأوراق المالية، كما تأثرت قدرة المدينين على الامتثال لشروط القروض والأدوات المماثلة بشكل سلبي . وستحتاج الشركات إلى النظر بعناية في متطلبات القياس وتقدير خسائر انخفاض القيمة المناسبة وتطبيقها ( الجبلى ، ٢٠٢٠ )

ب. تدهور الجودة الائتمانية للمقترض الأمر الذي قد يدفع إدارات المنشآت المتضررة إلى إتخاذ قرار بالتصرف في أو بيع الاستثمارات المصنفة على أنها 'محفوظ بها لتحصيل التدفقات النقدية

التعاقدية"، وذلك نتيجة لزيادة المخاطر الائتمانية من جراء جائحة كورونا. ج. ستضطر المنشآت المتضررة إلى إعادة تركيز في الأدوات المالية للقطاعات المتضررة، ومن ثم سيتعين على هذه المنشآت إدارة محافظ أصولها المالية بشكل أفضل وذلك بتبويب محفظة الأصول المالية التي تديرها إلى محافظ فرعية مع المحافظة على تنوع هذه المحافظ وفقاً للخصائص المشتركة التي تجمعها بهدف تخفيض مخاطر التركيز إلى أقل حد ممكن. (الطحان، والعيسوى، ٢٠٢٠)

### أهم آثار جائحة كورونا على جودة الأصول البنكية وكفاءة الأداء المالى :-

- **الأثر على القروض المصرفية:** من خلال التعثر وعدم السداد، مما يؤثر على المتانة المالية التي استقبلت بها البنوك الجائحة في المرحلة الأولى من ظهور وتفشى الفيروس في العالم. التعثر وعدم السداد! وحالات الإفلاس (المخاطر الائتمانية) التي تعرض وسيعرض لها العديد من طالبي التمويل للأغراض المختلفة؛ استهلاكية كانت أم إنتاجية، لأن الجائحة أثرت على العرض والطلب، وليس على أحدهما كما حدث في الأزمة العالمية؛ إذ أن تعرض البنك أو المؤسسة المالية لمشاكل من هذا القبيل سيفرض عليها تطبيق إجراءات كالإمهال للمعسر وإسقاط بعض التمويلات التي يعجز أصحابها عن أدائها. (بلوفى، ٢٠٢٠)
- **الأثر على مخصص الخسائر الائتمانية المتوقعة:** حيث يتم احتساب هذا المخصص في ضوء معيار IFRS9 ومع التعرض لجائحة كورونا وتأثيرها على انخفاض أداء الشركات؛ وتحميلها المزيد من التكاليف الغير متوقعة، سوف ينعكس ذلك على احتمالات التعثر لدى عملاء البنوك، مما يسهم في زيادة مخصص الخسائر الائتمانية لمجابهة تلك الأخطار وسيكون لذلك أثر كبير على أداء البنك في نهاية الأمر (زيدان، وزايد، ٢٠٢٠)

### ٣/١/٢ : تداعيات جائحة Covid-19 فى القطاع المصرفى :-

على عكس الأزمة المالية العالمية ٢٠٠٨ والتي كان القطاع المالى والمصرفى الأمريكى هو مركز الشرارة الرئيسى الذى انطلقت منه؛ مما جعله أكثر القطاعات تأثراً في المرحلة الأولى من مراحل انتشار الأزمة؛ وذلك لأن الحدث جاء في شكل صدمة داخلية، وذلك على عكس جائحة كورونا والتي تمثل صدمة خارجية أصابت القطاع الصحى بشكل رئيسى ثم اندثرت بعد ذلك في بقية القطاعات؛ ومنها الاقتصادى والمالى. ونظراً لهذا التباين بين الحدثين فإن أثر الجائحة على القطاع المالى والمصرفى، وخاصة في المرحلة الأولى والثانية، أخف بكثير مما كان عليه الوضع أثناء

الأزمة المالية، بل أن البنوك أصبحت إحدى أهم قنوات الحل وذلك لقيامها بدور داعم للأنشطة الاقتصادية والصحية في العديد من دول العالم نتيجة متانة مراكزها (WEF, 2020) وبواجه القطاع المصرفي المصرى شأنه شأن باقى القطاعات المصرفية فى دول العالم تداعيات انتشار فيروس كورونا والذي سبب تأثيراً كبيراً على مختلف القطاعات الاقتصادية سواء من ناحية الطاقة الإنتاجية، والمبيعات أو من ناحية السيولة، ودورة الأعمال، وأجبر العديد من الشركات على التوقف عن العمل أو العمل بأقل من نصف طاقتها الإنتاجية لأسباب عدة منها توقف سلاسل الإمداد واتخاذ ما يلزم من إجراءات لحماية العمالة والعملاء.

ونظراً لتأثير تداعيات جائحة كورونا على إيرادات عملاء القطاع المصرفى وتأثر مستويات السيولة لديهم؛ فمن المتوقع أن ينعكس ذلك على قدرتهم على خدمة ديونهم للبنوك بالطريقة المعتادة، وإدراك البنك المركزي لكل تبعات هذا الحدث والآثار السلبية التي يخلقها فقد بادر باتخاذ حزمة من الإجراءات الفورية، من خلال استقرائه للأوضاع ومراقبته المستمرة للمخاطر التي قد يتعرض لها القطاع المصرفي والصدمات التي قد تؤثر على الاقتصاد والأسواق المحلية والدولية، بهدف دعم الاقتصاد المحلى ودعم عملاء البنوك لتخفيف حدة تأثير تداعيات الجائحة على القطاعات الاقتصادية وقطاع الشركات والقطاع العائلى، وذلك بالاعتماد على الملائة المالية والسيولة المتوافرة فى البنوك، وكذلك الحفاظ على استمرارية العمليات المصرفية وسير العمل فى البنوك وضمان استمرارية عمل نظم الدفع بالكفاءة والفاعلية والأمان لتدفق الأموال وإجراء التسويات بين البنوك داخلياً وخارجياً (الصعيدى وآخرون، ٢٠٢١)

وقد اتخذ البنك المركزي المصرى إجراءات احترازية كبيرة وفعالة لاحتواء الآثار السلبية لجائحة كورونا على الاقتصاد الوطنى والتي سيتم تحقيقها بالتعاون مع البنوك العاملة فى مصر ومن أهم هذه الإجراءات :-

- تخفيض أسعار العائد لتحفيز الاقتصاد على النمو.
- تأجيل كافة الاستحقاقات الائتمانية للعملاء من المؤسسات والأفراد لمدة ٦ أشهر مع استبعاد تأثير تلك الفترة عند حساب فترة التوقف عن السداد.
- إجراءات للحد من التعاملات النقدية وتيسير استخدام وسائل وأدوات الدفع الإلكتروني.
- إتاحة التمويل اللازم لاستيراد السلع الإستراتيجية ودعم القطاعات والشركات الأكثر تأثراً.
- إعفاء البنوك لمدة عام من احتساب متطلب زيادة فى رأس المال الرقابى لمقابلة مخاطر

التركز الائتماني لأكثر ٥٠ عميل.

- تطبيق المعيار الدولي للتقارير المالية (IFRS9) في ضوء الأزمة الحالية.
- إطلاق مبادرة البنك المركزي للحد من الازدحام الإلكتروني.
- تفعيل دور شركة ضمان مخاطر الائتمان في مبادرات دعم قطاعات السياحة والصناعة والزراعة والمقاولات.

### ٤/١/٢ : دور البنوك المركزية في مواجهة تداعيات جائحة Covid-19

يشهد الاقتصاد العالمي في هذه الفترة أزمة حادة وغير مسبوقه مع إعلان منظمة الصحة العالمية بأن الفيروس التاجي المستجد (Covid-19) تحول إلى وباء متفشى وجائحة عالمية. وقد أصابت هذه الجائحة الاقتصاد العالمي بصمة متعددة الاتجاهات والأبعاد أدت إلى معاناة وخسائر اقتصادية فادحة في جميع أنحاء العالم. وقد شلت جائحة كورونا جميع القطاعات الاقتصادية في أغلب دول العالم لاسيما المتقدمة اقتصادياً منها. ويتمثل الخطر المالي والاقتصادي الخطر الأكبر في هذه الجائحة؛ إذ أن انهيار الاقتصاد العالمي يعنى انهيار الأمن العالمي وانتشار الفوضى وفقدان السيطرة في الكثير من الدول ( الجيباني ، ٢٠٢٠ ) ، ولمواجهة تداعيات جائحة كورونا والحفاظ على استقرار النظام المالي العالمي ودعم الاقتصاد العالمي كانت البنوك المركزية في مختلف بلدان العالم هي أول خط الدفاع الأول حيث قامت بمجموعة من الإجراءات التي لمواجهة تلك التحديات أهمها :- (Adrian, Natalucci, 2020)

أ. تخفيضات أسعار الفائدة: تُعد تعديلات الفوائد من بين الأدوات الأكثر شيوعاً المتاحة للبنوك المركزية، حيث إن خفض تكلفة الاقتراض للمستهلكين غالباً ما يُترجم زيادة في الإنفاق. ونشير هنا إلى أنه وفي حين كان مجلس الاحتياطي الفيدرالي الأميركي قد ألمح سابقاً إلى إبقاء أسعار الفائدة مستقرة خلال عام ٢٠٢٠، إلا أن المخاطر المتزايدة دفعته الى خفض الفوائد، وهو الخفض الأول الذي قام به منذ الأزمة المالية عام ٢٠٠٨ ، كما تبعه بنك كندا المركزي بتخفيضه للفائدة بمقدار ٥٠ نقطة؛ ليكون البنك المركزي الثاني ضمن مجموعة السبع G7 الذي يقوم بهذا الإجراء.

ب. عمليات الريبو (إعادة الشراء) طويلة المدى: بهدف دفع نشاط الإقراض، اعتمد البنك المركزي الهندي تفعيل عمليات إعادة الشراء (الريبو) طويلة الأجل وخفض أسعار الفائدة. وقد توقع البنك المركزي المندي أن توضح هذه الإجراءات أموالاً جديدة لتحقيق الاستقرار في الأسواق

وتشجيع الإقراض المصرفي هما يصل إلى تريليون روبية (١٣.٦ مليار دولار) من خلال عمليات إعادة الشراء. كما استخدمت الصين أدوات مماثلة حيث ضخّت تريليون يوان (١٧٣ مليار دولار) في أسواقها عبر اتفاقيات إعادة شراء السندات، والتي ترافقت مع خفض البنك المركزي الصيني سعر الريبو لزيادة نشاط الإقراض

ج. السندات المضادة للجائحة Anti-epidemic bonds: بهدف دعم الشركات المحلية ومساعدتها على الاستمرار، اشترت المصارف الصينية المملوكة للدولة مجموعة كبيرة من السندات المصدرة من قبل الشركات الصينية؛ مع الإشارة إلى أن عائدات هذه السندات هي مخصصة جزئياً لجهود الإغاثة من الفيروس داخل الصين؛ وقد أصدرت أكثر من ١٥٠ شركة صينية مهددة بالإفقال مثل هذه السندات، وجمعت أكثر من ٢٣٧ يوان (٣٤ مليار دولار). وساعدت المصارف المملوكة من الحكومة الصينية في جعل تكلفة الاقتراض لتلك الشركات أرخص وذلك عن طريق شراء كميات كبيرة من السندات بأسعار فائدة منخفضة وهكذا فقد ساعد هذا الإجراء الحكومة الصينية على مد الشركات الي كانت على وشك التخلف عن السداد بالسيولة بشكل مباشر.

د. أعادت البنوك المركزية تفعيل البرامج التي استخدمت أثناء الأزمة المالية العالمية، كما أطلقت مجموعة من البرامج الجديدة واسعة النطاق، بما في ذلك شراء الأصول الأخطر كسندات الشركات. ومن خلال تدخل البنوك المركزية في هذه الأسواق باعتبارها 'مشتري الملاذ الأخير' ومساعدتها على احتواء الضغوط الرافعة لتكلفة الائتمان، تضمن هذه البنوك استمرار إتاحة الائتمان بسعر معقول لقطاعي الأسر والشركات.

## ٢/٢ : الكفاءة المالية للبنوك وأسلوب تحليل مغلف البيانات

تعد الكفاءة من المفاهيم الاقتصادية التي جرى استخدامها في العديد من المجالات المختلفة لما لها من دور كبير على مستوى القطاعين العام والخاص و من أبرز مصاديقها القطاع البنكي، والكفاءة البنكية تعد من أهم المؤشرات الدالة على نجاح أو فشل هذه المؤسسات ويمكن بتقويم أداء البنوك. تحتل الكفاءة البنكية موقعاً مهماً خاصة في المرحلة الراهنة، نتيجة لما يسببه الانفتاح الاقتصادي واتفاقات التجارة الحرة والإصلاحات الهيكلية في النظام المالي ومع زيادة عولمة التمويل والتوسع في التدفقات المالية أصبحت البنوك في وضع يستدعي تقييم كفاءة عملياتها التشغيلية وخاصة فيما يخص رؤوس الأموال ولذا نجد هناك اهتمام متزايد بتحليل وقياس وتقويم الكفاءة البنكية. حيث ان

القطاع البنكي يساهم بتأثير حيوي في توفير الائتمان للأفراد والمؤسسات. كما ان زيادة كفاءة البنوك يقود الى دعم الرفاهية الاقتصادية بزيادة المنافسة وهذا يؤدي الى تخفيض أسعار الخدمات المالية وزيادة جودتها. (السهلاني، ٢٠٢٠) .

### ١/٢/٢ :- الكفاءة البنكية

لقد كانت كفاءة البنك موضوعاً رئيساً نتيجة للالتزامات المالية في العقود الأخيرة و التقدم التكنولوجي و العمليات التنظيمية الجديدة ، والتغييرات في السوق. لقد تبنى مفهوم الكفاءة أبعاداً أخرى، بالإضافة إلى الاستخدام الأمثل للموارد و أهمها حجم القطاع البنكي، وهيكلة الوحدات الاقتصادية، والمؤهلات البنكية ككل، وكفاءة الأداء البنكي وكذلك استخدام الكفاءة الاقتصادية وتطبيقها على بنك واحد أو عن طريق قياس كفاءة مجموعة مصارف . ولكن التوجهات الحديثة تحاول دراسة الكفاءة الاقتصادية للبنك في نطاق برنامج واسع وشامل يرتبط بالأهداف المركزية للاقتصاد المحلي من خلال إيضاح دور البنوك في تنشيط الاقتصاد وفعاليتها في التنمية الاقتصادية ( *Abreu, et al* ,2018 ) ، هناك العديد من التعريفات لمفهوم الكفاءة في الجانب الاقتصادي . ولكن مفهومه يرجع تاريخياً إلى الاقتصادي الإيطالي باريتو ، الذي طور هذا المفهوم وأصبح يعرف باسم كفاءة باريتو . ووفقاً ل **Pareto** ، أي تخصيص محتمل للموارد هو إما تخصيص كفاء أو تخصيص غير كفاء للموارد وهو ما يعكس عدم الكفاءة (ابن ساحة، ٢٠١١). وتعرف النسبة بين المدخلات والمخرجات أيضاً وعندما تكون المخرجات أكثر لكل وحدة من المدخلات تعني كفاءة أكبر. عند تحقيق أقصى إنتاج لكل وحدة من المدخلات ، يجري تحقيق أقصى قدر من الكفاءة. في هذه الحالة ، لا يمكن زيادة الكفاءة إلا عن طريق إدخال تكنولوجيا جديدة أو تغيير شيء ما أثناء الإنتاج (Sherman & Zhu, 2016). ان مفهوم الكفاءة البنكية له معنى شامل ، لا يمكن أن يقتصر في نطاق ضيق ، ويمكن إعطاء التعريف الأتي: 'إن المؤسسة البنكية فعالة إذا كانت تستطيع توجيه الموارد الاقتصادية المتاحة لها نحو أكبر عوائد ممكنة بأقل انحراف محتمل ، من حيث قدراتها المادية والبشرية ، من ناحية ، وتحقيق الحجم الأمثل لها وتقديم مجموعة واسعة من المنتجات المالية من ناحية أخرى (حسين، ٢٠١٧). تعد الكفاءة أيضاً مفهوماً اقتصادياً شائع الاستخدام في القطاع البنكي نظراً لطبيعة هذا المفهوم متعدد الأبعاد بالإضافة إلى تداخله مع العديد من المفاهيم الأخرى مثل الفاعلية والإنتاجية. يرتبط مفهوم الكفاءة بالعلاقة بين المدخلات والمخرجات (بهاء الدين، ٢٠٠٩).

٢/٢/٢ : أنواع الكفاءة البنكية

ان بعض البنوك أفضل من غيرها، بسبب نوعية تنظيمها ومن ثم ما يمكنها من تحسين إدارة تدفقاتها المالية. حيث هناك عدة أنواع من الكفاءة البنكية هي الكفاءة الفنية ، والكفاءة الحجمية ، والكفاءة الوظيفية. فيما يأتي شرح موجز لكل نوع من أنواعها.

أ. الكفاءة التقنية أو الفنية : يعني قدرة البنوك على إنتاج أكبر كمية أو خدمة من الموارد المتاحة ، أي استخدام المدخلات من رأس المال والعمل بأقل قدر ممكن لإنتاج كمية محددة أو استخدام نفس المدخلات في عناصر الإنتاج لتحقيق إنتاج أعلى أو استخدام المزيد من المدخلات لتحقيق منتجات بمعدل أكبر من زيادة المدخلات وهذا يحقق وفورات الحجم مما يعني زيادة العائد على الحجم ومن ثم تقليل مكونات الإنتاج عند مستوى معين منه (عمايرة، ٢٠١٥) يشير هذا النوع إلى قدرة كيان البنك على إنتاج أكبر مستوى من الإنتاج بأقل كمية من المدخلات مع افتراض استقرار العامل التكنولوجي (Ogundari,2016) يجري شرح العلاقة بين (المخرجات) متغير تابع و(المدخلات) متغير مستقل، توضح هذه الوظيفة النسب التي يتغير بها حجم الإنتاج إذا قام المستخدم بتغيير عناصر الإنتاج وهذا يعني قدرة البنك على تحقيق أكبر ناتج أو خدمة ضمن مجموعة من الموارد المتاحة أيضا(Porcelli,2019). حيث أن مفهوم عدم الكفاءة الفنية يتحدد في حالة مقارنة مؤسستين أو أكثر يستخدمان نفس توليفة الموارد المتاحة في العملية الإنتاجية لتحقيق ناتج معين .

ب. كفاءة الحجم :- تقيس مقدار الدرجة التي من الممكن ان يتوسع بها البنك وفقا لعدد عملياته أو مقدار التغلب في الإنتاج نتيجة لتقلب عناصر الإنتاج في وقتاً واحداً ( Jacob and Jaap,2018) . أو هي قياس حجم أنشطة الخدمات التي يقدمها البنك لأنها تتناسب مع الحجم الأمثل وإنتاجيته الفعلية. أيضا ، بمعرفة كفاءة الحجم ، يمكن تحديد الإنتاج المفقود عن طريق عدم الكفاءة ( Jacob and Jaap,2018) .البنك عند عائد الحجم المتناقص أو المتزايد أو الثابت ، فإذا ازداد استخدام مدخلات عناصر الإنتاج وازداد الإنتاج بنفس النسبة تكون لدينا عائد الحجم الثابت ، أما إذا كانت نسبة الزيادة في استخدام عناصر الإنتاج اكبر من نسبة الإنتاج ففي هذه الحالة يكون لدينا عائد الحجم المتناقص ، أما إذا حققت نسبة الزيادة في استخدام عناصر الإنتاج نسبة أكبر في الإنتاج ففي هذه الحالة تسمى عائد الحجم المتزايد (بتال، ٢٠١٩ )

ج. الكفاءة التخصصية (الوظيفية) :- وهي تشير إلى الموقف الذي نحصل فيه على أفضل تخصيص ممكن للموارد المتاحة في ظل الأسعار والتكاليف النسبية لهذه الموارد ، مع مراعاة تكاليف الاستخدام. تشير الكفاءة التخصصية إلى إنتاج أفضل مجموعة من السلع باستخدام مزيج من عناصر الإنتاج ، أي استخدام مزيج من المدخلات بأقل تكلفة ممكنة. ومن ثمَّ يؤدي أي خط إنتاج في أي عنصر من عناصر الإنتاج إلى انخفاض في الإنتاج ككل و من ثمَّ تعكس الكفاءة الفنية. والكفاءة الإنتاجية في البنك تتحقق عندما يتمكن البنك من إنتاج حجم معين من المخرجات بأقل حجم ممكن من عناصر الإنتاج وقل تكلفة ممكنة أي عندما يحقق الكفاءة الفنية والكفاءة الوظيفية معاً في نفس الوقت، وتعني كذلك استخدام عناصر الإنتاج بنسبة صحيحة، أي عند مستوى معين من الناتج (Morris,2018) .

#### ٣/٢/٢ : العوامل المؤثرة على الكفاءة البنكية

تشمل العوامل التي تؤثر على الكفاءة البنكية من بين العوامل المؤثرة على الأداء البنكي وهي : الربحية والمخاطرة و العوامل الإدارية ، درجة المنافسة وكذلك الأنظمة و التشريعات القطاع وكذلك مخاطر الائتمان ومخاطر السوق ومخاطر التشغيل ومخاطر الفائدة ومخاطر السيولة ومخاطر الصرف كما يمكن تقسيم العوامل المؤثرة على الكفاءة البنكية إلى داخلية و خارجية (عمامرة، ٢٠١٥).

✓ العوامل الداخلية: تتكون من سياسة البنك المالية و الإدارية المتبعة من قبل البنك و التي تعتمد على درجة المنافسة بين البنوك ، كفاءة البنك ، حجم النشاط الاقتصادي ، و هذه العوامل جميعها تتعلق بالسيولة و التركيز على العائد للحقوق الملكية و العائد على الاستثمار و كذلك حجم الموجودات.

✓ العوامل الخارجية: و هي العوامل المتعلقة بالسياسة الخارجية المفروضة على البنك و من مختلف النظم والتشريعات المالية و النقدية المفروضة من قبل الحكومة و البنك المركزي حصراً و المتعلقة بأسعار الفائدة وحجم الاحتياطات النقدية المفروضة على البنك و المتعلقة بحجم الائتمان الممنوح من قبل هذه البنوك أيضا ( Turana, 2015 ) .

#### ٤/٢/٢ : طرق قياس الكفاءة البنكية :-

إن قياس الإنتاجية والكفاءة للمصارف من أهم العناصر الرئيسة لنجاحها ، وقد ظهر الاهتمام بقياس الكفاءة باستخدام مجموعة كبيرة من الأساليب التقليدية (المؤشرات المالية والأرقام القياسية). إلا أنه

في عام ١٩٧٨ ظهر أسلوب حديث لقياس الكفاءة النسبية للمؤسسات عرف بأسلوب تحليل مغلف البيانات **Data envelopment analysis (DEA)** وتميز هذا الأسلوب بالعديد من النقاط التي من أهمها تحديد نسبة عدم الكفاءة ومصادرها فضلاً عن سهولة الاستخدام .

#### ٥/٢/٢ :- أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) :-

ظهر أسلوب تحليل مغلف البيانات DEA كأحدى الطرق الكمية المستخدمة لترشيد القرارات الإدارية على مستوى وحدات اتخاذ القرار فهو أداة تستخدم للبرمجة الخطية لقياس الكفاءة التقنية من خلال تحديد المزيج الأمثل لمجموعة مدخلات ومجموعة مخرجات لوحدة إدارية (DMUs) Decision Making Units متماثلة الأهداف والأنشطة وذلك بناء على الأداء الفعلي لهذه الوحدات ، ومن مميزات أسلوب تحليل مغلف البيانات عدم الحاجة الى وضع فرضيات (صيغ رياضية) للدالة التي تربط بين المتغيرات التابعة والمستقلة كما هو الحال في دالة الإنتاج اي ان تحليل مغلف البيانات يجعل البيانات تتحدث عن نفسها بدلاً من ان تستخدم في إطار صيغة دالية مفروضة عليها ذلك لان تحليل مغلف البيانات يركز على تعظيم دالة كل وحدة بمفردها عكس ما يحدث في تحليل الانحدار على سبيل المثال. وانه يسمح هذا الأسلوب في قياسه للكفاءة التمييز بين كفاءة الداخلية بشقيها الكمية والنوعية وبين الكفاءة الخارجية حيث يمكن للأسلوب التعامل مع المتغيرات الوصفية التي يصعب قياسها. وانه لا يحتاج الى تحديد أوزان سابقة للمدخلات والمخرجات وإنما يترك ذلك للبرنامج الذي يقوم بتحديد تلقائياً كما انه لا يشترط تحديداً لأسعار تلك المدخلات والمخرجات. كما يمكن استخدام مدخلات متعددة ومخرجات متعددة ذات وحدات مختلفة .

وقد تم تقديم هذه الطريقة لأول مرة من قبل ( Charnes. et al,1982 ) كمقياس لكفاءة الكيانات "غير الهادفة للربح" المشاركة في البرامج العامة في الولايات المتحدة، حيث تعتمد تقنية تحليل مغلف البيانات على المبدأ القائل بأنه يجب مقارنة أداء كل وحدة بالوحدة التي تحقق أفضل الممارسات (الوحدة المرجعية) وهي عبارة عن سلسلة متساوية من الوحدات (Decision making unit -) الافتراضية عالية الكفاءة، وفي هذه الطريقة يجب أن يكون أي انحراف عن حدود "أفضل الممارسات" مؤشراً على عدم الكفاءة التقنية ( Alrashidi, 2015 ) .

## ٦/٢/٢ : تعريف أسلوب تحليل مغلف البيانات :-

لقد تعددت التعريفات التي تناولت مفهوم تحليل مغلف البيانات وفقاً للكتاب والعلماء في هذا المجال، إلا أنه وبالرغم من تعدد هذه التعريفات إلا أنها اتفقت جميعها على أن هذا الأسلوب يعتبر طريقة لاعلمية تعتمد على أساليب البرمجة الخطية وأن الهدف الرئيسي لاستخدام هذا الأسلوب هو قياس كفاءة وحدات القرار المتنوعة والقدرة على الاستخدام، وتحديد حدود الإنتاج بشكل فعال.

ويمكن تعريف أسلوب تحليل مغلف البيانات بأنه :-

- منهجية لقياس الكفاءة النسبية لمجموعة من وحدات صنع القرار التي تستخدم مدخلات متعددة لإنتاج مخرجات متعددة، حيث يتم تقييم كفاءة كل وحدة بالنسبة الى حدود إمكانية الإنتاج المقدر التي تحدها جميع وحدات اتخاذ القرار. (Tavana et al, 2018)
- أداة كمية من أدوات بحوث العمليات تستخدم لقياس الكفاءة الإنتاجية من خلال تحديد المزيج الأمثل لمجموعة مدخلات ومخرجات وحدات إدارية متماثلة الأهداف والأنشطة، بغية معرفة مستوى الكفاءة النسبية لكل وحدة إلى مجموعة الوحدات الأخرى وهو ما يطلق عليه الكفاءة النسبية (الراوى، ٢٠٢٠).
- طريقة رياضية تستخدم البرمجة الخطية لقياس الكفاءة النسبية لعدد من الوحدات المتجانسة (وحدات اتخاذ قرار) من خلال تحديد المزيج الأمثل لمجموعة المدخلات ومجموعة المخرجات وهذا بناءً على الأداء الفعلي لها (هلال، ٢٠١٩) ويتم ذلك عن طريق قسمة مجموع المخرجات على مجموع المدخلات لكل منشأة أو وحدة اتخاذ قرار، ثم مقارنة هذه النسب بالطريقة الكسرية، فإذا حصلت وحدة على أفضل نسبة كفاءة فإنها تصبح حدود كفاءة، وتقاس درجة عدم كفاءة الوحدات الأخرى نسبة إلى الحدود الكفاءة باستعمال الطرق الرياضية، ويكون مؤشر الكفاءة للمنشأة محصور بين ( ١ ) الذي يمثل الكفاءة الكاملة، وبين ( 0 ) الذي يمثل عدم الكفاءة الكاملة (عبيد وآخرون، ٢٠١٧) .

من خلال التعريفات السابقة يمكن استخلاص ما يلي :-

أ. أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) هو منهجية قائمة على البرمجة الخطية لتقييم كفاءة كل بنك بالنسبة إلى حدود إمكانية الإنتاج التجريبي التي تحدها جميع البنوك في ظل افتراضات مناسبة فيما يتعلق بالعائد إلى الحجم والتوجه. وبشكل أكثر تحديداً، يتم تحسين سلوك كل بنك ملاحظ، وبالتالي تحديد الحدود الإنتاجية الفعالة عن طريق قطاعات خطية على أساس وحدات

صنع القرار (DMUs) التي تعمل بأفضل الممارسات، والتي تتوافق مع مجموعة الوحدات التي تعتبر فعالة في مصطلحات باريتو.

ب. يعد تحليل مغلف البيانات أداة تشخيصية تكشف لمتخذي القرار أسباب عدم الكفاءة للوحدة الإدارية وكيفية تحويلها من حالتها الراهنة من عدم الكفاءة الى وحدة ذات كفاءة، حيث أن ما يميز هذا الأسلوب أنه لاعملي، أي أنه لا يخضع للافتراضات المعتادة في الأساليب الإحصائية ويسمح تحليل مغلف البيانات بإدراج العديد من المدخلات والمخرجات في عملية النمذجة (صالح وفاضل، ٢٠١٨) ويعتبر تحليل مغلف البيانات من الطرق المفضلة لتنظيم البيانات العلمية وتحليلها لغرض قياس الكفاءة، حيث أنه يقيس الكفاءة دون التأثير بعامل الوقت، ولا يتطلب أي افتراضات مسبقة للخروج بأدق النتائج (Zijiang Yang, 2009).

ج. إن الشرط الوحيد الذي تم إنشاؤه هو أن كل وحدة (DMUs) ينبغي أن تنتمي إلى الغلاف الحدودي (García & García, 2018) كما يمثل تحليل مغلف البيانات (DEA) طريقة غير إحصائية تستخدم البرمجة الخطية، وتعد تقنية تحليلية لاعملي (Non-Parametric) تعمل على توفير مقياس للكفاءة النسبية لوحدات اتخاذ القرار (DMUs) المختلفة ذات المهام المتشابهة.

### ٧/٢/٢ : هدف أسلوب تحليل البيانات المغلفة:

يهدف أسلوب تحليل البيانات المغلفة للبيانات إلى الوصول الى النقاط المثلي المقدره لكل مشاهدة ؛ إذ تمثل المشاهدة القيمة الفعلية لمدخلات وحدة اتخاذ القرار ومخرجاتها Decision Making Unit DMU - وكذلك مستوى الكفاءة الأمثل (Frontier) الذي يتحدد ، بمجموعة المشاهدات المثلي من بين القيم المشاهدة ، ونجد أنه بالرغم من أن كلاً من الأساليب المعلمية واللامعلمية تستخدم جميع المشاهدات للوصول الي كل من خط الانحدار أو منحنى الكفاءة فإن معادلة خط الانحدار يمكن تطبيقها بالعكس علي كل مفردة علي منحنى الكفاءة الذي يستخدم أسلوباً يصل إلي نقطة الأمثلية بالنسبة لكل مفردة (المقياس الأمثل) وذلك نتيجة التحليل المفصل لمدخلات كل منشأة ومخرجاتها بدلاً من تصور المتوسط الأمثل للقيم المشاهدة. (جلوب ، ٢٠١٤) .

<sup>(١)</sup> وحدات اتخاذ القرار (Decision Making Units: DMUs) هي تعبير عن المنشآت الهادفة وغير الهادفة للربح، فضلاً عن الأقسام والوحدات الإدارية داخل المنشآت (Min et al., 2008) فهي قد تمثل مخازن وشركات فرعية ومكاتب تجارية ومواقع متنوعة تقوم بتصنيع منتج معين ومجموعات منتجات وفرق عمل وما إلى ذلك (Rickards, 2003) .

ونجد أن الأسلوب المعلمي يتطلب صيغة رياضية أو دالة محددة تربط بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة ، وهذا يتطلب وضع فروض محددة حول توزيع الأخطاء العشوائية وقيود أخرى كثيرة أما أسلوب DEA له قيود رياضية محددة، حيث يتم حساب مقياس الكفاءة لكل منشأة مقارنة بالوحدات الأخرى في عينة الدراسة ، وبافتراض وحيد هو أن القيمة المشاهدة لكل منشأة تقع على منحني الأمثلية Frontier أو أسفله ، وتقاس كفاءة الوحدات التي لا تقع على منحني الأمثلية بنسبتها الي أقرب وحدة لها على منحني الامثلية .

لقد أصبح أسلوب DEA لقياس الكفاءة النسبية محل اهتمام محلي النظم وعلماء الإدارة والمهندسين على نطاق واسع ، ويرجع ذلك أساساً الي عدة أسباب أهمها :- (الناصر ، ٢٠١٥ ) ( الراوى ، ٢٠٢٠ )

١. إمكانية التعرف على خصائص كل منشأة اقتصادية عن طريق رقم واحد يمثل الكفاءة النسبية لها خلال فترة الدراسة.

٢. أن التحسينات الممكنة في أداء أية وحدة (القيم المقدره) تكون مبنية على الأداء الأمثل للوحدات الواقعة على منحني الإنتاجية المثلى ، ومن ثم تكون تقديرات واقعية وأهداف يمكن الوصول إليها.

٣. أن أسلوب "تحليل البيانات المتداخلة" يتجنب الكثير من الصعوبات الرياضية والفروض المرتبطة بالأساليب الإحصائية المعملية القائمة على تقدير المعالم وتوزيع الأخطاء العشوائية.

٤. تتميز الحسابات الرياضية لأسلوب DEA بما يلي:

- التركيز على المشاهدات الفردية بدلاً من المتوسطات الخاصة بمجتمع المشاهدات.
- تقدم مقياساً إجمالياً واحداً لكل وحدة يمثل استخدام الوحدة من عناصر الإنتاج (المتغيرات المستقلة) لإنتاج المستوى المطلوب من المخرجات (المتغيرات التابعة) .
- يمكن التعامل في وقت واحد مع عدة مدخلات ومخرجات ، كل منها له وحدات قياس مختلفة.
- يمكن تطبيق هذا الأسلوب مع وجود متغيرات شاذة (في طبيعتها أو طريقة قياسها ) .

٨/٢/٢ : مزايا وقيود استخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات :-

تتمثل الميزة النسبية لها بالمقارنة مع تحليل النسب المالية المحاسبية البسيطة ذات الاستخدام الواسع، في أنها تقدم حكماً مستقلاً على كفاءة البنوك، مع مراعاتها لمجموعة متنوعة من النسب في آن واحد ودمجها جميعاً في مقياس للكفاءة يمكن من خلاله إجراء المقارنة بين الكفاءة النسبية لأطراف العينة، وكلما ارتفعت نسبة كفاءة بنك ما بالمقارنة مع نسبة كفاءة بنك آخر، كلما دل ذلك على ارتفاع أداء هذا البنك (Halkos & Salamouris, 2004) وبالإضافة إلى ما تقدم يرى (Chen et al., 2010) أن هذه التقنية ما هي إلا تقنية لتقييم الأداء على أساس التخطيط الرياضي، وقد وجدت بهدف توسيع دور التقنيات الرياضية من التخطيط إلى القياس والرقابة، ومن مزاياها أيضاً أنها تحدد نتيجة كفاءة واحدة في ظل بيئة تشغيل متعددة المدخلات والمخرجات، بخلاف بطاقة الأداء التي تقوم على إدارة الأداء الاستراتيجي وفقاً لمزيج من المقاييس. ويمتاز هذا الأسلوب بأنه :-

- لديه القدرة على استيعاب تعدد المدخلات والمخرجات مما يسمح بتحليل شامل لكل شركة؛ يأخذ في الاعتبار عوائد القياس في حساب الكفاءة، مما يسمح بمفهوم زيادة أو خفض الكفاءة على أساس مستويات الحجم والإنتاج؛ ولا تتطلب افتراض تحقيق فرضيات إحصائية مثل الحالة الطبيعية، أو الانحدار المتعدد، أو التغاير. (García & García, 2018)
- قدرته على تجاوز معظم الصعوبات المعتادة التي تنشأ عن استخدام الأساليب المعلمية في تحليل النسب المالية، أي بمعنى أنها تتجاوز مشاكل بعينها مثل ضرورة وجود العلاقة الخطية بين المتغيرات، أو ضرورة وجود التوزيع الطبيعي لهذه النسب (Halkos & Salamouris, 2004) لذا فإن النتيجة الأساسية في عملها هي الكفاءة التي تمثل حسن استغلال الموارد بناءً على العلاقة بين المدخلات والمخرجات، ويمكن لمعامل الكفاءة أن يأخذ أي قيمة بين الصفر والواحد الصحيح.
- يمكن لهذه التقنية مساعدة المحاسب الإداري على قياس التغيرات في الإنتاجية والتحسين المستمر على مر الزمن. وتظهر الأهمية الكبيرة لاستخدام هذه التقنية في تقييم أداء البنوك، وذلك لأنها تسهل من عملية المقارنة بين الكفاءة لعينة كبيرة منها، وتوفيرها لمجموعة من المعايير التي يتحدد في ضوءها الكفاءة لكل بنك (وفقاً لنتائج النموذج الرياضي) . (Rickards, 2003)

وبرغم المزايا العديدة التي تتمتع بها النماذج الأساسية لتحليل البيانات المغلفة (DEA) إلا أن هناك بعض القيود التي يجب أخذها في الاعتبار عند الاستخدام (الراعى ، ٢٠٢٠ ، Amado et al., 2012) :-

١. أنه أسلوب تطبيقي يقوم على عدد من الفروض البسيطة ، والتي يجب أخذها في الاعتبار عند تفسير النتائج ، حيث إن الخصائص نفسها التي تجعل من هذا الأسلوب أداة قوية للتحليل ينتج عنها العديد من المشكلات التي يجب أخذها في الاعتبار عند استخدام أسلوب DEA .
٢. أنه يعتبر من الأساليب اللامعلمية ولذلك يكون من الصعب اختبار الخصائص الإحصائية ، كذلك عدم إمكانية تحديد معنوية النموذج أو عنصر الخطأ كما في الانحدار ، كما أن هناك صعوبة في التعامل مع العينات الكبيرة.
٣. أنه يحصل على نتائج حساسة بالنسبة لأخطاء القياس ، فعلى سبيل المثال فإن المغالاة في تحديد المدخلات ، والمخرجات لأية وحدة يؤثر على شكل منحنى الإنتاج الأمثل ، كما أنه حساس بدرجة كبيرة لتوصيف المدخلات والمخرجات وحجم العينة ، حيث إن زيادة حجم العينة يؤدي الي خفض متوسط درجات الكفاءة ، وعلى العكس لو انخفض حجم العينة يؤدي الي تضخم الكفاءة ، حيث يجب أن يكون الحد الأدنى لعدد الوحدات في عينة الدراسة أكبر من عدد المدخلات والمخرجات في الدراسة أو يساوى ضعفها.

#### ٩/٢/٢ : شروط تطبيق نموذج تحليل مغلف البيانات :-

- يتطلب التطبيق الجيد لمنهجية تحليل مغلف البيانات توافر مجموعة من الشروط المتمثلة في التالي:
- (أبو بكر ، ٢٠٢٠ ، حجازى ، ٢٠١٩ )
- أ. ان تكون المدخلات والمخرجات متغيرات إيجابية وليست سالبة؛
  - ب. ان تكون العلاقة بين المدخلات والمخرجات علاقة طردية؛
  - ج. ان يكون عدد وحدات صنع القرار (عينة الدراسة) لا يقل عن ضعف أو ثلاثة أضعاف مجموع المدخلات والمخرجات؛
  - د. تجانس نسبي لوحدات صنع القرار ، بمعنى ان تكون الوحدات موضع التقييم متماثلة من حيث المدخلات والمخرجات وتتشابه في غاياتها الأساسية وطبيعة نشاطها؛
  - هـ. لا يحتاج هذا النموذج الى تحديد أوزان سابقة للمدخلات والمخرجات، وإنما يترك ذلك للنموذج الذي يقوم بتحديد تلقائياً، كما انه لا يشترط تحديداً لأسعار تلك المدخلات والمخرجات .

١٠/٢/٢ : الاستخدام المحاسبي لتحليل مغلف البيانات :-

قد تم توظيف تقنية تحليل مغلف البيانات في مجالات محاسبية عديدة منها: (حسين، ٢٠١٨ ؛ الأمين ، ٢٠٢١ )

✓ تكامل تقنية تحليل مغلف البيانات مع المحاسبة على أساس النشاط، بهدف تقييم نشاط أداء خدمة العملاء في أحد البنوك.

✓ اعتمادها في هيكل بطاقة الأداء المتوازن بهدف تفعيل عملية تقييم الأداء.

✓ تفعيل فاعلية نسب المحاسبة المالية عبر استخدام تحليل مغلف البيانات.

✓ استخدامها بهدف التقدير الكمي لحجم مخاطر التدقيق، فضلاً عن دمجها مع إجراءات التدقيق الداخلي، واستخدام النتائج المتحصل عليها في تحسين إدارة المخاطر.

✓ استخدامها في تحسين تصورات المحللين الماليين حول كفاءة شركات التأمين الإسبانية والربحية، وذلك على أساس المقارنة بين التقييمات المحاسبية المعتمدة على التكلفة التاريخية والتقييمات المحاسبية المعتمدة على القيمة العادلة المتوافقة مع معايير IFRS .

✓ استخدامها مع تقنية التكلفة على أساس النشاط (ABC) بهدف تقييم أداء الموردين، فضلاً عن ترشيدها لقرارات تخفيض التكلفة.

✓ اعتمادها على البيانات المحاسبية لتقييم وتحسين كفاءة الحكومات المحلية اليونانية.

✓ توظيف تقنية تحليل مغلف البيانات في بناء إطاراً محاسبياً مقترحاً يمكن من خلاله تحديد كيفية تعظيم قيمة الشركة من منظور المساهمين، وكذلك تحديد مقدار هذا التعظيم بشكل كمي.

وأشارت دراسة (حسين، ٢٠١٨ ) أن هناك اهتماماً محاسبياً متزايداً في اعتماد الأساليب الرياضية والإحصائية لتفعيل أداء مختلف الأدوات المحاسبية ولتحسين جودة معلوماتها.

١١/٢/٢ : النماذج الأساسية لأسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) :-

يمكن تصنيف النماذج والطرق المختلفة لقياس الكفاءة وفقاً لأسلوب DEA الي أربعة نماذج رئيسية

هي (حسين ، ٢٠٢٠ ) ( Cooper et al., 2011 ) ( Kelly et al ,2012 ) ( Kery et al., )

( 2019 ) :-

١- نموذج عوائد الحجم الثابتة (CRS) Constant Return to Scale :- وضع هذا

النموذج من قبل Charnes ,Cooper, Rhodes ويطلق عليه CCR نسبة إليهم والذي

يستند إلى ثبات غلة الحجم Constant Return to Scale أي أن الوحدات المطلوب قياس

كفاءتها يفترض أنها تعمل عند مستوى غلة الحجم الثابتة بمعنى ان زيادة المدخلات بنسبة معينة يترتب عليها زيادة بنفس النسبة في المخرجات وبعد هذا النموذج ملائماً عندما تكون الوحدات المطلوب قياس كفاءتها والتي تعمل عند مستوى حجمها الأمثل .

٢- نموذج عوائد الحجم المتغيرة ( Variable Return to Scale (VRS) :- ويطلق عليه نموذج BCC نسبة إلى Banker, Charnesa, Cooper الذين طوروا النموذج الأساسي CCR وبسبب الحاجة إلى نموذج للوحدات التي لا تعمل عند مستوى حجمها الأمثل لذلك ظهرت الحاجة إلى نموذج عوائد الحجم المتغيرة والذي يعني أن أي زيادة في مدخلات وحدات اتخاذ القرار بنسبة معينة تؤدي إلى زيادة بنفس النسبة أو أكثر أو أقل في مخرجاتها، فضلاً عن أنو يعطي نوعين من درجات الكفاءة (الكفاءة الفنية والكفاءة الحجمية )

٣- النموذج اللوغاريتمي ( Multiplicative model) :- وينسب هذا النموذج إلى Charnes, Cooper, Seifor , and Stutz ، وقوم أساساً على اللوغاريتم الخطى وتفسير الإنتاجية على طريقة ( Cobb-Douglas )

٤- النموذج التجميعي ( Additive model ) :- وينسب هذا النموذج إلى Golany و Charnes, Cooper, Seifor , and Stutz ويفسر نتائج الكفاءة وفقاً للنظرية الاقتصادية المعروفة بنظرية بأمثليه باريتو .

والنماذج السابقة رغم أنها تهتم بشيء واحد هو قياس الكفاءة ، فإن مجالات استخداماتها مختلفة ومتعددة ، فقد تركز النماذج على زيادة الإنتاجية أو نقصانها أو ثباتها عند مستوى معين من المدخلات ، وهذه الحالة تناسب تعدد المخرجات ، وقد تحدد هذه النماذج شكل منحى الإنتاج الأمثل الذي قد يكون في كل جزء منه خطياً أو لوغاريتمياً طبيعياً أو يأخذ شكل دالة "كوب دوجلاس" ، وذلك في حالة تعدد المدخلات والمخرجات ، وقد ينصب التركيز بشكل أساسي على تخفيض المدخلات أو زيادة المخرجات كمدخل لتحسين الإنتاجية .

#### ١٢/٢/٢ : كيفية عمل أسلوب تحليل مغلف البيانات :-

ووفقاً لهذا الأسلوب يتم احتساب الكفاءة من خلال قسمة المخرجات على المدخلات، وتكون نسبة الكفاءة المرجعية هي التي تحمل قيمة ( ١ ) الواحد الصحيح، ليتم على أساسها تحليل مغلف البيانات بتحديد سطح المغلف أو الحدود الكفوءة، ومن ثم فإن المقاييس الخاصة بشركة أو وحدة ما والتي تقع على سطح المغلف تشير إلى أن الشركة كفوءة، وبخلاف ذلك، أي إذا لم تقع على

الحدود فتسمى غير كفوءة، وعلى هذا الأساس توفر هذه التقنية مقياس كفاءة لكل شركة يظهر مدى التحسين المطلوب في نسب كفاءتها للوصول إلى الأداء الأفضل لشركة معينة ضمن العينة، وبذلك تكون السمة الأساسية لها هو أن درجة الكفاءة لكل شركة تعتمد على أداء العينة التي هي جزء منها، أي بمعنى أنها تنتج مقاييس الكفاءة النسبية وليس المطلقة لكل شركة قيد الاختبار ( *Halkos & Salamouris, 2004* )

وقد لوحظ أن أغلب الكتابات والدراسات المتخصصة في مجال استخدام تقنية تحليل مغلف البيانات لقياس كفاءة البنوك بغرض تقييم أدائها مثل ( *Cooper et al., 2011* ) ( *Paradi & Zhu, 2013* ) ( *García & García-Sánchez, 2018* ) ، أنها قد حددت كل من (عدد العاملين، نفقات التشغيل، إجمالي الأصول، رأس المال، وغيرها) كمدخلات لهذه التقنية، في حين حددت مخرجاتها بكل من (القروض الممنوحة، إيرادات الفوائد، الدخل التشغيلي، وغيرها) واعتمدت الودائع في نماذج معينة كمدخلات وفي نماذج أخرى كمخرجات. وفي هذا الصدد يرى ( *Chen et al., 2008* ) أن خيار تحديد المدخلات والمخرجات يستند في حقيقة الأمر بشكل نظري على منهج الوساطة الذي يقصد به أن البنوك هي عبارة عن وسطاء ماليين، حيث تعامل الودائع كمدخلات، لأن أعمالها الرئيسية تقضي باقتراض الأموال من الودائع بغرض إقراض الآخرين . كما يرى ( *García & García, 2018* ) ان منهج الإيرادات في قياس الكفاءة النسبية أفضل من الربح أو فعالية التكلفة بسبب صعوبة جمع معلومات موثوقة وشفافة عن أسعار الإنتاج والمدخلات. وتؤكد دراسة ( *Halkos & Salamouris, 2004* ) على انه يمكن استخدام نسب المحاسبة المالية والتقنيات اللامعلمية أو غير البارامترية Non parametric (كتحليل مغلف البيانات) بصورة مكملة لبعضها البعض لتقييم أداء البنوك.

ومن المهم الإشارة هنا الى أن قياس الكفاءة يتم إما من جانب المدخلات وتسمى نماذج التوجيه الإدخالي Input oriented models والتي تعتمد على تقليل المدخلات قدر الإمكان باعتبارها موارد محدودة أو من جانب المخرجات وتسمى نماذج التوجيه الإخراجي Output oriented models والتي تعتمد على زيادة المخرجات (السمان ، ٢٠١٦ ) ، إذ ان كلا النموذجين (التوجه الإدخالي، التوجه الإخراجي) تعطي نفس نتائج الكفاءة تحت افتراض ثبات العائد على الإنتاج أي أن نموذجي CCR ذات التوجهين تعطي نفس نتائج الكفاءة، ولكن عند افتراض تغير العائد على الإنتاج variable return scale فإن هذين النموذجين لا يعطيان نفس نتائج الكفاءة بالضرورة،

كما يجب ملاحظة أن مقياس الكفاءة الناتج من نموذج ال BCC يعبر عن الكفاءة الصافية للعمليات الداخلية، بينما الناتج من نموذج CCR فيعبر عن الكفاءة الكلية، ويتم المقارنة بين نموذجي CCR و BCC للتعرف على مصادر عدم الكفاءة في الوحدات الإدارية غير الكفوة، فهل هي متعلقة بعدم كفاءة العمليات الداخلية في هذه الوحدات أم إنها مرتبطة بالظروف البيئية الضارة المحيطة بهذه الوحدات أم إنها مرتبطة بالاثنتين معا (الأمين، ٢٠٢١) .

التوجه الأداخلي	التوجه الاخراجي
$\text{Min } \Phi$ $\text{St } \sum_{j=1}^m \mu_j x_{ij} - \Phi x_{i0} \leq 0 ; i=1,2..n, j=1,2,..,m$ $\sum_{j=1}^m \mu_j y_{rj} - y_{r0} \geq 0 ; r=1,..,k, j=1,..,m$ $\mu_j \geq 0 ; j=1,..,m$	$\text{Max } \phi$ $\text{St } x_{i0} - \sum_{j=1}^m \mu_j x_{ij} \geq 0 ; i=1,2..n, j=1,2,..,m$ $\phi y_{r0} - \sum_{j=1}^m \mu_j y_{rj} \leq 0 ; r=1,..,k, j=1,..,m$ $\mu_j \geq 0 ; j=1,..,m$
باضافة قيد $\sum_{j=1}^m \mu_j = 1$ (مجموع الأوزان يساوي 1) إلى الصيغة السابقة فنتج الصيغة التالية لنموذج VRS:	
التوجه الادخال	التوجه الاخراجي
$\text{Min } \Phi$ $\text{St } \sum_{j=1}^m \mu_j x_{ij} - \Phi x_{i0} \leq 0 ; i=1,2..n, j=1,2,..,m$ $\sum_{j=1}^m \mu_j y_{rj} - y_{r0} \geq 0 ; r=1,..,k, j=1,..,m$ $\sum_{j=1}^m \mu_j = 1$ $\mu_j \geq 0 ; j=1,..,m$	$\text{Max } \phi$ $\text{St } x_{i0} - \sum_{j=1}^m \mu_j x_{ij} \geq 0 ; i=1,2..n, j=1,2,..,m$ $\phi y_{r0} - \sum_{j=1}^m \mu_j y_{rj} \leq 0 ; r=1,..,k, j=1,..,m$ $\sum_{j=1}^m \mu_j = 1$ $\mu_j \geq 0 ; j=1,..,m$

٣/٢ : الرشاشة المالية

١/٣/٢ : الماهية :-

إن الفحوى الرئيسية من قياس الرشاشة المالية في الشركات هي تزويد المحللين الماليين بوسيلة إضافية لفهم آلية تغير الممارسات الاقتصادية التي تتبناها الشركات على مختلف أنواعها لاقتناء الأصول والية تعزيز هذا التبني لعدم الاستقرار المالي (بما يعزز الرشاشة المالية) مما سيفسح المجال في حال فهمهم لهذه الآلية بالتدخل بصورة استباقية للأحداث من اجل وقفهم لعمليات التمويل الخطرة، فإذا تمكن المحللين من امتلاك وسيلة للتعرف على التغييرات في الممارسات التمويلية تذرهم كجرس إنذار للسقوط في فخ الرشاشة المالية وان تدخلهم سيعزز من الصحة المالية، بمعنى أن الغاية الرئيسة من الكشف عن الرشاشة المالية هي ليست اكتشاف الأزمات المالية أو الركود الاقتصادي بل هي التدخل بصورة استباقية لمنع حدوث الأزمات أو الحد منها في حال مواجهة أبسط الصدمات المالية (Tymoing, 2011) وكان من أوائل من تناول مصطلح

الهشاشة المالية (*Financial Fragility*) هو (Minsky) وكان ذلك من خلال نموذج سعي لتطويره لشرح عدم الاستقرار المالي، ولماذا أدت بعض حالات المشاكل المالية إلى مشاكل اقتصادية وأزمات، وتمثلت الهشاشة المالية بأنها الجيل الرابع للكتابات الناشئة عن المشاكل والأزمات المالية، ومن ذلك تناول بعض الكتاب والباحثون هذه الظاهرة بمفاهيم متعددة، إذ يتباين المصطلح حسب السياق النظرية والتحليلي التي يتبناها الباحث (Hussein et al., 2020) ويمكن تعريف الهشاشة المالية بأنها :-

- حاله عدم الاستقرار المالي في المؤسسات بكونه ناتج عن انعدام قدرة هذه المؤسسات على الإيفاء بالتزاماتها المالية وتدني مستويات ربحيتها، وأن قيمة حقوق الملكية للمشاريع مجتمعة هي صغيرة جداً بالنسبة لمشاريعهم الاستثمارية (Schroeder, 2009).
- الضعف في الأداء المالي للمؤسسة الناتج عن صدمة مالية ويعد حسب طبيعته من العوامل الداخلية أو الخارجية المتمثلة بالأزمات (Rui Huang, 2009) ، كما يرى (Li, 2015) أن مفهوم الهشاشة المالية في الشركات هو نتيجة تدفقات نقدية تشغيلية غير كفاءة التي بدورها تؤدي إلى لجوء الشركة للاقتراض لسداد الالتزامات المالية. وأضاف (Shobha, 2012) أن الهشاشة المالية تكون ضمن نظام مالي للشركة يفسح المجال للاختلال الخارجي في ان تكون سبباً بإفلاس الشركة، وكذلك يضيف (Ballester, 2016) أن الهشاشة المالية تعني زيادة المخاطرة التي بدورها من الممكن ان تؤدي إلى إمكانية عدم المقرة على الوفاء.
- ويضيف (Allen & Cale, 2004) الهشاشة المالية هي إمكانية النظام المالي للشركة في السقوط في أزمات مالية ونقاس بالدرجة التي يمكن للخدمات المالية مهما كانت بسيطة من أحداث آثار ونتائج كبيرة غير متوقعة، ومصطلح الهشاشة المالية كما بينه (Roger & schreft, 2001) إذ إنه يشير إلى إمكانية شركات الأعمال ومن خلال أنظمتها المالية من السقوط في أزمات مالية كبيرة وواسعة نتيجة صدمات روتينية وبسيطة تصيبها و ساعد تبني معايير جودة العمل المحاسبي للمصارف من حدة الأزمات المالية وساعد على حسن إدارة هذه الأزمات مما دفع لتحسين الاستقرار المالي (خفض مستويات الهشاشة المالية) للمصارف .

#### ٢/٣/٢ : أسباب الهشاشة المالية:

أشار (Schroeder, 2009) إلى أسباب الهشاشة المالية قد تتبين أو تتمثل بحالة من عدم الاستقرار المالي والذي يحمل معه ارتفاعاً كبيراً في احتمالية التخلف عن السداد للالتزامات أو

انخفاض الربحية وبيّن أن من أهم أسباب الهشاشة المالية هو السلوك الجماعي الذي تتخذه الشركات الفردية في قراراتها الاستثمارية والتمويلية.

ويرى (Filho et al., 2017) أن الأزمات المالية ليست من الأحداث الغامضة كما انه ليست كل هياكل الشركات المالية هي عرضة لنفس المقدار الهشاشة المالية عدم الاستقرار المالي، وقد تم تأكيد ذلك من قبل (Bernstein et al., 2019) واستنتج أن الشركات الخاصة كانت أكثر مرونة في مجابهة الأزمات المالية من مجموعة أخرى مماثلة لها من الشركات العامة وهذا تتناقض مع الادعاء الذي يقول بأن الشركات التابعة للقطاع الخاص عانت من ازدياد حاد في هشاشتها المالية لعينة من الشركات الصناعية التي تعرضت للفشل المالي ان أهم أسباب الفشل هو الهشاشة المالية والتي كانت أسبابها حسب الأهمية النسبية في المرتبة الأولى كنسبة بين الأسباب هو :-

- الإدارة المالية وعدم أهليتها في عملية التخطيط والتنفيذ والرقابة إذ حقق هذا السبب نسبة ٩٣.٢ % .

- ثم يليه في الأهمية النسبية السبب الثاني والذي حقق نسبة ٩ % والذي أوعز إلى الكوارث. والسبب الثالث من ناحية الأهمية النسبية والذي حقق نسبة ٧ % والذي أوعز إلى التلاعب وممارسة الاحتيال والتزوير في التقارير المالية المظلمة .

- والسبب الرابع الذي حقق نسبة ٣ % أوعز إلى الإهمال واللامبالاة وما تبقى من النسب والذي بلغ ٤.٩ % أوعز إلى أسباب أخرى (Mustafa, 2000) فمثلاً عدم مقدرة الشركة على الدفع لأقساط القروض نتيجة لسيولتها القليلة التي نتجت عن نقص تدفقاتها المالية الداخلة وهكذا فهذا كله ناتج عن سوء التخطيط وسوء تقدير الاحتياجات المستقبلية من الأصول على مختلف أنواعها أو الإفراط في الحصول عليها وكذلك عدم الموازنة بين القروض قصيرة الأجل وطويلة الأجل وحساب فوائدها ذلك من شأنه ان يخلق إرباحاً حقيقياً في هياكلها التمويلية وكذلك دخول الشركة بمضاربات وصفقات من غير دراسات جدوى اقتصادية واضحة ودقيقة (AI-Hamdani & Al-Qattan, 2013).

ويرى آخر ان أسباب الهشاشة المالية ثلاثة أسباب أولها السلوك الفردي للمؤسسات في اتخاذ القرارات الاستثمارية وثانيها كيفية تمويلها لتلك القرارات وثالثها الحالة الاقتصادية للبلد (Schroeder, 2009)، بينما يرى آخر أن أبرز أسباب حدوث الهشاشة المالية هو الارتفاع في معدلات أسعار الفائدة وكذلك الكوارث الطبيعية كعوامل خارجية أما أهم الأسباب الداخلية فهو عدم

مقدرة الشركة على تنويع مصادر التمويل (Tymoigne, 2012) .

كذلك يمكن تصنيف أسباب الهشاشة المالية الى :-

١. الأسباب الداخلية: إذ يمكن حصر هذه الأسباب فضلاً عما ذكر سابقاً بضعف الإجراءات الرقابية على أداء المديرين وتصرفاتهم وقراراتهم، وكذلك ضعف الأنظمة الرقابية المختصة برقابة وتحليل المخاطر الداخلية، وعدم الإفصاح المعلوماتي أو عدم كفاءته وموائمته لظروف الشركة المالية، وكذلك عدم كفاءة نظام الحوافز المقدمة داخل نظام الشركة المالي والذي يسهم بمقدار كبير في جودة هذا النظام ومخرجاته (Al-Amri, 2007)؛ كما ويضيف (Jabal 2004) أن لضعف الإدارة المالية للشركات وقلة أو عدم اعتمادها على الأساليب العلمية في أدائها السبب الأهم والأول، والسبب الثاني لضعف السياسات التنفيذية وعدم كفاءتها كسياسة التسعير والبيع والإنتاج والتسويق، والسبب الثالث أن الشركات تلجأ أحياناً إلى إتباع تكنولوجيا متقدمة زمنياً أي عدم مواكبة التطور التكنولوجي، والسبب الرابع إلى احتمالية أن تقوم بعض الشركات بتوسعة غير ذات جدوى فنية واقتصادية دقيقة، والسبب الخامس إلى عدم كفاءة مقابلة الأصول بالمطلوبات أي أن تقوم الشركة بتمويل جزء من الأصول الثابتة من المطلوبات المتداولة، والسبب السادس إلى عدم كفاءة نظام تحصيل الديون والمستحقات من الزبائن وغيرهم والسابع إلى تواجد خسائر تتراكم دون ظهور مؤشرات تستدعي الوقوف عندها ومعالجتها، والسبب الثامن إلى الضعف وقلة الخبرة وعدم الكفاءة في إدارة المخزون والسيطرة عليه، والتاسع إلى ضعف عدم كفاءة التجهيز الداخلي والمواقع غير المناسبة، ويرى البعض ان الشركات من الممكن ان توقع نفسها في فخ الهشاشة المالية لثلاثة أسباب رئيسة هي :- (Lizal,2002)

✓ ضعف وقلة كفاءة الإدارة على الرغم من امتلاكها هيكلًا ماليًا مقبولاً وتخصيص كفاء للأصول.

✓ عدم ملائمة تخصيص الأصول.

✓ امتلاك الشركة تخصيص جيد وكفاء لأصولها يدل على أن الشركة تتمتع بصحة مالية على الأمد الطويل ولكن هيكلها المالي سيئ عند مقابلته مع قيود السيولة فتكون هشّة في الأمد القصير.

ويرى (Harem, 2017) إن تزايد مقاومة التغيير؛ بسبب الحفاظ على المصالح الشخصية كذلك

صعوبة الاحتفاظ بالموظفين المتميزين من ذوي الكفاءة والخبرة هي أيضاً من الأسباب الداخلية للشفافية.

## ٢. الأسباب الخارجية: (Gertler, Bernanke, 1990)

أ. مشاكل اقتصادية: عدم الاستقرار في الاقتصاد الكلي المحلي والعالمي من تضخم وارتفاع لا أسعار المواد الأولية والخامات ومستلزمات الإنتاج والطاقة ومن ثم ستؤثر على ربحية الشركات أو أنها ستضعف الخسائر وستسبب هشاشة مالية في بعض الشركات التي كانت تتمتع بصحة مالية. كذلك لأسعار الفائدة وتقلباتها وعدم استقرارها من شأنه أن يخلق نوع من النفور تجاه الطلب الجديد للأموال الموجهة للاستثمار لاستغلال الفرص السوقية الجديدة فمن الممكن أن تشكل هذه المسألة هشاشة مالية في شركات كانت مستقرة وتتمتع بصحة مالية، لأنها لم تواكب المنافسة والتوسع. وكذلك التغييرات السوقية مثل دخول منتجات جديدة إلى السوق وكثرة المنافسة واختلاف في الحصة السوقية للشركة من شأنه أن يجد هشاشة مالية في شركات كانت تتمتع بصحة مالية.

ب. مشاكل تكنولوجية: في ظل التطور التكنولوجي الهائل الذي يشهده العالم بشكل عام والقطاع الصناعي بشكل خاص والمنافسة التكنولوجية العالية وتأثيرها على الإنتاج والتسويق فإن الشركات التي تقوت الفرص ولا تواكب التطور بشكل مستمر من شأنها أن تصاب بهشاشة مالية بعد أن كانت تتمتع بصحة مالية.

ج. مشاكل سياسية وحكومية: تتضمن مشكلات التعامل مع الأجهزة الحكومية ذات العلاقة مثال الجهاز الجمركي والجهاز الضريبي ومشاكل الاستيراد والتصدير التي تسبب تأخيراً في برامج وخطط الإنتاج والتسويق للشركات مما يجعل احتمالية أن تصاب بعض الشركات بهشاشة مالية في أنظمتها المالية بسبب هذه المشاكل.

د. مشاكل اجتماعية: إن للرغبات والحاجات لدى المجتمع تأثير قوي على قوى العرض والطلب وأي تغيير فيها من شأنه أن يؤثر على إنتاج بعض السلع والخدمات ولاسيما قليلة المرونة منها مما يشكل خطر إصابة بعض هذه الشركات المنتجة بالهشاشة المالية.

بينما يرى (Schroeder, 2009) أن الهشاشة المالية قد تتمثل بعدم الاستقرار المالي. الذي يتميز باحتمال كبير أن المصارف تتخلف عن سداد التزاماتها أو انخفاض ربحيتها، كما حددت أسباب

الهشاشة المالية بما يلي: السلوك الجماعي للشركات الفردية عند اتخاذ القرارات المتعلقة بالاستثمار وكيفية تمويل استثماراتها.

### ٣/٣/٢ : قياس الهشاشة المالية:

لقد نبأنت آراء الكتاب والباحثين الأكاديميين حول مقياس محدد للهشاشة المالية فقد أشارت دراسة ( Al-Tai & Al-Jubouri, 2017; الطائي والجبوري، 2017 ) بأن غالبية الدراسات ركزت على تحديد كثافة رأس المال وكفاءة الإدارة والسيولة كمؤشرات تعكس قوة الميزانية العمومية واستقرار الشركة؛ لكونها تعزز العائد على الأصول وتغطي الخسائر كونها عوامل قيمة وكفاءة.

### نموذج قياس الهشاشة المالية:

#### أ. نموذج (z-score):

بالإتفاق مع دراسة (Fielding & Rewilak, 2015) ودراسة (Ashraf et al., 2016) ودراسة (Hussein et al., 2020)، إذ عدت ان انخفاض قيمة (Z) تتطوي على عسر مالي على العكس من ارتفاعها فإنه يؤثر الاستقرار المالي، ويتم احتساب قيمة (Z) كما يأتي:

$$z\text{-score} = \frac{ROA+E/A}{\sigma ROA}$$

إذ تمثل:

ROA العائد على الأصول E حقوق الملكية.

$\sigma ROA$  الانحراف المعياري في العائد على الأصول A إجمالي الأصول

فأن كانت قيمة (Z) أعلى من الوسط الحسابي فيدل على أن الشركة أقل هشاشة بمعنى إنها (تتمتع بصحة مالية كلما كان أعلى من الوسط الحسابي)، وإذا كانت أقل من الوسط الحسابي فأن ذلك يدل على الهشاشة المالية.

#### ب. نموذج ( MINSKY ) أو ما يطلق عليه مؤشر (التحوط، المضاربة، بونزي<sup>٢</sup>)

ويسمى بالإطار المحاسبي ل (Minsky) بالاتفاق مع دراسة ( Filho et al., 2017 ) إذ أشار (Minsky) إلى أن الفهم الصحيح للهشاشة المالية يتطلب تحليلاً دقيقاً للشركات. فإحدى الطرق

<sup>٢</sup> بونزي ( Ponzi ) وهو مصطلح حدد نسبة إلى تشارلز بونزي (إيطالي الأصل) وهو واحد من أكبر المحتالين في التاريخ الأمريكي وكان أول من أنشأ طريقة الاحتيال الشهيرة بـ "سلسلة بونزي" أو هرمية الوهمية أو حتى دالة بونزي. بساطة، مخطط بونزي هو عملية استثمار احتيالية تعمل عن الطريق الدفع لأقدم مستثمرين باستخدام أموال تم جمعها من المستثمرين الجدد.

التي يمكن أن تتميز بها كل شركة هي محفظ متمثلة في مجموعة الأصول المادية والمالية التي تمتلكها والالتزامات المالية التي عليها. وبناء على درجة المخاطرة المرتبطة بقدرتهم على الوفاء بالالتزامات المالية، اقترح (Minsky) تقسيم هذه الشركات إلى ثلاث فئات مختلفة: التحوط أو المضاربة أو بونزي. ووفقاً له، يمكن للمرء تطبيق هذا التصنيف على كل شركة سواء من القطاع المالي أم لا، دون تمييز. فالشركات ذات تمويل التحوط هي الشركات التي يمكنها الوفاء بحلول تاريخ الاستحقاق بكافة التزامات الدفع التعاقدية (الفائدة والأصل) فقط من خلال إيراداتها المتوقعة الحالية (التدفقات النقدية) في هذه الحالة، لا يحتاج كل من رجل الأعمال والمصرف إلى القلق بشأن التغييرات في ظروف الأسواق المالية، مثل مستوى أسعار الفائدة، وشروط القرض، ومتطلبات الضمان، وما إلى ذلك. تعتمد جميع المخاطر المرتبطة بالوفاء بالالتزامات المالية على الإحباط المحتمل من الإيرادات المتوقعة. وكلما قلت درجة مديونية الشركة (أي كلما زاد وزن تمويل الأسهم في هيكل الالتزامات)، زاد احتمال كونها شركة تمويل تحوطيه. بخلاف شركات التحوط، تعرف شركات التمويل المضاربة مسبقاً أنها لن تكون قادرة على توليد إيرادات كافية للوفاء بجميع التزامات الدفع التعاقدية بحلول تاريخ استحقاقها. يمكن تغطية مدفوعات الفائدة، ولكن على الأقل لن يتم سداد جزء من أصل الدين من التدفقات النقدية الحالية. لذلك، ستحتاج هذه الشركة إلى تجديد التزاماتها، وإصدار ديون جديدة للوفاء بالتزاماتها بشأن الديون المستحقة (أي تكديدها في إعادة التمويل) قبل تاريخ استحقاقها. هذا الموقف يعني أن القرار بشأن هذه القروض يعتمد على توقع أن شركة المضاربة ستحتاج إلى إعادة تمويل جزء من أصل دينها، سواء من وجهة نظر الدائنين والمدينين. تشكل هذه الشركة مخاطرة أكبر من شركة التحوط إذ أنها، فضلاً عن مخاطر السوق العامة (انخفاض مستوى الإيرادات)، تتعرض لمخاطر مالية إضافية: قد تحتاج إلى إعادة التفاوض بشأن التزاماتها في أسواق الديون. في حين تشبه شركات بونزي المالية شركات المضاربة من خلال حقيقة أنها لن تكون قادرة على الوفاء بجميع التزاماتها التعاقدية بحلول تاريخ استحقاقها. ومع ذلك، بالنسبة لوحدات بونزي، فإن حجم الاختلال بين الإيرادات والالتزامات أكبر. ويتم تصنيف الشركات حسب الهياشة المالية وفقاً للمعادلة الآتية (Filho et al., 2017) :

تغطية الفوائد ( IC ) = صافي الربح + مصروفات الفوائد / مصروفات الفوائد

فإذا كانت قيمة (IC) أكبر أو تساوي ( ٤ ) فتعد شركات تمويل التحوط، في حين إذا كانت بين ( ٤ ) و ( ٠ ) تعد شركات تمويل مضارب، وإذا كانت أقل من ( ٠ ) تعد شركات تمويل بونزي. وفي

الدراسة الحالية سيتم اعتماد المؤشرين أعلاه فقط لقياس الهشاشة المالية نظراً اعتمادهما في الدراسات التجريبية التي تناولت البنوك، وقد قدمت دراسات أخرى نماذج متعددة لقياس الهشاشة المالية نذكر منها ما يلي على سبيل المثال لا الحصر:

١- دراسة (Schroeder, 2009) سيتم تحديد الهشاشة المالية بتصنيف الشركات إلى (التحوط، المضاربة، بونزي) وفقاً للمعادلة الآتية:

$$\text{الربح} + \text{الاقتراض (الحسابات الجارية)} = \text{الاستثمار} + \text{خدمة الدين}$$

ويكون تقسيم الفئات كما يأتي:

- **شركات تحوط (hedged firm)** هي شركة يكون ربحها أكبر من الاستثمار والديون: الاستثمار + خدمة دين أكبر الربح ويمكن للشركة استخدام ما تبقى من الربح لتخفيض الديون المستحقة.
- **شركة المضاربة (speculative firm)** هي شركة يكون ربحها أكبر من خدمة الدين، لكن ليس بما يكفي لتغطية كل من خدمة الديون والاستثمار: الربح أكبر خدمة الدين، ولكن الربح أصغر الاستثمار + خدمة دين المعنى الضمني هو أن الشركة يجب أن تقتصر لتمويل الاستثمار، ويزداد عبء دين الشركة تدريجياً أثناء وجودها في مركز المضاربة.
- **شركة بونزي (Ponzi firm)** هي شركة لا تستطيع أرباحها إكمال خدمة الديون: الربح أكبر خدمة الدين. يجب على الشركة الاقتراض من أجل دفع ثمن خدمة الديون. يزداد عبء ديون الشركة أيضاً في هذا الموقف.

٢- دراسة (Iftikhar, 2015) قامت بقياس الهشاشة المالية من خلال المعادلة الآتية:

$$\text{الهشاشة} = \text{القروض منخفضة القيمة} / \text{إجمالي القروض}$$

يتم تعريف نسبة القروض منخفضة القيمة إلى إجمالي القروض على أنها مقدار القروض التي انخفضت قيمتها أو المشكوك في تحصيلها. يوضح هذا المقياس أنه كلما كانت النسبة (أقل) أعلى، كانت جودة الأصول (أقل).

الغرض الرئيسي من قياس الهشاشة المالية هو تزويد المحللين الماليين بوسيلة لفهم كيفية تغير الممارسات الاقتصادية التي تستخدمها الشركات أو البنوك لاقتناء الأصول وكيفية تعزيزها لعدم الاستقرار المالي. سيسمح ذلك للمحللين الماليين بالتدخل بطريقة استباقية من أجل وقف ممارسات التمويل الخطيرة. فإذا كانت لدى المحللين وسيلة للتعرف على التغيرات في ممارسات التمويل نحو

زيادة الهشاشة المالية، فستوفر لهم إشارة إلى أن معدل التخلف عن السداد وارتفاع الربحية لن يكون مؤشر على الصحة/القوة المالية، وأن بعض التدخلات قد تكون لأزمة للحد من الممارسات المالية التي تعزز عدم الاستقرار المالي، أي بمعنى:- ( Tymoigne, 2011 )

- إن الهدف من اكتشاف الهشاشة المالية ليس اكتشاف الأزمات المالية أو الركود الاقتصادي، بل التدخل بشكل استباقي لمنع حدوث الأزمات، أو على الأقل الحد من أهميتها.
- الهدف من اكتشاف الهشاشة المالية هو ليس اكتشاف فقاعات أسعار الأصول، وإنما اكتشاف مخاطر انكماش الديون الناتجة عن التفاعل بين الدين وقيمة الأصول في الاتجاه التصاعدي.
- ومن ثم، قد يكون الاقتصاد هشاً للغاية حتى لو لم تكن هناك فقاعة، وقد توجد فقاعة، ولكن قد تكون الهشاشة المالية محدودة بسبب اللجوء المحدود إلى التمويل الخارجي.

#### ٤/٣/٢ : العلاقة بين الكفاءة المالية والهشاشة المالية :-

يرى (Goodhart, et al., 2006) بأن نقيض مصطلح الهشاشة المالية هو الاستقرار المالي الذي يدل على استقرار الشركة من الجوانب المالية وكذلك استقرار الأسواق المالية الرئيسية التي تعكس بدورها استقرار النظام المالي للبلد، والنظام المالي بحاجة إلى اكتساب مستوى عالٍ من الثقة في المؤسسات من جانب التزاماتها بعقودها وتعهداتها بصوره ذاتية دون إجبارها قانونياً التي تتعكس بدورها على السوق المالي وفق علاقة طردية إذ تصب نتائجها في وعاء مستوى ثقة المتعاملين مع هذه السوق وتبرز من خلال الاستقرار في أسعار التعاملات المالية .

ويبين ( Atwi, 2017 ) إن ارتفاع معدل الكفاءة المالية والنمو مرتبط مع نسب الهشاشة المالية فالكفاءة المالية من الممكن أن تخفض من مستويات الهشاشة المالية من خلال دعم مواردها المالية والتنظيمية، ويرى ( Li, 2010 ) بأن الهشاشة المالية تكون ناتج عن عمليات تشغيلية غير كفؤة التي تتعكس على عدم كفاءتها المالية من خلال التدفقات النقدية. وأضافت ( Iftikhar, 2015 ) أنه كلما تغيرت الكفاءة المالية للشركات تغيرت معها نسب الهشاشة المالية وهذا يعني أن الكفاءة المالية والهشاشة المالية ترتبطان بعلاقة عكسية. وقد اتفق مع هذا الرأي ( Kund & Rugilo, 2020 ) فالهشاشة المالية هي نتيجة مرور النظام المالي بعدة مراحل وهذه المرحلة تسبق الإفلاس الذي يجبر النظام المالي للخروج من عالم الأعمال، فمن المتعارف عليه ان دورة الأعمال التجارية تبدأ بمشروع صغير ومع إدخال التكنولوجيا يأخذ المشروع حيزاً ودوراً أكبر الى ان يصبح نموه يفوق القطاع بعد النجاح بالاستثمار وتحسين الربحية مما يجعل هذا المشروع أكثر تفاؤلاً للمستقبل، إلا ان النمو في

الأرباح لا يستمر دون صعوبات أو معوقات تفرضها طبيعة البيئة على الأنظمة المالية بكافة أنواعها (الطائي والجبوري، ٢٠١٧) كما تعني الهشاشة المالية أن العناصر الموجودة على جانب الأصول والالتزامات في الميزانية العمومية (سواء كان التمويل داخل أو خارج الميزانية) حساسة للغاية للتغيرات في سعر الفائدة، والدخل، ومعدل الإهلاك، والعناصر الأخرى التي تؤثر على سيولة وملاءة الميزانية العمومية. لذا فإن التقلبات غير المعتادة في تلك المتغيرات تخلق صعوبات مالية كبيرة (Tymoigne, 2011) في حين تعرف الشركات الهشة مالياً على أنها شركات ذات رافعة مالية عالية (أي أن القيمة الصافية منخفضة جداً)، ومن ثم ارتفاع خطر التخلف عن السداد (Schroeder, 2009) وتخلق الابتكارات في القطاع المالي الفرص للمؤسسات المالية لكسب أرباح إضافية. إذ تمثل طرق جديدة لتقديم القروض واستثمارات رأس المال التي تزيد من هوامش الربح لدى المبتكر لذا فيه تميل إلى الانتشار السريع في الأسواق. إلا أن هذه الابتكارات المالية تجلب معها عادة زيادة في الهشاشة المالية، فكلما طالت فترة الاستقرار الاقتصادي، كلما زادت الحوافز للمؤسسات المالية لإدخال الابتكارات المالية التي تقلل من تكلفة الائتمان لعملائها، وفي الوقت نفسه، للمستثمرين لتحملهم مخاطر أكبر لربحية متوقعة معينة، مما يعني انخفاض المخاوف المتعلقة بتلك المخاطر.

فتتجلى الزيادة في الهشاشة المالية بشكل مباشر في تدهور هوامش السلامة (الضمان) في القروض المقدمة للشركات ومع ذلك، فإن المستثمرين لا يرون سوى هذه الزيادة في المخاطر المالية إلا في لحظة مستقبلية وفي كثير من الأحيان بشكل مفاجئ. وقد يعوق الركود غير المتوقع قدرة الشركات المدينة على إعادة التفاوض بشأن التزاماتها، التي قبل الركود يمكن اعتبارها شيئاً سيكون من السهل تحقيقه (Torres Filho et al., 2017)

وقدمت دراسة (Andrianova et al., 2015) نموذج لقاعدة بيانات عن الهشاشة المالية لـ ١٢٤ دولة بعنوان قاعدة البيانات الدولية الهشاشة المالية ( *International Database on Financial Fragility: IDFF* ) باعتماد ثمان مقاييس مختلفة للهشاشة، من شأن تحليل قاعدة البيانات هذه أن يعزز الفهم للآليات الرئيسية التي يتم من خلالها بدء الأزمات وانتشارها. بما يسهم بشكل مباشر بأن لا تكون الهشاشة المالية شديدة بالقدر الكافي للتعجيل بالأزمات، إذ تحجم المصارف الهشة عن تقديم قروض جديدة لذلك، يركزون جهودهم على تخفيض ميزانياتهم العمومية وتعزيز مخزون السيولة لديهم من أجل التغلب على تدهور ثقة المودعين.

ويرى ( Nishi, 2019 ) أن الهشاشة المالية للشركات تختلف باختلاف الحجم والقطاع، كما أن الصدمات والأزمات المالية يختلف تأثيرها باختلاف درجة الهشاشة المالية للشركة. ويضيف ( Iftikhar, 2015) بأن مستوى التحرير المالي يعزز بشكل كبير من احتمال الهشاشة المالية. ويرى ( Filho et al., 2017 ) أن الزيادة التدريجية الداخلية في الهشاشة المالية للشركات يعد أحد الأسباب الرئيسية للأزمة المالية. بمعنى أن احتمال حدوث أزمة هو أمر داخلي للنظام الاقتصادي (وليس نتيجة للصددمات) ومن ثم ينبغي أن يكون تركيز المؤشرات هو اكتشاف الهشاشة المالية خلال فترات الاستقرار الاقتصادي. وتتعكس عادة الهشاشة المالية في العناصر الثلاث الرئيسية لقائمة المركز المالي (الأصول، الالتزامات، حقوق الملكية)، ويشير (العطوي، ٢٠١٨ ) إلى تركيز الباحثين أصبح أكثر محورياً حول الأصول مقارنة في تركيزها السابق على الالتزامات، باعتبار أنه عند تدهور الأصول النقدية لدى الشركات المالية تحدث الهشاشة المالية. وتعد العوامل الخارجية من أهم العناصر المؤثرة في الهشاشة المالية للشركات فالتشريعات الحكومية القاضية مثلاً بتجميد الودائع وعدم الاقتراض قد ترفع من نسب الهشاشة. إلى جانب قوة المنافسة التي تتمتع بها الشركة إذ ترتبط الهشاشة المالية عادة إيجاباً بالنظم التي تكون غير قادرة على المنافسة. والتي تعتمد على الدين أو أي مصدر تمويل خارجي. وقد تحدث الهشاشة المالية بالمصارف نتيجة إلى فشلها بتوجيه الأموال إلى فرص استثمارية منتجة أو نتيجة لسلوك مفرط في التفاؤل بالعوامل الاقتصادية.

#### ٤/٢ : تطبيق معايير التقرير المالي الدولية IFRS :-

ولقد تبنت العديد من دول العالم المتقدمة والنامية على حد سواء تطبيق IFRS فهناك ١٣٥ دولة تطبق معايير IFRS تطبيقاً إلزامياً وعلى رأسها دول الاتحاد الأوروبي، سنغافورة وجنوب أفريقيا في حين هناك دولاً لم تطبقها منها الولايات المتحدة الأمريكية واليابان ( Houque et al., 2016 ) ، على المستوى المحلي فلقد تبنت مصر معايير التقارير المالي الدولية من خلال النسخة الجديدة المعدلة لمعايير المحاسبة المصرية لسنة ٢٠١٥ وهى ترجمة لمعايير التقارير المالي الدولية التي تحتاج لتكييفها بما يتناسب مع ظروف البيئة المصرية وبيئة التقارير المالية في مصر .

لقد أصبح تطبيق معايير محاسبة وطنية تتفق مع المعايير الدولية أمراً ملحاً فى ضوء المتغيرات التي طرأت على النظام الاقتصادي العالمي. كما أنه في ظل الحاجة إلى الاندماج فى الأسواق الأجنبية بهدف دعم الاقتصاد وتشجيع وجذب الاستثمارات المالية العالمية، صار لزاماً على الدولة المصرية أن ترضخ للتطورات العالمية بشأن معايير التقارير المالي الدولية (المسلموى، ٢٠٢٠ ) ،

ولقد شهدت السنوات الأخيرة العديد من التطورات التشريعية والتنظيمية التي استهدفت تطوير وتحسين معايير المحاسبة المصرية، وهو ما ظهر جلياً في عام ٢٠١٥ حيث صدر قرار وزير الاستثمار رقم ١١٠ لسنة ٢٠١٥ بإصدار معايير المحاسبة المصرية وعددها ٣٩ معياراً والذي يقضي بإلغاء المعايير السابق إصدارها بالقرار الوزاري رقم ٢٤٣ لسنة ٢٠٠٦ على أن تحل المعايير الجديدة محل المعايير السابقة، ويبدأ العمل الفعلي بالإصدار الجديد لمعايير المحاسبة المصرية اعتباراً من الأول من يناير ٢٠١٦ وتطبق على المنشآت التي تبدأ سنتها المالية من هذا التاريخ أو بعده.

#### ١/٤/٢ : منافع تطبيق معايير التقرير المالي الدولية IFRS :-

ولقد أدى تطبيق IFRS إلى ظهور العديد من الدراسات العربية والأجنبية التي جادلت بشأن المنافع والتكاليف المترتبة على هذا التبني (شيتوي ، ٢٠١٥ ؛ قاسم وحמיד ، ٢٠٢١ ؛ فرحان ، ٢٠٢٠ ؛ صالح ، ٢٠٢١؛ Dang et al., 2020; Key & Kim, 2020; Kim & Koga, 2020; Romadhoni & Purwanti, 2018) وقد انقسمت تلك الدراسات ما بين مؤيد ومعارض للتبني. وفيما يتعلق بتأثير تبني IFRS على جودة المعلومات المحاسبية فقد أكدت نتائج بعض هذه الدراسات (Dang et al., 2020 ؛ Kim & Koga, 2020 ؛ Key & Kim, 2020؛ Romadhoni & Purwanti, 2018) على أن تطبيق IFRS يؤدي إلى تحسين القوة التفسيرية للأرقام المحاسبية وتعزيز شفافية التقارير المالية وزيادة قابليتها للمقارنة، كما أن الأرباح المعلنة في ظل تطبيق هذه المعايير تكون أكثر تعبيراً عن حقيقة أداء الشركة بعد تبني IFRS مما يشير إلى ارتفاع جودة المعلومات المحاسبية ومن ثم زيادة منفعتها للمستثمرين لأغراض التنبؤ والتقييم. وعلى النقيض من ذلك ورغم تعدد الآثار الايجابية المرتبطة بتطبيق معايير التقرير المالي الدولية، أشارت (Habib et al., 2019) (Firmansyah & Irawan, 2019) إلى أن جودة المعلومات المحاسبية لم تختلف بشكل كبير قبل وبعد تطبيق IFRS ، وقد يرجع ذلك لعدم وجود إرشادات كافية للتنفيذ وزيادة تقلبات الأرباح بالإضافة للتحديات المرتبطة بعدم توافر التأهيل والمعرفة الكافية للمحاسبين لتطبيق تلك المعايير فضلاً عن الصعوبات المتعلقة بالاختلافات الفنية والتسويات وتكلفة التحول.

وعلى الرغم من الجدل الكبير الموجود بين الكتابات المحاسبية حول مزايا وعيوب تطبيق IFRS إلا أن الغالبية العظمى من الدراسات الأجنبية والعربية تشير إلى أن تبني مجموعة موحدة من معايير

المحاسبة المالية مرتفعة الجودة، القائمة على أساس المبادئ، والتي تتمتع بالقبول الدولى لإعداد التقارير المالية يساهم في تحسين ملائمة المعلومات، وزيادة قابليتها للمقارنة، ومساعدة الشركات في الإفصاح عن معلومات محاسبية أكثر شمولية ودقة ووقتية وقدرة على التعبير عن الجوهر الاقتصادي للأحداث والمعاملات ذات الصلة بصورة أفضل.

أدت العولمة وتحرير التجارة إلى أن يصبح العالم بأسره قرية واحدة. إذ تعمل الكثير من شركات الأعمال وبشكل خاص البنوك خارج الحدود المحلية للدولة، لذا نشأت الحاجة إلى أن تكون التقارير المالية المفصح عنها قابلة للمقارنة دولياً، بمعنى ضرورة وجود معايير محاسبية متجانسة يمكن تبنيها لإنتاج تلك التقارير بما يضمن كذلك الجودة العالية للمحاسبة في أعداد تلك التقارير. وهذا الأمر أدى إلى وضع معايير التقارير المالية الدولية IFRS من قبل مجلس معايير المحاسبة الدولية IASB ليتم اعتمادها في أسواق رأس المال العالمية في إعداد التقارير المالية. ومن ثم تحركت العديد من الشركات في مختلف البلدان في جميع أنحاء العالم نحو التبني الطوعي أو الاجباري لـ IFRS ( Onalo et al., 2014 ). وقد أصبح التبني إلزامياً لمعايير (IFRS) للعديد من الشركات في البلدان الأوروبية منذ ٢٠٠٥ ( Ahmed et al., 2013) Procházka & Peláka ( 2015 ) إلا أنه يلاحظ مع نهاية العقد الثاني من القرن الواحد والعشرين فإن العديد الدول النامية لازالت في طور التبني الطوعي لهذه المعايير.

ويرى (Lodh & Nandy, 2017) أن الهدف الرئيس من معايير IFRS هو تحسين الشفافية في إعداد التقارير المالية وتقليل المعلومات غير المتماثلة وتكاليف المعلومات المرتبطة بها. ويشير ( Ahmed et al., 2013) إلى ضرورة تحديد دور معايير IFRS في تحسين جودة المحاسبة كون أن هذا الأمر سوف ينعكس في تقييم كيفية استخدام الرقم المحاسبي، ومن ثم تقييم أداء السوق أو الشركة ومن الاستقرار المالي فيها. وقد أكدت العديد من الدراسات منها ( Liu et al., 2011) ; Pășcan, 2015 ; Procházka & Peláka 2015 ) أن تبني معايير IFRS عزز من جودة المحاسبة إذ توصل (Barth et al. 2008) إلى أن التبني الطوعي لمعايير IFRS أدى إلى خفض تمهيد الدخل وتعزيز وقتية الاعتراف بالخسائر، إذ يكون هناك حوافز أقوى للتقرير عن أرقام محاسبية عالية الجودة. باعتبار أن الإجراءات المتضمنة في تلك المعايير تقيد السلوك الانتهازي للإدارة في تغيير الأرقام المحاسبية. وأكد (Liu et al., 2011) أن جودة المحاسبة قد تحسنت مع انخفاض إدارة الأرباح وزيادة أهمية المقاييس المحاسبية في ظل التبني الإلزامي لمعايير IFRS منذ

عام ٢٠٠٧ . ويؤكد كذلك ( Procházka & Peláka, 2015 ) على أن تبني معايير IFRS تساعد الشركات المدرجة في أوروبا وبشكل كبير في تعزيز الشفافية والمقارنة في التقارير المالية، النابع بالأصل من تعزيز جودة المحاسبة.

وقد اختبر ( Ahmed et al., 2013 ) تأثير تبني معايير IFRS في تحسين جودة المحاسبة من خلال ثلاثة مقاييس هي تمهيد الدخل، التقارير العدائية *reporting aggressiveness* وإدارة الأرباح. وأشارت الدراسة بأنه على الرغم من عدم وجود اتفاق موحد حول مفهوم جودة المحاسبة فقد عرفت بأنّها التمثيل الصادق لقيمة السهم في السوق التي يتم قبولها على نطاق واسع. باعتبار أن الخيارات المحاسبية التي تؤدي إلى تجانس أكبر للدخل، وإدارة أكبر للأرباح، والمبالغة في تقدير الأرباح (أو تأخير الاعتراف بالخسائر) على أنها تقلل من ذلك التمثيل الصادق ومن ثم تقليل جودة المحاسبة. في حين يعتبر ( Pășcan, 2015 ) أن إطار عمل المعايير IFRS يعد مصدراً رئيساً لتحديد جودة المحاسبة، إذ تحدد الخصائص النوعية للتقارير المالية المفيدة أنواع المعلومات التي من المحتمل أن تكون أكثر فائدة للمستخدمين في اتخاذ القرارات، بمعنى تتمثل جودة المحاسبة في إلى أي مدى تعكس معلومات التقارير المالية قيمة السهم في السوق. ويقدم ( Barth, 2008 ) ثلاثة أسباب تجعل اعتماد المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية يؤدي إلى تحسين الجودة المحاسبية وهي :-

١. تقوم معايير إعداد التقارير المالية الدولية بإلغاء بعض البدائل المحاسبية ومن ثم تقليل تقدير الإدارة. هذا يمكن أن يقلل من إدارة الأرباح الانتهازية ومن ثم تحسين جودة المحاسبة.
  ٢. يُنظر إلى معايير IFRS باعتبارها معايير قائمة على المبادئ، ومن ثم يصعب التحايل عليها. على سبيل المثال، بموجب معيار قائم على المبادئ، يجب أن يكون من الأصعب تجنب الاعتراف بالمسؤولية من خلال هيكله المعاملات.
  ٣. اعتماد معايير (IFRS) بشكل كبير على استخدام محاسبة القيمة العادلة، والتي قد تعكس القيمة الأساسية الصادقة للسهم بشكل أفضل من المعايير المحلية.
- وبعد التوحيد المحاسبي وتعزيز الجودة المحاسبية أحد الأسباب الرئيسية في التوجه نحو هذا التنبؤ العالمي لمعايير IFRS إذ يُعرف التوحيد المحاسبي بأنه عملية تهدف إلى زيادة توافق ممارسات المحاسبة عن طريق الحد من مستوى الاختلاف في الممارسات المحاسبية، إذ يحفز التنسيق والتوحيد الدولي للتقارير المالية المستثمرين الذين يبحثون عن أفضل الفرص لاستثمار مواردهم الاقتصادية .

( Procházka & Peláka, 2015 ) في حين يشير (Pășcan, 2015) إلى أن جودة

المحاسبية بعد تبني معايير IFRS تعتمد على ثلاث عوامل:

- ✓ جودة المعايير .
- ✓ النظام القانوني والسياسي للبلد .
- ✓ حوافز التقارير المالية، فيما يتعلق بتطوير السوق المالية، وهيكل رأس المال، وهيكل الملكية ونظام الضرائب.

#### ٢/٤/٢ : علاقة معايير IFRS بالأزمات المالية :-

الأزمات المالية هي أي من الحالات الواسعة التي تفقد فيها بعض الأصول المالية فجأة جزءا كبيرا من قيمتها الاسمية. كما أن المواقف الأخرى التي غالباً ما تسمى الأزمات المالية تشمل تعطل البورصة وانفجار الفقاعات المالية، وأزمات العملة، والتخلف عن سداد الديون. فخلال وقت حدوث الأزمات المالية، تقوم شركات في مختلف البلدان التي تعاني من الأزمات بإجراء تعديلات كبيرة في سياساتها التجارية والإنتاجية للتغلب على عواقب الأزمات ومواصلة عملياتها، عبر تطبيق أساليب محاسبية بديلة تتناسب مع واقع آثار الأزمات، من أجل التأثير على مخرجات النظام المحاسبي ومن ثم صورتها أمام أصحاب المصالح الخارجيين. وعادة ما تكون هذه الميول في اختيار الأساليب المحاسبية البديلة منصبة على خفض التكاليف وتعزيز صورة مركزها المالي.

وقد اختبرت دراسة (Iatridis & Dimitras, 2013) تأثير الأزمات المالية على جودة المحاسبة (مدى إدارة الأرباح، وملائمة القيمة)، وقد أشارت الدراسة إلى وجود تضارب بين الدول من حيث نتائج التأثير، إذ أظهرت الشركات في كل من البرتغال وإيطاليا واليونان ميل أكبر إلى خفض جودة المحاسبة (إدارة الأرباح) من أجل تحسين الربحية وتعزيز السيولة، في ظل الأزمات المالية، في حين أظهرت أيرلندا ميل أقل للتلاعب في الأرباح في ظل تلك الأزمات، وتكون الشركات في تلك الدول بصورة عامة أعلى جودة محاسبية خلال الأزمات المالية فيما إذا تم مراجعة حساباتها من قبل الأربعم الكبار. وقد أشارت الدراسة أن من آثار الأزمات المالية إسراع البلدان الأوروبية إلى التبني الإلزامي لمعايير IFRS بهدف تعزيز جودة المحاسبة ولضمان قدر أكبر من المقارنة والشفافية في التقارير المالية، بعد ان كان هناك تباين في مدى التبني منذ صدور اللائحة التنظيمية الصادرة في ٢٠٠٥ من قبل الاتحاد الأوروبي التي تتطلب الانتقال الإلزامي من GAAP إلى IFRS وتخلص

الدراسة أن تبني معايير IFRS أسس خلفية محاسبية قوية ومستقرة لشركات الاتحاد الأوروبي، مما قد يساعد في الحد من تدهور جودة المحاسبة بسبب الأزمات.

في حين أظهرت (Bezemer, 2010) أنه يمكن استخدام النماذج المحاسبية (مثل نماذج الاقتصاد الكلي للمحاسبة) في التوقع المستقبلي للالتزامات المالية أو الركود الاقتصادي، وأنه كلما تحسن جودة الرقم المحاسبي انعكس ذلك على جودة التوقع. وتشير دراسة (Cooper, 2015) إلى أن واضعو المعايير المحاسبية وقعوا تحت ضغط كبير في ظل الأزمات المالية وما أعقبها من آثار من أجل تقديم معايير محاسبية تدعم جودة الرقم المحاسبي. ويرى (Barth & Landsman, 2010) أن نتائج الأزمات المالية في عام ٢٠٠٨ كانت لها آثارها في صيغ معايير IFRS التي يمكن أن تمنع تكرار حدوث مثل هذه الأزمات المالية.

ويشير (Paşcan, 2015) إلى أن تبني معايير IFRS إلى جانب آثارها المباشرة المتعلقة بزيادة قابلية المقارنة وشفافية التقارير المالية وتحسين جودة المحاسبة، فإنها كذلك ساعدت بشكل غير مباشر في ارتفاع السيولة في السوق أو انخفاض تكلفة رأس المال بما أسهم في الاستقرار المالي في الأسواق بما قد ينعكس في الحد من الأزمات المالية. ويؤكد (عبدالله، ٢٠١٩) بأن المعايير المحاسبية وخصوصاً معايير القيمة العادلة ليست السبب الأساس في نشوء الأزمات المالية، إذ إنها ساعدت على إظهار الخسائر الحقيقية إلا إنها لم تساهم فيه، ولو كان هناك محاولة لإخفاء الشفافية من خلال عدم استخدام معايير القيمة العادلة لساهم ذلك في تأجيل ظهور الخسائر وليس إلى منعها، فالمعايير لعبت دور أساسي في إظهار هذه الأزمات وكشفها للعالم على حقيقتها، وإن الأزمات قد حدثت بسبب فشل الإدارات وسوء تقييم الرهون العقارية وليس بسبب تطبيق المعايير المحاسبية من ثم هناك ضرورة بالاستمرار بتطبيق المعايير المحاسبية مع إيجاد صبغة عالمية لها.

ويشير (Lodh & Nandy, 2017) إلى أن الأزمات المالية سلباً على جودة الأرباح نتيجة توجه إدارات البنوك إلى سلوك إدارة الأرباح، بالأخص تلك البنوك المتعثرة مالياً، إلا أن تبني معايير IFRS يمكن أن يخفف من هذا السلوك. ويرى (على بيح، ٢٠٢١) أن هناك آثار إيجابية للالتزامات العالمية على تطوير معايير المحاسبة المالية الدولية. إذ اتخذ واضعي المعايير المحاسبية خطوات واسعة في أعقاب الأزمات المالية نحو تحقيق التوافق العالمي لمعايير المحاسبة، وإصدار مجموعة متكاملة وأكثر وضوحاً في تفسيرها. كما عملت على إصدار مجموعة كبيرة من تفسيرات وإرشادات تطبيق معايير IFRS كإنموذج للمعايير المحاسبية الدولية.

## ٣/٤/٢ : دور معايير (IFRS) في تعزيز الكفاءة المالية والحد من الهشاشة المالية :-

دعمت توجهات تطبيق معايير (IFRS) جودة العمل المحاسبي وخففت من آثار الأزمات المالية على هذه الجودة مما ساعد بشكل كبير من إدارة الأزمات بشكل أسهم في تحسين الاستقرار المالي (خفض الهشاشة المالية) لقطاع البنوك (Barth & Landsman, 2010) ، ويرى (Lee et al., 2015) أن الأزمات المالية كانت لها آثارها على الكفاءة المالية للبنوك، إذ لوحظ انخفاض نسبي في مستوى الكفاءة المالية بعد فترة الأزمات المالية. وهذا يظهر أن آثار الأزمات المالية على الكفاءة المالية قد تمتد لما بعد فترة الأزمات.

وتوصلت دراسة (صالح، ٢٠٢١) أن ارتفاع معدلات النمو والكفاءة الأداء المالية ترتبط مع نسب الهشاشة المالية المنخفضة، بمعنى أن الكفاءة المالية من الممكن ان تخفض من مستوى الهشاشة المالية وتدعم إمكانية الشركات في تلبية متطلباتها من الموارد التنظيمية والمالية. ويرى (Li, 2010) أن الهشاشة المالية قد تكون ناتجة عن عدم الكفاءة المالية. المتمثلة بالتدفقات النقدية من عملياتها التشغيلية غير الكفوءة.

ويؤكد (Barth & Landsman, 2010) على أن مسؤولية استقرار النظام المالي (أي خفض نسبة الهشاشة المالية) تقع على عاتق البنكيين بالدرجة الأساس، مع وجود دعم جزئي لمنظمي المعايير المحاسبية الدولية.

ويشير (Briciu et al., 2009) إلى أن الأزمات المالية أظهرت مدى الهشاشة المالية للنظام الاقتصادي العالمي وترابطه. إذ أكدت فقاعة الائتمان أنه لا ينبغي التركيز فقط على الجانب الاقتصادي فحسب، بل يجب أيضاً أن تكون أنظمة إعداد التقارير المالية والمحاسبة قادرة على الصمود والتحديث أيضاً. والذي انعكس بتوجه الحكومات والهيئات التنظيمية بتكثيف المبادرات لتشجيع تبني معايير (IFRS) .

ويشير (Iftikhar, 2015) إلى أنه كلما زادت (انخفضت) الكفاءة المالية للبنك انخفضت (ارتفعت) نسبة الهشاشة المالية، مما يعني أن النظام البنكي الكفاء يمكن أن يقلل من احتمال التخلف عن سداد القروض. وتوصل (Lodh & Nandy, 2017) إلى أن البنوك الهشة مالياً يكون تأثير تبني معايير (IFRS) في تحسين جودة المحاسبة ضعيفاً. وأن مستوى هذا التأثير يزداد في ظل الأزمات المالية. ويؤكد (Abu Alrub et al., 2018) على أن تبني معايير (IFRS) سوف يحسن من الشفافية في التقارير المالية للبنوك ويعمل على الحد من التعقيد ويزيد الاستقرار المالي

(خفض نسبة الهشاشة المالية) ومن ثم استعادة ثقة المشاركين في الأسواق المالية. ويتفق (Kund & Rugilo, 2020) مع هذا الرأي، إذ يؤكد أن تبني معايير (IFRS9) من قبل البنوك سيهم بشكل كبير في دعم الاستقرار المالي فيها بما يؤدي إلى خفض نسبة الهشاشة المالية. واختبرت دراسة (Mala & Chand, 2012) مدى ملائمة معايير IFRS للتقارير المالية في ضوء الأزمات المالية، وتوصلت الدراسة إلى أن الأزمات المالية جعلت قضية التقارب العالمي للمعايير المحاسبية أكثر إلحاحاً من ذي قبل. وأن غالبية البلدان التي تتبنى معايير IFRS وتخطط بخطى ثابتة لترسيخ تطبيقها في المستقبل لم تتأثر بالأزمات المالية العالمية. وتوصلت دراسة (Slaheddine, 2017) أن فرنسا باعتمادها على معايير IFRS كانت أقل تأثراً بالأزمات المالية مقارنة بأمريكا غير المعتمدة على هذه المعايير.

وتوصلت دراسة (Abu Alrub et al., 2018) إلى أن الكفاءة المالية للبنوك اللبنانية قد زادت في فترة الأزمات المالية في ضوء تطبيق معايير IFRS مقارنة مع البنوك غير المطبقة لهذه المعايير مما دعم ذلك الاستقرار المالي. بما يعني خفض مستوى الهشاشة المالية. وتوصلت دراسة (Alyammahi, 2013) إلى أن عدم الامتثال لمعايير IFRS هو أحد الأسباب الرئيسة للأزمات المالية وأن الاعتماد العالي لهذه المعايير يمكن من تجنب الأزمات المستقبلية. وأشارت النتائج التي توصلت إليها دراسة (Kund & Rugilo, 2020) إلى أن تطبيق معايير IFRS في البنوك متمثلاً بمعيار (IFRS9) يساعد في تعزيز الاستقرار المالي. وهذا ما أكدته أيضاً دراسة (Mushkudiani & Shonia, 2016) وتوصلت دراسة (de Jager, 2014) إلى أن محاسبة القيمة العادلة وفق معايير IFRS ساهمت في إيضاح الهشاشة المالية للبنوك خلال الأزمات المالية.

### ٣- الدراسة التجريبية

١/٣ : اختيار العينة وجمع البيانات :-

١/١/٣ : مجتمع وعينة الدراسة :-

تم تحديد مجتمع الدراسة بالبنوك المدرجة في بورصة الأوراق المالية المصرية ، بالإضافة إلى البنوك التي أمكن الحصول على تقاريرها السنوية . وقد تم انتقاء مفردات العينة وفقاً لأسلوب العينة الحكيمة، على أن يحكم اختيار البنوك التي تضمنتها عينة البحث الشروط التالية خلال نطاق فترة الدراسة :

- تم استبعاد البنوك التي ليس لديها تقارير مالية متواصلة خلال تلك الفترة، وكذلك البنوك ذات النشاط الإسلامي (لغياب مصروفات الفائدة فيها) .
  - أن تكون نهاية السنة المالية لتلك البنوك في ١٢/٣١ من كل عام؛ وبناءً على ذلك تم استبعاد البنك المصرى لتنمية الصادرات من عينة الدراسة .
  - انتظام نشر التقارير المالية عبر المواقع الالكترونية الخاصة بالبنوك، بالإضافة إلى توافر كافة البيانات المالية الفعلية اللازمة لإجراء الاختبارات البحثية خلال فترة الدراسة.
  - أن يتم توحيد عملة إعداد القوائم المالية لجميع البنوك داخل عينة الدراسة لتكون بالعملة المحلية (الجنيه المصرى) ، وذلك بتحويل القيم المالية للبنوك التى تمسك حساباتها بالدولار الأمريكى باستخدام سعر الصرف السائد فى تاريخ إعداد القوائم المالية.
- ليُحدد بناءً على ذلك ١٣ بنكاً كعينة للبحث،

#### ٢/١/٣ : قياس المتغيرات :-

- تضمن البحث ثلاث أنواع من المتغيرات هي :-
- المتغير المستقل متمثل بالكفاءة المالية:-  
وقد تم قياسها بالاعتماد على تحليل مغلف البيانات المستندة على عناصر التقارير المالية المفصح عنها من قبل البنوك،
- المتغير التابع متمثل بالهشاشة المالية :-  
الذي تم تحديد اثنان من المؤشرات لقياسها هما؛ المؤشر الأول ( Z-score ) بالاتفاق مع دراسة ( Ashraf et al., 2016 ) والمؤشر الثاني (التحوط، المضاربة، بونزي) بالاتفاق مع دراسة ( Torres Filho et al., 2017 ) .
- المتغير الثالث هو التفاعلي متمثل فى مستوى تطبيق معايير IFRS :-  
وقد تم قياسه كمتغير وهمي يعطى قيمة ( ١ ) في حالة تطبيق البنك لهذه المعايير في القياس والإفصاح ويعطى قيمة ( صفر ) خلاف ذلك. والجدول رقم (١) يظهر متغيرات البحث وكيفية قياس كل منها.

## الجدول رقم ( ١ ) قياس متغيرات الدراسة

المتغير	نوعه	طريقة القياس	مصادر البيانات
الكفاءة المالية	مستقل	تحليل مغلف البيانات	القوائم المالية
الهشاشة المالية	تابع	مؤشر Z-score	القوائم المالية
		مؤشر (التحوط، المضاربة، بونزي)	القوائم المالية
تطبيق معايير IFRS	تفاعلي	متغير وهمي يعطى قيمة ( ١ ) في حالة تطبيق البنك المعايير ويعطى ( صفر ) خلاف ذلك.	القوائم المالية

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين.

وقد تم اختيار مقياس الهشاشة المالية وفق (Z-score) و(التحوط، المضاربة، بونزي) ، كونهما من أشهر وأكثر المقاييس المعتمدة وأثبتت فاعليتها في الدراسات التجريبية التي تناولت الهشاشة المالية على مستوى البنوك ضمن القطاع المالي، كما أن وجود اثنين من المؤشرات سوف يسهم بإعطاء نظرة أكثر وضوحاً لمستوى الهشاشة المالية للبنوك في البيئة المصرية.

## قاعدة القرار :-

- قد تم تحديد مستوى الهشاشة المالية وفق المؤشر الأول (Z-score) بمستويين منخفض (مستقر مالياً) ومرتفع (هش مالياً) حسب الفروق عن الوسط الحسابي للمؤشر، فإذا كانت قيمة Z-score للبنك أكبر من الوسط الحسابي لهذه القيمة لمجموع البنوك يعد البنك غير هش مالياً، أما إذا كانت القيمة أقل من الوسط الحسابي فيعد البنك هش مالياً .
- في حين حدد المؤشر الثاني وفق ثلاث مستويات، الأول هو المتحوط لتمثيل أكثر البنوك مستقرة مالياً، وينخفض هذا الاستقرار ويميل جزئياً إلى الهشاشة المالية وفق المستوى الثاني (المضارب)، وفي المستوى الثالث (بونزي) يعد البنك هش مالياً، وتم قياس هذه المستويات الثالث حسب معادلة (Torres Filho et al., 2017) في تغطية الفوائد، فإذا كانت قيمة التغطية أكبر من أربعة يعد البنك متحوط أما إذا كانت أقل من أربعة وموجب فيعد مضارباً، ولو كانت التغطية سالبة فيعد بونزي.

## ٣/١/٣ : نموذج البحث التجريبي :

في النموذج التجريبي الخاص باختبار فرضيات البحث تم في البداية قياس الكفاءة المالية للبنوك ثم مستوى الهشاشة المالية وفق اثنان من المؤشرات، فضلاً عن تحديد مدى تبني معايير IFRS في البنوك عينة البحث ليتم بعد ذلك اختبار فرضية البحث وفق النموذج الآتي:

$$FI_{it} = \beta_1 (FE_{it}) + \beta_2 (IFRS_{it}) + \beta_3 (FE_{it}) * (IFRS_{it}) + e_{it}$$

حيث أن:

$FI_{it}$	نسبة الهشاشة المالية للبنك (i) في السنة (t)	$FE$	الكفاءة المالية
IFRS	متغير وهمي يمثل تبني معايير IFRS	$e_{it}$	المتبقي

وقد تم تحديد عينة الاختبار بـ (١٣) بنك، أما فترة الاختبار فكانت من ٢٠١٧ حتى ٢٠٢١ وقد تم اعتماد هذا النموذج لفترة البحث كاملة، ومن ثم تم إعادة الاختبار بعد تقسيم المدة إلى ٣ فترات :-

- الأولى قبل جائحة كورونا وحددت من ٢٠١٧ - ٢٠١٨ .
- الثانية خلال شدة جائحة كورونا وحددت بـ ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ .
- الفترة الثالثة بعد انكسار حدة الجائحة وحددت بـ ٢٠٢١ . وقد تم اختبار النموذج وفق مؤشري الشفافية المالية.

٢/٣ : وصف المتغيرات واختبار الفروض :-

١/٢/٣ : وصف المتغيرات

أظهرت النتائج تباين ملحوظ في مستويات الشفافية المالية بين البنوك عينة البحث وكذلك خلال السنوات التي تم فيها الاختبار، ويظهر الجدول رقم (٢) ، الأوساط الحسابية لمتغيرات البحث التابعة والنفاعلية .

الجدول رقم (٢) قائمة بالبنوك عينة البحث ومستوى الشفافية المالية وتبني معايير (IFRS)

م	اسم البنك	المؤشر	٢٠١٨	٢٠١٩	٢٠٢٠	٢٠٢١	٢٠٢٢	المتوسط
١	البنك المصري لتعمية الصادرات	هشاشة ١	منخفض	منخفض	منخفض	منخفض	منخفض	منخفض
		هشاشة ٢	متحوط	مضارب	متحوط	متحوط	متحوط	متحوط
		تبني IFRS	لا	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم
٢	بنك البركة مصر	هشاشة ١	منخفض	منخفض	منخفض	منخفض	منخفض	منخفض
		هشاشة ٢	مضارب	مضارب	مضارب	مضارب	مضارب	مضارب
		تبني IFRS	لا	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم
٣	بنك كريدي اجريكول مصر	هشاشة ١	مرتفع	مرتفع	مرتفع	مرتفع	مرتفع	مرتفع
		هشاشة ٢	مضارب	مضارب	مضارب	مضارب	مضارب	مضارب
		تبني IFRS	لا	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم
٤	بنك قطر الأهلي الوطني	هشاشة ١	منخفض	منخفض	منخفض	منخفض	منخفض	منخفض
		هشاشة ٢	مضارب	بوئزى	بوئزى	مضارب	مضارب	مضارب
		تبني IFRS	لا	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم
٥	بنك قناة السويس	هشاشة ١	مرتفع	مرتفع	مرتفع	منخفض	مرتفع	مرتفع
		هشاشة ٢	مضارب	مضارب	مضارب	مضارب	مضارب	مضارب
		تبني IFRS	لا	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم
٦	البنك المصري الخليجي	هشاشة ١	مرتفع	مرتفع	منخفض	منخفض	مرتفع	مرتفع
		هشاشة ٢	مضارب	مضارب	بوئزى	بوئزى	مضارب	مضارب
		تبني IFRS	لا	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم
٧	البنك التجاري الدولي	هشاشة ١	مرتفع	مرتفع	مرتفع	مرتفع	مرتفع	مرتفع
		هشاشة ٢	مضارب	مضارب	مضارب	مضارب	مضارب	مضارب
		تبني IFRS	لا	لا	لا	نعم	نعم	نعم
٨	أبو ظبي التجاري	هشاشة ١	مرتفع	مرتفع	مرتفع	مرتفع	مرتفع	مرتفع
		هشاشة ٢	مضارب	متحوط	متحوط	متحوط	متحوط	متحوط
		تبني IFRS	لا	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم
٩	الإمارات دبي الوطني	هشاشة ١	مرتفع	مرتفع	منخفض	مرتفع	مرتفع	مرتفع
		هشاشة ٢	مضارب	مضارب	متحوط	مضارب	بوئزى	مضارب
		تبني IFRS	لا	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم
١٠	الأهلى الكويتي	هشاشة ١	مرتفع	مرتفع	منخفض	منخفض	منخفض	منخفض

م	اسم البنك	المؤشر	٢٠١٨	٢٠١٩	٢٠٢٠	٢٠٢١	٢٠٢٢	المتوسط
		هشاشة ٢	مضارب	متحوط	متحوط	متحوط	متحوط	متحوط
		تبنى IFRS	لا	نعم	نعم	نعم	نعم	
		هشاشة ١	منخفض	منخفض	منخفض	منخفض	منخفض	منخفض
١١	العربي الأفريقي الدولي	هشاشة ٢	مضارب	مضارب	مضارب	مضارب	مضارب	مضارب
		تبنى IFRS	لا	نعم	نعم	نعم	نعم	
		هشاشة ١	منخفض	منخفض	منخفض	منخفض	منخفض	منخفض
١٢	بلوم مصر	هشاشة ٢	مضارب	مضارب	مضارب	متحوط	متحوط	مضارب
		تبنى IFRS	لا	نعم	نعم	نعم	نعم	
		هشاشة ١	منخفض	منخفض	منخفض	منخفض	منخفض	منخفض
١٣	الكويت الوطني	هشاشة ١	منخفض	منخفض	منخفض	منخفض	منخفض	منخفض
		هشاشة ٢	مضارب	مضارب	مضارب	بونزي	بونزي	مضارب
		تبنى IFRS	لا	لا	نعم	نعم	نعم	

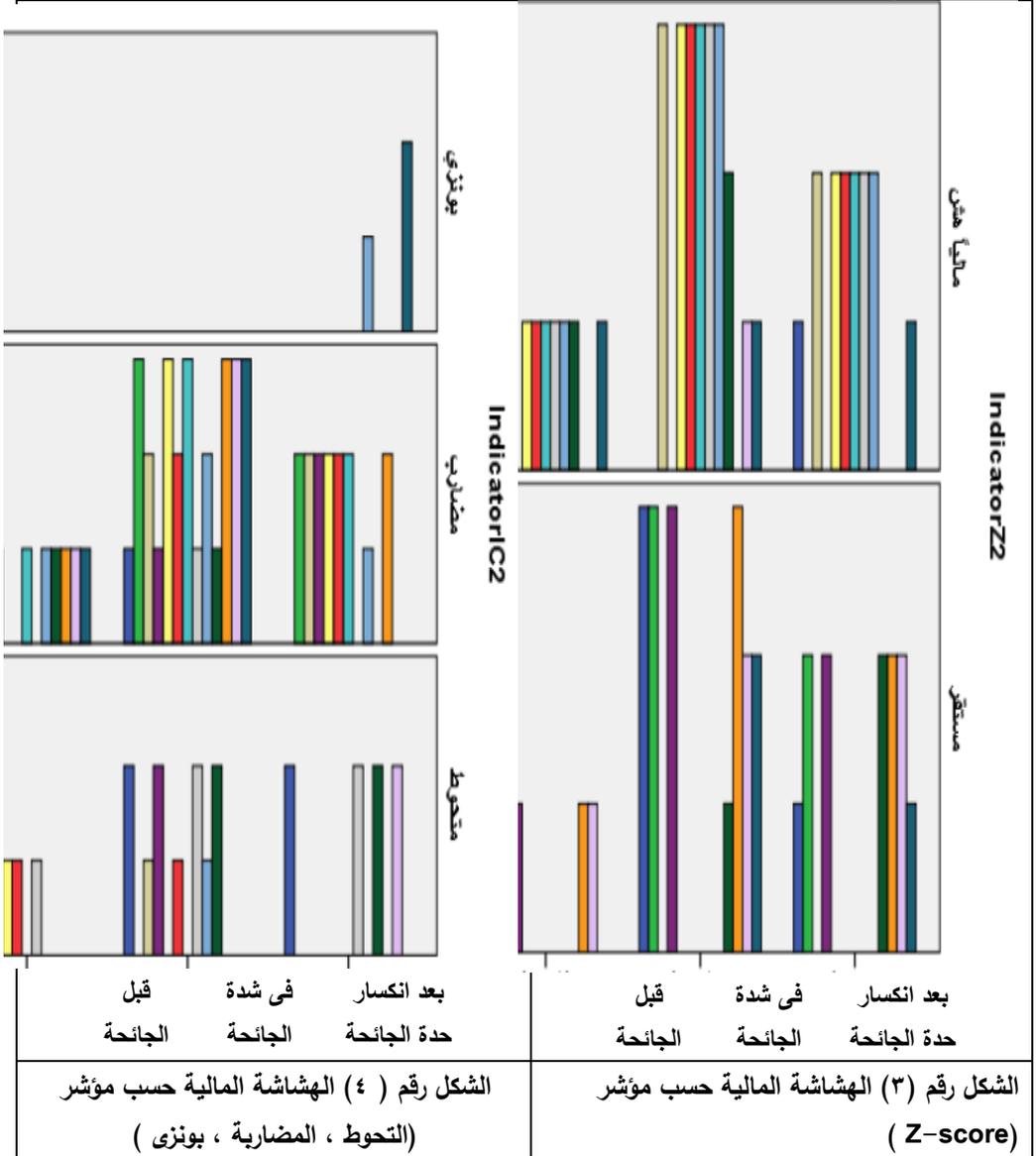
المصدر: الجدول من إعداد الباحثين.

ويلاحظ في الجدول رقم ( ٢ ) أن :-

- حسب المشاهدات البالغة ( ٧٨ ) مشاهدة (بنك-سنة) أن عدد البنوك حسب مؤشر (-Z) score التي سجلت مستوى هشاشة مالية هي ٣٦ مشاهدة بنسبة ( ٤٦.٢ % ) من اجمالي المشاهدات، في حين أن ٤٢ مشاهدة أظهرت نوع من الاستقرار المالي (غير هشة مالياً)، أما حسب المؤشر الثاني للهشاشة المالية، فكانت عدد المشاهدات التي أظهرت التحوط هي ٢٣ مشاهدة، و ٥٢ مشاهدة للمضارب، و ٣ مشاهدات فقط لبونزي.
- كما يلاحظ أن من مجموع البنوك الثلاثة عشر عينة البحث أن ستة بنوك سجلت ارتفاع بالهشاشة المالية في حين سبعة بنوك سجلت مستوى هشاشة منخفض، وذلك حسب المؤشر الأول، في حين حسب المؤشر الثاني كان عدد البنوك المتحطة ثلاث، والمضاربة عشرة، وبونزي صفر.
- ويلاحظ أنه حسب المؤشرين فإن كل البنوك المتحطة تكون ذات هشاشة منخفض، يستثنى من ذلك بنك أبو ظبي التجاري الذي سجل مستوى متحوط (حسب المؤشر ٢) ، وفي نفس الوقت ذو هشاشة مالية مرتفع ( حسب المؤشر ١) ويعود السبب في ذلك إلى أن المؤشر الأول يتأثر عنده تحديد لمستوى الهشاشة المالية بأداء كافة البنوك عينة البحث لذا فإن ارتفاع الهشاشة المالية فهي بالمقارنة مع بقية البنوك، أما في المؤشر الثاني والذي أظهره بمستوى متحفظ، فإن قياس الهشاشة المالية تم قياسها ضمن معيار ثابت لا يتأثر بأداء بقية البنوك.
- أما من حيث مدى تطبيق معايير (IFRS) فكان عدد المشاهدات التي تؤكد هذا التنبؤ ٥٠ مشاهدة بنسبة ٦٤ % من اجمالي المشاهدات، في حين كان هناك ٢٨ مشاهدة لعدم التنبؤ.

وبناءً على تقسيم فترة الدراسة إلى ٣ فترات:-

- الأولى قبل جائحة كورونا وهددت من ٢٠١٧ - ٢٠١٨ .
- الثانية خلال شدة جائحة كورونا وهددت بـ ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ .
- الفترة الثالثة بعد انكسار حدة الجائحة وهددت بـ ٢٠٢١ يظهر الشكل (٣) و(٤) على التوالي اختلاف الهشاشة المالية للبنوك عينة البحث خلال الفترات الثلاث.



ويلاحظ من الشكلين السابقين أن :-

- اغلب البنوك سجلت مستويات هشاشة مالية عالية قبل فترة الجائحة ، وان عدد قليل (أربعة بنوك فقط) كانت مستقرة مالياً، أما خلال شدة الجائحة فإن تلك المستقرة ازدادت مستويات الاستقرار لديها وقد انضم إليها ثلاث بنوك إليها جزئياً، أما بقية البنوك فقد زادت مستويات الهشاشة المالية فيها بشكل كبير، في حين بعد انكسار حدة الجائحة كانت اغلب البنوك قد انخفض مستوى الهشاشة نسبياً عن الفترة السابقة إلا أنها بقية ضمن فئة البنوك الهشة مالياً، كما ان من آثار الجائحة هو تغيير بعض من البنوك من نهجها المضارب لتكون أكثر تحوطاً.

ويعزى الباحثين ذلك الى أنه في ظل مستويات عالية من الجائحة تتجه البنوك الى نمط حماية أعلى للمستثمرين، قد تفضل البنوك استقرار مالي أعلى، ومن ثم فهي تفضل مخصصات لخسائر القروض المستقبلية. مما يدل على وجود نمط محدد من قبل إدارة البنك في التعامل مع السياسات المحاسبية المتعلقة بالتحفظ المحاسبي ومحاسبة التحوط.

### ٢/٢/٣ : قياس الكفاءة المالية للبنوك عينة الدراسة :-

#### قاعدة القرار :-

- تقييم الكفاءة بحسب عوائد الحجم الثابتة CRS يكون البنك ذو الكفاءة المساوية لـ ( ١ ) الصحيح هو البنك الكفاء مقارنة بالبنوك الأخرى، أما إذا كان أقل من ذلك فيُعد غير كفاء مقارنة مع البنوك الأخرى .
- ومن جانب آخر إذا ما كانت هذه الكفاءة الفنية للبنوك بحسب عوائد الحجم الثابتة (CRS) أكبر من كفاءتها الفنية بحسب عوائد الحجم المتغيرة VRS فإن ذلك يدل على أن هذه البنوك بالرغم من أنها لا تقدم أداء جيداً في توليد الأرباح إلا أنها لا تزال تعمل بشكل إيجابي على تحقيقها.
- ويتوجب الإشارة إلى أن مقياس كفاءة الحجم (Scale of efficiency) في هذا الجدول قد تم قياسها عبر قسمة عوائد الحجم الثابتة (CRS) على عوائد الحجم المتغيرة VRS وإذا ما كانت النتيجة مساوية لـ ( ١ ) الصحيح، فإن البنك يكون في حالة حجم العوائد الأمثل، أما إن كان أقل من ذلك، فهذا يدل على أنه بنكاً غير كفاء، سواء كان البنك في حالة تزايد الغلة ( increasing return scale: irs ) أم في حالة تناقص الغلة ( decreasing return scale: drs ) وإذا ما كان البنك في حالة تناقص الغلة (drs) فعليه عندها تقليص موارد المدخلات من أجل تعزيز وتحسين الأداء ورفع مستوى الكفاءة، أما إن كان في حالة تزايد الغلة ( irs ) فيجب عليه زيادة موارد المدخلات من أجل توسيع نطاق العمل والتشغيل.

وفي ظل تقسيم فترة الدراسة إلى ثلاث فترات يظهر الجدول رقم (٣) الكفاءة النسبية للبنوك الثلاثة عشر حسب تلك الفترات كما يلي:

## الجدول (٣) الكفاءة النسبية للبنوك خلال فترة ما قبل الجائحة :-

م	البنك	٢٠١٨			٢٠١٩		
		Scale	VRS	CRS	Scale	VRS	CRS
١	المصري لتنمية الصادرات	١.٠٠	١.٠٠	١.٠٠	—	٠.٧٤٩	٠.٧٧٩
٢	البركة	٠.٤٤٦	٠.٤٦	٠.٩٦٤	irs	٠.٥٦٦	٠.٥٧٥
٣	كريدي اجريكول	٠.٣٧٦	٠.٨٧١	٠.٤٣٢	drs	٠.٧١٠	١.٠٠
٤	قطر الأهلى	٠.٧٤٥	٠.٧٥٢	٠.٩٩١	drs	٠.٧٦٦	٠.٧٥٩
٥	قناة السويس	٠.٨٢٣	١.٠٠	٠.٨٢٣	drs	٠.٥٠٥	٠.٦٤٠
٦	المصري الخليجي	٠.٨٠٨	٠.٨٩٨	٠.٨٩٩	drs	٠.٥٣٣	٠.٦٦٤
٧	التجاري الدولي (مصر)	٠.٤٧٤	٠.٦٤١	٠.٧٤٠	drs	٠.٥٦٤	٠.٧٠١
٨	أبو ظبي التجارى	٠.٨٥٤	٠.٩٨٤	٠.٨٦٨	drs	٠.٥١٠	٠.٧٥٧
٩	الإمارات دبي	٠.٥١٩	٠.٦٠٨	٠.٨٥٣	drs	١.٠٠	١.٠٠
١٠	الأهلى الكويتى	٠.٤٤٤	٠.٥١٨	٠.٨١٨	drs	١.٠٠	١.٠٠
١١	العربى الأفريقى	١.٠٠	١.٠٠	١.٠٠	—	٠.٤٦٦	٠.٥٣٣
١٢	بلوم مصر	٠.٦٥٢	٠.٨٧٤	٠.٧٦	irs	٧٦٥	٠.٧٧٣
١٣	الكويت الوطنى	١.٠٠	١.٠٠	١.٠٠	—	٠.٦٠٥	٠.٧١٩
	الوسط	٠.٧٣٦	٠.٨٣٣	٠.٨٨٠		٠.٦٧١	٠.٧٦٣

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين باعتماد نتائج برنامج (DEAP-xp1)

## الجدول (٤) الكفاءة النسبية للبنوك خلال فترة شدة الجائحة

م	البنك	٢٠٢١			٢٠٢٢		
		Scale	VRS	CRS	Scale	VRS	CRS
١	المصري لتنمية الصادرات	٠.٧١٩	٠.٧٢٧	٠.٩٩٠	irs	٠.٧١٩	٠.٩٩٠
٢	البركة	١.٠٠	١.٠٠	١.٠٠	—	١.٠٠	١.٠٠
٣	كريدي اجريكول	١.٠٠	١.٠٠	١.٠٠	—	١.٠٠	١.٠٠
٤	قطر الأهلى	٠.٥٧٨	٠.٦١٧	٠.٩٣٦	drs	٠.٥٧٨	٠.٦١٧
٥	قناة السويس	٠.٣٣٣	٠.٤٠٥	٠.٨٢٠	drs	٠.٣٣٣	٠.٤٠٥
٦	المصري الخليجي	٠.٦٠٤	٠.٦٥٦	٠.٩٢٢	drs	٠.٦٠٤	٠.٦٥٦
٧	التجاري الدولي (مصر)	٠.٤٤٩	٠.٥٧٣	٠.٧٨٤	drs	٠.٤٤٩	٠.٥٧٣
٨	أبو ظبي التجارى	٠.٦٠٣	٠.٦٦٤	٠.٩٠٧	drs	٠.٦٠٣	٠.٦٦٤
٩	الإمارات دبي	٠.٨٥٤	١.٠٠	٠.٨٥٤	drs	٠.٨٥٤	١.٠٠
١٠	الأهلى الكويتى	٠.٣٣٢	٠.٣٨٢	٠.٨٧٠	drs	٠.٣٣٢	٠.٣٨٢
١١	العربى الأفريقى	٠.٧٧٧	٠.٧٨٩	٠.٩٨٩	drs	٠.٧٧٧	٠.٧٨٩
١٢	بلوم مصر	١.٠٠	١.٠٠	١.٠٠	—	١.٠٠	١.٠٠
١٣	الكويت الوطنى	٠.٤١٨	٠.٤١٩	٠.٩٩٧	irs	٠.٤١٨	٠.٤١٩
	الوسط	٠.٦٦٧	٠.٧١٠	٠.٩٢٨		٠.٥٧٣	٠.٦٣٥

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين باعتماد نتائج برنامج (DEAP-xp1)

الجدول (٥) الكفاءة النسبية للبنوك خلال فترة انكسار شدة الجائحة :-

٢٠٢٢			البنك	م
Scale الحجم	VRS	CRS		
irs	٠.٨٩١	٠.٢٣٧	المصري لتتمية الصادرات	١
—	١.٠٠	١.٠٠	البركة	٢
drs	٠.٧٣٨	١.٠٠	كريدي اجريكول	٣
drs	٠.٩٧٥	٠.٥٨٤	قطر الأهلي	٤
drs	٠.٨٠٢	٠.٣٩٢	قناة السويس	٥
drs	٠.٩٦٦	٠.٧١٥	المصري الخليجي	٦
drs	٠.٨٦٠	٠.٤٩٠	التجاري الدولي (مصر)	٧
drs	٠.٩٠٣	٠.٨٦٣	أبو ظبي التجارى	٨
drs	٠.٩٧٠	٠.٥٦٥	الإمارات دبي	٩
drs	٠.٨٥٠	٠.٣٥٢	الأهلى الكويتى	١٠
irs	٠.٩٩٣	٠.٨٨٤	العربى الأفريقي	١١
irs	٠.٩٨٥	٠.٧٩٨	بلوم مصر	١٢
—	١.٠٠	١.٠٠	الكويت الوطنى	١٣
	٠.٩١٨	٠.٦٧٣		الوسط

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين باعتماد نتائج برنامج (DEAP-xp1)

يلاحظ من الجداول رقم (٣) ، (٤) ، (٥) أن :-

أعلى مستوى كفاءة للبنوك عينة البحث كافة كانت عامين ٢٠١٧ / ٢٠١٨ (قبل الجائحة)، حسب متوسط الكفاءة النسبية (CRS) البالغ (٠.٧٣٦) في حين تنخفض هذه الكفاءة لتصل إلى (٠.٥٧٣) خلال الجائحة لمتوسط الأعوام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ ، لتعود وترتفع مستوى الكفاءة خلال فترة انكسار شدة الجائحة لتصل إلى (٠.٦٢٥) لمتوسط عام ٢٠٢١ وفي مجال تصنيف البنوك بحسب مستويات الكفاءة الفنية، ويرى (Chiang & Lin, 2009) أنه يمكن تصنيفها إلى خمسة مستويات أو فئات هي:

أ. الفئة الأولى: وتتمثل بالبنوك الكفوة التي تكون ذات أداء يقتدى به (مقارنة مرجعية) من قبل البنوك الأخرى.

- ب. الفئة الثانية: وتتمثل بالبنوك ضمن هامش الكفاءة، حيث تكون كفاءتها بحسب عوائد الحجم الثابتة (CRS) مساوية لـ ( ١ ) الصحيح إلا أنها لا تكون ذات أداء يقتدى به من البنوك الأخرى.
- ج. الفئة الثالثة: وتتمثل بالبنوك ضمن هامش الأداء غير الكفاء، والتي تتراوح كفاءتها بحسب عوائد الحجم الثابتة (CRS) ما بين ٠.٨ : ١ صحيح .
- د. الفئة الرابعة: وتتمثل بالبنوك غير الكفوءة التي تكون كفاءتها أقل من ٠.٨ علماً أن هناك من البنوك من هي غير كفوءة، ومع ذلك لا تقتدي بأي من البنوك الكفوءة، ويعود السبب في ذلك إلى ارتفاع كفاءتها بحسب عوائد الحجم المتغيرة (VRS) والتي تكون مساوية لـ ( ١ ) الصحيح.
- هـ. الفئة الخامسة: وتتمثل بالبنوك التي تقع على حدود الكفاءة، وتشتمل على البنوك الكفوءة وغير الكفوءة التي تكون كفاءتها بحسب عوائد الحجم المتغيرة (VRS) مساوية لـ ( ١ ) الصحيح.

وفي الدراسة الحالية سيتم اعتماد دراسة (Hussein et al., 2018) في تقسيم البنوك وفق ٣ فئاتهما :-

١. الأولى هي فئة البنوك الكفوءة والتي تكون عوائد الحجم الثابتة (CRS) مساوية لـ (١) الصحيح،
  ٢. والفئة الثانية هامش الأداء غير الكفاء التي تتراوح (CRS) ما بين ٠.٨ : ١ .
  ٣. وأخيراً فئة البنوك غير الكفوءة التي تكون (CRS) أقل من ٠.٨ ..
- والسبب في هذا التقسيم ان اغلب البنوك عينة البحث والتي تتمتع عوائد الحجم الثابتة (CRS) مساوية لـ ( ١ ) الصحيح، هي ذات أداء يقتدى به من البنوك الأخرى، كما ان البنوك التي تمتلك عوائد الحجم المتغيرة (VRS) مساوية لـ ( ١ ) الصحيح، قد أثبتت مستوى كفاءة عالية ضمن CRS لذا تم إعادة صيغة التصنيف المقدمة من (Chiang & Lin, 2009) لتكون بثلاث فئات حيث تم دمج الفئة الأولى والثاني بفئة واحدة، كما تم دمج الفئة الرابعة والخامسة بفئة واحدة. ويظهر الجدول التالي فئات الكفاءة للبنوك ألد (١٣) عينة البحث، وفقاً لمستويات الشفافية المالية لكل منها.

الجدول رقم (٦) فئات كفاءة البنوك وفقاً لمؤشري الهشاشة المالية

الفترة	فئة البنك	مؤشر (١)		مؤشر (٢)	
		هش مالياً	مستقر مالياً	متحوط	مضارب
قبل الجائحة	كفاءة	١	٣	١	٣
	هامش عدم الكفاءة	٣	٠	٠	٣
	غير كفاءة	٥	١	٠	٦
الاجمالي					
حده الجائحة	كفاءة	٠	٠	٠	٠
	هامش عدم الكفاءة	٠	١	١	٠
	غير كفاءة	٦	٦	٢	٩
الاجمالي					
بعد انكسار الجائحة	كفاءة	٠	١	٠	١
	هامش عدم الكفاءة	١	٢	١	٢
	غير كفاءة	٤	٥	٣	٤
الاجمالي					
		٥	٨	٤	٧

**يلاحظ من الجدول رقم (٦) أن :-**

- البنوك التي تتميز بالكفاءة تكون في الغالب مستقرة مالياً في حين تكون البنوك التي ضمن هامش عدم الكفاءة ومستوى عدم الكفاءة في الغالب تنصف بالهشاشة المالية، وذلك ضمن فترة ما قبل الجائحة أم خلال الجائحة فيلاحظ أن البنوك كافة غير كفوة في الأداء المالي سواء تلك البنوك ذات الاستقرار المالي أو ذات الهشاشة المالية، أما في فترة ما بعد انكسار حده الجائحة فيلاحظ عودة البنوك المستقرة مالياً إلى تحسين مستويات الكفاءة بصورة نسبية.
- كما يلاحظ ان البنوك خلال الجائحة في الغالب صنفت ضمن نوع المضارب، أما في فترة ما قبل الجائحة وما بعدها كان هناك اتجاه نحو التحوط. وهذا يدل أن البنوك تكون أكثر تبني للسياسات المحاسبية المتحطة في فترات ما بعد الأزمات حتى لو كان الأمر على حساب الكفاءة، إذ ان التحوط ضمن فترة قبل الجائحة كان ملازماً لمستوى الكفاءة العالية، أما ما بعد الجائحة فكان ضمن مستويات عدم الكفاءة.

**٣/٣ : اختبار فروض الدراسة :-**

تضمن الدراسة اثنتين من الفرضيات تم تحديدهما في المنهجية سابقاً، وفيما يلي اختبار لتلك الفرضيات:

**١/٣/٣ : الفرض الأول :-**

**توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الكفاءة المالية والهشاشة المالية ومستوى تبني**

**المعايير الدولية للتقارير المالية ( IFRS ) .**

وقد تم اختبار هذه الفرضية في البيئة المصرية وضمن قطاع البنوك المدرجة في سوق الأوراق المالية المصرية ، وفق اثنين من مؤشرات الشفافية المالية، إذ يظهر الجدول رقم (٧) مدى علاقة الارتباط.

الجدول رقم (٧) الارتباط بين متغيرات البحث

الكفاءة المالية	IFRS	مؤشر الشفافية ( IC )	مؤشر الشفافية ( Z )	الكفاءة المالية
٠	٠.٠٥٩ -	٠.١٠٩	٠.٢٤٦ *	الكفاءة المالية
٠	٠	٠.٠٦١	٠.١١١ -	IFRS

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS.

\* وتعني أن الارتباط دال معنوياً عند (٠.٠٥)

يلاحظ من الجدول رقم (٧) ان :-

ضعف علاقة الارتباط بين المتغيرات ككل وإن معنوية تلك العلاقة فيما عدا علاقة الكفاءة المالية مع الشفافية وفق المؤشر الأول (المقاس هو لعكس الشفافية أي كلما زادت قيمة Z انخفضت الشفافية المالية ) ، كانت معنوية موجبة، بمعنى هناك ارتباط طردي بين الكفاءة ومستويات الاستقرار المالي. وبناءً على نتائج اختبار الارتباط يمكن قبول فرضية البحث الأولى جزئياً.

٢/٣/٣ : الفرض الثاني :-

**يزداد تأثير الكفاءة المالية في الحد من الشفافية المالية للقطاع البنوك المصرية المدرجة**

**في بورصة الأوراق المالية في ضوء تطبيق معايير IFRS .**

قبل التحقق من الفرضية الثانية، تم إجراء بعض اختبارات التأثير بين متغيرات البحث كما التالي:

الجدول رقم (٨) معادلة الانحدار البسيط لبعض متغيرات البحث

R <sup>2</sup>	قيمة ومعنوية ( F )	قيمة ومعنوية ( T )	معامل الانحدار (β)	التابع	المستقل
٠.٠١٢	٠.٩٥٣ ( ٠.٣٣٢ )	٠.٩٧٦ - ( ٠.٣٣٢ )	٠.١١١ -	مؤشر الشفافية ( Z )	تطبيق معايير IFRS
٠.٠٣٣	٢.٥٨٧	١.٦٠٨	٠.١٨١	مؤشر الشفافية ( IC )	تطبيق معايير IFRS
٠.٠٠٣	٠.٢٦٢ ( ٠.٦١٠ )	٠.٥١٢ - ( ٠.٦١٠ )	٠.٠٥٩ -	الكفاءة المالية	تطبيق معايير IFRS
٠.٠٦١	٤.٨٩٦ ( ٠.٠٣٠ )	٢.٢١٣ ( ٠.٠٣٠ )	٠.٢٤٦	مؤشر الشفافية ( Z )	الكفاءة المالية
٠.٠١٢	٠.٩١٦ ( ٠.٣٤٢ )	٠.٩٥٧ ( ٠.٣٤٢ )	٠.١٠٩	مؤشر الشفافية ( IC )	الكفاءة المالية

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS.

**بلاظ من الجدول رقم (٨) أن :-**

- قيمة (F) المعنوية عند مستوى (٠.٠٥) (تأكد صحة نموذج معادلة الانحدار المتعلقة بتأثير الكفاءة المالية في مستوى انخفاض الهشاشة المالية (المؤشر Z) في البنوك عينة البحث، وقد اثبت معنوية (T) وجود هذا التأثير، وأنه إيجابي طردي حسب قيمة معامل الانحدار ( $\beta$ ) البالغة (٠.٢٤٦) والتحسن بمستوى الاستقرار المالي أي انخفاض مستوى الهشاشة المالية يفسره بنسبة (٦.١ %) متغير الكفاءة المالية.

فيما يخص اختبار فرضية البحث الثانية، يظهر الجدول التالي معادلة الانحدار الخاصة باختبار الفرضية الثانية حسب مؤشر الهشاشة (Z) فقط، وقد تم إهمال مؤشر الهشاشة (IC) في الاختبار بسبب عدم ثبوت وجود علاقة أو تأثير معنوي مع الكفاءة المالية.

الجدول رقم (٩) زيادة تأثير الكفاءة المالية في الهشاشة المالية في ظل تبني IFRS

المستقل	معامل الانحدار ( $\beta$ )	قيمة ومعنوية (T)	قيمة ومعنوية (F)	Adjusted R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup>
الكفاءة المالية	٠.٦٥١	٣.٥٢٢ (٠.٠٠١)	٤.٥١٦ (٠.٠٠٦)	٠.١٢٠	٠.١٥٥
IFRS	٠.٧٥٢	٢.٢٨٢ (٠.٠٢٥)			
(IFRS <sub>it</sub> ) <sup>*</sup> (FE <sub>it</sub> )	٠.٩٦٧-	٢.٧٢٥- (٠.٠٠٨)			

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS.

**بلاظ من الجدول رقم (٩) أن :-**

صحة معادلة الانحدار التي تؤكدتها قيمة (F) المعنوية عند مستوى دلالة معنوي (٥ %) مما يؤكد إمكانية استخدام معايير (IFRS) كمتغير تفاعلي في تحديد مستوى قوة العلاقة والتأثير بين الكفاءة المالية والهشاشة المالية، في حين تؤكد معنوية (T) على وجود تأثير للكفاءة المالية في الهشاشة المالية، وأن هذا التأثير ينخفض عند توسيط معايير (IFRS) بمعنى تأثير الكفاءة المالية في تعزيز مستوى الاستقرار المالي لدى البنوك عينة البحث شهد انخفاضاً عند تبنيها معايير IFRS في القياس والإفصاح المحاسبي عن نتائجها. في حين يظهر معامل التحديد المعدل (Adjusted R<sup>2</sup>) أن (١٢ %) من التغيرات التي تحصل في خفض مستويات الهشاشة المالية هي ناتجة عن كل من الكفاءة المالية وتبني معايير (IFRS)، ووفقاً للنتائج السابقة يمكن قبول فرضية البحث الثانية.

### ٣/٣/٣ : تحليل إضافي لاختبار الفرضية الثانية :-

تم تقسيم سنوات الاختبار إلى ثلاث فترات، هي فترة ما قبل الجائحة ، وفترة خلال الجائحة ، والفترة الثالثة ما بعد انكسار حدة الجائحة والهدف من هذا التقسيم هو التعرف على مدى تأثير جائحة كورونا التي مر بها العالم بصفة عامة ومصر بصفة خاصة في مستويات التأثير التي تحدثها الكفاءة المالية في خفض مستويات الشفافية المالية في ظل تطبيق معايير (IFRS) والجدول التالية ، تظهر نتائج اختبار فرضيات البحث الثانية ضمن ثلاث معادلات للانحدار المتعدد تغطي فيها فترات الاختبار الثلاث.

الجدول رقم (١٠) اختبار زيادة تأثير الكفاءة المالية ما قبل الجائحة

المتغيرات	معامل الانحدار (β)	قيمة ومعنوية (T)	قيمة ومعنوية (F)	Adjusted R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup>
الكفاءة المالية	٠.٧٠٧	٣.٣١٩ (٠.٠٠٧)	١١.٠١٥ (٠.٠٠٧)	٠.٤٥٥	٠.٥٠٠
IFRS	-	-			
(FE <sub>it</sub> ) * (IFRS <sub>it</sub> )	-	-			

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS.

الجدول رقم (١١) اختبار زيادة تأثير الكفاءة المالية فترة خلال الجائحة

المتغيرات	معامل الانحدار (β)	قيمة ومعنوية (T)	قيمة ومعنوية (F)	Adjusted R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup>
الكفاءة المالية	٠.٧١١	٢.٧٧٩ (٠.٠٠٩)	٢.٩٦٢ (٠.٠٤٥)	٠.١٣٤	٠.٢٠٣
IFRS	٠.٨٦٣	١.٧٧٠ (٠.٠٨٦)			
(FE <sub>it</sub> ) * (IFRS <sub>it</sub> )	٠.٩٢٤-	١.٧١٢- (٠.٠٩٦)			

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS.

الجدول رقم (١٢): اختبار زيادة تأثير الكفاءة المالية ما بعد انكسار حدة الجائحة

المتغيرات	معامل الانحدار (β)	قيمة ومعنوية (T)	قيمة ومعنوية (F)	Adjusted R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup>
الكفاءة المالية	—	—	٠.٢٣٥ (٠.٦٣٢)	٠.٠٠٥	٠.٠١٠
IFRS	—	—			
(FE <sub>it</sub> ) * (IFRS <sub>it</sub> )	٠.٩٨	٠.٤٨٥ (٠.٦٣٢)			

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS.

**يلاحظ من الجداول رقم (١٠) ، (١١) ، (١٢) أن :-**

- في فترة ما قبل الجائحة أظهرت النتائج صحة نموذج الانحدار بدلالة معنوية قيمة (F) عند مستوى دلالة ( ٥ % ) وأن هناك تأثير معنوي للكفاءة المالية في خفض الهشاشة المالية، إلا أنه لم يظهر أي دور لمعايير IFRS وذلك لكون أياً من البنوك عينة البحث لم تتبنى هذه المعايير.
- أما خلال الجائحة فظهر دور سلبي لمعايير IFRS في تقبيد التأثير الإيجابي للكفاءة المالية في خفض الهشاشة المالية للبنوك.
- أما في مرحلة ما بعد انكسار حدة الجائحة لم يتم التثبيت من وجود أي دور إيجابي أو سلبي للمعايير في علاقة الكفاءة المالية بالهشاشة المالية.

**٤- النتائج والتوصيات والتوجهات البحثية المستقبلية**

خلصت الدراسة في ظل ما تقدم إلى عدد من النتائج والتوصيات أهمها :-

**١/٤ : النتائج :-****أولاً :- النتائج التطبيقية**

- البنوك عينة الدراسة التي تتميز بالكفاءة تكون في الغالب مستقرة مالياً في حين تكون البنوك التي ضمن هامش عدم الكفاءة ومستوى عدم الكفاءة في الغالب تتصف بالهشاشة المالية، وذلك ضمن فترة ما قبل الجائحة أم خلال الجائحة فيلاحظ أن البنوك كافة غير كفؤة في الأداء المالي سواء تلك البنوك ذات الاستقرار المالي أو ذات الهشاشة المالية، أما في فترة ما بعد انكسار حدة الجائحة فيلاحظ عودة البنوك المستقرة مالياً إلى تحسين مستويات الكفاءة بصورة نسبية.
- ان البنوك عينة الدراسة خلال الجائحة في الغالب صنفت ضمن نوع المضارب، أما في فترة ما قبل الجائحة وما بعدها كان هناك اتجاه نحو التحوط. وهذا يدل أن البنوك تكون أكثر تبني للسياسات المحاسبية المتحوتة في فترات ما بعد الأزمات حتى لو كان الأمر على حساب الكفاءة، إذ ان التحوط ضمن فترة قبل الجائحة كان ملازماً لمستوى الكفاءة العالية، أما ما بعد الجائحة فكان ضمن مستويات عدم الكفاءة .
- ضعف علاقة الارتباط بين المتغيرات ككل وإن معنوية تلك العلاقة فيما عدا علاقة الكفاءة المالية مع الهشاشة وفق المؤشر الأول (المقياس هو لعكس الهشاشة أي كلما زادت قيمة

- Z انخفضت الهشاشة المالية ) كانت معنوية موجبة، بمعنى هناك ارتباط طردي بين الكفاءة ومستويات الاستقرار المالي .
- إمكانية استخدام معايير (IFRS) كمتغير تفاعلي في تحديد مستوى قوة العلاقة والتأثير بين الكفاءة المالية والهشاشة المالية .
  - وجود تأثير للكفاءة المالية في الهشاشة المالية، وأن هذا التأثير ينخفض عند توسيط معايير (IFRS) بمعنى تأثير الكفاءة المالية في تعزيز مستوى الاستقرار المالي لدى البنوك عينة البحث شهد انخفاضاً عند تبنيها معايير IFRS في القياس والإفصاح المحاسبي عن نتائجها .
  - أن اغلب البنوك سجلت مستويات هشاشة مالية عالية قبل فترة الجائحة وان عدد قليل (أربعة بنوك فقط) كانت مستقرة مالياً، أما خلال الجائحة فإن تلك المستقرة ازدادت مستويات الاستقرار لديها وقد انضم إليها ثلاث بنوك إليها جزئياً، أما بقية البنوك فقد زادت مستويات الهشاشة المالية فيها بشكل كبير، في حين فترة ما بعد انكسار حدة الجائحة كانت اغلب البنوك قد انخفض مستوى الهشاشة نسبياً عن الفترة السابقة إلا أنها بقية ضمن فئة البنوك الهشة مالياً، كما ان من آثار الجائحة هو تغيير بعض من البنوك من نهجها المضارب لتكون أكثر تحوطاً.
  - تم تحديد اثنان من المؤشرات لقياس الهشاشة المالية هما؛ المؤشر الأول Z-score والمؤشر الثاني الإطار المحاسبي ل (التحوط، المضاربة، بونزي) وقد ظهر تباين بين المؤشرين حول الهشاشة المالية لنفس العينة وقد يرجع السبب في ذلك إلى أن المؤشر الأول يأخذ في الحكم على مستوى الهشاشة المالية بالنسبة لكافة البنوك عينة البحث، أما المؤشر الثاني فهو أكثر انعزالاً وتفرداً في الحكم على الهشاشة إذا انه لا يتأثر بعناصر عينة البحث.
  - تظهر الأهمية الكبيرة لاستخدام تحليل مغلف البيانات في تقييم أداء البنوك، وذلك لأنها تسهل من عملية المقارنة بين الكفاءة لعينة كبيرة منها، وتوفيرها لمجموعة من المعايير التي يتحدد في ضوءها الكفاءة لكل بنك .
  - تؤثر الكفاءة المالية العالية في خفض مستويات الهشاشة المالية، ويقيد هذا التأثير ويقبل في ضوء تبني IFRS وأن هذا التقييد في التأثير يظهر بصورة أكثر وضوحاً خلال فترة الجائحة، في حين لا يظهر ضمن فترات ما قبل الجائحة المالية وما بعدها.
  - أن تبني معايير IFRS إلى جانب أثارها المباشرة المتعلقة بزيادة قابلية المقارنة وشفافية التقارير المالية وتحسين جودة المحاسبة، فإنها كذلك ساعدت بشكل غير مباشر في ارتفاع السيولة في

السوق أو انخفاض تكلفة رأس المال بما أسهم في الاستقرار المالي في الأسواق بما قد ينعكس في الحد من التداعيات السلبية لجائحة كورونا .

### ثانياً : النتائج النظرية :-

- ✓ لتداعيات تفشي جائحة كورونا (COVID-19) تأثير كبير في الاقتصاد العالمي وفي أداء الشركات، ولهذا التأثير انعكاساته على الأداء المالى لمنشآت الأعمال فى الوقت الحاضر والمستقبل إلى جانب الأضرار الفعلية التي أوقعها في أغلب مفاصل اقتصاديات الدول ومجتمعاتها.
- ✓ وضعت عدت نماذج لقياس الهشاشة المالية من قبل العديد من الباحثين، وكان السبب وراء هذا التنوع في تلك النماذج هو اختلاف منظور الهشاشة المالية على مستوى الاقتصاد الكلي والاقتصاد الجزئي، فضلاً عن التعمق بمفاهيمها للوصول إلى نموذج أكثر تفسيراً وارتباطاً لمسببات الأزمات المالية على مستوى الشركات أو على مستوى الدول والعالم.
- ✓ أنه مع زيادة الكفاءة المالية وتقليل الهدر والإسراف وزيادة مستوى الاستقلالية المالية وتقليل الاعتماد على الموارد الخارجية سوف يساهم بشكل مباشر في زيادة الأرباح وقدرة المنظمات على الاستمرار والنمو .
- ✓ تتحقق الكفاءة المالية عند ما يكون هنالك استغلال أمثل للموارد المالية المتاحة وتقليل الهدر والإسراف في الموارد المتوفرة إلى أدنى مستوى ممكن ، وعندما تقلل المنظمات الاعتماد على الموارد المالية الخارجية، وتزيد من اعتمادها على الموارد الذاتية والمتوفرة لديها .
- ✓ من خلال مؤشر الهشاشة المالية يتم تقسيم المنظمات إلى منظمات تحوط ومنظمات مضاربة ومنظمات بونزي ومن خلال هذا التقسيم يتم تحديد مستوى الهشاشة المالية التي تعاني منها المنظمات.
- ✓ قلة الخبرات الدارية واتخاذ القرارات المتسارعة وزيادة الاعتماد على القروض للحصول على التمويل اللازم وبشكل غير مدروس يعتبر واحد من أهم أسباب الهشاشة المالية.
- ✓ أدركت البنوك عينة البحث إلى مخاطر الهشاشة المالية وضرورة المحافظة على الاستقرار المالي، وكان لمؤشرات الكفاءة المالية دور في مواجهة الهشاشة المالية .

### ٢/٤ : التوصيات :-

- ضرورة اعتماد الشركات والبنوك في البيئة المصرية على مؤشرات موحدة لقياس مستويات الهشاشة المالية فيها، كون أن هذا القياس سيعطي انطباعاً لدى المستثمرين والدائنين حول قوة واستقرار المركز المالي والقدرة على سداد الديون والقروض والوقوف في وجه الأزمات المالية

- في حالة حدوثها. مع ضرورة اعتماد نموذج Z-score في الدراسات المستقبلية لقياس الهشاشة المالية كونه أثبت مقدرته على تصنيف البنوك حسب الهشاشة المالية .
- بالإمكان ان تحقق البنوك منافع عدة نتيجة اعتمادها على أسلوب تحليل مغلف البيانات، إذ تساعد إجراءات تحديد الكفاءة المالية وفق هذا الأسلوب من إعطاء المفاتيح والمداخل المناسبة للبنوك في تحسين تلك الكفاءة أما من خلال خفض المدخلات وفق نفس المستوى من المخرجات، أو زيادة المخرجات وفق نفس المستوى من المدخلات.
  - ضرورة إجراء المزيد من الدراسات والبحوث المستقبلية حول نماذج قياس الهشاشة المالية بما يسهم في تطوير هذه النماذج ويجعلها أكثر سهولة في القياس وبما يسهم في زيادة الوعي المالي تجاه هذا الخطر في مختلف الأوساط الأكاديمية كونها من المفاهيم الحديثة، واختيار مدة استقرار وانتعاش يتميز بها المجتمع المبحوث والمدة الزمنية المبحوثة كون الهشاشة المالية تتخر الشركات والمؤسسات في مثل هذه الظروف وتجنب المجتمعات والمدد الزمنية التي تحتوي أزمات مالية لان في هذه المدد يقل التوسع ويزداد التحوط فتكون احتمالية فرصة الهشاشة المالية لنخر الجدار المالي للشركات ذات احتمالية ضعيفة.
  - ضرورة وضع إجراءات أكثر شدة من قبل هيئة الأوراق المالية المسؤولة عن تنظيم العمل في السوق المصرية للأوراق المالية للضغط على الشركات المدرجة فيها من أجل التبني الاجباري لمعايير IFRS وإعداد القوائم المالية وفقاً لهذه المعايير، مع وضع الإجراءات التي تساعد في التحقق من مدى تبني هذه المعايير، أي أن هل التبني هو صوري فقط أم حقيقي.
  - يوصى الباحثين السادة المدراء الماليين والمتعاملين مع البورصة المصرية والمحللين الماليين والمستثمرين بزيادة الاطمئنان والتعامل الآمن مع البنوك والشركات المستقرة مالياً وفق نموذج ( Z-score) على قدر تعلق الأمر بخطر الهشاشة المالية كما ونقترح على مدراء هذه الشركات الاستمرار بالنهج المتبع لاستمرار هامش الأمان من خطر الإصابة بالهشاشة المالية .

#### ٣/٤ : التوجهات البحثية المستقبلية :-

في ضوء النتائج والتوصيات التي توصل إليها الباحثين ، هناك مجموعة من المجالات التي تمثل أساساً لأبحاث مستقبلية أهمها :-

- إجراء نفس الدراسة باستخدام نماذج أخرى لقياس الهشاشة المالية فقد يؤدي اعتماد مقاييس أخرى في الوصل إلى نتائج مغايرة.
- إجراء نفس الدراسة باستخدام حجم عينة أكبر من العينة المبحوثة ، وعلى القطاعات غير المالية في البورصة المصرية .
- أثر الكفاءة والاستقلالية المالية في الحد من الهشاشة المالية وانعكاسها على عوائد الأسهم .
- أثر رأس المال العامل في الحد من الهشاشة المالية وانعكاسها على الأداء المالي للبنوك .

## ٥- مراجع الدراسة :-

## ١/٥ : المراجع العربية :-

- ١- أبو بكر ، عيد أحمد ( ٢٠٢٠ ) ، استخدام أسلوب البوتستراب ونماذج تحليل البيانات المغلفة على مرحلتين في تقدير الكفاءة النسبية لشركات تأمينات الأشخاص في السوق المصري ، مجلة البحوث المالية والتجارية ، كلية التجارة - جامعة بورسعيد ، المجلد ٢١ ، العدد ٣ ، ص ٦٢٩ - ٦٨٠ .
- ٢- الأحمدي ، طلال عابد (٢٠٠٨) قياس الكفاءة النسبية للمناطق الصحية بالمملكة العربية السعودية" ، المجلة العربية للعلوم الإدارية ، جامعة الكويت مجلد ١٥ ، ص ١٩١- ٢١٢ .
- ٣- الأمين ، طارق حسن ( ٢٠٢١ ) ، استخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات لقياس وتحسين الكفاءة النسبية للبنوك الإسلامية: دراسة مقارنة مع البنوك التقليدية والبنوك المختلطة في بعض الدول العربية ، مجلة الفكر المحاسبي ، كلية التجارة - جامعة عين شمس ، المجلد ٢٥ ، العدد ٢ ، ص ٧٠٤ - ٧٤٨ .
- ٤- الجبلي، وليد سمير عبد العظيم (٢٠٢٠)، "أثر انتشار جائحة كورونا على إعداد القوائم المالية ومراجعتها - دراسة ميدانية"، المجلة العلمية للدراسات المحاسبية، المجلد ٢، العدد ١، ص ١١٤٥- ١٢٢٩ .
- ٥- الجبلي، وليد سمير عبد العظيم (٢٠٢١)، آليات مقترحة للحد من التداعيات السلبية لجائحة ( COVID-19) على الأداء المهني لمراجعي الحسابات ودعم الحكم المهني حول قدرة المنشأة على الاستمرارية- دراسة ميدانية -، مجلة السكندرية للبحوث المحاسبية ، كلية التجارة - جامعة السكندرية ، المجلد ٥ ، العدد ١ ، يناير ، ص ١ - ٧٠ .
- ٦- الجبياني، صقر (٢٠٢٠)، "تأثير تفشي وباء الفيروس التاجي المستجد على الاقتصاد العالمي"، مجلة الندوة للدراسات القانونية، جامعة قسنطينية، الجزائر، العدد 32، ص ٩٥- ١١٩ .
- ٧- الراعي ، محمد وآخرون ( ٢٠٢٠ ) ، قياس كفاءة البنوك التجارية العاملة في فلسطين باستخدام تحليل مغلف البيانات ، مجلة جامعة النجاح للأبحاث والعلوم الإنسانية ، جامعة النجاح الوطنية ، المجلد ٣٤ ، العدد ٧ ، ص ١١٦٣- ١١٩٦ .
- ٨- الراوي ، زينة سعد الله ( ٢٠٢٠ ) ، تقدير الكفاءة الاقتصادية ومتضمهاها لمزارع القمح تحت نظام الري التكميلي باستخدام ( DEA ) ، مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية، المجلد ١٦ ، العدد ٤ ، ص ٩٨٥ - ١٠٠٢ .

- ٩- السمان ، أحمد سعدون ( ٢٠١٦ ) ، قياس الكفاءة الإنتاجية للمستشفيات الحكومية العراقية باستخدام تحليل مغلف البيانات، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية ، كلية الإدارة والاقتصاد-جامعة تكريت ، المجلد ١٢ ، العدد ٣٥ ، ص ٣٩ - ٦٠ .
- ١٠- السهلاني الهام هاشم محمد ( ٢٠٢٠ ) ، دور النظام المحاسبي الحكومي في تقويم أداء الوحدات الممولة مركزياً ضمن الموازنة العامة للدولة: دراسة تطبيقية في الجامعة المستنصرية، رسالة ماجستير - غير منشورة ، كلية الإدارة والاقتصاد الجامعة المستنصرية، بغداد.
- ١١- الصعدي ، شريف سعد وآخرون ( ٢٠٢١ ) ، أثر جائحة كورونا على مؤشرات السلامة المالية للقطاع المصرفي ( دراسة تطبيقية على البنوك العاملة في مصر ) ، المؤتمر العلمي الخامس ، كلية التجارة - جامعة طنطا بعنوان أثر أزمة كورونا على الاقتصاد القومي ( المقترحات والحلول ) ، ٥ ابريل ، ص ١ - ٥٠ .
- ١٢- الطحان إبراهيم ، العيسوي عبد الحميد ( ٢٠٢٠ ) ، الآثار الحالية والمحتملة لنفسي فيروس كورونا على بيئة التقرير المالي في ضوء معايير المحاسبة الدولية والمصرية - دراسة استكشافية - ، مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية، المجلد ٤ ، العدد ٢ ، ص ٢٩٦- ٣٧٩ .
- ١٣- الطائي، يوسف حجي سلطان، والجبوري، حيدر جاسم عبيد ( ٢٠١٧ ) ، المرونة المالية وتأثيرها في الحد من هشاشة النظام المصرفي: دراسة تحليلية لعينة من المصارف العراقية الخاصة، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الكوفة ، المجلد ١٤، العدد ٣ ، ص ٥٣٩ - ٥٥٦ .
- ١٤- العطوى ، مهند ( ٢٠١٨ ) ، توظيف مؤشرات تمويل النمو المستدام في الحد من الهشاشة المالية دراسة مقارنة بين شركات التأمين العراقية والإماراتية ، مجلة المثنى للعلوم الإدارية والاقتصادية ، جامعة المثنى - كلية الادارة والاقتصاد ، المجلد ٨ ، العدد ٢ ، ص ١٦٧- ١٨٢ .
- ١٥- المسلماوى ، ناجي جمال ( ٢٠٢٠ ) ، تأثير تدقيق المخاطر المالية في ضوء تطبيق المعيار الدولي الإبلاغ المالي IFRS على قرارات الانتماء بحث تطبيقي في مصرف سومر التجاري ، مجلة كلية مدينة العلوم ، المجلد ١٢ ، العدد ٢ ، ص ٦ - ٢٦ .
- ١٦- الناصر ، عامر عبد الرازق ( ٢٠١٥ ) ، تطوير رأس المال البشري في إطار مجتمعات الممارسة: دراسة مقارنة باستخدام تحليل مغلف البيانات ، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية ، المجلد ٢١ ، العدد ٨٦ ، ص ٣٣٤ - ٣٦٠ .
- ١٧- بتال ، احمد حسين ( ٢٠١٩ ) ، قياس وتحليل كفاءة أداء البنوك الخاصة في العراق باستخدام تكنيك تحليل البيانات، أطروحة دكتوراه غير منشوره ، جامعة بغداد .

- ١٨- بلوفاي، أحمد: (٢٠٢٠)، "تأثير تفشي جائحة فيروس كورونا المستجد على صناعة التمويل الإسلامي"، مجلة بيت المشورة للاستشارات المالية، قطر، العدد 13، أغسطس، ص ٢٧-٧٤.
- ١٩- بهاء الدين، محمد شامل (٢٠٠٩)، قياس الكفاءة النسبية للجامعات الحكومية بالمملكة العربية السعودية، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، المملكة العربية السعودية، المجلد الأول العدد الأول، ص ٢٥١-٢٥٧.
- ٢٠- جلوب، خالد (٢٠١٤) نموذج قياس الكفاءة لبرامج الدراسات العليا وبرنامج الدراسات الأولية باستخدام تحليل مغلف البيانات، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد ٢٠، العدد ٧٨، ص ١-١٦.
- ٢١- حجازي، إبراهيم رسلان (٢٠١٩)، دور كلا من بطاقة القياس المتوازن للأداء وأسلوب تحليل مغلف البيانات في تحسين أداء نظم المعلومات المحاسبية، مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة - جامعة عين شمس، المجلد ٢٣، العدد ١، ص ٤١٦-٤٥٠.
- ٢٢- حسن، دينا كمال عبد السلام (٢٠٢٠)، أثر تطبيق معايير المحاسبة المصرية المضافة على تحسين جودة المعلومات المحاسبية في ضوء جائحة كورونا COVID-19، مجلة البحوث التجارية والمالية، جامعة بورسعيد - كلية التجارة، المجلد ٢١، العدد ٤، ص ٤٩-١١٦.
- ٢٣- حسين، أحمد علي (٢٠١٧)، دور الكفاءة في الأداء المصرفي: بحث تطبيقي في عينة من البنوك العراقية الخاصة، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، العدد ٩٣، المجلد ٢٢، ص ١-٢٥.
- ٢٤- حسين، علي إبراهيم (٢٠٢٠)، أثر استقلالية مجلس الإدارة في دعم الإفصاح المحاسبي عن معلومات الاستدامة وانعكاسها في الأداء المالي - دراسة تجريبية باستخدام تحليل مغلف البيانات، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد/جامعة تكريت، المجلد ١٦، العدد ٥٣، ج ١، ص ٥٦-٧٦.
- ٢٥- حسين، محمد عبد الكريم (٢٠١٧)، التكامل بين بطاقة الأداء المتوازن وتحليل مغلف البيانات لتقييم أداء المصارف (دراسة تطبيقية على عينة من المصارف العراقية)، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، كلية التجارة - جامعة بنها، المجلد ٣٧، العدد ٣، ص ٢٣٧-٢٨٢.
- ٢٦- زيدان، محمد، وزايد، محمد: (٢٠٢٠)، "الانعكاسات والآثار المحاسبية لأزمة فيروس كورونا - رؤية تحليلية"، مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية، المجلد ٤، العدد ٢، مايو، ص ١-٢٨.
- ٢٧- سلوم، حسن عبد الكريم، نوري، بتول محمد (٢٠٠٩)، دور المعايير المحاسبية الدولية في الحد من الأزمة المالية العالمية، المؤتمر العلمي الدولي السابع، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزرقاء، الأردن.

- ٢٨- شتيوى ، أيمن أحمد ( ٢٠١٦ ) ، دراسة للعلاقات بين محاسبة القيمة العادلة ونقص سيولة السوق وعدوى الأزمات المالية: بالتطبيق على القطاع المصرفى السعودى ، *مجلة المحاسبة ، الجمعية السعودية للمحاسبة ، المجلد ٦٠ ، العدد ٢٠ ، ص ٢٩ - ٦٦ .*
- ٢٩- صالح ، ربيع خلف : فاضل ، عادل منصور ( ٢٠١٨ ) ، استخدام تحليل مغلف البيانات لتقييم كفاءة الشركات العراقية في ظل التوجهات الإصلاحية دراسة تطبيقية في عدد من الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية ، *مجلة الدنانير ، العدد ١٢ ، ص ١٠١ - ١٢٧ .*
- ٣٠- صالح ، سامر شعلان : إسماعيل عماد عمار ( ٢٠١٩ ) ، مقارنة الكفاءة الفنية والتخصصية والاقتصادية لزراعة الرز صنفى عنبر والياسمين باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات DEA في العراق للموسم الزراعي ٢٠١٧ ، *مجلة الزراعة العراقية البحثية ، مجلد ٢٤ ، العدد ١ ، ص ٤١ - ٥٢ .*
- ٣١- صالح ، صبحى محمد ( ٢٠٢١ ) ، دور المعايير الدولية للتقارير المالية ( IFRS ) في الحد من مشكلة عدم تماثل المعلومات: دراسة تطبيقية على عينة من البنوك المحلية والعربية ، *مجلة المثى للعلوم الإدارية ، المجلد ١١ ، العدد ٢ ، ص ٢٤٠ - ٢٥٢ .*
- ٣٢- عبد الله ، عبد الأمير جبار ( ٢٠١٩ ) ، دور المعايير المحاسبية الدولية في تحقيق تماثل المعلومات المحاسبية - دراسة مقارنة بين شركات الاستثمار العراقية والشركات الأخرى المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية ، *مجلة المثى للعلوم الإدارية ، المجلد ٩ ، العدد ٢ ، ص ١٩٧ - ٢١٠ .*
- ٣٣- عبيد ، مهند خليفة وآخرون ( ٢٠١٧ ) ، قياس الكفاءة النسبية لكليات جامعة الانبهار باستخدام أسلوب مغلف البيانات ، *مجلة الدنانير ، العدد ١١ ، ص ١٧ - ٤٠ .*
- ٣٤- عفانة، محمد: ( ٢٠٢٠ ) ، أثر جائحة كورونا على القطاع المصرفى السعودى ، *المجلة العالمية للاقتصاد والتجارة ، مركز رقاد للدراسات والأبحاث ، المجلد ٩ ، العدد ٢ ، ص ١٩٨ - ٢١٠ .*
- ٣٥- علي بيج ، تيسير جواد كاظم ( ٢٠٢١ ) ، أهمية تطبيق معايير الإبلاغ المالي IFRS وتأثيرها في جودة المعلومات المحاسبية دراسة استطلاعية لأراء عينة من الأكاديميين والمهنيين في العراق ، *مجلة الغرى للعلوم الاقتصاد والإدارية ، المجلد ١٧ ، العدد ١ ، ص ٢٦١ - ٢٨٤ .*
- ٣٦- عمارة، خالد عبد المصاح ( ٢٠١٥ ) ، أثر أداء البنوك و هيكل السوق على الكفاءة البنكية . دراسة تحليلية للمصارف التجارية العاملة في الأردن، (١٩٩٤ - ٢٠٠٣) ، *أطروحة دكتوراه - غير منشورة ، الأكاديمية العربية للعلوم المالية و البنكية ، الأردن .*
- ٣٧- عمير، جيلانى ، على ، بن معمر ( ٢٠٢٠ ) ، إدارة المخاطر فى البنوك ومواجهة أزمة كورونا ، *مجلة التراث ، جامعة زيان عاشور ، الجلفة - الجزائر ، المجلد ١٠ ، العدد ٣ ، ص ١٦٦ - ١٨٧ .*
- ٣٨- فرحان ، مزيان محمد ( ٢٠٢٠ ) ، تقييم العلاقة التبادلية بين الأزمة المالية العالمية ومحاسبة القيمة

العادلة مراجعة نظرية للدراسات المحاسبية ، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية ، كلية الإدارة والاقتصاد - جامعة تكريت ، المجلد ١٦، العدد (خاص) المؤتمر العلمي الرابع: الاقتصاد الخفي وإدارة الأزمات ، ص ٩١ - ١٠٨ .

٣٩-قاسم ، سنان سالم : حميد ، سلوان حافظ ( ٢٠٢١ ) ، مهنية المحاسب وانعكاسها على تطبيق معايير الإبلاغ المالي الدولية لضمان جودة المعلومات المالية - دراسة استطلاعية للأراء عينة من المحاسبين - مجلة الإدارة والاقتصاد ، كلية الإدارة والأعمال ، العدد ١٢٨ ، ص ١٦٩ - ١٨٢ .

٤٠-هلال ، لينا على ( ٢٠١٩ ) ، قياس الكفاءة النسبية لمدارس تربية الكرخ الثانية باستخدام تحليل مغف البيانات ، مجلة كلية التربية الأساسية ، (عدد خاص ) وقائع المؤتمر العلمي التاسع عشر ، ص ٥٣٨ - ٥٥٨ .

### ثانياً :- المراجع الأجنبية

- 1- Abreu ,Emmanuel Sousa de, & Kimura, Herbert, & Sobreiro (2018) , Vinicius, Amorim ,What Is Going On with Studies on Banking Efficiency ,**Research in International Business and Finance**, pp 1 -13 .
- 2- Abu Alrub, A., Ağa, M., & Rjoub, H., (2018), Does the improvement in accounting standard IAS/IFRS cure the financial crisis and bank profitability. Evidence from banking sector in Lebanon. Asia-Pacific, **Journal of Accounting & Economics**, Val 5, No6 , 1-18.
- 3- Adrian, Tobias and Natalucci, Fabio: (2020), "covid 19 crisis poses threat to financial stability", **International Monetary Fund (IMF)**, 14.April.52-73 .
- 4- Ahmed, A. S., Neel, M., & Wang, D., (2013), Does mandatory adoption of IFRS improve accounting quality? Preliminary evidence. **Contemporary Accounting Research**, 30(4), 1-30.
- 5- Al-Amri Muhammad Ali Ibrahim, (2007), *The Nature of the Financial Crisis in the Light of the Asian Experience*, Al-Sabah newspaper, strategic prospects, quoting from Sana Abdul Karim Al-Khanaq, University of Malaya/Malaysia/Governance of financial institutions and their role in addressing financial crises, **the Malaysian experience, research presented To the Seventh Scientific Conference 2009**, Faculty of Management, Economics and Administrative Sciences.
- 6- Al-Atwi, Muhannad Hamid Yasser, (2017), using indicators of financing sustainable growth in reducing financial fragility a comparative study between Iraqi and Emirati insurance companies, University of Kufa, College of Administration and Economics, Al-Muthanna **Journal of Administrative and Economic Sciences**. Val 1, No3 , 1-12.
- 7- Al-Atwi, Muhannad Hamid Yasser, (2017), using indicators of financing sustainable growth in reducing financial fragility a comparative study between Iraqi and Emirati insurance companies, University of Kufa, College of

- Administration and Economics, Al-Muthanna Journal of Administrative and Economic Sciences. Val 6, No9 , 52-65.*
- 8- Al-Hamdani, Rafaa Ibrahim & Al-Qattan, Yassin Taha Yassin, 2013, using the Sherrod model to predict financial failure an applied study in the General Company for the Pharmaceutical Industry and Medical Appliances in Nineveh Anbar University, **Journal for Economic and Administrative Sciences**, Volume 5 Issue 10 .p 65-79 .
  - 9- Allen, F., Gale, D., (2004), Financial Fragility, Liquidity, and Asset Prices, **Journal of the European Economic Association**, 2(6), 1015-1048 .
  - 10- Alrashidi, A. (2015). Data Envelopment Analysis for Measuring the Efficiency of Head Trauma Care in England and Wales. (Unpublished MSc. Dissertation). Salford Business School, United Kingdom .
  - 11- Al-Taie, Youssef Hajim & Al-Jubouri, Haider Jassim, (2017), Financial flexibility and its impact on reducing the fragility of the banking system, An analytical study of a sample of Iraqi private banks, **Al-Ghari Journal of Economic & Administrative Sciences**, Volume Fourteen, Issue (3) .p 1-8 .
  - 12- **Al-Ubadi**, Sabeha and Abed, Rajaa: (2020), "The impact of the COVID-19 pandemic on the financial stability of Khaleej Commercial Bank under International Accounting Standard 34 Interim Financial Reporting", **International Journal of Trade and Global Markets**, Vol.10, Issue. 4, P.P:1-22.
  - 13- Alyammahi, F. M. S. H., (2013), Global Financial Crisis: A survey on the adoption of International Financial Reporting Standards (IFRS) In the United Arab Emirates, **The Thesis of Doctor**, The British University in Dubai (BUiD).
  - 14- Amado, C.A.F. & Santos, S.P. & Marques, P., (2012), Integrating the Data Envelopment Analysis and the Balanced Scorecard approaches for enhanced performance assessment, *Omega*, 40, (3), 390-403.
  - 15- Andrianova, S., Baltagi, B., Beck, T., Demetriades, P., Fielding, D., Hall, S. & Rousseau, P. (2015). A new international database on financial fragility. **Work paper**, University of Leicester, Department of Economics .p 12-21.
  - 16- Ashraf, D., Ramady, M., & Albinali, K., (2016), financial fragility of banks, ownership structure and income diversification: Empirical evidence from the GCC region. **Research in International Business and Finance**. , 20, (6), 39-49.
  - 17- Ballester, L., Casu, B. & González, A., (2016), Bank Fragility and Contagion: Evidence from the bank CDS market, **Journal of Empirical Finance**. , 4, (1), 125-139.
  - 18- Barth, M. E., Landsman, W. R., & Lang, M. H. (2008). International accounting standards and accounting quality. **Journal of accounting research**, 46(3), 467-498.

- 19- Bernstein, S., Lerner, J., & Mezzanotti, F., (2019), *Private equity and financial fragility during the crisis*. **The Review of Financial Studies**, 32 (4), 1309-1373.
- 20- Bezemer, Dirk J., (2010), *Understanding financial crisis through accounting models*, **Accounting, Organizations and Society**, 35 (1), 676-688.
- 21- Briciu, S., Groza, C., & Ganfalean, I., (2009), *International Financial Reporting Standard (IFRS) Will Support Management Accounting System for Small and Medium Enterprise (SME)?* **Annales Universitatis Apulensis: Series Oeconomica**, 11 (1), 308- 317.
- 22- Charissi, A., Tympa, E., & Karavida, V. (2020), *Impact of The COVID\_19 Disruption on University Students Perceptions and Behavior*, **European Journal of Education Studies**, 7(11).112-125 .
- 23- Charnes A. , Cooper , W. , Seiford , Z. and stut Z , J. 1982. A multiplicative model for Efficiency Analysis , **Socio Economic planning Sciences** . 16 No. 5. P: 223-224.
- 24- Chen, Tser-yieth, & Chen, Chie-Bein & Peng, Sin-Ying, (2008), *Firm operation performance analysis using data envelopment analysis and balanced scorecard: A case study of a credit cooperative bank*, **International Journal of Productivity and Performance Management**, 57 (7), 523-539.
- 25- Chen, Y., Cook, W.D., Li, N., Zhu, J. 2010. Additive efficiency decomposition in two-stage DEA. **European Journal of Operational Research** 196, 1170.
- 26- Cooper, William & Seiford, Lawrence M. & Zhu, Joe, (2011), *Handbook on Data Envelopment Analysis*, **Springer Science+Business Media, LLC, USA**.
- 27- Cooper, William W. & Seiford, Lawrence M. & Zhu, Joe, (2011), *Handbook on Data Envelopment Analysis*, **Springer Science+Business Media, LLC, USA**.
- 28- Danyluk, Kerry, (2020), *Clearly IFRS — Accounting Considerations Related to Corona virus Disease 2019*, **Delotte**. Mar 31, 2020. <https://www.iasplus.com>.
- 29- de Jager, P., (2014), *Fair value accounting, fragile bank balance sheets and crisis: A model*. **Accounting, Organizations and Society**, 39 (2), 97-116.
- 30- de Jager, P., (2014), *Fair value accounting, fragile bank balance sheets and crisis: A model*. **Accounting, Organizations and Society**, 39 (2), 97-116.
- 31- Deidda & E., Panetti, L, G, (2018) *Banks' Liquidity Management and Financial Fragility* university of Sassari and crenos Adress: Departement of Economics and Business, via Murni 25, 07100 sassari, Italy, Email:deidda@uniss.it.
- 32- **Deloitte**, (2020), *"Financial Reporting Considerations for Virus Impacts"*, **The Wall Street Journal- Risk & Compliance Journal**, 10 March. , 30, (3), 390-403.
- 33- **Ehrentraud, J. & Zamil, R:** (2020), *"Prudential response to debt under Covid-19: the supervisory challenges"*, **the Financial Stability Institute (FSI) of the Bank for International Settlements (BIS)**, Retrieved at 8:30 PM, 19/01/2021

- from [www.bis.org](http://www.bis.org).
- 34- **Fernandes, N:** (2020), "Economic effects of coronavirus outbreak (covid-19) on the world economy", **IESE Business school, Spin, No at Date: 22, March.** pp 5-6 .
- 35- **Fielding, D., & Rewilak, J.,** (2015), *Credit booms, financial fragility and banking crises. Economics Letters*, 136, 233-236.
- 36- **Filho, E., Martins, N., & Miaguti, C.,** (2017), *Minsky's Financial Fragility: An Empirical Analysis of Electricity Distribution Companies in Brazil (2007-15).* Levy Economics Institute, **Working Papers Series, 1-38.**
- 37- **García-Meca, & García-Sánchez, I. M.,** (2018), *Does managerial ability influence the quality of financial reporting?.* **European Management Journal.** 36 (4), 544-557.
- 38- **Goodhart, C. A., Sunirand, P., & Tsomocos, D. P.,** (2006), *a model to analyses financial fragility.* **Economic Theory**, 27(1). Pp 456-481 .
- 39- **Halkos, George & Salamouris, Dimitrios.,**(2004), *Efficiency measurement of the Greek commercial banks with the use of financial ratios: a data envelopment analysis approach,* **Management Accounting Research**, 15, (2), 201–224 .
- 40- **Hidayat, D., & Wibawa, D.** (2020), *Crisis Management and Communication Experience in Education during The COVID–19 Pandemic in Indonesia,* *Jurnal Komunikasi: Malaysian Journal of Communication*, 36(3) , pp 1128-1131.   
[doi.org/10.17576/JKMJC-2020-3603-05.](https://doi.org/10.17576/JKMJC-2020-3603-05)   
<https://www.icaew.com/technical/audit-and-assurance/audit/group-audit/coronavirus-guidance> .
- 41- **Hughes, P., Morgan, R. E., Hodgkinson, I. R., Kouropalatis, Y., & Lindgreen, A.** (2020), *A diagnostic tool to determine a strategic improvisation Readiness Index Score (IRIS) to survive, adapt, and thrive in a crisis,* **Industrial Marketing Management**, 88. P 96 .   
[doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.05.020.](https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.05.020)
- 42- **Hussein, Ali Ibrahim & Ziyad Ibrahim & Saddam Mahmoud,** (2020), *Enhancing Financial Efficiency Under IFRS Standards to Reduce Financial Fragility An Experimental Study of the Reality of Crises in Iraq Using Data Envelope Analysis,* **Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences/Volume 16/Issue (Special) Part 1/2020 ,p 1369 (The Fourth Scientific Conference: Hidden Economy and Crisis Management).**
- 43- **Iftikhar, S. F.** (2015). *Financial reforms and financial fragility: A panel data analysis.* *International Journal of Financial Studies*, 3 (2), 84-101.
- 44- **Institute of Chartered Accountants in England and Wales , ICAEW,** (2020 ) , *Coronavirus (COVID-19): Considering the impact on group auditors,* 42(12) ,158-172 .
- 45- **Jabal, Aladdin,** 2004, *Financial Statement Analysis,* Directorate of University Books and Publications, Aleppo University, Syria.

- 46- Jacob A. Bikker and Jaap W.B. Bos( 2018 ) , *Bank Performance : A theoretical and empirical framework for the analysis of profitability competition and efficiency* , Rutledge , New York .
- 47- Kelly, L. Shalloo, U. Geary ,and. Wallace,( 2012), *Application of data envelopment analysis to measure technical efficiency on a sample of Irish dairy farms*, **Irish Journal of Agricultural and Food Research** , 51: Programme, Teagasc, Athenry, Co. Galway, Ireland, 63–77.
- 48- Kery, A.M., H.J. Alwardi and R.Sh. AL-Nassr (2019). "Economical Analysis of Efficiency of Rice farms In Alnajaf AL-Ashraf For The Agricultural Season 2017", **Iraqi Journal of Agricultural Sciences**, 50(2).pp1-18.
- 49- Kund, A. G., & Rugilo, D., (2020), *Does IFRS 9 increase Financial Stability?*, work paper, pp 1 -9 . <https://ssrn.com.=3282509>.
- 50- Lee , John Y. & Growe, Glenn & DeBruine, Marinus & Cha, Inkyung, (2015), "Measuring the Impact of the 2007-2009 Financial Crisis on the Performance and Profitability of U.S. Regional Banks", In Editors: Marc J. Epstein and John Y. Lee, **Advances in Management Accounting**. 25, 181-206.
- 51- Li, S., (2010), *Financial fragility and securitisation: the discussions with Australian regulators and bank risk managers*. **International Finance Review**, 11, 255–269.
- 52- Liu, C., Yao, L. J., Hu, N., & Liu, L., (2011), *The impact of IFRS on accounting quality in a regulated market: An empirical study of China*. **Journal of Accounting, Auditing & Finance**, 26 (4), 659-676.
- 53- Lizal, Lubomir, (2002), *Determinants of Financial Distress: what Drives Bankruptcy ina Transition Economy? The Czech Republic Case*. **Working paper No 451** .pp 1-12 .
- 54- Lodh, S., & Nandy, M., (2017), *the impact of international financial reporting standards adoption on earnings management: evidence from EU countries*. **Nova Science Publishers**.23 ,pp145-155 .
- 55- Mala, R., & Chand, P., (2012), *Effect of the global financial crisis on accounting convergence*. **Accounting & Finance**, 52(1), 21-46.
- 56- Min, H. & Min, H.& Joo, S., (2008), *A data envelopment analysis-based balanced scorecard for measuring the comparative efficiency of Korean luxury hotels*, **International Journal of Quality & Reliability Management**, 25, (4), 349-365.
- 57- Morris, David ( 2018 ) , *Domain and Domain Economics in E-Learning*, **Studies in Higher Education**, Vol. 33, No. 3, France,pp7-15.
- 58- Munir, Mohammad ahmad & Salman Ali & Muhammad bilal & Naveed & Asif Mehmood, (2020), *Dynamic Measuring the Impact of financial fragility on the performance of Non-Financial Firms Listed at the Pakistan stock Exchange*, **International transaction journal of Engineering, management, & Applied sciences & technologies c2021coden: ITJEA8**.

- 59- Nishi, H., (2019), *an empirical contribution to Minsky's financial fragility: evidence from non-financial sectors in Japan. Cambridge Journal of Economics*, 43 (3), 585-622.
- 60- Ogundari. K& Ojo,S.O( 2016 ) , *An examination of technical economic and allocative efficiency of small farms, journal of Central European Agriculture*, vol7, no3,pp 65 -71 .
- 61- Olsen, L., & Weirich, T. R., (2010), *IFRS and the financial crisis. Journal of Corporate Accounting & Finance*, 21 (6), 41-45.
- 62- Paradi, Joseph C. & Zhu, Haiyan, (2013), *A survey on bank branch efficiency and performance research with data envelopment analysis, Omega*, 41 (1), 61-79.
- 63- Pășcan, I. D., (2015), *measuring the effects of IFRS adoption on accounting quality: A review. Procedia Economics and Finance*, 32, 580-587.
- 64- Porcelli , Francesco( 2019 ) , *Measurement of Technical Efficiency. A brief survey on parametric and non-parametric techniques,pp 71 -79 .*
- 65- Procházka, D. A., & Peláka, J., (2015), *the development of capital markets of new EU countries in the IFRS era. Procedia Economics and Finance*, 25, 116-126.
- 66- Richter, Frank (2020), *Accounting implications of the Corona virus, <https://home.kpmg> .*
- 67- Rickards, R. C., (2003), *Setting benchmarks and evaluating balanced scorecards with data envelopment analysis, Benchmarking: An International Journal*, 10 (3), 226-245.
- 68- Rui Huang & Guiying Liu, (2009), *Study On The Enterprise Sustainable Growth And The Leverage Mechanism, International Journal Of Business And Management*.12(8),p1-6 .
- 69- Schroeder, S., (2009), *Defining and detecting financial fragility: New Zealand's experience. International Journal of Social Economics*. 36 (3), 287 – 307 .
- 70- Shangguan, Z., Wang, M. Y., & Sun, W. (2020), *What Caused the Outbreak of COVID-19 in China: From the Perspective of Crisis Management, International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9). doi.org/10.3390/ijerph17093279.
- 71- Sherman, H. David & Zhu ,Joe( 2018 ) , *Service Productivity Management; Improving Service Performance Using Data Envelopment Analysis (DEA)’, Springer Science& Business Media, New York, USA, pp 25 -38 .*
- 72- Slaheddine, T., (2017), *Impact of 2008 Financial Crisis on Earnings Quality: IFRS and US GAAP Differential Case of France and United States.Int J Account Res*, 5 (155), 2- 7.
- 73- Slaheddine, T., (2017), *Impact of 2008 Financial Crisis on Earnings Quality: IFRS and US GAAP Differential Case of France and United States.Int J Account Res*, 5 (155), 2-7.

- 74- Tavana, M., Khalili-Damghani, K., Arteaga, F.J.S., Mahmoudi, R.( 2018 ). *Efficiency decomposition and measurement in two-stage fuzzy DEA models using a bargaining game approach. Computers & Industrial Engineering* 118, 394.
- 75- Turana, Hakan ( 2015 ) , *Istanbul Conference of Economics and Finance, ICEF October, Istanbul, Turkey,pp 103 -110 .*
- 76- Tymoigne, É., (2011), *Measuring macroprudential risk: Financial fragility indexes. Working Paper, Levy Economics Institute of Bard College.*
- 77- van der Ven, H., & Sun, Y. (2021), *Varieties of Crises: Comparing the Politics of COVID-19 and Climate Change, Global Environmental Politics*, 21(1).
- 78- **World Economic Forum** (WEF): (2020), "Impact of COVID-19 on the Global Financial System", *Platform for Shaping the Future of Financial and Monetary Systems. WEF, Switzerland, May 8<sup>th</sup> .*
- 79- **Yeltulme**, Mwinlaaru, Peter., Kwesi, Ofori, Isaac., Agyeman Adiyiah, Kwadwo., and Adu-Asare, Idun, Anthony: (2017), "NonPerforming Loans and Universal Bank's Profitability", **Munich Personal RePEc Archive (MPRA)**, Paper No. 82902, Retrieved from <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/82902>.
- 80- Zijiang, Y. (2009). *Bank Branch Operating Efficiency: A DEA Approach. Proceedings of the International Multi Conference of Engineers and Computer Scientists, Hong Kong, (2), 18-20 .*

