

تأثير القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على العلاقة بين التحوط بالمشتقات المالية ومخاطر الشركة في ظل جائحة كورونا " Covid-19 "

د. رانيا هانى رمزى عازر

مدرس بقسم المحاسبة كلية التجارة - جامعة القاهرة

Rania.Hani.Ramzy@foc.cu.edu.eg

المستخلص

استهدفت هذه الدراسة قياس مدى تأثير التحوط بالمشتقات المالية على مخاطر الشركة في ظل وجود القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين كمتغير مؤثر على هذه العلاقة، وذلك من خلال قياس التأثير غير المباشر للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على مخاطر الشركة في ظل استخدام المشتقات المالية خلال جائحة كورونا Covid-19 للشركات المقيدة في سوق الأوراق المالية المصرية. وتعتمد منهجية الدراسة على أسلوب تحليل المحتوى Content Analysis وذلك بفحص وتحليل التقارير المالية المنشورة لعينة من الشركات المقيدة بالبورصة المصرية تتكون من (25) شركة تنتمي لقطاعات البنوك والخدمات المالية غير المصرفية خلال الفترة من عام 2019 حتى عام 2022 بإجمالي مشاهدات (146) مشاهدة باستخدام نموذج تحليل الانحدار الخطي المتعدد بجانب استخدام نمذجة المعادلات الهيكلية عند قياس التأثير غير المباشر لاختبار فروض الدراسة وتحليل النتائج. وقد أسفرت نتائج التحليل الإحصائي للبيانات عن وجود تأثير إيجابي معنوي لاستخدام المشتقات المالية على مخاطر الشركة في ظل جائحة كورونا Covid-19. كذلك وجود تأثير عكسي معنوي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على مخاطر الشركة في ظل جائحة كورونا Covid-19. كما يوجد تأثير إيجابي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين كمتغير مؤثر معنوياً على العلاقة بين المشتقات المالية ومخاطر الشركة في ظل جائحة كورونا Covid-19 في حين وجود تأثير عكسي معنوي بين استخدام المشتقات المالية والقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين كمتغير تفاعلي على مخاطر الشركة. بالإضافة إلى وجود تأثير كلي عكسي معنوي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على مخاطر الشركة، بالإضافة إلى وجود تأثير غير مباشر عكسي معنوي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على مخاطر الشركة من خلال زيادة استخدام المشتقات المالية بكفاءة وفعالية.

الكلمات: القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين، التحوط بالمشتقات المالية، مخاطر الشركة، Covid-19

The Effect of the CEO's Managerial Ability on The Relation Between the Hedging Derivatives and Firm Risk in The light of Coronavirus "Covid-19"

Abstract:

The main objective of this study is to measure the impact of financial derivatives hedging on the firm risk in light of the presence of the managerial ability of executive managers as a mediating variable affecting this relationship, by measuring the indirect impact of the managerial ability of executive managers on the firm risk in light of the use of financial derivatives during the Covid-19 pandemic for companies listed in the Egyptian stock market.

The Study methodology relies on the content analysis approach by examining and analyzing the financial reports published for a sample of companies listed on the Egyptian Stock Exchange, consisting of (25) companies developing the sectors of banks and non-banking financial services during the period from 2019 to 2022, with a total of (146) views, using the model Multiple linear regression analysis , along with the use of Structural Equation Modeling (SEM) when measuring the indirect effect of testing hypotheses and analyzing the results.

The results of the study concluded that there is a positive effect of the use of financial derivatives on firm risk in light of the Corona Covid-19 pandemic. There is also a significant negative effect of the managerial ability of executive managers on firm risk in light of the Corona Covid-19 pandemic. There is also a positive effect of the managerial ability of executives as a significant variable on the relationship between financial derivatives and firm risk in light of the Corona Covid-19 pandemic, while there is a significant reverse effect between the use of financial derivatives and the managerial ability of executive managers as an interactive variable on firm risk. In addition to the existence of an overall negative significant effect of the managerial ability of executive managers on firm risk, in addition to the existence of an indirect, significant inverse effect of the managerial ability of executives on firm risk through the increased use of financial derivatives efficiently and effectively.

Keywords: *CEO's Managerial Ability- Firm Risk- Covid-19 –Hedging Derivatives*

1. الإطار العام للدراسة:

1/1. المقدمة وطبيعة المشكلة

شهد العالم في الآونة الأخيرة انتشار فيروس كورونا Covid-19 بداية من أواخر ديسمبر عام 2019 في مدينة ووهان الصينية، ومن ثم أعلنت منظمة الصحة العالمية (WHO) في 11 مارس 2020 انه يمكن وصف فيروس كورونا المستجد بأنه جائحة As Pandemic (ICPA, 2020) مما يتطلب رفع حالة الطوارئ في كافة البلاد. حيث تعد أزمة فيروس كورونا Covid-19 من الأزمات العالمية ذات التأثير السلبي على عدد من القطاعات الاقتصادية المختلفة، فقد تراجعت معدلات النمو الاقتصادي العالمية بنسبة 4.9% في عام 2020، كما سجل مؤشر البورصة المصريه EGX-30 هبوطاً حاداً وتحقيق خسائر كبيرة خلال الربع الأول من عام 2020 تجاوز 235 مليار جنيه (البورصة المصرية, 2020).

وقد شكلت تلك التقلبات الاقتصادية الكبيرة غير المتوقعة الناتجة من الأزمات خطراً واضحاً على الشركات وتعرضها لمخاطر الإفلاس والتعثر المالي، السوق، تغيرات أسعار الصرف وغيرها من المخاطر والتي تؤدي إلى حدوث تقلبات اقتصادية غير متوقعة في الأرباح والتدفقات النقدية للشركة. لذلك وجب على المديرين التنفيذيين للشركات الانتقال بسرعة من أهداف الشركة التقليدية (حصة السوق، نمو الإيرادات) إلى الهدف الوحيد المتمثل في بقاء الشركة. فقد أصبحت القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين حاسمة خلال جائحة فيروس كورونا Covid-19 حيث كان القادة بحاجة إلى اتخاذ قرارات سريعة بسبب عدم اليقين الاقتصادي المتزايد والحاجة إلى استخدام التقنيات الرقمية الحديثة والإنترنت وبالتالي ظهرت أهمية القدرة الإدارية لدى المديرين التنفيذيين في إدارة وقيادة الأزمات.

كما يشهد العالم الآن عدة تغييرات هيكلية نتيجة الظروف والتشريعات الاقتصادية والقواعد المالية المنظمة للمعاملات المالية، تغييرات في أسعار السلع وأسعار العملات، زيادة حدة المنافسة بين الشركات مما أدى إلى تنوع الخدمات المالية وابتكار أدوات مالية جديدة في أسواق المال أطلق عليها (المشتقات المالية)، وتضم عدة عقود مالية متنوعة منها العقود الآجلة Forward Contracts أقدم هذه الأنواع، ثم ظهرت العقود المستقبلية Future Contracts، عقود الخيارات Options Contracts، عقود المبادلات Swaps Contracts .

وقد اتخذت إدارة البورصة المصرية عدة إجراءات واتخاذ مجموعة من القرارات الهامة لزيادة السيولة وتنشيط الاستثمار في ظل الظروف الاقتصادية والتحديات التي نتجت عن انتشار جائحة كورونا Covid-19 منها؛ تخفيض أسعار العائد الأساسية، تأجيل كافة المستحقات الائتمانية للعملاء من مؤسسات وأفراد، استخدام وسائل الدفع الالكترونية، إتاحة الحدود الائتمانية اللازمة لاستيراد السلع الاستراتيجية وصرف رواتب العاملين بالجهاز الإداري للدولة. كما قامت هيئة الرقابة المالية في الآونة الأخيرة بزيادة كفاءة سوق الأوراق المالية من خلال استحداث وابتكار أدوات مالية سميت بالمشتقات المالية Financial Derivatives، من خلال عقد عدة برامج تدريبية جديدة ومتطورة عن كيفية استخدام المشتقات المالية كأدوات تحوط وانعكاسها الإيجابي على سياسة الاستثمار في الاقتصاد المصري، بالإضافة إلى جذب مزيد من الاستثمارات الأجنبية والمحلية، ففي عام 2019 تم تفعيل نشاط بورصات العقود الآجلة كأحد أهم تعديلات قانون سوق رأس المال الصادر بالقانون (17) لسنة 2018 وذلك لتحديث القانون رقم (95) لسنة 1992 بناءً على موافقة مجلس النواب على تعديل (45) مادة من مواد القانون رقم (95) لسنة 1992.

كما اهتمت الجهات المنظمة لمعايير المحاسبة بإجراء عدة تعديلات للمعايير المحاسبية وفقاً للقرار الوزاري رقم (69) لسنة 2019، وذلك بإجراء تعديلات لبعض المعايير المحاسبية المصرية الصادرة بقرار وزير الاستثمار رقم (110) لسنة 2015 ومنها معيار المحاسبة المصري رقم (47) الخاص بالأدوات المالية بما يتوافق مع المعيار المحاسبي الدولي لإعداد التقارير المالية IFRS 9 ليحل مكان المعيار المحاسبي الدولي IAS 39 والذي بدأ تطبيقه إلزامياً في الشركات والبنوك الأوروبية بدءاً من يناير 2018. وكذلك أصدر البنك المركزي المصري عام 2019 قراراً بالزام البنوك التجارية في البيئة المصرية بإعداد القوائم المالية وفقاً للمعيار المحاسبي الدولي لإعداد التقارير المالية IFRS 9. ولكن شهد عام 2020 بداية تفشي وانتشار جائحة كورونا Covid-19 مما تتطلب ضرورة اتخاذ إجراءات احترازية ضرورية أثرت على كافة القطاعات الاقتصادية للدولة وخاصة البنوك ومنها تأجيل كافة المستحقات الائتمانية للعملاء من مؤسسات وأفراد، وإتاحة مصادر تمويل كافية لاستيراد السلع الاستراتيجية لدعم عديد من القطاعات والشركات.

ومن ثم تزايد الاهتمام بالمشتقات المالية كإحدى الاستراتيجيات الاستثمارية الفعالة للتحوط من المخاطر المرتبطة بالاستثمارات المالية، ومواجهة الأزمات وحالات عدم التأكد واليقين بالأحداث المستقبلية مثل انخفاض حجم التدفقات النقدية المستقبلية والتقلبات في الأرباح، إلا أن هناك عدة صعوبات ومشاكل عدم الوعي بأهمية المشتقات المالية وكيفية التعامل معها. ونظراً للطبيعة المعقدة للغاية للمشتقات يجب استخدامها بكفاءة وفعالية وبالتالي فهي تحتاج إلى مجموعة من الخصائص والسمات الإدارية لدى المديرين *Managerial Characteristics* حتى يتحقق الهدف من استخدامها.

ومع ذلك، اختلفت آراء الدراسات السابقة في الفكر المحاسبي بين مؤيد ومعارض، فقد وجدت بعض الدراسات أن الشركات تستخدم المشتقات لتقليل المخاطر (*Bartram, 2019; Bartram et al., 2011*) ، بينما وجدت دراسات أخرى أن الشركات تستخدم المشتقات للقيام بتحوط انتقائي *selective hedging* أو المضاربة *speculation* وتحقيق أرباح مما يزيد من مخاطر الشركة (*Cheng & Cheung, 2021*) ، بينما وجدت دراسات أخرى علاقة قليلة بين استخدام المشتقات والمخاطر (*Akpınar, 2018; Kiy, 2015; Zhang, 2012*) .

وقد نالت القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين *CEO's Managerial Ability* اهتماماً كبيراً في الآونة الأخيرة باعتبارها من السمات والخصائص الإدارية الهامة لنجاح وتعظيم قيمة الشركة و اتخاذ عدة قرارات استراتيجية هامة للشركة خاصة أثناء الأزمات الاقتصادية وحالات عدم اليقين حيث يمكن أن تؤدي الأزمات إلى زيادة عدم اليقين الاقتصادي، مما قد يزيد بشكل كبير من مخاطر التخلف عن السداد، وعدم تناسق المعلومات، تكاليف تمويل الديون ، ومن ثم اتجاه الشركات إلى أن تكون نسب الرافعة المالية أقل نظراً لهذه الصعوبات الناتجة عن الأزمات المالية. وبالتالي هناك تأثير فعال للخصائص الإدارية للمديرين *managerial characteristics* على استخدام المشتقات المالية بكفاءة وفعالية، مثال ذلك؛ الثقة المفرطة *Overconfidence* (*Beber & Fabri, 2012*) ، والخبرة العملية (*Doukas & Mandal, 2018*) ولكن دون نتيجة مؤكدة لاستخدام المشتقات المالية على مخاطر الشركة، فقد يكون التأثير إيجابياً (من وجهة نظر المخاطرة *(the risk taking view)* أو سلبياً من وجهة نظر التحوط *(the hedging view)* أو عدم وجود تأثير .

هذا وفى ضوء مراجعة الدراسات السابقة المرتبطة باستخدام المشتقات المالية، لاحظ الباحث أن هناك عدد محدود من الدراسات تناولت تأثير القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على استخدام المشتقات المالية، وأن هذه الدراسات معظمها أجريت في بيئات ودول أجنبية وأسواق رأس مال متقدمة والتي تختلف اختلافاً كبيراً في خصائصها عن بيئة الأعمال المصرية، ولكن لا يزال غير واضح هل هناك تأثير ذات قيمة للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين خلال فترة جائحة Covid-19. كما لاحظ الباحث ندرة الدراسات السابقة -في حدود علم الباحث- التي تناولت القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين كمتغير مؤثر في العلاقة بين استخدام المشتقات ومخاطر الشركة، الأمر الذي اعتبره الباحث بمثابة فجوة بحثية، مثلت الدافع نحو القيام بهذه الدراسة للتوصل إلى دليل عملي من البيئة المصرية يدعم نتائج الدراسات السابقة في هذا المجال، وفى ضوء ذلك تتمثل التساؤلات البحثية لهذه الدراسة فيما يلي:

- مدى تأثير استخدام المشتقات المالية على مخاطر الشركة في ظل جائحة كورونا Covid-19.

- مدى تأثير القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على العلاقة بين استخدام المشتقات ومخاطر الشركة في ظل جائحة كورونا Covid-19.

2/1. هدف الدراسة

يتمثل الهدف الرئيس لهذه الدراسة في تحليل ودراسة مدى تأثير المشتقات المالية على مخاطر الشركة في ظل وجود القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين كمتغير مؤثر على هذه العلاقة، ويمكن تحقيق هذا الهدف من خلال تناول الأهداف الفرعية التالية:

- قياس التأثير المباشر للمشتقات المالية على مخاطر الشركة خلال جائحة كورونا Covid-19.

- قياس الأثر التفاعلي بين القدرة الإدارية والمشتقات على مخاطر الشركة خلال جائحة كورونا Covid-19.

- قياس التأثير غير المباشر والكلي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على مخاطر الشركة في ظل استخدام المشتقات المالية خلال جائحة كورونا Covid-19.

3/1. أهمية الدراسة

تظهر الأهمية العلمية للدراسة في إثراء النقاش لأحد الموضوعات الحديثة والهامة التي شغلت الفكر المحاسبي والتوجه الحديث للدولة المصرية تجاه استخدام المشتقات المالية لمواجهة العديد من التحديات والأزمات وانتشار جائحة كورونا وتغير المناخ وكذلك التحوط من تقلبات الأسعار. بالإضافة إلى اهتمام الدولة باستراتيجيات التحوط في ضوء التطورات الاقتصادية والمخاطر التي تتعرض لها عديد من منشآت الأعمال وتعزيز قدرة الشركات على إدارة مخاطر التغير في التدفقات النقدية المستقبلية والتقلبات في الأرباح. كما يستمد البحث أهميته العملية من محاولة الدراسة الحالية تقديم دليل من بيئة الأعمال المصرية كأحد الاقتصاديات الناشئة عن تأثير القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على العلاقة بين المشتقات المالية ومخاطر الشركة، ولم تلق دراسة هذه العلاقة الاهتمام بشكل كاف في البيئة المصرية.

4/1. منهجية الدراسة

من أجل تحقيق أهداف البحث سيعتمد الباحث على الجمع بين المنهج الاستنباطي *Deductive Approach* والمنهج الاستقرائي *Inductive Approach*، حيث يبدأ الباحث بإجراء دراسة تحليلية انتقادية للدراسات السابقة التي تناولت متغيرات الدراسة واشتقاق فروض الدراسة، تمهيداً لاختبارها في الجزء العملي من الدراسة للتعرف على مدى تطبيق واستخدام المشتقات المالية في بيئة الأعمال المصرية، واختبار مدى تأثير القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على العلاقة بين المشتقات المالية ومخاطر الشركة. وسيقوم الباحث بفحص وتحليل محتوى التقارير المالية لعينة من (25) شركة تنتمي لقطاعات البنوك والخدمات المالية غير المصرفية خلال الفترة من عام 2019 حتى عام 2022.

5/1. خطة الدراسة

في إطار مشكلة الدراسة وللاجابة على التساؤلات البحثية، تم تنظيم خطة الدراسة على النحو التالي:

- الإطار المفاهيمي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين في الفكر المحاسبي.
- الإطار الفكري للتحوط بالمشتقات المالية لإدارة مخاطر الشركة.

- تحليل العلاقة بين القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين واستخدام المشتقات المالية وانعكاسها على مخاطر الشركة في ظل جائحة Covid-19 واشتقاق و صياغة فروض الدراسة.
- الدراسة التطبيقية.
- نتائج وتوصيات الدراسة.

2. الإطار المفاهيمي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين في الفكر المحاسبي

تعتبر دراسة (Demerjian et al., 2012) من الدراسات الرائدة والتي عرفت بأنها مدى كفاءة المديرين التنفيذيين في استخدام الموارد الاقتصادية المتاحة للشركة وتحويلها إلى إيرادات. كما عرفت دراسة (Cheng & Cheung, 2021) القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على أنها الكفاءة أو القدرات التي يمتلكها المديرون نحو تحقيق الأهداف الحالية وطويلة الأجل والاستخدام الفعال لموارد الشركة. وتعد القدرة الإدارية الجيدة أمراً حيوياً لكل شركة للنجاح وتحقيق أهدافها وغاياتها بفعالية وزيادة قدرتها التنافسية في السوق. ووفقاً لنظرية الصفوف العليا *Upper Echelons Theory* والتي قدمت بواسطة *Mason & Hambrick* عام 1984 إلى أن الاختلافات السلوكية بين الأفراد تؤثر في قراراتهم، ومن ثم فإن القدرة الإدارية تتمثل في بعض الخصائص الإدارية الهامة لنجاح وبقاء الشركة (مثل الخبرة، المهارات الإدارية ونمط الإدارة والخبرات الشخصية) بما يساهم في زيادة إيرادات وقيمة الشركة.

وكذلك أشارت دراستي (Gan, 2019; Yung & Chen, 2018) إلى أن القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين تتمثل في بعض الخصائص التي يتصف بها المديرين التنفيذيين (مثل الموهبة، السمعة، الأسلوب الإداري، العمر، التعليم، المعرفة، الخبرة المهنية، الميل إلى المخاطرة، المعتقدات الفردية والاتصالات) والتي تمكنهم من فهم البيئة الاقتصادية والاستخدام الفعال للموارد المتاحة واتخاذ أفضل القرارات خاصة في الحالات المعقدة مقارنة بغيرهم من المديرين الأقل قدرة وهو ما يساعد على تعظيم قيمة الشركة وتحقيق مزايا تنافسية.

ومن ناحية أخرى، تشير الدراسات الحديثة إلى أن المديرين التنفيذيين يؤثرون بشكل كبير على نتائج الشركات حيث ان رواتب المديرين التنفيذيين للشركات تمثل جزءاً كبيراً من أرباح الشركات (Graham et al., 2013, Bennedsen et al., 2020). كما وجدت دراسة (Bonsall et al., 2017) أن الشركات التي لديها مديرين ذوي قدرات إدارية أعلى يمكنها من الحصول على تصنيفات ائتمانية عالية عن غيرها من الشركات. و يعتبر المديرين التنفيذيين

الأعلى قدرة إدارية قادرون على استخدام وتوزيع موارد الشركة بشكل أكثر كفاءة وتحقيق مستويات مرتفعة من الإيرادات دون الحاجة إلى الانخراط في ممارسات إدارة الأرباح الحقيقية التي تؤثر سلباً على الأداء المستقبلي للشركة، وكذلك قدرتهم على اقتناص الفرص الاستثمارية واختيار المشروعات الاستثمارية ذات أعلى صافي قيمة حالية موجبة والتي تعظم من قيمة الشركة و تعظيم ثروة المساهمين (Gan, 2019; Yung & Chen, 2018; Lee et al., 2018 ;Huang & Sun, 2017).

حيث تعتبر القدرة الإدارية أحد الأصول الرئيسية غير الملموسة للشركات نظراً لتأثيرها العميق على الكفاءة التنظيمية وتحسين أداء الشركة (Gong et al., 2020; Andreou et al., 2017). لذلك، تعد القدرة الإدارية أيضاً مفتاحاً لبقاء الشركات (Zhao et al., 2016; Demerjian et al., 2012) وبالتالي يعد المديرين التنفيذيين ذوي القدرات الإدارية العالية قادرون على اغتنام عديد من الفرص الاستثمارية المتاحة أمام الشركة في ظل زيادة الضغوط التنافسية التي تتعرض لها الشركات، ولمواجهة عديد من مخاطر السيولة المستقبلية في السوق.

3. الإطار الفكري للتحوط بالمشتقات المالية لإدارة مخاطر الشركة

أشار المعيار المصري رقم 25 " الأدوات المالية: الإفصاح والعرض" (والذي يقابله المعيار الدولي رقم 32) إلى تعريف الأدوات المالية بأنها "أي عقد يؤدي إلى نشأة أصل مالي لمنشأة والتزام مالي أو أداة حقوق ملكية لمنشأة أخرى". حيث تنقسم الأدوات المالية إلى نوعان هما؛ أولاً، أدوات مالية أساسية **Financial instruments** وهي تلك الأدوات التي تعتبر قيمتها في حد ذاتها أداة مالية سواء كانت أصل مالي أو التزام مالي أو أداة حقوق ملكية مثل أوراق القبض والدفع، ثانياً أدوات مالية مشتقة **Financial Derivatives** وقد عرفها المعيار المصري رقم 26 "الأدوات المالية: الاعتراف والقياس" والذي يقابله في المعايير الدولية المعيار رقم 39 بأنها "أدوات مالية أو أية عقود أخرى تقع ضمن نطاق المعيار".

وتعتبر الأدوات المالية من العناصر الرئيسية في قائمة المركز المالي للعديد من المنشآت، والتي تمثل كل من الأصول المالية والالتزامات وأدوات حقوق الملكية وهناك إقبال متزايد من منشآت الأعمال المختلفة على الاستثمار في الأسهم والسندات والمشتقات المالية. وقد سميت بالأدوات المالية المشتقة لكونها مشتقة من الأدوات المالية الأساسية. ويترتب على هذه الأدوات توليد حقوق والتزامات لها أثر في تحويل واحد أو أكثر من المخاطر المالية التي تنطوي عليها أداة

مالية أساسية وذلك فيما بين الأطراف المعنية. ولا ينتج عن الأدوات المالية المشتقة تحويل الأداة المالية الأساسية في تاريخ تنفيذ التعاقد ولا يشترط بالضرورة حدوث التحويل عند حلول أجل العقد. وقد عرفت لجنة معايير المحاسبة الدولية (IASB) من خلال معيار التقرير المالي الدولي (IFRS 9) المشتقات المالية *Financial derivatives* بأنها أدوات مالية تتغير قيمتها استجابة للتغير في سعر فائدة محددة، أو سعر ورقة مالية، أو سعر سلعة، أو سعر صرف احدى العملات، أو احدى الأسعار، أو أي متغير مماثل، كما انها تتطلب صافي استثمار مبدئي، أو تتطلب صافي استثمار مبدئي ضئيل إذا ما قورنت بالعقود الأخرى التي لها نفس الاستجابة للتغيرات في ظروف السوق، كما انها تسوى قيمتها أو تسدد في تاريخ مستقبلي. كما عرفت دراسة (Campbell et al., 2019) بأنها أدوات مالية مستقبلية تشتق قيمتها من قيمة سعر او معدل عقد مالي، وهذا السعر أو المعدل الأساسي يمكن أن يكون سعر ورقة مالية محددة، أو سعر صرف أجنبي، أو سعر سلعة، أو معدل فائدة.

ومن ثم يرى الباحث أن المشتقات المالية هي عبارة عن "عقود مالية بين طرفين أو أكثر تشتق قيمتها من الأصول او الالتزامات المالية بهدف إدارة المخاطر المالية التي تواجه المنشأة، ويترتب على ذلك نقل المخاطر المالية الناتجة عن التغيرات السلبية في قيم الأصول أو الالتزامات من طرف لا يرغب في تحملها إلى طرف آخر يرغب في تحملها، وتستخدمها الإدارة لأغراض الحماية والتحوط الانتقائي أو لأغراض المضاربة وتحقيق الأرباح.

ووفقاً لمعيار التقرير المالي الدولي (IFRS 9) يجب على المنشأة قياس المشتقات المالية بالقيمة العادلة في صلب الميزانية، ويتم الاعتراف بالتغيرات في القيمة العادلة للمشتقات المالية ضمن قائمة الدخل أو ضمن حقوق الملكية اعتماداً على الغرض منها كما يلي:

- إذا كانت بغرض المتاجرة (المضاربة) يتم الاعتراف بفروقات التقييم في قائمة الدخل.
 - إذا كانت بغرض التحوط (لمواجهة الآثار السلبية لتغيرات قيمة الأصل أو الالتزام المالي)
 - الاعتراف بفروقات القيمة العادلة حسب نوع التحوط وما إذا كان تحوط قيمة عادلة أو تدفق.
- وتنقسم المشتقات المالية إلى أربعة أنواع تتمثل في العقود الآجلة Forward Contracts، العقود المستقبلية Future Contracts، عقود المبادلات Swaps Contracts، عقود الخيارات Options Contracts كما يلي (Chance & Brooks, 2013):

1. العقود الآجلة Forward Contracts وهي من أشهر عقود المشتقات المالية التي يتم بموجبها بيع أو شراء الأصول (مثل العملات الأجنبية، أسعار الفائدة، السلع) في تاريخ لاحق، حيث يلزم البائع أن يسلم المشتري الأصل محل التعاقد في تاريخ لاحق وبسعر يتم الاتفاق عليه (سعر التنفيذ exercise price)، وهي عقود تفاوضية مرنة وبمجرد توقيعها تعتبر إلزامية على الطرفين ولا يمتلك أي طرف من طرفي المعاملة الامتناع عن تنفيذها بشكل منفرد، وتستخدم للتحوط من تقلب الأسعار السوقية للسلع أو السندات أو القروض أو أسعار الفائدة وكذلك لتقليل خطر تذبذب أسعار صرف العملات الأجنبية، مثال ذلك؛ عقود أسعار الفائدة Forward Interests Contracts ، عقود أسعار الصرف Forward Currency Contracts.

2. العقود المستقبلية Future Contracts هي عقود مدرجة في البورصة أو من خلال الجهات المصدرة لها على شكل عروض محددة، بكميات وأسعار معروضة مسبقاً على أن يتم التسليم والاستلام في تاريخ لاحق في المستقبل، والعقود المستقبلية هي عقود نمطية تتم بين طرفين وبمجرد إبرامها تعتبر ملزمة للطرفين وتتم هذه العقود لمبادلة أصل مالي أو عيني (مثل سلعة أو أوراق مالية) بسعر محدد (يسمى بسعر التنفيذ) في تاريخ محدد (تاريخ التسوية)، وتستخدم للتحوط من مخاطر تقلبات أسعار الفائدة ومخاطر تغير الأسعار، مثال ذلك؛ عقود معدلات الفائدة قصيرة وطويلة الأجل Long & Short Term Interest Contracts على الودائع والسندات والقروض ، عقود أسعار الصرف، عقود مؤشرات الأسهم بغرض التحوط والمضاربة ، عقود السلع كالذهب والنفط والمحاصيل الزراعية.

3. عقود المبادلات Swaps Contracts هي عقود تفاوضية لمبادلة (مقايضة) أدوات مالية بين طرفين أو أكثر بأسعار وشروط محددة، بحيث يتم تنفيذها في المستقبل مثل عقود مبادلة العملات الأجنبية وعقود مبادلة أسعار الفائدة، وتتطلب هذه الآلية بيع أجل لعملات أجنبية بتاريخ مستقبلي، تساوى حجم البيع والشراء، وفي نفس الوقت شراء عملات أجنبية بتاريخ مستقبلي، وتستخدم للتحوط من مخاطر تقلبات أسعار الفائدة ومخاطر التقلبات المحتملة مستقبلاً لأسعار صرف العملات الأجنبية، مثال ذلك، مبادلة معدلات الفائدة Interest Rate Swap ، مبادلة العملات Currency Swaps، مبادلة السلع Commodity Swaps.

4. عقود الخيارات *Option Contracts* وهي من أهم عقود المشتقات المالية التي يتم تداولها في الأسواق ، وهي عبارة عن "عقود تفاوضية تتم بين طرفين، وذلك بمنح المشتري الحق وليس إلزام في شراء أو بيع كمية معينة من أصل (مالي أو عيني) محدد وبسعر محدد (يعرف بسعر التنفيذ Exercise Price أو سعر المضاربة Strike Price)، وذلك خلال فترة معينة أو في نهاية هذه الفترة وذلك مقابل حصول بائع العقد على مبلغ من المال يسمى بمكافأة/علاوة التعاقد (Option Premium)، ويتم استخدام هذه العقود بهدف حماية المستثمرين من تقلبات في أسعار الأصول كما يمكن استخدامها في المضاربة، وقد يتم تداول هذه العقود داخل أسواق منظمة أو خارجها".

وهناك نمطين لعقود الخيار هما؛

- الخيار (النمط) الأوروبي European Option وهو الخيار الذي لا يمكن حمله Holder أن يقوم بتنفيذه سواء بالتسليم الفعلي للأصول أو بالتسوية النقدية (بالفرق بين سعر الممارسة والسعر الفعلي) في أي وقت خلال مدة العقد
- الخيار (النمط) الأمريكي American Option وهو الخيار الذي يمكن حمله Holder أن يقوم بتنفيذه سواء بالتسليم الفعلي للأصول أو بالتسوية النقدية (بالفرق بين سعر الممارسة والسعر الفعلي) في أي وقت خلال مدة العقد . وتتمثل أنواع عقود الخيارات على أساس الحقوق فيما يلي (Chance & Brooks, 2013) :

- ❖ عقد خيار الشراء *Call Option*: ويعطي هذا العقد الحق المشتري العقد شراء الكمية المتفق عليها من الأصل موضوع العقد بسعر محدد خلال فترة معينة أو في نهاية فترة العقد. ويستخدم هذا العقد للحماية من خطر ارتفاع الأسعار، كما يستخدم في المضاربة في حالة توقع ارتفاع الأسعار.
- ❖ عقد خيار البيع *Put Option*: ويعطي هذا العقد الحق المشتري العقد بيع الكمية المتفق عليها من الأصل موضوع العقد بسعر محدد خلال فترة معينة أو في نهاية فترة العقد. ويستخدم هذا العقد للحماية من خطر انخفاض الأسعار كما يستخدم في المضاربة في حالة توقع انخفاض الأسعار.
- ❖ الخيار المزدوج: وهو عقد يعطى لحامله (Holder) الحق في شراء وبيع كمية معينة من أصل أساسي معين خلال فترة معينة أو في نهاية فترة العقد.

وتتميز المشتقات المالية بأنها عقود مالية Financial Contracts تؤدي إلى نشوء أصل مالي والتزام مالي أو أداة حق ملكية وقد تكون مرتبطة بالتدفقات النقدية الإلزامية (عقود إلزامية) أو اختيارية (عقود غير إلزامية)، ويتم إثباتها بنود خارج الميزانية Off Balance Sheet Item لأنها تعتبر بمثابة عمليات مالية مؤجلة الحقوق والالتزامات في تاريخ مستقبلي محدد ، بالإضافة إلى تعتبر بمثابة مبادلات صفرية Zero-Sum نتيجة المكاسب أو الخسائر الناتجة عن التعامل في مثل هذه الأدوات وكذلك زيادة الرافعة المالية للشركة لتحقيقها أرباح مالية مقابل استخدام مبالغ محدودة وبالتالي فعالية استخدامها لإدارة المخاطر Risk Management المحيطة بالمشتقات (Bartram, 2016; Gilj, 2019). وبالرغم من تعقد وصعوبة تقييمها Evaluated Complexity نتيجة تنوع طبيعتها والمخاطر المتعلقة إلا أنها تمتاز بمرونة التعامل Flexibility in Dealing لسهولة تسويتها بالبيع أو الشراء في تاريخ استحقاقها أو قبل تاريخ استحقاقها (Cheng & Cheung, 2021).

وقد تعددت استخدامات المشتقات المالية في عديد من الأغراض ومنها: (1) **استكشاف الأسعار (Price discovery)** لعقود المشتقات قصيرة الأجل في الأسواق الحالية، وعقود المشتقات طويلة الأجل في الأسواق المستقبلية والتي تعكس توقعات خبراء السوق لاتجاهات الأسعار. (2) **إدارة المخاطر المالية (Risk Management)** والتي عرفت **بالتحوط (Hedging)** عن طريق إدارة المخاطر من خلال تجنب (تخفيض) درجة المخاطر المالية الناتجة عن تغيرات الأسعار في المستقبل مثل مخاطر تقلب أسعار صرف العملات الأجنبية، مخاطر تقلب أسعار الأوراق المالية، مخاطر تقلب أسعار الفائدة ، مخاطر تقلب أسعار السلع عن طريق تحويل هذه المخاطر إلى طرف آخر يرغب في تحملها مقابل عائد يتوقعه، وبالتالي تحقيق معدلات مرتفعة من الأرباح (Almunajem, 2015; Osuoha et al., 2015). (3) **تخفيض تكلفة المعاملات** مقارنة بأسواق رأس المال التقليدية. (4) **المضاربة speculation** ويقصد بها المخاطرة بالبيع والشراء بهدف تحقيق مستويات مرتفعة من الأرباح عن طريق توقع اتجاهات بعض المتغيرات مثل أسعار الأصول أو أسعار الفائدة أو أسعار صرف العملات الأجنبية فتتحقق أرباحهم في حالة صدق توقعاتهم عن طريق البيع أو الشراء بموجب الأسعار المنقذ عليها في العقود المشتقة، والتي تختلف عن أسعار السوق في وقت تنفيذ المعاملة وبالتالي الاستفادة من التغيرات في القيمة السوقية للأوراق المالية. (5) وسيلة للاستثمار وجذب رؤوس الأموال الأجنبية.

وجدير بالذكر فإن نجاح الشركة يعتمد بشكل أساسي على نجاحها في إدارة المخاطر التي تتعرض لها الشركة نتيجة المنافسة الشديدة إما من خلال اتباع الشركة لسياسة التنوع أو محافظة الأوراق المالية بهدف تحقيق أفضل عائد وتخفيض المخاطر الكلية بهذا العائد والتي سميت بالتحوط الطبيعي **Natural Hedge**، أو استخدام الأدوات المالية المشتقة لإدارة المخاطر المتعلقة بعناصر الأصول والخصوم نتيجة التغيرات في الأسعار ومعدلات الفائدة والتي سميت بالتحوط المالي، **Financial Hedge**، استخدام الأدوات المالية المشتقة بغرض المضاربة أو المتاجرة ضد مخاطر التدفقات النقدية والتي سميت **بالتحوط الاقتصادي (Hughen, 2010)**، استخدام الأدوات المالية المشتقة ضد مخاطر التدفقات النقدية والأرباح معاً، فقد تلجأ الإدارة إلى اختيار التحوط الاقتصادي إذا كانت تقلبات الأرباح (التقلبات غير الطبيعية في الأرباح الدورية) أقل تكلفة مقارنة بتكلفة التعرض لمخاطر السوق، وتلجأ الإدارة إلى استخدام التحوط المحاسبي وتطبيق محاسبة التحوط إذا كانت التقلبات في الأرباح المحاسبية أعلى تكلفة مقارنة بتكلفة التعرض لمخاطر السوق (Hughen, 2010).

وتعد محاسبة التحوط إحدى الاستراتيجيات الفعالة للتحوط من المخاطر، ووفقاً للمعايير الدولية لإعداد التقارير المالية IFRS 9 وكذلك المعيار المحاسبي الدولي IAS 39 يعرف التحوط **Hedging** بأنه: وسيلة لإدارة المخاطر من خلال استخدام مشتقة مالية أو أكثر (أداة التحوط **Hedge Instrument**) لمواجهة خطر التغير في القيمة العادلة أو التدفقات النقدية لأصل أو التزام مالي أو لأي عملية مستقبلية (البند المحوط **Hedge Item**)، بحيث تتعادل الآثار الناتجة عن البند المحوط في تأثيرها على القوائم المالية (فعالية التحوط).

ويوجد ثلاثة أنواع من التحوط وهما كما يلي؛ (1) **تحوط القيمة العادلة Fair Value Hedge**، ويقصد به التحوط ضد مخاطر التغيرات في القيمة العادلة لأصل أو التزام مالي معترف به في قائمة المركز المالي للشركة أو التزامات غير معترف بها بعد، مثل الالتزام بشراء أو بيع أصل مالي بسعر محدد ويمكن أن يؤثر على الربح أو الخسارة مثل التحوط لأسعار الفائدة. (2) **تحوط التدفقات النقدية Cash Flows Hedge** ويقصد به التحوط ضد التعرض للتغيرات في التدفقات النقدية المتعلقة بمخاطر معينة مرتبطة بأصل أو التزام تم الاعتراف به أو عملية مرجحة الحدوث، ومن المحتمل أن تؤثر هذه التغيرات على الأرباح والخسائر مثل فوائد السندات.

(3) **تحوط صافي الاستثمارات الأجنبية Foreign Investment Hedge** تحوط صافي الاستثمار أو التحوط لصافي الاستثمار في العمليات الأجنبية هو تحوط لمخاطر العملات الأجنبية الناشئة عن حصة المنشأة في صافي موجودات العملية الأجنبية وقد تكون أداة التحوط إما أداة مشتقة أو أداة مالية غير مشتقة.

ومما سبق، لاحظ الباحث نتيجة زيادة حجم النشاط الاقتصادي للشركات وحدة المنافسة تتعرض تلك الشركات للعديد من المخاطر في سوق رأس المال والتي يمكن أن تؤدي إلى حدوث تقلبات في الأرباح والتدفقات النقدية والتي تعتبر من المؤشرات الهامة لمخاطر الشركة، مما يتطلب ضرورة القيام بإدارة تلك المخاطر بكفاءة وفعالية، سواء كانت مخاطر تشغيلية أو مخاطر مالية أو مخاطر استراتيجية. ولتخفيف حدة هذه المخاطر تلجأ الشركات إلى استخدام عديد من الطرق والسياسات المحاسبية المختلفة للحد من هذه المخاطر وجذب واستقطاب رؤوس الأموال، وتعد المشتقات المالية كأدوات واستراتيجيات لتقليل مستوى المخاطر المتوقع حدوثها أو القضاء عليها، التحوط من التقلبات الناتجة من التغيرات في التدفقات النقدية وتقلبات الأرباح وغيرها من المخاطر وكذلك تعظيم قيمة المنشأة.

4. **تحليل العلاقة بين القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين واستخدام المشتقات المالية وانعكاسها على مخاطر الشركة في ظل جائحة Covid-19 واشتقاق و صياغة فروض الدراسة:**

تستخدم العديد من الشركات المشتقات Derivatives للتحوط من المخاطر المالية Hedge Financial التي قد تؤثر على الإيرادات وتكاليف البضائع المباعة وغيرها من المصروفات أو المضاربة Speculate في أسواق المال والسلع. وقد أشارت الدراسات السابقة في الفكر المحاسبي إلى نوعان من وجهات النظر المقترحة فيما يتعلق بالعلاقة بين استخدام المشتقات ومخاطر الشركة في ظل عدم وجود بعض مشاكل الوكالة بين المساهمين والمديرين هما؛ استخدام المشتقات بغرض التحوط الانتقائي Selective Hedging أو استخدام المشتقات بغرض المخاطرة/المضاربة على التوالي. حيث تقترض وجهة نظر التحوط The Hedging View استخدام المشتقات المالية لتقليل المخاطر (علاقة سلبية)، بينما افترضت وجهة نظر المخاطرة

والمضاربة فإنه يتم استخدام المشتقات المالية بغرض المخاطرة *The Risk-Taking View* (علاقة إيجابية) .

فقد أشارت دراسة (*Sahoo & Sahoo, 2020*) إلى تحديد دوافع الشركات المالية لإستخدام المشتقات المالية كأدوات تحوط أو مضاربة (متاجرة) في تقليل تقلبات الأرباح الناتجة عن المخاطر التي تتعرض لها الشركات، وذلك بالتطبيق على عينة من الشركات المالية وغير المالية في الهند عددها (433) شركة خلال الفترة من 2013-2018. وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية بين استخدام المشتقات المالية كأدوات تحوط وتقلبات الأرباح.

وكذلك قامت دراسة (*Huan & Parbonetti, 2019*) باختبار فعالية استخدام المشتقات المالية في المخاطر المالية التي تتعرض لها البنوك، بالتطبيق على عينة من البنوك (555) بنك خلال الفترة من (2006-2015) لدى 18 دولة من الدول المتقدمة. وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية غير خطية بين استخدام البنوك للمشتقات المالية في تعرض تلك البنوك إلى مخاطر مالية مختلفة منها التقلبات في أرباحها، وذلك بمعنى عندما تقوم البنوك بالإفراط في استخدام المشتقات المالية يؤدي إلى زيادة حجم المخاطر المالية التي تتعرض لها، كما توصلت الدراسة إلى أن استخدام المشتقات المالية من قبل البنوك العملاقة والكبيرة الحجم يقلل من درجة المخاطر الخاصة التي تتعرض لها بشكل أكبر منه في البنوك الأصغر حجماً.

كما قامت دراسة (*Alam & Afzak, 2017*) بتوضيح ودراسة مدى تأثير استخدام المشتقات المالية على مخاطر وقيمة الشركة بالتطبيق على مجموعة من الشركات المدرجة في بورصة Karachi وعددها (165) شركة في باكستان، ومجموعة أخرى من الشركات المدرجة في بورصة (Bursa) وعددها (277) في ماليزيا خلال الفترة من 2004-2010. وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية كبيرة بين استخدام المشتقات وقيمة الشركات الباكستانية، عدم وجود علاقة بين تأثير بين استخدام المشتقات والقيمة السوقية للشركات الماليزية فهي أكثر تحوطاً من الناحية التشغيلية، وبالتالي فإن ملائمة قيمة الاستخدام للمشتق كأداة لإدارة المخاطر محدودة في ماليزيا، بالإضافة إلى تمتع دولة ماليزيا بسوق رأسمالي متطور نسبياً يسهل للشركات من الحصول على تمويل خارجي بمعدلات أقل، مما يقلل من إمكانية توظيف المشتقات لإدارة المخاطر.

وقد أشارت دراسة (*Benda, 2013*) إلى وجود علاقة ارتباط بين انخفاض تقلب الأرباح واستخدام الشركات لأدوات المالية المشتقة للتحوط، وقد أشارت الدراسة إلى أنه قبل إصدار معيار المحاسبة المالي الأمريكي رقم (133) بعنوان (المحاسبة الخاصة بالأدوات المشتقة وأنشطة التحوط) لم يكن هناك طريقة لفحص تأثير التحوط على بالمشتقات المالية على تقلبات الأرباح إلا بملاحظة الإفصاح، وقد قامت الدراسة بالتطبيق على عينة من الشركات عددها 10 شركات أمريكية خلال الفترة من 2005-2010. وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط قوية بين انخفاض تقلبات الأرباح المعلنة واستخدام الشركات للأدوات المالية المشتقة لغرض التحوط، وجود فعالية في تمهيد الأرباح المعلنة وتعنى (تخفيض التقلبات في الأرباح من سنة إلى أخرى بالتقارير المالية) باستخدام تحوط التدفقات النقدية وزيادة محاسبة التحوط خلال فترة الدراسة لمدة ثمان سنوات بعد تطبيق المعيار.

وفى ذات السياق، قامت دراسة (*Panaretou et al., 2013*) بتقييم أثر المحاسبة عن المشتقات المالية على إدارة مخاطر الشركات من خلال عدم تماثل المعلومات المتعلقة بأرباح الشركة وذلك بالتطبيق على 350 شركة غير مالية خلال الفترة من 2003 - 2008. وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيق محاسبة التحوط وفقاً للمعايير الدولية لإعداد التقارير المالية تدعم من قدرة الشركات على التنبؤ بالأرباح، الحد من أخطاء المحللين عند التنبؤ بالأرباح مما يقلل من عدم تماثل المعلومات. كما أوضحت دراسة (*Bartram et al., 2011*) مدى تأثير استخدام المشتقات المالية على المخاطر الكلية للشركة وانعكاسها على القيمة السوقية وذلك بالتطبيق على عينة اشتملت على (6888) منشأة في 47 دولة خلال الفترة من 2005-2009 وقد توصلت الدراسة إلى انخفاض حجم تقلبات التدفقات النقدية لدى الشركات التي تستخدم المشتقات المالية في التحوط من المخاطر مقارنة بالشركات التي لا تستخدم المشتقات في التحوط. بالإضافة إلى قيام الشركة باستخدام المشتقات المالية كأداة للتحوط من المخاطر المالية يؤدي إلى زيادة القيمة السوقية للشركة عن تلك الشركات التي لا تستخدم المشتقات المالية في التحوط، بالإضافة إلى أن استخدم وتطبيق المنشآت استراتيجيات إدارة المخاطر باستخدام المشتقات المالية يؤدي إلى انخفاض وتدنى مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية وكذلك المخاطر الكلية للمنشأة، أخيراً زيادة حجم المشتقات المالية المستخدمة لأغراض التحوط يزيد من القيمة السوقية للمنشأة نتيجة زيادة معدلات العائد على الأصول وحقوق الملكية وتخفيض قيمة المخاطر الكلية التي تواجه المنشأة.

وعلى الجانب الآخر، اختلفت نتائج الدراسات، فقد أشارت عدة دراسات (*Akpınar, 2018*; *Kiy, 2015; Zhang , 2012*) على عدم وجود أثر معنوي بين محاسبة التحوط ومخاطر الشركة نتيجة عدة عوامل منها سوء استخدام التحوط وكذلك استخدام أنشطة التحوط بغرض المضاربة أكثر من هدف إدارة المخاطر. فقد قامت دراسة (*Kiy, 2015*) بدراسة تأثير اعتماد محاسبة التحوط باستخدام الأدوات المالية المشتقة على كلا من إدارة المخاطر وقيمة المنشأة. بالتطبيق على عينة من الشركات الأمريكية غير المالية عددها (105) شركة تتحوط بالمشتقات المالية وأخرى لا تتحوط بالمشتقات المالية خلال الفترة من 2010-2014 وقد توصلت الدراسة إلى وجود تأثير سلبي لاستخدام محاسبة التحوط على القيمة السوقية للشركة، حيث أظهرت مؤشر القيمة السوقية (Tobin's Q) أن الشركات التي تتحوط لديها قيمة سوقية أقل من الشركات التي لا تتحوط حيث أن متوسط القيمة السوقية للشركات التي تتبنى محاسبة التحوط كان (1.5) بينما متوسط القيمة السوقية للشركات التي لا تتبنى محاسبة التحوط كان (1.8).

وكذلك استهدفت دراسة (*Akpınar, 2018*) معرفة ما إذا كان استخدام المشتقات في التحوط من المخاطر في الشركات التركية له تأثير على قيمة الشركة بالتطبيق على عينة من الشركات المدرجة في بورصة إسطنبول عددها (236) شركة خلال الفترة من 2010-2016. وتوصلت الدراسة إلى أن الشركات تستخدم المشتقات المالية لإدارة مخاطر الفائدة معرضة لخطر أكبر وأعلى في جميع الفترات من الشركات التي لا تستخدمها. وهو تتوافق مع وجهة النظر القائلة بأن المشتقات تستخدم بكثرة في إدارة المخاطر المالية، وأيضاً وجدت أن الوسط الحسابي للقيمة السوقية للشركات التي تستخدم المشتقات المالية أقل باستمرار من تلك التي لا تستخدمها وهو تتوافق مع وجهة النظر القائلة بأن المشتقات المالية لها تأثير سلبي على قيمة الشركة.

كما قامت دراسة (*Zhang , 2012*) باختبار آثار المعيار المحاسبي الدولي رقم (39) على سلوك إدارة المخاطر للشركات غير المالية، وإذا كان المعيار قد أدى إلى انخفاض مخاطر معدل الفائدة، ومخاطر معدل الصرف الأجنبي، ومخاطر أسعار السلع، و تقلبات التدفقات النقدية، وتقلبات الأرباح للمنشآت التي تستخدم المشتقات للمضاربة أو التحوط-. وقد قامت الدراسة بالتطبيق على عينة من الشركات عددها 10 شركات خلال الفترة من 2005-2011 وتحليل التقارير المالية للشركات غير المالية. وقد توصلت الدراسة على وجود انخفاض جوهري في تقلبات التدفقات النقدية للمنشآت التي تستخدم المشتقات للمضاربة بالمقارنة مع المنشآت التي تستخدم

المشتقات للتحوط، بالإضافة إلى عدم وجود تغييرات جوهرية في تقلبات الأرباح للمنشآت التي تستخدم المشتقات المالية للمضاربة والتحوط معاً، وكذلك عدم وجود تأثير للمعيار الدولي IAS 39 على أنشطة إدارة المخاطر من خلال عدم التأثير على تقلبات الأرباح، كما أن المعيار لا يشجع المنشآت على استخدام المشتقات للمضاربة مما يعنى آثار المعيار على تقلبات الأرباح محدودة. وفي ذات السياق، تعد المشتقات المالية تحدى كبير للشركات بسبب الطبيعة المعقدة للغاية للمشتقات تستوجب استخدامها بكفاءة وفعالية وبالتالي فهي تحتاج إلى مجموعة من الخصائص والسمات الإدارية لدى المديرين *managerial characteristics* حتى يتحقق الهدف من استخدامها. وقد نالت القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين *CEO's Managerial Ability* اهتماماً كبيراً في الآونة الأخيرة باعتبارها من السمات والخصائص الإدارية الهامة لنجاح وتعظيم قيمة الشهرة و اتخاذ عدة قرارات استراتيجية هامة للشركة. حيث أن المديرين التنفيذيين ذوي القدرات الإدارية المرتفعة أكثر قدرة من أقرانهم من المديرين على فهم التغييرات الاقتصادية والتكنولوجية واختيار الفرص الاستثمارية ذات صافي القيمة الحالية الموجبة مما يؤدي لزيادة كفاءة القرارات الاستثمارية، وإظهار مستويات عالية من الابتكار وزيادة جودة الأرباح وتحسين الأداء المالي للشركة (*Rahman et al., 2020; Salehi et al., 2020; Gan, 2019; Chen et al., 2015*) ، وكذلك تحقيق مستويات مرتفعة من الأرباح عالية الجودة (*García-Meca & García-Sánchez, 2018; Demerjian et al., 2013*) وكذلك أداء مسؤولية اجتماعية أعلى (*Yuan et al., 2019*).

ويمكن القول بأن المديرين التنفيذيين ذوي القدرات الإدارية العالية كأسلوب ونمط الإدارة، الموهبة، الخبرات الشخصية والمهنية، تحمل المخاطر من أهم السمات الإدارية للمديرين والتي تمكنهم من الاستغلال الفعال للموارد المتاحة للشركة، اقتناص مزيد الفرص الاستثمارية وبالتالي تخفيض مشكلة عدم تماثل المعلومات في سوق المال، تقديم حلول ابتكارية للشركة. وبالتالي هناك تأثير فعال للخصائص الإدارية للمديرين *managerial characteristics* على استخدام المشتقات المالية بكفاءة وفعالية، مثال ذلك؛ الخبرة العملية (*Doukas & Mandal, 2018*) و الثقة المفرطة (*Beber & Fabbri, 2012*).

وشهدت الآونة الأخيرة، زيادة أهمية القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين في كيفية اتخاذ القرارات أثناء الأزمات الاقتصادية وحالات عدم اليقين ومنها جائحة Covid-19. فقد أشارت دراسة (Jebran & Chen, 2022) إلى وجود علاقة سلبية بين القدرة الإدارية و الاستثمار في الأصول الرأسمالية أثناء جائحة Covid-19 ، وكذلك وجود مديرين ذوي قدرة أعلى إلى تقليل تمويل الديون قصيرة الأجل وطويلة الأجل ، والممتلكات النقدية ، واستثمارات الشركات ، مع زيادة توزيعات الأرباح. . بالإضافة إلى أن القدرة الإدارية أكثر أهمية في الشركات غير المملوكة للدولة مقارنة بالشركات التي تسيطر عليها الدولة. وكذلك أشارت دراسة (Kumar & Zbib, 2022) إلى أن الشركات ذات القدرات الإدارية العالية تكون أكثر مرونة وأداءً أفضل خلال فترة أزمة جائحة Covid-19 لأن لديها سيولة أعلى و احتياطات نقدية أكبر حيث تعتبر سيولة الشركة عاملاً مهماً لإدارة عدم اليقين والمخاطر، بالإضافة إلى أن الشركات التي يقودها الرؤساء التنفيذيون ذوي القدرات الإدارية العالية شهدت عوائد غير طبيعية وتراكمية وتحقيق عوائد أعلى على حقوق المساهمين خلال جائحة Covid-19 مقارنة بالرؤساء التنفيذيين ذوي القدرات الإدارية المنخفضة. كما وجدت دراسة (Neukirchen et al., 2021) أن كفاءة الشركة لها تأثير إيجابي على عوائد الأسهم أثناء جائحة Covid-19 .

وقد وجدت دراسة (Bonsall , 2017) تباينا أقل في الأرباح وتحقيق عائدات الأسهم المستقبلية للشركات التي يديرها الرؤساء التنفيذيون ذوي القدرة الإدارية العالية. وكذلك، وجدت دراسة (Chen & Lin, 2018) أن الشركات التي يتمتع مديرها التنفيذيون بقدرة إدارية عالية تحقق عوائد أفضل على المدى الطويل من الشراء والاحتفاظ بالشركات المقتناة. وكذلك أشارت دراسة (Andreou et al., 2016) أن المديرين ذوي الكفاءة العالية يمكنهم تقليل الآثار السلبية للأزمة عن طريق اتخاذ مخاطر أقل وتقليل السيولة المصرفية. و اكدت دراسة (Andreou et al., 2017) أن القدرة الإدارية تلعب دوراً مهماً في أوقات عدم اليقين ، ولا تتناول دراستهم سوى السلوك الاستثماري للشركات في ظل الأزمة المالية العالمية. حيث يمكن أن تؤدي الأزمات إلى زيادة عدم اليقين الاقتصادي، مما قد يزيد بشكل كبير من مخاطر التخلف عن السداد، وعدم تناسق المعلومات، تكاليف تمويل الديون، ومن ثم ميل الشركات إلى أن تكون نسب الرافعة المالية أقل نظراً لهذه الصعوبات الناتجة عن الأزمات المالية (Tran, 2021; Demirgüç-Kunt et al., 2020 ;Zhang et al., 2015)

وقد أشارت دراسة (Cheng & Cheung, 2021) إلى أهمية الدور المؤثر للقدرة الإدارية في تحديد العلاقة بين استخدام المشتقات ومخاطر الشركة وذلك بسبب النمو الهائل في سوق المشتقات في العالم الصين هي أكبر سوق مشتقات للعقود الآجلة للسلع الزراعية والعقود الآجلة الزراعية في العالم، وذلك بالتطبيق على عينة من الشركات الصينية المدرجة في الفترة من 2009 إلى 2015، وقامت الدراسة بقياس القدرة الإدارية للمديرين اعتمادا على المقياس الذي قدمته دراسة (Demerjian & McVay, 2012) لتوضيح مدى كفاءة المديرين في تحويل موارد الشركة إلى إيرادات مقارنة بأقرانهم في نفس الصناعة. وقد توصلت نتائج الدراسة إلى هناك علاقة سلبية بين استخدام المشتقات ومخاطر الشركة، مما يدعم وجهة نظر التحوط بأن الشركات تستخدم المشتقات لأغراض التحوط ومع ذلك، فإن هذه العلاقة السلبية أقل وضوحًا بالنسبة للشركات التي لديها مديرين تنفيذيين ذوي قدرات إدارية مرتفعة مقارنة بأقرانهم، بالإضافة إلى وجود تأثير معتدل إيجابي للقدرة الإدارية (أكثر / أقل) على هذه العلاقة السلبية في الشركات ذات آليات الحوكمة والرقابة الضعيفة (القوية) وتركز الملكية وعدم تناسق المعلومات، وكذلك قيام المديرين التنفيذيين ذوي القدرات الإدارية المرتفعة باستخدام المشتقات مرتفعة الخطورة بغرض المضاربة speculation لزيادة مخاطر الشركة بهدف إدارة الأرباح مما ينعكس سلبا على قيمة الشركة مقارنة بالشركات التي لديها مديرين ذوي القدرات الإدارية المنخفضة .

كما أشارت دراسة (Francis et al., 2008) إلى الدور المؤثر للقدرة الإدارية على العلاقة بين استخدام المشتقات ومخاطر الشركة. بناءً على "فرضية التعاقد الفعال Efficient Contracting Hypothesis" بأن المديرين القادرين يقللون من مخاطر الشركة من خلال استخدام المشتقات المالية بكفاءة وفعالية، مقارنة بأقرانهم الأقل قدرة بسبب تمكن المديرين ذوي القدرات الإدارية المرتفعة من معرفة توقعات السوق وإعداد تقديرات موثوقة وكذلك استمرار متابعة النتائج والعواقب الاقتصادية المدمرة للقيمة على أداء الشركة ومخاطرها في المستقبل، وكذلك يساعد التحوط على تحسين جودة المعلومات المحاسبية عن أرباح الشركات كإشارة عن القدرة الإدارية.

ويمكن القول بأن الشركات ذات المديرين ذوي القدرات المرتفعة ترتبط بتصنيفات ائتمانية أعلى لأنها تسعى إلى تخفيض التأثير السلبي للأرباح السلبية وتغطية الفائدة المنخفضة (Cornaggia, et al., 2017)، والتغلب على التباين الإضافي المرتبط بنمو الإيرادات وانخفاض المخاطر المستقبلية (Bonsall et al., 2017). وقد أشارت دراسة (Breeden & Viswanathan, 2016) إلى قدرة المساهمون في التعرف على جودة مديري الشركة من خلال متابعة رقابة الأداء التشغيلي للشركة وتعظيم قيمة الشركة في الأجل الطويل، وأشارت الدراسة إلى قيام المديرين التنفيذيين ذوي القدرات الإدارية المرتفعة باستخدام التحوط من المخاطر المتعلقة بالاقتصاد الكلي التي تعتبر خارجة عن سيطرتهم والتي من المحتمل تؤدي لتخفيض قيمة الشركة. بينما وجدت دراسة (Nam et al., 2008) أن المديرين ذوي السمعة العالية (المنخفضة) هم أكثر عرضة للتحوط (المضاربة). وبالتالي، فإن المديرين ذوي القدرات الإدارية المرتفعة هم أقل عرضة للانخراط في المضاربة. وكذلك وجدت دراسة (Yung & Chen, 2018) علاقة إيجابية بين القدرة الإدارية وسلوك اتخاذ قرارات بالمخاطرة Risk-Taking Behavior بالتطبيق على عينة من الشركات الأمريكية.

وعلى الجانب الآخر اختلفت نتائج الدراسات، والتي أكدت على وجود تأثير إيجابي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على العلاقة بين استخدام المشتقات المالية ومخاطر الشركة. فقد أشارت دراسة (Song & Wan, 2019) إلى وجود علاقة بين القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين ومكافآت ورواتب المديرين التنفيذيين للشركة بالتطبيق على عينة من الشركات الأمريكية عددها (500) شركة خلال الفترة من 1993 - 2012. وتوصلت الدراسة إلى أن المديرين ذوي القدرات الإدارية المرتفعة يحصلون على رواتب تعويضات أكبر لأنهم يساهمون بشكل أكبر في أداء الشركة مقارنة بأقرانهم المديرين التنفيذيين ذوي القدرات الإدارية المنخفضة.

وفى ذات السياق، أشارت عدة دراسات حديثة إلى قيام المديرين ذوي القدرة الإدارية المرتفعة باستغلال ذلك التقدير أو السلطة التي يمكن أن التي يمكن أن تزيد تعويضاتهم Compensation القائمة على حقوق الملكية إلى أقصى حد مما يؤدي إلى خيارات محفوفة بالمخاطر في سياسة الشركة مثال ذلك؛ إعداد التقارير المالية الانتهازية خاصة في الشركات المتعثرة مالياً Distressed Firms (Gul et al., 2018)، أو المضاربة (speculation) (Mishra, 2014). كما أشارت (Hagelin et al., 2007) وزيادة تكاليف تمويل الديون (Mishra, 2014).

دراسة (Bartram, 2019) إلى قيام مالكي الشركات ذات الرافعة المالية يمكن أن يكون لديهم حوافز لزيادة مخاطر الشركات من أجل تحويل الثروة من حاملي السندات إلى حاملي الأسهم باستخدام المشتقات مما يشير إلى استخدام القدرة الإدارية للمديرين بشكل خاطئ ينعكس سلباً على الشركة.

ويري الباحث، أهمية القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين ذوي القدرات الإدارية المرتفعة في ظل الأزمات الاقتصادية خاصة جائحة كورونا Covid-19 من خلال تقديم حلول ابتكارية للشركة وجب مزيد من رؤوس الأموال والاستثمارات المالية باستخدام المشتقات المالية بغرض التحوط وإدارة المخاطر التي تواجهها الشركة بشكل فعال . ونظراً للطبيعة المعقدة للمشتقات المالية وشروط الاعتراف بها وأهداف التحوط يستوجب الأمر وجود مديرين تنفيذيين ذات كفاءة وقدرات إدارية مرتفعة مقارنة بأقرانهم حتى لا يتم تضليل المستثمرين بسبب الإفصاح الاختياري (الطوعي) للشركات عن المشتقات المالية وسبب استخدامها للتحوط الانتقائي وتقليل المخاطر أم للمضاربة وزيادة المخاطر مما يزيد صعوبة اكتشاف ذلك.

وتعقيباً على الدراسات السابقة يتضح للباحث ما يلي:

- معظم الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين المشتقات المالية ومخاطر الشركة في الواقع العملي لمنشآت الأعمال تمت في بيئات أجنبية وأسواق رأس مال متقدمة بالإضافة إلى اختلاف الخصائص والسمات الاقتصادية والقانونية والثقافية وآليات الحوكمة لتلك البيئات الأجنبية وأسواق رأس المال لتلك الدول المتقدمة.

- اختلاف نتائج الدراسات السابقة حول طبيعة العلاقة بين المشتقات المالية ومخاطر الشركة، فقد اتفقت عدة دراسات سابقة (Alam & Afzak, 2017; Benda ,2013;Panaretou et al., 2013; Bartram el al.,2011) على وجود علاقة ارتباط بين استخدام التحوط لإدارة المخاطر وقيمة المنشأة، حيث أن استخدام المشتقات المالية كأدوات فعالة لإدارة المخاطر التي تتعرض لها المنشأة ومنها التعثر المالي أو الإفلاس. في حين اتفقت عدة دراسات أخرى (Akpınar, 2018; Kiy,2015; Zhang , 2012) على عدم وجود علاقة ارتباط بين محاسبة التحوط ومخاطر الشركة نتيجة عدة عوامل منها سوء استخدام أنشطة التحوط وكذلك استخدام أنشطة التحوط بغرض المضاربة أكثر من هدف إدارة المخاطر.

- وجود ندرة ملموسة أو عدم وجود الدراسات السابقة التي تناولت القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين (كمتغير مؤثر) علي تعديل العلاقة بين استخدام المشتقات المالية ومخاطر الشركة، باستثناء دراسة (Cheng & Cheung,2021; Francis et al.,2008) والتي أشارت إلى وجود تأثير معتدل إيجابي على العلاقة السلبية بين استخدام المشتقات ومخاطر الشركة، والتي تم تطبيقها على الشركات الأمريكية لأنها تتمتع بفعالية أكبر في إدارة العمليات التجارية ، مقارنة بنظيرتها في البلدان النامية والتي يظهر فيها أن الخصائص الإدارية قد تلعب دوراً أكثر أهمية في صنع القرار في الشركات في البلدان النامية ، مثل الصين. حيث أن إن بيئة الأعمال في هذه البلدان معقدة وديناميكية، لدرجة أنها تخلق مساحة أكبر للمديرين الذين يتمتعون بقدرة استثنائية على التفوق.
 - تباين الأدلة البحثية حول العلاقة بين استخدام المشتقات المالية ومخاطر الشركة استناداً إلى عدة فرضيات؛ الأولى فرضية المخاطرة *the risk taking view* والتي تفترض استخدام المشتقات المالية ينعكس إيجابياً على مخاطر الشركة. وعلى النقيض تجسد وجهة النظر الثانية فرضية التحوط *the hedging view* والتي تفترض استخدام المشتقات المالية ينعكس سلبياً على مخاطر الشركة. وعلى النقيض تجسد وجهة النظر الثالثة عدم وجود تأثير بين تلك المتغيرات.
 - ندرة الدراسات السابقة التي اهتمت بدراسة دور القدرة الإدارية في تعديل العلاقة بين استخدام المشتقات ومخاطر الشركة في ظل جائحة Covid-19 بالتطبيق على عينة من قطاعات البنوك وشركات الخدمات المالية غير المصرفية المصرية. وهو ما سوف يتطرق إليه الباحث لتغطية تلك الفجوة البحثية.
- ولذلك تستهدف الدراسة محاولة تقديم نموذج متكامل يعكس العلاقات المباشرة وغير المباشرة ويتم من خلاله قياس مدى تأثير التحوط بالمشتقات المالية على مخاطر الشركة في ظل وجود القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين لدى الشركة كمتغير مؤثر. حيث أن استخدام المشتقات يمكن أن تساعد في تقليل (زيادة) مخاطر الشركات بناءً على وجود مديرين (أعلى/أقل) قدرة إدارية في ظل جائحة Covid-19.

وهذا يؤدي إلى اشتقاق وصياغة الفروض الرئيسية للدراسة كما يلي:

الفرض الأول (H₁): توجد علاقة معنوية بين المشتقات المالية ومخاطر التقلبات في الأرباح في ظل جائحة Covid-19.

الفرض الثاني (H₂): توجد علاقة معنوية بين المشتقات المالية ومخاطر التقلبات في التدفقات النقدية في ظل جائحة Covid-19 .

الفرض الثالث (H₃) : يوجد تأثير معنوي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على العلاقة بين المشتقات المالية ومخاطر التقلبات في الأرباح في ظل جائحة Covid-19 .

الفرض الرابع (H₄) : يوجد تأثير معنوي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على العلاقة بين المشتقات المالية ومخاطر التقلبات في التدفقات النقدية في ظل جائحة Covid-19 .

5. الدراسة التطبيقية:**1/5. عينة الدراسة ومصادر الحصول على البيانات:**

اعتمد الباحث على عينة من الشركات المساهمة المصرية المسجلة بسوق الأوراق المالية المصرية في قطاع الخدمات المالية (قطاع البنوك وقطاع الخدمات المالية غير المصرفية) وذلك لكثرة تعاملات هذه الشركات في الأدوات المالية بمختلف أنواعها خلال الفترة من عام 2019 حتى 2022، وقد اعتمد الباحث على تلك الفترة نظراً لانتشار جائحة فيروس كورونا Covid-19 خلال هذه الفترة بالإضافة إلى زيادة الاهتمام بالمشتقات المالية في بيئة الأعمال المصرية في الآونة الأخيرة، وقد اختار الباحث عينة الدراسة وفقاً للمعايير الآتية:

- توافر التقارير المالية السنوية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية خلال فترة الدراسة.
- توافر التقارير المالية السنوية للشركات بالعملة المحلية الجنيه المصري، استبعاد التقارير المالية المنشورة بالدولار الأمريكي لتجنب عدم تماثل مفردات عينة الدراسة.
- البنوك والشركات المالية غير المصرفية التي تحقق صافي أرباح وألا تكون حققت خسائر خلال فترة الدراسة.
- استبعاد البنوك والشركات المالية غير المصرفية التي تعرضت للشطب أو الاندماج أو التوقف خلال الفترة محل الدراسة.

وقد أسفر تطبيق المعايير السابقة على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية عن حجم العينة النهائية للدراسة (25) شركة مدرجة في سوق الأوراق المالية المصرية بواقع (146) مشاهدة خلال فترة الدراسة، مقسمة على قطاع البنوك وقطاع الخدمات المالية غير المصرفية حتى تتناسب مع احتياجات الدراسة. كما اعتمد الباحث على أسلوب تحليل المحتوى (*Content Analysis*) لفحص المعلومات الواردة في التقارير والقوائم المالية لعينة الدراسة بالإضافة إلى بعض المواقع الإلكترونية مثل موقع البورصة المصرية (www.egx.com.eg)، وموقع البورصة مباشر (www.mubasher.info)، و شركة مصر لنشر المعلومات ، ويمكن حصر عينة الدراسة وتبويبها إلى قطاعات في الجدول رقم (1) التالي:

جدول رقم (1) تبويب عينة الدراسة حسب القطاعات الاقتصادية المختلفة

نوع القطاع	حجم عينة الدراسة	النسبة
قطاع البنوك	14	58 %
قطاع الخدمات المالية غير المصرفية	11	42 %
اجمالي	25 شركة	100 %

2/5. نماذج الدراسة التطبيقية وبناء وتوصيف متغيراتها:

1/2/5. المتغير المستقل: المشتقات المالية *Financial Derivative*

قام الباحث بالاعتماد على صافي قيمة المشتقات المالية كمؤشر لقياس قيمة المشتقات المالية المستخدمة في البنوك والشركات المالية غير المصرفية، ويتم قياس قيمة المشتقات المالية عن طريق اللوغاريتم الطبيعي لصافي قيمة المشتقات المالية (الأصول - الالتزامات) مقسوما على إجمالي الأصول في نهاية الفترة (*Martínez et al., 2020: Doukas & Mandal, 2018; Beber & Fabbri, 2012*).

2/2/5. المتغير التابع: مخاطر الشركة Firm Risk

تتخذ إدارة الشركات عدة خطوات هامة واستراتيجيات فعالة لتخفيض حجم المخاطر التي تتعرض لها الشركات بهدف تخفيض حجم التقلبات في التدفقات النقدية وتقلبات الأرباح، ولذلك اعتمد الباحث على كلا من تقلبات التدفقات النقدية والأرباح كمؤشرات لقياس مخاطر الشركة وفقاً لأسلوب الانحراف المعياري لقياس مخاطر الشركة لأنه يأخذ في الحسبان كافة التدفقات النقدية واحتمالات حدوثها عن طريق قياس انحراف القيم عن وسطها الحسابي أي قياس انحراف كل مفردة من مفردات التدفقات النقدية عن القيمة المتوقعة لهذه التدفقات كما يلي:

1- مخاطر التقلبات في الأرباح عن طريق مقياس تقلب العائد المحاسبي the accounting

$(Risk_ROA)$ return volatility وهو عبارة عن الانحراف المعياري ربع السنوي للعائد على الأصول المعدل حسب الصناعة، والذي يتم حسابه على مدى أربع (4) سنوات أي من $t + 1$ إلى $(t + 4)$ لكل ربع في السنة، ثم حساب الفرق بين العائد على الأصول للشركة ومتوسط العائد على الأصول في جميع الشركات في نفس الصناعة، من أجل إزالة تأثير الصناعة.

2- مخاطر التغييرات في التدفقات النقدية: عن طريق مقياس تقلب التدفق النقدي cash flow volatility ($Risk_CF$) وهو عبارة عن الانحراف المعياري ربع السنوي للأرباح قبل الفوائد والضرائب والإهلاك المعدل حسب إجمالي الأصول لمدة أربع (4) سنوات أي من $(t + 1)$ إلى $(t + 4)$.

3/2/5. المتغير المعدل: القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين

قدمت الدراسات السابقة عدة مقاييس لقياس القدرة الإدارية كما يلي:

أولاً: مقاييس ومؤشرات بديلة غير مباشرة لقياس القدرة الإدارية ومنها؛ وسائل الإعلام المختلفة والتي تنطوي على عدد المقالات المكتوبة وعدد المقابلات التي يتم إجرائها في وسائل الإعلام المختلفة خلال آخر خمس سنوات إشارة إلى أداء المدير التنفيذي ذوي القدرات الإدارية المرتفعة، ولكن انتقدت دراسة (Baik et al., 2018) تلك المقاييس لأنها قد تكون مدفوعة الأجر وليس بسبب ارتفاع القدرات الإدارية للمديرين. ومن المقاييس البديلة الآخرين معدل العائد على الأصول المعدل حسب الصناعة Industry Adjusted Return on Assets ويتم حسابه لمدة أربع

سنوات لكل مدير أو فريق إداري في الشركة، كذلك استخدام ربحية السهم ومعدل العائد السوقي للسهم المعدل بالصناعة ولكن انتقدت دراسة (Yung & Chen, 2018) تلك المقاييس لإعطائها نتائج غير دقيقة بالرغم من أنها مقاييس كمية لكنها ترتبط بخصائص الشركة أو السوق. بالإضافة إلى مقاييس أخرى ومنها مكافآت الفريق الإداري، فترة التعيين داخل الشركة، معدل دوران الفريق الإداري ورد فعل السوق بعد تعيين الفريق الإداري وكذلك ربحية الشركة بعد ترك الفريق الإداري للشركة إلا أن تلك المقاييس تفتقد عنصر الدقة (Veltri et al., 2016).

ثانياً: مقاييس ومؤشرات كمية مباشرة لقياس القدرة الإدارية ومنها: مؤشر ومقياس درجة القدرة الإدارية (DEA Score) Managerial Ability Score والذي قدمته دراسة (Demerjian et al., 2012) والذي يعتمد على قياس قدرة المديرين التنفيذيين في الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة وتحويلها إلى إيرادات وذلك على مرحلتين كما يلي:

المرحلة الأولى: تقييم وتقدير الكفاءة الكلية للشركة من خلال تحليل العلاقة بين المخرجات والمدخلات على مستوى كل صناعة وبشكل سنوي باستخدام تحليل مغلف البيانات Data Envelopment Analysis Model (DEAM) وفقاً للمعادلة التالية:

$$maxv \theta = \frac{SALES}{(v1COGS + v2SG\&A + v3PPE + v4INTAN)} \dots\dots\dots (1)$$

ووفقاً للمعادلة رقم (1) تمثلت المدخلات وهي (الإيرادات أو المبيعات SALES) ، بينما تمثلت المخرجات في كلا من (تكلفة البضاعة المباعة COGS ، المصروفات البيعية والإدارية والعامه SG&A ، صافى القيمة الدفترية للممتلكات والمعدات والآلات PPE ، الأصول غير الملموسة INTAN) .

ووفقاً لمؤشر تحليل مغلف البيانات (DEAM) تتراوح درجة الكفاءة الكلية للشركة بين (0،1)، بحيث تشير حصول الشركة على درجة (1) إلى كفاءة كلية مرتفعة للشركة مما يعني قدرتها على تحقيق أقصى استفادة من الموارد المتاحة مقارنة بنظيرتها من الشركات داخل نفس الصناعة ، بينما يشير حصول الشركة على درجة (0) إلى كفاءة كلية منخفضة للشركة مما يعني عدم قدرتها

على تحقيق أقصى استفادة من الموارد المتاحة مقارنة بنظيرتها من الشركات داخل نفس الصناعة وبالتالي اتخاذ مزيد من الإجراءات التصحيحية اللازمة لزيادة مخرجاتها أو تخفيض مدخلاتها.

المرحلة الثانية: تعديل درجة كفاءة الشركة:

تعني درجة الكفاءة الكلية للشركة (التي تم قياسها في المرحلة الأولى) وفقاً لمؤشر تحليل مغلف البيانات (DEAM) الكفاءة الكلية للشركة والإدارة معاً، مما يتطلب تعديلها لتحديد درجة القدرة الإدارية للمديرين (درجة كفاءة الإدارة فقط) عن طريق استبعاد بعض خصائص الشركة المؤثرة عليها (مثل ذلك، حجم الشركة، عمر الشركة، النصيب السوقي للشركة والتدفقات النقدية الحرة الموجبة للشركة). بالإضافة إلى استبعاد العمليات التجارية الدولية وتعدد قطاعات الشركة وذلك استخدام نموذج انحدار (Tobit Regression) وفقاً للمعادلة التالية :

$$\text{Firm Efficiency}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Log Total Assets}_{i,t} + \beta_2 \text{Market Share}_{i,t} + \beta_3 \text{Positive Free Cash Flow}_{i,t} + \beta_4 \text{Log Firm Age}_{i,t} + \beta_5 \text{Foreign Currency Indicator}_{i,t} + \beta_6 \text{Year Indicator}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

حيث أن: (Firm Efficiency) الكفاءة الكلية للشركة المقدره من معادلة رقم (1) ، Ln(Total Assets) اللوغاريتم الطبيعي للقيمة الدفترية لإجمالي أصول الشركة في نهاية السنة ، (Market Share) النصيب السوقي للشركة معبراً عنها بنسبة مبيعات الشركة في السوق إلى إجمالي مبيعات الصناعة، (Positive Free Cash Flow) التدفقات النقدية الحرة الموجبة من خلال متغير وهمي يأخذ القيمة (1) إذا حققت الشركة تدفقات نقدية حرة موجبة، والقيمة (0) إذا حققت الشركة تدفقات نقدية حرة سالبة، Ln(Age) اللوغاريتم الطبيعي لعمر الشركة وهو عبارة عن عدد سنوات قيد الشركة في البورصة ، (Foreign Currency Indicator) مؤشر للعملة الأجنبية من خلال متغير وهمي يأخذ القيمة (1) إذا حققت أرباح موجبة عند تسوية (ترجمة) العملات الأجنبية، وغير ذلك يأخذ القيمة (0) ، (Year Indicators) متغير وهمي للسنة لكل شركة. خطأ التقدير العشوائي (بواقي) علاقة الانحدار (Residual) وهي تمثل النسبة غير المفسرة من النموذج السابقة، حيث تعد البواقي من معادلة Tobit هي درجة القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين بالشركة (DEA score) الذي قدمه (Demerjian, et al. (2012) ، وإذا اقتربت قيمة خطأ التقدير العشوائي (البواقي) Residual من (الصفر)، دل ذلك على ارتفاع درجة القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين بالشركة والعكس صحيح.

وسوف يعتمد الباحث على استخدام نموذج مغلف البيانات (DEA Score) الذي قدمته دراسة (Demerjian et al., 2012) كمؤشر لقياس درجة القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين وذلك لسهولة تطبيقه على جميع الشركات ويتميز بإمكانية قياس القدرة الإدارية لكل مدير تنفيذي على حدة والقياس مباشرة للأداء الفعلي للشركة من خلال كفاءة المديرين في توليد المخرجات من الموارد المحدودة المتاحة أمام الشركة بالإضافة إلى استبعاد تأثير العنصر الإداري عن أداء الشركة. كما اعتمدت عليه معظم الدراسات الحديثة.

بالإضافة إلى إجراء اختبارات تحليل الحساسية (Sensitivity Analysis) لضمان صلاحية وثبات النتائج التي سيتم التوصل إليها، وذلك الاعتماد على مقياس بديل لفحص وقياس قوة ومثانة النموذج وهو متوسط العائد على الأصول المعدل لمدة أربع سنوات لكل شركة Return on assets Adjusted (ROA Adj) ، وذلك من خلال طرح قيمة وسيط معدل العائد على الأصول على مستوى الصناعة التي تنتمي إليها الشركة من قيمة معدل العائد على الأصول الخاص بكل شركة تنتمي لنفس الصناعة (Romaisyah & Naimah, 2018 ; Yung & Chen, 2018).

4/2/5. المتغيرات الرقابية

اعتمدت الدراسة الحالية على عدة متغيرات رقابية لضبط العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع، ولكنها لا تدخل في نطاق الدراسة محل البحث، وتمثلت تلك المتغيرات في حجم الشركة، الرافعة المالية وأداء (ربحية) الشركة (Allayannis et al., 2012; Chen & Keefe, 2020; Akpınar, 2018). ويمكن للباحث توضيح طريق قياس متغيرات الدراسة من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (2): متغيرات الدراسة وطريقة قياسها

العلاقة المتوقعة مع المتغير التابع	طريقة القياس	رمز المتغير	المتغيرات
أولاً: المتغير التابع			
موجبة أو سالبة	<p>المقياس الأول: مخاطر التقلبات في الأرباح Risk ROA عن طريق مقياس تقلب العائد المحاسبي <i>the accounting return volatility (Risk ROA)</i></p> <p>وهو عبارة عن الانحراف المعياري ربع السنوي للعائد على الأصول المعدل حسب الصناعة، والذي يتم حسابه على مدى أربع سنوات أي من (t + 1) إلى (t + 4) لكل ربع في السنة، ثم حساب الفرق بين العائد على الأصول للشركة ومتوسط العائد على الأصول في جميع الشركات في نفس الصناعة، من أجل إزالة تأثير الصناعة</p> <p>المقياس الثاني: مخاطر التغيرات في التدفقات النقدية عن طريق مقياس تقلب التدفق النقدي cash flow volatility (Risk CF)</p> <p>وهو عبارة عن الانحراف المعياري ربع السنوي للأرباح قبل الفوائد والضرائب والإهلاك حسب إجمالي الأصول لمدة أربع سنوات أي من (t + 1) إلى (t + 4)</p>	<p><i>Risk ROA_{it}</i></p> <p><i>Risk CF_{it}</i></p>	<p>مخاطر الشركة Firm Risk</p>
ثانياً: المتغير المستقل			
موجبة أو سالبة	<p>تم قياس قيمة المشتقات المالية عن طريق اللوغاريتم الطبيعي لصافي قيمة المشتقات المالية (الأصول - الالتزامات) مقسوماً على إجمالي الأصول في نهاية الفترة (Martínez et al., 2020; Doukas & Mandal, 2018; Beber & Fabbri, 2012)</p>	<p><i>Derivatives (DR_{it})</i></p>	<p>المشتقات المالية Financial Derivative</p>

ثالثاً: المتغير المعدل (المحفز)			
موجبة أو سالبة	<p>درجة القدرة الإدارية على مستوى الشركة وفقاً لنموذج مغلف البيانات Data Envelopment Analysis (DEA) وفقاً لدراستي (Demerjian, 2021; Demerjian et al., 2012):</p> <p>1- تقييم الكفاءة الكلية للشركة من خلال تحليل العلاقة بين المخرجات والمدخلات على مستوى كل صناعة وبشكل سنوي باستخدام تحليل مغلف البيانات (DEA)</p> <p>2- تحديد مؤشر القدرة الإدارية باستخدام Tobit Regression لاستبعاد بعض خصائص الشركة مثل حجم الشركة والقيمة السوقية وما يتبقى من معادلة الانحدار يعبر عن القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين .</p>	<i>Firm-level managerial ability score (MA score)</i>	القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين CEO's Managerial Ability
موجبة أو سالبة	<p>متوسط العائد على الأصول المعدل لمدة أربع سنوات لكل شركة Adjusted Return on assets (ROA Adj_{it})، وذلك من خلال طرح قيمة وسيط معدل العائد على الأصول على مستوى الصناعة التي تنتمي إليها الشركة من قيمة معدل العائد على الأصول الخاص بكل شركة تنتمي لنفس الصناعة (Romaisyah & Naimah, 2018 ; Yung & Chen, 2018)</p>	<i>ROA Adj_{it}</i>	Ability
ثالثاً: المتغيرات الرقابية (الحاكمة)			
موجبة	<p>اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي القيمة الدفترية لإجمالي أصول الشركة في نهاية السنة. فكلما زاد حجم البنك كلما زاد استخدامه للمشتقات المالية في التقارير المالية.</p>	<i>Size_{it}</i>	حجم الشركة Firm Size
موجبة	<p>القيمة الدفترية لإجمالي الالتزامات (قصيرة وطويلة الأجل) إلى إجمالي القيمة الدفترية للأصول في نهاية السنة. وهي توضح الملاءة المالية للشركة وقدرتها على الوفاء بالالتزامات والديون طويلة الأجل.</p>	<i>LEV_{it}</i>	الرافعة المالية Lverage
سالبة	<p>معدل العائد على الأصول ومن خلال قسمة صافي الربح / إجمالي الأصول (Akpınar, 2018)</p>	<i>Profit_{it}</i>	أداء (ربحية) الشركة
موجبة	<p>متغير وهمي يعبر عن نوع القطاع الاقتصادي الذي تنتمي إليه الشركة ، وذلك للتغلب على الآثار الثابتة للتغير في نوعية القطاع الاقتصادي التي تنتمي إليه شركات عينة الدراسة ، حيث يأخذ القيمة (1) إذا كانت الشركة تنتمي لقطاع البنوك ، ويأخذ القيمة (صفر) إذا كانت الشركة تنتمي لقطاع الخدمات المالية غير المصرفية .</p>	<i>IN</i>	الصناعة Industry
موجبة	<p>متغير وهمي يعبر عن الفترة الزمنية لنطاق فترة الدراسة، وذلك للتغلب على الآثار الثابتة للتغير في الفترة الزمنية.</p>	<i>Y</i>	سنوات الدراسة Years
المتغير التفاعلي			
موجبة أو سالبة	<p>يعبر عن العلاقة التفاعلية بين القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين والمشتقات المالية.</p>	<i>MA Score* DR</i>	<i>MA Score* Derivatives</i>

3/5. أساليب التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة التطبيقية واختبار الفروض:

في ضوء مشكلة وتساؤلات الدراسة الحالية ولتحقيق أهداف الدراسة التطبيقية اعتمد الباحث على تحليل الانحدار الخطي المتعدد. واختبار فروض ونماذج الدراسة اعتمد الباحث على حزمة البرامج الإحصائية (Stata) لاختبار التأثير المباشر والتأثير التفاعلي للمتغير المستقل على المتغيرات التابعة من خلال تحليل الانحراف المتعدد والتفاعلي بين متغيرات الدراسة بجانب استخدام أسلوب نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM) Structural Equation Modeling لأنه يعد من أساليب التحليل الإحصائي متعددة المتغيرات ، ومن ثم بناء النموذج التوكيد (Confirmatory Model) و النموذج الهيكلية النهائي (Structural Model) لقياس العلاقات المباشرة وغير المباشرة بين متغيرات الدراسة.

4/5. التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

يوضح الجدول رقم (3) التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة وذلك باستخدام عدة أساليب إحصائية تمثلت في؛ الوسط الحسابي (Mean) مقياس للنزعة المركزية والانحراف المعياري (Standard Deviation) مقياس للتشتت كما يلي:

جدول رقم (3) الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

الانحراف المعياري Standard Deviation	الوسط الحسابي Mean	الحد الأقصى Max	الحد الأدنى Min	المتغيرات
0.817	0.328	0.108	0.003	<i>Risk ROA</i>
0.647	0.339	0.117	0.009	<i>Risk CF</i>
0.132	0.004	0.016	0	<i>Der</i>
0.129	0.006	0.853	-0.539	<i>MA-Score</i>
0.791	0.432	8.367	0	<i>MA Score*</i> <i>Derivatives</i>
0.732	21.265	25.417	20.836	<i>Firm Size_{it}</i>
1.0832	10.472	7.651	0.086	<i>Lev_{it}</i>
0.091	0.0635	0.421	0.002	<i>Profit_{it}</i>

يتضح من الجدول السابق رقم (3) انخفاض مخاطر الشركة في الشركات ذات المديرين ذوي القدرات العالية مقارنة بالشركات ذات المديرين ذوي القدرات المنخفضة، بغض النظر عما إذا كان

يتم استخدام *Risk CF & Risk ROA* كمؤشرات لمخاطر الشركة ، حيث بلغ الوسط الحسابي لمخاطر التقلبات في الأرباح (*Risk ROA*) و مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية (*Risk CF*) 0.328، 0.339 على التوالي .بالإضافة إلى ارتفاع درجة القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين في شركات عينة الدراسة في استخدام المشتقات بشكل أكبر ، وبالتالي مخاطر شركة أعلى من الشركات ذات المديرين ذوي القدرة المنخفضة ، وقد بلغ الوسط الحسابي للمشتقات المالية (*Der*) 0.004 ، القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين (*MA-Score*) 0.006 فقد اقتربت من الصفر . وكذلك ارتفاع حجم الشركة (*Size*) ، حيث بلغ الوسط الحسابي لحجم الشركة 21.26 نتيجة الاعتماد على متوسط اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي أصول شركات عينة الدراسة. وكذلك ارتفاع نسبة الرافعة المالية للشركة (*LEV*)، حيث بلغ الوسط الحسابي 10.472 بالإضافة إلى ارتفاع ربحية شركات عينة الدراسة (*Profit*)، حيث بلغ الوسط الحسابي 0.0635.

5/5. مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة **Correlation analysis**:

قام الباحث بالاعتماد على معاملات ارتباط بيرسون Correlation Pearson لاستكشاف وتحليل الارتباط وتوضيح مدى قوة العلاقة بين متغيرات الدراسة واتجاهها من خلال معامل الارتباط، بالإضافة إلى مدى معنوية العلاقة بين متغيرات الدراسة من خلال مستوى المعنوية. وكذلك التأكد من عدم وجود مشكلة التداخل الخطي Multicollinearity بين المتغيرات من خلال حساب معامل (*Tolerance*) ومن ثم إيجاد معامل التأكيد (*Variance Inflation Factor (VIF)*) والذي يعد بمثابة مقياساً لتأثير الارتباط بين المتغيرات المستقلة، وفيما يلي عرض نتائج تحليل الارتباط من خلال الجدول رقم (4):

جدول رقم (4) مصفوفة الارتباط لمتغيرات الدراسة

MA Score* DR	Profit _{it}	LEV _{it}	SIZE _{it}	MA-Score	Der _{it}	Risk CF	Risk ROA	المتغيرات
							1	Risk ROA
						1	0.847*** (0.000)	Risk CF
					1	0.043*** (0.000)	0.045*** (0.000)	Der _{it}
				1	0.084*** (0.000)	-0.093 (0.000)	-0.072*** (0.000)	MA-Score
			1	0.164 (0.572)	0.075*** (0.000)	0.156** (0.024)	0.214*** (0.002)	SIZE _{it}
		1	0.462** (0.000)	0.127** (0.036)	0.047 (0.375)	0.153*** (0.000)	1.164*** (0.000)	LEV _{it}
								Profit _{it}
								MA Score* DR
1	0.216*** (0.000)	0.121*** (0.000)	0.017 (0.681)	0.394*** (0.000)	-0.248*** (0.000)	-0.762*** (0.000)	-0.463*** (0.000)	
*مستوى معنوية P-value أقل من 10%. ** مستوى معنوية P-value أقل من 5%. *** مستوى معنوية P-value أقل من 1%.								

يتضح من نتائج مصفوفة ارتباط بيرسون وجود علاقة معنوية إيجابية بين توجد علاقة معنوية بين القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين والمشتقات المالية حيث بلغ معامل ارتباط بيرسون (0.084) ، بالإضافة إلى وجود علاقة معنوية إيجابية وذات دلالة إحصائية عند مستوى 1% بين استخدام المشتقات المالية (Der) ومخاطر تقلبات الأرباح (Risk ROA) وكذلك مخاطر تقلبات التدفقات النقدية (Risk CF) كمؤشرات لمخاطر الشركة حيث بلغ معامل ارتباط بيرسون (0.045) & (0.043) على التوالي مما يشير إلى أن استخدام المشتقات يؤدي إلى زيادة مخاطر الشركة. وكذلك وجود علاقة معنوية عكسية بين القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين ومخاطر تقلبات الأرباح (Risk ROA) وكذلك مخاطر تقلبات التدفقات النقدية (Risk CF) كمؤشرات لمخاطر الشركة ، فقد بلغ معامل ارتباط بيرسون (-0.072) & (-0.093) على التوالي. أما بالنسبة للمتغيرات الرقابية فهناك علاقة معنوية إيجابية بين القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين وحجم

الشركة والرافعة المالية وربحية الشركة فقد بلغ معامل ارتباط بيرسون (0.164) (0.127) & (0.073) على التوالي.

بالإضافة إلى وجود علاقة إيجابية معنوية بين حجم الشركة ومخاطر التقلبات في الأرباح ومخاطر التقلبات في التدفقات النقدية فقد بلغت معاملات الارتباط (0.214) & (0.156) على التوالي، فكلما زاد حجم البنوك والشركات المالية كلما زاد استخدام المشتقات المالية للتحوط من المخاطر وبالتالي فهي أكثر عرضة للتعرض لتلك المخاطر. وكذلك وجود علاقة إيجابية معنوية بين الرافعة المالية ومخاطر التقلبات في الأرباح ومخاطر التقلبات في التدفقات النقدية فقد بلغت معاملات الارتباط 0.164 & 0.153 على التوالي، فكلما زاد حجم التمويل بالديون كلما زادت مخاطر الشركة بنوعيتها. بينما وجدت علاقة سلبية بين ربحية الشركة ومخاطر التقلبات في الأرباح ومخاطر التقلبات في التدفقات النقدية فقد بلغت معاملات الارتباط -0.067 & -0.293 على التوالي، حيث تسعى البنوك والشركات المالية لتحقيق مزيد من الأرباح كإشارة على فعالية وكفاءة القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين ، فكلما زادت ربحية البنوك والشركات المالية انخفضت درجة المخاطر.

6/5. النماذج التطبيقية المستخدمة لاختبار فروض الدراسة التطبيقية:

أولاً: اختبار التأثير المباشر للمشتقات المالية على مخاطر الشركة في ظل جائحة

كورونا Covid-19.

1/6/5. اختبار التأثير المباشر للمشتقات المالية على مخاطر التقلبات في الأرباح

في ظل جائحة كورونا Covid-19.

قام الباحث باختبار التأثير المباشر للمشتقات المالية على مخاطر التقلبات في الأرباح (*Risk ROA*) في ظل جائحة كورونا Covid-19 وفقاً لنموذج الانحدار رقم (1) كما يلي:

$$Risk ROA_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1(Der_{i,t}) + \beta_2(Size_{it}) + \beta_3(LEV_{it}) + \beta_4(Profit_{it}) + IN_{it} + y_{it} + \epsilon_{i,t}. \quad Model (1)$$

وفيما يلي جدول رقم (5) يوضح نتائج تشغيل الانحدار للفرض الأول للدراسة كما يلي:

جدول رقم (5)

<i>Risk ROA</i>	Coef.	p-value	VIF
<i>Der</i>	0.275***	0.001	1.23
<i>MA</i>	-0.136***	0.000	1.15
<i>SIZE</i>	0.0025***	0.002	1.24
<i>LEV</i>	0.0053*	-1.27	1.06
<i>Profit</i>	-0.379***	0.000	1.12
<i>Year effects</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Firm effects</i>	Yes	Yes	Yes
Goodness of fit		Benchmark	
R.Square		0.961	
<i>Normality of residuals</i>	0.560	≥ 0.05	
<i>Heteroscedasticity</i>	0.572	≥ 0.05	
<i>Model specification</i>	0.461	≥ 0.05	
<i>ANova / p. Value</i>	0.000	≤ 0.05	
* p. Value ≤ 1% , ** p. Value ≤ 0.05 , *** p. Value ≤ 10%.			

أشارت نتائج التحليل الاحصائي كما هو موضح في الجدول السابق قبول جميع مؤشرات جودة توفيق النموذج وارتفاع القدرة التفسيرية له، حيث بلغت (R^2) (96%)، انخفاض قيمة معامل تضخم التباين (*variance inflation factor (VIF)*) لجميع معاملات النموذج مما يدل على عدم وجود مشكلة الازدواج الخطي.

كما تجاوزت قيمة كل من التوزيع الطبيعي للبواقي (اعتدالية البواقي) *Normality of residuals*، مدى ثبات التجانس (ثبات تباين البواقي) *Heteroscedasticity*، وجودة توصيف النموذج *Model specification* 5% مما يعنى ان البواقي تتبع التوزيع الطبيعي وثبات تباين البواقي. كما تبين من تحليل التباين *ANova* أن مستوى معنوية نموذج الانحدار أقل من 5%.

وفيما يتعلق بالمتغيرات الرقابية، فقد تبين وجود تأثير مباشر طردي معنوي لكل من حجم الشركة (**SIZE**)، الرافعة المالية (**LEV**) على مخاطر التقلبات في الأرباح (**Risk ROA**) كمؤشر لمخاطر الشركة، بمعنى انه كلما زادت الرافعة المالية وحجم الشركات تزداد حجم مخاطر التقلبات في الأرباح وهذا يتفق مع دراستي (*Chen & Keefe, 2020; Allayannis et al., 2012*).

بينما تبين وجود تأثير مباشر عكسي معنوي لربحية الشركة (**Profit**) على مخاطر التقلبات في الأرباح، وهو ما يشير إلى زيادة ربحية الشركات نتيجة انخفاض حجم مخاطر التقلبات في الأرباح وهذا يتفق مع ما توصلت إليه عدة دراسات (*Kumar&Zbib, 2022; Akpınar, 2018; Bonsall, 2017*).

كما اتضح من نتائج التحليل الاحصائي وجود تأثير إيجابي معنوي لاستخدام المشتقات المالية (**DER**) بمعامل انحدار (**DER**) (0.275) عند مستوى معنوية (0.001) على مخاطر التقلبات في الأرباح (**Risk ROA**) كمؤشر لمخاطر الشركة، مما يدعم وجهة النظر القائلة استخدام المشتقات بشكل فعال لأغراض التحوط يزيد من مخاطر التقلبات في الأرباح. كذلك وجود تأثير عكسي معنوي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين (**MA**) على مخاطر التقلبات في الأرباح (**Risk ROA**) كمؤشر لمخاطر الشركة، حيث بلغ معامل انحدار (**DER**) (-0.275) عند مستوى معنوية (0.001)، مما يشير إلى أن الشركات التي لديها مديرين ذوي قدرة عالية تنخفض لديها حدوث مخاطر التقلبات في الأرباح خلال نطاق فترة الدراسة. وهو الأمر الذي يمكن معه قبول صحة الفرض الأول للدراسة (**H1**). ولا تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة (*Cheng & Cheung ,2021; Sahoo & Sahoo, 2020; Alam & Afza 2013; Benda ,2017*). ويمكن تفسير ذلك من وجهة نظر الباحث، بوجود اتجاه لدى بعض الشركات استخدام المشتقات المالية بغرض المخاطرة مما يترتب عليه زيادة تعرض الشركة لمخاطر التقلبات في الأرباح بما يتفق مع فرضية المخاطرة *The Risk Taking View*.

2/6/5. اختبار التأثير المباشر للمشتقات المالية على مخاطر التقلبات في التدفقاتالنقدية في ظل جائحة كورونا Covid-19.

قام الباحث باختبار التأثير المباشر للمشتقات المالية على مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية (*Risk CF*) في ظل جائحة كورونا Covid-19 وفقاً لنموذج الانحدار رقم (2) كما يلي:

$$Risk\ CF_{I,t} = \alpha_0i + \beta_1(Der_{i,t}) + \beta_2(Size_{it}) + \beta_3(LEV_{it}) + \beta_4(Profit_{it}) + IN_{it} + y_t + \xi_{i,t}. \quad Model (2)$$

وفيما يلي جدول رقم (6) يوضح نتائج تشغيل الانحدار للفرض الثانى للدراسة كما يلي:

جدول رقم (6)

<i>Risk CF</i>	Coef.	p-value	VIF
<i>Der</i>	0.225***	0.001	1.37
<i>MA</i>	-0.0157***	0.000	1.26
<i>SIZE</i>	0.0014***	0.000	1.13
<i>LEV</i>	0.0092***	0.003	1.07
<i>Profit</i>	-0.342***	0.000	1.02
<i>Year effects</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Firm effects</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Goodness of fit</i>		<i>Benchmark</i>	
<i>R.Square</i>		0.903	
<i>Normality of residuals</i>	0.601	≥ 0.05	
<i>Heteroscedasticity</i>	0.643	≥ 0.05	
<i>Model specification</i>	0.458	≥ 0.05	
<i>ANova / p. Value</i>	0.000	≤ 0.05	
* <i>p. Value</i> ≤ 1% , ** <i>p. Value</i> ≤ 0.05 , *** <i>p. Value</i> ≤ 10%.			

أشارت نتائج التحليل الاحصائي كما هو موضح في الجدول السابق قبول جميع مؤشرات جودة توفيق النموذج وارتفاع القدرة التفسيرية له، حيث بلغت (R^2) (90%)، انخفاض قيمة معامل تضخم التباين (*VIF*) *variance inflation factor* لجميع معاملات النموذج مما يدل على عدم وجود مشكلة الازدواج الخطي.

كما تجاوزت قيمة كل من التوزيع الطبيعي للبواقي (اعتدالية البواقي) *Normality of residuals*، مدى ثبات التجانس (ثبات تباين البواقي) *Heteroscedasticity*، وجودة توصيف النموذج *Model specification* 5 % مما يعني أن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي

وثبات تباين البواقي. كما تبين من تحليل التباين *ANova* ان مستوى معنوية نموذج الانحدار أقل من 5%.

وفيما يتعلق بالمتغيرات الرقابية، فقد تبين وجود تأثير مباشر طردي معنوي لكل من حجم الشركة (*SIZE*)، الرافعة المالية (*LEV*) على مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية (*Risk CF*) كمؤشر لمخاطر الشركة وهذا يتفق مع دراستي (*Chen & Keefe, 2020; Allayannis et al., 2012*). بينما تبين وجود تأثير مباشر عكسي معنوي لربحية الشركة (*Profit*) على مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية وهذا يتفق مع ما توصلت إليه عدة دراسات (*Kumar&Zbib, 2022; Akpınar, 2018; Bonsall, 2017*).

كما اتضح من نتائج التحليل الاحصائي وجود تأثير إيجابي معنوي لاستخدام المشتقات المالية (*DER*) بمعامل انحدار (*DER*) (0.225) عند مستوى معنوية (0.001) على مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية (*Risk CF*) كمؤشر لمخاطر الشركة، مما يدعم وجهة النظر القائلة استخدام المشتقات بشكل فعال لأغراض التحوط يزيد من مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية. كذلك وجود تأثير عكسي معنوي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين (*MA*) على مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية (*Risk CF*) كمؤشر لمخاطر الشركة، حيث بلغ معامل انحدار (*DER*) - (0.157) عند مستوى معنوية (0.000) ، مما يشير إلى أن الشركات التي لديها مديرين ذوي قدرة عالية تنخفض لديها حدوث مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية خلال نطاق فترة الدراسة. وهو الأمر الذى يمكن معه قبول صحة الفرض الثاني للدراسة (H2). ولا تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة (*Cheng & Sahoo & Cheung, 2021; Sahoo, 2020; Alam & Afza, 2017; Benda, 2013*). ويمكن تفسير ذلك من وجهة نظر الباحث، بوجود اتجاه لدى بعض الشركات لاستخدام المشتقات المالية بغرض المخاطرة مما يترتب عليه زيادة تعرض الشركة لمخاطر التقلبات في التدفقات النقدية بما يتفق مع فرضية المخاطرة *The Risk Taking View*.

ثانياً: اختبار تأثير القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على العلاقة بين استخدام المشتقات المالية ومخاطر الشركة في ظل جائحة كورونا Covid-19.

3/6/5. اختبار تأثير القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على العلاقة بين استخدام المشتقات المالية ومخاطر التقلبات في الأرباح و مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية في ظل جائحة كورونا Covid-19.

قام الباحث باختبار مدى تأثير القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين كمتغير تفاعلي ($MA \times Der$) على العلاقة بين استخدام المشتقات المالية و مخاطر التقلبات في الأرباح ومخاطر التقلبات في التدفقات النقدية في ظل جائحة كورونا Covid-19، وقد يكون تأثيره سلبى أو إيجابى وفقاً لنماذج تحليل الانحدار رقم (3) ، (4) كما يلى:

$$ROA Risk_{i,t} = \alpha_0i + \beta_1(Der_{i,t}) + \beta_2(MA_{i,t}) + \beta_3(MA_{i,t} \times Der_{i,t}) + \beta_4(Size_{it}) + \beta_5(LEV_{it}) + \beta_6(Profit_{it}) + IN_{i,t} + y_{t,t} + \epsilon_{i,t}. \quad Model (3)$$

$$CF Risk_{i,t} = \alpha_0i + \beta_1(Der_{i,t}) + \beta_2(MA_{i,t}) + \beta_3(MA_{i,t} \times Der_{i,t}) + \beta_4(Size_{it}) + \beta_5(LEV_{it}) + \beta_6(Profit_{it}) + IN_{i,t} + y_{t,t} + \epsilon_{i,t}. \quad Model (4)$$

وفيما يلى جدول رقم (7) لتحليل نتائج تشغيل نموذجي الانحدار السابقة رقم (3)، (4) كما يلى:

جدول رقم (7)

	Risk ROA			Risk CF		
	Coef.	p-value	VIF	Coef.	p-value	VIF
<i>Der</i>	0.281***	0.002	1.27	0.231***	0.002	1.32
<i>MA* Der</i>	-0.693**	0.024	1.29	-0.871***	0.003	1.47
<i>SIZE</i>	0.0029***	0.000	1.32	0.0017***	0.001	1.10
<i>LEV</i>	0.0061**	-2.15	1.11	0.0098***	0.003	2.17
<i>Profit</i>	-0.412	0.000	1.10	-0.436	0.000	1.32
<i>Year effects</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Firm effects</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Goodness of fit</i>	<i>Benchmark</i>					
<i>R.Square</i>	0.903			0.871		
<i>Normality of residuals</i>	0.498			0.601		
<i>Heteroscedasticity</i>	0.572			0.643		
<i>Model specification</i>	0.451			0.458		
<i>ANova / p. Value</i>	0.000			0.000		
* <i>p. Value</i> ≤ 1% , ** <i>p. Value</i> ≤ 0.05 , *** <i>p. Value</i> ≤ 10%.						

قام الباحث بقياس الأثر التفاعلي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على العلاقة بين استخدام المشتقات المالية ومخاطر التقلبات في الأرباح وكذلك مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية في ظل جائحة كورونا Covid-19. وقد أشارت نتائج التحليل الإحصائي كما هو موضح في الجدول السابق قبول جميع مؤشرات جودة توفيق النموذج وارتفاع القدرة التفسيرية له، حيث بلغت (R^2) (90%) ، مما يعنى أن ما يقرب من 90% من التغيرات في المتغير التابع (مخاطر التقلبات في الأرباح) يمكن تفسيرها من خلال استخدام المشتقات المالية والقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين والتفاعل بينهما. في حين انخفضت القدرة التفسيرية لنموذج مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية وبلغت 87%، بالإضافة إلى انخفاض قيمة معامل تضخم التباين (*VIF*) *variance inflation factor* لجميع معاملات النموذجين مما يدل على عدم وجود مشكلة الازدواج الخطي.

وكذلك تجاوزت قيمة كل من التوزيع الطبيعي للبواقي (اعتدالية البواقي) *Normality of residuals*، مدى ثبات التجانس (ثبات تباين البواقي) *Heteroscedasticity*، وجودة توصيف النموذج *Model specification* 5 % مما يعني ان البواقي تتبع التوزيع الطبيعي وثبات تباين البواقي. كما تبين من تحليل التباين *ANova* أن مستوى معنوية نموذج الانحدار أقل من 5%.

كما اتضح من نتائج التحليل الاحصائي وجود تأثير إيجابي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين كمتغير مؤثر على العلاقة بين المشتقات المالية على مخاطر التقلبات في الأرباح، فقد بلغ معامل الانحدار لتأثير استخدام المشتقات المالية (*DER*) (0.281) عند مستوى معنوية (0.002)، في حين وجود تأثير عكسي معنوي بين استخدام المشتقات المالية والقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين كمتغير تفاعلي (*MA * Der*) بمعامل انحدار (0.639) عند مستوى معنوية (0.024) على مخاطر التقلبات في الأرباح (*Risk ROA*) كمؤشر لمخاطر الشركة، مما يشير إلى أن وجود مديرين تنفيذيين ذوي قدرات عالية يؤدي لانخفاض التأثير الإيجابي لاستخدام المشتقات المالية على مخاطر الشركة بناءً على فرضية التعاقد الفعال *Efficient Contracting Hypothesis* وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (Francis et al., 2008) ولا تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (Cheng & cheung, 2021).

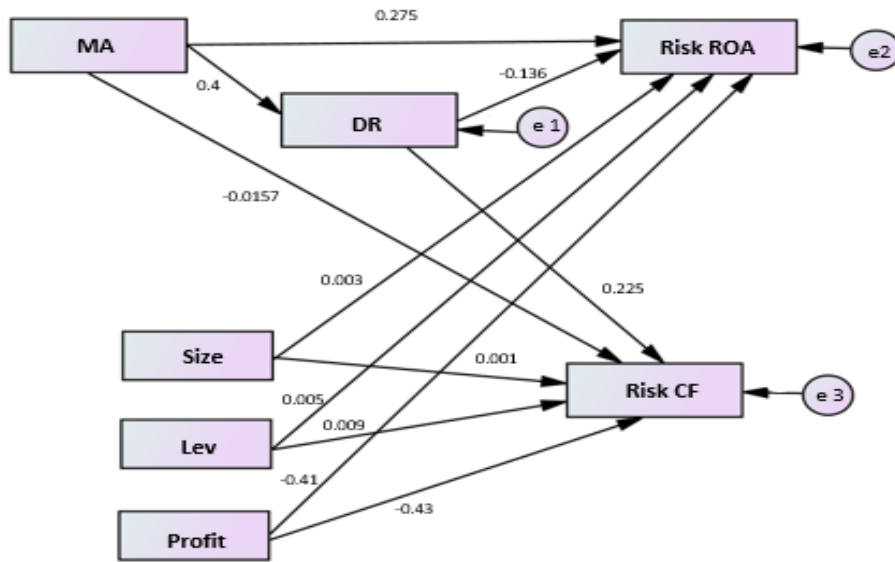
كما يتضح أيضاً وجود تأثير إيجابي معنوي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين كمتغير مؤثر على العلاقة بين المشتقات المالية ومخاطر التقلبات في التدفقات النقدية، فقد بلغ معامل الانحدار لتأثير استخدام المشتقات المالية (*DER*) (0.231) عند مستوى معنوية (0.002)، في حين وجود تأثير عكسي معنوي بين استخدام المشتقات المالية والقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين كمتغير تفاعلي (*MA * Der*) بمعامل انحدار (0.871) عند مستوى معنوية (0.003) على مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية (*Risk CF*) كمؤشر لمخاطر الشركة، مما يشير إلى أن وجود مديرين تنفيذيين ذوي قدرات عالية يؤدي لانخفاض التأثير الإيجابي لاستخدام المشتقات المالية على مخاطر الشركة وذلك لقدرة المديرين على إعداد تقديرات موثوقة ومعرفة توقعات السوق واستخدام المشتقات بكفاءة وفعالية بما يدعم فرضية التعاقد الفعال *Efficient Contracting Hypothesis* وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (Francis et al., 2008) ولا

تتفق ولا تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (Cheng & cheung, 2021). وهو الأمر الذي يمكن معه قبول صحة الفرض الثالث (H3) والرابع للدراسة (H4).

ثالثاً: قياس التأثير غير المباشر للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على مخاطر التقلبات في الأرباح و مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية في ظل جائحة كورونا

.Covid-19

قام الباحث باختبار التأثير غير المباشر للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على مخاطر التقلبات في الأرباح ومخاطر التقلبات في التدفقات النقدية في ظل جائحة كورونا Covid-19 باستخدام أسلوب نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM) وفقاً للشكل التالي رقم (1):



شكل رقم (1) التأثير غير المباشر للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على مخاطر التقلبات في الأرباح والتقلبات في التدفقات النقدية من خلال استخدام المشتقات المالية في ظل جائحة كورونا

.Covid-19

وبعد التوصل إلى النموذج الهيكلي المقترح، قام الباحث بتقييم مدى ملائمة النموذج القياسي ومعنوية المسارات بناءً على مجموعة من المعايير الإحصائية لفاهيم الاقتصاد القياسي والتي عرفت بمعايير أو مؤشرات جودة التوفيق Goodness Of Fit وفقاً للجدول التالي رقم (8) كما يلي:

جدول رقم (8): مؤشرات جودة التوفيق الكلية للنموذج الهيكلي المقترح

القيمة الملائمة لقبول النموذج	القيمة	مؤشرات جودة التوافق
P Value أقل من 0.050	0.21	مربع كاي Chi- Square (χ^2)
0.90 أو أعلى	0.89	مؤشر جودة التوفيق (GFI) Fit index Comparative
0.90 أو أعلى	0.90	مؤشر جودة التوفيق المعدل (AGFI)
أقل من أو تساوى 0.03 - 0.08 ولا تزيد عن 0.1	0.08	مؤشر الجذر التربيعي لمتوسط مربع الخطأ التقريبي Root Men Square Error Approximention (RMSEA)

ومما سبق يتضح أن من مؤشرات جودة التوفيق الكلية للنموذج الهيكلي المقترح ملائمة البيانات بشكل جيد وتدني أخطاء النموذج الهيكلي المقترح، مما يعني قبول النموذج الهيكلي النهائي لتفسير العلاقات المباشرة وغير المباشرة بين متغيرات الدراسة بدرجة عالية وبالتالي يمكن الاعتماد عليه في اختبار فروض الدراسة كما يلي:

5/6/5. قياس التأثير غير المباشر للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على استخدام المشتقات المالية وانعكاس ذلك على مخاطر التقلبات في الأرباح في ظل جائحة كورونا Covid-19.

جدول رقم (9)

Direct effect		Indirect effect			Total effect	
Path	Coef.	Path	Coef.	Path	Coef.	
DR → Risk ROA	0.275***			DR → Risk ROA	0.275***	
MA → Risk ROA	0.136***	MA → DR → Risk ROA	0.175***		0.311***	

يتضح من خلال الجدول السابق وجود تأثير كلي عكسي معنوي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على مخاطر التقلبات في الأرباح، فقد بلغ معامل التأثير (-0.311) ، نتيجة وجود تأثير مباشر عكسي معنوي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على مخاطر التقلبات في الأرباح ومن ثم بلغ معامل التأثير (-0.0136) ، بالإضافة إلى وجود تأثير غير مباشر عكسي معنوي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على مخاطر التقلبات في الأرباح من خلال زيادة استخدام المشتقات المالية بكفاءة وفعالية ومن ثم بلغ معامل التأثير (-0.175)، وبالتالي أكدت نتائج التحليل الإحصائي المستخرجة من نمذجة المعادلات الهيكلية قبول صحة الفرض الثالث للدراسة.

6/6/5. قياس التأثير غير المباشر للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على استخدام المشتقات المالية وانعكاس ذلك على مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية في ظل

جائحة كورونا Covid-19.

جدول رقم (10)

Direct effect			Indirect effect				Total effect		
Path		Coef.	Path			Coef.	Path		Coef.
DR→	Risk CF	0.225***					DR→	Risk CF	0.225***
MA→	Risk CF	-0.0157***	MA→	DR→	Risk CF	-0.306***			-0.322***

يتضح من خلال الجدول السابق وجود تأثير كلي عكسي معنوي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية، فقد بلغ معامل التأثير (-0.322) ، نتيجة وجود تأثير مباشر عكسي معنوي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية ومن ثم بلغ معامل التأثير (-0.0157) ، بالإضافة إلى وجود تأثير غير مباشر عكسي معنوي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية من خلال زيادة استخدام المشتقات المالية بكفاءة وفعالية ومن ثم بلغ معامل التأثير (-0.306) . وبالتالي أكدت نتائج التحليل الإحصائي المستخرجة من نمذجة المعادلات الهيكلية قبول صحة الفرض الرابع للدراسة.

7/5. تحليلات إضافية

قام الباحث بإجراء التحليلات الإضافية للتحقق من صلاحية وصدق النتائج السابقة التي تم التوصل إليها عند اختبار فروض الدراسة من خلال استخدام (M- Robust Least Square estimation)، وذلك من خلال استخدام مقياس متوسط العائد على الأصول المعدل *ROA Adjusted* كمقياس بديل للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين (*MA*) كما يتضح من الجدول التالي رقم (11):

جدول رقم (11)

<i>Risk ROA</i>			<i>Risk CF</i>	
	Coef.	p-value	Coef.	p-value
<i>Der</i>	0.297***	0.003	0.256***	0.001
<i>ROA Adjusted</i>	-0.145***	0.000	-	0.000
			0.0163***	
<i>ROA Adjusted * Der</i>	-0.724**	0.025	-0.931***	0.002
<i>SIZE</i>	0.0028***	0.001	0.0021***	0.000
<i>LEV</i>	0.0059**	-2.14	0.0095***	0.002
<i>Profit</i>	-0.437	0.002	-0.462	0.000
<i>Fixed effects</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Adj R²</i>	0.763		0.804	

اتضح من نتائج التحليل الإحصائي عدم اختلاف النتائج عن النتائج التي سبق التوصل إليها، حيث يتضح وجود تأثير إيجابي معنوي لاستخدام المشتقات المالية (*DER*) على مخاطر التقلبات في الأرباح (*Risk ROA*) و مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية (*Risk CF*) كمؤشرات لمخاطر الشركة. كذلك وجود تأثير عكسي معنوي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين (*MA*) على مخاطر التقلبات في الأرباح (*Risk ROA*) ، مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية (*Risk CF*) كمؤشرات لمخاطر الشركة. وفيما يتعلق بالمتغيرات الرقابية، فقد تبين وجود تأثير طردي معنوي لكل من حجم الشركة (*SIZE*)، الرافعة المالية (*LEV*)، تأثير عكسي معنوي لربحية الشركة (*Profit*) على مخاطر التقلبات في الأرباح (*Risk ROA*) و مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية (*Risk CF*) كمؤشرات لمخاطر الشركة. حيث تعد القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين معبراً عنه بمتوسط العائد المعدل للأصول (*ROA Adjusted*) لاستخدام المشتقات المالية في تخفيض المخاطر التي تتعرض لها الشركة ومن ثم فإن الشركات التي لديها مديرين

ذوي قدرة عالية تتخفف لديها حدوث مخاطر التقلبات في الأرباح ومخاطر التقلبات في التدفقات النقدية في ظل جائحة كورونا Covid-19، بالإضافة إلى وجود تأثير عكسي معنوي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين معبراً عنه بمتوسط العائد المعدل للأصول *(ROA Adjusted)* *(Der)* كعامل تفاعلي (محفز) على العلاقة بين المشتقات المالية ومخاطر التقلبات في الأرباح وكذلك مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية *(Risk CF)* كمؤشر لمخاطر الشركة، مما يشير إلى أن وجود مديرين تنفيذيين ذوي قدرات عالية يؤدي لانخفاض التأثير الإيجابي لاستخدام المشتقات المالية على مخاطر الشركة.

6- الخلاصة والنتائج:

تمثل الهدف الرئيس لهذه الدراسة في تحليل ودراسة مدى تأثير المشتقات المالية على مخاطر الشركة في ظل وجود القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين كمتغير مؤثر على هذه العلاقة في بيئة الأعمال المصرية، بما يساهم في معالجة الفجوة البحثية المتعلقة بـ ندرة الدراسات السابقة وتركزها في الدول المتقدمة، وعدم تطرق الدراسات السابقة إلى دراسة - قياس الأثر التفاعلي بين القدرة الإدارية والمشتقات المالية على مخاطر الشركة خلال جائحة كورونا Covid-19 وكذلك قياس التأثير غير المباشر والكلي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على مخاطر الشركة في ظل استخدام المشتقات المالية خلال جائحة كورونا Covid-19 في الدول الناشئة وخاصة بيئة الأعمال المصرية، بالإضافة إلى إجراء دراسة تطبيقية لاختبار فروض الدراسة.

وقد توصلت النتائج إلى وجود تأثير إيجابي معنوي لاستخدام المشتقات المالية على مخاطر التقلبات في الأرباح *(Risk ROA)*، مما يدعم وجهة النظر القائلة باستخدام المشتقات بشكل فعال لأغراض التحوط يزيد من مخاطر التقلبات في الأرباح. كذلك وجود تأثير عكسي معنوي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على مخاطر التقلبات في الأرباح، مما يشير إلى أن الشركات التي لديها مديرين ذوي قدرة عالية تتخفف لديها حدوث مخاطر التقلبات في الأرباح. لذلك تم قبول الفرض الأول للدراسة (H1).

بالإضافة إلى وجود تأثير إيجابي معنوي لاستخدام المشتقات المالية على مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية *(Risk CF)*، مما يشير إلى أن استخدام المشتقات بشكل فعال لأغراض التحوط يزيد من مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية. كذلك وجود تأثير عكسي معنوي للقدرة

الإدارية للمديرين التنفيذيين على مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية ($Risk\ CF$) ، مما يشير إلى أن الشركات التي لديها مديرين ذوي قدرة عالية تتخفف لديها حدوث مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية. لذلك تم قبول الفرض الثاني للدراسة (H2).

كما توصلت نتائج التحليل الإحصائي إلى وجود تأثير إيجابي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين كمتغير مؤثر على العلاقة بين المشتقات المالية ومخاطر التقلبات في الأرباح في ظل جائحة كورونا Covid-19 في حين وجود تأثير عكسي معنوي بين استخدام المشتقات المالية والقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين كمتغير تفاعلي ($MA * Der$) على مخاطر التقلبات في الأرباح ($Risk\ ROA$) كمؤشر لمخاطر الشركة، مما يشير إلى أن وجود مديرين تنفيذيين ذوي قدرات عالية يؤدي لانخفاض التأثير الإيجابي لاستخدام المشتقات المالية على مخاطر الشركة. كما يتضح أيضاً وجود تأثير إيجابي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين كمتغير مؤثر على العلاقة بين المشتقات المالية ومخاطر التقلبات في التدفقات النقدية في ظل جائحة كورونا Covid-19 في حين وجود تأثير عكسي معنوي بين استخدام المشتقات المالية والقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين كمتغير تفاعلي ($MA * Der$) على مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية ($Risk\ CF$) كمؤشر لمخاطر الشركة، مما يشير إلى أن وجود مديرين تنفيذيين ذوي قدرات عالية يؤدي لانخفاض التأثير الإيجابي لاستخدام المشتقات المالية على مخاطر الشركة. لذلك تم قبول الفرض الثالث (H3) والرابع للدراسة (H4).

وقد أكدت نتائج التحليل الإحصائي المستخرجة من نمذجة المعادلات الهيكلية وجود تأثير كلي عكسي معنوي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على مخاطر التقلبات في الأرباح في ظل جائحة كورونا Covid-19 باستخدام أسلوب نمذجة المعادلات الهيكلية $Structural\ Equation\ Modeling(SEM)$ ، نتيجة وجود تأثير مباشر عكسي معنوي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على مخاطر التقلبات في الأرباح ، بالإضافة إلى وجود تأثير غير مباشر عكسي معنوي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على مخاطر التقلبات في الأرباح من خلال زيادة استخدام المشتقات المالية بكفاءة وفعالية .

بالإضافة إلى وجود تأثير كلي عكسي معنوي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية، نتيجة وجود تأثير مباشر عكسي معنوي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية، بالإضافة إلى وجود تأثير غير

مباشر عكسي معنوي للقدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على مخاطر التقلبات في التدفقات النقدية من خلال زيادة استخدام المشتقات المالية بكفاءة وفعالية. قد تأكدت النتائج على مستوى اختبارات Robust Least Square (M- estimation) للتحقق من صلاحية وصدق النتائج السابقة التي تم التوصل إليها عند اختبار فروض الدراسة في التحليل الأساسي.

7- التوصيات والدراسات المستقبلية:

في ضوء ما توصل إليه الباحث من نتائج يوصي الباحث بضرورة الاهتمام الدائم من الهيئات التنظيمية لأسواق المال والمنظمات المهنية المسؤولة عن مهنة المحاسبة بالمشتقات المالية وخاصة في بيئة الأعمال المصرية. وكذلك الاهتمام بآليات الحوكمة الفعالة والقوية في البنوك والشركات المصرفية غير المالية التي تستخدم المشتقات المالية لإدارة المخاطر. ويوصي الباحث بإجراء أبحاث مستقبلية لدراسة تأثير القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على ترشيد قرارات الائتمان والاستثمار وسوق المال، دراسة العلاقة بين القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين والمشتقات المالية وأثر ذلك على الأداء المالي وجودة التقارير المالية.

المراجع

- Akpınar, O., & Fettahoğlu, A. (2018). Does the use of derivatives affect firm value? Evidence from Turkey. *Journal of transnational management*, 21(2), 53–61.
- Alam, A., & Afza, T. (2017). "Impact of Derivative Usage on Firm's Risk and Value: a Comparative Analysis of Pakistan and Malaysia". *Argumenta Oeconomica*, (38), (2), 221–242.
- Andreou, P. C., Philip, D., & Robejsek, P. (2016). Bank liquidity creation and risk-taking: Does managerial ability matter?. *Journal of Business Finance & Accounting*, 43(1–2), 226–25
- Andreou, P. C., Karasamani, I., Louca, C., & Ehrlich, D. (2017). The impact of managerial ability on crisis–period corporate investment. *Journal of Business Research*, 79, 107–122.
- Choy, H., Lin, J., & Officer, M. S. (2014). Does freezing a defined benefit pension plan affect firm risk?. *Journal of Accounting and Economics*, 57(1), 1–21.
- Baik, B., Brockman, P. A., Farber, D. B., & Lee, S. (2018). Managerial ability and the quality of firms' information environment. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 33(4), 506–527.
- Bartram, S. M. (2019). Corporate hedging and speculation with derivatives. *Journal of Corporate Finance*, 57, 9–34.
- Bartram, S. M., Brown, G. W., & Conrad, J. (2011). The effects of derivatives on firm risk and value. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 46(4), 967–999.

- Beber, A., & Fabbri, D. (2012). Who times the foreign exchange market? Corporate speculation and CEO characteristics. *Journal of Corporate Finance*, 18(5), 1065–1087.
- Bennedsen, M., Pérez-González, F., & Wolfenzon, D. (2020). Do CEOs matter? Evidence from hospitalization events. *The Journal of Finance*, 75(4), 1877–1911.
- Bonsall IV, S. B., Holzman, E. R., & Miller, B. P. (2017). Managerial ability and credit risk assessment. *Management Science*, 63(5), 1425–1449.
- Breeden, D. T., & Viswanathan, S. (2015). Why do firms hedge? An asymmetric information model. *The Journal of Fixed Income*, 25(3), 7–25.
- Campbell, J. L., Mauler, L. M., & Pierce, S. R. (2019). A review of derivatives research in accounting and suggestions for future work. *Journal of Accounting Literature*, 42(1), 44–60.
- Chen, S. S., & Lin, C. Y. (2018). Managerial ability and acquirer returns. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 68, 171–182.
- Chen, Y., Podolski, E. J., & Veeraraghavan, M. (2015). Does managerial ability facilitate corporate innovative success?. *Journal of empirical finance*, 34, 313–326.
- Cheng, L., & Cheung, A. W. (2021). Is there a dark side of managerial ability? Evidence from the use of derivatives and firm risk in China. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 17(2), 100258.
- Cornaggia, K. J., Krishnan, G. V., & Wang, C. (2017). Managerial ability and credit ratings. *Contemporary Accounting Research*, 34(4), 2094–2122.

- Demirgüç-Kunt, A., Peria, M. S. M., & Tressel, T. (2020). The global financial crisis and the capital structure of firms: Was the impact more severe among SMEs and non-listed firms?. *Journal of Corporate Finance*, 60, 101514.
- Demerjian, P. R., Lev, B., Lewis, M. F., & McVay, S. E. (2013). Managerial ability and earnings quality. *The accounting review*, 88(2), 463-498.
- Doukas, J. A., & Mandal, S. (2018). CEO risk preferences and hedging decisions: a multiyear analysis. *Journal of International Money and Finance*, 86, 131-153.
- Francis, J., Huang, A. H., Rajgopal, S., & Zang, A. Y. (2008). CEO reputation and earnings quality. *Contemporary Accounting Research*, 25(1), 109-147.
- García-Meca, E., & García-Sánchez, I. M. (2018). Does managerial ability influence the quality of financial reporting?. *European Management Journal*, 36(4), 544-557.
- Gan, H. (2019). Does CEO managerial ability matter? Evidence from corporate investment efficiency. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 52(4), 1085-1118.
- Gong, Y., Yan, C., & Ho, K. C. (2021). The effect of managerial ability on corporate social responsibility and firm value in the energy industry. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(2), 581-594.
- Graham, J. R., Harvey, C. R., & Puri, M. (2013). Managerial attitudes and corporate actions. *Journal of financial economics*, 109(1), 103-121.

- Gilje, E. P. (2016). Do firms engage in risk-shifting? Empirical evidence. *The Review of Financial Studies*, 29(11), 2925-2954.
- Gul, F. A., Khedmati, M., Lim, E. K., & Navissi, F. (2018). Managerial ability, financial distress, and audit fees. *Accounting Horizons*, 32(1), 29-51.
- Huan, X., & Parbonetti, A. (2019). Financial derivatives and bank risk: evidence from eighteen developed markets. *Accounting and Business Research*, 49(7), 847-874.
- Huang, X. S., & Sun, L. (2017). Managerial ability and real earnings management. *Advances in accounting*, 39, 91-104.
- Hagelin, N., Holmén, M., Knopf, J. D., & Pramborg, B. (2007). Managerial stock options and the hedging premium. *European Financial Management*, 13(4), 721-741.
- Huguen, L. (2010). When do accounting earnings matter more than economic earnings? Evidence from hedge accounting restatements. *Journal of Business Finance & Accounting*, 37(9-10), 1027-1056.
- Jebran, K., & Chen, S. (2022). Corporate policies and outcomes during the COVID-19 crisis: Does managerial ability matter?. *Pacific-Basin Finance Journal*, 73, 101743.
- Kini, O., & Williams, R. (2012). Tournament incentives, firm risk, and corporate policies. *Journal of Financial Economics*, 103(2), 350-376.
- Kiy,F (2015) , "Effects of the Adoption of Hedge Accounting" Goethe-University Frankfurt am Main, Faculty of Economics and Business Administration, Accounting Department, *Working Paper*. Available at , https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2697570

- Kumar, S., & Zbib, L. (2022). Firm performance during the Covid-19 crisis: Does managerial ability matter? *Finance Research Letters*, 102720.
- Lee, C. C., Wang, C. W., Chiu, W. C., & Tien, T. S. (2018). Managerial ability and corporate investment opportunity. *International Review of Financial Analysis*, 57, 65-76.
- Lev, B., & Demerjian, P. (2021). Measuring Managerial Ability: A Retrospective & Review of Literature, *Data Envelopment Analysis Journal*, 5(1), 1-25.
- Mishra, D. R. (2014). The dark side of CEO ability: CEO general managerial skills and cost of equity capital. *Journal of Corporate Finance*, 29, 390-409.
- Nam, J., Wang, J., & Zhang, G. (2008). Managerial career concerns and risk management. *Journal of Risk and Insurance*, 75(3), 785-809.
- Neukirchen, D., Engelhardt, N., Krause, M., & Posch, P. N. (2022). Firm efficiency and stock returns during the COVID-19 crisis. *Finance Research Letters*, 44, 102037.
- Panaretou, Argyro, Mark B. Shackleton, and Paul A (2013) Taylor. Corporate Risk Management and Hedge Accounting. *Contemporary Accounting Research*, 116-139.
- Rahman, M. T., Nielsen, R., Khan, M. A., & Ankamah-Yeboah, I. (2020). Impact of management practices and managerial ability on the financial performance of aquaculture farms in Bangladesh. *Aquaculture Economics & Management*, 24(1), 79-101.
- Sahoo, A., & Sahoo, S. (2020). What drives derivatives: An Indian perspective. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(6), 134.

- Shao, L., Shao, J., Sun, Z., & Xu, H. (2019). Hedging, speculation, and risk management effect of commodity futures: Evidence from firm voluntary disclosures. *Pacific-Basin Finance Journal*, 57, 101084.
- Salehi, M., Daemi, A., & Akbari, F. (2020). The effect of managerial ability on product market competition and corporate investment decisions: Evidence from Iran. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*.
- Song, W. L., & Wan, K. M. (2019). Does CEO compensation reflect managerial ability or managerial power? Evidence from the compensation of powerful CEOs. *Journal of Corporate Finance*, 56, 1-14.
- Tran, Q. T. (2021). Economic policy uncertainty and cost of debt financing: international evidence. *The North American Journal of Economics and Finance*, 57, 101419.
- Veltri, S., D'Orio, G., & Bonanno, G. (2016). Measuring managerial ability using a two-stage SFA-DEA approach. *Knowledge and Process Management*, 23(4), 247-258.
- Yuan, Y., Tian, G., Lu, L. Y., & Yu, Y. (2019). CEO ability and corporate social responsibility. *Journal of Business Ethics*, 157(2), 391-411.
- Yung, K., & Chen, C. (2018). Managerial ability and firm risk-taking behavior. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 51(4), 1005-1032.
- Yung, K., & Chen, C. (2018). Managerial ability and firm risk-taking behavior. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 51(4), 1005-1032.

- Zhang, G., Han, J., Pan, Z., & Huang, H. (2015). Economic policy uncertainty and capital structure choice: Evidence from China. *Economic Systems*, 39(3), 439–457.
- Zhao, Q., Gao, J., & Wang, S. (2016, June). Literature review on the relationship between managerial ability and real earnings management. *13th International Conference on Service Systems and Service Management (ICSSSM)* (pp. 1–4). IEEE.