

تأثير هيكل رأس المال على العلاقة بين عدم تماثل سلوك التكلفة ومخاطر انهيار أسعار الأسهم - دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة بالبورصة المصرية

د/ عماد محمد زاهر

مدرس بقسم المحاسبة

كلية الإدارة والإقتصاد ونظم المعلومات - جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا

emad.zaher@must.edu.eg

ملخص البحث

الهدف: يهدف هذا البحث إلى دراسة واختبار العلاقة بين عدم تماثل سلوك التكاليف (Cost Stickiness) وخطر انهيار أسعار الأسهم (Stock Price Crash Risk) في الشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية، وذلك في ضوء اختلاف هيكل رأس المال (Capital Structure)، كما يسعى إلى تحليل ما إذا كان مستوى الرفع المالي للشركات يُعد عاملاً مؤثراً في طبيعة هذه العلاقة، باستخدام عدة مستويات للتحليل الإحصائي، بما في ذلك التحليل الأساسي واختبارات الحساسية، لتقديم تفسير شامل للظواهر المحاسبية والسوقية محل الدراسة.

المنهجية والتصميم: تم الاعتماد على أسلوب البيانات المقطعية (Panel Data) لتقدير النماذج الإحصائية الخاصة بالعلاقة بين المتغيرات، باستخدام نماذج التأثيرات الثابتة والعشوائية مع اختبار Hausman للمفاضلة بينهما. وقد تم استخدام مؤشرين لقياس خطر انهيار أسعار الأسهم: معامل الالتواء السالب للعوائد الأسبوعية - (NCSKEW) في التحليل الأساسي ثم تقلبات العوائد السالبة إلى الموجبة (DUVOL) في اختبار الحساسية. كما تم تقسيم العينة إلى مجموعتين فرعيتين بناءً على الرفع المالي (مرتفع/منخفض) لاختبار الفرض الوسيط المتعلق بتأثير هيكل رأس المال.

النتائج: أظهرت النتائج في ظل التحليل الأساسي، أن عدم تماثل سلوك التكاليف يؤثر إيجابياً وبشكل معنوي على خطر انهيار أسعار الأسهم، كما تبين أن هذا التأثير أقوى في الشركات ذات الرفع المالي المرتفع، مقارنة بتأثير غير معنوي في الشركات ذات الرفع المالي المنخفض، أما في ظل تحليل الحساسية باستخدام مؤشر (DUVOL)، تم تأكيد النتائج الأساسية، حيث ظل التأثير الإيجابي والمعنوي لعدم تماثل التكاليف قائماً، مع استمرار التباين بين تأثيره في الشركات ذات الرفع المرتفع والمنخفض.

¹ تقديم البحث في 2025/7/2 وقبول نشره في 2025/7/14

الأصالة/القيمة : على الرغم من ثراء الدراسات السابقة فيما يتعلق بتأثير عدم تماثل سلوك التكاليف على الأداء المالي أو القرارات الإدارية، إلا أنها لم تختبر- في حدود علم الباحث- ارتباطه المباشر بخطر انهيار أسعار الأسهم كأحد مؤشرات كفاءة السوق والمخاطر النظامية.

إضافة إلى ذلك، ورغم وجود العديد من الدراسات التي تناولت أهمية هيكل رأس المال في تفسير أداء الأسواق، إلا أن معظم هذه الدراسات لم تختبر- في حدود علم الباحث- كيف يمكن لهذا الهيكل أن يُعدل من تأثير التكاليف غير المتماثلة على مخاطر انهيار أسعار الأسهم، مما يمثل فجوة بحثية حقيقية تستدعي المزيد من التحليل والاختبار، وتُعد مساهمة جديدة تُضاف إلى سلسلة الأبحاث العلمية في مجالي المحاسبة والتمويل.

الكلمات المفتاحية: عدم تماثل سلوك التكلفة -خطر انهيار أسعار الأسهم - هيكل رأس المال-جودة التقارير المالية

The Impact of Capital Structure on the Relationship between Cost Stickiness and Stock Price Crash Risk: An Applied Study on the Egyptian Listed Companies

Abstract

Purpose: This study aims to investigate and test the relationship between Cost Stickiness and Stock Price Crash Risk in non-financial firms listed on the Egyptian Stock Exchange, taking into consideration the moderating role of Capital Structure. The study also seeks to analyze whether a firm's level of financial leverage significantly influences the nature of this relationship, employing multiple levels of statistical analysis, including baseline analysis and sensitivity tests, to provide a comprehensive interpretation of the accounting and market-related phenomena under investigation.

Methodology and Design: The study relies on panel data analysis to estimate the statistical models that capture the relationship between the variables, using both fixed effects and random effects models, with the Hausman Test applied to determine the more appropriate model.

Two alternative proxies were employed to measure stock price crash risk:

- Negative skewness of weekly stock returns (NCSKEW) for the baseline analysis.
- Down-to-up volatility (DUVOL) for sensitivity testing.

Additionally, the sample was divided into two subsamples based on leverage level (high vs. low leverage firms), in order to test the moderating effect of capital structure on the main relationship.

Findings: The results of the baseline analysis indicate that cost stickiness has a positive and statistically significant impact on stock price crash risk. This effect is stronger among high-leverage firms, while it appears statistically insignificant among low-leverage firms. In the sensitivity analysis, using the alternative crash risk proxy (DUVOL), the core results were confirmed: cost stickiness continues to exert a significant positive effect on crash risk, with the effect remaining more pronounced in firms with high financial leverage.

Originality / Value: Although prior literature has richly explored the impact of cost stickiness on financial performance and managerial decisions, few—if any—studies have

examined its direct relationship to stock price crash risk, a key indicator of market efficiency and systemic risk.

Furthermore, while several studies have emphasized the relevance of capital structure in explaining market behavior, limited research—according to the best knowledge of the researcher—has addressed how capital structure moderates the effect of cost stickiness on crash risk.

This represents a notable research gap, and the current study provides a novel contribution to the accounting and finance literature by integrating behavioral cost dynamics with market-based risk indicators.

Keywords: Cost Stickiness ,Stock Price Crash Risk ,Capital Structure ,Financial Reporting Quality.

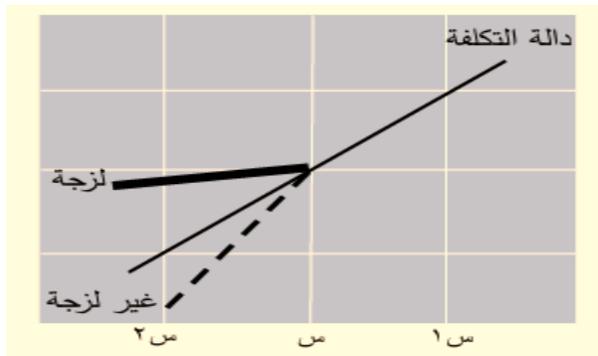
مقدمة البحث

على الرغم من أن الفكر المحاسبي قد استقر في تحليل سلوك التكلفة على افتراض وجود علاقة طردية بين التكاليف المتغيرة وحجم النشاط، بحيث تعتمد نسبة تغير التكلفة في مجملها على نسبة التغير في حجم النشاط فقط، إلا أن هذا الافتراض يستند إلى تماثل سلوك التكلفة عند الزيادة أو النقصان في مستوى النشاط، مما يعني أن اتجاه التغير في حجم النشاط لا يؤثر على نسبة التغير في التكاليف، ولذلك، ووفقاً لهذا المنظور التقليدي، فإن التكاليف المتغيرة تتحرك تصاعدياً أو تنازلياً بنفس النسبة التي يتغير بها النشاط (حجم الإنتاج)، دون أي انحراف أو تباين في سلوك التكلفة.

ولقد ظل هذا المفهوم لفترة طويلة هو السائد في تفسير سلوك التكلفة، إلى أن أظهرت بعض الدراسات أن هناك بعض عناصر التكاليف لا تتغير بصورة متماثلة مع تغيرات حجم النشاط، فمعدلات إستجابة هذه التكاليف لتغيرات حجم النشاط غير متكافئة في حالات الزيادة وفي حالات الإنخفاض المتماثل، وذلك خلافاً لمفهوم السلوك التقليدي المتماثل من المنظور المحاسبي، حيث قدمت هذه الدراسات أدلة عملية على أن بعض بنود التكاليف تستجيب لتغيرات حجم النشاط بصورة غير متماثلة، فهي تزداد مع زيادة حجم النشاط بنسبة أكبر أو أقل من نسبة إنخفاضها عند حدوث إنخفاض مكافئ في حجم النشاط.

Anderson, et al., 2003, Wiess 2010, Farzeneh et al 2013, Kama and Weiss 2013, Ibrahim 2015, Magheed 2016, Yihuan 2018, Dasilva, et al., 2018.

وأوضحت دراسة Weiss, D, (2010) وهو من له السبق في تطوير نموذج لقياس عدم تماثل سلوك التكلفة، أنه يمكن التعبير عن عدم تماثل سلوك التكلفة من خلال الشكل البياني التالي:



شكل 1: عدم تماثل سلوك التكلفة

Weiss, 2010, p. 1444

ويتضح من الشكل السابق أن التكاليف تستجيب للتغير في حجم النشاط بطريقة غير متماثلة. فقد ترتفع التكاليف بنسبة أكبر عند زيادة حجم النشاط مقارنة بنسبة انخفاضها عند تراجع حجم النشاط بنفس المقدار، وهو ما يُشير إلى ما يُعرف بـ السلوك اللزج الأعلى (Anderson et al., 2003) وفي المقابل، قد تنخفض التكاليف بشكل أكبر عند انخفاض النشاط مقارنة بزيادتها في حال حدوث ارتفاع مكافئ في نفس الحجم، وذلك نتيجة قيام المديرين باتخاذ قرارات بالتخلص من الطاقة العاطلة عند انخفاض النشاط، مع التردد في زيادتها عند ارتفاعه، وهو ما يُعرف بـ السلوك اللزج الأسفل. ومن ثم، فإن سلوك التكلفة لا يعتمد فقط على مقدار التغير في حجم النشاط، بل يتأثر أيضًا باتجاه هذا التغير، سواء كان صعودًا أم هبوطًا (Balakrishnan et al., 2004; Weiss, 2010).

وبشكل أكثر وضوحًا، فإن سلوك التكلفة غير المتماثل (Cost Stickiness) أحد المفاهيم المحاسبية الحديثة التي تركز على مدى إختلاف إستجابة التكاليف التشغيلية للزيادة في الإيرادات مقارنة باستجابتها للانخفاض، فبدلاً من أن تتغير التكاليف بنفس النسبة مع تغير حجم النشاط، أظهرت الأبحاث أن التكاليف التشغيلية تميل إلى الارتفاع عند زيادة المبيعات، لكنها لا تنخفض بنفس النسبة عند تراجع المبيعات، مما يؤدي إلى تباين في الأداء المالي وعدم دقة التنبؤات المالية (Habib & Costa, 2022). ومع ذلك، فإن تداعيات هذا السلوك على مخاطر انهيار أسعار الأسهم لم يتم بحثها بشكل كافٍ، مما يفتح الباب أمام مزيد من الدراسات لفهم العلاقة بين عدم تماثل سلوك التكلفة والأداء السعري للأسهم.

وتعتمد مخاطر انهيار أسعار الأسهم (Stock Price Crash Risk) على عدة عوامل، من بينها شفافية المعلومات المتاحة للمستثمرين ومدى التباين في تصوراتهم حول مستقبل الأداء المالي للشركات، ووفقاً لنظرية الوكالة (Agency Theory)، فإن الشركات التي تعاني من بيئة معلوماتية غير شفافة تميل إلى إخفاء الأخبار السلبية، مما يؤدي إلى تراكمها على مدار الوقت ومن ثم ظهورها دفعة واحدة في السوق، وهو ما يسبب انهياراً حاداً في أسعار الأسهم (Jin & Myers, 2006). وقد أظهرت بعض الدراسات أن الشركات ذات التكاليف غير المتماثلة تعاني من انخفاض عدد المحللين المتابعين لها، مما يعزز من عدم الشفافية ويزيد من مخاطر انهيار الأسعار (Weiss, 2010).

من ناحية أخرى، يُعد هيكل رأس المال (Capital Structure) أحد العوامل الرئيسية التي تؤثر على إدارة الموارد المالية داخل الشركات، حيث تؤدي مستويات الرفع المالي (Financial Leverage) المرتفعة إلى تضخيم المخاطر المالية وتقليل مرونة الشركات في التعامل مع الأزمات الاقتصادية، وقد أظهرت الدراسات أن الشركات ذات مستويات الدين المرتفعة تميل إلى تبني سياسات مالية أكثر تحفظاً، مما قد

يؤثر على سلوك التكلفة غير المتماثل ويزيد من أو يقلل من مخاطر انهيار أسعار الأسهم، وذلك اعتمادًا على مدى قدرة الشركات على إدارة التزاماتها المالية (Tulcanaza–Prieto & Lee, 2019).

1- طبيعة المشكلة

تعتبر الشركات المدرجة في الأسواق المالية، ولا سيما البورصة المصرية، بيئة ديناميكية تتأثر بعدد من العوامل الاقتصادية والمحاسبية التي تؤثر على أدائها المالي وسلوكها الاستثماري، ومن بين هذه العوامل، سلوك التكلفة غير المتماثل (Cost Stickiness) حيث يمثل تحديًا محاسبيًا رئيسيًا يؤثر على قرارات الإدارة المالية وتقييمات المستثمرين للأسهم، ووفقًا لدراسة (Anderson et al., 2003)، وآخرين يظهر هذا السلوك عندما تكون استجابة التكاليف التشغيلية للزيادة في المبيعات أعلى من استجابتها للانخفاض، مما يعكس سياسات إدارية تركز على الحفاظ على الموارد حتى في فترات تراجع الطلب، وقد أدى ذلك إلى جدل واسع في الدراسات المحاسبية حول تأثير هذا السلوك على استقرار الأسواق المالية، حيث أظهرت أبحاث سابقة أن ارتفاع تكاليف التشغيل يؤدي إلى زيادة تقلب الأرباح، وبالتالي ارتفاع احتمالية انهيار أسعار الأسهم (Weiss, 2010; Ciftci et al., 2016).

في الوقت ذاته، يلعب هيكل رأس المال (Capital Structure) دورًا محوريًا في تحديد المخاطر المالية التي تواجهها الشركات، لا سيما فيما يتعلق بمستويات الدين مقارنة بالتمويل الذاتي، وقد اقترح (Modigliani & Miller, 1958) أن هيكل رأس المال لا يؤثر على قيمة الشركة في الأسواق المثالية، إلا أن العديد من الدراسات اللاحقة أثبتت أن الرفع المالي المرتفع يزيد من المخاطر المالية للشركات ويؤدي إلى انخفاض الشفافية، مما يعزز احتمالية انهيار أسعار الأسهم (Jensen & Meckling, 1976; Myers, 1977). وقد أظهرت دراسة (Haider et al., 2024) أن الشركات ذات المستويات العالية من الديون الطويلة الأجل تعاني من مخاطر سوقية أقل، حيث توفر الديون طويلة الأجل درجة من الاستقرار مقارنة بالديون قصيرة الأجل.

وعلى الرغم من الدراسات العديدة التي تناولت العلاقة بين سلوك التكلفة غير المتماثل وهيكل رأس المال ومخاطر انهيار أسعار الأسهم بشكل منفصل، إلا أن التفاعل بين هذه المتغيرات الثلاثة لا يزال في حدود علم الباحث - محدودًا، ومن هنا تولدت المشكلة البحثية في ضرورة معرفة واختبار طبيعة العلاقة بين عدم تماثل سلوك التكلفة ومخاطر انهيار أسعار الأسهم وكذلك الدور الذي يلعبه هيكل رأس المال في التأثير على تلك العلاقة، ومن ثم وفي ضوء تلك المشكلة يمكن صياغة التساؤلات البحثية الآتية:

- ما هي طبيعة وإتجاه العلاقة بين عدم تماثل سلوك التكلفة ومخاطر انهيار أسعار الأسهم؟

- هل يؤثر هيكل رأس المال وبخاصة الرفع المالي في تعديل طبيعة العلاقة بين عدم تماثل سلوك التكلفة ومخاطر انهيار أسعار الأسهم تطبيقاً على الشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية؟

2- هدف البحث

يتمثل الهدف الرئيسي للبحث في "بيان تأثير هيكل رأس المال على العلاقة بين عدم تماثل سلوك التكلفة ومخاطر انهيار أسعار الأسهم"، ويمكن صياغة الأهداف الفرعية الآتية في ضوء الهدف الرئيسي:

- بيان ماهية وطبيعة واتجاه العلاقة بين عدم تماثل سلوك التكلفة ومخاطر انهيار أسعار الأسهم.
- دراسة الدور الذي يلعبه هيكل رأس المال وبخاصة الرفع المالي في التأثير على طبيعة العلاقة بين عدم تماثل سلوك التكلفة ومخاطر انهيار أسعار الأسهم تطبيقاً على الشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية.

3- أهمية ودوافع البحث

يستمد البحث أهميته من الناحيتين العلمية والعملية، علي النحو التالي:

3-1 الأهمية العلمية

يُعد هذا البحث امتداداً للدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين عدم تماثل سلوك التكلفة، هيكل رأس المال، ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، حيث يسهم في تطوير الفهم النظري لمحددات الأداء المالي وسلوك التكلفة في ظل استراتيجيات التمويل المختلفة، كما أنه يعزز الدراسات المحاسبية من خلال تقديم أدلة تجريبية على كيفية تفاعل هذه المتغيرات في بيئة سوقية ناشئة مثل البورصة المصرية، مما يضيف بُعداً جديداً للأبحاث السابقة التي ركزت غالباً على الأسواق المتقدمة (Habib & Costa, 2022; Tulcanaza-Prieto & Lee, 2019).

ورغم تعدد المبررات العلمية لهذا البحث، إلا أن أهمها يتمثل في الحاجة الملحة لفهم أثر استراتيجيات هيكل التمويل على إدارة التكاليف والمخاطر السوقية، حيث يمكن لهيكل رأس المال أن يلعب دوراً مزدوجاً في ضبط العلاقة بين سلوك التكلفة غير المتماثل واستقرار الأسعار السوقية للأسهم. فمن ناحية، يمكن أن يؤدي الرفع المالي المرتفع إلى زيادة تقلبات الأرباح وتضخيم أثر التكاليف الثابتة، مما يزيد من احتمالية انهيار الأسعار (Jensen & Meckling, 1976; Myers, 1977). ومن ناحية أخرى، يمكن للديون

طويلة الأجل أن توفر استقرارًا ماليًا، مما يقلل من الآثار السلبية لسلوك التكلفة غير المتماثل على الأسواق المالية (Haider et al., 2024).

كما يقدم هذا البحث منهجًا متكاملًا لاختبار العلاقة بين عدم تماثل سلوك التكلفة، هيكل رأس المال، ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، مما يساهم في سد الفجوة البحثية القائمة حول كيفية تأثير العوامل التمويلية على استراتيجيات إدارة التكاليف في بيئات اقتصادية مختلفة. إضافةً إلى ذلك، فإن هذه الدراسة تسعى إلى إيجاد دليل عملي على صحة العلاقات المحاسبية والمالية محل الدراسة من عدمه في سياق الشركات المدرجة بالبورصة المصرية.

3-2 الأهمية العملية

لا تقتصر أهمية هذا البحث على الجوانب النظرية فحسب، بل تمتد لتشمل التطبيق العملي بشكل مباشر على الأطراف الفاعلة في الأسواق المالية وصانعي القرار، كما يُقدم البحث إطارًا عمليًا يمكن تطبيقه في الشركات لحمايتها من مخاطر انهيار أسعار الأسهم وتحسين جودة التقارير المالية من خلال تفهم طبيعة هيكل التكاليف وتحليل تأثير قرارات هيكل التمويل على تلك العلاقة، كما يساهم البحث أيضًا في الجوانب التالية:

3-2-1 دعم الشركات المدرجة بالبورصة المصرية على تحسين استراتيجيات إدارة التكاليف بحيث تقلل من تأثير التكلفة غير المتماثلة على تقلبات الأرباح، مما يعزز استقرار الأسعار في السوق.

3-2-2 توفر هذه الدراسة لصناع القرار والمستثمرين فهمًا أعمق حول كيفية تأثير الديون على استقرار الأسعار، مما يساهم في قرارات استثمارية أكثر دقة.

3-2-3 يمكن للجهات التنظيمية مثل هيئة الرقابة المالية والبورصة المصرية الاستفادة من هذه النتائج في تطوير سياسات محاسبية تحفز على الشفافية وتقليل المخاطر المرتبطة بتقلبات الأرباح.

4- منهج البحث

في ضوء مشكلة البحث وهدفه وأهميته، يعتمد الباحث على المزج بين منهجين أساسيين وهما المنهج الإستقرائي والإستنباطي للتحقق من فروض ذلك البحث والوصول إلى النتائج الحقيقية والتي يمكن الإعتماد عليها فيما بعد.

المنهج الإستقرائي: ينتهج الباحث في هذا البحث المنهج الذي يقوم على دراسة كافة الدراسات العلمية التي تناولت عدم تماثل سلوك التكلفة وعلاقتها بمخاطر انهيار أسعار الأسهم، وكذلك تأثير هيكل رأس المال

على تعديل تلك العلاقة، حتى يتسنى للباحث التحقق من إختبار الفروض التي قد تم صياغتها والتي قام عليها البحث.

المنهج الإستنباطي: يسعى الباحث من خلال ذلك المنهج إلى الكشف عن النتائج المنطقية والحقيقية لإختبار فروض البحث وهذا سيكون من خلال الدراسة التطبيقية للوصول إلى النتائج المرجوة.

5- حدود البحث

- يقتصر البحث وفقاً لحدوده الموضوعية على التحقق نظرياً وعملياً من تحليل وتقييم ما ورد في الفكر المحاسبي والإصدارات المهنية بشأن دراسة وإختبار العلاقة بين عدم تماثل سلوك التكلفة ومخاطر انهيار أسعار الأسهم إضافة إلى إبراز الدور الذي يلعبه هيكل رأس المال وبخاصة الرفع المالي في التأثير على طبيعة تلك العلاقة تطبيقاً على الشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية.
- تقتصر الدراسة التطبيقية على عينة من الشركات المصرية التي تركز معظمها إلى القطاع الصناعي وذلك للحد من آثار اختلاف طبيعة النشاط على نتائج الدراسة، بجانب تجانس المفاهيم التكاليفية لشركات العينة المختارة ومن ثم زيادة فعالية التحليل المقارن للنتائج، كما تتمثل حدود البحث المكانية والزمانية في عينة من الشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية وذلك عن الفترة من 2018 وحتى 2023، وبالتالي يخرج عن نطاق البحث إختبار تلك العلاقات بالشركات غير المقيدة بالبورصة المصرية، وكذلك المؤسسات المالية، وأخيراً فإن قابلية نتائج البحث للتعميم مشروطة بحدود البحث وضوابط تحديد مجتمع وعينة الدراسة.

6- تنظيم البحث

إنطلاقاً من مشكلة البحث والهدف منه وفي إطار حدوده سوف يُستكمل البحث كالتالي:

- 6-1 تحليل الدراسات السابقة واشتقاق فروض البحث.
- 6-1-1 تحليل الدراسات التي تناولت مفهوم ومحددات السلوك غير المتماثل للتكلفة وانعكاسه على قيمة المعلومات المحاسبية وأداء الشركات.
- 6-1-2 تحليل الدراسات التي تناولت مفهوم ومحددات مخاطر انهيار أسعار الأسهم وكذلك علاقتها بعدم تماثل سلوك التكلفة في ضوء توقعات المحللين الماليين.
- 6-1-3 تحليل الدراسات التي تناولت تأثير هيكل رأس المال على عدم تماثل سلوك التكلفة ومخاطر انهيار أسعار الأسهم.

6-2 التعليق على الدراسات السابقة وإستخراج الفجوة البحثية وإشتقاق فروض البحث.

6-3 الدراسة التطبيقية.

6-4 النتائج والتوصيات ومجالات البحث المقترحة.

6-1 تحليل الدراسات السابقة وإشتقاق فروض البحث

يتناول الباحث في هذا الجزء تحليل الدراسات السابقة المتعلقة بمفهوم ومحددات عدم تماثل سلوك التكلفة، ثم عرض بعض الدراسات التي تناولت مخاطر انهيار اسعار الأسهم والنظريات المفسرة لحدوثه، وكذا تأثير عدم تماثل سلوك التكلفة على مخاطر انهيار أسعار الأسهم، ثم استعراض الدراسات التي تناولت أهمية قرارات هيكل رأس المال في تعديل العلاقة بين عدم تماثل سلوك التكلفة ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، وذلك كي يتسنى للباحث معرفة مواطن القوة والضعف، وإستخراج الفجوة البحثية التي سيتم صياغتها في صورة فروض تخضع للإختبار والدراسة إلى أن يتم الوصول إلى نتائج من شأنها المساهمة في تغطية نقطة بحثية جديدة تضاف إلى سلسلة الأبحاث العلمية السابقة.

6-1-1 تحليل الدراسات التي تناولت مفهوم ومحددات السلوك غير المتماثل للتكلفة وانعكاسه

على قيمة المعلومات المحاسبية ومدى تأثيره بخصائص الشركات

لم يُقدّم تعريف محدد لمفهوم التكاليف غير المتماثلة في الدراسات السابقة، غير أن هذا المفهوم ظهر لأول مرة في دراسة (Anderson, M., Banker, R., & Janakiraman, N., 2003)، حيث أشاروا إلى أن التكاليف تصبح غير متماثلة عندما تكون الزيادة في التكاليف المصاحبة لزيادة حجم النشاط أكبر من مقدار الانخفاض في التكاليف عند انخفاض مكافئ في حجم النشاط.

وقد طورت دراسة (Weiss, D., 2010) هذا المفهوم، موضحة أنه في النموذج الخطي لدالة التكاليف، يُفترض أن أي تغيير في حجم النشاط يقابله تغير مماثل في التكاليف. ومع ذلك، إذا كانت الزيادة في التكاليف أكبر من الزيادة في حجم النشاط، فإن ذلك يُعد دليلاً على وجود تكاليف غير متماثلة موجبة (Sticky Costs). أما إذا انخفضت التكاليف عند زيادة حجم النشاط، فإن هذا يشير إلى وجود تكاليف غير متماثلة سالبة (Anti-Sticky Costs).

ويُشير مفهوم عدم تماثل سلوك التكلفة إلى الحالة التي تستجيب فيها التكاليف للانخفاض في حجم النشاط بشكل مختلف عن استجابتها للزيادة في نفس المقدار من النشاط، سواء كانت هذه الاستجابة أكبر أو أقل، وهو ما يُخالف الفرض التقليدي القائل بتماثل العلاقة بين التكاليف وحجم النشاط

(Jamal, 2014) ووفقاً لهذا المدخل الحديث، يُعاد تصنيف التكاليف بناءً على درجة مرونتها الإدارية إلى نوعين: تكاليف لزجة (Sticky Costs) وتكاليف غير لزجة أو مضادة للزوجة (Anti-Sticky Costs) وتُعرف التكلفة اللزجة بأنها تلك التي ترتفع بمعدل أكبر عند زيادة النشاط مقارنة بالمعدل الذي تنخفض به عند انخفاض النشاط بنفس النسبة (Mohammad, S., et al., 2016). كما أشار Rajiv, B. و Dimitri, (2014) إلى أن هذه التكاليف تظهر عندما ترتفع التكاليف بنسبة تفوق نسبة انخفاضها في حال حدوث تغيير متماثل في حجم المبيعات، وهو ما يعكس وجود سلوك غير متماثل للتكلفة، ويرتبط هذا السلوك بعوامل إدارية، حيث لا يكون القرار بتعديل الموارد فوراً أو مباشراً، بل يتطلب مفاضلة بين تكلفة الاحتفاظ بالموارد في ظل انخفاض النشاط وتكلفة التخلص منها ثم إعادة توفيرها عند الحاجة مجدداً، وهي قرارات غالباً ما تُتخذ في ضوء الاعتبارات قصيرة الأجل (Ramji, B., et al., 2014). وبالتالي، فإن سلوك التكلفة اللزجة لا يعكس فقط تفاعلاً اقتصادياً مع التغيير في حجم النشاط، بل يتأثر كذلك بالسلوك الإداري وتكاليف التعديل المرتبطة بقرارات التوظيف أو تقليص الموارد، مما يجعل من هذا السلوك أكثر تعقيداً وتباعداً عن الفرضيات التقليدية التي تقترض تماثل التكاليف في حالات النمو والانكماش.

هذا وقد تعددت الدراسات التطبيقية التي تناولت سلوك عدم تماثل التكلفة، وخاصة فيما يتعلق بالتكاليف البيعية والعمومية والإدارية، حيث توصلت دراسة Anderson et al. (2003) إلى أن هذه التكاليف ترتفع بنسبة 0.55% عند زيادة المبيعات بنسبة 1%، بينما تتخفف بنسبة 0.35% فقط عند انخفاض المبيعات بنفس النسبة، وذلك في ضوء تحليل بيانات 7629 منشأة صناعية أمريكية خلال الفترة من 1979 إلى 1998. وبدورها، دعمت دراسة Subramanian and Weidemnier (2003) هذه النتائج عند تحليلها لـ 9592 منشأة صناعية تجارية خدمية في الفترة من 1979 إلى 2000، حيث بلغت نسبة الزيادة 0.75% والانخفاض 0.58%. كما توصلت دراسة Medeiros and Costa (2004) إلى نتائج مماثلة في منشآت صناعية بالبرازيل خلال الفترة من 1986 إلى 2003، حيث بلغت نسبة الزيادة 0.59% مقابل انخفاض 0.32%. وأكدت دراسة Kuo (2007) في قطاع الإلكترونيات بإندونيسيا وجود نمط مشابه بسلوك لزوج بلغ 0.47% في الزيادة و 0.31% في الانخفاض. ومن خلال تحليل منشآت صناعية في طهران، أظهرت دراسات Ghaemi and Nemattolahi (2011) و Farzaneh et al. (2016) و Blue et al. (2013) سلوكاً غير متماثل أيضاً، حيث تراوحت نسب الزيادة من 0.34% إلى 0.443%، مقابل انخفاضات أقل تراوحت بين 0.08% و 0.261%.

أما على المستوى العربي، فقد قدمت عدة دراسات مصرية وعربية دليلاً على سلوك تكلفة لزوج واضح، فقد أظهرت دراسة Ibrahim (2015) حول منشآت صناعية مصرية للفترة من 2004 إلى 2011 زيادة

بنسبة 0.38% مقابل انخفاض 0.08%، بينما بينت دراسة (Magheed (2016 التي تناولت منشآت غير مالية في الأردن للفترة من 2000 إلى 2013 أن التكاليف ترتفع بنسبة 0.613% وتنخفض بنسبة 0.327%. كذلك، أظهرت دراسة منشآت الأعمال الصناعية المصرية (من 2006 إلى 2013) لمختار (2015) ارتفاعاً في التكاليف بنسبة 0.511% مقابل انخفاض 0.223%. كما رصدت دراسة Yihuan (2018) في الصين نسبة ارتفاع 0.5% مقابل انخفاض 0.314%.

فيما يتعلق بتكلفة المبيعات الصناعية، أظهرت دراسة (Subramanian and Weidemnier (2003 أن النسبة بلغت 1.1% للزيادة و0.95% للانخفاض، بينما توصلت دراسة (Blue et al. (2013 إلى نسب 1.09% و0.81%، وأظهرت دراسة (Ezat (2014 سلوكاً مشابهاً بنسبة زيادة بلغت 1.1% مقابل انخفاض 0.95%. أما دراسة (Ibrahim (2015 فبينت ارتفاع التكاليف بنسبة 1.02% مقابل انخفاض 0.57%، وأكدت دراسة مختار (2015) أيضاً هذه النتيجة بنسبة 0.935% و0.781% على التوالي، وتماشياً مع ما سبق، أظهرت دراسة (Magheed (2016 بالأردن نسبة لزجة بلغت 0.734% للزيادة و0.666% للانخفاض، بينما رصدت دراسة بشندي (2017) حول منشآت الأعمال المصرية زيادة بنسبة 1.064% مقابل انخفاض 0.919%، في حين سجلت دراسة (Ibrahim (2018 أقصى فجوة بين الزيادة والانخفاض بنسبة 1.05% مقابل 0.85%.

وفيما يخص تكاليف التشغيل، أوضحت دراسة (Subramanian and Weidemnier (2003 أن النسبة بلغت 0.9266% في الزيادة مقابل 0.8452% في الانخفاض، بينما بينت دراسة (Pervan and Ivica (2011 على قطاع الصناعات الغذائية بكوريا أن الزيادة بلغت 0.61% مقابل انخفاض 0.52%. وأكدت دراسة (Yukcu and Ozkaya (2011 وجود لزوجة تشغيلية في منشآت تركية بنسبة 0.93% في الزيادة و0.81% في الانخفاض، كما أظهرت دراسة مختار (2015) زيادة بلغت 0.911% مقابل انخفاض 0.781%. وضمن السياق نفسه، أظهرت دراسة عبد الرحمن (2015) أن تكاليف التشغيل في منشآت الأعمال الصناعية المصرية ارتفعت بنسبة 0.919% مقابل انخفاض 0.378% فقط خلال الفترة من 2014 إلى 2018.

أما بالنسبة لبنود تكلفة العمالة، فقد أشارت دراسة (Dierynck et al. (2012 إلى أن الشركات الخاصة في بلجيكا للفترة من 1993 إلى 2006 سجلت زيادة بنسبة 0.96% في التكاليف عند ارتفاع النشاط، دون أن تنخفض بنفس النسبة في الاتجاه المعاكس. وفي السياق ذاته، أوضحت دراسة (Cheung (2019) أن منشآت الأعمال في كوريا تعاني من عدم تماثل في تكلفة البحوث والتطوير، دون الإفصاح عن نسبة الانخفاض عند التراجع، مما يؤكد أن بعض البنود تظل غير مرنة رغم تراجع النشاط.

وبذلك تُظهر مختلف الدراسات التطبيقية أن سلوك التكاليف في بيئات مختلفة صناعية وتجارية وخدمية، وفي دول متقدمة ونامية، يتسم بعدم التماثل أو اللزوجة، إذ ترتفع التكاليف بنسبة أكبر مما تنخفض عند تغير حجم النشاط بنفس المقدار، وهو ما يعزز من أهمية إدراك هذا السلوك عند التنبؤ بالتكاليف أو تحليل الأداء المالي ودراسة مخاطر الانهيار السعري للأسهم.

وبفحص الدراسات السابقة لأسباب عدم تماثل سلوك التكلفة، فقد تناولت دراسة (Anderson et al., 2003) والتي تعد من أولى الدراسات التي أشارت إلى عدم تماثل سلوك التكلفة من خلال دراسة 7629 منشأة على مدى 20 عاماً، حيث أشارت إلى أن التكاليف تزيد بمعدل 0.55% لكل زيادة في المبيعات بنسبة 1%، بينما تقل التكاليف بنسبة 0.35% فقط عند انخفاض المبيعات بنسبة 1%، وبالتالي فإن معدل زيادة التكاليف تختلف عن معدل انخفاض التكاليف في حالة حدوث زيادة أو انخفاض للمبيعات بنفس النسبة، فقد تعكس التغييرات في إيرادات المبيعات ظروف السوق قصيرة الأجل أو التحولات طويلة الأجل في طلب السوق على المنتجات والخدمات، وبالتالي ينتظر المديرون الذين يواجهون تراجعاً في المبيعات للحصول على المعلومات التي تمكنهم من تقييم استمرارية انخفاض الطلب قبل اتخاذ قرارات خفض الموارد، ويؤدي هذا التأخير إلى عدم تماثل سلوك التكلفة لأنه يتم الاحتفاظ بالموارد غير المستخدمة خلال الفترة الفاصلة بين خفض الحجم وقرار التعديل.

وأشارت الدراسة إلى أسباب عدم تماثل سلوك التكلفة في المنشآت محل الدراسة إلى أن المديرون يقوموا بإضافة الموارد والطاقت في حالة التوقع بزيادة حجم النشاط، بينما في حالة التوقع بانخفاض حجم النشاط، فإن المديرون يفاضلون بين تخفيض الموارد والطاقت الغير مستغلة لخفض التكاليف أو الاحتفاظ بها للاستفادة بها مستقبلاً في حالة زيادة حجم النشاط مرة أخرى.

بينما تناولت دراسة (B., Ghassem, et al., 2013) محددات ومسببات السلوك غير المتماثل للتكلفة، حيث كشفت الدراسة أن سلوك التكلفة غير المتماثل هو نتاج للقرارات الإدارية، فعندما تنخفض المبيعات في الفترة الحالية، يرى المديرون أن هذا الإنخفاض مؤقت وسوف يعوض من خلال زيادة المبيعات في الفترة التالية، ولذا يحتفظ المديرون بالموارد الفائضة، وتتحمل الشركة تكاليف الإبقاء على هذه الموارد، أملاً في ارتفاع المبيعات مرة أخرى في المستقبل، لاعتقادهم بأن الاحتفاظ بالموارد الفائضة عند انخفاض المبيعات سوف يؤدي إلى زيادة التكاليف وإنخفاض الأرباح على المدى القصير، ولكن مع عودة المبيعات مرة أخرى إلى معدلها الطبيعي سوف تزداد الأرباح على المدى الطويل.

ويمثل هيكل التكلفة، أحد العوامل المؤثرة على سلوك التكلفة غير المتماثل حيث أثبتت دراسة B., (2014) و Ramji, et al., (2015) و H., Martin, et al., (2015) كلا من أهمية هذا العامل من خلال أثره على ربحية الشركات وأداءها المالي في المستقبل، و يختلف تأثير هياكل التكلفة على سلوك التكلفة غير المتماثل وفقاً لنوع الهيكل، فهيكّل التكلفة الجامد نظراً لارتفاع التكاليف الثابتة فيه يزيد من درجة عدم تماثل سلوك التكلفة لصعوبة التخلص من الموارد الفائضة عند انخفاض المبيعات وارتفاع تكاليف التكيف المرتبطة بها، خاصة في حالة عدم اليقين بحجم المبيعات المستقبلية مما يؤدي إلى مطالبة حاملي الأسهم وأصحاب الديون بعلاوة مخاطر أعلى، وهو ما يؤثر سلباً على ربحية الشركة خاصة عند انخفاض الطلب على المنتجات.

وفي المقابل، يكون هيكل التكلفة المرّن أكثر إستجابة للتغيرات في حجم الطلب، نظراً لزيادة التكاليف المتغيرة وانخفاض المخاطر المرتبطة به، مثل قيام المنشأة بتأجير المعدات بدلاً من شراؤها أو الإستعانة بالعمالة المؤقتة مما يكون له تأثير أقل على ربحية الشركة، وهو ما يؤدي إلى انخفاض درجة عدم التماثل في سلوك التكلفة، لذلك تكون هياكل التكلفة الجامدة أقل جاذبية من هياكل التكلفة المرنة في ظل مدخل السلوك غير المتماثل للتكلفة، خاصة عندما تواجه الشركات مخاطر مالية ووجود حالة من عدم التأكد بشأن الطلب على منتجات الشركة في المستقبل.

وقدمت بعض الدراسات أدلة عملية على مدى تأثير خصائص المنشأة على مستويات السلوك غير المتماثل للتكلفة، حيث تعتبر هذه الخصائص بمثابة قيود تنظيمية تؤثر في قرارات المديرين بشأن إدارة الموارد، فقد اختبرت دراسة Subramanian and Weidenmier (2003) مدى اختلاف مستويات تماثل سلوك كل من التكاليف البيعية والعمومية والإدارية، وتكلفة البضاعة المباعة باختلاف طبيعة النشاط الذي تنتمي إليه المنشأة وتوصلت الدراسة إلى أن مستويات عدم تماثل سلوك التكاليف يختلف باختلاف طبيعة النشاط الذي تنتمي إليه المنشأة، حيث تزداد مستويات السلوك غير المتماثل للتكلفة في المنشآت الصناعية عنها في المنشآت التجارية والخدمية، وذلك لارتفاع كثافة الأصول الثابتة والمخزون والعمالة في المنشآت الصناعية، في حين أظهرت المنشآت التجارية والخدمية مستويات أقل من عدم تماثل سلوك التكلفة وذلك لاعتمادها على مستويات أقل من الأصول الثابتة، بجانب اعتمادها على موارد وعمالة مؤقتة بما يسمح لها بالاستجابة السريعة والتكيف مع تغيرات الطلب بأقل تكلفة ممكنة، وقدمت دراسة أدلة عملية على وجود مستويات عالية لعدم تماثل سلوك التكلفة في (Anderson and Lanen, 2007) بعض الصناعات في حين لم يظهر هذا السلوك في صناعات أخرى.

كما هدفت دراسة محمود (2021) التعرف على مدى تأثير السلوك المتباين للتكلفة كمتغير مستقل على قيمة المنشأة كمتغير تابع مقياساً بالقيمة السوقية لإجمالي الأصول منسوبة إلى القيمة الدفترية لها، وذلك على عينة مكونة من (72) منشأة من المنشآت المسجلة في البورصة المصرية خلال الفترة من (2013) إلى (2017)، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة إيجابية معنوية بين التكلفة المتباينة السلوك لأعلى وقيمة المنشأة، في حين توجد علاقة سلبية معنوية بين التكلفة المتباينة السلوك الأسفل وقيمة المنشأة. وتختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Costa,2020) والتي أسفرت عن وجود علاقة عكسية بين زيادة مستويات عدم تماثل سلوك التكلفة وقيمة المنشأة، وقد أرجعت الدراسة وجود هذه العلاقة العكسية لأثر زيادة مستويات عدم تماثل سلوك التكلفة على زيادة تقلبات الأرباح وارتفاع أخطاء توقعات المحللين الماليين وزيادة المخاطر التي قد يتعرض لها المستثمرون بجانب صعوبة التنبؤ بالتدفقات النقدية المستقبلية، وعلى العكس من ذلك توصلت دراسة عبد المتعال (2018) والتي استهدفت إختبار أثر السلوك المتباين للتكلفة على القدرة التفسيرية للمعلومات المحاسبية لتقييم أسعار الأسهم وذلك على عينة من المنشآت المسجلة في البورصة المصرية خلال الفترة من (2008) إلى (2017) إلى عدم وجود تأثير سلبي للسلوك غير المتماثل للتكلفة على قدرة المعلومات المحاسبية على تفسير القيمة السوقية للأسهم. أما دراسة الذكي (2019) فقد أوضحت أن تأثير مخاطر السلوك المتباين للتكلفة على قيمة المنشأة يعتمد على طبيعة هذا السلوك وما إذا كان هذا السلوك كفاء أم غير كفاء؟ ففي حالة السلوك غير المتماثل للتكلفة الكفاء تتحمل المنشأة تكاليف الاحتفاظ بالموارد على الرغم من التأثير السلبي لهذا السلوك على قيمة المنشأة في الأجل القصير ولكن قد تنعكس إيجابياً على قيمة المنشأة في الأجل الطويل، أما في حالة السلوك غير المتماثل غير الكفاء فإنه يتم تحمل تكاليف الاحتفاظ بالموارد دون جدوى مما ينعكس سلباً على قيمة المنشأة في الأجلين القصير والطويل، وأكدت نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة أن مخاطر السلوك المتباين للتكلفة تنعكس على قيمة المنشأة من خلال تأثيرها على انخفاض توزيعات الأرباح وزيادة مستويات تقلبات الأرباح بجانب تأثيرها على التدفقات النقدية وارتفاع تكاليف التمويل وتقلبات أسعار الأسهم وهو ما يشير إلى مخاطر انهيار أسعار الأسهم.

في ضوء ما سبق، يلاحظ الباحث وجود تباين في نتائج الدراسات السابقة بشأن التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لمستويات عدم تماثل سلوك التكلفة على أبعاد ملاءمة المعلومات المحاسبية، لا سيما فيما يتعلق بقيمة المعلومات المستمدة من تقارير الأرباح، ويمكن تفسير هذا التباين بأن إدراك مستخدمي المعلومات المحاسبية لزيادة مستويات عدم التماثل في سلوك التكاليف - وما يترتب عليه من صعوبة في التنبؤ بتكاليف المستقبل - ينعكس سلباً على دقة توقعات الأرباح، وبالتالي يؤدي إلى انخفاض الاعتماد على معلومات الأرباح وتراجع ملاءمتها القيمية لاتخاذ القرارات الاقتصادية.

عند انخفاض حجم النشاط، يواجه المديرون مفاضلة حقيقية بين خيارين: إما الاستمرار في الاحتفاظ بالموارد غير المستغلة وتحمل الأعباء المرتبطة بها، أو التخلص منها مع تحمل التكاليف المصاحبة لتعديل أو تقليص تلك الموارد. وفي المقابل، عندما يُتوقع حدوث زيادة مستقبلية في حجم النشاط، قد يترتب المديرون في توسيع قاعدة الموارد، نتيجة للمخاطر المرتبطة بعدم تحقق النمو المتوقع، وهذا التفاوت في السلوك الإداري بين فترات النمو والانكماش يؤدي إلى عدم تماثل في الاستجابة للمتغيرات التشغيلية، الأمر الذي ينعكس على سلوك التكلفة بما يعرف بـ "عدم تماثل التكاليف" أو Cost Stickiness

وعليه، فإن هذا السلوك يُبرز نموذجًا إداريًا ذا طابع سلوكي يختلف عن التصورات التقليدية التي تقترض استجابة خطية للتكاليف تجاه تغيرات النشاط. فقرارات تعديل الموارد لا تتسم بالتماثل، مما يخلق نمطًا من عدم التوافق الديناميكي في التكاليف، له انعكاسات جوهرية على جودة المعلومات المحاسبية ودرجة ملاءمتها لأغراض التنبؤ والتقييم.

6-1-2 تحليل الدراسات التي تناولت مفهوم ومحددات مخاطر انهيار أسعار الأسهم وكذلك علاقتها بعدم تماثل سلوك التكلفة في ضوء توقعات المحللين الماليين

تعددت التعريفات لمخاطر انهيار أسعار الأسهم في الأدبيات المحاسبية والمالية، حيث أوضحت دراسة (Kim and Zhang (2014 أن هذه المخاطر تتمثل في حدوث انحرافات سالبة ومفاجئة في عوائد الأسهم، وهي انحرافات قد تؤدي إلى فقدان ثقة المستثمرين ودفعهم إلى بيع أسهم الشركة، مما يُسفر عن تراجع حاد في سعر السهم، وقد تبنى هذا المفهوم كل من (Callen and Fang (2016 و Lim et al. (2015)، حيث عرّفا مخاطر الانهيار على أنها الانحراف السلبي الحاد في العوائد السوقية للأسهم. ومن زاوية أخرى، قدمت دراسة (Bhargava et al. (2017 تعريفًا موسعًا لمخاطر انهيار أسعار الأسهم باعتبارها اضطرابات مفاجئة تؤثر جزئيًا أو كليًا على القيمة السوقية للأسهم، مما يحدث تقلبات سعرية غير متوقعة تؤثر سلبًا على الاستقرار المالي للشركة. وفي السياق ذاته، أرجعت دراسات أخرى مثل (Chen et al. (2017 و Li et al. (2017 هذه المخاطر إلى ما يُعرف بسلوك إخفاء الإدارة للأخبار السلبية والإفصاح الانتقائي عن الأخبار الإيجابية، وهو ما يُعد استراتيجية متعمدة من الإدارة لإخفاء الأداء الضعيف. إلا أن هذا السلوك يؤدي إلى تراكم المعلومات السلبية، وعند الإفصاح عنها دفعة واحدة، ينتج عنه انخفاض حاد ومفاجئ في سعر السهم، مما يُعد أحد المظاهر الجوهرية لانهيار أسعار الأسهم في الأسواق المالية، وتُبرز هذه التفسيرات أن جوهر مخاطر الانهيار يكمن في غياب التماثل في المعلومات بين الإدارة والمستثمرين، وضعف الإفصاح المالي، مما يهدد بكشف مفاجئ لحقيقة الأداء المالي للشركات، ويُحدث صدمة سوقية قد تكون ذات طابع منهجي.

وعن محددات خطر انهيار أسعار الأسهم فقد أولت الكتابات الأكاديمية اهتمامًا كبيرًا بدراسة محددات خطر الانهيار المستقبلي لسعر السهم، حيث أظهرت العديد من الدراسات أن هذه المخاطر ترتبط بمجموعة من العوامل المحاسبية والمؤسسية والتنظيمية. ومن بين أبرز هذه العوامل: غموض المعلومات المحاسبية وضعف شفافتها كما أوضح (Jin and Myers (2006) و (Hutton et al. (2009)، بالإضافة إلى ممارسات التجنب الضريبي التي تؤثر على جودة الإفصاح المالي (Kim et al., 2011)، ودرجة التحفظ المحاسبي التي تؤدي إلى تأخير الاعتراف بالخسائر (Kim and Zhang, 2016)، إلى جانب تأثير المسؤولية الاجتماعية للشركات على مصداقية المعلومات المالية (Kim et al., 2014). كما برزت جودة الحوكمة المؤسسية كعنصر فاعل في الحد من سلوكيات الإدارة غير الرشيدة، وفق ما أشار إليه Jebran et al. (2020)، خاصة في ظل مجالس إدارة متنوعة (Andreou et al., 2016)، بينما يمكن أن تسهم العلاقات السياسية في تفاقم المخاطر من خلال التحيز في القرارات الإدارية (Fang et al., 2020). كذلك، فإن استحقاق الديون، خصوصًا قصيرة الأجل، يزيد من الضغوط المالية ويُضعف من احتمالية تراكم الأخبار السلبية دون الإفصاح عنها (Hasan et al., 2021)، بينما يُسهّم تطبيق المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية في تحسين الشفافية وتقليل خطر الانهيار (Lim et al., 2016)، إلى جانب أهمية جودة المراجعة الخارجية في الكشف عن الانحرافات المالية مبكرًا (Defond et al., 2015). وبالتالي، فإن الوقاية من مخاطر انهيار أسعار الأسهم تتطلب بنية مؤسسية قوية تُعزز من جودة الإفصاح والمساءلة، وتحد من التحيزات السلوكية والممارسات الإدارية التي تُفضي إلى حجب المعلومات ذات التأثير الجوهري على المستثمرين والأسواق.

وعن سلوك المحللين الماليين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، فقد أشار (Cho and Kim (2020 إلى وجود علاقة طردية بين تفاؤل المحللين الماليين وخطر انهيار سعر السهم، وأوضح أن تأثير هذا التفاؤل يكون أكثر وضوحًا في البيئات التي تسود فيها عدم تماثل المعلومات، لا سيما في حالة المحللين ذوي الخبرة والمصداقية العالية، إذ تميل السوق إلى الاعتماد على توقعاتهم بدرجة كبيرة. كما أكدت الدراسة أن توقعات المحللين الماليين أصبحت تؤثر بدرجة متزايدة على قرارات المديرين والمستثمرين، حيث أن التفاؤل الزائد في تلك التوقعات يؤدي إلى تحييز في تقييمات المستثمرين، ويؤثر في الوقت ذاته على سلوك الإدارة. ويُنظر إلى سلوك المحللين الماليين على أنه أحد العوامل المحورية في تشكيل خطر انهيار سعر السهم، نظرًا لتأثيرهم المباشر على بيئة المعلومات، ممارسات إدارة الأرباح، وحجب الأخبار السيئة. فالمحلل المالي يُعد بمثابة وسيط معلومات رئيسي في سوق الأوراق المالية، وغالبًا ما يميل إلى تبني

توقعات متفائلة، إما بدافع توسيع نطاق الأعمال أو بدافع التأثير الإيجابي على سلوك المستثمرين، مما قد يؤدي - على المدى الطويل - إلى تكوين فقاعات سعرية وانهيارات مفاجئة عند تصحيح السوق لتوقعاته.

أشارت دراسة (Mustafa et al. (2016 إلى أن خطأ المحللين الماليين في توقع التكاليف في ظل سلوك التكلفة غير المتماثل يؤدي إلى حدوث انحراف في توقعات الأرباح، لا سيما عند انخفاض المبيعات. فقد أوضحت الدراسة أن متوسط أخطاء توقعات الأرباح عند انخفاض المبيعات الفعلية عن المبيعات المتوقعة يكون أعلى بنسبة تتراوح بين 1.5% إلى 2%، أي ما يعادل نحو 2.69 ضعفاً لمتوسط أخطاء التوقعات في حالة ارتفاع المبيعات الفعلية عن المبيعات المتوقعة بنفس النسبة، ويُعزى هذا التباين إلى تجاهل المحللين لتأثير سلوك التكلفة غير المتماثل، مما يؤدي إلى عدم دقة في تقدير الأرباح المستقبلية، ويؤثر سلباً على القرارات الاستثمارية والتقييمات المالية.

وتستند توقعات المحللين الماليين للمبيعات والأرباح المستقبلية إلى سلسلة من المراحل المتتابعة، كما أوضحت دراسة (Mustafa et al. (2013. حيث يبدأ المحلل المالي بتقدير التكلفة المرتبطة بكل إفتراض، والتي تعتمد على حجم الموارد المتاحة وتقدير المديرين لهذه الموارد مع حجم المبيعات، ومن ثم فإن أخطاء توقعات الأرباح للمحللين الماليين تنتج من افتراض المحلل أن لديه فهم كامل لسلوك التكلفة في الشركات، في حين أنه يتجاهل السلوك غير المتماثل للتكلفة خاصة عند انخفاض المبيعات، حيث يقل المحللون من حجم التكاليف وبالتالي يرتفع حجم توقعاته للأرباح، ولتوضيح أثر عدم تماثل سلوك التكلفة على دقة توقعات المحللين الماليين، تشير دراسة (Mustafa et al. (2016 إلى نموذج رقمي يُظهر كيف تؤثر مرونة التكاليف غير المتماثلة على التنبؤ بالأرباح. فعلى سبيل المثال، إذا كانت مبيعات إحدى الشركات خلال فترة معينة تتراوح ما بين 800 و1200 دولار، بينما تبلغ المبيعات المتوقعة 1000 دولار. وفي حالة ارتفاع الطلب، يُتوقع أن تصل المبيعات إلى 1100 دولار، أما في حالة انخفاضه، فقد تنخفض المبيعات إلى 900 دولار. وبناءً على هذه التوقعات، بدأت الشركة بتوفير الموارد التشغيلية اللازمة، حيث بلغت التكاليف الثابتة للموارد الفائضة 100 دولار، بينما بلغت التكاليف المتغيرة نسبة 50% من قيمة المبيعات. أما التكاليف غير المتماثلة فقد تم احتسابها بنسبة 20% من مقدار الانخفاض في المبيعات، وذلك لتمثيل التكاليف الإضافية الناتجة عن تعديل الموارد عند تراجع النشاط.

ولذلك، فإن إجمالي التكاليف في حالة ارتفاع المبيعات تصل إلى 650 دولار (100 دولار تكاليف ثابتة + 550 دولار كنتاج ضرب 0.5 × 1100 دولار)، وبذلك تُقدّر الأرباح المتوقعة في هذه الحالة بـ 450 دولار. أما في حالة انخفاض المبيعات إلى 900 دولار، فتصل التكاليف إلى 570 دولار، تشمل التكاليف

الثابتة والمتغيرة، إضافة إلى 20 دولار تمثل تكلفة تعديل الموارد الناتجة عن انخفاض النشاط (100 + 450). وبالتالي، تُقدر الأرباح المتوقعة في حالة انخفاض الطلب بـ 330 دولار.

وعند تحليل هذه السيناريوهات، يتبين أنه إذا كان المحللون الماليون يأخذون في الاعتبار سلوك التكلفة غير المتماثل، فإن متوسط الأرباح المتوقعة في الحالتين يبلغ 390 دولار، ويكون بذلك خطأ التنبؤ بالأرباح في كل من حالتي الزيادة أو النقصان 60 دولارًا (390 - 450) في حالة الارتفاع، و390 - 330 في حالة الانخفاض). أما إذا تم إغفال أثر عدم تماثل سلوك التكلفة، فسيتم تقدير الأرباح بشكل تماثلي في الحالتين، ما يؤدي إلى تقليل خطأ التنبؤ لـ 50 دولارًا فقط، ولكن على حساب دقة التقدير.

ويُستخلص من ذلك أن القيمة الفعلية لنشاط المحللين الماليين في السوق تتبع من مصدرين رئيسيين: الأول يتمثل في قدرتهم على تفسير المعلومات المتاحة بدقة، والثاني في قدرتهم على توليد معلومات نوعية استنادًا إلى تحليل التغيرات في بنود القوائم المالية ونسبها، بما يُمكنهم من تقديم إشارات تساعد في التنبؤ بالأرباح المستقبلية وقيمة المنشأة

وعن علاقة عدم تماثل سلوك التكلفة بمخاطر انهيار أسعار الأسهم، فقد استهدفت دراسة Mahdavinia and Zolfaghari (2017) فحص العلاقة بين مستويات عدم تماثل سلوك التكلفة وتقلبات أسعار الأسهم في ظل الدور المعدل للحفاظ المحاسبي، وذلك على عينة بلغت (93) منشأة مسجلة في بورصة طهران للأوراق المالية خلال الفترة من (2009) إلى (2015)، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن عدم وجود علاقة معنوية بين السلوك المتباين للتكلفة وتقلبات أسعار الأسهم، في حين يوجد علاقة إيجابية معنوية بين مستويات عدم تماثل سلوك التكلفة وتقلبات أسعار الأسهم في ظل وجود مستويات مرتفعة من التحفظ المحاسبي، وأشارت الدراسة إلى أنه في ظل عدم وجود شفافية كاملة في بيئة إعداد التقارير المالية لا يستطيع مستخدمي المعلومات المحاسبية تحديد واكتشاف الخسائر التي قد تخفيها الإدارة نتيجة ممارساتها تجاه تخصيص الموارد وتعديلها، ومع استمرار عدم قدرة مستخدمي المعلومات المحاسبية على ذلك تتراكم الخسائر خاصة مع بقاء المديرين في مناصبهم، الأمر الذي يؤدي إلى حدوث تقلبات كبيرة في أسعار الأسهم كلما تم الكشف عن هذه الخسائر أو بعد ترك هؤلاء المديرين المنشأة. وفي هذا السياق أوضحت دراسة (Banker et al., 2016) أن إدراك وفهم السلوك المتباين للتكلفة يؤدي إلى زيادة دقة تقديرات التحفظ المحاسبي وأكدت نتائج دراسة (Fouroti et al., 2020) على أن عدم إدماج مستويات عدم تماثل سلوك التكلفة في نماذج قياس التحفظ المحاسبي يؤدي على تشويه تقديرات هذا التحفظ. كما أكدت نتائج دراسة (Maghsoudi and Rendarien, 2014) أن وجود السلوك المتباين للتكلفة يؤدي إلى عدم تماثل توقيت

الأرباح، وأن زيادة مستويات عدم تماثل سلوك التكلفة يؤدي إلى المبالغة في تقديرات التحفظ المحاسبي وعدم دقة هذه التقديرات.

كما تناولت العديد من الدراسات العلاقة بين عدم تماثل سلوك التكلفة ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، حيث هدفت دراسة Anderson et al. (2003) إلى تحليل أثر هذا السلوك على الأداء المالي للشركات، وأوضحت أن المديرين لا يقومون بتخفيض التكاليف بنفس النسبة التي ترتفع بها عند زيادة المبيعات، مما يؤدي إلى تراكم التكاليف خلال فترات الانخفاض ويُسهم في ارتفاع احتمالية انهيار أسعار الأسهم عند الكشف عن الضغوط المالية دفعة واحدة. بينما سعت دراسة Weiss (2010) إلى استكشاف أثر عدم تماثل سلوك التكلفة على دقة توقعات المحللين والمستثمرين، وقد توصلت إلى أن التكاليف غير المتماثلة تؤدي إلى تأخير الإفصاح عن الأخبار السلبية، مما يزيد من تقلبات السوق ويُضعف ثقة المستثمرين، خاصة في ظل ضعف الحوكمة. وفي سياق مشابه، هدفت دراسة Kama and Weiss (2013) إلى تقييم أثر الحوافز الإدارية على هذا النوع من السلوك، حيث أظهرت النتائج أن المديرين الذين يتبنون سياسات غير مرنة في خفض التكاليف يكونون أكثر عرضة لمخاطر السوق، لا سيما في غياب أنظمة رقابية فعالة.

أما دراسة Habib and Hasan (2017) فقد ركزت على العلاقة بين إدارة الأرباح وعدم تماثل سلوك التكلفة، مشيرة إلى أن المديرين قد يستخدمون التكاليف غير المتماثلة كأداة للتلاعب في القوائم المالية من خلال تأجيل تسجيل الخسائر، مما يؤدي لاحقاً إلى انهيار مفاجئ عند الإفصاح عنها، كما دعمت هذه الفرضية دراسة Banker et al. (2019) التي بحثت في تأثير ارتفاع التكاليف الإدارية والبيعية على استقرار السوق، وتوصلت إلى أن الإبقاء على مستويات مرتفعة من التكاليف رغم انخفاض الإيرادات يُضعف الموقف المالي للشركات ويزيد من احتمالية انهيار الأسهم. وفي إطار مختلف، اهتمت دراسة Haider et al. (2024) بتحليل أثر استحقاق الديون على هذه العلاقة، حيث أوضحت أن الاعتماد على الديون قصيرة الأجل يُضاعف من حدة المخاطر، خاصة في الشركات التي تُظهر مستويات مرتفعة من عدم تماثل التكاليف، نظراً لانخفاض مرونتها التشغيلية في مواجهة الأزمات.

وقد دعمت هذه النتائج أيضاً دراسة Chen et al. (2012) التي بينت أن عدم تماثل سلوك التكلفة يُعد مدخلاً محتملاً لإدارة الأرباح، إذ يؤدي إلى خلق توقعات غير دقيقة عن الأداء المستقبلي، مما يُسهم في تكوين فقاعات سعرية تنتهي بانهيار مفاجئ عند انكشاف الوضع المالي الحقيقي. وفي السياق ذاته، أوضحت دراسة Balakrishnan et al. (2014) أن الشركات التي تُظهر مستويات حادة من التكاليف غير المرنة كانت أكثر عرضة لانهيارات السوق خلال فترات الأزمات، نتيجة عدم قدرتها على التكيف مع

تقلبات الطلب. وأكّدت دراسة (Holzhacker et al. (2015) أهمية الحوكمة القوية ، حيث تبين أن الشركات التي تخضع لأنظمة رقابية ومساءلة فعالة تتمكن من إدارة التكاليف بصورة أكثر كفاءة، مما يقلل من تعرضها لانهيارات مفاجئة.

فيما هدفت دراسة (Yao (2018 إلى تقييم أثر سلوك التكلفة غير المتماثل على الأداء المالي طويل الأجل، حيث توصلت إلى أن المستثمرين يصبحون أكثر تحفظاً تجاه الشركات التي تتسم بهذا النمط من السلوك، نظراً لارتفاع احتمال تعرضها لانهيار مفاجئ عند تغير ظروف السوق. وفي إطار الربط بين هيكل رأس المال وسلوك التكاليف، توصلت دراسة (Dasilva et al. (2018 إلى أن الشركات التي تعتمد على نسبة مرتفعة من التكاليف الثابتة تكون أكثر عرضة لمخاطر الانهيار، خاصة في الأوقات التي تشهد تباطؤاً اقتصادياً، نظراً لانخفاض قدرتها على خفض التكاليف ومواجهة الضغوط المالية.

وعليه، فإن الدراسات السابقة أجمعت على أن عدم تماثل سلوك التكلفة يُعد أحد المحددات الأساسية لمخاطر انهيار أسعار الأسهم، حيث يتسبب في تراكم الضغوط المالية وتأخر الإفصاح عنها، مما يؤدي إلى صدمة في السوق عند الكشف المفاجئ عن الأداء الحقيقي. كما تبين أن هذا السلوك يتداخل مع متغيرات أخرى مثل الحوكمة، الرافعة المالية، استحقاق الديون، وهيكل التكاليف، مما يستدعي ضرورة تبني نهج رقابي متكامل لتحسين الإفصاح المالي وزيادة مرونة الشركات في مواجهة التغيرات السوقية.

ويرى الباحث من وجهة نظر متواضعة وفي حدود علمه ومن واقع الجدل العلمي سالف الذكر، أن عدم تماثل سلوك التكلفة يُعد من العوامل الهيكلية المؤثرة في تفسير مخاطر انهيار أسعار الأسهم، حيث يؤدي إلى تراكم التكاليف وتأجيل الإفصاح عن الأداء الحقيقي للشركات، كما يرى أن ضعف الشفافية المالية وسلوك الإدارة في حجب الأخبار السلبية يمثلان بيئة خصبة لحدوث انهيارات مفاجئة، خاصة في ظل غياب أنظمة الحوكمة الرشيدة، ويؤكد الباحث أن تجاهل المحللين الماليين لأثر التكاليف غير المتماثلة يُفضي إلى انحرافات جوهرية في توقعات الأرباح، مما ينعكس سلباً على قرارات الاستثمار واستقرار الأسواق المالية. كذلك، فإن وجود مستويات مرتفعة من التحفظ المحاسبي يُفاقم من أثر هذا السلوك، ويزيد من احتمالية التقلبات السريعة الحادة عند الإفصاح المفاجئ عن الخسائر المتراكمة، ومن منظور تكاملي، يرى الباحث أن العلاقة بين عدم تماثل سلوك التكلفة ومخاطر انهيار أسعار الأسهم لا يمكن فصلها عن محددات مؤسسية وتنظيمية متعددة، مثل استحقاق الديون، جودة المراجعة الخارجية، وهيكل رأس المال. وعليه، فإن الوقاية من هذه المخاطر تستلزم تطوير منظومة رقابية شاملة تُعزز من جودة الإفصاح والمساءلة، وتأخذ في الحسبان التكاليف غير المتماثلة كمدخل أساسي في تقييم الأداء والتنبؤ بالمتغيرات السوقية.

3-1-6 تحليل الدراسات التي تناولت تأثير هيكل رأس المال على عدم تماثل سلوك التكلفة ومخاطر انهيار أسعار الأسهم

فيما يتعلق بالعلاقة بين هيكل رأس المال وعدم تماثل سلوك التكلفة، فقد تناولت دراسة الدسوقي وآخرون (2023)، قياس أثر الرافعة المالية على عدم تماثل سلوك التكلفة تطبيقاً على البيئة المصرية، حيث إن النظريات التقليدية قد افترضت وجود علاقة خطية بين التكاليف وحجم النشاط، إلا أن دراسة Anderson (2003) Banker & Janakiraman أثبتت أن التكاليف البيعية والعمومية والإدارية لا تتغير بنفس النسبة مع تغير حجم المبيعات، حيث كشفت نتائج الدراسة أن تلك التكاليف ترتفع بمعدل 0.55% عند زيادة المبيعات بنسبة 1%، بينما تنخفض فقط بمعدل 0.35% عند انخفاض المبيعات بنفس النسبة، وهو ما يدل على وجود سلوك تكلفة غير متماثل. ويرجع هذا السلوك إلى قرارات الإدارة المتعلقة بالموارد التشغيلية، حيث يميل المديرون إلى إضافة الموارد والطاقت في حالة التوقع بزيادة النشاط، في حين يُفضل بعضهم الاحتفاظ بالموارد غير المستغلة عند انخفاض النشاط بدلاً من التخلص منها، وذلك بهدف استخدامها مستقبلاً في حال حدوث نمو متوقع. ويؤثر هذا السلوك بشكل مباشر على دقة التنبؤ بالتكاليف، وبالتالي على كفاءة عمليات التخطيط والرقابة واتخاذ القرار. وفي هذا الإطار، قد تلجأ الشركات إلى تمويل احتياجاتها عبر الاقتراض لتحسين الأداء التشغيلي، غير أن هذا التوجه يؤدي إلى زيادة الأعباء التمويلية، خصوصاً في صورة فوائد الدين، مما يُقيد مرونة الإدارة في تخفيض التكاليف لاحقاً، وقد ينعكس ذلك بدوره على سلوك التكاليف. وعلى الرغم من ذلك، فقد أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى الرافعة المالية وعدم تماثل سلوك التكلفة، مما يدل على أن هذا السلوك قد يكون ناتجاً عن عوامل أخرى غير الرافعة المالية. وخلصت الدراسة إلى أهمية توجيه المزيد من الاهتمام البحثي نحو فهم طبيعة هذا السلوك وتحليل أسبابه المختلفة، لما لذلك من أثر مباشر في تحسين جودة المعلومات المحاسبية ودعم فعالية عمليات اتخاذ القرار داخل المؤسسات.

على النقيض، هدفت دراسة الضميري (2023)، إلى التعرف على أثر الرافعة المالية في درجة لزوجة التكاليف في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان، ولتحقيق أهداف الدراسة تم إتباع المنهج الوصفي التحليلي، وقد تم قياس الرافعة المالية من خلال استخدام نسبة إجمالي الديون إلى إجمالي الأصول، ونسبة إجمالي الديون إلى حقوق الملكية، ونسبة إجمالي الديون طويلة الأجل إلى حقوق الملكية، وقياس درجة لزوجة التكاليف من خلال مستوى تكلفة المبيعات، وتم استخدام التقارير المالية السنوية لجمع البيانات اللازمة للشركات عينة الدراسة والمكونة من (64) شركة صناعية للفترة بين (2015-2022) والمتمثلة بالشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان للوصول إلى الأهداف المرجوة وبالإعتماد على

الأساليب الإحصائية الإحصائية الإحصاء الوصفي، ومصفوفة ارتباط بيرسون، والإرتباط الخطي الذاتي والإرتباط الخطي المتعدد والإنحدار البسيط، أظهرت النتائج وجود أثر دال إحصائياً للرافعة المالية بأبعادها إجمالي الديون إلى إجمالي الأصول، وإجمالي الديون إلى حقوق الملكية، وإجمالي الديون طويلة الأجل إلى حقوق الملكية في درجة لزوجة التكاليف.

وهدفت دراسة (Kim, J.-B., & Zhou, J. (2023) بفحص ما إذا كان، وكيف يمكن، أن يُؤخذ (السلوك غير المتماثل للتكلفة لدى المقترضين) أو ما يُعرف بـ لزوجة التكلفة (Cost Stickiness) - في الاعتبار عند تحديد الشروط السعرية وغير السعرية لعقود القروض البنكية. وقد قدمت الدراسة أدلة قوية وموثوقة على أن هامش القرض (Loan Spread) يرتفع بشكل مُسبق (ex-ante) مع زيادة لزوجة التكلفة، حتى بعد التحكم في العوامل الأخرى المعروفة التي تؤثر على شروط عقود القروض.

علاوة على ذلك، تبيّن أن هذا التأثير يكون أكثر وضوحاً في حالة المقترضين الذين يُعانون من مخاطر تعثر ائتماني عالية أو مستويات مرتفعة من عدم تماثل المعلومات، ويتفق ذلك مع فرضية مفادها أن السلوك غير المتماثل للتكلفة يزيد من درجة عدم اليقين لدى المقرضين بشأن القيمة القابلة للتحويل من أصول المقترض في حال التصفية، الأمر الذي يستدعي من المقرضين طلب تعويض إضافي مقدّمًا مقابل هذه المخاطر.

وتفترض الدراسة كذلك أن ارتفاع لزوجة التكلفة قد يُفضي إلى زيادة الحاجة إلى المراقبة اللاحقة (ex-post monitoring) من قبل المقرضين. ويدعم لهذه الفرضية، تم رصد أدلة تفيد بأن المقرضين يفرضون شروطاً غير سعرية أكثر صرامة على الشركات التي تُظهر مستويات أعلى من لزوجة التكلفة.

وبذلك تُسهم هذه الدراسة في دمج أدبيات لزوجة التكلفة مع الأدبيات المصرفية، من خلال إظهار كيف أن البنوك تأخذ في الحسبان السلوك غير المتماثل للتكلفة لدى المقرضين عند صياغة شروط عقود الإقراض.

وعن علاقة الرفع المالي بمخاطر انهيار أسعار الأسهم، فقد أوضحت دراسة (Acharya et al. (2011 ودراسة (Custodio et al. (2013 أن زيادة مستويات الاقتراض قد تُسهم في ارتفاع المخاطر المالية التي تواجهها الشركات، ولا سيما في حالات نقص التدفقات النقدية اللازمة للوفاء بالالتزامات المالية، إذ إن عدم توافر السيولة الكافية يؤدي إلى تصاعد ضغوط سداد الديون، مما يرفع من درجة التعثر المالي المحتمل. وفي مثل هذه الحالات، غالباً ما تلجأ الشركات إلى إخفاء الأخبار السلبية المرتبطة بوضعها المالي الحقيقي، وذلك كمحاولة لحماية مركزها السوقي وموقفها أمام المستثمرين والدائنين. ومع ذلك، فإن

استمرار هذا السلوك قد يؤدي إلى تراكم تلك الأخبار السلبية وتأجيل الإفصاح عنها، الأمر الذي يترتب عليه عند الإفصاح المفاجئ حدوث انخفاض حاد في أسعار الأسهم، وهو ما يُعرف بمخاطر الانهيار السعري. وفي هذا السياق، أشارت دراسة (He and Ren 2019) إلى أن المديرين في الشركات التي تعاني من قيود مالية ناتجة عن ارتفاع مستويات الاقتراض يكونون أكثر ميلاً إلى إخفاء الأخبار السيئة، باعتبار ذلك وسيلة لتقادي تداعيات فورية على السمعة الائتمانية أو تقييم السوق. إلا أن هذا السلوك يؤدي في النهاية إلى انفجار مفاجئ في الإفصاح عند تراكم الضغوط وتزايد حجم الأخبار غير المعلنة، مما يُفاقم من خطر انهيار أسعار الأسهم بشكل حاد وغير متوقع. وتؤكد هذه النتائج أهمية السياسات التمويلية الحذرة وضرورة توافر آليات رقابية فعالة لضمان الشفافية وتقادي السلوكيات الإدارية التي تُسهم في تقاوم الأزمات السوقية.

على النقيض، أشارت بعض الدراسات إلى أن الاقتراض قد يُسهم في تقليل مخاطر انهيار أسعار الأسهم، وذلك بخلاف ما ذهب إليه الدراسات التي تربط بين الرافعة المالية وتزايد هذه المخاطر. فقد توصلت دراسة (Dang et al. 2018)، التي أُجريت على عينة مكونة من 7,712 شركة أمريكية خلال الفترة من 1989 حتى 2014، إلى أن العلاقة بين الاقتراض ومخاطر انهيار أسعار الأسهم قد تكون علاقة عكسية. وأرجعت الدراسة هذه النتيجة إلى الدور الرقابي الفعّال الذي يمارسه الدائنون على إدارة الشركات المقترضة، حيث تُسهم هذه الرقابة في تحسين جودة القرارات الإدارية، وتعزيز مستويات الشفافية والإفصاح المالي، وهو ما يحدّ من فرص حجب المعلومات السلبية، ويقلل بالتالي من احتمالية حدوث انهيارات مفاجئة في أسعار الأسهم. وفي السياق ذاته، بحثت دراسة Taghizadeh Khanqah and Talebnia (2018) أثر الديون قصيرة الأجل على مخاطر انهيار أسعار الأسهم، من خلال دراسة تطبيقية على عينة مكونة من 120 شركة مدرجة في البورصة الإيرانية خلال الفترة من 2008 حتى 2013، وافترضت الدراسة أن الديون قصيرة الأجل تخضع لرقابة دورية متكررة من قبل المقرضين، وهو ما يُسهم في تحسين جودة الإفصاح والحد من مشكلة عدم تماثل المعلومات. وقد أظهرت النتائج وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين الديون قصيرة الأجل ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، وتم تفسير ذلك بأن اقتراض الشركات على المدى القصير يُعزز من إحكام الرقابة على قرارات الإدارة، ويحد من سلوك اكتناز الأخبار السيئة، مما يُسهم في انخفاض احتمال حدوث الانهيارات السعرية المفاجئة. وتُبرز هذه النتائج أهمية طبيعة هيكل الدين ومدى تكرار الرقابة المرتبطة به في التخفيف من المخاطر المعلوماتية والسوقية التي تواجه المستثمرين.

من جانبها، تناولت دراسة (Canbaloglu et al. (2022) أثر ديون الشركات على مخاطر انهيار أسعار الأسهم، وذلك من خلال دراسة تطبيقية على عينة مكونة من 258 شركة تركية مدرجة في بورصة إسطنبول، خلال الفترة من عام 2009 حتى عام 2019. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن الديون طويلة الأجل ساهمت بشكل ملحوظ في تقليل مخاطر الانهيار السعري للأسهم، حيث فسرت الدراسة هذا الأثر العكسي بكون زيادة مستويات الاقتراض تؤدي إلى تعزيز الرقابة المفروضة من قبل الدائنين، مما يحد من سلوكيات الإدارة المرتبطة بإخفاء المعلومات ويقلل من مشكلة عدم تماثل المعلومات، والتي تُعد من أبرز مسببات انهيار أسعار الأسهم. كما أشارت الدراسة إلى أن هذا الأثر الوقائي للديون طويل الأجل يكون أكثر وضوحاً في الشركات العائلية، نظراً للدور الرقابي الفعال الذي تمارسه العائلات المالكة، وحرصها على حماية مصالح الشركة واستقرار مركزها المالي، مما يسهم بدوره في تعزيز الانضباط المالي وتقليل احتمالات الانهيار المفاجئ في الأسواق.

ويلاحظ الباحث من واقع ما سبق، أن لجوء الشركة للاقتراض من الممكن أن يؤدي إلى ارتفاع مخاطر انهيار أسعار الأسهم، ويرجع ذلك للعديد من الأسباب من أهمها؛ إن زيادة الاقتراض قد يترتب عليه زيادة دافع الشركة إلى إخفاء الأخبار السيئة، وعدم تماثل المعلومات، وبالتالي زيادة مخاطر الانهيار وذلك مع الأخذ في الاعتبار ضرورة التفرقة بين الشركات ذات الرفع المالي المرتفع والشركات ذات الرفع المالي المنخفض.

كما أنه من الممكن أن يسهم قرار الاقتراض في انخفاض مخاطر انهيار أسعار الأسهم، ويرجع ذلك للعديد من الأسباب من أهمها أن زيادة الاقتراض قد يترتب عليه وجود رقابة فعالة من قبل الدائنين، وهذا قد يضمن نسبياً اتخاذ الإدارة لقرارات صحيحة تسهم بدورها في الحد من مخاطر انهيار أسعار الأسهم.

6-2 التعليق على الدراسات السابقة وتحديد الفجوة البحثية وإشتقاق فروض البحث

يتضح من العرض السابق للدراسات السابقة أن موضوع عدم تماثل سلوك التكلفة قد حظي باهتمام واسع في الدراسات المحاسبية والمالية، سواء من حيث المفهوم والتصنيف، أو من حيث مسبباته وانعكاساته على الأداء المالي للشركات. كما تناولت هذه الدراسات علاقته بكل من قيمة المعلومات المحاسبية، ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، وهيكل رأس المال. ورغم هذا التوسع البحثي، إلا أن هناك بعض التباينات بين الدراسات، لا سيما بشأن طبيعة العلاقة بين عدم تماثل سلوك التكلفة وكل من توقعات المحللين الماليين والرافعة المالية، ومدى انعكاس كل ذلك على تقلبات السوق وقيمة المنشأة.

وقد أظهرت بعض الدراسات أن السلوك غير المتماثل للتكلفة يُسهم في زيادة الأخطاء في التنبؤ بالأرباح، بينما أشارت دراسات أخرى إلى أن تأثير هذا السلوك قد يكون مشروطاً بخصائص بيئة الإفصاح أو درجة التحفظ أو طبيعة الصناعة. كما كشفت نتائج دراسات متعددة عن تضارب بشأن دور الاقتراض؛ فبينما ترى بعض الدراسات أن زيادة الاقتراض تُسهم في تقاوم مخاطر انهيار أسعار الأسهم، توصلت دراسات أخرى إلى أن الاقتراض، خاصة قصير الأجل، قد يُسهم في الحد من هذه المخاطر عبر تعزيز الرقابة والانضباط المالي.

وعليه، تشكلت الفجوة البحثية التي تتمثل في غياب دراسة متكاملة تربط بين عدم تماثل سلوك التكلفة وهيكل رأس المال، وتأثير كل منها على مخاطر انهيار أسعار الأسهم في البيئات النامية، مثل السوق المصري، مع أخذ خصائص الشركات كمتغير معدل في هذه العلاقة، كما أن معظم الدراسات السابقة اتجهت إما إلى تحليل العلاقة الثنائية بين المتغيرات أو إلى استخدام نماذج تفسيرية غير تفاعلية، وهو ما يُعطي مبرراً أكاديمياً قوياً لإجراء دراسة شاملة تغطي هذه الجوانب ضمن إطار تحليلي واحد.

ولذلك، وفي ضوء ما تم استعراضه من تحليل الدراسات السابقة وتحديد الفجوة البحثية، يمكن صياغة الفروض البحثية على النحو التالي:

الفرض الأول: لا يوجد تأثير ذات دلالة إحصائية لعدم تماثل سلوك التكلفة على مخاطر انهيار أسعار الأسهم للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية.

الفرض الثاني: لا يختلف تأثير هيكل رأس المال على العلاقة بين عدم تماثل سلوك التكلفة ومخاطر انهيار أسعار أسهم الشركات المدرجة بالبورصة المصرية باختلاف الرفع المالي

3-6 الدراسة التطبيقية

تحقيقاً لهدف البحث، ومن ثم اختبار فروضه، تم إجراء دراسة تطبيقية. ويتناول الباحث في هذه الجزئية من البحث؛ أهداف الدراسة، ومجتمع وعينة الدراسة، ونموذج البحث، وتوصيف وقياس متغيرات الدراسة، وأدوات وإجراءات الدراسة، وأدوات التحليل الإحصائي، وأخيراً إختبار فروض البحث ونتائج الدراسة التطبيقية، وذلك على النحو التالي:

1-3-6 أهداف الدراسة التطبيقية

تستهدف الدراسة التطبيقية دراسة واختبار تأثير هيكل رأس المال على العلاقة بين عدم تماثل سلوك التكلفة ومخاطر انهيار أسعار الأسهم تطبيقاً على الشركات المدرجة بالبورصة المصرية.

6-3-2 مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من كافة الشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية خلال الفترة من 2018 وحتى 2023 بعد استبعاد البنوك والمؤسسات المالية نظراً لخضوعها لقواعد تنظيمية ومتطلبات قياس وإفصاح خاصة بها، نتيجة لاختلاف طبيعة نشاطها، وبذلك بلغ عدد شركات العينة النهائية محل الدراسة (70) شركة لعدد 6 سنوات، بعدد مشاهدات 420 مشاهدة، ويخص الجدول التالي رقم (1) بيانات توزيع عينة الدراسة حسب القطاعات الاقتصادية التي تنتمي إليها.

جدول 1: بيانات توزيع مشاهدات عينة البحث حسب القطاعات

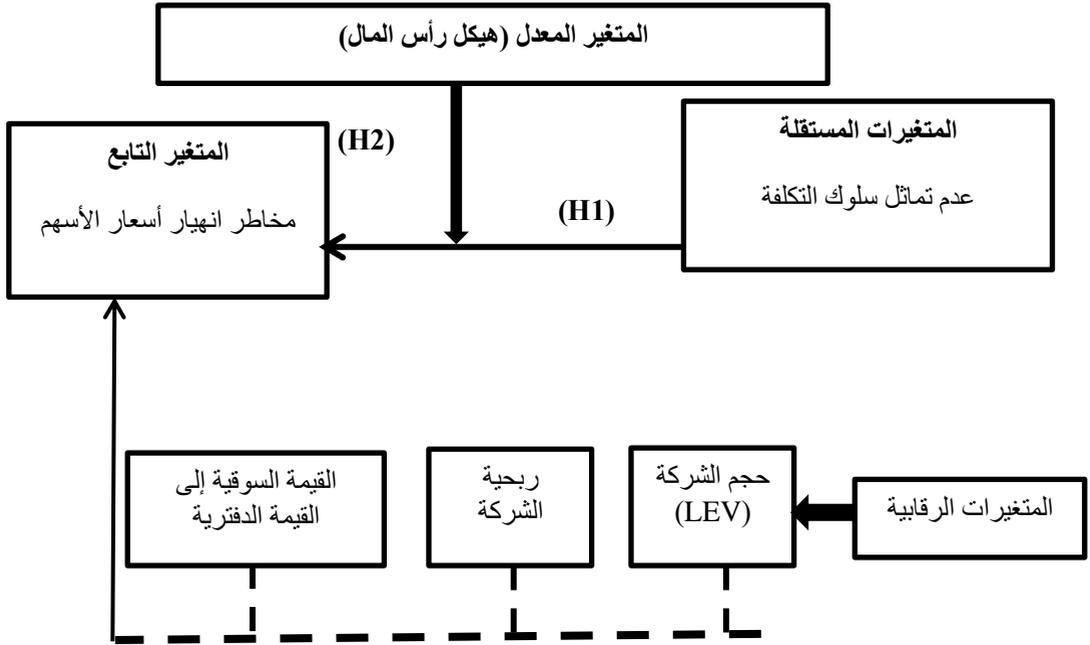
| م | القطاع | عدد الشركات | عدد المشاهدات | النسبة |
|---|------------------------------|-------------|---------------|--------|
| 1 | التشييد ومواد البناء | 16 | 96 | 22.8% |
| 2 | خدمات ومنتجات صناعية وسيارات | 11 | 66 | 15.7% |
| 3 | رعاية صحية وأدوية | 7 | 42 | 10% |
| 4 | منتجات منزلية وشخصية | 10 | 60 | 14.3% |
| 5 | الكيمائيات | 11 | 66 | 15.7% |
| 6 | الموارد الأساسية | 12 | 72 | 17.2% |
| 7 | غاز وبتروول | 3 | 18 | 4.3% |
| | الإجمالي | 70 | 420 | 100% |

6-3-3 منهجية البحث

تحقيقاً لهدف البحث، ومن ثم اختبار فروضه، تم إجراء دراسة تطبيقية تتضمن عدة محاور، تشمل: أهداف الدراسة التطبيقية، ومجتمع وعينة الدراسة التطبيقية، ونموذج البحث وتوصيف وقياس متغيرات الدراسة، وأدوات وإجراءات الدراسة التطبيقية، وأدوات التحليل الإحصائي، وأخيراً اختبار فروض البحث ونتائج الدراسة التطبيقية في ظل التحليل الساسي وتحليل الحساسية.

6-3-4 نموذج البحث

ويظهر نموذج البحث تبعًا لذلك على النحو التالي:



شكل 2: نموذج البحث

المصدر (إعداد الباحث)

6-3-5 توصيف وقياس متغيرات الدراسة

تم توصيف وقياس متغيرات الدراسة، على النحو التالي:

أولاً: المتغير التابع: خطر انهيار أسعار الأسهم

تضمن الفكر المحاسبي عدّة طرق لقياس خطر انهيار سعر السهم تعتمد في جوهرها على عوائد سعر السهم سواء كانت هذه العوائد يومية أو أسبوعية أو شهرية، حيث تنتقل الطريقة الأولى لقياس خطر انهيار سعر السهم في معامل الإلتواء السالب لتوزيع عائِد سهم الشركة، (Tang et al., 2023; Xu et al., 2013; Cho et al., 2013; Cao and Chen, 2022; Au et al., 2023; Chung and Wang, 2020; Jerban et al., 2020; Jeon, 2019; Xu and Zou, 2019; Li and Zeng, 2019)

واستناداً على الدراسات ذات الصلة، يمكن تقدير معامل الإلتواء السالب من خلال المعادلة التالية:

$$NCSKEW_{it} = [n(n-1)^{3/2} \sum_{i=1}^n w_{i,t}^3] / [(n-1)(n-2) (\sum_{i=1}^n w_{i,t}^2)^{3/2}]$$

يشير W_{it} لعوائد السهم غير العادية للشركة خلال الفترة t والذي يتم حسابه من خلال اللوجاريتم الطبيعي لواحد مضافاً إليه معامل خطأ نموذج السوق الموسع (عبد المجيد، 2019)، بينما يشير (n) لعدد المشاهدات خلال الفترة.

أما الطريقة الثانية لقياس خطر انهيار سعر السهم، فهي تستند على تباين عوائد الأسهم من خلال أعلى وأدنى قيمتين فقط للعوائد، حيث يتم حساب متوسط العوائد لكل شركة خلال الفترة الدراسية، ويتبع ذلك تصنيف المشاهدات الأسبوعية إلى مجموعتين؛ الأولى تُخصّص للعوائد الأسبوعية المنخفضة، وهي تتضمن كل المشاهدات التي عوائدها أقل من المتوسط، بينما تتضمن المجموعة الثانية كل المشاهدات التي تزيد العوائد بها عن المتوسط، ثم يتم عمل اللوجاريتم للنسبة النسبية لعوائد المشاهدات المنخفضة إلى المرتفعة.

وتعتمد الطريقة الثانية على المقارنة بين المجموعة ذات العوائد المنخفضة بالمجموعة الثانية لتقدير الاتجاهات ذات الانهيارات، وقاعدة القرار الإحصائية هنا أن زيادة خطر انهيار سعر السهم ولم تُطبق هذه الطريقة في العديد من الدراسات السابقة منها: (عبد المجيد، 2019؛ جليبي، 2019؛ يونس، 2022؛ عوض، 2023)، وتنتقل في المعادلة التالية:

$$DUVOL_{it} = \log\{(n_u - 1) \sum_{i=1}^{n_u} w_{i,t}^2 / (n_d - 1) \sum_{i=1}^{n_d} w_{i,t}^2\}$$

حيث يشير (n_d) لعدد المشاهدات المرتفعة و (n_u) لعدد المشاهدات المنخفضة، أما الطريقة الثالثة فتُقيم خطر انهيار سهم الشركة والذي يُمكن تراجع عوائد السهم باستمرار من خلال متغير وهمي يأخذ القيمة واحد إذا كان الإنحراف المعياري لعوائد السهم للشركة عن الفترة يقل بقيمة 3.09 عن متوسط عائد سهم الشركة عن نفس الفترة، ويأخذ المتغير القيمة صفر خلاف ذلك (Callen and Fang, 2015).

ونظراً لتوافر البيانات عن عوائد الأسهم بالبورصة المصرية فقد استعانت الدراسة على قياس خطر انهيار سعر السهم من خلال الطريقتين الأولى والثانية لاختبارات ذات صلة بدقة القياس وتوافر البيانات اللازمة.

ثانياً: المتغير المستقل: عدم تماثل سلوك التكلفة

تم قياس التغير في نسبة التكاليف البيعية والعمومية والإدارية (SG&A) باستخدام النموذج المطور بواسطة (Anderson و Banker و Janakiraman، 2003)، كما ورد لاحقاً في و Huang (2007) Janakiraman. وتُحسب لزوجة التكلفة على أنها الفرق بين نسبة SG&A إلى المبيعات في السنة الحالية ونسبتها في السنة السابقة (Oh&Bae, 2021). تحدث لزوجة التكلفة عندما تنخفض التكاليف بمعدل أقل أثناء تراجع المبيعات مقارنة بمعدل زيادتها عند ارتفاع المبيعات.

ولتحليل هذا السلوك، يعرض النموذج التالي قياساً للتغير في نسبة SG&A عند انخفاض المبيعات. إذا كانت هذه النسبة تقل ببطء عند الانخفاض مقارنة بالزيادة، فإن هذا يُعد مؤشراً على لزوجة التكلفة. تُمنح الشركات ذات القيم الإيجابية لمتغير للزوجة رمزاً = 1، بينما تُعطى الشركات ذات القيم الصفرية أو السالبة رمزاً = 0.

وبذلك يتم بناء متغير وهمي (Dummy) يُمثل وجود أو عدم وجود لزوجة في سلوك التكاليف.

الصيغة المستخدمة في القياس:

$$STICKY_{it} = SG_A_Ratio_{it} \times DSALES_{it} \times DSG_A_{it}$$

$$= \left(\frac{SG_A_{it}}{SALES_{it}} - \frac{SG_A_{it-1}}{SALES_{it-1}} \right) \times DSALES_{it} \times DSG_A_{it}$$

حيث:

- **SG_A**: تمثل المصروفات البيعية والعمومية والإدارية للشركة t في السنة t .
- **SALES**: تمثل مبيعات الشركة في السنة .
- **SGA_Ratio**: نسبة SG&A إلى المبيعات SG_A = في السنة SALES ÷ t في السنة t .
- **DSALES**: تأخذ القيمة 1 إذا كانت مبيعات السنة t أقل من مبيعات السنة $t-1$ ، وتساوي 0 غير ذلك.
- **DSG_A**: تأخذ القيمة 1 إذا كانت $SG_A_Ratio > 0$ ، وتساوي 0 غير ذلك.

| المتغير المعدل | |
|--|---|
| Frank and Goyal | يتم قياسه بقسمة إجمالي الديون إلى إجمالي الأصول قياساً على (2009)، (Salim and Yadav (2012)، (Sheikh and Wang (2011). |
| هيكل رأس المال (CS) | |
| المتغيرات الرقابية | |
| Kwon, (2018)، وتم قياسه، باللوغاريتم الطبيعي لأجمالي الأصول، قياساً على (El-Diftar and Elkalla, 2019; Sixpence and Olufemi, 2019). | يعبر عن القدرات والامكانيات والموارد المالية المتاحة للشركة (رملي، 2018؛ |
| حجم الشركة (Size) | |
| Adusei، Sheikh and Wang (2011)، Salim and Yadav (2012)، (2011)، (Zeitun and Tian (2007). | يتم قياسه عن طريق قسمة صافي الربح قبل البنود غير العادية إلى متوسط إجمالي الأصول وذلك قياساً على (2011)، (Salim and Yadav (2012)، (Adusei، Sheikh and Wang (2011)، (Zeitun and Tian (2007). |
| ربحية الشركة (ROA) | |
| على (2024)، (Ju (2024)، (Chu et al. (2025)، و(IJCRT (2024). | سعر السهم السوقي مرجحاً في عدد الأسهم مقسوماً على القيمة الدفترية لحقوق الملكية قياساً على (2025)، (Chu et al. (2025)، (Ju (2024)، و(IJCRT (2024). |
| القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية (MTB) | |

6-3-6 أدوات وإجراءات الدراسة التطبيقية

تتضمن الدراسة التطبيقية مجموعة من الإجراءات بدءاً بالتحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة، انتهاءً باختبار فروض البحث.

وقد تمت الدراسة التطبيقية بالاعتماد على أسلوب البيانات المقطعية Panel data، من خلال استخدام نموذج التأثيرات الثابتة Fixed effects Model، ونموذج التأثيرات العشوائية Random Effects Model. وتمت المقاضلة بين النموذجين بالاعتماد على اختبار Hausman Test. ويقوم اختبار Hausman Test على فرضية أساسية هي عدم وجود اختلافات جوهرية بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية، ومن ثم إذا كان مستوى المعنوية المحسوبة لاختبار Hausman Test لنماذج الدراسة أكبر من 5% تثبت صحة الفرض البديل بصلاحيته طريقة التأثيرات العشوائية، والعكس صحيح.

تمثلت أدوات الدراسة التطبيقية في الاعتماد على البيانات الواردة بالتقارير المالية وإيضاحاتها المتممة، لشركات العينة. التي تم الحصول عليها من مصادر متعددة: موقع شركة مصر لنشر المعلومات <http://www.egidegypt.com>، الموقع الإلكتروني للشركات المدرجة بالعينة، موقع البورصة المصرية <https://www.egx.com.eg/ar/homepage.aspx>، وموقع مباشر للمعلومات <http://www.mubasher.inf.com>. وقد تمثلت إجراءات الدراسة التطبيقية في الحصول على البيانات من المصادر السابقة، ثم قياس متغيرات الدراسة، سواء بشكل مباشر أو باستخدام النماذج الملائمة لقياسها. وقد تم تشغيل نماذج الانحدار باستخدام البرنامج الإحصائي STATA الإصدار رقم (17).

6-3-7 الإحصاءات الوصفية

تم اجراء إحصاءات وصفية لكل من المتغيرات المتصلة والمتغيرات الوهمية (Dummy) بالبحث، وذلك كما يلي:

(أ) الإحصاءات الوصفية للمتغيرات المتصلة

يتبين من الجدول رقم (2) الخصائص الأساسية للمتغيرات المتصلة بالبحث، وذلك كما يلي:

- بلغ المتوسط الحسابي لخطر انهيار أسعار الأسهم (مقاس بواسطة معامل الالتواء السالب للعوائد الأسبوعية) -1.22 هذه القيمة تشير إلى أن التوزيع العام للعوائد الأسبوعية يميل إلى الجانب السلبي، مما يعني أن هناك احتمالية أكبر لحدوث عوائد سالبة مفاجئة وكبيرة مقارنة بالعوائد الموجبة، وانحراف معياري بلغ 1.47، بحد أدنى -5.67 وحد أقصى 2.45.
- بلغ متوسط هيكل رأس المال لشركات العينة 0.51 مما يشير إلى أن متوسط الديون إلى إجمالي التمويل لدى الشركات بلغ 51%، مما يعني أن الشركات تمول أنشطتها بمزيج يقارب النصف من رأس المال المقرض والنصف الآخر من حقوق الملكية، بانحراف معياري 0.30 مما يدل على وجود تباين كبير نسبياً بين الشركات من حيث اعتمادها على الديون، مما قد يعكس اختلافات في السياسات المالية، أو طبيعة النشاط، أو توافر التمويل الخارجي، بحد أدنى 0.019 وحد أقصى 1.48.
- بلغ متوسط حجم الشركة لشركات العينة بلغ (13.64) وذلك بانحراف معياري بلغ (1.77) مما يعكس وجود تفاوت ملحوظ في حجم الشركات داخل العينة، مما يدل على تنوع في الطبيعة التشغيلية للشركات.
- بلغ متوسط ربحية الشركات لشركات العينة (6.5%) حيث يتراوح بين (-0.192 كحد أدنى، 0.339 كحد أقصى)، بانحراف معياري بلغ 0.108 مما يعكس وجود تباين ملحوظ بين الشركات من حيث مستويات الربحية، وهو ما قد يكون ناتجاً عن اختلافات في الكفاءة التشغيلية، أو الهيكل التمويلي، أو طبيعة النشاط والقطاع.
- بلغ متوسط القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية 8.07، بانحراف معياري بلغ 11.17 مما يدل على وجود فروقات واسعة بين الشركات في الطريقة التي يقيم بها السوق قيمتها، وهو ما يعكس اختلافاً في عوامل مثل الربحية، المخاطر، جودة المعلومات المالية، أو طبيعة القطاع، وبحد أدنى 6.87، وحد أقصى 61.33.

جدول 2: الإحصاءات الوصفية للمتغيرات المتصلة

| المتغيرات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الحد الأدنى | الحد الأقصى | عدد المشاهدات |
|------------------------------------|-----------------|-------------------|-------------|-------------|---------------|
| خطر انهيار أسعار الأسهم | -1.22 | 1.47 | -5.67 | 2.45 | 420 |
| هيكل رأس المال | .51 | .30 | .019 | 1.48 | 420 |
| القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية | 8.07 | 11.17 | 6.87 | 61.33 | 420 |
| حجم الشركة | 13.64 | 1.77 | 10.79 | 17.43 | 420 |
| ربحية الشركة | .065 | .108 | -.192 | .339 | 420 |

(ب) الإحصاءات الوصفية للمتغير الوهمي

يتبين من الجدول رقم (3) الخصائص الأساسية للمتغير الوهمي بالبحث، وذلك كما يلي:

بلغ متوسط الشركات التي لديها عدم تماثل سلوك التكلفة خلال فترة الدراسة 73% من الشركات عينة الدراسة.

جدول 3: الإحصاءات الوصفية للمتغيرات الوهمية

| المتغيرات | عدد المشاهدات | (1) | | (0) | |
|------------------------|---------------|-------|----|-------|----|
| | | تكرار | % | تكرار | % |
| عدم تماثل سلوك التكلفة | 420 | 307 | 73 | 113 | 27 |

(ج) تحليل نتائج الارتباط

يتبين من نتائج مصفوفة الارتباط لبيرسون بالجدول رقم (4) ما يلي:

- توجد علاقة ارتباط إيجابية معنوية بين عدم تماثل سلوك التكلفة وخطر انهيار الأسعار الأسهم. مما يعني أنه كلما ارتفع مستوى عدم تماثل التكاليف - (Cost Stickiness) أي تباطؤ انخفاض التكاليف عند تراجع الإيرادات مقارنة بزيادة زيادتها عند نمو الإيرادات - زاد معه احتمال تعرض الشركة لخطر انهيار مفاجئ في أسعار أسهمها (Crash Risk).
- توجد علاقة ارتباط إيجابية معنوية بين هيكل رأس المال وخطر انهيار الأسعار الأسهم.
- توجد علاقة ارتباط إيجابية معنوية بين حجم الشركة وخطر انهيار الأسعار الأسهم.
- توجد علاقة ارتباط إيجابية معنوية بين ربحية الشركة وخطر انهيار الأسعار الأسهم.

- توجد علاقة ارتباط إيجابية معنوية بين القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية وخطر انهيار الأسعار الأسهم.
- أن درجة الارتباط بين المتغيرات المستقلة وبعضها البعض أقل من (0.70) والتي تمثل الحد الأقصى الذي يترتب على تجاوزه مشكلة الارتباط الخطي الذاتي (Multicollinearity). وهذا يعني ارتباط ضعيف بين المتغيرات المستقلة وبالتالي لا توجد مشكلة الارتباط الخطي الذاتي.

جدول 4: نتائج مصفوفة ارتباط بيرسون

| القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية | ربحية الشركة | حجم الشركة | هيكل رأس المال | عدم تماثل سلوك التكلفة | خطر انهيار أسعار الأسهم | المتغيرات |
|------------------------------------|--------------|------------|----------------|------------------------|-------------------------|------------------------------------|
| | | | | | 1 | خطر انهيار أسعار الأسهم |
| | | | | 1 | 0.194*** | عدم تماثل سلوك التكلفة |
| | | | 1 | 0.098** | 0.185*** | هيكل رأس المال |
| | | 1 | 0.386*** | 0.101** | 0.193*** | حجم الشركة |
| | 1 | 0.213*** | -0.081* | 0.073 | 0.189*** | ربحية الشركة |
| 1 | 0.155*** | 0.162*** | 0.053 | -0.007 | 0.170*** | القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية |

* يشير إلى دلالة عند 10% فأقل، بين متغيرين.
 ** يشير إلى دلالة عند 5% فأقل، بين متغيرين.
 *** يشير إلى دلالة عند 1% فأقل، بين متغيرين.

6-3-8 تحليل النتائج واختبار فروض البحث، في ظل التحليل الأساسي

يتناول الباحث في هذه الجزئية من البحث نتائج اختبار فروض البحث في ظل التحليل الأساسي، وذلك على النحو التالي:

6-3-8-1 نتيجة اختبار الفرض الأول

استهدف الفرض الأول للبحث اختبار أثر عدم تماثل سلوك التكلفة على خطر انهيار أسعار أسهم الشركات غير المالية المقيدة في البورصة المصرية، من خلال معادلة الانحدار التالية:

$$NCSKEW_{j,t} = \beta_0 + \beta_1 Sticky_{j,t} + \beta_2 SIZE_{j,t} + \beta_3 ROA_{j,t} + \beta_4 MTB_{j,t} + \varepsilon_{j,t} \dots \dots (1)$$

حيث:

$$NCSKEW_{j,t} = \text{مؤشر لقياس خطر انهيار أسعار الأسهم.}$$

$$Sticky_{j,t} = \text{مؤشر وهمي (Dummy) لقياس عدم تماثل سلوك التكلفة.}$$

$$SIZE_{j,t}, ROA_{j,t}, MTB_{j,t} = \text{المتغيرات الرقابية.}$$

$$\varepsilon_{j,t} = \text{بواقي معادلة الانحدار.}$$

ولاختبار الفرض الأول تم تحويله لفرض عدم كالتالي:

ف0: لا يوجد تأثير إيجابي معنوي لعدم تماثل سلوك التكلفة على مخاطر انهيار أسعار اسهم الشركات المدرجة بالبورصة المصرية.

هذا وقد تم اختبار الفرض الأول كما يلي:

(أ) اختبار Hausman Test

يُستخدم اختبار Hausman Test لتحديد أي النموذجين، التأثيرات العشوائية أم التأثيرات الثابتة، أكثر ملائمة لتقدير معاملات النموذج. وتتمثل قاعدة قبول (رفض) فرض عدم القائل بملائمة نموذج التأثيرات العشوائية وعدم ملائمة نموذج التأثيرات الثابتة لتقدير معاملات النموذج بطريقة ملائمة، إذا كان مستوى المعنوية للقيمة المحسوبة لإحصاءات اختبار Hausman Test أكبر من (أقل من أو يساوي) 5%. ويعرض الجدول رقم (5) نتائج الاختبار، موضحاً معلمة اختبار مربع كاي بدرجات حرية حسب عدد المتغيرات المستقلة، وذلك كما يلي:

جدول 5: نتائج اختبار Hausman Test

| مستوى المعنوية | القيمة المحسوبة | ملخص الاختبار |
|----------------|-----------------|----------------------------|
| 0.000 | 44.177 | التأثير العشوائي وفق الزمن |

يتبين نتائج من الجدول رقم (5) أن القيمة المحسوبة لإحصاءات اختبار Hausman Test، دالة عند مستوى معنوية أقل من 0,05، ومن ثم يتم رفض فرض عدم المؤيد لأفضلية نموذج التأثيرات العشوائية، وقبول الفرض البديل القائل بأفضلية نموذج التأثيرات الثابتة للبيانات المقطعية.

(ب) تقدير معاملات النموذج

تشير نتائج نموذج التأثيرات الثابتة بالجدول رقم (6) إلى ما يلي:

- يُفسر معامل التحديد المعدل $R\text{-squared Adj. } 20.7\%$ من التغير الكلي في خطر انهيار أسعار الأسهم، وترجع النسبة الباقية إلى الخطأ العشوائي في نموذج الانحدار، أو لعدم إدراج متغيرات مستقلة أخرى كان يجب إدراجها ضمن النموذج وتعد ذات تأثير على المتغير التابع (خطر انهيار أسعار الأسهم).
- بلغت قيمة اختبار F لاختبار معنوية جودة توفيق نموذج الانحدار (22.543) بمستوى معنوية (0.000)، مما يدل على تأثير المتغيرات المستقلة ككل على المتغير التابع (خطر انهيار أسعار الأسهم).
- تم استخدام معامل تضخم التباين (Variance Inflation Factor (VIF)، لقياس العلاقة الخطية التامة أو الازدواج الخطي Multi-collinearity بين المتغيرات المستقلة والرقابية المكونة لنموذج الانحدار، وقد تبين أن أكبر قيمة للمعامل بلغت 1,29، لم تتجاوز القيمة (10)، مما يدل على أن متغيرات النموذج لا تعاني من مشكلة العلاقة الخطية التامة أو الازدواج الخطي مما يدل على قوة النموذج في تفسير تأثير المتغيرات المستقلة والرقابية على المتغير التابع.
- الفرض الأول (ف1): يتضح أن عدم تماثل سلوك التكلفة يؤثر إيجاباً على خطر انهيار أسعار أسهم الشركات المقيدة بالبورصة المصرية، عند مستوى معنوية أقل من 0,05. حيث كان معامل الانحدار (0.631). وبالتالي عند ارتفاع عدم تماثل سلوك التكاليف في الشركات المقيدة بالبورصة يرتفع معها احتمال تعرضها لمخاطر انهيار أسعار أسهمها. وبناءً عليه، يتم رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل.
- ويتم تفسير هذه النتائج بأن ارتفاع درجة عدم تماثل سلوك التكاليف يؤدي إلى تراكم الضغوط المالية الناتجة عن ضعف مرونة التكاليف في التكيّف مع تقلبات النشاط، وهو ما يزيد من احتمالية إفصاح مفاجئ عن معلومات مالية سلبية كانت قد تم تأجيل إعلانها، وبالتالي تتزايد مخاطر حدوث انهيار مفاجئ في أسعار الأسهم. ويعكس هذا الارتباط الطردي بين التكاليف غير المتماثلة وخطر انهيار الأسهم أثر سلوك الإدارة في تخصيص الموارد بطريقة لا تتسم بالتماثل خلال فترات الصعود والهبوط في حجم النشاط، وهو ما يضعف القدرة التنبؤية للمستثمرين ويزيد من عدم كفاءة السوق في تسعير المخاطر.

- وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة (Anderson et al., 2003) التي أشارت إلى أن التكاليف اللامرنة تؤدي إلى بقاء موارد غير مستخدمة خلال فترات الانكماش، مما يضغط على الأداء المالي ويزيد من احتمالية الانهيار السعري. كما تدعمها نتائج دراسة (Kama and Weiss, 2013) التي أكدت أن سلوك الإدارة في تأخير خفض التكاليف يعكس تحفظاً تكتيكياً في الإفصاح عن الأداء الضعيف، مما يؤدي إلى نتائج سلبية مفاجئة عند الإعلان عنها.

- ويرى الباحث أن عدم تماثل سلوك التكاليف يمثل أحد المؤشرات السلوكية الكامنة التي قد لا تُرصد بشكل مباشر من خلال التحليل التقليدي للقوائم المالية، إلا أنه يعكس ممارسات إدارية تؤثر على جودة الإفصاح وتزيد من المخاطر النظامية في السوق. وعليه، فإن دمج هذا المتغير ضمن نماذج التنبؤ بخطر انهيار أسعار الأسهم يُعزز من دقة التقديرات، ويدعم التحليل الاستباقي لصناع القرار والمستثمرين في البيئة السوقية المصرية.

وفيما يتعلق بتأثير المتغيرات الرقابية:

يتضح من تحديد أي المتغيرات الرقابية التي تؤثر ولا تؤثر في خطر انهيار أسعار الأسهم، أنه يوجد تأثير إيجابي ومعنوي لكل من حجم الشركة وربحيتها والقيمة السوقية إلى القيمة الدفترية على خطر انهيار أسعار أسهم الشركات المقيدة بالبورصة المصرية.

جدول 6: نتائج نموذج التأثيرات الثابتة والعشوائية للفرض الأول

| المتغير التابع (NCSKEW) | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---------|--------|-------------------------|---------|--------|------------------------------------|
| VIF | نموذج التأثيرات العشوائية | | | نموذج التأثيرات الثابتة | | | المتغيرات |
| | Prob. | t-Stat. | Coeff. | Prob. | t-Stat. | Coeff. | |
| ----- | 0.000 | -4.90 | -3.789 | 0.000 | -5.68 | -7.066 | ثابت الانحدار |
| 1.02 | 0.000 | 3.75 | 0.693 | 0.000 | 3.38 | 0.631 | عدم تماثل سلوك التكلفة |
| 1.29 | 0.000 | 3.19 | 0.182 | 0.000 | 4.47 | 0.419 | حجم الشركة |
| 1.11 | 0.000 | 3.58 | 2.715 | 0.000 | 4.45 | 3.811 | ربحية الشركة |
| 1.04 | 0.000 | 3.10 | 0.023 | 0.023 | 2.29 | 0.022 | القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية |
| | 0.194 | | | 0.207 | | | Adj. R-squared |
| | 66.127 | 0.000 | | 22.543 | 0.000 | | قيمة اختبار F ودالاتها |

6-3-8-2 نتيجة اختبار الفرض الثاني

استهدف الفرض الثاني للبحث اختبار أثر هيكل رأس المال على العلاقة بين عدم تماثل سلوك التكلفة وخطر انهيار أسعار أسهم الشركات غير المالية المقيدة في البورصة المصرية، وقد تم اختبار هذا الفرض بالاعتماد على نموذج الانحدار رقم (1) بعد تقسيم عينة الدراسة إلى عينتين فرعيتين تمثل العينة الأولى الشركات ذات الرفع المالي المرتفع (High Leverage)، وتمثل العينة الثانية الشركات ذات الرفع المالي المنخفض (Low Leverage). ولاختبار الفرض الأول تم تحويله لفرض عدم كالتالي:

ف0: لا يختلف تأثير هيكل رأس المال على العلاقة بين عدم تماثل سلوك التكلفة ومخاطر انهيار أسعار أسهم الشركات المدرجة بالبورصة المصرية باختلاف الرفع المالي.

هذا وقد تم اختبار الفرض الثاني كما يلي:

(أ) اختبار Hausman Test

يُستخدم اختبار Hausman Test لتحديد أي النموذجين، التأثيرات العشوائية أم التأثيرات الثابتة، أكثر ملائمة لتقدير معاملات النموذج. ويتمثل قاعدة قبول (رفض) فرض العدم القائل بملائمة نموذج التأثيرات العشوائية وعدم ملائمة نموذج التأثيرات الثابتة لتقدير معاملات النموذج بطريقة ملائمة، إذا كان مستوى المعنوية للقيمة المحسوبة لإحصاءات اختبار Hausman Test أكبر من (أقل من أو يساوي) 5%. ويعرض الجدول رقم (7) نتائج الاختبار، موضحاً معلمة اختبار مربع كاي بدرجات حرية حسب عدد المتغيرات المستقلة، وذلك كما يلي:

جدول 7: نتائج اختبار Hausman Test

| العينة | مستوى المعنوية | القيمة المحسوبة | ملخص الاختبار |
|----------------------------------|----------------|-----------------|----------------------------|
| الشركات ذات الرفع المالي المرتفع | 0.062 | 8.946 | التأثير العشوائي وفق الزمن |
| الشركات ذات الرفع المالي المنخفض | 0.125 | 7.212 | التأثير العشوائي وفق الزمن |

يتبين نتائج من الجدول رقم (7) أن القيمة المحسوبة لإحصاءات اختبار Hausman Test، غير دالة عند مستوى معنوية أقل من 0,05 بالنسبة لكلا العينتين. ومن ثم يتم قبول فرض العدم المؤيد لأفضلية نموذج التأثيرات العشوائية، ورفض الفرض البديل القائل بأفضلية نموذج التأثيرات الثابتة للبيانات المقطعية.

(ب) تقدير معاملات النموذج

تشير نتائج نموذج التأثيرات العشوائية للعينة الفرعية الشركات ذات الرفع المالي المرتفع (High Leverage)، بالجدول رقم (8) إلى ما يلي:

- يُفسر معامل التحديد المعدل $Adj. R-squared$ 18.3% من التغير الكلي في خطر انهيار أسعار الأسهم، وترجع النسبة الباقية إلى الخطأ العشوائي في نموذج الانحدار، أو لعدم إدراج متغيرات مستقلة أخرى كان يجب إدراجها ضمن النموذج وتعد ذات تأثير على المتغير التابع (خطر انهيار أسعار الأسهم).
- بلغت قيمة اختبار F لاختبار معنوية جودة توفيق نموذج الانحدار (70.035) بمستوى معنوية (0.000)، مما يدل على تأثير المتغيرات المستقلة ككل على المتغير التابع (خطر انهيار أسعار الأسهم).
- الفرض الثاني (ف2): يتضح أن عدم تماثل سلوك التكلفة يؤثر إيجاباً على خطر انهيار أسعار أسهم الشركات المقيدة بالبورصة المصرية وذات رفع مالي مرتفع (High Leverage)، عند مستوى معنوية أقل من 0,05. حيث كان معامل الانحدار (0.797). وبالتالي عند ارتفاع عدم تماثل سلوك التكاليف في الشركات المقيدة بالبورصة والتي لديها معدل رفع مالي مرتفع يؤدي ذلك إلى ارتفاع احتمال مستوى تعرضها لمخاطر انهيار أسعار أسهمها. حيث إن عدم تماثل سلوك التكلفة يؤدي إلى تحميل الشركة أعباء مالية إضافية في أوقات الركود. وفي الشركات ذات الرفع المالي المرتفع، تتضخم هذه المخاطر نظراً لاعتمادها الكبير على التمويل بالدين، مما يزيد من الضغوط المالية ويضعف مرونة الشركة في التعامل مع التقلبات السوقية. وعندما تستمر الشركة في إنفاقها المرتفع رغم تراجع الأداء، فقد تتردد الإدارة في الكشف الفوري عن التدهور الحقيقي للوضع المالي، مما يؤدي إلى تراكم الأخبار السلبية وتأجيل الإفصاح عنها. وعندما تُكشف هذه المعلومات دفعة واحدة، يحدث ما يُعرف بانهيار أسعار الأسهم (Stock Price Crash) نتيجة رد فعل السوق المفاجئ.

تشير نتائج نموذج التأثيرات العشوائية للعينة الفرعية الشركات ذات الرفع المالي المنخفض (Low Leverage). بالجدول رقم (8) إلى ما يلي:

- يُفسر معامل التحديد المعدل $Adj. R-squared$ 5.8% من التغير الكلي في خطر انهيار أسعار الأسهم، وترجع النسبة الباقية إلى الخطأ العشوائي في نموذج الانحدار، أو لعدم إدراج متغيرات مستقلة

أخرى كان يجب إدراجها ضمن النموذج وتعد ذات تأثير على المتغير التابع (خطر انهيار أسعار الأسهم).

- بلغت قيمة اختبار F لاختبار معنوية جودة توفيق نموذج الانحدار (13.059) بمستوى معنوية (0.012)، مما يدل على تأثير المتغيرات المستقلة ككل على المتغير التابع (خطر انهيار أسعار الأسهم).

- الفرض الثاني (ف2): يتضح أن عدم تماثل سلوك التكلفة يؤثر إيجاباً، ولكن بشكل غير معنوي على خطر انهيار أسعار أسهم الشركات المقيدة بالبورصة المصرية وذات رفع مالي منخفض (Low Leverage). وبناءً عليه، يتم رفض فرض عدم وقبول الفرض البديل. القائل يختلف تأثير هيكل رأس المال على العلاقة بين عدم تماثل سلوك التكلفة ومخاطر انهيار أسعار أسهم الشركات المدرجة بالبورصة المصرية باختلاف الرفع المالي للشركات.

جدول 8: نتائج نموذج التأثيرات الثابتة والعشوائية للفرض الثاني

| المتغير التابع (NCSKEW) | | | | | | | | المتغيرات |
|---------------------------|--------|---------------------------|--------|---------------------------|--------|---------------------------|--------|------------------------------------|
| نموذج التأثيرات العشوائية | | | | نموذج التأثيرات الثابتة | | | | |
| الشركات ذات الرفع المرتفع | | الشركات ذات الرفع المنخفض | | الشركات ذات الرفع المرتفع | | الشركات ذات الرفع المنخفض | | |
| Prob. | Coeff. | Prob. | Coeff. | Prob. | Coeff. | Prob. | Coeff. | |
| 0.000 | -4.843 | 0.132 | -1.574 | 0.000 | -5.721 | | | ثابت الانحدار |
| 0.003 | 0.797 | 0.056 | 0.465 | 0.012 | 0.717 | 0.127 | 0.390 | عدم تماثل سلوك التكلفة |
| 0.001 | 0.248 | 0.772 | 0.024 | 0.031 | 0.306 | 0.053 | 0.304 | حجم الشركة |
| 0.000 | 6.229 | 0.523 | 0.628 | 0.000 | 7.472 | 0.114 | 1.843 | ربحية الشركة |
| 0.082 | 0.016 | 0.007 | 0.036 | 0.216 | 0.014 | 0.203 | 0.023 | القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية |
| 0.183 | | 0.058 | | 0.307 | | 0.097 | | Adj. R-squared |
| 70.035*** | | 13.059** | | 17.423*** | | 4.297*** | | قيمة اختبار F ودالاتها |

6-3-9 اختبار الحساسية

يتناول اختبار الحساسية إعادة اختبار الفرض الأول والثاني للبحث في ظل الاعتماد على مؤشر بديل لقياس المتغير التابع "خطر انهيار أسعار الأسهم"، وهو مؤشر تقلبات العوائد الأسبوعية للسهم من أسفل لأعلى. بغرض توفير مزيد من المعلومات حول العلاقات الرئيسية بالتحليل الأساسي، وقد تم إجراء اختبار الحساسية على النحو التالي:

6-3-9-1 إعادة تشغيل نموذج الفرض الأول

$$DUVOL_{j,t} = \beta_0 + \beta_1 Sticky_{j,t} + \beta_2 SIZE_{j,t} + \beta_3 ROA_{j,t} + \beta_4 MTB_{j,t} + \varepsilon_{j,t} \dots (2)$$

حيث:

$$DUVOL_{j,t} = \text{مؤشر لقياس خطر انهيار أسعار الأسهم.}$$

وتم إعادة اختبار الفرض الأول للبحث كما يلي:

(أ) اختبار Hausman Test

يتبين نتائج من الجدول رقم (9) أن القيمة المحسوبة لإحصاءات اختبار Hausman Test، دالة عند مستوى معنوية أقل من 0,05، ومن ثم يتم رفض فرض العدم المؤيد لأفضلية نموذج التأثيرات العشوائية، وقبول الفرض البديل القائل بأفضلية نموذج التأثيرات الثابتة للبيانات المقطعية.

جدول 9: نتائج اختبار Hausman Test

| مستوى المعنوية | القيمة المحسوبة | ملخص الاختبار |
|----------------|-----------------|----------------------------|
| 0.006 | 14.547 | التأثير العشوائي وفق الزمن |

(ب) تقدير معاملات النموذج

تشير نتائج نموذج التأثيرات الثابتة بالجدول رقم (10) إلى ما يلي:

- يُفسر معامل التحديد المعدل $R\text{-squared Adj. } 9.1\%$ من التغير الكلي في خطر انهيار أسعار الأسهم، وترجع النسبة الباقية إلى الخطأ العشوائي في نموذج الانحدار، أو لعدم إدراج متغيرات مستقلة

أخرى كان يجب إدراجها ضمن النموذج وتعد ذات تأثير على المتغير التابع (خطر انهيار أسعار الأسهم).

- بلغت قيمة اختبار F لاختبار معنوية جودة توفيق نموذج الانحدار (8.623) بمستوى معنوية (0.000)، مما يدل على تأثير المتغيرات المستقلة ككل على المتغير التابع (خطر انهيار أسعار الأسهم).

- الفرض الأول (ف1): يتضح أن عدم تماثل سلوك التكلفة يؤثر إيجاباً على خطر انهيار أسعار أسهم الشركات المقيدة بالبورصة المصرية، عند مستوى معنوية أقل من 0,05. حيث كان معامل الانحدار (0.312). وبالتالي عند ارتفاع عدم تماثل سلوك التكاليف في الشركات المقيدة بالبورصة يرتفع معها احتمال تعرضها لمخاطر انهيار أسعار أسهمها. وبناءً عليه، يتم رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل. ويشير تشابه ما تم التوصل إليه من نتائج في ظل تحليل الحساسية مع نتائج التحليل الاساسي إلى قوة النتائج التي تم التوصل إليها ومتانتها.

جدول 10: نتائج نموذج التأثيرات الثابتة والعشوائية لإعادة اختبار للفرض الأول

| المتغير التابع (DUVOL) | | | | | | المتغيرات |
|---------------------------|---------|--------|-------------------------|---------|--------|------------------------------------|
| نموذج التأثيرات العشوائية | | | نموذج التأثيرات الثابتة | | | |
| Prob. | t-Stat. | Coeff. | Prob. | t-Stat. | Coeff. | |
| 0.662 | -0.044 | -0.174 | 0.007 | -2.72 | -2.379 | ثابت الانحدار |
| 0.002 | 3.08 | 0.375 | 0.018 | 2.38 | 0.312 | عدم تماثل سلوك التكلفة |
| 0.038 | 2.08 | 0.066 | 0.001 | 3.50 | 0.231 | حجم الشركة |
| 0.001 | 3.58 | 1.152 | 0.855 | 0.18 | 0.111 | ربحية الشركة |
| 0.000 | 3.58 | 0.016 | 0.080 | 1.76 | 0.012 | القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية |
| 0.098 | | | 0.091 | | | Adj. R-squared |
| 45.078 | 0.000 | | 8.623 | 0.000 | | قيمة اختبار F ودالاتها |

6-3-9-2 إعادة تشغيل نموذج الفرض الثاني

هذا وقد تم اختبار الفرض الثاني كما يلي:

(أ) اختبار Hausman Test

يتبين نتائج من الجدول رقم (11) أن القيمة المحسوبة لإحصاءات اختبار Hausman Test، غير دالة عند مستوى معنوية أقل من 0,05 بالنسبة لكلا العينتين. ومن ثم يتم قبول فرض العدم المؤيد لأفضلية نموذج التأثيرات العشوائية، ورفض الفرض البديل القائل بأفضلية نموذج التأثيرات الثابتة للبيانات المقطعية.

جدول 11: نتائج اختبار Hausman Test

| العينة | مستوى المعنوية | القيمة المحسوبة | ملخص الاختبار |
|----------------------------------|----------------|-----------------|----------------------------|
| الشركات ذات الرفع المالي المرتفع | 0.116 | 6.164 | التأثير العشوائي وفق الزمن |
| الشركات ذات الرفع المالي المنخفض | 0.382 | 4.181 | التأثير العشوائي وفق الزمن |

(ب) تقدير معاملات النموذج

تشير نتائج نموذج التأثيرات العشوائية للعينات الفرعية للشركات ذات الرفع المالي المرتفع (High Leverage)، بالجدول رقم (12) إلى ما يلي:

- يُفسر معامل التحديد المعدل $Adj. R-squared = 12.2\%$ من التغيير الكلي في خطر انهيار أسعار الأسهم، وترجع النسبة الباقية إلى الخطأ العشوائي في نموذج الانحدار، أو لعدم إدراج متغيرات مستقلة أخرى كان يجب إدراجها ضمن النموذج وتعد ذات تأثير على المتغير التابع (خطر انهيار أسعار الأسهم).

- بلغت قيمة اختبار F لاختبار معنوية جودة توفيق نموذج الانحدار (28.547) بمستوى معنوية (0.000)، مما يدل على تأثير المتغيرات المستقلة ككل على المتغير التابع (خطر انهيار أسعار الأسهم).

- الفرض الثاني (ف2): يتضح أن عدم تماثل سلوك التكلفة يؤثر إيجاباً على خطر انهيار أسعار أسهم الشركات المقيدة بالبورصة المصرية وذات رفع مالي مرتفع (High Leverage)، عند مستوى معنوية أقل من 0,05. حيث كان معامل الانحدار (0.404).

تشير نتائج نموذج التأثيرات العشوائية للعينة الفرعية الشركات ذات الرفع المالي المنخفض (Low Leverage). بالجدول رقم (12) إلى ما يلي:

- يُفسر معامل التحديد المعدل Adj. R-squared 10.7% من التغيير الكلي في خطر انهيار أسعار الأسهم، وترجع النسبة الباقية إلى الخطأ العشوائي في نموذج الانحدار، أو لعدم إدراج متغيرات مستقلة أخرى كان يجب إدراجها ضمن النموذج وتعد ذات تأثير على المتغير التابع (خطر انهيار أسعار الأسهم).
- بلغت قيمة اختبار F لاختبار معنوية جودة توفيق نموذج الانحدار (24.533) بمستوى معنوية (0.000)، مما يدل على تأثير المتغيرات المستقلة ككل على المتغير التابع (خطر انهيار أسعار الأسهم).
- الفرض الثاني (ف2): يتضح أن عدم تماثل سلوك التكلفة يؤثر إيجاباً، ولكن بشكل غير معنوي على خطر انهيار أسعار أسهم الشركات المقيدة بالبورصة المصرية وذات رفع مالي منخفض (Low Leverage). وبناءً عليه، يتم رفض فرض عدم وقبول الفرض البديل. القائل يختلف تأثير هيكل رأس المال على العلاقة بين عدم تماثل سلوك التكلفة ومخاطر انهيار أسعار أسهم الشركات المدرجة بالبورصة المصرية باختلاف الرفع المالي للشركات. ويشير تشابه ما تم التوصل إليه من نتائج في ظل تحليل الحساسية مع نتائج التحليل الاساسي إلى قوة النتائج التي تم التوصل إليها ومثابرتها.

جدول 12: نتائج نموذج التأثيرات الثابتة والعشوائية لإعادة اختبار للفرض الثاني

| المتغير التابع (DUVOL) | | | | | | | | المتغيرات |
|---------------------------|--------|---------------------------|--------|---------------------------|--------|---------------------------|--------|------------------------------------|
| نموذج التأثيرات العشوائية | | | | نموذج التأثيرات الثابتة | | | | |
| الشركات ذات الرفع المرتفع | | الشركات ذات الرفع المنخفض | | الشركات ذات الرفع المرتفع | | الشركات ذات الرفع المنخفض | | |
| Prob. | Coeff. | Prob. | Coeff. | Prob. | Coeff. | Prob. | Coeff. | |
| 0.054 | -1.108 | 0.719 | 0.246 | 0.255 | -1.535 | 0.029 | -3.25 | ثابت الانحدار |
| 0.009 | 0.404 | 0.054 | 0.383 | 0.009 | 0.466 | 0.484 | 0.146 | عدم تماثل سلوك التكلفة |
| 0.001 | 0.145 | 0.597 | 0.025 | 0.086 | 0.187 | 0.008 | 0.282 | حجم الشركة |
| 0.118 | 0.929 | 0.216 | 0.891 | 0.889 | 0.112 | 0.539 | 0.623 | ربحية الشركة |
| 0.717 | 0.003 | 0.000 | 0.022 | 0.255 | 0.009 | 0.012 | 0.021 | القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية |
| 0.122 | | 0.107 | | 0.065 | | 0.117 | | Adj. R-squared |
| 28.547*** | | 24.533*** | | 2.765*** | | 5.200*** | | قيمة اختبار F ودالاتها |

خلاصة نتائج اختبار فروض البحث

يوضح الجدول رقم (13) خلاصة ما تم التوصل إليه بخصوص اختبار فروض البحث في ظل التحليل الأساسي واختبار الحساسية.

جدول 13: ملخص اختبار فروض البحث

| الفرض | صيغة فروض البحث | التحليل الأساسي | اختبار الحساسية |
|-------|---|-----------------|-----------------|
| 1ف | لا يوجد تأثير إيجابي معنوي لعدم تماثل سلوك التكلفة على مخاطر انهيار أسعار الأسهم في الشركات المدرجة بالبورصة المصرية. | تم رفضه | تم رفضه |
| 2ف | لا يختلف تأثير هيكل رأس المال على العلاقة بين عدم تماثل سلوك التكلفة ومخاطر انهيار أسعار الأسهم باختلاف مستوى الرفع المالي للشركات. | تم رفضه | تم رفضه |

4-6 النتائج والتوصيات ومجالات البحث المقترحة

1-4-6 أهم النتائج

1. وجود تأثير إيجابي معنوي لعدم تماثل سلوك التكلفة على مخاطر انهيار أسعار الأسهم في الشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية، بما يؤكد أن الشركات التي تُظهر سلوكًا غير متماثل في تعاملها مع التكاليف - خاصة في فترات التراجع - تكون أكثر عرضة لتراكم الأخبار السيئة وتأجيل الإفصاح عنها، مما يزيد احتمالية انهيار أسعار أسهمها بشكل مفاجئ.
2. ثبات العلاقة بين عدم تماثل سلوك التكاليف وخطر انهيار أسعار الأسهم في اختبارات التحليل الأساسي واختبار الحساسية، مما يُعزز من موثوقية النتائج ومثانة النموذج المستخدم.
3. يتباين تأثير عدم تماثل سلوك التكلفة وفقًا لمستوى الرفع المالي (هيكل رأس المال)، حيث كان التأثير أقوى ومعنويًا في الشركات ذات الرفع المالي المرتفع مقارنة بالشركات ذات الرفع المالي المنخفض، مما يشير إلى دور الرافعة المالية في تضخيم المخاطر الناتجة عن سلوك التكاليف غير المتماثل.
4. المتغيرات الرقابية مثل حجم الشركة، وربحيتها، والقيمة السوقية إلى القيمة الدفترية أظهرت تأثيرًا إيجابيًا ومعنويًا على خطر انهيار أسعار الأسهم، مما يعكس أهمية خصائص الشركة في تفسير السلوك السعري لأسهمها.

2-4-6 أهم التوصيات

بناءً على نتائج البحث والدراسات السابقة، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات العملية الآتية:

1. تعزيز إفصاح الشركات عن مكونات التكاليف وسلوكها عبر الزمن، بما يُمكن المستثمرين من تقييم مدى مرونة إدارة التكاليف وتقدير مخاطر انهيار أسعار الأسهم بشكل أفضل.
2. ضرورة إدراج مؤشرات عدم تماثل سلوك التكلفة ضمن النماذج التحليلية والمحاسبية الحديثة التي تعتمد عليها الجهات الرقابية وأسواق المال لتقييم المخاطر النظامية.
3. ينبغي على مديري الشركات - خاصة ذات الرفع المالي المرتفع - تبني سياسات مرنة في إدارة التكاليف خلال فترات التراجع لتجنب تضخم الضغوط المالية التي قد تقضي إلى انهيار سعري مفاجئ.
4. توعية المستثمرين والمحللين الماليين بخطورة تجاهل سلوك التكاليف في التحليل المالي، كونه عنصرًا خفيًا لكن مؤثرًا في تفسير تقلبات أسعار الأسهم.
5. على صناع القرار المالي في الشركات مراجعة السياسات التمويلية والتشغيلية في ضوء العلاقة المثبتة بين الرافعة المالية والتكاليف غير المتماثلة وتأثيرهما المشترك على استقرار القيمة السوقية للأسهم.

3-4-6 مقترحات الدراسات المستقبلية

1. إعادة دراسة أثر عدم تماثل سلوك التكاليف على مخاطر انهيار أسعار الأسهم في قطاعات محددة (مثل القطاع الصناعي أو العقاري) لفحص التباين القطاعي في طبيعة العلاقة.
2. تحليل دور المتغيرات السلوكية والإدارية كمتغيرات وسيطة أو معدّلة، مثل خصائص الإدارة التنفيذية أو مستوى الحوكمة الداخلية، في العلاقة بين التكاليف غير المتماثلة وخطر الانهيار السعري.
3. دراسة العلاقة محل البحث في بيانات سوقية أخرى مثل الأسواق الخليجية أو الناشئة، لمقارنة نتائج السوق المصري بمثيلاتها إقليمياً أو دولياً.
4. اختبار تأثير الظروف الاقتصادية الكلية (مثل التضخم أو أسعار الفائدة) على العلاقة بين سلوك التكاليف ومخاطر انهيار أسعار الأسهم ، لتقديم إطار أشمل للتنبؤ بالمخاطر.

المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

- مندور، محمد محمد إبراهيم. (2017) " أثر الخطر المالي واتجاه تغير مبيعات الفترة السابقة على السلوك غير المتماثل لتكلفة البضاعة المباعة: دراسة تطبيقية". الفكر المحاسبي مج 1، 21، 622-567 .
- محمود، سحر عبد السميع (2021) ، "أثر السلوك غير المتماثل للتكلفة على قيمة المنشأة: دراسة تطبيقية"، مجلة الدراسات التجارية المعاصرة، كلية التجارة، جامعة كفر الشيخ، مج 7، ع 11 ، ص ص 345-368.
- حسن، كمال عبد السلام علي محمد، محمد كامل معاطي، وآمين، موسى عبد الجليل صابر محمد . (2024) . "أثر تطبيق معايير المحاسبة المصرية على مخاطر انهيار أسعار الأسهم: دراسة تطبيقية". *المجلة المصرية للدراسات التجارية*، 48 (2) ، ص ص 891-918.
- عزام، محسن عبيد عبد الغفار يونس، زلط، علاء عاشور عبد الله، وخليفة، محمد يوسف عبد الرحيم (2024). أثر العلاقة التفاعلية بين التحفظ المحاسبي وسيولة الأسهم على خطر انهيار أسعار الأسهم في الشركات المقيدة في البورصة المصرية: دراسة تطبيقية. *مجلة البحوث المحاسبية*، العدد 2، 439-376 .
- سعيد، دينا زين العابدين (2017). "اثر مدخل السلوك غير المتماثل للتكلفة كمدخل مستحدث لتفسير سلوك التكلفة على توقعات المحللين الماليين في البورصة المصرية : دراسة ميدانية". *مجلة الدراسات والبحوث التجارية*، س 37 ع 2، 71 - 135 .
- الزمر، عماد سعيد زكي (2020). "قياس الأثر التفاعلي المستويات عدم تماثل سلوك التكلفة وممارسات إدارة الأرباح بالأنشطة الحقيقية على جودة الأرباح المحاسبية دراسة تطبيقية" *مجلة الفكر المحاسبي*، مج 24، 4 ، ص ص 1-49.
- الزمر، عماد سعيد زكي (2023). تأثير مستويات عدم تماثل سلوك التكلفة خلال مراحل دورة حياة المنشأة على دقة قياس ملائمة قيمة المعلومات المحاسبية: دراسة تطبيقية *مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية* مج 7، ع 2 ، 115-165

الخواجة، إسلام محمد نجيب سليمان، الخولي، هالة عبدالله و سليمان وليد شحاتة محمد قاسم). 2023، "دراسة أثر الاقتراض على سيولة الأسهم وانعكاس ذلك على مخاطر انهيار أسعار الأسهم : دراسة نظرية"، مجلة الدراسات التجارية المعاصرة، ع 15، 171-199.

الدسوقي، أيمن رفعت عبدالرحمن، حسين كمال و محمد، أمجد حسن عبد الرحمن (2023). "أثر الرافعة المالية على عدم تماثل سلوك التكلفة : دراسة تطبيقية". الفكر المحاسبي مج 27 ع 1، 93 - 120.

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية

- A., Jamal, (2014),** "The Asymmetrical behavior of cost: evidence from Jordan", International business Research, Vol.7, No. 8, PP. 118-122.
- Acharya, V. V., Gale, D., & Yorulmazer, T. (2011).** Rollover risk and market freezes. The Journal of Finance, 66(4), 1177-1209.
- Anderson, M. C., Banker, R. D., & Janakiraman, S. N. (2003).** Are Selling, General, and Administrative Costs "Sticky"? Journal of Accounting Research, Vol.41, No. 1, PP. 47-63.
- Anderson, S.W., and Lanen, W.N., (2007),** Understanding Cost Management: What can We Learn From the Evidence on Sticky Costs Retrieved from, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn975135>.
- B., Rajiv, B., Dimitri, M. Raj and C., Mustafa, (2014).** "the Moderating effect of prior sales changes on Asymmetric cost behavior", Journal of management Accounting research, vol. 26, No. 2, PP. 221-242.
- B., Ramji, L., Eva and S., Noami, (2014).** "Cost structure and sticky costs", Journal of management Research, Vol. 26, No. 2, PP. 91-116.
- Banker, R., Basu, S., and Chen, J., (2016).** the confounding Effect of cost stickiness on conservation Estimates, Journal of Accounting and Economics, 61, 203-220.

- C., Clara, L., HAI and S., Theodore, (2012).** "the agency problem. Corporate Governance, and the asymmetrical behavior of selling, General, and administrative costs", contemporary accounting research, vol 29, No.1, PP: 252-282.
- C., james, (2014).** 'Determinants of sticky cost; an analysis of cost behavior using United states air transportation industry data", the accounting Review, Vol.89, No.5, P.P. 1645-1672.
- C., Mustafa, M., Raj and W., Dan, (2016).** " Implications of cost behavior for analysts earnings forecasts", accounting research, Vol. 28, No.1, PP.57-80 Journal of management
- Callen, J. L., & Fang, X. (2015).** Short interest and stock price crash risk. Journal of Banking & Finance, 60, 181-194.
- Canbaloglu, B., Alp, O. S., & Gurgun, G. (2022).** "Debt Maturity Structure and Stock Price Crash Risk: The Case of Turkey". Borsa Istanbul Review, 1-20.
- Cho, H., & Kim, R. (2020).** **Analysts'** optimism and stock crash risk. Managerial Finance, VOL.46, No 3, 323-343.
- Ciftci, M. & Salama, F.M. (2018).** Stickiness in costs and voluntary disclosures: evidence from management earnings forecasts. Journal of Management Accounting Research, 30, 211-234.
- Ciftci, M., Mashruwala, R. & Weiss, D. (2016).** Implications of cost behavior for analysts' earnings forecasts. Journal of Management Accounting Research, 28, 57-80.
- Costa, M., (2020),** "Determinants and Consequence of cost stickiness", A thesis Presented impartial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of philosophy in Accountancy, Massey University, Auckland, New Zealand.

- Custódio, C., Ferreira, M. A., & Laureano, L. (2013).** Why are US firms using more short-term debt?. *Journal of Financial Economics*, 108(1), 182–212.
- Dang, V. A., Lee, E., Liu, Y., & Zeng, C. (2018).** Corporate debt maturity and –stock price crash risk. *European Financial Management*, VOL.24 , No 3, 451–484.
- Dasilva, A., Zonotto, V., Magro, C., and Klann, R., (2018),** Sticky Costs behavior and Earnings Management, *Brazilian Business Review*, VOL.16,No. 2, 191–206.
- DeFond, M. L., Hung, M., Li, S., & Li, Y. (2015).** Does mandatory IFRS adoption affect crash risk?. *The Accounting Review*, 90(1), 265–299.
- Fang, T. Y., Lin, F., Lin, S. W., & Huang, Y. H. (2020).** The association between political connection and stock price crash risk: Using financial reporting quality as a moderator. *Finance Research Letters*, 34, 101267.
- Farzaneh, N., Javad, S. M., Mahdi, S. and Hadad, B.A., (2013),** A Study of the Stickiness of Cost of goods sold and operating costs to Change in Sales level in Iran, *Studies in Business and Economics*, 79–89. Retrieved
- Fourati, M., Ghorbel, C., and Jarboui, A., (2020),** sticky cost behavior and its implication on Accounting conservatism: Across country study, *Journal of Financial Reporting and Accounting*, VOL.18,No.1, 169–197.
- Habib, A., & Costa, M. D. (2022).** Cost Stickiness and Stock Price Crash Risk. *Accounting & Finance*, 62(4), 4247–4278.
- Haider, M. J., Ahmad, M., & Wu, Q. (2024).** The Role of Debt Maturity in Stock Price Crash Risk. *Journal of Asian Business and Economic Studies*, VOL.31,No.4, 307–321.
- Hasan, M., Rahman, D., Taylor, G., & Oliver, B. (2021).** Crash risk and debt maturity: evidence from Australia. *International Journal of Managerial Finance*, VOL.17,No.3, 377–400.

- He, G., Bai, L., & Ren, H. M. (2019).** Analyst coverage and future stock price crash risk. *Journal of Applied Accounting Research*, Vol.20, No.1, pp.63-77.
- Hutton, A. P., Marcus, A. J., & Tehranian, H. (2009).** Opaque financial reports, R2, and crash risk. *Journal of financial Economics*, VOL.94,No.1, 67-86.
- Ibrahim, A., E., (2015),** Economic growth and cost stickiness: Evidence from Egypt, *Journal of Financial Reporting and Accounting*, VOL.13, No.1, 119-140.
- Ibrahim, S. (2015).** Cost Stickiness: Evidence from the Egyptian Market. *Journal of Financial and Economic Research*, VOL.12,No.2, 87-102.
- J., Eugene, (2016),** "Do changes in the SG&A ratio provide different information about changes in future earning analyst forecast revisions, and stock returns under different circumstances?", *Advances in accounting*, vol.34,p.90-98.
- Jebran, K., Chen, S., & Zhang, R. (2020).** Board diversity and stock price crash risk. *Research in International Business and Finance*, 51, 101122.
- Jebran, K., Chen, S., & Zhang, R. (2022).** Board social capital and stock price crash risk. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, VOL.58,No.2, 499-540.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976).** Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, VOL.3,No.4 , 305-360.
- Jin, L. & Myers, S.C. (2006)** R2 around the world: new theory and new tests. *Journal of Financial Economics*, 79, 257-292.
- Kama, I. and Weiss, D., (2013),** "Do earnings Targets and managerial incentives affect sticky costs?", *Journal of Accounting Research*, VOL.51, No.1 , 201-224.

- Kim, J. B., & Zhang, L. (2016).** "Accounting conservatism and stock price crash risk: Firm level evidence". *Contemporary Accounting Research*, VOL.33,No.1, 412-441.
- Kim, J. B., Li, Y., & Zhang, L. (2011).**" Corporate tax avoidance and stock price crash risk: Firm-level analysis". *Journal of Financial Economics*, 100(3), 639-662.
- Kim, J. B., Yeung, I., & Zhou, J. (2019).**" Stock price crash risk and internal control weakness: presence vs. disclosure effect". *Accounting & Finance*, VOL.59,No.2, 1197-1233.
- Kim, J.-B., & Zhou, J. (2023).**" Cost stickiness and bank loan contracting". *Advances in Accounting*, 61, 100645.
- Kim, Y., Li, H., & Li, S. (2014).** "Corporate social responsibility and stock price crash risk". *Journal of Banking & Finance*, 43, 1-13.
- Lim, H., Kang, S. K., & Kim, H. (2016).** "Auditor quality, IFRS adoption, and stock price crash risk: Korean evidence". *Emerging Markets Finance and Trade*, VOL.52,No.9, 2100-2114.
- Magheed, B., (2016),** "The determinants of sticky costs Behavior in the Jordanian industrial companies listed in Amman Stock Market", *Journal of Accounting Business and Management*, VOL.23,No.1, 64-81.
- Maghsoudi, F., and Bandarian, A., (2014),** "A Symmetric Timliness of earnings: Cost stickiness or the conservatism", *Journal of life science and biomedicine*, 4(6), 579-584.
- Mahdavinia, M., and Zolfaghari, M., (2017),** "Effect of intensity of Cost stickiness on Stock price volatility as the Role of Accounting conservatism", *Revista Publicando*, VOL.13,No.4, 1029-1043.
- S., Mohammad, Y., Yahya and Z., Asghar, (2016),** "Evaluation the relationship between costs stickiness and corporate governance", *Journal of management and accounting studies*, vol.4, No.1, PP.123-128

- Subramaniam, C., and Weidenmier, M., (2003)**, “Additional Evidence on The Sticky Behavior of Costs”, Retrieved from: <http://ssrn.com/Abstract=369941>.
- Taghizadeh Khanqah, V., & Talebnia, G. (2018)**. “The impact of debt maturity on stock price crash risk with an emphasis on information asymmetry”. *Journal of Asset Management and Financing*, VOL.6, No.3, 87–104.
- Tulcanaza–Prieto, A. B., & Lee, Y. (2019)**. “Does Cost Stickiness Affect Capital Structure? Evidence from Korea”. *Journal of Management Accounting Research*, 19(2), 27–57.
- Weiss, D. (2010)**. Cost Behavior and Analysts’ Earnings Forecasts. *The Accounting Review*, VOL.85,No.4, 1441–1471.
- Wen, F., Xu, L., Ouyang, G., & Kou, G. (2019)**. “Retail investor attention and stock price crash risk: evidence from China”. *International Review of Financial Analysis*, 65. 101376.
- Yihuan, L., (2018)**. “Earnings Management Motivation and Cost Stickiness–Research Based on Private Equity Placement”, *Journal of Industrial and Business Management*, 8, 597–806.