

العلاقة بين مستوى التحفظ المحاسبي المشروط  
بالتقارير المالية المنشورة ومخاطر انهيار أسعار الأسهم  
دراسة تطبيقية على الشركات المساهمة المسجلة بالبورصة  
المصرية

**د/ فريد محرم فريد إبراهيم**

أستاذ مساعد بقسم المحاسبة والمراجعة  
كلية التجارة – جامعة عين شمس

**العلاقة بين مستوى التحفظ المحاسبي المشروط  
بالتقارير المالية المنشورة ومخاطر انهيار أسعار الأسهم  
دراسة تطبيقية على الشركات المساهمة المسجلة بالبورصة المصرية  
د/ فريد محرم فريد ابراهيم\***

**ملخص البحث:**

تهدف الدراسة الحالية إلى اختبار العلاقة بين مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة وبين مخاطر انهيار أسعار الأسهم، وقد تم ذلك باستخدام 75 من الشركات المساهمة المصرية المسجلة بالبورصة المصرية في الفترة بين ٢٠١٠ وحتى ٢٠١٥، وتوصلت الدراسة إلى أنه كلما زاد مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية - والمقاس بالدراسة الحالية بنموذج C\_Score الوارد بدراسة Khan and Watts, 2009 - كلما انخفض احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم - والمقاس بالدراسة الحالية بمقياسين: الأول: احتمال أن تكون العوائد غير العادية الأسبوعية للسهم سالبة The Likelihood Extremely Negative Firm-Specific Weekly Returns، الثاني: معامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية للأسهم The Negative Conditional Return Skewness؛ وقد توصلت الدراسة إلى هذه النتيجة بعد الأخذ في الاعتبار أثر المتغيرات الضابطة والتي قد يكون لها تأثير جوهري على احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم، وهي؛ تباين سلوك المستثمرين المتعاملون في البورصة، عدم شفافية المعلومات المتاحة عن الشركة، حجم الشركة، درجة الرافعة المالية، نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية لحقوق المساهمين، معدل العائد على الأصول، دليل الربحية، وأخيراً، المتوسط السنوي للعوائد الأسبوعية لسهم الشركة خلال السنة.

وقد توصلت الدراسة إلى نتيجة إضافية هي أن تأثير التحفظ المحاسبي المشروط على احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم يكون أكثر وضوحاً بالشركات التي يزداد بها عدم تماثل المعلومات بين الأطراف الداخلية بالشركة وبين الأطراف ذات العلاقة بالشركة وخاصة المستثمرين، وتظهر هذه الحالة بالتحديد عندما تتصف الشركة بمجموعة من الخصائص مثل؛ زيادة الانفاق على مصروفات البحوث والتطوير، تركيز الصناعة التي تنتمي إليها الشركة، وعدم خضوع تقاريرها المالية بشكل متكرر خلال السنة لعمليات التحليل المالي من جانب أطراف محايدة.

**الكلمات المفتاحية:**

التحفظ المحاسبي المشروط، مخاطر انهيار أسعار الأسهم، تباين سلوك المستثمرين، عدم تماثل المعلومات.

---

\* أستاذ مساعد بقسم المحاسبة والمراجعة - كلية التجارة - جامعة عين شمس.  
e-mail: dr.fareedibrahim@commerce.asu.edu.eg.

**Abstract:**

This study aims to test the relationship between the level of accounting conditional conservatism of published financial reports and the crash of stock prices, using 75 of the Egyptian listed companies in the Egyptian Stock Exchange firms over the period of 2010 to 2015.

This study find that accounting conservatism, as measured by the Khan and Watts (2009) CSCORE, reduces both of (1) The Likelihood Extremely Negative Firm-Specific Weekly Returns and, (2) The Negative Conditional Return Skewness, both of which are the likelihood of a firm experiencing stock price crashes. This finding holds even after controlling for firm and year fixed effects, investor heterogeneity, information opaqueness, firm size, financial leverage, M/B, ROA, ROE, RET, profitability index, and stock price volatility.

We further find that the predictive power of accounting conservatism with respect to crash risk is more pronounced for firms with higher information asymmetries, namely those with relatively higher R&D investment, higher industry concentration or lower product market competition, and lower analyst coverage. Overall, our results are consistent with the notion that accounting conservatism limits managerial incentive and ability to overstate performance and hide bad news from investors, which, in turn, reduces stock price crash risk.

**Keywords:**

Accounting conditional conservatism, Crash Stock Prices, Stock Price Volatility, Information Asymmetry.

## ١. مقدمة:

تمثل عقود التعويضات Compensation Contracts بالشركة المحرك الرئيسي لدى المديرين لتبنى استراتيجية تأجيل الاعتراف بالأخبار السيئة Withholding bad news، وتعجيل الاعتراف بالأخبار الجيدة Accelerating the release of good news، وذلك بحافز تعظيم الأداء المالي الحالي، على أمل أن تحسن الأداء المالي المستقبلي سيخفي ورائه سوء الأداء المالي الحالي، وتؤدي هذه الاستراتيجية إلى ظهور ما يعرف بعدم تماثل الإفصاح Asymmetric Disclosure بين الأخبار الجيدة والأخبار السيئة (Ball 2009; Graham, Harvey, and Rajgopal 2005; Kothari, Shu, and Winsock 2009).

وقد يكون لدى المديرين القدرة على إخفاء الأخبار السيئة لفترات طويلة، ويتم ذلك في شكل معلومات سلبية متراكمة عن الشركة Negative information is likely to be stockpiled within a firm، ومع ذلك فعندما يصل حجم الأخبار السيئة المتراكمة إلى الدرجة القصوى، نتيجة ارتفاع تكلفة إخفاء تلك الأخبار عن المنافع المتوقعة منها، وعدم نجاح المديرين في الإفصاح عن أخبار جيدة لها القدرة على امتصاص أثر الأخبار السيئة، فإنه سيتم الإفصاح عن كل تلك الأخبار السيئة دفعة واحدة، مما يؤدي إلى الانخفاض الحاد في عوائد أسهم الشركة عقب لحظة الإعلان عن تلك الأخبار السيئة، ومما يترتب عليه انهيار أسعار أسهم الشركة في هذا التوقيت (Hutton, Marcus, and Tehranian 2009; Jin and Myers, 2006).

وتهدف الدراسة الحالية إلى بحث العلاقة بين مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة، وبين احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم، وقد عرف (Basu, 1997, p.4) التحفظ المشروط بأنه "تجري المحاسبين أعلى درجات التحقق عند الاعتراف بالأخبار الجيدة كالأرباح المحتملة، مقارنةً عند الاعتراف بالأخبار السيئة كالخسائر المحتملة"، ووفقاً لهذا التعريف فإن التحفظ المحاسبي المشروط كسياسة محاسبية سواف تواجه عند تطبيقها مشكلة أساسية؛ هي التعارض بين آلية تطبيق التحفظ المحاسبي المشروط وبين دوافع واتجاهات المديرين التنفيذيين، حيث يتطلب تطبيق التحفظ المحاسبي المشروط من المديرين التنفيذيين العمل على تأجيل الاعتراف بالأخبار الجيدة كالأرباح المتوقعة، مع تعجيل الاعتراف بالأخبار السيئة كالخسائر المحتملة، وذلك على عكس دوافعهم واتجاهاتهم والتي تتطلب تعجيل الاعتراف بالأخبار الجيدة، مع محاولة إخفاء أو تأجيل الأخبار السيئة (Kothari, Ramanna, and Skinner 2010; Watts 2003a).

ومن هذا المنطلق، تتوقع الدراسة الحالية أن الشركات ذات المستوى المرتفع من التحفظ المحاسبي المشروط بتقاريرها المالية المنشورة، ستكون أقل عرضة لظهور احتمال مخاطر انهيار أسعار الأسهم، إذا ما قورنت بالشركات ذات المستوى المنخفض من التحفظ المحاسبي المشروط بتقاريرها المالية المنشورة، حيث يعمل زيادة مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بدوره على زيادة فاعلية العلاقات التعاقدية مع الأطراف ذوى المصالح المتعارضة في الشركة وأهمها عقود المديونية وعقود الحوافز الإدارية،

ويترتب عليه التخفيف من مشاكل الوكالة بين تلك الأطراف والتخفيف من آثار مشكلة التخلخل الخلقي Moral Hazard الناتجة عن عدم تماثل المعلومات بين تلك الأطراف؛ الأمر الذي يؤدي للحد من قدرة المديرين التنفيذيين على القيام بالتصرفات الانتهازية والتي يحققون من خلالها مصالحهم الشخصية على حساب مصالح الأطراف الأخرى، مما يؤدي في نهاية الأمر إلى انخفاض احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار أسهم الشركة (Bushman and Piotroski, 2006; LaFond and Watts, 2008; Ball et al, 2008; Li, 2010; Chen and Zhu, 2013; Kim, and Zhang, 2015).

واتساقاً مع منهجية الدراسات المتعلقة بالآثار الاقتصادية للتحفظ المحاسبي المشروط بشكل عام، وعلاقته بمخاطر انهيار أسعار الأسهم بأسواق الأسهم بشكل خاص - منها على سبيل المثال: (Chen, Hong and Stein, 2001; Hutton, et al, 2009; Kim, Li and Zhang, 2011a, b; Artiach and Clarkson, 2013; Barker and Mcgeachin, 2015; Kim and Zhang, 2015)، فسوف تستخدم الدراسة الحالية مقياسين بديلين Proxies لاحتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم مستقبلاً: المقياس الأول: احتمال ظهور العوائد غير العادية السالبة الأسبوعية للسهم The Likelihood Extremely Negative Firm-Specific Weekly Returns (Crash Stock)، المقياس الثاني: معامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية للأسهم Negative Conditional Return Skewness (NCSKEW)؛ أما مستوى التحفظ المشروط بالتقارير المالية المنشورة؛ فيتم قياسه باستخدام نموذج C\_Score وفقاً لنموذج (Khan and Watts, 2009)، وذلك باستخدام عينة من الشركات المساهمة المصرية المسجلة بالبورصة المصرية قوامها ٧٥ شركة خلال الفترة من ٢٠١٠ وحتى ٢٠١٥.

وقد توصلت الدراسة الحالية إلى أنه كلما زاد مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة، كلما انخفض احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم مستقبلاً، حيث وُجدت علاقة معنوية قوية سالبة بين مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة، وبين احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم مستقبلاً، وقد أخذت تلك النتيجة بعين الاعتبار أثر المتغيرات الأخرى (المتغيرات الضابطة) التي قد تؤثر على احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم مستقبلاً، وهي؛ تباين سلوك المستثمرين Investor Heterogeneity المتعاملون في البورصة، عدم شفافية المعلومات Information Opacity المتاحة عن الشركة، حجم الشركة Size، درجة الرافعة المالية Financial Leverage، نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية M/B لحقوق المساهمين، معدل العائد على الأصول ROA، دليل الربحية ROE، واخيراً، المتوسط السنوي للعوائد الأسبوعية لسهم الشركة خلال السنة RET.

وتوصلت الدراسة الحالية أيضاً إلى نتيجة إضافية، أن تأثير التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة على احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم مستقبلاً، يكون أكثر وضوحاً بالشركات التي يزيد بها عدم تماثل المعلومات Information Asymmetries بين الأطراف الداخلية بالشركة والأطراف ذات العلاقة بها وخاصة المستثمرون، والجدير بالذكر أن عدم تماثل المعلومات يرتفع بالشركة التي تتصف بمجموعة من الخصائص، مثل، زيادة الانفاق على مصروفات البحوث

والتطوير Intensive research and development، ارتفاع درجة تركيز الصناعة Higher Industry Concentration التي تنتمي إليها الشركة، انخفاض التحليل المالي من جانب أطراف محايدة للتقارير المالية للشركة Lower Levels of Analyst Coverage. وبشكل عام تتسق نتائج الدراسة الحالية مع الفكرة القائلة بأن التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية له تأثير لاحق Ex-Post على الأرباح والعوائد والأسعار المستقبلية للأسهم (Gao 2012; LaFond and Watts 2008; Watts 2003a; Kim, and Zhang, 2015).

وتُعد الدراسة الحالية بمثابة إضافة إلى أدبيات الآثار الاقتصادية للتحفظ المحاسبي على أسواق الأسهم، والعلاقة بين التحفظ المحاسبي المشروط وبين مخاطر انهيار أسعار الأسهم، وذلك من جانبين: الجانب الأول: منذ دراسة (Basu, 1997) عن التحفظ المحاسبي، والدراسات المتعلقة بالتحفظ تقوم باختبار وتفسير محددات تطبيق التحفظ عند إعداد التقارير المالية (Ball, Watts, 2003b; Kothari, and Nikolaev, 2011)، وعلى الرغم من ذلك، فهناك ندرة في الدراسات المتعلقة بدراسة المنافع الاقتصادية للتحفظ المحاسبي The economic Consequences، فقد أهتمت العديد من الدراسات المتعلقة بالتحفظ المحاسبي وعلاقته بالأسواق المالية، فقط بدراسة العوامل المحددة لتباين توقيت الإعلان عن الأخبار الجيدة والأخبار السيئة، وأثره على جودة المعلومات المحاسبية بالتقارير المالية المنشورة، ولم تتطرق تلك الدراسات إلى أثر هذا التباين على الاعتراف بالخسائر المحتملة وما ينتج عنه من تأثير على الأرباح والعوائد المستقبلية (Dechow, et al, 2010)، وعلى الرغم من إتباع سياسة التحفظ المحاسبي منذ عقود عديدة بما يوحي بفاعليتها في أسواق الأسهم، إلا أنه مازالت تلك الفاعلية غير محددة بشكل واضح بالعديد من الدراسات التطبيقية الخاصة بعلاقة التحفظ بسوق الأسهم (Kothari, et al, 2010)، أما الدراسة الحالية فقد توصلت إلى وجود علاقة معنوية قوية سالبة بين مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة وبين احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم، مما يُعد إسهاماً تطبيقياً للأدبيات المتعلقة بدراسة أسباب أزمات انهيار أسعار الأسهم، ومما يعود بالنفع على المتعاملين بأسواق الأسهم.

**الجانب الثاني:** هناك الكثير من الجدل المثار بين واضعي معايير المحاسبة بشأن التحفظ المحاسبي، فمنهم من يرى أن التحفظ المحاسبي سيؤدي إلى تشويه المعلومات التي تتضمنها التقارير المالية، ومن ثم التأثير السلبي على قرارات مستخدمي تلك التقارير (Hendrikson, and Breda, 1992)، فقد أكدت العديد من الدراسات (Ball, and Shivakumar, 2005; Ball, Jayaraman, and Shivakumar 2012; LaFond and Watts 2008)، على أن المبالغة في التحفظ المحاسبي يؤدي إلى تخفيض ربح الفترة الحالية وتكوين ما يعرف بالاحتياطات المستترة Hidden Reserves، مما يصعب معه التنبؤ بالربح في الفترات القادمة، ومن ثم انخفاض جودة الأرباح بالتقارير المالية المنشورة، حيث تتعارض سياسة التحفظ المحاسبي مع بعض الخصائص الأساسية للمعلومات المحاسبية، مثل؛ الحيادية Neutrality، القابلية للمقارنة Comparability، وصدق التمثيل Representation Faithfulness، وحديثاً تم استبعاد التحفظ المحاسبي من المشروع

المشترك للإطار الفكري للمحاسبة المالية (FASB, and IASB, 2006). وبالرغم من وجهة النظر هذه، يرى البعض (Kothari, 2010; Artiach and Clarkson, 2013; Barker and Mcgeachin, 2015) أنه مازال هناك توجه لدى واضعي معايير المحاسبة نحو التمسك بالتحفظ المحاسبي، بل ويجب تضمينه ضمن المبادئ المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً GAAP. وتدعم الدراسة الحالية وجهة النظر الأخيرة، بما توصلت إليه من أن زيادة مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة، سيُحد من تخزين الأخبار السيئة، ومن ثم انخفاض احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم، مما يعظم النهاية من منفعة مستخدمي التقارير المالية، وخاصة المستثمرون. ومن ثم فعلى واضعي معايير المحاسبة مراجعة رأيهم بشأن التحفظ المحاسبي.

تُعد الدراسة الحالية وفقاً للترتيب التالي: يتضمن الجزء الثاني: الإطار المفاهيمي للتحفظ المحاسبي المشروط، في حين يتضمن الجزء الثالث: الدراسات السابقة وبناء الفروض، ويتضمن الجزء الرابع: عرض مشكلة الدراسة وتساؤلاتها، بينما يتضمن الجزء الخامس: أهداف الدراسة، والجزء السادس: أهمية الدراسة، ويتضمن الجزء السابع: فروض الدراسة، في حين يتضمن الجزء الثامن: حدود الدراسة، ويتضمن الجزء التاسع: توصيف عينة الدراسة وأساليب جمع البيانات، ويتضمن الجزء العاشر: اختبار فروض الدراسة ومناقشة نتائج الدراسة التطبيقية، وأخيراً، يتضمن الجزء الحادي عشر: ملخص الدراسة وتوصياتها.

## ٢. الإطار المفاهيمي للتحفظ المحاسبي المشروط:

يُعد التحفظ المحاسبي أحد أهم السياسات المحاسبية المستخدمة على نطاق واسع في الوقت الحالي، فقد توصلت العديد من الدراسات التطبيقية في هذا المجال إلى ارتفاع مستوى التحفظ المحاسبي بالتقارير المالية المنشورة بالعديد من الشركات في معظم الدول خلال العقود الثلاث الأخيرة (Givoly and Hyan, 2000; Kim, and Zhang, 2015)، وبالإضافة إلى ذلك، فإن التحفظ المحاسبي يحظى بقبول عام كأحد أهم السمات المميزة للتقارير المالية للشركات (Basu 1997; Watts, 2003a; Francis et al, 2004)، وعلى الرغم من هذا القبول العام للتحفظ المحاسبي، فإن الآثار الاقتصادية للتحفظ المحاسبي، ومن أهمها أثر مستوى التحفظ المحاسبي المشروط على احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم، مازال موضوع نقاش وجدل مستمر بين واضعي المعايير والأكاديميين حتى الآن (Basu, 2015; Khalifa and Ben Othman, 2015; Barker and Mcgeachin, 2015)؛ وقد عرف (Basu, 1997, p.7) التحفظ المحاسبي بأنه "تجري المحاسب أعلى درجات التحقق عند الاعتراف بالأخبار الجيدة كالأرباح المتوقعة، مقارنةً عند الاعتراف بالأخبار السيئة كالخسائر المحتملة"، أما (Watts, 2003a, p.4) فقد عرف التحفظ بأنه "التحقق غير المتماثل للاعتراف بالمكاسب المحتملة وبالخسائر المحتملة"، بينما عرفت دراسة (LaFond, and Roychowdhury, 2008) التحفظ بأنه "الاعتراف بالخسائر المتوقعة دون الأرباح المتوقعة، والاعتراف بالقيم الدنيا للأصول".

ووفقاً لأدبيات التحفظ المحاسبي، يجب أن يفرق الباحث بين نوعين رئيسيين من التحفظ المحاسبي:

**النوع الأول: التحفظ المحاسبي المشروط Conditional Conservatism:** وينشأ نتيجة تعجيل الاعتراف بالخسائر الاقتصادية كنتيجة لتطبيق الطرق والسياسات المحاسبية التي تعترف بأثر الأخبار السيئة على الأرباح والعوائد المحاسبية بصفة دورية. لذلك سُمي بالتحفظ اللاحق Ex-post، أو المعتمد على الأخبار، مثل طريقة السوق أو التكلفة أيهما أقل لتقييم المخزون (Saleh, et al, 2012).

**النوع الثاني: التحفظ المحاسبي غير المشروط Unconditional Conservatism:** وينشأ نتيجة اختيار الإدارة تطبيق الطرق والسياسات المحاسبية المتحفظة منذ بداية الاعتراف بالأصل أو تسجيل الالتزام، والتي من شأنها أن تخفيض الأرباح والقيم الدفترية لصافي الأصول، ويتم ذلك بمعزل عن أي أخبار اقتصادية متاحة في نفس التوقيت، لذلك سمي بالتحفظ المسبق Ex-ante، مثل؛ الاعتراف الفوري بنفقات البحوث والتطوير كمصروف إيرادي وعدم رسملتها، واستخدام طريقة الإهلاك المعجل بدلاً من القسط الثابت لإهلاك الأصول (ايمان سعد الدين، 2014).

وتركز الدراسة الحالية على دراسة أثر التحفظ المحاسبي المشروط على الأرباح والعوائد المستقبلية للأسهم، ومن ثم علاقته بأسعار الأسهم، كما جاء في العديد من الدراسات التطبيقية (Gao 2012; LaFond and Watts 2008; Watts 2003a; Kim, and Zhang, 2015)، والتي تناولت العلاقة بين التحفظ المحاسبي المشروط وبين أسعار الأسهم وأثره على المتعاملين بأسواق الأسهم؛ والجدير بالذكر هنا وجود مجموعة من التفسيرات لتنبى المحاسبين سياسة التحفظ المحاسبي عند إعداد ونشر التقارير المالية، يمكن أن يوجزها الباحث في أربعة تفسيرات كما يلي:

#### **التفسير الأول: التفسير التعاقدى للتحفظ Contracting Explanations for Conservatism**

**Conservatism:** حيث يُعد التفسير التعاقدى المصدر الرئيسي للتحفظ المحاسبي بوجه عام والمشروط بوجه خاص، وفقاً لنظرية الوكالة فإن عقود الشركة مع المساهمين، وعقود الشركة مع المقرضين، تؤسسان علي أرقام الأرباح المحاسبية، وبالتالي فإن الشركة سيكون لديها الدافع القوي لتضخيم الأرباح المحاسبية بشكل خاص، والقيم الدفترية للأصول بشكل عام، ويُقيد التحفظ المحاسبي من هذه الدوافع، وكذلك يزيد من كفاءة تلك العقود، فكما أوضحت دراسة (Lafond and Watts, 2008)، إن عدم تماثل المعلومات بين الأطراف الداخلية بالشركة وبين الأطراف الخارجية، سيؤدى إلي زيادة الطلب علي التقارير المالية المتحفظة من جانب الأطراف الخارجية، وذلك لكون التحفظ المحاسبي يقلل من عدم تماثل المعلومات من خلال الحد من دوافع وفرص وقدرة المديرين علي تضخيم الأرباح المحاسبية وقيم الأصول، مما يؤدي في النهاية إلى الحد من تكلفة الوكالة.

#### **التفسير الثاني: تفسير التقاضي للتحفظ Litigation Explanation for Conservatism**

حيث يقلل التحفظ المحاسبي من تكاليف التقاضي المتوقعة، نتيجة الدعاوى القضائية المرفوعة من جانب المساهمين ضد إدارة الشركة ومراقب الحسابات، في حالة المبالغة في تقييم صافي الأصول والأرباح المحاسبية، وبالتالي فإن سعى إدارة الشركة ومراقب الحسابات إلى الالتزام بالتحفظ



المحاسبي سيسهم بشكل كبير في الحد من تلك الدعاوى وتكلفتها المتوقعة. وقد أيد هذا الرأي (Defond, et al, 2015; Lee, et al, 2015)، حيث توصلت إلى أن زيادة مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية يؤدي إلى تخفيض تكاليف التقاضي المتوقعة من خلال تخفيض احتمال التقاضي ضد إدارة الشركة ومراقب الحسابات.

#### التفسير الثالث: التفسير الضريبي للتحفظ **Income Tax Explanations for Conservatism**:

ويُعد التفسير الضريبي أحد التفسيرات الهامة لتبنى المحاسبين سياسة التحفظ المحاسبي، حيث أن هناك ميلاً من قبل إدارة الشركة إلى تخفيض الدخل الخاضع للضريبة من أجل تخفيض قيمة الضريبة المستحقة وتجنب دفع ضرائب عن أرباح غير محققة، لذلك يكون التحفظ من خلال تعجيل الاعتراف بالخسائر وتأجيل الاعتراف بالأرباح هو السبيل لتخفيض مقدار الضرائب المستحقة على الشركة (Blumenstein, Berman and Perez, 2003; Defond, et al. 2015).

#### التفسير الرابع: التفسير التنظيمي للتحفظ **Regulators Explanations for Conservatism**:

إن تعليمات وقواعد الهيئات المنظمة للعمل بأسواق المال والبورصات لها دور مباشر في طبيعة الإفصاح المحاسبي بدول تلك الهيئات، وذلك من خلال قواعد وتعليمات ومتطلبات الإفصاح التي تنشرها هيئات الأوراق المالية وتُلزم بها الشركات العاملة على أراضيها، ولقد أدى هذا الدور إلى جعل المحاسبة أكثر تحفظاً، فالخسائر الناتجة عن تضخيم الأرباح غير المحققة تظهر على نحو أوضح من تجاهلها أو تخفيضها، مما شجع المشرعين القائمين على تنظيم أسواق المال والبورصات على وضع قوانين تخفض من الأرباح وقيم الأصول وتزيد من الالتزامات والخسائر المتوقعة (Holthausen and Watts, 2001; Rockness, Rockness and Ivancevich, 2001; Mcgeachin, 2015).

وتتبنى الدراسة الحالية التفسير التعاقدى للتحفظ **Contracting Explanations**، وذلك لأنه التفسير الأقرب والأقوى لتبنى المحاسبين بالشركة التحفظ المحاسبي المشروط **Conditional Conservatism**، حيث يُحد تطبيق التحفظ المحاسبي المشروط من دوافع الإدارة على التلاعب في الأرباح المحاسبية مما ينعكس إيجابياً على تخفيض المشكلات الناتجة عن عدم تماثل المعلومات **Information Asymmetry**، وتكلفة الوكالة **Agency Cost**، والتقلبات المستقبلية الحادة في أسعار الأسهم، وتباين العوائد غير العادية للأسهم، ومن ثم انخفاض احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم في المستقبل، ومن هنا سوف تزداد مطالب المساهمين والمقرضين بتبني إدارة الشركة زيادة مستوى التحفظ المحاسبي المشروط عند قياس الربح وعند اعداد ونشر التقارير المالية.

وتهدف الدراسة الحالية إلى بحث العلاقة بين مستوى التحفظ المحاسبي المشروط وبين احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم، ومن هذا المنطلق يقوم الباحث بعرض وتحليل النماذج المختلفة لقياس التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية، دون التطرق لمداخل قياس التحفظ المحاسبي غير المشروط، وللوقوف على النماذج الأكثر قبولاً لقياس التحفظ المحاسبي المشروط فقد أتبعته الدراسة الحالية منهجية تعتمد على استقراء النماذج الأكثر استخداماً لقياس التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير

(Sun, and Weihong, 2012; Chandra, 2011; Ahmed, and Duellman, 2011; Ahmed, et a, 2002; Nikolaev 2010; Kim, and Zhang, 2015)، ثم عرض الإطار التطبيقي لها، وذلك بهدف استخلاص الخصائص الأساسية لها ثم اختيار المناسب منها لتطبيقه بالدراسة الحالية بما يتناسب مع طبيعة الشركات المساهمة المصرية وما تحكمها من قوانين وضوابط، وبما يتوافق مع طبيعة مشكلة الدراسة الحالية وتحقيقاً لأهدافها، من خلال استقراء الدراسات السابقة في هذا المجال فقد توصلت الدراسة الحالية إلى ثلاث نماذج أساسية هي الأكثر قبولاً واستخداماً في قياس مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة:

**النموذج الأول: نموذج (Basu, 1997):**

يُعد (Basu, 1997) أول من قدم نموذج لقياس التحفظ المحاسبي المشروط، والذي يعتمد على سرعة استجابة الأرباح المحاسبية للأخبار السيئة مقارنةً بالأخبار الجيدة، ففي إطار التحفظ المحاسبي ستكون الأرباح لديها حساسية أعلى للأخبار السيئة Bad News مقارنةً بالأخبار الجيدة Good News، وكنتيجة لذلك، فمن المتوقع أن تكون الأرباح أكثر ارتباطاً مع تحركات أسعار الأسهم في الفترات التي تتسم بالأخبار السيئة عنها في الفترات التي تتسم بالأخبار الجيدة، أي أن تطبيق التحفظ المحاسبي المشروط ينتج عنه عدم التماثل في توقيت الاعتراف بالأحداث الاقتصادية Timeliness Asymmetric أثناء التقرير عن الدخل، حيث تنعكس الأخبار السيئة في الأرباح بشكل أسرع من الأخبار الجيدة، وتم قياس التحفظ المحاسبي المشروط وفقاً لنموذج (Basu, 1997) من خلال علاقة انحدار Regression بين الأرباح المحاسبية معبراً عنها بربحية السهم في نهاية الفترة منسوبة إلى سعره في بداية الفترة  $(EPS_{it}/P_{t-1})$  كمتغير تابع، وعائد السهم في نهاية الفترة  $(R_{it})$  كمتغير مستقل، لعدد من الشركات متجانسة الخصائص (محمد إبراهيم، ٢٠١٣؛ إيمان سعد الدين، ٢٠١٤)؛ وقد استخدم نموذج (Basu, 1997) كمقياس لمستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة، في العديد من الدراسات الخاصة ببحث الآثار الاقتصادية للتحفظ المحاسبي المشروط على أسواق الأسهم بشكل عام، وعلى أسعار الأسهم بشكل خاص، (Caskey, and Peterson, 2009; Ismail, and Elbolok, 2011; Balachandran, and Mohanram, 2011; Watts, and Zuo, 2012; Lai, et al, 2013; Kim, and Zhang, 2015).

**النموذج الثاني: نموذج C\_Score وفقاً لدراسة (Khan, and Watts, 2009):**

يقوم نموذج (Khan, and Watts, 2009) على افتراضين أساسيين؛ **الأول**: تباين خصائص الشركات Variation of Firm-Specific Characteristics؛ **الثاني**: اختلاف مستوى التحفظ المحاسبي عبر الزمن؛ وقد اقترحت دراسة (Khan, and watts, 2009) تعديل نموذج (Basu, 1997) لقياس التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة، بإضافة بعض خصائص الشركات إلى النموذج، وهي؛ (١) حجم الشركة (Size) معبراً عنها باللوغاريتم الطبيعي للقيمة السوقية للملكية، (٢) نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية M/B معبراً عنها بالنسبة بين القيمة السوقية لحقوق الملكية والقيمة الدفترية لحقوق الملكية في تاريخ نشر التقارير المالية، (٣) درجة

الرافعة المالية Leverage معبراً عنها بالنسبة بين إجمالي الديون، وبين القيمة السوقية لحقوق الملكية، وتُعد الخصائص السابقة للشركة بمثابة ضوابط Controls تطبيق التحفظ المحاسبي المشروط، وقد قدمت دراسة (Khan, and Watts, 2009)، مؤشر لقياس التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة على مستوى كل شركة من خلال علاقة انحدار خطية بين خصائص الشركة والتحفظ المحاسبي المشروط مُعبراً عنه بتوقيت الاعتراف بالأخبار الجيدة (G\_Score)، وتوقيت الاعتراف بالأخبار السيئة (C\_Score)، مع الأخذ في الحسبان الاختلاف عبر الزمن Intertemporal Variation من خلال المعلمات ( $\lambda$  and  $\mu$ ) وذلك على مرحلتين؛ الأولى: تقدير معلمات ( $\lambda$  and  $\mu$ ) بنموذج (Basu, 1997) بعد أخذ خصائص الشركة في الاعتبار، الثانية: تعديل نموذج (Basu, 1997) ليعبر عن علاقة الانحدار بين الأرباح المحاسبية وعوائد الأسهم لقطاع عرضي Cross Sectional وفقاً لخصائص الشركات، هذا ويتم الكشف عن التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة من خلال متابعة التطور في C\_Score لكل شركة عبر سنوات الدراسة (محمد ابراهيم، ٢٠١٣)؛ وقد أُستخدم نموذج (C\_Score) وفقاً لدراسة (Khan, and Watts, 2009) كمؤشر لقياس مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة، في العديد من الدراسات الخاصة ببحث الآثار الاقتصادية للتحفظ المحاسبي المشروط على أسواق الأسهم بشكل عام، وعلى أسعار الأسهم بشكل خاص (Chan, and Hsu, 2013; Kim, and Zhang, 2015).

#### النموذج الثالث: نموذج (Ball, and Shivakumar, 2005):

قدمت دراسة (Ball, and Shivakumar, 2005) نموذج لقياس مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية، يعتمد على المستحقات، حيث يؤدي التحفظ المشروط إلى تخفيض رقم الربح المحاسبي المبني على أساس الاستحقاق عن رقم صافي التدفقات الناتجة عن عمليات التشغيل، وذلك بسبب خفض التحفظ المحاسبي المشروط للأرباح المتراكمة عبر السنوات المالية المتتالية، حيث يشير استمرار ظهور المستحقات السالبة لفترة زمنية طويلة إلى اتباع سياسات متحفظة تؤدي إلى تخفيض الأرباح المعلنة، بينما تظل التدفقات النقدية مستمرة بسبب وجود أرباح جيدة غير معترف بها، وقد اعتمد هذا النموذج في الكشف عن التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة، على علاقة انحدار خطية بين المستحقات الكلية خلال الفترة كمتغير تابع وصافي التدفقات النقدية الناتجة من نشاط التشغيل خلال الفترة كمتغير مستقل، وطبقاً للنموذج فإذا كانت قيمة معامل الانحدار  $\beta$  لصافي التدفقات النقدية الناتجة من نشاط التشغيل خلال الفترة أكبر من الصفر فهذا دليل عن وجود درجة من التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية للشركة خلال الفترة؛ وقد أُستخدم النموذج في الكشف عن مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة، في العديد من الدراسات الخاصة ببحث الآثار الاقتصادية للتحفظ المحاسبي المشروط على أسواق الأسهم بشكل عام، وعلى أسعار الأسهم بشكل خاص (Zhang, 2008; Ahmed, and Chandra, 2011; Henry, 2012; Xu et al, 2012; Gao, 2013).

### ٣. الدراسات السابقة وبناء فروض الدراسة:

تحقيقاً لأهداف الدراسة يقوم الباحث في هذا الجزء من الدراسة بعرض وتحليل الدراسات السابقة المتعلقة ببحث العلاقة بين مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة، وبين احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم، ويتم ذلك بغرض التوصل إلى الفجوة المعرفية Knowledge Gap المتعلقة ببحث تلك العلاقة، بمعنى آخر، ما لم تبثه الدراسات السابقة من جوانب تتعلق بتلك العلاقة، وبالتالي تُعد الفجوة المعرفية بمثابة نقطة بداية للدراسة الحالية وإضافة للدراسات السابقة في هذا المجال، أما الغرض الثاني من عرض وتحليل الدراسات السابقة، فهو بناء فروض الدراسة الحالية على أساس أكاديمي ومرجعي.

تُعد دراسة (Basu, 1997) من أوائل الدراسات التي وضعت تعريف للتحفظ المحاسبي المشروط، فقد عرفته بأنه تحري المحاسب أعلى درجات التحقق عند الاعتراف بالأخبار الجيدة، مقارنةً منه عند الاعتراف بالأخبار السيئة عند إعداد التقارير المالية، Capturing accountants tendency to require a higher degree of verification for recognizing good news than bad news in financial statement.

في حين أوضحت دراسة (Watts, 2003a) أن التحفظ المحاسبي المشروط كسياسة محاسبية ليست بالجديدة، فهي سياسة مستخدمة منذ عقود في العديد من الممارسات المحاسبية، مثل عقود التعويضات Compensation Contracts، دعوات التقاضي من جانب المساهمين Shareholder Litigation، الجوانب التنظيمية والسياسية للأسواق المالية Regulatory and Political Processes، والعمليات الضريبية Taxation، ووفقاً لدراسة (Watts, 2003a)، يُعد التحفظ المحاسبي المشروط أحد أهم آليات حوكمة الشركات، حيث يُحد التحفظ المحاسبي المشروط من الممارسات الانتهازية للمديرين التنفيذيين، ويقلل من ظاهرة التخلخل الأخلاقي Moral Hazard بالشركة، ويحد من حالة عدم تماثل المعلومات Information Asymmetry.

وقد قامت دراسة (LaFond, and Watts, 2008) بتحليل الطلب المتزايد من قبل المتعاملين بأسواق الأسهم، وكذلك القائمين على تنظيم تلك الأسواق بالعديد من الدول، بزيادة مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة، حيث ناقشت الدراسة الجدل المثار بشأن علاقة التحفظ المحاسبي المشروط بظاهرة عدم تماثل المعلومات Information Asymmetry بين الأطراف الداخلية بالشركة والأطراف الخارجية، وخاصةً المستثمرون، وقد قدمت الدراسة دليل تطبيقي قائم على قياس أثر مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة على مستوى عدم تماثل المعلومات بالشركة بين الأطراف الداخلية والخارجية، حيث توصلت الدراسة إلى أنه بزيادة مستوى التحفظ المشروط بالتقارير المالية المنشورة فإن درجة عدم تماثل المعلومات سوف تتخفف، وذلك بسبب كبح جماح المديرين Curbing Managers نحو تعظيم منافعهم من خلال المبالغة في الأرباح المحاسبية أو قيم صافي أصول الشركة، هذا وقد اتسقت نتائج دراسة (LaFond, and Watts, 2008) مع ما توصلت إليه دراسات أخرى عديدة في هذا المجال (Ahmed, et al, 2002; Ball, et

al, 2008; Nikolaev 2010; Wittenberg, 2008; Zhang, 2008; Kim, and Zhang, 2015)، وتعد دراسة (LaFond, and Watts, 2008) خطوة كبيرة في اتجاه الدراسات المتعلقة بالدور المعلوماتي للتحفظ المحاسبي Informational Role of Conservatism في أسواق الأسهم، وذلك ببحث العلاقة على مستوى الشركة Firm-Level بين مستوى التحفظ المحاسبي المشروط وبين مخاطر انهيار أسعار الأسهم.

وكما أوضحت دراسة (Core, et al, 2003; Ball 2009) أن للمديرين التنفيذيين بالشركة استراتيجية واضحة لتأجيل الاعتراف بالأخبار السيئة، وتعجيل الاعتراف بالأخبار الجيدة، ويرتبط هذا السلوك بمجموعة من الحوافز الادارية التي يحصلون عليها بمجرد الإعلان عن الأخبار الجيدة، مثل زيادة مكافآتهم المبنية على الأرباح أو الأسهم Earnings- or Equity-based Compensation، زيادة سمعتهم المهنية في محيط اعمالهم Career and Reputation Concerns، وأخيراً بناء إمبراطورية خاصة لهم داخل الشركة Empire Building. وعلى نفس الاتجاه فقد توصلت دراسة (Kothari et al, 2009) إلى دليل تطبيقي، أثبتت من خلاله أن ميل المديرين التنفيذيين إلى تأجيل الاعتراف بالأخبار السيئة وحجبها عن المستثمرين الخارجيين يُزيد من احتمال ظهور مخاطر تعرض أسعار الأسهم للانهيار، وبشكل عام، يؤدي إلى تحول عوائد الأسهم نحو الإشارة السالبة Negative Return Skewness، ويرجع السبب في ذلك، إلى أنه قد يكون لدى المديرين التنفيذيين القدرة على إخفاء الأخبار السيئة لفترات طويلة، ويتم ذلك في شكل معلومات سلبية متراكمة عن الشركة Negative information is likely to be stockpiled، فعندما تصل كمية الأخبار السيئة المتراكمة إلى الدرجة القصوى أو نقطة عدم التراجع Tipping Point، نتيجة ارتفاع تكلفة إخفاء تلك الأخبار عن المنافع المتوقعة منها، وعدم نجاح المديرين التنفيذيين في الإعلان عن أخبار جيدة بدرجة تكفي لامتناس أثر الأخبار السيئة - نظراً لضعف الأخبار الجيدة وتراكم الأخبار السيئة- فإنه سيتم الإفصاح اجبارياً ودفعة واحدة وبشكل مفاجئ فوراً Suddenly and Immediately عن كل تلك الأخبار السيئة، مما يؤدي إلى الانخفاض الحاد والسريع في عوائد الأسهم عقب فترة الإعلان عن تلك الأخبار السيئة مباشرة، مما يترتب عليه ظهور احتمال قوى لمخاطر انهيار أسعار الأسهم، وعلاوة على ذلك، فإن تراكم أو إخفاء الأخبار السيئة لفترات طويلة سيدفع الشركة إلى تبني ما يعرف بالمحاسبة المتعسفة Aggressive Accounting للحفاظ ولأطول فترة ممكنة على تلك الشركات من خطر انهيار أسعار أسهمها، مما يؤدي في نهاية المطاف إلى انهيار أسعار الأسهم، وقد اتسقت تلك النتائج السابقة مع نتائج (Bleck, and Liu, 2007; Francis, and Martin, 2010; Benmelech, et al, 2010; Ahmed, and Duellman, 2011).

وتتوقع الدراسة الحالية، أنه كلما زاد مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة، كلما انخفض احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم، وذلك للأسباب التالية:  
السبب الأول: إن سياسة التحفظ المحاسبي المشروط تُعد تمثيلاً لأحد متطلبات عدم تماثل التحقق Asymmetric Verifiability Requirement عند الاعتراف بالخسائر مقابل الاعتراف

بالأرباح، وهو تعجيل الاعتراف بالأخبار السيئة في مقابل تأجيل الاعتراف بالأخبار الجيدة، وعند إتباع الشركة سياسة التحفظ المحاسبي المشروط، تتخفف دوافع المديرين التنفيذيين نحو إخفاء الأخبار السيئة عن الأطراف ذات العلاقة وخاصة المستثمرون، وكنتيجة لذلك، فسوف تتدفق الأخبار السيئة لأسواق الأسهم بشكل أسرع من تدفق الأخبار الجيدة، وبالتالي سيمنع ذلك من أن تتراكم الأخبار السيئة عن الشركة في شكل معلومات سلبية Negative information is likely to be stockpiled within a firm، والذي سيمنع بدوره تدفق الأخبار السيئة مرة واحدة لأسواق الأسهم. وكنتيجة لذلك فكلما ارتفع مستوى التحفظ المشروط بالتقارير المالية المنشورة، كلما انخفض احتمال إخفاء وتراكم الأخبار السيئة عن الشركة في شكل معلومات سلبية، مما ينتج عنه في النهاية انخفاض احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم (LaFond, and Watts, 2008; Kim, and Zhang, 2015).

**السبب الثاني:** تتضمن التقارير المالية المتحفظة Conservative Accounting Reports بطبيعتها معلومات محققة Verifiable Information، والتي تُعد بدورها مرجع لتقييم موثوقية Benchmark for Evaluating the Credibility المصادر البديلة للإفصاح والتي تتضمن بدورها معلومات غير محققة Unverifiable Information، ومن أمثلة المصادر البديلة للإفصاح؛ المعلومات غير المالية بتقارير الإفصاح الاختياري Voluntary Disclosures، وتتبوات الإدارة (LaFond, and Watts, 2008)، وفقاً لما سبق، فإن إتاحة المعلومات المحققة للأطراف ذات العلاقة بالشركة وخاصة المستثمرون، سيعمل على تنظيم عملية الإفصاح الاختياري من قبل المديرين التنفيذيين وما يتضمنه من معلومات غير محققة، حيث تعد المعلومات المحققة بمثابة نظام سابق لمسائلة Ex post Accountability المديرين التنفيذيين عن المعلومات المتضمنة تقاريرهم عن الإفصاح الاختياري (Ball 2001; Ball et al. 2012; Kim, and Zhang, 2015)؛ علاوة على ذلك، فإن أي تكتم Any Reticence يتعلق بالأخبار السيئة، أو أي مبالغة Any Puffery تتعلق بالأخبار الجيدة مُفصح عنها اختياريًا، سيتم الكشف عنها سريعاً بالشركات المتحفظة Conservative Firms إذا ما قورنت بالشركات غير المتحفظة Non-conservative Firm؛ ففي حالة الشركات غير المتحفظة يستخدم المديرين الإفصاح الاختياري لتضليل الأطراف ذات العلاقة وخاصة المستثمرون عن قصد لتحقيق منافعهم الخاصة فيما يعرف بالتدخل الأخلاقي، وبالتالي لن يقوموا بأنفسهم بالكشف عن تلك المعلومات المضللة، ولكن سيتم الكشف عنها بعد رحيل هؤلاء المديرين عن الشركة، أما الشركات المتحفظة فلن يسلك المديرين بها هذا السلوك، وأن حدث ذلك دون قصد من خلال الإفصاح الاختياري، فسوف يتم الكشف عن تلك المعلومات المضللة سريعاً للتقليل من آثارها المستقبلية على الأطراف ذات العلاقة وخاصةً المستثمرون، ومن هذا المنطلق، يُعد التحفظ أحد أهم القيود الهامة على كبح جماح رغبة وقدرة المديرين نحو تأجيل الاعتراف بالأخبار السيئة وتعجيل الاعتراف بالأخبار الجيدة ضمن تقارير

الافصاح الاختياري، ويؤدي هذا بدوره إلى انخفاض مخاطر أسعار الأسهم ومن ثم انخفاض احتمال تعرضها للانهييار (Kim, and Zhang, 2015).

**السبب الثالث:** بينما يركز النقاش السابق على كيف يخفض التحفظ المحاسبي المشروط من مخاطر انهيار أسعار الأسهم من خلال تدفق المعلومات المحققة وغير المحققة لأسواق الأسهم، ويمكن أن يخفض التحفظ المحاسبي أيضاً مخاطر انهيار أسعار الأسهم عبر تأثيره على عملية صنع القرار الحقيقي في أسواق الأسهم. حيث أن التوقيت المناسب للاعتراف بالخسائر مقارنة بالأرباح، يمكن أن يكون آلية إنذار مبكر والتي تمكن بدورها المساهمين ومجلس الإدارة من تحديد المشاريع غير المرعبة وإجبار المديرين بوقفها فوراً (Ball, and Shivakumar, 2005; Kim, and Zhang, 2015)، حيث تمنع تلك الآلية للإنذار المبكر من تراكم سوء الأداء للمشروعات السيئة، ويخفض في النهاية من مخاطر انهيار أسعار أصول الشركة (Ball, 2001; Bleck, and Liu 2007)، فعلى سبيل المثال قد توصلت دراسة (Francis, and Martin, 2010) إلى أن الشركات المتحفظة لديها القدرة للعمل سريعاً على التخلي عن الشركات التي استحوذت عليها وكانت الأخيرة غير مرعبة، هذا وقد توصلت دراسات أخرى إلى نفس النتيجة (Ahmed, and Duellman, 2011; Biddle, Hilary, and Verdi, 2009; Bushman, Piotroski, and Smith, 2011)، ويقود النقاش السابق الباحث إلى بناء الفرض الأول للدراسة كما يلي:

**الفرض الأول:** توجد علاقة سالبة وذات دلالة معنوية قوية بين درجة التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة، وبين مخاطر انهيار أسعار أسهم تلك الشركة في المستقبل، مع ثبات العوامل الأخرى.

على الرغم من أن معظم نماذج التنبؤ بمخاطر انهيار أسعار الأسهم نموذج مبنية على مفهوم تراكم Hoarding الأخبار السيئة (Jin, and Myers, 2006)، إلا أنه يمكن للمديرين أيضاً إخفاء الأداء السيئ من خلال الاعتراف بالأخبار الجيدة عن الدخل المحاسبي غير المحقق بالتقارير المالية المنشورة، أو من خلال قنوات أخرى للإفصاح؛ ومن أمثلة ذلك ما قامت شركة Enron عام 1999 بتدشين موقع Enron Online حيث اتخذته كقناة للإفصاح عن تقارير أدائها المحاسبي لأسواق الأسهم، ومن خلال هذا الموقع تمكن المديرين بالشركة من إخفاء كل الأخبار المتعلقة بالخسائر الحقيقية للشركة، بل على العكس فقد اعترفوا بتحقيق أرباح متعلقة بصفقات مستقبلية على أنها أرباح مرتبطة بتاريخ الاعتراف والافصاح (Benston, 2006; Benston, and Hartgraves, 2002)؛ ويتم مناقشة هذا المثال هنا بغرض التأكيد على أهمية خاصة عدم تماثل التحقق المتضمنة بسياسة التحفظ المحاسبي المشروط، والتي تتضمن كلاً من مفهوم الاعتراف بالخسائر في الوقت المناسب Timely loss recognition مع تأجيل الاعتراف بالأخبار الجيدة Postponing of good news recognition طالما لم تتحقق الأرباح المرتبطة بها بعد، علاوة على ذلك، فإن الأساس الرئيسي الذي بُني عليه الفرض الأول للدراسة الحالية، هو أن التحفظ المحاسبي يمثل قيد هام يقف حائلاً ضد تحقيق المديرين لبعض المنافع عند إخفاء المعلومات السلبية.

ومع ذلك فإن قيمة وكمية المعلومات ذات الصلة سوف تختلف من شركة إلى أخرى؛ ففي الحالة القصوى، وهي حالة الشركات التي تغيب فيها ظاهرة عدم تماثل المعلومات غياب كامل No Information Asymmetry، لن يكون لدى المديرين أي حافز تجاه تعجيل الاعتراف بالأرباح غير المحققة وتأجيل الاعتراف بالخسائر وتراكمها، وبالتالي لن يلعب التحفظ المشروط في هذه الحالة أي دوراً لتصحيح سلوك ودوافع المديرين. وعلى الجانب الآخر، وهي حالة الشركات التي لديها خاصية عدم تماثل المعلومات بشكل واضح، مثل ضخ الشركة في استثمارات في مجال البحوث والتطوير، أو ضخ الشركة استثمارات في مجال الاستحواذ على شركات أخرى، في مثل هذه الحالات، سيلعب التحفظ المشروط دوراً هاماً وقوى في تصحيح اتجاه وكبح جماح المديرين نحو إخفاء أو تأجيل الأخبار السيئة (Kim, and Zhang, 2015)، ومن هنا يمكن للباحث القول أن الشركات التي لديها مستوى مرتفع من عدم تماثل المعلومات، سوف يلعب التحفظ المشروط بها عند تطبيقه دور هام جداً وقوى في الحد من الحوافز الإدارية لدى المديرين لإخفاء المعلومات السلبية، ومن ثم التأثير المعنوي على مخاطر انهيار أسعار الأسهم.، ويقود النقاش السابق الباحث إلى بناء الفرض الثاني للدراسة كما يلي:

الفرض الثاني: إن العلاقة بين درجة التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة وبين مخاطر تعرض أسعار الأسهم للانهيار المستقبلي ستكون أقوى بالشركات ذات المستوى المرتفع من عدم تماثل المعلومات عن الشركات ذات المستوى المنخفض من عدم تماثل المعلومات، مع ثبات العوامل الأخرى.

إن فروض الدراسة الحالية بُنيت على الحُجة القائلة أن التحفظ المحاسبي المشروط سيُحد من حوافز وقدرات المديرين على تأجيل وتراكم الأخبار السيئة كالخسائر المحققة وحجبها عن الأطراف ذات العلاقة بالشركة وخاصة المستثمرون الخارجيون، والذي يؤدي بدوره، إلى انخفاض احتمال تعرض أسعار أسهم الشركات المتحفظة للانهيار؛ وقد يرد البعض على هذه الحُجة بحُجة أخرى، هي أن المستثمر الخارجي سوف يبحث بنفسه عن المعلومات التي يرغب فيها بمصادر وطرق أخرى، وبالتالي لن يؤثر حجب المديرين عنه على قراراته تجاه الشركة وبالتالي لن يزيد احتمال انهيار أسعار الأسهم بالشركات غير المتحفظة، وبعبارة أخرى، لن توجد فروق جوهرية بين تأثير التحفظ المحاسبي المشروط على احتمال انهيار أسعار الأسهم في الشركات المتحفظة عنه في الشركات غير المتحفظة؛ ويمكن الرد على ذلك بأن حصول المستثمر الخارجي على المعلومات الداخلية الخاصة بالشركة أمر مكلف جداً، وإن حدث فلن تكون تلك المعلومات دقيقة، ومن هنا يظل التحفظ المشروط وكما تتوقع الدراسة الحالية هو العامل الأهم من حيث تأثيره على احتمالات انهيار أسعار الأسهم.

بعد الانتهاء من عرض وتحليل الدراسات السابقة المتعلقة بدراسة العلاقة بين التحفظ المحاسبي وبين مخاطر انهيار أسعار الأسهم، يمكن للباحث القول إن الدراسة الحالية تختلف عن الدراسات السابقة المتعلقة بنفس مجال الدراسة في النقاط التالية:

أولاً: منذ دراسة (Basu,1997) والدراسات المتعلقة بالتحفظ المحاسبي تقوم باختبار وتفسير محددات تطبيق التحفظ عند إعداد التقارير المالية، وعلى الرغم من ذلك فهناك ندرة في الدراسات المتعلقة



بدراسة المنافع الاقتصادية للتحفظ المحاسبي بشكل عام، والتحفظ المشروط بشكل خاص، وأن الدراسات المتعلقة بالتحفظ المحاسبي وعلاقته بأسواق الأسهم أهتمت بدراسة عدم تماثل توقيت الإعلان عن الأخبار الجيدة والأخبار السيئة وأثره على جودة المعلومات فقط، ولم تتطرق تلك الدراسات إلى أثر هذا التباين على الاعتراف بالخسائر المحتملة وما ينتج عنه من تأثير على الأرباح والعوائد المستقبلية للأسهم، وهذا ما سوف نتناوله الدراسة الحالية.

**ثانياً:** خلصت العديد من الدراسات إلى أنه على الرغم من اتباع سياسة التحفظ المحاسبي منذ عقود عديدة بما يوحي بفاعليتها في أسواق الأسهم، إلا أنه مازالت تلك الفاعلية غير محددة بشكل واضح بالعديد من الدراسات التطبيقية الخاصة بعلاقة التحفظ المشروط بسوق الأسهم، ومن هنا تُعد الدراسة الحالية أحد الدراسات التي تستهدف تقديم دليل تطبيقي على فاعلية التحفظ المشروط في أسواق الأسهم.

**ثالثاً:** تسعى الدراسة الحالية لدراسة العلاقة بين خصائص المحاسبة وانهيار أسعار الأسهم، كالسياسات المحاسبية وبين أزمات أسواق الأسهم، وجودة المعلومات المحاسبية وبين مخاطر انهيار أسواق الأسهم على مستوى الشركة Firm-Level وهذا الاتجاه لم تتناوله الدراسات السابقة بشكل مفصل. **رابعاً:** أُجريت معظم الدراسات التطبيقية المتعلقة بدراسة الآثار والمنافع الاقتصادية للتحفظ المحاسبي على أسواق أسهم لدول متقدمة كالمملكة المتحدة، والولايات المتحدة الأمريكية.. الخ، والتي تختلف خصائصها اختلافاً جذرياً عن خصائص أسواق الأسهم الناشئة التي ينتمي إليها سوق الأسهم المصري وهو مجال تطبيق الدراسة الحالية.

#### ٤. مشكلة الدراسة:

طبقاً لما قام به الباحث من عرض وتحليل الاطار المفاهيمي للتحفظ المحاسبي المشروط، وما توصل اليه الباحث بعد عرض وتحليل الدراسات السابقة ذات العلاقة Critical Literature من وجود اختلافات جوهرية بين ما ستقوم به الدراسة الحالية والدراسات الأخرى، وبناء فروض الدراسة، فإنه يمكن للباحث القول أن مشكلة الدراسة تكمن في دراسة نوع واتجاه العلاقة درجة التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة للشركة، وبين احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم بالشركة، ثم دراسة أثر خاصية عدم تماثل المعلومات بالتقارير المالية للشركة على قوة أو ضعف العلاقة بين التحفظ المحاسبي المشروط وبين احتمال تعرض الشركة لمخاطر انهيار أسعار الأسهم، ومن ثم يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

٤/١. هل توجد علاقة ما بين درجة التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة على مخاطر انهيار أسعار الأسهم، وإذا ما وُجدت تلك العلاقة، فما هو نوعها واتجاهها؟

٤/٢. هل تلعب خاصية عدم تماثل المعلومات بالشركة دوراً ما عند دراسة العلاقة بين التحفظ المحاسبي المشروط وبين مخاطر انهيار أسعار الأسهم، وإذا وُجد هذا الدور، فما هو تأثيره على هذه العلاقة؟

٤/٣. هل يختلف دور التحفظ المحاسبي المشروط في الحد من دوافع المديرين وتعديل اتجاهاتهم نحو عدم تماثل المعلومات وما يصاحبه من انتشار خاصية التخلخل الأخلاقي، في حالة الشركات المتحفظة عنه في الشركات غير المتحفظة؟

## ٥. أهداف الدراسة:

الهدف من الدراسة الحالية هو بحث نوع واتجاه العلاقة بين درجة التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة، وبين مخاطر انهيار أسعار الأسهم، كذلك بحث دور خاصية عدم تماثل المعلومات بالشركة في تحديد نوع واتجاه هذه العلاقة، وأخيراً بحث دور التحفظ المحاسبي المشروط في الحد من خاصية التخلخل الخلقي بالشركة وتخفيض مشكلة الوكالة، والحد من التأثيرات المتوقعة لهما على أسواق الأسهم بصفة عامة، وخاصة مخاطر انهيار أسعار الأسهم في المستقبل، ووصولاً لما سبق تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

٥/١. قياس درجة التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة لعينة من الشركات المساهمة المسجلة ببورصة الأوراق المالية المصرية خلال الفترة من ٢٠١٠ وحتى ٢٠١٥.

٥/٢. تحرى نوع واتجاه العلاقة بين درجة قياس درجة التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة لعينة من الشركات المساهمة المسجلة ببورصة الأوراق المالية المصرية خلال الفترة من ٢٠١٠ وحتى ٢٠١٥ وبين احتمال ظهور مخاطر تعرض أسعار أسهم تلك الشركات للانهيار في المستقبل.

٥/٣. قياس أثر زيادة مستوى التحفظ المحاسبي المشروط على تعديل دوافع واتجاهات المديرين التنفيذيين للشركة من حيث وجود الحافز الإداري لديهم لتعجيل الاعتراف بالأخبار الجيدة كالأرباح غير المحققة، ومحاولة اخفاء الأخبار السيئة كالخسائر المحققة.

٥/٤. تحرى الاختلاف بين الشركات ذات المستوى المرتفع للتحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة، والشركات ذات المستوى المنخفض للتحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة، من حيث أثر التحفظ المحاسبي المشروط على حل مشكلة عدم تماثل المعلومات، زيادة فاعلية العلاقات التعاقدية مع الأطراف ذوي المصالح المتعارضة في الشركة، الحد من مشكلة الوكالة، وأخيراً التخفيف من أثار مشكلة التخلخل الخلقي الناتجة عن عدم تماثل المعلومات بين تلك الأطراف.

## ٦. أهمية الدراسة:

تكمن أهمية دراسة الحالية التي تبحث في العلاقة بين مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية وبين مخاطر انهيار أسعار الأسهم في النقاط التالية:

٦/١. يُعدّ التحفظ المحاسبي أحد المبادئ المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً، وقد ساد التحفظ المحاسبي بشكل جلي في الممارسة العملية، إذ بلغ اهتمام المحاسبين به إلى درجة أنه أصبح يمثل أهم ركن من أركان الممارسة العملية، وخاصة في الحالات التي يواجه فيها المحاسب مشكلة الاختيار بين مجموعة من البدائل.

٦/٢. زيادة الدراسات المتعلقة بالتحفظ المحاسبي خلال العقود الثلاث الأخيرة، وذلك بسبب تأثيره القوي خاصة الملائمة Relevance، وخاصة الموثوقية Reliability كأهم خصائص المعلومات المحاسبية، ويرى الباحث بأن هناك مجموعة من الأسباب التي تكمن وراء الاهتمام بهذا الموضوع، (أ) التقدم الكبير في دراسة العلاقات التعاقدية المكونة للشركة وأثارها على التقرير المالي، (ب) زيادة الطلب على إنتاج تقارير مالية أكثر تحفظاً كنتيجة لزيادة وتيرة ممارسات ادارة الأرباح، (ج) التقدم الكبير في الدراسات المتعلقة بقياس الكثير من الظواهر المالية والمحاسبية من واقع التقارير المالية، (د) استمرار الجدل بشأن استخدام القيمة العادلة في تقييم الأصول.

٦/٣. تزايد الاهتمام العالمي في الفترة الأخيرة بدراسة الآثار والمنافع الاقتصادية للتحفظ المحاسبي بشكل عام، والعلاقة بين التحفظ المحاسبي وبين أرباح وعائدات الأسهم بشكل خاص، حيث أصبحت ظاهرة زيادة التحفظ في التقارير المالية قضية رئيسة للبحث المحاسبي المعاصر خاصة بعد تزايد انهيار العديد من أسواق الأسهم.

٦/٤. تحاول الدراسة الحالية من خلال دراسة العلاقة بين مستوى التحفظ المشروط بالتقارير المالية وبين احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم، وذلك بالتطبيق على الشركات المساهمة المسجلة بالبورصة المصرية، أن تساهم في الكشف الأثر الاقتصادي للتحفظ على سوق أسهم ناشئ كالسوق المصري، نظراً لما تتميز به الأسواق الناشئة من خصائص تجعلها مجال خصباً لدراسة مثل تلك العلاقات بشكل عام، وما يتميز به سوق الأسهم المصري بشكل خاص من خصائص بعد الخامس والعشرين من يناير سنة ٢٠١١ وما تبعها من آثار اقتصادية وسياسية مؤثرة عليه بشكل كبير.

## ٧. فروض الدراسة:

في ضوء مشكلة الدراسة والتساؤلات البحثية، وما تسعى إليه الدراسة من أهداف، وعرض وتحليل الدراسات السابقة المتعلقة ببحث العلاقة بين مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة، وبين مخاطر تعرض أسعار الأسهم للانهيار، تم بناء فرضي البحث على النحو التالي:

٧/١. الفرض الأول: توجد علاقة سالبة وذات دلالة معنوية بين درجة التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة للشركة، وبين مخاطر انهيار أسعار أسهم تلك الشركة في المستقبل، مع ثبات العوامل الأخرى.

٧/٢. الفرض الثاني: إن العلاقة بين درجة التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة وبين مخاطر تعرض أسعار الأسهم للانهيار المستقبلي ستكون أقوى بالشركات ذات المستوى المرتفع من عدم تماثل المعلومات، عنها بالشركات ذات المستوى المنخفض من عدم تماثل المعلومات، مع ثبات العوامل الأخرى.

## ٨. حدود الدراسة:

ارتبطت خطة الدراسة بالحدود التالية:

٨/١. يتم قياس درجة التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة، دون التطرق إلى قياس التحفظ المحاسبي غير المشروط نظراً لخروج ذلك عن أهداف الدراسة.

٨/٢. تطبق الدراسة الحالية على الشركات المساهمة المسجلة بالبورصة المصرية بالقطاعات الاقتصادية المختلفة دون التطبيق على الشركات المساهمة المالية مثل البنوك، وشركات التأمين، وقد تم استبعاد هذه الشركات من مجتمع الدراسة، لما تخضع له هذه الشركات من قواعد رقابية تقضي معها معالجة خاصة لكل نوعية منها فيما يتعلق بتطبيق التحفظ المحاسبي كسياسة محاسبية.

٨/٣. تركز الدراسة الحالية على بحث العلاقة بين درجة التحفظ المحاسبي المشروط وبين مخاطر انهيار أسعار الأسهم في المستقبل، كأحد الآثار الاقتصادية للتحفظ المحاسبي على أسواق الأسهم وعلى مستوى الشركات، دون التطرق لقياس الآثار الاقتصادية الأخرى للتحفظ المحاسبي؛ مثل؛ الحماية من مخاطر الإفلاس، المحافظة على السيولة، وزيادة كفاءة القرارات الاستثمارية المستقبلية.

## ٩. توصيف عينة الدراسة وأسلوب جمع البيانات:

مبدئياً تجرى الدراسة التطبيقية الحالية على جميع الشركات المساهمة المقيدة بالبورصة المصرية، وذلك خلال الفترة من ٢٠١٠ وحتى ٢٠١٥، على غرار الدراسات السابقة في بحث العلاقة بين التحفظ المحاسبي المشروط واحتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم مثل: (Khan, and Watts, 2009; Gao 2012; LaFond and Watts 2008; Watts 2003a; Kim, and Zhang, 2015) ، فقد خضع اختيار عينة الدراسة الحالية للمعايير الاختيار التالية:

٩/١. تتطلب الدراسة الحالية أن تتضمن العينة الشركات المساهمة المسجلة بالبورصة، يكون سعر سهم الشركة في نهاية كل سنة المالية من سنوات العينة أكبر من ١ جنيه مصري.

٩/٢. يجب أن تتضمن عينة الدراسة الشركات التي لا تقل عن ٢٦ من العوائد الأسبوعية لكل سنة مالية، وحتى يتحقق ذلك بالبيئة المصرية، يجب أن تكون شركات العينة من الشركات المسجلة بالبورصة المصرية والأكثر تداولاً ونشاطاً خلال فترة الدراسة.

٩/٣. فقد تم حذف الشركات التي لم يتوافر عنها جميع البيانات اللازمة لقياس متغيرات الدراسة خلال فترة الدراسة من ٢٠١٠ وحتى ٢٠١٥، أو التي أدمجت أو أوقفت عن التداول خلال فترة الدراسة من ٢٠١٠ وحتى ٢٠١٥.

وقد أسفر تطبيق المعايير السابقة عن اختيار عدد ٧٥ شركة مساهمة مصرية مسجلة بالبورصة المصرية لتمثل عينة الدراسة خلال الفترة من ٢٠١٠ وحتى ٢٠١٥ مع استبعاد سنة ٢٠١١ من الدراسة لما شهدته من إغلاق متكرر للبورصة المصرية، واحداث سياسية واقتصادية قد تؤثر على نتائج الدراسة، وقد تجاوز حجم العينة الحد الأدنى من حجم العينة المحسوب والبالغ عددها ٤٨ شركة لمجتمع الدراسة

والبالغ عدده ١٥٨ شركة مساهمة مسجلة بالبورصة المصرية خلال فترة الدراسة من ٢٠١٠ وحتى ٢٠١٥، وقد طُبقت الدراسة الحالية باستخدام ٣٧٥ مشاهدة (٧٥ شركة لمدة ٥ سنوات).

وفقاً لطبيعة وأهداف الدراسة تم الاعتماد علي البيانات والمصادر الثانوية، حيث اعتمدت الدراسة في جانبها التطبيقي على بيانات سلسلة زمنية طولها ٥ سنوات تبدأ من عام ٢٠١٠ وحتى عام ٢٠١٥ لعينة تتكون من ٧٥ شركة، وقد أمكن للباحث الحصول على التقارير المالية والايضاحات المتممة لها، وكذلك بيانات التداول وعوائد الأسهم لعينة الدراسة خلال فترة الدراسة من النشرات الدورية لهيئة الرقابة المالية، وبورصة الأوراق المالية المصرية، وكذلك كتاب الافصاح السنوي للبورصة المصرية، وشركة مصر لنشر المعلومات EGID وقاعدة بيانات Kompass Egypt، والموقع الإلكتروني للبورصة المصرية، وكذلك المواقع الإلكترونية الرسمية للشركات المتضمنة عينة الدراسة، وموقع مباشر مصر <http://www.mubasher.info/countries/eg>، ومن ثم أمكن للباحث قياس المتغيرات المستقلة، التابعة، والضابطة، لكل شركة من شركات العينة خلال فترة الدراسة.

#### ١٠. اختبار فروض الدراسة ومناقشة نتائج الدراسة التطبيقية:

في ضوء مشكلة الدراسة، وما تسعى الدراسة إلى تحقيقه من أهداف، يقوم الباحث في هذا الجزء من الدراسة بإتباع الخطوات التالية:

##### ١٠/١. قياس متغيرات الدراسة:

وفقاً لبناء فروض الدراسة، وما ارتبط بها من متغيرات، فقد أمكن للباحث بناء نموذج مقترح لاختبار الفروض، يقوم على العلاقة بين مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة للشركة خلال الفترة من ٢٠١٠ وحتى ٢٠١٥ كمتغير مستقل، وبين مخاطر تعرض أسعار أسهم الشركة مستقبلاً للانخفاض خلال نفس الفترة كمتغير تابع، وذلك مع الأخذ في الحسبان المتغيرات الضابطة، ومن هنا سيقوم الباحث في هذا الجزء من الدراسة بعرض متغيرات الدراسة والنماذج المقترحة لقياسها، كما يلي:

##### ١٠/١/١: قياس المتغير المستقل:

يُعد مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة المتغير المستقل للدراسة عند اختبار فروضها، ويقترح الباحث قياسه بمؤشر C\_Score كما ورد بدراسة (Khan, and Watts, 2009) للأسباب التالية:

أولاً: تبحث الدراسة الحالية في العلاقة بين مستوى التحفظ المشروط بالتقارير المالية وبين مخاطر انهيار أسعار الأسهم، بالرجوع إلى الدراسات السابقة وذات الصلة بنفس الموضوع، توصل الباحث إلى أن هناك ثلاث نماذج أستخدمت في معظم تلك الدراسات - كما سبق وان تناولها الباحث في جزء سابق من هذه الدراسة- لقياس التحفظ المحاسبي المشروط، (Basu, 1997; Ball, and Sivakumar's, 2005; 2006; 2008; Khan, and Watts, 2009) واتباعاً لنفس خط

الدراسات السابقة في قياس التحفظ المشروط، كان لزاماً على الباحث اختيار كل تلك النماذج أو بعضها لقياس التحفظ المشروط.

**ثانياً:** تنتمي الدراسات الحالية إلى الدراسات التي تقوم ببحث علاقة التحفظ المشروط بمخاطر انهيار أسعار الأسهم، معتمدة في ذلك على قياس الأرباح والعوائد العادية وغير العادية للأسهم، وبمراجعة الدراسات السابقة التي تنتمي لنفس نوع تلك العلاقة، وجد الباحث أن أكثر النماذج استخداماً هما: (Basu, 1997)، (Khan, and Watts, 2009)، وحيث أن نموذج (Basu, 1997) يقوم على افتراضيين أساسيين - كما سبق وان تناولها الباحث في جزء سابق من هذه الدراسة- يصعب توافرها في سوق البيئة المصرية، افتراض كفاءة السوق، وإهمال الاستجابات السابقة لسوق الأسهم، ومن هنا كان لزاماً على الباحث اختيار نموذج (Khan, and Watts, 2009) لقياس مستوى التحفظ المشروط بالتقارير المالية المنشورة.

**ثالثاً:** فضلاً عما سبق، فقد اعتمد نموذج (Khan, and Watts, 2009) على العلاقة بين الأرباح المحاسبية وعوائد الأسهم بعد الأخذ في الاعتبار خصائص الشركات، وهي: حجم الشركة، نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية، ودرجة الرافعة المالية، والتي تعد بدورها ضوابط للتحفظ المحاسبي تختلف باختلاف الشركة، وهذا ما يتوافق مع طبيعة الدراسة الحالية. ويتم حساب مؤشر C\_Score لقياس مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة لكل شركة من شركات العينة خلال فترة الدراسة، تبعاً لنموذج (Khan, and Watts, 2009)، وفقاً للخطوات التالية:

**الخطوة الأولى:** استخدام الصيغة المعدلة لنموذج (Basu, 1997) وعلى وجه التحديد الصيغة التي تسمح لمعاملات الانحدار بنموذج Basu ( $\beta_1, \beta_2$ , and  $\beta_3$ ) بأن تختلف من شركة لأخرى وفقاً لتغير خصائص الشركات عبر الزمن، بالمعادلة التالية:

$$X_{jt} = \beta_{1t} + \beta_{2t} D_{jt} + \beta_{3jt} R_{jt} + (\beta_{4jt} D_{jt} \times R_{jt}) + \varepsilon_{jt} \quad (1)$$

حيث:

- $X_{jt}$ : عائد سهم الشركة منسوباً إلى سعره، وقد حُسب بقسمة عائد السهم  $EPS_{jt}$  للشركة (j) في نهاية السنة (t) على سعر السهم للشركة (j) في بداية السنة (t-1).
- $R_{jt}$ : مجمع العوائد لسهم الشركة (j) خلال السنة (t).
- $D_{jt}$ : متغير وهمي Dummy Variable يأخذ القيمة (1) عندما تكون  $R < 0$  ويأخذ القيمة صفر إذا كانت قيمة R غير ذلك.
- $\beta_{3jt}$ : معامل الانحدار لمجمع عوائد السهم والذي يعبر عن معدل الاستجابة من قبل سعر السهم لتوقيت الاعتراف بالأخبار الجيدة Timeliness of Good News، ويُعبر عنه المؤشر G\_Score.
- $\beta_{4jt}$ : معامل الانحدار للعلاقة بين عوائد السهم السالبة وعائد السهم، والذي يعبر عن معدل الاستجابة الإضافية من قبل سعر السهم للأخبار السيئة مقارنة بالأخبار الجيدة، أو التحفظ المشروط The incremental timeliness for bad news over good news، ويُعبر عنه بالمؤشر C\_Score.

•  $\varepsilon_{jt}$ : أو الخطأ العشوائي للنموذج (البواقي (The residual).

**الخطوة الثانية:** التعبير عن المعلمات الخاصة بالصيغة السابقة بنموذج Basu لكل شركة بعد أخذ خصائص الشركة في الاعتبار Firm-year-specific coefficients ( $\beta_{3jt}$  and  $\beta_{4jt}$ )، بالصيغ الخطية التالية:

• **الصيغة الخطية الخاصة بتقدير المعلمة  $\beta_{3jt}$** ، معامل الانحدار لمجمع عوائد السهم والذي يعبر عن معدل الاستجابة من قبل سعر السهم لتوقيت الاعتراف بالأخبار الجيدة Firm-year-specific coefficients that are correlated with the timeliness of good news، معبراً عنها بالمؤشر G\_Score.

$$G\_Score \equiv \beta_{3jt} = \mu_{1t} + \mu_{2t} MKV_{jt} + \mu_{3t} MB_{jt} + \mu_{4t} LEV_{jt} \quad (2)$$

• **الصيغة الخطية الخاصة بتقدير المعلمة  $\beta_{4jt}$** ، معامل الانحدار للعلاقة بين عوائد السالبة للسهم وربحه، والذي يعبر عن معدل الاستجابة الإضافية من قبل سعر السهم للأخبار السيئة مقارنة بالأخبار الجيدة Firm-year-specific coefficients that are correlated conditional conservatism، معبراً عنها بالمؤشر C\_Score.

$$C\_Score \equiv \beta_{4jt} = \lambda_{1t} + \lambda_{2t} MKV_{jt} + \lambda_{3t} MB_{jt} + \lambda_{4t} LEV_{jt} \quad (3)$$

حيث:

•  $G\_Score \equiv \beta_{3jt}$ : معدل الاستجابة من قبل سعر سهم الشركة (j) خلال السنة (t) لتوقيت الاعتراف بالأخبار الجيدة.

•  $C\_Score \equiv \beta_{4jt}$ : مؤشر التحفظ المشروط بالتقارير المالية المنشورة للشركة (j) للسنة (t).

•  $MKV_{jt}$ : حجم الشركة (j) في السنة (t)، معبراً عنه باللوغاريتم الطبيعي للقيمة السوقية للشركة (j) للسنة (t).

•  $MB_{jt}$ : نسبة القيمة السوقية لحقوق المساهمين إلى القيمة الدفترية لحقوق المساهمين للشركة (j) للسنة (t).

•  $LEV_{jt}$ : درجة الرافعة المالية للشركة (j) للسنة (t)، معبراً عنها بالنسبة بين إجمالي الديون Total Debt إلى إجمالي حقوق الملكية Total Equity.

**الخطوة الثالثة:** بالتعويض عن  $\beta_{3jt}$ ،  $\beta_{4jt}$  بالصيغة المعدلة لنموذج (Basu, 1997) من المعادلة (٢)،

(٣) على الترتيب، في المعادلة رقم (١)، نحصل على نموذج الانحدار النهائي المستخدم في تقدير

المؤشر C\_Score لكل شركة من شركات العينة خلال فترة الدراسة، ومعبراً عن علاقة الانحدار

بين الأرباح المحاسبية وعوائد الأسهم لكل شركة وفقاً لخصائص الشركات، ويأخذ النموذج معادلة

الانحدار الخطية التالية:

$$X_{jt} = \beta_{1t} + \beta_{2t} D_{jt} + R_{jt} (\mu_{1t} + \mu_{2t} MKV_{jt} + \mu_{3t} MB_{jt} + \mu_{4t} LEV_{jt}) + D_{jt} XR_{jt} (\lambda_{1t} + \lambda_{2t} MKV_{jt} + \lambda_{3t} MB_{jt} + \lambda_{4t} LEV_{jt}) + (\delta_{1t} MKV_{jt} + \delta_{2t} MB_{jt} + \delta_{3t} LEV_{jt} + \delta_{4t} D_{jt} MKV_{jt} + \delta_{5t} D_{jt} MB_{jt} + \delta_{6t} D_{jt} LEV_{jt}) + \varepsilon_{jt} \quad (4)$$

يلاحظ على المعادلة رقم (٤)، أنها متضمنة شرط اضافي لم يذكر في المعادلات (١)، (٢)، و(٣) وهو شرط التفاعل بين عوائد الشركة وخصائصها Interaction Terms Between Returns and Firm Characteristics، وأخذ هذا الشرط الصيغة  $(\delta_{1t} MKV_{jt} + \delta_{2t} MB_{jt} + \delta_{3t} LEV_{jt} + \delta_{4t} D MKV_{jt} + \delta_{5t} D MB_{jt} + \delta_{6t} D LEV_{jt})$  داخل معادلة الانحدار رقم (٤).  
**الخطوة الرابعة:** تقدير معاملات نموذج C\_Score الموضحة بالمعادلة رقم (٣)  $(\lambda_{1t}, \lambda_{2t}, \lambda_{3t}, \text{ and } \lambda_{4t})$  وذلك باستخدام نموذج الانحدار الخطى بالمعادلة رقم (٤)، من خلال استخدام سلسلة من البيانات الخاصة بكل شركة من شركات العينة خلال فترة الدراسة، وبإدخالها إلى نموذج الانحدار الخطى بالمعادلة رقم (٤) وحل النموذج يتم الحصول على القيم المقدرة لتلك المعلمات لكل شركة على حدة خلال فترة الدراسة.

**الخطوة الخامسة:** باستخدام القيم المقدرة لمعاملات نموذج C\_Score بالخطوة السابقة، يتم حساب القيمة المقدرة للمؤشر C\_Score لكل شركة من شركات العينة، خلال فترة الدراسة، وتم الكشف عن مستوى التحفظ المشروط بالتقارير المالية لكل شركة من شركات العينة من خلال متابعة التطور في مؤشر C\_Score لكل شركة عبر سنوات الدراسة، وبارتفاع مؤشر C\_Score للشركة يعنى أن هذه الشركة أكثر تحفظاً من غيرها ذات المستوى الأقل في مؤشر C\_Score.

#### ١٠/١/٢ . قياس المتغير التابع:

وفقاً لفروض الدراسة وأهدافها، فإن مخاطر تعرض أسعار أسهم الشركة للانهييار، يُعد المتغير التابع للدراسة عند اختبار فروضها، وعلى غرار العديد من الدراسات المتعلقة بالآثار الاقتصادية للتحفظ المحاسبي المشروط بشكل عام، وعلاقته بأسواق الأسهم بشكل خاص، وكذلك الدراسات المتعلقة ببحث العلاقة بين مستوى التحفظ المحاسبي وبين مخاطر انهيار أسعار الأسهم، (Chen, Hong, and Stein 2001; Hutton et al. 2009; Kim, Li, and Zhang 2011a, b; Artiach and Clarkson, 2013; Barker, and Mcgeachin, 2015; Kim, and Zhang, 2015) تستخدم الدراسة الحالية مقياسين بديلين Two Variable Proxies للتعبير عن مخاطر انهيار أسعار الأسهم كما يلي:

**المقياس البديل الأول:** احتمال أن تكون العوائد غير العادية الأسبوعية للسهم سالبة **The Likelihood Extremely Negative Firm-Specific Weekly Returns** (Crash\_Stock<sub>jt</sub>):، وفقاً لكلاً من (Hutton et al., 2009; Kim et al., 2011a,b)، فإنه يمكن تعريف مخاطر انهيار أسعار الأسهم Crash Stock، بأنه أحداث غير عادية Extremely Events، تظهر عندما يرتفع الانحراف المعياري للعوائد غير العادية Extremely Returns Standard Deviations لسهم الشركة عن متوسط العوائد غير العادية الأسبوعية لنفس السهم خلال سنة مالية كاملة، ويؤدي انحراف معياري بمقدار (3.2) درجة إلى حدوث احتمال قدره (0.1%) لظهور حدث غير طبيعي كأنهيار أسعار الأسهم خلال تلك السنة وفقاً



للتوزيع الطبيعي، ويتم قياس احتمال أن تكون العوائد غير العادية الأسبوعية للأسهم سالبة بكل شركة من شركات العينة وخلال فترة الدراسة وفقاً للخطوات التالية:

**الخطوة الأولى:** حساب العوائد غير العادية الأسبوعية لسهم كل شركة من شركات العينة خلال فترة

الدراسة على شكل نوافذ مجمعة أسبوعية Cumulative Extremely Firm-Specific Weekly Returns (CEWR)، ويتم ذلك وفقاً لنموذج الانحدار الخطى المعبر عن حساب العائد المقدر لسهم الشركة  $R_{jt}$  بالاعتماد على نموذج السوق Market Model، حيث يأخذ النموذج العلاقة الخطية التالية:

$$R_{jt} = \alpha_j + \beta_{1j} R_{m(t-2)} + \beta_{2j} R_{m(t-1)} + \beta_{3j} R_{mt} + \beta_{4j} R_{m(t+1)} + \beta_{5j} R_{m(t+2)} + \varepsilon_{jt} \quad (5)$$

حيث:

- $\alpha_j$ : ثابت المعادلة للشركة (j) وهو ذلك الجزء من العائد الذي يتحقق بغض النظر عن العلاقة بين عائد السوق  $R_m$  وعائد الشركة  $R_j$
- $\beta_j$ : ميل العلاقة بين العائد على سهم الشركة  $R_j$  خلال الفترة (t) وعائد السوق  $R_m$  خلال نفس الفترة (t).
- $R_{jt}$ : عائد سهم الشركة (j) خلال الفترة (t).
- $R_m$ : عائد السوق خلال الفترة (t).
- $\varepsilon_{jt}$ : الخطأ العشوائي لنموذج الانحدار. وهو يعبر عن العوائد غير العادية لسهم الشركة (j) خلال الفترة (t).

**الخطوة الثانية:** تقدير قيمة المعلمات ( $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ , and  $\alpha$ ) بنموذج الانحدار السابق لكل

شركة من شركات العينة، ويتم ذلك بالرجوع إلى بيانات العوائد الفعلية الأسبوعية لسهم كل شركة من شركات العينة خلال فترة الدراسة، وكذلك العوائد الفعلية الأسبوعية للسوق بالاعتماد على البيانات الخاصة بمؤشر البورصة المصرية خلال فترة الدراسة.

**الخطوة الثالثة:** بالتعويض عن قيم المعلمات ( $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ , and  $\alpha$ ) بالمعادلة رقم (5)،

ويتكوّن نموذج الانحدار الخطى السابق أسبوعياً لكل شركة من شركات العينة كلاً على حدة لكل خلال فترة الدراسة، وحساب القيمة ( $\varepsilon_{jt}$ ) وهي قيمة العائد غير العادي الأسبوعي لسهم الشركة (j) خلال الأسبوع (t).

**الخطوة الرابعة:** تقدير القيمة  $W_{jt}$  والتي تعبر عن العوائد غير العادية الأسبوعية السالبة لسهم الشركة

(j) في الأسبوع (t)، وتُحسب تلك القيمة بأخذ اللوغاريتم الطبيعي (Ln) لمجموع العائد غير العادي الأسبوعي ( $\varepsilon_{jt}$ ) زائد واحد صحيح، ويتم التعبير عن ذلك بالمعادلة التالية:

$$W_{jt} = \ln (1 + \varepsilon_{jt}) \quad (6)$$

**الخطوة الخامسة:** بتقدير القيمة  $W_{jt}$  أسبوعياً لكل شركة من شركات العينة خلال فترة الدراسة، وكلما

انخفضت القيمة  $W_{jt}$  عن ٣,٢ كلما كان هناك احتمال قدرة 0.1% بأن أسهم تلك الشركة ستتعرض لمخاطر انهيار السعر خلال تلك الفترة Crash\_Stock، وبحساب تكرار انخفاض القيمة  $W_{jt}$  عن ٣,٢، حيث يتم التعبير عن احتمال حدوث مخاطر انهيار أسعار أسهم الشركة خلال فترة الدراسة بمتغير تصنيفي Indicator Variable يأخذ القيمة (١) إذا حدث وظهرت القيمة  $W_{jt}$  أقل من ٣,٢ مرة واحدة خلال فترة الدراسة، ويأخذ القيمة (٢) إذا حدث وظهرت

القيمة  $W_{jt}$  أقل من ٣,٢ مرتين خلال فترة الدراسة.... الخ، أما إذا حدث غير ذلك فيأخذ القيمة (صفر).

### **المقياس الثاني: معامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية للأسهم The Negative**

**Conditional Return Skewness (NCSKEW)**، تدعيماً لنتائج الدراسة الحالية، تقوم

الدراسة بتقديم مقياس اضافي للتعبير عن احتمال مخاطر انهيار أسعار الأسهم، وقد أتبعته الدراسة

الحالية نفس المنهج الذي أتبعته من قبل دراسات كلاً من (Chen et al, 2001; Kim et al, 2011a,b; Kim and Zhang, 2015)

حيث استخدمت تلك الدراسات ايضاً مقياساً اضافياً

للتعبير عن احتمال حدوث مخاطر انهيار أسعار الأسهم، وهو معامل الالتواء السالب للعوائد غير

العادية الأسبوعية للسهم **The Negative Conditional Return Skewness**

(NCSKEW)، حيث يتم حساب هذا المعامل وفقاً للصيغة الرياضية التالية:

$$NCSKEW_{jt} = -[n(n-1)^{3/2} \sum W_{jt}^3] / [(n-1)(n-2)(\sum W_{jt}^2)^{3/2}] \quad (7)$$

وفقاً للمعادلة السابقة فإنه كلما زاد معامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية لسهم

الشركة (j) خلال الفترة (t) كلما زاد احتمال تعرض أسعار أسهم تلك الشركة لمخاطر الانهيار

(Mahdi et al, 2011)، وذلك لأن معظم القيم للعوائد غير العادية الأسبوعية لسهم الشركة خلال فترة

الدراسة ستكون أكبر من المتوسط السنوي لتلك العوائد خلال نفس السنة مما يعني زيادة الانحراف

السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية عن وسطها الحسابي خلال الفترة.

### **١٠/١/٣. قياس المتغيرات الضابطة:**

تبحث الدراسة الحالية في العلاقة بين مستوى التحفظ المحاسبي بالتقارير المالية المنشورة للشركة،

وبين مخاطر تعرض أسعار أسهم الشركة للانهيار، ولبين تأثير مستوى التحفظ المشروط فقط على

مخاطر انهيار أسعار الأسهم، يجب أن يتضمن النموذج المقدر لقياس تلك العلاقة مجموعة من

المتغيرات الأخرى التي قد تؤثر في مخاطر انهيار أسعار الأسهم، فيما تعرف بالمتغيرات الضابطة

Control Variables، وبمراجعة الدراسات السابقة (Chen et al. 2001; Jin and Myers 2006; Hutton et al. 2009)

فقد توصلت الدراسة الحالية إلى حصر المتغيرات التي قد تؤثر في مخاطر

انهيار أسعار الأسهم بخلاف التحفظ المحاسبي المشروط كما يلي:

• **حجم الشركة Size:** وفقاً لدراسة (Hutton, et al, 2009) فإن حجم الشركة هو أحد المتغيرات

الهامة والرئيسية التي يجب أن تأخذ في الحسبان عند بحث تأثير العديد من المتغيرات الاقتصادية

على أسعار الاسهم بوجه عام، وما يرتبط به بوجه خاص من تأثير على مخاطر انهيار أسعار

الأسهم مستقبلاً، حيث يتم التعبير عن حجم الشركة بالدراسة الحالية بأخذ اللوغاريتم الطبيعي

لإجمالي القيمة الدفترية للأصول.

• **درجة الرافعة المالية Financial Leverage:** وفقاً لدراسة (Hutton et al, 2009) توجد علاقة

معنوية موجبة قوية بين نسبة الديون بالهيكل التمويلي للشركة وبين معامل الالتواء السالب للعوائد

غير العادية الأسبوعية لسهم الشركة خلال السنة، الأمر الذي يُعد مؤشر على حدوث مخاطر انهيار

- أسعار أسهم الشركة في المستقبل، وتقاس درجة الرفاعة المالية بهذه الدراسة بالنسبة بين إجمالي الديون طويلة الأجل وبين القيمة الدفترية لإجمالي أصول الشركة في نهاية الفترة.
- **نسبة القيمة السوقية الى القيمة الدفترية M/B:** وفقاً لدراسة (Kim, and Zhang, 2015)، توجد علاقة معنوية موجبة بين M/B وبين معامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية لسهم الشركة خلال السنة، الأمر الذي يُعد مؤشر على حدوث مخاطر انهيار أسعار أسهم الشركة في المستقبل، ويقاس المؤشر M/B بالنسبة بين القيمة السوقية للحقوق المساهمين آخر الفترة إلى القيمة الدفترية لحقوق المساهمين الشركة في نهاية الفترة.
  - **معدل العائد على الأصول ROA:** وفقاً لدراسة (Kim, and Zhang, 2015) فإن معدل العائد على الأصول ROA يعتبر متغير ضابط إضافي يعبر عن الأداء التشغيلي للشركة، عند دراسة العلاقة بين التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة للشركة وبين مخاطر انهيار أسعار الأسهم، حيث أثبتت الدراسة أنه هناك علاقة بين معدل العائد على الأصول للشركة وبين احتمال أن يكون معامل الالتواء للعوائد غير العادية الأسبوعية للسهم سالبا، ولكن لم تظهر الدراسة أن هذه العلاقة معنوية، ويحسب معدل العائد على الأصول بالدراسة الحالية بالنسبة بين صافي الربح وبين متوسط إجمالي القيمة الدفترية لأصول الشركة في نهاية الفترة.
  - **دليل الربحية Profitability Index:** وفقاً لدراسة (Mahdi et al, 2011) فإن دليل الربحية يعتبر متغير ضابط إضافي، عند دراسة العلاقة بين التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة للشركة وبين مخاطر انهيار أسعار الأسهم، حيث أثبتت الدراسة أنه هناك علاقة معنوية بين دليل الربحية للشركة وبين احتمال أن يكون معامل الالتواء للعوائد غير العادية الأسبوعية للسهم سالبا، ومن ثم مخاطر انهيار أسعار الأسهم، ولكنها لم تحدد اتجاه هذه العلاقة، ويحسب دليل الربحية بالدراسة الحالية بالنسبة بين صافي الربح قبل العمليات غير العادية وبين متوسط حقوق المساهمين في نهاية الفترة.
  - **تباين سلوك المستثمرين تجاه سهم الشركة Investor Heterogeneity:** وفقاً لدراسة كلاً من (Chen, et al., 2001; Hong, and Stein, 2003)، فإن زيادة التباين في سلوك المستثمرين في سوق تداول الأوراق المالية تجاه سهم الشركة في السنة الحالية، له تأثير ذو علاقة معنوية سالبة على العوائد غير العادية للسهم في السنة المقبلة، ومن ثم زيادة المخاطر المستقبلية لانهايار سعر هذا السهم، ويتم حساب هذا المتغير ( $DTURN_{jt}$ ) بالفرق بين المتوسط السنوي لحجم التداول الأسبوعي على سهم الشركة في السنة الحالية ( $AWTV_{jt}$ ) وبين المتوسط السنوي لحجم التداول الأسبوعي على سهم الشركة في السنة السابقة ( $AWTV_{j(t-1)}$ ).
  - **المتوسط السنوي للعوائد الأسبوعية لسهم الشركة خلال السنة:** وفقاً لدراسة كلاً من (Chen, et al., 2001; Hong, and Stein, 2003)، فإن الشركات ذات المتوسط السنوي المرتفع للعوائد الأسبوعية للسهم هي الشركات الأكثر عرضة لاحتمالات انخفاض في العوائد غير العادية للسهم في السنة المقبلة ومن ثم زيادة المخاطر المستقبلية لانهايار أسعار الأسهم، ويتم حساب هذا المتغير

(RET<sub>jt</sub>) بقسمة مجموع العوائد الأسبوعية لسهم الشركة خلال السنة ( $\sum WRET_{jt}$ ) على عدد اسابيع تحقق العائد خلال السنة.

- **التقلبات في عوائد السهم Volatility:** وفقاً لدراسة كلاً من (Chen, et al., 2001) ، فإن الشركات ذات التقلبات الحادة في العوائد الأسبوعية للأسهم خلال السنة، هي الشركات الأكثر عرضة أن يكون لها معامل التواء سالب للعوائد غير العادية الأسبوعية لسهمها، وبالتالي فهي أكثر عرضة لاحتمالات زيادة المخاطر المستقبلية لانهايار أسعار الأسهم، ويتم حساب هذا المتغير بحساب الانحراف المعياري للعوائد الأسبوعية للسهم ( $SIGMA_{jt}$ ) وذلك بأخذ الجذر التربيعي لمجموع مربعات انحرافات قيم العوائد الأسبوعية عن وسطها الحسابي.
- عدم شفافية المعلومات Information Opaqueness: وفقاً لدراسة (Hutton et al. 2009)، والتي توصلت إلى علاقة معنوية قوية بين نقص شفافية المعلومات المتضمنة بالتقارير المالية المنشورة للشركة، وبين مخاطر انهيار أسعار الأسهم، ويتم قياس (OPAQUE) بالدراسة الحالية عن طريق حساب مجموع القيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية، وفقاً ل نموذج Modified Jones Model, 1995.

## ١٠/٢ . الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة:

يوضح الجدول التالي نتائج الإحصاء الوصفي للمتغيرات الرئيسية بالدراسة الحالية:

### الجدول رقم (١)

#### الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

المتغيرات	Mean	(SD)	(CV)	(N)
Crash_Stock <sub>t+1</sub>	0.061	0.065	2.680	٩٧٥٠
NCSKEW <sub>t+1</sub>	-0.100	0.142	-3.555	٣٧٥
C_SCORE <sub>t</sub>	0.077	0.017	0.552	٣٧٥
DTURN <sub>t</sub>	2.772	0.401	0.362	٣٧٥
SIGMA <sub>t</sub>	1.107	0.413	0.933	٣٧٥
RET <sub>t</sub>	0.114	0.036	0.785	٣٧٥
SIZE <sub>t</sub>	0.018	0.021	2.943	٣٧٥
M/B <sub>t</sub>	0.023	0.027	2.943	٣٧٥
LEV <sub>t</sub>	-0.089	0.037	-1.051	٣٧٥
ROA <sub>t+1</sub>	0.001	0.011	26.500	٣٧٥
OPAQUE <sub>t</sub>	0.027	0.005	0.481	٣٧٥
ROE <sub>t</sub>	0.159	0.054	0.852	٣٧٥

فقد أظهرت النتائج أن الوسط الحسابي لاحتمال حدوث مخاطر انهيار الأسهم Crash\_Stock لشركات العينة خلال فترة الدراسة بلغت 0.061 أي أنه من المحتمل أن ٦,١% من شركات العينة قد تتعرض إلى أزمة انهيار سعر السهم في الفترة التالية لفترة الدراسة أي بعد سنة ٢٠١٥، حيث من المحتمل أن تفشل تلك الشركات في تخطي حاجز ٣,٢ انحراف معياري للعوائد غير العادية الأسبوعية عن وسطها الحسابي، مما يعنى ظهور احتمال قدره ٠,١% أن تتعرض تلك الشركات لمخاطر انهيار الأسهم في المستقبل، والوسط الحسابي لمعامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية NCSKEW بلغ -0.100، حيث انخفض هذا الرقم عن الأرقام المقترحة والتي توصلت إليها دراسة

(Chen, 2011) وذلك بسبب اعتماد دراسة الحالية على العوائد غير العادية الأسبوعية، اما دراسة (Chen, 2011) فقد اعتمدت على العوائد اليومية، وأخيراً بلغ الوسط الحسابي لقيمة المؤشر C\_Score مقياس مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة بشركات العينة خلال فترة الدراسة ٠,٠٧٧ وهو أقل من النتائج التي توصلت اليها دراسة (Khan, and Watts, 2009) وذلك بسبب انخفاض حجم العينة بالدراسة الحالية، واختلاف خصائص الشركات بعينة الدراسة الحالية عن دراسة (Khan, and Watts, 2009).

### ١٠/٣. اختبار صلاحية البيانات للتحليل الإحصائي:

تنتمي نماذج الدراسة الحالية إلى النموذج الخطي العام (GLM) General Linear Model، والذي يتطلب قبل تطبيقه توافر العديد من الشروط في البيانات المتحصل عليها لاستخدامها في اختيارات الفروض، وتقوم الدراسة بإجراء الاختبارات التالية على البيانات للتحقق من مدى تحقق الشروط بها وفقاً لمتطلبات GML:

### ١٠/٣/١: اختبار اقتراب البيانات من التوزيع الطبيعي Normal Distribution:

يتم استخدام اختبار (Jarque-Bera) المعلمى (Gujarati, 2003)، وتكون قاعدة القرار القبول بأن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي إذا كانت احتمالية (p-value) لاختبار J-B أكبر من ٠,٠٥، ويوضح الجدول التالي نتائج اختبار (Jarque-Bera).

الجدول رقم (٢)

اختبار التوزيع الطبيعي لبيانات الدراسة باستخدام Jarque-Bera Test

المتغيرات	J-B	p-value	Skewness	Kurtosis
Crash_Stock <sub>t+1</sub>	56	0.001	0.7825	٢٧,٦١٥٥
NCSKEW <sub>t+1</sub>	6	0.001	0.616	٦,٠٦١٥
C_SCORE <sub>t</sub>	7	0.001	0.5055	٥,٠٦١٥
DTURN <sub>t</sub>	57.5	0.002	-0.476	٧,١٢٥
SIGMA <sub>t</sub>	57	0.004	-0.344	٢,٧٧٢
RET <sub>t</sub>	16	0.005	-0.617	٤,١٦٠٥
SIZE <sub>t</sub>	22.5	0.000	1.0165	٤,٦٦٣
M/B <sub>t</sub>	44.5	0.003	0.147	٥,٠٦٢٥
LEV <sub>t</sub>	4.5	0.001	-0.6625	٥,٥٦٢
ROA <sub>t+1</sub>	2	0.001	-1.024	٦,١٢٨
OPAQUE <sub>t</sub>	2.5	0.001	2.8085	٦,٥٥٥٥
ROE <sub>t</sub>	5.5	0.002	2.063	٨,٢٧٣

أظهرت النتائج أن احتمال p-value لجميع المتغيرات هي أقل من 0.05 عند كل قيمة لـ J-B مما يعني عدم اقترابها من التوزيع الطبيعي، ويعزز هذه النتيجة أن الالتواء Skewness لا يقترب من صفر والتفرطح Kurtosis لا يقترب من (3)، مما يؤكد عدم اقتراب بيانات الدراسة من التوزيع الطبيعي، وللتغلب على هذه المشكلة استخدمت الدراسة الحالية الانحدار اللوجيستي لاختبار فروض الدراسة.

### ١٠/٣/٢: اختبار استقرار السلاسل الزمنية:

إن الدراسة الحالية تعد من الدراسات التطبيقية التي تستخدم السلاسل الزمنية والتي تفترض استقرار بيانات تلك السلسلة Time Series Stationarity، وقد ينشأ الارتباط الذاتي Autocorrelation في النموذج؛ لأن السلسلة الزمنية التي تبني عليها الدراسة غير مستقرة Non-stationary، وللتحقق من استقرار السلسلة الزمنية، تستخدم الدراسة الحالية اختبار جذر الوحدة Unit Root المتضمن باختبار Augmented Dicky-Fuller Test (ADF) المعلمي، واختبار Phillips-Person (PP) غير المعلمي (Gujarati, 2003)، كما هو موضح بالجدول التالي:

### الجدول رقم (٣)

اختبار استقرار ثبات بيانات السلسلة الزمنية بالدراسة

PP Test	ADF Test	المتغيرات
-8.921	-5.612	Crash_Stock <sub>t+1</sub>
-6.293	-4.036	NCSKEW <sub>t+1</sub>
-6.112	-5.867	C_SCORE <sub>t</sub>
-16.151	-8.093	DTURN <sub>t</sub>
-8.921	-5.612	SIGMA <sub>t</sub>
-7.469	-6.296	RET <sub>t</sub>
-6.099	-5.798	SIZE <sub>t</sub>
-6.293	4.036	M/B <sub>t</sub>
-6.112	-5.867	LEV <sub>t</sub>
-6.112	-5.867	ROA <sub>t+1</sub>
-16.151	-8.093	OPAQUE <sub>t</sub>
-8.921	-5.612	ROE <sub>t</sub>

يتضح من الجدول السابق أن القيمة المطلقة للاختبارين؛ اختبار (ADF) المعلم واختبار (PP) غير المعلمي أكبر من القيمة الحرجة (Critical Value) عند مستوي 0.01، 0.05؛ حيث بلغت القيمة الحرجة وفقاً لاختبار (ADF) -2.880، -3.550، على الترتيب عند مستوى ثقة 95%، 99% كما بلغت القيمة الحرجة وفقاً لاختبار (PP)، -2.878، -3.469، على الترتيب عند مستوى ثقة 95%، 99%، مما يعني قبول فرضية أن بيانات السلسلة الزمنية مستقرة للفترة من ٢٠١٠ وحتى ٢٠١٥..

### ١٠/٣/٣ . اختبار التداخل الخطي:

إن قوة النموذج الخطي العام (GLM) تعتمد أساساً على فرضية استقلال كل متغير من المتغيرات المستقلة والضابطة Controls وإذا لم يتحقق هذا الشرط فإن النموذج الخطي لا يصلح للتطبيق، ولا يمكن اعتباره جيد لتقدير معاملات النموذج؛ ولتحقيق ذلك يتم استخدام مقياس Collinearity Diagnostics، وذلك بحساب معامل (Tolerance) لكلا من المتغيرات المستقلة والضابطة ومن ثم يتم إيجاد معامل Variance Inflation Factor (VIF)، وقد بين (Gujarati, 2003) أن الحصول على قيمة (VIF) أعلى من (5) يشير إلى وجود مشكلة التداخل الخطي Multicollinearity للمتغير المعني، ويوضح الجدول التالي نتائج هذا الاختبار.

#### الجدول رقم (4)

##### اختبار التداخل الخطي

VIF	Tolerance	المتغيرات
1.107	0.903	Crash_Stock <sub>t+1</sub>
1.105	0.905	NCSKEW <sub>t+1</sub>
1.180	0.848	C_SCORE <sub>t</sub>
1.067	0.937	DTURN <sub>t</sub>
1.226	0.816	SIGMA <sub>t</sub>
1.117	0.895	RET <sub>t</sub>
1.197	0.836	SIZE <sub>t</sub>
1.128	0.886	M/B <sub>t</sub>
1.226	0.815	LEV <sub>t</sub>
1.180	0.848	ROA <sub>t+1</sub>
1.067	0.937	OPAQUE <sub>t</sub>
1.226	0.816	ROE <sub>t</sub>

يتضح من النتائج السابقة أن قيمة (VIF) لجميع المتغيرات المستقلة والضابطة هي دون الـ (5)؛ مما يعني أن نموذج الدراسة يخلو من مشكلة التداخل الخطي.

### ١٠/٣/٤ . اختبار العلاقة الارتباطية بين المتغيرات الرئيسية للدراسة:

يوضح الجدول التالي نتائج مصفوفة الارتباط Pearson و Spearman للمتغيرات المتضمنة بنماذج تحليل الانحدار بالدراسة الحالية.

#### الجدول رقم (5)

مصفوفة معاملات الارتباط الخطي للمتغيرات المتضمنة بنماذج تحليل الانحدار بالدراسة

المتغيرات	Crash_Stock <sub>t+1</sub>	NCSKEW <sub>t+1</sub>	C_SCORE <sub>t</sub>	DTURN <sub>t</sub>	SIGMA <sub>t</sub>	RET <sub>t</sub>	SIZE <sub>t</sub>	M/B <sub>t</sub>	LEV <sub>t</sub>	ROA <sub>t+1</sub>	OPAQUE <sub>t</sub>	ROE <sub>t</sub>
Crash_Stock <sub>t+1</sub>												
NCSKEW <sub>t+1</sub>												
C_SCORE <sub>t</sub>												
DTURN <sub>t</sub>												
SIGMA <sub>t</sub>												
RET <sub>t</sub>												
SIZE <sub>t</sub>												
M/B <sub>t</sub>												
LEV <sub>t</sub>												
ROA <sub>t+1</sub>												
OPAQUE <sub>t</sub>												
ROE <sub>t</sub>												

0.04	0.02	0	-0.02	0.02	0	0.03	-0.02	0.01	-0.3	0.49	١	Crash_Stock <sub>t+1</sub>
-0.03	-0.03	0.07	-0.01	0.06	0.17	0.09	-0.09	0.04	-0.24	١	0.49	NCSKEW <sub>t+1</sub>
0.02	0.08	-0.2	0.31	-0.18	-0.27	-0.19	0.19	0.04	١	-0.24	-0.3	C_SCORE <sub>t</sub>
0.03	0.01	0.04	0	0.04	0.02	-0.12	0.11	١	0.04	0.04	0.01	DTURN <sub>t</sub>
-0.02	-0.03	0.05	0	0.04	0.18	0.15	١	0.11	0.19	-0.09	-0.02	SIGMA <sub>t</sub>
0.02	0.33	-0.18	-0.04	0.09	-0.52	١	0.15	-0.12	-0.19	0.09	0.03	RET <sub>t</sub>
0.01	-0.33	0.19	0.02	-0.09	١	-0.52	0.18	0.02	-0.27	0.17	0	SIZE <sub>t</sub>
0.03	-0.3	0.03	0.19	١	-0.09	0.09	0.04	0.04	-0.18	0.06	0.02	M/B <sub>t</sub>
-0.02	0.17	0.17	١	0.19	0.02	-0.04	0	0	0.31	-0.01	-0.02	LEV <sub>t</sub>
0.03	-0.11	1	0.17	0.03	0.19	-0.18	0.05	0.04	-0.2	0.07	0	ROA <sub>t+1</sub>
0.02	1	-0.11	0.17	-0.3	-0.33	0.33	-0.03	0.01	0.08	-0.03	0.02	OPAQUE <sub>t</sub>
1	0.02	0.03	-0.02	0.03	0.01	0.02	-0.02	0.03	0.02	-0.03	0.04	ROE <sub>t</sub>

ويتضح من النتائج السابقة أن مقاييس مخاطر انهيار أسعار الأسهم (Crash\_Stock)، (NCSKEW) بينهما ارتباط معنوي موجب، كما انهما مرتبطان ارتباط معنوي سالب مع مؤشر C\_Score المعبر بالدراسة عن مستوى التحفظ المشروط بالتقارير المالية، وهذا يتسق مع ما تفترضه الدراسة الحالية من علاقة بين مستوى التحفظ المشروط بالتقارير المالية المنشورة وبين مخاطر انهيار أسعار الأسهم، أما باقي متغيرات الدراسة فإن معاملات الارتباط بينها منخفضة أو متوسطة، مما يعنى عدم وجود مشكلة الازدواج الخطي Multicollinearity بين متغيرات الدراسة، وبالتالي يعتبر هذا أساس مناسب لاستخدام تحليل الانحدار لاختبار الفروض.

**١٠/٤. اختبار فروض الدراسة:**

تتبع الدراسة الحالية اختبار الفروض احصائياً من خلال عدد من الاختبارات المتعددة وفقاً لطبيعة الفروض والبيانات المتحصل عليها، كما يلي:

**١٠/٤/١. اختبار الفرض الأول للدراسة:**

لاختبار صحة الفرض الأول احصائياً تم تقسيم عملية الاختبارات وفقاً لنماذج القياس المعبرة عن مخاطر انهيار أسعار الأسهم في المستقبل كما يلي:

**١٠/٤/١/١. النموذج القياسي الأول:**

اختبار العلاقة بين مستوى التحفظ المشروط بالتقارير المالية المنشورة، والمقاس بمؤشر C-Score، وبين احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم والمقاس بالعوائد غير العادية الأسبوعية السالبة للسهم The Likelihood Extremely Negative Firm-Specific Weekly Returns (Crash\_Stock)، وذلك مع ثبات العوامل الأخرى Controls، والجدير بالذكر أن الباحث قد استخدم أسلوب الانحدار اللوجستي لاختبار الفرض الأول طبقاً للنموذج الأول للدراسة للأسباب التالية:

أولاً: ملائمة أسلوب الانحدار اللوجستي لتحليل العلاقة بين الأحداث التي تمت بالماضي وما يمكن أن يحدث في المستقبل، حيث تنتمي الدراسة الحالية إلى هذا النوع من الدراسات، حيث تبحث في العلاقة بين مستوى التحفظ المشروط بالتقارير المالية المنشورة التاريخية، وبين احتمال تعرض أسعار الأسهم للانهيار في المستقبل.

ثانياً: يصلح الانحدار اللوجستي للتطبيق عندما يكون المتغير التابع وصفي أو تصنيفي ثنائي أو متعدد ويعبر في ذات الوقت عن احتمال حدوث حدث معين في المستقبل، وكما سبق ذكره بالدراسة الحالية، فإن المتغير التابع الخاص بالفرض الأول للدراسة الحالية طبقاً للنموذج الأول، هو احتمال



أن تكون العوائد غير العادية الأسبوعية للسهم سالبة (Crash\_Stock)، حيث تم التعبير عن احتمال حدوث مخاطر انهيار أسعار أسهم الشركة خلال فترة الدراسة بمتغير تصنيفي Indicator Variable يأخذ القيمة (1) إذا حدث وظهرت القيمة  $W_{jt}$  أقل من 3,2 مرة واحدة خلال فترة الدراسة، ويأخذ القيمة (2) إذا حدث وظهرت القيمة  $W_{jt}$  أقل من 3,2 مرتين خلال فترة الدراسة... الخ، أما إذا حدث غير ذلك فيأخذ القيمة (صفر).

**ثالثاً:** يصلح الانحدار اللوجستي للتطبيق عندما يكون هناك علاقة دالية بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، وهذا ما توصلت إليه الدراسة الحالية من خلال تطبيق مصفوفة معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة، حيث توصلت الدراسة إلى أن احتمال حدوث مخاطر انهيار أسعار الأسهم Crash\_Stock كمتغير تابع مرتبط ارتباط معنوي مع مؤشر C\_Score المعبر بالدراسة عن مستوى التحفظ المشروط بالتقارير المالية كمتغير مستقل.

**رابعاً:** يصلح الانحدار اللوجستي للتطبيق في حالة عدم وجود ارتباط بين المتغيرات التفسيرية (المستقلة والضابطة) بعضها ببعض، وهذا ما توصلت إليه الدراسة الحالية من خلال تطبيق مصفوفة معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة، حيث وجدت الدراسة أن معاملات الارتباط بينها منخفضة أو متوسطة، مما يعنى عدم وجود مشكلة الازدواج الخطي بين تلك المتغيرات.

ويعبر النموذج التالي عن العلاقة بين مستوى التحفظ المشروط بالتقارير المالية المنشورة، والمقاس بمؤشر C\_Score، وبين احتمال مخاطر انهيار أسعار الأسهم والمقاس بالعوائد غير العادية الأسبوعية السالبة (Crash\_Stock) مع ثبات العوامل الأخرى Controls، وفقاً لمعادلة الانحدار اللوجستي Logit Model التالية:

$$\text{Crash\_Stock}_{j(t+1)} = \beta_0 + \beta_1 \text{C\_SCORE}_{jt} + \beta_2 \text{DTURN}_{jt} + \beta_3 \text{SIGMA}_{jt} + \beta_4 \text{RET}_{jt} + \beta_5 \text{SIZ}_{jt} + \beta_6 \text{M/B}_{jt} + \beta_7 \text{LEV}_{jt} + \beta_8 \text{ROA}_{j(t+1)} + \beta_9 \text{OPAQUE}_{jt} + \beta_{10} \text{ROE}_{jt} + \varepsilon_{jt} \quad (8)$$

وباستخدام الانحدار التدريجي Stepwise للمتغيرات المستقلة والضابطة، عند مستوى معنوية (P=0.005) كمعيار لإدخال المتغيرات المستقلة والضابطة، وبالتطبيق على البيانات وباستخدام SPSS22، تم التوصل إلى الجدول التالي والذي يوضح نتائج اختبار الفرض الأول للدراسة باستخدام نموذج الانحدار اللوجستي وفقاً للنموذج السابق بالمعادلة رقم (8) كما يلي:

#### الجدول رقم (٦)

نتائج الانحدار اللوجستي لاختبار الفرض الأول وفقاً للنموذج الأول العلاقة بين Crash\_Stock و

#### C\_Score

p-value	Coefficient ( $\beta$ )	Pred. Sign	المتغيرات المستقلة والضابطة	المتغير التابع
0.007	-0.083	-	C_SCORE <sub>t</sub>	The Likelihood Extremely
0.000	0.095	+	DTURN <sub>t</sub>	
0.008	0.077	+	SIGMA <sub>t</sub>	
0.009	0.049	+	RET <sub>t</sub>	
0.007	0.016	+	SIZE <sub>t</sub>	

0.005	0.013	+	M/B <sub>t</sub>	Negative Firm-Specific Weekly Returns (Crash_Stock <sub>t+1</sub> )
0.006	-0.029	-	LEV <sub>t</sub>	
0.009	-0.106	-	ROA <sub>t+1</sub>	
0.002	0.003	+	OPAQUE <sub>t</sub>	
0.228	-0.006	-	ROE <sub>t</sub>	
0.182	-0.001	-	ثابت النموذج	
375			عدد المشاهدات (N)	
0.000			معنوية النموذج الكلي p-value	
٣٩٤٣,٩٩			Chi <sup>2</sup>	
0.014			Pseudo R <sup>2</sup> شبيه معامل التحديد	

بعد اختبار الفرض الأول احصائياً بالنموذج الأول توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

أولاً: تُظهر النتائج علاقة معنوية سالبة قوية بين مستوى التحفظ المحاسبي بالتقارير المالية المنشورة كمتغير مستقل (C\_Score) وبين احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم كمتغير تابع والمقاس بالعوائد غير العادية الأسبوعية السالبة للسهم (Crash\_Stock)، وذلك بمعامل تفسير قدره (-0.083) وعند مستوى معنوية (0.007)، وتتسق هذه النتائج مع نتائج كلا من (Chen, et. al, 2009; Hutton, et al., 2009; Kim and Zhang, 2015).

ثانياً: تظهر النتائج الخاصة بالعلاقة بين المتغيرات الضابطة بالنموذج وبين احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم مستقبلاً ما يلي:

- توجد علاقة معنوية موجبة بين كلا من: (١) تباين سلوك المستثمرين تجاه السهم (DTURN)، (٢) عدم شفافية المعلومات (OPAQUE)، (٣) التقلبات في عوائد السهم (SIGMA)، (٤) المتوسط السنوي للعوائد الأسبوعية لسهم الشركة (RET)، (٥) حجم الشركة (Size)، (٦) نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية لحقوق المساهمين (M/B) وبين احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم (Crash\_Stock)، وتتسق هذه النتائج مع نتائج دراسة كلا من (Harvey and Siddique, 2000; Chen, et. al, 2001; 2009; Hutton, et al., 2009).
- توجد علاقة معنوية سالبة بين كلا من: (١) درجة الرافعة المالية بالشركة في السنوات السابقة (LEV)، (٢) معدل العائد على الأصول للشركة في السنة المقبلة (ROA)، وبين احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم (Crash\_Stock)، وتتسق هذه النتائج مع نتائج كلا من (Hutton, et al., 2009; Kim and Zhang, 2015).
- لا توجد علاقة معنوية بين دليل الربحية (ROE) وبين احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم (Crash\_Stock)، وتختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة كلا من: (Hutton, et al, 2009; Kim, and Zhang, 2015) والتي توصلت إلى أنه كلما زاد دليل الربحية بالشركة، كلما انخفض احتمال حدوث أزمات انهيار الأسهم في المستقبل.

ثالثاً: أوضحت النتائج أن النموذج المعبر عن العلاقة بين مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة C\_Score، وبين احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم مستقبلاً Crash\_Stock، مرتفع المعنوية حيث بلغت قيمة Chi<sup>2</sup> المحسوبة ٣٩٤٣,٩٩، بدرجات حرية

١٠، وبمعنوية (0.000)، وبلغ شبيه معامل التحديد  $Pseudo R^2$  (0.14)، وبالتالي فإن النموذج بمتغيراته المستقلة والضابطة يفسر ١٤% من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع. وفقاً للنتائج السابقة يصبح نموذج الانحدار الممثل للعلاقة بين مستوى التحفظ المحاسبي المشروط C\_Score وبين احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم في المستقبل Crash\_Stock، في ضوء مجموعة المتغيرات الضابطة، كما في الصيغة الرياضية التالية:

$$Crash\_Stoc_{k(t+1)} = -0.583 C\_SCORE + 0.495 DTURN + 0.677 SIGMA + 0.949 RET + 0.016 SIZE + 0.013 M/B + -0.129 LEV + -0.106 ROA + 0.0103 OPAQUE \quad (9)$$

ويتطبيق النموذج المتحصل عليه بالمعادلة رقم (٩) على شركات العينة ٧٥ شركة مساهمة مصرية لكل سنة من سنوات الدراسة من ٢٠١٠ وحتى ٢٠١٥، أمكن الحصول على المزيد من التأكيدات حول العلاقة العكسية بين مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة C\_Score وبين احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم مستقبلاً، حيث تم حساب مؤشر C\_Score لكل شركة وعمل ترتيب لتلك الشركات سنوياً، ثم تقدير احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم بتلك الشركات سنوياً. وقد أوضح التطبيق أنه كلما زاد مؤشر الـ C\_Score كلما انخفض احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم Crash\_Stock.

#### ١٠/٤/١/٢ . النموذج القياسي الثاني:

لتدعيم النتائج السابقة بعد اختبار الفرض الأول احصائياً، ولمزيد من النتائج الإضافية حول العلاقة بين مستوى التحفظ المحاسبي المشروط واحتمال انهيار أسعار الأسهم، تقوم الدراسة بإعادة اختبار الفرض الأول باستخدام نموذج رياضي آخر، يمثل العلاقة بين مستوى التحفظ المشروط بالتقارير المالية المنشورة مقاساً بمؤشر C\_Score، وبين احتمال تعرض أسعار الأسهم للانهيار مقاساً بمعامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية للأسهم The Negative Conditional Return (NCSKEW) مع أخذ جميع المتغيرات الضابطة بالدراسة Controls الواردة أيضاً بالنموذج السابق بالمعادلة (٨) في الاعتبار، ويتم التعبير عن هذه العلاقة بنموذج الانحدار المتعدد التالي:

$$NCSKEW_{j(t+1)} = \beta_{0t} + \beta_{1t} C\_SCORE_{jt} + \beta_{2t} DTURN_{jt} + \beta_{3t} SIGMA_{jt} + \beta_{4t} RET_{jt} + \beta_{5t} SIZE_{jt} + \beta_{6t} M/B_{jt} + \beta_{7t} LEV_{jt} + \beta_{8t} ROA_{j(t+1)} + \beta_{9t} OPAQUE_{jt} + \beta_{10t} ROE_{jt} + \varepsilon_{jt} \quad (10)$$

وباستخدام الانحدار التدريجي Stepwise للمتغيرات المستقلة والضابطة، عند مستوى معنوية  $(P=0.005)$  كمعيار لإدخال المتغيرات المستقلة والضابطة، وبالتطبيق على البيانات وباستخدام SPSS22، تم التوصل إلى الجدول التالي والذي يوضح نتائج اختبار الفرض الأول للدراسة باستخدام نموذج الانحدار المتعدد وفقاً لطريقة المربعات الصغرى بالتطبيق على المعادلة رقم (١٠) كما يلي:

#### الجدول رقم (٧)

نتائج الانحدار المتعدد وفقاً لطريقة المربعات الصغرى لاختبار الفرض الأول

وفقاً للنموذج الثاني العلاقة بين NCSKEW و C\_Score

<i>p-value</i>	Coefficient ( $\beta$ )	Pred. Sign	المتغيرات المستقلة والضابطة	المتغير التابع
0.000	-0.221	-	C_SCORE <sub>t</sub>	The Negative Conditional Return Skewness (NCSKEW <sub>(t+1)</sub> )
0.000	0.127	+	DTURN <sub>t</sub>	
0.001	0.225	+	SIGMA <sub>t</sub>	
0.000	0.191	+	RET <sub>t</sub>	
0.000	0.009	+	SIZE <sub>t</sub>	
0.082	0.002	+	M/B <sub>t</sub>	
0.228	0.013	+	LEV <sub>t</sub>	
0.139	-0.017	-	ROA <sub>t+1</sub>	
0.024	0.013	+	OPAQUE <sub>t</sub>	
0.129	-0.016	-	ROE <sub>t</sub>	
0.140	-0.042	-	ثابت النموذج	
	375			عدد المشاهدات (N)
	0.000			معنوية النموذج الكلي <i>p-value</i>
	0.013			معامل التحديد R <sup>2</sup>

بعد اختبار الفرض الأول احصائياً بالنموذج الثاني توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

أولاً: تُظهر النتائج علاقة معنوية سالبة قوية بين مستوى التحفظ المحاسبي بالتقارير المالية المنشورة كمتغير مستقل والمعبر عنه بالمؤشر C\_Score وبين مخاطر انهيار أسعار الأسهم في المستقبل كمتغير تابع والمقاس بمعامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية للأسهم (NCSKEW<sub>(t+1)</sub>)، وذلك بمعامل تفسير قدره (-0.221) وعند مستوى معنوية (0.000)، وتتسق هذه النتائج مع ما توصلت إليه نتائج كلا من (Chen et al, 2001; Kim et al, 2011a,b; Kim and Zhang, 2015).

ثانياً: تُظهر النتائج الخاصة بالعلاقة بين المتغيرات الضابطة وبين مخاطر انهيار أسعار الأسهم في المستقبل المقاس بمعامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية (NCSKEW<sub>(t+1)</sub>) ما يلي:

- توجد علاقة معنوية موجبة بين كلا من: (١) تباين سلوك المستثمرين تجاه السهم (DTURN)، (٢) عدم شفافية المعلومات (OPAQUE)، (٣) التقلبات في عوائد السهم في الفترات السابقة (SIGMA)، (٤) المتوسط السنوي للعوائد الأسبوعية لسهم الشركة (RET)، (٥) حجم الشركة (Size)، وبين مخاطر انهيار أسعار الأسهم (NCSKEW)، وتتسق هذه النتائج مع نتائج كلا من (Harvey and Siddique, 2000; Chen, et. al, 2001; 2009; Hutton, et al., 2009).
- لا توجد علاقة معنوية بين كلا من نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية لحقوق المساهمين (M/B)، (٢) درجة الرافعة المالية بالشركة في السنوات السابقة (LEV)، (٣) معدل العائد على الأصول للشركة في السنة المقبلة (ROA)، (٤) دليل الربحية (ROE)، وبين مخاطر انهيار أسعار الأسهم (NCSKEW)، وتختلف هذه النتيجة مع نتائج كلا من: (Hutton, et al, 2009; Kim, and Zhang, 2015) والتي توصلت إلى أنه كلما انه هناك علاقة معنوية بين المتغيرات السابقة وبين احتمال حدوث أزمات انهيار الأسهم في المستقبل.

**ثالثاً:** أوضحت النتائج أن النموذج المعبر عن العلاقة بين مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة C\_Score كمتغير مستقل، وبين معامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية للأسهم (NCSKEW) كمتغير تابع، مع الأخذ في الحسبان قياس جميع المتغيرات الضابطة بالدراسة Controls، مرتفع المعنوية حيث بلغت قيمة معامل التحديد  $R^2$  (0.13) ، عند مستوى معنوية (0.000)، وبالتالي فإن النموذج بمتغيراته المستقلة والضابطة يفسر ١٣ % من التغيرات التي تتسبب في حدوث مخاطر انهيار أسعار الأسهم (NCSKEW).

وفقاً للنتائج السابقة يصبح نموذج الانحدار الممثل للعلاقة بين المتغير المستقل والممثل بمستوى التحفظ المحاسبي المشروط C\_Score وبين المتغير التابع والممثل بمعامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية للأسهم (NCSKEW) كمقياس للمتغير التابع مخاطر انهيار أسعار الأسهم، مع الأخذ في الحسبان جميع المتغيرات الضابطة التي ثبت معنويتها بالدراسة، كما في الصيغة الرياضية التالية:

$$NCSKEW_{(t+1)} = -0.621 C\_SCORE + 0.127 DTURN + 0.225 SIGMA + 0.191 RET + 0.009 SIZE + 0.013 OPAQUE \quad (11)$$

وبتطبيق النموذج المتحصل عليه بالمعادلة رقم (١١) على شركات العينة (٧٥ شركة) ولكل سنة من سنوات الدراسة (٢٠١٥-٢٠١٠)، أمكن الحصول على المزيد من التأكيدات حول العلاقة العكسية بين مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة C\_Score وبين معامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية للأسهم (NCSKEW) كمقياس لمخاطر انهيار أسعار الأسهم، مع الأخذ في الحسبان جميع المتغيرات الضابطة التي ثبت معنويتها بالدراسة، حيث تم حساب مؤشر C\_Score لكل شركة من شركات العينة سنوياً وعمل ترتيب لها، ثم تقدير معامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية للأسهم (NCSKEW) بتلك الشركات سنوياً، وقد اتضح من التطبيق أنه كلما زاد مؤشر الـ C\_Score كلما انخفض معامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية للأسهم (NCSKEW) لكل شركة مما يعنى انخفاض احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار السهم .Crash\_Stock

وفقاً لنتائج اختبار الفرض الأول للدراسة، فقد أمكن قبول الفرض الأول للدراسة، حيث يمكن القول أن الشركات ذات مستوى التحفظ المشروط المرتفع ستكون اقل عُرضة لحدوث أزمات انهيار أسعار الأسهم، مقارنةً بالشركات ذات مستوى التحفظ المشروط المنخفض، حيث أن زيادة مستوى التحفظ المشروط سيعمل بدوره على زيادة فاعلية العلاقات التعاقدية مع الأطراف ذوى المصالح المتعارضة بالشركة وأهمها عقود المديونية وعقود الحوافز الإدارية، ومما يترتب عليه التخفيف من مشاكل الوكالة بين تلك الأطراف والتخفيف من آثار مشكلة التخلخل الخلقي الناتجة عن عدم تماثل المعلومات بين تلك الأطراف، الأمر الذى يؤدي إلى الحد من قدرة المديرين التنفيذيين على القيام بالتصرفات الانتهازية التي يحققونها من خلالها مصالحهم الشخصية على حساب الأطراف الأخرى، مما يؤدي في نهاية الأمر إلى انخفاض احتمال تعرض أسعار أسهم الشركة للانهيار، وتتسق تلك النتائج مع ما توصلت إليه العديد

من الدراسات مثل: (Bushman and Piotroski, 2006; LaFond and Watts, 2008; Li, 2010; Chen and Zhu, 2013; Kim, and Zhang, 2015).

#### ١٠/٤/٢ . اختبار الفرض الثاني للدراسة:

يتم اختبار صحة هذا الفرض احصائياً، ويتم التعبير عن ظاهرة عدم تماثل المعلومات Information Asymmetry بين المديرين بالشركة والمتعاملين الرئيسيين بسوق الأسهم، وخاصة المستثمرون المرتقبون، عن طريق ثلاثة متغيرات بديلة Proxies، كما يلي:

#### **The relative amount of R&D** : مدى إنفاق الشركة على البحوث والتطوير

في هذا الشأن فقد قدمت دراسة (Aboody and Lev, 2000) دليل تطبيقي اقترحت به أن زيادة الانفاق على البحوث والتطوير بالشركة في فترة ما سوف يساهم بشكل كبير في زيادة ظاهرة عدم تماثل المعلومات بالشركة بين الأطراف الداخلية بالشركة وبين الأطراف الخارجية، وبالتالي يُعد زيادة الانفاق على البحوث والتطوير مصدر هام جداً ومؤثر في فرص تحقيق منافع للمديرين بالشركة في ظل هذه الظاهرة، وعلاوة على ذلك، فإن الإفصاح الاختياري The Voluntary Disclosure عن المعلومات المتعلقة بالبحوث والتطوير من جانب المديرين للمتعاملين بسوق الأسهم سيكون مكلفاً جداً للمديرين لأنه قد يتسبب في فقدان سرية تلك المعلومات Loss of Proprietary Information، ومن جانب آخر فقد قامت دراسة (Graham et al, 2005) بمسح أكاديمي تبين من خلاله أن في فترات زيادة الانفاق على البحوث والتطوير تزداد عمليات ادارة الأرباح من قبل المديرين.

ويقود النقاش السابق الدراسة إلى أن الشركات ذات كثافة الانفاق المتكرر على البحوث والتطوير ستزيد بها ظاهرة عدم تماثل المعلومات، وبالتالي ستسعى تلك الشركات إلى زيادة مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بتقاريرها المالية المنشورة، ومن ثم يقل احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم، أي أن ثير التحفظ المشروط سيكون أكثر وضوحاً بتلك الشركات عن الشركات الأخرى قليلة الانفاق على البحوث والتطوير، فيما يتعلق بالحد من مخاطر انهيار أسعار الأسهم، يتم التعبير عن وجود مشروعات البحوث والتطوير (R&D) بالشركة خلال السنة، من خلال متغير وهي Dummy Variable يأخذ القيمة (١) إذا قامت الشركة خلال السنة بالإنفاق على البحوث والتطوير، ويأخذ القيمة (صفر) إذا كان غير ذلك.

#### **Industry Concentration** : مدى تركيز الصناعة

اتفق الاقتصاديون على أن الأسواق التي تتمتع بالمنافسة، تقل بشركاتها حدة مشاكل الوكالة (Giroud and, Mueller, 2010)، وقد قدمت دراسة (Dhaliwal et al, 2008) أدلة على أن زيادة درجة المنافسة في السوق تدفع المديرين أن يكونوا أكثر تحفظاً عند إعداد التقارير المالية، وقد توصلت دراسة (Ali et al, 2009) إلى أن الشركات التي تعمل في بيئة أكثر تركيزاً للصناعة أي تقل بها حدة المنافسة، تتميز الشركات بزيادة عدم شفافية المعلومات Opaque Information، مما ينتج عنه زيادة عدم تماثل المعلومات، ويتم التعبير عن عدم وجود منافسة لمنتجات الشركة في السوق خلال السنة

(تركز الصناعة - HICON)، من خلال متغير وهي يأخذ القيمة (1) اذا كانت الشركة خلال السنة قد تجاوز الحصة السوقية لها المتوسط العام للحصص السوقية بالقطاع الصناعي للشركة، ويأخذ القيمة (صفر) اذا كان غير ذلك.

### The extent of analyst coverage: المتغير البديل الثالث: تغطية تقارير الشركة من جانب المحلل المالي

يلعب المحلل المالي دوراً هاماً كوسيط لنقل المعلومات الخاصة بالشركة من إدارة الشركة إلى المتعاملين في سوق الأسهم، ويقوم كذلك بدور هام في رقابة سلوك الافصاح من قبل المديرين (Ball, 2003)، هذا وقد قدمت دراسة (Lang et al, 2003) دليلاً على دور المحلل المالي كوسيط في اضافة قيمة للشركة، من خلال تخفيض عدم تماثل المعلومات بين المديرين والمتعاملين في أسواق الأسهم، فقد اثبتت دراسة (Yu, 2008) أن الشركات التي تخضع لعمليات تحليل مالي مستمر من قبل محللين محايدين تقل بها فرص وجود عمليات إدارة الأرباح الانتهازية، وتتسق هذه النتيجة مع الدور الرقابي للمحلل المالي، ومن ثم يقودنا النقاش السابق إلى انه كلما كانت الشركة أكثر عرضة لعمليات تحليل مالي من قبل محلل محايد، كلما انخفضت بها عدم تماثل المعلومات. وبالتالي الشركات يقل بها تأثير التحفظ المحاسبي على حدوث أزمات انهيار أسعار الأسهم، ويتم التعبير عما اذا كانت الشركة أكثر عرضة خلال السنة لعمليات تحليل مالي من قبل محلل محايد (COV)، من ناتج اللوغاريتم الطبيعي لعدد مرات التحليل المالي من قبل محللين مستقلين لتقارير واحبار الشركة خلال السنة.

بإدخال المتغيرات الجديدة المتعلقة بخصائص الشركة إلى النموذج المتحصل عليه من المعادلة (9) الناتجة عن الاختبار الإحصائي للفرض الأول من الدراسة باستخدام النموذج القياسي الأول تتوصل الدراسة إلى النموذج التالي:

$$\text{Crash\_Stock}_{(t+1)} = \beta_{0t} + \beta_{1t} \text{C\_SCORE}_{jt} + \beta_{2t} \text{R\&D}_{jt} + \beta_{3t} \text{C\_SCORE}_{jt} * \text{R\&D}_{jt} + \beta_{4t} \text{HICON}_{jt} + \beta_{5t} \text{C\_SCORE}_{jt} * \text{HICON}_{jt} + \beta_{6t} \text{Cov}_{jt} + \beta_{7t} \text{C\_SCORE}_{jt} * \text{Cov}_{jt} + \beta_{8t} \text{DTURN}_{jt} + \beta_{9t} \text{SIGMA}_{jt} + \beta_{10t} \text{RET}_{jt} + \beta_{11t} \text{SIZE}_{jt} + \beta_{12t} \text{M/B}_{jt} + \beta_{13t} \text{LEV}_{jt} + \beta_{14t} \text{ROA}_{jt} + \beta_{15t} \text{OPAQUE}_{jt} + \varepsilon_{jt} \quad (12)$$

باختبار النموذج بالمعادلة رقم (12) احصائياً باستخدام الانحدار اللوجستي، ومع ادخال المتغيرات المتعلقة بخصائص الشركة إلى النموذج بشكل تدريجي Stepwise، وبالتطبيق على البيانات وباستخدام SPSS22، تم التوصل إلى الجدول التالي والذي يوضح نتائج اختبار الفرض الثاني للدراسة باستخدام النموذج الأول:

#### الجدول رقم (٨)

نتائج الانحدار اللوجستي لاختبار الفرض الثاني وفقاً للنموذج الأول

العلاقة بين Crash\_Stock و C\_Score بعد ادخال خصائص الشركة R&D, HICON, and Cov

p-value	Coefficient (β)	Pred. Sign	المتغيرات المستقلة والضابطة	المتغير التابع
0.001	-0.300	-	C_SCORE <sub>t</sub>	The Likelihood Extremely Negative
0.001	0.025	+	R&D <sub>t</sub>	
0.025	-0.015	-	C_SCORE <sub>t</sub> *R&D <sub>t</sub>	

0.001	0.031	+	HICON <sub>t</sub>	Firm-Specific Weekly Returns (Crash_Stock <sub>t+1</sub> )
0.001	-0.029	-	C_SCORE <sub>t</sub> *HICON <sub>t</sub>	
0.003	-0.014	-	Cov <sub>t</sub>	
0.014	0.006	+	C_SCORE <sub>t</sub> *Cov <sub>t</sub>	
0.001	0.182	+	DTURN <sub>t</sub>	
0.012	0.893	+	SIGMA <sub>t</sub>	
0.004	0.207	+	RET <sub>t</sub>	
0.009	-0.005	-	SIZE <sub>t</sub>	
0.012	0.002	+	M/B <sub>t</sub>	
0.028	0.003	+	LEV <sub>t</sub>	
0.039	-0.008	-	ROA <sub>t+1</sub>	
0.024	0.002	+	OPAQUE <sub>t</sub>	
0.240	0.003	+	ثابت النموذج	
375			عدد المشاهدات (N)	
0.000			معنوية النموذج الكلي p-value	
4123.12			Chi <sup>2</sup>	
0.013			شبيه معامل التحديد Pseudo R <sup>2</sup>	

بإدخال المتغيرات الجديدة المتعلقة بخصائص الشركة إلى النموذج المتحصل عليه من المعادلة (١١) الناتجة عن الاختبار الإحصائي للفرض الأول من الدراسة باستخدام النموذج الثاني تتوصل الدراسة إلى النموذج التالي:

$$NCSKEW_{(t+1)} = \beta_{0t} + \beta_{1t} C\_SCORE_{jt} + \beta_{2t} R\&D_{jt} + \beta_{3t} C\_SCORE_{jt} * R\&D_{jt} + \beta_{4t} HICON_{jt} + \beta_{5t} C\_SCORE_{jt} * HICON_{jt} + \beta_{6t} Cov_{jt} + \beta_{7t} C\_SCORE_{jt} * Cov_{jt} + \beta_{8t} DTURN_{jt} + \beta_{9t} SIGMA_{jt} + \beta_{10t} RET_{jt} + \beta_{11t} SIZE_{jt} + \beta_{12t} OPAQUE_{jt} \epsilon_{jt} \quad (13)$$

باختبار النموذج بالمعادلة رقم (١٣) احصائياً باستخدام الانحدار المتعدد، ومع ادخال المتغيرات المتعلقة بخصائص الشركة إلى النموذج بشكل تدريجي Stepwise، وبالتطبيق على البيانات وباستخدام SPSS22، تم التوصل إلى الجدول التالي والذي يوضح نتائج اختبار الفرض الثاني للدراسة باستخدام النموذج الثاني:

#### الجدول رقم (٩)

نتائج الانحدار المتعدد وفقاً لطريقة المربعات الصغرى لاختبار الفرض الثاني وفقاً للنموذج الثاني

العلاقة بين NCSKEW و C\_Score بعد ادخال خصائص الشركة R&D, HICON, and Cov

p-value	Coefficient (β)	Pred. Sign	المتغيرات المستقلة والضابطة	المتغير التابع
0.001	-0.404	-	C_SCORE <sub>t</sub>	The Negative Conditional Return Skewness (NCSKEW <sub>(t+1)</sub> )
0.001	0.013	+	R&D <sub>t</sub>	
0.001	-0.934	-	C_SCORE <sub>t</sub> *R&D <sub>t</sub>	
0.013	0.007	+	HICON <sub>t</sub>	
0.003	-0.086	-	C_SCORE <sub>t</sub> *HICON <sub>t</sub>	
0.001	-0.019	-	Cov <sub>t</sub>	



0.006	0.248	+	C_SCORE <sub>t</sub> *Cov <sub>t</sub>	
0.001	0.152	+	DTURN <sub>t</sub>	
0.012	0.591	+	SIGMA <sub>t</sub>	
0.004	0.105	+	RET <sub>t</sub>	
0.004	-0.007	-	SIZE <sub>t</sub>	
0.024	0.085	+	OPAQUE <sub>t</sub>	
0.440	0.014	+	ثابت النموذج	
375			عدد المشاهدات (N)	
0.000			معنوية النموذج الكلي p-value	
0.110			معامل التحديد R <sup>2</sup>	

ومن خلال الجداول السابقة أرقام (٨،٩) يمكن تلخيص نتائج اختبار الفرض الدراسي الثاني كما

يلي:

أولاً: فيما يتعلق بأثر ادخال المتغير الخاص بزيادة الإنفاق على البحوث والتطوير (R&D) على النماذج الممثلة للعلاقة بين مستوى التحفظ المشروط وبين احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم، أظهرت النتائج:

- وجود علاقة معنوية قوية بين كلاً من المتغيرات المستقلة: (١) مستوى التحفظ المحاسبي بالتقارير المالية المنشورة والمقاس بمؤشر C\_Score، (٢) الانفاق على البحوث والتطوير R&D، (٣) المحصلة الكلية لمستوى التحفظ المحاسبي المشروط والانفاق على البحوث والتطوير (C\_Score\*R&D)، وبين المتغير التابع احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم والمقاس بالعوائد غير العادية الأسبوعية السالبة للسهم (Crash\_Stock).

- وجود علاقة معنوية قوية بين كلاً من المتغيرات المستقلة: (١) مستوى التحفظ المحاسبي بالتقارير المالية المنشورة كمتغير مستقل والمقاس بمؤشر C\_Score، (٢) الانفاق على البحوث والتطوير R&D، و(٣) المحصلة الكلية لمستوى التحفظ المحاسبي المشروط والانفاق على البحوث والتطوير (C\_Score\*R&D)، وبين المتغير التابع مخاطر انهيار أسعار الأسهم في المستقبل، والمقاس بمعامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية (NCSKEW).

- تثبتت هذه النتائج أنه بزيادة إنفاق الشركة على البحوث والتطوير ستكون الشركة أكثر تحفظاً ومن ثم تخفض احتمالات تعرض أسعار أسهمها للانهيار.

ثانياً: فيما يتعلق بأثر ادخال المتغير الخاص بتركز الصناعة (HICON) على النماذج الممثلة للعلاقة بين مستوى التحفظ المحاسبي المشروط وبين احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم، فقد أظهرت النتائج:

- وجود علاقة معنوية قوية بين كلاً من المتغيرات المستقلة (١) مستوى التحفظ المحاسبي بالتقارير المالية المنشورة كمتغير مستقل والمعبر عنه بالمؤشر C\_Score، (٢) تركيز الصناعة HICON،

و(٣) المحصلة الكلية لمستوى التحفظ المحاسبي المشروط وتركز الصناعة (C\_Score\*HICON)، وبين احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم كمتغير تابع والمقاس بالعوائد غير العادية الأسبوعية السالبة للسهم (Crash\_Stock).

- وجود علاقة معنوية قوية بين كلاً من المتغيرات المستقلة (١) مستوى التحفظ المحاسبي بالتقارير المالية المنشورة كمتغير مستقل والمعبر عنه بالمؤشر C\_Score، (٢) تركز الصناعة HICON، و(٣) المحصلة الكلية لمستوى التحفظ المحاسبي المشروط مع تركز الصناعة (C\_Score\*HICON)، وبين مخاطر انهيار أسعار الأسهم في المستقبل كمتغير تابع والمقاس بمعامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية للأسهم (NCSKEW).
- تُثبت هذه النتائج إلى انه كلما زادت درجة تركز الصناعة التي تنتمي الشركة إليها ستكون الشركة أكثر تحفظاً ومن ثم تنخفض بها احتمالات تعرض أسعار أسهمها للانهيار.

**ثالثاً:** فيما يتعلق بأثر ادخال المتغير الخاص بتعرض الشركة لتحليل مالي مستقل مرات متعددة خلال السنة (Cov) على النماذج الممثلة للعلاقة بين مستوى التحفظ المحاسبي المشروط وبين احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم، فقد أظهرت النتائج:

- وجود علاقة معنوية قوية بين كلاً من المتغيرات المستقلة (١) مستوى التحفظ المحاسبي بالتقارير المالية المنشورة كمتغير مستقل والمعبر عنه بالمؤشر C\_Score، (٢) تعرض الشركة لتحليل مالي مستقل مرات متعددة (Cov)، و(٣) المحصلة الكلية لمستوى التحفظ المحاسبي المشروط مع تعرض الشركة لتحليل مالي مستقل مرات متعددة (C\_Score\*Cov)، وبين احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم كمتغير تابع والمقاس بالعوائد غير العادية الأسبوعية السالبة للسهم (Crash\_Stock).

- وجود علاقة معنوية قوية كلاً من المتغيرات المستقلة (١) مستوى التحفظ المحاسبي بالتقارير المالية المنشورة كمتغير مستقل والمعبر عنه بالمؤشر C\_Score، (٢) تعرض الشركة لتحليل مالي مستقل مرات متعددة (Cov)، و(٣) المحصلة الكلية لمستوى التحفظ المحاسبي المشروط مع تعرض الشركة لتحليل مالي مستقل مرات متعددة (C\_Score\*Cov)، وبين مخاطر انهيار أسعار الأسهم في المستقبل كمتغير تابع والمقاس بمعامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية (NCSKEW).

- تُثبت هذه النتائج إلى انه كلما زادت تعرض الشركة لتحليل مالي مستقل مرات متعددة خلال السنة ستكون الشركة أقل تحفظاً ولن يظهر للتحفظ المشروط دور كبير في تخفيض احتمالات تعرض أسعار أسهم الشركة للانهيار.

**رابعاً:** فيما يتعلق بالعلاقة بين المتغيرات الضابطة وبين احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم كمتغير تابع والمقاس بالعوائد غير العادية الأسبوعية السالبة للسهم (Crash\_Stock)، أظهرت النتائج وجود علاقة معنوية قوية بين كلاً من (١) تباين سلوك المستثمرين تجاه السهم (DTURN<sub>t</sub>)، (٢) التقلبات في عوائد السهم في الفترات السابقة (SIGMA<sub>t</sub>)، (٣) المتوسط

السبب في العوائد الأسبوعية لسهم الشركة ( $RET_t$ )، (٤) حجم الشركة ( $Size_t$ )، (٥) نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية لحقوق المساهمين ( $M/B_t$ )، (٦) درجة الرافعة المالية بالشركة ( $LEV_t$ )، (٨) معدل العائد على الأصول للشركة في السنة المقبلة ( $ROA_{t+1}$ )، و(٩) عدم شفافية المعلومات ( $OPAQUE_t$ )، وبين احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم ( $Crash\_Stock_{(t+1)}$ ).

**خامساً:** فيما يتعلق بالعلاقة بين المتغيرات الضابطة وبين مخاطر انهيار أسعار الأسهم في المستقبل كمتغير تابع والمقاس بمعامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية ( $NCSKEW_{(t+1)}$ )، فقد أظهرت النتائج وجود علاقة معنوية قوية بين كلاً من (١) تباين سلوك المستثمرين تجاه السهم ( $DTURN_t$ )، (٢) التقلبات في عوائد السهم في الفترات السابقة ( $SIGMA_t$ )، (٣) المتوسط السنوي للعوائد الأسبوعية لسهم الشركة ( $RET_t$ )، (٤) حجم الشركة ( $Size_t$ )، (٥) عدم شفافية المعلومات ( $OPAQUE_t$ )، (٦) بين مخاطر انهيار أسعار الأسهم ( $NCSKEW_{(t+1)}$ ).

**سادساً:** فيما يتعلق بالعلاقة بين مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة  $C\_Score$  كمتغير مستقل، بعد تعديله بإدخال المتغيرات الجديدة المتعلقة بخصائص الشركة، وبين احتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم كمتغير تابع والمقاس بالعوائد غير العادية الأسبوعية السالبة للسهم ( $Crash\_Stock$ )، مع الأخذ في الحسبان المتغيرات الضابطة بالدراسة Controls التي ثبت معنوياتها، وُجد أن النموذج الممثل لتلك العلاقة مرتفع المعنوية حيث بلغ قيمة معامل التحديد  $R^2$  (0.13)، عند مستوى معنوية (0.000)، حيث يفسر النموذج بمتغيراته المستقلة والضابطة ١٣% من التغيرات التي تحدث يمكن أن تحدث في المتغير التابع. ويتم التعبير عن تلك العلاقة بمعادلة الانحدار التالية:

$$\begin{aligned} Crash\_Stock_{(t+1)} = & -0.300 C\_SCORE_t + 0.025 R\&D_t + -0.015 \\ & C\_SCORE_t * R\&D_t + 0.031 HICON_t + -0.029 C\_SCORE_t * HICON_t - 0.014 \\ & Cov_t + 0.006 C\_SCORE_t * Cov_t + 0.182 DTURN_t + 0.893 SIGMA_t + 0.207 \\ & RET_{t+} - 0.005 SIZE_t + 0.002 M/B_t + 0.003 LEV_t + -0.008 ROA_t + 0.002 \\ & OPAQUE_t \end{aligned} \quad (14)$$

**سابعاً:** فيما يتعلق بالعلاقة بين مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة  $C\_Score$  كمتغير مستقل، بعد تعديله بإدخال المتغيرات الجديدة المتعلقة بخصائص الشركة، وبين معامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية للأسهم ( $NCSKEW$ ) كمتغير تابع، مع الأخذ في الحسبان المتغيرات الضابطة بالدراسة Controls التي ثبت معنوياتها، وُجد أن النموذج الممثل لتلك العلاقة مرتفع المعنوية حيث بلغ قيمة معامل التحديد  $R^2$  (0.11)، عند مستوى معنوية (0.000)، حيث يفسر النموذج بمتغيراته المستقلة والضابطة ١١% من التغيرات التي تحدث يمكن أن تحدث في المتغير التابع. ومن ثم يتم التعبير عن النموذج الممثل لتلك العلاقة بمعادلة الانحدار التالية:

$$\begin{aligned} NCSKEW_{(t+1)} = & -0.404 C\_SCORE_t + 0.013 R\&D_t - 0.934 C\_SCORE_t * R\&D_t + \\ & 0.007 HICON_t - 0.086 C\_SCORE_t * HICON_t + -0.019 Cov_t + 0.248 \end{aligned}$$

$$C\_SCORE_t * Cov_t + 0.152 DTURN_t + 0.591 SIGMA_t + 0.105 RET_t - 0.007 SIZE_t + 0.085 OPAQUE_t \quad (15)$$

من خلال النتائج السابقة يمكن للباحث **قبول الفرض الثاني للدراسة**، حيث قد يزداد تأثير التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة على احتمال تعرض انهيار أسعار أسهم الشركات، بالشركات التي تتميز بالخصائص التالية، (١) زيادة الانفاق على البحوث والتطوير، (٢) زيادة تركيز الصناعة التي تنتمي الشركة لها، وأخيراً (٣) عدم تعرض التقارير المالية للشركة لتحليل مالي مستقل خلال السنة أكثر من مرة، حيث تؤدي تلك الخصائص إلى تمكين المديرين بالشركة من تأجيل الاعتراف بالأخبار السيئة وتعجيل الاعتراف بالأخبار الجيدة مما يزيد من حالة عدم تماثل المعلومات بالشركة بين الأطراف الداخلية والخارجية، ومن ثم سيعمل زيادة مستوى التحفظ المشروط بالتقارير المالية بتلك الشركات على تجنب ما سبق وبالتالي انخفاض احتمالات تعرض أسعار الأسهم للانهيار في المستقبل.

### ١١. الخلاصة والتوصيات:

**أولاً:** بحثت الدراسة الحالية فيما إذا كان للتحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية دور في التنبؤ باحتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم في المستقبل، وذلك باستخدام عينة قوامها ٧٥ شركة مساهمة مصرية من الشركات المساهمة المصرية المسجلة بالبورصة المصرية خلال الفترة من ٢٠١٠ وحتى ٢٠١٥، وقد توصلت الدراسة إلى أن لدرجة التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية المنشورة دور مهم وكبير في تخفيض حدوث أزمات انهيار أسعار الأسهم في المستقبل عن طريق تخفيض احتمالات ظهور العوائد غير العادية الأسبوعية السالبة للسهم (Crash\_Stock)، وكذلك تخفيض معامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية للأسهم (NCSKEW)، وقد ظلت هذه النتيجة كما هي بعد ادخال المتغيرات الضابطة التي تؤثر في أزمات انهيار الأسهم مثل؛ تباين سلوك المستثمرين تجاه السهم، التقلبات في عوائد السهم في فترات سابقة، المتوسط السنوي للعوائد الأسبوعية لسهم الشركة، حجم الشركة، عدم شفافية المعلومات، درجة الرافعة المالية، نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية لحقوق المساهمين، وأخيراً معدل العائد على الأصول.

**ثانياً:** توصلت الدراسة أيضاً إلى أن تأثير مستوى التحفظ المحاسبي المشروط في التنبؤ بأزمات انهيار أسعار الأسهم مستقبلاً يظهر بوضوح ويزداد بالشركات التي تتميز بارتفاع عدم تماثل المعلومات، وتظهر هذه الحالة بالشركات التي تتميز بمجموعة من الخصائص هي: (١) زيادة إنفاق الشركة على البحوث والتطوير، (٢) تركيز الصناعة التي تنتمي إليها الشركة، (٣) وعدم تعرض التقارير المالية للشركة لتحليل مالي مستقل خلال السنة أكثر من مرة.

**ثالثاً:** وبشكل عام لم تقدم هذه الدراسة نتائج احصائية فقط بل ساهمت أيضاً في تقديم نتائج اقتصادية، فعلى سبيل المثال، فإن مستوى التحفظ المشروط بالتقارير المالية المنشورة والمقاس بهذه الدراسة وفقاً لنموذج (Khan and Watts, 2009)، قد ساهم في التنبؤ بأزمات انهيار أسعار الأسهم بنسبة تقرب من ٣,١ % خلال فترة الدراسة، وقد أدى ذلك إلى انخفاض متوسط العوائد غير

العادية السالبة للسهم بنسبة ٢٥%، وكذلك انخفاض معامل الالتواء السالب بنسبة ٤٣%، وكل ذلك في النهاية يقود بشكل مختصر إلى أن الدراسة الحالية قدمت دليلاً قوياً لدور مستوى التحفظ المحاسبي المشروط بالتقارير المالية في التنبؤ باحتمال ظهور مخاطر انهيار أسعار الأسهم في المستقبل، وتتسق نتائج الدراسة الحالية مع أدبيات التحفظ المحاسبي التي تؤيد أن التحفظ المحاسبي المشروط يمثل قيد مهم في الحد من تصرفات المديرين الانتهازية من خلال منعهم من حجب المعلومات المرتبطة بالأخبار السيئة عن المتعاملين بسوق الأسهم، وكذلك تخزين تلك المعلومات حتى تصل إلى نقطة لا يمكن معها الحجب وبالتالي يتم الإعلان عنها للسوق دفعة واحدة مما يتسبب في حدوث أزمات انهيار أسعار الأسهم، حيث قدمت دراسة (LaFond and Watts, 2008) دليلاً على أن التحفظ المحاسبي بوجه عام يلعب دوراً هاماً في تخفيض عدم تماثل المعلومات بين المتعاملين بأسواق الأسهم. واستكمالاً للنتائج التي توصلت إليها دراسة (LaFond and Watts, 2008) فإن الدراسة الحالية أضافت نتيجة هامة في هذا المجال، وهي أن التحفظ المشروط يلعب دوراً هاماً في تخفيض احتمالات حدوث مخاطر انهيار أسعار الأسهم في أسواق الأسهم في المستقبل، وتُعد هذه النتيجة بالغة الأهمية وخاصة بعد حدوث العديد من الانهيارات المتتالية في أسعار الأسهم، وخاصة في الأسواق الناشئة ومنها السوق المصري.

## قائمة المراجع

### أولاً: المراجع باللغة العربية:

- حسين، محمد إبراهيم، ٢٠١٣، قياس وتحليل أثر التحفظ في التقارير المالية على جودة الأرباح المحاسبية - دراسة تطبيقية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة، جامعة عين شمس.
- سعد الدين، إيمان محمد، ٢٠١٥، تحليل العلاقة بين التحفظ المحاسبي بالتقارير المالية وتكلفة رأس المال وأثرها على قيمة المنشأة، مجلة المحاسبة والمراجعة، مجلة قسم المحاسبة، كلية التجارة، جامعة بنى سويف، (٣): ٢٩٩ - ٣٤٢.
- عبد الملك، أحمد رجب، ٢٠١٢، أثر قواعد حوكمة الشركات على درجة التحفظ المحاسبي في القوائم المالية المنشورة للشركات المسجلة بسوق المال المصري، دراسة نظرية تطبيقية، مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة جامعة عين شمس، (١): ٤٣-١.
- كساب، ياسر السيد، ٢٠١١، العوامل المؤثرة في التحفظ المحاسبي - دراسة ميدانية على الشركات المساهمة السعودية، المجلة العلمية للتجارة والتمويل، كلية التجارة، جامعة طنطا، العدد (٢): ٢٩٧-٣٣٠.
- محمد، عبد الرحمن عبد الفتاح، ٢٠١١، دراسة تحليلية لأثر التحفظ المحاسبي على القوائم المالية المنشورة مع التطبيق على الشركات المساهمة المسجلة ببورصة الأوراق المالية المصرية، المجلة العلمية، كلية التجارة جامعة أسيوط، العدد (٥١): ٧٠-١٠٤.
- عبد الحكيم، مجدي مليجي، ٢٠١٤، أثر هيكل الملكية وخصائص مجلس الإدارة على التحفظ المحاسبي في التقارير المالية: دليل من البيئة المصرية، المجلة العلمية للتجارة والتمويل - جامعة طنطا. العدد (١): ٢٤٦ - ٣٠٤.

### ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية:

- Aboody, D., and B. Lev., 2000, Information asymmetry, R&D, and insider gains, *The Journal of Finance*, 55 (6): 2747-2766.
- Ahmed, A. S., and S. Duellman, 2011, Evidence on the role of accounting conservatism in monitoring managers' investment decisions, *Accounting and Finance*, 51 (3): 609-633.
- Ahmed, A. S., B. K. Billings, R. M. Morton, and M. Stanford-Harris, 2002, The role of accounting conservatism in mitigating bondholder-shareholder conflicts over dividend policy and in reducing debt costs, *The Accounting Review* 77, (4): 867-890.
- Ai, C., and E. C. Norton, 2003, Interaction terms in logit and probit models, *Economics Letters*, 80 (1): 123-129.
- Albuquerque, R. and N. Wang, 2008, Agency conflicts, investment, and asset pricing, *Journal of Finance*, 63:1-40.
- Anderson, R., S. Mansi, and D. Reeb, 2004, Board characteristics, accounting report integrity, and the cost of debt, *Journal of Accounting and Economics*, 37: 315-342.
- Bagnoli, M. and Watts, S., 2005, Conservative accounting choices, *Management Science*, 51: 786-801.

- Ball, R., 2001, Infrastructure requirements for an economically efficient system of public financial reporting and disclosure, *Brookings-Wharton papers on financial services*, 2(1): 127–169.
- Ball, R., 2009, Market and political/regulatory perspectives on the recent accounting scandals, *Journal of Accounting Research*, 47 (2): 277–323.
- Ball, R., A. Robin, and G. Sadka, 2008, Is financial reporting shaped by debt markets or by equity markets? An international study of timeliness and conditional conservatism, *Review of Accounting Studies*, 13: 168-205.
- Ball, R., A. Robin, and J. Wu, 2003, Incentives versus standards: Properties of accounting income in four East Asian countries, *Journal of Accounting and Economics*, 36: 235-270.
- Ball, R., and L. Shivakumar, 2005, Earnings quality in UK private firms: Comparative loss recognition timeliness, *Journal of Accounting and Economics*, 39 (1): 83–128.
- Ball, R., and L. Shivakumar, 2006, The role of accruals in asymmetrically timely gain and loss recognition, *Journal of Accounting Research*, 44 (2): 207–242.
- Ball, R., and L. Shivakumar, 2008, Earnings quality at initial public offerings, *Journal of Accounting and Economics* 45 (2): 324–349.
- Ball, R., R. M. Bushman, and F. P. Vasvari. 2008. The debt-contracting value of accounting information and loan syndicate structure. *Journal of Accounting Research* 46 (2): 247–287.
- Ball, R., S. Jayaraman, and L. Shivakumar, 2012, Audited financial reporting and voluntary disclosure as complements: A test of the confirmation hypothesis, *Journal of Accounting and Economics*, 53 (1–2): 136–166.
- Ball, R., S. Kothari, and A. Robin, 2000, The effect of international institutional factors on properties of accounting earnings, *Journal of Accounting and Economics*, 29: 1-51.
- Ball, R., S. Kothari, and Nicolaev, 2013, On estimating conditional conservatism, *The Accounting Review*, 88: 755-787.
- Ball, R., S. P. Kothari, and V. Nikolaev, 2013, On estimating conditional conservatism. *The Accounting Review*, 88 (3): 755–787.
- Barker, R. and Anne, M., 2015, An Analysis of Concepts and Evidence on the Question of Whether IFRS Should be Conservative, *ABACUS*, 51(2):169-207.
- Barth, M. E., W. R. Landsman, and M. H. Lang, 2008, International Accounting Standards and accounting quality, *Journal of Accounting Research*, 46 (3):467-498.
- Barton, J., and G. Waymire, 2004, Investor protection under unregulated financial reporting, *Journal of Accounting and Economics*, 38 (4): 65–116.
- Basu, S., 1997, The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings, *Journal of Accounting & Economics*, 24 (1): 3–37.
- Basu, S., 2009, Conservatism research: Historical development and future prospects, *China Journal of Accounting Research*, 2 (1): 1–20.
- Basu, S., 1997, The conservatism principle and the asymmetric timelines of earnings, *Journal of Accounting and Economics* 24: 3-37.
- Beatty, A., J. Weber, and J. Jiawei Yu, 2008. Conservatism and debt, *Journal of Accounting and Economics*, 45 (2–3): 154–174.
- Beatty, A., J. Weber, and J. Yu, 2008, Conservatism and debt, *Journal of Accounting and Economics* 45: 154-174.

- Bekaert, G., and C. Harvey, 2000, Foreign speculators and emerging equity markets, *Journal of Finance*, 55: 565–613.
- Benmelech, E., E. Kandel, and P. Veronesi, 2010, Stock-based compensation and CEO (dis)incentives. *Quarterly Journal of Economics*, 125 (4): 1769–1820.
- Benston, G. J., 2006, Fair-value accounting: A cautionary tale from Enron, *Journal of Accounting and Public Policy*, 25 (4): 465–484.
- Benston, G. J., and A. L. Hartgraves, 2002, Enron: What happened and what we can learn from it, *Journal of Accounting and Public Policy*, 21 (2): 105–127.
- Bhattacharya, U., H. Daouk, and M. Welker, 2003, The world price of earnings opacity, *The Accounting Review* 78: 641-679.
- Biddle, G. C., G. Hilary, and R. S. Verdi, 2009, How does financial reporting quality relate to investment efficiency? *Journal of Accounting and Economics*, 48 (2): 112–131.
- Blanco, B., J. Garcia Lara, and J. Tribo, 2015, Segment disclosure and cost of capital, *Journal of Business Finance & Accounting*, 42(3-4), 367–411.
- Bleck, A., and X. Liu. 2007. Market transparency and the accounting regime. *Journal of Accounting Research* 45 (2): 229–56.
- Botosan, C. A., 1997, Disclosure level and the cost of equity capital, *The Accounting Review*, 72(3): 323–349.
- Botosan, C. A., and Plumlee, M. A, 2002, A re-examination of disclosure level and the expected cost of equity capital, *Journal of Accounting Research*, 40: 21–41.
- Botosan, C.A., 2006, Disclosure and the cost of capital: what do we know? *Accounting and Business Research*, 36 (Special Issue): 31-40.
- Bushman, M. R., and J. D. Piotroski, 2006, Financial reporting incentives for conservative accounting: The influence of legal and political institutions, *Journal of Accounting and Economics*, 42: 107-148.
- Bushman, R. M., J. D. Piotroski, and A. J. Smith, 2011, Capital allocation and timely accounting recognition of economic losses, *Journal of Business Finance & Accounting*, 38 (1–2): 1–33.
- Callen, J.L., Hope, O.K. and Segal, D., 2011, The pricing of conservative accounting and the measurement of conservatism at the Firm-Year Level, *Review of Accounting Studies*, vol.15, pp.145-178.
- Cano-Rodriguez, M., and M. Nunez-Nickel, 2015, Aggregation bias in estimates of conditional conservatism: Theory and evidence. *Journal of Business Finance & Accounting*, 42: 51-78.
- Carhart, M. M., 1997, On persistence in mutual fund performance. *The Journal of Finance*, 52 (1): 57–82.
- Chan, A. L., Lin, S.W.J. and Strong, N., 2009, Accounting conservatism and the cost of equity capital: UK, *Managerial Finance*, 35: 325 – 345.
- Chen, J., H. Hong, and J. Stein. 2001. Forecasting crashes: Trading volume, past returns, and conditional skewness in stock prices. *Journal of Financial Economics* 61 (3): 345–381.
- Chen, Q, T. Hemmer, and Y. Zhang, 2007, On the relation between conditional conservatism in accounting standards and incentives for earnings management, *Journal of Accounting Research* 45, 541-565.
- Chen, Q., T. Hemmer, and Y. Zhang, 2007, On the relation between conservatism in accounting standards and incentives for earnings management, *Journal of Accounting Research*, 45(3):541–565.



- Christensen, H. B., L. Hail, and C. Leuz, 2013, Mandatory IFRS reporting and changes in enforcement, *Journal of Accounting and Economics*, 56 (2-3): 147-177.
- Claus, J., and J. Thomas, 2001, Equity premia as low as three percent? Evidence from analysts' earnings forecasts for domestic and international stock markets, *Journal of Finance*, 56, 1629-1666.
- Core, J. E., W. R. Guay, and R. E. Verrecchia, 2003, Price versus non-price performance measures in optimal CEO compensation contracts, *The Accounting Review*, 78 (4): 957–981.
- Daouk, H., C. Lee, and D. T. Ng, 2006, Capital market governance: Do securities laws affect market performance, *Journal of Corporate Finance*, 12: 560-593.
- Daske, H., L. Hail, C. Leuz, and R. Verdi, 2008, Mandatory IFRS reporting around the world: Early evidence on the economic consequences, *Journal of Accounting Research*, 46:1085–1142.
- Daske, H., L. Hail, C. Leuz, and R. Verdi, 2013, Adopting a label: Heterogeneity in the economic consequences around IAS/IFRS adoptions, *Journal of Accounting Research*, 51: 495–547.
- Dechow, P. M., W. Ge, and C. M. Schrand, 2010, Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences, *Journal of Accounting & Economics* 50 (2–3): 344–401.
- DeFond, M. L., and C. W. Park, 2001, The reversal of abnormal accruals and the market valuation of earnings surprises, *The Accounting Review* 76 (3): 375–404.
- Dhaliwal, D. S., S. X. Huang, I. Khurana, and R. Pereira, 2014, Product market competition and conditional accounting conservatism, *Review of Accounting Studies*, 9 (3): 1309–45.
- Diamond, D. and Verrecchia, R., 1981, Information aggregation in a noisy rational expectations economy, *Journal of Financial Economics*, 9: 221-303.
- Diamond, D., and Verrecchia, R. (1991), “Disclosure, Liquidity and the Cost of Capital”, *Journal of Finance*, vol. 46, pp. 1325-1359.
- Dietrich, D., K. Muller, and E. Riedl, 2007, Asymmetric timeliness tests of accounting conservatism, *Review of Accounting Studies*, 12: 95–124.
- Dow, J., G. B. Gorton, and A. Krishnamurthy, 2005, Equilibrium investment and asset prices under imperfect corporate control, *American Economic Review* 95: 659-681.
- Easley, D. and O'Hara, M., 2004, Information and the cost of capital, *The Journal of Finance*, 59:1553-1583.
- Easton, P. D., and S. J. Monahan, 2005, An evaluation of accounting-based measures of expected returns, *The Accounting Review*, 80: 501-538.
- Easton, P., 2004, PE ratios, PEG ratios, and estimating the implied expected rate of return on equity capital, *The Accounting Review*, 79: 73-95.
- Estrada, J., 2000, The cost of equity in emerging markets: A downside risk approach, *Emerging Markets Quarterly*, 14 (3):19–30.
- Estrada, J., 2004, The cost of equity of internet stocks: A downside risk approach, *European Journal of Finance*, 10:239–254.
- Estrada, J., 2007, Mean-semi variance behavior: Downside risk and capital asset pricing, *International Review of Economics and Finance*, 16(2):169–185.
- Ettredge, M., Y. Huang, and W. Zhang, 2012, Earnings restatements and differential timeliness of accounting conservatism, *Journal of Accounting and Economics*, 53:489-503.

- Fama, E., and French, K. R., 1992, The cross-section of expected returns, *The Journal of Finance*, 47(2): 427–465.
- Fama, E., and French, K. R., 1993, Common risk factors in the returns of stocks and bonds, *Journal of Financial Economics*, 33: 3–56.
- Fan, Q. and Zhang, X., 2012, Accounting conservatism, aggregation, and information quality. *Contemporary Accounting Research*, 29 (1): 38–56.
- FASB, 1980, Statement of Financial Accounting Concepts No. 2: Qualitative Characteristics of Accounting Information. Norwalk, Connecticut: Financial Accounting Standards Board.
- Fernandes, R., and M. A. Ferreira, 2008, Does international cross-listing improve the information environment, *Journal of Financial Economics*, 88: 216-244.
- Francis, J. R., and Martin, X., 2010, Acquisition profitability and timely loss recognition, *Journal of Accounting and Economics*, 49:161-178.
- Francis, J. R., and X. Martin. 2010. Acquisition profitability and timely loss recognition. *Journal of Accounting and Economics* 49 (1–2): 161–178.
- Francis, J. R., I. K. Khurana, and R. Pereira, 2005, Disclosure incentives and effects on cost of capital around the world, *The Accounting Review* 80: 1125-1162.
- Francis, J., LaFond, R., Olsson, P. and Schipper, K., 2004, Cost of equity and earnings attributes, *The Accounting Review*, 79: 967–1010.
- Francis, J., LaFond, R., Olsson, P. and Schipper, K., 2005, The market pricing of accruals quality, *Journal of Accounting and Economics*, 39: 295-327.
- Gao, P., 2011, A contracting approach to conservatism and earnings management, Working paper. University of Chicago.
- Gao, P. 2013. A measurement approach to conservatism and earnings management. *Journal of Accounting and Economics* 55 (2–3): 251–68.
- Garcia Lara, J. M., B. Garcia Osma, and A. Mora, 2005, The effect of earnings management on the asymmetric timeliness of earnings, *Journal of Business Finance & Accounting*, 32: 691-726.
- Garcia Lara, J. M., B. Garcia Osma, F. Penalva, 2011, Conditional conservatism and the cost of capital, *Review of Accounting Studies*, 16: 247-271.
- Garcia Lara, J. M., B. Garcia Osma, F. Penalva, 2014, Information consequences of accounting conservatism, *European Accounting Review*, 23:173-198.
- Gebhardt, W., C. Lee, and B. Swaminathan, 2001, Toward an implied cost of capital, *Journal of Accounting Research*, 39: 135-176.
- Gietzmann, M. and Trombetta, M., 2003, Disclosure interactions: Accounting policy choice and voluntary disclosure effects on the cost of raising outside capital”, *Accounting and Business Research*, 33(3): 187-205.
- Gigler, F., C. Kanodia, H. Sapiro, and R. Venugopalan, 2009, Accounting conservatism and the efficiency of debt contract, *Journal of Accounting Research*, 47: 767-797.
- Giner, B., and W. Rees, 2001, On the asymmetric recognition of good and bad news in France, Germany and the United Kingdom, *Journal of Business Finance & Accounting*, 28: 1285-1331.
- Giroud, X., and H. M. Mueller, 2010, Does corporate governance matter in competitive industries? *Journal of Financial Economics*, 95 (3): 312–331.
- Givoly, D., and C. Hayn, 2000, The changing time-series properties of earnings, cash flows and accruals: Has financial reporting become more conservative? *Journal of Accounting and Economics*, 29 (3): 287–320.

- Givoly, D., C. K. Hayn, and A. Natarajan, 2007, Measuring reporting conditional conservatism, *The Accounting Review*, 82: 65-106.
- Gode, D., and P. Mohanram, 2003, Inferring the cost of capital using the Ohlson-Juettner Model, *Review of Accounting Studies*, 8: 399-431.
- Graham, J. R., C. R. Harvey, and S. Rajgopal, 2005, The economic implications of corporate financial reporting, *Journal of Accounting and Economics*, 40 (1-3): 3-73.
- Grambovas, C. A., Giner, B. and Christodoulou, D., 2006, Earnings conservatism: panel data evidence from the European Union and the United States, *Abacus*, 42, (3-4):354-378.
- Guay, W., and R. Verrecchia, 2006, Discussion of an economic framework for conservative accounting and Bushman and Piotroski, *Journal of Accounting and Economics*, 42:149-165.
- Guay, W., S. Kothari, and S. Shu, 2011, Properties of implied cost of capital using analyst's forecasts, *Australian Journal of Management*, 36: 125-149.
- Hail, L. and Leuz, C., 2007, Capital Market Effect of Mandatory IFRS Reporting in the EU: Empirical Evidence, *Report to AFM*, Available at: <http://ssrn.com/abstract=1511671>.
- Hail, L., and C. Leuz, 2006, International differences in the cost of capital: Do legal institutional and securities regulation matter? *Journal of Accounting Research*, 44: 485-531.
- Harvey, C. R., and A. Siddique, 2000, Conditional skewness in asset pricing tests, *The Journal of Finance*, 55 (3): 1263-1295.
- Holthausen, R. W., and R. L. Watts, 2001. The relevance of the value-relevance literature for financial accounting standard setting, *Journal of Accounting and Economics* 31(1-3):3-75.
- Hughes, J. S., J. Liu, and J. Liu, 2007, Information asymmetry, diversification, and cost of capital, *The Accounting Review*, 82:705-730.
- Hui, K., S. Klasa, and E. Yeung, 2012, Corporate suppliers and customers and accounting conservatism, *Journal of Accounting and Economics*, 53(1-2):115-135.
- Hung, M., and K. R. Subramanyam, 2007, Financial statement effects of adopting international accounting standards: The case of Germany, *Review of Accounting Studies*, 12: 623-657.
- Hutton, A. P., A. J. Marcus, and H. Tehranian, 2009, Opaque financial reports, R2, and crash risk, *Journal of Financial Economics*, 94(1): 67-86.
- Khalifa, M. and Ben Othman, H., 2015, The Effect of Conservatism on Cost of Capital: MENA Evidence, *Applied Economics*, 47(1):71-87.
- Khan, M. and Watts, R. 2009, Estimation and empirical properties of a firm-year measure of accounting conservatism, *Journal of Accounting and Economics*, 48:132-150.
- Khan, M., and R. L. Watts. 2009. Estimation and empirical properties of a firm-year measure of accounting conservatism. *Journal of Accounting and Economics* 48 (2-3): 132-150.
- Khurana, I., and C. Wang, 2015, Debt maturity structure and accounting conservatism, *Journal of Business Finance & Accounting*, 42:167-203.
- Kim, J. B., and L. Zhang, 2014, Financial reporting opacity and expected crash risk: Evidence from implied volatility smirks, *Contemporary Accounting Research*, 31(3):851-875.

- Kim, J. B., Y. Li, and L. Zhang, 2011a, Corporate tax avoidance and stock price crash risk: Firm level analysis, *Journal of Financial Economics*, 100(3): 639–662.
- Kim, J. B., Y. Li, and L. Zhang, 2011b, CFOs versus CEOs: Equity incentives and crashes. *Journal of Financial Economics*, 101(3):713–730.
- Kim, J.B., and Zhang, L., 2012. Accounting Conservatism and Stock Price Crash Risk: Firm-Level Evidence. *Contemporary Accounting Research*, 33(1): 1–441.
- Kothari, S. P., K. Ramanna, and D. J. Skinner, 2010, Implications for GAAP from an analysis of positive research in accounting. *Journal of Accounting and Economics*, 50 (2):246–286.
- Kothari, S. P., S. Shu, and P. D. Wysocki, 2009, Do managers withhold bad news? *Journal of Accounting Research*, 47(1):241–276.
- Kothari, S., K. Ramanna, and D. Skinner, 2010, Implications for GAAP from an analysis of positive research in accounting, *Journal of Accounting and Economics* 50: 246-286.
- La Porta, R., F. Lopez-de Silanes, A. Shleifer, and R. Vishny, 1997, Legal determinants of external finance, *Journal of Finance*, 52: 1131-1150.
- La Porta, R., F. Lopez-de Silanes, A. Shleifer, and R. Vishny, 1998, Law and finance, *Journal of Political Economy*, 106: 1113-1155.
- LaFond, R., and R. L. Watts, 2008, The information role of conservatism, *The Accounting Review*, 83 (2): 447–478.
- LaFond, R., and Roychowdhury, S., 2008, Managerial ownership and accounting conservatism, *Journal of Accounting Research*, 46:101-135.
- Lambert, R., C. Leuz, and Verrecchia, R., 2011, Information asymmetry, information precision, and the cost of capital”. *Review of Finance*, 16 (1): 1-29.
- Lambert, R., Leuz, C. and Verrecchia, R., 2007, Accounting information, Disclosure and the cost of capital, *Journal of Accounting Research*, 45 (2):385-420.
- Lang, M. H., K. V. Lins, and D. P. Miller, 2003, ADRs, analysts, and accuracy: Does cross listing in the United States improve a firm’s information environment and increase market value? *Journal of Accounting Research* 41 (2): 317–345.
- Li, X. (2009), “Accounting conservatism and cost of capital: International analysis”, Working paper. London Business School.
- Li, X. 2010. The impacts of product market competition on the quantity and quality of voluntary disclosures. *Review of Accounting Studies* 15 (3): 663–711.
- Nikolaev, V. V., 2010, Debt covenants and accounting conservatism, *Journal of Accounting Research*, 48 (1): 51–89.
- Norton, E. C., H. Wang, and C. Ai. 2004. Computing interaction effects and standard errors in logit and probit models. *Stata Journal* 4 (2): 154–167.
- Ohlson, J., 1995, Earnings, book values, and dividends in equity valuation, *Contemporary Accounting Research*, 11: 661-687.
- Ohlson, J., and B. Juettner-Nauroth, 2005, Expected EPS and EPS growth as determinants of value, *Journal of Accounting Studies*, 10: 349-365.
- Patatoukas, P. N., and J. K. Thomas, 2014, Revisiting asymmetric timeliness estimates of conditional conservatism, *Working Paper*.
- Patatoukas, P. N., and J. K. Thomas, 2011, More evidence of bias in the differential timeliness measure of conditional conservatism, *The Accounting Review*, 86 (5): 1765–1793.
- Penman, S., and Zhang, X., 2002, Accounting conservatism, the quality of earnings, and stock returns, *The Accounting Review*, 77 (2): 237–264.

- Petersen, M. A. 2009, Estimating standard errors in finance panel data sets: Comparing approaches, *Review of Financial Studies*, 22 (1): 435–480.
- Pope, P. F., and M. Walker, 1999, International differences in the timeliness, conservatism, and classification of earnings, *Journal of Accounting Research*, 37 (3): 53–87.
- Rajgopal, S., and M. Venkatachalam, 2011, Financial reporting quality and idiosyncratic return volatility, *Journal of Accounting and Economics*, 51(1): 1–20.
- Raonic, I., S.J. McLeay, and I. Asimakopoulos, 2004, The timeliness of income recognition by European companies: An analysis of Institutional and market complexity, *Journal of Business Finance & Accounting*, 31: 115–48.
- Ryan, S. G., and P. A. Zarowin, 2003, Why has the contemporaneous linear returns-earnings relation declined? *The Accounting Review*, 78 (2): 523–553.
- Ryan, S.G., 2006, Identifying conditional conservatism, *European Accounting Review*, vol.15, pp. 511-525.
- Shuto, A., and T. Takada, 2010, Managerial ownership and accounting conservatism in Japan: A test of management entrenchment effect, *Journal of Business Finance & Accounting* 37, 815-840.
- Suijs, J., 2008, On the value relevance of asymmetric financial reporting policies, *Journal of Accounting Research*, 46:1297–1321.
- Wang, R., C. Ohgartaigh, and T. van Zijl, 2009, Measures of accounting conservatism: a construct validity perspective, *Journal of Accounting Literature*, 28:165-203.
- Watts, R.L., 2003a, Conservatism in accounting part I: Explanations and implications. *Accounting Horizons*, 17: 207-221.
- Watts, R.L. 2003b, Conservatism in accounting part II: Evidence and research opportunities. *Accounting Horizons*, vol.17, pp. 287–301.
- Watts, R.L. and Zuo, L., 2012, Accounting Conservatism and Firm Value: Evidence from the Global Financial Crisis” working paper, Available at: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2804025](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2804025).
- Waymire, G., and S. Basu, 2011, Economic crisis and accounting evolution, *Accounting and Business Research*, 41 (3): 207–232.
- Wittenberg-Moerman, R., 2008, The role of information asymmetry and financial reporting quality in debt trading: Evidence from the secondary loan market, *Journal of Accounting and Economics*, 46 (2–3): 240–260.
- Yu, F., 2008, Analyst coverage and earnings management, *Journal of Financial Economics*, 88 (2): 245–271.
- Zhang, J., 2008, The contracting benefits of accounting conservatism to lenders and borrowers, *Journal of Accounting and Economics*, 45 (1): 27–54.
- Ziliak, S. T., and D. N. McCloskey, 2004, Size matters: The standard error of regressions in the American Economic Review, *Journal of Socio-economics* 33 (5): 527–546.