

## أثر الإفصاح الاختياري عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على العلاقة بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم

مدحت عبد الرشيد سالم  
أستاذ المحاسبة المالية  
كلية التجارة  
جامعة القاهرة

هشام محمود عبده الشاهد  
مدرس مساعد بقسم المحاسبة  
كلية التجارة  
جامعة القاهرة

[Hesham\\_mahmoud@foc.cu.edu.eg](mailto:Hesham_mahmoud@foc.cu.edu.eg)

محمد رزق عمارة  
مدرس المحاسبة  
كلية التجارة  
جامعة القاهرة

### مستخلص البحث

هدفت الدراسة إلى اختبار تأثير ميول المستثمرين على مخاطر انهيار أسعار الأسهم، ووضح نموذج مقترح لاختبار الدور المعدل للإفصاح عن أنشطة المسؤولية الاجتماعية على العلاقة بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، وذلك بإجراء دراسة تطبيقية على عينة مكونة من ٨٠ شركة مدرجة بمؤشر EGX-100، بإجمالي مشاهدات ٦٠٣ مشاهدة، خلال الفترة بين عامي ٢٠١١-٢٠٢٠، وتم الحصول على بيانات القوائم المالية، وأسعار الأسهم من خلال قاعدة بيانات Refinitiv DataStream، وموقع Investing.com، بالإضافة إلى الحصول على بيانات المسؤولية الاجتماعية من إدارة المخاطر بالبورصة المصرية. وقد استخدم الباحث لتحليل البيانات العديد من الأساليب الإحصائية أهمها تحليل الانحدار المتعدد. أوضحت نتائج التحليل الإحصائي وجود علاقة ايجابية معنوية بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، وأشارت النتائج أيضا إلى عدم وجود تأثير للإفصاح عن أنشطة المسؤولية الاجتماعية على مخاطر انهيار أسعار الأسهم. وأخيراً، فقد بينت نتائج الدراسة عدم وجود أثر محفز للإفصاح عن أنشطة المسؤولية الاجتماعية على العلاقة بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم

### الكلمات المفتاحية

الإفصاح الاختياري عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة، ميول المستثمرين، مخاطر انهيار أسعار الأسهم

تم استلام البحث في ٢٩ يولييه ٢٠٢٠، وقبوله للنشر في ٤ نوفمبر ٢٠٢٢.

## ١ - طبيعة مشكلة البحث:

تُشير مخاطر انهيار أسعار الأسهم إلى مدى إمكانية انهيار القيمة السوقية لأسهم الشركات، وترتبط تلك المخاطر بمشكلة الوكالة، وتنشأ مشاكل الوكالة نتيجة لقيام الطرف الوكيل (الإدارة)، بتصرفات انتهائية تخدم مصالحه الخاصة، على حساب مصلحة الطرف الأصيل (المساهمين) (Hutton et al., 2009; Kothari et al., 2009)، حيث قد تقوم الإدارة بالإضرار بمصالح المساهمين بغرض تحقيق مكاسب شخصية، سواء كانت تتعلق بالمكافآت والتعويضات، أو السمعة، أو تحسين المسار الوظيفي، وذلك من خلال حجب الأخبار السيئة داخل الشركة وعدم الإفصاح عنها، مما يؤدي إلى حدوث عدم تماثل المعلومات بين الإدارة كطرف داخلي من ناحية، وأصحاب المصالح وبصفة خاصة المساهمين كأطراف خارجية من ناحية أخرى، وبالتالي زيادة مخاطر انهيار أسعار الأسهم للشركة (Wu & Hu, 2019).

في هذا السياق، أوضح Kothari et al. (2009) أن عوائد الأسهم تكون متماثلة Symmetric إذا كان الإفصاح عن الأخبار الجيدة والسيئة متماثل، بمعنى أن الإدارة لا تفصح عن الأخبار الجيدة فحسب، بل أيضاً تفصح عن الأخبار السيئة، وأن الإفصاح عن تلك الأخبار يكون عشوائياً، ومع ذلك، أشار كل من (Kothari et al., 2009) & (Pastena & Ronen, 1979) إلى وجود رغبة من جانب الإدارة لإخفاء الأخبار السيئة عن المستثمرين والإفصاح فقط عن الأخبار الجيدة. هذا، ويعتقد كل من Jin & Myers (2009) & Hutton et al. (2006) أن تأثير الإفصاح عن الأخبار السيئة على أسعار الأسهم عادة ما يكون محدود، ويحدث الانهيار في أسعار الأسهم عندما يتم الإفصاح عن كمية كبيرة من الأخبار السيئة التي تم تخزينها من فترات سابقة دفعة واحدة، ويوصل هذه المعلومات إلى سوق الأوراق المالية يؤدي ذلك إلى اتجاه عدد كبير من المساهمين إلى عمليات بيع جماعي مفاجئ لما يحتفظون به من أسهم، ومن ثم زيادة المعروض منها، بما يؤدي إلى انهيار أسعار الأسهم (Chen et al., 2001; Jin & Myers, 2006; Hutton et al., 2009; Habib et al., 2018).

هذا، وقد شهدت أسواق الأوراق المالية العديد من الأزمات الناتجة عن انهيار القيمة السوقية لأسهم بعض الشركات في العديد من دول العالم، الأمر الذي دفع العديد من الباحثين الأكاديميين إلى الاهتمام بمخاطر انهيار أسعار الأسهم، حيث قام Jin & Myers (2006) بتفسير مخاطر انهيار أسعار الأسهم في ضوء نظرية الوكالة Agency Theory، وذلك من خلال الربط بين مخاطر انهيار أسعار الأسهم وبين التصرفات الانتهازية للإدارة. وفي ضوء تلك النظرية، حددت مجموعة من الأبحاث النظرية والتطبيقية الحديثة مجموعة متنوعة من الخصائص الخاصة بالشركة التي قد تؤثر في حدوث مخاطر انهيار أسعار الأسهم، بما في ذلك: غموض التقارير المالية (Hutton et al., 2009; Kim & Zhang, 2014)، السياسات المحاسبية الخاصة بالشركة (Kim et al., 2011a)، والتحفيز المحاسبي (Kim & Zhang, 2016)، وعدم قابلية القوائم المالية للمقارنة (DeFond et al., 2015; Kim et al., 2016a)، والحوافز الإدارية، والثقة المفرطة للمديرين (Kim et al., 2016b) من ناحية أخرى، قد يساهم الإفصاح عن الأداء الاجتماعي لمنشآت الأعمال في الحد من مخاطر انهيار أسعار الأسهم (Kim et al., 2014a; Wu & Hu, 2019).

في نفس السياق، ركز عدد من الدراسات السابقة على بعض العوامل الخارجية التي قد تؤدي إلى حدوث انهيار أسعار الأسهم، وتناول عدد منها على العوامل المرتبطة بالمستثمرين، حيث أوضحت بعض الدراسات أن للمستثمرين دوراً هاماً في حدوث انهيار أسعار الأسهم، فأشار Chen et al (2001) إلى أن اختلاف الآراء بين المستثمرين يرتبط بشكل إيجابي بمخاطر انهيار أسعار الأسهم، وبصفة عامة، يمكن القول بوجود نوعين من المستثمرين، وهما: المستثمرين غير المحترفين (متداولي الضوضاء)، والمستثمرين المحترفين (العقلانيين)، وفي الحالات التي يوجد فيها تفاوت كبيراً من قبل المستثمرين غير المحترفين بشأن أداء أسهم شركات معينة، يؤدي ذلك إلى ارتفاع كبير في أسعار أسهمها، نتيجة زيادة الطلب عليها، في تلك الأثناء، عادة ما يقوم المستثمرين العقلانيين ببيع الأسهم التي شهدت ارتفاعاً في الأسعار، لتحقيق مكاسب غير عادية، وتكون عمليات البيع مصحوبة بحالة من الحذر، فربما يصبح المستثمرون غير المحترفين أكثر تفاؤلاً في المستقبل القريب بما يؤدي إلى مزيد من الارتفاع في أسعار الأسهم، ويؤدي إلى ضياع فرص تحقيق مكاسب إضافية للمستثمرين المحترفين (De Long et al., 1990)، علاوة على ذلك، يميل المحللون الماليون، في حالة وجود تفاوت من جانب المستثمرين تجاه شركات معينة، إلى إصدار تنبؤات وتوصيات متفائلة بشأن أرباح تلك الشركات، بما يدفع الإدارة إلى حجب الأخبار السيئة وعدم الإفصاح عنها، ومن ثم قد يؤدي ذلك إلى حدوث انهيار أسعار الأسهم، فور الإفصاح عن تلك الأخبار (Hutton et al., 2009; Jin & Myers, 2006).

هذا، ويُشار إلى تفاوت أو تشاؤم المستثمرين بمصطلح ميول المستثمرين Investor Sentiment، ونظراً لأهمية ميول المستثمرين، وتأثيرها المباشر على العديد من الجوانب المرتبطة بالمنشأة، مثل: قيمة المنشأة، وعوائد أسهمها، وتقلباتها في سوق المال، فضلاً عن تأثيرها على مخاطر انهيار أسعار الأسهم، عكف العديد من الباحثين، على دراسة ميول المستثمرين، والعوامل المؤثرة فيها.

وفي سياق الأثر المتوقع لميول المستثمرين على القرارات الاستثمارية، أشار Cui & Zhang (2020) إلى أنها تؤدي إلى وجود انحراف بين التقييم المستقبلي للشركات، وفقاً لمعتقدات المستثمرين، وبين تقييمها المستقبلي وفقاً للمعلومات الأساسية. بالإضافة إلى أن ميول المستثمرين لها تأثير جوهري على أسعار الأسهم والمشاركين في سوق رأس المال (Li et al., 2017)، كذلك، فإنه، في حالة وجود تفاوت من جانب المستثمرين تجاه أسهم الشركة، تقوم الإدارة بحجب الأخبار السيئة وعدم الإفصاح عنها للمستثمرين، مما يؤدي إلى حدوث مخاطر انهيار في أسعار الأسهم، أي أن هناك علاقة إيجابية معنوية بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم (Fan et al., 2021; Fu, et al., 2021; Cui & Zhang, 2020; Yin & Tian, 2017).

هذا، ويعد الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة، من أهم الإفصاحات الاختيارية التي قد تساهم في تعظيم قيمة الشركة، وذلك من خلال تحسين مستوى الإفصاح وتقديم معلومات ذات جودة عالية للأطراف ذات المصلحة، بما يساهم في زيادة شفافية التقارير المالية، وكذلك الحد من المخاطر التي تواجهها (كمخاطر التعويضات والتقاضى) (عفيفي وآخرون، ٢٠٢١). وقد زادت أهمية الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية للشركات في الأونة الأخيرة، وذلك بسبب تأثير الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية على قيمة الشركة وقيمة أسهمها، وظهور ما يعرف بالمستثمر المسئول اجتماعياً، والذي يرى أن الربح لم يعد المعيار الوحيد عند اتخاذ القرارات الاستثمارية (عبدالناصر، ٢٠١٧)، هذا ويوفر الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية بيئة معلومات غنية تتسم بالعديد من الخصائص منها، دقة الأرقام المحاسبية الظاهرة بالتقارير المالية، الحد من ظاهرة عدم تماثل المعلومات بين الإدارة والمساهمين، زيادة القدرة التنبؤية للمعلومات التي يتم الإفصاح عنها، تحسين القدرة على الرقابة واتخاذ القرارات الإدارية، تحسين سيولة الأسهم، وتسهيل الحصول على التمويل اللازم التي تحتاجه المنشأة، وبالتالي الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية يعكس بالإيجاب على كفاءة سوق الأوراق المالية (مليجي، ٢٠١٤).

أيضا أشار Dutordoir et al. (2018) إلى أن الإفصاح الاختياري عن البعد الاجتماعي من أبعاد التنمية المستدامة يؤدي إلى زيادة المقرة التنافسية، والسمعة الجيدة للمنشأة، وزيادة ثقة المستثمرين في الإفصاحات الصادرة عن تلك المنشآت، علاوة على ذلك، ويسبب الاهتمام من قبل إدارة الشركات بالمسؤولية الاجتماعية واعتبارات التنمية المستدامة، ستقوم بالإفصاح عن الأخبار السيئة، وعدم حجبها عن المستثمرين، بحيث يمكن للقيمة السوقية للسهم أن تعكس بدقة قيمته الحقيقية، ومن ثم التخفيض من مخاطر انهيار أسعار الأسهم (Kim et al., 2014a) بالإضافة إلى أن أنشطة المسؤولية الاجتماعية للشركات تخفض من مخاطر الشركات بشكل فعال (Peloza, 2009; Orlitzky et al., 2013)، وتؤدي أيضاً إلى التخفيض من تكلفة التمويل من خلال تخفيض عدم تماثل المعلومات بين الإدارة والمستثمرين (El Ghouli et al., 2011).

إضافة إلى ما تقدم، أشار Naughton (2019) إلى أن الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة يؤدي إلى تحقيق عوائد غير عادية ايجابية خلال الفترات التي يضع فيها المستثمرين علاوة تقييم valuation premium على أداء المسؤولية الاجتماعية للشركات، ولذلك فإن الشركات تعزز من أداء المسؤولية الاجتماعية والإفصاح عنها بغرض التأثير على ميول المستثمرين، أي أن هناك علاقة إيجابية معنوية بين الإفصاح عن الأنشطة الاجتماعية للشركات وميول المستثمرين، وذلك لأن الشركات ذات الأداء الأفضل في أنشطة المسؤولية الاجتماعية يُنظر إليها من جانب المستثمرين على أنها تفصح بشكل كاف عن المعلومات في التقارير المالية. وذلك لأن تلك الشركات تعتبر الإفصاح عن المعلومات جزءاً لا يتجزأ من المسؤولية الاجتماعية للشركات.

على الجانب الآخر، إذا كان غرض الإدارة من الإفصاح عن البعد الاجتماعي لمنشآت الاعمال، تحقيق مكاسب شخصية كتحسين صورتها المجتمعية، أو لتحقيق مكاسب شخصية على حساب المساهمين، فإن ذلك يؤدي إلى تفاقم مشكلة الوكالة، وتفاقم عدم تماثل المعلومات بين الإدارة والمساهمين، وفي هذا الصدد، أشار Hemingway & Maclagan (2004) إلى أن الدوافع الانتهازية للإدارة قد تكون هي المحرك لأداء أنشطة المسؤولية الاجتماعية، وفي هذه الحالة لن يُنظر إلى الشركات التي تقوم بالإفصاح عن أنشطة المسؤولية الاجتماعية، بأنها تقوم بالإفصاح الكاف عن المعلومات، بل تقوم بحجب وتخزين الأخبار السيئة، ومن ثم فقد يؤدي الإفصاح عن معلومات المسؤولية الاجتماعية للشركات إلى زيادة مخاطر انهيار أسعار الأسهم (Chang et al., 2017; Quan et al., 2015).

بناءً على ما سبق، فقد ثار جدل في الأوساط البحثية حول مدى التأثير الذي قد يحدثه كل من ميول المستثمرين، والإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على مخاطر انهيار أسعار الأسهم، حيث أشارت بعض الدراسات إلى وجود علاقة إيجابية معنوية بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم (Fan et al., 2021; Fu, et al., 2021; Cui & Zhang, 2020; Yin & Tian, 2017)، أما فيما يتعلق بتأثير الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على مخاطر انهيار أسعار الأسهم، فقد تبينت نتائج الدراسات السابقة فيما يتعلق بذلك التأثير، فقد أشارت بعض الدراسات إلى إيجابية هذه العلاقة (Wang et al., 2021; Quan et al., 2015)، بينما أشارت دراسات أخرى إلى وجود علاقة عكسية معنوية بينهما (e.g. Chen, 2020; Dumitrescu & Zakariya, 2021; Hao et al., 2018; Hunjra et al., 2020; lee, 2016; Kim et al., 2014a; Wu and Hu, 2019; Zhang et al., 2016)، كما أشارت بعض الدراسات إلى عدم وجود علاقة بين الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة ومخاطر انهيار أسعار الأسهم (e.g. Jie & Nakajima, 2014; Yessica et al., 2017; Utz, 2018).

هذا، وفي حدود ما أسفرت عنه جهود الباحث، لا توجد أي دراسة سابقة قد استهدفت اختبار الأثر المعدل للإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على العلاقة بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، وما هي طبيعة هذه العلاقة، الأمر الذي يمثل فجوة بحثية جديدة، تجعل من الملائم اختبار هذه العلاقة بالتطبيق على عينة من منشآت الاعمال المدرجة في البورصة المصرية.

في ضوء ما سبق، تتبلور المشكلة البحثية في محاولة الإجابة على التساؤلات البحثية التالية:

التساؤل البحثي الأول: هل تؤثر ميول المستثمرين على مخاطر انهيار أسعار الأسهم؟

التساؤل البحثي الثاني: هل يؤثر الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على مخاطر انهيار أسعار الأسهم؟

التساؤل البحثي الثالث: هل يؤثر الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على العلاقة بين ميول المستثمرين وبين مخاطر انهيار أسعار الأسهم؟

## ٢ - أهمية البحث

تساهم الدراسة الحالية في إثراء الأدب المحاسبي علمياً وعملياً، حيث تساهم هذه الدراسة، أولاً: في إثراء الدراسات في مجال دراسة العلاقة بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، والتي اتسمت فيها الدراسات السابقة بالندرة النسبية، كما أن هذه العلاقة لم يتم دراستها في سياق البيئة المصرية، في حدود ما توصل إليه الباحث، ثانياً: في مجال العلاقة بين الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة، ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، تساهم الدراسة الحالية في فض التعارض القائم بين ما توصلت إليه نتائج الدراسات السابقة في مجال هذه العلاقة، وذلك بالتطبيق على عينة من المنشآت المدرجة في البورصة المصرية، وأخيراً يتوقع أن تقدم الدراسة الحالية إثراء للدراسات في مجال الأثر المحفز الذي يمكن أن يحدثه الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة، على العلاقة بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، وذلك، عبر تقديم أدلة عملية حول طبيعة هذه العلاقة، وهو الأثر الذي لم تتناوله الدراسات السابقة بعد، في حدود ما أسفرت عنه جهود الباحث، حيث قام الباحث بتصميم نموذج مقترح يوضح دور الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على تلك العلاقة، وذلك في محاولة للتغلب على الأثر الإيجابي الذي يمكن أن يحدثه ميول المستثمرين على مخاطر انهيار أسعار الاسهم، وذلك بالتطبيق على الشركات المدرجة في البورصة المصرية.

## ٣ - أهداف البحث:

- يسعى الباحث خلال هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف البحثية، وهي على النحو التالي:
- ١ - قياس أثر ميول المستثمرين على مخاطر انهيار أسعار الأسهم.
  - ٢ - قياس أثر الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على مخاطر انهيار أسعار الأسهم.
  - ٣ - قياس الأثر الذي يمكن أن يحدثه الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على العلاقة بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم.

## ٤ - فروض البحث:

- سعى نحو تحقيق أهداف الدراسة، والإجابة على تساؤلاتها البحثية، فقد قام الباحث باشتقاق فروض الدراسة على النحو التالي:
- الفرض الأول:** توجد علاقة إيجابية معنوية بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم.
- الفرض الثاني:** توجد علاقة معنوية بين الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة ومخاطر انهيار أسعار الأسهم.
- الفرض الثالث:** لا يوجد تأثير للإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على العلاقة بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم.

## ٥ - منهجية البحث

تتمثل منهجية البحث في الخطوات أو الإجراءات التي سيتبعها الباحث من أجل تحقيق أهداف البحث، والإجابة على التساؤلات البحثية، واختبار فروضه، وفي ضوء ذلك

يعتمد منهج البحث على الجمع بين محورين رئيسيين:

**الدراسة النظرية،** حيث تم دراسة وتحليل ما تناولته الدراسات السابقة فيما يتعلق بمتغيرات البحث من أجل تحديد الإطار النظري للبحث، ومن ثم تحديد المتغيرات التي تمثل المشكلة محل البحث والدراسة.

**الدراسة التطبيقية،** تتمثل في الجانب العملي لاختبار فروض الدراسة، وذلك من خلال التطبيق على الشركات المدرجة في سوق الأوراق المالية المصرية.

## ٦ - نطاق البحث

تركز الدراسة الحالية على دراسة تأثير ميول المستثمرين والإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على مخاطر انهيار أسعار الأسهم، وكذلك الأثر المحفز لهذا النوع من الإفصاح على العلاقة بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، وذلك بالتطبيق على عينة من الشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية

## ٧ - خطة البحث

في ضوء مشكلة البحث، وسعياً لتحقيق أهدافه وتمهيداً لاختبار الفروض إحصائياً، يمكن للباحث تقسيم محاور خطة البحث على النحو التالي:

- أولاً: الإطار النظري لمتغيرات الدراسة.  
ثانياً: الدراسات السابقة وتطوير فروض البحث.  
ثالثاً: الدراسة التطبيقية.

رابعاً: النتائج والتوصيات والدراسات المستقبلية.

## ٨- الإطار النظري لمتغيرات الدراسة

### ٨-١ ميول المستثمرين Investor Sentiment

يعتبر مصطلح ميول المستثمرين من المصطلحات المرتبطة بنظرية التمويل السلوكي التي تسعى لمحاولة تقديم تفسيرات للظواهر غير العادية، والانهيئات التي تتعرض لها أسواق رأس المال، وتلك التفسيرات تتمثل في وجود تحيزات عاطفية وإدراكية لدى المستثمرين، والتي تعني ضمناً وجود قصور في قدراتهم على التفكير وفهم أسواق رأس المال من أجل اتخاذ قرارات استثمارية رشيدة، ووفقاً لذلك تكون قرارات المستثمرين غير عقلانية وتتأثر بالعوامل النفسية والعاطفية للمستثمرين مثل التفاؤل المفرط Excessive Optimism، الثقة المفرطة Overconfidence، وغيرها، مما يؤثر بشكل مباشر على كيفية اتخاذ القرارات في أسواق رأس المال (بن سانية، وآخرون، ٢٠١٧).

يشير Baker & Wurgler (2007) إلى أن ميول المستثمرين تعد أحد الموضوعات الهامة التي تم التركيز عليها في الدراسات المتعلقة بالتمويل السلوكي، حيث تمكن ميول المستثمرين من التنبؤ بالتحركات المستقبلية لأسعار الأسهم، ومن ثم فإن دراسة ميول المستثمرين ومعرفة مدى تأثيرها على أسعار الأسهم يمكن المشاركين في أسواق الأوراق المالية من تشكيل استراتيجيات ناجحة يتم على أساسها تداول الأوراق المالية

#### ٨-١-١ مفهوم ميول المستثمرين وأثرها على أسعار الأسهم:

عرّف Ho & Hung (2009) ميول المستثمرين على أنها حالة تعكس قناعات المستثمرين عن حالة السوق الحالية وتوقعاتهم عن حالته المستقبلية، بينما عرف Ling et al. (2010) ميول المستثمرين بأنها المكونات غير العقلانية في توقعات المستثمرين، وكذلك عرف Chang et al. (2012) ميول المستثمرين على أنها تأثير المستثمر بالعاطفة Emotion تجاه التدفقات النقدية ومخاطر الاستثمار في الأسهم.

هذا، وقد أكد De Long et al. (1990) على تأثير التغير في ميول المستثمرين على متوسط العوائد المحققة للأسهم، حيث يضغط تفاؤل المستثمرين على الأسعار في الاتجاه الصاعد، وتشاؤمهم يضغط على الأسعار باتجاه الهبوط. وأوضح Brown & Cliff (2005) أن تأثير ميول المستثمرين على عائد السوق من الممكن أن يرجع إلى سببين رئيسيين. السبب الأول هو العوائق التي تعوق عملية المراجعة Arbitrage؛ حيث في كثير من الحالات تتردد العديد من المؤسسات الاستثمارية في القيام بعملية المراجعة، وبالتالي يترتب على ذلك عدم الضغط على الأسعار للعودة إلى وضع التوازن بعد خروجها عنه في فترات تفاؤل أو تشاؤم المستثمرين الأفراد، والسبب الثاني هو رد الفعل المبالغ فيه للمعلومات نتيجة الثقة المفرطة، حيث أن المبالغة في تقييم الأسهم Overvaluation تأتي، غالباً، بعد الأخبار الجيدة، والعكس.

#### ٨-١-٢ العوامل المؤثرة في ميول المستثمرين:

يوجد العديد من العوامل التي تؤثر على سلوك المستثمر، ومن ثم التأثير في ميوله، ومن أهم تلك العوامل التي تؤثر في ميول المستثمر: (١) الأخبار التي يتم تداولها في وسائل الإعلام والتي تعد أحد أهم مصادر المعلومات التي يتم الاعتماد عليها في سوق الأوراق المالية، حيث تتأثر تلك القرارات بنوعية الأخبار التي يتم تداولها بشأن المنشأة، أما إذا كانت الأخبار سيئة فإن ذلك يؤدي إلى نفور المستثمرين منها (Li et al., 2014; Tetlock, 2007). (٢) حالة الطقس، والتي تؤثر على الحالة المزاجية للمستثمرين، والتي تعكس على تقييم المخاطر، ومن ثم أسعار الأسهم، فعلى سبيل المثال يزداد تفاؤل المستثمرين في حالة الطقس الغائم، وبالتالي يؤدي إلى حدوث زيادة كبيرة في أسعار الأسهم، مقارنة بحالات الطقس الأخرى (Goetzmann et al., 2015). (٣) المعتقدات الدينية، والتي في بعض الحالات تؤثر على ميول المستثمرين، فعلى سبيل المثال، وبالتطبيق على المملكة العربية السعودية، تشهد أسعار الأسهم المدرجة في بورصتها عوائد غير عادية بعد موسم الحج، نتيجة لارتفاع ميول المستثمرين (Abbes & Abdelhédi, 2015). (٤) الأحداث الرياضية والعطلات، حيث توجد صلة قوية بين نتائج كرة القدم ومزاج المستثمرين وقد تسبب تأثيراً قوياً في ميولهم، على سبيل المثال، تؤدي الخسارة في مرحلة إقصاء كأس العالم إلى عوائد غير طبيعية للأسهم، في اليوم التالي، كذلك، يكون هذا التأثير أقوى في حالة أسهم الشركات الصغيرة، أيضاً يكون أقوى في حالة الألعاب الأكثر أهمية مثل رياضة الكريكت والرغبي وكرة السلة الدولية (Edmans & Norli, 2007).

#### ٨-١-٣ أنواع ميول المستثمرين:

أشارت دراسة Tsai (2017) إلى نوعين من ميول المستثمرين، يمكن توضيحهما على النحو التالي:

#### ٨-١-٣-١ الميل التفاؤلي أو الايجابي Optimistic or Positive:

ويتحقق عند اتخاذ القرارات الاستثمارية في حالة انخفاض مخاطر عدم التأكد بشأن أسعار الأسهم وعوائدها، أي وجود محفزات مشجعة للاستثمار، كأن تكون عوائد أسهم المنشأة محل القرار قد حققت ارتفاعاً ملحوظاً في فترات سابقة، وكذلك، في حالة وجود زخم

من قبل المستثمرين للاستثمار في أحد قطاعات السوق، وكذلك، تظهر الميول التفاؤلية للمستثمرين عند ارتفاع التوقعات أو الاحتمالات بشأن ربحية عملية الاستثمار.

#### ٨-١-٣-٢ الميل التشاؤمي أو السلبي: Pessimistic or Negative

وترتبط بإحجامهم عن اتخاذ قرارات استثمارية معينة، نتيجة لارتفاع مخاطر عدم التأكد بشأن أسعار الأسهم وعوائدها، أي عدم وجود محفزات مشجعة للاستثمار، كأن تكون عوائد أسهم المنشأة محل القرار قد حققت انخفاضاً ملحوظاً في فترات سابقة، وكذلك، في حالة نفور المستثمرين من أحد قطاعات السوق، وكذلك، تظهر الميول التشاؤمية للمستثمرين عند انخفاض التوقعات أو الاحتمالات بشأن ربحية عملية الاستثمار.

#### ٨-٢-١ الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة:

تعتبر التنمية المستدامة من أهم القضايا المعاصرة التي نالت اهتماماً عالمياً منذ تسعينات القرن الماضي وحتى الآن، ولا سيما بعد نشر تقرير برونتلاند عام ١٩٨٧، الصادر عن اللجنة العالمية للبيئة والتنمية عام ١٩٨٧، بعنوان "مصيرنا المشترك Our Common Future" والذي أكد على أن منشآت الأعمال يجب أن يكون لها دوراً هاماً في المساهمة في تحقيق التنمية المستدامة (Christofi et al., 2012)، وفيما يلي يستعرض الباحث بشكل موجز بعض التعريفات الخاصة بمفهوم التنمية المستدامة.

#### ٨-٢-١-١ الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة:

البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة لمنشآت الأعمال يعكس مدى التزامها بمسئوليتها الاجتماعية، هذا، ويركز الأداء الاجتماعي على تقديم منتجات وخدمات عالية الجودة لا تضر بالمجتمع، وتحقيق العدالة الاجتماعية في توزيع الموارد الاقتصادية والطبيعية، وتحسين صحة الموظفين وزيادة رفاهيتهم. كما يقيس الأداء الاجتماعي أنشطة المنشآت التي تساهم في المجتمع، مع مراعاة الالتزام بالقوانين واللوائح والمعايير والممارسات الشائعة المعمول بها. ويمكن أن يؤدي الأداء الاجتماعي إلى تحسين سمعة وصورة المنشأة (Rezaee & Tuo, 2017).

هذا، وقد بدأ الاهتمام بالإفصاح عن الأبعاد المختلفة لمسؤولية منشآت الأعمال خلال النصف الثاني من القرن المنصرم، تنوعت ممارسات الإفصاح عن أبعاد تلك المسؤولية، ما بين إصدار تقارير مستقلة للمسؤولية البيئية Environmental reports والمسؤولية الاجتماعية Corporate Social Responsibility (CSR) reports، أو الإفصاح عن معلومات الاستدامة غير المالية - البيئية والاجتماعية والحوكومية Environmental Social and Governance disclosures - أو إصدار تقارير مستقلة للتنمية المستدامة Sustainability Reports (ليب، ٢٠٢٢).

كذلك، يعد الإفصاح عن أنشطة المسؤولية الاجتماعية من الوسائل الهامة التي يمكن لإدارة الشركة أن تستخدمها لإرسال إشارات إلى أصحاب المصالح عن أن الشركة مسؤولة عن القضايا والأمور الاجتماعية التي تقوم بها، لذلك فهو يعتبر الركيزة الأساسية لخلق فهم متبادل وبناء علاقات قوية مع أصحاب المصالح (Yip et al., 2011)، حيث يعني الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية توفير معلومات مالية وغير مالية عن الأداء الاجتماعي لمنشآت الأعمال كتقرير مرفق بالتقارير المالية بما يمكن أصحاب المصالح من التقييم السليم للأداء الاجتماعي لها (عيسى، ٢٠١٤).

يُعد الإفصاح عن أنشطة المسؤولية الاجتماعية الطريقة التي من خلالها تستطيع الشركة إعلام المجتمع بجميع طوائفه عن جميع أنشطة المسؤولية الاجتماعية التي تمارسها، والإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية من الأمور التي تهم الشركات لأنه من خلال الإفصاح تستطيع الشركة عرض المعلومات الهامة لجميع المهتمين بصورة مبسطة وغير مضللة، وأيضاً يعد الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية أحد مبادئ وفاء الإدارة بمسئولياتها الاجتماعية مما يؤدي إلى تحقيق التنمية المستدامة للمجتمع والاقتصاد (سرور، ٢٠١٨).

تقوم الشركات بالإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية لإظهار أنها ذات وعي اجتماعي وللنظر إليها على أنها تعمل في حدود ما يعتبر مقبولاً وفقاً لأصحاب المصالح، ومن ثم تخفيض حدة الصراعات والتعارض بين أصحاب المصالح، وأيضاً إكساب الشركة الشرعية من المجتمع الذي تعمل فيه (Maria et al., 2018)، ويساعد الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية في تحسين صورة وسمعة الشركة، وتعزيز شفافتها، وتعزيز ثقة المستثمرين في قرارات الاستثمار بنلك الشركة (Ehsan et al., 2018)، كما تساعد تلك الإفصاحات إدارة الشركة في الحصول على دعم إيجابي من قبل أصحاب المصلحة فيما يتعلق بأنشطة الشركة، وتعد الإفصاحات عن المسؤولية الاجتماعية للشركات أداة هامة للحد من عدم تماثل المعلومات، علاوة على ذلك توفر تلك الإفصاحات إشارات لسوق العمل بخصوص ثقافة الشركة وقيمتها وقواعدها وممارساتها فيما يتعلق بالرفاهية الاجتماعية.

في هذا السياق أشار (Dai et al., 2019) إلى أن الشركات التي تفصح عن أنشطة المسؤولية الاجتماعية تقوم بالإفصاح بشكل كافي وموضوعي عن الأخبار الجيدة والسيئة على حدٍ سواء بغرض الحفاظ على علاقاتها مع الموظفين والمستهلكين والمساهمين، ومن ثم يُعد الإفصاح عن أنشطة المسؤولية الاجتماعية سلاحاً ذو حدين، فقد تستخدمه الإدارة في تحسين عملية الإفصاح في التقارير المالية فتقوم بالإفصاح عن الأخبار الجيدة والسيئة على حدٍ سواء، مما يؤدي إلى تخفيض درجة عدم تماثل المعلومات بين الإدارة وأصحاب المصالح الآخرين، فيمنع ذلك قيام الإدارة بحجب الأخبار السيئة، مما يؤدي إلى انخفاض مخاطر انهيار أسعار الأسهم أو إمكانية التنبؤ به مستقبلاً (Kim et al., 2014a)، أو قد يستخدم الإفصاح عن أنشطة المسؤولية الاجتماعية من قبل الإدارة بشكل انتهازي لتحقيق أهداف ومنافع شخصية تتعارض مع أهداف ملاكها، حيث تتبالغ الإدارة في الاستثمار في أنشطة المسؤولية الاجتماعية

لبناء سمعة شخصية لنفسها على حساب سمعة المنشأة ومصالح ملاكها، وبناءً على ذلك تميل الإدارة إلى حجب الأخبار السيئة وعدم الإفصاح عنها حتى تصل لدرجة لا يمكن الاستمرار في حجبها فيتم الإفصاح عنها دفعة واحدة، فيرتفع خطر انهيار سعر السهم أو يصعب التنبؤ به مستقبلاً (Chang et al., 2017).

### ٣-٨ مخاطر انهيار أسعار الأسهم:

أشار (Hong & Stein (2003) إلى وجود فرق بين مخاطر انهيار أسهم الشركة ومخاطر انهيار السوق ككل، حيث إن مخاطر انهيار السوق ككل تنشأ عن انهيار أسعار أسهم شركة معينة، ثم ينتقل هذا الانهيار إلى أسهم باقي الشركات المقيدة بسوق الأوراق المالية فيما يعرف باسم العدوى Contagious.

### ١-٣-٨ مفهوم مخاطر انهيار الأسهم:

تناولت العديد من الدراسات تعريف مخاطر انهيار أسعار الأسهم من عدة جوانب مما يعكس أهميته المتزايدة بين الأكاديميين والممارسين (مليجي، ٢٠١٩)، في هذا الشأن أشار (Habib et al. (2018 إلى وجود العديد من الدراسات التي عرفت مخاطر انهيار أسعار الأسهم من عدة جوانب منها:

### ١-٣-٨-١ في ضوء شكل توزيع عائد الأسهم:

يتم تعريف مخاطر انهيار أسعار الأسهم في ضوء شكل توزيع العائد على سعر السهم على أنها تكرار حدوث عوائد سلبية Negative Returns على الأسهم -انخفاض أسعار الأسهم- والتي تكون ذات قيمة مرتفعة وشاذة (Callen & Fang, 2015; Defond et al., 2015; Lim et al., 2016; Kim & Zhang, 2014; Kim et al., 2014a; Habib et al., 2018; Kim et al., 2016)، وعند التعبير عن عائد السهم في شكل رسم بياني يظهر التواء Skewness في أحد جانبي الشكل البياني، ولذلك يطلق علي مخاطر الانهيار وفقاً لهذا التعريف بخطر الذيل Tail Risk لأنه يكون بأحد طرفي المنحنى، ويسمى أيضاً بالخطر الجانبي أو الهامشي، والذي يكون ذو احتمال حدوث ضئيل، ولكنه يكون ذو تأثير قوي في حالة حدوثه (DeFond et al., 2015).

من هذا المنطلق، أوضح (Chen et al. (2001 أن هذا الالتواء قد يكون في الأسهم التي تشهد ارتفاعاً في حجم التداول، نتيجة لإدراك بعض المستثمرين (المطلعين) الأخبار السيئة المحجوبة، وبالتالي القيام ببيع كميات كبيرة من تلك الأسهم بشكل يؤدي إلى حدوث انهيار كبير في قيمتها السوقية، أو قد يظهر في الأسهم التي شهدت عوائد إيجابية سابقة مرتفعة ثم انخفاض في قيمة السهم، أو للأسهم التي تشهد تغطية أعلى من المحللين الماليين الذين يقدمون تنبؤاتهم وتوقعاتهم حول سعر السهم، وذلك لقدرتهم على الكشف عن الأخبار السيئة في الوقت المناسب.

### ١-٣-٨-٢ في ضوء القيمة السوقية للسهم:

يتم تعريف مخاطر انهيار أسعار الأسهم في ضوء القيمة السوقية للسهم، على أنها احتمال حدوث انخفاض كبير أو هبوط حاد ومفاجئ وغير متكرر في القيمة السوقية لأسهم الشركة، وبالتالي تشير مخاطر انهيار أسعار الأسهم إلى التدهور الشديد في القيمة السوقية للأسهم والذي يؤدي بدوره إلى انخفاض حاد في قيمة الشركة، ومن ثم انخفاض حاد في ثروة المساهمين (Dang et al., 2018).

### ١-٣-٨-٣ في ضوء مسببات مخاطر انهيار أسعار الأسهم.

قامت بعض الدراسات بتعريف مخاطر انهيار أسعار الأسهم في ضوء التفسيرات المقدمة كأسباب لحدوث ذلك الانهيار، فعلى سبيل المثال عرف (Chen et al. (2001 مخاطر انهيار أسعار الأسهم على أنها قيام إدارة الشركة باكتناز وحجب الأخبار السيئة بصورة متعمدة ولفترة طويلة نسبياً، ثم الإفصاح عن تلك الأخبار السيئة دفعة واحدة، مما يؤدي إلى حدوث انهيار مفاجئ في أسعار الأسهم، وأيضاً عرفه (Li et al. (2017 على أنه قيام المنشأة بالإفصاح غير المتماثل للأخبار الجيدة والأخبار السيئة، حيث تقوم الإدارة بحجب الأخبار السيئة عن المستثمرين، والإفصاح بشكل مبالغ فيه عن الأخبار الجيدة مما يؤدي إلى حدوث ارتفاع في أسعار تلك الأسهم (فقاعة سعرية)، وذلك في محاولة منهم لإخفاء الأخبار السيئة عندما يقل أداء الشركة عن الأداء المتوقع من قبل المستثمرين. ومن ثم يحدث انهيار أسعار الأسهم عند الانفجار المفاجئ للفقاعة السعرية. مثلاً على ذلك، ما حدث في شركة Enron للطاقة في عام ٢٠٠٠ والتي كانت تُعد أكبر شركة في مجال الطاقة حينها، حيث أدت الفضيحة المالية إلى خسائر فادحة للعديد من المستثمرين وأصحاب المصالح، وكان أحد أسباب تلك الخسائر عدم تماثل المعلومات بين الإدارة وأصحاب المصالح (Wu & Hu, 2019).

يخلص الباحث مما سبق إلى أن هناك اتفاقاً بين الدراسات على مفهوم مخاطر انهيار أسعار الأسهم، والذي يتمثل في حدوث انخفاض حاد في القيمة السوقية للأسهم والذي يمكن تحديده وقياسه من خلال الالتواء السالب في توزيعات عوائد الأسهم خلال فترة تداول الأسهم.

### ٢-٣-٨ أهمية مخاطر انهيار أسعار الأسهم:

تعد مخاطر انهيار أسعار الأسهم من المخاطر الهامة بالنسبة للمستثمرين في سوق الأوراق المالية وكذلك بالنسبة للشركات ذلك لأنها تؤثر على اتخاذ القرارات من قبل المستثمرين، وعلى إدارة الشركة لمخاطرها (DeFond et al., 2015; Dang et al., 2018) لذلك ظهر اهتماماً متزايداً بدراسة مخاطر انهيار أسعار أسهم الشركات وعلاقتها بتحديد قيمة الشركة، فعلى مستوى السوق تفسر مخاطر انهيار أسعار الأسهم جزءاً كبيراً وهاماً من التغيير في حقوق الملكية، أما على مستوى الشركات فإن هذه المخاطر تعتبر محدداً أساسياً لمقدار العوائد المتوقعة في القطاع الذي تعمل فيه الشركات (الصباغ، ٢٠١٩: عبد المجيد، ٢٠١٩).

### ٣-٣-٨ تفسير أسباب حدوث مخاطر انهيار أسعار الأسهم (النظريات المفسرة):

تناولت العديد من الدراسات مجموعة من الأسباب التي تمثل تفسيرات لحدوث مخاطر انهيار أسعار الأسهم في المستقبل (Callen & Fang, 2015; Chen et al., 2001; Hutton et al., 2009; Kim et al., 2016a; Fu et al., 2021; Cui & Zhang, 2020; Yin & Tian, 2017; Habib et al., 2018) وتتمثل أهم تلك النظريات فيما يلي:

#### ١-٣-٣-٨ نظرية تخزين أو حجب الأخبار السيئة Bad News Hoarding:

تشير هذه النظرية إلى قيام الإدارة بحجب أو إخفاء أو تخزين الأخبار السيئة لأطول فترة ممكنة عن المستثمرين بصفة خاصة وعن أصحاب المصالح بصفة عامة، استجابة لدوافع خاصة للإدارة، أو للحصول على مزايا معينة. في هذا الصدد أشارت دراسة (Jin & Myers, 2006) إلى أن قدرة المديرين على تخزين الأخبار السيئة لن تستمر للأبد، حيث أن عملية تخزين الأخبار السيئة تؤدي إلى تجميع تلك الأخبار حتى تصل في لحظة زمنية معينة إلى ما يعرف بنقطة التحول Ping Point وهي النقطة التي تفوق قدرة الإدارة على الاستمرار في تلك العملية، بسبب ارتفاع تكلفة إخفاء الأخبار السيئة عن المنافع المتوقعة منها، بالإضافة إلى عدم قدرة الإدارة على نشر أي أخبار جيدة لها القدرة على امتصاص تأثير الأخبار السيئة، وعند هذه النقطة يتم الإفصاح عن تلك الأخبار السيئة دفعة واحدة، الأمر الذي يؤدي بدوره إلى حدوث مخاطر انهيار أسعار الأسهم (Fu, et al., 2021; Cui & Zhang, 2020).

أشارت العديد من الدراسات إلى وجود مجموعة من الأسباب التي تدفع الإدارة إلى القيام بحجب وتخزين الأخبار السيئة، والتي ترتبط بالدوافع الشخصية للإدارة، مثل الحفاظ على سمعتها، أو المسار الوظيفي، أو تعظيم التعويضات والحوافز المادية لهم، والتي تعتمد على الأرباح التي يتم الإفصاح عنها (Dang et al., 2018; Habib et al., 2018)، ومن الآليات التي تساعد الإدارة في حجب وتخزين الأخبار السيئة غموض التقارير المالية (Callen & Fang, 2015).

#### ٢-٣-٣-٨ نظرية الاختلافات في الرأي Theory of Differences of Opinion:

تعتمد تلك النظرية على العوامل السلوكية للمستثمرين في تفسير مخاطر انهيار أسعار الأسهم، وذلك لأنها تعتمد على السلوك الأقل موضوعية أو الأقل عقلانية من جانب كل من المستثمرين المتفائلين والمتشائمين، في تفسير مخاطر انهيار أسعار الأسهم (عبد المجيد، ٢٠١٩)، ويمكن تفسير هذه النظرية أيضاً بأنها تمثل شكلاً من أشكال الثقة المفرطة للمستثمرين، حيث يعتقد كل مستثمر، وبشكل خاطئ، أن معلوماته الخاصة أكثر دقة من المعلومات التي تتوافر لدى غيره من المستثمرين، ومن ثم يمكن اعتبار نظرية الاختلاف في الرأي بين المستثمرين على إنها نوعاً من العقلانية المحدودة، والتي لا يستطيع المستثمرون من خلالها بناء استنتاجاتهم بالاعتماد على الأسعار (Hong & Stein, 2003).

هذا، وتقدم نظرية الاختلافات في الرأي Differences of opinion تفسيراً آخر لأسباب حدوث مخاطر انهيار أسعار الأسهم، حيث قامت دراسة (Hong & Stein, 2003) بتطوير نموذج لتفسير مخاطر انهيار أسعار الأسهم يعتمد على الاختلافات في الرأي بين المستثمرين، كأحد الجوانب السلوكية، وقد تم تصنيف المستثمرين إلى ثلاث فئات وهي المستثمرون المتفائلين، والمستثمرون المتشائمين، والمستثمرون المرجحون، ولكل فئة منهم وجهات نظر ومعتقدات مختلفة تجاه أسهم الشركة، تؤدي إلى تحريك سعر السهم حتى في ظل غياب المعلومات الأساسية، وذلك لأن كل فئة منهم تعتمد على ما يتوافر لديها من معلومات في تقييم أسعار الأسهم، فضلاً عن أن عدم التجانس في معتقدات المستثمرين تجاه أسهم الشركة، يعطي لكل فئة من المستثمرين القدرة على الكشف عن الإشارات الخاصة بالمستثمرين الآخرين كأحد المسببات الرئيسية لحدوث مخاطر انهيار أسعار الأسهم، ويبدأ هذا النموذج بملاحظة مجموعة من المستثمرين الذين لا يمكنهم بيع الأسهم في فترات قصيرة -المستثمرين المتشائمين- ومثل هذه القيود تمنع ظهور الأخبار السيئة عن أسعار الأسهم والتي يكون المستثمرون المتشائمون على علم بها، مما يؤدي إلى وجود مبالغة في تقدير القيمة السوقية للسهم بسبب أن تداول الأسهم يكون من خلال المستثمرين المتفائلين فقط، إلا أنه عندما يتم نشر أخبار جديدة والتي تكون سيئة في هذه الحالة، يؤدي ذلك إلى وجود تغيير في رأي المستثمرين المتفائلين عن وضع الشركة ومن ثم يقرر المستثمرين المتفائلين الخروج من السوق، وهنا يصبح المستثمرين المتشائمين هم المستثمرون المرجحون لأسعار الأسهم ومن ثم تنخفض أسعار الأسهم إلى المستوى الذي عنده يكون المستثمرون المتشائمون على استعداد لشراء تلك الأسهم من المستثمرين المتفائلين، ومن ثم يحدث هبوط في السعر السوقي للسهم كمقدمة لحدوث انهيار أسعار الأسهم.

#### ٣-٣-٣-٨ مخاطر التخلف عن السداد The Default Risks:

تشير مخاطر التخلف عن السداد إلى احتمالية عدم قدرة الشركة على الوفاء بسداد التزاماتها المالية، ولذلك يقوم المقرضون بفرض معدلات عائد مرتفعة تتوافق مع مستوى تلك المخاطر عند إقراض تلك الشركات، وقد أوضحت دراستي كل من Habib et



al. (2018) & Zhu (2016). أن مخاطر التخلف عن السداد تعتبر من الأسباب المفسرة لحدوث مخاطر انهيار أسعار الأسهم، حيث أن الشركات التي ترتفع لديها مخاطر التخلف عن السداد، تكون أكثر احتمالاً للقيام بحجب وتخزين الأخبار السيئة، ومن ثم القيام بالإفصاح المفاجئ عن تلك الأخبار، مما يترتب عليه حدوث انهيار كبير في أسعار الأسهم.

٣-٣-٨-٤ الطبيعة الأساسية لعمليات الشركة *The Fundamental Nature of the Firm's Operations*: تزيد طبيعة عمليات الشركة من مخاطر انهيار أسعار الأسهم، حيث أشارت دراسة Habib et al. (2018) إلى أن شركات البترول قد تواجه احتمال انهيار أسعار البترول، كما تواجه شركات التأمين احتمال ارتفاع المطالبات نتيجة الكوارث الطبيعية، والإجراءات القانونية والحكومية، وحالة المنافسة وغيرها من الأحداث الاقتصادية قد تؤدي إلى حدوث مخاطر انهيار أسعار الأسهم. مما سبق يستنتج الباحث، أن البحوث التي اهتمت بدراسة تفسيرات حدوث مخاطر انهيار أسعار الأسهم، قد اعتمدت على نظرية الوكالة والتي ترجح أن المديرين يسعون للحصول على المزيد من الحوافز الإدارية، وبالتالي القيام بحجب وتخزين الأخبار السيئة عن المستثمرين، مما يؤدي إلى حدوث نقص شديد في شفافية المعلومات، ومن ثم تزيد حالة عدم التجانس والاختلافات في معتقدات المستثمرين تجاه أسهم الشركة، مما يؤدي إلى حدوث انهيار في قيمة أسعار الأسهم التقليدية.

## ٩- الإطار النظري لمتغيرات الدراسة

### ٩-١ الدراسات المتعلقة بتأثير ميول المستثمرين على مخاطر انهيار أسعار الأسهم

تقوم النظرية المالية التقليدية على فرضية أساسية، وهي توافر العقلانية والرشد لدى المستثمرين، وأنهم يتخذون القرارات الاستثمارية بطريقة رشيدة تزيد من ثروتهم المالية، لكن في العقدين الأخيرين نشب جدل في البحوث الأكاديمية حول صحة هذه الفرضية، خاصة مع الأزمات المالية والتقلبات العنيفة في أسعار الأسهم، وعدم قدرة هذه النظريات على تفسير ما يعرف بالظواهر الشاذة *Anomalies*، والانهيارات التي تحدث في أسعار الأسهم، حيث تتجاهل تلك النظرية تأثير ميول المستثمرين على تسعير الأصول (بن سانية وآخرون، ٢٠١٧). ومع ظهور نظرية التمويل السلوكي، أشارت الدراسات إلى أنه يمكن تقسيم المستثمرين إلى نوعين، هما: المستثمر المؤسسي والمستثمر الفردي، وفي حين تتميز المؤسسات الاستثمارية بالقدرة على الحصول على المعلومات والقدرة على تحليلها، وبالتالي اتخاذ القرارات بطريقة رشيدة، فإنه في المقابل يقوم المستثمرون الأفراد بالاستثمار في الأسواق المالية دون توافر المعلومات الكافية لديهم، وفي بعض الأحيان لا تتوافر لديهم أي معلومات على الإطلاق، كما أنهم يفتقدون القدرة على تحليل المعلومات المتوافرة في السوق بكفاءة، وبذلك فإن قراراتهم غالباً ما تكون غير رشيدة وتعاني من التحيزات النفسية والتأثر بمشاعرهم وحالتهم العاطفية والمعنوية (Shleifer, 2000)، ويعتبر التمويل السلوكي ميول المستثمرين العامة -التفاؤل والتشاؤم- تجاه السوق مصدر إضافي للمخاطر المنتظمة في سوق الأوراق المالية، وفي هذا الصدد أشار Verma et al. (2008) إلى أن التغييرات غير المتوقعة في ميول المستثمرين قد يكون لها تأثير على أسعار الأسهم.

توضح نظرية التمويل السلوكي أسباب حدوث مخاطر انهيار أسعار الأسهم في سببين وهما: ميول المستثمرين، والاختلافات في آراء المستثمرين (Yin & Tian, 2017)، وفي هذا السياق قام Case (1989) بإجراء مقارنة بين ميول المستثمرين والمبادئ الاقتصادية كمسببات لانهايار أسعار الأسهم في عام ١٩٨٧ وهو ما يعرف بـ "The Black Monday"، وأوضح أن العامل المسئول في حدوث ذلك الانهيار، هو ميول المستثمرين وليس المبادئ الاقتصادية، حيث لم تتغير المبادئ الاقتصادية قبل أو بعد انهيار أسعار الأسهم، ولكن على العكس حدث انخفاض كبير في ميول المستثمرين بشكل حاد، حيث كان هناك إفراط كبير في تفاؤل المستثمرين قبل انهيار أسعار الأسهم وأصبح متشائماً قبيل وبعد انهيار أسعار الأسهم.

ونتيجة لأهمية موضوع مخاطر انهيار أسعار الأسهم، قامت بعض الدراسات باختبار أثر ميول المستثمرين على مخاطر انهيار أسعار الأسهم، وفي هذا الصدد، قامت دراسة Yin & Tian (2017) بتحليل العلاقة بين ميول المستثمرين، وجودة التقارير المالية وبين مخاطر انهيار أسعار الأسهم، بالتطبيق على عينة من الشركات الصينية في الفترة من ٢٠٠٣ إلى ٢٠١٣، وتوصلت إلى وجود تأثير إيجابي معنوي لميول المستثمرين على الخطر المستقبلي لانهايار أسعار الأسهم، وأن جودة التقارير المالية المنخفضة تزيد من تلك العلاقة، كذلك، قامت دراسة Cui & Zhang (2020) باختبار تلك العلاقة على عينة من الشركات الأمريكية خلال الفترة من ١٩٩١ إلى ٢٠١٤، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية معنوية بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، وأن تلك العلاقة تظهر بشكل أكثر وضوحاً في الشركات ذات نسب الرافعة المالية المرتفعة، ونسبة تخلف عن السداد مرتفعة، وارتفاع نسبة التغطية الإعلامية من قبل المحللين الماليين، وأيضاً دراسة Fu et al. (2020) تم إجرائها على عينة من الشركات الصينية خلال الفترة من ٢٠٠٥ إلى ٢٠١٦، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية معنوية بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، وأن تلك العلاقة تظهر بشكل أكثر وضوحاً في الشركات ذات نسب السيولة المنخفضة، وأخيراً، دراسة Fan et al. (2021) تم إجرائها على عينة من الشركات الصينية خلال الفترة من ٢٠٠٤ إلى ٢٠١٦م، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، وتظهر هذه العلاقة بشكل أكثر وضوحاً بالنسبة للأسهم القابلة للتداول بالهامش حيث يؤدي ارتفاع ميول المستثمرين إلى زيادة شراء والأقبال على التداول في تلك الأسهم، وأيضاً تظهر هذه العلاقة في الأسهم التي يمكن إجراء مضاربة عليها، وكذلك أيضاً بالنسبة للأسهم ذات الملكية المؤسسية المنخفضة.

وفي ضوء تحليل الدراسات السابقة في مجال العلاقة بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الاسهم، استطاع الباحث التوصل الى مجموعة من الاستنتاجات البحثية، توضحها النقاط التالية:

- تميل ادارة المنشآت في فترات ارتفاع ميول المستثمرين، إلى حجب الأخبار السيئة، إلا أنه عندما يصل حجم الأخبار السيئة المتراكمة من فترات سابقة إلى الدرجة التي تفوق قدرة المديرين على حجبها، كنتيجة لارتفاع تكلفة حجب تلك الأخبار عن المنافع المترتبة عليها، فضلاً عن عدم قدرة المديرين على نشر أو إعلان أي أخبار جيدة، لها القدرة على امتصاص تأثير تلك الأخبار السيئة، ففي تلك الاحول، يتم الإفصاح عن الأخبار السيئة دفعة واحدة، مما يترتب عليه انخفاض حاد في قيمة أسهم الشركة، ويؤدي الى حدوث انهيار في أسعارها.
- وجود ندرة نسبية في الدراسات السابقة التي اختبرت تأثير ميول المستثمرين على مخاطر انهيار أسعار الأسهم، فضلاً عن ذلك، استهدفت تلك الدراسات عينة من منشآت الاعمال المدرجة في أسواق مالية متقدمة، ولا توجد أي دراسة، في حدود علم الباحث، قد اختبرت هذه العلاقة بالتطبيق على سوق المال المصري.

لذلك يعتبر تناول تلك العلاقة من وجهة نظر الباحث إضافة علمية جديدة، من خلال اختبار تلك العلاقة بالتطبيق على الشركات المدرجة في البورصة المصرية، ومن ثم فإن من المتوقع أن يكون هناك تأثير لميول المستثمر في اتخاذ القرارات الاستثمارية على مخاطر انهيار أسعار الأسهم، ولذلك فإن الباحث يتوقع أن حدوث مخاطر انهيار أسعار الأسهم سوف يرتبط بشكل إيجابي مع ميول المستثمرين.

### وبناءً على ما سبق يشق الباحث الفرض الأول كما يلي:

**H1:** توجد علاقة ايجابية معنوية بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم.

### ٢-٩ الدراسات المتعلقة بتأثير الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على مخاطر انهيار أسعار الأسهم:

يستند البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة في جوهره على نظرية أصحاب المصالح Stakeholder Theory، التي تفترض قيام منشآت الاعمال بالتوفيق بين أهداف الأطراف المختلفة من أصحاب المصالح التي تتأثر بقراراتها وعملياتها، وذلك من خلال السعي لتحقيق وتعظيم منفعة هذه الأطراف. في هذا السياق أشارت دراسة Wu & Hu (2019) إلى أن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة لمنشآت الاعمال تساعد في حماية المنافع الاقتصادية، والاجتماعية، والبيئية، لجميع أصحاب المصالح من خلال المساهمة في التنمية المستدامة، ولأهمية موضوع انهيار أسعار الأسهم فقد قامت الدراسات ببحث العلاقة بين الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية للشركات (البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة) وانهيار أسعار الأسهم للشركات، ويمكن تقسيم الدراسات إلى:

المجموعة الأولى، توصلت العديد من الدراسات مثل (Wu and Hu, 2019; Liu et al., 2016; Kim et al., 2014; Chen, 2020) إلى وجود علاقة عكسية بين الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، وذلك يرجع إلى أن تلك المشات تلتزم بشفاافية التقارير المالية، والحد من تخزين الأخبار السيئة ومن ثم تقليل عدم تماثل المعلومات، وبالتالي انخفاض مخاطر انهيار أسعار الأسهم، كذلك أشارت دراسة (Jo & Harjoto 2011) إلى أن ارتفاع أداء البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة قد يؤدي إلى تخفيف تضارب المصالح بين الإدارة والمساهمين والأطراف الأخرى ذات العلاقة، وقد يقلل من السلوك الانتهازي لإدارة الشركة. كما أوضحت دراسة (Orlitzky et al. 2003) أن أداء البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة للشركة له تأثير واضح على الأداء المالي للشركة، وزيادة ثقة المستثمرين، من ثم تخفيض تكلفة رأس المال. إلى جانب تخفيض المخاطر التي قد تتعرض لها الشركة بشكل عام.

المجموعة الثانية، توصلت دراسة كل من (Wang, 2021; Quan et al., 2015) إلى أن ارتفاع مخاطر انهيار أسعار الأسهم يرتبط بشكل ايجابي معنوي مع الإفصاح عن أنشطة المسؤولية الاجتماعية للشركات، ويرجع ذلك إلى أن الاستثمار المفرط في تلك الأنشطة يؤدي إلى تفاقم مشكلة الوكالة بين الادارة وأصحاب المصالح بالشركة، ومن ثم ارتفاع مخاطر انهيار أسعار الأسهم للشركة، حيث أشارت دراسة (Lee 2016) إلى أن الأنشطة الاجتماعية تزيد من تكاليف التشغيل، وتزيد من مشكلة الوكالة، أيضاً تؤثر عكسياً على الأداء المالي للشركات في بعض الأحيان، كذلك أوضحت الدراسة أنه من الصعب تحديد حقيقة دوافع الإدارة لتنفيذ سياسات الأنشطة الاجتماعية للشركة، سواء كان لتحقيق مصالح شخصية أو لتحقيق منافع مجتمعية، وبناءً على ما سبق إذا كان الغرض من تنفيذ سياسات الأنشطة الاجتماعية للشركات الحجب والتستر على الأخبار السيئة، فإن الأنشطة الاجتماعية للشركات في هذه الحالة ستؤدي إلى زيادة مخاطر انهيار أسعار الأسهم (Kim et al., 2014a).

المجموعة الثالثة، فقد أوضحت تلك الدراسات أن ارتفاع أو انخفاض مخاطر انهيار أسعار الأسهم لا يرتبط بشكل مباشر مع أداء البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة لمنشآت الأعمال، فقد أشارت دراسة كل من (Jie and Nakajima, 2014; Yessica et al., 2017, Utz, 2018) إلى عدم وجود علاقة بين الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية للشركات ومخاطر انهيار أسعار الأسهم للشركات، كما توصلت دراسة (Dai et al. 2019) إلى وجود علاقة غير خطية مقلوقة على شكل حرف U، حيث ترتفع مخاطر انهيار أسعار الأسهم عند زيادة مستوى أداء الأنشطة الاجتماعية، ثم تنخفض تلك المخاطر تدريجياً بعد ذلك عند نفس المستوى من الأداء للأنشطة الاجتماعية للشركة.

في ضوء ما سبق يشير الباحث، إلا أنه بالرغم من اتفاق نتائج الدراسات السابقة في وجود تأثير للإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، وإن كان هناك اختلاف بين تلك الدراسات في اتجاه ذلك التأثير، إلا أن الباحث يشير إلى إذا كانت منشآت الاعمال تؤدي الأنشطة الاجتماعية وفقاً لنظرية أصحاب المصالح، فإن الباحث يتوقع وجود علاقة عكسية بين الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، وعلى الجانب الأخر إذا كانت منشآت الأعمال تؤدي

الأنشطة الاجتماعية وفقاً لنظرية الوكالة، لغرض تحقيق مصالح شخصية لها، فإن الباحث يتوقع وجود علاقة إيجابية بين الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة ومخاطر انهيار أسعار الأسهم.

وبناءً على ما سبق يشتق الباحث الفرض الثاني كما يلي:

**H2:** توجد علاقة معنوية بين الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة وبين مخاطر انهيار أسعار الأسهم.

٣-٩ الدراسات المتعلقة بتأثير الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على العلاقة بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم.:

أشارت الدراسات السابقة إلى أن ميول المستثمرين تؤثر على قرارات الاستثمار، حيث قد يفضل المستثمرون الاستثمار في الشركات بناءً على أسمائها (Cooper et al., 2005)، أو بناءً على توزيعات الأرباح (Baker & Wurgler, 2004)، أو قيام الشركة بتجزئة أسهمها (Baker et al., 2009)، أيضاً أشار Friedman & Heinle (2016) إلى أن المستثمرين قد يعتمدون على أداء الأنشطة الاجتماعية للشركات عند الاختيار ما بين الفرص الاستثمارية المماثلة، وفي هذا السياق قام Naughton et al. (2019) باختبار ما إذا كان ميول المستثمرين تجاه الأنشطة الاجتماعية للشركات تؤثر على مدى التزام الشركات بتلك الأنشطة، وتوصلت الدراسة إلى أن العوائد غير العادية الإيجابية للإفصاح عن تلك الأنشطة خلال الفترات التي تكون فيها ميول المستثمرين مرتفعة تجاه تلك الأنشطة، أكبر من العوائد غير العادية الإيجابية للإفصاح عن تلك الأنشطة خلال الفترات التي ينخفض فيها ميول المستثمرين تجاه الأنشطة الاجتماعية. وأيضاً توصلت الدراسة إلى أن الشركات تستجيب لميول المستثمرين المرتفعة تجاه أداء الأنشطة الاجتماعية من خلال تعزيز أداء تلك الأنشطة والإفصاح عنها للمستثمرين.

بناءً على ذلك، إذا كانت ميول المستثمرين تجاه الأنشطة الاجتماعية للشركات مرتفعة، فإن الشركات ستقوم بتعزيز أداء الأنشطة الاجتماعية والإفصاح عنها، في هذا السياق، طبقاً لنظرية أصحاب المصالح ينظر إلى الشركات ذات المسؤولية الاجتماعية على أنها تقوم بالإفصاح الكافي، وأن إدارتها لا تقوم بحجب الأخبار السيئة عن المستثمرين، وبالتالي انخفاض حدوث انهيار أسعار الأسهم في تلك الحالة، بالإضافة إلى ذلك، يشير الباحث أن ميول المستثمرين قد ترتبط إيجابياً بمخاطر انهيار أسعار الأسهم طبقاً لدراسات (Fu, et al., 2021; Cui & Zhang, 2020; Yin & Tian, 2017)، ومن ثم يتساءل الباحث ما إذا كان الأنشطة الاجتماعية والإفصاح عنها، ستؤثر على العلاقة الإيجابية بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم. وهل في هذه الحالة ستقوم إدارة الشركة بالإفصاح عن الأخبار السيئة، وعدم تخزينها طبقاً لنظرية أصحاب المصالح، أم سيحدث العكس وستقوم بحجب تلك الأخبار السيئة عن المستثمرين، وعدم الإفصاح عنها طبقاً لنظرية الوكالة.

في ضوء ما سبق يشير الباحث، إلى أنه لا توجد دراسة -في حدود علم الباحث- اختبرت تأثير الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على العلاقة بين ميول المستثمرين وبين مخاطر انهيار أسعار الأسهم، ولذلك يهدف الباحث إلى اقتراح نموذج إحصائي لاختبار تلك العلاقة، وذلك بالتطبيق على الشركات المدرجة في البورصة المصرية.

وبناءً على ما سبق يشتق الباحث الفرض الثالث كما يلي:

**H3:** لا يوجد تأثير للإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على العلاقة بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم.

## ١٠. الدراسة التطبيقية:

تتمثل خطوات البحث المتبعة في الدراسة التطبيقية في تحديد مجتمع وعينة الدراسة، والفترة الزمنية للدراسة، وطرق تجميع البيانات اللازمة للدراسة، وتحديد متغيرات الدراسة وأساليب قياسها، ثم تصميم وبناء النموذج الإحصائي للدراسة، وأخيراً تحديد أساليب التحليل الإحصائي للبيانات التي تم تجميعها، وذلك على النحو التالي:

### ١-١٠ مجتمع وعينة الدراسة والفترة الزمنية للدراسة:

يشمل مجتمع الدراسة الشركات المدرجة في البورصة المصرية للأوراق المالية، واختار الباحث عينة الدراسة الشركات المدرجة بمؤشر البورصة المصرية EGX-100، حيث يقاس مؤشر EGX100 أداء أعلى ١٠٠ شركة من حيث السيولة والنشاط متضمنة الشركات المكونة لمؤشر EGX30، والشركات المكونة لمؤشر EGX70، ومن ثم يعبر المؤشر عن أداء الشركات الأكثر سيولة ونشاط، كما أن ذلك المؤشر لا يركز على صناعة بعينها لذا فهو يوفر تمثيلاً جيداً لمختلف القطاعات، ويعتمد هذه المؤشر على إجراء تقييم دوري للشركات التي سيتم إدراجها أو استبعادها من المؤشر، وفقاً لمجموعة من المعايير، أبرزها رأس المال السوقي، وأحجام التداول التي تتم على الأوراق المالية للشركات، والتي تعكس مدى اهتمام المشاركين في سوق الأوراق المالية لتلك الشركات، ولعل ما سبق قد جعل عينة الشركات المدرجة في هذا المؤشر ممثلة لمجتمع الدراسة بصورة جيدة، وملائمة لغرض إجراء الدراسة التطبيقية وتحقيق أهداف الدراسة. هذا، وقد قام الباحث بتحديد العينة، والفترة الزمنية وفق المحددات التالية:

(١) توافر القوائم المالية والبيانات اللازمة لقياس متغيرات الدراسة على مدار الفترة الزمنية المحددة.

(٢) استبعاد المنشآت التابعة لقطاع البنوك والقطاع المالي، نظراً للطبيعة الخاصة بهذه المنشآت.

٣) تم الاعتماد على سعر السهم في عام ٢٠٢١ كانعكاس لتأثير النتائج المالية للشركات في عام ٢٠٢٠ على أسعار الأسهم في الفترات اللاحقة.

بعد تطبيق الشروط والمحددات المذكورة عالية، قد شملت عينة الدراسة الشركات المدرجة بمؤشر البورصة المصرية EGX-100، في عام ٢٠٢٠م، وذلك على مدار فترة زمنية تتراوح ما بين عامي ٢٠١١ - ٢٠٢٠. هذا، وقد قُدرت العينة المبدئية للدراسة بـ ١٠٠٠ مشاهدة سنوية (١٠٠ شركة لمدة ١٠ أعوام)، وعقب استبعاد المشاهدات السنوية الخاصة بالشركات المنتمية إلى القطاع المصرفي والمقدرة بـ ١٧٠ مشاهدة (١٧ شركة تابعة لقطاع البنوك وقطاع الخدمات المالية باستثناء البنوك)، والمشاهدات السنوية التي لا يتوافر فيها البيانات المتاحة لتقدير مقاييس المتغيرات والمقدرة بـ ٣٠ مشاهدة (ثلاثة شركات)، كما هو موضح بالتفصيل في الجدول رقم (١/٥) التالي، ومن ثم يصل عدد المشاهدات إلى ٨٠٠ مشاهدة سنوية، هذا، وقد تم استبعاد المشاهدات السنوية للشركات التي لا يتوافر فيها البيانات المتعلقة بـ Score الذي حصلت عليه الشركات المدرجة في مؤشر EGX-100 والخاص باستدامة الشركات والمقدرة بـ ١٩٧ مشاهدة، وذلك عند اختبار الفرض الثالث للدراسة، من ثم بلغت العينة النهائية للدراسة ٦٠٣ مشاهدة سنوية. جدول رقم (١) إجراءات تحديد عينة الدراسة.

إجراءات اختيار العينة	عدد المشاهدات
(١) مشاهدات متعلقة بـ ١٠٠ شركة مدرجة بمؤشر EGX-100 لعام ٢٠٢١ لمدة ١٠ أعوام	١٠٠٠
يستبعد منها	
(٢) مشاهدات متعلقة بـ (١٧) شركة تنتمي لقطاع البنوك، وقطاع الخدمات المالية باستثناء البنوك (١٧٠)	(١٧٠)
(٣) مشاهدات متعلقة بـ (٣) شركات لا يتوافر فيها البيانات المتاحة لتقدير مقاييس المتغيرات (٣٠)	(٣٠)
(٤) المشاهدات السنوية لشركات لا يتوافر فيها البيانات المتعلقة بـ Score الخاص بالاستدامة (١٩٧)	(١٩٧)
مشاهدات اختبار فروض الدراسة	٦٠٣

#### ٢-١٠ مصادر الحصول على المعلومات:

تنوعت مصادر الحصول على البيانات اللازمة لغرض إجراء الدراسة التطبيقية، تبعاً لتنوع البيانات اللازمة لتقدير متغيرات الدراسة، وتم تجميع البيانات اللازمة للدراسة من خلال الاعتماد على المصادر الثانوية؛ فقد تمكن الباحث من الحصول على البيانات على النحو التالي:

(١) البيانات المتعلقة بميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم والمتغيرات الرقابية:

تم الحصول على البيانات المتعلقة بميول المستثمرين، ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، والمتغيرات الرقابية من خلال العديد من المصادر، وهي: موقع \*Investing.com، وقاعدة بيانات Refinitiv DataStream<sup>†</sup>.

(٢) البيانات المتعلقة بالإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة لمنشآت الاعمال:

تم الحصول على البيانات من إدارة المخاطر بالبورصة المصرية للتقييم النهائي Score لأداء الشركات فيما يتعلق بأبعاد أداء استدامة الشركات وهي (البعد البيئي- البعد الاجتماعي- البعد الحوكمي)، حيث يتم ترتيب هذه الشركات، واختيار أفضل ثلاثون شركة سنوياً (حسب ترتيبها) وإدراجها في مؤشر الاستدامة المصري ESG والإفصاح عنها فقط في التقارير الرسمية المنشورة من البورصة المصرية سنوياً، هذا، وقد اعتمد الباحث على التقييم الذي حصلت عليه الشركات فيما يتعلق بالبعد البيئي والاجتماعي فقط، وذلك حتى يتسنى للباحث قياس تأثير الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة لمنشآت الاعمال على مخاطر انهيار أسعار الأسهم، وقد حصل الباحث على هذا التقييم من قسم إدارة المخاطر بالبورصة المصرية (القرية الذكية).

#### ٣-١٠ متغيرات الدراسة وكيفية قياسها:

تعتمد الدراسة الحالية على أربعة أنواع من المتغيرات، وهي: المتغيرات المستقلة، والمتغيرات التابعة، والمتغيرات المحفزة أو المعدلة، والمتغيرات الرقابية. وفيما يلي عرضٌ لهذه المتغيرات وكيفية قياس كل منها:

\* <https://sa.investing.com>

† [https://solutions.refinitiv.com/datastream-macroeconomic-analysis?utm\\_content=Refinitiv%20Brand%20Product-MENA-EMEA-G-EN](https://solutions.refinitiv.com/datastream-macroeconomic-analysis?utm_content=Refinitiv%20Brand%20Product-MENA-EMEA-G-EN)

١-٣-١٠ المتغير التابع - مخاطر انهيار أسعار الأسهم:

توجد عدة طرق لقياس مخاطر انهيار أسعار الأسهم، اعتمدت في معظمها على العوائد غير العادية الأسبوعية للسهم، والتي تقدر كبواق في نموذج السوق، وهو ما يضمن أن هذه المقاييس تعكس العوامل الخاصة بالشركة بدلاً من التحركات في سوق الأوراق المالية (Kim et al., 2014a)، ويتم قياس مخاطر انهيار أسعار الأسهم باستخدام أحد المقياسين التاليين، أو كلاهما معاً، وهما (١) الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية للسهم، (٢) نسبة تقلب العوائد الأسبوعية من أسفل إلى أعلى (Cui & Zhang, 2020; Dai et al., 2019; Dang et al., 2018; Fu et al., 2021; Fan et al., 2021; Habib et al., 2018; Hutton et al., 2009; Kim et al., 2016b; Wu & Hu, 2019; Yin & Tian, 2016; Zhang et al., 2016).

يتم إعداد معادلتنا انحدار لتحديد، وقياس العوائد الأسبوعية للسهم (محمد، ٢٠١٩: عبد المجيد، ٢٠١٩: الصباغ، ٢٠١٩: مليجي، ٢٠٢٠: Xu & Zou, 2019)، حيث يتم قياس احتمال أن تكون العوائد غير العادية الأسبوعية للأسهم سالبة لشركات العينة خلال الخطوات التالية، والتي يمكن توضيحها كما يلي:

١- حساب العوائد غير العادية الأسبوعية لسهم كل شركة من شركات العينة خلال فترة الدراسة في شكل نوافذ مجمعة أسبوعية Cumulative Extremely Firm Specific Weekly Returns (CEWER) ويتم ذلك وفقاً لنموذج الانحدار الخطي المعبر عن حساب العائد المقدر لسهم الشركة  $R_{it}$  بالاعتماد على نموذج السوق  $R_m$  ويأخذ النموذج العلاقة الخطية التالية:

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_1 R_{m(t-2)} + \beta_2 R_{m(t-1)} + \beta_3 R_{mt} + \beta_4 R_{m(t+1)} + \beta_5 R_{m(t+2)} + \varepsilon_i \quad (1)$$

حيث أن:

- $R_{it}$ : عائد سهم الشركة (i) خلال الفترة (t).
- $\alpha_i$ : ثابت المعادلة للشركة (i) وهو الجزء من العائد الذي يتحقق بغض النظر عن العلاقة بين عائد السوق  $R_m$  وعائد الشركة  $R_i$ .
- $\beta_1$ : ميل العلاقة بين العائد على سهم الشركة  $R_i$  خلال الفترة (t) وعائد السوق  $R_m$  خلال نفس الفترة (t).
- $R_m$ : عائد السوق خلال الفترة (t).
- $\varepsilon_{it}$ : الخطأ العشوائي لنموذج الانحدار. وهو يعبر عن العوائد غير العادية لسهم الشركة (i) خلال الفترة (t). هذا، ويتم حساب عائد سهم الشركة من خلال المعادلة التالية:

$$R_{it} = \frac{P_{it} - P_{it-1}}{P_{it-1}}$$

حيث أن:

- $P_{it}$ : سعر الإقفال لسهم الشركة (i) خلال الفترة (t).
  - $P_{it-1}$ : سعر الإقفال لسهم الشركة (i) خلال الفترة (t).
- ٢- بالتعويض عن قيمة المعلمات المحددة في الخطوة السابقة في نموذج الانحدار الخطي السابق، وتكوينه أسبوعياً لكل شركة من الشركات على حدة خلال فترة الدراسة وحساب القيمة  $\varepsilon_{it}$  وهي قيمة العائد غير العادي الأسبوعي لسهم الشركة (i) خلال الأسبوع (t).
- ٣- تحديد قيمة  $W_{it}$  وهي عبارة عن العوائد غير العادية الأسبوعية السالبة لسهم الشركة (i) في الأسبوع (t)، وتُحسب تلك القيمة بأخذ اللوغاريتم الطبيعي (Ln) لمجموع العائد غير العادي الأسبوعي  $\varepsilon_{it}$  زائد (+) واحد صحيح، ويتم التعبير عن ذلك بالمعادلة التالية:

$$W_{it} = \ln(1 + \varepsilon_{it}) \dots \dots (2)$$

يشير الباحث إلى أنه تم الاعتماد على أسعار الأسهم في العام (t+1) وذلك لقياس خطر انهيار أسعار الأسهم في العام (t)، لأن المعلومات المالية التي تتضمنها القوائم المالية للعام الحالي، يتم عرضها بداية من شهر ابريل في العام القادم طبقاً لقانون الشركات رقم ١٥٩ لعام ١٩٨١، والذي يلزم الشركات بإعداد القوائم المالية مرفق بها تقرير مراجع الحسابات خلال ٩٠ يوم من تاريخ انتهاء السنة المالية، وبالتالي يبدأ التأثير على أسعار الأسهم بدءاً من هذا التاريخ. وقد أشار Chen et al., (2001) إلى أن علامات انهيار سعر السهم تتشكل قبل عام واحد من ظهور ظاهرة انهيار أسعار الأسهم، وذلك من خلال وجود التواء سلبي في سعر السهم.

بعد إعداد المعادلتين السابقتين والحصول على نتائجهما، يتم الاعتماد على أحد المقياسين التاليين أو كلاهما، وذلك لقياس مخاطر انهيار أسعار الأسهم، فضلاً عن ضمان أن مخاطر انهيار أسعار الأسهم قادرة على عكس العوامل الخاصة بالشركة بدلاً من التعاملات والتحركات في سوق الأوراق المالية.

١٠-٣-١-١ المقياس الأول: معامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية للسهم.

يستخدم معامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية للسهم (The Negative Coefficient of Skewness (NSCKEW) للتعبير عن احتمال حدوث مخاطر انهيار الأسهم، ويمثل الالتواء Skewness عدم التماثل في توزيع العوائد على سهم الشركة، وتشير القيم السالبة إلى أن البيانات تلتوي في اتجاه اليسار، والعكس بالعكس، ويمكن حساب هذا المعامل من خلال المعادلة التالية:

$$NSCKEW_{it} = -[n(n-1)^{3/2} \Sigma W^3_{it}] / [(n-1) (n-2) (\Sigma W^2_{it})^{3/2}]$$

ويلاحظ أن هذا المقياس يتم ضربه في (-1)، لذلك طبقاً للمعادلة السابقة كلما زاد معامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية لسهم الشركة (i) خلال الفترة (t) كلما زاد احتمال تعرض أسعار الأسهم تلك الشركة لمخاطر الانهيار، 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. ومن ثم، كلما زاد معامل الالتواء السالب للعوائد الأسبوعية لسهم الشركة، كلما دل على احتمال حدوث مخاطر انهيار مستقبلي لسعر سهم الشركة، والعكس صحيح.

١٠-٣-١-٢ المقياس الثاني: نسبة تقلب العوائد الأسبوعية من أسفل إلى أعلى (The down-to-up volatility (DUVOL). تعتبر نسبة تقلب العوائد الأسبوعية من أسفل إلى أعلى من المقاييس شائعة الاستخدام في الدراسات السابقة وقد تم استخدامها للمرة الأولى من قبل دراسة (Chen et al, 2001)، ويعتمد هذا المقياس على تقسيم العوائد الأسبوعية لكل شركة على مدار الفترة الزمنية محل القياس إلى مجموعتين، المجموعة الأولى هي المجموعة المنخفضة (Down' Weeks) وهي تمثل مجموعة المشاهدات التي انخفضت عن متوسط العوائد المحسوب عن الفترة الزمنية محل القياس، أما المجموعة الثانية هي المجموعة المرتفعة (Up' Weeks) وهي تمثل مجموعة المشاهدات التي زادت عن هذا المتوسط ثم يتم حساب الانحراف المعياري لكل مجموعة على حدة. وتكون قيمة مقياس التقلب من أسفل إلى أعلى هي اللوغاريتم الطبيعي لنسبة الانحراف المعياري لمجموعة المشاهدات المنخفضة إلى الانحراف المعياري لمجموعة المشاهدات المرتفعة، ويتم التعبير عن هذا المقياس بالمعادلة التالية:

$$DUVOL_{it} = \log (N_u - 1) \Sigma \text{down} W^2_{it} / (N_d - 1) \Sigma \text{up} W^2_{it}$$

حيث أن:

- Nu: تمثل عدد المشاهدات (الأسبوعية) المجموعة المنخفضة.
  - Nd: تمثل عدد المشاهدات (الأسبوعية) المجموعة المرتفعة. عوائد غير العادية لسهم الشركة عن متوسط العوائد غير العادية الأسبوعية لنفس السهم خلال سنة م
- هذا، وتشير القيم العالية لهذا المقياس إلى ارتفاع الالتواء السالب في توزيع العوائد وبالتالي ارتفاع مخاطر انهيار أسعار سهم الشركة.

#### ١٠-٣-٢ المتغير المستقل - ميول المستثمرين:

ميول المستثمرين لا يُمكن ملاحظتها بطريقة مباشرة في سوق الأوراق المالية حيث أن مقاييس تلك الميول ليست واضحة، ولذلك يتم استخدام مؤشرات أخرى والتي يتم من خلالها قياس ميول المستثمرين. وتنقسم هذه المؤشرات إلى فئتين: المؤشرات المباشرة، والمؤشرات غير المباشرة.

المؤشرات المباشرة: التي تعتمد على قوائم الاستقصاء والتي تهدف إلى قياس ميول المستثمرين مباشرة، مثل:

- استطلاع رأي الجمعية الأمريكية للمستثمرين الأفراد American Association of Individual Investors (Brown, 1999).

- مؤشرات ثقة المستهلك (Fisher & Statman, 2000) Consumer Confidence Indices.

بالرغم من أن العديد من الدراسات تستند إلى تلك المؤشرات لقياس ميول المستثمرين (Brown and Cliff, 2005)، إلا أن استخدام قوائم الاستقصاء قد يترتب عليها بعض الإشكاليات بسبب الاستجابات غير الدقيقة، وعدم أو سوء فهم الأسئلة التي تشملها القائمة، والتحيزات، لذلك تم استخدام مؤشرات غير مباشرة لقياس ميول المستثمرين.

المؤشرات غير المباشرة: هي مؤشرات قائمة على سوق رأس المال لقياس ميول المستثمرين بطريقة غير مباشرة، حيث تفترض المؤشرات غير المباشرة أن بعض المتغيرات المالية والاقتصادية تحتوي على توقعات لا تيررها الأحداث الاقتصادية الأساسية، وتنقسم تلك المقاييس إلى مؤشرات يمكن استخدامها لقياس ميول المستثمرين على مستوى السوق ككل، ومؤشرات لقياس ميول المستثمرين تجاه كل شركة على حدة.

وفيما يلي عرض للمؤشرات التي تم استخدامها لقياس ميول المستثمرين:

#### ١٠-٣-٢-١ حجم التداول (TR): Trading Volume

يمكن اعتبار حجم التداول (السيولة) أحد المؤشرات لقياس لميول المستثمرين سواء على مستوى السوق ككل أو على مستوى كل شركة على حدة، وتم استخدام هذا المقياس في العديد من الدراسات (Baker & Wurgler, 2007; Baker & Stein, 2004) ويشير ارتفاع معدل الدوران للأسهم إلى أن السوق يسيطر عليه المستثمرون غير العقلانيين (Baker & Wurgler, 2007)، والذين يتجهون دون معلومات إلى عمليات الشراء عندما تكون لديهم حالة تفاؤل مرتفعة، ويراهنون على ارتفاع أسعار الأسهم، ويتجهون إلى البيع في حالة التشاؤم ويراهنون على انخفاض أسعار الأسهم (شعراوي، ٢٠١٦)، وبذلك يمكن القول أن حجم التداول يعكس الاختلافات الكامنة في ميول المستثمرين وبالتالي كلما زاد حجم التداول (سيولة الأسهم) كلما دل ذلك على ارتفاع ميول المستثمرين والعكس صحيح (Baker & Stein, 2004)، يتم قياس حجم التداول من خلال معدل دوران الأسهم بقسمة العدد الكلي للأسهم التي يتم تداولها على عدد الأسهم المصدر، واختلاف حجم التداول للأسهم بين الشركات عينة الدراسة، تم الاعتماد على اللوغاريتم الطبيعي لحجم التداول.

#### ١٠-٣-٢-٢ العوائد الليلية لأسهم الشركات (ONT): Overnight Returns

تعد العوائد الليلية لأسهم الشركات من المقاييس التي يمكن استخدامها لقياس ميول المستثمرين على مستوى الشركة (Aboody et al., 2018; Berkman et al., 2012)؛ فقد أشار كل من (et al., 2018; Weißofner & Wessels, 2020)، إلى أن العوائد التي يتم تحقيقها بعد ساعات العمل الرسمية للبورصة يمكن أن يتم استخدامها كمقياس لميول المستثمرين. وبرر ذلك بعدم توافر الوقت الكافي للمستثمرين الذين يعملون في ساعات العمل العادية للقيام بعمليات التداول خلال ساعات عمل سوق الأوراق المالية الرسمية على العكس من المستثمرين المحترفين، لذلك فإنهم يقومون بعمليات التداول بعد ساعات العمل الرسمية للبورصة عندما يكون لديهم وقت لقراءة الأخبار والمعلومات.

من ثم، تكون أسعار الأسهم خلال تلك الفترة مؤشر على ميول المستثمرين، وأوضح (Aboody et al., 2018) أن هذه الأسعار توفر فرصة قصيرة الأجل للغاية للمراجحة، حيث يفترض أن المستثمرين المحترفين يصححون أسعار الأسهم في اليوم التالي. هذا، ويشير الباحث إلى أنه بعد القيام بحساب العوائد الليلية اليومية لكل شركة من شركات عينة الدراسة، تم أخذ المتوسط السنوي لذلك العائد، لاستخدامه لقياس ميول المستثمرين تجاه كل شركة، ويتم قياس العوائد الليلية للأسهم من خلال المعادلات التالية:

$$R_{intraday\ i.t} = \frac{(P_{i,t})}{(P_{O,i,t})} - 1 \quad \text{المعادلة رقم (١):}$$

حيث:

- $R_{intraday\ i.t}$ : العائد المحقق للشركة (i) خلال اليوم (t).
- $P_{i,t}$ : سعر الإغلاق لسهم الشركة (i) خلال اليوم (t).
- $P_{O,i,t}$ : سعر الفتح لسهم الشركة (i) خلال اليوم (t).

$$R_{close-to-close\ i.t} = \frac{(P_{i,t})}{(P_{i,t-1})} - 1 \quad \text{المعادلة رقم (٢):}$$

حيث:

- $R_{close-to-close\ i.t}$ : معدل العائد من سعر إغلاق لسعر الإغلاق التالي لسهم الشركة (i) خلال اليوم (t).
- $P_{i,t}$ : إجمالي العائد المحقق عند سعر الإغلاق لسهم الشركة (i) خلال اليوم (t).
- $P_{i,t-1}$ : إجمالي العائد المحقق عند سعر الإغلاق لسهم الشركة (i) خلال اليوم (t-1).

$$ONT_{i,t} = \frac{1 + R_{intraday\ i.t}}{1 + R_{close-to-close\ i.t}} - 1 \quad \text{المعادلة رقم (٣):}$$

حيث:

- $ONT$ : العائد الليلي لسهم الشركة (i) خلال اليوم (t).

#### ١٠-٣-٢-٣ معدل الدوران المعدل للأسهم (ATR): The Adjusted Turnover Rate

يعد مقياس معدل الدوران المعدل للأسهم مقياس لميول المستثمرين على مستوى كل من الشركة، والسوق ككل (Baker & Wurgler, 2007; Seok et al., 2019). ويتم حساب معدل الدوران المعدل للأسهم من خلال معادلة مكونة من جزئين، الجزء الأول من المعادلة يتكون بقسمة عدد الأسهم المتداولة على عدد الأسهم القائمة. ويتكون الجزء الثاني من المعادلة من العائد والذي يتم حسابه بقسمة عائد الأسهم على القيمة المطلقة لذلك العائد، بضرب الجزء الأول بالجزء الثاني يكون الناتج أما قيمة موجبة أو قيمة سالبة

تتراوح ما بين (١، -١) على التوالي، وما يميز هذا المقياس انه من خلاله نستطيع التمييز بين الميول المتفائلة والمتشائمة للمستثمرين (الميول المتفائلة عندما تكون النتيجة إيجابية، والميول المتشائمة عندما تكون النتيجة سلبية).

$$(ATR) = \frac{V_{i,t}}{\text{number of shares outstanding } i,t} * \frac{R_{i,t}}{|R_{i,t}|}$$

حيث:

- $V_{i,t}$ : حجم التداول لسهم الشركة (i) خلال السنة (t).
  - $R_{i,t}$ : العائد على سهم الشركة (i) خلال السنة (t).
  - $|R_{i,t}|$ : القيمة المطلقة للعائد على سهم الشركة (i) خلال السنة (t).
- هذا، وقد قام الباحث بإجراء تحليل المكونات الرئيسية Principle component analyses لتلك المقاييس ليتم جمعها في مؤشر واحد فقط لقياس ميول المستثمرين، بناءً على نتائج ذلك التحليل تم تكوين مؤشر لقياس ميول المستثمرين على النحو التالي:

$$SENT_{it} = 0.455 * ONT_{it} + 0.589 * ATR_{it} + 0.668 * TR_{it}$$

حيث:

- $SENT_{it}$ : ميول المستثمرين تجاه الشركة (i) خلال العام (t).

### ٣-٣-١٠ المتغير المحفز (المعدل) - الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة لمنشآت الاعمال:

اعتمدت العديد من الدراسات في قياس الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية على ما إذا كانت الشركات مدرجة في إحدى مؤشرات التنمية المستدامة (مثل مؤشر المسؤولية الاجتماعية في مصر)؛ حيث يتم قياسها بمتغير وهمي يأخذ القيمة (١) إذا كانت المنشأة مدرجة بالمؤشر، والقيمة (صفر) إذا كانت المنشأة غير مدرجة بالمؤشر، مثل دراسة (مليجي، ٢٠١٤).

كما اعتمدت دراسة حسين (٢٠٢٠) على متوسط الترتيب الذي تحصل عليه الشركات المدرجة في المؤشر المصري لمسؤولية الشركات؛ ووفقاً للمؤشر تحصل الشركات على ترتيب من (١) إلى (٣٠) وتعنى القيمة (١) المنشأة الأفضل في الأداء، والقيمة (٣٠) المنشأة الأقل في الأداء، وبدلاً من ذلك قام حسين (٢٠٢٠) بتغيير الترتيب بحيث تعنى القيمة (١) المنشأة الأقل في الأداء والقيمة (٣٠) المنشأة الأفضل، ثم يتم حساب متوسط الترتيب.

هذا، وقد اعتمدت دراسة محمد (٢٠١٩) في قياس الإفصاح عن أنشطة المسؤولية الاجتماعية من خلال الاعتماد على الوزن النسبي (Weights) الذي تحصل عليه الشركات المدرجة بالمؤشر المصري لاستدامة منشآت الاعمال، والذي يتم الإفصاح عنه على الموقع الرسمي للبورصة المصرية؛ مع مراعاة استبعاد الوزن النسبي الخاص ببعد حوكمة الشركات، وبذلك يتمثل البعد الاجتماعي في البعد البيئي والاجتماعي معاً.

في ضوء ما سبق، يشير الباحث إلى أنه سيعتمد في قياس الإفصاح عن أنشطة المسؤولية الاجتماعية على الوزن النسبي الذي تحصل عليه الشركات وفقاً لمؤشر الاستدامة المصري ESG، وفقاً لهذا المؤشر يتم تقييم الشركات وفقاً لأداء استدامة الشركات فيما يتعلق بكل من البعد البيئي والاجتماعي والحوكومي، ثم ترتيب تلك الشركات تنازلياً واختيار أفضل ثلاثين شركة سنوياً فقط وإدراجها في مؤشر الاستدامة المصري والإفصاح عنها سنوياً، إلا أن الباحث اعتمد في قياس الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على التقييم الذي حصلت عليه الشركات (عينة الدراسة)، وليس الثلاثين شركة التي تم إدراجها فقط في مؤشر ESG فيما يتعلق بالبعد البيئي والاجتماعي فقط؛ وذلك حتى يتسنى للباحث قياس تأثير الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على مخاطر انهيار أسعار الأسهم، وقد حصل الباحث على هذا التقييم من قسم إدارة المخاطر بالبورصة المصرية (القرية الذكية).

### ٣-٣-١٠ المتغيرات الرقابية:

تشمل المتغيرات الرقابية بعض العوامل المؤثرة على المتغير التابع، ولكنها لا تدخل في نطاق الدراسة محل البحث، ويتم إضافتها من أجل ضبط العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، ولقد تم تحديد هذه المتغيرات الرقابية في ضوء الدراسات السابقة التي أجريت في هذا المجال، والتي قد تؤثر تأثيراً هاماً وجوهرياً (إيجابياً أو عكسياً) في احتمال حدوث مخاطر انهيار أسعار الأسهم بخلاف المتغيرات المفسرة الأخرى، وهو الأمر الذي يجعل أخذ هذه المتغيرات بعين الاعتبار عند دراسة العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، أمراً هاماً وضرورياً، ويمكن شرح وتوضيح كل متغير من هذه المتغيرات على النحو التالي:

# يتم تقييم أداء الشركات بمؤشر يتكون من ١٠٠ درجة وفقاً لأداء الشركات فيما يتعلق بالبعد الاجتماعي والبيئي.



١٠-٣-٤-١ تقلبات العوائد أو الانحراف المعياري للعوائد الأسبوعية للسهم خلال العام (SIGMA): يشير هذا المتغير إلى التقلبات أو التحركات الكبيرة في سعر السهم، ويُقاس هذا المتغير بالانحراف المعياري للعوائد الأسبوعية لسهم الشركة (i) خلال العام (t) (Chen et al., 2001; Dang et al., 2018; lee, 2016; Cui & Zhang, 2020; Fan et al., 2020; Fu et al., 2021; Kim et al., 2014; lee, 2016; Yin & Tian, 2017)، كما يستخدم هذا المتغير أيضاً لقياس عدم التأكد المرتبط بالعائد على سهم الشركة (Lee, 2016)، حيث من المرجح أن تكون الأسهم الأكثر تقلباً أكثر عرضة للانهييار، وفي ضوء نتائج الدراسات السابقة، قد تكون علاقة هذا المتغير علاقة إيجابية معنوية مع المتغير التابع كما في دراسة كل من (Cui & Zhang, 2020; Dang et al., 2018; Kim et al., 2014; Yin & Tian, 2017)، أو قد لا توجد علاقة مع المتغير التابع كما في دراسة (Fu et al., 2021; Lee, 2016).

١٠-٣-٤-٢ متوسط العوائد الأسبوعية للسهم خلال العام (RET): يقيس هذا المتغير متوسط العوائد على سهم الشركة خلال العام، ويُقاس هذا المتغير بحساب متوسط العوائد الأسبوعية لسهم الشركة (i) خلال العام (t) (Cui & Zhang, 2020; Fan et al., 2020; Fu et al., 2021; Kim et al., 2014; lee, 2016; Yin & Tian, 2017)، وأشار محمد (٢٠١٩) إلى أن تقدير العوائد السابقة يسهم في التنبؤ بمخاطر الانهييار، حيث يمكن تفسير القدرة التنبؤية للعوائد السابقة بتراكم الفقاعات خلال العوائد السابقة المرتفعة والتي تليها انخفاض كبير في الأسعار عندما تعود أسعار الأسهم إلى قيمتها الحقيقية، ويعد هذا المتغير مؤشر لمستويات فقاعات سوق الأسهم، وكلما ارتفع مستوى فقاعات سوق الأسهم كلما ارتفع العائد على السهم، وبالتالي ارتفاع مخاطر انهيار أسعار الأسهم. وفي ضوء نتائج الدراسات السابقة، قد تكون علاقة هذا المتغير علاقة إيجابية معنوية مع المتغير التابع كما في دراسة كل من (Cui & Zhang, 2020; Fan et al., 2020; Fu et al., 2021; Kim et al., 2014)، أو قد توجد علاقة عكسية معنوية مع المتغير التابع كما في دراسة (Yin & Tian, 2017).

١٠-٣-٤-٣ حجم الشركة (Size): حجم الشركة من المتغيرات التي تؤثر على مخاطر انهيار أسعار الأسهم، فكلما زاد حجم الشركة كلما ارتفع مخاطر انهيار أسعار الأسهم، ويُقاس هذا المتغير باللوغاريتم الطبيعي لإجمالي أصول الشركة (i) خلال العام (t) (Cui & Zhang, 2020; Fan et al., 2020; Fu et al., 2021; Kim et al., 2014; lee, 2016; Yin & Tian, 2017)، وفي ضوء نتائج الدراسات السابقة، قد تكون علاقة هذا المتغير علاقة إيجابية معنوية مع المتغير التابع كما في دراسة كل من (Cui & Zhang, 2020; Fan et al., 2020; Fu et al., 2021; Kim et al., 2014; lee, 2016; Yin & Tian, 2017)، أو قد توجد علاقة عكسية معنوية مع المتغير التابع كما في دراسة (Dang et al., 2018; Kim et al., 2011a, 2011b).

١٠-٣-٤-٤ نسبة الرافعة المالية (Lev): نسبة الرافعة المالية من العوامل التي تعكس الجوانب التمويلية للشركة، حيث تشير الرافعة المالية إلى درجة اعتماد المنشأة في هيكل التمويل على مصادر التمويل الخارجية المتمثلة في الديون سواء كانت قروضاً أو سندات، ومن ثم ارتفاع نسبة الرافعة المالية قد يشير إلى وجود مخاطر مالية مرتفعة، مما يؤدي إلى ارتفاع مخاطر انهيار أسعار الأسهم (Lee, 2016)، أو قد يشير ارتفاعها إلى ارتفاع ربحية الشركة ومن ثم تخفيض مخاطر انهيار أسعار الأسهم (Yin & Tian, 2017)، ويُقاس هذا المتغير بقسمة إجمالي الديون طويلة الأجل على إجمالي حقوق الملكية للشركة (i) خلال العام (t)، وفي ضوء نتائج الدراسات السابقة، قد لا توجد علاقة بين هذا المتغير والمتغير التابع كما في دراسة كل من (Lee, 2016)، أو قد تكون العلاقة عكسية معنوية مع المتغير التابع كما في دراسة كل من (Cui & Zhang, 2020; Fan et al., 2020; Fu et al., 2021; Kim et al., 2014; Yin & Tian, 2017).

١٠-٣-٤-٥ نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية لحقوق الملكية (MTB): يشير هذا المتغير إلى فرص النمو المتاحة أمام الشركة، فكلما زاد نمو الشركة كلما ارتفع مخاطر انهيار أسعار الأسهم، حيث في ظل ارتفاع هذه النسبة يعتبر سهم الشركة من الأسهم النشطة مما يساعد على التنبؤ بمخاطر الانهييار لهذا السهم، ومن المتوقع أن ترتفع مخاطر انهيار أسعار الأسهم مع ارتفاع نسبة قيمته السوقية إلى قيمته الدفترية (محمد، ٢٠١٩)، ويُقاس هذا المتغير من خلال قسمة القيمة السوقية على القيمة الدفترية لسهم الشركة (i) خلال العام (t)، وفي ضوء نتائج الدراسات السابقة، قد تكون علاقة هذا المتغير علاقة إيجابية معنوية مع المتغير التابع كما في دراسة كل من (Cui & Zhang, 2020; Fan et al., 2020; Kim et al., 2014; Yin & Tian, 2017)، أو قد تكون العلاقة عكسية معنوية مع المتغير التابع كما في دراسة كل من (Fu et al., 2021; Hao et al., 2018).

١٠-٣-٤-٦ معدل العائد على الأصول (ROA): يشير متغير العائد على الأصول إلى الأداء التشغيلي للشركة خلال العام، ويعكس الأداء التشغيلي الأكثر فعالية مستوى منخفض من مخاطر انهيار أسعار الأسهم (محمد، ٢٠١٩)، كما أن ارتفاع هذا المعدل يدل على أن الشركة لديها فرصة أكبر للوصول إلى معدل العائد المطلوب على الاستثمارات، وبالتالي انخفاض مخاطر انهيار أسعار الأسهم (Kim et al., 2014)، ويُقاس هذا المتغير من خلال قسمة صافي الربح على إجمالي الأصول للشركة (i) خلال العام (t)، وفي ضوء نتائج الدراسات السابقة، قد تكون علاقة هذا المتغير علاقة عكسية معنوية مع المتغير التابع كما في دراسة كل من (Cui & Zhang, 2020; Fan et al., 2020; Fu et al., 2021; Kim et al., 2014; lee, 2016; Yin & Tian, 2017).

#### ١٠-٤ فروض ونموذج الدراسة.

في ضوء العرض التحليلي للدراسات السابقة التي تم عرضها، يفترض الباحث مجموعة من الفروض الإحصائية التي يسعى لاختبارها، والتي يمكن توضيحها على النحو التالي:

##### ١٠-٤-١ الفرض الأول للدراسة ونموذج اختباره:

افترض الباحث وجود علاقة إيجابية معنوية، بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، حيث تم صياغة الفرض الأول للدراسة على النحو التالي:

H1: توجد علاقة إيجابية معنوية بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم.

ولاختبار مدى صحة الفرض الأول، فقد أستخدم الباحث نموذج الانحدار الخطي المتعدد التالي:

$$\text{Crash}_{it+1} = B_0 + B_1 (\text{SENT}_{it}) + \sum_{j=1}^{n} B_i \text{CONTROLS}_{it} + \epsilon_{it}$$

حيث:

- $\text{Crash}_{it+1}$ : مخاطر انهيار أسعار الأسهم للشركة (i) خلال العام (t+1)، مقاساً بـ NSCKEW(A) و DUVOL(B).
- $B_0$ : ثابت معادلة الانحدار.
- $\text{SENT}_{it}$ : ميول المستثمرين للشركة (i) خلال العام الحالي (t).
- $\text{CONTROLS}_{it}$ : المتغيرات الرقابية للشركة (i) خلال العام الحالي (t).
- $\epsilon_{it}$ : بواقي نموذج الانحدار.

##### ١٠-٤-٢ الفرض الثاني للدراسة ونموذج اختباره:

تنبأ الباحث بوجود علاقة بين الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، حيث تم صياغة الفرض الثاني للدراسة على النحو التالي:

H2: توجد علاقة معنوية بين الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة ومخاطر انهيار أسعار الأسهم.

ولاختبار مدى صحة الفرض الثاني، فقد أستخدم الباحث نموذج الانحدار الخطي المتعدد التالي:

$$\text{Crash}_{it+1} = B_0 + B_1 (\text{CSR}_{it}) + \sum_{j=1}^{n} B_i \text{CONTROLS}_{it} + \epsilon_{it}$$

حيث:

- $\text{Crash}_{it+1}$ : مخاطر انهيار أسعار الأسهم للشركة (i) خلال العام (t+1)، مقاساً بـ NSCKEW(A) و DUVOL(B).
- $B_0$ : ثابت معادلة الانحدار.
- $\text{CSR}_{it}$ : الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة للشركة (i) خلال العام الحالي (t).
- $\text{CONTROLS}_{it}$ : المتغيرات الرقابية للشركة (i) خلال العام الحالي (t).
- $\epsilon_{it}$ : بواقي نموذج الانحدار.

##### ١٠-٤-٣ الفرض الثالث للدراسة ونموذج اختباره:

تنبأ الباحث خلال الفرض الثالث للدراسة، في إطار سعيه نحو استكشاف طبيعة الدور الذي قد يلعبه الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة في تعديل العلاقة بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، بعدم وجود تأثير للإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على العلاقة بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، حيث تم صياغة الفرض الثالث للدراسة على النحو التالي:

H3: لا يوجد تأثير للإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على العلاقة بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم.

ولاختبار مدى صحة الفرض الثالث، فقد أستخدم الباحث نموذج الانحدار الخطي المتعدد التالي:

$$\text{Crash}_{it+1} = B_0 + B_1 (\text{SENT}_{it}) + B_2 (\text{CSR}_{it}) + B_3 (\text{SENT}_{it} * \text{CSR}_{it}) + \sum_{j=1}^{n} B_i \text{CONTROLS}_{it} + \epsilon_{it}$$

حيث:

- $Crash_{it+1}$ : مخاطر انهيار أسعار الأسهم للشركة (i) خلال العام (t+1)، مقاساً بـ  $NSCKEW(A)$  و  $DUVOL(B)$ .
- $B_0$ : ثابت معادلة الانحدار.
- $SENT_{it}$ : ميول المستثمرين للشركة (i) خلال العام الحالي (t).
- $CSR_{it}$ : الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة للشركة (i) خلال العام الحالي (t).
- $SENT_{it} * CSR_{it}$ : لقياس الأثر المحفز للإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على العلاقة المتوقعة بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم للشركة (i) خلال العام الحالي (t).
- $CONTROLS_{it}$ : المتغيرات الرقابية للشركة (i) خلال العام الحالي (t).
- $\epsilon_{it}$ : بواقي نموذج الانحدار.

#### ٥-١٠ التوصيف الإحصائي لبيانات عينة الدراسة:

سيعتمد الباحث على أساليب الإحصاء الوصفي مثل: الوسط الحسابي، وأعلى قيمة، وأدنى قيمة كمقاييس للزعة المركزية، والانحراف المعياري كمقاييس لتشتت بيانات الدراسة، وذلك بهدف توصيف وعرض سمات وخصائص عينة الدراسة. هذا، ويوضح الجدول رقم (٢) التالي الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة.

(جدول رقم ٢): يوضح الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة).

Variables	Mean الوسط الحسابي	Std. Deviation الانحراف المعياري	Mini أدنى قيمة	Max على قيمة
$NSCKEW_{(t+1)}$	.3663	1.14479	-1.38330	2.5993
$DUVOL_{(t+1)}$	.0764	.21257	-.62906	.6682
SENT	9.6503	2.97478	6.09445	16.5454
CSR	9.1108	9.02632	.69444	32.4257
SIGMA	.0394	.01721	.01153	.0720
RET	-.0011	.00869	-.01818	.0152
SIZE	6.3380	.62490	5.29929	7.5388
ROA	.0485	.06425	-.04569	.1871
MTB	1.4256	1.04516	.38678	3.6466
LEV	3.2933	4.53701	.00000	8.2700

(المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA)

يتضح للباحث من الجدول السابق ما يلي:

- بلغت قيمة الوسط الحسابي لمعامل الالتواء السالب للعوائد الأسبوعية للسهم ( $NSCKEW$ )، وتقلبات العوائد الأسبوعية للسهم من أعلى لأسفل ( $DUVOL$ )، للشركات الممثلة في عينة الدراسة خلال نطاق فترة الدراسة ٢٠١٩، ٢٠٢٠، ٢٠٢١، ٢٠٢٢، ٢٠٢٣، ٢٠٢٤، ٢٠٢٥، ٢٠٢٦، ٢٠٢٧، ٢٠٢٨، ٢٠٢٩، ٢٠٣٠، ٢٠٣١، ٢٠٣٢، ٢٠٣٣، ٢٠٣٤، ٢٠٣٥، ٢٠٣٦، ٢٠٣٧، ٢٠٣٨، ٢٠٣٩، ٢٠٤٠، ٢٠٤١، ٢٠٤٢، ٢٠٤٣، ٢٠٤٤، ٢٠٤٥، ٢٠٤٦، ٢٠٤٧، ٢٠٤٨، ٢٠٤٩، ٢٠٥٠، ٢٠٥١، ٢٠٥٢، ٢٠٥٣، ٢٠٥٤، ٢٠٥٥، ٢٠٥٦، ٢٠٥٧، ٢٠٥٨، ٢٠٥٩، ٢٠٦٠، ٢٠٦١، ٢٠٦٢، ٢٠٦٣، ٢٠٦٤، ٢٠٦٥، ٢٠٦٦، ٢٠٦٧، ٢٠٦٨، ٢٠٦٩، ٢٠٧٠، ٢٠٧١، ٢٠٧٢، ٢٠٧٣، ٢٠٧٤، ٢٠٧٥، ٢٠٧٦، ٢٠٧٧، ٢٠٧٨، ٢٠٧٩، ٢٠٨٠، ٢٠٨١، ٢٠٨٢، ٢٠٨٣، ٢٠٨٤، ٢٠٨٥، ٢٠٨٦، ٢٠٨٧، ٢٠٨٨، ٢٠٨٩، ٢٠٩٠، ٢٠٩١، ٢٠٩٢، ٢٠٩٣، ٢٠٩٤، ٢٠٩٥، ٢٠٩٦، ٢٠٩٧، ٢٠٩٨، ٢٠٩٩، ٢١٠٠، ٢١٠١، ٢١٠٢، ٢١٠٣، ٢١٠٤، ٢١٠٥، ٢١٠٦، ٢١٠٧، ٢١٠٨، ٢١٠٩، ٢١١٠، ٢١١١، ٢١١٢، ٢١١٣، ٢١١٤، ٢١١٥، ٢١١٦، ٢١١٧، ٢١١٨، ٢١١٩، ٢١٢٠، ٢١٢١، ٢١٢٢، ٢١٢٣، ٢١٢٤، ٢١٢٥، ٢١٢٦، ٢١٢٧، ٢١٢٨، ٢١٢٩، ٢١٣٠، ٢١٣١، ٢١٣٢، ٢١٣٣، ٢١٣٤، ٢١٣٥، ٢١٣٦، ٢١٣٧، ٢١٣٨، ٢١٣٩، ٢١٤٠، ٢١٤١، ٢١٤٢، ٢١٤٣، ٢١٤٤، ٢١٤٥، ٢١٤٦، ٢١٤٧، ٢١٤٨، ٢١٤٩، ٢١٥٠، ٢١٥١، ٢١٥٢، ٢١٥٣، ٢١٥٤، ٢١٥٥، ٢١٥٦، ٢١٥٧، ٢١٥٨، ٢١٥٩، ٢١٦٠، ٢١٦١، ٢١٦٢، ٢١٦٣، ٢١٦٤، ٢١٦٥، ٢١٦٦، ٢١٦٧، ٢١٦٨، ٢١٦٩، ٢١٧٠، ٢١٧١، ٢١٧٢، ٢١٧٣، ٢١٧٤، ٢١٧٥، ٢١٧٦، ٢١٧٧، ٢١٧٨، ٢١٧٩، ٢١٨٠، ٢١٨١، ٢١٨٢، ٢١٨٣، ٢١٨٤، ٢١٨٥، ٢١٨٦، ٢١٨٧، ٢١٨٨، ٢١٨٩، ٢١٩٠، ٢١٩١، ٢١٩٢، ٢١٩٣، ٢١٩٤، ٢١٩٥، ٢١٩٦، ٢١٩٧، ٢١٩٨، ٢١٩٩، ٢٢٠٠، ٢٢٠١، ٢٢٠٢، ٢٢٠٣، ٢٢٠٤، ٢٢٠٥، ٢٢٠٦، ٢٢٠٧، ٢٢٠٨، ٢٢٠٩، ٢٢١٠، ٢٢١١، ٢٢١٢، ٢٢١٣، ٢٢١٤، ٢٢١٥، ٢٢١٦، ٢٢١٧، ٢٢١٨، ٢٢١٩، ٢٢٢٠، ٢٢٢١، ٢٢٢٢، ٢٢٢٣، ٢٢٢٤، ٢٢٢٥، ٢٢٢٦، ٢٢٢٧، ٢٢٢٨، ٢٢٢٩، ٢٢٣٠، ٢٢٣١، ٢٢٣٢، ٢٢٣٣، ٢٢٣٤، ٢٢٣٥، ٢٢٣٦، ٢٢٣٧، ٢٢٣٨، ٢٢٣٩، ٢٢٤٠، ٢٢٤١، ٢٢٤٢، ٢٢٤٣، ٢٢٤٤، ٢٢٤٥، ٢٢٤٦، ٢٢٤٧، ٢٢٤٨، ٢٢٤٩، ٢٢٥٠، ٢٢٥١، ٢٢٥٢، ٢٢٥٣، ٢٢٥٤، ٢٢٥٥، ٢٢٥٦، ٢٢٥٧، ٢٢٥٨، ٢٢٥٩، ٢٢٦٠، ٢٢٦١، ٢٢٦٢، ٢٢٦٣، ٢٢٦٤، ٢٢٦٥، ٢٢٦٦، ٢٢٦٧، ٢٢٦٨، ٢٢٦٩، ٢٢٧٠، ٢٢٧١، ٢٢٧٢، ٢٢٧٣، ٢٢٧٤، ٢٢٧٥، ٢٢٧٦، ٢٢٧٧، ٢٢٧٨، ٢٢٧٩، ٢٢٨٠، ٢٢٨١، ٢٢٨٢، ٢٢٨٣، ٢٢٨٤، ٢٢٨٥، ٢٢٨٦، ٢٢٨٧، ٢٢٨٨، ٢٢٨٩، ٢٢٩٠، ٢٢٩١، ٢٢٩٢، ٢٢٩٣، ٢٢٩٤، ٢٢٩٥، ٢٢٩٦، ٢٢٩٧، ٢٢٩٨، ٢٢٩٩، ٢٣٠٠، ٢٣٠١، ٢٣٠٢، ٢٣٠٣، ٢٣٠٤، ٢٣٠٥، ٢٣٠٦، ٢٣٠٧، ٢٣٠٨، ٢٣٠٩، ٢٣١٠، ٢٣١١، ٢٣١٢، ٢٣١٣، ٢٣١٤، ٢٣١٥، ٢٣١٦، ٢٣١٧، ٢٣١٨، ٢٣١٩، ٢٣٢٠، ٢٣٢١، ٢٣٢٢، ٢٣٢٣، ٢٣٢٤، ٢٣٢٥، ٢٣٢٦، ٢٣٢٧، ٢٣٢٨، ٢٣٢٩، ٢٣٣٠، ٢٣٣١، ٢٣٣٢، ٢٣٣٣، ٢٣٣٤، ٢٣٣٥، ٢٣٣٦، ٢٣٣٧، ٢٣٣٨، ٢٣٣٩، ٢٣٤٠، ٢٣٤١، ٢٣٤٢، ٢٣٤٣، ٢٣٤٤، ٢٣٤٥، ٢٣٤٦، ٢٣٤٧، ٢٣٤٨، ٢٣٤٩، ٢٣٥٠، ٢٣٥١، ٢٣٥٢، ٢٣٥٣، ٢٣٥٤، ٢٣٥٥، ٢٣٥٦، ٢٣٥٧، ٢٣٥٨، ٢٣٥٩، ٢٣٦٠، ٢٣٦١، ٢٣٦٢، ٢٣٦٣، ٢٣٦٤، ٢٣٦٥، ٢٣٦٦، ٢٣٦٧، ٢٣٦٨، ٢٣٦٩، ٢٣٧٠، ٢٣٧١، ٢٣٧٢، ٢٣٧٣، ٢٣٧٤، ٢٣٧٥، ٢٣٧٦، ٢٣٧٧، ٢٣٧٨، ٢٣٧٩، ٢٣٨٠، ٢٣٨١، ٢٣٨٢، ٢٣٨٣، ٢٣٨٤، ٢٣٨٥، ٢٣٨٦، ٢٣٨٧، ٢٣٨٨، ٢٣٨٩، ٢٣٩٠، ٢٣٩١، ٢٣٩٢، ٢٣٩٣، ٢٣٩٤، ٢٣٩٥، ٢٣٩٦، ٢٣٩٧، ٢٣٩٨، ٢٣٩٩، ٢٤٠٠، ٢٤٠١، ٢٤٠٢، ٢٤٠٣، ٢٤٠٤، ٢٤٠٥، ٢٤٠٦، ٢٤٠٧، ٢٤٠٨، ٢٤٠٩، ٢٤١٠، ٢٤١١، ٢٤١٢، ٢٤١٣، ٢٤١٤، ٢٤١٥، ٢٤١٦، ٢٤١٧، ٢٤١٨، ٢٤١٩، ٢٤٢٠، ٢٤٢١، ٢٤٢٢، ٢٤٢٣، ٢٤٢٤، ٢٤٢٥، ٢٤٢٦، ٢٤٢٧، ٢٤٢٨، ٢٤٢٩، ٢٤٣٠، ٢٤٣١، ٢٤٣٢، ٢٤٣٣، ٢٤٣٤، ٢٤٣٥، ٢٤٣٦، ٢٤٣٧، ٢٤٣٨، ٢٤٣٩، ٢٤٤٠، ٢٤٤١، ٢٤٤٢، ٢٤٤٣، ٢٤٤٤، ٢٤٤٥، ٢٤٤٦، ٢٤٤٧، ٢٤٤٨، ٢٤٤٩، ٢٤٥٠، ٢٤٥١، ٢٤٥٢، ٢٤٥٣، ٢٤٥٤، ٢٤٥٥، ٢٤٥٦، ٢٤٥٧، ٢٤٥٨، ٢٤٥٩، ٢٤٦٠، ٢٤٦١، ٢٤٦٢، ٢٤٦٣، ٢٤٦٤، ٢٤٦٥، ٢٤٦٦، ٢٤٦٧، ٢٤٦٨، ٢٤٦٩، ٢٤٧٠، ٢٤٧١، ٢٤٧٢، ٢٤٧٣، ٢٤٧٤، ٢٤٧٥، ٢٤٧٦، ٢٤٧٧، ٢٤٧٨، ٢٤٧٩، ٢٤٨٠، ٢٤٨١، ٢٤٨٢، ٢٤٨٣، ٢٤٨٤، ٢٤٨٥، ٢٤٨٦، ٢٤٨٧، ٢٤٨٨، ٢٤٨٩، ٢٤٩٠، ٢٤٩١، ٢٤٩٢، ٢٤٩٣، ٢٤٩٤، ٢٤٩٥، ٢٤٩٦، ٢٤٩٧، ٢٤٩٨، ٢٤٩٩، ٢٥٠٠، ٢٥٠١، ٢٥٠٢، ٢٥٠٣، ٢٥٠٤، ٢٥٠٥، ٢٥٠٦، ٢٥٠٧، ٢٥٠٨، ٢٥٠٩، ٢٥١٠، ٢٥١١، ٢٥١٢، ٢٥١٣، ٢٥١٤، ٢٥١٥، ٢٥١٦، ٢٥١٧، ٢٥١٨، ٢٥١٩، ٢٥٢٠، ٢٥٢١، ٢٥٢٢، ٢٥٢٣، ٢٥٢٤، ٢٥٢٥، ٢٥٢٦، ٢٥٢٧، ٢٥٢٨، ٢٥٢٩، ٢٥٣٠، ٢٥٣١، ٢٥٣٢، ٢٥٣٣، ٢٥٣٤، ٢٥٣٥، ٢٥٣٦، ٢٥٣٧، ٢٥٣٨، ٢٥٣٩، ٢٥٤٠، ٢٥٤١، ٢٥٤٢، ٢٥٤٣، ٢٥٤٤، ٢٥٤٥، ٢٥٤٦، ٢٥٤٧، ٢٥٤٨، ٢٥٤٩، ٢٥٥٠، ٢٥٥١، ٢٥٥٢، ٢٥٥٣، ٢٥٥٤، ٢٥٥٥، ٢٥٥٦، ٢٥٥٧، ٢٥٥٨، ٢٥٥٩، ٢٥٦٠، ٢٥٦١، ٢٥٦٢، ٢٥٦٣، ٢٥٦٤، ٢٥٦٥، ٢٥٦٦، ٢٥٦٧، ٢٥٦٨، ٢٥٦٩، ٢٥٧٠، ٢٥٧١، ٢٥٧٢، ٢٥٧٣، ٢٥٧٤، ٢٥٧٥، ٢٥٧٦، ٢٥٧٧، ٢٥٧٨، ٢٥٧٩، ٢٥٨٠، ٢٥٨١، ٢٥٨٢، ٢٥٨٣، ٢٥٨٤، ٢٥٨٥، ٢٥٨٦، ٢٥٨٧، ٢٥٨٨، ٢٥٨٩، ٢٥٩٠، ٢٥٩١، ٢٥٩٢، ٢٥٩٣، ٢٥٩٤، ٢٥٩٥، ٢٥٩٦، ٢٥٩٧، ٢٥٩٨، ٢٥٩٩، ٢٦٠٠، ٢٦٠١، ٢٦٠٢، ٢٦٠٣، ٢٦٠٤، ٢٦٠٥، ٢٦٠٦، ٢٦٠٧، ٢٦٠٨، ٢٦٠٩، ٢٦١٠، ٢٦١١، ٢٦١٢، ٢٦١٣، ٢٦١٤، ٢٦١٥، ٢٦١٦، ٢٦١٧، ٢٦١٨، ٢٦١٩، ٢٦٢٠، ٢٦٢١، ٢٦٢٢، ٢٦٢٣، ٢٦٢٤، ٢٦٢٥، ٢٦٢٦، ٢٦٢٧، ٢٦٢٨، ٢٦٢٩، ٢٦٣٠، ٢٦٣١، ٢٦٣٢، ٢٦٣٣، ٢٦٣٤، ٢٦٣٥، ٢٦٣٦، ٢٦٣٧، ٢٦٣٨، ٢٦٣٩، ٢٦٤٠، ٢٦٤١، ٢٦٤٢، ٢٦٤٣، ٢٦٤٤، ٢٦٤٥، ٢٦٤٦، ٢٦٤٧، ٢٦٤٨، ٢٦٤٩، ٢٦٥٠، ٢٦٥١، ٢٦٥٢، ٢٦٥٣، ٢٦٥٤، ٢٦٥٥، ٢٦٥٦، ٢٦٥٧، ٢٦٥٨، ٢٦٥٩، ٢٦٦٠، ٢٦٦١، ٢٦٦٢، ٢٦٦٣، ٢٦٦٤، ٢٦٦٥، ٢٦٦٦، ٢٦٦٧، ٢٦٦٨، ٢٦٦٩، ٢٦٧٠، ٢٦٧١، ٢٦٧٢، ٢٦٧٣، ٢٦٧٤، ٢٦٧٥، ٢٦٧٦، ٢٦٧٧، ٢٦٧٨، ٢٦٧٩، ٢٦٨٠، ٢٦٨١، ٢٦٨٢، ٢٦٨٣، ٢٦٨٤، ٢٦٨٥، ٢٦٨٦، ٢٦٨٧، ٢٦٨٨، ٢٦٨٩، ٢٦٩٠، ٢٦٩١، ٢٦٩٢، ٢٦٩٣، ٢٦٩٤، ٢٦٩٥، ٢٦٩٦، ٢٦٩٧، ٢٦٩٨، ٢٦٩٩، ٢٧٠٠، ٢٧٠١، ٢٧٠٢، ٢٧٠٣، ٢٧٠٤، ٢٧٠٥، ٢٧٠٦، ٢٧٠٧، ٢٧٠٨، ٢٧٠٩، ٢٧١٠، ٢٧١١، ٢٧١٢، ٢٧١٣، ٢٧١٤، ٢٧١٥، ٢٧١٦، ٢٧١٧، ٢٧١٨، ٢٧١٩، ٢٧٢٠، ٢٧٢١، ٢٧٢٢، ٢٧٢٣، ٢٧٢٤، ٢٧٢٥، ٢٧٢٦، ٢٧٢٧، ٢٧٢٨، ٢٧٢٩، ٢٧٣٠، ٢٧٣١، ٢٧٣٢، ٢٧٣٣، ٢٧٣٤، ٢٧٣٥، ٢٧٣٦، ٢٧٣٧، ٢٧٣٨، ٢٧٣٩، ٢٧٤٠، ٢٧٤١، ٢٧٤٢، ٢٧٤٣، ٢٧٤٤، ٢٧٤٥، ٢٧٤٦، ٢٧٤٧، ٢٧٤٨، ٢٧٤٩، ٢٧٥٠، ٢٧٥١، ٢٧٥٢، ٢٧٥٣، ٢٧٥٤، ٢٧٥٥، ٢٧٥٦، ٢٧٥٧، ٢٧٥٨، ٢٧٥٩، ٢٧٦٠، ٢٧٦١، ٢٧٦٢، ٢٧٦٣، ٢٧٦٤، ٢٧٦٥، ٢٧٦٦، ٢٧٦٧، ٢٧٦٨، ٢٧٦٩، ٢٧٧٠، ٢٧٧١، ٢٧٧٢، ٢٧٧٣، ٢٧٧٤، ٢٧٧٥، ٢٧٧٦، ٢٧٧٧، ٢٧٧٨، ٢٧٧٩، ٢٧٨٠، ٢٧٨١، ٢٧٨٢، ٢٧٨٣، ٢٧٨٤، ٢٧٨٥، ٢٧٨٦، ٢٧٨٧، ٢٧٨٨، ٢٧٨٩، ٢٧٩٠، ٢٧٩١، ٢٧٩٢، ٢٧٩٣، ٢٧٩٤، ٢٧٩٥، ٢٧٩٦، ٢٧٩٧، ٢٧٩٨، ٢٧٩٩، ٢٨٠٠، ٢٨٠١، ٢٨٠٢، ٢٨٠٣، ٢٨٠٤، ٢٨٠٥، ٢٨٠٦، ٢٨٠٧، ٢٨٠٨، ٢٨٠٩، ٢٨١٠، ٢٨١١، ٢٨١٢، ٢٨١٣، ٢٨١٤، ٢٨١٥، ٢٨١٦، ٢٨١٧، ٢٨١٨، ٢٨١٩، ٢٨٢٠، ٢٨٢١، ٢٨٢٢، ٢٨٢٣، ٢٨٢٤، ٢٨٢٥، ٢٨٢٦، ٢٨٢٧، ٢٨٢٨، ٢٨٢٩، ٢٨٣٠، ٢٨٣١، ٢٨٣٢، ٢٨٣٣، ٢٨٣٤، ٢٨٣٥، ٢٨٣٦، ٢٨٣٧، ٢٨٣٨، ٢٨٣٩، ٢٨٤٠، ٢٨٤١، ٢٨٤٢، ٢٨٤٣، ٢٨٤٤، ٢٨٤٥، ٢٨٤٦، ٢٨٤٧، ٢٨٤٨، ٢٨٤٩، ٢٨٥٠، ٢٨٥١، ٢٨٥٢، ٢٨٥٣، ٢٨٥٤، ٢٨٥٥، ٢٨٥٦، ٢٨٥٧، ٢٨٥٨، ٢٨٥٩، ٢٨٦٠، ٢٨٦١، ٢٨٦٢، ٢٨٦٣، ٢٨٦٤، ٢٨٦٥، ٢٨٦٦، ٢٨٦٧، ٢٨٦٨، ٢٨٦٩، ٢٨٧٠، ٢٨٧١، ٢٨٧٢، ٢٨٧٣، ٢٨٧٤، ٢٨٧٥، ٢٨٧٦، ٢٨٧٧، ٢٨٧٨، ٢٨٧٩، ٢٨٨٠، ٢٨٨١، ٢٨٨٢، ٢٨٨٣، ٢٨٨٤، ٢٨٨٥، ٢٨٨٦، ٢٨٨٧، ٢٨٨٨، ٢٨٨٩، ٢٨٩٠، ٢٨٩١، ٢٨٩٢، ٢٨٩٣، ٢٨٩٤، ٢٨٩٥، ٢٨٩٦، ٢٨٩٧، ٢٨٩٨، ٢٨٩٩، ٢٩٠٠، ٢٩٠١، ٢٩٠٢، ٢٩٠٣، ٢٩٠٤، ٢٩٠٥، ٢٩٠٦، ٢٩٠٧، ٢٩٠٨، ٢٩٠٩، ٢٩١٠، ٢٩١١، ٢٩١٢، ٢٩١٣، ٢٩١٤، ٢٩١٥، ٢٩١٦، ٢٩١٧، ٢٩١٨، ٢٩١٩، ٢٩٢٠، ٢٩٢١، ٢٩٢٢، ٢٩٢٣، ٢٩٢٤، ٢٩٢٥، ٢٩٢٦، ٢٩٢٧، ٢٩٢٨، ٢٩٢٩، ٢٩٣٠، ٢٩٣١، ٢٩٣٢، ٢٩٣٣، ٢٩٣٤، ٢٩٣٥، ٢٩٣٦، ٢٩٣٧، ٢٩٣٨، ٢٩٣٩، ٢٩٤٠، ٢٩٤١، ٢٩٤٢، ٢٩٤٣، ٢٩٤٤، ٢٩٤٥، ٢٩٤٦، ٢٩٤٧، ٢٩٤٨، ٢٩٤٩، ٢٩٥٠، ٢٩٥١، ٢٩٥٢، ٢٩٥٣، ٢٩٥٤، ٢٩٥٥، ٢٩٥٦، ٢٩٥٧، ٢٩٥٨، ٢٩٥٩، ٢٩٦٠، ٢٩٦١، ٢٩٦٢، ٢٩٦٣، ٢٩٦٤، ٢٩٦٥، ٢٩٦٦، ٢٩٦٧، ٢٩٦٨، ٢٩٦٩، ٢٩٧٠، ٢٩٧١، ٢٩٧٢، ٢٩٧٣، ٢٩٧٤، ٢٩٧٥، ٢٩٧٦، ٢٩٧٧، ٢٩٧٨، ٢٩٧٩، ٢٩٨٠، ٢٩٨١، ٢٩٨٢، ٢٩٨٣، ٢٩٨٤، ٢٩٨٥، ٢٩٨٦، ٢٩٨٧، ٢٩٨٨، ٢٩٨٩، ٢٩٩٠، ٢٩٩١، ٢٩٩٢، ٢٩٩٣، ٢٩٩٤، ٢٩٩٥، ٢٩٩٦، ٢٩٩٧، ٢٩٩٨، ٢٩٩٩، ٣٠٠٠، ٣٠٠١، ٣٠٠٢، ٣٠٠٣، ٣٠٠٤، ٣٠٠٥، ٣٠٠٦، ٣٠٠٧، ٣٠٠٨، ٣٠٠٩، ٣٠١٠، ٣٠١١، ٣٠١٢، ٣٠١٣، ٣٠١٤، ٣٠١٥، ٣٠١٦، ٣٠١٧، ٣٠١٨، ٣٠١٩، ٣٠٢٠، ٣٠٢١، ٣٠٢٢، ٣٠٢٣، ٣٠٢٤، ٣٠٢٥، ٣٠٢٦، ٣٠٢٧، ٣٠٢٨، ٣٠٢٩، ٣٠٣٠، ٣٠٣١، ٣٠٣٢، ٣٠٣٣، ٣٠٣٤، ٣٠٣٥، ٣٠٣٦، ٣٠٣٧، ٣٠٣٨، ٣٠٣٩، ٣٠٤٠، ٣٠٤١، ٣٠٤٢، ٣٠٤٣، ٣٠٤٤، ٣٠٤٥، ٣٠٤٦، ٣٠٤٧، ٣٠٤٨، ٣٠٤٩، ٣٠٥٠، ٣٠٥١، ٣٠٥٢، ٣٠٥٣، ٣٠٥٤، ٣٠٥٥، ٣٠٥٦، ٣٠٥٧، ٣٠٥٨، ٣٠٥٩، ٣٠٦٠، ٣٠٦١، ٣٠٦٢، ٣٠٦٣، ٣٠٦٤، ٣٠٦٥، ٣٠٦٦، ٣٠٦٧، ٣٠٦٨، ٣٠٦٩، ٣٠٧٠، ٣٠٧١، ٣٠٧٢، ٣٠٧٣، ٣٠٧٤، ٣٠٧٥، ٣٠٧٦، ٣٠٧٧، ٣٠٧٨، ٣٠٧٩، ٣٠٨٠، ٣٠٨١، ٣٠٨٢، ٣٠٨٣، ٣٠٨٤، ٣٠٨٥، ٣٠٨٦، ٣٠٨٧، ٣٠٨٨، ٣٠٨٩، ٣٠٩٠، ٣٠٩١، ٣٠٩٢، ٣٠٩٣، ٣٠٩٤، ٣٠٩٥، ٣٠٩٦، ٣٠٩٧، ٣٠٩٨، ٣٠٩٩، ٣١٠

■ بلغ قيمة الوسط الحسابي للعائد على الأصول للشركات الممتلئة في عينة الدراسة خلال نطاق فترة الدراسة (٠,٠٤٨٥)، بانحراف معياري قدره (٠,٠٦٤٢٥)، وهو ما يشير إلى أن شركات العينة في المتوسط تحقق عوائد على استثماراتها تبلغ (٠,٠٤٨٥)؛ أي أن كل جنيهه تستثمره الشركات في أصولها يحقق لها عائد قدره (٤,٨٪).

#### ٦-١٠ الاختبارات الإحصائية:

##### ١-٦-١٠ اختبارات التحقق من افتراضات نموذج الانحدار الخطي:

قبل استخدام نماذج الانحدار في اختبار نماذج الدراسة، لا بد من التحقق من افتراضات نموذج الانحدار الخطي، وبالتالي إذا تحققت هذه الافتراضات في نماذج الدراسة، فإن طريقة المربعات الصغرى سوف تعطى نتائج جيدة غير متحيزة ومن ثم يمكن الاعتماد عليها، أما إذا لم تتحقق هذه الافتراضات في نماذج الدراسة، فإن طريقة المربعات الصغرى سوف تعطى نتائج متحيزة ومضللة، وتتمثل افتراضات نموذج الانحدار الخطي الكلاسيكي فيما يلي:

##### ١-٦-١٠-١ اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي ( $u_i$ ): (Normal distribution of Residuals):

يشير (Field 2013) إلى أن شرط التوزيع الطبيعي يعتبر شرطاً ضرورياً في حالة العينات الصغيرة، أما في حالة العينات الكبيرة نسبياً (٥٠٠ مفردة فأكثر) يمكن التخلي عن هذا الشرط؛ حيث إن توزيع البيانات يؤول إلى التوزيع الطبيعي وفقاً لنظرية (Central Limit Theorem)، وبالتالي يمكن الافتراض بأن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي، حيث أن مفردات العينة التي أعتمد عليها الباحث أكبر من ٥٠٠ مفردة.

##### ١-٦-١٠-٢ اختبار الارتباط الخطي المتعدد (Multicollinearity):

يقصد بالارتباط الخطي المتعدد وجود درجة ارتباط مرتفعة أو ارتباط تام بين بعض أو كل المتغيرات المستقلة في نموذج الانحدار (Pallant, 2016)، وبالتالي وجود مثل هذه المشكلة قد يؤثر على العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع؛ حيث قد يؤدي ذلك إلى نتائج غير صحيحة بأن المتغيرات المستقلة تؤثر أو لا تؤثر على المتغير التابع، كما قد يؤدي إلى تقديرات غير دقيقة لمعاملات الانحدار (Collis & Hussey, 2014).

هذا، وقد اعتمد الباحث على اختبار Variance Inflation Factor (VIF) لتحديد درجة الارتباط بين المتغيرات المستقلة بنماذج الدراسة المختلفة. وأوضح (Gujarati 2012) أن مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة تظهر عندما تكون قيمة VIF أكبر من (١٠)، أيضاً يمكن الاعتماد على قيمة Tolerance، بحيث إذا كانت هذه القيمة أقل من (٠,١) فيعني ذلك وجود مشكلة ارتباط قوي بين المتغيرات، وإذا كانت هذه القيمة أقل من (٠,٢) فيعني ذلك وجود مشكلة ارتباط مُحتملة، أما إذا كانت هذه القيمة أعلى من (٠,٢) فيعني ذلك عدم وجود مشكلة ارتباط خطي (Field, 2013; Pallant, 2016). ويوضح الجدول رقم (٣) التالي نتيجة الارتباط الخطي المتعدد التي تم التوصل إليها:

(جدول رقم ٣: يوضح نتائج اختبار الارتباط الخطي المتعدد (VIF))

Collinearity Statistics		المتغيرات	النموذج
Tolerance	VIF		
٠,٩٤٠	١,٠٦٤	SENT	النموذج الأول (A, B)
٠,٧٩٢	١,٢٦٢	SIGMA	
٠,٨٩٩	١,١١٢	RET	
٠,٨٠١	١,٢٤٨	SIZE	
٠,٥٥٨	١,٧٩٢	ROA	
٠,٧٠٢	١,٤٢٥	MTB	
٠,٧٠٨	١,٤١٢	LEV	
٠,٧٦٢	١,٣١٣	CSR	النموذج الثاني (A, B)
٠,٧٨٠	١,٢٨٢	SIGMA	
٠,٨٩٧	١,١١٥	RET	
٠,٦٩٣	١,٤٤٢	SIZE	
٠,٥٧٨	١,٧٢٩	ROA	
٠,٧٠٠	١,٤٢٩	MTB	
٠,٧١٧	١,٣٩٥	LEV	
٠,٧٧٦	١,٢٨٨	SENT	
٠,٣١٧	٣,١٥٦	CSR	
٠,٣٣١	٣,٠١٧	SENT*CSR	

النموذج الثالث (A, B)		SIGMA
٠,٧٧٧	١,٢٨٨	RET
٠,٨٩٦	١,١١٦	SIZE
٠,٦٧٧	١,٤٧٧	ROA
٠,٥٥٨	١,٧٩٣	MTB
٠,٦٩٣	١,٤٤٤	LEV
٠,٧٠٨	١,٤١٢	

(المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA)

يتضح من الجدول السابق أن قيم معامل (VIF) لجميع المتغيرات في نموذجي الدراسة أقل من القيم السابق الإشارة إليها (١٠)، ومن ثم فإنها في الحدود المقبولة. كما أن قيمة Tolerance لجميع المتغيرات في نموذجي الدراسة أكبر من القيمة (٠,٢). وبالتالي تحقق شرط استقلال المتغيرات المستقلة، وعدم وجود مشكلة ارتباط خطي بينها. ومن ثم فإن كل نموذج من نماذج الدراسة لا يعاني من مشكلة الارتباط الخطي ويصلح لتفسير الأثر على المتغير التابع.

#### ١٠-٦-١-٣ اختبار مشكلة عدم ثبات التباين (Heteroscedasticity):

تم الاعتماد على اختبار Breusch-Pagan/Cook-Weisberg لتحديد ما إذا كان هناك ثبات في تباين البواقي أم لا. وتظهر مشكلة عدم ثبات التباين بشكل كبير في الدراسات القطاعية، لأنه في ظل هذا النوع من الدراسات يتم تجميع بيانات عن عدد كبير من القطاعات (الشركات) التي تتسم باختلاف التباين خلال فترة زمنية معينة. ويتمثل فرض العدم في ظل هذا الاختبار في ثبات تباين البواقي، بينما يتمثل الفرض البديل في عدم ثبات تباين البواقي، ويترتب على عدم ثبات التباين ظهور نتائج مضللة بشأن العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة. ويقبل فرض العدم إذا كان الاحتمال المحسوب وفقاً لاختبار Breusch-Pagan/Cook-Weisberg أكبر من ٥٪، بينما يقبل الفرض البديل إذا كان الاحتمال المحسوب وفقاً لاختبار Breusch-Pagan/Cook-Weisberg أقل من ٥٪. (Gujarati, 2012).

هذا، ويوضح (Field 2013) أن مشكلة عدم ثبات التباين بين البواقي قد يترتب عليها جعل نتائج الاستدلال الإحصائي بشأن العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة مضللة وغير دقيقة، وكذلك عدم دقة تقديرات قيم معاملات نموذج الانحدار. ويوضح الجدول رقم (٤) التالي نتائج اختبار Breusch-Pagan/Cook-Weisberg لكل نموذج من نماذج الدراسة على النحو التالي:

#### جدول رقم ٤: نتائج اختبار Breusch-Pagan/Cook-Weisberg لنماذج الدراسة.

model		Test for Heteroscedasticity
		Breusch-Pagan/Cook-Weisberg
(1)	(A) NSCKEW(t+1)	Prob > chi2 = 0.8440
	(B) DUVOL(t+1)	Prob > chi2 = 0.0298
(2)	(A) NSCKEW(t+1)	Prob > chi2 = 0.9958
	(B) DUVOL(t+1)	Prob > chi2 = 0.0130
(3)	(A) NSCKEW(t+1)	Prob > chi2 = 0.7004
	(B) DUVOL(t+1)	Prob > chi2 = 0.0172

(المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA)

يتضح من الجدول السابق، أن قيم الاحتمال المحسوب وفقاً لاختبار Breusch-Pagan/Cook-Weisberg للنموذج الأول (B)، والنموذج الثاني (B)، والنموذج الثالث (B) أقل من (٠,٠٥)، مما يعني معاناة تلك النماذج من مشكلة عدم ثبات التباين Heteroscedasticity، بما يعني رفض الفرض العدم الذي يقضي بثبات التباين. ونظراً لما قد يصاحبه هذا التعارض من آثار عكسية على مدى ملاءمة واتساق النتائج المستخلصة من نماذج الانحدار باتتبع طريقة المربعات الصغرى التقليدية، فقد استعان الباحث لاختبار تلك النماذج بتقنية Robust Estimate Ordinary Least Squares، والتي تعمل على تقدير معاملات نماذج الانحدار التي تعاني من مشكلة عدم ثبات التباين.

على العكس النماذج الأخرى تحقق فيها شرط ثبات التباين، حيث كانت قيمة الاحتمال المحسوب وفقاً لاختبار Breusch-Pagan/Cook-Weisberg أكبر من ٥٪. مما يعني استخدام طريقة المربعات الصغرى التقليدية في اختبار تلك النماذج.

#### ١٠-٦-١-٤ اختبار مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي (Autocorrelation):

يفترض نموذج الانحدار عدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي، أي أن البواقي مستقلة عن بعضها البعض خلال مشاهدات العينة وهو ما يطلق عليه استقلال البواقي، وغالباً ما تحدث مشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي في نماذج السلاسل الزمنية. وهذا لا يعني عدم وجودها في حالة البيانات القطاعية، ولكن هذه المشكلة تحدث بصورة أكبر في حالة السلاسل الزمنية. ووجود هذه المشكلة قد يؤثر على دقة قيم معاملات نموذج الانحدار ودرجة معنويته بشكل كبير.

تم الاعتماد على اختبار Durbin Watson للكشف عن مشكلة الارتباط الذاتي أو الارتباط التسلسلي بين البواقي، حيث يشير فرض العدم إلى أنه يوجد استقلال بين البواقي (لا يوجد ارتباط ذاتي بين البواقي)، بينما يشير الفرض البديل إلى أنه لا يوجد استقلال

بين البواقي (يوجد ارتباط ذاتي بين البواقي) (Gujarati, 2012; Field, 2013). ووفقاً Brooks (2014) يمكن إقرار عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي إذا كانت قيمة Durbin Watson قريبة من ٢، ولكن إذا كانت قيمة Durbin Watson أقل أو أكبر من ٢ يمكن إقرار وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي، ويوضح الجدول رقم (٥) التالي قيمة اختبار (Durbin-Watson) لنماذج الدراسة.

(جدول ٥: يوضح نتائج اختبار مشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي (Autocorrelation))

model		Test for Autocorrelation
		Durbin Watson
(1)	(A) NSCKEW(t+1)	d-statistic =1.479
	(B) DUVOL(t+1)	d-statistic =1.859
(2)	(A) NSCKEW(t+1)	d-statistic =1.499
	(B) DUVOL(t+1)	d-statistic =1.861
(3)	(A) NSCKEW(t+1)	d-statistic =1.478
	(B) DUVOL(t+1)	d-statistic =1.868

(المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA)

يتضح من الجدول السابق، أن قيم (d Statistic) للنموذج الأول (A)، والنموذج الثاني (A)، والنموذج الثالث (A)، أقل من (١,٥)، وهو ما يعني أن تلك النماذج تعاني من مشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي، على العكس النماذج الأخرى حيث كانت قيم (d Statistic) لها تقع بين (١,٥ - ٢,٥) وهو ما يعني أن تلك النماذج لا تعاني من وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي. حيث يشير مليجي (٢٠١٤) أنه إذا كانت قيمة الاختبار تقع بين (١,٥ - ٢,٥) فإنه لا توجد مشكلة ارتباط ذاتي بين البواقي، أما إذا كانت قيمة الاختبار أكبر من (٢,٥) أو أقل من (١,٥) يكون هناك مشكلة ارتباط ذاتي بين البواقي.

في ضوء نتائج الجدول رقم (٨/٥) السابق، يرى الباحث أن الاعتماد على طريقة المربعات الصغرى في اختبار العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة في ظل وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي سوف تعطى نتائج مضللة ومتحيزة، لذا يجب معالجة مشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي من أجل الوصول إلى نتائج سليمة ويمكن الاعتماد عليها في حالة اتباع طريقة المربعات الصغرى، وللتغلب على مشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي استعان الباحث بتقنية Cochrane-Orcutt، والتي تفترض أن عملية الانحدار الذاتي Autoregressive عادة ما تكون من الدرجة الأولى (-1) AR، ويتم تطبيق هذه الطريقة من خلال الخطوات الثلاث التالية: (Brooks, 2014).

- الخطوة الأولى يتم فيها إجراء انحدار عادي بطريقة المربعات الصغرى للنموذج الذي يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي.
- الخطوة الثانية تتمثل في إنشاء سلسلة جديدة يرمز لها بالرمز (ρ)، وتعتبر هذه السلسلة عن بواقي النموذج الذي يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي، وتقوم السلسلة الجديدة على فرضية وجود علاقة خطية بين البواقي في الفترة الزمنية الحالية والفترة الزمنية السابقة لها مباشرة؛ بمعنى أن بواقي السنة (t) ترتبط ببواقي السنة (t-1).
- الخطوة الثالثة تتمثل في إنشاء قيم جديدة للمتغيرات المستقلة والتابعة عن طريق طرح قيمة (ρ) من القيم القديمة لهذه المتغيرات.

بتطبيق الخطوات الثلاث السالف ذكرها على النماذج التي تعاني من مشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي (النموذج الأول (A)، والنموذج الثاني (A)، والنموذج الثالث (A))، اتضح أن قيمة Durbin Watson أصبحت ١,٩٠٣، ١,٩٠٧، ١,٩٠٣، على التوالي، وهذه القيم قريبة من ٢، وبالتالي يمكن إقرار عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي بين البواقي في هذه النماذج، ومن ثم يمكن الاعتماد على طريقة المربعات الصغرى في اختبار نماذج الدراسة.

#### ١٠-٦-٢ اختبار الفروض:

اعتمد الباحث في اختبار فروض الدراسة على أساليب الإحصاء التحليلي أو الاستدلالي والمتمثلة في تحليل الانحدار الخطي المتعدد، باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS)، وذلك لتحديد تأثير التغير في المتغيرات المستقلة على المتغير التابع.

#### ١٠-٦-٢-١ اختبار الفرض الأول:

يقوم الباحث فيما يلي باختبار الفرض الأول (H1) الذي يتمثل فيما يلي: "توجد علاقة إيجابية معنوية بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم". ويوضح الجدول رقم (٦) نتائج تحليل الانحدار لاختبار صحة الفرض الأول.

(جدول رقم ٦): نتائج تحليل الانحدار المتعدد للفرض الأول

المتغيرات	Variables	النموذج الأول (A) Dependent Variable: NSCKEW(t+1) معامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الاسبوعية للسهم			النموذج الأول (B) Dependent Variable: DUVOL(t+1) نسبة تقلب العوائد الأسبوعية من أسفل الى أعلى		
		B معامل الانحدار	T. test		B معامل الانحدار	T. test	
			قيمة T	Sig. مستوى المعنوية		قيمة T	Sig. مستوى المعنوية
ثابت الانحدار	Constant	-.571	-0.89	.376	-.078	-0.84	.403
ميل المستثمرين	SENT	.046	3.13	.002***	.007	2.43	.015**
تقلبات العوائد الاسبوعية للسهم	SIGMA	-4.224	-1.37	.17	-2.748	-4.86	.000***
متوسط العوائد الاسبوعية للسهم	RET	25.611	4.82	.000***	-.183	-0.18	.855
حجم الشركة	SIZE	.109	1.09	.274	.036	2.49	.013**
معدل العائد على الأصول	ROA	-1.971	-1.94	.053*	.145	0.82	.414
نسبة القيمة السوقية الى الدفترية	MTB	.085	1.45	.149	-.019	-1.89	.059*
الرافعة المالية	LEV	-.001	-0.57	.572	0	-1.52	.13
عدد المشاهدات		602			603		
معامل التحديد R <sup>2</sup>		0.0772			0.087		
F-test		7.1			7.124		
مستوى معنوية النموذج Sig		0.000			0.000		

\*\*\*Correlation is significant at the 0.01 level.

\*\*Correlation is significant at the 0.05 level.

\*Correlation is significant at the 0.10 level.

(المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA)

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

(١) معنوية نموذج الانحدار:

قد بلغ مستوى معنوية كل من النموذج (A, B) (F.Sig) (٠,٠٠٠-٠,٠٠٠)، وهو أقل من (٠,٠٥)، مما يعنى صلاحية نموذجي الانحدار، وإمكانية الاعتماد عليه.

(٢) القدرة التفسيرية للنموذج:

• بلغت قيمة معامل التحديد المعدل (**R-squared**) وذلك عند استخدام معامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية للسهم كمقياس لمخاطر انهيار أسعار الأسهم (٠,٠٧٧٢)، وهو ما يعنى أن المتغيرات المستقلة المُتضمنة في النموذج، تُفسر (٧,٧٢٪) من التباين أو التغيير في المتغير التابع (NSCKEW).

• كما بلغت قيمة معامل التحديد (**R-squared**) وذلك عند استخدام نسبة تقلب العوائد الأسبوعية من أسفل الى أعلى كمقياس لمخاطر انهيار أسعار الأسهم (٠,٠٨٧)، وهي تعني أن المتغيرات المستقلة المُضمَّنة في النموذج، تُفسر (٨,٧٪) من التباين أو التغيير في المتغير التابع (DUVOL).§

٣) اختبار المعنوية للمتغيرات (T-Test) ومعاملات الانحدار Coefficient :

يوضح هذا الاختبار التأثير المعنوي لكل متغير مستقل على حدة على المتغير التابع، ولقد تم التوصل إلى النتائج التالية:

• يتضح أن معامل الانحدار لميول المستثمرين SENT بلغ (٠,٠٤٦)، وهو ما يدل على وجود علاقة إيجابية ضعيفة بين ميول المستثمرين ومعامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية للسهم، وهذه العلاقة معنوية حيث بلغ مستوى المعنوية (٠,٠٠٢) وهو أقل من (٠,٠٥).

• يتضح أن معامل الانحدار لميول المستثمرين SENT بلغ (٠,٠٠٧)، وهو ما يدل على وجود علاقة إيجابية ضعيفة بين ميول المستثمرين ونسبة تقلب العوائد الأسبوعية من أسفل الى أعلى، وهذه العلاقة معنوية حيث بلغ مستوى المعنوية (٠,٠١٥) وهو أقل من (٠,٠٥).

بناءً على ما سبق، يمكن قبول الفرض الأول والذي ينص على أنه: " توجد علاقة إيجابية معنوية بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم".

١٠-٦-٢-٢ اختبار الفرض الثاني:

يقوم الباحث فيما يلي باختبار الفرض الثاني (H2) والذي يتمثل فيما يلي: " توجد علاقة معنوية بين الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة ومخاطر انهيار أسعار الأسهم ". ويوضح الجدول رقم (٧) التالي نتائج تحليل الانحدار لاختبار صحة الفرض الثاني. (جدول رقم (٧): نتائج تحليل الانحدار المتعدد للفرض الثاني)

المتغيرات	Variables	النموذج الأول (A) Dependent Variable: NSCKEW(t+1) معامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الاسبوعية للسهم			النموذج الأول (B) Dependent Variable: DUVOL(t+1) نسبة تقلب العوائد الأسبوعية من أسفل الى أعلى		
		B معامل الانحدار	T. test		B معامل الانحدار	T. test	
			قيمة T	Sig. مستوى المعنوية		قيمة T	Sig. مستوى المعنوية
ثابت الانحدار	Constant	-.155	-0.23	.815	0	0	.997
الإفصاح عن البعد الاجتماعي	CSR	.004	0.63	.529	.002	1.42	.157
تقلبات العوائد الأسبوعية	SIGMA	-4.331	-1.39	.164	-2.572	-4.54	.000***
متوسط العوائد الأسبوعية للسهم	RET	24.656	4.60	.000***	-.037	-0.04	.97
حجم الشركة	SIZE	.112	1.05	.292	.032	2.06	.04**
معدل العائد على الأصول	ROA	-2.625	-2.63	.009***	.06	0.34	.734
نسبة القيمة السوقية الى القيمة الدفترية	MTB	.103	1.76	.078*	-.019	-1.81	.071*
الرافعة المالية	LEV	-.001	-0.97	.331	0	-1.83	.067*
عدد المشاهدات		602			603		
معامل التحديد R <sup>2</sup>		0.062			0.082		

§ يشير الباحث الى أن القدرة التفسيرية لكل من النموذج الأول (A,B) تتفوق مع القدرة التفسيرية لنتائج الدراسات السابقة التي تناولت دراسة العلاقة بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، حيث كانت القدرة التفسيرية في دراسة (Yian & Tian, 2017) (٠,٠٤٤٨، ٠,٠٢٤٩) على الترتيب، بإجمالي عدد مشاهدات ٩١٧٩ مشاهدة، ودراسة (Chi & Zhang, 2020) (٠,٠٤٣، ٠,٠٣٩) على الترتيب، بإجمالي عدد مشاهدات ٥٥٠٥٠ مشاهدة، ودراسة (FU et al., 2021) (٠,١٨٨١، ٠,٠٦١٥) على الترتيب، بإجمالي عدد مشاهدات ١٤٦٢٩ مشاهدة، وأخير دراسة (Fan et al., 2021) (٠,١٣٢، ٠,١٣٦) على الترتيب، بإجمالي عدد مشاهدات ١٩٩١٢ مشاهدة.



<b>F-test</b>	<b>5.62</b>	<b>6.711</b>
<b>Sig مستوى معنوية النموذج</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

(المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA)

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

(١) معنوية نموذج الانحدار:

قد بلغ مستوى معنوية كل من النموذج (A, B) (F.Sig) (٠,٠٠٠-٠,٠٠٠)، وهو أقل من (٠,٠٥)، مما يعني صلاحية نموذجي الانحدار، وإمكانية الاعتماد عليه.

(٢) القدرة التفسيرية للنموذج:

• بلغت قيمة معامل التحديد المعدل (**R-squared**) وذلك عند استخدام معامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية للسهم كمقياس لمخاطر انهيار أسعار الأسهم (٠,٠٦٢)، وهو ما يعني أن المتغيرات المستقلة المُتضمنة في النموذج، تُفسر (٦,٢٪) من التباين أو التغيير في المتغير التابع (NSCKEW).

• كما بلغت قيمة معامل التحديد (**R-squared**) وذلك عند استخدام نسبة تقلب العوائد الأسبوعية من أسفل إلى أعلى كمقياس لمخاطر انهيار أسعار الأسهم (٠,٠٨٢)، وهي تعني أن المتغيرات المستقلة المُتضمنة في النموذج تُفسر (٨,٢٪) من التباين أو التغيير في المتغير التابع (DUVOL)\*\*.

(٣) اختبار المعنوية للمتغيرات (T-Test) ومعاملات الانحدار Coefficient :

يوضح هذا الاختبار التأثير المعنوي لكل متغير مستقل على حدة على المتغير التابع، ولقد تم التوصل إلى النتائج التالية:

■ يتضح أن معامل الانحدار للإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة بلغ (٠,٠٠٤)، وهو ما يدل على وجود علاقة إيجابية ضعيفة بين الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة ومعامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية للسهم، إلا أن هذه العلاقة غير معنوية حيث بلغ مستوى المعنوية (٠,٥٢٩) وهي أكبر من (٠,٠٥).

■ يتضح أن معامل الانحدار للإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة بلغ (٠,٠٠٢)، وهو ما يدل على وجود علاقة إيجابية ضعيفة بين الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة ونسبة تقلب العوائد الأسبوعية من أسفل إلى أعلى، وهذه العلاقة غير معنوية حيث بلغ مستوى المعنوية (٠,١٥٧) وهو أكبر من (٠,٠٥).

بناءً على ما سبق، يتم رفض الفرض الثاني للدراسة، وقبول فرض العدم والذي ينص على أنه: "لا توجد علاقة معنوية بين الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة ومخاطر انهيار أسعار الأسهم".

١٠-٦-٢-٣ اختبار الفرض الثالث:

**يقوم الباحث فيما يلي باختبار الفرض الثالث (H3) والذي يتمثل فيما يلي:** "لا يوجد تأثير للإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على العلاقة بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم". ويوضح الجدول رقم (٦) التالي نتائج تحليل الانحدار لاختبار صحة الفرض الثالث.

يتضح من الجدول رقم (٦) ما يلي:

(١) معنوية نموذج الانحدار:

قد بلغ مستوى معنوية كل من النموذج (A, B) (F.Sig) (٠,٠٠٠-٠,٠٠٠)، وهو أقل من (٠,٠٥)، مما يعني صلاحية نموذجي الانحدار، وإمكانية الاعتماد عليه.

(٢) القدرة التفسيرية للنموذج:

• بلغت قيمة معامل التحديد المعدل (**R-squared**) وذلك عند استخدام معامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية للسهم كمقياس لمخاطر انهيار أسعار الأسهم (٠,٠٧٩)، وهو ما يعني أن المتغيرات المستقلة المُتضمنة في النموذج، تُفسر (٧,٩٪) من التباين أو التغيير في المتغير التابع (NSCKEW).

• كما بلغت قيمة معامل التحديد (**R-squared**) وذلك عند استخدام نسبة تقلب العوائد الأسبوعية من أسفل إلى أعلى كمقياس لمخاطر انهيار أسعار الأسهم (٠,٠٩١)، وهي تعني أن المتغيرات المستقلة المُتضمنة في النموذج، تُفسر (٩,١٪) من التباين أو التغيير في المتغير التابع (DUVOL).

(٣) اختبار المعنوية للمتغيرات (T-Test) ومعاملات الانحدار Coefficient :

\*\* يشير الباحث إلى أن القدرة التفسيرية لكل من النموذج الأول (A,B) تتفق مع القدرة التفسيرية لنتائج الدراسات السابقة التي تناولت دراسة العلاقة بين الإفصاح عن أنشطة المسؤولية الاجتماعية ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، حيث كانت القدرة التفسيرية في دراسة (Wu & Hu, 2019) في جميع نماذج الدراسة تتراوح ما بين (٨٪ إلى ٩٪)، والتي اعتمدت على معامل الالتواء السالب NCSKEW فقط، بإجمالي عدد مشاهدات 263 مشاهدة، ودراسة (Jin & Nakjama, 2014) (٠,٠٧٤، ٠,٠٦٦) على الترتيب، بإجمالي عدد مشاهدات ٢١٣٨ مشاهدة، ودراسة (Kim et al., 2014) (٠,٠٣٠، ٠,٠٢٤) على الترتيب، بإجمالي عدد مشاهدات ١٢٩٧٨ مشاهدة، ودراسة (Dai et al., 2019) (٠,٠٨٠، ٠,٠٧٧) على الترتيب، بإجمالي عدد مشاهدات ١٧٦٤ مشاهدة.

يوضح هذا الاختبار التأثير المعنوي لكل متغير مستقل على حدة على المتغير التابع، ولقد تم التوصل إلى النتائج التالية:

- يتضح أن معامل الانحدار للتأثير التفاعلي لميول المستثمرين والإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة SENT\*CSR بلغ (-٠,٠٠٠٤)، وهو ما يدل على وجود علاقة عكسية ضعيفة بين التأثير التفاعلي لميول المستثمرين والإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة SENT\*CSR ومعامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية للسهم، إلا أن هذه العلاقة غير معنوية حيث بلغ مستوى المعنوية (٠,٥٠٦) وهي أكبر من (٠,٠٥).
- يتضح أن معامل الانحدار لمتغير التأثير التفاعلي لميول المستثمرين والإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة ENT\*CSR بلغ (٠,٠٠٠٤)، وهو ما يدل على وجود علاقة إيجابية ضعيفة بين التأثير التفاعلي لميول المستثمرين والإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة SENT\*CSR ونسبة تقلب العوائد الأسبوعية من أسفل إلى أعلى، وهذه العلاقة غير معنوية حيث بلغ مستوى المعنوية (٠,٣٩٨) وهو أكبر من (٠,٠٥).

بناءً على ما سبق، يمكن قبول الفرض الثالث للدراسة، الذي ينص على أنه: "لا يوجد تأثير للإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على العلاقة بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم".

(جدول رقم ٦): نتائج تحليل الانحدار المتعدد للفرض الثالث)

المتغيرات	Variables	النموذج الأول (A) Dependent Variable: NSCKEW(t+1) معامل الالتواء السالب للعوائد غير العادية الأسبوعية للسهم			النموذج الأول (B) Dependent Variable: DUVOL(t+1) نسبة تقلب العوائد الأسبوعية من أسفل إلى أعلى		
		B معامل الانحدار	T. test		B معامل الانحدار	T. test	
			قيمة T	Sig. مستوى المعنوية		قيمة T	Sig. مستوى المعنوية
ثابت الانحدار	Constant	-0.482	-0.71	.479	-0.025	-	.798
ميول المستثمرين	SENT	.051	3.13	.002***	.007	2.16	.031**
الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة	CSR	.01	1.04	.297	.001	0.90	.377
التأثير التفاعلي لميول المستثمرين والإفصاح عن أنشطة المسؤولية الاجتماعية	SENT*CSR	-0.0004	-0.67	.506	0.0005	0.85	.398
تقلبات العوائد الأسبوعية للسهم	SIGMA	-3.76	-1.21	.227	-2.644	-	.000***
متوسط العوائد الأسبوعية للسهم	RET	25.635	4.81	.000***	-.08	-	.936
حجم الشركة	SIZE	.077	0.71	.477	.026	1.66	.098*
معدل العائد على الأصول	ROA	-1.979	-1.94	.052*	.14	0.79	.432
نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية	MTB	.081	1.37	.17	-.021	-	.043**
الرافعة المالية	LEV	-.001	-0.59	.555	0	-	.115
عدد المشاهدات		602			603		
معامل التحديد R <sup>2</sup>		0.079			0.091		
F-test		5.644			6.616		
مستوى معنوية النموذج Sig		0.000			0.000		

(المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA)

## ١١- النتائج والدراسات المستقبلية:

### ١١-١ النتائج:

توصل الباحث الى بعض النتائج التي يمكن عرضها على النحو التالي:

- (١) وجود علاقة إيجابية معنوية بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم.
- (٢) عدم وجود علاقة بين الإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة ومخاطر انهيار أسعار الأسهم.
- (٣) عدم وجود تأثير للإفصاح عن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على العلاقة بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم.

### ١١-٢ الدراسات المستقبلية.

في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحث يقترح الباحث اجراء الأبحاث المستقبلية التالية والتي تتمثل في:

- (١) اجراء المزيد من الدراسات المحاسبية المستقبلية، خاصة فيما يتعلق بإدخال متغيرات تفسيرية جديدة من شأنها أن تؤثر على العلاقة الإيجابية بين ميول المستثمرين ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، ولم تدخل ضمن مجال اهتمام الدراسة الحالية (مثل: السياسة النقدية للدولة، وآليات حوكمة الشركات).
- (٢) اختبار أثر كل من الديون قصيرة الأجل، واستراتيجية الشركة، وسيولة الأسهم، وعمر المدير التنفيذي، والتحفظ المحاسبي بنوعيه المشروط وغير المشروط على مخاطر انهيار أسعار الأسهم.

## المراجع

### المراجع العربية

- الصاوي، عفت أبو بكر محمد. (٢٠١٢). نموذج مقترح للإفصاح المحاسبي عن تقارير الاستدامة: دراسة تطبيقية. *مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية*، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، ٤٩(٢)، ١٠١-١٦١.
- الصباغ، أحمد عبده. (٢٠١٩). أثر جودة المعلومات المحاسبية على مخاطر انهيار أسعار الأسهم الشركات المقيدة بالبورصة المصرية". *مجلة الفكر المحاسبي*، كلية التجارة، جامعة عين شمس، ٢٣(٤)، ١-٥٣.
- بن سانية، عبد الرحمن. نعاس، صلاح الدين. بن الضب، علي. (٢٠١٧). أثر التحيزات العاطفية للمستثمر على عوائد الأسهم وتقلباتها الشريطية - حالة مؤشر داو جونز. *مجلة الباحث*، جامعة قصادي مرباح ورقلة، (١٧)، ٩١-١٠٣.
- حسين، علاء علي احمد. (٢٠٢٠). تحليل العلاقة بين غموض التقارير المالية، أداء المسؤولية الاجتماعية، وممارسات التجنب الضريبي، وبين خطر الانهيار المستقبلي لأسعار أسهم الشركات ذات التصنيف في مؤشر البورصة المصرية للاستدامة. *مجلة الفكر المحاسبي*، كلية التجارة، جامعة عين شمس، ٣٤(١)، ١-٦٧.
- سرور، عبير عبد الكريم. (٢٠١٨). انعكاسات المحاسبة عن المسؤولية الاجتماعية للشركات على تكلفة رأس المال: دراسة اختبارية في ضوء المؤشر المصري لمسئولية الشركات"، *رسالة دكتوراة غير منشورة*، كلية التجارة-جامعة بنها.
- عبد المجيد، حميدة محمد. (٢٠١٩). قياس أثر التنبئي الإلزامي لمعايير التقرير المالي الدولية على خطر انهيار أسعار أسهم الشركات السعودية. *مجلة البحوث المحاسبية*، الجمعية السعودية للمحاسبة، المملكة العربية السعودية، ١٤(١)، ٦٩-١٤٣.
- عبد الناصر، عيد محمود أبو زيد. (٢٠١٧). أثر استيفاء الشركات لمتطلبات الإدراج في المؤشر المصري للمسئولية ESG على قيمة وأداء الشركة: دراسة تطبيقية. *المؤتمر العلمي الأول لقسم المحاسبة والمراجعة*، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، ٦-٧ مايو، ١٣٧٨-١٤١٠.
- عفيفي، هلال عبد الفتاح. فوده، السيد أحمد. الشحات، نبيل محمد. (٢٠٢١). أثر أبعاد المسؤولية الاجتماعية للشركات على تكلفة حقوق الملكية وقيمة الشركة: دراسة اختبارية. *مجلة البحوث التجارية*، كلية التجارة جامعة الزقازيق، ٤٣(٢)، ١٨٧-٢٥٠.
- عيسى، عارف محمود. (٢٠١٤). إطار مقترح لزيادة فعالية الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية بهدف تحسين جودة التقارير المالية وتعظيم قيمة المنشأة: بالتطبيق على البيئة المصرية. *رسالة دكتوراة غير منشورة*، كلية التجارة، جامعة القاهرة.
- ليبيب، عمر خالد محمد عبد المنعم. (٢٠٢٢). قياس مستوى إفصاح منشآت الأعمال المدرجة بالبورصة عن أبعاد الاستدامة وانعكاساته على سيولة أوراقها المالية وتكلفة رأس المال. *رسالة دكتوراة غير منشورة*، كلية التجارة، جامعة القاهرة.
- محمد، عبد الله حسين يونس. (٢٠١٩). أثر الإفصاح عن أنشطة المسؤولية الاجتماعية للشركات على خطر انهيار سعر السهم-دراسة تطبيقية على بيئة الاعمال المصرية. *مجلة المحاسبة المصرية*، كلية التجارة-جامعة القاهرة، ١٦، ٧٣-١٥١.

مليجي، مجدي مليجي عبد الحكيم. (٢٠١٤). محددات الإفصاح المحاسبي عن المسؤولية الاجتماعية وأثره على أداء وسمعة البنوك في البيئة المصرية دراسة نظرية تطبيقية. *المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة*، كلية التجارة، جامعة عين شمس، (٤)، ١-٨١.

مليجي، مجدي مليجي. (٢٠١٩). "قياس أثر القدرة الإدارية على جودة التقرير المالي وخطر انهيار اسعار الاسهم: دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية". *مجلة الاسكندرية للبحوث المحاسبية*، كلية التجارة، جامعة الاسكندرية، (٣)، ٣٧٩-٢٩٣.

## المراجع الأجنبية:

- Abbes, M. B., & Abdelhédi-Zouch, M. (2015). Does hajj pilgrimage affect the Islamic investor sentiment?, *Research in International Business and Finance*, 35, 138-152.
- Aboody, D., Even-Tov, O., Lehavy, R., & Trueman, B. (2018). Overnight returns and firm-specific investor sentiment. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 53(2), 485-505.
- Baker, M., & Stein, J. C. (2004). Market liquidity as a sentiment indicator. *Journal of Financial Markets*, 7(3), 271-299.
- Baker, M., & Wurgler, J. (2004). A catering theory of dividends. *The Journal of Finance*, 59(3), 1125-1165.
- Baker, M., & Wurgler, J. (2007). Investor sentiment in the stock market. *Journal of economic perspectives*, 21(2), 129-152.
- Baker, M., Greenwood, R., & Wurgler, J. (2009). Catering through nominal share prices. *The Journal of Finance*, 64(6), 2559-2590.
- Berkman, H., Koch, P. D., Tuttle, L., & Zhang, Y. J. (2012). Paying attention: overnight returns and the hidden cost of buying at the open. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 47(4), 715-741.
- Brooks, C. (2014). *Introductory econometrics for finance*. Third Edition (3rd), Cambridge university press.
- Brown, G. W., & Cliff, M. T. (2005). Investor sentiment and asset valuation. *The Journal of Business*, 78(2), 405-440.
- Callen, J. L., & Fang, X. (2015). Short interest and stock price crash risk. *Journal of Banking & Finance*, 60, 181-194.
- Case, K., and R. Shiller. (1989). The efficiency of market for single-family homes. *American Economic Review*, 79(1), 125-37.
- Chang, X., Chen, Y., & Zolotoy, L. (2017). Stock liquidity and stock price crash risk. *Journal of financial and quantitative analysis*, 52(4), 1605-1637.
- Chang, Y. Y. C., Faff, R. W., & Hwang, C. Y. (2012). Local and global sentiment effects, and the role of legal, information and trading environments. *Information and Trading Environments (February 28, 2012)*.
- Chen, J., Hong, H., & Stein, J. C. (2001). Forecasting crashes: Trading volume, past returns, and conditional skewness in stock prices. *Journal of financial Economics*, 61(3), 345-381.
- Chen, X. (2020). Corporate Social Responsibility and Stock Price Crash Risk—Moderating Effect Analysis of Social Capital. *American Journal of Industrial and Business Management*, 10(3), 600-618.
- Christofi, A., Christofi, P., & Sisaye, S. (2012). Corporate sustainability: historical development and reporting practices. *Management Research Review*. 35(2), 157-172.
- Collis, J., & Hussey, R. (2013). *Business research: A practical guide for undergraduate and postgraduate students*. Macmillan International Higher Education.
- Cooper, M. J., Khorana, A., Osobov, I., Patel, A., & Rau, P. R. (2005). Managerial actions in response to a market downturn: Valuation effects of name changes in the dot. com decline. *Journal of Corporate Finance*, 11(1-2), 319-335.
- Cui, H., & Zhang, Y. (2020). Does investor sentiment affect stock price crash risk?. *Applied Economics Letters*, 27(7), 564-568.

- Dai, J., Lu, C., & Qi, J. (2019). Corporate social responsibility disclosure and stock price crash risk: Evidence from China. *Sustainability*, 11(2), 448.
- Dang, V. A., Lee, E., Liu, Y., & Zeng, C. (2018). Corporate debt maturity and stock price crash risk. *European Financial Management*, 24(3), 451-484.
- De Long, J. B., Shleifer, A., Summers, L. H., & Waldmann, R. J. (1990). Noise trader risk in financial markets. *Journal of political Economy*, 98(4), 703-738.
- DeFond, Mark et al. (2015), "Does Mandatory IFRS Adoption Affect Crash Risk?", *The Accounting Review*, 90(1), 265-299.
- Dumitrescu, A., & Zakriya, M. (2021). Stakeholders and the stock price crash risk: What matters in corporate social performance?. *Journal of Corporate Finance*, 67, 101871.
- Dutordoir, M., Strong, N. C., & Sun, P. (2018). Corporate social responsibility and seasoned equity offerings. *Journal of Corporate Finance*, 50, 158-179.
- Edmans, A., Garcia, D., & Norli, Ø. (2007). Sports sentiment and stock returns. *The Journal of finance*, 62(4), 1967-1998.
- Ehsan, S., Nazir, M. S., Nurunnabi, M., Raza Khan, Q., Tahir, S., & Ahmed, I. (2018). A multimethod approach to assess and measure corporate social responsibility disclosure and practices in a developing economy. *Sustainability*, 10(8), 29-55.
- El Ghoul, S., Guedhami, O., Kwok, C. C., & Mishra, D. R. (2011). Does corporate social responsibility affect the cost of capital?. *Journal of Banking & Finance*, 35(9), 2388-2406.
- Fan, Y., Zhou, F., An, Y., & Yang, J. (2021). Investor Sentiment and Stock Price Crash Risk: Evidence from China. *Global Economic Review*, 1-30. DOI: [10.1080/1226508X.2021.1947340](https://doi.org/10.1080/1226508X.2021.1947340).
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. sage.
- Fu, J., Wu, X., Liu, Y., & Chen, R. (2021). Firm-specific investor sentiment and stock price crash risk. *Finance Research Letters*, 38, 101442.
- Goetzmann, W. N., Kim, D., Kumar, A., & Wang, Q. (2015). Weather-induced mood, institutional investors, and stock returns. *The Review of Financial Studies*, 28(1), 73-111.
- Gujarati, D. N., Porter, D. C., & Gunasekar, S. (2012). *Basic econometrics*. Tata mcgraw-hill education.
- Guzman, G. (2009). Using sentiment to predict GDP growth and stock returns. THE MAKING OF NATIONAL ECONOMIC FORECASTS, Lawrence R. Klein, ed., Edward Elgar. Available at: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2003068%20](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2003068%20)
- Habib, A., Hasan, M. M., & Jiang, H. (2018). Stock price crash risk: review of the empirical literature. *Accounting & Finance*, 58, 211-251.
- Hao, D. Y., Qi, G. Y., & Wang, J. (2018). Corporate social responsibility, internal controls, and stock price crash risk: The Chinese stock market. *Sustainability*, 10(5), 1675.
- Hemingway, C. A., & MacLagan, P. W. (2004). Managers' personal values as drivers of corporate social responsibility. *Journal of business ethics*, 50(1), 33-44.
- Ho, C., & Hung, C. H. (2009). Investor sentiment as conditioning information in asset pricing. *Journal of Banking & Finance*, 33(5), 892-903.
- Hong, H., & Stein, J. C. (2003). Differences of opinion, short-sales constraints, and market crashes. *The Review of Financial Studies*, 16(2), 487-525.
- Hunjra, A. I., Mehmood, R., & Tayachi, T. (2020). How Do Corporate Social Responsibility and Corporate Governance Affect Stock Price Crash Risk?, *Journal of Risk and Financial Management*, 13(2), 30.
- Hutton, A. P., Marcus, A. J., & Tehranian, H. (2009). Opaque financial reports, R2, and crash risk. *Journal of financial Economics*, 94(1), 67-86.
- Jie, L., & Nakajima, K. (2014). Corporate Social Responsibility and Crash Risk for Japanese Firms. Available at: [https://www.researchgate.net/profile/Kan\\_Nakajima/publication/295819534\\_Corporate\\_Social\\_Responsibility\\_and\\_Crash\\_Risk\\_for\\_Japanese\\_Firms/links/56cdba7d08ae85c8233e6691.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Kan_Nakajima/publication/295819534_Corporate_Social_Responsibility_and_Crash_Risk_for_Japanese_Firms/links/56cdba7d08ae85c8233e6691.pdf)

- Jin, L., & Myers, S. C. (2006). R2 around the world: New theory and new tests. *Journal of financial Economics*, 79(2), 257-292.
- Jo, H., & Harjoto, M. A. (2011). Corporate governance and firm value: The impact of corporate social responsibility. *Journal of business ethics*, 103(3), 351-383.
- Kim, J. B., & Zhang, L. (2014). Financial reporting opacity and expected crash risk: Evidence from implied volatility smirk. *Contemporary Accounting Research*, 31(3), 851-875.
- Kim, J. B., & Zhang, L. (2016). Accounting conservatism and stock price crash risk: Firmlevel evidence. *Contemporary Accounting Research*, 33(1), 412-441.
- Kim, J. B., Li, L., Lu, L. Y., & Yu, Y. (2016a). Financial statement comparability and expected crash risk. *Journal of Accounting and Economics*, 61(2-3), 294-312.
- Kim, J. B., Li, Y., & Zhang, L. (2011a). Corporate tax avoidance and stock price crash risk: Firm-level analysis. *Journal of financial Economics*, 100(3), 639-662.
- Kim, J. B., Li, Y., & Zhang, L. (2011b). CFOs versus CEOs: Equity incentives and crashes. *Journal of financial economics*, 101(3), 713-730.
- Kim, J. B., Wang, Z., & Zhang, L. (2016b). CEO overconfidence and stock price crash risk. *Contemporary Accounting Research*, 33(4), 1720-1749.
- Kim, Y., Li, H., & Li, S. (2014). Corporate social responsibility and stock price crash risk. *Journal of Banking & Finance*, 43, 1-13.
- Kothari, S. P., Shu, S., & Wysocki, P. D. (2009). Do managers withhold bad news?. *Journal of Accounting research*, 47(1), 241-276.
- Lee, M. T. (2016). Corporate social responsibility and stock price crash risk: Evidence from an Asian emerging market. *Managerial Finance*, 42(10), 963-979
- Li, X., Wang, S. S., & Wang, X. (2017). Trust and stock price crash risk: Evidence from China. *Journal of Banking & Finance*, 76, 74-91.
- Li, X., Xie, H., Chen, L., Wang, J., & Deng, X. (2014). News impact on stock price return via sentiment analysis. *Knowledge-Based Systems*, 69, 14-23.
- Ling, D. C., Naranjo, A., & Scheick, B. (2010). Investor sentiment and asset pricing in public and private markets. *RERI WP*, 170.
- Liu, B., Luo, H., Zhou, W., Yang, H. (2016). Social trust and stock crash risk. *Financ. Trade Econ*, 37 (9), 53-66.
- Maria Baldini & Lorenzo Dal Maso & Giovanni Liberatore & Francesco Mazzi & Simone Terzani, (2018), Role of Country- and Firm-Level Determinants in Environmental, Social, and Governance Disclosure, *Journal of Business Ethics*, 150(1), 79-98.
- Naughton, J. P., Wang, C., & Yeung, I. (2019). Investor sentiment for corporate social performance. *The Accounting Review*, 94(4), 401-420.
- Orlitzky, M. (2013). Corporate social responsibility, noise, and stock market volatility. *Academy of Management Perspectives*, 27(3), 238-254.
- Pallant, J. (2016). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using IBM SPSS*. Routledge.
- Pastena, V., & Ronen, J. (1979). Some hypotheses on the pattern of management's informal disclosures. *Journal of Accounting Research*, 550-564.
- Pelozo, J. (2009). The challenge of measuring financial impacts from investments in corporate social performance. *Journal of Management*, 35(6), 1518-1541.
- Quan, X. F., Wu, S. N., & Yin, H. Y. (2015). Corporate social responsibility and stock price crash risk: self-interest tool or value strategy. *Economic Research Journal*, 11, 49-64.
- Rezaee, Z., & Tuo, L. (2017). Voluntary disclosure of non-financial information and its association with sustainability performance. *Advances in accounting*, 39, 47-59.
- Seok, S. I., Cho, H., & Ryu, D. (2019). Firm-specific investor sentiment and daily stock returns. *The North American Journal of Economics and Finance*, 50, 100857.
- Shleifer, A. (2000). *Inefficient markets: An introduction to behavioural finance*. OUP Oxford.
- Tetlock, P. C. (2007). Giving content to investor sentiment: The role of media in the stock market. *The Journal of finance*, 62(3), 1139-1168.

- Tsai, I. C. (2017). Diffusion of optimistic and pessimistic investor sentiment: an empirical study of an emerging market. *International Review of Economics & Finance*, 47, 22-34.
- Utz, S. (2017). Over-investment or risk mitigation? Corporate social responsibility in Asia-Pacific, Europe, Japan, and the United States. *Review of Financial Economics*, 36(2), 167-193.
- Verma, R., Baklaci, H., & Soydemir, G. (2008). The impact of rational and irrational sentiments of individual and institutional investors on DJIA and S&P500 index returns. *Applied Financial Economics*, 18(16), 1303-1317.
- Wang, K. T., Liu, S., & Wu, Y. (2021). Corporate social activities and stock price crash risk in the banking industry: International evidence. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 74, 101416
- Weißofner, F., & Wessels, U. (2020). Overnight returns: an international sentiment measure. *Journal of Behavioral Finance*, 21(2), 205-217.
- Wu, C. M., & Hu, J. L. (2019). Can CSR reduce stock price crash risk? Evidence from China's energy industry. *Energy policy*, 128, 505-518.
- Xu, J., & Zou, L. (2019). The impact of CEO pay and its disclosure on stock price crash risk: evidence from China. *China Finance Review International*. 9(4), 479-497.
- Yessica, H. M., Ganis, S. E., & Erwin, S. (2017). The role of corporate social responsibility disclosure toward company stock price crash risk. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 68(8), 197-208.
- Yin, Y., & Tian, R. (2017). Investor sentiment, financial report quality and stock price crash risk: Role of short-sales constraints. *Emerging Markets Finance and Trade*, 53(3), 493-510.
- Yip, E., van Staden, C. and Cahan, S. (2011), Corporate social responsibility reporting and earnings management: the role of political costs, *Australasian Accounting Business & Finance Journal*, Vol. 5, No. 3, (September), pp. 17-33.
- Zhang, C. (2008). Defining, modeling, and measuring investor sentiment. *University of California, Berkeley, Department of Economics*.
- Zhang, M., Xie, L., & Xu, H. (2016). Corporate philanthropy and stock price crash risk: Evidence from China. *Journal of Business Ethics*, 139(3), 595-617.
- Zhu, W. (2016). Accruals and price crashes. *Review of Accounting Studies*, 21(2), 349-399.

# The Effect of Voluntary Disclosure of Sustainable Development on the Relationship between Investors Sentiment and Stock Price Crash Risk

**Hesham Mahmoud Abdou Alshahed**

Assistant Lecturer in Accounting Department  
Faculty of Commerce  
Cairo University  
[Hesham\\_mahmoud@foc.cu.edu.eg](mailto:Hesham_mahmoud@foc.cu.edu.eg)

**Medhat Abdul Rasheed Salem**

Professor of Financial Accounting  
Faculty of Commerce  
Cairo University

**Mohamed Rezk Abdel Ghfar Omara**

Lecturer in Accounting Department  
Faculty of Commerce  
Cairo University

## Abstract

*This study aims to examine the effect of investors sentiment on stock price crash risk and developing a purposed model to examine the effect of social dimension of Sustainable Development on the potential relationship between investors sentiment and stock price crash risk. an empirical study was conducted on a sample of (603) observation that covers (80) companies Listed in the EGX-100 index, during the period (2011-2020). To analyse the data, the researcher used many statistical methods, especially the multiple regression analysis. The results of statistical analysis indicated the following: (1) a positive significant relationship between investors sentiment and stock price crash risk, (2) There is no effect of social dimension of Sustainable Development on stock price crash risk, and finally, (3) there is no effect of the social dimension of Sustainable Development on the relationship between investors sentiment and stock price crash risk.*

## Keywords

Corporate Social Responsibility Disclosure, investors sentiment, stock price crash risk