جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية التجارة
FACULTY OF COMMERCE

مجلة الاسكندرية للبحوث المحاسبية
قسم المحاسبة والمراجعة

العدد الثالث – سبتمبر 2022 – المجلد السادس

أثر كفاءة الشركات وتقلبات الأرباح على العلاقة بين سيولة الأسهم وتكلفة الملكية– بالتطبيق على الشركات المدرجة بالسوق السعودى

د/عرفات حمدى عبد النعيم
مدرس بقسم المحاسبة
كلية التجارة – جامعة بنى سويف

ملخص البحث

هدف ومنهجية البحث: يهدف هذا البحث إلى تحليل العلاقة بين سيولة الأسهم وتكلفة الملكية والدور المعدل لتلك العلاقة من خلال كفاءة الشركات وتقلبات الأرباح، وذلك باستخدام بيانات عينة من 100 شركة مدرجة في سوق الأوراق المالية السعودي خلال الفترة من عام 2012م وحتى عام 2019م. ويعتمد الباحث فى قياس سيولة السهم على حجم التداول كمقياس مباشر، بالإضافة إلى الفروق النسبية لأسعار العرض والطلب للأسهم كمقياس غير مباشر. كذلك تم قياس تقلبات الأرباح من خلال مستوى العوائد غير العادية. علاوة على ذلك، تم استخدام نموذج توزيعات الأرباح في حساب تكلفة التمويل بالملكية.

نتائج البحث: تظهر النتائج وجود تأثير سلبي ومعنوى لكفاءة الشركات على قيمة الفروق النسبية لأسعار العرض والطلب للأسهم، كما يوجد تأثير إيجابي ومعنوى للفروق النسبية لأسعار العرض والطلب للأسهم على تكلفة التمويل بالملكية، بما يعكس ارتفاع تكلفة الاستثمارات في ظل نقص سيولة الأسهم. بعبارة أخرى، يعكس هذا ارتفاع معدل العائد المطلوب من قبل المستثمرين مع زيادة ضعف سيولة الأسهم. فى المقابل، يوجد تأثير سلبي ومعنوى للفروق النسبية لأسعار العرض والطلب للأسهم على تكلفة التمويل بالملكية وذلك فى وجود كفاءة الشركات، وهو ما يعكس دورها كمتغير معدل باعتبارها أداة هامة لتعويض ضعف سيولة الأسهم من وجهة نظر المستثمرين.

علاوة على ذلك، تظهر النتائج وجود تأثير سلبى ومعنوى للعوائد غير العادية على حجم تداول الأسهم، كما يوجد تأثير سلبى ومعنوى لحجم تداول الأسهم على تكلفة التمويل بالملكية، بما يعنى أن ارتفاع حجم تداول الأسهم يمكن الشركات من الحصول على الأموال اللازمة بأقل تكلفة ممكنة، ويسهم فى جذب مستثمرين جدد. فى المقابل، يوجد تأثير إيجابي وهام لحجم تداول الأسهم على تكلفة التمويل بالملكية وذلك فى ظل وجود العوائد غير العادية. وهو ما يعكس دورها كمتغير معدل باعتبارها مؤشر سلبى فى تقييم وتفسير المستثمرين لسيولة السهم المرتفعة، بما يدفع الشركات إلى إجراء المزيد من توزيعات الأرباح لتسهيل الحصول على التمويل اللازم من قبل المستثمرين.

أهمية ومساهمة البحث: يساهم البحث في أدبيات المحاسبة من خلال تقديم أدلة على أهمية تحسين سيولة الأسهم في تقليل تكلفة رأس المال، بالإضافة إلى تسليط الضوء على الدور الهام لكفاءة الشركات في تخفيض تكلفة الملكية خاصة فى حالة ضعف سيولة الأسهم. كما يسهم البحث في تركيز الانتباه على زيادة تكلفة التمويل بالملكية رغم ارتفاع سيولة الأسهم خاصة مع ازدياد تقلبات عوائد الأسهم.

الكلمات المفتاحية: سيولة السهم، حجم التداول، الفروق النسبية، تكلفة الملكية، كفاءة الشركة، العوائد غير العادية.

E.mail: dr.a.hamdy2017@gmail.com

The Impact of Corporate Efficiency and Earning Volatilety on the Relationship between Stock Liquidity and Cost of Ownership - Applying to Companies Listed in the Saudi Market

Abstract

Study Objective and Methodology: This study aims to analyze the relationship between stock liquidity and equity cost and the modified role of firm efficiency and earnings volatility, using data from a sample of 100 companies listed on the Saudi Arabia stock market during the period from 2012 to 2019. The researcher measures the stock liquidity based on Trade Volume (as a direct measure), the bid and ask stock prices differences (as indirect measure). The earnings volatilety was also measured by the abnormal returns level, moreover, the dividend model was used in calculating the equity cost (EC).

Study Results: The results show that there is a negative significant effect of the firm efficiency on the bid and ask stock prices differences, and there is a positive significant effect of bid and ask stock prices differences on EC, which reflects the high cost of investments in light of the lack of stock liquidity. In other words, the high return rate required by investors with is increased in the stock's liquidity weakness. On the other hand, there is a negative significant impact of the bid and ask stock prices differences on EC in the presence of the firm efficiency, which reflects its role as a modifying variable, and it's an important tool to compensate for the weak stock liquidity from Investors' perspective.

Moreover, the results show that there is a negative significant effect of abnormal returns on the trade volume, and there is a negative significant effect of the trade volume on the EC, which means that the high trade volume enables firms to obtain the necessary funds at the lowest possible cost and attract new investors. On the other hand, there is a positive significant effect of the stock trading volume on the EC in the presence of abnormal returns, which reflects its role as a modifier, and it's a negative indicator in the investors' evaluation and interpretation of the stock's high liquidity, which drives firms to make more dividends to facilitate obtaining the necessary financing by investors.

The study Importance and Contribution: The study contributes to the accounting literature by providing evidence on the importance of improving stock liquidity in reducing the cost of capital. In addition, it highlights the important role of firm efficiency in reducing the EC, especially in the case of poor stock liquidity. It also contributes to focusing attention on the increase in the EC, despite the increase in the stocks' liquidity, especially with increase in the stock's returns volatility.

Keywords: Stock Liquidity; Trade Volume; Quoted_Spread; Equity Cost; Firm Efficiency; Abnormal Returns.

1- الإطار العام للبحث

1-1 مقدمة

تسعى الشركات إلى الاحتفاظ بمستوى مناسب من النقدية للقيام بأنشطتها ومعاملاتها اليومية، بالإضافة إلى استغلال الفرص الاستثمارية المتاحة للشركات من خلال توجيهها للمشروعات المربحة (Haj-Salem and Hussainey, 2021). كما تحتفظ الشركات باحتياطيات نقدية خاصة عندما تواجه مشكلات فى عمليات التمويل الخارجي، أو يكون من المتوقع حدوث أزمات مالية مستقبلية (Khalil et al., 2019). ومن ناحية أخرى، قد يكون للمديرين دوافع شخصية لزيادة الموارد الخاضعة لسيطرتهم من خلال الاحتفاظ بحجم كبير من النقدية (Marzieh, 2020)، بما قد يضر بمصالح الملاك لاحتمال توجيهها للمشروعات غير المربحة لهم.

وفى هذا الصدد، وانسجاماً مع الاعتقاد بأن تحسين سيولة الأسهم يقلل من القيود المالية التى تواجهها الشركات. فيمكن أن يسهم ارتفاع سيولة الأسهم فى تخفيض تكاليف رأس مال الشركات، ويمكن إرجاع ذلك إلى سهولة الوصول إلى مصادر التمويل الخارجية والناشىء عن ارتفاع سيولة الأسهم. لذا، فإن الشركات تكون أقل اعتماداً على احتياطياتها النقدية الداخلية لتمويل متطلبات الاستثمار المستقبلية. بعبارة أخرى، تسمح السيولة العالية للأسهم للشركات باستبدال الاحتفاظ بالنقدية بمصادر تمويل خارجية لتلبية احتياجات الاستثمار المستقبلية. لذلك تنخفض حيازة الشركات للنقدية مع زيادة سيولة الأسهم (Im et al., 2022). وهو ما أكده (Kuzucu, 2021, Tariverdi and Khanlari, 2020). وبالتالى، يمكن القول بأن سيولة الأسهم فى السوق تعد بمثابة أداة بديلة للاحتفاظ بالنقدية من قبل الشركات.

1-2 مشكلة البحث

تعتبر سيولة السوق[1] مكوناً أساسياً لسوق رأس المال الجيد. فغالباً ما يُنظر إليها على أنها أداة لحل مشكلة الوكالة، حيث توفر آلية مراقبة تضمن لمديري الشركات اتخاذ قرارات تعظيم القيمة مسبقاً. فضلاً عن التهديد بخروج كبار المستثمرين من السوق، وخفض أسعار الأسهم، وإلحاق الضرر بالمدراء

[1] سيولة سوق الأسهم تعني سوقاً يمكن فيه تنفيذ أوامر كبيرة دون تكبد تكلفة معاملات عالية. وتُعرَّف سيولة الأسهم عموماً بأنها القدرة على تداول كميات كبيرة بأقل تأثير على السعر(سعر المعاملة) والتكلفة والتأخير.(Manjit, 2016)

الذين يتم ربط مكافآتهم بأداء سعر السهم (Ochenge et al., 2020, Joseph and Shang, 2019). لذلك، غالباً ما ترتبط سيولة السوق بكفاءة تسعير الأسهم،

حيث أن سوق الأوراق المالية التى تتمتع بالسيولة فإنها تسمح للمستثمرين بالتداول بسرعة وبتكاليف معاملات منخفضة، مع زيادة مصداقية أسعار الأسهم (أو بمعنى آخر، تخفيض أخطاء التسعير) (صالح، 2021م).

وفى المقابل، تعيق السيولة المنخفضة في السوق اكتشاف أسعار الأسهم بسبب بطء سرعة تدفق المعلومات المتعلقة بالسهم، بما قد يجعل أسعار الأسهم غير متوافقة مع جودتها (Ochenge et al., 2020). كما تتلقى الشركات ذات السيولة المرتفعة شروط قروض أقل صرامة، على سبيل المثال، فترة استحقاق أطول للقرض وضمانات أقل (Francis et al., 2016).

وتجدر الإشارة أيضاً إلى أن سوق الأسهم ذات السيولة المرتفعة يعمل على تقريب الفجوة بين المشاريع الاستثمارية (التى تميل إلى طلب تمويل رأسمالي طويل الأجل) والمدخرين (المستثمرين) (الذين يميلون إلى أن يكون لديهم آفاق استثمارية قصيرة)، وذلك من خلال تزويد المدخرين بأصل يمكن تحويله بسرعة إلى نقد في أي وقت (Ochenge et al., 2020). كما أنها تساعد الشركة على الاستفادة بشكل أفضل من فرص الاستثمار، كذلك تخفيض حجم الاستثمار عندما لا تكون هناك فرصاً استثمارية جيدة (Xiong, 2016). علاوة على ذلك، أشار (Nadarajah et al., 2021) إلى التأثير السلبي لسيولة الأسهم على مخاطر التخلف عن السداد، والذى هذا واضحاً في البلدان ذات بيئات المعلومات الضعيفة والحماية الأقل للمستثمرين. ويتم تعزيز هذا التأثير فى الشركات التي تتمتع بقدر أكبر من كفاءة المعلومات.

ومن ناحية أخرى، أشار (Nguyen, 2017) إلى أن ضعف سيولة الأسهم يمكن أن يرتبط باثنين من التكاليف المختلفة المرتبطة بعدم سيولة الأسهم، وهما تكاليف الاختيار العكسية الناشئة عن عدم تماثل المعلومات، وتكاليف المعاملات المرتبطة بالاحتفاظ بالأسهم. لذلك، يحتاج المستثمرون إلى تعويض إضافي مقابل الاحتفاظ بأسهم أقل سيولة، سواء من حيث عوائد الأسهم أو المخاطر. وفى المقابل، فإن زيادة سيولة الأسهم التي تقلل من الاختيار العكسي وتكاليف المعاملات للمساهمين تقلل من تكلفة رأس مال الشركة.

وفى هذا الصدد، أشارت الدراسات السابقة (e.g., Chen et al., 2020, ElBannan, 2017, Nadarajah et al., 2018) إلى أن سيولة الأسهم تلعب دوراً أساسياً في تحديد هيكل رأس مال الشركات. تتمثل الحجة الأساسية لذلك فى أن الشركات ذات الأسهم السائلة يمكنها إصدار أسهم جديدة بتكاليف منخفضة. وبالتالي، تقوم هذه الشركات بتخفيض تمويل الديون لتمويل استثماراتها واحتياجات رأس المال الأخرى. بما يقلل بشكل كبير من نسبة الرافعة المالية. وبالمثل، تفضل الشركات الحصول على أموال عن طريق إصدار أسهم جديدة لتمويل أصولها خاصة في الفترات التي تكون فيها أسعار أسهمها أعلى. كما أنه من المرجح أن تحصل الشركات التي لديها أسهم أكثر سيولة على الأموال المطلوبة بسهولة وبشكل نسبي بتكاليف رأسمالية منخفضة. نتيجة لذلك، فإنه من المتوقع أن الشركات التي لديها أسهم سائلة تكون أكثر احتمال لأداء أفضل، لأنها قد تتحمل تكاليف أقل لرأس المال (Karim and Rashid, 2021).

وفى نفس السياق، تلعب سيولة الأسهم دوراً أساسياً في تحديد العوائد المطلوبة على الأسهم. ويعزى هذا نظرياً إلى حقيقة أن تكلفة رأس المال تنخفض عندما تزداد سيولة الأسهم، حيث يطلب المستثمرون الحصول على عوائد عالية للقيام باستثمارات في الأصول غير السائلة نسبياً. لذلك، فإن ارتفاع أو انخفاض سيولة الأسهم لا شك يؤثر على تكلفة حقوق الملكية بشكل مختلف، وهو ما أيده العديد من الدراسات السابقة (e.g., Ochenge et al., 2020, Cheung et al., 2019, Brogaard et al., 2017, Li and Di, 2019, Sarlak and Ahmadi, 2016, Jiang et al., 2017, Rahman and Rajib, 2018, Saad and Samet, 2017)، حيث تؤدي السيولة المرتفعة إلى انخفاض العوائد المطلوبة، وبالتالى انخفاض معدلات الخصم والتي من المرجح أن توسع من مشروعات الشركات ذات القيمة الحالية الصافية الإيجابية (Ochenge et al., 2020). كما توصلت دراسة (Cheung et al., 2019, Brogaard et al., 2017) إلى وجود علاقة عكسية بين سيولة الأسهم وتكلفة التمويل بالملكية.

وفى المقابل، تدفع الأسهم منخفضة السيولة إلى مطالبة المستثمرين بالحصول على عوائد عالية كتعويض عن مخاطر سيولة الأسهم (Li and Di, 2019). وبالتالي، فإن الشركات التي تكون أسهمها غير سائلة تتحمل تكلفة عالية لزيادة حقوق الملكية. كما أشار (Sarlak and Ahmadi, 2016) إلى زيادة عوائد الأسهم التى يرغب المستثمرون فى الحصول عليها حالة انخفاض سيولة الأسهم فى السوق، وذلك نتيجة ارتفاع تكاليف تداول الأسهم. علاوة على ذلك، تزداد توزيعات الأرباح

بشكل كبير فى حالة ضعف سيولة الأسهم فى السوق، وذلك وفقاً لما أكده (Jiang, et al., 2017)، كما قدم (Rahman and Rajib, 2018, Saad and Samet, 2017) دليلاً عملياً على زيادة تكلفة رأس المال فى حالة نقص السيولة في السوق، مما يدفع المستثمرين إلى المطالبة بالحصول على عوائد عالية كتعويض عن مخاطر سيولة الأسهم.

وفى نفس السياق، يكون من المرجح أن العلاقة بين سيولة الأسهم وهيكل رأس المال تكون مدفوعة بعوامل هامة مثل توفر حماية أفضل للمستثمرين وإدارة أفضل للموارد المتاحة. وفى هذا الصدد، أشار (Samarasinghe and Uylangco, 2021) إلى أن تعزيز القيمة السوقية للشركات من خلال تعزيز السيولة في سوق الأوراق المالية يرتبط بتوفر حماية أفضل للمستثمر. كما أثبتت نتائج دراسة (Ali et al., 2017) أن الشركات ذات الإدارة الأفضل تحسن بشكل كبير سيولة الأسهم، حيث تتسم الشركات ذات الإدارة الأفضل بتكلفة تداول أقل، وسرعة تداول أعلى.

ومن ناحية أخرى، يمكن أن تكون سيولة الأسهم من اهم الدوافع التي قد تحفز الإدارة نحو التوسع في تطبيق ممارسات إدارة الأرباح. وهو ما أكدته نتائج دراسة (فودة، 2017م). كما توصلت نتائج دراسة (صقر، 2020م) إلى وجود تأثير معنوى لسيولة الأسهم على ممارسات إدارة الأرباح. كما أوصت بضرورة التنبؤ بممارسات إدارة الأرباح في ظل ارتفاع سيولة سوق الأوراق المالية. إذ يمكن أن يساعد ذلك المستثمرين والمحللين الماليين في عملية اتخاذ القرار.

وعلى وجه التحديد، وباستخدام عينة من 100 شركة مدرجة في سوق الأسهم السعودي خلال الفترة من عام 2012م وحتى عام 2019م، وذلك في ضوء أهمية وتأثير مستوى سيولة الأسهم على تكلفة الملكية. يركز البحث الحالى على فحص تأثير سيولة الأسهم على تكلفة الملكية. وكذلك مدى اختلاف هذا التأثير في ضوء كفاءة الشركات[2] وتقلبات الأرباح مقاسة بالعوائد غير العادية. بالإضافة إلى ذلك، تدعم النتائج أهمية تعزيز مستوى كفاءة الشركات كأداة لتحسين تقييم المستثمرين للأداء المالي، وتعويض ضعف السيولة في سوق الأوراق المالية. ومن جهة أخرى، تدعم النتائج أهمية

[2] تعبر كفاءة الشركة عن كمية المخرجات مقسومة على المدخلات (أو كمية المدخلات مقسومة على المخرجات). ويجب التمييز بين نوعين من كفاءة الشركة، أولاً، الكفاءة النسبية، ويتم حسابها عن طريق قسمة الإنتاج (المبيعات) على الموارد التي يوفرها أصحاب الشركات والتي تخضع مباشرة لسيطرة الإدارة. ثانياً، الكفاءة المطلقة، ويتم حسابها عن طريق قسمة المبيعات على إجمالي الأصول (Mali and Lim, 2022).

تخفيض تقلبات الأرباح كأداة لتحسين انطباعات المستثمرين بشأن السيولة المرتفعة في سوق الأوراق المالية. *وبالتالى يحاول هذا البحث الإجابة على التساؤلات الهامة التالية:*

- ما هو تأثير كفاءة الشركات وتقلبات الأرباح مقاسة بالعوائد غير العادية على مستوى سيولة الأسهم فى سوق الأوراق المالية السعودى؟
- ما هو تأثير مستوى سيولة الأسهم على تكلفة الملكية؟
- هل يختلف تأثير سيولة الأسهم المنخفضة على تكلفة الملكية باختلاف مستوى كفاءة الشركات؟
- هل يختلف تأثير سيولة الأسهم المرتفعة على تكلفة الملكية باختلاف تقلبات الأرباح؟

1-3 هدف البحث

يهدف البحث بصفة أساسية إلى بيان أثر كفاءة الشركات وتقلبات الأرباح على العلاقة بين سيولة الأسهم وتكلفة الملكية، ويمكن اشتقاق الأهداف الفرعية التالية:

- بيان أثر كفاءة الشركات وتقلبات الأرباح مقاسة بالعوائد غير العادية على مستوى سيولة الأسهم.
- اختبار العلاقة بين سيولة الأسهم وتكلفة الملكية.
- اختبار العلاقة بين سيولة الأسهم المنخفضة وتكلفة الملكية فى وجود كفاءة الشركات.
- اختبار العلاقة بين سيولة الأسهم المرتفعة وتكلفة الملكية فى وجود تقلبات الأرباح.

1-4 أهمية ومساهمات البحث

يستمد البحث أهمية كبيرة للأسباب التالية، أولاً، توفير أدلة عملية لفهم دور الادارة الكفء للموارد المملوكة للشركات فى تعزيز سيولة الأسهم في الأسواق المالية، كذلك الأثار السلبية لتقلبات الأرباح على سيولة الأسهم، ثانياً، توفير أدلة عملية بشأن تقييم وتفسير حجم العوائد والتوزيعات التى يرغب المستثمرين فى الحصول عليها تجاه مستوى سيولة الأسهم، خاصة فى الشركات التى تتسم بارتفاع كفاءة الشركات وكذلك تقلبات الأرباح.

1-5 حدود البحث

لم يعتمد البحث على نموذج تسعير الأصول الرأسمالية Capital Asset Pricing Model (CAPM) في قياس تكلفة التمويل بالملكية، وذلك لعدم توافر معلومات كافية بشأن مخاطر السوق

المنتظمة وكذلك مخاطر وتقلبات الأسهم (معامل بيتا) وأيضاً العائد الخالى من المخاطر وعلاوة المخاطرة، بالإضافة إلى تجاهل الاعتماد على معادلة الكفاءة المطلقة فى قياس كفاءة الشركات، وذلك بسبب تركيزها على العلاقة بين المبيعات وإجمالى الأصول وليس الموارد التي يوفرها مقدمى رأس المال والتي تخضع مباشرة لسيطرة الإدارة، وأخيراً، لم تشمل عينة الدراسة الشركات المساهمة التى تنتمى إلى قطاع "المصارف والخدمات المالية" وكذلك قطاع التأمين وأيضاً قطاع الاستثمار والتمويل.

1-6 خطة البحث

تحقيقاً لهدف البحث والإجابة على التساؤلات التي يطرحها، **سوف يستكمل البحث على النحو التالي:**

2. استعراض الأدبيات السابقة واشتقاق فروض البحث.
3. الدراسة التطبيقية.
4. النتائج والتوصيات ومقترحات لأبحاث مستقبلية.

2. استعراض الأدبيات السابقة واشتقاق فروض البحث

1-2 العلاقة بين سيولة الأسهم وتكلفة الملكية*[3]

تعتبر سيولة السوق المالية هي المفتاح لكفاءة تخصيص رأس المال، كما تعد من العوامل الهامة المؤثرة فى قرارات هيكل رأس المال. وتوجد فرضيتان مهمتان فى هذا الشأن وهما، أولاً، ***فرضية تفضيل الديون*** *Debt Preference Hypothesis*، وهى تشير إلى أن الشركات التي لديها المزيد من الأسهم السائلة تفضل الدين على حقوق الملكية، حيث تتمتع الشركات ذات السيولة الأعلى للأسهم بتصنيفات ائتمانية أعلى ولديها مخاطر تخلف عن السداد أقل (Brogaard et al., 2017). كما أشار(Chen et al., 2016, Francis et al., 2016) إلى أن الشركات التي لديها أسهم سائلة تدفع فروق قروض أقل، حيث توثق نتائج دراسة (Shang, 2020) أن الشركات التي لديها سيولة أعلى للأسهم تكون أكثر استعداداً لتوسيع الائتمان التجاري.

[3] تكلفة حقوق الملكية هي العائد الذي تطلبه الشركة لتقرير ما إذا كان الاستثمار يلبي عائدها على متطلبات رأس المال. وغالباً ما تستخدمه الشركات كحد أدنى لمعدل العائد المطلوب .بمعنى آخر، تكلفة رأس المال هي معدل العائد الذي يتعين على الشركة تحقيقه لتعويض مستثمري الشركة (المساهمين) عن رأس المال الذي يقدمونه. ويعتمد ذلك على المخاطر المرتبطة برأس المال المستثمر، ونتيجة لذلك يطلب المستثمرون من الشركات عائدًا من شأنه أن يعوض المخاطر المتكبدة.

ثانياً، ***فرضية تفضيل الأسهم*** *Equity Preference Hypothesis*، وهي تشير إلى أن سيولة الأسهم تزيد من ميل الشركة لزيادة رأس مال الأسهم بدلاً من زيادة الديون. وهذه الفرضية مبنية على معنى تسعير الأسهم والذى يشير إلى أن سيولة الأسهم تقلل من تكلفة رأس مال الشركة. تمشياً مع هذه الفرضية، ناقشت الدراسات السابقة العلاقة بين تكلفة التمويل بالملكية وسيولة الأسهم، حيث أشارت نتائج دراسة (Toh et al., 2019) إلى أن الشركات التي لديها أسهم أكثر سيولة تميل إلى تفضيل التمويل بالأسهم على التمويل بالديون، بسبب انخفاض تكلفة حقوق الملكية. كما أوضح (Sarlak and Ahmadi, 2016) أن ضعف سيولة الأسهم قد يتسبب في تكبد المساهمين تكاليف عالية عند شراء أو بيع الأسهم، بما يدفع المستثمرين إلى طلب عوائد أعلى عند شراء الأسهم على عكس الأسهم عالية السيولة .علاوة على ذلك، أثبت (Jiang et al., 2017) أن السوق يتطلب توزيعات أرباح للشركات التي تنخفض سيولة أسهمها، بما يعنى أن توزيعات الأرباح تعتبر بمثابة بديل لسيولة الأسهم.

كما أشار (Rahman and Rajib, 2018) إلى حدوث زيادة في تكلفة رأس مال الأسهم بالنسبة للأسهم الأقل سيولة. علاوة على ذلك، تقدم (Amihud et al., 2015) دليلاً على رغبة المستثمرين في تحقيق عوائد أعلى بكثير على الأسهم غير السائلة، كما أيدت نتائج دراسة (Saad and Samet, 2017) زيادة تكلفة رأس المال مع نقص السيولة في السوق، حيث تدفع الأسهم غير السائلة إلى مطالبة المستثمرين بالحصول على عوائد عالية كتعويض عن مخاطر سيولة الأسهم، وذلك وفقاً لما أيده (Li and Di, 2019).

فى المقابل، أظهرت أيضاً نتائج دراسة (Manjit, 2016) أن سيولة الأسهم العالية والتى تم قياسها بواسطة مقياس Amivest (1985) تؤدي إلى ارتفاع قيمة شركات التصنيع الهندية المدرجة بمؤشر S&P BSE 100 خلال الفترة من عام 2009م وحتى عام 2012م. كذلك أشار (Alexander et al., 2005) إلى أن سيولة سوق الأوراق المالية تعتبر عاملاً هاماً في تحديد تكلفة رأس المال الخارجي.

كما أثبتت نتائج دراسة (Cheung, et al., 2019, Brogaard, et al., 2017) أن زيادة سيولة الأسهم تؤدى إلى تخفيض تكلفة حقوق الملكية (التمويل بالأسهم). كما أثبت (Nguyen, 2017) أن سيولة الأسهم تقلل من تكلفة ملكية الأسهم للمستثمرين الخارجيين، حيث تعمل زيادة سيولة

الأسهم على تحسين كفاءة المعلومات. بما يؤدي إلى زيادة القيمة المضافة من الاستثمارات الرأسمالية الإضافية. علاوة على ذلك، فإن السيولة المرتفعة للأوراق المالية تقلل من تقلبات الأسهم وتسمح للشركات المقيدة مالياً بإصدار الأسهم. كما وجد (Amihud and Levi, 2019) أن هناك علاقة إيجابية بين كفاءة الشركات وسيولة الأسهم. وقد تم تفسير ذلك على أن زيادة السيولة تزيد بشكل فعال من مجموعة مشاريع صافى القيمة الحالية الموجبة (NPV)وذلك نتيجة تقليل تكاليف رأس المال المستخدمة لتقييم فرص الاستثمار المحتملة.

علاوة على ذلك، تؤدي السيولة المرتفعة إلى انخفاض العوائد المطلوبة. وبالتالى انخفاض معدلات الخصم والتي من المرجح أن تزيد من المشروعات ذات صافى القيمة الحالية الموجبة (Ochenge et al., 2020). كما أشار (Loukil, 2015) إلى أن سيولة الأسهم تؤثر على القرارات المالية للشركات، وذلك من خلال تقليل تكلفة رأس المال وتسهيل الوصول إلى المزيد من الأموال في أسواق رأس المال. بعبارة أخرى، يكون لدى الشركات التي لديها أسهم ذات سيولة عالية قيود مالية أقل. كما أشار (Alexander et al., 2005) إلى أن الشركات يمكن أن تقلل من تكلفة رأس المال عن طريق تحسين سيولة أسهمها.

وفى نفس السياق، لم تدعم نتائج دراسة (Abdulla and Ebrahim, 2020) الاعتقاد السائد بأن الشركات التي لديها أسهم أكثر سيولة تميل إلى تفضيل الأسهم على الديون، بسبب انخفاض تكلفة حقوق الملكية، حيث وجد أن سيولة الأسهم لها تأثير ضئيل على الرافعة المالية. كذلك وجد تأثيراً ضئيلاً لحجم الشركة على العلاقة بين سيولة الأسهم والرافعة المالية، وذلك بالاعتماد على بيانات الشركات السعودية غير المالية خلال الفترة من عام 2007م وحتى عام 2018م. ***مما تقدم، يمكن اشتقاق الفرض الأول على النحو التالى:*** "يوجد تأثير معنوى لسيولة السهم مقاساً بالفروق النسبية لأسعار العرض والطلب للأسهم وحجم التداول على تكلفة حقوق الملكية.

2-2 العلاقة بين سيولة الأسهم وتكلفة الملكية من خلال كفاءة الشركات

فى هذا الصدد، توصلت نتائج دراسة (Kang et al., 2017) إلى أن كفاءة الشركات تسهم في تحسين سيولة الأسهم للشركات، علاوة على ذلك، تتحسن سيولة الأسهم بشكل أكثر وضوحاً بالنسبة للشركات التي تعاني من قيود مالية، حيث تشير النتائج إلى أن الكفاءة تقلل من مخاطر الشركات. كما يؤثر على سلوك صانعى السوق. وبالتالى يؤدي إلى زيادة سيولة الأسهم. كما أشارت نتائج دراسة

(Vengesai and Kwenda, 2020) إلى أن سيولة سوق الأوراق المالية مرتبطة بشكل إيجابى بمتوسط مستويات الاستثمار الأعلى في الشركات، حيث وجد أن العلاقة الإيجابية تكون أقوى بالنسبة للشركات المقيدة مالياً من الشركات غير المقيدة مالياً. وأشارت أيضاً نتائج دراسة (Cheung et al., 2018) إلى وجود ارتباط بين سيولة الأسهم وكفاءة الشركات. ويمكن تفسير ذلك بأن الشركات قد تواجه ضغوطاً لتحسين كفاءتها خاصة عندما تكون أسهمها غير سائلة.

وفى نفس السياق، توصلت نتائج دراسة (Amihud and Levi, 2019) إلى أن هناك علاقة إيجابية بين كفاءة الاستثمار بالشركات وسيولة الأسهم. وأثبتت أيضاً نتائج دراسة (Ali et al., 2017) أن الشركات ذات الإدارة الأفضل يكون لديها تكلفة تداول أقل، وسرعة تداول أعلى، وبالتالى تحسن كبير فى مستوى سيولة الأسهم. ***مما تقدم، يمكن اشتقاق الفرض الثانى على النحو التالى:*** "يوجد تأثير معنوي لكفاءة الشركات على سيولة السهم مقاسة بالفروق النسبية لأسعار العرض والطلب بالنسبة للأسهم.

بالإضافة إلى ذلك، تُظهر كفاءة الشركة قوة تفسيرية كبيرة لمتوسط عوائد حقوق الملكية (Giao and Peggy, 2009). وفى هذا السياق، وباستخدام البيانات التي تم جمعها من 235 شركة غير مالية مدرجة في بورصة باكستان (PSX) خلال الفترة من عام 2005م وحتى عام2015م. أظهرت النتائج أن هناك تأثيراً سلبياً كبيراً لكفاءة الشركات على تكلفة حقوق الملكية. بمعنى آخر، يزداد معدل العائد المطلوب للمستثمرين مع انخفاض مستوى عدم كفاءة الاستثمار، وهو ما يتفق مع نتائج دراسة (Abbas et al., 2018).

ووفقاً لنتائج دراسة (Majeed et al., 2018) وباستخدام عينة من الشركات الكورية المدرجة. تبين أن المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال يرتبط ارتباطاً سلبياً بالكفاءة النسبية للشركة. مما يعني أنه من المتوقع أن تتحمل الشركات ذات الكفاءة الأعلى (الأقل) تكلفة أقل (أعلى) بالنسبة لتكاليف رأس المال. وهو ما يتفق مع نتائج دراسة (Mali and Lim, 2022). ***مما تقدم، يمكن اشتقاق الفرض الثالث للبحث على النحو التالى:*** "يختلف تأثير الفروق النسبية لأسعار العرض والطلب بالنسبة للأسهم معدلة بكفاءة الشركات على تكلفة حقوق الملكية

2-3 العلاقة بين سيولة الأسهم وتكلفة الملكية من خلال تقلبات الأرباح

وفقاً لفرضية السوق الفعال، يصعب على المستثمرين بشكل كبير تحقيق عوائد عالية بشكل غير طبيعي. لذلك، يفسر Medeiros and Matsumoto (2005) وجود عوائد غير عادية على أنها علامات على وجود معلومات داخلية. وفي هذا السياق، تشير دراستا (Vida, 2021, Utamiet al., 2020) إلى أن عدم تماثل المعلومات له تأثير سلبي وهام على سيولة الأسهم. كما توصل (Schoenfeld, 2017) إلى أن زيادة سيولة الأسهم مرتبطة بتحسين الإفصاح الاختيارى والإلزامي. كما خلص (Cho and Kim, 2021) إلى أن الزيادة في سيولة الأسهم تكون أكثر وضوحاً بالنسبة للشركات التي تقدم أخباراً جيدة مقارنة بالشركات التي تفصح عن أخبار سيئة. كما كشفت النتائج التجريبية لدراسة (Ali et al., 2017) أن تحسن مستوى سيولة الأسهم يرتبط بزيادة مستوى الإفصاح المحاسبى عن المعلومات.

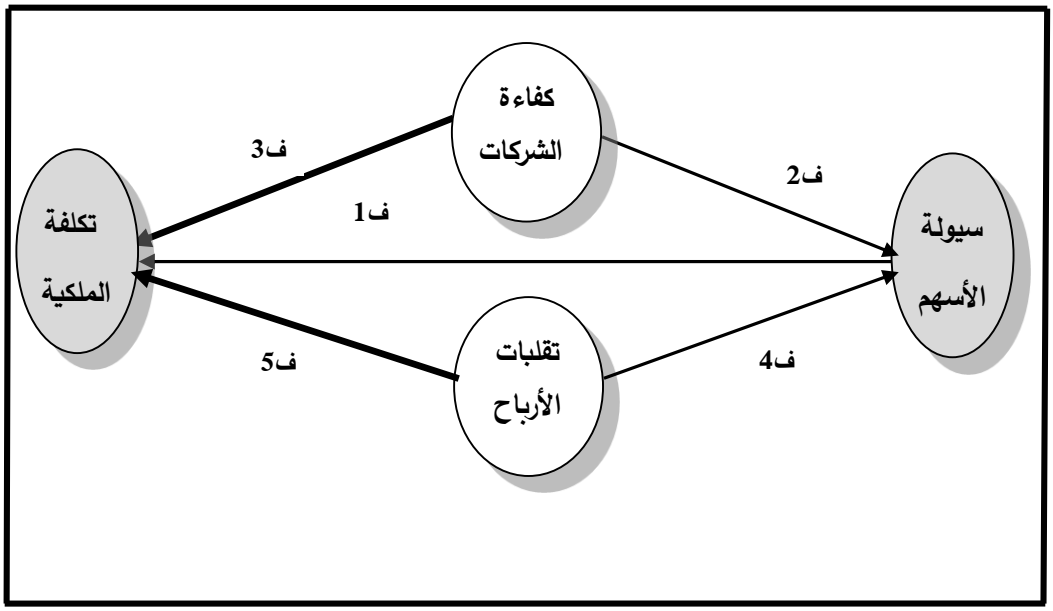
وعلى وجه التحديد، يشير (Aboud and Karlsen, 2019) إلى أن التغيرات في السيولة ترتبط سلباً بالعوائد غير العادية وذلك باستخدام بيانات الشركات المدرجة بمؤشر FTSE 100 خلال الفترة من عام 2008م وحتى عام 2016م. علاوة على ذلك، أشار (Fu and Huang, 2015) إلى أن العوائد غير العادية للأسهم طويلة الأجل ترجع أساساً إلى عمليات إعادة شراء الأسهم من قبل الشركات والانخفاض غير العادى في عروض الأسهم. وغالباً ما يتم تفسير ذلك على أنه سوء تسعير للأسهم والتوقيت الانتهازي للشركات، وذلك لأن المستثمرين يبالغون أو يقللون من عوائد الأسهم المستقبلية. كما أن العائد غير العادى الناتج عن سوء التسعير يكون أقل استقراراً أو أكثر تنوعاً. من ناحية أخرى، يرتبط اختفاء العائد غير العادى على المدى الطويل بعدة عوامل أهمها المستثمرين الأكثر تطوراً، وانخفاض تكلفة التداول، وتحسن سيولة الأسهم، والمزيد من الشفافية والمصداقية في الكشف عن المعلومات (Fu and Huang, 2015) ، لهذا السبب فإن العوائد المستقبلية التي تمثل العائد التراكمي غير الطبيعي، هي معياراً يستخدم لتقييم القدرة التنبؤية للمستثمرين (Haddadian, 2015)، خاصة فيما يتعلق بسيولة الأسهم وفقاً لـ (Istiningrum, 2019, Cho and Kim, 2021, Aboud and Karlsen, 2019, Amihud et al., 2015, Fu and Huang, 2015). ***مما تقدم، يمكن اشتقاق الفرض الرابع على النحو التالى:*** "يوجد تأثير معنوى للعوائد غير العادية على سيولة الأسهم مقاسة بحجم التداول".

وفى نفس السياق، يواجه المستثمرون صعوبات كبيرة في الحصول على معلومات مهمة تؤثر على مستوى عوائد الأسهم (خاصة العوائد غير العادية)، باعتبارها العامل الرئيسي الذي يجذب أكبر قدر من الاهتمام من المستثمرين في السوق لما لها من تأثير مباشر على حجم وتقلب دخل المستثمرين. لذلك، كان هناك العديد من الدراسات المتعلقة بعوائد الأسهم، والعوامل المؤثرة على معدل العائد المطلوب أو المتوقع لكل سهم (Ngoc et al., 2021). علاوة على ذلك، أشار (Caporale and Plastun, 2020) إلى أن فرضية كفاءة السوق[4] لا تتفق مع وجود عوائد غير عادية، مما يؤدي بدوره إلى حالة معينة من المبالغة في رد الفعل المتعلقة بسلوك السعر بعد أيام من العوائد غير العادية (العوائد الإيجابية والسلبية العالية خلال ذلك اليوم)، كما أشار (Ngoc, et al., 2021) إلى أنه في السوق الكفؤة، لا يمكن التنبؤ بأسعار الأسهم، وبالتالي فإن عوائد الأسهم ستكون أيضاً عشوائية وتتبع في الغالب التوزيع الطبيعي.

كذلك تتأثر سيولة السهم بشكل كبير بحجم المعلومات الخاصة المفصح عنها مقارنة بالمعلومات العامة (Loukil and Yousfi, 2012). كما يؤكد (Jain et al., 2021) على أهمية تحسين سيولة الأسهم خاصة فى ظل ضعف المعلومات المفصح عنها. ويمكن تجنب هذه المشكلات بتحسين بيئة المعلومات من خلال قوانين التجارة والتطبيق الإلزامي لمعايير إعداد التقارير المالية الدولية (Clarkson et al., 2020, CS Agnes et al., 2020) بالإضافة إلى ذلك، أوضح (Cao et al., 2017) أن جودة بيئة المعلومات وحماية المستثمر ومتطلبات الإفصاح الإلزامي لها تأثير هام على قدرة توقعات الإدارة على تقليل تكلفة حقوق الملكية. علاوة على ذلك، وجد (Jiang et al., 2017) علاقة إيجابية قوية بين سيولة الأسهم وتوزيعات الأرباح خاصة عندما تكون بيئة المعلومات ضعيفة، حيث يكون هناك صراع قوي بين كبار المساهمين وصغار المستثمرين. ***مما تقدم، يمكن اشتقاق الفرض الخامس على النحو التالى:*** "يختلف تأثير حجم تداول الأسهم معدلاً بالعوائد غير العادية على تكلفة حقوق الملكية.

[4] قسم(Fama, 1970) السوق إلى ثلاثة مستويات من الكفاءة: (1) الكفاءة الضعيفة، مما يشير إلى أن أسعار الأسهم الحالية تعكس معلومات كاملة عن الأسعار السابقة (2) الكفاءة شبه القوية، حيث تعكس أسعار الأسهم الحالية بشكل كامل المعلومات المنشورة بالإضافة إلى المعلومات حول الشركة، مثل الأرباح وتوزيعات الأرباح وإشعارات الإدارة. (3) الكفاءة القوية، حيث تنعكس جميع المعلومات في السوق في سعر السهم لذلك، لا يمكن إجراء المعاملات بناءً على أي معلومات داخلية.(Ngoc, et al., 2021)

ويوضح الشكل التالى المتغيرات المستقلة والتابعة والفروض والعلاقات فيما بينها:



شكل1: العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة وفروض البحث

(المصدر من إعداد الباحث)

3. الدراسة التطبيقية

3-1 مجتمع وعينة الدراسة التطبيقية

يتكون مجتمع الدراسة من الشركات المساهمة غير المالية المقيدة بالبورصة السعودية خلال الفترة من عام 2012م وحتى عام 2019م. وقد تم اختيار عينة من 100 شركة. وقد روعى فى اختيار مفردات العينة توافر القوائم المالية والمعلومات الكافية لها خلال سنوات الدراسة، وألا يكون قد حدث للشركة أحداث غير عادية خلال فترة الدراسة مثل الاندماج، هذا بالإضافة إلى أنه تم استبعاد الشركات المساهمة التى تنتمى إلى قطاع "المصارف والخدمات المالية" وكذلك قطاع التأمين وأيضاً قطاع الاستثمار والتمويل بما يلائم هدف ومتغيرات الدراسة.

ويوضح الجدول 1: شركات عينة الدراسة والقطاعات التى تنتمى لها:

جدول1: عدد الشركات المستخدمة فى الدراسة والقطاعات التى تنتمى لها

بيان	عدد الشركات	النسبة %
إدارة وتطوير العقارات	8	8%
الاستثمار والتمويل	4	4%
الإعلام والترفيه	2	2%
التطبيقات وخدمات التقنية	2	2%
الخدمات الاستهلاكية	10	10%
الاتصالات	4	4%
الخدمات التجارية والمهنية	3	3%
الرعاية الصحية	7	7%
السلع الرأسمالية	8	8 %
السلع طويلة الأجل	6	6 %
الطاقة	5	5%
المرافق العامة	2	2 %
الأدوية	1	1%
المواد الأساسية	10	10%
النقل	5	5%
إنتاج الأغذية	9	9 %
تجزئة الأغذية	4	4 %
تجزئة السلع الكمالية	8	8 %
الإجمالى	100	100%
إجمالى المشاهدات	800 (100 × 8)	

3-2 نماذج ومتغيرات الدراسة

تعتمد الدراسة التطبيقية على استخدام نموذجين رياضيين كالتالى:

النموذج الأول: العلاقة بين سيولة الأسهم وتكلفة الملكية:

فيما يلي تعريف بمتغيرات النموذج وطريقة قياسها:

- **تكلفة الملكية (متغير تابع):** يمكن قياس تكلفة الملكية[5] باستخدام نموذج رسملة توزيعات الأرباح[6]. ويمكن استخدام نموذج خصم توزيعات الأرباح لحساب تكلفة الملكية، ولكنه يتطلب

أن تدفع الشركة توزيعات أرباح، كما يفترض نموذج خصم توزيعات الأرباح أن توزيعات الأرباح المستقبلية المقدرة، والتى يتم خصمها من خلال معدل العائد الداخلي، تحدد سعر معين للسهم. ووفقاً لنموذج نمو الأرباح غير العادية (Ohlson and Juettner-Nauroth, 2005)، يتم حساب تكلفة حقوق الملكية على النحو التالي (Choi et al., 2018, Inthalaeng et al., 2018, Coffie et al., 2018):

$$EQ_COST = \frac{DPS_{i,t+1}}{CMV_{i,t}} + GRD_{i,t+1} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(1)$$

حيث تعكس EQ_COST تكلفة حقوق الملكية. DPS توزيعات الأرباح المتوقعة للسهم العام المقبل. CMV القيمة السوقية الحالية للأسهم. GRD معدل نمو أرباح الأسهم، والذي يحسب النمو من سنة إلى أخرى باستخدم الصيغة التالية:

$$GRD = (EPS_{i,t+1} - EPS_{i,t}) \,/\, EPS_{i,t} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(2)$$

[5] الصيغة التقليدية لتكلفة حقوق الملكية هي نموذج رسملة توزيعات الأرباح ونموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM) حيث تشير تكلفة حقوق الملكية إلى مفهومين منفصلين، اعتمادًا على الطرف المعني. إذا كنت المستثمر، فإن تكلفة حقوق الملكية هي معدل العائد المطلوب للاستثمار في حقوق الملكية. إذا كنت أنت الشركة، فإن تكلفة حقوق الملكية تحدد معدل العائد المطلوب على مشروع أو استثمار معين. بمعنى آخر، تشير تكلفة حقوق ملكية الشركة إلى التعويض الذي تطلبه الأسواق المالية من أجل امتلاك الأصل وتحمل مخاطر الملكية. يمكن استخدام نموذج تسعير الأصول الرأسمالية على أي سهم، حتى لو لم تدفع الشركة أرباحاً. النظرية الكامنة وراء CAPM أكثر تعقيدًا. تقترح النظرية أن تكلفة حقوق الملكية تستند إلى تقلبات الأسهم ومستوى المخاطر مقارنة بالسوق العام.

[6] وفقاً لـ Choi, et al. (2018)، هناك أربعة نماذج تقييم تستخدم بشكل متكرر في تقدير التكلفة الضمنية لرأس المال السهمي، نموذج GLS (Gebhardt et al., 2001)، نموذج CT (Claus and Thomas, 2001)، نموذج MPEG (Easton, 2004)، نموذج OJN (Ohlson and Juettner-Nauroth, 2005)

حيث تعكس $EPS_{i,t}$ نصيب السهم العادى من الأرباح المحققة للشركة (i) فى نهاية الفترة (t)، كما يتطلب نموذج Ohlson and Juettner-Nauroth (2005) قيماً موجبة لـ $EPS_{i,t}$ و $EPS_{i,t+1}$. وبالتالي، يتم استبعاد جميع الشركات التي لديها EPS متوقعة سلبية. ويتم حساب توزيعات الأرباح المدفوعة DPS على أساس EPS.

- **سيولة السهم (متغير مستقل):** اعتمدت الدراسات السابقة فى قياس سيولة السهم على عدة مقاييس. ويركز البحث الحالى فى قياس هذا المتغير على مقياسين هامين هما (1) حجم التداول ***Trade Volume*** والذى يركز على قياس تحسن سيولة السهم. ويتم حساب هذا المقياس على أساس متوسط قيمة حجم التداول اليومي باستخدام الصيغة التالية (فودة، 2017م، Vengesai and Kwenda, 2020, Lai and Trang, 2019, Ali et al., 2017):

$$\boldsymbol{TRADVOLi,t} = \frac{\mathbf{1}}{\mathbf{dayi,t}} \sum_{\boldsymbol{d=1}}^{\boldsymbol{dayi,t}} \boldsymbol{VOLi,d,t} \qquad (3)$$

حيث $Vol_{i,d,t}$ تعكس قيمة حجم التداول للشركة (i) في اليوم (d) من العام (t). $day_{i,t}$ يعكس عدد الأيام في السنة (t) التي تتوفر عنها بيانات عن قيمة أحجام التداول وعدد الأسهم القائمة في الشركة (i).

(2) فروق الأسعار النسبية ***BID- ASK QUOTED SPREAD***، حيث اعتمدت الدراسات السابقة (Karim and Rashid, 2021, Nadarajah et al., 2021, Naik P. et al., 2020, Pham et al., 2020, Dang et al., 2019, Ali et al., 2017, Nguyen et al., 2016، فودة، 2017م) على لقياس فرق السعر اليومي للعرض والطلب على أنه الفرق بين سعر الطلب اليومي وسعر العرض مقسوماً على متوسط سعر الطلب والعرض، حيث يتم حساب متوسط الفروق النسبية لأسعار التداول اليومى للسهم. وكلما كانت الفروق كبيرة كلما دل ذلك على انخفاض سيولة الأسهم، ويحسب هذا المقياس باستخدام الصيغة التالية:

$$\mathbf{QSPREAD}_{i,d} = 2 \times \frac{(\boldsymbol{ASK_{i,d}} - \boldsymbol{BID_{i,d}})}{(\boldsymbol{ASK_{i,d}} + \boldsymbol{BID_{i,d}})} \qquad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(4)$$

حيث تعكس $ASK_{i,d}$ سعر الشراء للسهم (i) في اليوم (d)، $BID_{i,d}$ تعكس سعر الطلب للسهم (i) في اليوم (d)، ويحسب المتوسط الحسابي لـQUOTED_ SPREAD اليومي على مدار أيام

التداول في كل عام على أنه QUOTED_SPREAD السنوي، مع مراعاة استبعاد القيم السلبية للفارق السعري، وتشير القيمة الأعلىلـ QUOTED_SPREAD إلى ضعف سيولة السهم فى السوق.

- **حجم الشركة *F_SIZE* (متغير رقابى):** اعتمد العديد من الدراسات السابقة (Karim and Rashid, 2021, Pham et al., 2020, Gakhar and Kundlia, 2018) فى قياس هذا المتغير على حساب اللوغاريتم الطبيعى لإجمالى الأصول للشركة (i) فى نهاية الفترة (t).
- **الرافعة المالية *F_LEV* (متغير رقابى):** اعتمد العديد من الدراسات السابقة (Karim and Rashid, 2021, Pham et al., 2020, Gakhar and Kundlia, 2018) فى قياس هذا المتغير بقسمة الديون طويلة الأجل على إجمالى أصول الشركة (i) فى نهاية الفترة (t).
- **القيمة الدفترية للسهم العادى *S_BVA* (متغير رقابى):** يحسب عن طريق قسمة صافى الأصول الدفترية على متوسط عدد الأسهم العادية للشركة (i) فى نهاية الفترة (t).
- **معدل العائد على إجمالى الأصول *ROA* (متغير رقابى):** يحسب عن طريق صافى الأرباح بعد الضرائب مقسوماً على إجمالى الأصول للشركة (i) فى نهاية الفترة (t) (Karim and Rashid, 2021).
- **ربحية السهم العادى *S_EAR* (متغير رقابى):** يحسب عن طريق صافى الأرباح بعد الضرائب مقسوماً على إجمالى عدد الأسهم العادية للشركة (i) فى نهاية الفترة (t). (Gakhar and Kundlia, 2018)
- **حجم النقدية *CHOLDING* (متغير رقابى):** يقاس هذا المتغير بناءً على نسبة النقدية وما يعادلها مقسوماً على إجمالي الأصول للشركة(i) فى نهاية الفترة(t) (Haj-Salem and Hussainey, 2021, Karim and Rashid, 2021, Elmas and Khairunnisa, 2020, Cuong, 2019):

ويمكن اختبار الفرض الأول من خلال المعادلتين الرياضيتين التاليتين:

$$EQ_COST_{i,t} = B0 + B1\ QSPREAD_{i,t-1} + B2\ F_SIZE_{i,t} + B3\ F_LEV_{i,t} + B4\ S_BVA_{i,t} + B5\ ROA_{i,t} + B6\ S_EAR_{i,t} + B7\ CHOLD_{i,t} + E_{it} \quad (5.a)$$

$$EQ_COST_{i,t} = B0 + B1\ TRADVOL_{i,t-1} + B2\ F_SIZE_{i,t} + B3\ F_LEV_{i,t} + B4\ S_BVA_{i,t} + B5\ ROA_{i,t} + B6\ S_EAR_{i,t} + B7\ CHOLD_{i,t} + E_{it} \quad (5.b)$$

النموذج الثانى: العلاقة بين سيولة الأسهم وتكلفة الملكية فى وجود كفاءة الشركات وتقلبات الأرباح:

فيما يلي تعريف بمتغيرات النموذج وطريقة قياسها:

أولاً: تأثير كفاءة الشركات على العلاقة بين سيولة الأسهم وتكلفة الملكية:

- **تكلفة الملكية (متغير تابع):** يقاس بالاعتماد على نموذج نمو الأرباح غير العادية (كما تم توضيحه سابقاً فى النموذج الأول).
- **سيولة السهم (متغير مستقل):** تقاس على أساس الفروق النسبية لأسعار العرض والطلب (كما تم توضيحه سابقاً فى النموذج الأول).
- **كفاءة الشركة (متغير مستقل):** وفقاً لـ (Demerjian and McVay., 2012) يعتمد تقدير الكفاءة الإجمالية للشركة على تحليل البيانات حسب الصناعة والسنة، وذلك من خلال استخدم سبعة متغيرات للمدخلات هي صافي الممتلكات والمنشآت والمعدات (PP&E)، وصافي عقود الإيجار التشغيلي (OpsLease)، والبحث والتطوير (R&D)، والشهرة المشتراة، وغير ذلك من الأصول غير الملموسة المكتسبة والمرسملة، تكلفة البضاعة المباعة (COGS) والمصروفات العامة والإدارية والبيعية (SG&A)، والتي تم تصميمها لحساب تكلفة الأسهم. وتشمل المخرجات متغيراً واحداً وهو صافى المبيعات، ويتم ذلك باستخدام المعادلة التالية (Mali and Lim, 2021, Phan, 2021, Baik et al., 2020, Stephanie et al., 2019, John et al., 2018, Huanga and Sun, 2017):

$$Max\ (DEA) = \frac{Sales}{COGS + SG\&A + PPE + OpsLease + R\&D + GOODWILL + OTHERINTAN} \quad (6)$$

ويمكن لمقياس الكفاءة أن يأخذ القيمة بين صفر وواحد، ويمكن أن تُنسب كفاءة الشركة إلى كل من المديرين وخصائص الشركة، حيث تحتاج الشركات ذات الكفاءة الأقل من واحد إلى خفض التكاليف أو زيادة الإيرادات.

- **الفروق النسبية لأسعار العرض والطلب معدلة بكفاءة الشركة (متغير مستقل):** ويحسب هذا المتغير من خلال قيمة الفروق النسبية لأسعار العرض والطلب المحسوبة وفقاً للمعادلة رقم (4) على السهم مضروباً فى قيمة كفاءة الشركة المحسوبة وفقاً للمعادلة رقم (6).

ويمكن اختبار الفرض الثانى من خلال المعادلة الرياضية التالية:

$$QSPREAD_{i,t}= B0+ B1\ EFFICIEN_{i,t-1}+ B2\ F_SIZE_{i,t}+ B3\ F_LEV_{i,t}+ B4\ S_BVA_{i,t}+ B5\ ROA_{i,t}+ B6\ S_EAR_{i,t}+ B7\ CHOLD_{i,t}+ E_{it} \quad (7)$$

كما يمكن اختبار الفرض الثالث من خلال المعادلتين الرياضيتين التاليتين:

$$EQ_COST_{i,t}= B0+ B1\ QSPREAD_{i,t-1}*EFFICIEN_{i,t-1}+B2\ F_SIZE_{i,t}+B3\ F_LEV_{i,t}+B4\ S_BVA_{i,t}+ B5\ ROA_{i,t}+B6\ S_EAR_{i,t}+B7\ CHOLD_{i,t}+E_{it} \quad (8.a)$$

$$EQ_COST_{i,t}= B0+ B1\ QSPREAD_{i,t-1}+ B2\ QSPREAD_{i,t-1}*EFFICIEN_{i,t-1}+ B3\ F_SIZE_{i,t}+B4\ F_LEV_{i,t}+B5\ S_BVA_{i,t}+ B6\ ROA_{i,t}+ B7S_EAR_{i,t}+ B8\ CHOLD_{i,t}+ E_{it} \quad (8.b)$$

ثانياً: تأثير تقلبات الأرباح على العلاقة بين سيولة الأسهم وتكلفة الملكية:

- **تكلفة الملكية (متغير تابع):** يقاس بالاعتماد على نموذج نمو الأرباح غير العادية (كما تم توضيحه سابقاً فى النموذج الأول).

- **سيولة السهم (متغير مستقل):** يقاس على أساس حجم التداول (كما تم توضيحه سابقاً فى النموذج الأول).

- **تقلبات الأرباح (متغير مستقل):** لقياس تقلبات الأرباح يعتمد على مستوى العوائد غير العادية والتى تحسب من خلال الفرق بين العوائد المتوقعة والعوائد الفعلية (Gartvall and Landahl, 2020, Caporale and Plastun, 2020, Aboud and Karlsen, 2019, Doryab

and Salehi, 2018)، لحساب العائد المتوقع[71]، يمكننا استخدام نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM) . فيما يلي معادلة النموذج :

$$E_r = R_f + \beta\ (R_m - R_f) \qquad (9)$$

حيث E_r= العائد المتوقع أو العادي للسهم، R_f= معدل الخالي من المخاطر، بشكل عام، معدل السندات الحكومية أو معدل الودائع الادخارية، B= معامل المخاطرة للورقة المالية أو المحفظة مقارنة بالسوق، R_m= العائد على السوق أو مؤشر مناسب للورقة المالية المحددة. وبمجرد الحصول على العائد المتوقع، فإننا نطرحه من العائد الفعلي لحساب العائد غير العادى. أيضاً، عندما يكون أداء المحفظة أو الورقة المالية أقل من التوقعات، ستكون العوائد غير العادية سلبية، وإلا فسيكون موجباً أو يساوي صفراً حسب الحالة.

- **حجم التداول معدلاً بالعوائد غير العادية (متغير مستقل):** ويحسب هذا المتغير من خلال قيمة حجم التداول المحسوبة وفقاً للمعادلة رقم (3) على السهم مضروباً فى قيمة العوائد غير العادية.

ويمكن اختبار الفرض الرابع من خلال المعادلة الرياضية التالية:

$$TRADVOL_{i,t} = B0 + B1\ ABN_R_{i,t-1} + B2\ F_SIZE_{i,t} + B3\ F_LEV_{i,t} + B4\ S_BVA_{i,t} + B5\ ROA_{i,t} + B6\ S_EAR_{i,t} + B7\ CHOLD_{i,t} + E_{it} \qquad (10.a)$$

ويمكن اختبار الفرض الخامس من خلال المعادلتين الرياضيتين التاليتين:

$$EQ_COST_{i,t} = B0 + B1\ TRADVOL_{i,t-1} * ABN_R_{i,t-1} + B2\ F_SIZE_{i,t} + B3\ F_LEV_{i,t} + B4\ S_BVA_{i,t} + B5\ ROA_{i,t} + B6\ S_EAR_{i,t} + B7\ CHOLD_{i,t} + E_{it} \qquad (11.a)$$

$$EQ_COST_{i,t} = B0 + B1\ TRADVOL_{i,t-1} + B2\ TRADVOL_{i,t-1} * ABN_R_{i,t-1} + B3\ F_SIZE_{i,t} + B4\ F_LEV_{i,t} + B5\ S_BVA_{i,t} + B6\ ROA_{i,t} + B7\ S_EAR_{i,t} + B8\ CHOLD_{i,t} + E_{it} \qquad (11.b)$$

[7] يمكن حساب العائد المتوقع للأسهم باستخدام نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM) أو معدل عائد محفظة السوق أو عائد مؤسسة مماثلة (Ngoc, et al., 2021)

3-3 تحليل نتائج الدراسة

3-3-1 الإحصاءات الوصفية ومدى اعتدالية توزيع بيانات الدراسة

تم اختبار عدم وجود ازدواج أو تعدد خطى بين المتغيرات المستقلة للدراسة، حيث تم حساب معامل تضخم التباين *Variance Inflation Factor (VIF)* لكل متغير من المتغيرات المستقلة، ويمكن توضيح النتائج من خلال الجدول التالى:

جدول 2: معامل (VIF) لمتغيرات نماذج الدراسة

المتغيرات التابعة / المتغيرات المستقلة		TRADVOLi,t	QSPREADi,t	EQ_COSTi,t		
				Mod (1)	Mod (2)	Mod (3)
$TRADVOL_{i,t-1}$	Tol			.989		
	VIF			1.011		
$TRADVOL_{i,t-1} * ABN_R_{i,t-1}$	Tol			.994		
	VIF			1.006		
$QSPREAD_{i,t-1}$	Tol				.984	
	VIF				1.016	
$QSPREAD_{i,t-1} * EFFICIEN_{i,t-1}$	Tol				.880	
	VIF				1.136	
$ABN_R_{i,t-1}$	Tol	.993				
	VIF	1.007				
$EFFICIEN_{i,t-1}$	Tol		.986			
	VIF		1.014			
$F_SIZE_{i,t}$	Tol	.158	.757	.140	.510	.397
	VIF	6.340	1.320	7.142	1.960	2.522
$F_LEV_{i,t}$	Tol	.724	.888	.725	.941	.683
	VIF	1.382	1.127	1.379	1.063	1.464
$S_BVA_{i,t}$	Tol	.769	.636	.786	.547	.497
	VIF	1.300	1.573	1.273	1.827	2.010
$CHOLD_{i,t}$	Tol	.174	.987	.155	.402	.363

EQ_COSTi,t			QSPREADi,t	TRADVOLi,t	المتغيرات التابعة / المتغيرات المستقلة	
Mod (3)	Mod (2)	Mod (1)				
2.759	2.485	6.462	1.013	5.742	VIF	
.836	.880	.901	.909	.894	Tol	$ROA_{i,t}$
1.196	1.137	1.110	1.100	1.118	VIF	
.474	.708	.784	.746	.771	Tol	$S_EAR_{i,t}$
2.111	1.411	1.275	1.340	1.298	VIF	

يتضح من الجدول أعلاه أن قيمة (VIF) أقل من 10 وتكاد تقترب من الصفر، لذا فإنه يمكن القول بعدم وجود ازدواج خطي بين المتغيرات المستقلة للدراسة.

ويعرض الجدول رقم (3) الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة:

جدول 3: الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

Descriptive Statistics				المتغيرات
Std. Dev	Mean	Max	Min	
المتغير التابع:				
1.832	.0073	0.0802	0	$EQ_COST_{i,t}$
المتغيرات المستقلة:				
0.5361	5.750149	7.629866	3.947040	$TRADVOL_{i,t-1}$
3.8255	2.057543	9.996728	-9.732392	$TRADVOL_{i,t-1}* ABN_R_{i,t-1}$
.0107	.0245	.2212	.0	$Q\ SPREAD_{i,t-1}$
.01247	.01774	.2212	0	$QSPREAD_{i,t-1}*EFFICIEN_{i,t-1}$
.25447	.69949	1.0000	.00000	$EFFICIEN_{i,t-1}$
1.4247	-5.408848	5.942969	-5.417589	$ABN_R_{i,t-1}$
المتغيرات الرقابية:				
.698370	9.3713	12.174	7.2806	F_SIZEi,t
.860552	8.8747	11.832	6.5913	F_LEVi,t
8.4444	1.6546	73.812	.26380	S_BVAi,t
8.5245	7.2123	66.236	.04487	$CHOLDi,t$
2.0464	3.8662	3.8698	-5.8158	$ROAi,t$
2.2758	1.1695	9.9888	-9.9515	S_EARi,t

- **الإحصاء الوصفي للمتغير التابع:** تراوحت أقل وأعلى تكلفة ملكية للشركات "$EQ_COST_{i,t}$" (0، 0802.) على الترتيب، وبمتوسط حسابى قدره (0073.) وبانحراف معيارى قدره (1.832)، ويدل كبر الانحراف المعياري عن المتوسط الحسابى على تشتت شركات العينة.

- **الإحصاء الوصفي للمتغيرات المستقلة:** بلغ متوسط سيولة الأسهم المحسوبة وفقاً لمقياس حجم التداول "$TRADVOL_{i,t-1}$ " (5.750149) وبانحراف معيارى قدره (0.5361)، فى حين بلغ متوسط حجم التداول معدلاً بالعوائد غير العادية "$TRADVOL_{i,t-1} * ABN_R_{i,t-1}$" (2.057543) وبانحراف معيارى قدره (3.8255)، ويدل كبر الانحراف المعياري عن المتوسط الحسابى على تشتت شركات العينة. كما بلغ متوسط سيولة الأسهم المحسوبة وفقاً لمقياس قيمة الفروق النسبية لأسعار العرض والطلب للسهم "$QSPREAD_{i,t-1}$" (0245.) وبانحراف معيارى قدره (0107.)، فى حين بلغ متوسط قيمة الفروق النسبية لأسعار العرض والطلب للسهم معدلاً بكفاءة الشركات "$QSPREAD_{i,t-1} * EFFICIEN_{i,t-1}$" (017.) وبانحراف معيارى قدره (012.)، ويدل صغر الانحراف المعياري على تركز شركات العينة حول المتوسط الحسابى. كما تراوحت كفاءة الشركات "$EFFICIEN_{i,t-1}$" بين أقل وأكبر قيمة قدرها (1،0) وبمتوسط حسابى قدره (699.)وبانحراف معيارى (254.). ويدل صغر الانحراف المعياري على تركز شركات العينة حول المتوسط الحسابى.

وأخيراً، تراوحت العوائد غير العادية للأسهم بين أقل وأعلى قيمة (5.417589-، 5.942969) على الترتيب وبانحراف معيارى (1.4247) ويدل كبر الانحراف المعياري عن المتوسط الحسابى على تشتت شركات العينة.

- **الإحصاء الوصفي للمتغيرات الرقابية:** تراوح حجم الشركة "F_SIZE_{it}" بين أقل قيمة وأعلى قيمة (7.280، 12.174) على الترتيب تم قياسها باللوغاريتم الطبيعي لإجمالى الأصول وبمتوسط حسابي (9.371) وبانحراف معيارى (698.). ويدل صغر الانحراف المعيارى عن المتوسط الحسابى على تركز حجم شركات العينة حول المتوسط الحسابي. بينما بلغ متوسط الرافعة المالية "$F_LEV_{i,t}$" (8.874) وبانحراف معيارى (860.). ويدل صغر الانحراف المعياري عن المتوسط الحسابى على تركز شركات العينة حول المتوسط الحسابي. كما بلغت أقل وأعلى قيمة دفترية للسهم العادى "$S_BVA_{i,t}$" (263.، 73.812) وبانحراف معيارى (8.444). ويدل كبر الانحراف

المعياري عن المتوسط على تشتت شركات العينة. كما بلغ متوسط ربحية السهم العادى "$S_EAR_{i,t}$" (1.169) وبانحراف معيارى (2.275) . ويدل كبر الانحراف عن المتوسط الحسابى على تركز شركات العينة. كما بلغ أقل وأعلى معدل العائد على الأصول "$ROA_{i,t}$" (5.815-، 3.869) على الترتيب، أخيراً، بلغ متوسط حجم النقدية المحتفظ بها من قبل الشركات "$CHOLD_{i,t}$" (7.212) حيث تم قياسها باللوغاريتم الطبيعى، وبانحراف معيارى قدره (8.524). ويدل كبر الانحراف المعياري عن المتوسط الحسابى على تشتت شركات العينة.

3-3-2 تحليل نتائج اختبار الفروض

- تحليل نتائج اختبار الفرض الأول:

تم عمل تحليل انحدار خطى متعدد لتحديد مدى إسهام سيولة الأسهم مقاساً بالفروق النسبية لأسعار العرض والطلب للأسهم وحجم التداول في تفسير تكلفة الملكية، وقد كانت النتائج كما هو موضح بالجدول رقم (4):

جدول 4: نتائج تحليل الانحدار لتحديد مدى إسهام سيولة الأسهم مقاساً بالفروق النسبية لأسعار العرض والطلب للأسهم وحجم التداول في تفسير تكلفة الملكية

Model (2)		Model (1)		بيان
EQ_COSTi,t= B0+ B1 TRADVOLi,t-1+B2 F_SIZEi,t+B3 F_LEVi,t+ B4 S_BVAi,t+ B5 ROAi,t+ B6 S_EARi,t+ B7 Coldest+ Eit		EQ_COSTi,t= B0+ B1 QSPREADi,t-1+ B2 F_SIZEi,t+ B3 F_LEVi,t+ B4 S_BVAi,t+ B5 ROAi,t+ B6 S_EARi,t+ B7 CHOLDi,t+ Eit		
T.test	Coeff.	T.test	Coeff.	
1.951	4.0155	-1.322	-1.2555	*الجزء الثابت*
		.104*	4.86916	$QSPREAD_{i,t-1}$
-3.730***	-1.0525			$TRADVOL_{i,t-1}$
-1.938	-8.2217	-.637	-4.22817	$F_SIZE_{i,t}$
2.110*	4.0816	4.022***	5.4035	$F_LEV_{i,t}$
-4.337**	-8.2537	-5.908***	-2.1136	$S_BVA_{i,t}$
-1.653	-6.37916	-6.204***	-5.24415	$CHOLD_{i,t}$
-1.866	-1.37314	-1.858	-2.17714	$ROA_{i,t}$
-3.795***	-2.67015	-10.101***	-1.13514	$S_EAR_{i,t}$
17.946***		48.399***		F
.102		.297		R^2
.096		.291		*Adjusted R*

*** دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.001 ** دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.01 * دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.05

يتضح من الجدول رقم (4) ما يلى:

- وفقاً لـ *Mod.1* بلغت قيمة F.test (48.399) عند مستوى معنوية أقل من 0.001، مما يعنى وجود تأثير معنوى لسيولة الأسهم مقاساً بالفروق النسبية لأسعار العرض والطلب للأسهم (كمتغير مستقل) والمتغيرات الرقابية ممثلة فى حجم الشركة، ومعدل الرافعة المالية، والقيمة الدفترية للسهم، ومعدل العائد على الأصول، وربحية السهم العادى وحجم النقدية المحتفظ بها على المتغير التابع وهو تكلفة الملكية. كما بلغ معامل التحديد ومعامل التحديد المعدل (.297) على التوالى، مما يعنى أن الفروق النسبية لأسعار العرض والطلب للأسهم والمتغيرات الرقابية يفسرون التغيرات التى تحدث فى تكلفة الملكية فى حدود 29.7%، اذ يوجد تأثير معنوى إيجابى لكل من الفروق النسبية لأسعار العرض والطلب للأسهم والرافعة المالية عند مستوى معنوية أقل من 0.05، 0.001 على التوالى، وهو ما يعكس الدور السلبى لصعوبة تسييل الأسهم وهو ما يتضح من خلال رغبة المستثمرين فى الحصول على عوائد كبيرة نظير توفير رؤوس الأموال الخارجية للشركات. وهذا ما أكده (Li and Di, 2019, Sarlak and Ahmadi, 2016, Amihud et al., 2015). وفى المقابل، يوجد تأثير معنوى سلبى لكل من القيمة الدفترية للسهم، ربحية السهم العادى وحجم النقدية المحتفظ بها عند مستوى معنوية أقل من 0.001. علاوة على ذلك، بلغت قيمة F.test (17.946) عند مستوى معنوية أقل من 0.001، وذلك وفقاً لـ *Mod.2* . مما يعنى وجود تأثير معنوى لسيولة الأسهم مقاساً بحجم التداول (كمتغير مستقل) والمتغيرات الرقابية ممثلة فى حجم الشركة، ومعدل الرافعة المالية، والقيمة الدفترية للسهم، ومعدل العائد على الأصول، وربحية السهم العادى وحجم النقدية المحتفظ بها على المتغير التابع وهو تكلفة الملكية. كما بلغ معامل التحديد (.102)، مما يعنى أن حجم تداول الأسهم والمتغيرات الرقابية يفسرون التغيرات التى تحدث فى تكلفة الملكية فى حدود 10.2%، حيث يوجد تأثير معنوى سلبى لحجم تداول الأسهم عند مستوى معنوية أقل من 0.001. وهذه النتيجة تتفق مع (Cheung et al., 2019, Brogaard et al., 2017, Nguyen, 2017, Ochenge et al., 2020). كما تتعارض تلك النتائج مع (Abdulla and Ebrahim, 2020). كما يوجد تأثير معنوى سلبى لربحية السهم العادى عند مستوى معنوية أقل من 0.001. ويوجد أيضاً تأثير معنوى سلبى للقيمة الدفترية للسهم عند مستوى معنوية أقل من 0.01. وفى المقابل، يوجد تأثير معنوى إيجابى لمعدل الرافعة المالية عند مستوى معنوية أقل من 0.05. بوجه عام، تعكس النتائج الدور الهام لمستوى سيولة الأسهم فى تقدير

قيمة العوائد التى يرغب المستثمرون فى الحصول عليها مستقبلاً. ***وبناءً عليه، يمكن قبول الفرض البحثى الأول.***

تحليل إضافى:

تم عمل تحليل انحدار خطى متعدد لتحديد مدى إسهام سيولة الأسهم مقاساً بنسبة أميهود في تفسير تكلفة الملكية، وقد كانت النتائج كما هو موضح بالجدول رقم (5):

جدول 5: نتائج تحليل الانحدار لتحديد مدى إسهام سيولة الأسهم مقاساً بنسبة أميهود في تفسير تكلفة الملكية

EQ_COSTi,t= B0+ B1 ILLIQi,t-1+ B2 F_SIZEi,t+ B3 F_LEVi,t+ B4 S_BVAi,t+ B5 ROAi,t+ B6 S_EARi,t+ B7 CHOLDi,t+ Eit					بيان
Adjusted R	R2	F	T.test	Coeff.	
.447	.452	92.772***	-1.647	-1.7195	الجزء الثابت
			19.706***	.070	$ILLIQ_{i,t-1}$*
			-2.000*	-5.82617	$F_SIZE_{i,t}$
			2.542*	3.0136	$F_LEV_{i,t}$
			-4.325***	6.0037	$S_BVA_{i,t}$
			-1.764	-5.68116	$CHOLD_{i,t}$
			.733	3.19815	$ROA_{i,t}$
			-4.883***	-2.61215	$S_EAR_{i,t}$

*** دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.001 ** دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.01 * دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.05

* قام*Amihud (2002)* بتطوير معدل اللاسيولة ***Illiquidity*** لقياس نقص سيولة الأسهم من خلال ربط تسعير الأصول والسيولة، كما أنه يعكس تأثير حجم التداول على السعر، كما تشير نسبة *Amihud* المرتفعة إلى انخفاض سيولة الأسهم، ويحسب هذا المقياس باستخدام الصيغة التالية (Xia, 2021, Mbanyele and Wang, 2022, Im, et al., 2021, Naik, et al., 2020, Qin, 2020, Nadarajah, et al., 2021, Ochenge, et al., 2020, Lai and Trang, 2019:, Kumar and Misra, 2019, Zhang, et al., 2019, Nguyen, 2017)

$$ILLIQi,t = \frac{1}{dayi,t}\sum_{d=1}^{dayi,t}\frac{Ri,d,t}{Voli,d,t} \quad \text{.....(4)}$$

حيث تعكس $R_{i,d,t}$ القيم المطلقة لعائد السهم للشركة (i) في اليوم (d) من السنة (t)، $Vol_{i,d,t}$ قيمة حجم التداول للأسهم للشركة (i) في اليوم (d) من السنة (t)، $Day_{i,t}$ هو عدد الأيام في السنة (t) التي تكون فيها بيانات العائدات وقيمة أو حجم تداول الأسهم المتوفرة.

- وفقاً للجدول رقم (5)، بلغت قيمة F.test (92.772) عند مستوى معنوية أقل من 0.001، مما يعنى وجود تأثير معنوى لسيولة الأسهم مقاساً بنسبة أميهود (كمتغير مستقل) والمتغيرات الرقابية ممثلة فى حجم الشركة، ومعدل الرافعة المالية، والقيمة الدفترية للسهم، ومعدل العائد على الأصول، وربحية السهم العادى وحجم النقدية المحتفظ بها على المتغير التابع وهو تكلفة الملكية. كما بلغ معامل التحديد (.452)، مما يعنى أن نسبة اللاسيولة والمتغيرات الرقابية يفسرون التغيرات التى تحدث فى تكلفة الملكية فى حدود 45.2%. وهو ما يعكس أن الزيادة في تكلفة حقوق الملكية مرتبطة بنقص سيولة الأسهم. بما يتفق مع (Saad and Samet, 2017)، حيث يوجد تأثير معنوى إيجابى لكل من نسبة اللاسيولة والرافعة المالية عند مستوى معنوية أقل من 0.001،0.05 على التوالى. وفى المقابل، يوجد تأثير معنوى سلبى لكل من القيمة الدفترية للسهم وربحية السهم العادى عند مستوى معنوية أقل من 0.001. وهذا يؤكد أن نقص سيولة الأسهم يدفع الشركات إلى دفع أرباح عالية للمساهمين كتعويض عن صعوبة تصفية الأسهم في السوق. أيضا كمحاولة لجذب رؤوس الأموال الأجنبية. وهذا يدعم النتائج التي قدمها (Rahman and Rajib, 2018, Saad and Samet, 2017).

- **تحليل نتائج اختبار الفرض الثانى:**

تم قياس معاملات الارتباط بين كفاءة الشركات وسيولة الأسهم مقاساً بالفروق النسبية بين أسعار الطلب وأسعار العرض للأسهم، وقد كانت النتائج كما هو موضح بالجدول رقم (6):

جدول 6: يوضح معاملات الارتباط لقياس العلاقة بين كفاءة الشركات وسيولة الأسهم مقاساً بالفروق النسبية بين أسعار الطلب وأسعار العرض للأسهم

$CHOLD_{i,t}$	$ROA_{i,t}$	$S_EAR_{i,t}$	$S_BVA_{i,t}$	$F_LEV_{i,t}$	$F_SIZE_{i,t}$	$EFFICIEN_{i,t-1}$	$QSPREAD_{i,t}$	بيان
							1	$QSPREAD_{i,t}$
						1	-.056*	$EFFICIEN_{i,t-1}$
							.011	
					1	.069*	-.102**	$F_SIZE_{i,t}$
						.037	.002	
				1	.082**	-.010	.019	$F_LEV_{i,t}$
					.009	.775	.559	
			1	.223***	.135***	.003	-.158***	$S_BVA_{i,t}$
				.000	.000	.917	.000	
		1	.410***	.053	.001	.030	-.119***	$S_EAR_{i,t}$
			.000	.089	.976	.373	.000	
	1	.311***	.151***	.066*	.024	.005	-.048	$ROA_{i,t}$
		.000	.000	.035	.445	.884	.140	
1	.008	-.012	.073*	.016	.027	.083*	-.152***	$CHOLD_{i,t}$
	.814	.715	.028	.634	.422	.012	.000	

*** دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.001**دالة عند مستوى معنوية أقل من0.01* دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.05

- وفقاً للجدول رقم(6)، يتضح وجود ارتباط قوي بين المتغيرات المستقلة والتابعة والرقابية، حيث تشير النتائج إلى أن كفاءة الشركات ترتبط بشكل سلبي مع سيولة الأسهم مقاساً بالفروق النسبية بين أسعار الطلب وأسعار العرض للأسهم عند مستوى معنوية أقل من 0.05، وهذا يعكس أن ارتفاع كفاءة الشركات يقود إلى انخفاض في الفروق النسبية بين أسعار الطلب وأسعار العرض مما يعنى ارتفاع سيولة السهم. بمعنى أخر، تحسين قدرة المستثمرين على تدوير أو تسييل السهم فى السوق نتيجة جودة الشركات المستثمر فيها.

- وبناء عليه، تم عمل تحليل انحدار خطى متعدد لتحديد مدى إسهام كفاءة الشركات في تفسير سيولة الأسهم مقاساً بالفروق النسبية بين أسعار الطلب وأسعار العرض للأسهم، وقد كانت النتائج كما هو موضح بالجدول رقم (7):

جدول 7: نتائج تحليل الانحدار لتحديد مدى إسهام كفاءة الشركات في تفسير سيولة الأسهم مقاساً بالفروق النسبية بين أسعار الطلب وأسعار العرض للأسهم

$QSPREAD_{i,t}= B0+ B1\ EFFICIEN_{i,t-1}+ B2\ F_SIZE_{i,t}+ B3\ F_LEV_{i,t}+ B4$ S_BVAi,t+ $B5\ ROA_{i,t}+ B6\ S_EAR_{i,t}+ B7\ CHOLD$i,t+ Eit					بيان
Adjusted R	*R2*	*F*	T.test	Coeff.	
.060	.068	8.645***	17.701***	.030	الجزء الثابت
			-.990*	-.001	$EFFICIEN_{i,t-1}$
			-1.686	-1.5441	$F\ SIZE_{i,t}$
			.398	.000	$F\ LEV_{i,t}$
			-2.912**	.000	$S\ BVA_{i,t}$
			-2.134*	-4.1391	$S\ EAR_{i,t}$
			-4.663***	-4.2141	$CHOLD_{i,t}$
			-.405	-7.3231	$ROA_{i,t}$

*** دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.001 ** دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.01* دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.05

- يتضح من الجدول رقم (7) أن قيمة F.test بلغت (8.645) عند مستوى معنوية أقل من 0.001، مما يعنى وجود تأثير معنوى لكفاءة الشركة (كمتغير مستقل) والمتغيرات الرقابية ممثلة فى حجم الشركة، ومعدل الرافعة المالية، والقيمة الدفترية للسهم، ومعدل العائد على الأصول، وربحية السهم العادى وحجم النقدية المحتفظ بها على المتغير التابع وهو مستوى سيولة الأسهم مقاساً بالفروق النسبية بين أسعار الطلب وأسعار العرض للسهم. كما بلغ معامل التحديد (068.)، مما يعنى أن كفاءة الشركات والمتغيرات الرقابية يفسرون 6.8% من التغيرات التى تحدث فى الفروق النسبية بين أسعار الطلب وأسعار العرض للسهم.

إذ يوجد تأثير معنوى سلبى لكفاءة الشركة على الفروق النسبية بين أسعار الطلب وأسعار العرض للسهم عند مستوى معنوية أقل من 0.05. مما يعكس انخفاض الفروق النسبية بين أسعار الطلب وأسعار العرض لأسهم الشركات ذات الكفاءة العالية. بمعنى آخر، ارتفاع سيولة الأسهم بالنسبة للشركات عالية الكفاءة. يضاف لذلك، يوجد تأثير معنوى سلبى لحجم النقدية وما يعادلها التى تحتفظ بها الشركات فى نهاية الفترة على مستوى الفروق النسبية بين أسعار الطلب وأسعار العرض للسهم عند مستوى معنوية أقل من 0.001. مما يعكس ثقة المستثمرين الكبيرة فى الشركات التى تحتفظ بنقدية عالية ويظهر ذلك من خلال ارتفاع سيولة السهم. كما يوجد تأثير معنوى سلبى للقيمة الدفترية للسهم وربحية السهم العادى عند مستوى معنوية أقل من 0.01، 0.05 على التوالى. يضاف لذلك، يوجد تأثير سلبى (إيجابى) لحجم الشركات (معدل الرافعة المالية). مما يعنى أن الشركات ذات الأسهم

غير السائلة يمكن تمييزها برافعة مالية عالية، وصغر حجمها وربحية منخفضة. بعبارة أخرى، تميل الشركات ذات السيولة الأعلى في سوق الأسهم إلى وجود رافعة مالية أقل. وهذا ما أكدته نتائج دراسة (Dang et al., 2019, Gakhar and Kundlia, 2018)

تحليل إضافى:

- وفقاً للجدول رقم (8)، تظهر النتائج أن كفاءة الشركات ترتبط بشكل سلبي مع سيولة الأسهم مقاساً بنسبة أميهود (معدل اللاسيولة)، وهذا يعكس أن ارتفاع كفاءة الشركات يقود إلى انخفاض نقص سيولة السهم، أو بمعنى أخر، يتطلب تعزيز قدرة المستثمرين على التخلص من الأسهم ببيعها فى السوق السعى نحو تحسين كفاءة الشركات خاصة حالة وجود ضعف فى سيولة الأسهم، وتتوافق هذه النتائج مع (Vengesai and Kwenda, 2020, Cheung et al., 2018, Kang et al., 2017).

جدول 8: يوضح معاملات الارتباط لقياس العلاقة بين كفاءة الشركات وسيولة الأسهم مقاساً بنسبة أميهود (اللاسيولة)

$CHOLD_{i,t}$	$ROA_{i,t}$	$S_EAR_{i,t}$	$S_BVA_{i,t}$	$F_LEV_{i,t}$	$F_SIZE_{i,t}$	$EFFICIEN_{i,t-1}$	$ILLIQ_{i,t-1}$	بيان
							1	$ILLIQ_{i,t-1}$
						1	-.013*	$EFFICIEN_{i,t-1}$
							.694	
					1	.069*	-.007	$F_SIZE_{i,t}$
						.037	.822	
				1	.082**	-.010	-.080*	$F_LEV_{i,t}$
					.009	.775	.010	
			1	.223***	.135***	.003	-.427***	$S_BVA_{i,t}$
				.000	.000	.917	.000	
		1	.410***	.053	.001	.030	-.702***	$S_EAR_{i,t}$
			.000	.089	.976	.373	.000	
	1	.311***	.151***	.066*	.024	.005	-.428***	$ROA_{i,t}$
		.000	.000	.035	.445	.884	.000	
1	.008	-.012	.073*	.016	.027	.083*	-.008-	$CHOLD_{i,t}$
	.814	.715	.028	.634	.422	.012	.809	

*** دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.001 ** دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.01 * دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.05

– وبناء عليه، تم عمل تحليل انحدار خطى متعدد لتحديد مدى إسهام كفاءة الشركات في تفسير سيولة الأسهم مقاساً بنسبة أميهود، وقد كانت النتائج كما هو موضح بالجدول رقم (9):

جدول 9: نتائج تحليل الانحدار لتحديد مدى إسهام كفاءة الشركات في تفسير سيولة الأسهم مقاساً بنسبة أميهود

ILLIQi,t= B0+ B1 EFFICIENi,t-1+ B2 F_SIZEi,t+ B3 F_LEVi,t+ B4 S_BVAi,t + *B5 ROAi,t+ B6 S_EARi,t+ B7 CHOLD*i,t+ *Eit*					*بيان*
Adjusted R	***R2***	***F***	T.test	Coeff.	
.562	.565	165.724***	-.176	-2.0127	***الجزء الثابت***
			-.636*	-1.0407	$EFFICIEN_{i,t-1}$
			-1.016	-.000	$F_SIZE_{i,t}$
			.125	1.6216	$F_LEV_{i,t}$
			-5.838***	-7.6026	$S_BVA_{i,t}$
			-22.840***	-.116	$S_EAR_{i,t}$
			-.265	-.001	$CHOLD_{i,t}$
			-10.153***	-.492	$ROA_{i,t}$

*** دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.001 ** دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.01 * دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.05

– وفقاً للجدول رقم (9)، بلغت قيمة F.test (165.724) عند مستوى معنوية أقل من 0.001، مما يعنى وجود تأثير معنوى لكفاءة الشركة (كمتغير مستقل) والمتغيرات الرقابية ممثلة فى حجم الشركة، ومعدل الرافعة المالية، والقيمة الدفترية للسهم، ومعدل العائد على الأصول، وربحية السهم العادى وحجم النقدية المحتفظ بها على المتغير التابع وهو مستوى سيولة الأسهم مقاساً بنسبة أميهود (معدل اللاسيولة). كما بلغ معامل التحديد (.565)، مما يعنى أن كفاءة الشركات والمتغيرات الرقابية يفسرون 56.5% من التغيرات التى تحدث فى معدل اللاسيولة، حيث يوجد تأثير معنوى سلبى لكفاءة الشركة على معدل اللاسيولة عند مستوى معنوية أقل من 0.05. مما يعكس انخفاض نسبة اللاسيولة للأسهم فى الشركات ذات الكفاءة العالية. بمعنى آخر، تتمتع أسهم الشركات عالية الكفاءة بسيولة كبيرة فى السوق. وهى تتفق مع النتائج التى سبق التوصل إليها. وبوجه عام، تعكس النتائج الدور الهام للمعلومات المحاسبية المتعلقة بكفاءة الشركات، والنقدية المحتفظ بها وربحية والقيمة الدفترية

للسهم العادى وغيرها للمستثمرين فى تحسين سيولة الأسهم. وهذه النتيجة تدعم نتائج (Amihud and Levi, 2019, Ali et al., 2017)، ***وبناءً عليه، يمكن قبول الفرض البحثى الثانى.***

- تحليل نتائج اختبار الفرض الثالث:

تم قياس معاملات الارتباط بين سيولة الأسهم مقاساً بالفروق النسبية لأسعار العرض والطلب للأسهم المعدلة بكفاءة الشركات وتكلفة الملكية، وقد كانت النتائج كما هو موضح بالجدول رقم (10):

جدول 10: يوضح معاملات الارتباط لقياس العلاقة بين سيولة الأسهم مقاساً بالفروق النسبية لأسعار العرض والطلب للأسهم المعدلة بكفاءة الشركات وتكلفة الملكية

$CHOLD_{i,t}$	$ROA_{i,t}$	$S_EAR_{i,t}$	$S_BVA_{i,t}$	$F_LEV_{i,t}$	$F_SIZE_{i,t}$	$QSPREAD_{i,t-1}$* $EFFICIEN_{i,t-1}$	$QSPREAD_{i,t-1}$	$EQ_COST_{i,t}$	بيان
								1	$EQ_COST_{i,t}$
							1	.045	$QSPREAD_{i,t-1}$
								.148	
						1	.078*	-.138***	$QSPREAD_{i,t-1}$* $EFFICIEN_{i,t-1}$
							.011	.000	
					1	-.044	-.074*	-.107***	$F_SIZE_{i,t}$
						.149	.016	.000	
				1	-.032	-.118**	.021	.033	$F_LEV_{i,t}$
					.288	.000	.493	.264	
			1	-.163***	.147***	-.126***	-.077*	-.420***	$S_BVA_{i,t}$
				.000	.000	.000	.012	.000	
		1	.389***	-.072*	-.003	-.289***	-.071*	-.388***	$S_EAR_{i,t}$
			.000	.015	.915	.000	.020	.000	
	1	.324***	.156***	-.107***	.022	-.135***	-.025	-.181***	$ROA_{i,t}$
		.000	.000	.000	.458	.000	.427	.000	
1	.027	.019	.185***	.036	.901***	-.010	-.048	-.141***	$CHOLDi,t$
	.360	.534	.000	.227	.000	.734	.119	.000	

*** دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.001 ** دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.01 * دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.05

- وفقاً للجدول رقم (10)، يتضح وجود ارتباط قوي بين المتغيرات المستقلة والتابعة والضابطة، حيث تشير النتائج إلى أن تكلفة الملكية ترتبط بشكل إيجابى مع سيولة الأسهم مقاساً بالفروق النسبية بين أسعار الطلب وأسعار العرض للأسهم، فى حين ترتبط تكلفة الملكية بشكل سلبي وقوى مع سيولة الأسهم معدلاً بكفاءة الشركات عند مستوى معنوية أقل من0.001، وهو ما يعكس الدور

الهام والفعال لكفاءة الشركات فى تعويض نقص أو ضعف سيولة الأسهم من خلال تحسين صورة الشركات فى السوق.

- وبناء عليه، تم عمل تحليل انحدار خطى متعدد لتحديد مدى إسهام سيولة الأسهم مقاساً بالفروق النسبية لأسعار العرض والطلب في تفسير تكلفة الملكية فى وجود كفاءة الشركات، وقد كانت النتائج كما هو موضح بالجدول رقم (11):

جدول 11: نتائج تحليل الانحدار لتحديد مدى إسهام سيولة الأسهم مقاساً بالفروق النسبية لأسعار العرض والطلب للأسهم في تفسير تكلفة الملكية فى وجود كفاءة الشركات

Model (2)		*Model (1)*		*بيان*
*EQ_COSTi,t= B0+ B1 QSPREADi,t-1 + B2 QSPREADi,t-1*EFFICIENi,t-1+ B3 F_SIZEi,t+B4 F_LEVi,t+B5 S_BVAi,t+ B6 ROAi,t+ B7S_EARi,t+ B8 CHOLDi,t+ Eit*		*EQ_COSTi,t= B0+ B1 QSPREADi,t-1*EFFICIENi,t-1+B2 F_SIZEi,t+B3 F_LEVi,t+B4 S_BVAi,t+ B5 ROAi,t+B6 S_EARi,t +B7 CHOLDi,t+Eit*		
T.test	*Coeff.*	*T.test*	*Coeff.*	
-1.389	-1.3535	-1.976*	-1.4385	*الجزء الثابت*
.131**	6.1611			$QSPREAD_{i,t-1}$
-.466*	-1.9321	-.459*	-1.8981	$QSPREAD_{i,t-1}$ * $EFFICIEN_{i,t-1}$
-.675	-4.4991	-.683	-4.5451	$F_SIZE_{i,t}$
3.883***	5.299	3.888***	5.3025	$F_LEV_{i,t}$
-5.871***	-2.104	-5.873***	-2.1026	$S_BVA_{i,t}$
-6.215***	-5.2821	-6.222***	-5.2841	$CHOLD_{i,t}$
-1.824	-2.1441	-1.825	-2.1441	$ROA_{i,t}$
-9.721***	-1.1231	-9.726***	-1.1221	$S_EAR_{i,t}$
79.772***		26.374***		*F*
.354		.265		R^2
.348		.259		*Adjusted R*

*** دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.001 ** دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.01 * دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.05

يتضح من الجدول رقم (11) ما يلى:

- وفقاً لـ*Mod.1*، بلغت قيمة F.test (26.374) عند مستوى معنوية أقل من 0.001، وذلك مما يعنى وجود تأثير معنوى للفروق النسبية لأسعار العرض والطلب للأسهم معدلة بكفاءة الشركات (كمتغير مستقل) والمتغيرات الرقابية ممثلة فى حجم الشركة، ومعدل الرافعة المالية، والقيمة الدفترية

للسهم، ومعدل العائد على الأصول، وربحية السهم العادى وحجم النقدية المحتفظ بها على المتغير التابع وهو تكلفة الملكية. كما بلغ معامل التحديد (.265). مما يعنى أن الفروق النسبية لأسعار العرض والطلب للأسهم معدلة بكفاءة الشركات والمتغيرات الرقابية يفسرون التغيرات التى تحدث فى تكلفة الملكية فى حدود 26.5%، حيث يوجد تأثير معنوى سلبى لكل من الفروق النسبية لأسعار العرض والطلب للأسهم معدلة بكفاءة الشركات عند مستوى معنوية أقل من 0.05. وهو ما يعكس الدور الهام لكفاءة الشركات فى تخفيض تكلفة الملكية من خلال تخفيض الأثر السلبى لنقص أو ضعف سيولة الأسهم.

- وفى نفس السياق، بلغت قيمة F.test (79.772) عند مستوى معنوية أقل من 0.001، وذلك وفقاً لـ *Mod.2*،مما يعنى وجود تأثير معنوى لكلاً من الفروق النسبية لأسعار العرض والطلب للأسهم والفروق النسبية لأسعار العرض والطلب للأسهم معدلة بكفاءة الشركات (كمتغيران مستقلان) والمتغيرات الرقابية ممثلة فى حجم الشركة، ومعدل الرافعة المالية، والقيمة الدفترية للسهم، ومعدل العائد على الأصول، وربحية السهم العادى وحجم النقدية المحتفظ بها على المتغير التابع وهو تكلفة الملكية. كما بلغ معامل التحديد (.354). ويلاحظ وجود تحسن فى معامل التحديد. كما تدعم النتائج التى سبق التوصل إليها. وهذا يعني أن كفاءة الشركة تقلل من رغبة المستثمرين في الحصول على عائد أعلى في الشركات على الرغم من ضعف السيولة في أسهمهم كأداة تعويضية أو بديلة. وهذه النتيجة تتفق مع (Majeed et al., 2018, Mali and Lim,2022, Abbas et al., 2018). وهذا يعكس الدور الإيجابي لكفاءة الشركة في تعويض نقص السيولة في الأسهم ومواجهة ارتفاع تكلفة رأس المال المرتبط بذلك. ويمكن تفسيره أيضاً برغبة المستثمرين في الاحتفاظ بأسهمهم في شركات ذات كفاءة عالية. مما يجعل فجوة كبيرة بين العرض والطلب وارتفاع سعر السهم بشكل مبالغ فيه ويضعف السيولة.

تحليل إضافى:

تم قياس معاملات الارتباط بين سيولة الأسهم مقاساً بنسبة أميهود (اللاسيولة) المعدلة بكفاءة الشركات وتكلفة الملكية، وقد كانت النتائج كما هو موضح بالجدول رقم (12):

جدول 12: يوضح معاملات الارتباط لقياس العلاقة بين سيولة الأسهم مقاساً بنسبة أميهود المعدلة بكفاءة الشركات وتكلفة الملكية

بيان	$EQ_COST_{i,t}$	$ILLIQ_{i,t-1}$	$ILLIQ_{i,t-1}$* $EFFICIEN_{i,t-1}$	$F_SIZE_{i,t}$	$F_LEV_{i,t}$	$S_BVA_{i,t}$	$S_EAR_{i,t}$	$ROA_{i,t}$	$CHOLD_{i,t}$
$EQ_COST_{i,t}$	1								
$ILLIQ_{i,t-1}$	.113**	1							
	.002								
$ILLIQ_{i,t-1}$* $EFFICIEN_{i,t-1}$	-.111**	-.096**	1						
	.003	.002							
$F_SIZE_{i,t}$	-.023	-.122***	.286***	1					
	.538	.000	.000						
$F_LEV_{i,t}$	-.034	-.145***	-.070*	.356***	1				
	.366	.000	.023	.000					
$S_BVA_{i,t}$	.269***	.170***	-.202***	.314***	-.157***	1			
	.000	.000	.000	.000	.000				
$S_EAR_{i,t}$	-.250***	-.325***	.127***	.127***	-.155***	.405***	1		
	.000	.000	.000	.000	.000	.000			
$ROA_{i,t}$	-.195***	-.218***	.357***	.134***	-.126***	.147***	.325***	1	
	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		
$CHOLD_{i,t}$	-.006	-.035	.059	.432***	.038	.444***	.097**	.017	1
	.864	.255	.057	.000	.215	.000	.002	.591	

*** دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.001 ** دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.01 * دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.05

- وفقاً للجدول رقم (12)، يتضح وجود ارتباط قوي بين المتغيرات المستقلة والتابعة والرقابية، حيث تشير النتائج إلى أن تكلفة الملكية ترتبط بشكل إيجابى معنوى مع سيولة الأسهم مقاساً بنسبة أميهود (اللاسيولة) عند مستوى معنوية أقل من0.01، فى حين ترتبط تكلفة الملكية بشكل سلبي وقوى مع سيولة الأسهم معدلاً بكفاءة الشركات عند مستوى معنوية أقل من 0.01. وهذا يعكس الدور الهام والفعال لكفاءة الشركات فى تعويض ضعف سيولة الأسهم من خلال تحسين الوضع المالى للشركات فى السوق.

– وبناء عليه، تم عمل تحليل انحدار خطى متعدد لتحديد مدى إسهام سيولة الأسهم مقاساً بنسبة أميهود في تفسير تكلفة الملكية فى وجود كفاءة الشركات، وقد كانت النتائج كما هو موضح بالجدول رقم (13):

جدول 13: نتائج تحليل الانحدار لتحديد مدى إسهام سيولة الأسهم مقاساً بنسبة أميهود في تفسير تكلفة الملكية فى وجود كفاءة الشركات

Model (4)		*Model (3)*		بيان
*EQ_COSTi,t= B0+ B1 ILLIQi,t-1+ B2 ILLIQi,t-1*EFFICIENi,t-1+B3 F_SIZEi,t+B4F_LEVi,t+B5S_BVAi,t+ B6ROAi,t+B7S_EARi,t+B8 CHOLDi,t+Eit*		*EQ_COSTi,t= B0+ B1 ILLIQi,t-1*EFFICIENi,t-1 +B2 F_SIZEi,t+B3 F_LEVi,t+ B4 S_BVAi,t+ B5 ROAi,t+ B6 S_EARi,t + B7 CHOLDi,t+ Eit*		
T.test	*Coeff.*	*T.test*	*Coeff.*	
-2.196*	-2.1675	-2.226*	-6.1425	*الجزء الثابت*
17.054***	.166			$ILLIQ_{i,t-1}$
-10.480***	-.113	-3.140**	-7.0571	$ILLIQ_{i,t-1}$* $EFFICIEN_{i,t-1}$
-1.917	-5.2741	-2.179*	-4.4026	$F_SIZE_{i,t}$
3.424**	3.842	-.025	3.4477	$F_LEV_{i,t}$
-2.013*	2.7137	-5.270***	2.2886	$S_BVA_{i,t}$
-4.344***	-1.3621	-9.351***	-6.0021	$CHOLD_{i,t}$
.740	3.0491	.275	3.0771	$ROA_{i,t}$
-3.062**	-1.5761	-10.343***	-1.2291	$S_EAR_{i,t}$
104.641***		69.907***		F
.512		.432		R^2
.507		.426		*Adjusted R*

*** دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.001 ** دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.01 * دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.05

يتضح من الجدول رقم (13) ما يلى:

- بلغت قيمة F.test (69.907) عند مستوى معنوية أقل من 0.001، وذلك وفقاً لـ *Mod.3*، مما يعنى وجود تأثير معنوى لنسبة أميهود معدلة بكفاءة الشركات (كمتغير مستقل) والمتغيرات الرقابية ممثلة فى حجم الشركة، ومعدل الرافعة المالية، والقيمة الدفترية للسهم، ومعدل العائد على الأصول، وربحية السهم العادى وحجم النقدية المحتفظ بها على المتغير التابع وهو تكلفة الملكية. كما بلغ معامل التحديد (.432). مما يعنى أن نسبة اللاسيولة معدلة بكفاءة الشركات والمتغيرات الرقابية يفسرون التغيرات التى تحدث فى تكلفة الملكية فى حدود 43.2%، حيث يوجد تأثير معنوى سلبى لنسبة اللاسيولة معدلة بكفاءة الشركات عند مستوى معنوية أقل من 0.01. وهذا يعكس الدور الهام لكفاءة الشركات فى تخفيض تكلفة الملكية. وهذه النتائج تدعم النتائج التى تم التوصل إليها سابقاً.
- علاوة على ذلك، بلغت قيمة F.test (104.641) عند مستوى معنوية أقل من 0.001، وذلك وفقاً لـ *Mod.4*، مما يعنى وجود تأثير معنوى لكلاً من نسبة أميهود ونسبة أميهود معدلة بكفاءة الشركات (كمتغيران مستقلان) والمتغيرات الرقابية ممثلة فى حجم الشركة، ومعدل الرافعة المالية، والقيمة الدفترية للسهم، ومعدل العائد على الأصول، وربحية السهم العادى وحجم النقدية المحتفظ بها على المتغير التابع وهو تكلفة الملكية. كما بلغ معامل التحديد (.512). ويلاحظ وجود تحسن فى معامل التحديد كما تدعم النتائج التى سبق التوصل إليها.

وبوجه عام، تعكس النتائج السابقة أهمية كفاءة الشركات فى تسهيل عملية حصول الشركات على الأموال الخارجية وذلك من خلال تخفيض الأثر السلبى سواء للفروق العالية بين أسعار العرض والطلب للأسهم أو نسية اللاسيولة المرتفعة على انطباعات المستثمرين تجاه الشركات. ***وبناءً عليه، يمكن قبول الفرض البحثى الثالث.***

- تحليل نتائج اختبار الفرض الرابع:

تم قياس معاملات الارتباط بين العوائد غير العادية وسيولة الأسهم مقاسة بحجم تداول الأسهم، وقد كانت النتائج كما هو موضح بالجدول رقم (14):

جدول 14: يوضح معاملات الارتباط لقياس العلاقة بين العوائد غير العادية وسيولة الأسهم مقاسة بحجم تداول الأسهم

$CHOLD_{i,t}$	$ROA_{i,t}$	$S_EAR_{i,t}$	$S_BVA_{i,t}$	$F_LEV_{i,t}$	$F_SIZE_{i,t}$	$ABN_R_{i,t-1}$	TRADVOLi,t	بيان
							1	TRADVOLi,t
						1	-.176***	$ABN_R_{i,t-1}$
							.000	
					1	-.024	.015	$F_SIZE_{i,t}$
						.435	.608	
				1	.436***	.011	.024	$F_LEV_{i,t}$
					.000	.729	.414	
			1	.233***	.147***	-.023	-.010	$S_BVA_{i,t}$
				.000	.000	.453	.738	
		1	.389***	.058	-.003	-.077*	.004	$S_EAR_{i,t}$
			.000	.053	.915	.013	.900	
	1	.324***	.156***	.062*	.022	-.030	.024	$ROA_{i,t}$
		.000	.000	.037	.458	.342	.426	
1	.027	.019	.185***	.309***	.901***	-.014	.019	$CHOLD_{i,t}$
	.360	.534	.000	.000	.000	.656	.534	

*** دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.001 ** دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.01 * دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.05

- وفقاً للجدول رقم (14)، تشير النتائج إلى أن تقلبات الأرباح مقاسة بالعوائد غير العادية ترتبط بشكل سلبي مع سيولة الأسهم مقاساً بحجم تداول الأسهم عند مستوى معنوية أقل من 0.001، وهذا يعكس أن ارتفاع تقلبات الأرباح غير العادية يؤدى إلى انخفاض في حجم تداول الأسهم بالسوق

مما يعنى انخفاض سيولة السهم، أو بمعنى أخر، ابتعاد المستثمرين عن التداول على أسهم الشركات التى تعانى من تقلبات الأرباح بدرجة عالية باعتبار العوائد غير العادية معياراً هاماً لتقييم جودة الأسهم، وتتوافق هذه النتائج مع (Istiningrum, 2019, Cho and Kim, 2021, Aboud and Karlsen, 2019).

– وبناء عليه، تم عمل تحليل انحدار خطى متعدد لتحديد مدى إسهام العوائد غير العادية في تفسير سيولة الأسهم مقاساً بحجم التداول، وقد كانت النتائج كما هو موضح بالجدول رقم (15):

جدول 15: نتائج تحليل الانحدار لتحديد مدى إسهام العوائد غير العادية في تفسير سيولة الأسهم مقاساً بحجم التداول

TRADVOLi,t= B0+ B1 ABN_Ri,t-1+ B2 F_SIZEi,t+ B3 F_LEVi,t+ B4 S_BVAi,t+ B5 ROAi,t+ B6 S_EARi,t+ B7 CHOLDi,t+ Eit					*بيان*
P.Value	***F. test***	***P.Value***	***T.test***	***Coeff.***	
.000	29.001	.000	25.539	4.407	***الجزء الثابت***
		.044	−2.019	−2.67211	$ABN_R_{i,t-1}$
		.846	.195	8.77114	$F_SIZE_{i,t}$
		−.000	−8.711	−.175	$F_LEV_{i,t}$
		.000	4.791	.010	$S_BVA_{i,t}$
		.000	6.855	5.23211	$S_EAR_{i,t}$
		.328	.978	7.69811	$ROA_{i,t}$
		.936	.081	3.16813	$CHOLD_{i,t}$
.165					R^2
.159					***Adjusted R***

*** دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.001 ** دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.01 * دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.05

يتضح من الجدول رقم (15) ما يلى:

– بلغت قيمة F.test (29.001) عند مستوى معنوية أقل من 0.001. مما يعنى وجود تأثير معنوى للعوائد غير العادية (كمتغير مستقل) والمتغيرات الرقابية ممثلة فى حجم الشركة، ومعدل الرافعة المالية، والقيمة الدفترية للسهم، ومعدل العائد على الأصول، وربحية السهم العادى وحجم النقدية المحتفظ بها على المتغير التابع وهو مستوى سيولة الأسهم مقاساً بحجم التداول. كما بلغ معامل

التحديد (.165)، مما يعنى أن تقلبات العوائد غير العادية والمتغيرات الرقابية يفسرون 16.5% من التغيرات التى تحدث فى حجم تداول الأسهم.

حيث يوجد تأثير معنوى سلبى للعوائد غير العادية على حجم تداول الأسهم عند مستوى معنوية أقل من 0.05، مما يعكس انخفاض حجم التداول لأسهم الشركات ذات تقلبات الأرباح غير العادية العالية، أو بمعنى آخر، ارتفاع سيولة الأسهم بالنسبة للشركات ذات تقلبات الأرباح الأقل، يضاف لذلك، يوجد تأثير إيجابى لحجم النقدية وما يعادلها التى تحتفظ بها الشركات فى نهاية الفترة على حجم تداول الأسهم، كما يوجد تأثير معنوى إيجابى للقيمة الدفترية للسهم وربحية السهم العادى عند مستوى معنوية أقل من 0.001. وفى المقابل، يوجد تأثير معنوى سلبى لمعدل الرافعة المالية عند مستوى معنوية أقل من 0.001. بوجه عام، تعكس النتائج الدور الهام للإشارات السلبية للمعلومات المحاسبية المتعلقة بتقلبات الأرباح فى إضعاف سيولة الأسهم (Aboud and Karlsen, 2019) مثل سوء تسعير الأسهم أو التقدير المتفاءل أو المتشاءم المبالغ فيه لعوائد الأسهم من قبل المستثمرين (Fu and Huang, 2015) أو وجود معلومات داخلية (Medeiros and Matsumoto, 2005) أو نقص المعلومات المفصح عنها ونوعيتها (Cho and Kim, 2021, Istiningrum, 2019, Ali et al., 2017). **وبناءً عليه، يمكن قبول الفرض البحثى الرابع.**

- تحليل نتائج اختبار الفرض الخامس:

تم قياس معاملات الارتباط بين سيولة الأسهم مقاساً بحجم تداول الأسهم المعدلة بالعوائد غير العادية وتكلفة الملكية، وقد كانت النتائج كما هو موضح بالجدول رقم (16):

جدول 16: يوضح معاملات الارتباط لقياس العلاقة بين سيولة الأسهم مقاساً لحجم التداول المعدلة بالعوائد غير العادية وتكلفة الملكية

بيان	$EQ_COST_{i,t}$	$TRADVOL_{i,t-1}$	$TRADVOL_{i,t-1}$* $ABN_R_{i,t-1}$	$F_SIZE_{i,t}$	$F_LEV_{i,t}$	$S_BVA_{i,t}$	$S_EAR_{i,t}$	$ROA_{i,t}$	$CHOLD_{i,t}$
$EQ_COST_{i,t}$	1								
$TRADVOL_{i,t-1}$	-.214**	1							
	.000								
$TRADVOL_{i,t-1}$* $ABN_R_{i,t-1}$	.042	-.038	1						
	.182	.229							
$F_SIZE_{i,t}$	-.107**	.111**	-.016	1					
	.000	.000	.603						
$F_LEV_{i,t}$	.134**	.229**	.060	.436**	1				
	.000	.000	.057	.000					
$S_BVA_{i,t}$	.420**	.196**	-.042	.147**	.233**	1			
	.000	.000	.186	.000	.000				
$S_EAR_{i,t}$	-.388**	.278**	-.053	-.003	.058	.389**	1		
	.000	.000	.096	.915	.053	.000			
$ROA_{i,t}$	-.181**	.101**	-.023	.022	.062*	.156**	.324**	1	
	.000	.001	.458	.458	.037	.000	.000		
$CHOLD_{i,t}$	-.141**	.066*	-.013	.901**	.309**	.185**	.019	.027	1
	.000	.027	.680	.000	.000	.000	.534	.360	

*** دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.001 ** دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.01 * دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.05

- وفقاً للجدول رقم (16)، يتضح وجود ارتباط قوي بين المتغيرات المستقلة والتابعة والرقابية، حيث تشير النتائج إلى أن تكلفة الملكية ترتبط بشكل سلبى معنوى مع سيولة الأسهم مقاساً بحجم التداول عند مستوى معنوية أقل من 0.01. وهذا يعكس سهولة الحصول على تمويل خارجي عندما تكون أسهم الشركات عالية السيولة. ويعكس أيضاً أن الانخفاض في تكلفة حقوق الملكية مرتبط بزيادة سيولة السهم. وهذا يدعم نتائج دراسات (Choi et al., 2018, Alexander et al.,2005). فى حين ترتبط تكلفة الملكية بشكل إيجابى مع حجم التداول معدلاً بالعوائد غير العادية، وهو ما يعكس الدور السلبى للعوائد غير العادية فى تخفيض القيمة الملائمة للسيولة العالية للأسهم تجاه العوائد التى يرغب المستثمرون فى الحصول عليها. وهذا يعني أن زيادة سيولة الأسهم لا تقلل من

رغبة المستثمرين في الحصول على عائد أعلى في الشركات ذات التقلبات العالية في عوائد الأسهم. بمعنى آخر، زيادة الأرباح الموزعة في بيئة المعلومات الضعيفة على الرغم من زيادة سيولة الأسهم. وهذا يتوافق مع (Jiang et al., 2017, Kazemi and Rahmani, 2013).

- وبناء عليه، تم عمل تحليل انحدار خطى متعدد لتحديد مدى إسهام سيولة الأسهم مقاساً بحجم تداول الأسهم في تفسير تكلفة الملكية فى ظل العوائد غير العادية، وقد كانت النتائج كما هو موضح بالجدول رقم (17):

جدول 17: نتائج تحليل الانحدار لتحديد مدى إسهام سيولة الأسهم مقاساً بحجم التداول في تفسير تكلفة الملكية فى ظل العوائد غير العادية

Model (2)			Model (1)			بيان
EQ_COSTi,t= B0+ B1 TRADVOLi,t-1+B2TRADVOLi,t-1*ABN_Ri,t-1+B3 F_SIZEi,t+B4 F_LEVi,t+ B5 S_BVAi,t+ B6 ROAi,t + B7 S_EARi,t+ B8 CHOLDi,t+ Eit			EQ_COSTi,t= B0+ B1 TRADVOLi,t-1*ABN_Ri,t-1+B2F_SIZEi,t+B3 F_LEVi,t+ B4 S_BVAi,t+ B5 ROAi,t+ B6 S_EARi,t+ B7 CHOLDi,t+ Eit			
P.Value	T.test	Coeff.	P.Value	T.test	Coeff.	
.307	−1.023	−3.9665	.460	−.739	−8.6366	*الجزء الثابت*
.013	.262	1.1986				$TRADVOL_{i,t-1}$
.027	.296	2.19416	.016	1.395	7.53013	$TRADVOL_{i,t-1}$* $ABN_R_{i,t-1}$
.215	−1.241	−9.31217	.008	−2.665	−8.40617	$F_SIZE_{i,t}$
.411	.823	2.7506	.072	1.799	2.4396	$F_LEV_{i,t}$
.000	−8.665	−2.8526	.000	−6.945	−9.3917	$S_BVA_{i,t}$
.027	−2.221	−1.43015	.035	−2.117	−5.95416	$CHOLD_{i,t}$
.044	2.019	2.43714	.005	2.786	1.41414	$ROA_{i,t}$
.000	8.556	1.05714	.000	6.826	3.46015	$S_EAR_{i,t}$
38.957***			32.426***			*F*
.253			.188			R^2
.247			.182			*Adjusted R*

*** دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.001 ** دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.01 * دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.05

يتضح من الجدول رقم (17) ما يلى:

- وفقاً لـ *Mod.1*، بلغت قيمة F.test (32.426) عند مستوى معنوية أقل من 0.001، وذلك مما يعنى وجود تأثير معنوى لحجم التداول معدلاً بالعوائد غير العادية (كمتغير مستقل) والمتغيرات الرقابية ممثلة فى حجم الشركة، ومعدل الرافعة المالية، والقيمة الدفترية للسهم، ومعدل العائد على الأصول، وربحية السهم العادى وحجم النقدية المحتفظ بها على المتغير التابع وهو تكلفة الملكية. كما بلغ معامل التحديد (.188). مما يعنى أن حجم التداول معدلاً بالعوائد غير العادية والمتغيرات الرقابية يفسرون التغيرات التى تحدث فى تكلفة الملكية فى حدود18.8%، حيث يوجد تأثير معنوى إيجابى لحجم التداول معدلاً بالعوائد غير العادية عند مستوى معنوية أقل من 0.05. وهذا يعكس الدور الهام للعوائد غير العادية فى زيادة تكلفة الملكية من خلال تخفيض الأثر الإيجابى لارتفاع سيولة الأسهم.

ويمكن تفسير ذلك بأن التحسن في سيولة الأسهم قد يرجع إلى عوامل تتعلق بالاستفادة من المعلومات الداخلية من قبل المتداولين الداخليين أو رغبة المستثمرين في التصرف في الأسهم عن طريق البيع لأسباب تتعلق بالشركات. وفقاً لـ (Jiang et al., 2017) يتوافق هذا مع توقع زيادة تكلفة رأس المال مع ارتفاع عدم اليقين وضعف الإفصاح المحاسبى عن المعلومات، وفقاً لـ (Yuniarti and Arsyiy, 2021, Muslim and Setiawan, 2021).

- وفى نفس السياق، بلغت قيمة F.test (38.957) عند مستوى معنوية أقل من 0.001، وذلك وفقاً لـ *Mod.2*، مما يعنى وجود تأثير معنوى لحجم التداول وحجم التداول معدلة بالعوائد غير العادية (كمتغيران مستقلان) والمتغيرات الرقابية ممثلة فى حجم الشركة، ومعدل الرافعة المالية، والقيمة الدفترية للسهم، ومعدل العائد على الأصول، وربحية السهم العادى وحجم النقدية المحتفظ بها على المتغير التابع وهو تكلفة الملكية. كما بلغ معامل التحديد (.253). ويلاحظ وجود تحسن فى معامل التحديد كما تدعم النتائج التى سبق التوصل إليها. ***وبناءً عليه، يمكن قبول الفرض البحثى الخامس.***

4. النتائج والتوصيات ومقترحات لأبحاث مستقبلية

4-1 النتائج

باستخدام عينة تحتوي على الشركات غير المالية المدرجة في المملكة العربية السعودية خلال الفترة من عام 2012م وحتى عام 2019م، قدمت نتائج البحث دليلاً عملياً على التأثير الإيجابي لسيولة الأسهم الضعيفة على تكلفة حقوق الملكية نتيجة رغبة المساهمين في الحصول على عوائد عالية لأسهمهم أو لتحفيز المستثمرين المحتملين للحصول على رأس مال أجنبي، وعلى العكس حالة السيولة المرتفعة للأسهم. في حين أن هناك تأثير سلبي لضعف سيولة الأسهم على تكلفة حقوق الملكية تم تعديله بواسطة كفاءة الشركات. ويعكس الدور المهم والمؤثر لكفاءة الشركات في التقييم الإيجابي للأداء المالي للشركات من قبل المستثمرين. وفى المقابل، هناك تأثير إيجابى لارتفاع سيولة الأسهم على تكلفة حقوق الملكية تم تعديله بواسطة تقلبات الأرباح. مما يعكس الدور السلبى والمؤثر للعوائد غير العادية على مصداقية الأداء المالي للشركات.

4-2 التوصيات

بناءً على نتائج البحث، يوصي بحفاظ الشركات على سياسات إفصاح أكثر شفافية لضمان سيولة عالية للأسهم، ويعكس الدور المهم والمؤثر لسوء جودة التقارير المالية على التقييم السلبي لسيولة أسهم الشركات من قبل المستثمرين. بالإضافة إلى تحقيق الكفاءة التشغيلية المناسبة التي تضمن تعويض السيولة الضعيفة للأسهم، كما يوصى البحث ببعض التدابير لتحسين سيولة الأسهم، على وجه التحديد، الرقابة الصارمة على عمليات التداول الداخلى وتخفيض المتاجرة بالمعلومات الداخلية، كذلك القيام بتجزئة الأسهم لزيادة قاعدة المستثمرين من خلال جذب صغار المستثمرين، بالإضافة إلى، الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات لتوفير معلومات أكثر وأفضل للمستثمرين. علاوة على ذلك يمكن للشركات الاستفادة من برامج إعادة شراء الأسهم للمساعدة في زيادة العمق في جانب البيع في السوق لتحسين السيولة خاصة خلال فترات الانكماش في السوق، فوجود الشركة كمشتري يمنح الثقة للمشاركين الآخرين في السوق.

3-4 مقترحات لأبحاث مستقبلية

يقترح الباحث إجراء مجموعة من البحوث مثال ذلك:

- اختبار العلاقة بين سيولة الأسهم وتكلفة التمويل بالدين من خلال كفاءة الاستثمار للشركات.
- تأثير النقدية المحتفظ بها على مستوى سيولة الأسهم من منظور الكفاءة وجودة التقرير المالى.
- العلاقة بين سيولة السهم وتكلفة الملكية من منظور خصائص المديرين التنفيذيين: دراسة تطبيقية.
- العلاقة بين حجم التداول، جودة الاستحقاقات وتكلفة التمويل بالملكية: دراسة تطبيقية.
- سيولة السهم كمتغير معدل للعلاقة بين تأخر التقرير المالى وتكلفة التمويل بالملكية: دراسة تطبيقية.
- سيولة السهم كمتغير معدل للعلاقة بين التدفقات النقدية المستقبلية وتكلفة التمويل بالملكية.

المراجع

أولا: المراجع باللغة العربية

صالح، أبو الحمد مصطفى (2021م)، أثر تغطية المحللين الماليين على إدارة الأرباح وسيولة الأسهم في البية المصرية، **مجلة البحوث المالية والتجارية**، كلية التجارة، جامعة بورسعيد، مجلد22، ع3، ص1189-1239.

صقر، أحمد (2020م)، دراسة العلاقة بين سيولة الأسهم وإدارة الأرباح في الشركات الصناعية المدرجة في البورصة المصرية خلال الفترة من العام 2012م حتى عام 2018م، **المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية**، كلية التجارة، جامعة قناة السويس، مجلد11، ع4، ص ص 256-274.

فودة، السيد أحمد محمود (2017م)، العلاقة بين سيولة الأسهم و إدارة الأرباح: دراسة اختبارية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية، **مجلة البحوث المحاسبية**، كلية التجارة، جامعة طنطا، ع2، ص ص 262-339.

ثانيا: المراجع باللغة الاجنبية

Abbas, Nasir, Ahmed, Haris, Ali Malik, Qaisar and Waheed, Abdul (2018), Impact of Investment Efficiency on Cost of Equity: An Empirical Study on Shariah and Non Shariah Compliance Firms Listed on Pakistan Stock Exchange, ***Pakistan Administrative Review***, Vol.2(3), pp.307-233.

Abdulla, Y. and Ebrahim, R. (2020), Stock liquidity and capital structure: evidence from Saudi listed firms, ***International Journal of Monetary Economics and Finance***, Vol.13(2), pp.111-129.

Aboud, Ahmed and Karlsen, Malin (2019), Changes in Liquidity Associated with Removal of Companies from the FTSE 100 Index, ***International Journal of Managerial and Financial Accounting***, Vol.11(1), pp.38-56.

Alexander, W. Butler, Gustavo, Grullon and James, P. Weston (2005), Stock Market Liquidity and the Cost of Issuing Equity, ***The Journal of Financial and Quantitative Analysis***, Vol.40(2), pp.331-348.

Ali, Searat, Liu, Benjamin and Jen, Je Su (2017), Corporate governance and stock liquidity dimensions: Panel evidence from pure order-driven Australian market, ***International Review of Economics & Finance***, pp.1-53.

Amihud, Y., Levi, S., (2019), The effect of stock liquidity on the firm's investment and production, ***The Review of Financial Studies***, pp.1-46.

Amihud, Yakov, Hameed, Allaudeen, Kang, Wenjin and Zhang, Huiping (2015), Stock Liquidity and the Cost of Equity Capital in Global Markets, ***Journal of Applied Corporate Finance***, Vol.27(4), pp.68-74.

Baik, Bok, Choi, Sunhwa and David. B. Farber (2020), Managerial Ability and Income Smoothing, ***The Accounting Review***, Vol.95(4), pp.1-22.

Brogaard, J., Li, D., Xia, Y. (2017), Stock liquidity and default risk. ***Journal of Financial Economics***, Vol.124(3), pp.486-502.

C. S. Agnes Cheng, Yuan Huang and Xiao Li (2020), Information Shocks and Corporate Cash Policies, ***Journal of International Accounting Research***, Vol.19(1), pp.5-28.

Cao, Ying , Linda, A. Myers, Tsang, Albert and Yong George Yang (2017), Management forecasts and the cost of equity capital: international evidence, ***Review of Accounting Studies***, Vol.22(2), pp.791-838.

Caporale, Guglielmo Maria and Plastun, Alex (2020), Momentum effects in the cryptocurrency market after one-day abnormal returns, ***Financial Markets and Portfolio Management***, Vol.34, pp.251-266.

Chen, J., Gong, D., and Muckley, C. B. (2016), Does stock market illiquidity influence the cost of borrowing? Evidence from syndicated loans, ***Working paper***, Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers .cfm?abstract_id=2887049

Chen, Z., Gao, K. and Huang, W. (2020), Stock liquidity and excess leverage, ***Finance Research Letters***, Vol.32, pp.101-178.

Cheung, W. M., Im, H. J., Noe, T. H. (2019) Liquidity, information production, and debt-equity choice, ***Working Paper***, University of Oxford.

Cheung, William, Im, Hyun Joong and Srinivasan Selvam (2018), Stock Liquidity and Investment Efficiency: Evidence from the Split-Share Structure Reform, ***Conference on Theories and Practices of Securities and Financial Market-Asia-Pacific Financial Markets***, pp.1-50.

Cho, Hyunkwon and Kim, Robert (2021), Asymmetric Effects of Voluntary Disclosure on Stock Liquidity: Evidence from 8-K Filings, ***Accounting and Finance***, Vol.61, pp.803-846.

Choi, Heeick, Kim, Hyung Tae and Pae, Sangshin (2018), Abnormal Cash Holdings and the Cost of Equity Capital, ***Banking and Finance Review,*** Vol.2, pp.55-81.

Clarkson, Peter, Gao, Ru and Herbohn, Kathleen (2020), The Relationship between a Firm's Information Environment and Its Cash Holding Decision, ***Journal of Contemporary Accounting & Economics***, Vol.16(2), pp.1-35.

Coffie, W., Bedi, I., and Amidu, M. (2018), The effects of audit quality on the costs of capital of firms in Ghana, ***Journal of Financial Reporting and Accounting,*** Vol.16(4), pp.639-659.

Cuong Nguyen Thanh (2019),Optimal Cash Holding Ratio for Non-Financial Firms in Vietnam Stock Exchange Market, ***Journal of Risk Financial Management***, Vol.12(104), pp.1-13.

Dang, Tung Lam, Ho, Hai Ly, Lam, Chi Dzung, Tran, Thanh Thao and Vo, Xuan Vinh (2019), Stock liquidity and capital structure, International evidence, ***Cogent Economics & Finance***, Vol.7(1), pp.1-20.

Demerjian, P., B. Lev, and S. McVay (2012), Quantifying Managerial Ability: A New Measure and, ***Management Science***,Vol.58, pp.1229-1248.

Doryab, Bahar and Salehi, Mahdi (2018), Modeling and forecasting abnormal stock returns using the nonlinear Grey Bernoulli model, ***Journal of Economics, Finance and Administrative Science,*** Vol.23(44), pp.95-112.

ElBannan, MA (2017), Stock market liquidity, family ownership, and capital structure choices in an emerging country, ***Emerging Markets Review***, Vol.33, pp.201-231.

Elmas M. Fadlli and Khairunnisa (2020), The Effect of Cash Holding, Firm Size, and Financial Leverage to Earning Management in State-Owned

Enterprises (SOEs), ***Journal of Accounting Auditing and Business***, Vol.3(1), pp.91-102.

Francis, Bill, Hasan, Iftekhar, Mani, Suresh Babu and Yan, An (2016), Externality of Stock Liquidity to the Cost of Borrowing, ***BAFFI CAREFIN Working Papers***, Universita' Bocconi, Milano, Italy.

Fu, Fangjian and Huang, Sheng (2015), the Persistence of Long-Run Abnormal Returns Following Stock Repurchases and Offerings, **Management Science**, Vol.64, (2), pp.964-984.

Gakhar, Divya Verma and Kundlia, Shweta (2018), Stock Illiquidity and Firm Characteristics, ***Market Microstructure and Liquidity***, Vol.4(3), pp.1-30.

Gartvall, Enok and Landahl, Carl (2020), The Determinants of Abnormal Returns during Stock Splits, ***Thesis***, Business, Economics and Law University of Gothenburg.

Giao, X. Nguyen and Peggy, E. Swanson (2009), Firm Characteristics, Relative Efficiency, and Equity Returns, ***The Journal of Financial and Quantitative Analysis***, Vol.44(1), pp. 213-236

Haddadian, Malihe Fakoor (2015), Investigating the Relationship between the amount of Cash Held by Companies and Future Cumulative Abnormal Returns, ***European Online Journal of Natural and Social Sciences***, Vol.4(1), pp.918-932.

Haj-Salem, Issal and Hussainey, Khaled (2021), Risk Disclosure and Corporate Cash Holdings, ***journal of Risk and Financial Management***, Vol.14, pp.328-343.

Haj-Salem, Issal and Hussainey, Khaled (2021), Risk Disclosure and Corporate Cash Holdings, ***journal of Risk and Financial Management***, Vol.14, pp.328-343.

Huanga, Xuerong and Sun, Li (2017), Managerial Ability and Real Earnings Management, ***Advances in Accounting***, Vol.39, pp.91-104.

Im, Hyun Joong, Oliver, Barry Ross and Park, Heungju (2022), The Effect of Stock Liquidity on Corporate Cash Holdings: The Real Investment Motive, ***International Review of Finance***, Vol.22(3), pp.580-596.

Inthalaeng, Prapaipim, Sukthomya, Duraya and Lonkani, Ravi (2018), Implied Cost of Capital Estimation: Evidence from the Stock Exchange of Thailand, ***Working Paper***, Faculty of Commerce and Accountancy Thammasat University.

Istiningrum, Andian Ari (2019), Corporate Governance, IFRS Disclosure, and Stock Liquidity in Indonesian Mining Companies, ***Advances in Economics, Business and Management Research***, Vol.120, pp.271-278.

Jain, Archana, Jain, Chinmay and Khanapure, Revansiddha Basavaraj (2021), Do Algorithmic Traders Improve Liquidity When Information Asymmetry is High?, ***The Quarterly Journal of Finance***, Vol.11(1), pp.1-33.

Jiang, Fuxiu, Ma Yunbiao and Shi, Beibei (2017),Stock Liquidity and Dividend Payouts, ***Journal of Corporate Finance***,Vol.42, pp.295-314

John, L. Abernathy, Thomas, R. Kubick and Adi Masli (2018), Evidence on The Relation between Managerial Ability and Financial Reporting Timeliness, ***International Journal of Auditing***, Vol.22, pp.185-196.

Joseph, M. Marks and Shang, Chenguang (2019), Does Stock Liquidity Affect Corporate Debt Maturity Structure?, ***The Quarterly Journal of Finance***, Vol.11(1), pp.1-49.

Kang, Moonsoo, Wang, Wei and Chanyoung Eom (2017), Corporate Investment and Stock Liquidity: Evidence on the Price Impact of Trade, ***Review of Financial Economics***, Vol.33, pp.1-13.

Karim, M. and Rashid, A. (2021), Equity liquidity, firm investment and financial performance: An assessment of the role of financial development, ***Business Review***, Vol.15(2), pp.51-74.

Kazemi, Hosein and Rahmani, Fateme (2013), Relationship between information asymmetry and cost of capital, ***Management Science Letters***, Vol.4(1), pp.321-328

Khalil Jebran, Shihua Chen, Muhammad Zubair Tauni and Hassan Ahmad (2019), Corporate Governance, Ultimate Owner, and Target Cash Holdings: Evidence From China, ***SAGE***, Vol.9(4), pp.1-12.

Kumar, Gaurav and Misra, Arun Kumar (2019), Liquidity-Adjusted CAPM - An Empirical Analysis on Indian Stock Market, ***Cogent Economics & Finance***, Vol.7, pp.1-15.

Kuzucu, Narman (2021), Causality Relationship between Stock Liquidity and Corporate Cash Holdings, ***International Journal of Management Economics & Business,*** Vol.17(1), pp.102-114.

Lai, Trung Hoang and Trang, Thu Phan (2019), Is Liquidity Priced in The Vietnamese Stock Market?, ***Economic Papers***, Vol.38(3), pp.193-207.

Li, Xiafei and Di, Luo (2019), Financial Constraints, Stock Liquidity, and Stock Returns, ***Journal of International Financial Markets, Institutions and Money***, Vol.63, pp.1-45.

Loukil, N. and Yousfi, O. (2012), Firm's information environment and stock liquidity: evidence from Tunisian context, ***Journal of Accounting in Emerging Economies***, Vol.2(1), pp.30-49.

Loukil, Nadia (2015) Stock Liquidity, Feedback Prices, and Asset Liquidity: Evidence from the Tunisian Stock Market, ***The Journal of Applied Business Research***, Vol.31(2), pp.407-416.

Majeed, M.A., Zhang, X. and Umar, M. (2018), Impact of investment efficiency on cost of equity: evidence from China, ***Journal of Asia Business Studies***, Vol.12(1), pp.44-59.

Mali, Dafydd and Lim, Hyoung-Joo (2022), Does relative (absolute) efficiency affect capital costs?, ***Annals of Operations Research***, Vol.315(1), pp.1037-1060.

Manjit Kaur Sidhu (2016), Stock Market Liquidity and Firm Value- Indian Evidences, ***Journal of Business and Management***, Vol.2(2), pp.54-59.

Marzieh Khalatbari (2020), Investigating the Effect of Chief Executive Officer's Financial Expertise and Power on Excess Cash Holdings in Companies, ***Research Journal of Management Reviews***, Vol.5(1), pp.32-38.

Mbanyele, W. and Wang, F. (2022), Board Interlocks and Stock Liquidity: New Evidence from an Emerging Market, ***Emerging Markets Finance and Trade***, Vol.58(5), pp.1415-1429.

Medeiros, Otavio Ribeiro de and Matsumoto, Alberto Shigueru (2005), Brazilian Market Reaction to Equity Issue Announcements, ***Brazilian Administration Review***, Vol.2(2), pp.35-46.

Muslim, A.I. and Setiawan, D. (2021), Information Asymmetry, Ownership Structure and Cost of Equity Capital: The Formation for Open Innovation, ***Journal Open Innovation Technology, Market. Complexity***, Vol.7(48), pp.1-17.

Nadarajah, Sivathaasan, Duong, Huu Nhan, Ali, Searat, Ali, Searat, Liu, Benjamin and Huang, Allen R. (2021), Stock liquidity and default risk around the world, ***Journal of Financial Markets***, Vol.55, pp.1-50.

Nadarajah, S, Ali, S., Liu, B. and Huang A. (2018), Stock liquidity, corporate governance and leverage: New panel evidence, ***Pacific-Basin Finance Journal,*** Vol.50, pp.216-234.

Naik, P., Poornima, BG and Reddy, YV (2020) Measuring Liquidity in Indian Stock Market: A dimensional Perspective, ***PLoS ONE***, Vol.15(9), pp.1-17.

Ngoc, Hung Dang, Thuy, Van Vu Thi, Van, Chi Le and Mcmillan, David (2021), Covid 19 Pandemic and Abnormal Stock Returns of Listed Companies in Vietnam, ***Cogent Business & Management***, Vol.8(1), pp.1-18.

Nguyen, Hazel Thu-Hien (2017), Stock Market Liquidity: Financially Constrained Firms and Share Repurchase, ***Accounting and Finance Research***, Vol.6(4), pp.130-155.

Nguyen, Hazel Thu-Hien (2017), Stock Market Liquidity: Financially Constrained Firms and Share Repurchase, ***Accounting and Finance Research***, Vol.6(4), pp.130-155.

Nguyen, Trang, Duong, Huu Nhan and Singh, Harminder (2016), Stock Market Liquidity and Firm Value: An Empirical Examination of The Australian Market, ***International Review of Finance***, Vol.16(4), pp.639-646.

Ochenge, Rogers Ondiba, Ngugi, Rose and Muriu, Peter (2020), Foreign equity flows and stock market liquidity in Kenya, ***Cogent Economics & Finance***, Vol.8(1), pp.1-29.

Pham, Chuong Hong, Le, Hoang Duc, Dang, Hung Quoc, Ta, Phuong Thu, Nguyen, Chau Minh and Tu, Uyen Bui (2020), Investor Protection, Stock Liquidity, and Firm Value, ***Academy of Accounting and Financial Studies Journal***, Vol.24(3), pp.1-12.

Phan, Nghi Huu (2021), Managerial Ability, Managerial Incentives and Firm Performance: Empirical Evidence from Vietnam, ***Journal of Asian Finance, Economics and Business***, Vol.8(4), pp.193-200.

Qin, Juan (2020), The Impact of Stock Liquidity on Audit Pricing, ***Journal of Accounting and Finance***, Vol.20(7), pp.37-50.

Rahman, Abdul and Rajib, Prabina (2019), Index Revisions, Stock Liquidity and the Cost of Equity Capital, ***Global Business Review***, Vol.19(4), pp.1072-1089.

Saad, Mohsen and Samet, Anis (2017), Liquidity and the implied cost of equity capital, ***Journal of International Financial Markets, Institutions and Money***, Vol.51, pp.15-38.

Samarasinghe, Ama and Uylangco, Katherine (2021), An examination of the effect of stock market liquidity on bank market power, ***International Review of Financial Analysis***, Vol.77, pp.1-18.

Sarlak, Ahmad and Ahmadi, Arezoo (2016), The effect of Stock Liquidity on Corporate Cash Holdings in Tehran Stock Exchange, ***International Journal of Humanities and Cultural Studies***, Special Issue, pp.2133-2145.

Schoenfeld, Jordan (2017), The Effect of Voluntary Disclosure on Stock Liquidity: New Evidence from Index Funds, ***Journal of Accounting and Economics***, Vol.63(1), pp.51-74.

Shang, Chenguang (2020), Trade credit and stock liquidity, ***Journal of Corporate Finance,*** Vol.62, pp.1-25.

Stephanie, A. Hairston, Ji Yu and Zenghui Liu (2019), Does Manager Ability Influence Prospectus Earnings Quality and IPO Underpricing?, ***Accounting and Finance Research***,Vol.8(1), pp.1-29.

Tariverdi, Naser and Khanlari, Morteza (2020), Investigating the effect of liquidity of the stock on the company's cash holding, ***Journal Accounting And Management Vision***, Vol.2(20), pp.114-127.

Toh, Moau Yong , Gan, Christopher and Li, Zhaohua (2019), Revisiting the Impact of Stock Market Liquidity on Bank Liquidity Creation: Evidence from Malaysia, ***Emerging Markets Finance and Trade***, Vol.55(8), pp.1776-1802

Utami, Wiwik, Wahyuni, Putri Dwi, Nugroho, Lucky (2020), Determinants of Stock Liquidity: Forward-Looking Information, Corporate Governance, and Asymmetric Information, ***Journal of Asian Finance, Economics and Business***, Vol.7(12), pp.795-807.

Vengesai, Edson and Kwenda, Farai (2020), Firm Investment Behaviour and Stock Market Liquidity: Evidence from African Listed Firms, ***African Journal of Business and Economic Research***, Vol.15(1), pp.163-182.

Vida, Mokhtari (2021), The Effect Of Information Asymmetry on The Relationship between Price and Liquidity of The Stock Syndicate, ***journal accounting and management vision***,Vol.4(39),pp.133-145

Xia, Dan Li Ying (2021), Gauging the Effects of Stock Liquidity on Earnings Management: Evidence from the SEC Tick Size Pilot Test, ***Journal of Corporate Finance***, Vol.67, pp.1-49.

Xiong, Jiacai (2016), Stock Liquidity and Frim Investment-Evidence from Chinese Listed Companies, ***Journal of Business Theory and Practice***, Vol.4(1), pp.25-50.

Yuniarti, R. and Arsyiy, L. (2021), The Effect of Information Asymmetry to Cost of Equity Capital (Study on Manufacturing Companies Listed In Indonesia Stock Exchange, ***Turkish Journal of Computer and Mathematics Education***, Vol.12(11), pp.1433-1441.

Zhang, H., Ye, J., Wei, F., Kashif, R., and Cao, C., (2019), Monetary Policy Adjustment, Corporate Investment, and Stock Liquidity-Empirical Evidence from Chinese Stock Market, ***Emerging Markets Finance & Trade***, Vol.55, pp.3023-3038.