العلاقـة بين سيـولة الأسهـم وإدارة الأربـاح

دراسة اختبارية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية

دكتــور
السيد أحمد محمود فودة
مدرس المحاسبة
كلية التجارة ـ جامعة الزقازيق

ملخـــص
(Abstract)

استهدف البحث دراسة العلاقة السببية بين سيولة الأسهم (معبراً عنها بهامش أو مدى السعر النسبى، وحجم التداول)، وتطبيق ممارسات إدارة الأرباح من خلال كلٍ من الاستحقاقات (Accruals Earnings Management) المقدرة باستخدام نموذج جونز المعدل من قبل (Kothari et al, 2005)، والأنشطة الحقيقية (Real Earnings Management) المقدرة بالنموذج المستخدم فى دراستى (Roychowdhury, 2006; Zang, 2012)، وتم تطبيق الدراسة على عينة ميسرة مكونة من (١٠١) شركة من الشركات المدرجة بالبورصة المصرية، والتى تنتمى لقطاعات اقتصادية مختلفة، وذلك بإجمالى عدد مشاهدات قدرها (١٣١٣) مشاهدة، خلال الفترة الزمنية الممتدة من عام ٢٠٠٤ حتى عام ٢٠١٦.

وتبنت الدراسة الحالية إمكانية تأثر تطبيق ممارسات إدارة الأرباح سواء من خلال الاستحقاقات أو الأنشطة الحقيقية بسيولة الأسهم، ولكن مع ضرورة الأخذ فى الاعتبار إمكانية حدوث العكس، نتيجة توقع وجود علاقة دائرية بين المتغيرات محل الدراسة (سيولة الأسهم وممارسات إدارة الأرباح)، وهذا ما قد يظهر أهمية للدراسة الحالية ويميزها عما سبقها من دراسات سابقة.

واعتمد الباحث على برنامج (Stata, 14.2) الاحصائي لتحليل البيانات الإطارية (Panel Data) للدراسة، باستخدام نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects Model) من خلال تشغيل نماذج الانحدار الخاصة بالدراسة بطريقة المربعات الصغرى على مرحلة واحدة (OLS)، وأيضاً بطريقة المربعات الصغرى على مرحلتين (2SLS)، تمهيداً لإجراء اختبار (Hausman-test) للتحقق من مشكلة (Endogeneity)؛ أى عدم ارتباط المتغير المستقل (سيولة الأسهم) بالخطأ العشوائى بما قد يعكس عدم تأثره بالمتغير التابع (إدارة الأرباح)، وذلك من خلال إيجاد مقاييس بديلة (Instrumental Variables) مرتبطة بمتغيرات سيولة الأسهم – المشكوك فى تأثرها بإدارة الأرباح – وغير مرتبطة بممارسات إدارة الأرباح فى الشركات (كمتغير تابع).

وتوصل الباحث إلى رفض فرض العدم الرئيسى للبحث، وذلك لوجود علاقة سببية وسلبية بين سيولة الأسهم معبراً عنها بهامش أو مدى السعر النسبى وحجم التداول وبين إدارة الأرباح سواء من خلال الاستحقاقات أو الأنشطة الحقيقية، إلا أن هامش السعر النسبى فى علاقته بإدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية كان يعانى من مشكلة (Endogeneity)، لذا تم التخلص من هذه المشكلة بالاعتماد على نتائج تحليل نموذج الانحدار بطريقة المربعات الصغرى على مرحلتين (2SLS)، التى أكدت وجود علاقة سببية وسلبية بين هامش السعر النسبى وبين إدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية، وبصفة عامة يتضح أن سيولة الأسهم تعد من أهم الحوافز التى قد تدفع الإدارة نحو التوسع أو الحد من تطبيق ممارسات إدارة الأرباح سواء من خلال الاستحقاقات أو الأنشطة الحقيقية وذلك بالتطبيق على البيئة المصرية.

المصطلحات الأساسية:

سيولة الأسهم (Stock Liquidity)، إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات (Accrual Earnings Management)، إدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية (Real Earnings Management)، هامش أو مدى السعر النسبى (Relative Bid-Ask Spread)، حجم التداول (Trade Volume).

أولاً: مقدمة ومشكلة البحث:

يعد سوق الأوراق المالية أحد الدعائم الرئيسية لتنمية الاقتصاد القومى وذلك من خلال قدرته على تعبئة مدخرات الأفراد – ممن لم يتوفر لديهم الوقت والخبرة الكافية لإدارة استثماراتهم، وتوجيهها إلى مجالات استثمارية تعمل على دعم الاقتصاد القومى وزيادة مستوى الرفاهية، وذلك من خلال إعادة استثمار هذه الأموال فى مشروعات وتوسعات إنتاجية وخدمية جديدة، بما قد ينعكس إيجابياً على تخصيص أكثر كفاءة وفعالية لرأس مال المشروعات التى توفر مزيداً من فرص العمل وتسهم فى زيادة معدلات النمو الاقتصادى ومستوى المعيشة.

وبالتالى حتى يتمكن سوق الأوراق المالية من أداء الدور المنوط به بكفاءة وفعالية يجب أن يتمتع بالعديد من السمات لعل من أهمها: السيولة (Liquidity)؛ والتى تعكس إمكانية شراء أو بيع الأوراق المالية بسرعة، وبسعر معلوم غالباً ما يكون قريباً من سعر أخر عملية تمت على تلك الأوراق المالية، طالما لم تتوفر معلومات جديدة عنها فى السوق (عبد الحافظ، ٢٠٠٠)، لذا يسعى واضعوا قواعد ونظم التداول إلى تأمين درجة سيولة عالية للأوراق المالية المقيدة، للتخفيف من حدة التقلبات السعرية المبالغ فيها، بالشكل الذى قد يجعل سيولة الأوراق المالية تساهم فى توفير فرص أوسع للشراء والبيع، بما قد يزيد من جاذبيتها الاستثمارية (Amihud et al, 2005).

وجدير بالذكر أن سيولة الأوراق المالية تكتسب أهمية كبيرة لكل من الشركات المصدرة والمستثمرين؛ حيث أَنَّ ارتفاع سيولة الأوراق المالية تمكن المستثمرين من إمكانية بيعها بسعر مرتفع، وكذلك قد تؤثر سيولة الأوراق المالية بشكل مباشر على القيمة السوقية للشركات، وبشكل غير مباشر على تخفيض تكلفة رأس المال وذلك نتيجة زيادة حصيلة الإصدار؛ التى قد ترجع إلى ارتفاع سيولة الأسهم (Nguyen et al, 2016).

وتتباين درجة سيولة الأوراق المالية بين أسهم ذات سيولة مرتفعة، وأسهم ذات سيولة منخفضة، وأخرى منعدمة السيولة، وذلك على حسب اختلاف درجة اكتسابها لخصائص السيولة التى تنحصر فى ثلاث خصائص هى (Kumar and Misra, 2015):

- **خاصية العمق (Depth)**؛ وتعكس استمرارية التعامل على الورقة المالية بيعاً وشراءً، بما قد يجعل أى خلل فى الكميات المطلوبة والمعروضة يسفر عن تغير طفيف فى أسعار الأوراق المالية.
- **خاصية الاتساع (Breadth)**؛ وتعكس وجود عدد كبير من أوامر البيع والشراء على الأوراق المالية، بالشكل الذى قد يضمن استقرار أسعارها، وتعد خاصية الاتساع أشمل وأعم من خاصية العمق؛ حيث أنها خاصية الاتساع تتطلب إلى جانب استمرار أوامر البيع والشراء على الأوراق المالية عند مستويات أعلى وأدنى من سعر السوق، وجود تلك الأوامر بكميات كبيرة.
- **خاصية سرعة الاستجابة (Resiliency)**؛ وتعكس سرعة إمكانية معالجة أى خلل بين الكميات المطلوبة والمعروضة من الأوراق المالية من خلال إحداث تغير طفيف فى أسعارها، بما قد يقل

معه فرص تردد حامل الورقة المالية فى بيعها أو شراؤها، وذلك لضعف أمله فى بيعها (شراؤها) بسعر مرتفع (منخفض) فى تاريخ لاحق.

وانطلاقاً من أهمية سيولة الأوراق المالية بالنسبة للمستثمرين، والشركات المصدرة، وكذلك تفاوت درجة سيولة الأوراق المالية بين الشركات المصدرة، فقد توالت جهود الباحثين فى العديد من الدراسات للكشف عن العوامل التى تؤثر على سيولة الأوراق المالية خاصة الأسهم، وكان من أهمها تطبيق ممارسات إدارة الأرباح (Ascioglu et al, 2012; Chung, et al, 2009; Lafond et al, 2007; Richardson, 2000)؛ حيث أشارت تلك الدراسات إلى أن انخفاض سيولة الأسهم فى الشركات قد يرجع إلى تزايد درجة تطبيق ممارسات إدارة الأرباح سواء من خلال الاستحقاقات (Accruals- Based Earnings Management)، أو من خلال إحداث تغييرات حقيقية (Real Earnings Management) سواء فى أنشطة التشغيل، أو الأنشطة الاستثمارية، أو القرارات المالية.

والملاحظ على تلك الدراسات – السابق الإشارة إليها– أنها اعتمدت فى تفسيرها للأثر السلبى لممارسات إدارة الأرباح على سيولة الأسهم على تزايد ميل الإدارة نحو تطبيق ممارسات إدارة الأرباح عندما تزداد فجوة عدم تماثل المعلومات (Information Asymmetry)؛ حيث أن شيوع ظاهرة عدم تماثل المعلومات قد يزيد من حوافز الإدارة نحو تطبيق ممارسات إدارة الأرباح.

وتأكيداً لما سبق أشارت نتائج دراسة كلٍ من (Rani et al, 2013; Chang et al, 2007; Zhou and Zuo, 2013) إلى أن عدم تماثل المعلومات يعد شرطاً (سبباً) أساسياً لقيام الإدارة بممارسات إدارة الأرباح من أجل تعظيم مصالحها الذاتية على حساب باقى أصحاب المصالح، ومن ثم كلما زادت حالة عدم التماثل داخل الشركة، يكون من الصعب على أصحاب المصالح المتعارضة ملاحظة قيام الإدارة بالتلاعب فى الربح، وذلك بسبب عدم توافر المعلومات الملائمة التى تمكن أصحاب المصالح من تحقيق الرقابة الفعالة على الإدارة.

وبالتالى قد يعكس ارتفاع درجة تطبيق ممارسات إدارة الأرباح اتساع فجوة عدم تماثل المعلومات التى قد تؤثر سلباً على حجم التداول، ومن ثم على سيولة الأوراق المالية؛ حيث أشارت دراسة (Matoussi et al, 2004) إلى أن وجود حالة عدم تماثل المعلومات وما يترتب عليها من تطبيق لممارسات إدارة الأرباح الانتهازية قد تؤدى إلى انخفاض عدد المتعاملين فى سوق الأوراق المالية، بما قد يشير إلى انخفاض ثقتهم فيما توفره الشركات من معلومات محاسبية فى تقاريرها المالية، وذلك لانخفاض جودة المعلومات المحاسبية بسبب ما قد تقوم به الإدارة من ممارسات انتهازية عند إدارة الأرباح، مستغلة فى ذلك حالة عدم تماثل المعلومات بين الإدارة وغيرها من أصحاب المصالح.

كما أشارت دراسة (عبيد، ٢٠٠٨) إلى أن تزايد حالة عدم تماثل المعلومات وما يترتب عليها من تطبيق لممارسات إدارة الأرباح قد تؤدى إلى إحجام بعض المستثمرين ذوى المعلومات الأقل (Uninformed Investors) عن التعامل فى السوق خشية التعرض لخسارة حال قيامهم بعمليات تداول مع المستثمرين ذوى المعلومات الأكثر (Uninformed Investors)، أو عدم الاستثمار إلا فى

الشركات التى يعرفونها جيداً وذلك فى حال عدم قدرتهم على تحمل تكلفة تجميع وتشغيل المعلومات الخاصة عن الشركات الأخرى، أو اللجوء إلى المحللين الماليين والسماسرة بغرض إجراء التحليلات اللازمة لهم حتى يتساوى الجميع ممن معهم معلومات خاصة مع من هم دون معلومات، ولكن فى النهاية قد ينخفض عدد المبادلات أو الصفقات فى السوق، أو ترتفع تكلفة المعاملات نتيجة ارتفاع تكلفة الحصول على المعلومات الخاصة، بالشكل الذى قد ينعكس سلباً على سيولة الأوراق المالية فى السوق.

ولكن أشارت دراسة (Riahi et al, 2013) إلى وجود علاقة إيجابية ومعنوية بين ممارسات إدارة الأرباح وسيولة الأسهم فى السوق التونسى للأوراق المالية، وأرجعت الدراسة هذه النتيجة إلى عدم وجود الوعى الكافى لدى المتعاملين بالسيولة (صانعى السوق) "Liquidity Providers" داخل السوق عن تطبيق ممارسات إدارة الأرباح وتأثيرها السلبى على سيولة الأسهم فى السوق، وكذلك تؤكد هذه النتيجة على أهمية رقم الأرباح المحاسبية لدى المتعاملين بالسوق عند اتخاذ قراراتهم الاستثمارية، وذلك دون التطرق للعوامل المؤثرة فيه، بالشكل الذى قد تجعله لا يعكس الوضع الاقتصادى الحقيقى (العادل) للشركة.

وعلى النقيض مما سبق أشارت بعض الدراسات فى الآونة الأخيرة (Li and Xia, 2016; Huang et al, 2017; Fang et al, 2014) إلى وجود علاقة سلبية وسببية بين سيولة الأسهم وممارسات إدارة الأرباح، بالشكل الذى قد يجعل سيولة الأسهم هى التى تؤثر على درجة تطبيق ممارسات إدارة الأرباح فى الشركات وليس العكس، وذلك قد يرجع إلى أن:

- ارتفاع سيولة الأسهم تعد من الأمور التى قد تشجع المتعاملين ذوى المعلومات (Informed Investors) للحصول على المزيد من المعلومات الخاصة، واتخاذ المزيد من القرارات الاستثمارية بناءً عليها، وبذلك يتم الكشف عن المزيد من المعلومات الخاصة الداخلية لجمهور المستثمرين والمتعاملين فى سوق الأوراق المالية، بما قد ينعكس إيجابياً على تحسين البيئة المعلوماتية، والحد من مشكلة عدم تماثل المعلومات باعتبارها المسبب الرئيسى لتطبيق الإدارة لممارسات إدارة الأرباح الانتهازية (Subrahmanyam and Titman, 2001)، بالشكل الذى قد يسهم فى الحد من تطبيق تلك الممارسات التى تضر بالمتعاملين فى السوق.
- ارتفاع سيولة الأسهم من الأمور التى قد تجذب المؤسسات الاستثمارية لامتلاك حصة أكبر فى أسهم تلك الشركات، بما قد يجعلهم من كبار الملاك (Block holders)، وبالتالى يتوفر لديهم حوافز لجمع المعلومات الخاصة عن الشركة لمواجهة أى سلوكيات انتهازية قد تمارسها الإدارة، لذا يصبح لدى كبار الملاك صلاحيات تمكنهم من زيادة فعالية تطبيق حوكمة الشركات من خلال اللجوء إلى تفعيل آلية التهديد بالخروج من السوق – فى حال اكتشافهم قيام الإدارة ببعض السلوكيات الانتهازية؛ كتطبيق ممارسات إدارة الأرباح أو بذل جهد إدارى منخفض، بما قد يضر بمصالح الشركة وسيولة أسهمها فى السوق، بالشكل الذى قد يضطر الإدارة إلى الحد من ممارسات إدارة الأرباح وبذل جهد إدارى أعلى (Edmans and Manso, 2011).

ومن ناحية أخرى أشارت دراسة (Jayaraman and Milbourn, 2011) إلى أن سيولة الأسهم يمكنها أن تعظم من نسبة حوافز المدراء التنفيذيين القائمة على تملك أسهم، وبالتالى عندما ترتفع نسبة تملك المدراء فى أسهم الشركة تزداد دوافعهم نحو تطبيق المزيد من ممارسات إدارة الأرباح لزيادة أسعار الأسهم فى الأجل القصير، وذلك لبيع أكبر قدر منها بعد تطبيق تلك الممارسات، ومن ثم يمكن أن يؤدى ارتفاع سيولة الأسهم إلى زيادة درجة تطبيق ممارسات إدارة الأرباح وليس الحد منها أو تقييدها.

ويتضح مما سبق تناقض الأدلة البحثية حول طبيعة نوع العلاقة بين سيولة الأسهم وتطبيق ممارسات إدارة الأرباح، وكذلك اتجاه التأثير؛ فهل يمتد الأثر من سيولة الأسهم إلى إدارة الأرباح أم العكس؟، **وبالتالى يمكن تلخيص مشكلة البحث فى التساؤل الرئيسى التالى:**

هل توجد علاقة بين سيولة الأسهم وإدارة الأرباح فى الشركات المساهمة المقيدة بالبورصة المصرية؟.

ثانياً: دراسات سابقة:

تمشياً مع التساؤل الرئيسى لمشكلة البحث يمكن استعراض بعض الدراسات التى تناولت طبيعة العلاقة بين سيولة الأوراق المالية خاصة الأسهم وممارسات إدارة الأرباح وذلك من خلال تصنيفها إلى مجموعتين رئيسيتين هما:

- **دراسات تناولت أثر ممارسات إدارة الأرباح على سيولة الأسهم.**
- **دراسات تناولت أثر سيولة الأسهم على ممارسات إدارة الأرباح.**

ويمكن استعراض كل من المجموعتين كما يلى:

المجموعة الأولى: دراسات تناولت أثر ممارسات إدارة الأرباح على سيولة الأسهم:

اهتمت العديد من الدراسات بدراسة أثر تطبيق ممارسات إدارة الأرباح باعتبارها أحد العوامل المؤثرة على سيولة الأسهم، ومن أهمها:

١- دراسة **(Ascioglu et al, 2012):**

اهتمت الدراسة بقياس الأثر الاقتصادى لإدارة الأرباح – سواء من خلال مدخل الاستحقاقات (Accruals Earnings Management "AEM")، أو المدخل الحقيقى (Real Earnings Management "REM") – على سيولة الأسهم، وذلك من خلال مناقشة الجدل القائم حول ما إذا كانت ممارسات إدارة الأرباح تؤدى إلى تخفيض جودة الإفصاح المحاسبى، وتوسيع فجوة عدم تماثل المعلومات بين الإدارة وأصحاب المصالح الأخرى، بما قد يسهم فى النهاية إلى تخفيض حجم تداول الأوراق المالية، والتأثير سلباً على سيولة الأسهم فى سوق الأوراق المالية، وتم تطبيق الدراسة على عينة من الشركات الأمريكية والبالغ عددها (٣٢٦ شركة) خلال الفترة من عام ١٩٩٦ حتى عام ٢٠٠١.

واعتمدت الدراسة فى قياس إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات على: تحديد القيمة المطلقة للأخطاء أو البواقى لنموذج (Dechow and Dichev, 2002)؛ التى تعبر عن أخطاء تقدير

الاستحقاقات (Accrual Estimation Error "AER")، وميل المدراء تجاه تجنب الافصاح عن الخسائر معبراً عنها بقيمة الأرباح المفصح عنها نسبة إلى إجمالى الأصول فى بداية الفترة؛ وبالتالى كلما انخفضت هذه النسبة وكانت تتراوح بين (الصفر و١%)، كلما كان ذلك دليلاً على ميل الإدارة نحو تطبيق ممارسات إدارة الأرباح.

وتم قياس ممارسات إدارة الأرباح الحقيقة (REM) – التى تقوم على إحداث تغييرات حقيقية فى أنشطة التشغيل أو الأنشطة الاستثمارية أو القرارات المالية بشكل يؤثر فعلياً على التدفقات النقدية التشغيلية – باستخدام المقاييس التى قدمتها دراسة (Roychowdhury, 2006) وهى: التدفقات النقدية التشغيلية غير العادية المقدرة (Abnormal Cash Flow "ACFO") باستخدام نموذج (Dechow et al, 1998)، ومستوى النفقات الاختيارية غير العادية المقدرة (Abnormal Discretionary Expenses "ADIS").

وكذلك تم قياس سيولة الأسهم باستخدام المقاييس الخاصة بدراسة (Amihud, 2002; Kim and Verrecchia, 2001) وأيضاً مقياس احتمالية تداول المعلومات (Profitability of Informed Trade "PIN") الذى يرجع لـ (Easley et al, 1996).

وتوصلت الدراسة إلى أن تزايد درجة تطبيق ممارسات إدارة الأرباح سواء من خلال الاستحقاقات أو الأنشطة الحقيقية تؤدى إلى تخفيض سيولة الأسهم معبراً عنها بمقياس كلٍ من (Amihud, 2002; Kim and Verrecchia, 2001)، وبذلك تتفق نتائج هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراسة (Bhattacharya et al, 2010)، أما النتائج المتعلقة بمقياس (PIN) لسيولة الأسهم كانت غير متوقعة، ولكنها تتفق مع ما توصلت إليه دراسة كل من (Aslan et al, 2007; Mohanram and Rajgopal, 2009) التى فشلت فى الحصول على دليل يفيد بوجود علاقة بين إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات ومقياس (PIN) لسيولة الأسهم.

٢- دراسة **(Chung et al, 2009)**:

سعت الدراسة إلى اختبار أثر تطبيق ممارسات إدارة الأرباح على سيولة الأسهم وذلك بناءً على افتراض مؤداه أن الشركات التى يتزايد بها درجة تطبيق ممارسات إدارة الأرباح خاصة الانتهازية ترسل إشارات تحذيرية للسوق تنبىء عن ارتفاع تكاليف السيولة (Liquidity Cost)؛ التى يعبر عنها بالهامش أو الفرق بين سعر البيع وسعر الشراء (Bid-Ask Spread)، ويستخدم هذا الهامش كمقياس لتكلفة السيولة فى أسواق الأوراق المالية، وتتضمن تكلفة السيولة ثلاثة عناصر هم: تكلفة تشغيل الأوامر (cost of processing orders)، وتكلفة الاحتفاظ بالمخزون (cost of holding inventory)، وتكلفة الاختيار العكسى (Cost of Adverse Selection).

وأشارت الدراسة إلى أن تكلفة السيولة قد تتأثر بتطبيق ممارسات إدارة الأرباح الانتهازية نتيجة قيام صانعى السوق (المسئولين عن السيولة بالسوق) بتوسيع نطاق الهامش السعرى لأسهم تلك الشركات، وذلك لحماية أنفسهم من تحقيق خسائر نتيجة الاحتفاظ بمخزون من تلك الأوراق المالية،

والحد من قدرة المستثمرين ذوى المعلومات الخاصة من تحقيق أرباح من هذا التعامل، أى تخفيض تكاليف الاختيار غير الملائم التى يتحملها صانعى السوق أو المتعاملين ذوى المعلومات الأقل نتيجة تعاملهم مع المستثمرين ذوى المعلومات الخاصة.

وتم تطبيق الدراسة على عينة من الشركات الأمريكية بواقع (٥٣٧) شركة من الشركات المسجلة فى بورصة (NASDAQ)، و(٤٥٧) شركة من الشركات المسجلة فى بورصة (AMEX)، وذلك خلال عامى ٢٠٠١ و٢٠٠٢، وتعبر هذه الفترة عن فترة ما قبل وبعد إصدار قانون (Sarbanes-Oxley Act).

واعتمدت الدراسة على قياس إدارة الأرباح من خلال تشغيل نموذج جونز المعدل (Modified Jones, 1991)، وكذلك تم التعبير عن سيولة الأسهم بمقياس متوسط نسبة الهامش السعرى (Averaged Percentage Spread)، ومعدل التداول معبراً عنه بلوغاريتم متوسط حجم التداول اليومى للسهم على إجمالى عدد الأسهم الأكثر تداولاً فى السوق.

وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيق ممارسات إدارة الأرباح يؤثر سلباً على سيولة الأسهم فى سوق الأوراق المالية، فعلى الرغم من قدرة صانعى السوق فى الأسواق المتطورة على تقدير درجة تطبيق ممارسات إدارة الأرباح من قبل الإدارة من خلال تحديد مستوى الاستحقاقات الاختيارية فى المعلومات المحاسبية الواردة بالتقارير المالية، إلا أنه مازل يوجد لديهم حالة من عدم التأكد حول كم المعلومات الخاصة التى تمتلكها الإدارة، وكذلك مقدار الأرباح التى تم إدارتها.

ومن ثم فإن الشركات التى تطبق الممارسات الانتهازية لإدارة الأرباح تعانى من ارتفاع حالة عدم تماثل المعلومات، بما قد يؤدى إلى زيادة احتمال ممارسة أنشطة التداول ضد المستثمرين ذوى المعلومات من خلال توسيع نطاق الهامش السعرى وتخفيض حجم التداول على أسهم الشركات التى تطبق مثل تلك الممارسات، وذلك لحماية أنفسهم من تحمل تكاليف أعلى نسبياً سواء كانت متعلقة بتكلفة الاحتفاظ بمخزون من الأوراق المالية، أو تكلفة الاختيار غير الملائم.

٣- دراسة **(Lafond et al, 2007)**:

ساهمت الدراسة فى اختبار العلاقة بين تمهيد الأرباح وحوكمة الشركات وسيولة الأسهم خلال الفترة من عام ١٩٩٤ حتى عام ٢٠٠٥، وذلك بالتطبيق على عينة من الشركات غير الأمريكية التى تنتمى إلى (٢١) دولة*، وتم اختيار هذه الدول لتكون محل التطبيق نظراً لأنها تتميز بتطور أسواقها المالية، بالإضافة إلى اختلاف دوافع المدراء نحو تطبيق ممارسات تمهيد الأرباح، واختلاف نظم وقواعد الحوكمة المطبقة فى هذه الدول.

واهتمت الدراسة بتقسيم تمهيد الأرباح إلى مكونين؛ الأول، غير اختيارى، تستلزمه طبيعة العمليات التشغيلية الأساسية للشركة (كالصناعة التى تنتمى إليها الشركة، دورة التشغيل، النمو، الحجم،

*** تضم هذه الدول كل من: أستراليا، النمسا، بلجيكا، كندا، الدنمارك، فنلندا، فرنسا، ألمانيا، اليونان، هونج كونج، أيرلندا، إيطاليا، اليابان، هولندا، نيوزلندا، النرويج، سنغافورة، أسبانيا، السويد، سويسرا، المملكة المتحدة.**

حجم التنوع فى بيئة التشغيل)، والمكون الثانى؛ اختيارى أو تقديرى، وهو أكثر عرضة لسيطرة الإدارة، بما قد يجعله سبباً رئيسياً فى تخفيض جودة رقم الربح المعلن عنه.

واعتمدت الدراسة فى قياس حوكمة الشركات على المستوى الدولى باستخدام بعض الآليات مثل: حماية حقوق المستثمرين معبراً عنها بحقوق التصويت، الملكية الإدارية، معدل تغطية المحللين الماليين، نسبة الاستثمار الأجنبى، كذلك تم قياس سيولة الأسهم باستخدام ثلاثة مقاييس هى: مقياس العوائد الصفرية (Zero-Returns Metric)؛ معبراً عنه بعدد أيام التداول التى تحقق فيها عوائد صفرية نسبة إلى إجمالى أيام التداول فى السنة، ومقياس مدى السعر (Bid-Ask Spread)، ومقياس حجم التداول (Trade Volume).

وتوصلت الدراسة بصفة عامة إلى أن زيادة فعالية تطبيق حوكمة الشركات تحد من ظاهرة تمهيد الأرباح، وبصفة خاصة يزداد إقبال مديرو الشركات على تمهيد الأرباح عندما تنخفض نظم حماية حقوق المستثمرين (وذلك بانخفاض حقوق التصويت، وانخفاض معدل تغطية المحللين الماليين)، وتزداد نسبة الملكية الإدارية، وتنخفض درجة الرقابة والسيطرة على المعاملات مع الأطراف ذات الصلة.

كما توصلت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية بين المكون الاختيارى لتمهيد الأرباح الخاضع لسيطرة وتدخل الإدارة وبين سيولة الأسهم معبراً عنها بالمقاييس الثلاثة المستخدمة، بينما تمهيد الأرباح الذى تستلزمه خصائص البيئة التشغيلية للشركة يرتبط بعلاقة موجبة بسيولة الأسهم، وتشير هذه النتائج إلى قدرة المستثمرين وغيرهم من صانعى قرار الاستثمار على التمييز بين كلا المكونين لتمهيد الأرباح بالشكل الذى يمكنهم من الإحجام عن التعامل فى الأوراق المالية وذلك عندما يتم تمهيد الأرباح من خلال الاستحقاقات التى تخضع لسيطرة الإدارة.

وبالتالى تخفيض تقلبات الأرباح التى تصاحب التمهيد الذى تستلزمه طبيعة البيئة التشغيلية للشركة يرتبط بزيادة مستوى شفافية الإفصاح، بينما التمهيد الاختيارى للأرباح الذى يخضع لتحكم وسيطرة الإدارة يترتب عليه تخفيض لمستوى شفافية الإفصاح، بما قد يساهم فى تخفيض سيولة الأسهم وزيادة تكلفة المعاملات وتكلفة رأس المال.

٤- دراسة **(Fathi et al, 2011; Bafghi et el, 2014; Nowghabi et al, 2015)**:

اهتمت هذه الدراسات بقياس أثر تطبيق ممارسات إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات (Fathi et al, 2011; Bafghi et el, 2014) والأنشطة الحقيقية (Nowghabi et al, 2015) على سيولة الأسهم، وذلك بالتطبيق على عينة من الشركات الإيرانية المسجلة ببورصة طهران؛ وذلك باعتبارها أحد الأسوق المالية الناشئة التى تشكل السيولة بالنسبة لها من أحد السمات المميزة لكفاءة وفعالية السوق، حيث يحقق المستوى المرتفع لسيولة الأسهم العديد من المزايا أهمها: جذب رؤوس الأموال قصيرة الأجل، وزيادة حجم التداول فى سوق رأس المال.

ولكن من ناحية أخرى قد يتأثر مستوى سيولة الأسهم بالممارسات التى تتبعها الشركات عند الإفصاح عن معلوماتها المحاسبية بصفة عامة، وممارسات إدارة الأرباح بصفة خاصة، حيث أنها تعد من أهم العوامل المؤثرة على جودة المعلومات المحاسبية التى قد تؤثر بدورها على المستثمرين ومستوى إقبالهم على تداول الأوراق المالية، بما قد يضر فى النهاية بسيولة الأسهم.

واعتمدت دراسة كلٍ من (Fathi et al, 2011; Bafghi et el, 2014) على استخدام نموذج جونز (Jones, 1991)، بينما اعتمدت دراسة (Nowghabi et al, 2015) على استخدام نموذج جونز المعدل من قبل (Kothari et al, 2005)، وذلك عند قياس درجة تطبيق ممارسات إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات، كما اعتمدت دراسة (Nowghabi et al, 2015) على قياس ممارسات إدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية من خلال تحديد المستوى غير العادى لكلٍ من التدفقات النقدية التشغيلية، وتكاليف الإنتاج، والنفقات الاختيارية، باستخدام النماذج التى قدمتها دراسة كلٍ من (Roychowdhury, 2006; Cohen and Zarowin, 2010).

وتم قياس سيولة الأسهم باستخدام الهامش السعرى (Bid - Ask Spread) فى دراسة كل من (Fathi et al, 2011; Bafghi et el, 2014)، بينما فى دراسة (Nowghabi et al, 2015) تم قياس سيولة الأسهم من خلال استخدام مقياس عدد أيام التداول ذات العائد الصفرى (The proportion of days with zero return).

وخَلُصت هذه الدراسات إلى أن إدارة الأرباح لها تأثير سلبى على سيولة الأوراق المالية؛ حيث أن ارتفاع درجة تطبيق ممارسات إدارة الأرباح الانتهازية ترسل إشارات للسوق بارتفاع تكاليف الوكالة الإدارية، وتكاليف عدم تماثل المعلومات، ومن ثم ترتفع تكاليف تنفيذ الصفقات (المعاملات)، بالشكل الذى قد يضطر صانعى السوق المسئولين عن وضع السيولة بالسوق إلى توسيع نطاق الهامش السعرى وتقديم أسعار منخفضة، بما قد يساعد على تخفيض سيولة الأسهم.

٥- دراسة **(Riahi et al, 2013)**:

تناولت الدراسة الدور الأساسى الذى يلعبه الإفصاح عن المعلومات المحاسبية فى تحقيق كفاءة الأسواق المالية، حيث أن سيولة السوق تعد بمثابة المفهوم الأساسى للكفاءة التشغيلية للأسواق المالية؛ التى تعتمد بدرجة أساسية على جودة المعلومات التى على أساسها يقوم المستثمرين وغيرهم من صانعى قرار الاستثمار باختيار وإدارة محافظهم الاستثمارية، لذا تعد السيولة المعيار الأساسى لدخول المستثمرين إلى تلك الأسواق.

ونظراً لتوقف جودة المعلومات المحاسبية على طبيعة الممارسات التى تقوم الإدارة بتطبيقها عند إعداد التقارير المالية مثل: ممارسات إدارة الأرباح، اهتمت الدراسة باختبار أثر تطبيق ممارسات إدارة الأرباح على سيولة الأسهم، وذلك بالتطبيق على عينة من الشركات التونسية (١٩ شركة) المسجلة ببورصة تونس للأوراق المالية خلال الفترة الممتدة من عام ١٩٩٩ حتى عام ٢٠١١.

وتـم قيـاس إدارة الأربـاح مـن خـلال الاسـتحقاقات باسـتخدام نمـوذج جـونز المعـدل مـن قبـل (Kothari et al, 2005)، كما تم التعبير عن سيولة الأسهم باستخدام مقياسى هامش السعر النسبى (Relative Spread)، والعمق (Depth)؛ الذى يقيس مجموع الكمية المتاحة من الأوراق المالية بأفضل سعر للشراء والبيع فى فترة زمنية معينة.

وعلى الرغم مما قدمته الدراسة من توقع وجود علاقة سلبية بين إدارة الأرباح وسيولة الأسهم – وذلك بسبب ما قد يصاحب تطبيق ممارسات إدارة الأرباح من تخفيض لجودة المعلومات المحاسبية، وارتفاع فى تكاليف الوكالة، وتزايد فجوة عدم تماثل المعلومات، بالشكل الذى قد يضطر صانعى السوق إلى توسيع نطاق الهامش السعرى، بما قد يخفض من سيولة الأسهم الخاصة بالشركات التى تدير أرباحها، إلا أنها توصلت إلى وجود علاقة موجبة بين إدارة الأرباح وسيولة الأسهم بالتطبيق على السوق التونسى للأوراق المالية.

وبالتالى فإن تطبيق ممارسات إدارة الأرباح يجعل السوق التونسى أكثر سيولة، وأرجعت الدراسة هذه النتائج إلى غياب صانعى السوق عن مثل تلك الأسواق التى توصف بأنها مازلت ناشئة، إلى جانب عدم وجود المستثمر الرشيد (Sophisticated Investor) الذى يمكنه تحديد مستوى تطبيق ممارسات إدارة الأرباح، ومن ثم فإن معظم المتعاملين فى سوق الأوراق المالية التونسى قد يغلب عليهم صفة المضاربة، وذلك بشكل يجعلهم يعتمدون على رقم الأرباح فى صناعة قراراتهم الاستثمارية دون التطرق إلى العوامل التى قد تؤثر عليه وتجعله لا يعكس الوضع الاقتصادى العادل للشركة، ولكن يجب أن تؤخذ نتائج هذه الدراسة بحذر وذلك لصغر حجم العينة.

٦- دراسة **(Pratama, 2015)**:

ركزت الدراسة على سعى الإدارة نحو تعظيم قيمة الشركة بالنسبة للمساهمين من خلال زيادة أسعار أسهمها فى السوق، ولعل هذا ما قد يشجع الإدارة نحو الاعتماد على أساليب المحاسبة الإبداعية (Creative Accounting) لإدارة أرباحها من أجل تحسين سيولة الأسهم وزيادة أسعارها فى السوق، لذا اهتمت الدراسة باختبار أثر إدارة الأرباح على سيولة الأسهم، وذلك بالتطبيق على عينة من الشركات الصناعية المقيدة فى بورصة أندونيسيا خلال الفترة من عام ٢٠٠٩ حتى عام ٢٠١٣.

وتم قياس إدارة الأرباح من خلال تشغيل نموذج جونز (Jones, 1991)، أما سيولة الأسهم فقد تم قياسها باستخدام مقياس حجم التداول، وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود علاقة معنوية بين إدارة الأرباح وسيولة الأسهم بالتطبيق على الشركات محل الدراسة، كما أوصت بضرورة بتكرار نفس الدراسة ولكن باستخدام مقاييس أخرى لإدارة الأرباح وسيولة الأسهم.

المجموعة الثانية: دراسات تناولت أثر سيولة الأسهم على ممارسات إدارة الأرباح:

ظهر فى الآونة الأخيرة اتجاهاً مغايراً لما اتخذته دراسات المجموعة الأولى، وهو أن سيولة الأسهم هى التى تؤثر على دوافع المدراء نحو تطبيق ممارسات إدارة الأرباح، ويمثل هذا الاتجاه بعض من الدراسات أهمها:

١- دراسة **(Li and Xia, 2016)**:

استهدفت الدراسة اختبار أثر سيولة الأسهم على تطبيق ممارسات إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات والتلاعب بتوقيتات الأنشطة الحقيقية، وتم تطبيق الدراسة على عينة من الشركات الأمريكية خلال الفترة من عام ١٩٩٣ حتى عام ٢٠١٢، وذلك بإجمالى عدد (٤١٠٦٢) مشاهدة.

واعتمدت الدراسة على استخدام نموذج جونز (Jones, 1991) لقياس إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات، وأيضاً النماذج المقدمه من قبل دراسة كل من (Roychowdhury, 2006; Yu, 2008; Cohen and Zarowin, 2010; Zang, 2012) لقياس إدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية، وذلك من خلال تقدير المستوى غير العادى لتكاليف الإنتاج، والنفقات الاختيارية، كما تم التعبير عن سيولة الأسهم باستخدام ثلاثة مقاييس للسيولة هى: (الهامش الفعلى (Relative Effective Spread)، والهامش السعرى (Relative Quoted Spread)، ومقياس ضعف السيولة (illiquidity) الخاص بدراسة (Amihud, 2002)).

وتوصلت الدراسة إلى أن سيولة الأسهم تؤثر سلباً على تطبيق ممارسات إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات والتلاعب بتوقيتات الأنشطة الحقيقية.

٢- دراسة **(Huang et al, 2017)**:

اهتمت الدراسة باختبار أثر سيولة الأسهم (معبراً عنها بالهامش الفعلى) على تطبيق ممارسات إدارة الأرباح معبراً عنها بنموذج جونز المعدل من قبل (Kothari et al, 2005)، وذلك بالتطبيق على عينة من الشركات التى تتداول أسهمها فى بورصة ناسداك (NASDAQ)، أو بورصة نيويورك (NYSE)، أو بورصة أميكس (AMEX)، وبلغ إجمالى عدد المشاهدات (٤٧٧٢٠) مشاهدة خلال الفترة الممتدة من عام ١٩٩٣ حتى عام ٢٠١٣.

وأشارت الدراسة إلى أن سيولة الأسهم لها تأثيرات متفاوتة على تطبيق ممارسات إدارة الأرباح، وذلك من خلال تأثيرها على دوافع المدراء نحو التركيز على الأداء فى الأجل القصير؛ فقد تحفز سيولة الأسهم سلوك المدراء نحو التركيز على الأداء فى الأجل القصير، بما قد يساعد على زيادة تطبيق ممارسات إدارة الأرباح وذلك لأحد الأسباب التالية:

- ارتفاع سيولة الأسهم قد يؤدى إلى زيادة مخاطر الاستحواذ العدوانى (Risk of Hostile Takeover)، وذلك نتيجة تخفيض تكاليف الصفقات (المعاملات)، بالشكل الذى قد يسهل عملية الدخول والخروج من السوق، ومن ثم قد يستجيب المدراء لزيادة مخاطر الاستحواذ العدوانى من خلال منع الأسهم من أن تكون مقومة بأقل من قيمتها، وذلك عن طريق زيادة تطبيق ممارسات إدارة الأرباح.
- ارتفاع سيولة الأسهم قد تؤدى إلى جذب المستثمرين العابرين (Transient Investor)، أو المضاربين ممن يرغبون فى الاستثمار قصير الأجل بناءً على المعلومات الخاصة بالأرباح فقط، ومن ثم تتوفر لديهم حوافز أقل لمراقبة المدراء، بالشكل الذى قد يحفز المدراء نحو التركيز على الأداء فى الأجل القصير، وزيادة تطبيق ممارسات إدارة الأرباح.

- ارتفاع سيولة الأسهم قد يحفز المدراء نحو التركيز على الأداء فى الأجل القصير، وزيادة تطبيق ممارسات إدارة الأرباح، وذلك فى ظل وجود نظم المكافأت المبنية على تملك الأسهم، ومن ثم فإن ارتفاع سيولة الأسهم قد يرتبط بزيادة المكافأت والحوافز المبنية على أسهم، وبالتالى تزداد حوافز المدراء نحو تطبيق ممارسات إدارة الأرباح لزيادة أسعار الأسهم.

وعلى النقيض مما سبق فقد أشارت دراسة (Huang et al, 2017) فى إطارها النظرى إلى أن سيولة الأسهم قد تقيد من تطبيق ممارسات إدارة الأرباح، وذلك من خلال تخفيض تركيز المديرين على الأداء فى الأجل القصير، نتيجة تكثيف كبار الملاك من المساهمين من درجة الرقابة المباشرة على تصرفات وسلوكيات الإدارة، بالإضافة إلى التهديد بالخروج من السوق؛ حيث إنّ ارتفاع سيولة الأسهم وانخفاض تكلفة المعاملات المرتبطة بها قد تجعل المستثمرين أكثر استعداداً لبيع كل ما لديهم من أسهم حال اكتشافهم قيام الإدارة بتطبيق ممارسات إدارة الأرباح الانتهازية، بالشكل الذى قد يساعد على الحد منها أو تقييدها.

وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة سببية وموجبة بين سيولة الأسهم وتطبيق ممارسات إدارة الأرباح وذلك باستخدام نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effect Model).

٣- دراسة **(Fang et al, 2014)**:

اهتمت الدراسة باختبار ما إذا كانت سيولة الأسهم تعزز أو تعوق الاستثمار فى مجال البحوث والتطوير والابتكارات داخل الشركة، وذلك بالتطبيق على عينة من الشركات الأمريكية خلال الفترة الممتدة من عام ١٩٩٣ حتى عام ٢٠٠٥، بإجمالى عدد مشاهدات قدرها (٣٩٤٦٩) مشاهدة.

وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة سببية وسلبية بين سيولة الأسهم والاستثمارات طويلة الأجل فى مجال الابتكارات، ومِن ثم فإن ارتفاع سيولة الأسهم قد يؤدى إلى تخفيض نفقات البحوث والتطوير والأنشطة الابتكارية داخل الشركة، بما يعكس زيادة تطبيق ممارسات إدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية، وذلك رغبة من المدراء فى أن يحافظوا على أسعار الأسهم مرتفعة خوفاً من السيطرة (الاستحواذ العدوانى)، بالشكل الذى يجعلهم يقبلون على تخفيض الاستثمار فى المشروعات طويلة الأجل لزيادة الأرباح الحالية، لذا تتفق نتائج هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراسة (Huang et al, 2017).

وبالتالى فإن الشركات التى تتسم أسهمها بسيولة مرتفعة ستقبل بدرجة أقل على الاستثمار فى المشروعات طويلة الأجل، وسوف تولد ابتكارات بدرجة أقل مما هو متوقع، ومن ثم لا تتفق تلك النتائج مع ما أشارت إليه دراسة كل من (Edmans, 2009; Edmans and Manso, 2011) بخصوص أن سيولة الأسهم تزيد من فعالية الاستثمار فى مجال الابتكارات والبحوث والتطوير.

ويَخلُص الباحث بعد مراجعة بعض الدراسات السابقة التى اهتمت باختبار العلاقة التأثيرية بين سيولة الأسهم وتطبيق ممارسات إدارة الأرباح إلى ما يلى:

أ- تناقض الأدلة البحثية حول طبيعة العلاقة التأثيرية بين سيولة الأسهم وإدارة الأرباح وذلك من حيث نوع العلاقة (طردية، عكسية، عدم وجود علاقة)، وكذلك اتجاه التأثير وذلك كما يلى:

- توصلت دراسات المجموعة الأولى إلى أن: إدارة الأرباح تؤثر على سيولة الأسهم، ولكنها تباينت فى نوع العلاقة؛ حيث توصلت دراسة كلِ من (Ascioglu et al, 2012; Chung et al, 2009; Lafond et al, 2007; Fathi et al, 2011; Bafghi et al, 2014; Nowghabi et al, 2015) إلى وجود علاقة عكسية بين إدارة الأرباح وسيولة الأسهم، وذلك على عكس دراسة (Riahi et al, 2013) التى توصلت إلى وجود علاقة طردية بين إدارة الأرباح وسيولة الأسهم، بينما لم تتوصل دراسة (Pratama, 2015) إلى وجود علاقة معنوية بين كلا المتغيرين.
- توصلت دراسات المجموعة الثانية إلى أن: سيولة الأسهم تؤثر على إدارة الأرباح، ولكنها تباينت فى نوع العلاقة، حيث توصلت دراسة كلِ من (Huang et al, 2017; Fang et al, 2014) إلى وجود علاقة سببية وموجبة بين سيولة الأسهم وإدارة الأرباح، وذلك على عكس دراسة (Li and Xia, 2016) التى توصلت إلى وجود علاقة سببية وسالبة بين سيولة الأسهم وإدارة الأرباح.

ب- تباين النتائج باختلاف بيئة التطبيق التى تنحصر ما بين أسواق مالية متقدمة كالولايات المتحدة الأمريكية كما فى دراسة كلِ من (Ascioglu et al, 2012; Chung et al, 2009; Lafond et al, 2007; Huang et al, 2017; Fang et al, 2014; Li and Xia, 2016)، وناشئة كما فى طهران (Fathi et al, 2011; Bafghi et al, 2014; Nowghabi et al, 2015) وتونس (Riahi et al, 2013) وأندونيسيا (Pratama, 2015).

ج- تباين النتائج باختلاف المقاييس المستخدمة فى التعبير عن سيولة الأسهم وإدارة الأرباح، وكذلك الاختبارات الإحصائية المستخدمة.

د- ندرة الدراسات – فى حدود علم الباحث- التى تمت فى بيئات عربية وخاصة بالبورصة المصرية، وكان محور اهتمامها مناقشة الجدل القائم حول طبيعة العلاقة التأثيرية بين سيولة الأسهم وإدارة الأرباح.

ومما سبق وفى ضوء مراجعة وتقييم بعض الدراسات السابقة المتعلقة بمشكلة البحث، يتضح أن البحث الحالى يعد إمتداداً لدراسات المجموعة الثانية، لذا يمكن بلورة المساهمة المتوقعة من البحث الحالى فى اختبار نوع العلاقة التأثيرية بين سيولة الأسهم وإدارة الأرباح، مع عدم اغفال احتمالية وجود علاقة دائرية بين تلك المتغيرات، وذلك بالتطبيق على البورصة المصرية، باعتبارها أحد الأسواق المالية الناشئة التى تهتم بقضية سيولة الأسهم، وذلك لرفع كفاءتها، خاصة فى ظل غياب صانعى السوق المسئولين عن تحسين مستوى السيولة.

كما أن البيئة المصرية تعد بيئة خصبة لتطبيق البحث الحالى، خاصة بعد تعرض البورصة المصرية لبعض الصدمات الخارجية المؤثرة على سيولة الأسهم، وذلك بعد قرار تعويم الجنيه المصرى مؤخراً فى (الثالث من نوفمبر عام ٢٠١٦)، وثورتى الخامس والعشرين من يناير عام ٢٠١١، والثلاثون من يونيه عام ٢٠١٣، لذا أصبح ملحاً لدراسة نوع واتجاه العلاقة السببية بين سيولة الأسهم والسياسات المحاسبية التى تنتهجها الإدارة كإدارة الأرباح، خاصة فى ظل تلك الأحداث والظروف التى قد تبدو مؤثرة على سيولة الأسهم.

ثالثاً: أهداف البحث:

يتمثل الهدف الرئيسى للبحث فى:

اختبار العلاقة السببية بين سيولة الأسهم وإدارة الأرباح (سواء من خلال الاستحقاقات أو الأنشطة الحقيقية) وذلك بالتطبيق على الشركات المساهمة المقيدة والمتداول أسهمها بالبورصة المصرية.

رابعاً: أهمية البحث:

يستمد هذا البحث أهميته من خلال الأبعاد التالية:

- يتوقع أن تسهم نتائج البحث فى تقديم الدليل العلمى عن آثار سيولة الأسهم وذلك باعتبارها قد تكون من أحد العوامل المؤثرة على حوافز (دوافع) المدراء نحو التوسع أو الحد من تطبيق ممارسات إدارة الأرباح سواء من خلال الاستحقاقات (Accruals Earnings Management) أو الأنشطة الحقيقية (Real Earnings Management)، وبالتالى توفير فهم أكثر اكتمالاً لحوافز المدراء نحو استخدام سياسات محاسبية بعينها، بالشكل الذى قد يساعد المستثمرين وغيرهم من صانعى قرار الاستثمار على وضع تقييم أفضل للمخاطر المرتبطة بالسيولة، والتى يمكن أن تؤثر على إدارة الأرباح، ومِن ثَمَّ على قيمة الشركة فى الأجل الطويل.
- يتوقع أن تسهم نتائج البحث فى التعرف على مستوى سيولة الأسهم بالبورصة المصرية باعتبارها من أحد الأسواق المالية الناشئة التى مازالت تعانى من غياب صناع السوق.
- يتوقع أن تسهم نتائج البحث فى توعية الهيئات الرقابية المسئولة عن تنظيم ورقابة سوق الأوراق المالية المصرى (كهيئة الرقابة المالية) بأهمية صناع السوق، ممن لهم القدرة على تحسين مستوى السيولة بسوق الأوراق المالية، وحماية المستثمرين خاصة ذوى المعلومات الأقل من الشركات التى تدير أرباحها، وذلك من خلال معاقبة تلك الشركات وتوسيع نطاق الهامش السعرى الخاص بها، بما قد ينعكس سلباً على حجم تداول أسهمها.

خامساً: فرض البحث:

تمشياً مع مشكلة وهدف البحث الرئيسى، يمكن صياغة المقدمة النظرية للفرض الرئيسى للبحث كما يلى:

تباينت الأدلة البحثية حول الكيفية التى يمكن أن تؤثر بها سيولة الأسهم على حوافز (دوافع) الإدارة نحو الحد أو التوسع فى تطبيق ممارسات إدارة الأرباح، حيث أشارت دراسة (Li and Xia, 2016) إلى أن ارتفاع سيولة الأسهم قد تؤدى إلى الحد من تطبيق ممارسات إدارة الأرباح نتيجة تخفيض فجوة عدم تماثل المعلومات، وذلك من خلال تحفيز المتعاملين ذوى المعلومات الأكثر للحصول على المعلومات الخاصة (الداخلية) للشركة، ونقلها لجمهور المستثمرين المشاركين بالسوق عن طريق تصرفاتهم الاستثمارية، إلى جانب ممارسة كبار الملاك من المؤسسات الاستثمارية بدورها الرقابى، بما قد يساعد على تفعيل دور حوكمة الشركات فى تحقيق رشد الإدارة والحد من تطبيق ممارسات إدارة الأرباح.

ولكن أشارت دراسة كل من (Huang et al, 2017; Fang et al, 2014; Jayaraman and Milbourn, 2011) إلى أن ارتفاع سيولة الأسهم يمكنها أن تزيد من تطبيق ممارسات إدارة الأرباح، وذلك نتيجة زيادة مخاطر الاستحواذ العدوانى، وجذب المؤسسات الاستثمارية، أو المستثمرين الأفراد؛ ممن يرغبون فى الاستثمار قصير الأجل، بالإضافة إلى وجود نظم المكافأت المبنية على الأسهم، أو تحقيق أرباح منخفضة، بالشكل الذى قد يضطر الإدارة للتركيز على الأداء فى الأجل القصير، وتعظيم الأرباح الحالية من خلال زيادة تطبيق ممارسات إدارة الأرباح.

ومما سبق يتضح تناقض الأدلة البحثية حول علاقة سيولة الأسهم بتطبيق ممارسات إدارة الأرباح، **لذا يمكن صياغة الفرض الرئيسى للبحث فى صيغة فرض العدم كما يلى:**

"لا توجد علاقة بين سيولة الأسهم وتطبيق ممارسات إدارة الأرباح بالشركات المساهمة المقيدة بالبورصة المصرية".

سادساً: حدود البحث:

تتمثل حدود البحث فى النقاط التالية:

- يعتمد الباحث على الشركات المساهمة المتداول أسهمها فى بورصة الأوراق المالية المصرية، باستثناء قطاعى البنوك والخدمات المالية باستثناء البنوك، نظراً لطبيعتهما الخاصة، بالإضافة إلى استثناء القطاعات التى تضم أقل من (٦) شركات، وهم: (الاتصالات، غاز وبترول، المرافق، موزعون وتجارة تجزئة، التكنولوجيا، الإعلام)، وذلك للوفاء بمتطلبات النماذج المستخدمة فى قياس ممارسات إدارة الأرباح.
- الفترة الزمنية الممتدة من عام ٢٠٠٤ حتى عام ٢٠١٦.

سابعاً: خطة البحث:

فى ضوء مشكلة وهدف البحث، تم تقسيم البحث إلى الأقسام التالية:

القسم الأول: الإطار النظرى للبحث.

القسم الثانى: الدراسة الاختبارية.

القسم الثالث: تحليل ومناقشة النتائج.

القسم الرابع: الخلاصة والدراسات المستقبلية.

المراجع.

الملاحق.

القسم الأول
الإطار النظرى للبحث

يهتم الإطار النظرى للبحث فى ضوء التساؤل الرئيسى لمشكلة البحث باستعراض القضايا التالية:

أولاً: طبيعة وخصائص السيولة فى سوق الأوراق المالية.

ثانياً: طبيعة وخصائص ممارسات إدارة الأرباح.

ثالثاً:مبررات العلاقة بين سيولة الأسهم وممارسات إدارة الأرباح.

ويمكن تناول النقاط السابقة كما يلى:

أولاً: طبيعة وخصائص السيولة فى سوق الأوراق المالية:

تعد السيولة من المفاهيم الأكثر شيوعاً فى سوق رأس المال، باعتبارها من أهم العوامل التى يأخذها المستثمرون وغيرهم من صانعى قرار الاستثمار فى الحسبان عند اتخاذ قراراتهم الاستثمارية المتعلقة بالأوراق المالية، وذلك بشرط تحقيق هدفى الربحية والسيولة معاً.

لذا حظى موضوع سيولة الأوراق المالية بالاهتمام من قبل العديد من الباحثين لوضع مفهوم نظرى محدد، حيث أشار (O'Hara, 1998) إلى أن السيولة تعكس تداول كميات كبيرة من الأسهم، ولكن بدون إحداث تأثيرات سعرية على نحو غير ملائم.

كما أشار (Aitken and Forde, 2003) لسيولة الأسهم على أنها قابلية السهم للتحول إلى نقدية بأقل تكلفة ممكنة، ومن ثم ترتفع سيولة الأسهم عندما تصبح تكلفة التعامل اللازمة لتحويل السهم إلى نقدية أقل ما يمكن والعكس صحيح، وتشمل تكلفة التعامل (التداول) كلٍ من عمولة التداول (Trading Fees)، والضريبة، وذلك إلى جانب تكلفة السيولة (Liquidity Cost)؛ التى يعبر عنها بالهامش أو الفرق بين سعر البيع وسعر الشراء (Bid-Ask Spread).

وبالتالى يرى الباحث أن سيولة الأوراق المالية هى التى تمكن كلاً من البائعين والمشترين للأوراق المالية من التعامل بها فوراً بسهولة وبسرعة، وبسعر قريب من سعر إبرام أخر صفقة تمت على تلك الأوراق المالية، وذلك بفرض عدم ورود معلومات جديدة إلى السوق، وهذا يعنى أن السيولة تتطلب سمتى سهولة التسويق، وانتظام الأسعار؛ بمعنى عدم تعرض الأسعار لتغيرات كبيرة من صفقة لأخرى.

لذا ترتبط سيولة الأسهم بكفاءة كلٍ من التسعير (Price Efficiency)؛ التى تقضى بسرعة واستجابة الأسعار فى السوق للمعلومات الجديدة التى تصل إليه، وأيضاً كفاءة التشغيل (Operational Efficiency)؛ التى تعد متطلباً رئيسياً لتحقيق كفاءة التسعير، وذلك من خلال تخفيض تكاليف إبرام الصفقات (التعاملات) بحيث تصبح عند حدها الأدنى، كما ترتبط سيولة الأسهم بعدالة السوق (Fair Market) من حيث وجود فرص متساوية لجميع المتعاملين من حيث دقة وسرعة وصول المعلومات لجميع المتعاملين، سواء كانت تخص أحجام وأسعار جميع الصفقات التى أبرمت، أو الظروف الحالية للسوق من حيث مستوى العرض والطلب للأوراق

المالية، بالإضافة إلى سعرى الشراء والبيع لكل ورقة مالية، بالشكل الذى يجعل من الخصائص السابقة بما فيها السيولة من أهم مقومات سوق الأوراق المالية الجيد (Peterhoff, 2016).

كما أشارت دراسة (Tetlock, 2008) إلى أن هناك العديد من الأسباب التى تدعو إلى الاعتقاد بأن العلاقة بين سيولة الأسهم وكفاءة سوق الأوراق المالية يمكن أن تكون إيجابية أو سلبية؛ حيث من الممكن أن تكون سيولة الأسهم مفيدة لتعزيز وتحسين كفاءة سوق الأوراق المالية، وذلك من خلال زيادة حوافز المتعاملين فى الأوراق المالية للحصول على معلومات أكثر، بما يسمح بالكشف عنها لجمهور المتعاملين بالسوق من خلال قيامهم بعمليات التداول، التى قد تنعكس إيجابياً على تحسين كفاءة سوق الأوراق المالية من خلال تخفيض فجوة عدم تماثل المعلومات بين المتعاملين فى السوق.

وعلى النقيض من الممكن أن يكون هناك تعارض بين سيولة الأسهم وكفاءة سوق الأوراق المالية، حيث أن السوق الذى يحقق السيولة للأوراق المالية المتداولة قد يؤدى إلى إضعاف كفاءة السوق، ويجعل الأسعار لا تعكس المعلومات المتاحة، وذلك لأن تصرفات المتعاملين من فريق الضوضاء (Noise Traders) التى تتم على أساس الضوضاء والإشاعات، والميول الشخصية، وليس على أساس المعلومات، قد تجعل أسعار الأسهم بعيدة عن قيمتها العادلة (الحقيقية)، بالشكل الذى قد يجد فيه المتعاملين من أصحاب المعلومات (Information Traders) فرصة لإبرام الصفقات، بما قد يجعل الأسعار تتحرك ببطىء حتى تصل إلى مستوى التوازن الذى يعكس القيمة العادلة (الحقيقية) للأوراق المالية، ومن ثم الأسعار حينئذ لن تعكس المعلومات المتاحة بالسرعة المطلوبة، وهو ما قد يتيح تحقيق أرباح غير عادية بشكل يتعارض مع كفاءة السوق.

وعلى سبيل المثال؛ قد تؤدى تعاملات فريق الضوضاء إلى ارتفاع (انخفاض) سعر سهم معين عن قيمته العادلة (الحقيقية)، بما قد يسمح لفريق المعلومات من بيع (شراء) ما بحوزتهم من أسهم بسعر مرتفع، ويترتب على ذلك ارتفاع المعروض (الطلب) من (على) ذلك السهم، بالشكل الذى قد يمكنهم من تحقيق أرباح غير عادية، وذلك حتى تعود الأسعار مرة أخرى إلى مستواها التوازنى ولكن فى تاريخ لاحق.

وبالتالى فإن التصرفات المتعاقبة لفريق الضوضاء قد تعد هى المسئولة عن خلق سيولة الأوراق المالية، ولكن على حساب كفاءة السوق، ومن ثم حتى يصبح السوق كفء يجب عدم وجود فريق الضوضاء، وفى هذه الحالة تقتصر التعاملات على فريق المعلومات بالشكل الذى معه تصبح التغيرات السعرية والأرباح فى أضيق الحدود، بما قد يجعل الأرباح لا تغطى تكلفة التعاملات، وينخفض الدافع لإبرام الصفقات خاصة من ذوى المعلومات، بما قد ينعكس فى النهاية سلباً على سيولة الأسهم.

وجدير بالذكر تعددت محاولات الباحثين لقياس سيولة الأسهم باستخدام العديد من المقاييس التى يمكن عرض أهمها كما يلى:

١- مقياس الهامش السعرى **(Bid-Ask Spread):**

يعد الهامش (المدى) السعرى من أشهر المقاييس المستخدمة فى الكشف عن سيولة الأسهم بدلالة عدم تماثل المعلومات، ويقيس الهامش الفرق بين أفضل طلب شراء (السعر الذى يرغب المستثمر فى شراء السهم به "Ask Price" ويمثل أدنى سعر البائع مستعد للبيع به)، وأفضل عرض بيع (السعر الذى يرغب المستثمر فى بيع السهم به "Bid Price" ويمثل أعلى سعر المشترى على استعداد لدفعه) (Fang et al, 2009).

ويتم تحديد هذان السعران من قبل المتعاملين بالسوق أو صانع السوق (Market Maker)، لذا يقوم المستثمرون (أو صناع السوق) بتحديد الهامش بين سعر الشراء والبيع المرغوب، وذلك بالمبلغ الذى يمكنهم من تدنية الخسائر المحتملة لعمليات التبادل مع المستثمرين ذوى المعلومات الأكثر منهم، أو تعظيم المكاسب المحتملة لعمليات التبادل مع المستثمرين ذوى المعلومات الأقل منهم (عبيد، ٢٠٠٨).

ويرتبط هذا المقياس بظاهرة عدم تماثل المعلومات فقد يلجأ صناع السوق أو المنظمون إلى وضع سعر للشراء منخفض جداً، وسعر للبيع مرتفع جداً، ومن ثم زيادة الهامش السعرى للحد من التعامل فى الأسهم التى يحيط بها ظاهرة عدم تماثل المعلومات، وذلك لمنع التعامل عليها، بما قد يؤدى إلى انخفاض الإقبال على تداول تلك الأسهم، بالشكل الذى قد ينعكس سلباً على سيولتها.

وبالتالى كلما زاد الهامش السعرى زادت صعوبة تسويق الورقة المالية، وزادت معها صعوبة تحويلها إلى نقدية، وذلك دون تكبد تكاليف كبيرة نسبياً، بما قد يدل على ضعف سيولة الأوراق المالية، ومن ثم يرتبط الهامش (المدى) السعرى بعلاقة طردية مع عدم تماثل المعلومات، وبعلاقة عكسية مع سيولة الأسهم (السيد، ٢٠٠٥).

وأشارت دراسة (Ahn et al, 2002) إلى اختلاف مكونات الهامش السعرى باختلاف الأسواق المالية وما بها من أنظمة للتداول، حيث يتكون الهامش السعرى من ثلاث أنواع من التكاليف هم: تكلفة تنفيذ أوامر البيع أو الشراء (وتشمل عمولة السماسرة والضرائب)، وتكلفة الاحتفاظ بالأسهم فى فترة ما قبل البيع (الخسائر الناتجة عن عدم كفاءة تنويع محفظة الأوراق المالية)، تكاليف الاختيار المعاكس (التكاليف الناتجة عن التعامل مع المستثمرين ذوى المعلومات).

وبالتالى يتكون الهامش فى الأسواق المالية التى تعمل بنظام التداول حسب الأسعار المعلنة (Quote Driven Market System) من المكونات الثلاثة السابقة نظراً لوجود صناع للسوق، أما فى حالة الأسواق المالية التى تعمل بنظام التداول حسب الأوامر (Order Driven Market System) ولا يوجد بها صناع للسوق، تختفى تكلفة الاحتفاظ بالأسهم من مكونات الهامش السعرى (Huang, 2004).

واعتمدت العديد من الدراسات (Li and Xia, 2016; Hakim et al, 2008; Kim et al, 2006) على مقياس الهامش (المدى) النسبى (Quoted Spread) وذلك من خلال تحديد الفرق بين أفضل سعر للبيع والشراء مقسوماً على متوسط الهامش السعرى، أو الهامش الفعلى (Effective Spread) والذى يساوى ضعف الفرق بين سعر التنفيذ ومتوسط الهامش السعرى مقسوماً على متوسط الهامش السعرى.

٢- مقياس ضعف السيولة الخاص بـ **(Amihud, 2002)**:

يعتمد هذا المقياس على فكرة أن الأسهم التى تتسم بضعف السيولة (Illiquid Stocks) تشهد تغيرات كبيرة فى أسعار الأسهم، وذلك لنفس كمية التداول، وبالتالى ارتفاع نسبة (Amihud, 2002) تعكس انخفاض سيولة الأسهم والعكس صحيح، ويمكن قياس مؤشر ضعف السيولة من خلال قسمة القيمة المطلقة لعوائد الأسهم اليومية على قيمة التداول وذلك بعد ترجيحها بعدد أيام تداول سهم الشركة خلال الفترة المحددة وذلك كما يلى (Li and Xia, 2016; Ascioglu et al, 2012):

$$\text{Amihud}_{i,t} = \frac{1}{D_{i,t}} X \sum_{d=1}^{0} \frac{\left|RET_{i,d}\right|}{\left|PRC_{i,d} X \ VOL_{i,d}\right|}$$

حيث أن:

$\text{Amihud}_{i,t}$: مقياس ضعف السيولة للشركة (i) فى الفترة المالية (t).

$\text{RET}_{i,d}$: عائد سهم الشركة (i) خلال أيام التداول (d) السهم فى الفترة (t).

$\text{PRC}_{i,d}$: سعر إقفال سهم الشركة (i) فى أيام التداول (d).

$\text{VOL}_{i,d}$: حجم تداول سهم الشركة (i) فى أيام التداول (d).

$D_{i,t}$: عدد أيام تداول سهم الشركة (i) خلال الفترة الزمنية (t).

٣- مقياس احتمالية تداول المعلومات **(PIN)** الخاص بـ **(Easley et al, 1997)**:

يعتمد هذا المقياس عند تحديد سيولة الأسهم على تقدير حالة عدم تماثل المعلومات فى السوق، التى تظهر عندما يستغل المستثمرون ذوى المعلومات ما لديهم من معلومات خاصة، بالشكل الذى قد يؤدى إلى اختلالات كبيرة نسبياً بين أوامر البيع والشراء، ومن ثم تصبح المعلومات الخاصة بمثابة السبب الرئيسى فى حدوث الاختلالات فى أوامر التداول، وتحركات الأسعار فى السوق.

لذا اعتمدت دراسة (Easley et al, 1997) على استخدام التدفق اليومى لأوامر التداول فى الفترة المالية لتقدير احتمالية تداول المعلومات (The Probability of Informed Trade "PIN")، وذلك لتحديد ما إذا كان نظام التداول ينشأ من خلال المستثمرين ذوى المعلومات الخاصة، بما قد يشير إلى أن زيادة عدم تماثل المعلومات، وتزايد احتمالات الخسارة، كان نتيجة للتعامل مع هؤلاء المستثمرين ذوى المعلومات الخاصة، بالشكل الذى قد يؤدى إلى انخفاض الإقبال على تداول الأسهم وانخفاض سيولتها، ويمكن حساب احتمالية تداول المعلومات الخاصة (PIN) كما يلى:

$$\text{PIN} = \frac{\alpha\mu}{\alpha\mu + 2\varepsilon}$$

حيث أن:

PIN : احتمال تداول المعلومات الخاصة.

α : نسبة وجود أخبار عند حدث ما (معلومات خاصة).

μ : معدل تداول المتعاملين ذوى المعلومات الخاصة بالنسبة لمستوى التداولات اليومية.

ε : معدل تداول المتعاملين بالسيولة (بدون معلومات) بالنسبة لمستوى التداولات اليومية.

٤- مقياس العمق **(Bid-Ask Depth)**:

يرتبط هذا المقياس بتداول الأسهم فى السوق، ويشير إلى عدد الأسهم التى يرغب المستثمر فى بيعها (وشراؤها) عند سعر البيع "Bid" (الشراء "Ask") المرغوب فيه، وبالتالى ينخفض الدافع نحو تنفيذ أوامر بيع أو شراء بكميات كبيرة، وذلك رغبة فى تجنب التعرض للخسارة حال التبادل مع المستثمرين ذوى المعلومات الخاصة، بما قد يعكس تزايد حالة عدم تماثل المعلومات التى يدركها المتعاملون بالسوق، وانخفاض عدد الأسهم التى يرغب المستثمرون فى بيعها أو شراؤها، بما قد يؤدى فى النهاية إلى انخفاض سيولة الأسهم (Kim et al, 2006).

ويحسب هذا المقياس وفقاً لدراسة (Riahi et al, 2013) باللوغاريتم الطبيعى (Log depth) للمتوسط السنوى لمجموع الكمية المتاحة من الأوراق المالية للشركة (j) بأفضل سعر للشراء (QAsk) والبيع (QBid) فى الفترة المالية (t) وذلك كما يلى:

$$\text{Log depth}_{j,t} = (\text{QAsk}_{j,t} + \text{QBid}_{j,t}) / 2$$

وأشارت دراسة (Aitken and Forde, 2003) إلى أنه يمكن قياس سيولة الأسهم باستخدام أوامر البيع والشراء ولكن بعد ترجيحها بمعدل التنفيذ الخاص بها، بحيث يتم إعطاء وزن أكبر للأوامر التى أغلقت على أفضل أسعار للشراء أو البيع.

لذا يمكن قياس عمق الأمر المرجح بمعدل تنفيذه (Order Depth) بالجذر التربيعى لحاصل ضرب قيمة أمر الشراء المرجح (قيمة أمر الشراء × معدل تنفيذ أمر الشراء) فى قيمة أمر البيع المرجح (قيمة أمر البيع × معدل تنفيذ البيع)، ويحسب معدل تنفيذ الشراء (البيع) من خلال قسمة كمية البيع (الشراء) على كمية الشراء (البيع).

٥- مقياس حجم التداول **(Volume Trading)**:

اتخذت العديد من الدراسات (Chung et al, 2012; Karmani et al, 2012; Aitken and Forde, 2003) من مقياس حجم التداول أحد المؤشرات الدالة على سيولة الأسهم وذلك بدلالة عدم تماثل المعلومات، حيث يرتبط عدم تماثل المعلومات بعلاقة عكسية مع كل من حجم التداول وسيولة الأسهم، لذا كلما زادت درجة عدم تماثل المعلومات أدى ذلك إلى عدم وصول المعلومات إلى كل المتعاملين فى السوق، بالشكل الذى قد يؤدى إلى انسحاب بعض المتعاملين من السوق نهائياً أو على الأقل تخفيض تعاملاتهم، بما قد ينعكس سلباً على حجم التداول وسيولة الأسهم والعكس صحيح.

ويقاس حجم التداول بعدد الأسهم العادية المتداولة خلال الفترة الزمنية المحددة، كما أشارت دراسة (Chung and Wei, 2005) إلى إمكانية استخدام مقياس حجم التداول (عدد الأسهم المتداولة شهرياً) ولكن نسبة إلى إجمالى عدد الأسهم المصدرة لتلك الأسهم، وذلك للحصول على معدل التداول الشهرى، كما أوضحت دراسة (Chung and Wei, 2005) إلى انخفاض سيولة الأسهم كلما زادت فترة امتلاك الأسهم المعبر عنها بانخفاض معدل التداول على الأسهم، وبالتالى توجد علاقة إيجابية بين سيولة الأسهم ومعدل التداول على الأسهم.

واهتمت دراسة (Cooper et al, 1985) بقياس سيولة الأسهم باستخدام متوسط حجم الصفقات التى أبرمت على الورقة المالية نسبة إلى متوسط النسبة المئوية للتغير المطلق فى سعرها اليومى خلال الفترة الزمنية المحددة، وبالتالى فإن ارتفاع (انخفاض) قيمة هذا المقياس يدل على ارتفاع (انخفاض) سيولة الأسهم، وذلك نتيجة أن الصفقات الضخمة لا تُحدِث تغيراً كبيراً فى القيمة السوقية للورقة المالية.

كما أشارت دراسة (Rezaei and Tahernia, 2012) إلى أن نسبة التداول الحر (Free Float) يمكن أن تعبر عن سيولة الأسهم، حيث أن زيادة نسبة التداول الحر (نسبة أسهم الشركة المتاحة للتداول بمعرفة الجمهور إلى اجمالى عدد الأسهم المتداولة للشركة فى السوق) تعكس زيادة معدل دوران الأسهم؛ الأمر الذى قد يعكس بدوره ارتفاع سيولة الأسهم فى السوق.

وبعد استعراض المقاييس المختلفة لسيولة الأسهم فى السوق، يتضح أن المقاييس المالية تعتمد بشكل أساسى على مقياس الهامش (المدى) السعرى، بينما تعتمد المقاييس العينية (الكمية) على مقياس حجم التداول، بما يعكس أهمية كلا المقياسين فى تحديد سيولة الأسهم، بالشكل الذى يدفع الباحث للاعتماد عليهما عند قياس سيولة الأسهم فى الدراسة الاختبارية.

ثانياً: طبيعة وخصائص ممارسات إدارة الأرباح:

تزايد اهتمام الفكر المحاسبى بموضوع ممارسات إدارة الأرباح باعتبارها أحد تكاليف الوكالة، حيث ترجع الانهيارات المالية التى شهدتها كبرى الشركات الأمريكية خلال عامى ٢٠٠١ و ٢٠٠٢ فى معظمها إلى قيام الإدارة بالتلاعب فى الأرباح المفصح عنها لتحقيق مكاسب شخصية لها، وذلك عبر الإفصاح عن أداء مالى جيد، مما أدى تعرض تلك الشركات للفشل المالى (Soliman and Ragab, 2013)، لذا يمكن توضيح طبيعة وخصائص ممارسات إدارة الأرباح من خلال التركيز على النقاط التالية:

١- مفهوم وأسباب تطبيق ممارسات إدارة الأرباح.

٢- مداخل وحوافز تطبيق ممارسات إدارة الأرباح.

٣- نماذج قياس ممارسات إدارة الأرباح.

ويمكن استعراض النقاط السابقة بالتفصيل كما يلى:

١- مفهوم وأسباب تطبيق ممارسات إدارة الأرباح:

تعددت محاولات الباحثين لتعريف ممارسات إدارة الأرباح، وكان من أهمها ما أشارت إليه دراسة (Henry and Bhuiyan, 2013) بخصوص أن إدارة الأرباح ما هى إلا عمل إدارى لتعديل الأرباح المفصح عنها وقيمة الشركة فى الأجل القصير، وذلك بهدف تحقيق نتائج محددة لتضليل بعض أصحاب المصالح، وتتم إدارة الأرباح عبر الاستفادة من المرونة التى تتيحها المبادىء المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً، أو من خلال تعديل توقيتات بعض الأنشطة الاقتصادية الحقيقية للشركة.

ويتضح من التعريف السابق، أن حرية الاختيار بين السياسات المحاسبية عند إعداد التقارير المالية قد تؤدى إلى قيام الإدارة بممارسات إدارة الأرباح نظراً لتحكم الإدارة فى توقيت الاعتراف بالإيرادات والمصروفات، ومن ثم التلاعب بالربح الفعلى للشركة، بما قد يؤدى إلى تضليل مستخدمى

التقارير المالية، وذلك بدلاً من زيادة جودة المحتوى المعلوماتى لمخرجات النظام المحاسبى، وتوصيل معلومات ذات جودة عالية تساعد المستخدمين على اتخاذ قرارات رشيدة.

كما أشارت دراسة (الرشيدى، ٢٠١٠) إلى أن ممارسات إدارة الأرباح تعد بمثابة سلوك قد تمارسه إدارة الشركة من خلال اتباع أساليب مختلفة للتأثير على الأرباح الحالية، والوصول إلى رقم الربح المستهدف للإفصاح عنه، بما قد يجعل تلك الأرباح لا تعكس الوضع الحقيقى للشركة، ويتفق هذا التعريف مع ما أوضحته دراسة (Enomoto et al, 2015) عن إدارة الأرباح تعد بمثابة اختيار الإدارة لسياسات محاسبية معينة، أو اتخاذ قرارات اقتصادية حقيقية، للتأثير على رقم الربح المفصح عنه من أجل تحقيق أهداف محددة.

ويرى الباحث أن ممارسات إدارة الأرباح تعد بمثابة تدخل متعمد من قبل الإدارة عند إعداد التقارير المالية، لإخفاء معلومات أو تعديلها للتأثير على رقم الأرباح المراد الإفصاح عنه، حتى يصل للمستوى المستهدف من قبل الإدارة، لتحقيق مكاسب خاصة للإدارة سواء من خلال استخدام الأحكام الشخصية والتقديرات التى تتيحها المرونة فى تطبيق المبادىء المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً، أو من خلال تنفيذ أنشطة حقيقية تؤثر على الأنشطة الاقتصادية للشركة.

وفى إطار البحث عن الأسباب المؤديه إلى تطبيق ممارسات إدارة الأرباح أشارت دراسة (Zhou and Zuo, 2013) إلى أن عدم تماثل المعلومات قد يعد سبباً رئيسياً لقيام الإدارة بممارسات إدارة الأرباح لتعظيم مصالحها الذاتية، حيث أن الإدارة تمتلك معلومات خاصة عن الربح المستقبلى، والتى فى الغالب تكون غير معلومة لدى المشاركين فى السوق، بما قد يدفع الإدارة نحو استغلال فجوة عدم تماثل المعلومات – بينها وبين الملاك وأصحاب المصالح الأخرى – وتطبيق ممارسات إدارة الأرباح لتحقيق مصالحها الذاتية.

كما أشارت دراسة كلٍ من (Lobo and Zhou, 2001; Riahi and Arab, 2011) إلى أن نقص الإفصاح المقدم من الشركة قد يعد أحد أسباب قيام الإدارة بتطبيق ممارسات إدارة الأرباح، نظراً لأن الإفصاح عن المعلومات قد يساعد فى خفض درجة إقبال الإدارة على تطبيق ممارسات إدارة الأرباح، وذلك من خلال خفض عدم تماثل المعلومات بين الإدارة والمشاركين فى السوق، بالشكل الذى يصعب معه على الإدارة أن تستخدم ما لديها من معلومات خاصة نظراً لتحولها إلى معلومات عامة، كما أن زيادة الإفصاح عن المعلومات قد تجذب العديد من المحللين الماليين لمتابعة وتغطية أخبار تلك الشركات، بما قد يؤدى إلى تخفيض ممارسات إدارة الأرباح وتحسين صورة الشركة داخل السوق.

وبالإضافة لما سبق أشارت دراسة (Peecher et al, 2010) إلى أن وجود المستثمرون السذج (Unsophisticated Investors) – ممن هم أقل مهارة وخبرة بأهمية المعلومات المتاحة – قد يدفع الإدارة نحو تطبيق ممارسات إدارة الأرباح، وعلى النقيض وجود المستثمرين المحترفين (Sophisticated Investors) – ممن لديهم القدرة على متابعة ورقابة الإدارة – قد يمثلوا ضغطاً على الشركات لزيادة درجة الإفصاح والشفافية، بما قد يساعد على تخفيض ممارسات إدارة الأرباح.

أما دراسة كل من (Gopalan and Jayaraman, 2012; Lenard and Yu, 2013) فقد أشارا إلى أن ضعف النظم القانونية، وعدم توافر آليات لحماية المستثمرين من خلال وجود إطار قانونى قوى داخل الدولة، قد يدفع الإدارة نحو تطبيق ممارسات إدارة الأرباح، كما أن إحكام الرقابة من قبل الهيئات التنظيمية المسئولة عن متابعة عملية إعداد التقارير المالية قد يحد من رغبة الإدارة فى تطبيق ممارسات إدارة الأرباح.

٢- مداخل وحوافز تطبيق ممارسات إدارة الأرباح:

تمارس إدارة الأرباح إما لأغراض الكفاءة (Efficient Or Good Earnings Management) أو لأغراض انتهازية (Opportunistic Or Bad Earnings Management)، وبالتالى يجب ألا ينظر لممارسات إدارة الأرباح على وجه الإطلاق على أنها عملية تلاعبية، حيث أن الإدارة قد تسعى إلى تطبيق ممارسات إدارة الأرباح لتعزيز وتدعيم شفافية التقارير المالية، وذلك من خلال اختيار الطرق والسياسات المحاسبية التى تسهم فى زيادة المحتوى المعلوماتى للمعلومات المحاسبية، ونقل المعلومات الخاصة الداخلية خاصة عن التدفقات النقدية المستقبلية المتوقعة إلى مستخدمى التقارير المالية (Johnson et al, 2012).

وعلى النقيض قد تمارس إدارة الأرباح لأغراض انتهازية بهدف إخفاء الربح التشغيلى، وتعظيم المصالح الشخصية للإدارة، وذلك قد يتم من خلال استخدام تقديرات غير منطقية، مثل: تخفيض تقديرات بعض المخصصات، بما قد يؤدى إلى فقدان التقارير المالية مصداقيتها، وإمكانية الاعتماد عليها، لاحتوائها على بيانات مضللة (Omid et al, 2012).

وأشارت دراسة كل من (Franz et al, 2014; Werner and Dachwitz, 2013) إلى أن إدارة الشركة عند تطبيقها لممارسات إدارة الأرباح يمكنها أن تتبع أى من المدخلين التاليين:

أ- مدخل الاستحقاقات **(Accruals Approach)**:

يطلق على ممارسات إدارة الأرباح التى تتم من خلال مدخل الاستحقاقات بإدارة الأرباح المحاسبية (Accounting Earnings Management)، لاعتمادها على المرونة التى يتيحها أساس الاستحقاق فى حدود المبادىء المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً، وذلك سواء من خلال التعجيل بالاعتراف بالإيرادات، أو تأخير الاعتراف بالمصروفات، أو من خلال عمل تغييرات فى الطرق والسياسات المحاسبية، أو تعديل التقديرات المحاسبية؛ كتعديل الأعمار الإنتاجية للأصول، أو مخصصات الديون، بما قد يسمح بتحويل الأرباح بين الفترات المالية الحالية والمستقبلية دون التأثير على التدفقات النقدية المستقبلية للشركة.

ب - مدخل الأنشطة الحقيقية **(Real Activities Approach)**:

تعتمد ممارسات إدارة الأرباح وفقاً لهذا المدخل على إحداث تغييرات حقيقية فى أنشطة التشغيل، أو الأنشطة الاستثمارية، أو الأنشطة التمويلية، وعلى سبيل المثال: قد تقوم الإدارة بإدارة المبيعات من خلال منح خصومات كبيرة، أو عرض تسهيلات ائتمانية، أو زيادة الإنتاج بهدف خفض التكاليف الثابتة التى يتحملها المنتج – ولكن على حساب زيادة المخزون، أو تخفيض النفقات

الاختيارية؛ كنفقات البحوث والتطوير، والإعلان، والمصروفات البيعية والإدارية، وتُحدث تلك الممارسات تأثيراً حقيقياً على التدفقات النقدية للشركة سواء الحالية أو المستقبلية، بما قد يؤدى إلى إظهار الأداء الاقتصادى للشركة على غير حقيقته.

ويرى الباحث أن بعض الشركات قد تفضل تطبيق ممارسات إدارة الأرباح من خلال مدخل الأنشطة الحقيقية؛ نظراً لأنه لا يمكن ملاحظتها بسهولة من قبل المراجعين، وذلك مقارنة بالممارسات التى تتم من خلال مدخل الاستحقاقات، وعلى العكس قد تفضل إدارة بعض الشركات مدخل الاستحقاقات عند تطبيق ممارسات إدارة الأرباح خاصة بعد انتهاء السنة المالية وذلك حينما تتضح الحاجة إليها من عدمه، بينما تطبق ممارسات إدارة الأرباح من خلال مدخل الأنشطة الحقيقية خلال السنة المالية.

وجدير بالذكر ضرورة الإشارة إلى أن ممارسات إدارة الأرباح ترتبط بمجموعة من الحوافز التى تم تصنيفها إلى ثلاث حوافز رئيسية هم (Hosseini et al, 2016):

- **حوافز تعاقدية (Contractual Incentives):**

يتولد لدى الإدارة حافزاً نحو استخدام ممارسات إدارة الأرباح، وذلك عندما تعتمد التعاقدات التى تلتزم بها الشركة مع الأطراف الأخرى (سواء الإدارة من خلال نظم المكافأت والحوافز الممنوحة بشكل نقدي أو فى صورة أسهم، أو المقرضين من خلال عقود الدين وما تستلزمه من اشتراطات للمديونية) على النتائج المحاسبية وخاصة رقم الأرباح.

- **حوافز السوق (Market Incentives):**

يعد التأثير على السوق الذى يستجيب بصورة إيجابية للأرباح من أهم الحوافز التى قد تضطر إدارة الشركات إلى تطبيق ممارسات إدارة الأرباح، وذلك نتيجة لإدراك الإدارة للعلاقة بين الأرباح المفصح والقيمة السوقية للشركة، وكذلك قد تقوم الإدارة باستخدام ممارسات إدارة الأرباح عند طرح الأسهم للإكتتاب العام، أو مقابلة توقعات المحللين الماليين.

- **حوافز تنظيمية (Regulatory Incentives):**

تعد التكاليف السياسية والمدفوعات الضريبية من أهم الحوافز التنظيمية التى قد تدفع الإدارة نحو تطبيق ممارسات إدارة الأرباح؛ حيث أن التقلبات الكبيرة فى أرباح الشركات قد تلفت انتباه الحكومة، حيث أن زيادة الأرباح ربما تشير إلى الاحتكار، بينما انخفاضها قد يشير إلى تعسر الشركة واضطرابها، بما قد يدفع الدولة للتدخل فى كلا الأمرين، كما أن زيادة الأرباح المحققة من شأنها أن تزيد من مقدار الضرائب المدفوعة، وذلك لاعتمادها على ما تحققه الشركة من أرباح، وبالتالى قد تقوم الإدارة بتطبيق ممارسات إدارة الأرباح فى اتجاه التخفيض للحد من التكاليف السياسية والمدفوعات الضريبية.

٣- نماذج قياس ممارسات إدارة الأرباح:

قدم الفكر المحاسبى العديد من النماذج التى يمكن استخدامها فى قياس ممارسات إدارة الأرباح، ويمكن استعراض أهمها وفقاً لمدخلى تطبيق ممارسات إدارة الأرباح كما يلى:

أ- نماذج القياس التى تعتمد على الاستحقاقات:

تعتمد هذه النماذج على تقدير الاستحقاقات الكلية (Total Accruals) التى يمكن قياسها بالفرق بين صافى الربح والتدفقات النقدية من أنشطة التشغيل كما فى دراسة (Healy, 1985; De Angelo, 1986; Jones, 1991; Dechow and Skinner, 2000)، بينما أشارت دراسة (Jones, 1991) إلى إمكانية قياس الاستحقاقات الكلية بطريقة أخرى، وذلك من خلال التركيز على التغير فى استحقاقات مكونات رأس المال العامل بين فترتين بالإضافة إلى الإهلاك.

ولكن افترض نموذج (Healy, 1985) أن الاستحقاقات الكلية تساوى الاستحقاقات الاختيارية فقط (المستوى غير المتوقع من الاستحقاقات الذى يرجع إلى تدخل أو تحكم الإدارة للاستفادة من المرونة المحاسبية بهدف تطبيق ممارسات إدارة الأرباح)، بما قد يؤدى إلى وجود أخطاء فى القياس، وبالتالى لم يأخذ النموذج فى اعتباره الظروف الاقتصادية العادية التى يترتب عليها وجود بعض الاستحقاقات غير الاختيارية (المستوى المتوقع من الاستحقاقات الذى تفرضه الظروف المحيطة بالشركة التى تؤدى إلى تعظيم أو تدنية إيرادات ومصروفات الفترة دون تدخل أو تحكم من قبل الإدارة مثل: حسابات الأصول والخصوم التى يتم تحديد قيمتها من خلال اتفاقيات تعاقدية، ونمو المبيعات نتيجة لزيادة الطلب على منتجات الشركة).

وكذلك يعاب على نموذج (De Anglo, 1986) أنه أرجع التغير فى الاستحقاقات الكلية عبر الفترات إلى الاستحقاقات الاختيارية فقط، وذلك بسبب افتراضه ثبات الاستحقاقات غير الاختيارية عبر الفترات، بينما اهتم نموذج (Jones, 1991) بالعوامل الاقتصادية للشركة والتى تؤثر على الاستحقاقات غير الاختيارية، حيث اعتمد هذا النموذج على التغير فى الإيرادات وقيمة الأصول الثابتة كمحركات للاستحقاقات غير الاختيارية، لذا يؤخذ على نموذج (Jones, 1991) أنه افترض أن كل الإيرادات تمثل استحقاقات غير اختيارية، وتجاهل إمكانية وجود استحقاقات اختيارية بالإيرادات.

ومن هذا المنطلق قامت دراسة (Dechow and Skinner, 2000) بتعديل نموذج (Jones, 1991) وذلك بخصم قيمة التغير فى حسابات العملاء (المدينين) من إجمالى قيمة التغير فى إيرادات الفترة الجارية، وذلك على اعتبار أن التغير فى حسابات المدينين (العملاء) بمثابة استحقاقات اختيارية يمكن أن تستغلها الإدارة فى إدارة الأرباح، واستكمالاً لتطوير نموذج (Jones, 1991) الأصلى قامت دراسة (Kothari et al, 2005) بإدخال معدل العائد على الأصول ("Return on Assets "ROA) للفترة السابقة كعامل إضافى للنموذج لتحييد أداء الشركات، ويتم تشغيل النموذج من خلال إجراء الخطوات التالية:

- **تقدير إجمالى الاستحقاقات ($TAC_{i,t}$) Total Accruals:**

يتم تحديد قيمة إجمالى الاستحقاقات من خلال مدخل التدفق النقدى وذلك كما يلى:

= صافى الدخل قبل البنود غير العادية ($NI_{i,t}$) – التدفقات النقدية التشغيلية ($CFO_{i,t}$)

- **تشغيل نموذج جونز المعدل:**

يتم تشغيل نموذج جونز المعدل بعد تحديد قيم متغيراته، بالإضافة إلى قسمة جميع متغيرات النموذج على إجمالى أصول الشركة فى الفترة السابقة لإلغاء أثر الفروق فى أحجام الشركات وذلك على النحو التالى:

$$\frac{TAC_{i,t}}{TA_{i,t-1}} = \alpha_1\left(\frac{1}{TA_{i,t-1}}\right) + \alpha_2\left(\frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}}{TA_{i,t-1}}\right) + \alpha_3\left(\frac{PPE_{i,t}}{TA_{i,t-1}}\right) + \alpha_4 ROA_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

حيث أن:

$TAC_{i,t}$: إجمالى الاستحقاقات للشركة (i) فى الفترة (t).

$\Delta REV_{i,t}$: التغير فى إيرادات الشركة (i) فى الفترة (t).

$\Delta REC_{i,t}$: التغير فى المدينين للشركة (i) فى الفترة (t).

$PPE_{i,t}$: إجمالى الآلات والمعدات والتجهيزات (الأصول القابلة للإهلاك) للشركة (i) فى الفترة (t).

$ROA_{i,t}$: معدل العائد على أصول الشركة (i) فى الفترة (t-1).

$TA_{i,t}$: إجمالى أصول الشركة (i) فى الفترة (t-1).

$\varepsilon_{i,t}$: القيمة المطلقة للاستحقاقات الاختيارية (مقياس إدارة الأرباح).

- **تقدير الاستحقاقات غير الاختيارية ("$NDAC_{i,t}$" Nondiscretionary Accruals):**

يتم تقدير الاستحقاقات غير الاختيارية لكل شركة من شركات العينة على حدة وخلال كل سنة من سنوات الدراسة من خلال معالم النموذج السنوية المقدرة أعلاه ($\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$) لكل قطاع على حدة، وذلك من خلال المعادلة التالية:

$$NDAC_{i,t} = \hat{\alpha}_1\left(\frac{1}{TA_{i,t-1}}\right) + \hat{\alpha}_2\left(\frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}}{TA_{i,t-1}}\right) + \hat{\alpha}_3\left(\frac{PPE_{i,t}}{TA_{i,t-1}}\right)$$

- **تقدير الاستحقاقات الاختيارية ("$DAC_{i,t}$" Discretionary Accruals):**

يتم تقدير الاستحقاقات الاختيارية (درجة تطبيق ممارسات إدارة الأرباح) لكل شركة خلال سنوات الدراسة وذلك من خلال طرح الاستحقاقات غير الاختيارية لكل شركة بعد تقديرها – باستخدام معالم النموذج المرتبطة بها والمقدرة من تشغيل نموذج جونز المعدل – من إجمالى الاستحقاقات ($TAC_{i,t}$) وذلك على النحو التالى:

$$DAC_{i,t} = \frac{TAC_{i,t}}{TA_{i,t-1}} - \hat{\alpha}_1\left(\frac{1}{TA_{i,t-1}}\right) + \hat{\alpha}_2\left(\frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}}{TA_{i,t-1}}\right) + \hat{\alpha}_3\left(\frac{PPE_{i,t}}{TA_{i,t-1}}\right)$$

وانطلاقاً مما أشارت إليه دراسة (Geiger and North, 2013) بخصوص أن نموذج جونز سواء الأصلى أو المعدل من أشهر النماذج المستخدمة فى قياس ممارسات إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات، لذا سوف يعتمد عليه الباحث عند قياس ممارسات إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات وذلك مع مراعاة التعديل الذى قدمته دراسة (Kothari et al, 2005) عند إجراء الدراسة الاختبارية.

ب - نماذج القياس التى تعتمد على الأنشطة الحقيقية:

قدم الفكر المحاسبى فى العديد من الدراسات (Roychowdhury, 2006; Yu, 2008; Cohen and Zarowin, 2010; Zang, 2012) ثلاثة مقاييس تقريبية يمكن الاعتماد عليها عند قياس ممارسات إدارة الأرباح وذلك من خلال اتخاذ الإدارة قرارات بشأن بعض الأنشطة الحقيقية وهى:

- زيادة نمو المبيعات من خلال زيادة تخفيض الأسعار، أو إعطاء خصومات كبيرة، أو تسهيل شروط البيع الآجل (شروط الإئتمان)، بالشكل الذى قد يترتب عليه زيادة حجم المبيعات مؤقتاً، ولكن سرعان ما تختفى هذه الزيادة بمجرد عودة الشركة إلى تطبيق الأسعار القديمة، ومن المؤكد أن المبيعات الإضافية سوف تعزز أرباح الفترة الحالية، ومع ذلك فإن تخفيض كل من الأسعار وإعطاء شروط ائتمان مُيسرة سوف يؤدى إلى تخفيض التدفقات النقدية فى الفترة الحالية.
- زيادة الإنتاج عن المستويات المطلوبة العادية، وذلك لتخفيض تكلفة السلع المباعة (Cost of Good Sold)، بما قد يؤدى إلى زيادة الأرباح؛ فعندما ينتج المدراء وحدات أكثر، يمكنهم توزيع التكاليف الثابتة الإضافية على عدد أكبر من الوحدات، وبالتالي خفض التكاليف الثابتة لكل وحدة، وطالما أن الانخفاض في التكاليف الثابتة لكل وحدة لا يقابله أي زيادة في التكلفة الحدية لكل وحدة، فإن التكلفة الإجمالية لكل وحدة ستنخفض، بما قد يؤدي إلى تخفيض تكلفة المبيعات، وبالتالى يمكن للشركة الإفصاح عن هوامش تشغيلية أعلى، ومع ذلك ستظل الشركة تتحمل تكاليف إنتاج وتكاليف أخرى من شأنها أن تؤدي إلى زيادة تكاليف الإنتاج السنوية مقارنة بالمبيعات، وأيضاً تخفيض التدفقات النقدية من العمليات التشغيلية وذلك فى ضوء مستوى المبيعات.
- تخفيض النفقات الاختيارية (التقديرية) التى تشمل: نفقات الإعلان، والبحوث والتطوير والمصروفات البيعية والإدارية، وتخفيض مثل هذه النفقات من شأنه أن يعزز أرباح الفترة الحالية، كما يمكن أن يؤدى ذلك إلى زيادة التدفقات النقدية للفترة الحالية، وذلك إذا كانت الشركة تقوم بدفع هذه النفقات نقداً، ولكن فى المقابل قد تتزايد مخاطر انخفاض التدفقات النقدية المستقبلية للشركة.

ويمكن قياس ممارسات إدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقة السابق عرضها من خلال استخدام النماذج التى قدمتها دراسة كل من (Roychowdhury, 2006; Zang, 2012) وذلك كما فى الخطوات التالية:

- **تحديد المستوى غير العادى للتدفقات النقدية التشغيلية كما يلى:**

يمكن تقدير المستوى غير العادى (الغير طبيعى) للتدفقات النقدية التشغيلية لكل شركة من خلال خصم قيمة التدفقات النقدية التشغيلية المقدرة باستخدام معاملات الانحدار الخاصة بالمعادلة رقم (١) من قيمة التدفقات النقدية التشغيلية الفعلية للشركة فى الفترة الحالية، وذلك كما يلى:

$$\frac{CFO_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} = \kappa_0 + \kappa_1 \frac{1}{Assets_{i,t-1}} + \kappa_2 \frac{Sales_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} + \kappa_3 \frac{\Delta Sales_{i.t}}{Assets_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t} \longrightarrow (1)$$

حيث أن:

$CFO_{i,t}$: التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية للشركة (i) فى نهاية الفترة المالية (t).

$Sales_{i,t}$: صافى قيمة المبيعات للشركة (i) فى نهاية الفترة المالية (t).

$\Delta Sales_{i,t}$: التغير فى صافى قيمة المبيعات للشركة (i) فى نهاية الفترة (t).

$Assets_{i,t-1}$: إجمالى الأصول للشركة (i) فى نهاية الفترة المالية السابقة (t-1).

$\varepsilon_{i,t}$: الخطأ (البواقى) ويعبر عن المستوى غير العادى للتدفقات النقدية التشغيلية.

- **تحديد المستوى غير العادى لتكاليف الإنتاج كما يلى:**

تُعرفُ تكاليف الإنتاج على أنها إجمالى تكلفة البضاعة المباعة مضافاً إليها التغير فى المخزون، ومن ثم يمكن تقدير المستوى الغير عادى لتكاليف الإنتاج من خلال خصم قيمة تكاليف الإنتاج المقدرة باستخدام معاملات الانحدار الخاصة بالمعادلة رقم (٢) من قيمة تكاليف الإنتاج الفعلية فى الفترة الحالية، وذلك كما يلى:

$$\frac{PRod_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} = \kappa_0 + \kappa_1 \frac{1}{Assets_{i,t-1}} + \kappa_2 \frac{Sales_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} + \kappa_3 \frac{\Delta Sales_{i.t}}{Assets_{i,t-1}} + \kappa_3 \frac{\Delta Sales_{i.t-1}}{Assets_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t} \rightarrow (2)$$

حيث أن:

$Prod_{i,t}$: مجموع تكلفة البضاعة المباعة (COGS) للشركة (i) فى نهاية الفترة المالية (t) مضافاً إليها التغير فى المخزون(ΔINV) فى الفترة (t-1) حتى نهاية الفترة (t).

$\varepsilon_{i,t}$: الخطأ (البواقى) ويعبر عن المستوى غير العادى لتكاليف الإنتاج.

- **تحديد المستوى غير العادى للنفقات الاختيارية كما يلى:**

تُعرفُ النفقات الاختيارية على أنها مجموع نفقات كلٍ من الإعلان والبحوث والتطوير والمصروفات البيعية والإدارية، ويتم تقدير المستوى الغير عادى للنفقات الاختيارية كما يلى:

$$\frac{DiscExp_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} = \kappa_0 + \kappa_1 \frac{1}{Assets_{i,t-1}} + \kappa_2 \frac{Sales_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t} \longrightarrow (3)$$

حيث أن:

$DiscExp_{i,t}$: مجموع نفقات البحوث والتطوير والإعلان والمصروفات البيعية والإدارية للشركة (i) فى نهاية الفترة المالية (t).

$\varepsilon_{i,t}$: الخطأ (البواقى) ويعبر عن المستوى غير العادى للنفقات الاختيارية.

ويتضح من المعادلة السابقة أن النفقات الاختيارية دالة فى مبيعات الفترة الحالية، بما قد يؤدى إلى مشكلة ميكانيكية (Mechanic Problem)، وذلك إذا كانت الشركة تقوم بإدارة مبيعاتها فى اتجاه الصعود بهدف زيادة الأرباح المقرر عنها خلال فترة زمنية محددة، بالشكل الذى قد يؤدى إلى انخفاض معنوى لبواقى نموذج الانحدار عند تشغيله كما هو موضح بالمعادلة رقم (٣).

لذا تم معالجة هذه المشكلة من خلال تعجيل النموذج؛ لتصبح النفقات الاختيارية دالة فى مبيعات الفترة السابقة (Lagged Sales)، ومن ثم يمكن تقدير المستوى غير العادى للنفقات الاختيارية من خلال خصم قيمة النفقات الاختيارية المقدرة باستخدام معاملات الانحدار الخاصة بالمعادلة رقم (٤) من قيمة النفقات الاختيارية الفعلية فى الفترة الحالية كما يلى:

$$\frac{DiscExp_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} = \kappa_0 + \kappa_1 \frac{1}{Assets_{i,t-1}} + \kappa_2 \frac{Sales_{i,t-1}}{Assets_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t} \longrightarrow (4)$$

ومما سبق وباستخدام المقاييس التقريبية الثلاثة السابقة يمكن قياس ممارسات إدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية؛ حيث أن إدارة الشركة يمكنها أن تدير أرباحها فى اتجاه الصعود باستخدام واحدة أو كل من الممارسات الثلاثة السابقة وهى: التخفيض غير العادى (الطبيعى) للتدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية، والنفقات الاختيارية، والزيادة غير العادية لتكاليف الإنتاج، وبصفة عامة، يمكن تقدير المستوى غير العادى لتلك الأنشطة الحقيقية من خلال تحديد الفرق بين القيم الفعلية للتدفقات النقدية التشغيلية وتكاليف الإنتاج والنفقات الاختيارية والمستويات العادية المتنبأ بها من تشغيل المعادلات رقم (١، ٢، ٤).

ووفقاً لدراسة (Zang, 2012) يتم ضرب المستوى غير العادى لكل من التدفقات النقدية التشغيلية (R_CFO) والنفقات الاختيارية (R_DISX) فى (-١)، وبالتالى فإن ارتفاع قيمة كلٍ من (R_CFO; R_DISX) ستعكس قيام إدارة الشركة بإدارة الأرباح من خلال التلاعب بالمبيعات عن طريق تخفيض الأسعار وخفض النفقات الاختيارية، وجدير بالذكر أنه لا يتم ضرب المستوى غير العادى (R_PROD) لتكاليف الإنتاج فى (-١)، نظراً لأن ارتفاع تكاليف الانتاج فوق المستوى العادى (الطبيعى) من شأنه أن يخفض من تكلفة البضاعة المباعة ويزيد من أرباح الفترة الحالية.

وللحصول على المقياس المجمع لإدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية يتم تجميع القيم المعيارية للمستوى غير العادى لكل من (R_CFO; R_DISX; R_PROD).

وفى النهاية وبعد استعراض نماذج قياس إدارة الأرباح سيهتم الباحث بقياس إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات والأنشطة الحقيقية وذلك كما سيتضح لاحقاً فى الدارسة الاختبارية.

ثالثاً: مبررات العلاقة بين سيولة الأسهم وممارسات إدارة الأرباح:

فى ضوء الأدلة البحثية التى توصلت إليها الدراسات السابقة – السابق الإشارة إليها، يمكن استخلاص أهم المبررات التى يمكن استخدامها فى تبرير العلاقة التأثيرية بين سيولة الأسهم وممارسات إدارة الأرباح، وهم:

١- عدم تماثل المعلومات.

٢- جودة الإفصاح المحاسبى.

٣- تجزئة الأسهم.

٤- التهديد بالاستحواذ العدوانى.

٥- الاستثمار المؤسسى.

ويمكن استعراض النقاط السابقة بالتفصيل كما يلى:

١- عدم تماثل المعلومات:

يَحدث عدم تماثل المعلومات بين الإدارة والأطراف الخارجية عندما تتعمد الإدارة إخفاء (حجب) معلومات معينة عن المستثمرين لاستخدامها فى تحقيق عائد غير عادى من الأسهم المملوكة لديهم؛

حيث أن الإدارة تتسلم معلومات داخلية عن نتائج الصفقات أولاً بأول، ولا تصل هذه المعلومات إلى الأطراف المهتمة بنفس المحتوى والكم، وحتى ما يصل منها لا يتم فى نفس توقيت حصول الإدارة عليها، ومن ثم فإن الأطراف الداخلية لديها من الخبرة لاكتساب ميزة معلوماتية نسبية عن الأطراف الخارجية، بالشكل الذى قد يدفعها إلى تطبيق ممارسات إدارة الأرباح لتعظيم مصالحها الشخصية على حساب باقى الأطراف الأخرى(Peter and Luc, 2007).

وتطبيقاً لمبدأ الرشد الاقتصادى، فإن الأطراف ممن لم تتوفر لديهم معلومات سوف يلجأون إلى استخدام أساليب دفاعية لحماية أنفسهم ضد مخاطر عدم تماثل المعلومات، وذلك من خلال تخفيض تعاملاتهم مع الأطراف ذوى المعلومات عن طريق تكوين محفظة متنوعة من الأسهم لفترة طويلة، أو التعاقد مع الأطراف الداخلية على عدم الاتجار فى أسهم الشركات التى يملكونها، أو انسحاب صغار المستثمرين من الاتجار فى أسهم الشركات؛ التى يزداد لديها فجوة عدم تماثل المعلومات وتكون سبباً رئيسياً فى اقبال الإدارة على تطبيق الممارسات الانتهازية لإدارة الأرباح (الدهراوى، ١٩٩٤).

ولكن اتباع مثل هذه الأساليب الدفاعية قد يؤثر على كفاءة سوق رأس المال، ويضر بالأطراف المشاركة فى السوق، سواء كانوا بدون معلومات أو كانوا من الأطراف ذوى المعلومات؛ حيث أن الاحتفاظ بمحفظة أوراق مالية طويلة الأجل يحرم المستثمرون من فرصة إعادة هيكلة المحفظة بسبب تغير الظروف الاقتصادية، كما أن منع الإدارة من التعامل على أسهم الشركات التى يديرونها من شأنه أن يزيد من تكاليف الوكالة، نتيجة تزايد التعارض بين المديرين والمستثمرين، أما انسحاب صغار المستثمرين بدون معلومات من السوق من شأنه أن يحرم كبار المستثمرين من الاستفادة بقيمة المعلومات التى حصلوا عليها من المحللين الماليين ودفعوا مقابلها مبالغ باهظة، بما قد يؤدى إلى تخفيض الحافز لإنتاج المعلومات، وعدم تحقيق المشاركة المثالية فى المخاطر (محمد، ٢٠٠٨).

وبالتالى فإن عدم تماثل المعلومات وما يترتب عليه من آثار خاصة بتزايد تطبيق ممارسات إدارة الأرباح الانتهازية من المتوقع أن يؤدى إلى (Beumann and Nier, 2004):

- ارتفاع تكاليف الصفقات والعمليات، نظراً لحصول بعض الأطراف على معلومات دون الأطراف الأخرى، وذلك نتيجة تزايد فجوة عدم تماثل المعلومات بينهم، بما قد يضطر الأطراف المشاركة فى السوق وبدون معلومات إلى البحث عن المعلومات المفقودة لديهم، حتى ولو كانت ذات تكاليف باهظة.
- صغر حجم السوق وانخفاض عمليات البيع والشراء للأوراق المالية، بما قد يؤدى إلى انخفاض درجة سيولة الأسهم فى سوق الأوراق المالية.

وعلى النقيض أشارت دراسة (Li and Xia, 2016) إلى أن ارتفاع سيولة الأسهم من شأنه أن يخفض فجوة عدم تماثل المعلومات، وذلك من خلال تشجيع الأطراف ذوى المعلومات إلى الاتجار فى أسهم تلك الشركات، ونقل ما لديهم من معلومات لباقى الأطراف المشاركة فى السوق بدون المعلومات، بما قد يساهم فى تخفيض عدم تماثل المعلومات، ويدفع الإدارة نحو تخفيض ممارسات إدارة الأرباح.

٢- جودة الإفصاح المحاسبى:

تبرز أهمية إدراج الإفصاح المحاسبي ضمن القواعد المنظمة لحوكمة الشركات فى تحقيق الفهم السريع والدقيق لكافة البيانات المتعلقة بالأمور المالية للشركة بما فى ذلك الموقف المالي وحقوق الملكية والرقابة على الشركة، بالشكل الذى قد يمكن المساهمين من ممارسة حقوقهم على أسس مدروسة، حيث يساعد توسيع نطاق الإفصاح والشفافية على اجتذاب رؤوس الأموال، والحفاظ على حقوق المساهمين، وذلك بشكل يساعد على زيادة الثقة بين المستثمرين ومجلس الإدارة، إلا أن عدم كفاية الإفصاح المحاسبي ونقص مستوى الشفافية قد يترتب عليهما غياب نزاهة السوق، وممارسة سلوكيات غير أخلاقية من قبل الإدارة كتطبيق ممارسات إدارة الأرباح بالشكل الذى تتزايد معه تكاليف الوكالة.

ويرى الباحث أن الأهم من توسيع نطاق الإفصاح المحاسبى والشفافية هو تحقيق جودة الإفصاح المحاسبى؛ فلا توجد حاجة لكم هائل من المعلومات بلا جودة، لذا فإن جودة الإفصاح المحاسبى قد يصاحبها تخفيض فجوة عدم تماثل المعلومات، بما قد ينعكس إيجابياً على سيولة الأسهم، وتنخفض دوافع الإدارة نحو تطبيق ممارسات إدارة الأرباح، وذلك من خلال تعديل سلوك المستثمرين غير المطلعين (بدون معلومات)؛ حيث يفضل هؤلاء المستثمرون الاستثمار فى الشركات المعروفة والمتوافر عنها معلومات بالسوق، وبالتالى إذا زادت جودة الإفصاح فإن ذلك قد يؤدى إلى تخفيض تكاليف تجميع ومعالجة المعلومات المتعلقة بالشركة، بما قد يحفز المستثمرون بدون معلومات إلى جانب المستثمرون الجدد لدخول السوق وزيادة تعاملاتهم على أسهم الشركة، بالشكل الذى قد ينعكس إيجابياً على حجم التداول ومن ثم على سيولة الأسهم (عياد، ٢٠١٠).

لذا قد تؤثر جودة الإفصاح المحاسبى على عدم تماثل المعلومات وما يترتب عليها من آثار، وذلك من خلال تخفيض حوافز البحث عن المعلومات الخاصة (الداخلية)؛ حيث أن إفصاح الشركات عن كل ما لديها من معلومات جوهرية من شأنه أن يحول المعلومات الخاصة إلى معلومات عامة، بالشكل الذى تنخفض معه المنافع المحققة من تلك المعلومات خاصة مع زيادة تكلفة الحصول عليها.

٣- تجزئة الأسهم:

يقصد بتجزئة الأسهم قيام الشركة بتقسيم أسهمها إلى عدد معين من الأجزاء تحدده إدارة الشركة، وبموجب هذه التجزئة يتم تخفيض القيمة الإسمية للسهم بنسبة معينة، وإصدار أسهم جديدة بنفس النسبة، مما يترتب عليه انخفاض القيمة السوقية بنفس النسبة، وزيادة عدد الأسهم المصدرة دون التأثير على رأس المال سواء المصدر أو المدفوع (حنفى، ٢٠٠٤).

وتعتبر التجزئة حلاً مناسباً لمشكلة انخفاض حجم تداول أسهم الشركة بسبب ارتفاع سعرها، وخروج سعر السهم عن مدى التعامل السعرى لدرجة تعوق تداوله بشكل نشط، خاصة فى ظل النقص فى كميات الأسهم المتاحة للتداول (Leledakis et al, 2009).

وبالتالى فإن تجزئة الأسهم قد تخلق سوق نشط وأكثر سيولة للأسهم؛ حيث تعمل تجزئة الأسهم على تعديل الأسعار إلى مستويات تقع فى المدى السعرى المرغوب، بما قد ينتج عنه توازن بين المنتفعين من الأفراد والمؤسسات، وتوسيع قاعدة الملكية، حيث يكون السعر عند مستوى أمثل للتداول، وأكثر جاذبية

لصغار المستثمرين، بما قد يزيد من نشاط التداول ويحسن مستوى سيولة الأسهم.

وانطلاقاً من قدرة تجزئة الأسهم على تحسين مستوى سيولة الأسهم من خلال جذب الأطراف ذوى المعلومات للاتجار فى أسهم الشركات التى تتمتع بسيولة مرتفعة، ونقل ما لديهم من معلومات خاصة (داخلية) للأطراف الأخرى المشاركة فى السوق بدون معلومات، فإن تجزئة الأسهم قد تساهم فى تضييق فجوة عدم تماثل المعلومات وما يترتب عليها من آثار، بالشكل الذى قد يسهم فى الحد من ممارسات إدارة الأرباح.

وعلى النقيض يمكن أن تستغل إدارة الشركة حدث تجزئة الأسهم وما يترتب عليه من تحسين لمستوى سيولة الأسهم فى تطبيق المزيد من ممارسات إدارة الأرباح، حيث أظهرت دراسة (Yague et al, 2009) وجود علاقة موجبة بين تجزئة الأسهم وإدارة الأرباح، ومن ثم وجود تزايد مستمر فى معدل نمو الأرباح فى الفترة التى تلى الإعلان عن تجزئة الأسهم، بالشكل الذى قد يجعل إدارة الشركات تلجأ إلى عملية تجزئة الأسهم لتحقيق هدف رئيسى، وهو إدارة الأرباح لتعظيم ثروة الملاك.

لذا يمكن أن تستخدم تجزئة الأسهم فى تفسير العلاقة التأثيرية المحتملة بين سيولة الأسهم وتطبيق ممارسات إدارة الأرباح.

٤- التهديد بالاستحواذ العدوانى:

يعد التهديد بالاستحواذ العدوانى من الآليات التأديبية لحوكمة الشركات، وذلك حتى يمكن السيطرة على سلوك الإدارة بشكل فعال، فقد يتم الاستغناء عن خدمات الإدارة ذات الأداء المنخفض، وبالتالى تستهدف هذه الآلية التأكد من أن التنفيذيين يقومون بأداء وظيفتهم على أكمل وجه، وكذلك التأكد من أن حرية التصرف الإدارية قد تم التحكم فيها ومراقبتها، بما قد يساعد فى الحد من الممارسات الانتهازية لإدارة الأرباح، بالشكل الذى قد ينعكس إيجابياً على سيولة الأسهم فى السوق، لذا يعد التهديد بالاستحواذ كآلية رقابية أقوى من الاستحواذ نفسه، حيث أنه فى حالة الاستحواذ الفعلى يكون الوقت قد تأخر لتجنب التكاليف الفعلية للأداء الإدارى السيء فى السابق (Farinha, 2003).

وبالتالى يمكن الاعتماد على آلية التهديد بالاستحواذ العدوانى للحد من ممارسات إدارة الأرباح، بالشكل الذى ينعكس إيجابياً على سيولة الأسهم، وعلى النقيض يمكن أن يؤدى ارتفاع سيولة الأسهم إلى زيادة مخاطر الاستحواذ العدوانى (Risk of Hostile Takeover)، وذلك نتيجة تخفيض تكاليف الصفقات (المعاملات)، بالشكل الذى قد يسهل عملية الدخول والخروج من السوق، لذا قد يستجيب المدراء لزيادة مخاطر الاستحواذ العدوانى من خلال زيادة تطبيق ممارسات إدارة الأرباح لمنع الأسهم من أن تكون مقومة بأقل من قيمتها.

لذا يمكن استخدام التهديد بالاستحواذ العداونى فى تفسير العلاقة التاثيرية بين سيولة الأسهم وممارسات إدارة الأرباح.

٥- الاستثمار المؤسسى:

يتمتع كبار المساهمين من المؤسسات الاستثمارية – باعتبارهم من أهم آليات حوكمة الشركات – بدور إشرافى وتقويمى للإدارة، فهم يمثلوا مصدراً للتهديد بالاندماج العدوانى، وذلك بالنسبة لمديرى الشركات التى تعانى من مشكلة التواكل (Free Rider)؛ والتى من خلالها لا يعمل المدراء لصالح الملاك.

ويتضح وفقاً لدراسة (Li and Xia, 2016) أن ارتفاع سيولة الأسهم من الأمور التى قد تجذب المؤسسات الاستثمارية (Institutional Investors) لزيادة الحصة التى يمتلكونها فى أسهم الشركة، بما قد يجعلهم من كبار الملاك، ومن ثم يصبح لديهم من الموارد والقدرات والفرص التى تمكنهم من متابعة ورقابة الإدارة، بالشكل الذى قد يزيد من فعالية تطبيق حوكمة الشركات ويحد من ممارسات إدارة الأرباح.

وكذلك قد يسهم ارتفاع سيولة الأسهم فى تقييد ممارسات إدارة الأرباح من خلال تخفيض تركيز المدراء على الأداء فى الأجل القصير، وذلك نتيجة تكثيف كبار الملاك من المساهمين من درجة الرقابة المباشرة على تصرفات وسلوكيات الإدارة، بالإضافة إلى التهديد بالخروج من السوق؛ حيث أن ارتفاع سيولة الأسهم وانخفاض تكلفة المعاملات المرتبطة بها تجعل المستثمرين أكثر استعداداً لبيع كل ما لديهم من أسهم وذلك فى حالة اكتشافهم قيام الإدارة بتطبيق ممارسات إدارة الأرباح الانتهازية، بالشكل الذى قد يساعد على الحد منها أو تقييدها.

وعلى النقيض أوضحت دراسة (Huang et al, 2017) إلى أن ارتفاع سيولة الأسهم قد يؤدى إلى جذب كبار الملاك من المؤسسات الاستثمارية العابرة (Transient Institutional Investors) وتهديدهم بالخروج من السوق، بما قد يشكل ضغطاً على المدراء، ويدفعهم نحو زيادة درجة تطبيق ممارسات إدارة الأرباح من خلال تركيزهم على تحسين الأداء فى الأجل القصير بدلاً من الأجل الطويل، وذلك من خلال اختيار المشروعات الاستثمارية التى تدر عوائد فى الأجل القصير، وتجنب الاستثمار فى المشروعات طويلة الأجل التى قد تؤدى إلى تخفيض الأرباح فى الأجل القصير.

ويتضح مما سبق أن كبار المساهمين والمساهمين من المؤسسات الاستثمارية قد يسهموا فى تفسير العلاقة التأثيرية بين سيولة الأسهم وتطبيق ممارسات إدارة الأرباح، سواء كان هذا التأثير إيجابى أو سلبى.

وفى نهاية الإطار النظرى للبحث، يتضح أنه أصبحت هناك حاجة إلى التعرف على طبيعة العلاقة التأثيرية بين سيولة الأسهم وتطبيق ممارسات إدارة الأرباح وذلك فى البيئة المصرية؛ التى ما زالت تعانى من غياب صانع السوق المسئول عن مستوى السيولة فى سوق الأوراق المالية وذلك كما سيتضح لاحقاً من مناقشة نتائج الدراسة الاختبارية.

القسم الثانى
الدراسة الاختبارية

يهتم هذا القسم ببيان تصميم الدراسة الاختبارية التى سيعتمد عليها الباحث لاختبار الفرض الرئيسى للبحث، لذا يجب تحديد ما يلى:

أولا: متغيرات الدراسة وكيفية قياسها إجرائيا.

ثانيا: نموذج الدراسة.

ثالثا: فترة الدراسة.

رابعا: مجتمع وعينة الدراسة.

خامسا: مصادر الحصول على البيانات.

سادساً: الأساليب الإحصائية المستخدمة.

وسيتم التعرض للنقاط السابقة بالتفصيل كما يلى:

أولاً: متغيرات الدراسة وكيفية قياسها إجرائياً:

فى ضوء فرض البحث يمكن تحديد المتغيرات الرئيسية له وكيفية قياسها إجرائياً كما يلى:

(١) المتغير التابع: إدارة الأرباح **(Earnings Management)**:

سيعتمد الباحث على قياس ممارسات إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات (Accrual Earnings Management "AEM - Y_1") وذلك باستخدام نموذج جونز المعدل من قبل (Kothari et al, 2005)، كما سيتم قياس ممارسات إدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية (Real Earnings Management"REM - Y_2") وذلك بالنموذج المستخدم فى دراسة كل من (Roychowdhury, 2006; Zang, 2012)، وقد سبق الإشارة إليهما فى الإطار النظرى للبحث.

(٢) المتغير المستقل: سيولة الأسهم **(Stock Liquidity)**:

سيعتمد الباحث على قياس سيولة الأسهم باستخدام مقياس متوسط هامش (مدى) السعر النسبى (Relative Bid Ask Spread - "bad")؛ ويعبر عن متوسط الفرق بين أفضل سعر للبيع والشراء مقسوماً على متوسط الهامش السعرى لأسهم الشركات محل الدراسة خلال الفترة الزمنية المحددة، بالإضافة إلى مقياس اللوغاريتم الطبيعى لمتوسط حجم التداول (Trade Volume -"tv")؛ ويعبر عن متوسط عدد الأسهم العادية المتداولة لأسهم الشركات محل الدراسة وذلك خلال الفترة الزمنية المحددة.

(٣) المتغيرات الضابطة:

سيعتمد الباحث وفقاً لدراسة (Yu, 2008) على استخدام بعض المتغيرات الضابطة التى يتوقع أن يكون لها تأثير على تطبيق ممارسات إدارة الأرباح، وذلك لتحييد أثرها عند دراسة العلاقة بين سيولة الأسهم وتطبيق ممارسات إدارة الأرباح، لذا سيتم استعراضها فى الجدول رقم (١) كما يلى:

جدول رقم (١)

المتغيرات الضابطة ومبررات إضافتها

المتغيرات الضابطة	الرمز	القياس الإجرائى ومبرات الإضافة
حجم الشركة	Firm Size (Size)	يُقاس باللوغاريتم الطبيعى لإجمالى الأصول فى نهاية العام، حيث أشارت دراسة (Roychowdhury, 2006) إلى أن حجم الشركة يعد من محددات تطبيق ممارسات إدارة الأرباح، فى حين يختلف اتجاه العلاقة بينهما؛ فقد تلجأ الشركات كبيرة الحجم مقارنة بالشركات صغيرة الحجم إلى القيام بممارسات إدارة الأرباح لتفادى مخاطر التدخل الحكومى والتكاليف السياسية، وقد يحدث العكس؛ نظراً لما تتمتع به الشركات كبيرة الحجم من استقرار مالى مقارنة بالشركات صغيرة الحجم، أو لأنها تخضع لتدقيق أكبر من قبل المحللين الماليين وغيرهم من صانعى قرار الاستثمار.
الرافعة المالية	Leverage (Lev)	تقاس بنسبة إجمالى الديون (قصيرة وطويلة الأجل) إلى إجمالى الأصول فى نهاية العام، حيث أشارت دراسة (Defond and Jiambalyo, 1994) إلى أن الشركات ذات المديونية المرتفعة قد يتولد لديها حوافز أكثر لتطبيق ممارسات إدارة الأرباح، لمقابلة اشتراطات المديونية، أو عدم انتهاكها، وذلك مقارنة بالشركات ذات المديونية المنخفضة.
معدل نمو الأصول	Growth Rate of Assets (gra)	يقاس بمعدل التغير فى إجمالى الأصول منسوباً إلى إجمالى الأصول فى بداية العام، حيث أشارت دراسة (Yu, 2008) إلى أن معدل النمو فى الأصول قد يكون من خصائص الشركات المحددة لتطبيق ممارسات إدارة الأرباح سواء من خلال الاستحقاقات أو الأنشطة الحقيقية.
معدل العائد على الأصول	Return on Assets (roa)	يقاس بنسبة صافى الربح بعد الضرائب مضافاً إليه مصروف الفوائد الخالى من الضرائب إلى متوسط إجمالى الأصول خلال الفترة، ويعبر هذا المعدل عن أداء (ربحية) الشركة الذى قد يرتبط إيجابياً مع تطبيق ممارسات إدارة الأرباح (Kothari et al, 2005).
تقلبات التدفقات النقدية التشغيلية	Operation Cash Flow Volatility (OCFV)	تقاس بالانحراف المعيارى للتدفقات النقدية التشغيلية منسوباً إلى إجمالى الأصول فى بداية الفترة خلال سنوات الدراسة، وفى إطار ما أشارت إليه دراسة (Dechow et al, 1995) فإن الشركات التى تتمتع بتدفقات نقدية تشغيلية كبيرة ينخفض لديها الحافز نحو تطبيق ممارسات إدارة الأرباح، وذلك على عكس الشركات ذات التدفقات النقدية التشغيلية المنخفضة، ومن ثم كلما زادت درجة تقلبات التدفقات النقدية التشغيلية يتوقع أن تزيد درجة تطبيق ممارسات إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات، وذلك على العكس من تطبيق ممارسات إدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية.
نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية لحقوق الملكية	Market -to- Book Ratio (mb)	تقاس بنسبة القيمة السوقية لحقوق الملكية إلى القيمة الدفترية لها، وتعبر هذه النسبة عن فرص النمو للشركة، حيث أن الشركات التى تتمتع بفرص نمو مرتفعة (معبراً عنها بارتفاع نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية لحقوق الملكية) يتوفر لديها حوافز قوية لإدارة أرباحها، نظراً لأن السوق يعاقب تلك الشركات فى حالة تعرضها لخسائر مفاجئة، وذلك لأنها أكثر عرضة لأى تغيرات فى البيئة التشغيلية مقارنة بالشركات منخفضة النمو، وكذلك تكون أكثر عرضة لمخاطر التقاضى من قبل المستثمرين وغيرهم من أصحاب المصالح.

ثانياً: نموذج الدراسة:

تحقيقاً لهدف البحث الرئيسى يمكن تصوير نموذج الدراسة الأساسى المستخدم فى التحقق من مدى صحة أو خطأ الفرض الرئيسى للبحث كما يلى:

$$AEM_{i,t}\ (REM_{i,t}) = \alpha_0 + \alpha_1\ Bid\text{-}Ask\ Spread_{i,t-1}\ (Trade\ Volume_{i,t-1}) + \alpha_2\ Controls_{i,t} + YR_t + IND_j + \varepsilon_t$$

حيث أن:

: $AEM_{i,t}$ ($Y1_{i,t}$)	القيمة المطلقة لإدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات للشركة (i) فى نهاية الفترة (t).
: $REM_{i,t}$ ($Y2_{i,t}$)	القيمة المطلقة لإدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية للشركة (i) فى نهاية الفترة (t).
: Bid-Ask $Spread_{i,t-1}$ ($bad_{i,t-1}$)	سيولة السهم معبراً عنها بمتوسط مقياس هامش (مدى) السعر النسبى للشركة (i) فى نهاية الفترة (t-1).
: Trade $Volume_{i,t-1}$ ($tv_{i,t-1}$)	سيولة السهم معبراً عنها باللوغاريتم الطبيعى لمتوسط حجم التداول للشركة (i) فى نهاية الفترة (t-1).
: $Controls_{i,t}$	المتغيرات الضابطة وتنقسم إلى:
:Firm Size "Size"	حجم الشركة معبراً عنه باللوغاريتم الطبيعى لإجمالى الأصول للشركة (i) فى نهاية الفترة (t).
: Market to Book Value "mb"	فرص نمو الشركة معبراً عنها بنسبة القيمة السوقية لحقوق الملكية إلى قيمتها الدفترية وذلك للشركة (i) فى نهاية الفترة (t).
: Return on Assets "roa"	معدل العائد على أصول الشركة (i) فى نهاية الفترة (t).
: Operating Cash Flow Volatility "OCFV"	تقلبات التدفقات النقدية التشغيلية للشركة (i) فى نهاية الفترة (t) معبراً عنها بالانحراف المعيارى للتدفقات النقدية التشغيلية منسوباً إلى إجمالى الأصول فى بداية الفترة.
:Growth Rate of Assets "gra"	معدل نمو الأصول معبراً عنه بالتغير فى إجمالى الأصول فى الفترة الحالية منسوباً إلى إجمالى الأصول فى بداية الفترة للشركة (i) فى نهاية الفترة (t).
:Leverage "Lev"	نسبة المديونية للشركة (i) معبراً عنها بنسبة إجمالى الديون قصيرة وطويلة الأجل إلى إجمالى الأصول فى نهاية الفترة (t).
:Year "YR"	متغير وهمى معبراً عن الفترة الزمنية للدراسة للتغلب على الأثار الثابتة للتغير فى الزمن.
:Industry "IND"	متغير وهمى معبراً عن القطاع الذى تنتمى إليه الشركة، وذلك للتغلب على الأثار الثابتة للتغير فى القطاع الذى تنتمى إليه الشركات محل الدراسة.
:ε_t	الخطأ العشوائى.

ثالثاً: فترة الدراسة:

سيعتمد الباحث عند اختبار الفرض الرئيسى للبحث على سلسلة زمنية تمتد من عام ٢٠٠٤ حتى عام ٢٠١٦، وتم اختيار هذه الفترة لما مرت به سيولة الأسهم (المتغير المستقل) من تغيرات نتيجة اختلاف الظروف الاقتصادية والأزمات المالية والسياسية التى مرت بها جمهورية مصر العربية، بالشكل الذى قد يؤدى إلى وجود تباين فى سلوك وحوافز الإدارة نحو تطبيق ممارسات إدارة الأرباح (المتغير التابع).

رابعاً: مجتمع وعينة الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة فى الشركات المساهمة المصرية المقيدة والمتداول أسهمها فى بورصة الأوراق المالية، ويعتمد الباحث على سحب عينة ميسرة مع مراعاة التجانس بين شركات العينة وذلك من خلال تطبيق المعايير التالية:

- استبعاد الشركات التى تنتمى إلى قطاعى البنوك والخدمات المالية بخلاف البنوك نظراً لطبيعة عملهما وطبيعة تقاريرهما المالية التى تخضع لأحكام ومقررات بازل.
- استبعاد القطاعات التى تتضمن أقل من (٦) شركات، وذلك للوفاء بمتطلبات نماذج قياس ممارسات إدارة الأرباح.
- توافر القوائم المالية (قائمة الأرباح والخسائر، وقائمة المركز المالى، وقائمة التدفقات النقدية) والإيضاحات المتممة للشركات خلال فترة الدراسة.

وفى ضوء المعايير السابقة، بلغت عينة الدراسة النهائية (١٠١) شركة، وتنتمى هذه الشركات لـ (٩) قطاعات اقتصادية مختلفة من بين (١٧) قطاع اقتصادى تتكون منها بورصة الأوراق المالية المصرية، وذلك بواقع (١٣١٣ مشاهدة) خلال فترة الدراسة، ويوضح الجدول رقم (٢) التوزيع القطاعى لعينة الدراسة كما يلى:

جدول رقم (٢)
التوزيع القطاعى لعينة البحث

م	القطاعات	عدد الشركات	عينة الشركات المسحوبة من القطاع	نسبة شركات العينة إلى شركات القطاع
١	التشييد ومواد البناء	٢٥	٢٠	٠,٨٠
٢	الأغذية والمشروبات	٢٨	٢١	٠,٧٥
٣	رعاية صحية وأدوية	١٥	١٠	٠,٦٧
٤	خدمات ومنتجات صناعية وسيارات	١٨	١٠	٠,٥٦
٥	العقارات	٣٠	٩	٠,٣٠
٦	السياحة والترفيه	١٦	٩	٠,٥٦
٧	الكيماويات	٨	٦	٠,٧٥
٨	منتجات منزلية وشخصية	١٠	٩	٠,٩٠
٩	موارد أساسية	١٠	٧	٠,٧٠
	الإجمالى	**١٦٠ شركة**	**١٠١ شركة**	**٠,٦٣**

خامساً: مصادر الحصول على البيانات:

اعتمد الباحث فى تجميع البيانات اللازمة لاختبار الفرض الرئيسى للبحث على المصادر التالية:

- شركة مصر لنشر المعلومات للحصول على التقرير المالى للشركات محل الدراسة خلال فترة البحث.
- برنامج التحليل الفنى (الإصدار الحادى عشر) وذلك للحصول على أسعار الأسهم اليومية خلال فترة الدراسة، وكذلك البيانات المتعلقة بأحجام التداول، وأعلى وأدنى قيمة تم التداول بها على أسهم الشركات محل الدراسة خلال الفترة المحددة.

سادساً: الأساليب الإحصائية المستخدمة:

سيعتمد الباحث على تحليل خليط من البيانات المقطعية والسلاسل الزمنية (Panel Data)، وذلك باستخدام برنامج التحليل الإحصائى (Stata version, 14.2)، كما سيتم مراعاة الآثار الناتجة عن التغيرات فى الزمن، ونوع الصناعة (أو القطاع) التى تنتمى إليها الشركات محل الدراسة، وذلك من خلال استخدام نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effect Model).

ولاختبار الفرض الرئيسى للبحث سيعتمد الباحث على تشغيل نموذج الانحدار المتعدد بطريقتى المربعات الصغرى على مرحلة واحدة (Ordinary Least Square "OLS")، وأيضاً على مرحلتين (Two Stages Least Square "2SLS")؛ للتحقق من العلاقة التبادلية بين المتغير التابع (إدارة الأرباح)، والمتغير المستقل (سيولة الأسهم)، وذلك تحت ما يسمى باختبار مشكلة (Endogeneity) من خلال استخدام مدخل المتغيرات البديلة (Instrumental Variables Approach)، وتشغيل اختبار (Hausman- test) الذى سيتم مناقشته وتوضيحه فى القسم الثالث من البحث.

القسم الثالث
تحليل ومناقشة النتائج

يهتم هذا القسم باستعراض نتائج الاختبارات الإحصائية المتعلقة بالفرض الرئيسى للبحث تمهيداً لتحليلها ومناقشتها وذلك على النحو التالى:

أولاً: الإحصاءات الوصفية (Descriptive Statistics):

قام الباحث قبل اعداد الإحصاءات الوصفية بتجهيز البيانات الخاصة بمتغيرات الدراسة، بهدف تخليصها من القيم المتطرفة (أو الشاذة) من خلال تحويلها إلى أقرب قيم مقبولة (Winsorisation) – بدلاً من الاستبعاد الذى يترتب عليه فقد العديد من المشاهدات، وذلك فى حدود (0.01) من البيانات كما فى دراستى (Veprauskaite and Adams, 2013; Larker et al, 2007)، لذا تم إضافة رمز (w) لمتغيرات البحث كاختصار لعملية (Winsorisation)، فيما عدا نسبة المديونية لخلوها من أى قيم متطرفة.

ويعرض الجدول رقم (٣) أهم الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة المعبرة عن خصائصها المميزة على مستوى عينة الشركات محل البحث وذلك على النحو التالى:

جدول رقم (٣)
الإحصاءات الوصفية

المتغيرات	الرمز	نوع المتغيرات	المشاهدات	مقاييس الإحصاء الوصفى					
				المتوسط	معامل الإلتواء	معامل الاعتدال	الانحراف المعيارى	أدنى قيمة	أعلى قيمة
إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات	wy1	تابع (١)	١٤١٤	٠,٠٩	١,٠٨	٢,٩٧	٠,٠٨	٠,٠١	٠,٢٧
إدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية	wy2	تابع (١)	١٤١٤	١,٠٦	٠,٨٥	٢,٥٦	٠,٨٨	٠,٠٩	٢,٩٠
هامش (مدى) السعر النسبى	wbad	مستقل (١)	١٤١٤	٠,٠٤	– ٠,١٤	٢,٤١	٠,٠٢	٠,٠٠	٠,٠٨
لوغاريتم حجم التداول	wlintv	مستقل (٢)	١٤١٤	١٠,٦١	٠,٠٠	٢,٠٣	٢,٢٣	٦,٧٢	١٤,٥٠
نسبة القيمة السوقية للقيمة الدفترية لحقوق الملكية	wmb	ضابط	١٤١٤	١,٤٠	٠,٩٨	٢,٩٠	١,٠١	٠,٢٩	٣,٦٣
معدل نمو الأصول	wgra	ضابط	١٤١٤	٠,١٣	١,٠٣	٢,٨٤	٠,١٢	٠,٠١	٠,٤٠
حجم الشركة	wsize	ضابط	١٤١٤	١٩,٨٣	٠,٠١	٢,٨٢	١,٤١	١٦,٣٩	٢٣,٠٦
معدل العائد على الأصول	wroa	ضابط	١٤١٤	٠,٢٤	٠,٦٦	٢,٣٧	٠,١٦	٠,١٢	٠,٤٠
نسبة المديونية	lev	ضابط	١٤١٤	٠,٤٣	٠,١٢	٢,٢٩	٠,٢٢	٠,٠٠	٠,٧٠
تقلبات التدفقات النقدية التشغيلية	wocfv	ضابط	١٤١٤	٠,٠٦	٠,٩٦	٢,٧٣	٠,٠٥	٠,٠١	٠,١٧

وفى ضوء الجدول السابق يمكن ملاحظة ما يلى:

- عدد المشاهدات لمتغيرات الدراسة بلغ (١٤١٤) مشاهدة، فى حين بلغ عدد الشركات محل البحث (١٠١ شركة) خلال فترة الدراسة الممتدة من (عام ٢٠٠٤ حتى عام ٢٠١٦)، بما يعادل (١٣١٣) مشاهدة، ويرجع الاختلاف فى عدد المشاهدات إلى اعتماد نموذج الدراسة على فترة إبطاء للمتغيرات المعبرة عن سيولة الأسهم (لوغاريتم حجم التداول، ومدى السعر النسبى)، وبالتالى تم إضافة بيانات عام (٢٠٠٣) لتشغيل نموذج الدراسة فى فترة البحث المحددة.

- اقتراب قيمة معامل الإلتواء (Skewness) من (الصفر)، وانخفاض قيمة معامل الاعتدال (Kurtosis) عن (٣) لجميع متغيرات الدراسة، بما قد يشير إلى أن البيانات المتعلقة بمتغيرات الدراسة تأخذ شكل التوزيع الطبيعى (عنانى، ٢٠١١)، وذلك بعد إجراء عملية تحويل القيم المتطرفة لأقرب قيم مقبولة (Winsorisation) فى حدود (٠,٠١) من البيانات وذلك لجميع متغيرات الدراسة، فيما عدا نسبة المديونية لخلوها من القيم المتطرفة أو الشاذة.
- وجود مدى واسع لقيم المتغير التابع (إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات، وإدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية) بين شركات عينة الدراسة، ويتسع هذا المدى بالنسبة لإدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية، وذلك مقارنة بإدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات؛ حيث بلغت أعلى قيمة (٢,٩٠، ٠,٢٧) على التوالى، بينما بلغت أدنى قيمة (٠,٠٩، ٠,٠١) على التوالى.
- ارتفاع ممارسات إدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية مقارنة بالاستحقاقات؛ حيث بلغ متوسط القيمة المطلقة لإدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية (١,٠٦)، بينما بلغ متوسط القيمة المطلقة لإدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات (٠,٠٩)، وذلك على مستوى شركات العينة محل الدراسة، وبالتالى تنخفض دوافع الإدارة نحو تطبيق ممارسات إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات، نظراً لأنها تتم فى نهاية الفترة المالية لحين الحاجة إليها، بالإضافة إلى أنه يمكن كشفها بسهولة من قبل المراجع الخارجى، على عكس ممارسات إدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية التى تتم خلال الفترة المالية ويصعب كشفها.
- وجود مدى واسع لقيم المتغيرات المعبرة عن سيولة الأسهم كمتغيرات مستقلة (هامش أو مدى السعر النسبى، ولوغاريتم حجم التداول) بين شركات عينة الدراسة، حيث بلغت أعلى قيمة (٠,٠٨، ١٤,٥) على التوالى، بينما بلغت أدنى قيمة (صفر، ٠,٠١) على التوالى.
- ارتفاع سيولة الأسهم بين شركات العينة محل الدراسة، نظراً لارتفاع متوسط لوغاريتم حجم التداول على مستوى شركات العينة حيث بلغت قيمته (١٠,٦١)، بينما بلغت قيمة متوسط مدى السعر النسبى على مستوى شركات العينة (٠,٠٤)، ليعكس ذلك ارتفاع حجم التداول، وانخفاض هامش (مدى) السعر النسبى فى المتوسط بالنسبة لشركات العينة، الأمر الذى يترتب عليه ارتفاع سيولة الأسهم على مستوى شركات العينة، نظراً لأن حجم التداول يرتبط طردياً مع سيولة الأسهم، وذلك على عكس هامش (مدى) السعر النسبى.
- تباين فرص نمو الشركات محل البحث، حيث بلغت أدنى قيمة لنسبة القيمة السوقية لحقوق الملكية إلى قيمتها الدفترية (٠,٢٩)، بينما بلغت أعلى قيمة (٣,٦٣)، كما يلاحظ ارتفاع فرص نمو الشركات محل البحث، نظراً لارتفاع متوسط نسبة القيمة السوقية لحقوق الملكية إلى قيمتها الدفترية على مستوى شركات العينة؛ حيث بلغت قيمته (١,٤٠)، الأمر الذى قد يترتب عليه ارتفاع حوافز الإدارة نحو تطبيق ممارسات إدارة الأرباح.

- تباين معدل نمو الأصول بين شركات العينة، حيث بلغت قيمة متوسط معدل نمو الأصول على مستوى شركات العينة (٠,١٣)، بينما بلغت أعلى وأدنى قيمة لمعدل نمو الأصول ما يعادل (٠,٤٠، ٠,٠١) على التوالى.
- تقارب أحجام الشركات محل الدراسة، حيث بلغت أعلى قيمة لأحجام الشركات معبراً عنها باللوغاريتم الطبيعى لإجمالى الأصول (٢٣,٠٦)، بينما بلغت أدنى قيمة لها (١٦,٣٩)، كما يلاحظ ارتفاع أحجام شركات العينة حيث بلغ متوسط أحجام شركات العينة (١٩,٨٣).
- تباين معدل العائد على الأصول بين شركات العينة، حيث بلغت أعلى وأدنى قيمة لهذا المعدل على مستوى شركات البحث (٠,٤٠، ٠,١٢)، وفى المتوسط بلغ معدل العائد على الأصول (٠,٢٤).
- ارتفاع نسبة المديونية لشركات العينة، حيث بلغ متوسط نسبة المديونية لشركات العينة (٠,٤٣)، بينما سجلت أعلى قيمة لنسبة المديونية (٠,٧٠)، وأدنى قيمة لها (٠,٠٠).
- وجود تقلبات فى التدفقات النقدية التشغيلية بين شركات العينة، حيث بلغ متوسط تقلبات التدفقات النقدية التشغيلية ما قيمته (٠,٠٦)، بينما بلغت أعلى وأدنى قيمة لتقلبات التدفقات النقدية التشغيلية ما قيمته على التوالى (٠,١٧، ٠,٠١).

ثانياً: مصفوفة الارتباطات الثنائية (Correlation Matrix):

تهتم مصفوفة بيرسون للارتباطات بعرض معاملات الارتباطات الثنائية (Person Correlation Matrix) بين متغيرات الدراسة وبعضها البعض، مع بيان مستوى معنوياتها وذلك على النحو التالى:

جدول رقم (٤)

مصفوفة بيرسون للارتباطات الثنائية

المتغيرات	wy1	wy2	L.wbad	L.wlintv	wmb	wgra	wroa	wocfv	wsize	lev
wy1	١									
wy2	٠,٢٥٢٧ (٠,٠٠٠)***	١								
L.wbad	٠,٧٦٦٤ (٠,٠٠٥٥)***	٠,٥٣٩٤ (٠,٠٠٤٢)***	١							
L.wlintv	-٠,٥٤٧٧ (٠,٠٢٤٣)**	-٠,٦٥١٧ (٠,٠٣١٤)**	-٠,٦٠٢٢ (٠,٠٠٠)***	١						
wmb	٠,٠٠٦٢ (٠,٨١٧٢)	٠,٠٠٤٥ (٠,٨٦٦٣)	-٠,١٤٨٥ (٠,٠٠٠)***	٠,٠٠٠٣ (٠,٩٩٢٦)	١					
wgra	٠,٥٠٤٢ (٠,٠٠٠)***	٠,٤٩٠٣ (٠,٠٠٠)***	-٠,٠٢٧٣ (٠,٣٢٢٨)	٠,٠١٠٣ (٠,٧١٠١)	٠,٠٦٩٢ (٠,٠٠٩٣)***	١				
wroa	٠,٦٨٧٨ (٠,٠٠١٠)***	٠,٥٦٠٣ (٠,٠٠٠)***	-٠,٠٨٤٦ (٠,٠٠٢٢)***	٠,١٦٨١ (٠,٠٠٠)***	٠,١٧٤٤ (٠,٠٠٠)***	٠,٢١٦٢ (٠,٠٠٠)***	١			
wocfv	٠,٧١٣٦ (٠,٠٠٠)***	٠,٥٥٦٥ (٠,٠٠٠)***	٠,٠٣٣٥ (٠,٢٢٤٩)	-٠,٠٧٩٩ (٠,٠٠٣٨)***	-٠,٠٥٤٢ (٠,٠٤١٥)**	-٠,٢٢٣٩ (٠,٠٠٠)***	-٠,١٩٠٩ (٠,٠٠٠)***	١		
wsize	-٠,٠١٥٤ (٠,٥٦٢٢)	-٠,٠٦٦٢ (٠,٠١٢٨)***	٠,٠٥٢٠ (٠,٠٥٩٧)*	٠,٢٢٤٤ (٠,٠٠٠)***	٠,٠٨٠٦ (٠,٠٠٢٤)***	٠,٠١٩٦ (٠,٤٦٠٥)	٠,٠٠٤٤ (٠,٨٦٩١)	-٠,١٤٨٨ (٠,٠٠٠)***	١	
lev	-٠,٠١٧٨ (٠,٥٠٤٢)	٠,٠٦٣٧ (٠,٠١٦٦)**	٠,٠٧٥٦ (٠,٠٠٦١)***	-٠,١٣٧٩ (٠,٠٠٠)***	-٠,١٢٣٥ (٠,٠٠٠)***	٠,٠٥٦٠ (٠,٠٣٥٣)**	-٠,١٤٦٤ (٠,٠٠٠)***	٠,٠١٦٨ (٠,٥٢٩١)	٠,٠٥٦٠ (٠,٠٣٥٤)**	١

حيث أن:

wy1	إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات.	wgra	معدل نمو الأصول.
wy2	إدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية.	wroa	معدل العائد على الأصول.
L.wbad	هامش (مدى) السعر النسبى بفترة إبطاء واحدة.	Wocfv	تقلبات التدفقات النقدية التشغيلية.
L.wlintv	لوغاريتم حجم التداول بفترة إبطاء واحدة.	wsize	حجم الشركة.
wmb	نسبة القيمة السوقية للقيمة الدفترية لحقوق الملكية.	lev	نسبة المديونية.
*	الارتباط معنوى عند مستوى معنوية ١٠% (two tailed).	**	الارتباط معنوى عند مستوى معنوية ٥% (two tailed).
***	الارتباط معنوى عند مستوى معنوية ١% (two tailed).		

ويوضح الجدول السابق قيم معاملات ارتباط بيرسون الثنائية بين جميع المتغيرات، وذلك باستخدام بيانات الشركات المختلفة خلال فترة الدراسة، ويتضح أن الارتباطات الثنائية بين إدارة الأرباح سواء من خلال الاستحقاقات (wy1) أو الأنشطة الحقيقية (wy2) وبين متغيرات سيولة الأسهم بفترة إبطاء واحدة (مدى السعر النسبى "wbad"، لوغاريتم حجم التداول "wlintv") كانت معنوية عند مستوى (١%، و٥%) على التوالى، وكان الارتباط قوياً بين متغيرات إدارة الأرباح وسيولة الأسهم محل الدراسة، وذلك نظراً لارتفاع قيمة معامل الارتباط عن (٠,٥)، ولكن ظهر معامل الارتباط بإشارة موجبة بين كلٍ من (wy1, wy2) وبين (wbad)، ولكن بإشارة سالبة مع (wlintv).

كذلك ظهر الارتباط بين (wy1) والمتغيرات الضابطة (نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية لحقوق الملكية (wmb)، وحجم الشركات (wsize)، ونسبة المديونية (lev)) ضعيفاً جداً وغير معنوى، بينما ظهر ارتباط ضعيف جداً (معامل الارتباط أقل من ٠,١) ولكنه معنوى (عند مستوى أقل من ١%) بين (wy2) وكل من (حجم الشركات، ونسبة المديونية) كمتغيرات ضابطة.

ولكن الارتباط بين كل من (wy1, wy2) وبين المتغيرات الضابطة الخاصة بمعدل نمو الأصول (wgra)، وتقلبات التدفقات النقدية التشغيلية (wocfv)، ومعدل العائد على الأصول (wroa)، كان موجباً وذو دلالة معنوية (عند مستوى أقل من ١%)، كما أن هناك ارتباط موجب ومعنوى بين إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات (wy1) وإدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية (wy2) ولكنه ضعيف جداً.

ثالثاً: تحليل نتائج الانحدار باستخدام نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effect Model):

اهتم الباحث بالاعتماد على تشغيل نموذج التأثيرات الثابتة، نظراً لأنه يأخذ فى اعتباره التغيرات فى الفترة الزمنية، وفى الصناعة أو (القطاع) الذى تنتمى إليه الشركات، كما سيقوم الباحث بتشغيل أربعة نماذج للانحدار، لدراسة العلاقة بين سيولة الأسهم وإدارة الأرباح، وذلك باستخدام مقياسين للسيولة وهما: (هامش أو مدى السعر النسبى، ولوغاريتم حجم التداول) كمتغيرات مستقلة كلٍ على حدة، وكذلك مقياسين لإدارة الأرباح (إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات، إدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية) كمتغيرات تابعة كل على حدة فى نموذج انحدار مستقل.

كما اعتمد الباحث أيضاً على استخدام أسلوب (Robust Standard Errors)، بالشكل الذى جاءت معه جميع نتائج تحليل الانحدار خالية من مشكلتى الارتباط الذاتى من الأخطاء (Autocorrelation)، وعدم تماثل التباينات (Hetrokedasiticity)، ويمكن تلخيص أهم النتائج التى تم التوصل إليها فى الجدول التالى:

جدول رقم (٥)
نتائج نماذج الانحدار بطريقة المربعات الصغرى **(OLS)**

المتغيرات التابعة	إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات (wy1)		إدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية (wy2)	
نماذج الانحدار	نموذج (١)	نموذج (٢)	نموذج (٣)	نموذج (٤)
هامش (مدى) السعر النسبى بفترة إبطاء	٠,٣٤٢١ (٠,٠٠٤)***		٠,٠٠٠٠٠٠٢٥ (٠,٠٤٥)**	
لوغاريتم حجم التداول بفترة إبطاء		-٠,٠١٧٠٤ (٠,٠٧٧)*		-٠,٦٠٩ (٠,٠٢٥)**
نسبة القيمة السوقية للقيمة الدفترية لحقوق الملكية	٠,٠٠٠٨٢ (٠,٧٨٣)	-٠,٠٠١٩٤ (٠,٥٠٩)	٠,٠١٢٧٨ (٠,٧٣٥)	٠,٠٢٦٨٦ (٠,٤٦٥)
معدل نمو الأصول	٠,٠٧٥٤٣ (٠,٠٠٠)***	٠,٠٧٩٢٤ (٠,٠٠٠)***	-٠,٧٣٨٦ (٠,٠٠١)***	-٠,٦٩٠٩ (٠,٠٠٣)***
معدل العائد على الأصول	-٠,٤٥٤٦ (٠,٠٢٤)**	-٠,٥١٧٩ (٠,٠١٣)**	٧,٢٣١٥ (٠,٠٠٣)***	٦,٦٨٣٠ (٠,٠٠٨)***
تقلبات التدفقات النقدية التشغيلية	٠,٥٨٤٦ (٠,٠٠٠)***	٠,٥٩٠٢ (٠,٠٠٠)***	-٣,٣٥٦٣ (٠,٠٠٠)***	-٣,٣١٨٩ (٠,٠٠٠)***
نسبة المديونية	٠,٠١٠٧ (٠,٥١٢)	٠,٠١٧٦ (٠,٢٩٢)	٠,١٣٢٥ (٠,٤٣٠)	٠,٠٩٧٣ (٠,٥٨٩)
حجم الشركة	٠,٠٠١٩١ (٠,٧٦٢)	-٠,٠٠٠١١ (٠,٩٨٦)	-٠,١٠٧٦ (٠,١٧٩)	-٠,٠٤٨٢ (٠,٥٢٥)
ثابت الانحدار	٠,٣٧٧٧ (٠,٠٠٦)***	-٠,٠٢٥٢٤ (٠,٠٠٢)***	٢,٦٤٧ (٠,٠٨٨)*	-٠,٠٥١٥٨ (٠,٠٠٧)***
عدد المشاهدات	١٣١٣	١٣١٣	١٣١٣	١٣١٣
مراعاة أثار التغيرات فى القطاع والزمن	نعم	نعم	نعم	نعم
معامل التحديد (R^2)	٠,٤٤٢٦	٠,٣٧٨٨	٠,٤٠٢٣	٠,٤١١٧
قيمة اختبار (F-test)	١٦,٣٦	١٥,٧٦	٤,٣٨	٣,٥١
معنوية النموذج	(٠,٠٠٠)***	(٠,٠٠٠)***	(٠,٠٠٠)***	(٠,٠٠٠)***
* مستوى المعنوية ١٠%.	** مستوى المعنوية ٥%.		*** مستوى المعنوية ١%.	

وفى ضوء الجدول السابق يمكن استعراض نتائج نماذج الانحدار الأربعة الرئيسية وذلك فى النقاط التالية:

- ترتبط إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات بنموذجى الانحدار (الأول، والثانى)، ومن نتائجهما، تم التوصل إلى وجود أثر موجب ومعنوى (عند مستوى معنوية أقل من ١%) بين مقياس سيولة الأسهم (معبراً عنها بهامش أو مدى السعر النسبى فى الفترة السابقة) وبين إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات، بينما يوجد أثر سالب ومعنوى (عند مستوى معنوية أقل من ١٠%) بين حجم التداول فى الفترة السابقة وإدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات.

- ترتبط إدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية بنموذجى الانحدار (الثالث، والرابع)، ومن نتائجهما، تم التوصل إلى وجود أثر موجب ومعنوى (عند مستوى معنوية أقل من ٥%) بين مقياس سيولة الأسهم (معبراً عنها بهامش أو مدى السعر النسبى فى الفترة السابقة) وبين إدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية، بينما يوجد أثر سالب ومعنوى (عند مستوى معنوية أقل من ٥%) بين حجم التداول فى الفترة السابقة وإدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية.
- وجود أثر موجب ومعنوى (عند مستوى معنوية أقل من ١%) بين معدل نمو الأصول (كمتغير ضابط) وبين إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات، بينما يوجد أثر سالب ومعنوى (عند مستوى معنوية أقل من ١%) بين تقلبات التدفقات النقدية التشغيلية (كمتغير ضابط) وبين إدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية.
- وجود أثر سالب ومعنوى (عند مستوى معنوية أقل من ٥%) بين معدل العائد على الأصول (كمتغير ضابط) وبين إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات، بينما يوجد أثر موجب ومعنوى (عند مستوى معنوية أقل من ١%) بين معدل العائد على الأصول (كمتغير ضابط) وبين إدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية.
- معنوية نماذج الانحدار الأربعة ككل عند مستوى معنوية أقل من ١%، بالإضافة إلى قدرة المتغيرات التفسيرية (مقاييس سيولة الأسهم) بالإضافة إلى المتغيرات الضابطة التى ثبتت معنويتها فى تفسير التغيرات فى تطبيق ممارسات إدارة الأرباح سواء من خلال الاستحقاقات أو الأنشطة الحقيقية وذلك بقوة تفسيرية قدرها (٤٤%، ٣٨%، ٤٠%، ٤١%) للنماذج الانحدار الأربعة على التوالى.

وبالتالى تزداد (تنخفض) حوافز الإدارة نحو تطبيق المزيد من ممارسات إدارة الأرباح سواء من خلال الاستحقاقات أو الأنشطة الحقيقية كلما ارتفع (انخفض) هامش أو مدى السعر النسبى، وانخفض (ارتفع) حجم التداول، وذلك فى ظل ارتفاع (انخفاض) معدل نمو الأصول وتقلبات التدفقات النقدية التشغيلية، وانخفاض (ارتفاع) معدل العائد على الأصول كمتغيرات ضابطة بالنسبة لإدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات (لإدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية).

وفى ضوء ما سبق يمكن الإشارة إلى وجود علاقة عكسية بين سيولة الأسهم (معبراً عنها بهامش أو مدى السعر النسبى، وحجم التداول) وتطبيق ممارسات إدارة الأرباح سواء من خلال الاستحقاقات أو الأنشطة الحقيقية، وقد يرجع ذلك إلى:

- ارتفاع سيولة الأسهم قد يؤدى إلى تحسين البيئة المعلوماتية، والحد من مشكلة عدم تماثل المعلومات باعتبارها من أهم الأسباب المؤديه إلى تطبيق الإدارة لممارسات إدارة الأرباح، وذلك من خلال تحفيز المتعاملين ذوى المعلومات الأكثر للحصول على المعلومات الخاصة (الداخلية) للشركة، ونقلها لجمهور المستثمرين المشاركين بالسوق عن طريق تصرفاتهم الاستثمارية، بالشكل الذى قد يجعل من ارتفاع (انخفاض) سيولة الأسهم سبباً فى الحد من (التوسع فى) تطبيق ممارسات إدارة الأرباح سواء من خلال الاستحقاقات أو الأنشطة الحقيقية.
- ارتفاع سيولة الأسهم قد تؤدى إلى تحفيز المؤسسات الاستثمارية لامتلاك حصة أكبر من أسهم الشركات مرتفعة السيولة، ومن ثم تصبح تلك المؤسسات من كبار الملاك ممن تتاح لديهم الخبرة

الكافية، والفرصة الكاملة للإطلاع على المعلومات الداخلية الخاصة بالشركة والمتاحة للإدارة فقط، وبالتالى تتوفر لديهم سلطات وصلاحيات تجعلهم قادرين على تفعيل الدور الرقابى لحوكمة الشركات، بما قد يسمح بالحد من ممارسات إدارة الأرباح سواء من خلال الاستحقاقات أو الأنشطة الحقيقية، وذلك حتى لا يلجأ كبار الملاك إلى التهديد بالخروج من السوق، بالشكل الذى قد يضر بمصالح الشركة، والعكس صحيح فى حالة انخفاض سيولة الأسهم.

- انخفاض سيولة الأسهم قد يحفز الإدارة نحو التوسع فى تطبيق ممارسات إدارة الأرباح سواء من خلال الاستحقاقات أو الأنشطة الحقيقية، وذلك لجذب المستثمرين ممن لم تتوفر لديهم الخبرة الكافية فى قراءة وفهم التقارير المالية بهدف تحسين مستوى سيولة الأسهم فى السوق، وعدم الإضرار بمكافأت وحوافز الإدارة القائمة على الأسهم.

وعلى الرغم مما توصل إليه الباحث من نتائج، إلا أنه ما زال لا يمكنه قبول أو رفض فرض البحث إلا بعد التحقق من مدى صدق النتائج التى تم التوصل إليها، وذلك من خلال إسقاط احتمالية أن هذه النتائج يشوبها إمكانية وجود علاقة تبادلية بين سيولة الأسهم وإدارة الأرباح، أو بمعنى أخر أن إدارة الأرباح هى أيضاً تؤثر على سيولة الأسهم، ولإسقاط هذه الاحتمالية يتم إجراء اختبار (Endogeneity)، ومعالجة التفسيرات الداخلية البديلة للنتائج.

رابعاً: اختبار (Endogeneity):

يهتم اختبار (Endogeneity) بالتحقق من الأسباب المحتملة التى تهدد من صحة العلاقة السببية بين متغيرات البحث (سيولة الأسهم وإدارة الأرباح)، ومن أهمها مشكلة (Simultaneous Effect) والتى تعكس احتمالية وجود تأثير متبادل بين سيولة الأسهم وإدارة الأرباح، بمعنى أن المتغير التابع (إدارة الأرباح) قد يؤثر على المتغير المستقل (سيولة الأسهم)، وذلك فى نفس الوقت الذى قد يؤثر فيه المتغير المستقل (سيولة الأسهم) على المتغير التابع (إدارة الأرباح)، وتعالج هذه المشكلة من خلال استخدام طريقة المربعات الصغرى على مرحلتين (2 Stages Least Square) واختصاراً يرمز لها بالرمز (2SLS).

وبالاعتماد على منهجية مدخل المتغيرات البديلة (Instrumenatal Variables Approach) يتم إدراج متغير جديد وبديل عن المتغير المستقل الأصلى (سيولة الأسهم) المشكوك حول طبيعته (هل هو متغير Exogenous، أم متغير Endogenous) كمتغير مستقل، ولكن بشرط أن يكون هذا المتغير له خصائص قريبة من المتغير المستقل الأصلى أو مرتبط به، وكذلك غير مرتبط بالمتغير التابع أو الخطأ العشوائى، ويدرج المتغير المستقل الأصلى (سيولة الأسهم) كمتغير تابع فى المرحلة الأولى من (2SLS).

وفى المرحلة الثانية من (2SLS) يتم إجراء انحدار لإدارة الأرباح سواء من خلال الاستحقاقات أو الأنشطة الحقيقية على القيم المقدرة (Fitted Value) لسيولة الأسهم التى تم الحصول عليها من المرحلة الأولى لـ (2SLS)، ويتم الحكم على جودة المتغير البديل (Instrumental Variable) لسيولة الأسهم باستخدام اختبار (Hansen-test)، وكذلك الحكم على ما إذا كان المتغير المستقل الأصلى (سيولة الأسهم) متغير Exogenous أم متغير Endogenous، من خلال استخدام اختبار (Hausman - test)، ويمكن عرض معادلتى الانحدار وفقاً لطريقة المربعات الصغرى على مرحلتين كما يلى:

- **المرحلة الأولى (First Stage):**

Bid-Ask Spread ($wbad_{i,t}$) or Trade Volume ($wlintv_{i,t}$)

$$= \alpha_0 + \alpha_1 \text{ ind_wbad}_{i,t} \text{ (or ind_wlintv}_{i,t}) + \alpha_n \text{ Controls}_{i,t} \text{ (wmb, wgra, wsize, wroa, wocfv, lev)} + YR_t + \varepsilon_t$$

- **المرحلة الثانية (Second Stage):**

Accrual earnings Management ($wy1_{i,t}$) or Real Earnings Management ($wy2_{i,t}$)

$$= \alpha_0 + \alpha_1 \text{ Fit_L1.wbad}_{i,t-1} \text{ (or Fit_L1.wlintv}_{i,t-1}) + \alpha_n \text{ Controls}_{i,t} \text{ (wmb, wgra, wsize, wroa, wocfv, lev)} + YR_t + \omega_t$$

حيث أن:

$wbad_{i,t}$: سيولة الأسهم معبراً عنها بمدى السعر النسبى للشركة (i) فى نهاية الفترة (t).

$wlintv_{i,}$: سيولة الأسهم معبراً عنها بلوغاريتم حجم التداول للشركة (i) فى نهاية الفترة (t).

$ind_wbad_{i,t}$: المتغير البديل (Instrumental) لسيولة الأسهم معبراً عنها بمتوسط مدى السعر النسبى للشركات التى تنتمى لقطاعات بخلاف القطاع الذى تنتمى إليه الشركة (i) فى نهاية الفترة (t) وذلك وفقاً لدراسة (Norli et al, 2015).

$Ind_wlintv_{i,t}$: المتغير البديل (Instrumental) لسيولة الأسهم معبراً عنها بمتوسط لوغاريتم حجم التداول للشركات التى تنتمى لقطاعات بخلاف القطاع الذى تنتمى إليه الشركة (i) فى نهاية الفترة (t) وذلك وفقاً لدراسة (Norli et al, 2015).

$wy1_{i,t}$: إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات للشركة (i) فى نهاية الفترة (t).

$wy2_{i,t}$: إدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية للشركة (i) فى نهاية الفترة (t).

$Fit_L1.wbad_{i,t-1}$: مدى السعر النسبى بدلالة معاملات الانحدار المقدرة من المرحلة الأولى للشركة (i) فى نهاية الفترة (t-1).

$Fit_L1.wlintv_{i,t-1}$: لوغاريتم حجم التداول بدلالة معاملات الانحدار المقدرة من المرحلة الأولى للشركة (i) فى نهاية الفترة (t-1).

YR_t: متغير وهمى يعكس الفترة الزمنية محل الدراسة.

$Controls_{i,t}$: المتغيرات الضابطة وهم:

$Wmb_{i,t}$: نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية لحقوق الملكية للشركة (i) فى نهاية الفترة (t).

$wgra_{i,t}$: معدل نمو الأصول للشركة (i) فى نهاية الفترة (t).

$wsize_{i,t}$: حجم الشركة للشركة (i) فى نهاية الفترة (t).

$wroa_{i,t}$: معدل العائد على الأصول للشركة (i) فى نهاية الفترة (t).

$wocfv_{i,t}$: تقلبات التدفقات النقدية التشغيلية للشركة (i) فى نهاية الفترة (t).

$lev_{i,t}$: نسبة المديونية.

ε_t, ω_t: الخطأ العشوائى.

ويمكن تلخيص نتائج تحليل الانحدار بطريقة المربعات الصغرى على مرحلتين باستخدام نموذج التأثيرات المباشرة فى الجدول التالى:

جدول رقم (٦)

نتائج نماذج الانحدار بطريقة المربعات الصغرى على مرحلتين **(2SLS)**

الانحدار على مرحلتين **(2SLS)**	المرحلة الأولى	المرحلة الثانية		المرحلة الأولى	المرحلة الثانية	
المتغيرات التابعة	wbad (5)	wy1 (6)	wy2 (7)	wlintv (8)	wy1 (9)	wy2 (10)
ind_wbad	١,٣١٠ – (٠,٠٠٠)***					
Fit_L1.wbad		٠,٢٨١ (٠,٠٤٨)**	٠,٥٩٦ (٠,٠٠٠)***			
ind_wlintv				٠,٠٢٠ – (٠,٠١٠)***		
Fit_L1.wlintv					٠,٢١٥ – (٠,٠٢٢)**	٠,٠٤٢٢ – (٠,٠٢٩)**
wmb	٠,٠٠٢٧ (٠,٠٠١)***	٠,٠٠١١ (٠,٧٠١)	٠,٠٠٨٢ (٠,٨٢٨)	٠,٤٤١٦ (٠,٠١٥)**	٠,٠٠٢٤ (٠,٤٠٨)	٠,٠٢٢٣ (٠,٥٥٨)
wgra	٠,٠٠٥٨ (٠,١٥٥)	٠,٠٧٥٦ (٠,٠٠٠)***	٠,٧٣١ – (٠,٠٠١)***	٠,٠١٣ (٠,٢٦٦)	٠,٠٧١٩ (٠,٠٠٠)***	٠,٧١٥ – (٠,٠٠١)***
wroa	٠,٠٩٥٩ – (٠,٠٢٢)**	٠,٦٤٥ – (٠,٠٢٦)**	٧,٢٩١ (٠,٠٠٣)***	٠,٠١٠٦ (٠,٣٢٩)	٠,٤٨٢ – (٠,٠١٨)**	٧,٢٣٥ (٠,٠٠٣)***
wocfv	٠,٠٠١٤٣ – (٠,٨٨٤)	٠,٥٨٤٤ (٠,٠٠٠)***	٣,٣٧١ – (٠,٠٠٠)***	٠,٠٠٠٦ – (٠,٩٣٨)	٠,٥٨٠١ (٠,٠٠٠)***	٣,٣٦٨ – (٠,٠٠٠)***
wsize	٠,٠٠٠٦٥ (٠,٦٧٠)	٠,٠٠١٩٧ (٠,٧٥٩)	٠,١٠٦ – (٠,١٨٤)	٠,٠٢٥٢ (٠,٠٤٥)**	٠,٠٠٩ (٠,٢٦٩)	٠,٠٦٧٥ – (٠,٤٤٥)
lev	٠,٠٠٠٥٤ (٠,٨٨١)	٠,٠١١٢٤ (٠,٥٠٠)	٠,١٢٧ (٠,٤٥٢)	٠,٠٤٦٦ – (٠,١٠٧)	٠,٠٠٢٥ (٠,٨٧٨)	٠,٠٨٣٦ (٠,٦٢٧)
Intercept (ثابت الانحدار)	٠,٣٩٩٠ – (٠,٠٠١)***	٠,٣١٢٦ (٠,٠١٠)***	٠,٠٢٠٨ (٠,٠١٦)**	٠,٠٤٥٨ – (٠,٠٧٠)*	٠,٢٦٦ – (٠,٠١٩)**	٠,٤٤٢ (٠,٠٠٢)***
عدد المشاهدات	١٤١٤	١٣١٣	١٣١٣	١٤١٤	١٣١٣	١٣١٣
مراعاة أثار التغيرات فى القطاع والزمن	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم
معامل التحديد (R^2)	٠,٤٧	٠,٤٢	٠,٤٢	٠,٤١	٠,٤١	٠,٤٠
قيمة اختبار (F-test)	٥٤,٦٣	١٦,١٢	٤,٤٣	٣,٨٨	١٧,٧٦	٤,٣٤
معنوية النموذج	(٠,٠٠٠)***	(٠,٠٠٠)***	(٠,٠٠٠)***	(٠,٠٠٠)***	(٠,٠٠٠)***	(٠,٠٠٠)***
جودة توصيف المتغير البديل لسيولة الأسهم باستخدام اختبار (Hansen-test)	(٠,٠٠٠)*** معنوى			(٠,٠٠٠)*** معنوى		
معنوية الفروق بين نتائج (OLS) ونتائج (2SLS) باختبار (Hausman- test)		(٠,٣٢١٨) غير معنوى	(٠,٠٧٧)* معنوى		(٠,١٤٨) غير معنوى	(٠,٥٨١) غير معنوى

*** مستوى المعنوية ١٠%.**

**** مستوى المعنوية ٥%.**

***** مستوى المعنوية ١%.**

وفى ضوء الجدول السابق يمكن استعراض ما تم التوصل إليه من نتائج فى النقاط التالية:

١- وجود ارتباط سالب ومعنوى (عند مستوى معنوية أقل من ١%) بين المتغيرات البديلة لسيولة الأسهم (بدلالة متوسط مدى السعر النسبى "ind_wbad"، ولوغاريتم حجم التداول "ind_wlintv" للشركات التى تنتمى للقطاعات محل الدراسة وذلك بخلاف القطاع الذى تنتمى إليه الشركة) كمتغيرات مستقلة فى نموذجى الانحدار رقم (١، و٤) وبين المقاييس الأصلية لسيولة الأسهم (مدى السعر النسبى "wbad"، ولوغاريتم حجم التداول "wlintv") بالشركات محل الدراسة، ويعكس ذلك:

- جودة توصيف المتغير البديل لسيولة الأسهم فى التعبير عن وضع السيولة بالشركات محل الدراسة، وأكدت نتائج اختبار (Hansen-test) باستخدام معامل (Hansen statistic "overidentification test of all instruments")، معنوية المتغيرات البديلة المستخدمة فى التعبير عن المقاييس الأصلية لسيولة الأسهم بالشركات محل الدراسة عند مستوى معنوية أقل من ١%.
- إمكانية تقدير سيولة الأسهم بالشركات موضع الاهتمام باستخدام معاملات الانحدار المقدرة من المرحلة الأولى فى نموذجى (٥، ٧) لدراسه علاقتها بالمتغير التابع (إدارة الأرباح)، وذلك بدلاً من القيم الأصلية لسيولة الأسهم المشكوك فى كونها أنها تعانى من مشكلة (Endogeneity) أو ارتباطها بعلاقة دائرية بالمتغير التابع (إدارة الأرباح).

٢- فى المرحلة الثانية من الانحدار على مرحلتين، وبالتطبيق على نموذج الانحدار (السادس، والتاسع، والعاشر)، أوضحت نتائج اختبار (Hausman-test) فيما يتعلق بـ (Endogeneity test of Endogenous Regressors):

- عدم وجود فروق معنوية بين نتائج الانحدار بطريقة المربعات الصغرى على مرحلتين (2SLS)، ونتائج الانحدار بطريقة المربعات الصغرى على مرحلة واحدة (OLS)، حيث بلغ مستوى معنوية الفروق بين نماذج الانحدار على مرحلتين رقم (٦، ٩، ١٠) وما يقابلهم من نماذج للانحدار على مرحلة واحدة رقم (١، ٢، ٤) ما قيمته (٣٢%، ١٥%، ٥٨%) على التوالى، ويلاحظ أن مستويات المعنوية تفوق الحد المقبول فى العلوم الاجتماعية (١٠%).
- قبول فرض العدم القائل بأن هامش أو مدى السعر النسبى (كأحد المقاييس الأصلية لسيولة الأسهم والمستخدمة فى تحليل الانحدار بطريقة المربعات الصغرى على مرحلة واحدة) فى علاقته بإدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات يعد بمثابة متغير خارجى (Exogenous)، وبالتالى لا صحة للشكوك القائمة على أن سيولة الأسهم معبراً عنها بمدى السعر النسبى مرتبطة بالخطأ العشوائى أو مرتبطة بعلاقة تبادلية مع المتغير التابع (إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات)، ومن ثم فإن العلاقة السببية تتدفق فى إتجاه واحد فقط من سيولة الأسهم معبراً عنها بمدى السعر النسبى إلى إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات.
- قبول فرض العدم القائل بأن لوغاريتم حجم التداول (كأحد المقاييس الأصلية لسيولة الأسهم والمستخدمة فى تحليل الانحدار بطريقة المربعات الصغرى على مرحلة واحدة) فى علاقته بإدارة الأرباح سواء من خلال الاستحقاقات أو الأنشطة الحقيقية يعد بمثابة متغير خارجى (Exogenous)، وبالتالى لا صحة للشكوك القائمة على أن سيولة الأسهم معبراً عنها بلوغاريتم حجم التداول مرتبطة بالخطأ العشوائى أو مرتبطة بعلاقة تبادلية مع المتغير التابع (إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات والأنشطة الحقيقية)، ومن ثم فإن العلاقة السببية تتدفق فى اتجاه واحد فقط من سيولة الأسهم معبراً عنها بلوغاريتم حجم التداول إلى إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات والأنشطة الحقيقية.

- اسقاط احتمالية وجود تأثير متبادل بين هامش (مدى) السعر النسبى كأحد مقاييس سيولة الأسهم وإدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات، وكذلك لوغاريتم حجم التداول كأحد مقاييس سيولة الأسهم وإدارة الأرباح سواء من خلال الاستحقاقات أو الأنشطة الحقيقية، وبالتالى لا يجوز باستخدام نفس بيانات الدراسة أن يوجد أثر لإدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات على مدى السعر النسبى كأحد مقاييس سيولة الأسهم، كما أنه من الصعب أن يوجد أيضاً أثر لإدارة الأرباح سواء من خلال الاستحقاقات أو الأنشطة الحقيقية على كل من مدى السعر النسبى ولوغاريتم حجم التداول، ومن ثم على سيولة الأسهم.
- اعتماد نتائج الانحدار الرئيسى باستخدام طريقة المربعات الصغرى على مرحلة واحدة (OLS) نظراً لأنها غير متحيزة، بالإضافة إلى أنه تم تأكيدها بنتائج الانحدار على مرحلتين (2SLS)، وبالتالى تصبح النتائج (Robust) وذلك فيما يتعلق بوجود علاقة سببية وسلبية بين سيولة الأسهم (معبراً عنها بمدى السعر النسبى)، وبين إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات، وكذلك سيولة الأسهم (معبراً عنها بلوغاريتم حجم التداول) وإدارة الأرباح سواء من خلال الاستحقاقات أو الأنشطة الحقيقية.

٣- فى المرحلة الثانية من الانحدار على مرحلتين وبالتطبيق على نموذج الانحدار (السابع)، أوضحت نتائج اختبار (Hausman-test) فيما يتعلق بـ (Endogeneity test of Endogenous Regressors):

- وجود فروق معنوية (عند مستوى معنوية ١٠%) بين نتائج الانحدار بطريقة المربعات الصغرى على مرحلتين (2SLS)، ونتائج الانحدار بطريقة المربعات الصغرى على مرحلة واحدة (OLS) ، حيث بلغ مستوى معنوية الفروق بين النموذج السابع للانحدار على مرحلتين وما يقابله من نموذج للانحدار على مرحلة واحدة (النموذج الثالث) ما قيمته (٧%).
- قبول فرض البديل القائل بأن مدى السعر النسبى (كأحد المقاييس الأصلية لسيولة الأسهم والمستخدمة فى تحليل الانحدار بطريقة المربعات الصغرى على مرحلة واحدة) فى علاقته بإدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية يعد بمثابة متغير داخلى (Endogenous)، وبالتالى هناك صحة للشكوك القائمة على أن سيولة الأسهم معبراً عنها بمدى السعر النسبى مرتبطة بالخطأ العشوائى أو مرتبطة بعلاقة تبادلية مع المتغير التابع (إدارة الأرباح من خلال الانشطة الحقيقية)، ومن ثم فإن نتائج الانحدار على مرحلة واحدة بطريقة المربعات الصغرى متحيزة ولا يمكن الاعتماد عليها، وذلك لأنه وفقاً لهذه الطريقة يصعب التحكم فى الأثر المتبادل بين سيولة الأسهم معبراً عنها بمدى السعر النسبى وإدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية.
- اعتماد نتائج الانحدار باستخدام طريقة المربعات الصغرى على مرحلتين (2SLS) لأنها الطريقة التى يمكن من خلالها عزل الأثر العكسى لإدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية (كمتغير تابع) على سيولة الأسهم معبراً عنها بمدى السعر النسبى (كمتغير مستقل) والتحكم فيه، وذلك من خلال الاعتماد على منهجية المتغير البديل (Instrumental Variable) لسيولة الأسهم الذى من أهم شروطه عدم ارتباطه بالخطأ العشوائى أو بعلاقة تبادلية مع المتغير التابع، وأكدت نتائج (2SLS) على وجود علاقة سببية وسلبية بين سيولة الأسهم (معبراً عنها بمدى السعر النسبى) وإدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية.

وختاماً وفى ضوء ما تم استعراضه من نتائج يمكن رفض الفرض الرئيسى للبحث القائل بأنه "لا توجد علاقة بين سيولة الأسهم وتطبيق ممارسات إدارة الأرباح فى البيئة المصرية"، وذلك لوجود علاقة سلبية بين سيولة الأسهم معبراً عنها بمدى السعر النسبى ولوغاريتم حجم التداول وبين إدارة الأرباح سواء من خلال الاستحقاقات أو الأنشطة الحقيقية.

ويجب الإشارة إلى أن العلاقة بين سيولة الأسهم وإدارة الأرباح بصفة عامة تعد بمثابة علاقة سببية تتدفق فى اتجاه واحد من سيولة الأسهم معبراً عنها بمدى السعر النسبى ولوغاريتم حجم التداول إلى إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات أو الأنشطة الحقيقية، وذلك بعد التحكم فى مشكلة (Endogeneity) أو الأثر المتبادل بين سيولة الأسهم معبراً عنها بمدى السعر النسبى (كمتغير مستقل) وبين إدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية (كمتغير تابع)، لذا تم استخدام منهجية المتغيرات البديلة (instrumental Variables) وتحليل الانحدار بطريقة المربعات الصغرى على مرحلتين (2SLS).

وبالتالى تتعارض نتائج الدراسة الحالية مع ما توصلت إليه نتائج المجموعة الأولى من الدراسات السابقة التى تمت الإشارة إليها من قبل، وذلك فيما يتعلق بوجود علاقة سببية بين تطبيق ممارسات إدارة الأرباح وسيولة الأسهم، حيث توصلت الدراسة الحالية خلال فترة الدراسة وبالتطبيق على البيئة المصرية إلى وجود علاقة سببية بين سيولة الأسهم (معبراً عنها بمدى السعر النسبى وحجم التداول) وإدارة الأرباح (سواء من خلال الاستحقاقات أو الأنشطة الحقيقية) وذلك فى اتجاه واحد، وهو ما يتفق مع نتائج المجموعة الثانية من الدراسات السابقة التى تمت الإشارة إليها أيضاً من قبل.

القسم الرابع
الخلاصة والدراسات المستقبلية

ناقش البحث الجدل القائم حول طبيعة العلاقة التأثيرية بين سيولة الأسهم وإدارة الأرباح، نظراً لما وجده الباحث من تناقض فى الأدلة البحثية حول طبيعة هذه العلاقة؛ حيث توصل بعض الباحثين (Ascioglu et al, 2012; Chung et al, 2009; Lafond et al, 2007; Fathi et al, 2011; Bafghi et al, 2014; Nowghabi et al, 2015) إلى أن تطبيق ممارسات إدارة الأرباح تؤثر على سيولة الأسهم، بينما توصل البعض الأخر (Huang et al, 2017; Fang et al, 2014; Li and Xia, 2016) إلى العكس؛ وهو أن سيولة الأسهم هى التى تؤثر على تطبيق ممارسات إدارة الأرباح، بما قد يعكس وجود علاقة دائرية بين كل من سيولة الأسهم وإدارة الأرباح، وهو ما اهتم به الباحث فى دراسته الحالية، بالشكل الذى قد يجعل الدراسة الحالية مميزة عما سبقها من دراسات سابقة فى هذا الموضوع.

واعتمد الباحث على استخدام مقاييس تقريبية (Proxies) لسيولة الأسهم كهامش (مدى) السعر النسبى، وحجم التداول، كما اعتمد الباحث على مقياسين لإدارة الأرباح، هما: إدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات الاختيارية المقدرة بنموذج جونز المعدل من قبل (Kothari et al, 2005)، وإدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية المقدرة وفقاً لدراستى (Roychowdhury, 2006; Zang, 2012)، وتحقيقاً لأهداف البحث وتطبيق الدراسة الاختبارية استعان الباحث بعينة ميسرة مكونة من (١٠١) شركة تنتمى لقطاعات اقتصادية مختلفة خلال الفترة الزمنية الممتدة من عام ٢٠٠٤ حتى عام ٢٠١٦.

وتبنى الباحث وجهة النظر الخاصة بأن سيولة الأسهم (كمتغير مستقل) هى التى قد تؤثر على تطبيق ممارسات إدارة الأرباح (كمتغير تابع) سواء من خلال الاستحقاقات أو الأنشطة الحقيقية، ولكن مع ضرورة الأخذ فى الاعتبار إمكانية تأثر سيولة الأسهم بتطبيق ممارسات إدارة الأرباح، وذلك من خلال الاعتماد على متغيرات بديلة (Instrumental Variables) للمقاييس الأصلية المستخدمة لسيولة الأسهم – المشكوك فى أنها ترتبط بإدارة الأرباح كمتغير تابع بعلاقة دائرية، بشرط أن تكون خصائصها قريبة من المقاييس الأصلية لسيولة الأسهم، وكذلك ألا تكون هذه المتغيرات البديلة مرتبطة بالخطأ العشوائى أو تتأثر بالمتغير التابع (إدارة الأرباح).

ووفقاً لدراسة (Norli et al, 2015) تم الاعتماد على متوسط كل من هامش (مدى) السعر النسبى، ولوغاريتم حجم التداول للشركات التى تنتمى لقطاعات بخلاف القطاع الذى تنتمى إليه الشركة محل الدراسة، وذلك كمتغيرات بديلة عن المقاييس الأصلية لسيولة الأسهم، وتم تشغيل نماذج الانحدار المرتبطة بالدراسة بطريقة المربعات الصغرى على مرحلتين (2SLS)، وإجراء اختبار (Hausman-test) للتحقق من ما إذا كانت المقاييس الأصلية لسيولة الأسهم بمثابة متغيرات خارجية (Exogenous) أم متغيرات داخلية (Endogenous).

وبالتالى لا يتم الاعتماد على نتائج تحليل نماذج الانحدار الخاصة بالدراسة بطريقة المربعات الصغرى على مرحلة واحدة على إعتبار أنها متحيزة، وذلك إذا أثبت اختبار (Hausman-test) أن

المقاييس الأصلية لسيولة الأسهم تعد بمثابة متغيرات داخلية (Endogenous)، أى تعانى من مشكلة (Endogeneity)، أو ترتبط بعلاقة دائرية مع المتغير التابع (إدارة الأرباح)، وفى هذه الحالة يتم الاعتماد على نتائج تحليل الانحدار بطريقة المربعات الصغرى على مرحلتين، وذلك لقدرتها على عزل الأثر العكسى لتأثير المتغير التابع (إدارة الأرباح) على المتغير المستقل (سيولة الأسهم).

وعلى النقيض يتم الاعتماد على نتائج تحليل نماذج الانحدار الخاصة بالدراسة بطريقة المربعات الصغرى على مرحلة واحدة (OLS) على اعتبار أنها غير متحيزة، وذلك إذا أثبت اختبار (Hausman-test) أن المقاييس الأصلية لسيولة الأسهم تعد بمثابة متغيرات خارجية (Exogenous)، أى لا تتأثر بمشاهدات المتغير التابع (إدارة الأرباح).

وفى إطار تحليل البيانات الإطارية للدراسة (Panel Data) باستخدام الحقيبة الاحصائية (Stata Version 14.2)، ومن خلال تشغيل نماذج الانحدار الخاصة بالدراسة باستخدام نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effect Model) بطريقتى المربعات الصغرى على مرحلة واحدة (OLS)، وعلى مرحلتين (2SLS)، توصل الباحث إلى النتائج التالية:

- توفير الدليل العلمى على أن هامش (مدى) السعر النسبى كأحد المقاييس الأصلية لسيولة الأسهم (كمتغير مستقل) فى علاقته بإدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات (كمتغير تابع) يعد متغيراً خارجياً (Exogenous)، وبالتالى لا يرتبط بعلاقة دائرية بالمتغير التابع وذلك باستخدام نفس بيانات الدراسة وخلال نفس الفترة، ومن ثم يمكن اعتماد نتائج نموذج الانحدار باستخدام طريقة المربعات الصغرى على مرحلة واحدة (OLS)؛ التى تشير إلى وجود علاقة سببية سالبة بين سيولة الأسهم معبراً عنها بهامش (مدى) السعر النسبى وإدارة الأرباح من خلال الاستحقاقات.
- توفير الدليل العلمى على أن لوغاريتم حجم التداول كأحد المقاييس الأصلية لسيولة الأسهم (كمتغير مستقل) فى علاقته بإدارة الأرباح سواء من خلال الاستحقاقات أو الأنشطة الحقيقية (كمتغير تابع) يعد متغيراً خارجياً (Exogenous)، وبالتالى لا يرتبط بعلاقة دائرية بالمتغير التابع وذلك باستخدام نفس بيانات الدراسة وخلال نفس الفترة، ومن ثم يمكن اعتماد نتائج نموذج الانحدار باستخدام طريقة المربعات الصغرى على مرحلة واحدة (OLS)؛ التى تشير إلى وجود علاقة سببية سالبة بين سيولة الأسهم معبراً عنها بلوغاريتم حجم التداول وإدارة الأرباح سواء من خلال الاستحقاقات أو الأنشطة الحقيقية.
- توفير الدليل العلمى على أن هامش (مدى) السعر النسبى كأحد المقاييس الأصلية لسيولة الأسهم (كمتغير مستقل) فى علاقته بإدارة الأرباح من خلال الأنشطة الحقيقية (كمتغير تابع) يعد متغيراً داخلياً (Endogenous)، وبالتالى يرتبط بعلاقة دائرية بالمتغير التابع، لذا فإن نتائج نموذج الانحدار باستخدام طريقة المربعات الصغرى على مرحلة واحدة (OLS) متحيزة ولا يمكن الاعتماد عليها، ومن ثم يتم الاعتماد على نتائج نموذج الانحدار باستخدام طريقة المربعات الصغرى على

مرحلتين (2SLS)؛ التى تشير إلى وجود علاقة سببية سالبة بين سيولة الأسهم معبراً عنها بلوغاريتم حجم التداول وإدارة الأرباح سواء من خلال الاستحقاقات أو الأنشطة الحقيقية.

وفى النهاية وفى حدود المقاييس والنماذج المستخدمة فى التعبير عن متغيرات الدراسة يتضح أن سيولة الأسهم من أهم الحوافز التى قد تدفع الإدارة نحو التوسع أو الحد فى تطبيق ممارسات إدارة الأرباح سواء من خلال الاستحقاقات أو الأنشطة الحقيقية وذلك بالتطبيق على البيئة المصرية التى ما زالت تعانى من عدم وجود صانع السوق.

الدراسات المستقبلية:

يقترح الباحث العديد من المجالات التى يمكن أن تشكل أساساً لبحوث ودراسات مستقبلية من أهمها:

١- دور الملكية المؤسسية فى تفسير العلاقة بين سيولة الأسهم وتطبيق ممارسات إدارة الأرباح: دراسة اختبارية.

٢- التأثيرات المباشرة والوسيطة لتجزئة الأسهم على العلاقة بين سيولة الأسهم وتطبيق ممارسات إدارة الأرباح.

٣- التأثيرات المباشرة والوسيطة للافصاح الاختيارى على العلاقة بين سيولة الأسهم وتطبيق ممارسات إدارة الأرباح.

٤- تكرار نفس الدراسة ولكن مع استخدام مقاييس أخرى لسيولة الأسهم وإدارة الأرباح.

المراجـــع

أولاً: المراجع العربية:

١- الـدهراوى، كمـال الـدين مصـطفى، ١٩٩٤، "دور الإفصـاح المحاسـبى فـى تخفـيض عـدم تماثـل المعلومـات وزيـادة كفـاءة سـوق رأس المـال"، ***مجلـة كليـة التجـارة للبحـوث العلميـة***، كليـة التجـارة، جامعة الأسكندرية، ص ص: ٤٣-٨٩.

٢- السيد، صفا محمود، ٢٠٠٥، "التوسع فى الافصاح المحاسبى وعدم تماثل المعلومات بالبورصة المصرية"، ***مجلة البحوث التجارية المعاصرة***، كلية التجارة، جامعة سوهاج، المجلد التاسع عشر، العدد الأول: ١- ٤٩.

٣- الرشيدى، ممدوح صادق محمد، ٢٠١٠، "مدخل إشارات الإنذار (Red Flags) كأداة للكشف عن إدارة الأرباح المحاسبية على الشركات الأكثر نشاطاً فى سوق الأوراق المالية المصرى"، ***مجلة البحوث التجارية المعاصرة***، كلية التجارة، جامعة سوهاج، المجلد الرابع والعشرون، العدد الثانى، ص ص: ١- ٦٥.

٤- حنفى، عبد الغفار، ٢٠٠٤، "***الاستثمارات فى بورصة الأوراق المالية***"، الدار الجامعية للنشر، الأسكندرية.

٥- عبد الحافظ، السيد البدوى، ٢٠٠٠، " السيولة ومعدلات العائد على الأسهم العادية"، ***مجلة آفاق جديدة***، كلية التجارة، جامعة المنوفية، العدد الأول: ١٧٩ – ٢٠٠.

٦- عبيد، إبراهيم السيد، ٢٠٠٨، "***دور التقارير المالية المنشورة فى تخفيض حالة عدم تماثل المعلومات فى سوق رأس المال- دراسة نظرية وميدانية على السوق المصرى***"، مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، كلية التجارة، جامعة القاهرة، العدد السبعون، الجزء الأول: ٢١٣-٢٨٠.

٧- عنانى، محمد عبد السميع، ٢٠١١، ***التحليل القياسى والاحصائى: مدخل حديث باستخدام Spss***"، الطبعة الثالثة، بدون ناشر، كلية التجارة، جامعة الزقازيق.

٨- عياد، أمير عاطف نصحى، ٢٠١٠، "أثر الإفصاح المحاسبى العادل على تنشيط سوق الأوراق المالية بهدف دعم ثقة المستثمرين: دراسة تطبيقية"، ***رسالة ماجستير غير منشورة***، كلية التجارة، جامعة عين شمس.

٩- محمد، ياسر أحمد السيد، ٢٠٠٨، "إطار مقترح للإفصاح المحاسبى للحد من ظاهرة عدم تماثل: دراسة نظرية ميدانية"، ***رسالة دكتوراه غير منشورة***، كلية التجارة، جامعة طنطا.

١٠- هندى، منير إبراهيم، ١٩٩٧، "***الأوراق المالية وأسواق رأس المال***"، منشأة المعارف، الأسكندرية.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1- Ahn, H. J., Cai, J., Hamaco, Y. and Ho, R.Y.K., 2002, “The components of the bid–ask spread in a limit-order market: evidence from the Tokyo Stock Exchange”, ***Journal of Empirical Finance***, Vol. 9 (4) 399 – 430.

2- Aitken, M. and Forde, b., 2003, "How should liquidity be measured?", ***Pacific-Basin Finance Journal***, Vol. 11 (1): 45-59

3- Amihud, Y., 2002, “Illiquidity and Stock Returns: Cross-Section and Time Series Effects”, ***Journal of Financial Markets***, Vol. 5(1):31–56

4- Amihud, Y., Mendelson, H. and Pedersen, L. H., 2005, “Liquidity and Asset Prices”, ***Foundations and Trends in Finance***, Vol. 1(4): 269 – 364.

5- Ascioglu, A., Hedge, S.P., Krishnan, G.V. and McDermott, J. B., 2012, “Earnings Management and Market Liquidity”, ***Review of Quantitative Finance and Accounting***, Vol. 38 (2): 257-274.

6- Aslan, H., Easley, D., Hvidkjaer, S. and O’Hara, M., 2007, “Firm Characteristics and Informed Trading: Implications for Asset Pricing”, Available at: ***SSRN working paper: http://ssrn.com/abstract=971311***.

7- Bafghi, F. D., MoeinAddin, M. and Dehnavi, H. D., 2014, “The Effect of Earnings Management on the Stock Liquidity”, ***Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business***, Vol.5 (11): 73-81.

8- Beumann, W. and Nier, E., 2004, “Disclosure, Volatility, and Transparency: An Empirical Investigation into the Value of Bank Disclosure”, ***Economic Policy Review***, September, Vol.10 (2): 31- 45.

9- Bhattacharya, N., Desai, H. and Venkataraman, K., 2010, “Earnings Quality and Information Asymmetry: Evidence from Trading Costs”, Available at: ***http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1266351.***

10- Chang, S.C., Chen, S.S. and Lin, W.C., 2007, “The Information Asymmetry for the Influence of Earnings Management on the Long-Run Performance: Evidence from the Issuance of Convertible Debt”, ***Available at: http:// www.researchgate.net/publication/228434998***.

11- Chung, H., Sheu, H. J. and Wang, J. L., 2009, “Do firms’ Earnings Management Practices Affect their Equity Liquidity?”, ***Finance Research Letters***, Vol. 6 (3): 152-158.

12- Chung, H., Kim, J. C., Park, K. and Sung, T., 2012, “Corporate Governance, Legal System, and Stock Market Liquidity: Evidence around the World”, ***Journal of financial Studies***, Vol. 41(6): 686 – 703.

13- Chung, S. and Wei, P., 2005 "The Relationship between Bid-ask Spreads and Holding Periods: The Case of Chinese A and B Shares", ***Global Finance Journal***, Vol. 15(3): 239-249.

14- Cohen, D. A. and Zarowin, P., 2010, “Accrual- Based and Real Earnings Management Activities around Seasoned Equity Offerings”, ***Journal of Accounting and Economics***, Vol. 50(1): 2–19.

15- Cooper, k., Groth, c. and Avers, W., 1985, "Liquidity, Exchange Listing, and common Stock Performance", ***Journal of Economics and Business***, Vol.37 (1): 19-33.

16- De Angelo, L., 1986, "Accounting Numbers as Market Valuation Substitutes: A Study of Management Buyouts of Public Stockholders", ***The Accounting Review***, Vol. 61 (3): 400–420.

17- Dechow, P. and Dichev, I., 2002, "The Quality of Accruals and Earnings: The Role of Accrual Estimation Errors", ***The Accounting Review***, Vol. 77 (supplement): 35 – 57.

18- Dechow, P., Kothari S. P. and Watts R. L., 1998, "The Relation between Earnings and Cash Flow", ***Journal of Accounting and Economics***, Vol. 25(2):133–168

19- Dechow, P. M. and Skinner, D. J., 2000, "Earnings Management: Reconciling the View of Accounting Academies, Practitioners, and Regulators", ***Accounting*** **Horizons**, Vol. 14 (2): 235-250.

20- Dechow, P. M., Sloan, R.G., and Sweeney, A.P., 1995, "Detecting Earnings Management", ***The Accounting Review,*** Vol.70 (2): 193-225.

21- Defond, M. L., and Jiambalvo, 1994, "Debt Covenant Violation and Manipulation of Accruals: Accounting Choice in Troubled Companies", ***Journal of Accounting and Economics***, Vol. 17(2): 145-176.

22- Easley, D., Kiefer, N. M., O'Hara, M. and Paperman, J. B., 1996, "Liquidity, Information, and Infrequently Traded Stocks", ***The Journal of Finance***, Vol.51 (4):1405–1436.

23- Easley, D., Kiefer, N. M. and O'Hara, M., 1997, "One Day in the Life of a Very Common Stock", ***Review of Financial Studies***, Vol. 10(3): 805-835.

24- Edmans, A. and Manso, G., 2011, "Governance through Trading and Intervention: A Theory of Multiple Blockholders", ***Review of Financial Studies***, Vol. 24 (7):2395-2428.

25- Edmans, A., 2009, "Blockholder Trading, Market Efficiency, and Managerial Myopia", ***Journal of Finance***, Vol. 64 (6): 2481-2513.

26- Enomoto, M., Kimura, F. and Yamaguchi, T., 2015, "Accrual – Based and Real Earnings Management: An International Comparison for Investor Protection", ***Journal of Contemporary Accounting & Economics***, December, Vol. 11(3): 183–198.

27- Fang, V.W., Noe, T. H. and Tice, S., 2009, "Stock Market Liquidity and Firm Value", ***Journal of Financial Economics***, Vol.94 (1): 150-169.

28- Fang, V.W., Tian, X. and Tice, S., 2014, "Does Stock Liquidity Enhance or Impede Firm Innovation", ***The Journal of Finance***, Vol. 69 (5): 2085 – 2125.

29- Farinha, J., 2003, "Corporate Governance: A Survey of the Literature", Available At: ***https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id =470801***.

30- Franz, D. R., Hassab Elnaby, H. R. and Lobo, G. J., 2014, "Impact of Proximity to Debt Covenant Violation on Earnings Management", ***Review of Accounting Studies***, Vol. 19 (1): 473-505.

31- Fathi, S., Hashemi, S. and Firuzkuhi, Z., 2011, "The Effect of Earnings Management on Stock Liquidity of Listed Companies in Tehran Stock Exchange", ***Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business***, Vol. 3(8): 424-430.

32- Geiger, M. A. and North, D. S., 2013, "Do Strong Shareholder Rights Mitigate Earnings Management?", ***Journal of Accounting, Ethics& Public Policy***, Vol. 14 (2): 289-322.

33- Gopalan, R. and Jayaraman, S., 2012, "Private Control Benefits and Earnings Management: Evidence from Insider Controlled Firms", ***Journal of Accounting Research***, Vol. 50 (1): 117- 157.

34- Hakim, F., Triki, F. and Omri, a., 2008, "Earning Quality and Equity Liquidity: Evidence form Tunisia, ***International Journal of Managerial and Financial Accounting***, Vol. 1(2): pp. 147-165.

35- Healy, P. M., 1985, "The Effect of Bonus Schemes on Accounting Decision", ***Journal of Accounting and Economics***, Vol. 7 (1-3): 85–107.

36- Henry, D. and Bhuiyan, M. D., 2013, "Real Earnings Management (REM) and Accrual Earnings Management (AEM) Around Seasoned Equity Offerings (SEOs) in Australia and Subsequent Operating Earnings Performance", Financial Markets and Corporate Governance Conference, Available at:***https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2201973***.

37- Hosseini, M., Chalestori, K. N., Hi, S. R. and Ebrahimi, E., 2016, "A Study on the Relationship Between Earnings Management Incentives and Earnings Response Coefficient", ***Procedia Economics and Finance***, Vol. 36: 232-243.

38- Huang, K., Lao, B. and McPhee, G., 2017, "Does Stock Liquidity Affect Accrual-based Earnings Management", ***Journal of Business Finance and Accounting***, Vol. 44(3-4): 417 – 447.

39- Huang, Y. C., 2004, "The Components of Bid-Ask Spread and their Determinants: TAIFEX versus SGX-DT", ***The Journal of Futures Markets***, Vol. 24(9): 835-860.

40- Jayaraman, S. and Milbourn, T., 2011, "The Role of Stock Liquidity in Executive Compensation", ***The Accounting Review***, Vol. 87 (2):537-563.

41- Johnson, E. N., Fleischman, G. M., Valentine, S. and Walker, K. B., 2012, "Managers' Ethical Evaluations of Earnings Management and Its Consequences", ***Contemporary Accounting Research***, Vol. 29(3): 910- 927.

42- Jones, J., 1991, "Earnings Management during Import Relief Periods", ***Journal of Accounting Research***, Vol. 29 (2): 193–228.

43- Karmani, M. and Ajina, 2012, "Market Stock Liquidity and Corporate Governance", 29th International Conference of the French Finance

Association (AFFI), Avaliable at:***https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2084707.***

44- Kim, J. C., Jain, P.K. and Rezaee, Z., 2006, "Trends and Determinants of Market Liquidity in the Pre- and Post-Sarbanes-Oxley Act Periods", 14th Annual Conference on Financial Economics and Accounting (FEA), Available at: ***https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=488142##***

45- Kim O. and Verrecchia R. E., 2001, "The Relation among Disclosure, Returns, and Trading Volume Information", ***The Accounting Review***, Vol. 76 (4):633–654.

46- Kothari, S. P., Leone, A. J. and Wasley, C. E., 2005, "Performance Matched Discretional Accruals Measures", ***Journal of Accounting and Economics***, Vol. 39 (1): 163-197.

47- Kumar, G. and Misra, A. K., 2015, "Closer View at the Stock Market Liquidity: A Literature Review", ***Asian Journal of Finance and Accounting***, Vol. 7 (2): 35 – 57.

48- Lafond, R., Lang, M. H. and Skaife, H. A., 2007, "Earnings Smoothing, Governance and Liquidity: International Evidence", ***Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=975232.***

49- Larker, D.F., Richardson, S.A. and Tuna, I., 2007, "Corporate Governance, Accounting Outcomes, and Organizational Performance", ***The Accounting Review***, Vol.82 (4): 963-1008.

50- Leledakis, G. N., Papaioannou, G. J., Travlos, N. G. and Tsangarakis, N. V., 2009, "Stock Splits in A Neutral Transaction Cost Environment: Evidence from the Athens Stock Exchange", ***Journal of Multinational Financial Management***, Vol.19 (1): 12-25.

51- Lenard, M. J. and Yu, B., 2013, "Real Earnings Management: An International Comparison Based on Differences in Investor Protection", Available at SSRN: ***http://ssrn.com.secure.sci-hub.cc/abstract=2201327***.

52- Li, D. and Xia, Y., 2016, "Does Stock Market Liquidity Affect Real and Accrual-Based Earnings Management?", 29thAustralasian Finance and Banking Conference, ***Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=2825789.***

53- Lobo, G. J. and Zhou, J., 2001, "Disclosure Quality and Earnings Management", ***Asia – Pacific Journal of Accounting and Economics***, Vol. 8(1): 1-20.

54- Matoussi, H., Karaa, A. and Maghraoui, R., 2004, "Information Asymmetry, Disclosure Level and Securities Liquidity", ***Finance India***, Vol. 5: 547-557.

55- Mohanram, P. and Rajgopal, S., 2009, "Is PIN priced risk?", ***Journal of Accounting and Economics***, Vol. 47 (3):226 – 243.

56-Nguyen, T., Duong, H. N. and Singh, H., 2016, “Stock Market Liquidity and Firm Value: An Empirical Examination of the Australian Market”, ***International Review of Finance***, Vol. 16 (4): 639 – 646.

57-Norli, Q., Ostergaard, C, and Schindele, I., 2015, "Liquidity and shareholder activism" ***Review of Financial Studies***, Vo. 28 (2):486-520

58-Nowghabi, M. H. V., Shirazd, A. and Mohammadi, S., 2015, “The Effect of Earnings Management on Liquidity Criteria and Lack of Liquidity Stock”, ***International Letters of Social and Humanistic Sciences***, Vol. 63: 71-81.

59-O’Hara, M., 1998, “***Market microstructure theory***”, Blackwell, Oxford.

60-Omid, A. M., Khalili, P. and Mohammadi, J., 2012, "Type of Earnings Management and the Effects of Debt Contracts, Future Earnings Growth Forecast and Sales Growth: Evidence from Iran", ***International Research Journal of Finance and Economics***, Vol.4 (1): 7-16.

61-Peecher, M. E., Krische, S. D. and Elliott, W. B., 2010, "Expected Mispricing: The Joint Influence of Accounting Transparency and Investor Base", ***Journal of Accounting Research***, Vol. 48(2): 343 - 381.

62-Peterhoff, D., Cleary, S., Calvely, P., Alderighi, S. and Goddard, Q., 2016, “Enhancing Liquidity in Emerging Market Exchanges”, Oliver Wyman and World Federation of Exchanges, ***Avalaiable at: https://www.world-exchanges.org/home/index.php/files/18/Studies%20%20Reports/362/Liquidiy%20in%20Emerging%20Market%20Exchanges%20%20WFE%20&%20OW%20report.pdf.***

63-Peter, J. E. and Luc, V. L., 2007, “The Ethics of Insiders Trading Revisited” ***Journal of Business Ethics***, Vol. 74 (4): 497-507.

64-Pratama, R. H. A., 2015, “The Effect of Earnings Management to Stock Liquidity in Manufacturing Companies Year 2009-2013”, ***Jurnal llmiah Mahasiswa FEB, Universitas Brawijaya***, Vol. 4(1): 1-14.

65-Rani, P., Hussain, F. and Chand, P.V., 2013, “Managerial Incentives for Earnings Management among Listed Firms: Evidence from Fiji”, ***Global journal of Business Research***, Vol. 7(1): 21-31.

66-Rezaei, E. and Tahernia, A., 2012, “The Relationship between the Percentages of Free Float Shares and Liquidity of Shares in the Companies Accepted in Tehran Stock Exchange”, ***African Journal of Business Management***, Vol. 7(37): 3790-3798.

67-Riahi, Y., Lamiri, I. and Ben Arab, M., 2013, “The Impact of Earnings Management on Liquidity: Case of the Tunisian Stock Market”, ***International Journal of Business and Commerce***, Vol. 2(10): 38-57.

68-Riahi, Y. and Arab, M. B., 2011, "Disclosure Frequency and Earnings Management: An Analysis in the Tunisian Context", ***Journal of Accounting and Taxation***, Vol.3 (3): 47-59.

69- Richardson, V.J., 2000, “Information Asymmetry and Earnings Management: Some Evidence”, ***Review of Quantitative Finance and Accounting***, Vol. 15 (4): 325 – 447.

70- Roychowdhury, S., 2006, “Earnings Management Through Real Activities Manipulation”, ***Journal of Accounting and Economic***, Vol. 42(3):335–370

71- Soliman, M. M. and Ragab, A. A., 2013, "Board of Director's Attributes and Earning Management: Evidence from Egypt", Proceedings of 6th International Business and Social Sciences Research Conference, Dubai, UAE, Available at:

72- Subrahmanyam, A. and Titman, S., 2001. "Feedback from Stock Prices to Cash Flows", ***The Journal of Finance***, Vol. 56 (6):2389-2413. ***https:// papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2257224.***

73- Tetlock, P.C., 2008, “Liquidity and Prediction Market Efficiency”, ***Available at:https://www0.gsb.columbia.edu/faculty/ptetlock/papers/Tetlock_SSRN_08 _Liquidity_and_Efficiency.pdf.***

74- Veprauskaite, E. and Adams, S. M., 2013, “Do Powerful Chief Executives Influence the Financial Performance of UK Firms?”, ***The British Accounting Review***, Vol. 45(3): 229-241.

75- Werner, J. R. and Dachwitz, H., 2013, "Earnings Management to Avoid Additional Disclosures: Evidence from Germany", Available at: ***https://ssrn.com/abstract=2282308***.

76- Yague, J., Gomez-Sala, C. and Poved-Fuentes, F., 2009, “Stock Split Size, Signaling and Earnings Management: Evidence from the Spanish market”, ***Global Finance Journal***, Vol.20(1): 31 - 47.

77- Yu, F. F., 2008, "Analyst Coverage and Earnings Management", ***Journal of Financial Economics***, Vol. 88 (2):245-271.

78- Zang, A. Y., 2012, "Evidence on the Trade-Off between Real Activities Manipulation and Accrual-Based Earnings Management", ***The Accounting Review***, Vol. 87 (2):675-703.

79- Zhou, J. and Zuo, L. Y., 2013, “Executive Compensation and Earnings Management: Empirical Study in China’s Listed Companies”, ***Global Conference on Business and Finance Proceedings***, Vol. 8 (1): 300 – 311.

ملاحق البحث

ملحق (١)

قائمة بأسماء الشركات محل البحث والدراسة

م	الشركات	القطاع
١	روبكس العالمية لتصنيع البلاستيك والاكريلك	التشييد ومواد البناء
٢	العز للسيراميك والبورسلين (الجوهرة)	
٣	القومية للأسمنت	
٤	العربية للخزف (اراسكو)	
٥	ليسيكو مصر	
٦	السويس للأسمنت	
٧	أسمنت بورتلاند طرة المصرية	
٨	جنوب الوادى للأسمنت	
٩	مصر بنى سويف للأسمنت	
١٠	مصر للأسمنت (قنا)	
١١	أسمنت سيناء	
١٢	أكرو مصر للشدات والثقالات المعدنية	
١٣	الأسكندرية لأسمنت بورتلاند	
١٤	الحديثة للمواد العازلة مودرن (بيتوميد)	
١٥	البويات والصناعات الكيماوية (باكين)	
١٦	دلتا للانشاء والتعمير	
١٧	النصر للأعمال المدنية	
١٨	الجيزة العامة للمقاولات والاستثمار العقارى	
١٩	الصعيد العامة للمقاولات والاستثمار العقارى	
٢٠	المصرية لتطوير صناعة البناء (ليفت سلاب مصر)	
٢١	الشرق الأوسط لصناعة الزجاج	خدمات ومنتجات صناعية وسيارات
٢٢	الصناعات الهندسية والمعمارية للإنشاء والتعمير (ايكون)	
٢٣	الكابلات الكهربائية المصرية	
٢٤	مصر لصناعة التبريد والتكييف (ميراكو)	
٢٥	النصر لصناعة المحولات (الماكو)	
٢٦	الشروق الحديثة للطباعة والتغليف	
٢٧	الأهرام للطباعة والتغليف	
٢٨	العربية للصناعات الهندسية	
٢٩	المصرية لخدمات النقل (ايجيترانس)	
٣٠	القناة للتوكيلات الملاحية	
٣١	الحديد والصلب المصرية	موارد أساسية
٣٢	حديد عز	
٣٣	الألومنيوم العربية	
٣٤	مصر للألومنيوم	
٣٥	العامة لصناعة الورق (راكتا)	
٣٦	الورق للشرق الأوسط (سيمو)	
٣٧	اسيك للتعدين - اسكوم	
٣٨	العامة لمنتجات الخزف والصينى	منتجات منزلية وشخصية
٣٩	النصر للملابس والمنسوجات (كابو)	
٤٠	النساجون الشرقيون للسجاد	
٤١	العربية وبولفارا للغزل والنسيج (يونيراب)	
٤٢	جولدن تكس للأصواف	
٤٣	الاسكندرية للغزل والنسيج (سبينالكس)	
٤٤	النيل لحليج الأقطان	
٤٥	العربية لحليج الأقطان	
٤٦	الشرقية للدخان (ايسترن كومبانى)	
٤٧	المصرية لصناعة النشا والجلوكوز	أغذية ومشروبات
٤٨	العربية لمنتجات الألبان (أراب ديرى)	
٤٩	أجواء للصناعات الغذائية (مصر)	

٥٠	الدلتا للسكر	
٥١	الشرقية الوطنية للأمن الغذائى	
٥٢	مطاحن وسط وغرب الدلتا	
٥٣	مطاحن شرق الدلتا	
٥٤	مطاحن ومخابز جنوب القاهرة والجيزة	
٥٥	مطاحن مصر العليا	
٥٦	مطاحن ومخابز الأسكندرية	
٥٧	مطاحن مصر الوسطى	
٥٨	مطاحن ومخابز شمال القاهرة	
٥٩	القاهرة للزيوت والصابون	
٦٠	المصرية للدواجن	
٦١	شمال الصعيد للتنمية والانتاج الزراعى (نيوداب)	
٦٢	الاسماعيلية مصر للدواجن	
٦٣	المنصورة للدواجن	
٦٤	القاهرة للدواجن	
٦٥	الدولية للمحاصيل الزراعية	
٦٦	مصر للزيوت والصابون	
٦٧	الزيوت المستخلصة ومنتجاتها	
٦٨	جلاكسو سميثكلاين	رعاية صحية وأدوية
٦٩	المصرية الدولية للصناعات الدوائية (ايبيكو)	
٧٠	العربية للأدوية والصناعات الكيماوية	
٧١	النيل للأدوية والصناعات الكيماوية	
٧٢	الأسكندرية للأدوية والصناعات الكيماوية	
٧٣	ممفيس للأدوية والصناعات الكيماوية	
٧٤	القاهرة للأدوية والصناعات الكيماوية	
٧٥	مينا فارم للأدوية	
٧٦	مستشفى النزهة الدولى	
٧٧	الاسكندرية للخدمات الطبية (المركز الطبى الجديد) - الاسكندرية	
٧٨	كفر الزيات للمبيدات والكيماويات	الكيماويات
٧٩	المالية والصناعية المصرية	
٨٠	سيدى كرير للبتروكيماويات	
٨١	مصر لصناعة الكيماويات	
٨٢	الصناعات الكيماوية المصرية - كيما	
٨٣	سماد مصر (ايجفريت)	
٨٤	المصرية للمشروعات السياحية العالمية	السياحة والترفيه
٨٥	شارم دريميز للاستثمار السياحى	
٨٦	مصر للفنادق	
٨٧	رواد مصر للاستثمار السياحى	
٨٨	رمكو لإنشاء القرى السياحية	
٨٩	بيراميدز للفنادق والقرى السياحية	
٩٠	المصرية للمنتجعات السياحية	
٩١	أوراسكوم للفنادق والتنمية	
٩٢	عبر المحيطات للسياحة	
٩٣	التعمير والاستشارات الهندسية	العقارات
٩٤	السادس من أكتوبر للتنمية والاستثمار (سوديك)	
٩٥	الشمس للإسكان والتعمير	
٩٦	الغربية الإسلامية للتنمية العمرانية (تعمير)	
٩٧	المتحدة للإسكان والتعمير	
٩٨	القاهرة للإستثمار والتنمية العقارية	
٩٩	مدينة نصر للإسكان والتعمير	
١٠٠	الوطنية للإسكان والنقابات المهنية	
١٠١	القاهرة للإسكان والتعمير	

ملحق (٢)

نتائج التحليلات الاحصائية

الاحصاءات الوصفية

VARIABLES	(1) N	(2) mean	(3) skewness	(4) kurtosis	(5) sd	(6) min	(7) max
wy1	1,414.00	0.09	1.08	2.97	0.08	0.01	0.27
wy2	1,414.00	1.06	0.85	2.56	0.88	0.09	2.90
wbad	1,414.00	0.04	-0.14	2.41	0.02	0.00	0.08
wlintv	1,414.00	10.61	0.00	2.03	2.23	6.72	14.50
wmb	1,414.00	1.40	0.98	2.90	1.01	0.29	3.63
wgra	1,414.00	0.13	1.03	2.84	0.12	0.01	0.40
wsize	1,414.00	19.83	0.01	2.82	1.41	16.39	23.06
wroa	1,414.00	0.24	0.66	2.37	0.16	0.12	0.40
lev	1,414.00	0.43	0.12	2.29	0.22	0.00	0.70
wocfv	1,414.00	0.06	0.96	2.73	0.05	0.01	0.17
Number of firm	101	101	101	101	101	101	101

مصفوفة بيرسون للارتباطات الثنائية (Correlation Matrix)

```
. pwcorr wy1 wy2 L1.wbad L1.wtv wmb wgra wroa wocfv wsize lev, sig
```

	wy1	wy2	L.wbad	L.wtv	wmb	wgra	wroa
wy1	1.0000						
wy2	0.2527 0.0000	1.0000					
L.wbad	0.7664 0.0055	0.5394 0.0042	1.0000				
L.wlintv	-0.5477 0.0243	-0.6517 0.0314	-0.6022 0.0000	1.0000			
wmb	0.0062 0.8172	0.0045 0.8663	-0.1485 0.0000	0.0003 0.9926	1.0000		
wgra	0.5042 0.0000	0.4903 0.0000	-0.0273 0.3228	0.0103 0.7101	0.0692 0.0093	1.0000	
wroa	0.6878 0.0010	0.5603 0.0000	-0.0846 0.0022	0.1681 0.0000	0.1744 0.0000	0.2162 0.0000	1.0000
wocfv	0.7136 0.0000	0.5565 0.0000	0.0335 0.2249	-0.0799 0.0038	-0.0542 0.0415	-0.2239 0.0000	-0.1909 0.0000
wsize	-0.0154 0.5622	-0.0662 0.0128	0.0520 0.0597	0.2244 0.0000	0.0806 0.0024	0.0196 0.4605	0.0044 0.8691
lev	-0.0178 0.5042	0.0637 0.0166	0.0756 0.0061	-0.1379 0.0000	-0.1235 0.0000	0.0560 0.0353	-0.1464 0.0000

	wocfv	wsize	lev
wocfv	1.0000		
wsize	-0.1488 0.0000	1.0000	
lev	0.0168 0.5291	0.0560 0.0354	1.0000

تطبيق نماذج الانحدار الأساسية
(Panel Data with Fixed Effect) باستخدام (OLS)

1- Y1: Bad, (Model 1):

```
. xtreg wy1 L1.wbad wmb wgra wroa wocfv lev wsize yr2-yr14 ind1-ind8, fe vce (cluster firm) nonest
Fixed-effects (within) regression               Number of obs      =      1313
Group variable: firm                            Number of groups   =       101

R-sq:  within  = 0.5231                         Obs per group: min =        13
       between = 0.1528                                        avg =      13.0
       overall = 0.4426                                        max =        13
                                                F(19,100)          =     16.36
corr(u_i, Xb)  = -0.0440                        Prob > F           =    0.0000
                                    (Std. Err. adjusted for 101 clusters in firm)
------------------------------------------------------------------------------
             |               Robust
         wy1 |      Coef.   Std. Err.      t    P>|t|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
      L1.wbad |   .3420685    .117306     2.92   0.004     .5711366    .7266676
         wmb |   .0008271   .0029912     0.28   0.783    -.0051074    .0067616
        wgra |    .075438   .0189941     3.97   0.000     .0377543    .1131218
        wroa |  -.4546285   .1984205    -2.29   0.024     .0609679    .8482891
       wocfv |   .5846208   .0405384    14.42   0.000     .5041938    .6650477
         lev |    .010741   .0163309     0.66   0.512     -.021659     .043141
       wsize |   .0019096   .0062983     0.30   0.762    -.0105861    .0144054
         yr2 |           0  (omitted)
         yr3 |  -.0084373   .0089498    -0.94   0.348    -.0261934    .0093188
         yr4 |  -.0055539   .0074616    -0.74   0.458    -.0203574    .0092497
         yr5 |  -.0186569   .0096555    -1.93   0.056    -.0378131    .0004993
         yr6 |  -.0001884   .0119447    -0.02   0.987    -.0238863    .0235096
         yr7 |  -.0104099   .0151601    -0.69   0.494    -.0404871    .0196674
         yr8 |   -.022143   .0153649    -1.44   0.153    -.0526265    .0083404
         yr9 |  -.0219671   .0116966    -1.88   0.063    -.0451728    .0012386
        yr10 |  -.0190232   .0122241    -1.56   0.123    -.0432755    .0052291
        yr11 |  -.0086825    .012787    -0.68   0.499    -.0340515    .0166864
        yr12 |  -.0139478    .013226    -1.05   0.294    -.0401879    .0122923
        yr13 |  -.0090292   .0125787    -0.72   0.475     -.033985    .0159266
        yr14 |  -.0069451   .0131607    -0.53   0.599    -.0330557    .0191654
        ind1 |           0  (omitted)
        ind2 |           0  (omitted)
        ind3 |           0  (omitted)
        ind4 |           0  (omitted)
        ind5 |           0  (omitted)
        ind6 |           0  (omitted)
        ind7 |           0  (omitted)
        ind8 |           0  (omitted)
       _cons |   .3777392   .1366197     2.76   0.006     .1099696    .6455088
-------------+----------------------------------------------------------------
     sigma_u |  .04709864
     sigma_e |  .05948542
         rho |   .3853327   (fraction of variance due to u_i)
------------------------------------------------------------------------------
```

2- Y1: TV, (Model 2):

```
. xtreg wy1 L1.wlintv wmb wgra wroa wocfv lev wsize yr2-yr14 ind1-ind8, fe vce (cluster firm)
Fixed-effects (within) regression               Number of obs     =       1313
Group variable: firm                            Number of groups  =        101

R-sq:                                           Obs per group:
     within  = 0.5272                                         min =          3
     between = 0.0362                                         avg =       12.1
     overall = 0.3788                                         max =         13
                                                F(19,100)         =      15.76
corr(u_i, Xb)  = -0.0621                        Prob > F          =     0.0000
                                 (Std. Err. adjusted for 101 clusters in firm)
------------------------------------------------------------------------------
             |               Robust
         wy1 |      Coef.   Std. Err.      t    P>|t|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
   L1.wlintv |  -.0170369   .0096281    -1.77   0.077    -.0339897    .0013388
         wmb |  -.0019472    .002935    -0.66   0.509    -.0077703    .0038758
        wgra |    .079241   .0202602     3.91   0.000     .0390454    .1194367
        wroa |  -.5179775   .2037161    -2.54   0.013     .1138105    .9221445
       wocfv |   .5902369   .0415248    14.21   0.000      .507853    .6726209
         lev |   .0176439   .0166422     1.06   0.292    -.0153737    .0506615
       wsize |  -.0001122   .0063482    -0.02   0.986    -.0127069    .0124825
         yr2 |   .0118876   .0124607     0.95   0.342    -.0128341    .0366093
         yr3 |   .0012221   .0111518     0.11   0.913    -.0209027    .0233469
         yr4 |   .0051705   .0108745     0.48   0.635    -.0164042    .0267453
         yr5 |  -.0113357   .0106416    -1.07   0.289    -.0324484    .0097769
         yr6 |   .0067036   .0110554     0.61   0.546      -.01523    .0286373
         yr7 |   -.003509   .0104377    -0.34   0.737    -.0242172    .0171992
         yr8 |  -.0177429    .010365    -1.71   0.090    -.0383068    .0028209
         yr9 |   -.012057   .0087804    -1.37   0.173     -.029477    .0053631
        yr10 |  -.0099976   .0083799    -1.19   0.236     -.026623    .0066279
        yr11 |   .0004247   .0089866     0.05   0.962    -.0174045     .018254
        yr12 |   -.003663   .0084556    -0.43   0.666    -.0204387    .0131127
        yr13 |  -.0008796   .0086343    -0.10   0.919    -.0180097    .0162505
        yr14 |           0  (omitted)
        ind1 |           0  (omitted)
        ind2 |           0  (omitted)
        ind3 |           0  (omitted)
        ind4 |           0  (omitted)
        ind5 |           0  (omitted)
        ind6 |           0  (omitted)
        ind7 |           0  (omitted)
        ind8 |           0  (omitted)
       _cons |  -.0252421    .008212    -3.07   0.002    -.0413525   -.0091318
-------------+----------------------------------------------------------------
     sigma_u |   .0475775
     sigma_e |  .05941232
         rho |  .39072083   (fraction of variance due to u_i)
------------------------------------------------------------------------------
```

3- Y2: Bad, (Model 3):

```
. xtreg wy2 L1.bad wmb wgra wroa wocfv lev wsize yr2-yr14 ind1-ind8, fe vce (cluster firm) nonest
Fixed-effects (within) regression               Number of obs      =      1313
Group variable: firm                            Number of groups   =       101

R-sq:  within  = 0.2316                         Obs per group: min =        13
       between = 0.7028                                        avg =      13.0
       overall = 0.4023                                        max =        13
                                                F(19,100)          =      4.38
corr(u_i, Xb)  = -0.1335                        Prob > F           =    0.0000

                                    (Std. Err. adjusted for 101 clusters in firm)
------------------------------------------------------------------------------
             |               Robust
         wy2 |      Coef.   Std. Err.      t    P>|t|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
     L1.wbad |   2.50e-07   1.25e-07     2.01   0.045     5.75e-09    4.94e-07
         wmb |   .0127817   .0377014     0.34   0.735    -.0620168    .0875801
        wgra |  -.7386487   .2098499    -3.52   0.001     .3223125    1.154985
        wroa |   7.231544   2.362612     3.06   0.003     2.544189     11.9189
       wocfv |  -3.356341   .6167078    -5.44   0.000     2.132811    4.579872
         lev |   .1325946   .1674983     0.79   0.430    -.1997173    .4649064
       wsize |  -.1076008   .0794429    -1.35   0.179    -.2652132    .0500116
         yr2 |           0  (omitted)
         yr3 |   -.092076   .0879574    -1.05   0.298     -.266581     .082429
         yr4 |   .0252762   .1138905     0.22   0.825    -.2006793    .2512317
         yr5 |  -.1095318   .1112564    -0.98   0.327    -.3302614    .1111978
         yr6 |   .0136116    .109156     0.12   0.901    -.2029509    .2301741
         yr7 |  -.1254152   .1519629    -0.83   0.411    -.4269052    .1760748
         yr8 |  -.1778204   .1355563    -1.31   0.193    -.4467601    .0911194
         yr9 |  -.0059777   .1332265    -0.04   0.964    -.2702953    .2583399
        yr10 |   -.046632   .1379139    -0.34   0.736    -.3202492    .2269853
        yr11 |  -.0194157   .1345071    -0.14   0.886    -.2862741    .2474426
        yr12 |   .0344737   .1239623     0.28   0.782    -.2114638    .2804113
        yr13 |   .0240138   .1364874     0.18   0.861    -.2467733    .2948009
        yr14 |   .1352638   .1401051     0.97   0.337    -.1427007    .4132283
        ind1 |           0  (omitted)
        ind2 |           0  (omitted)
        ind3 |           0  (omitted)
        ind4 |           0  (omitted)
        ind5 |           0  (omitted)
        ind6 |           0  (omitted)
        ind7 |           0  (omitted)
        ind8 |           0  (omitted)
       _cons |     2.64799   1.536465     1.72   0.088    -.4003136    5.696294
-------------+----------------------------------------------------------------
     sigma_u |  .47636316
     sigma_e |  .72704729
         rho |  .30035204   (fraction of variance due to u_i)
------------------------------------------------------------------------------
```

4- Y2: TV, (Model 4):

```
. xtreg wy2 L1.wlintv wmb wgra wroa wocfv lev wsize yr2-yr14 ind1-ind8, fe vce (cluster firm)
Fixed-effects (within) regression               Number of obs      =      1313
Group variable: firm                            Number of groups   =       101

R-sq:  within  = 0.2426                         Obs per group: min =         3
       between = 0.7098                                        avg =      12.1
       overall = 0.4117                                        max =        13
                                                F(19,100)          =      3.51
corr(u_i, Xb)  = -0.0369                        Prob > F           =    0.0000
                                    (Std. Err. adjusted for 101 clusters in firm)
------------------------------------------------------------------------------
             |               Robust
         wy2 |      Coef.   Std. Err.      t    P>|t|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
   L1.wlintv |  -.6094481   .0188687    -2.24   0.025    -.0792511   -.0052173
        wmb |   .0268612   .0366558     0.73   0.465     -.045863    .0995854
       wgra |  -.6909715   .2277209    -3.03   0.003     .2391797    1.142763
       wroa |   6.683054   2.483714     2.69   0.008     1.755437    11.61067
      wocfv |  -3.318988   .6434705    -5.16   0.000     2.042361    4.595615
        lev |   .0973569   .1794672     0.54   0.589    -.2587008    .4534146
      wsize |  -.0482708   .0755884    -0.64   0.525    -.1982359    .1016944
        yr2 |          0  (omitted)
        yr3 |  -.1303247   .1000552    -1.30   0.196    -.3288315    .0681821
        yr4 |   .0445177   .1243766     0.36   0.721     -.202242    .2912773
        yr5 |  -.0663935   .1162558    -0.57   0.569    -.2970417    .1642548
        yr6 |   .0064677   .1128453     0.06   0.954    -.2174142    .2303497
        yr7 |  -.0994344   .1476264    -0.67   0.502     -.392321    .1934522
        yr8 |  -.1725991   .1367938    -1.26   0.210     -.443994    .0987959
        yr9 |  -.0000497   .1437554    -0.00   1.000    -.2852563    .2851569
       yr10 |  -.0538425    .147194    -0.37   0.715    -.3458712    .2381862
       yr11 |  -.0266648   .1463144    -0.18   0.856    -.3169484    .2636188
       yr12 |   .0118564   .1360034     0.09   0.931    -.2579705    .2816832
       yr13 |   .0166938   .1471062     0.11   0.910    -.2751607    .3085483
       yr14 |   .1237088    .151594     0.82   0.416    -.1770495    .4244671
       ind1 |          0  (omitted)
       ind2 |          0  (omitted)
       ind3 |          0  (omitted)
       ind4 |          0  (omitted)
       ind5 |          0  (omitted)
       ind6 |          0  (omitted)
       ind7 |          0  (omitted)
       ind8 |          0  (omitted)
      _cons |  -.051581   .0192509    -2.68   0.007    -.0893503   -.0138117
-------------+----------------------------------------------------------------
    sigma_u |  .46855352
    sigma_e |  .72884594
        rho |  .29242735   (fraction of variance due to u_i)
------------------------------------------------------------------------------
```

Hausman Test for Endogeneity Problem اختبار
(Instrumental Approach with 2sls) باستخدام منهجية

1- First Stage: (Model 5):

Bid-Ask Spread ($wbad_{i,t}$) = α_0 + α_1 $Ind_wbad_{i,t}$ + α_n $Controls_{i,t}$ (wmb, wgra, wsize, wroa, wocfv, lev) + YR_t + $\varepsilon_{i,t}$

```
. xtreg  wbad ind_wbad wmb wgra wroa wocfv wsize lev yr2-yr14 ind1-ind8, fe vce > (cluster firm)
Fixed-effects (within) regression               Number of obs     =      1,414
Group variable: firm                            Number of groups  =        101

R-sq:                                           Obs per group:
     within  = 0.5673                                         min =         14
     between = 0.0580                                         avg =       14.0
     overall = 0.4662                                         max =         14
                                                F(20,100)         =      54.63
corr(u_i, Xb)  = 0.0022                         Prob > F          =     0.0000
                                    (Std. Err. adjusted for 101 clusters in firm)
------------------------------------------------------------------------------
             |               Robust
        wbad |      Coef.   Std. Err.      t    P>|t|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
    ind_wbad |  -1.310282   .2334711    -5.61   0.000    -1.773482   -.8470824
         wmb |   .0027087   .0008115     3.34   0.001     .0010988    .0043186
        wgra |   .0058095   .0040564     1.43   0.155    -.0022383    .0138573
        wroa |  -.0959528   .0413692    -2.32   0.022    -.1780281   -.0138774
       wocfv |  -.0014308   .0097802    -0.15   0.884    -.0208344    .0179728
       wsize |    .000649   .0015176     0.43   0.670    -.0023618    .0036598
         lev |   .0005359   .0035681     0.15   0.881    -.0065432    .0076149
         yr2 |   .0044416   .0009658     4.60   0.000     .0025254    .0063578
         yr3 |   .0211913    .002467     8.59   0.000     .0162968    .0260857
         yr4 |   .0653035   .0070092     9.32   0.000     .0513975    .0792094
         yr5 |   .0915055   .0098265     9.31   0.000       .07201     .111001
         yr6 |   .1545305   .0179298     8.62   0.000     .1189582    .1901027
         yr7 |   .0999584   .0103301     9.68   0.000     .0794638    .1204529
         yr8 |    .064522   .0071634     9.01   0.000       .05031     .078734
         yr9 |   .0697041   .0077024     9.05   0.000     .0544228    .0849854
        yr10 |    .061356   .0069315     8.85   0.000     .0476042    .0751078
        yr11 |   .0536308   .0061783     8.68   0.000     .0413733    .0658883
        yr12 |   .0526928   .0059645     8.83   0.000     .0408594    .0645261
        yr13 |   .0591565   .0066691     8.87   0.000     .0459251    .0723879
        yr14 |   .0614469    .007094     8.66   0.000     .0473725    .0755213
        ind1 |           0  (omitted)
        ind2 |           0  (omitted)
        ind3 |           0  (omitted)
        ind4 |           0  (omitted)
        ind5 |           0  (omitted)
        ind6 |           0  (omitted)
        ind7 |           0  (omitted)
        ind8 |           0  (omitted)
       _cons |  -.3990064   .1167811    -3.42   0.001    -.6281246   -.1698882
-------------+----------------------------------------------------------------
     sigma_u |  .00939183
     sigma_e |  .01330792
         rho |  .33246902   (fraction of variance due to u_i)
------------------------------------------------------------------------------
```

2- Second Stage: (Model 6):

Accrual earnings Management ($wy1_{i,t}$) = α_0 + α_1 Fit_L1.$wbad_{i,t-1}$ + α_n Controls$_{i,t}$ (wmb, wgra, wsize, wroa, wocfv, lev) + YR_t + $\varepsilon_{i,t}$

```
. xtreg  wy1 Fit_L1.wbad wmb wgra wroa wocfv wsize lev yr2-yr14 ind1-ind8, fe vc (cluster firm)
Fixed-effects (within) regression               Number of obs      =     1,313
Group variable: firm                            Number of groups   =       101

R-sq:                                           Obs per group:
     within  = 0.5719                                         min =        13
     between = 0.0020                                         avg =      13.0
     overall = 0.4165                                         max =        13
                                                F(19,100)          =     16.12
corr(u_i, Xb)  = -0.0448                        Prob > F           =    0.0000
                                  (Std. Err. adjusted for 101 clusters in firm)
------------------------------------------------------------------------------
             |               Robust
         wy1 |      Coef.   Std. Err.      t    P>|t|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
  Fit_L1.wbad|   .2808516   .1418097     1.98   0.048     0.1432462    .8414131
         wmb |   .0011224   .0029143     0.39   0.701    -.0046596    .0069043
        wgra |   .0756618   .0189573     3.99   0.000     .0380511    .1132725
        wroa |  -.6446550   .1975884    -2.26   0.026    -.0290073    .0078138
       wocfv |   .5844048   .0407503    14.34   0.000     .5035575    .6652522
       wsize |   .0019763   .0064329     0.31   0.759    -.0107864    .0147389
         lev |    .011245   .0165972     0.68   0.500    -.0216834    .0441733
         yr2 |  -.0003224   .0207147    -0.02   0.988    -.0414197    .0407752
         yr3 |  -.0081378   .0171522    -0.47   0.636    -.0421673    .0258916
         yr4 |  -.0031782   .0147024    -0.22   0.829    -.0323473    .0259909
         yr5 |  -.0114163   .0103626    -1.10   0.273    -.0319755    .0091428
         yr6 |   .0099081   .0131272     0.75   0.452    -.0161359    .0359521
         yr7 |   .0049009   .0237227     0.21   0.837    -.0421643    .0519662
         yr8 |  -.0101432   .0172269    -0.59   0.557    -.0443210    .0240346
         yr9 |  -.0142224   .0089295    -1.59   0.114    -.0319383    .0034935
        yr10 |  -.0105967   .0092796    -1.14   0.256    -.0380512    .1132725
        yr11 |  -.0013702    .008912    -0.15   0.878    -.0190514    .0163109
        yr12 |  -.0074419   .0077789    -0.96   0.341     -.022875    .0079911
        yr13 |  -.0026968   .0078533    -0.34   0.732    -.0182774    .0128839
        yr14 |           0  (omitted)
        ind1 |           0  (omitted)
        ind2 |           0  (omitted)
        ind3 |           0  (omitted)
        ind4 |           0  (omitted)
        ind5 |           0  (omitted)
        ind6 |           0  (omitted)
        ind7 |           0  (omitted)
        ind8 |           0  (omitted)
       _cons |   .3126137   .1211371     2.58   0.010     .0749492    .5502783
-------------+----------------------------------------------------------------
     sigma_u |  .04718481
     sigma_e |  .05948543
         rho |  .38619882   (fraction of variance due to u_i)
------------------------------------------------------------------------------

Underidentification test (Kleibergen-Paap rk LM statistic):                313.368
                                                      Chi-sq(1) P-val =     0.0000
------------------------------------------------------------------------------
Weak identification test (Cragg-Donald Wald F statistic):                  923.596
                         (Kleibergen-Paap rk Wald F statistic):            760.779
Stock-Yogo weak ID test critical values: 10% maximal IV size                16.38
                                         15% maximal IV size                 8.96
                                         20% maximal IV size                 6.66
                                         25% maximal IV size                 5.53
Source: Stock-Yogo (2005).  Reproduced by permission.
NB: Critical values are for Cragg-Donald F statistic and i.i.d. errors.
------------------------------------------------------------------------------
Hansen J statistic (overidentification test of all instruments):             0.000
                                                     (equation exactly identified)
-endog- option:
Endogeneity test of endogenous regressors:                                   0.982
                                                      Chi-sq(1) P-val =     0.3218
Regressors tested:     Fit_L1.wbad
------------------------------------------------------------------------------
Instrumented:          Fit_L1.wbad
Included instruments: wmb wgra wsize wroa wocfv lev
Excluded instruments: ind_wbad
Dropped collinear:     ind1 ind2 ind3 ind4 ind5 ind6 ind7 ind8
------------------------------------------------------------------------------
```

2- Second Stage: (Model 7):

Real Earnings Management ($wy2_{i,t}$) = α_0 + α_1 Fit_L1.$wbad_{i,t-1}$ + α_n $Controls_{i,t}$ (wmb, wgra, wsize, wroa, wocfv, lev) + YR_t + $\varepsilon_{i,t}$

```
. xtreg  wy2 Fit_L1.wbad wmb wgra wroa wocfv wsize lev yr2-yr14 ind1-ind8, fe vce > (cluster firm)
Fixed-effects (within) regression               Number of obs     =      1,313
Group variable: firm                            Number of groups  =        101

R-sq:                                                 Obs per group:
     within  = 0.2422                                               min =         13
     between = 0.7213                                               avg =       13.0
     overall = 0.4163                                               max =         13
                                                    F(19,100)         =       4.43
corr(u_i, Xb)  = -0.1283                            Prob > F          =     0.0000
                                  (Std. Err. adjusted for 101 clusters in firm)
------------------------------------------------------------------------------
             |               Robust
         wy2 |      Coef.   Std. Err.      t    P>|t|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
 Fit_L1.wbad |   .5955798   .0402088    14.81   0.000     .5158067    .6753532
         wmb |   .0081908   .0375648     0.22   0.828    -.0663367    .0827183
        wgra |  -.7312967   .2108278    -3.47   0.001    -.6844388   -.0466472
        wroa |   7.291714   2.368303     3.08   0.003     .0448151    .1130699
       wocfv |  -3.371178   .6190688    -5.45   0.000    -.4961244    .0084885
       wsize |   -.106605   .0796166    -1.34   0.184    -.2645621    .0513523
         lev |   .1274508   .1686476     0.76   0.452    -.2071413    .4620429
         yr2 |  -.0571894   .2430262    -0.24   0.814    -.5393464    .4249677
         yr3 |  -.1558891   .2226411    -0.70   0.485    -.5976026    .2858244
         yr4 |  -.0602276   .1764335    -0.34   0.734    -.4102666    .2898115
         yr5 |   -.243818   .1271724    -1.92   0.058    -.1429633    .5993934
         yr6 |  -.1491233   .1387766    -1.07   0.285    -.4244522    .1262055
         yr7 |  -.3332764   .2292642    -1.45   0.149    -.7881301    .1215773
         yr8 |   -.365543   .1607361    -2.27   0.225    .31302042    .1495732
         yr9 |  -.1497743   .1084221    -1.38   0.170    -.3648806    .0653321
        yr10 |  -.1976751   .1065149    -1.86   0.066    -.4089976    .0136474
        yr11 |  -.1582989   .0960079    -1.65   0.102    -.3487757     .032178
        yr12 |  -.0962082   .0828933    -1.16   0.249    -.2606661    .0682496
        yr13 |  -.1051077   .0887463    -1.18   0.239    -.2811778    .0709624
        yr14 |           0  (omitted)
        ind1 |           0  (omitted)
        ind2 |           0  (omitted)
        ind3 |           0  (omitted)
        ind4 |           0  (omitted)
        ind5 |           0  (omitted)
        ind6 |           0  (omitted)
        ind7 |           0  (omitted)
        ind8 |           0  (omitted)
       _cons |   .0208018   .0086442     2.41   0.016     .0038436    .0377601
-------------+----------------------------------------------------------------
     sigma_u |  .47609261
     sigma_e |  .72748718
         rho |  .29985929   (fraction of variance due to u_i)
------------------------------------------------------------------------------


Underidentification test (Kleibergen-Paap rk LM statistic):           313.368
                                                    Chi-sq(1) P-val =    0.0000
------------------------------------------------------------------------------
Weak identification test (Cragg-Donald Wald F statistic):             923.596
                         (Kleibergen-Paap rk Wald F statistic):       760.779
Stock-Yogo weak ID test critical values: 10% maximal IV size           16.38
                                         15% maximal IV size            8.96
                                         20% maximal IV size            6.66
                                         25% maximal IV size            5.53
Source: Stock-Yogo (2005).  Reproduced by permission.
NB: Critical values are for Cragg-Donald F statistic and i.i.d. errors.
------------------------------------------------------------------------------
Hansen J statistic (overidentification test of all instruments):         0.000
                                                    (equation exactly identified)
-endog- option:
Endogeneity test of endogenous regressors:                               3.113
                                                    Chi-sq(1) P-val =    0.0777
Regressors tested:     Fit_L1.wbad
------------------------------------------------------------------------------
Instrumented:          Fit_L1.wbad
Included instruments: wmb wgra wsize wroa wocfv lev
Excluded instruments: ind_wbad
Dropped collinear:     ind1 ind2 ind3 ind4 ind5 ind6 ind7 ind8
------------------------------------------------------------------------------
```

1- First Stage: (Model 8):

Trade Volume ($wlintv_{i,t}$) = α_0 + α $Ind_wlintv_{i,t}$ + α_n $Controls_{i,t}$ (wmb, wgra, wsize, wroa, wocfv, lev) + YR_t + $\varepsilon_{i,t}$

```
. xtreg  wlintv ind_wlintv wmb wgra wroa wocfv wsize lev yr2-yr14 ind1-ind8, fe vce (cluster firm)
Fixed-effects (within) regression               Number of obs     =      1,414
Group variable: firm                            Number of groups  =        101

R-sq:                                           Obs per group:
     within  = 0.2326                                         min =         13
     between = 0.7102                                         avg =       14.0
     overall = 0.4055                                         max =         14
                                                F(20,100)         =       3.88
corr(u_i, Xb)  = -0.0181                        Prob > F          =     0.0000
                                    (Std. Err. adjusted for 101 clusters in firm)
------------------------------------------------------------------------------
             |               Robust
      wlintv |      Coef.   Std. Err.      t    P>|t|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
  ind_wlintv |  -.0200283   .0076545    -2.62   0.010    -.0352146    -.004842
         wmb |   .4416899   .1822199     2.42   0.015     .0845455    .7988344
        wgra |   .0138586   .0124502     1.11   0.266    -.0105433    .0382604
        wroa |   .0106652   .0109369     0.98   0.329    -.0107707    .0321011
       wocfv |  -.0006913   .0088226    -0.08   0.938    -.0179833    .0166008
       wsize |   .0252138    .012601     2.00   0.045     .0005164    .0499113
         lev |  -.0466684    .028931    -1.61   0.107    -.1033722    .0100354
         yr2 |  -.0999702   .1202843    -0.83   0.406     -.335723    .1357826
         yr3 |  -.1929379   .1134145    -1.70   0.089    -.4152263    .0293504
         yr4 |  -.0748963   .1058061    -0.71   0.479    -.2822725    .1324798
         yr5 |  -.2072272   .1161934    -1.78   0.075    -.4349621    .0205076
         yr6 |  -.0962151   .1092866    -0.88   0.379    -.3104129    .1179826
         yr7 |  -.2342356   .1042242    -2.25   0.025    -.4385111     -.02996
         yr8 |  -.2967581    .106062    -2.80   0.005    -.5046358   -.0888803
         yr9 |  -.1275811   .1052231    -1.21   0.225    -.3338146    .0786523
        yr10 |  -.1713343   .0980825    -1.75   0.081    -.3635725    .0209039
        yr11 |  -.1409679   .0944622    -1.49   0.136    -.3261105    .0441747
        yr12 |  -.0928185   .0813077    -1.14   0.254    -.2521786    .0665416
        yr13 |  -.1096166   .0863224    -1.27   0.204    -.2788053    .0595721
        yr14 |  -.1202219   .0910935    -1.32   0.187    -.2987619    .0583182
        ind1 |           0  (omitted)
        ind2 |           0  (omitted)
        ind3 |           0  (omitted)
        ind4 |           0  (omitted)
        ind5 |           0  (omitted)
        ind6 |           0  (omitted)
        ind7 |           0  (omitted)
        ind8 |           0  (omitted)
       _cons |  -.0458263   .0250137    -1.83   0.070    -.0954527     .0038001
-------------+----------------------------------------------------------------
     sigma_u |  167967.67
     sigma_e |  111535.98
         rho |  .69399189   (fraction of variance due to u_i)
------------------------------------------------------------------------------
```

2- Second Stage: (Model 9):

Accrual earnings Management ($wy1_{i,t}$) = α_0 + α_1 Fit_L1.wlintv$_{i,t-1}$ + α_n Controls$_{i,t}$ (wmb, wgra, wsize, wroa, wocfv, lev) + YR_t + $\varepsilon_{i,t}$

```
. xtreg  wy1 Fit_L1wlintv wmb wgra wroa wocfv wsize lev yr2-yr14 ind1-ind8, fe vce > (cluster firm)
Fixed-effects (within) regression               Number of obs      =     1,313
Group variable: firm                            Number of groups   =       101

R-sq:                                           Obs per group:
     within  = 0.2552                                         min =        12
     between = 0.6952                                         avg =      13.0
     overall = 0.4067                                         max =        13
                                                F(19,100)          =     17.76
corr(u_i, Xb)  = -0.4008                        Prob > F           =    0.0000
                                  (Std. Err. adjusted for 101 clusters in firm)
------------------------------------------------------------------------------
             |               Robust
         wy1 |      Coef.   Std. Err.      t    P>|t|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
Fit_L1wlintv |  -.2145227   .0937762    -2.29   0.022    -.3983206   -.0307247
         wmb |   .0024082   .0028999     0.83   0.408    -.0033451    .0081614
        wgra |   .0719461   .0195103     3.69   0.000     .0332382     .110654
        wroa |  -.4824129   .2008624    -2.40   0.018    -.0032566    .0602628
       wocfv |   .5800602   .0404814    14.33   0.000     .4997462    .6603742
       wsize |   .0090383   .0081252     1.11   0.269    -.0070818    .0251584
         lev |   .0024514   .0158987     0.15   0.878    -.0290911     .033994
         yr2 |   .0057232   .0117347     0.49   0.627     -.017558    .0290045
         yr3 |   .0039048   .0113058     0.35   0.731    -.0185256    .0263352
         yr4 |   .0134889   .0125993     1.07   0.287    -.0115077    .0384855
         yr5 |    .001853   .0135161     0.14   0.891    -.0249625    .0286685
         yr6 |   .0285031   .0160082     1.78   0.078    -.0839124    .8809133
         yr7 |   .0152767   .0159739     0.96   0.341    -.0164151    .0469686
         yr8 |   .0055226   .0167159     0.33   0.742    -.0276412    .0386864
         yr9 |   .0027853   .0132018     0.21   0.833    -.0234068    .0289774
        yr10 |   -.002773   .0103041    -0.27   0.788    -.0232159      .01767
        yr11 |   .0042367   .0101466     0.42   0.677    -.0158939    .0243673
        yr12 |  -.0019882   .0083987    -0.24   0.813    -.0186511    .0146746
        yr13 |   .0069638   .0094361     0.74   0.462    -.0117571    .0256847
        yr14 |           0  (omitted)
        ind1 |           0  (omitted)
        ind2 |           0  (omitted)
        ind3 |           0  (omitted)
        ind4 |           0  (omitted)
        ind5 |           0  (omitted)
        ind6 |           0  (omitted)
        ind7 |           0  (omitted)
        ind8 |           0  (omitted)
       _cons |  -.2655188   .1130313    -2.35   0.019     -.487056   -.0439815
-------------+----------------------------------------------------------------
     sigma_u |  .04699519
     sigma_e |  .05933909
         rho |  .38545775   (fraction of variance due to u_i)
------------------------------------------------------------------------------

Underidentification test (Kleibergen-Paap rk LM statistic):                96.654
                                                     Chi-sq(1) P-val =     0.0000
------------------------------------------------------------------------------
Weak identification test (Cragg-Donald Wald F statistic):                 115.612
                         (Kleibergen-Paap rk Wald F statistic):           117.350
Stock-Yogo weak ID test critical values: 10% maximal IV size               16.38
                                         15% maximal IV size                8.96
                                         20% maximal IV size                6.66
                                         25% maximal IV size                5.53
Source: Stock-Yogo (2005).  Reproduced by permission.
NB: Critical values are for Cragg-Donald F statistic and i.i.d. errors.
------------------------------------------------------------------------------
Hansen J statistic (overidentification test of all instruments):           0.000
                                                     (equation exactly identified)
-endog- option:
Endogeneity test of endogenous regressors:                                 2.088
                                                     Chi-sq(1) P-val =     0.1485
Regressors tested:     Fit_L1.wlintv
------------------------------------------------------------------------------
Instrumented:          Fit_L1.wlintv
Included instruments: wmb wgra wsize wroa wocfv lev
Excluded instruments: ind_wlintv
Dropped collinear:    ind1 ind2 ind3 ind4 ind5 ind6 ind7 ind8
------------------------------------------------------------------------------
```

2- Second Stage: (Model 10):

Real Earnings Management ($wy2_{i,t}$) = α_0 + α_1 Fit_L1.wlintv$_{i,t-1}$ + α_n Controls$_{i,t}$ (wmb, wgra, wsize, wroa, wocfv, lev) + YR_t + $\varepsilon_{i,t}$

```
. xtreg  wy2 Fit_L1wlintv wmb wgra wroa wocfv wsize lev yr2-yr14 ind1-ind8, fe vce > (cluster firm)
Fixed-effects (within) regression               Number of obs     =      1,313
Group variable: firm                            Number of groups  =        101

R-sq:                                           Obs per group:
     within  = 0.2522                                         min =         12
     between = 0.6938                                         avg =       13.0
     overall = 0.4030                                         max =         13
                                                F(19,100)         =       4.34
corr(u_i, Xb)  = -0.1364                        Prob > F          =     0.0000
                                    (Std. Err. adjusted for 101 clusters in firm)
------------------------------------------------------------------------------
             |               Robust
         wy2 |      Coef.   Std. Err.      t    P>|t|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
Fit_L1wlintv |  -.0422342   .0279172    -2.18   0.029    -.1156614   -.0062281
         wmb |   .0223437   .0380223     0.59   0.558    -.0530982    .0977721
        wgra |  -.7151359   .2095855    -3.41   0.001    -.0428518   -.0116972
        wroa |   7.235034   2.381747     3.04   0.003     .5260162    .6858692
       wocfv |  -3.368221   .6242759     5.40   0.000    -.0428518   -.0116972
       wsize |  -.0675547   .0881371    -0.77   0.445    -.2424162    .1073069
         lev |   .0836831   .1717707     0.49   0.627    -.2571051    .4244713
         yr2 |  -.1655125   .1378976    -1.20   0.233    -.4390974    .1080723
         yr3 |  -.2217973   .1235176    -1.80   0.076    -.4668526     .023258
         yr4 |  -.0619297   .1286587    -0.48   0.631    -.3171848    .1933255
         yr5 |  -.1683078   .1378343    -1.22   0.225    -.4417672    .1051516
         yr6 |   .0099115   .1535519     0.06   0.949    -.2947311    .3145541
         yr7 |   -.115276   .1478028    -0.78   0.437    -.4085125    .1779606
         yr8 |  -.1848254   .1388794    -1.33   0.186    -.4603582    .0907073
         yr9 |  -.0459663   .1448041    -0.32   0.752    -.3332535     .241321
        yr10 |  -.1275535   .1029564    -1.24   0.218     -.331816     .076709
        yr11 |  -.1315433   .0998773    -1.32   0.191     -.329697    .0666104
        yr12 |  -.0761295   .0839962    -0.91   0.367    -.2427756    .0905165
        yr13 |  -.0664996   .0881606    -0.75   0.452    -.2414078    .1084086
        yr14 |           0  (omitted)
        ind1 |           0  (omitted)
        ind2 |           0  (omitted)
        ind3 |           0  (omitted)
        ind4 |           0  (omitted)
        ind5 |           0  (omitted)
        ind6 |           0  (omitted)
        ind7 |           0  (omitted)
        ind8 |           0  (omitted)
       _cons |   .4416899   .1409038     3.13   0.002     .1655235    .7178564
-------------+----------------------------------------------------------------
     sigma_u |  .47500562
     sigma_e |  .72682855
         rho |  .29928018   (fraction of variance due to u_i)
------------------------------------------------------------------------------


Underidentification test (Kleibergen-Paap rk LM statistic):             96.654
                                                   Chi-sq(1) P-val =    0.0000
------------------------------------------------------------------------------
Weak identification test (Cragg-Donald Wald F statistic):              115.612
                         (Kleibergen-Paap rk Wald F statistic):        117.350
Stock-Yogo weak ID test critical values: 10% maximal IV size             16.38
                                         15% maximal IV size              8.96
                                         20% maximal IV size              6.66
                                         25% maximal IV size              5.53
Source: Stock-Yogo (2005).  Reproduced by permission.
NB: Critical values are for Cragg-Donald F statistic and i.i.d. errors.
------------------------------------------------------------------------------
Hansen J statistic (overidentification test of all instruments):         0.000
                                                 (equation exactly identified)
-endog- option:
Endogeneity test of endogenous regressors:                               0.304
                                                   Chi-sq(1) P-val =    0.5814
Regressors tested:   Fit_L1.wlintv
------------------------------------------------------------------------------
Instrumented:         Fit_L1.wlintv
Included instruments: wmb wgra wsize wroa wocfv lev
Excluded instruments: ind_wlintv
Dropped collinear:    ind1 ind2 ind3 ind4 ind5 ind6 ind7 ind8
------------------------------------------------------------------------------
```

The Relationship between Stock Liquidity and Earnings Management An Empirical Study on the Companies Listed on The Egyptian Stock Exchange

Dr. Elsayed Ahmed M. Foda

Lecturer, Department of Accounting, Faculty of Commerce, Zagazig University, Egypt

Abstract

This Paper aims to investigate the causality relationship between stock liquidity (explained by relative bid-ask spread and trade volume), and earnings management practices, through each of the accruals estimated using (Jones modified model) by (Kothari et al, 2005), and real activities estimated using the model of (Roychowdhury, 2006; Zang, 2012), based on a sample of (101) companies listed on the Egyptian Stock Exchange, that belong to various economic sectors, with a total number of observation (1313), during the period from 2004 to 2016.

The current study adopted earnings management practices whether through accruals or real activities may be affected by stock liquidity, but taking in consideration that the reverse could happen, due to expecting a circular realionship between the variables (stock liquidity and earnings management practices), and this reflects the importance of the current study and makes it unique from previous studies.

The researcher used stata program (version 14.2) to analyze the panel data of the study using fixed effects model by applying the regression models of the study using ordinary least square (OLS), and two stages least square (2SLS), in order to adapt (Hausman- test) to investigate the problem of Endogeneity, ie, the independent variable (stock liquidity) is not associated with random error, and not affected by the dependent variable (earnings management), through using instrumental variables related to stock liquidity – which are suspected to be affected by earnings management – and not related to earnings management as a dependent variable.

The results indicated that the null main hypothesis of the study has been rejected, due to a negative causality relationship between stock liquidity (explained by relative bid-ask spread and trade volume) and earnings management through either accruals or real activities, but relative bid-ask spread in its relation with earnings management through real activities was suffering from Endogeneity proplem, and it was solved by (2SLS) which reveals a a negative causality relationship between relative bid-ask spread and earnings management through real activities, so in general, stock liquidity is considered one of the most incentives which may encourage managers to expand or limit earnings management practices through either accruals or real activities in the Egyptian environment.

Keywords: Stock Liquidity, Accruals Earnings Management, Real Earnings Management, Relative Bid-Ask Spread, Trade Volume.