أثر تقلب الأرباح والتدفقات النقدية على هيكل رأس المال: دراسة تطبيقية على الشركات المساهمة المقيدة بالبورصة المصرية

د. محمد سامي سلامه خلف[1]

خلاصة البحث:

يهدف البحث إلى دراسة واختبار أثر كلا من الأرباح والتدفقات النقدية ومعدل تقلبهما على هيكل رأس المال الشركات غير المالية المساهمة المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية. ومن خلال تحليل الدراسات السابقة تم اشتقاق أربعة فروض رئيسة، وتم استخدام اسلوب الانحدار المتعدد لاختبار فروض الدراسة، وبالاعتماد على البرنامج الإحصائي EViews 10، وبالتطبيق على بيانات ٥٨ شركة من الشركات المساهمة المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية تنتمي إلى ثلاثة عشر قطاع مختلف، وذلك خلال الفترة من عام ٢٠١٣ إلى عام ٢٠١٨. وتوصلت الدراسة إلى أن الأرباح لها تأثيراً معنوياً سالباً على هيكل رأس المال مقاساً بنسبة الرفع المالي في الشركات المدرجة في سوق الأوراق المالية المصري، حيث وجدت الدراسة أن الشركات التي تحقق مستويات ربحية مرتفعة تلجأ إلى مصادر التمويل الداخلية المتمثلة في الأرباح لتمويل استثماراتها وذلك بسبب انخفاض تكلفتها ومخاطرها. كما توصلت الدراسة إلى أن تقلب الأرباح لها تأثيراً معنوياً موجباً على هيكل رأس المال مقاساً بنسبة الرفع المالي في الشركات المدرجة في سوق الأوراق المالية المصري، حيث وجدت الدراسة أن الشركات التي تعاني من زيادة تقلب الأرباح تلجأ إلى الاقتراض لتلبية احتياجاتها نتيجة لقيام المستثمرين في الشركات التي تعانى من زيادة تقلب الأرباح بطلب بمعدل عائد مرتفع، مما يزيد من تكلفة إصدار الأسهم. أخيراً، توصلت الدراسة إلى أن التدفقات النقدية التشغيلية لها تأثيراً معنوياً سالباً على هيكل رأس المال مقاساً بنسبة الرفع المالي في الشركات المدرجة في سوق الأوراق المالية المصري، حيث أن زيادة التدفقات النقدية التشغيلية تشير إلى وفرة موارد التمويل الداخلية اللازمة لتمويل استثماراتها ومن ثم عدم الحاجة إلى الاقتراض، في حين وجدت الدراسة أنه على الرغم من أن تقلب

[1]مدرس المحاسبة والمراجعة – كلية التجارة – جامعة الإسكندرية

E-mail: mohamed_sami@alexu.edu.eg

التدفقات النقدية التشغيلية لها تأثير سالب على هيكل رأس المال مقاساً بنسبة الرفع المالي إلا أن هذا التأثير غير معنوي. وتشير تلك النتائج إلى أن الجهات الائتمانية تهتم بمعلومات تقلب الأرباح أكثر من معلومات تقلب التدفقات النقدية عند اتخاذ قرارات منح الائتمان.

الكلمات المفتاحية: الأرباح، تقلب الأرباح، التدفقات النقدية، تقلب التدفقات النقدية، هيكل رأس المال.

The impact of the volatility of earnings and cash flows on the capital structure: an applied Study on firms listed on the Egyptian stock exchange

Abstract

The aim of this research is to study and test the effect of earnings and cash flows and their volatility on the capital structure of the corporation firms listed on the Egyptian Stock Exchange. Through the analysis of previous studies, four main hypotheses were derived, and we used Panel Regression to test the study hypotheses by relying on the EViews 10 statistical program, and by using data from 58 firms listed on the Egyptian Stock Exchange belonging to thirteen different sectors, and that during the period from 2013 to 2018. This study concluded that earnings have a significant negative impact on the capital structure of the firms listed on the Egyptian stock market, where the study found that firms that achieve high earning levels resort to internal financing sources to finance its investments due to its low cost and risks. The study also found that earning volatility has a significant positive impact on the capital structure of the firms listed in the Egyptian stock market; where the study found that firms that suffer from increased earnings volatility resort to borrowing to meet their needs as a result of increases the cost of issuing shares. Finally, the study concluded that the cash flows from operation of firms have a significant negative impact on the capital structure of the firms listed in the Egyptian stock market, where increased cash flows from operation in firms indicate an abundance of internal financing resources necessary to finance their investments and no need for borrowing, while the study found that although the cash flows from operation volatility has a negative impact on the capital structure, this effect is not significant. These results indicate that creditors are more concerned with earning volatility information than cash flow volatility information when making credit decisions.

Keywords: earnings; earnings volatility; cash flow; cash flow volatility; capital structure.

١- المقدمة:

يعتبر رقم الربح المحاسبي من أهم المعلومات في القوائم المالية، حيث يعتمد عليه جميع مستخدمي القوائم المالية في اتخاذ القرارات الاستثمارية والائتمانية وغيرها من القرارات، وذلك لأن رقم الربح المحاسبي يستخدم كأداة لتقييم الأداء الحالي للشركة ويساعد أيضاً في التنبؤ بالأداء المستقبلي للشركة. وتختلف القرارات التي تتخذ على أساس معلومات الأرباح تبعاً لاختلاف مستخدمي التقارير المالية، فبينما ينظر المساهمون إلى الأرباح كمقياس لأداء المديرين ومنحهم المكافآت، فإن المقرضين يعتمدون على الأرباح لاتخاذ القرارات الائتمانية، أما المستثمرين المحتملين فإنهم يعتمدون على الأرباح لتقييم استثماراتهم من خلال ما تحتويه الأرباح الحالية من قدرة تنبؤيه باستمرارية الأرباح في الفترات المستقبلية، أما المحللون الماليون فيعتبرونها في مقدمة المدخلات الأساسية اللازمة لعملية تقييم أداء الشركة.

ولكن الاعتماد على رقم الربح المحاسبي وحده دون الأخذ في الاعتبار مستوى تقلب الأرباح يؤدى إلى اتخاذ قرارات غير رشيدة، بسبب التركيز على حجم الأرباح دون الأخذ في الاعتبار درجة ثباتها واستمراريتها. ونظراً لأهمية الأرباح في عملية اتخاذ القرارات من قبل مستخدمي التقارير المالية فقد أهتمت نظريات المحاسبة وتمويل الشركات بالأرباح ومستوى تقلبها، لأن النقص في الأموال الداخلية قد يجعل الشركات تتخلى عن الفرص الاستثمارية المربحة بسبب ارتفاع تكاليف التمويل الخارجي، وعلى العكس من ذلك، فإن توافر الأموال يولد حافز لدى المديرين للاستثمار بما يتجاوز المستويات المثلى للاستثمار وذلك بهدف إما تحقيق مصالحهم الخاصة على حساب مصلحة المساهمين، أو لأنهم يتوقعون تحقيق مكاسب كبيرة من هذه الاستثمارات الجديدة، أو لأنهم يقومون باستغلال الظروف السوقية الملائمة، ومن ثم فإن تقلب الأرباح يزيد من احتمال نقص أو زيادة الأموال الداخلية وبالتالي يزيد من احتمالية نقص أو الإفراط في الاستثمار على حد سواء مما يؤثر على كفاءة الاستثمار (Petrovic et al., 2009).

ونظراً لأهمية الأرباح والتي تعتبر أهم عنصر في النظام المحاسبي، حيث تعتبر معلومات الأرباح هي المدخل الرئيس في عملية اتخاذ القرارات الاستثمارية والائتمانية المختلفة من قبل مستخدمي التقارير المحاسبية (Dichev & Tang., 2008)، فقد تناولت العديد من الدراسات أثر الأرباح ومستوى تقلبها على هيكل رأس المال، إلا أنه كان هناك اختلاف في نتائج تلك

الدراسات، حيث توصلت بعض الدراسات إلى وجود علاقة سلبية معنوية بين ربحية الشركة وهيكل رأس المال مقاساً بنسبة الرفع المالي (Frank & Goyal., 2009; Ramlia et al., 2019)، ومن ناحية أخرى، وجد Deesomsak et al. (2004) أن هناك علاقة سلبية ولكن غير معنوية بين ربحية الشركة ونسبة الرفع المالي. وعلى النقيض، توصل Khémiri & Noubbigh. (2018) إلى أن هناك علاقة إيجابية معنوية بين ربحية الشركة ونسبة الرفع المالي. ومن ناحية أخرى، تناولت العديد من الدراسات تحليل العلاقة بين تقلب الأرباح وهيكل رأس المال مقاساً بنسبة الرفع المالي إلا أنه كان هناك اختلاف في نتائج تلك الدراسات، حيث توصلت بعض الدراسات إلى وجود علاقة وجود علاقة سلبية معنوية بين تقلب الأرباح ونسبة الرفع المالي (Chang et al., 2009; Ramlia et al., 2019)، ومن ناحية أخرى، وجدت بعض الدراسات أن هناك علاقة سلبية بين تقلب الأرباح ونسبة الرفع المالي ولكن غير معنوية، وعلى النقيض، توصلت بعض الدراسات إلى أن هناك علاقة إيجابية معنوية بين تقلب الأرباح ونسبة الرفع المالي (Chang et al., 2014; Zhang & Liu., 2017; Moradi & Paulet., 2019).

إلا أنه نتيجة لظهور العديد من الفضائح المالية مثل شركات Enron, Tyco International, WorldCom وذلك على سبيل المثال لا الحصر مع العلم أن هذه الشركات تمارس نشاطها في الولايات المتحدة الأمريكية، والتي لديها أقوى سوق لرأس المال في العالم من حيث التنظيم والكفاءة، فقد زاد الطلب بشكل كبير على المعلومات التفصيلية عن التدفقات النقدية، حيث أدت هذه الفضائح إلى انخفاض ثقة المستثمرين والمقرضين في أسواق رأس المال، كما أصبحت معلومات الأرباح وحدها غير كافية للتنبؤ بأداء الشركة بشكل يمكن الثقة فيه، حيث قامت بعض الشركات باستغلال المرونة التي توفرها بها المعايير المحاسبية للتلاعب في الأرباح، لذلك زادت أهمية معلومات التدفقات النقدية لأنها تعتبر أكثر ثقة وأقل عرضة للتلاعب (Edmonds et al., 2011). حيث يشير Randerson. (2004) إلى أن الربح هو اعتقاد أما التدفق النقدي فهو حقيقة لذلك فإنه لابد من الإفصاح الكامل عن كل تفاصيل مكونات وبنود التدفقات النقدية من جميع أنواع الأنشطة لاسيما أنشطة التشغيل باعتبارها تمثل النشاط الرئيسي لأى وحدة اقتصادية.

ونظراً لأهمية التدفقات النقدية في اتخاذ القرارات الاستثمارية والائتمانية، حيث أنها توضح مدى قدرة المشروع على الاستمرار، وتجنب الوحدة الاقتصادية مشاكل القياس، وتسهل عملية التنبؤ بالأرباح والتوزيعات المستقبلية ومدفوعات القروض والتدفقات النقدية التشغيلية المستقبلية والمشاكل التي قد تتعرض لها الوحدة الاقتصادية كالتعثر المالي ومشاكل السيولة، فقد تناولت العديد من الدراسات أثر التدفقات النقدية ومستوى تقلبها على هيكل رأس المال، إلا أنه كان هناك اختلاف في نتائج تلك الدراسات، حيث توصلت بعض الدراسات إلى أن هناك علاقة إيجابية معنوية بين تقلب التدفقات النقدية وهيكل رأس المال مقاساً نسبة الرفع المالي (Keefe & Yaghoubi., 2016; Harris & Roark., 2019)، وعلى النقيض توصل Memon et al. (2018) إلى أن هناك علاقة سلبية معنوية بين تقلب التدفقات النقدية وهيكل رأس المال مقاساً بنسبة الرفع المالي.

يتضح مما سبق، أهمية معلومات الأرباح والتدفقات النقدية في تفسير القرارات التمويلية والاستثمارية والتي يتحدد على أساسها هيكل رأس المال، حيث تعتبر تلك المعلومات عنصر أساسي في نجاح الأنشطة الاستثمارية في الشركات، وتوفير التمويل اللازم لتلك الأنشطة، وتحقيق التوازن بين مصادر التمويل الداخلية والخارجية، بما يسهم في تخفيض مخاطر السيولة والإفلاس. ونتيجة لاختلاف نتائج الدراسات السابقة حول أثر كلا من الأرباح والتدفقات النقدية ومعدل تقلبهما على هيكل رأس المال الشركات، فضلاً عن ندرة الدراسات التي تناولت تلك العلاقة في الاقتصاديات الناشئة، لذلك تسعى الدراسة الحالية إلى دراسة وتحليل أثر كلا من الأرباح والتدفقات النقدية ومعدل تقلبهما على هيكل رأس المال الشركات المساهمة المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية باعتباره سوق مالي ناشئ.

٢- مشكلة البحث:

يشهد سوق الأوراق المالية المصري تطورات هامة في الآونة الأخيرة بعد تزايد عدد الشركات المساهمة التي يتم تداول أسهمها في السوق، الأمر الذي يزيد من أهمية دراسة هيكل رأس المال للشركات المصرية. حيث تسعى جميع الشركات إلى الوصول إلى هيكل رأس المال المثالي الذي يسهم في تعظيم قيمة الشركة، والذي يتوقف نجاح أو فشل الشركة في تحقيق أهدافها على مدى دقته وسلامته. ويعتبر هيكل رأس مال الشركة مهم للغاية لأنه يرتبط بقدرة الشركة على تلبية احتياجاتها التمويلية (Yildirim et al., 2018)، حيث أن العديد من

الشركات انهارت بسبب عدم كفاية السيولة النقدية، وإحجام البنوك عن منحها المزيد من القروض (Chang et al., 2014). وتلعب التقارير المالية بما توفره من معلومات محاسبية دوراً هاماً في التأثير على هيكل رأس المال بشرط أن تكون المعلومات المحاسبية (وخاصة معلومات الأرباح والتدفقات النقدية) ذات محتوى معلوماتي نافع. نتيجة لذلك فقد تناولت العديد من الدراسات تحليل أثر كلا من الأرباح والتدفقات النقدية ومعدل تقلبهما على هيكل رأس المال، إلا أن معظم تلك الدراسات كانت في أمريكا وبعض الدول المتقدمة، وكان هناك ندرة في الدراسات السابقة التي تناولت تلك العلاقة في الدول النامية، هذا فضلاً عن عدم وجود اتفاق بين نتائج الدارسات السابقة، **نتيجة لما سبق تتمثل مشكلة البحث الأساسية في الإجابة على التساؤلات الآتية:**

- ما هو أثر الأرباح المحاسبية على هيكل رأس المال في الشركات المساهمة المصرية؟ وهل يؤثر تقلب الأرباح على هيكل رأس المال في الشركات المساهمة المصرية؟
- ما هو أثر التدفقات النقدية على هيكل رأس المال في الشركات المساهمة المصرية؟ وهل يؤثر تقلب التدفقات النقدية على هيكل رأس المال في الشركات المساهمة المصرية؟

٣- هدف البحث:

يهدف البحث إلى تحليل أثر المعلومات المحاسبية (الأرباح والتدفقات النقدية) على هيكل رأس المال في الشركات المساهمة المصرية، مما يسهم في توفر الدعم لكل من الشركات والجهات التمويلية (المساهمين والمقرضين وغيرهم) عند اتخاذ قراراتهم الاستثمارية والتمويلية، بما يسهم في زيادة قيمة الشركات من ناحية، ويخفض من المخاطر المالية التي قد تتعرض لها الجهات التمويلية من ناحية أخرى.

٤- أهمية البحث:

يعتبر هدف تعظيم قيمة الشركة من أهم الأهداف التي تسعى إدارة الشركات إلى تحقيقه، وذلك من خلال ما تتخذه من قرارات، وتعتبر القرارات التمويلية من أهم القرارات التي تتخذها الإدارة والتي تؤثر بشكل مباشر على قيمة الشركة، لذلك فإن دراسة أثر المعلومات المحاسبية على هيكل رأس المال تعتبر من الأهمية بمكان. لذلك تتمثل أهمية البحث في بُعدين هما، الأهمية العلمية، والأهمية العملية. فبالنسبة **للأهمية العلمية**، تظهر أهمية البحث في كونه يقدم تحليلاً للبيئة المصرية التي لا يمكن تعميم نتائج البحوث في الدول الأخرى عليها، حيث

تركز معظم الدراسات الحالية على أثر كلا من الأرباح والتدفقات النقدية ومعدل تقلبهما على هيكل رأس المال في أمريكا وغيرها من الدول المتقدمة، وذلك على الرغم من وجود عديد من الاختلافات القائمة بين الدول النامية والمتقدمة من حيث العوامل البيئية والقيم المجتمعية السائدة .

أما فيما يتعلق **بالأهمية العملية**، فإن هذا البحث يستمد أهميته العملية من منفعته لكل من المستثمرين، والمقرضين، وسوق رأس المال وغيرهم من أصحاب المصلحة في مصر، وغيرها من الدول النامية التي تتشابه بيئة الأعمال فيها مع بيئة الأعمال المصرية، وذلك من خلال التحليل الذي سيقدمه الباحث لأثر كلا من الأرباح والتدفقات النقدية ومعدل تقلبهما على هيكل رأس المال في الشركات المساهمة المصرية، الأمر الذي يمكن مستخدمي التقارير المالية في فهم الهياكل المالية للشركات المصرية، كما أنه يمكن المقرضين من تقدير حجم الطلب المتوقع من الشركات على أموالهم، ويساعدهم في اتخاذ قرار منح الائتمان لبعض الشركات من عدمه، كما أن تحديد تلك العوامل يساعد على التنبؤ بالهيكل المالي للشركات وتحديد مدى قدرة الشركات على الحصول على التمويل.

٥- حدود البحث:

يقوم هذا البحث بتحليل أثر كلا من الأرباح والتدفقات النقدية ومعدل تقلبهما على هيكل رأس المال الشركات غير المالية المساهمة المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية وذلك خلال الفترة من ٢٠١٣-٢٠١٨، ومن ثم يخرج عن نطاق البحث باقي العوامل الأخرى المؤثرة على هيكل رأس المال مثل متغيرات الاقتصاد الكلى (معدلات النمو والتضخم) والعوامل المرتبط بجانب العرض (شروط الائتمان وأداء القطاع المصرفي)، وذلك نتيجة إما لصعوبة الحصول على البيانات عن تلك المتغيرات أو نتيجة لأن هذه المتغيرات تتميز بانخفاض عدد مشاهداته حيث أن لها قيمة واحدة سنوية مما يجعلها أقل العوامل المؤثرة على هيكل رأس المال من حيث درجة الثقة في النتائج. كما يخرج عن نطاق البحث شركات القطاع المالي (البنوك وشركات التأمين والخدمات المالية)، وذلك نظراً لاختلاف طبيعة عملها وسياساتها التمويلية وخضوعها لمتطلبات إفصاح مختلفة.

٦- منهجية البحث:

يعتمد منهج البحث على شقين إحداها نظري والأخر تطبيقي على النحو التالي:

الشق النظري، يقوم الباحث فيه باستقراء الأدب المحاسبي فيما يتعلق بأثر كلا من الأرباح والتدفقات النقدية ومعدل تقلبهما على هيكل رأس المال، بالإضافة إلى استعراض نتائج أهم الدراسات السابقة التي تناولت تلك العلاقة تمهيداً لاشتقاق فروض البحث.

الشق التطبيقي، يقوم الباحث فيه بعمل دراسة تطبيقية لاختبار فروض البحث التي تم التوصل إليها في الشق النظري، باستخدام اسلوب الانحدار المتعدد، وبالاعتماد على البرنامج الإحصائي EViews 10، وبالتطبيق على بيانات عينة من ٥٨ شركة من الشركات المساهمة المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية تنتمي إلى ثلاثة عشر قطاع مختلف، وذلك خلال الفترة من عام ٢٠١٣ إلى عام ٢٠١٨.

٧- خطة البحث:

في ضوء مشكلة البحث وتحقيقاً لهدفه، سوف يستكمل البحث كالتالي :

٧-١- ماهية هيكل رأس المال وأهميته وأهم النظريات المرتبطة.

٧-٢- استقراء وتحليل الدراسات السابقة التي تناولت أثر الأرباح ومعدل تقلبها على هيكل رأس المال.

٧-٣- استقراء وتحليل الدراسات السابقة التي تناولت أثر التدفقات النقدية ومعدل تقلبها على هيكل رأس المال.

٧-٤- الدراسة التطبيقية.

٧-٥- النتائج والاستنتاجات والتوصيات ومجالات البحث المقترحة.

٧-١- ماهية هيكل رأس المال وأهميته وأهم النظريات المرتبطة:

يعرف هيكل رأس المال بأنه الكيفية التي تمول بها الشركة أصولها من خلال مزيج من حقوق الملكية والديون، حيث يقوم المديرون باتخاذ قرارات التمويل الملائمة، لتحديد هيكل رأس المال المناسب لاستثماراتهم من خلال إنشاء مزيج مثالي من الديون وحقوق الملكية، بما يمكنهم من تعظيم أرباح شركاتهم (Khémiri & Noubbigh., 2018)، وذلك من خلال الوصول إلى هيكل رأس المال المثالي الذي يسهم في تعظيم قيمة الشركة، حيث يفترض أن

هناك علاقة إيجابية بين الديون وقيمة الشركة، حيث تسهم الديون في تخفيض الضرائب على الشركة، مما يسهم في تحسين الأداء المالي للشركات من خلال الاستفادة من خصم الفوائد، هذا بالإضافة إلى أن وجود الديون في هيكل تمويل الشركة يعطى مؤشر للمستثمر عن جودة الشركة وكفاءة إدارتها واستراتيجيتها (Ramlia et al., 2019). كما أنه يفضل تمويل المشروعات مرتفعة المخاطر والعائد من خلال الديون، لأنه يخفف من مشاكل الوكالة (Yildirim et al., 2018). كما يحقق التمويل الخارجي العديد من المزايا منها زيادة ثروة الشركة وزيادة فرص النمو مما يزيد من قيمة الشركة (Khémiri & Noubbigh., 2018). هذا بالإضافة إلى أن الديون تسهم في زيادة الدور الرقابي على الإدارة، حيث يكون المديرون مضطرين إلى توليد ما يكفي من التدفقات النقدية لتلبية سداد الديون وفوائدها (Thippayana., 2014).

ونتيجة لتأثير هيكل رأس المال على قيمة وأرباح الشركة، لذلك فقد تناول العديد من الباحثين دراسة العوامل المحددة لهيكل رأس المال، إلا أنهم فشلوا في وضح نظرية موحدة توضح العوامل المؤثرة في هيكل رأس المال، وتتمثل أهم النظريات المحاسبية في تفسير هيكل رأس المال في:

١- **نظرية التوازن Trade-off Theory:** توضح نظرية التوازن أن الشركة تحدد هيكل رأس المال الأمثل من خلال المفاضلة بين الفوائد (الفوائد الضريبية لمدفوعات الفوائد) والتكاليف (تكاليف التعثر المالي) المرتبطة بالديون (Dufour et al., 2018)، حيث يتم تحديد مستوى الدين المستهدف ويتم التحرك تدريجياً نحوه (Huang & Song., 2006).

٢- **نظرية الوكالة The Agency Theory**: تشير نظرية الوكالة إلى أن زيادة الديون في هيكل التمويل تخفف من مشاكل الوكالة بين المساهمين والمديرين، إلا أنها قد توجد مشاكل وكالة جديدة بين المساهمين والدائنين مثل عدم كفاءة الاستثمار (Chang et al., 2014). كما تشير نظرية الوكالة أن المديرين عندما يمتلكون جزءًا من أسهم الشركة فإنهم يفضلون الديون بدلاً من الأسهم من أجل الحفاظ على حقوقهم وزيادة الحافز لديهم لتعظيم مصلحة المساهمين، هذا بالإضافة إلى أن الديون تساعد المستثمرين في الرقابة على أداء المديرين (Jermias & Yigit., 2019). وعادة ما يتم إدخال الافتراضات النظرية لنظرية الوكالة ضمن افتراضات

نظرية التوازن (Frank & Goyal., 2009). كما أن نظرية التوازن تعتبر النظرية الرئيسية التي تأخذ في الاعتبار كلا من الضرائب وتكاليف الوكالة (Yildirim et al., 2018).

٣- نظرية أولويات التمويل Pecking-order Theory: توضح نظرية أولويات التمويل والخاصة (1984) .Myers & Majluf أن هناك ثلاثة مصادر للتمويل وهى الأرباح المحتجزة والديون وإصدار الأسهم، ويفضل المديرين الاعتماد على الأرباح المحتجزة فإذا كانت غير كافية، فيتم الاعتماد على الديون، ويعتبر إصدار الأسهم هو الملاذ الأخير للحصول على التمويل اللازم (Frank & Goyal., 2009)، ويتم تحديد تكلفة التمويل الخارجي بناءً على درجة عدم تماثل المعلومات بين الشركة وجهة منح الائتمان، حيث تفضل الشركة مصادر التمويل الأقل حساسية لعدم تماثل المعلومات نتيجة لزيادة تكلفة التمويل عند زيادة عدم تماثل المعلومات (Park., 2019). ولا يتم تحديد مستوى دين مستهدف كما هو الحال في نظرية التوازن، حيث تتغير نسبة الدين عند حدوث خلل في التدفقات النقدية الداخلية وصافي الربح وكذلك عند ظهور فرص استثمارية حقيقية، في حين تأتى العوامل الخاصة بنظرية التوازن (تكاليف وفوائد الديون) في المرتبة الثانية (Huang & Song., 2006).

ونتيجة لاختلاف نتائج الدراسات السابقة وندرة الدراسات التي تناولت تأثير المعلومات المحاسبية (وخاصة معلومات الأرباح والتدفقات النقدية)، هذا فضلاً عن أن معظم تلك الدراسات ركزت على الشركات في الأسواق المتقدمة، الأمر الذي يجعلنا غير قادرين على تعميم نتائج تلك الدراسات لتفسير قضايا هيكل رأس المال السائدة في الأسواق الناشئة دون التأكد من أن الشركات في كلا السوقين تتبع نفس الممارسات أثناء اختيار هياكل رأس المال الخاصة بها. ومن هنا تنبع أهمية الدراسة الحالية والتي تتمثل في تحليل ودراسة أثر المعلومات المحاسبية (وخاصة معلومات الأرباح والتدفقات النقدية) على هيكل رأس المال في الشركات المساهمة المصرية. حيث أن قرارات الشركات عند المفاضلة بين الديون والأسهم تختلف بناءً على الخصائص الخاصة بكل شركة، هذا فضلاً عن اختلاف أهمية تلك المعلومات من دولة إلى أخرى نتيجة لاختلاف آليات حوكمة الشركات والنظم القانونية والبيئة المؤسسية التي تعمل فيها الشركة (Deesomsak et al., 2004). كما يختلف تأثير تلك المعلومات بشكل كبير في الأسواق الناشئة عن الأسواق المتقدمة نتيجة لاختلاف الهيكل القانوني والمؤسسي (Vo., 2017).

٧-٢- استقراء وتحليل الدراسات السابقة التي تناولت أثر الأرباح ومعدل تقلبها على هيكل رأس المال:

تعتبر التقارير المالية أهم مخرجات النظام المحاسبي، والغرض من تقديم التقارير المالية هو توفير المعلومات التي يمكن أن تكون مفيدة لاتخاذ قرارات الأعمال؛ وتعتبر الأرباح أهم بند في التقارير المالية، حيث تعتبر عاملاً رئيسياً في تحديد سياسة توزيع الأرباح والمحدد الرئيس للاستثمار واتخاذ القرارات ومقياس أساسي لأداء الشركة ومعياراً فعالاً في تحديد أسعار الأسهم ووسيلة جيدة للتنبؤ بالمستقبل. كما تعتبر معلومات الأرباح هامة لجميع مستخدمي التقارير المالية حيث يستخدم المحللين الماليين الأرباح ومقاييس الأداء الأخرى للتنبؤ بالنتائج المستقبلية للأوراق المالية؛ وتعتبر الأرباح المحدد الأساس الذي يعتمد عليه المستثمرين في تقييم استثماراتهم، ويعتمد المقرضين على الأرباح لاتخاذ القرارات الائتمانية، ويتم تحديد حوافز ومكافآت كبار المديرين التنفيذيين على أساس الأرباح (Alzoubi and Selamat, 2010).

ومن ناحية أخرى، فإن الفصل بين الملكية والإدارة في الشركات أدى إلى زيادة اعتماد أصحاب المصلحة بشكل كبير على المعلومات المالية، وتمثل المعلومات الخاصة بالأرباح المصدر الأساسي الذي يتم الاعتماد عليه في تقييم الاستثمارات والتنبؤ بالتدفقات النقدية وعوائد الأسهم، وعقد الصفقات من قبل مستخدمي التقارير المالية، ويعتمد مجلس إدارة الشركات والمؤسسات الاستثمارية على الأرباح لقياس أداء الشركات وجودة الإدارة (Lev, 2003). وعلاوة على ذلك، يمكن القول أنه عندما تكون الأرباح المتراكمة كبيرة تكون بمثابة آلية ضرورية جداً لنمو الشركة (Mahmud et al., 2009). ومن ناحية أخرى يشير Dechow et al. (1998) إلى أن الأرباح تستخدم على نطاق واسع لقياس أداء الشركة وإبرام عقود الديون كما أنها تستخدم كمؤشر للتنبؤ بالتدفقات النقدية المستقبلية أفضل من التدفقات النقدية الحالية وهذا يفسر سبب اعتماد معظم نماذج التقييم ومقاييس الأداء على الأرباح بدلاً من الاعتماد على التدفقات النقدية الحالية.

نتيجة لما سبق، فقد تناول العديد من الباحثين دراسة وتحليل العلاقة بين الأرباح المحاسبية وهيكل رأس المال، وكان هناك وجهتي نظر بشأن تلك العلاقة. حيث يرى البعض أن الشركات التي تحقق ربحية مرتفعة تكون أقل عرضة للتعثر المالي، كما أنها تحقق فوائد

ضريبية مرتفعة من الديون، لذلك يتوقع وجود علاقة إيجابية بين الربحية ونسبة الرفع المالي وذلك يتوافق مع افتراضات نظرية التوازن Trade-off Theory (Frank & Goyal., 2009). وعلى النقيض، يشير Kayhan & Titman. (2007) إلى أن الشركات تفضل تمويل استثماراتها من خلال أرباحها المحققة نظراً لانخفاض تكلفتها، ومن ثم فإنه وفقاً لنظرية نظرية أولويات التمويل Pecking-order Theory فإنه يتوقع وجود علاقة سلبية بين الربحية ونسبة الرفع المالي، حيث أن الشركات التي تحقق نسب ربحية مرتفعة لن تحتاج إلى تمويل خارجي لتلبية احتياجاتها.

وقد تناولت العديد من الدراسات تحليل العلاقة بين ربحية الشركة ونسبة الرفع المالي في هيكل رأس المال باعتباره مؤشر عن هيكل رأس مال الشركة، وكان هناك شبه اتفاق على وجود علاقة سلبية معنوية بين ربحية الشركة ونسبة الرفع المالي وذلك في العديد من الدول منها أمريكا (Frank & Goyal., 2009; Chang et al., 2009; Almeida & Campello., 2010; Faulkender & Smith., 2016)، والصين (Chen., 2004; Huang & Song., 2006; Chang et al., 2014; Zhang & Liu., 2017)، وماليزيا (Deesomsak et al., 2004; Ramlia et al., 2019)، والهند (Handoo & Sharma., 2014)، وأسبانيا (Rodríguez-García & Budría.,2019)، والبرتغال (Proença et al., 2014; Serrasqueiro & Nunes., 2014; Matias & Serrasqueiro., 2017)، واليونان (Daskalakis et al., 2017)، واندونيسيا (Ramlia et al., 2019)، وتايلاند (Thippayana., 2014)، وتركيا (Jermias & Yigit., 2019)، وفي ٤٠ دولة نامية حول العالم (Kayo & Kimura., 2011)، ومن ناحية أخرى، وجد Deesomsak et al. (2004) أن هناك علاقة سلبية ولكن غير معنوية بين ربحية الشركة ونسبة الرفع المالي في تايلاند وسنغافورا واستراليا. وعلى النقيض، توصل Khémiri & Noubbigh. (2018) إلى أن هناك علاقة إيجابية معنوية بين ربحية الشركة ونسبة الرفع المالي في خمس دول أفريقية وهي جنوب أفريقيا وغانا وكينيا ونيجيريا وزيمبابوي. واستناداً إلى اختلاف نتائج الدراسات السابقة بشأن أثر ربحية الشركة على هيكل رأس المال (مقاسا بنسبة الرفع المالي)، قام الباحث باشتقاق الفرض الأول للبحث للتحقق من وجود واتجاه العلاقة بين ربحية الشركة ونسبة الرفع

المالي في الشركات المساهمة المصرية، ويمكن صياغة الفرض الأول في صورة الفرض البديل على النحو التالي:

H_1 : توجد علاقة تأثيرية معنوية بين ربحية الشركة وهيكل رأس المال مقاساً بنسبة الرفع المالي.

يتضح مما سبق، أهمية الأرباح في التأثير على هيكل رأس المال ولكن الاعتماد على رقم الربح المحاسبي وحده دون الأخذ في الاعتبار مستوى تقلب الأرباح يؤدى إلى اتخاذ قرارات غير رشيدة، بسبب التركيز على حجم الأرباح دون الأخذ في الاعتبار درجة ثباتها واستمراريتها. وذلك لأن زيادة تقلب الأرباح يؤدي إلى انخفاض القدرة على التنبؤ بالأرباح، ومن ثم فإن أخذ تقلب الأرباح في الاعتبار عند التنبؤ بالأرباح يزيد من دقة تنبؤات الأرباح قصيرة وطويلة الأجل (Dichev & Tang., 2009)، حيث أن زيادة تقلب الأرباح يقلل من جودة تنبؤات المحللين الماليين (Brushwood et al., 2016)، كما أنه يجعل مديري الشركات يترددون في الإفصاح عن توقعات الأرباح خوفاً من التعرض إلى المسألة القانونية (Waymire., 1995). كما يشير Brushwood et al. (2016) إلى أن الشركات التي ترتفع فيها معدلات السرقة تتسم بزيادة تقلب الأرباح وزيادة تكلفة رأس المال (الديون والأسهم).

و**يعرف تقلب الأرباح** بأنه تحقيق أرباح أقل أو أعلى بكثير من الأرباح المتوقعة، لذلك فإن تقلب الأرباح يزيد من احتمال نقص أو زيادة الأموال الداخلية وبالتالي يزيد من احتمالية نقص أو الإفراط في الاستثمار على حد سواء، ونظرًا لأن عدم كفاءة الاستثمار تؤدي إلى انخفاض الربحية، لذلك فإن تقلب الأرباح يرتبط سلبياً بالأرباح المستقبلية، حيث إن الأرباح الأكثر استقراراً تكون أكثر فائدة ومنفعة في التنبؤ بعوائد الأسهم مقارنة بالأرباح المتقلبة (Petrovic et al., 2009). ويوضح Cao & Narayanamoorthy. (2012) أن هناك ثلاثة عوامل رئيسة تؤثر في تقلب الأرباح وهى:

١- الصدمات الاقتصادية: حيث أنه من المتوقع أن تكون الشركات التي تعمل بيئات اقتصادية غير مستقرة أكثر عرضة للصدمات الاقتصادية مما يسهم في زيادة تقلبات الأرباح ويخفض من استمرارية وثبات الأرباح المستقبلية.

٢- المقابلة غير الدقيقة بين الإيرادات والمصروفات: حيث يترتب على عدم التطبيق السليم لمبدأ المقابلة إلى انخفاض ثبات واستمرارية الأرباح، ومن ثم زيادة تقلب الأرباح.

٣- تمهيد الدخل : حيث أن قيام المديرين بتمهيد الدخل، يخفض من تقلب الأرباح ويحسن من القدرة على التنبؤ بالأرباح المستقبلية.

ونتيجة للتأثير السلبي لتقلب الأرباح على قرارات مستخدمي التقارير المالية فقد تناول العديد من الباحثين كيفية الحد من تقلب الأرباح، حيث يشير Edmonds et al. (2015) إن تطبيق نظم مرتفعة الجودة لإدارة المخاطر يخفض من التقلبات في الأرباح، وذلك نتيجة لزيادة قدرة تلك النظم على تقليل التكاليف المرتبطة بالتعثر المالي والتي تحد من قدرة الشركة على تحقيق الأهداف الاستراتيجية مما يؤثر على قيمة الشركة. كما تهدف القواعد المحاسبية مثل مقابلة الإيرادات بالمصروفات إلى التخفيف من حدة التقلبات في ارباح وتحقيق تيار أرباح سنوي أكثر استقراراً، حيث أن زيادة تقلب الأرباح يخفض من استمرارية الأرباح (Jayaraman., 2008). كما يسهم التحفظ المحاسبي في الحد من تقلب الأرباح، لأن زيادة النزعة نحو التحفظ يدفع المديرين إلى الاعتراف بالخسائر المتوقعة في المستقبل في الوقت المناسب مقارنة بالمكاسب المستقبلية، وبالتالي هذا يقلل من تقلب الأرباح في المستقبل، وحتى وإن حدث تقلب في الأرباح فسيكون إيجابي متمثل في زيادة الأرباح عن المستوى المتوقع لها (Petrovic et al., 2009). إلا أن Ahmed., et al. (2018) يشير إلى أن ذلك يتوقف على الظروف الاقتصادية، حيث أنه وجد أن استجابة المستثمرين لتقلب الأرباح تكون أكبر خلال الأزمات الاقتصادية، فبينما توصلت الدراسة إلى أنه لا توجد علاقة بين تقلب الأرباح وعوائد الأسهم في ظل الظروف الاقتصادية العادية، فقد وجدت الدراسة أن هناك علاقة سلبية كبيرة بين عوائد الأسهم وتقلب الأرباح السابقة خلال فترة الأزمات الاقتصادية، مما يشير إلى أن المستثمرين يعاقبون الأسهم ذات الأرباح المتقلبة خلال الأزمات الاقتصادية، وعلى الرغم من أنهم لا يدركون أن هذه الأسهم هي الأكثر خطورة في ظل الظروف الاقتصادية العادية، ويرجع ذلك إلى أن تقلب الأرباح قبل الأزمة المالية يزيد من عدم التأكد لدى المستثمرين خلال الأزمة المالية مما يؤدى إلى انخفاض أسعار تلك الأسهم خلال الازمة. وعلى النقيض مما سبق، يوضح Cao & Narayanamoorthy. (2012) أن تقلب الأرباح ليس بالضرورة أمر غير مرغوب فيه، حيث وجد أن الشركات التي لديها تقلبات مرتفعة في الأرباح تحقق عوائد غير طبيعة أعلى.

ويقيس تقلب الأرباح عدم التأكد المرتبط بتدفقات الدخل المستقبلية والمخاطر المرتبطة بها (Moradi & Paulet., 2019) ، وذلك لأن تدفقات الأرباح توفر مؤشر للمستثمرين يمكن من خلاله تقييم مدى قدرة الشركة على تلبية احتياجاتها الاستثمارية والتشغيلية والوفاء بالتزاماتها (Edmonds et al., 2011). لذلك فإن تدفقات الأرباح تؤثر بشكل كبير على قرارات الشركات عند تحديد نسبة الرفع المالي الملائمة، حيث أنها إذا كانت الأرباح كافية لسد احتياجاتها وتمويل الفرص الاستثمارية المتاحة فلن تلجأ إلى التمويل الخارجي (Faulkender & Smith., 2016). ومن ثم فإن تقلب الأرباح تؤثر في سرعة تحول الشركات نحو هيكل رأس المال الأمثل (Dufour et al., 2018)، ومن المنظور المحاسبي، توصل(Dechow & Dichev. (2002 إلى أن هناك علاقة ايجابية معنوية بين تقلب ارباح وجودة الاستحقاقات، حيث أن جودة الاستحقاقات تقيس مدى الدقة في حساب التدفقات النقدية السابقة والحالية والمستقبلية. كما توصل Clubb & Wu. (2014) إلى أن هناك علاقة سلبية بين تقلب الأرباح وبين كل من ثبات واستمرارية الأرباح والقدرة على التنبؤ بالأرباح في شركات المملكة المتحدة.

وقد أوضحت العديد من الدراسات أن تقلب الأرباح يرتبط إيجابياً مع تكلفة رأس المال، في حين أنه يرتبط سلبياً بقيمة الشركة، حيث أن زيادة عدم تماثل المعلومات بين المديرين وأسواق رأس المال يجعل التمويل الخارجي للاستثمارات الجديدة أكثر تكلفة من التمويل الداخلي (Petrovic et al., 2009). حيث أن الأرباح تعتبر المحدد الأساسي لمدى قدرة الشركة على تغطية الفوائد ودفع عوائد الأسهم. وهناك وجهتي نظر متعارضتين بشأن أثر تقلب الأرباح على هيكل رأس المال فوفقاً لنظرية التوازن Trade-Off Theory فإن هناك علاقة سلبية بين تقلب الأرباح ونسبة الرفع المالي، حيث أن زيادة تقلب الأرباح يجعل الشركات تخفض من مستوى ديونها وذلك نتيجة لانخفاض المزايا الضريبية للديون بسبب زيادة مخاطر الإفلاس وارتفاع تكلفة الاقتراض حيث أن المقرضين والمستثمرين لن يكونوا على استعداد لاستثمار أموالهم في شركات ترتفع فيها مخاطر عدم السداد أو الإفلاس (Moradi & Paulet., 2019).. وعلى النقيض، تفترض نظرية أولويات التمويل Pecking-order Theory بأنه يتوقع وجود علاقة ايجابية بين تقلب الأرباح ونسبة الرفع المالي، وذلك لأن تقلب الأرباح سوف يدفع المستثمرين إلى طلب معدل عائد أعلى، مما يزيد

من تكلفة إصدار الأسهم، ويجعل الشركات تلجأ للاقتراض حتى في ظل معدلات فائدة مرتفعة نسبياً (Chang et al., 2014).

نتيجة لما سبق، فقد تناولت العديد من الدراسات تحليل العلاقة بين تقلب الأرباح ونسبة الرفع المالي باعتباره مؤشر عن هيكل رأس مال الشركة، وتوصلت بعض الدراسات إلى أن هناك علاقة سلبية معنوية بين تقلب الأرباح ونسبة الرفع المالي وذلك في العديد من الدول منها أمريكا (Chang et al., 2009)، والصين (Huang & Song., 2006)، واليونان (Daskalakis et al., 2017)، واندونيسيا (Ramlia et al., 2019)، وتايلاند (Thippayana., 2014)، والبرتغال (Serrasqueiro & Nunes., 2014)، ومن ناحية أخرى، وجدت بعض الدراسات أن هناك علاقة سلبية بين تقلب الأرباح ونسبة الرفع المالي ولكن غير معنوية في بعد الدول وهى تايلاند وسنغافورا وماليزيا (Deesomsak et al., 2004)، والهند (Handoo & Sharma., 2014). وعلى النقيض، توصلت بعض الدراسات إلى أن هناك علاقة إيجابية معنوية بين تقلب الأرباح ونسبة الرفع المالي في كل من الصين (Chang et al., 2014; Zhang & Liu., 2017)، والنمسا وبلجيكا وفرنسا وهولندا والمانيا ولوكسمبورغ (Moradi & Paulet., 2019)، ومن ناحية أخرى، وجدت بعض الدراسات أن هناك علاقة إيجابية بين تقلب الأرباح ونسبة الرفع المالي ولكن غير معنوية في كل من تايلاند واستراليا (Deesomsak et al., 2004)، وإسبانيا (Rodríguez-García & Budría.,2019)، والصين (Chen., 2004)، وماليزيا (Ramlia et al., 2019). واستناداً إلى اختلاف نتائج الدراسات السابقة بشأن أثر تقلب الأرباح على هيكل رأس المال (مقاسا بنسبة الرفع المالي)، قام الباحث باشتقاق الفرض الثاني للبحث للتحقق من وجود واتجاه العلاقة بين تقلب الأرباح ونسبة الرفع المالي في الشركات المساهمة المصرية، ويمكن صياغة الفرض الثاني في صورة الفرض البديل على النحو التالي:

H_2 : توجد علاقة تأثيرية معنوية بين تقلب الأرباح وهيكل رأس المال مقاساً بنسبة الرفع المالي.

٧-٣- استقراء وتحليل الدراسات السابقة التي تناولت أثر التدفقات النقدية ومعدل تقلبها على هيكل رأس المال:

زاد الطلب بشكل كبير على المعلومات التفصيلية عن التدفقات النقدية بعد الفضائح المحاسبية التي حدثت في اوائل القرن الحالي، حيث أدت هذه الفضائح إلى انخفاض ثقة المستثمرين والمقرضين في أسواق رأس المال، كما أصبحت معلومات الأرباح وحدها غير كافية للتنبؤ بأداء الشركة بشكل يمكن الثقة فيه، حيث قامت بعض الشركات باستغلال المرونة التي توفرها المعايير المحاسبية للتلاعب في الأرباح، لذلك زادت أهمية معلومات التدفقات النقدية لأنها تعتبر أكثر ثقة وأقل عرضة للتلاعب (Edmonds et al., 2011). حيث يشير Randerson. (2004) أن الربح هو اعتقاد أما التدفق النقدي فهو حقيقة لذلك فإنه لابد من الإفصاح الكامل عن كل تفاصيل مكونات وبنود التدفقات النقدية الخاصة بجميع أنواع الأنشطة لاسيما أنشطة التشغيل باعتبارها تمثل النشاط الرئيسي لأى وحدة اقتصادية، لذلك فإنه يجب الإفصاح عن رقم صافى التدفقات النقدية التشغيلية لأنه يعتبر أفضل مقياس للأداء في بيئة الأعمال نظراً لصعوبة تعديله أو التلاعب فيه من خلال تغيير السياسات المحاسبية المطبقة أو التفسيرات الغامضة للمبادئ المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً، وأن الوحدات الاقتصادية التي لا تقدم إفصاحاً كاملاً عن معلومات التدفقات النقدية إنما تضر بمصالح حاملي أسهمها وكذا أصحاب المصالح الأخرى فيها.

وقد زادت أهمية التدفقات النقدية في اتخاذ القرارات الاستثمارية والائتمانية، وذلك لأنها توضح مدى قدرة المشروع على الاستمرار، وتجنب الوحدة الاقتصادية مشاكل القياس، وتسهل عملية التنبؤ الأرباح والتوزيعات المستقبلية ومدفوعات القروض والتدفقات النقدية التشغيلية المستقبلية، فعن طريق تحليل التدفقات النقدية يمكن التعرف على المشاكل التي تتعرض لها الوحدة الاقتصادية كالتعثر المالي ومشاكل السيولة. وعلى الرغم من ذلك فإن هناك ندرة في الدراسات التي تناولت أثر التدفقات النقدية على هيكل رأس المال، فلى سبيل المثال، استهدفت دراسة Oral & CenkAkkaya. (2015) تقييم المخاطر التي قد تنشأ بسبب انحراف التدفقات النقدية وأثرها على التخطيط المالي، حيث عرف التخطيط المالي بأنه العملية التي يمكنك من خلالها تقييم وضعك المالي ومصادر تمويلك، وتحديد أهدافك، ثم صياغة الاستراتيجيات المالية اللازمة لتحقيق تلك الأهداف، ومن ثم فإن قائمة التدفقات النقدية

تعتبر من أهم مدخلات عملية التخطيط المالي، حيث أنه توفر معلومات عن مصادر التدفقات النقدية الداخلة والخارجة ويمكن من خلالها تقييم حالة السيولة في الشركة، واتخاذ قرارات التمويل الملائمة. كما قام Jayaraman. (2008) بتحليل المحتوى المعلوماتي للأرباح والتدفقات النقدية ومعدل تقلبهما، وتوصلت الدراسة إلى أن المحتوى المعلوماتي للأرباح والتدفقات النقدية يزداد عندما تكون الأرباح أكثر استمرارية من التدفقات النقدية، وكذلك عندما يكون تقلب الأرباح أكبر من تقلب التدفقات النقدية. ونتيجة لندرة الدراسات السابقة التي تناولت أثر التدفقات النقدية على هيكل رأس المال (مقاسا بنسبة الرفع المالي)، قام الباحث باشتقاق الفرض الثالث للبحث للتحقق من وجود واتجاه العلاقة بين التدفقات النقدية ونسبة الرفع المالي في الشركات المساهمة المصرية، ويمكن صياغة الفرض الثالث في صورة الفرض البديل على النحو التالي:

H_3 : توجد علاقة تأثيرية معنوية بين التدفقات النقدية وهيكل رأس المال مقاساً بنسبة الرفع المالي.

يتضح مما سبق، أهمية التدفقات النقدية في التأثير على هيكل رأس المال ولكن الاعتماد على رقم التدفقات النقدية المحاسبي وحده دون الأخذ في الاعتبار مستوى تقلب التدفقات النقدية يؤدى إلى اتخاذ قرارات غير رشيدة، بسبب التركيز على حجم التدفقات النقدية دون الأخذ في الاعتبار درجة ثباتها واستمراريتها. وذلك لأن زيادة تقلب التدفقات النقدية قد يؤدي إلى حدوث عجز نقدي في الشركات، ومن ثم فإن التغييرات السلبية غير المتوقعة في التدفقات النقدية أو استمرار عجز الشركات عن توليد تدفقات نقدية تشغيلية إيجابية يؤدى إلى عدم قدرة الشركات على تلبية احتياجاتها النقدية للحفاظ على وتنمية أعمالها، لذلك فإن الشركات التي تعانى من زيادة مخاطر التدفق النقدي تلجأ إلى الاقتراض لتمويل العمليات التشغيلية وسد عجز النقدية، ومن ثم نتوقع أن يرتبط تقلب التدفقات النقدية بشكل إيجابي بمستوى الديون في هيكل رأس مال الشركات (Harris & Roark., 2019) .

ويعرف تقلب التدفقات النقدية بأنه حدوث صدمات في التدفقات النقدية عن المستوى المتوقع، ومن ثم فإن الاهتمام بتقلب التدفقات النقدية يساعدنا في التنبؤ بالتعثر المالي ويحسن من جودة القرارات الاستراتيجية مثل التوسع في الاستثمارات (Oral & CenkAkkaya., 2015). ويمكن قياس تقلب التدفقات النقدية من خلال حساب الانحراف المعياري للتدفقات

النقدية التشغيلية لمدة خمس سنوات ويعتبر تقلب التدفقات النقدية عنصر مهم عند قيام المديرين الماليين بتحديد نسبة الرفع المالي الملائمة (Memon et al., 2018). ويشير Minton & Schrand. (1999) أن زيادة تقلب التدفقات النقدية يؤدى إلى انخفاض الاستثمار في النفقات الرأسمالية والبحث والتطوير، كما أنه يؤدى إلى ارتفاع تكاليف رأس المال الخارجي، ومن ثم فإن زيادة تقلب التدفقات النقدية لا يزيد فقط من احتمال احتياج الشركة للوصول إلى أسواق رأس المال، بل يزيد أيضًا من تكاليف القيام بذلك، حيث أن زيادة تقلب التدفقات النقدية يؤدى إلى زيادة تكاليف التمويل الخارجي نتيجة لزيادة عدم تماثل المعلومات.

ونتيجة لما سبق فقد تناولت العديد من الدراسات أثر تقلب التدفقات النقدية على هيكل رأس المال، إلا أن هذه الدارسات كانت في امريكا والصين فقط وكان هناك اختلاف في نتائج تلك الدراسات، حيث توصلت بعض الدراسات إلى أن هناك علاقة إيجابية معنوية بين تقلب التدفقات النقدية وهيكل رأس المال مقاساً بنسبة الرفع المالي في أمريكا (Keefe & Yaghoubi., 2016; Harris & Roark., 2019)، حيث قام Keefe & Yaghoubi. (2016) باختبار أثر تقلب التدفقات النقدية على هيكل رأس المال في الشركات الأمريكية، وقام باستخدام ثلاثة نسب لقياس الديون وهم نسبة جميع الالتزامات إلى إجمالي الأصول ونسبة الالتزامات قصيرة الأجل إلى إجمالي الأصول ونسبة الالتزامات طويلة الأجل إلى إجمالي الأصول، وتوصلت الدراسة إلى أن تقلب التدفقات النقدية له تأثير إيجابي معنوي على نسبة الديون بالنسبة لمقاييس الديون الثلاثة. كما توصل Harris & Roark. (2019) إلى أن هناك علاقة معنوية إيجابية بين تقلب التدفقات النقدية واستخدام الديون في هيكل رأس المال الشركات الأمريكية، خاصة بالنسبة للشركات التي تعاني من انخفاض التدفقات النقدية التشغيلية، وذلك على عكس الشركات ذات التدفقات النقدية التشغيلية المرتفعة، حيث أنه وجد أن الشركات التي يكون لديها تدفقات نقدية تشغيلية مرتفعة لا تلجأ إلى زيادة الديون عند زيادة تقلب الدفقات النقدية لديها. كما توصل Maia. (2010) إلى أن هناك علاقة معنوية إيجابية بين زيادة المخاطر المرتبطة بالتدفقات النقدية ونسبة الرفع المالي في الشركات الأمريكية، كما أن آجل استحقاق الديون يرتبط بمستوى المخاطر التي تتعرض له الشركة، حيث أن زيادة تقلبات التدفقات النقدية يؤدى إلى زيادة احتمال حدوث ضائقة مالية وزيادة مخاطر الإفلاس، ولتفادي هذه المخاطر تلجا الشركات إلى الاقتراض، نتيجة لانخفاض القيمة الحالية للمزايا

الضريبية للديون. ومن ناحية أخرى، تناول Edmonds et al. (2011) العلاقة بين دقة توقعات المحللين الماليين للتدفقات النقدية وتكلفة التمويل الخارجي في الشركات الأمريكية، وتوصلت الدراسة إلى أن الشركات التي تحقق تدفقات نقدية تلبي أو تفوق توقعات المحللين الماليين تنخفض لديها تكاليف إصدار السندات وتكون أقل احتمالية لانخفاض تصنيفها الائتماني. كما توصل Bates et al. (2009) إلى أن الشركات التي تعانى من زيادة تقلب التدفقات النقدية تحتفظ بأصول نقدية بنسب كبيرة لمواجهة أي مخاطر قد تتعرض لها نتيجة عدم كفاية التدفقات النقدية الداخلة لسداد التزاماتها، لذلك وجدت الدراسة أن هناك علاقة إيجابية معنوية بين الأصول النقدية ونسبة الرفع المالي.

وعلى النقيض مما سبق، فقد توصل Memon et al. (2018) إلى أنه هناك علاقة عكسية معنوية بين تقلب التدفقات النقدية ونسبة الرفع المالي في الشركات الصينية، بالإضافة إلى ذلك، تشير نتائج الدراسة إلى أنه هناك علاقة عكسية معنوية بين تقلب التدفقات النقدية وآجل استحقاق الديون، حيث وجدت الدراسة أن الشركات التي تعانى من زيادة تقلب التدفقات النقدية تفضل الحصول على ديون قصيرة الأجل للاستفادة من المزايا الضريبية المرتبطة بتلك الديون وتخفيض مخاطر الإفلاس. ونتيجة لاختلاف نتائج الدراسات السابقة بشأن أثر تقلب التدفقات النقدية على هيكل رأس المال (مقاسا بنسبة الرفع المالي)، فضلاً عن ندرة الدراسات السابقة التي تناولت تلك العلاقة وخاصة في الدول النامية، قام الباحث باشتقاق الفرض الرابع للبحث للتحقق من وجود واتجاه العلاقة بين تقلب التدفقات النقدية ونسبة الرفع المالي في الشركات المساهمة المصرية، ويمكن صياغة الفرض الرابع في صورة الفرض البديل على النحو التالي:

H_4 : توجد علاقة تأثيرية معنوية بين تقلب التدفقات النقدية وهيكل رأس المال مقاساَ بنسبة الرفع المالي.

٧-٤- الدراسة التطبيقية:

يتناول هذا الجزء النقاط التالية: هدف الدراسة ، ومجتمع وعينة الدراسة؛ إجراءات اختبار فروض الدراسة؛ متغيرات الدراسة وكيفية قياس المتغيرات؛ ونتائج الدراسة التطبيقية.

٧-٤-١- هدف الدراسة التطبيقية:

تهدف الدراسة التطبيقية إلى اختبار مدى صحة الفروض التي تم التوصل إليها في الدراسة النظرية في ظل بيئة الممارسة العملية في جمهورية مصر العربية، والتي تتناول أثر كلا من الأرباح والتدفقات النقدية ومعدل تقلبهما على هيكل رأس المال في الشركات المساهمة المصرية، ويمكن صياغة فروض البحث الرئيسة في صورة الفرض البديل كالتالي:

H_1 : توجد علاقة تأثيرية معنوية بين ربحية الشركة وهيكل رأس المال مقاساً بنسبة الرفع المالي.

H_2 : توجد علاقة تأثيرية معنوية بين تقلب الأرباح وهيكل رأس المال مقاساً بنسبة الرفع المالي.

H_3 : توجد علاقة تأثيرية معنوية بين التدفقات النقدية وهيكل رأس المال مقاساً بنسبة الرفع المالي.

H_4 : توجد علاقة تأثيرية معنوية بين تقلب التدفقات النقدية وهيكل رأس المال مقاساً بنسبة الرفع المالي.

٧-٤-٢- مجتمع وعينة الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في جميع الشركات المساهمة المقيدة في البورصة المصرية خلال الفترة من ٢٠١٣ وحتى ٢٠١٨، وسيتم اختيار عينة من هذه الشركات، وذلك بعد استبعاد شركات القطاع المالي نظراً لخضوعها لقواعد تنظيمية ومتطلبات قياس وإفصاح مختلفة، فضلاً عن خضوعها لرقابة عالية محلياً ودولياً لضمان جودة تقاريرها المالية. ويتضمن مجتمع الدراسة التقارير المالية السنوية للشركات المقيدة بالبورصة المصريـــة. ولقد تم أخذ عينة مكونة من (٥٨) شركة من الشركات المساهمة المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية تنتمي إلى ثلاثة عشر قطاع مختلف، علماً بأن متوسط عدد الشركات المقيدة في البورصة – بخلاف البنوك وشركات الخدمات المالية – عن عام ٢٠١٨ قد بلغ (١٧٣) شركة. وبناءً على ذلك

تمثل العينة ٣٣.٥% تقريباً من مجتمع الدراسة، وذلك خلال الفترة (٢٠١٣-٢٠١٨) أي ما يعادل ٣٤٨ مشاهدة خلال فترة الدراسة.

٧-٤-٣- توصيف وقياس متغيرات الدراسة والنموذج الإحصائي المستخدم:

لاختبار أثر كلا من الأرباح والتدفقات النقدية ومعدل تقلبهما على هيكل رأس المال في الشركات المساهمة المصرية، ستعتمد الدراسة على بيانات ثانوية في صورة بيانات قطاعية Panel Data تضم بيانات (٥٨) شركة مساهمة مقيدة في البورصة المصرية خلال الفترة (٢٠١٣-٢٠١٨)، وذلك للتحقق من صحة فروض الدراسة، وذلك من خلال الاعتماد على النموذج الإحصائي التالي:

$$LEV_{it} = \beta_0 + \beta_1 Prof_{it} + \beta_2 ProfV_{it} + \beta_3 FC_{it} + \beta_4 FCV_{it} + \beta_5 Size_{it} + \beta_6 Age_{it} + \beta_7 Growth_{it} + \beta_8 INT_{it} + \epsilon_i$$

حيث: i تعبر الشركة، و t عن السنة

يتضح من النموذج السابق ومن فروض الدراسة أن متغيرات الدراسة تتمثل فى:

أ- **المتغير التابع: هيكل رأس المال:** وسيتم قياسه بنسبة الرفع المالي من خلال قسمة إجمالي الالتزامات على إجمالي الأصول (e.g: Frank & Goyal., 2009; Faulkender & Smith., 2016).

ب- المتغيرات المستقلة:

١- **ربحية الشركة Prof**: وسيتم قياسه من خلال قسمة الأرباح قبل الضرائب والفوائد والإهلاك على إجمالي الأصول (e.g: Kayhan & Titman., 2007; Bates et al., 2009).

٢- **تقلب الأرباح ProfV**: وسيتم قياسه من خلال حساب الانحراف المعياري لمدة خمس سنوات لنسبة الأرباح قبل الضرائب والفوائد والإهلاك على إجمالي الأصول (e.g: Bates et al., 2009; Rodríguez-García & Budría.,2019).

٣- **التدفقات النقدية CF**: وسيتم قياسه من خلال قسمة التدفقات النقدية التشغيلية على إجمالي الأصول (e.g: Jayaraman., 2008; Oral & CenkAkkaya., 2015).

٤- **تقلب التدفقات النقدية CFV**: وسيتم قياسه من خلال حساب الانحراف المعياري لمدة خمس سنوات لنسبة التدفقات النقدية التشغيلية على إجمالي الأصول (e.g: Jayaraman., 2008; Memon et al., 2018).

ج- المتغيرات الرقابية:

١- **حجم الشركة Size**: وسيتم قياسه باللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول (e.g: Almeida & Campello., 2010; Kayhan & Titman., 2007; Faulkender & Smith., 2016).

٢- **عمر الشركة Age**: وسيتم قياسه باللوغاريتم الطبيعي لعدد السنوات منذ تسجيل الشركة أسهمها في بورصة الأوراق المالية المصرية (e.g: Chang et al., 2014; Khémiri & Noubbigh., 2018).

٣- **معدل نمو الشركة Growth:** وسيتم قياسه بالتغير في إجمالي الأصول وذلك من خلال قسمة (إجمالي الأصول في السنة الحالية مطروحا منه إجمالي الأصول في السنة الماضية) على إجمالي الأصول في السنة الماضية (e.g: Chang et al., 2014; Zhang & Liu., 2017; Khémiri & Noubbigh., 2018).

٤- **تكلفة الديون INT**: وسيتم قياسه بمعدل الفائدة وسيتم حسابة من خلال قسمة مصروف الفائدة على إجمالي الالتزامات طويلة وقصيرة الأجل (e.g: Handoo & Sharma., 2014; Zhang & Liu., 2017).

ولاختبار مدى صحة فروض الدراسة التي تناولها النموذج الإحصائي السابق و الذي يهدف إلى التحقق من مدى وجود واتجاه العلاقة بين كلا من الأرباح والتدفقات النقدية ومعدل تقلبهما وبين هيكل رأس المال في الشركات المساهمة المصرية سنقوم باتباع الخطوات التالية:

- عرض الإحصاءات الوصفية ومعاملات الارتباط لمتغيرات نموذج الدراسة.
- إجراء اختبار جذر الوحدة (Unit Root Test).
- إجراء اختبار التكامل المشترك (Co-integration).
- إجراء تحليل الانحدار Panel Regression لنموذج الدراسة.

أولاً: الإحصاءات الوصفية ومعاملات الارتباط لمتغيرات نموذج الدراسة:

توضح بيانات جدول رقم (١) الإحصائيات الوصفية لمتغيرات الدراسة التي تتضمن مقاييس النزعة المركزية، ومقاييس التشتت، ومعامل الالتواء Skewness (S)، ومعامل التفرطح Kurtosis (K)، ومصفوفة معاملات الارتباط لمتغيرات النموذج. ويتضح من مصفوفة الارتباط، أنه لا يوجد ارتباط خطي تام بين اثنين من المتغيرات المستقلة، حيث بلغت أقوى علاقة ارتباط معنوية (-٠.٥٢) وذلك بين (Size & CFV)، إلا أن هذا الارتباط غير

كاف لاستنتاج وجود مشكلة Multicollinearite، وبالتالي لا يعاني النموذج الإحصائي للدراسة من وجود مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة Multi-collinearite.

جدول رقم (١) الإحصاءات الوصفية ومصفوفة معاملات الارتباط

	LEV	PROF	PROFV	CF	CFV	SIZE	AGE	GR	INT
Mean	0.39	0.09	0.05	0.04	0.08	8.67	1.27	0.09	0.03
Median	0.38	0.08	0.04	0.04	0.06	8.67	1.28	0.05	0.01
Maximum	1.29	1.71	0.74	0.5	0.41	10.73	1.56	1.25	0.2
Minimum	0.05	-0.57	0.004	-0.43	0.003	5.96	0	-0.91	0
Std. Dev.	0.23	0.14	0.06	0.11	0.07	0.78	0.15	0.21	0.04
Skewness	0.84	4.42	5.86	-0.12	1.92	-0.38	-3.59	1.4	1.86
Kurtosis	4.24	60.04	61.18	6.14	7.92	3.86	27.51	9.63	7.5
Jarque-Bera	63.13	48300.63	51063.02	144.00	564.08	18.98	9456.5	750.4	494.1
Probability	0	0	0	0	0	0.000076	0	0	0
Sum	134.14	32.49	18.56	15.12	28.45	3016.96	440.9	31.55	9.4
Sum Sq.Dev.	17.94	6.42	1.15	4.16	1.54	212.0562	7.38	15.52	0.45
Observations	348	348	348	348	348	348	348	348	348
LEV	1								
PROF	-0.08	1							
PROFV	0.19*	0.38*	1						
CF	-0.1***	0.24*	-0.03	1					
CFV	-0.1**	0.09**	0.21*	0.0003	1				
SIZE	0.39*	0.03	0.02	0.059	-0.52*	1			
AGE	-0.25*	0.16*	-0.07	-0.06	0.06	-0.15*	1		
GROWTH	0.16*	0.22*	-0.04	-0.01	-0.06	0.14*	0.051	1	
INT	0.19*	0.13**	0.09***	0.02	0.12**	0.18*	-0.01	0.04	1

المصدر: إعداد الباحث باستخدام مخرجات البرنامج الإحصائي (EViews).

* Correlation is significance at the 1% level.

** Correlation is significance at the 5% level.

*** Correlation is significance at the 10% level.

ثانياً: اختبار جذر الوحدة (Unit Root Test):

بعد عرض الإحصائيات الوصفية ومعاملات الارتباط لابد من اختبار مدي استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة، وتحليل ما إذا كان هناك تكامل مشترك بين متغيرات

الدراسة قبل إجراء تحليل الانحدار Panal Regression. ويستخدم اختبار جذر الوحدة (Unit Root Test) لتحديد مدى استقرار أو عدم استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة، وذلك للتأكد من استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة لتجنب مشكلات الانحدار الزائف، حيث يفترض أن المتغيرات المحاسبية تتجه في الأجل الطويل عادة نحو حالة من الاستقرار يطلق عليها وضع التوازن (Steady State Equilibrium). ونظراً لأنه في بعض الأحيان تكون السلاسل الزمنية للمتغيرات المحاسبية غير مستقرة (Non stationary)، وفي مثل هذه الحالة لا تصلح نماذج الانحدار التقليدية في دراسة العلاقات بين المتغيرات وهي في صورتها الأصلية (Level)، حيث يؤدي ذلك إلى ما يسمي بالانحدار الزائف (Spurious Regression)، وبالتالي، فإن نتائج الاختبارات الإحصائية (R^2, DW, F, T) لا يمكن الاعتماد عليها. وتعتبر السلسلة الزمنية لمتغير ما مستقرة إذا كان كل من الوسط الحسابي، والتباين الخاص بالسلسلة الزمنية للمتغير ثابتاً عبر الزمن (Heij, et al., 2004)، هذا فضلاً عن الحاجة إلى تحديد درجة أو رتبة التكامل (Integration Order) لكل متغير من متغيرات الدراسة على حدة.

ويوضح الجدول رقم (٢) نتائج اختبار جذر الوحدة لتحديد مدى استقرار المتغيرات الموجودة في فرض الدراسة في وضعها الأصلي وذلك وفقاً لنتائج اربعة اختبارات مختلفة وهي (١) اختبار Levin, Lin & Chut (LLC). (٢) اختبار Pesaran and Shin W-stat (PSW). (٣) اختبار Fisher Chi-square (ADF). (٤) اختبار Fisher Chi-square (PP).

ويتضح من نتائج الاختبارات الأربعة أن الإحصائيات الخاصة بجميع المتغيرات معنوية مما يعني رفض فرض العدم القائل بأن السلسلة الزمنية لمتغيرات الدراسة غير مستقرة {Non Stationary}، وقبول الفرض البديل بأن **السلسلة الزمنية لمتغيرات الدراسة مستقرة** {Stationary} (Levin, et al., 2002). كما تشير النتائج إلى أن جميع المتغيرات رتبة تكاملها تكون من الدرجة صفر I(0)، أي أن السلسلة الزمنية لجميع المتغيرات مستقرة في وضعها الأصلي.

جدول رقم (٢) نتائج اختبار استقرار متغيرات النموذج الإحصائي (Unit Root)

المتغيرات	LLC Test	PSW Test	ADF Test	PP Test	رتبة المتغير
LEV	-23.1396 (0.00)	-2.33245 (0.0098)	164.229 (0.0022)	199.775 (0.00)	I(0)
PROF	-18.6692 (0.00)	-2.82007 (0.0024)	167.841 (0.0012)	204.703 (0.00)	I(0)
PROFV	-78.9664 (0.00)	-6.75343 (0.00)	141.782 (0.0052)	163.108 (0.0026)	I(0)
CF	-17.5843 (0.00)	-4.4158 (0.00)	213.858 (0.00)	275.504 (0.00)	I(0)
CFV	-33.2023 (0.00)	-6.6042 (0.00)	187.673 (0.00)	230.815 (0.00)	I(0)
SIZE	-21.6703 (0.00)	-7.12194 (0.00)	204.192 (0.00)	243.786 (0.00)	I(0)
AGE	-77.3906 (0.00)	-262.821 (0.00)	1065.81 (0.00)	1071.71 (0.00)	I(0)
GROWTH	-24.3275 (0.00)	-6.01501 (0.00)	239.294 (0.00)	325.013 (0.00)	I(0)
INT	-31.8147 (0.00)	-3.29776 (0.0005)	128.29 (0.005)	154.115 (0.00)	I(0)

المصدر: إعداد الباحث باستخدام مخرجات البرنامج الإحصائي (EViews).

ثالثاً: اختبار التكامل المشترك (Co-integration):

بعد التأكد من استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة سيتم إجراء اختبار التكامل المشترك Cointegration بين متغيرات النموذج الإحصائي المستخدم، وذلك للتأكد من وجود علاقة تأثيرية بين متغيرات النموذج من عدمه، وذلك باستخدام اختبار Kao Test الذي ينص فرض العدم له أنه لا يوجد تكامل مشترك بين متغيرات النموذج (Kao, 1999)، ويوضح الجدول رقم (٣) نتائج اختبار التكامل المشترك Kao Test بين متغيرات النموذج الإحصائي الخاص بالفروض الأربعة. ويتضح من نتائج اختبار التكامل المشترك Kao Test أن إحصائية

الاختبار معنوية، مما يعني رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل بأن **هناك تكامل مشترك بين متغيرات النموذج**، وأن هناك علاقة تأثيرية بين متغيرات نموذج الدراسة.

جدول رقم (٣) نتائج اختبار التكامل المشترك Kao Test بين متغيرات نموذج الدراسة

	Prob.	t-Statistic
ADF	0.0002	-3.519858

المصدر: إعداد الباحث باستخدام مخرجات البرنامج الإحصائي (EViews).

رابعاً: نتائج تحليل الانحدار Panel Regression لنموذج الدراسة:

يتضح مما سبق أن هناك استقرار في السلسة الزمنية لمتغيرات الدراسة في وضعها الأصلي، مما يعني أن رتبة تكاملها I(0)، كما تشير نتائج اختبار Kao Test أن هناك تكامل مشترك بين متغيرات النموذج، لذا سيتم إجراء تحليل الانحدار Panel Regression للنموذج الإحصائي للدراسة. وقبل إجراء تحليل الانحدار سيتم إجراء اختبار Hausman Test للتعرف على أسلوب الانحدار الملائم الخالي من أخطاء القياس أو التوصيف، وتحديد ما إذا كان سيتم استخدم اسلوب الانحدار Panel fixed Least Squares أو أسلوب الانحدار Panel EGLS (Cross-section random effects)، وينص فرض العدم لاختبار Hausman Test أن أسلوب الانحدار Panel fixed Least Squares ليس هو الأفضل في حين ينص الفرض البديل أن اسلوب الانحدار Panel fixed Least Squares هو الأفضل (Gujarati, 2004). ويلخص الجدول رقم (٤) نتائج اختبار Hausman Test ويتضح من نتائج اختبار Hausman Test أن إحصائية الاختبار معنوية، مما يعني رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل بأن أسلوب الانحدار Panel fixed Least Squares هو اسلوب الانحدار الملائم للنموذج الإحصائي للدراسة.

جدول رقم (٤) نتائج اختبار Hausman Test

Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob	أسلوب الانحدار الملائم
17.706614	8	0.0235	Panel fixed Least Squares

المصدر: إعداد الباحث باستخدام مخرجات البرنامج الإحصائي (EViews).

بعد التعرف على اسلوب الانحدار الملائم لاختبار نموذج الدراسة يمكننا إجراء تحليل الانحدار Panel Regression، وعرض النتائج. ويوضح الجدول رقم (٥) نتائج تحليل

الانحدار لنموذج الدراسة الذي يتناول أُثر كلا من الأرباح والتدفقات النقدية ومعدل تقلبهما على هيكل رأس المال في الشركات المساهمة المصرية.

جدول رقم (٥) نتائج تحليل الانحدار Panel Regression

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.711609	0.465877	-3.673954	0.0003
PROF	-0.329093	0.067036	-4.909238	0.000
PROFV	0.858479	0.169184	5.074239	0.000
CF	-0.11905	0.060343	-1.972902	0.0495
CFV	-0.195073	0.165364	-1.179659	0.2391
SIZE	0.193894	0.052759	3.675069	0.0003
AGE	0.315837	0.106185	2.974407	0.0032
GROWT	0.083054	0.033447	2.483178	0.0136
INT	0.540931	0.294627	1.835982	0.0674
جودة التوفيق				
R-squared		0.835614		
Adjusted R-square		0.797724		
Durbin-Watson stat		1.421158		
F-statistic		22.05347		
Prob(F-statistic)		0.0000		

المصدر: إعداد الباحث باستخدام مخرجات البرنامج الإحصائي (EViews).

حيث توضح نتائج تحليل الانحدار أن هناك علاقة تأثيرية **معنوية** بين كل من الأرباح وتقلب الأرباح والتدفقات النقدية التشغيلية وبين هيكل رأس المال في الشركات المساهمة المصرية مقاسة بنسبة الرفع المالي، حيث بلغت قيمة (R^2) =٠.٨٣٦، مما يعني أن حوالي ٨٤% من التغيرات في هيكل رأس المال في الشركات المساهمة المصرية يمكن تفسرها من خلال التغيرات التي تحدث في المتغيرات التي يشتمل عليها النموذج الإحصائي، كما أن إحصائية (F) مرتفعة ومعنوية عند ١%، كما أن قيمة معامل Durbin-Watson بلغ (١.٤) مما يعنى أنه لا يوجد ارتباط ذاتي ذات دلالة إحصائية بين البواقى Auto-correlation، مما يدل على جودة النموذج الإحصائي المستخدم، ويزيد من الثقة في النتائج.

توضح نتائج تحليل الانحدار أن هناك **علاقة معنوية سالبة** بين ربحية الشركة ونسبة الرفع المالي في هيكل رأس المال في الشركات المساهمة المصرية، حيث بلغ قيمة معامل

Prof = −٠.٣٢٩ وذلك عند مستوى معنوية ١%، ويرجع ذلك إلى أن الشركات التي تحقق مستويات ربحية مرتفعة تلجأ إلى مصادر التمويل الداخلية المتمثلة في الأرباح لتمويل استثماراتها وذلك بسبب انخفاض تكلفتها ومخاطرها، وفي حالة عدم كفاية مصادر التمويل الداخلية تلجأ إلى مصادر التمويل الخارجية وأولها الديون، وذلك يتوافق مع نظرية Pecking-order Theory، ونتيجة لما سبق فإنه يمكننا **رفض فرض العدم** للفرض الأول وقبول الفرض البديل القائل بأن هناك علاقة تأثيرية معنوية بين ربحية الشركة وهيكل رأس المال مقاساً بنسبة الرفع المالي.

أما بالنسبة لتقلب الأرباح فإن نتائج تحليل الانحدار توضح أن هناك **علاقة معنوية موجبة** بين تقلب الأرباح ونسبة الرفع المالي في هيكل رأس المال في الشركات المساهمة المصرية، حيث بلغ قيمة معامل **PROFV** = ٠.٨٥٨ وذلك عند مستوى معنوية ١%، ويرجع ذلك إلى قيام المستثمرين في الشركات التي تعانى من زيادة تقلب الأرباح بطلب بمعدل عائد مرتفع، مما يزيد من تكلفة إصدار الأسهم، ويجعل الشركات تلجأ للاقتراض، وذلك يتوافق مع نظرية Pecking-order Theory، ونتيجة لما سبق فإنه يمكننا **رفض فرض العدم للفرض الثاني** وقبول الفرض البديل القائل بأن هناك علاقة تأثيرية معنوية بين تقلب الأرباح وهيكل رأس المال مقاساً بنسبة الرفع المالي.

أما بالنسبة للتدفقات النقدية التشغيلية فإن نتائج تحليل الانحدار توضح أن هناك **علاقة معنوية سالبة** بين التدفقات النقدية التشغيلية ونسبة الرفع المالي في هيكل رأس المال في الشركات المساهمة المصرية، حيث بلغ قيمة معامل CF = −٠.١١٩ وذلك عند مستوى معنوية ٥%، ويرجع ذلك إلى أن زيادة التدفقات النقدية التشغيلية تشير إلى وفرة موارد التمويل الداخلية اللازمة لتمويل الاستثمارات ومن ثم عدم الحاجة إلى التمويل الخارجي، وهذا يتفق مع افتراضات نظرية Pecking-order Theory، ونتيجة لما سبق فإنه يمكننا **رفض فرض العدم** للفرض الثالث وقبول الفرض البديل القائل بأن هناك علاقة تأثيرية معنوية بين التدفقات النقدية التشغيلية وهيكل رأس المال مقاساً بنسبة الرفع المالي.

ومن ناحية أخرى، وبالنسبة لتقلب التدفقات النقدية التشغيلية أوضحت نتائج تحليل الانحدار أنه على الرغم من أن تقلب التدفقات النقدية التشغيلية لها تأثير سالبي على هيكل رأس المال مقاساً بنسبة الرفع المالي إلا أن هذا التأثير **غير معنوي**. وتشير تلك النتائج إلى أن الجهات

الائتمانية تهتم بمعلومات تقلب الأرباح أكثر من معلومات تقلب التدفقات النقدية عند اتخاذ قرارات منح الائتمان.

أما بالنسبة للمتغيرات الرقابية، فإن نتائج تحليل الانحدار توضح أن هناك **علاقة معنوية موجبة** بين كل من حجم الشركة وعمر الشركة ومعدل نمو الشركة وبين هيكل رأس المال مقاساً بنسبة الرفع المالي في الشركات المساهمة المصرية، ذلك يرجع إلى أن الشركات كبيرة الحجم تتميز بتنوع أنشطتها وزيادة تدفقاتها النقدية وزيادة حجم أصولها ومن ثم فهي تكون أقل عرضة للتعثر المالي والإفلاس بالمقارنة بالشركات صغيرة الحجم، مما يسهم في تخفيض تكلفة التمويل بالنسبة للشركات كبيرة الحجم ويجعلها تعتمد بشكل أكبر على الديون في هيكل رأس مالها، كما أن الشركات الأقدم في السوق تعطى مؤشر عن قدرتها على الاستمرار وتزيد من معدل إفصاحها مما يخفض من عدم تماثل المعلومات بين الشركة والمقرضين، ويحسن من سمعة الشركة ومركزها الائتماني، الأمر الذي يسهم في زيادة قدرتها في الاعتماد على الاقتراض لتمويل استثماراتها، هذا فضلاً عن أن الشركات ذات معدل النمو المرتفع لا تكفى مصادر تمويلها الداخلية لسد احتياجاتها التمويلية خلال مرحلة النمو، مما يدفعها إلى زيادة الاقتراض.

٧-٥- النتائج والاستنتاجات والتوصيات ومجالات البحث المقترحة:

يمكن تلخيص نتائج الدراسة التطبيقية في النقاط التالية:

- تؤثر الأرباح المحاسبية تأثيراً معنوياً سالباً على هيكل رأس المال مقاساً بنسبة الرفع المالي في الشركات المساهمة المقيدة في سوق الأوراق المالية المصري.
- يؤثر تقلب الأرباح المحاسبية تأثيراً معنوياً موجباً على هيكل رأس المال مقاساً بنسبة الرفع المالي في الشركات المساهمة المقيدة في سوق الأوراق المالية المصري.
- تؤثر التدفقات النقدية التشغيلية تأثيراً معنوياً موجباً على هيكل رأس المال مقاساً بنسبة الرفع المالي في الشركات المساهمة المقيدة في سوق الأوراق المالية المصري.
- لا يؤثر تقلب التدفقات النقدية على هيكل رأس المال مقاساً بنسبة الرفع المالي في الشركات المساهمة المقيدة في سوق الأوراق المالية المصري.

- هناك تأثيراً معنوياً موجباً لكل من حجم وعمر ومعدل نمو الشركة على هيكل رأس المال مقاساً بنسبة الرفع المالي في الشركات المساهمة المقيدة في سوق الأوراق المالية المصري.

الاستنتاجات:

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل واختبار أثر كلا من الأرباح والتدفقات النقدية ومعدل تقلبهما على هيكل رأس المال الشركات غير المالية المساهمة المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية. إذ تتمثل المساهمة العلمية لهذا البحث في قيام الباحث بصياغة نموذج جديد لدراسة أثر المعلومات المحاسبية (وخاصة معلومات الأرباح والتدفقات النقدية) على هيكل رأس المال في الشركات المدرجة في سوق الأوراق المالية المصري. وعلى حد علم الباحث تعتبر هذه الدراسة أول دراسة قامت بدراسة هذا الأثر السابق ذكره أعلاه في جميع الدول النامية بصفة عامة، وفي جمهورية مصر العربية بصفة خاصة .

واستمد البحث أهميته من أنه يقدم تحليلاً للبيئة المصرية التي لا يمكن تعميم نتائج البحوث في الدول الأخرى عليها، حيث تركز معظم الدراسات الحالية على أثر كلا من الأرباح والتدفقات النقدية ومعدل تقلبهما على هيكل رأس المال في أمريكا وغيرها من الدول المتقدمة، وذلك على الرغم من وجود عديد من الاختلافات القائمة بين الدول النامية والمتقدمة من حيث العوامل البيئية والقيم المجتمعية السائدة. وأيضاً تتمثل أهمية هذا البحث في منفعته لكل من المستثمرين، والمقرضين، وسوق رأس المال وغيرهم من أصحاب المصلحة في مصر، حيث أن تحليل أثر كلا من الأرباح والتدفقات النقدية ومعدل تقلبهما على هيكل رأس المال في الشركات المساهمة المصرية، يمكن مستخدمي التقارير المالية من فهم الهياكل المالية للشركات المصرية، ويساعد المديرين الماليين في الحفاظ على نسبة الرفع المالي الأمثل في هيكل رأس المال، كما أنه يمكن المقرضين من تقدير حجم الطلب المتوقع من الشركات على أموالهم، ويساعدهم في اتخاذ قرار منح الائتمان لبعض الشركات من عدمه والحد من مخاطر القروض المتعثرة، كما أن تحديد أثر تلك العوامل يساعد على التنبؤ بالهيكل المالي للشركات وتحديد مدى قدرة الشركات في الحصول على التمويل.

وتوصل الباحث إلى أن الشركات المساهمة المصرية ذات معدلات الربحية المرتفعة تقلل من نسبة الرفع المالي في هيكل رأس مالها نتيجة لتوافر مصادر التمويل الداخلية المتمثلة في

الأرباح لتمويل استثماراتها وذلك بسبب انخفاض تكلفتها ومخاطرها. كما توصل الباحث إلى أن الشركات المساهمة المصرية التي تعانى من تقلب الأرباح تعتمد بشكل أكبر على القروض في هيكل رأس مالها لتلبية احتياجاتها التمويلية نتيجة لقيام المستثمرين في الشركات التي تعانى من زيادة تقلب الأرباح بطلب بمعدل عائد مرتفع، مما يزيد من تكلفة إصدار الأسهم. أخيراً، توصل الباحث إلى أن الشركات المساهمة المصرية ذات التدفقات النقدية التشغيلية المرتفعة تقلل من نسبة الرفع المالي في هيكل رأس مالها نتيجة لوفرة موارد التمويل الداخلية اللازمة لتمويل استثماراتها ومن ثم عدم الحاجة إلى الاقتراض، في حين توصل الباحث أن تقلب التدفقات النقدية التشغيلية لا يؤثر على هيكل رأس المال مقاساً بنسبة الرفع المالي في الشركات المساهمة المصرية، مما يشير إلى أن الجهات الائتمانية تهتم بمعلومات تقلب الأرباح أكثر من معلومات تقلب التدفقات النقدية عند اتخاذ قرارات منح الائتمان.

التوصيات ومجالات البحث المقترحة:

- توصي الدراسة بأنه يجب على إدارات الشركات المساهمة المصرية والجهات الائتمانية الاهتمام بمعلومات الأرباح وتقلب الأرباح والتدفقات النقدية التشغيلية عند اتخاذ القرارات التمويلية والائتمانية، وذلك بهدف زيادة قيمة الشركات من ناحية، وتخفيض المخاطر المالية التي قد تتعرض لها الجهات التمويلية من ناحية أخرى.
- توصي الدراسة بإعادة إجراء الدراسة مع إضافة باقي العوامل الأخرى المؤثرة على هيكل رأس المال مثل متغيرات الاقتصاد الكلى (معدلات النمو والتضخم) والعوامل المرتبط بجانب العرض (شروط الائتمان وأداء القطاع المصرفي).
- توصي الدراسة بإعادة إجراء الدراسة على مجتمع أخر مثل شركات القطاع المالي وذلك بهدف التعرف على مدى الاتفاق والاختلاف بين الشركات المساهمة المصرية في القطاعات المختلفة، من حيث أثر الأرباح والتدفقات النقدية على هيكل رأس المال.
- توصي الدراسة بإعادة إجراء الدراسة في دول آخري حيث أوضحت نتائج الدراسة أن هناك اختلاف في النتائج عن الدول الأخرى، وهذا نتيجة لاختلاف العوامل البيئية والقيم المجتمعية السائدة في الدول المختلفة.

المراجع

Ahmed, A. S., McMartin, A. S., & Safdar, I. (2018). Earnings volatility, ambiguity, and crisis- period stock returns. *Accounting & Finance*.

Almeida, H., & Campello, M. (2010). Financing frictions and the substitution between internal and external funds. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, *45*(3), 589-622.

Alzoubi, E.S., and Selamat, M.H. (2010). The adoption of IFRS-based accounting standard and earnings quality: Literature review and proposing conceptual framework. Available on: *http://www. wbiconpro.com/104Latest -Ebraheem.pdf*: 1-21.

Bates, T. W., Kahle, K. M., & Stulz, R. M. (2009). Why do US firms hold so much more cash than they used to?. *The journal of finance*, *64*(5), 1985-2021.

Brushwood, J., Dhaliwal, D., Fairhurst, D., & Serfling, M. (2016). Property crime, earnings variability, and the cost of capital. *Journal of Corporate Finance*, 40, 142-173.

Borisova, G., & Megginson, W. L. (2011). Does government ownership affect the cost of debt? Evidence from privatization. *The Review of Financial Studies*, *24*(8), 2693-2737.

Cao, S. S., & Narayanamoorthy, G. S. (2012). Earnings volatility, post–earnings announcement drift, and trading frictions. *Journal of Accounting Research*, 50(1), 41-74.

Chang, C., Lee, A. C., & Lee, C. F. (2009). Determinants of capital structure choice: A structural equation modeling approach. *The quarterly review of economics and finance*, *49*(2), 197-213.

Chang, C., Chen, X., & Liao, G. (2014). What are the reliably important determinants of capital structure in China?. *Pacific-Basin Finance Journal*, 30, 87-113.

Chen, J. J. (2004). Determinants of capital structure of Chinese-listed companies. *Journal of Business research*, *57*(12), 1341-1351.

Clubb, C., & Wu, G. (2014). Earnings volatility and earnings prediction: analysis and UK evidence. *Journal of Business Finance & Accounting*, 41(1-2), 53-72.

Daskalakis, N., Balios, D., & Dalla, V. (2017). The behaviour of SMEs' capital structure determinants in different macroeconomic states. *Journal of Corporate Finance*, 46, 248-260.

Dechow, P. M., Kothari, S. and L Watts, R. (1998). The relation between earnings and cash flows. *Journal of Accounting and Economics* 25(2), 133-168.

Dechow, P. M., & Dichev, I. D. (2002). The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors. *The accounting review*, 77(s-1), 35-59.

Deesomsak, R., Paudyal, K., & Pescetto, G. (2004). The determinants of capital structure: evidence from the Asia Pacific region. *Journal of multinational financial management*, 14(4-5), 387-405.

Dichev, I. D., & Tang, V. W. (2008). Matching and the changing properties of accounting earnings over the last 40 years. *The Accounting Review*, 83(6), 1425-1460.

Dichev, I. D., & Tang, V. W. (2009). Earnings volatility and earnings predictability. *Journal of accounting and Economics*, 47(1-2), 160-181.

Dufour, D., Luu, P., & Teller, P. (2018). The influence of cash flow on the speed of adjustment to the optimal capital structure. *Research in International Business and Finance*, *45*, 62-71.

Edmonds, C. T., Edmonds, J. E., & Maher, J. J. (2011). The impact of meeting or beating analysts' operating cash flow forecasts on a firm's cost of debt. *Advances in Accounting*, *27*(2), 242-255.

Edmonds, C. T., Edmonds, J. E., Leece, R. D., & Vermeer, T. E. (2015). Do risk management activities impact earnings volatility?. *Research in Accounting Regulation*, 27(1), 66-72.

Faulkender, M., & Smith, J. M. (2016). Taxes and leverage at multinational corporations. *Journal of Financial Economics*, *122*(1), 1-20.

Frank, M. Z., & Goyal, V. K. (2009). Capital structure decisions: which factors are reliably important?. *Financial management*, *38*(1), 1-37.

Gujarati, D. N., (2004). ***Basic Econometrics***, McGraw-Hill companies, 4th Edition.

Handoo, A., & Sharma, K. (2014). A study on determinants of capital structure in India. *IIMB Management review*, *26*(3), 170-182.

Harris, C., & Roark, S. (2019). Cash flow risk and capital structure decisions. Finance Research Letters, 29, 393-397.

Heij, C., Heij, C., de Boer, P., Franses, P. H., Kloek, T., & van Dijk, H. K. (2004). *Econometric methods with applications in business and economics*. Oxford University Press.

Huang, S. G., & Song, F. M. (2006). The determinants of capital structure: Evidence from China. *China economic review*, *17*(1), 14-36.

Jayaraman, S. (2008). Earnings volatility, cash flow volatility, and informed trading. Journal of Accounting Research, 46(4), 809-851.

Jermias, J., & Yigit, F. (2019). Factors affecting leverage during a financial crisis: Evidence from Turkey. *Borsa Istanbul Review*, *19*(2), 171-185.

Kao, C. (1999). Spurious regression and residual-based tests for cointegration in panel data. *Journal of econometrics*, *90*(1), 1-44.

Kayhan, A., & Titman, S. (2007). Firms' histories and their capital structures. *Journal of financial Economics*, 83(1), 1-32.

Kayo, E. K., & Kimura, H. (2011). Hierarchical determinants of capital structure. *Journal of Banking & Finance*, 35(2), 358-371.

Keefe, M. O. C., & Yaghoubi, M. (2016). The influence of cash flow volatility on capital structure and the use of debt of different maturities. *Journal of Corporate Finance*, 38, 18-36.

Khémiri, W., & Noubbigh, H. (2018). Determinants of capital structure: Evidence from sub-Saharan African firms. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, *70*, 150-159.

Lev, B. (2003). Corporate earnings: Facts and fiction. *The Journal of Economic Perspectives* 17(2): 27-50.

Levin, A., Lin, C. F., & Chu, C. S. J. (2002). Unit root tests in panel data: asymptotic and finite-sample properties. *Journal of econometrics*, *108*(1), 1-24.

Maia, M. V. (2010). Cash-flow risks, financial leverage and the cross section of equity returns. *Publicly Accessible Penn Dissertations*, 161.

Mahmud, R., Ibrahim, M. K. and Pok, W. C. (2009). Earnings Quality Attributes and Performance of Malaysian Public Listed Firms. Available on: *http://ssrn.com/abstract=1460309*: 1-25.

Matias, F., & Serrasqueiro, Z. (2017). Are there reliable determinant factors of capital structure decisions? Empirical study of SMEs in

different regions of Portugal. *Research in International Business and Finance, 40*, 19-33.

Memon, Z. A., Chen, Y., Tauni, M. Z., & Ali, H. (2018). The impact of cash flow volatility on firm leverage and debt maturity structure: evidence from China. *China Finance Review International*, 8(1), 69-91.

Minton, B. A., & Schrand, C. (1999). The impact of cash flow volatility on discretionary investment and the costs of debt and equity financing. *Journal of Financial Economics*, 54(3), 423-460.

Moradi, A., & Paulet, E. (2019). The firm-specific determinants of capital structure–An empirical analysis of firms before and during the Euro Crisis. *Research in International Business and Finance*, 47, 150-161.

Myers, S.C., Majluf, N.S., 1984. The cost of capital, corporate finance and the theory of investment. *J. Financ. Econ*. 13, 187–221.

Oral, C., & CenkAkkaya, G. (2015). Cash flow at risk: A tool for financial planning. *Procedia economics and finance*, 23, 262-266.

Park, J. (2019). Financial constraints and the cash flow sensitivities of external financing: Evidence from Korea. *Research in International Business and Finance, 49*, 241-250.

Petrovic, N., Manson, S., & Coakley, J. (2009). Does volatility improve UK earnings forecasts?. *Journal of Business Finance & Accounting*, 36(9- 10), 1148-1179.

Proença, P., Laureano, R. M., & Laureano, L. M. (2014). Determinants of capital structure and the 2008 financial crisis: evidence from Portuguese SMEs. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 150, 182-191.

Ramlia, N. A., Latanb, H., & Solovidab, G. T. (2019). Determinants of capital structure and firm financial performance—APLS-SEM approach: Evidence from Malaysia and Indonesia. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 71, 148–160.

Randerson, E. (2004). In an era of full disclosure, what about cash?. *Financial Executive* 6 (1): 48-51.

Rodríguez-García, R., & Budría, S. (2019). The impact of supply-side factors on corporate leverage. *International Review of Financial Analysis*.

Serrasqueiro, Z., & Nunes, P. M. (2014). Financing behaviour of Portuguese SMEs in hotel industry. *International Journal of Hospitality Management*, *43*, 98-107.

Thippayana, P. (2014). Determinants of capital structure in Thailand. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *143*, 1074-1077.

Vo, X. V. (2017). Determinants of capital structure in emerging markets: Evidence from Vietnam. *Research in International Business and Finance*, 40, 105-113.

Waymire, G. (1985). Earnings volatility and voluntary management forecast disclosure. *Journal of Accounting Research*, 268-295.

Yildirim, R., Masih, M., & Bacha, O. I. (2018). Determinants of capital structure: evidence from Shari'ah compliant and non-compliant firms. *Pacific-Basin Finance Journal*.

Zhang, D., & Liu, D. (2017). Determinants of the capital structure of Chinese non-listed enterprises: Is TFP efficient?. *Economic Systems*, *41*(2), 179-202.

الملاحق:

الملحق رقم (١) الشركات الممثلة لعينة الدراسة

م	الشركة	كود رويترز	كود الترقيم الدولى
	اولاً: قطاع التشييد ومواد البناء		
١	العربية للخزف سيراميكا ريماس	CERA.CA	EGS3C151C015
٢	دالتا للإنشاء والتعمير	DCRC.CA	EGS21451C017
٣	العز للسيراميك والبورسلين (الجوهرة)	ECAP.CA	EGS3C071C015
٤	مصر بنى سويف للأسمنت	MBSC.CA	EGS3C371C019
٥	جنوب الوادى للأسمنت	SVCE.CA	EGS3C351C011
٦	السويس للأسمنت	SUCE.CA	EGS3C181C012
٧	اكرو مصر	ACRO.CA	EGS3E071C013
٨	المصرية لتطوير صناعة البناء - ليفت سلاب مصر	EDBM.CA	EGS23141C012
٩	الشركة الحديثة للمواد العازلة - مودرن	WATP.CA	EGS3J041C011
١٠	روبكس لتصنيع البلاستيك	RUBX.CA	EGS3A221C018
١١	اسمنت سينا	SCEM.CA	EGS3C401C014
١٢	اسمنت بورتلاندى طرة المصرية	TORA.CA	EGS3C311C015
١٣	الصعيد العامة للمقاولات والاستثمار العقاري	UEGC.CA	EGS21531C016
	ثانياً: قطاع العقارات		
١٤	القاهرة للإسكان والتعمير	ELKA.CA	EGS65071C010
١٥	العقارية للبنوك الوطنية للتنمية	NRPD.CA	EGS65511C015
١٦	السادس من اكتوبر للتنمية والاستثمار-سوديك	MENA.CA	EGS65851C015
١٧	المتحدة للاسكان والتعمير	UNIT.CA	EGS65061C011
١٨	المصريين للإسكان والتعمير	EHDR.CA	EGS65341C017
١٩	المجموعة المصرية العقارية	OBRI.CA	EGS65551C011
٢٠	الشمس للإسكان والتعمير	ELSH.CA	EGS65091C018
٢١	الغربية الإسلامية للتنمية العمرانية	GIHD.CA	EGS65461C013
٢٢	الخليجية الكندية للاستثمار العقارى العربى	CCRS.CA	EGS651B1C018
٢٣	العالمية للإستثمار والتنمية	ICID.CA	EGS67191C014
٢٤	مينا للإستثمار السياحى والعقارى	MENA.CA	EGS65441C015
٢٥	الوطنية للإسكان للنقابات المهنية	NHPS.CA	EGS65131C012
	ثالثاً: قطاع الخدمات والمنتجات الصناعية والسيارات		
٢٦	المصرية لخدمات النقل والتجارة - ايجيبترانس	ETRS.CA	EGS42051C010
٢٧	الكابلات الكهربائية المصرية	ELEC.CA	EGS3G231C011
٢٨	الاهرام للطباعة والتغليف	EPPK.CA	EGS360A1C011
٢٩	العربية للصناعات الهندسية	EEII.CA	EGS3G111C015
٣٠	السويس للأكياس	SBAG.CA	EGS36041C019
	رابعاً: قطاع السياحة والترفيه		
٣١	المصرية للمنتجعات السياحية	EGTS.CA	EGS70431C019

٣٢	بيراميز للفنادق والقرى السياحية	PHTV.CA	EGS70331C011
٣٣	شارم دريمز للاستثمار السياحى	SDTI.CA	EGS70571C012
٣٤	المصرية للمشروعات السياحية العالمية	EITP.CA	EGS70011C019
٣٥	رامكو لانشاء القرى السياحية	RTVC.CA	EGS70271C019
٣٦	رواد مصر للإستثمار السياحى	RMTV.CA	EGS70131C015
٣٧	اوراسكوم للفنادق والتنمية	UEGC.CA	EGS21531C016
٣٨	عبر المحيطات للسياحه	TRTO.CA	EGS79072C012
٣٩	رواد السياحة - رواد	ROTO.CA	EGS70281C018
خامساً: قطاع الأغذية والمشروبات			
٤٠	القاهرة للدواجن	POUL.CA	EGS02051C018
٤١	المصرية لصناعة النشا والجلوكوز	ESGI.CA	EGS30431C018
٤٢	الدلتا للسكر	SUGR.CA	EGS30201C015
٤٣	الاسماعيلية مصر للدواجن	ISMA.CA	EGS02021C011
٤٤	المنصورة للدواجن	MPCO.CA	EGS02091C014
٤٥	شمال الصعيد للتنمية والإنتاج الزراعى نيوداب	NEDA.CA	EGS52041C018
سادساً: قطاع الرعاية الصحية والأدوية			
٤٦	المصرية الدولية للصناعات الدوائية	PHAR.CA	EGS38081C013
٤٧	الاسكندرية للخدمات الطبية - مركز الاسكندرية الطبى	AMMS.CA	EGS72081C010
٤٨	مينا فارم للأدوية والصناعات الكيماوية	MIPH.CA	EGS380G1C011
٤٩	مستشفى النزهة الدولي	NINH.CA	EGS72011C017
سابعاً: قطاع الموارد الأساسية			
٥٠	العربية للالومنيوم	ALUM.CA	EGS3D031C018
ثامناً: قطاع المنتجات المنزلية والشخصية			
٥١	العربية وبوليفار للغزل والنسيج	APSW.CA	EGS32331C018
تاسعاً: قطاع الكيماويات			
٥٢	كفرالزيات للمبيدات والكيماويات	KZPC.CA	EGS38411C012
٥٣	سماد مصر ايجيفرت	SMFR.CA	EGS51191C012
عاشراً: قطاع الاتصالات			
٥٤	اوراسكوم تيليكوم	ORTE.CA	EGS74081C018
٥٥	المصرية للاتصالات	ETEL.CA	EGS48031C016
الحادي عشر: قطاع المرافق			
٥٦	غاز مصر	EGAS.CA	EGS39011C019
الثاني عشر: قطاع الإعلام			
٥٧	المصرية لمدينة الإنتاج الاعلامي	MPRC.CA	EGS78021C010
الثالث عشر: قطاع الموزعين وتجار التجزئة			
٥٨	اسيوط الاسلامية الوطنية للتجارة والتنمية	AITG.CA	EGS50091C015

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات موقع بورصة الأوراق المالية.

الملحق (٢) مصفوفة معاملات الارتباط

Covariance Analysis: Ordinary									
Date: 12/10/19 Time: 13:18									
Sample: 2013 2018									
Included observations: 348									
Correlation									
Probability	LEV	PROF	PROFV	CF	CFV	SIZE	AGE	GROWTH	INT
LEV	1								

PROF	-0.08042	1							
	0.1343	-----							
PROFV	0.196855	0.383078	1						
	0.0002	0	-----						
CF	-0.09472	0.238337	-0.02684	1					
	0.0776	0	0.6178	-----					
CFV	-0.13062	0.09085	0.205754	0.000333	1				
	0.0148	0.0906	0.0001	0.9951	-----				
SIZE	0.386213	0.033738	0.023253	0.058303	-0.51481	1			
	0	0.5305	0.6655	0.2781	0	-----			
AGE	-0.24989	0.156812	-0.07011	-0.06062	0.059782	-0.14846	1		
	0	0.0034	0.192	0.2594	0.266	0.0055	-----		
GROWTH	0.156361	0.216758	-0.04043	-0.01118	-0.06057	0.139163	0.051295	1	
	0.0035	0	0.4522	0.8354	0.2598	0.0093	0.34	-----	
INT	0.187854	0.127908	0.089695	0.024131	0.121024	0.184144	-0.0193	0.044241	1
	0.0004	0.017	0.0948	0.6537	0.024	0.0006	0.7198	0.4107	-----

الملحق (٣) اختبار استقرار متغيرات النموذج الإحصائي (Unit Root)

Panel unit root test: Summary				
Series: LEV				
Date: 12/10/19 Time: 13:22				
Sample: 2013 2018				
Exogenous variables: Individual effects				
Automatic selection of maximum lags				
Automatic lag length selection based on SIC: 0				
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel				
Balanced observations for each test				
			Cross-	
Method	Statistic	Prob.**	sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-23.1371	0	58	290
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-2.33245	0.0098	58	290
ADF - Fisher Chi-square	164.229	0.0022	58	290
PP - Fisher Chi-square	199.775	0	58	290

Panel unit root test: Summary				
Series: PROF				
Date: 12/10/19 Time: 13:23				
Sample: 2013 2018				
Exogenous variables: Individual effects				
Automatic selection of maximum lags				
Automatic lag length selection based on SIC: 0				
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel				
Balanced observations for each test				
			Cross-	
Method	Statistic	Prob.**	sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-18.6692	0	58	290
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-2.82007	0.0024	58	290
ADF - Fisher Chi-square	167.841	0.0012	58	290
PP - Fisher Chi-square	204.703	0	58	290

Panel unit root test: Summary				
Series: PROFV				
Date: 12/10/19 Time: 13:24				
Sample: 2013 2018				
Exogenous variables: Individual effects				
Automatic selection of maximum lags				
Automatic lag length selection based on SIC: 0				
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel				
Balanced observations for each test				
			Cross-	
Method	Statistic	Prob.**	sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-78.9664	0	58	290
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-6.75343	0	58	290
ADF - Fisher Chi-square	141.782	0.0521	58	290
PP - Fisher Chi-square	163.108	0.0026	58	290

Panel unit root test: Summary				
Series: CF				
Date: 12/10/19 Time: 13:24				
Sample: 2013 2018				
Exogenous variables: Individual effects				
Automatic selection of maximum lags				
Automatic lag length selection based on SIC: 0				
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel				
Balanced observations for each test				
			Cross-	
Method	Statistic	Prob.**	sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-17.5843	0	58	290
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-4.4158	0	58	290
ADF - Fisher Chi-square	213.858	0	58	290
PP - Fisher Chi-square	275.504	0	58	290

Panel unit root test: Summary				
Series: CFV				
Date: 12/10/19 Time: 13:26				
Sample: 2013 2018				
Exogenous variables: Individual effects				
Automatic selection of maximum lags				
Automatic lag length selection based on SIC: 0				
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel				
Balanced observations for each test				
			Cross-	
Method	Statistic	Prob.**	sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-33.2023	0	58	290
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-6.6042	0	58	290
ADF - Fisher Chi-square	187.673	0	58	290
PP - Fisher Chi-square	230.815	0	58	290

الملحق (٤) اختبار التكامل المشترك Kao Test بين متغيرات نموذج الدراسة

Kao Residual Cointegration Test				
Series: LEV PROF PROFV CF CFV SIZE AGE GROWTH INT				
Date: 12/10/19 Time: 13:36				
Sample: 2013 2018				
Included observations: 348				
Null Hypothesis: No cointegration				
Trend assumption: No deterministic trend				
Automatic lag length selection based on SIC with a max lag of 0				
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel				
		t-Statistic	Prob.	
ADF		-3.51986	0.0002	
Residual variance		0.011605		
HAC variance		0.007616		

الملحق (٥) اختبار Hausman Test

Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(RESID)				
Method: Least Squares				
Date: 12/10/19 Time: 13:36				
Sample (adjusted): 2014 2018				
Included observations: 290 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID(-1)	-0.75348	0.056179	-13.412	0
R-squared	0.383614	Mean dependent var		-0.00073
Adjusted R-squared	0.383614	S.D. dependent var		0.110117
S.E. of regression	0.086453	Akaike info criterion		-2.05499
Sum squared resid	2.160031	Schwarz criterion		-2.04233
Log likelihood	298.9728	Hannan-Quinn criter.		-2.04992
Durbin-Watson stat	1.597305			
Correlated Random Effects - Hausman Test				
Equation: Untitled				
Test cross-section random effects				
Test Summary		Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random		17.70661	8	0.0235
Cross-section random effects test comparisons:				
Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
PROF	-0.32909	-0.33604	0.000314	0.6953
PROFV	0.858479	0.892896	0.002541	0.4947
CF	-0.11905	-0.12203	0.000087	0.7495
CFV	-0.19507	-0.14136	0.002611	0.2932
SIZE	0.193894	0.123474	0.002059	0.1207
AGE	0.315837	0.148884	0.00319	0.0031
GROWTH	0.083054	0.102229	0.000173	0.1454
INT	0.540931	0.67636	0.011505	0.2067

الملحق (٦) تحليل الانحدار Panel Regression

Dependent Variable: LEV				
Method: Panel Least Squares				
Date: 12/10/19 Time: 13:41				
Sample: 2013 2018				
Periods included: 6				
Cross-sections included: 58				
Total panel (balanced) observations: 348				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.71161	0.465877	-3.67395	0.0003
PROF	-0.32909	0.067036	-4.90924	0
PROFV	0.858479	0.169184	5.074239	0
CF	-0.11905	0.060343	-1.9729	0.0495
CFV	-0.19507	0.165364	-1.17966	0.2391
SIZE	0.193894	0.052759	3.675069	0.0003
AGE	0.315837	0.106185	2.974407	0.0032
GROWTH	0.083054	0.033447	2.483178	0.0136
INT	0.540931	0.294627	1.835982	0.0674
	Effects Specification			
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.835614	Mean dependent var		0.385454
Adjusted R-squared	0.797724	S.D. dependent var		0.22737
S.E. of regression	0.102261	Akaike info criterion		-1.55356
Sum squared resid	2.948971	Schwarz criterion		-0.82297
Log likelihood	336.3192	Hannan-Quinn criter.		-1.2627
F-statistic	22.05347	Durbin-Watson stat		1.42115
Prob(F-statistic)	0			