

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات: دليل تطبيقي من البيئة المصرية

إعداد

د. محمد يوسف عبدالرحيم خليفه **
مدرس بقسم المحاسبة
كلية التجارة، جامعة جنوب الوادي
Mohamedyousefkhalfia@gmail.com

د. علاء عاشور عبد الله زلط*
أستاذ مساعد بقسم المحاسبة
كلية التجارة – جامعة المنوفية
Alaa.zalat@commerce.menofia.edu.eg

د. مروة صابر حمودة السيد***
مدرس بقسم المحاسبة
كلية التجارة، جامعة المنوفية
Marwa.saber@commerce.menofia.edu.eg

المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية
كلية التجارة - جامعة مدينة السادات
المجلد السادس عشر - العدد الثاني - يونيو ٢٠٢٤

التوثيق المقترح وفقاً لنظام APA:

زلط، علاء عاشور عبدالله؛ خليفة، محمد يوسف عبدالرحيم؛ السيد، مروة صابر حمودة ، (٢٠٢٤)، " أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات: دليل تطبيقي من البيئة المصرية "، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، كلية التجارة، جامعة مدينة السادات، ١٦(٢)، ٢٩٦-٣٥٠.

رابط المجلة : <https://masf.journals.ekb.eg>

ملخص البحث

الهدف: استهدفت الدراسة اختبار أثر العلاقة التفاعلية بين كلاً من المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات المقيدة بالبورصة المصرية.
المنهجية: استخدمت الدراسة منهجاً كميّاً لتحليل البيانات بواسطة النماذج الإحصائية الملائمة التي تتناسب وطبيعة البيانات عينة الدراسة، حيث تمثل هذه البيانات مزيجاً من البيانات القطاعية Cross Sectional Data (١٠٥ شركة موزعة علي ١٤ قطاعاً)، وبيانات السلاسل الزمنية Time Series Data (٨ سنوات خلال الفترة من ٢٠١٥م إلى ٢٠٢٢م)، من خلال تطبيق نموذج المربعات الصغري الاعتيادية OLS لتحديد التأثير المقدر، ثم الإعتماد علي طريقة المربعات الصغري المعممة Generalized Least Square (GLS) للتعامل مع المشكلات وتوفير نماذج مقدرّة تستخدم للوصف والتفسير والتحليل والتنبؤ بشكل أكثر مصداقية من طريقة المربعات الصغري الاعتيادية.

النتائج: خلصت نتائج الدراسة إلي وجود أثر إيجابي معنوي للمرونة المالية الكلية ومؤشر الصحة المالية علي الأداء المالي للشركات، بينما أشارت النتائج إلي وجود أثر معنوي سلبي للمرونة النقدية علي الأداء المالي للشركات، كما أشارت النتائج إلي وجود أثر إيجابي معنوي لإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات، حيث أشارت النتائج إلي الأثر الإيجابي لمعدل دوران رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات. كما أشارت النتائج إلي وجود أثر معنوي للعلاقة التفاعلية بين المرونة المالية الكلية ومعدل دوران رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات، بينما أشارت النتائج إلي وجود أثر معنوي سلبي للعلاقة التفاعلية بين المرونة المالية الكلية ودورة التحول النقدي علي الأداء المالي للشركات. كما أشارت النتائج إلي وجود أثر معنوي إيجابي للعلاقة التفاعلية بين المرونة المالية النقدية ومعدل دوران رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات وعدم وجود أثر معنوي للعلاقة التفاعلية بين المرونة المالية للديون ومعدل دوران رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات. وأخيراً أشارت النتائج إلي وجود إختلافات معنوية بين قطاعات الدراسة فيما يتعلق بإدارة رأس المال العامل، وأيضاً أشارت النتائج إلي وجود إختلافات معنوية بين قطاعات الدراسة فيما يتعلق بكلاً من معدل دوران رأس المال العامل ودورة التحول النقدي، كذلك أشارت النتائج إلي وجود إختلافات معنوية بين قطاعات الدراسة فيما يتعلق بالصحة المالية للشركات والأداء المالي، بينما أشارت النتائج إلي عدم وجود إختلافات معنوية بين قطاعات الدراسة فيما يتعلق بكلاً من المرونة المالية الكلية والمرونة المالية النقدية ومرونة الديون.

الأهمية: تساهم الدراسة في الأدبيات المحاسبية من خلال التحقق من الآثار الإيجابية والسلبية للمرونة المالية وكفاءة إدارة رأس المال العامل وكذلك العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات في البيئة المصرية.

الكلمات المفتاحية: المرونة المالية، إدارة رأس المال العامل، الأداء المالي.

1. مقدمة ومشكلة الدراسة:

تزايد في الآونة الأخيرة الإهتمام بالمرونة المالية بإعتبارها أحد العناصر الأكثر أهمية في قرارات تحديد هيكل رأس المال (Mitoo and Bancel, 2009)، ولقد إستحوذت المرونة المالية على إهتمام كبير من الباحثين علي مدي العقود الثلاثة الماضية (Liu, 2017) حيث جاءت الفكرة من إقتراح هيكل رأس الأمتل من قبل (Modigliani and Miller (1963 والذي أشار إلي أن الشركات لا ترغب في إستخدام مصادر التمويل الخارجية والتمثلة في الديون الخارجية بسبب إرتفاع تكلفة الإقتراض ورغبة الشركات في الإستفادة من المزايا الضريبية الناجمة عن توجيه فائض النقدية في إغتنام الفرص الإستثمارية التي تتاح أمام الشركات، وهو ما خلق نظرية مرنة في التمويل أطلق عليها " المرونة المالية"، والتي تُعبر عن قدرة الشركات علي إعادة ترتيب إحتياجات الشركة التمويلية بهدف التحديد الأمثل لهيكل رأس المال (Gamba and Triantis, 2008).

حيث تتمتع الشركات المرنة مالياً بالقدرة علي توفير التمويل المناسب لمجابهة الأزمات المالية الطارئة التي تواجه الشركات وإغتنام الفرص الإستثمارية ذات التدفقات النقدية الموجبة عن طريق المحافظة علي توفير فائض نقدي من عملياتها التشغيلية مع الأخذ في الإعتبار متطلبات سياسة توزيع الأرباح وتوافر السيولة اللازمة لعمليات التشغيل والوصول لمستوي الرافعة المالية المناسب والقدرة علي سداد الإلتزامات قصيرة الأجل (De Angelo and De Angelo, 2007)، ويُعد قرار توزيع الأرباح علي المساهمين من القرارات المؤثرة علي نمو الشركة وإستراتيجيات التوسع الخاصة بالقرارات الإستثمارية وهو ما يستدعي ضرورة دراسة سياسات توزيع الأرباح بعناية كبيرة (Dewri et al. 2015). وتعتبر المرونة المالية أحد أهم الأدوات التي تستخدمها الشركات في فترات الأزمات، حيث أشارت الدراسات (Kuo et al., 2006; Campello et al., 2010) إلي أن ما يقرب من ٨٦% من الشركات قد أعلت أو أجلت إستثماراتها المخططة خلال فترة الأزمة المالية العالمية (٢٠٠٧-٢٠٠٩) وقامت بعض الشركات ببيع أصول الشركة لتمويل أنشطتها التشغيلية، كما أشارت دراسة (Tong and Wei, 2008) إلي أن الشركات المرنة مالياً كانت أكثر ثباتاً من الشركات غير المرنة مالياً في مواجهة الأزمات المالية. ولقد أشارت الأدبيات المحاسبية ذات الصلة والمهتمة بتحديد الهيكل الأمثل لرأس المال للشركات (Arslan et al., 2014; Ma and Jin, 2016) إلي إستخدام التمويل الداخلي والتمثل في الفائض النقدي ومستوي النقدية المحتفظ بها كأساس لقياس المرونة المالية، حيث إهتمت الدراسات بضرورة المزج بين مستوي النقدية المحتفظ بها (Cash Holding) والرافعة المالية (Leverage)، حيث يؤدي إستخدام الرافعة المالية كمقياس للمرونة في نهاية المطاف إلي الوصول إلي النقدية وتوفير السيولة اللازمة لتمويل العمليات التشغيلية كأساس للمرونة المالية في ضوء نظرية تفضيلات السيولة والتي أشار إليها جون ماينارد كينز في عام ١٩٧٣ والتي أشارت إلي أن مستوي النقدية الأمثل يؤدي إلي تحسين قيمة الشركة من خلال تحقيق وفورات في المعاملات وتمويل العمليات التشغيلية وإستغلال الفرص الإستثمارية المتاحة (Keynes, 1973).

وفي نفس الوقت إهتمت الدراسات والأدبيات المحاسبية (Banos-Caballero et al., 2016; Ouma,) بتأثير كفاءة إدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات وأرجعت السبب في ذلك إلي التباطؤ الإقتصادي العالمي وصعوبة تدفق رؤوس الأموال وإرتفاع تكاليف التمويل مما أدى إلي حدوث مشاكل كبيرة تمثلت في الإنخفاض الكبير في سلاسل الإمداد وتكدس المخزون وإنخفاض فترة تحصيل الحسابات المدينة وإرتفاع فترة سداد الحسابات الدائنة وإنخفاض قدرة الشركات علي تمويل عملياتها التشغيلية داخلياً الأمر الذي أدى إلي اللجوء لمصادر التمويل الخارجية ذات التكاليف المرتفعة مما أدى إلي إنخفاض قدرة الشركات علي سداد إلتزاماتها قصيرة الأجل.

ولقد تباينت نتائج الدراسات التي تناولت تأثير المرونة المالية علي الأداء المالي للشركات، حيث أشارت الدراسات (Yung Lie, 2005; Marchica and Mura, 2010; Arslan-Ayaydin et al., 2014; et al., 2015) إلي التأثير الإيجابي للمرونة المالية علي الأداء المالي للشركات، مما يعني أن الشركات المرنة مالياً تكون لديها أفضلية في التوزيعات النقدية وفي التعامل مع حالات الصدمات غير المتوقعة، كما تُخفف المرونة المالية من التقلبات المتوقعة في صافي الدخل النهائي للشركة، وأن الشركات المرنة مالياً لديها أفضلية في إغتنام الفرص الإستثمارية المتاحة وأن الأداء المالي لها في فترات الأزمات أفضل من الشركات غير المرنة مالياً.

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات.....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

وعلى سياق مغاير أشارت دراسات أخرى إلى التأثير السلبي للمرونة المالية على الأداء المالي للشركات، حيث أشارت الدراسات (Rahimi and Mosavi, 2016; Zainudin et al., 2017; Xie and Zhao, 2020) إلى التأثير السلبي للمرونة المالية وكلاً من التوزيعات النقدية للشركة والرافعة المالية والتغير في رصيد النقدية على الأداء المالي للشركات، وأرجعت الدراسة ذلك إلى أن الشركات المرنة مالياً تُخفض من قيمة التوزيعات النقدية للاحتفاظ بالفائض النقدي للقيام بمشروعات استثمارية جديدة، بينما أشارت دراسة (Hooshyar et al., 2017) إلى عدم وجود تأثير معنوي للرافعة المالية ونسبة التداول على المرونة المالية، والتأثير السلبي لحجم الشركة على المرونة المالية والتأثير المعنوي الإيجابي للربحية على المرونة المالية للشركات الإيرانية.

أيضاً تبين نتائج الدراسات السابقة حول علاقة إدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات، حيث أشارت الدراسات (Zariyawati et al., 2009; Raheman et al., 2010; Hassan et al., 2014) إلى وجود علاقة معنوية سلبية بين دورة التحول النقدي وربحية الشركة مما يعني أنه كلما إنخفضت دورة التحول النقدي كلما زادت ربحية الشركة، وكذلك التأثير المعنوي لكلاً من دورة التحول النقدي ومعدل دوران المخزون على الأداء المالي للشركات، أيضاً العلاقة المعنوية الإيجابية بين متوسط عمر المخزون ومعدل العائد على الأصول وهامش الربح الحدي وأرجعت الدراسة إيجابية العلاقة إلى النمو في مبيعات الشركة والذي إنعكس في إنخفاض قيمة المخزون وما له من أثر في زيادة معدل العائد على أصول الشركات، وعلي النقيض أشارت الدراسات (Kamau and Ayuo, 2014; Hassan et al., 2014; Tahir and Anuar, 2016) إلى العلاقة المعنوية السلبية بين إدارة رأس المال العامل ومعدل العائد على الأصول ومعدل العائد على حقوق الملكية للشركات وكذلك التأثير المعنوي السلبي لدورة التحول النقدي على معدل العائد على الأصول ومعدل العائد على حقوق الملكية، وأيضاً العلاقة المعنوية السلبية بين متوسط عمر المخزون ومعدل العائد على حقوق الملكية، كذلك التأثير السلبي المعنوي لكلاً من متوسط فترة تحصيل الحسابات المدينة بالأيام وصافي رأس المال العامل.

وفي ضوء ما سبق تسعى الدراسة الحالية إلى تحليل أثر المرونة المالية على الأداء المالي للشركات في البيئة المصرية، وكذلك تقييم أثر فعالية إدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات، بالإضافة إلى دراسة أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وفعالية إدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات في البيئة المصرية، ومن ثم تُثير مشكلة الدراسة العديد من الأسئلة التي تعكس جوهر المشكلة وتتمثل في الآتي:

- ١/١ إلى أي مدى تؤثر المرونة المالية على الأداء المالي للشركات في البيئة المصرية ؟
- ٢/١ إلى أي مدى تؤثر فعالية إدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات في البيئة المصرية ؟
- ٣/١ إلى أي مدى تؤثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية الكلية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات في البيئة المصرية ؟
- ٤/١ إلى أي مدى تؤثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية النقدية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات في البيئة المصرية ؟
- ٥/١ إلى أي مدى تؤثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية للديون وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات في البيئة المصرية ؟
- ٦/١ إلى أي مدى تؤثر العلاقة التفاعلية بين الصحة المالية مقاسة بمؤشر (Z-Score) وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات في البيئة المصرية ؟
- ٧/١ هل توجد إختلافات بين قطاعات سوق الأوراق المالية المصري فيما يتعلق بكلاً من المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل والأداء المالي للشركات؟

2. أهداف الدراسة

يتمثل الهدف الرئيس للدراسة في تحديد أثر العلاقة التفاعلية بين كلاً من المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات وذلك بالتطبيق على البيئة المصرية، ويمكن تحقيق هذا الهدف من خلال الأهداف الفرعية التالية:

- ١/٢ اختبار أثر المرونة المالية على الأداء المالي للشركات في البيئة المصرية.
- ٢/٢ فحص دور فعالية إدارة رأس المال العامل في تحسين الأداء المالي للشركات في البيئة المصرية.

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات..... د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

- ٣/٢ تحديد أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية الكلية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات في البيئة المصرية.
- ٤/٢ تقييم أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية النقدية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات في البيئة المصرية.
- ٥/٢ دراسة أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية للديون وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات في البيئة المصرية.
- ٦/٢ فحص أثر العلاقة التفاعلية بين الصحة المالية مقياسه بمؤشر (Z-Score) وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات في البيئة المصرية.
- ٧/٢ تقييم مدى الاختلافات بين قطاعات سوق الأوراق المالية المصري فيما يتعلق بكلاً من المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل والأداء المالي للشركات.

3. أهمية الدراسة

تستمد الدراسة أهميتها من مجموعة المساهمات التالية:

- ١/٣ توجيه اهتمام أصحاب المصالح المختلفة إلى محددات المرونة المالية للشركات في البيئة المصرية بهدف دراسة تأثير مستوى الاحتفاظ بالنقدية علي إستثمارات الشركة ومدى قدرة توافر السيولة علي سداد التزاماتها قصيرة الأجل.
- ٢/٣ دراسة محددات فعالية إدارة رأس المال العامل بهدف تحديد أسباب إنخفاض دورة التحول النقدي ومعدل دوران رأس المال العامل في الشركات في البيئة المصرية بهدف تحسين كفاءة إدارة رأس المال العامل في الشركات.
- ٢/٣ مساهمة الأدبيات المحاسبية التي تناولت دراسة أثر كلاً من المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات في البيئة المصرية.
- ٣/٣ تحليل التباين بين الشركات في القطاعات المختلفة في سوق الأوراق المالية المصري بهدف دراسة محددات المرونة المالية الكلية والمرونة المالية النقدية ومرونة الديون والصحة المالية للشركات وكذلك فعالية إدارة رأس المال العامل والأداء المالي للشركات في البيئة المصرية.
- ٤/٣ إجراء الدراسة التطبيقية علي سوق الأوراق المالية المصري من خلال عينة قطاعية كبيرة تمثل نصف الشركات المقيدة بالبورصة المصرية تقريباً وامكانية تعميم نتائجها خلال فترة الدراسة حيث يعتبر سوق الأوراق المالية المصري أحد المقومات الأساسية لتحقيق التنمية الاقتصادية وأحد أهم الروافد التي تعكس بصورة مباشرة قوة وتطور الاقتصاد المصري.

4. نطاق الدراسة

اقتصرت الدراسة الحالية في قياس المرونة المالية علي أربعة مؤشرات رئيسة في ضوء الدراسات السابقة ذات الصلة (Arslan-، 2011; Bancel and Mittoo, 2011; Marchica and Mura, 2010; Ayaydin et al., 2014; Rapp et al., 2014; Rahimi and Mosavi, 2016; Mahmood et al., 2018; Raza et al., 2021; Wu et al., 2023)، وسوف تستخدم الدراسة الحالية مؤشرات المرونة المالية الكلية والمرونة المالية النقدية والمرونة المالية للديون ومؤشر الصحة المالية في قياس المرونة المالية.

كما تقتصر الدراسة الحالية في قياس إدارة رأس المال العامل علي مؤشرين في ضوء ما ورد بالدراسات ذات الصلة (Hassan et al., 2014; Aktas et al., 2015; Tahir and Anuar, 2016; Altaf and Shah, 2017; Moussa, 2018; Pakdel and Ashrafi, 2019; Kayani et al., 2023) وهما معدل دوران رأس المال العامل ودورة التحول النقدي.

كما تقتصر الدراسة الحالية في قياس الأداء المالي للشركات علي معدل العائد علي الأصول في ضوء ما ورد بالدراسات السابقة ذات الصلة (Rahimi and Mosavi, 2016; Mahmood et al., 2018; Moussa, 2018; Pakdel and Ashrafi, 2019; Raza et al., 2021; Wu et al., 2023; Kayani et al., 2023).

وفي نفس السياق اقتصرت الدراسة التطبيقية على الفترة الزمنية الممتدة من عام ٢٠١٥ إلى عام ٢٠٢٢، بهدف دراسة أثر العلاقة التفاعلية بين كلاً من المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات في البيئة المصرية.

5. خطة الدراسة

من أجل تحقيق أهداف الدراسة فقد تم تقسيم ما تبقى من الدراسة إلى سبعة أقسام رئيسة تشتمل على الإطار النظري للدراسة ومراجعة الأدبيات ذات الصلة وتطوير فروض الدراسة، منهجية الدراسة التطبيقية، تحليل نتائج الدراسة، نتائج الدراسة، توصيات الدراسة، فضلاً عن مجالات الدراسة المستقبلية.

6. الإطار النظري للدراسة

١/٦ مفهوم المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل

فيما يتعلق بمفهوم المرونة المالية أشار مجلس معايير المحاسبة المالية الدولية (FASB, 1984) إلى أن المرونة المالية هي قدرة الشركة على إغتنام الفرص الاستثمارية المتاحة من خلال الاستغلال الجيد للتدفقات النقدية للشركة عن طريق إتخاذ الإجراءات الفعالة فيما يتعلق بتوقيت الإعتراض بالتدفقات النقدية والتي تسمح للشركات بإغتنام الفرص غير المتوقعة، وعلى العكس من ذلك أشار المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين الأمريكي إلى أن المرونة المالية تتمثل في قدرة الشركات على التحكم في المدفوعات النقدية بما يحقق للشركة القدرة على سداد التزاماتها المستقبلية في التوقيات المتوقعة (أبو الخير وآخرون، ٢٠٢٢)، وتتفق دراسة السيد وآخرون (٢٠٢٣) مع هذا المفهوم حيث ترى الدراسة أن جدارة المرونة المالية ترتبط بسياساتي الاحتفاظ بالنقد والرافعة المالية المتحفظة مما يدفع الشركات إلى توفير التمويل في الوقت المناسب بغرض الحد من آثار الصدمات الناتجة عن الأزمات المالية أو بهدف إغتنام فرص الإستثمار الموجبة بتكلفة تمويل منخفضة مما يساعد الشركات على تجنب مشاكل الإفلاس والضوائق المالية.

وفي سياق آخر، فيما يتعلق بمفهوم إدارة رأس المال العامل إهتمت الدراسات (طويرش، ٢٠١٨؛ محمد، ٢٠٢٢) ببيان الفروق بين صافي رأس المال العامل وإدارة رأس المال العامل، حيث يتمثل صافي رأس المال العامل في مقدرة الشركة على تحويل الأصول المتداولة إلى نقدية بشكل سريع يساهم في وفاء الشركة بالتزاماتها قصيرة الأجل، وعليه فقد أشارت دراسة (طويرش، ٢٠١٨) إلى أن صافي رأس المال العامل يمكن إستخدامه بواسطة الدائنين كمقياس كمي لتقييم الصحة المالية للشركة من خلال بيان معدل التغير في رأس المال العامل للشركة مقارنة بمعدل التغير في صافي رأس المال العامل في الصناعة، إلا أن الأطراف ذات الصلة بدأت في مطالبة الإدارات المالية ومسئولي التحليل المالي في الشركات بتقييم فعالية إدارة رأس المال العامل والذي يتلخص مفهومه في تقييم مدى قدرة الشركة على تمويل صافي رأس المال العامل عن طريق حساب معدل دوران رأس المال العامل وكذلك دراسة آليات إدارة رأس المال العامل المتعلقة بالعمليات التشغيلية اليومية والمتمثلة في إدارة الحسابات المدينة للشركة من خلال دراسة سياسات الشركة الإئتمانية المتعلقة بالمبيعات الأجلة بالشكل الذي يحقق للشركة أكبر المزايا من خلال عدم تراكم الحسابات المدينة وتجاوزها للمدد المحددة بالشروط الإئتمانية ويتم حساب كفاءة إدارة الحسابات المدينة من خلال متوسط فترة التحصيل، وكذلك إدارة الحسابات الدائنة للشركة والتي يكون من حسن إدارة رأس المال العامل قدرة الإدارات الإئتمانية على الحصول على فترات سداد طويلة نسبياً تسمح للشركة بتوفير مصادر التمويل المطلوبة من خلال إعادة تصنيع وبيع منتجاتها في فترات قصيرة وقبل أن يحين ميعاد سداد التزامات الشركة بفترة طويلة ويتم حساب كفاءة إدارة الحسابات الدائنة من خلال متوسط فترة السداد، أيضاً يمثل قدرة الشركة على إدارة المخزون أحد عناصر فعالية إدارة رأس المال العامل والذي يهتم بتوفير مستوي المخزون الأمثل الذي يناسب عمليات التشغيل اليومية ويحقق المطلوب في حالات زيادة الطلبات في الوقت الذي لا يحدث أي تكسب ويتم حساب كفاءة إدارة المخزون من خلال حساب متوسط فترة المخزون بالشركة (محمد، ٢٠٢٢).

٢/٦ النظريات المفسرة للمرونة المالية وإدارة رأس المال العامل

أشارت الدراسات ذات الصلة (Modigliani and Merton, 1958; Donaldson, 1961; Jensen and Meckling, 1976; Myers and Majluf, 1984; Graham and Harvey, 2001; Raheman, 2007; De Angelo and De Angelo, 2007; Banos-Caballero et al., 2016;

المال العامل، حيث أشارت دراسة (Modigliani and Miller, 1958) إلى **نظرية غياب الهيكل التمويلي الأمثل (Capital Structure Theory Irrelevancy)** والتي تفترض عدم وجود تأثير لهيكل التمويل الأمثل على قيمة الشركة في ظل افتراض عدم وجود ضريبة علي دخل الشركات وعدم وجود مخاطر للضوائق المالية التي تحد من قدرة المنشأة علي الوصول للتمويل المناسب فيما أطلق عليه نظرية تساوي أفضلية مصادر التمويل الداخلية والخارجية والتي تعني عدم وجود تأثير للمرونة المالية للشركات علي قيمة الشركة، إلا أن الدراسة التي تم إعدادها في عام ١٩٦٣ بواسطة نفس الباحثين قدمت أدلة جديدة علي تأثير الضريبة علي القيمة السوقية للشركات ومن ثم تدعيم أفضلية الإعتماد علي الديون كمصدر للتمويل ونقض نظرية أن مصادر التمويل الداخلية والخارجية متساويان في تكاليف التمويل، وهو ما تم تدعيمه من قبل (De Angelo and De Angelo, 2007) حيث أشارت الدراسة إلي وجود فروق جوهرية بين الشركات فيما يتعلق بالمرونة المالية خاصة فيما يتعلق بالإعتماد علي مصادر التمويل الداخلية (سياسة الاحتفاظ بالنقدية) والخارجية (الرافعة المالية).

كما إهتمت **نظرية التبادل (Trade - Off - Theory)** بالأخذ في عين الاعتبار كلاً من التأثير الإيجابي للمرونة المالية للديون من خلال الوفر الضريبي والتأثير السلبي لتكاليف الإفلاس علي قرار التمويل بالديون وتأثير تكاليف الوكالة للدين علي قرار تمويل أنشطة الشركة من خلال الاقتراض، وقد لاقت هذه النظرية رواجاً كبيراً من خلال دراسة تأثير المرونة المالية للديون علي قيمة الشركة إلا أنها تعرضت للعديد من الإنتقادات، حيث أشارت دراسة (Graham and Harvey, 2001) إلي أن الشركات ذات الربحية المرتفعة تعتمد علي المرونة المالية النقدية أكثر من إعتمادها علي المرونة المالية للديون في تمويل أنشطتها علي الرغم من الوفر الضريبي الناتج عن استخدام المرونة المالية للديون.

وفي نفس السياق أشارت الدراسات ذات الصلة (De Angelo and De Angelo, 2007; Raheman, 2007) إلي أن فعالية إدارة رأس المال العامل تهتم في المقام الأول بقدرة الشركة علي إدارة فائض النقدية من خلال تخفيض دورة التحول النقدي المتعلقة بقدرة الشركة علي تحصيل مستحقات أكبر أو (في توقيت مناسب) حتي لا تضطر الشركة إلي اللجوء لمصادر تمويل خارجية لسداد إلتزامات الشركة قصيرة الأجل.

كما ظهرت **نظرية الوكالة (Agency Cost Theory)** من قبل (Jensen and Meckling, 1976) والتي أشارت إلي تعارض المصالح بين المساهمين وإدارة الشركة من جهة والتعارض بين المساهمين والدائنين من جهة أخرى، حيث يسعى الملاك إلي تعظيم قيمة الشركة من خلال استخدام المرونة المالية النقدية للشركة في تمويل الإستثمار في المشروعات ذات العائد الموجب أو القيام بتوزيعات نقدية علي الملاك بينما تزي إدارة الشركة ضرورة استخدام الفائض النقدي في المشروعات الإقتصادية حتي لو كانت ذات جدوي مالية منخفضة من أجل تعظيم مصالحهم الخاصة المتمثلة في توزيع المكافآت علي أعضاء مجلس الإدارة والحفاظ علي مناصبهم الإدارية علي حساب مصالح الملاك، وأشارت إلي أن الحل الأمثل للحد من مشكلات الوكالة بين الملاك والإدارة تتمثل في استخدام الشركة للمرونة المالية للديون من أجل حث إدارات الشركات علي زيادة أرباح الشركة من أجل توفير السيولة اللازمة لسداد قيمة الدين من الفائض النقدي للشركة.

وفي سياق آخر أشارت الدراسات ذات الصلة (Anton and Nuvu, 2021; Altaf, 2020; Banos-Caballero et al., 2016) إلي أن نظرية الوكالة تفترض وجود إرتباط منطقي بين إدارة رأس المال العامل والأداء المالي للشركة، حيث يترتب علي فعالية إدارة رأس المال العامل تحديد الحجم الأمثل من المخزون والنقدية اللازم للعمليات التشغيلية وكذلك تحديد فترات التحصيل والسداد بشكل مثالي، وعليه فإن الإدارة بصفتها وكيلاً عن المساهمين تسعى إلي فعالية إدارة رأس المال العامل بالشكل الذي يؤدي إلي تحسين الأداء المالي للشركة.

وفي عام ١٩٨٦ تم تطوير نظرية الوكالة من قبل (Jensen and Meckling, 1976) فيما يعرف **بنظرية التدفق النقدي الحر (Free Cash Flow Theory)** حيث تُعد أحد أهم مشكلات نظرية الوكالة سوء استخدام إدارات الشركات للفائض النقدي المتوفر عن طريق القيام بمشروعات إستثمارية ذات جدوي منخفضة ولحل هذه المشكلة إقتُرحت الدراسة استخدام المرونة المالية للديون، حيث أنه من المتوقع استخدام الشركات للديون في بداية الإستثمارات الجديدة وتوجيه الفائض النقدي لسداد ديون الشركة مما يقلل من قدرة إدارات الشركة علي استخدام فائض النقدية في مشروعات إستثمارية غير ذات جدوي كما أن إدارات

الشركات في ظل تراكم المديونية سوف تعمل تحت تهديد الفشل المالي للشركة مما يجعلها تعمل بكفاءة أكبر مما يحد من مشاكل الوكالة.

كما أشارت دراسة (Myers and Majluf, 1984) إلى **نظرية عدم تماثل المعلومات Asymmetric Information Theory** والتي أشارت إلى أن عدم التماثل المعلوماتي بين الملاك وإدارات الشركات حيث أن إدارات الشركات يتوافر لديها معلومات أكثر عن أوضاع الشركة وفرصها الإستثمارية وهو ما يؤدي إلى إستغلال هذه المعلومات من قبل الإدارات علي حساب المساهمين وعليه تلجأ إدارات الشركات لتفضيل المرونة المالية للديون كأفضل طريقة في التمويل لما يحققه من وفورات ضريبية تساهم في زيادة قيمة الشركة.

وأخيراً إهتمت الدراسات Banos-Caballero et al., 2016; Altaf, 2020; Anton and Nuvu, (2021) بسلك الشركات التمويلية فيما يعرف **بنظرية أولويات التمويل Pecking Order Theory** والتي تشير إلى أن الإدارة تفضل المرونة المالية النقدية علي المرونة المالية للديون عن طريق إحتجاز صافي الأرباح من أجل استخدامها في تمويل الفرص الإستثمارية الجديدة، حيث تعتمد معظم الشركات في المقام الأول علي المرونة المالية النقدية كبدية لتمويل أية إستثمارات جديدة ومن ثم تغطية العجز في التمويل باستخدام المرونة المالية للديون نتيجة معرفة إدارة الشركة بقدرات الشركة المالية وآليات الإعتماد علي التدرج في التمويل، فيما أطلق عليه أولويات التمويل.

7. مراجعة الأدبيات ذات الصلة وتطوير فروض الدراسة

1/7 الدراسات التي تناولت العلاقة بين المرونة المالية والأداء المالي للشركات

تبينت نتائج الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين المرونة المالية والأداء المالي للشركات، حيث إختبرت دراسة (Lie, 2005) تأثير المرونة المالية علي الأداء المالي والتوزيعات النقدية وأشارت الدراسة إلي أن الشركات المرنة مالياً تكون لديها أفضلية في التوزيعات النقدية وفي التعامل مع حالات الصدمات غير المتوقعة وتُخفض المرونة المالية من التقلبات المتوقعة في صافي الدخل النهائي للشركة.

كما أشارت دراسة (Marchica and Mura, 2010) إلي التأثير المعنوي للمرونة المالية علي الأداء المالي، حيث تستثمر الشركات المرنة مالياً بشكل أكبر وأفضل من مثيلاتها غير المرنة مالياً بالإضافة إلي أن المرونة المالية تحد من قدرة الشركات علي الإقتراض وتحمل أعباء إضافية. وتوصلت دراسة (Bancel and Mittoo, 2011) إلي إنخفاض تأثير الصدمات والأزمات علي الشركات المرنة مالياً، وأشارت النتائج إلي أن الشركات التي تعتمد علي مصادر التمويل الداخلية تتميز بإنخفاض نسبة الرافعة المالية بها وإرتفاع نسب النقدية، وأشارت الدراسة إلي أن المؤشر المستخدم في قياس المرونة المالية والمعتمد علي نسب المديونية والنقدية وعمليات التشغيل أعطي نتائج مقاربة مع نموذج (-Altman Z-Score) والذي يُعد مقياس أفضل نسبياً من مقياس نسبة الديون طويلة الأجل، وأرجعت ذلك إلي أن المرونة المالية تُعد جزء أساسي ومهم من إستراتيجية الشركة ولها تأثير كبير في إتخاذ قرارات هيكل رأس المال.

أيضاً أشارت دراسة (Arslan-Ayaydin et al., 2014) إلي أن المرونة المالية تُعد أحد أهم محددات القرارات الإستثمارية والأداء المالي للشركات، حيث قامت الدراسة بالتطبيق علي عينة من ١٠٦٨ شركة في دول شرق آسيا خلال فترات الأزمات الأولي (١٩٩٧-١٩٩٨)، والثانية (٢٠٠٧-٢٠٠٩)، وأشارت النتائج إلي أن الشركات المرنة مالياً لديها أفضلية في إغتنام الفرص الإستثمارية المتاحة وأن الأداء المالي لها في فترات الأزمات أفضل من الشركات غير المرنة مالياً وأرجعت السبب في ذلك إلي إعتماد الشركات علي مصادر التمويل الداخلية من خلال الفائض النقدي. وقد جاءت هذه النتائج متفقة مع نتائج دراسة (Rapp et al., 2014) والتي أشارت إلي تأثير المرونة المالية والتي تم قياسها بمؤشر مجمع علي الأداء المالي للشركات وأشارت النتائج إلي أن الشركات ذات الأداء المالي الأفضل كانت تعتمد علي الفائض النقدي وتتميز بنسب رافعة مالية منخفضة وأيضاً أشارت النتائج إلي أن الشركات المرنة مالياً تعاني من إنخفاض الإعتماد علي التمويل الخارجي.

وبالتطبيق علي عينة من الشركات في (٣٣) دولة ناشئة، أشارت دراسة (Yung et al., 2015) إلي أن المرونة المالية تُحسن من القدرة علي الإستثمار وتخفض من حساسية الإستثمار للتدفقات النقدية، كما تخفض المرونة المالية من دفع تعويضات الأسهم وتزيد من مستوي النقدية المحتفظ بها بهذه الشركات، بالإضافة إلي إرتفاع تأثير المرونة المالية علي القدرة علي الإستثمار والأداء المالي للشركات خلال فترة الأزمة المالية العالمية (٢٠٠٧-٢٠٠٩)، وأشارت أيضاً إلي التأثير المعنوي للمرونة المالية علي قيمة

الشركة حيث بينت النتائج انخفاض معاناة الشركات المرنة مالياً من آثار الصدمات المالية في فترة الأزمة المالية وإرتفاع نسبة الإنفاق الاستثماري وزيادة معدلات الأداء المالي مقارنة بالشركات غير المرنة مالياً خلال فترة الأزمة المالية العالمية.

وبنتائج مغايرة أشارت دراسة (Rahimi and Mosavi, 2016) إلى العلاقة المعنوية السلبية بين المرونة المالية وكلاً من التوزيعات النقدية للشركة والرافعة المالية والتغير في رصيد النقدية، وأرجعت الدراسة ذلك إلى أن الشركات المرنة مالياً تُخفض من قيمة التوزيعات النقدية للاحتفاظ بالفائض النقدي للقيام بمشروعات استثمارية جديدة. وفي نفس السياق وبالتطبيق علي (١٠٦) شركة إيرانية خلال الفترة من عام ٢٠٠٩ وحتى عام ٢٠١٤، أشارت دراسة (Hooshyar et al., 2017) إلى عدم وجود تأثير للرافعة المالية ونسبة التداول علي المرونة المالية، والتأثير السلبى لحجم الشركة علي المرونة المالية والتأثير المعنوي الإيجابي للربحية علي المرونة المالية للشركات الإيرانية.

كما أشارت دراسة (Zainudin et al., 2017) إلى أن الشركات تسعى إلى النمو بدلاً من استخدام الدوافع الضريبية حيث تشير النتائج إلى وجود تأثير للمرونة المالية في تغيير العلاقة السلبية بين تمويل بالديون والأداء المالي إلى علاقة إيجابية، وتتسق نتائج الدراسة مع نظرية أولويات التمويل وبشكل أقل إتساقاً مع نظرية التبادل فيما يتعلق بالمنافع الضريبية وتكاليف الوكالة المتعلقة بالتدفق النقدي الحر.

كما تناولت دراسة (Mahmood et al., 2018) أثر المرونة المالية علي الأزمات المالية والأداء المالي للشركات الباكستانية خلال الفترة من عام ١٩٩٢ وحتى عام ٢٠١٤، وأشارت النتائج إلى أن الشركات التي تتمتع بالمرونة المالية تكون أقل عرضة للفشل المالي الناتج عن الأزمات المالية مقارنة بالشركات التي تتخفف فيها المرونة المالية وتتسق نتائج هذه الدراسة مع نظرية أولويات التمويل من ناحية اعتماد الشركات الباكستانية في تمويل عملياتها علي المصادر الداخلية للشركة أولاً قبل اللجوء إلى المصادر الخارجية كبديل للتمويل. أيضاً تناولت دراسة (Mirkhalili and Mahmoudabadi, 2018) تأثير المرونة المالية علي السلوك المالي لعدد (١٠٠) شركة مدرجة ببورصة طهران خلال الفترة من عام ٢٠٠٩ وحتى عام ٢٠١٥، وخلصت نتائج الدراسة إلى التأثير المعنوي الإيجابي للمرونة المالية علي الأداء المالي للشركات عينة الدراسة، كذلك التأثير المعنوي الإيجابي للمرونة المالية علي أنشطة الإستثمار، بالإضافة إلى عدم وجود تأثير للمرونة المالية علي قيمة النقدية المحتفظ بها.

كما إهتمت دراسة (Al-Slehat, 2019) بتقييم أثر المرونة المالية علي الأداء المالي لعينة من (١٨) شركة مدرجة ببورصة عمان الأردنية خلال الفترة من عام ٢٠١٠ وحتى عام ٢٠١٧، وقد خلصت نتائج الدراسة إلى التأثير المعنوي للمرونة المالية علي الأداء المالي لشركات قطاع الخدمات الأردنية. وتتفق هذه النتائج مع دراسة (Chang and Ma, 2019) والتي أشارت إلى التأثير المعنوي لمؤشر المرونة المالية علي الأداء المالي للشركات الصينية وتساؤل القدرة الإدارية في مرحلة نمو الشركات حتي لو كانت الشركات مرنة مالياً بما يتسق مع نظرية الوكالة. أيضاً إتفقت هذه النتائج مع دراسة (Xie and Zhao, 2020) والتي أشارت إلى تأثير المرونة المالية علي قيمة الشركات لما للمرونة المالية من تأثير علي تخفيض مخاطر الإئتمان نتيجة تنامي الإعتماد علي المصادر الداخلية في التمويل وزيادة الاحتياطات المحتجزة لتمويل الفرص الاستثمارية المتاحة.

أيضاً أشارت دراسة (Yousefi and Yung, 2021) إلى أن المرونة المالية تعد من الأدوات المهمة في مواجهة سياسات عدم التأكد الاقتصادية، حيث بينت النتائج أن المرونة المالية تخفف من العلاقة السلبية بين سياسات عدم التأكد الاقتصادية والمخاطر الناشئة من أنشطة الشركة، أيضاً أشارت النتائج إلى أن المرونة المالية تعدل من سياسات عدم التأكد الاقتصادي وتعويضات الأسهم من خلال قيام المرونة المالية بتحسين قيمة الشركة أمام المستثمرين عن طريق تنامي الفائض النقدي للشركة.

ولدراسة الأثر المعدل والوسيط لكفاءة القرارات الاستثمارية ومقياس الإستثمار علي العلاقة بين المرونة المالية والأداء المالي للشركات الباكستانية، استخدمت دراسة (Raza et al., 2021) مؤشر Z-score لقياس المرونة المالية والذي يجمع بين المرونة المالية والصحة المالية، ولقد أشارت النتائج إلى أن المرونة المالية تعد أحد المحددات الأساسية للأداء المالي للشركات مما يعني أن الشركات المرنة مالياً أدائها المالي أفضل من الشركات غير المرنة مالياً، وأيضاً بينت النتائج عدم وجود أثر وسيط لكلاً من كفاءة القرارات الإستثمارية ومقياس الإستثمار علي العلاقة بين المرونة المالية والأداء المالي للشركات الباكستانية.

أيضاً اهتمت دراسة (Teng et al., 2021) بتقييم أثر المرونة المالية علي إستدامة الأداء المالي للشركات التايوانية خلال فترة أزمة COVID-19، حيث أشارت النتائج إلى التأثير المعنوي الإيجابي

المرونة المالية على الأداء المالي للشركات التايوانية مقياساً بمعدل العائد على الأصول. وعلي النقيض من ذلك أشارت نتائج دراسة (Osman and Purwanto, 2022) إلى عدم وجود تأثير معنوي للمرونة المالية والأزمات المالية على الأداء المالي مقياساً بمعدل العائد على الأصول، بينما كان هناك تأثير معنوي للمرونة المالية على معدل الديون إلى الملكية.

كما إستهدفت دراسة (Hasyim and Budiarta, 2023) تحليل الدور المعدل للمزايا التنافسية على العلاقة بين المرونة المالية والأداء المالي لعينة مكونة من (٨٨) شركة خلال الفترة من عام ٢٠١٢ وحتى عام ٢٠٢١، وقد خلصت نتائج الدراسة إلى التأثير المعنوي للدور المعدل للمزايا التنافسية على العلاقة بين المرونة المالية والأداء المالي للشركات، كما بينت النتائج تحسن الأداء المالي للشركات المرنة مالياً بشكل غير مباشر. كما أشارت نتائج دراسة (Wang and Jiang, 2023) إلى العلاقة الإيجابية بين التمويل الخارجي والمرونة المالية والعلاقة السلبية بين كلاً من قيمة الشركة ومعدل الضريبة الفعلي والمرونة المالية للشركات، في حين أشارت النتائج إلى عدم وجود علاقة بين الرافعة المالية والمرونة المالية للشركات.

أيضاً إهتمت دراسة السيد وآخرون، (٢٠٢٣) بتقييم أثر المرونة المالية على الربحية وكفاءة الإستثمار الحالية والمستقبلية بالتطبيق على (١٣) شركة مقيدة بسوق الأوراق المالية المصري خلال الفترة من عام ٢٠١١ وحتى عام ٢٠٢١، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى التأثير المعنوي للمرونة المالية على ربحية العام الحالي بينما لم يكن لها تأثير على الربحية المستقبلية، وكذلك التأثير المعنوي للمرونة المالية على كفاءة الإستثمار المستقبلية. وأخيراً أشارت دراسة (Wu et al., 2023) إلى الدور المعدل لحوكمة الشركات وكفاءة القرارات الإستثمارية على العلاقة بين المرونة المالية والأداء المالي لعينة من (١٣٨٦٦) شركة مقيدة بالسوق الأمريكي خلال الفترة من عام ٢٠١٠ وحتى عام ٢٠٢٢، وقد خلصت نتائج الدراسة إلى أن المرونة المالية تحسن من قيمة الشركة ومن ثم الأداء المالي للشركات، كما أشارت النتائج إلى أن حوكمة الشركات وكفاءة القرارات الإستثمارية تُعدل من العلاقة بين المرونة المالية والأداء المالي للشركات.

وفي ضوء تباين نتائج الدراسات السابقة حول طبيعة العلاقة بين المرونة المالية والأداء المالي للشركات، تسعى الدراسة إلى إختبار الفرض الأول للدراسة القائل " لا يوجد أثر معنوي للمرونة المالية على الأداء المالي للشركات في البيئة المصرية".

٢/٧ الدراسات التي تناولت العلاقة بين إدارة رأس المال العامل والأداء المالي للشركات

تباينت نتائج الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين إدارة رأس المال العامل والأداء المالي للشركات، حيث إختبرت دراسة (Zariyawati et al., 2009) العلاقة بين إدارة رأس المال العامل والأداء المالي في الشركات الماليزية خلال الفترة من عام ١٩٩٦ وحتى عام ٢٠٠٦ بالتطبيق على (١٦٢٨) شركة مقيدة بالبورصة الماليزية، وخلصت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة معنوية سلبية بين دورة التحول النقدي وربحية الشركة مما يعني أنه كلما إنخفضت دورة التحول النقدي كلما زادت ربحية الشركة. كما إهتمت دراسة (Raheman et al., 2010) بتحليل تأثير إدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات الباكستانية خلال الفترة من عام ١٩٩٨ وحتى عام ٢٠٠٧ بالتطبيق على (٢٠٤) شركة صناعية مقيدة بالبورصة الباكستانية، حيث أشارت نتائج الدراسة التأثير المعنوي لكلاً من دورة التحول النقدي ومعدل دوران المخزون على الأداء المالي للشركات، حيث تتصف الشركات الباكستانية بسياسات متحفظة فيما يتعلق بإدارة رأس المال العامل وهو ما يحتاج إلى تركيز وتطوير سياسات التحصيل والدفع. كذلك أشارت دراسة (Vural et al., 2012) إلى أن الشركات يمكنها زيادة ربحيتها من خلال تقصير مدة تحصيل مقبوضاتها وتخفيض دورة التحول النقدي بينما توجد علاقة معنوية سالبة بين الرافعة المالية مع قيمة الشركة وربحيتها.

كذلك أشارت دراسة (Kamau and Ayuo, 2014) إلى العلاقة المعنوية السلبية بين إدارة رأس المال العامل ومعدل العائد على الأصول ومعدل العائد على الملكية للشركات الصناعية الكينية، وكذلك التأثير المعنوي السلبي لدورة التحول النقدي على معدل العائد على الأصول ومعدل العائد على الملكية. وفي نفس السياق أشارت دراسة (Hassan et al., 2014) إلى العلاقة المعنوية الإيجابية بين متوسط عمر المخزون ومعدل العائد على الأصول وهامش الربح الحدي وأرجعت الدراسة إيجابية العلاقة إلى النمو في مبيعات الشركة والذي إنعكس في إنخفاض قيمة المخزون وما له من أثر في زيادة معدل العائد على أصول الشركات بينما كانت العلاقة سلبية مع معدل العائد على الملكية، كذلك أشارت النتائج إلى إيجابية العلاقة بين

متوسط فترة تحصيل الحسابات المدينة ومعدل العائد على الأصول مما يعني أن فعالية إدارة رأس المال العامل لها تأثير إيجابي على الأداء المالي للشركات الباكستانية.

وفي نفس السياق إهتمت دراسة (Aktas et al., 2015) بتحليل فعالية إدارة رأس المال العامل في الشركات الأمريكية خلال الفترة بين عامي ١٩٨٢ - ٢٠١١، وقد خلصت نتائج الدراسة إلي أن الشركات التي تقترب من المستوي التفاضلي لرأس المال العامل سواء بزيادة أو تخفيض الاستثمار في رأس المال العامل تكون لديهم الفرصة لزيادة قيمة أسهمهم وتحسين مستوي الأداء التشغيلي للشركات.

أيضاً أشارت دراسة (Tahir and Anuar, 2016) إلي التأثير السلبي المعنوي لكلاً من متوسط فترة تحصيل الحسابات المدينة بالأيام وصافي رأس المال العامل والأصول المتداولة إلي الدخل التشغيلي والأصول المتداولة إلي نسبة المبيعات والالتزامات المتداولة إلي إجمالي الأصول علي معدل العائد علي الأصول، بينما أشارت النتائج إلي العلاقة الإيجابية بين كلاً من متوسط فترة المدفوعات ومعدل دوران المخزون ودورة التحول النقدي ومعدل دوران النقدية والأصول المتداولة إلي إجمالي الأصول وبين ربحية الشركة، فيما يعني التأثير الإيجابي لفعالية إدارة رأس المال العامل علي ربحية الشركات الباكستانية خلال الفترة من عام ٢٠٠١ وحتى عام ٢٠١٢.

وفي نفس السياق أشارت دراسة (Bhatia and Srivastava, 2016) إلي العلاقة المعنوية السلبية بين إدارة رأس المال العامل والأداء المالي للشركات الهندية خلال الفترة من عام ٢٠٠٠ وحتى عام ٢٠١٤، وعلي النقيض أشارت دراسة (Altaf and Shah, 2017) إلي العلاقة المعنوية الإيجابية بين إدارة رأس المال العامل والأداء المالي للشركات الهندية خلال الفترة من عام ٢٠٠٧ وحتى عام ٢٠١٦، وأرجعت ذلك إلي أن الشركات ذات القيود المالية المرتفعة تكون ذات مستويات منخفضة في إدارة رأس المال العامل. أيضاً أشارت دراسة (Moussa, 2018) إلي العلاقة الإيجابية بين مدة دورة التحول النقدي والأداء المالي لعدد (٦٨) شركة مقيدة بسوق الأوراق المالية المصري خلال الفترة من عام ٢٠٠٠ وحتى عام ٢٠١٠ مما يعني أن الشركات ذات الأداء المالي المرتفع تعطي إهتماماً منخفضاً بإدارة رأس المال العامل، أيضاً أشارت النتائج إلي العلاقة الإيجابية بين مدة دورة التحول النقدي وقيمة الشركات المصرية مما يعني أن المستثمرين في سوق الأوراق المالية المصري يتوجهون بشدة إلي الإستثمار في الشركات التي تتميز بارتفاع مدة دورة التحول النقدي، مما يعني بصفة عامة إنخفاض إهتمام الشركات المصرية بفعالية إدارة رأس المال العامل وعلي صناعات القرار في سوق الأوراق المالية تحذير المديرين وملاك الشركات بشأن أهمية فعالية إدارة رأس المال العامل.

وبالتطبيق علي الشركات الصناعية الصينية خلال الفترة من عام ٢٠١٠ وحتى عام ٢٠١٧ أشارت دراسة (Ren et al., 2019) إلي العلاقة السلبية بين دورة التحول النقدي والأداء المالي وربحية للشركات الصينية. وجاءت هذه النتائج متسقة مع نتائج دراسة (Pakdel and Ashrafi, 2019) والتي أشارت إلي العلاقة السلبية بين إدارة رأس المال العامل والأداء المالي للشركات الإيرانية خلال الفترة من عام ٢٠٠٢ وحتى عام ٢٠١٣، كما أشارت النتائج إلي أن مراحل دورة حياة الشركة لم تعدل من العلاقة بين إدارة رأس المال العامل والأداء المالي للشركات خلال فترة الدراسة.

كما أشارت دراسة (Akgun and Karatas, 2020) إلي العلاقة السلبية بين صافي رأس المال العامل والأداء المالي للشركات الأوروبية خلال الفترة من عام ٢٠٠٣ وحتى عام ٢٠١٢، كذلك أشارت النتائج إلي التأثير الإيجابي لنسبة التداول علي معدل العائد علي الأصول، إلا أن الدراسة أشارت إلي العلاقة السلبية بين صافي رأس المال العامل والأداء المالي للشركات الأوروبية وبين مختلف الدول الأخرى. وفي سياق مغاير أشارت دراسة (Anton and Nuciu, 2021) إلي العلاقة الإيجابية بين إدارة رأس المال العامل ومستوي ربحية الشركات البولندية خلال الفترة من عام ٢٠٠٧ وحتى عام ٢٠١٦، مما يعني أن إدارة رأس المال العامل له تأثير إيجابي علي ربحية الشركات البولندية حتي الوصول إلي نقطة التعادل (المستوي التفاضلي في إدارة رأس المال العامل) ثم بعدها يكون لإدارة رأس المال العامل تأثير سلبي علي ربحية الشركات. أيضاً أشارت دراسة (El-Ansary and Al-Gazzar, 2021) إلي عدم وجود تأثير لصافي رأس المال العامل علي معدل العائد علي الأصول ومعدل العائد علي الملكية وكذلك عدم وجود تأثير للعلاقة التفاعلية بين كلاً من صافي رأس المال العامل ومستويات النقدية علي كلاً من معدل العائد علي الأصول ومعدل العائد علي الملكية بالتطبيق علي (١٣٤) شركة بقطاع الأغذية في (١٢) دولة من دول الشرق الأوسط خلال الفترة من عام ٢٠١٣ وحتى عام ٢٠١٩.

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات.....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

وأخيراً وبالتطبيق علي إثنين من الدول الرائدة في الأسواق الإفريقية الناشئة (مصر وجنوب إفريقيا) خلال الفترة من عام ٢٠٠٧ وحتى عام ٢٠٢٠، أشارت دراسة (Kayani et al., 2023) إلي العلاقة المباشرة المعنوية بين إدارة رأس المال العامل والأداء المالي للشركات، وفيما يتعلق بمكونات إدارة رأس المال العامل أشارت الدراسة إلي العلاقة السلبية بين كلاً من (دورة التحول النقدي ومتوسط فترة المتحصلات للحسابات المدينة ومتوسط فترة المخزون) وبين الأداء المالي، بينما توجد علاقة موجبة بين متوسط فترة سداد الحسابات الدائنة والأداء المالي للشركات.

وفي ضوء تباين نتائج الدراسات السابقة حول طبيعة العلاقة بين إدارة رأس المال العامل والأداء المالي للشركات، تسعى الدراسة إلي اختبار الفرض الثاني للدراسة القائلة " لا يوجد أثر معنوي لإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات في البيئة المصرية".

٣/٧ الدراسات التي تناولت أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات

تباينت نتائج الدراسات السابقة التي تناولت أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات، حيث أشارت دراسة (Banos-Caballero et al., 2016) إلي أن اختيار الشركات لإستراتيجية التمويل المناسبة تساعد علي تحسين الأداء المالي للشركات، كما أشارت الدراسة إلي أن تغير شكل العلاقة بين دور فعالية إدارة رأس المال العامل في تحديد متطلبات التمويل والأداء المالي للشركات خلال فترة الأزمات المالية، حيث أرجعت الدراسة ذلك إلي تأثير المرونة المالية للشركات علي هذه العلاقة.

كما قامت دراسة (Altaf, 2020) باختبار العلاقة بين تمويل رأس المال العامل والأداء المالي للشركات في ضوء المرونة المالية لعينة من (١٨٥) شركة هندية خلال فترة ١٠ سنوات، وأشارت إلي وجود علاقة سلبية بين تمويل رأس المال العامل والأداء المالي للشركات بينما كانت هناك تأثير معنوي سلبي للتمويل بالديون قصيرة الأجل علي الأداء المالي للشركات، أيضاً أشارت النتائج إلي أن الشركات التي تتمتع بمرونة مالية يمكنها تمويل حجم أكبر من رأس المال العامل باستخدام الديون قصيرة الأجل.

أيضاً قامت دراسة (Ouma, 2022) بتحليل أثر الدور المعدل للمرونة المالية علي العلاقة بين تمويل رأس المال العامل والأداء المالي لعينة من (٣١) شركة غير مالية كينية، وقد أشارت نتائج الدراسة إلي العلاقة السلبية لتمويل رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات ممثلاً في معدل العائد علي الأصول، وكذلك وجود تأثير معنوي سلبي للمرونة المالية علي العلاقة بين تمويل رأس المال العامل ومعدل العائد علي الأصول وأرجعت الدراسة هذه النتيجة إلي أن الإعتماد بشكل منخفض علي التمويل بالديون قصيرة الأجل يزيد من الأداء المالي للشركة حيث يستخدم في دعم إدارة رأس المال العامل بهذه الشركات لتحسين الأداء المالي، كذلك أشارت الدراسة إلي أن الشركات تستخدم المرونة المالية للديون بدون التأثير علي الأداء المالي بينما تستخدم المرونة المالية النقدية لتحقيق منافع متعلقة باعتماد الفرص الاستثمارية المتاحة.

كما أشارت دراسة (Kumar and Chen, 2022) إلي دور إدارة رأس المال العامل في تفسير العلاقة بين القيود المالية والمرونة المالية للشركات الهندية العاملة في قطاع الفنادق، وقد أشارت نتائج الدراسة إلي العلاقة السلبية بين إدارة رأس المال العامل ومعدل العائد علي الأصول وعدم وجود تأثير لإدارة رأس المال العامل في تفسير العلاقة بين القيود المالية والمرونة المالية للشركات الهندية.

واهتمت دراسة (Abdulkareem et al., 2023) بتحليل تأثير العلاقة التفاعلية بين إدارة رأس المال العامل والمرونة المالية علي فجوة النمو المستدام بالتطبيق علي (٦) شركات صناعية عراقية خلال الفترة من عام ٢٠٠٥ وحتى عام ٢٠١٤، وقد أشارت نتائج الدراسة إلي التأثير المعنوي لمعدل دوران رأس المال العامل والرافعة المالية علي فجوة النمو المستدام. وأخيراً أشارت دراسة (Karimi et al., 2023) إلي العلاقة المعنوية الإيجابية بين كلاً من المرونة المالية وكفاءة الإستثمار وبين صافي رأس المال العامل وسرعة تعديل صافي رأس المال العامل، بالإضافة إلي قدرة الشركات المرنة مالياً علي إغتنام الفرص الإستثمارية وتفعيل سياسات إدارة رأس المال العامل وماله من انعكاس إيجابي علي الأداء المالي لعينة مكونة من (١٠٠) شركة إيرانية خلال الفترة من عام ٢٠٠٥ وحتى عام ٢٠٢٠.

وفي ضوء تباين نتائج الدراسات السابقة حول أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات، تسعى الدراسة إلي اختبار الفرض القائلة: " لا يوجد أثر معنوي

للعلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات في البيئة المصرية".

8. منهجية الدراسة التطبيقية

تعرض منهجية الدراسة التطبيقية كلاً من مجتمع وعينة الدراسة، متغيرات الدراسة وطريقة قياسها، مصادر جمع البيانات، فضلاً عن الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل بيانات الدراسة.

١/٨ مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من الشركات المقيدة والمتداول أسهمها في سوق الأوراق المالية المصري والبالغ عددها (٢٢٢) شركة وفقاً للبيانات المعلنة من جانب البورصة المصرية (البورصة المصرية، ٢٠٢٢)، وقد تم اختيار عينة الدراسة وفقاً للشروط التالية:

1. استمرار قيد وتداول أسهم الشركات في سوق الأوراق المالية المصري خلال الفترة المالية من عام ٢٠١٥م إلى عام ٢٠٢٢م لتوافر التقارير المالية وإمكانية الحصول على البيانات الخاصة بمتغيرات الدراسة، وعليه تم استبعاد عدد (١٢) شركة تاريخ قيدها في البورصة بعد تاريخ بداية السلسلة الزمنية في عام ٢٠١٥م.
 2. إعداد الشركات تقاريرها المالية في ١٢/٣١ من كل عام لإمكانية مقارنة نتائج الدراسة، وعليه تم استبعاد عدد (٤٨) شركة تصدر تقاريرها السنوية في ٦/٣٠ من كل عام.
 3. إعداد الشركات قوائمها المالية بالجنيه المصري، وعليه تم استبعاد عدد (٦) شركات تصدر قوائمها بعملات أجنبية.
 4. استبعاد الشركات غير مكتملة البيانات والتي بلغ عددها (٧) شركات.
 5. استبعاد قطاع البنوك وقطاع الخدمات المالية نظراً لتوافر اشتراطات ومعايير خاصة بهذين القطاعين، وعليه تم استبعاد عدد (٤٤) شركة من هذين القطاعين.
- وبتطبيق الشروط السابق تحديدها، فقد بلغ عدد شركات عينة الدراسة (١٠٥) شركة ممثلة لعدد (١٤) قطاعاً بإجمالي مشاهدات (٨٤٠) مشاهدة بنسبة تمثيل لمجتمع الدراسة تعادل (٤٧,٣٠%) بواقع (٨) مشاهدات لكل شركة في فترة الدراسة من عام ٢٠١٥م إلى عام ٢٠٢٢م، ويوضح الجدول رقم (١) عدد شركات العينة في كل قطاع ونسبة مساهمتها في العينة وذلك على النحو التالي:

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات.....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

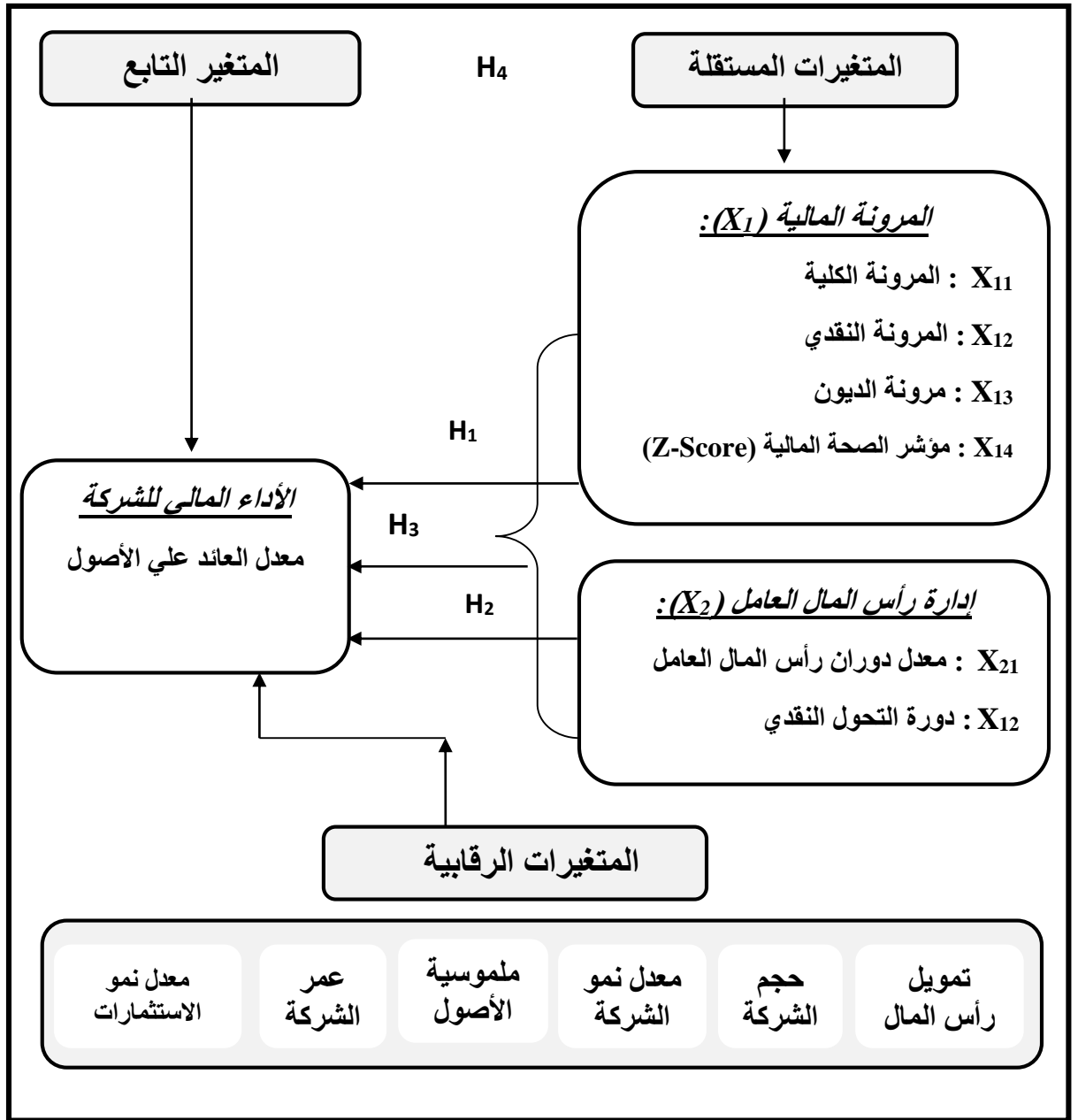
جدول رقم (١): توزيع الشركات ونسبة مساهمة كل قطاع في عينة الدراسة

م	القطاع	إجمالي عدد الشركات	الشركات المستبعدة من عينة الدراسة				عدد الشركات التي تصدر قوائم بالدولار	الشركات التي تصدر القوائم في ٦/٣٠	خارج فترة الدراسة	الشركات غير مكتملة البيانات	الشركات خارج العينة	عدد شركات العينة	النسبة
			عدد الشركات التي تصدر قوائم بالدولار	الشركات التي تصدر القوائم في ٦/٣٠	خارج فترة الدراسة	الشركات غير مكتملة البيانات							
1	اتصالات واطلام وتكنولوجيا المعلومات	7	1	0	1	-	2	5	4.76%				
2	أغذية ومشروبات وتبغ	28	-	12	0	1	13	15	0%				
3	رعاية صحية وأدوية	19	-	5	3	0	8	11	14.28%				
4	عقارات	33	-	1	5	1	7	26	24.76%				
5	مواد البناء	11	-	1	-	-	1	10	9.52%				
6	موارد أساسية	16	-	6	1	-	7	9	8.57%				
7	مقاولات و إنشاءات هندسية	11	1	3	0	1	5	6	5.71%				
8	سياحة وترفيه	13	2	1	0	2	5	8	7.61%				
9	خدمات ومنتجات صناعية وسيارات	6	-	0	1	1	2	4	3.81%				
10	منسوجات و سلع معمرة	8	0	4	-	-	4	4	3.81%				
11	ورق و مواد تعبئة وتغليف	5	-	2	-	-	2	3	2.86%				
12	تجارة وموزعون	5	-	2	-	1	3	2	1.90%				
13	خدمات النقل والشحن	6	-	5	-	-	5	1	0.95%				
14	مرافق	2	-	-	1	-	1	1	0.95%				
15	خدمات تعليمية	5	-	5	0	0	5	0	0				
16	طاقة وخدمات مساندة	3	2	1	-	-	3	0	0				
17	خدمات مالية غير مصرفية	30	2	0	28	0	30	0	0				
18	بنوك	14	2	0	12	0	14	0	0				
	الإجمالي	222	10	48	52	7	117	105	100%				

٢/٨ متغيرات ونماذج الدراسة

١/٢/٨ متغيرات الدراسة وطريقة قياسها

اعتمدت الدراسة على تحليل أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات، وذلك لعينة من الشركات المدرجة في البورصة المصرية لعدد من القطاعات المختلفة في ظل وجود مجموعة من العوامل الحاكمة المؤثرة علي الأداء المالي في ضوء ما خلصت إليه الدراسات السابقة والتي تتمثل في تمويل رأس المال العامل كمؤشر لمقدرة الشركة علي إدارة الأصول المتداولة وسداد التزاماتها قصيرة الأجل، عمر وحجم الشركة ومعدل نمو الشركة كمؤشر لمقدرة الشركة علي الاستمرار، ملموسية الأصول، ومعدل نمو الاستثمارات كمؤشرات لأداء الشركة، وقد تم تحديد وتوصيف تلك العوامل في ضوء الدراسات السابقة ذات الصلة، ويمكن توضيح العلاقة بين متغيرات الدراسة من خلال الشكل رقم (١) التالي:



ولقد تم تحديد المتغيرات في ضوء الدراسات السابقة ذات الصلة لدراسة أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات المقيدة بالبورصة المصرية ويمكن توضيح ذلك على النحو التالي:

أولاً: المتغير التابع (Y): ويتمثل في الأداء المالي للشركات، وقد تم استخدام أحد مقاييس الأداء المالي التقليدية والذي يعبر عن مقدار الربح المحقق لكل جنيه واحد تم استثماره في أصول الشركة، ويتم قياسه من خلال معدل العائد علي الأصول في ضوء ما ورد بالدراسات السابقة ذات الصلة (Rahimi and Mosavi, 2016; Mahmood et al., 2018; Moussa, 2018; Pakdel and Ashrafi, 2019; Raza et al., 2021; Wu et al., 2023; Kayani et al., 2023)، والذي يتم قياسه عن طريق قسمة صافي الدخل بعد الضرائب علي إجمالي أصول السنة السابقة.

ثانياً: المتغيرات المستقلة (X): وتتمثل في نوعين من المتغيرات:

الأول: يتمثل في المرونة المالية، وقد أشارت الدراسات ذات الصلة إلى وجود العديد من الطرق التي يمكن استخدامها لقياس المرونة المالية، حيث أشارت الدراسات ذات الصلة (Byoun, 2011; Arslan et al., 2014; Rapp et al., 2014; Rahimi and Mosavi, 2016; Mahmood et al., 2018; Islam et al., 2019; Raza et al., 2021; Wu et al., 2023) إلى أن الشركات التي تهتم بسياساتها النقدية وبالتوزيعات النقدية بشكل أساسي وكذلك هيكل رأس المال تقوم بقياس المرونة المالية من خلال المرونة النقدية للشركة (Cash financial Flexibility) والتي تشير إلى قدرة الشركة على توفير فائض في النقدية من عملياتها التشغيلية.

بينما إهتمت الدراسات (Byoun,2011; Liu,2017; Mahmood et al., 2018; Islam et al., 2019) بالآليات والتدابير التي تتخذها الشركة من أجل تخفيض مديونياتها إلى أدنى حد ممكن بالشكل الذي يساعد الشركة في خططها الاستثمارية ومن ثم ينصب إهتمام الشركات في هذه الحالة على المرونة المالية للمديونية (Debt financial Flexibility).

وقد استخدمت الدراسات المرونة النقدية بشكل منفرد، أو مرونة الديون بشكل منفرد. كما أشارت الدراسات (Arslan, 2019; Islam et al., 2019; Zhang et al., 2020; ; Kayani et al., 2023) إلى أنه يمكن الاعتماد على مقياس مركب من المرونة النقدية ومرونة الديون فكلما زاد مستوي الاحتفاظ بالنقدية عن متوسط الصناعة وانخفضت الرافعة المالية عن متوسط الرافعة المالية في الصناعة كلما دل ذلك على تمتع الشركة بالمرونة المالية الكلية، وفي ضوء ما سبق سوف تقوم الدراسة الحالية بقياس المرونة المالية اعتماداً على المقاييس التالية:

X_{11} : المرونة المالية الكلية للشركة، وهي عبارة عن مجموع كلاً من المرونة النقدية ومرونة الديون

$$Financial\ Flexibility\ (X_1) = Cash\ Flexibility + Liability\ Flexibility$$

X_{12} : المرونة النقدية، من خلال قياس مستوي الاحتفاظ بالنقدية والذي يمثل الفائض النقدي للشركة وكلما زاد مستوي الاحتفاظ بالنقدية عن متوسط الاحتفاظ بالنقدية للصناعة كلما دل ذلك على تمتع الشركة بالمرونة المالية النقدية

$$Cash\ Flexibility\ (X_{11}) = Corporate\ Csh\ Holding - Average\ Industry\ Csh\ Holding$$

حيث: مستوي الاحتفاظ بالنقدية = (النقدية + النقدية وما في حكمها) ÷ إجمالي الأصول
 X_{13} : مرونة الديون، من خلال مقارنة الرافعة المالية للشركة بمتوسط الرافعة المالية في الصناعة وكلما إنخفض مستوي مديونية الشركة مقارنة بمديونية الصناعة كلما دل ذلك على تمتع الشركة بالمرونة المالية فيما يتعلق بالمديونية.

$$Liability\ Flexibility = Max(0, Average\ Industry\ Csh\ Holding - Corporate\ leverage).$$

حيث: الرافعة المالية = إجمالي الإلتزامات ÷ إجمالي الأصول
 X_{14} : مؤشر (Z-Score) لقياس الصحة المالية للشركات ولقد اعتمدت الدراسة علي نموذج Altman (Doidge et al., 2009; Bancel and Mittoo, 2011;) والذي قدمته الدراسات ذات الصلة (James, 2016; Islam et al., 2019; Li et al., 2020) لقياس الصحة المالية والتي تعبر عن المرونة المالية للشركات فكلما زاد قيمة (Z-Score) للشركة عن ١,٨١ كلما دل ذلك على زيادة الصحة المالية للشركة ومن ثم زيادة المرونة المالية لها، ويتمثل هذا المؤشر في:

$$Z-Score = 1.2 X_1 + 1.4 X_2 + 3.3 X_3 + 0.6 X_4 + 1.0 X_5$$

X_1 : صافي رأس المال العامل ÷ إجمالي الأصول.

X_2 : الأرباح المحتجزة ÷ متوسط إجمالي الأصول.

X_3 : صافي الدخل قبل الفوائد والضرائب ÷ متوسط إجمالي الأصول.

X_4 : القيمة السوقية لحقوق الملكية ÷ متوسط إجمالي الأصول.

X_5 : صافي المبيعات ÷ متوسط إجمالي الأصول

المتغير المستقل الثاني (X_2) ويتمثل في إدارة رأس المال العامل، حيث يمثل صافي رأس المال العامل المرتكز الأساسي للشركات في إتخاذ قراراتها التشغيلية والمتعلقة بتشغيل الأصول المتداولة من ناحية

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات.....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

وبآليات سداد الالتزامات المتداولة قصيرة الأجل من ناحية أخرى، وعليه يمثل صافي رأس المال العامل الفرق بين أصول الشركة المتداولة والتزاماتها المتداولة.

ولقد أشارت الدراسات ذات الصلة (Hassan et al., 2014; Aktas et al., 2015; Tahir and Anuar, 2016; Altaf and Shah, 2017; Moussa, 2018; Pakdel and Ashrafi, 2019; Elansary and Al-Gazzar, 2021; Abdulkareem et al., 2023) إلى أن الأزمات المالية وما تبعها من أزمات سياسية وصحية أدت إلى وجود تقلبات كبيرة في قدرة الشركات على إدارة رأس المال العامل بفعالية من خلال تشغيل الأصول المتداولة، حيث عانت الشركات من انخفاض معدل دوران المخزون نتيجة الركود الاقتصادي وانخفاض مستوي النقدية الناتج من انخفاض حجم المبيعات وما يترتب عليه من عدم قدرة الشركات على سداد التزاماتها قصيرة الأجل في مواعيدها المستحقة.

ولقد أشارت الدراسات السابقة ذات الصلة (Zhang et al., 2020; Elansary and Al-Gazzar, 2021; Abdulkareem et al., 2023) إلى وجود عدة طرق لقياس فعالية إدارة رأس المال العامل، وسوف تقوم الدراسة الحالية بقياس فعالية إدارة رأس المال العامل من خلال المؤشرين التاليين:

➤ **معدل دوران رأس المال العامل (X_{21}) *Working Capital Turnover*** والتي تشير إلى قدرة رأس المال العامل على تمويل احتياجات الشركة ويتم قياسها عن طريق قسمة صافي رأس المال العامل ÷ صافي مبيعات الشركة، وكلما زاد معدل دوران رأس المال العامل كلما دل ذلك على فعالية إدارة رأس المال العامل في الشركة.

➤ **دورة التحول النقدي (X_{22}) *Cash Conversion Cycle*** ويتم استخدام دورة التحول النقدي في تقييم كفاءة إدارة النقدية وتعتمد مدة دورة التحول النقدي على فترة الاحتفاظ بالمخزون ومتوسط فترة التحصيل ومتوسط فترة سداد حسابات الدائنين، وكلما إنخفض معدل دورة التحول النقدي كلما دل ذلك على فعالية إدارة رأس المال العامل في الشركة، ويتم قياسها من خلال المعادلة التالية:

دورة التحول النقدي = فترة المخزون + فترة التحصيل من العملاء - فترة السداد للدائنين، حيث:

- ✓ **فترة المخزون:** تقيس كفاءة إدارة الشركة في التصرف في المخزون وزيادة معدل دورانه وهي عبارة عن عدد الأيام بالسنة / معدل دوران المخزون.
- ✓ **فترة التحصيل من العملاء:** وتشير إلى الفترة ما بين التصرف في المخزون وبين تحصيل قيمته، وهي عبارة عن عدد الأيام بالسنة / معدل دوران الحسابات المدينة.
- ✓ **فترة السداد للدائنين:** وتشير إلى المدة بين شراء المخزون وسداد قيمته للدائنين، وهي عبارة عن الحسابات الدائنة / تكلفة البضاعة المباعة

ثالثاً: المتغيرات الرقابية:

اعتمدت الدراسة على مجموعة من المتغيرات الرقابية التي تؤثر بشكل كبير على المرونة المالية للشركات والتي من بينها تمويل رأس المال العامل (C_1) ويتم قياسه من خلال قسمة الإلتزامات المتداولة على صافي رأس المال العامل، و**حجم الشركة (C_2)** ويتم قياس حجم الشركة عن طريق اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي أصول الشركة، و**معدل نمو الشركة (C_3)** ويتم قياس معدل نمو الشركة من خلال قسمة معدل التغير في حجم مبيعات الشركة لآخر عامين على حجم المبيعات في السنة السابقة، و**ملموسية الأصول (C_4)** ويتم قياس ملموسية الأصول من خلال قسمة إجمالي الأصول الثابتة على إجمالي الأصول، و**عمر الشركة (C_5)** ويتم قياس عمر الشركة من خلال اللوغاريتم الطبيعي لعمر الشركة منذ تاريخ قيدها بسوق الأوراق المالية وحتى سنة حساب المتغير للشركات عينة الدراسة، وأخيراً **معدل نمو الاستثمارات (C_6)** ويتم قياس معدل نمو الاستثمارات من خلال قسمة الانفاق الاستثماري (CAPEX) على إجمالي الأصول.

٢/٢/٨ نماذج الدراسة المقترحة

تهدف الدراسة الحالية إلى تحليل أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات المقيدة بالبورصة المصرية، وإزاء هذا التوجه وتحقيقاً لأهداف الدراسة يتم عرض نماذج الانحدار المقترحة لاختبار مدى تأثير المتغيرات المستقلة التفسيرية على المتغير التابع وذلك على النحو التالي:

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات.....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

١-٢-٢-٨ نموذج اختبار أثر المرونة المالية علي الأداء المالي للشركات كما هو مبين بالمعادلة الرياضية التالية:

$$\text{Financial Performance (ROA)} = \beta_0 + \beta_1 X_{11} \dot{u} + \beta_2 X_{12} \dot{u} + \beta_3 X_{13} \dot{u} + \beta_4 X_{14} \dot{u} + \beta_5 C_1 \dot{u} + \beta_6 C_2 \dot{u} + \beta_7 C_3 \dot{u} + \beta_8 C_4 \dot{u} + \beta_9 C_5 \dot{u} + \beta_{10} C_6 \dot{u}$$

8-2-2-2 نموذج اختبار أثر إدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات، كما هو مبين بالمعادلة الرياضية التالية:

$$\text{Financial Performance (ROA)} = \beta_0 + \beta_1 X_{21} \dot{u} + \beta_2 X_{22} \dot{u} + \beta_3 C_1 \dot{u} + \beta_4 C_2 \dot{u} + \beta_5 C_3 \dot{u} + \beta_6 C_4 \dot{u} + \beta_7 C_5 \dot{u} + \beta_8 C_6 \dot{u}$$

٣-٢-٢-٨ نموذج اختبار أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية (مقاسة بالمرونة المالية الكلية) وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات كما هو مبين بالمعادلة الرياضية التالية:

$$\text{Financial Performance (ROA)} = \beta_0 + \beta_1 X_{11} \dot{u} + \beta_2 X_{21} \dot{u} + \beta_3 X_{22} \dot{u} + \beta_4 X_{11} * X_{21} \dot{u} + \beta_5 X_{11} * X_{22} \dot{u} + \beta_6 C_1 \dot{u} + \beta_7 C_2 \dot{u} + \beta_8 C_3 \dot{u} + \beta_9 C_4 \dot{u} + \beta_{10} C_5 \dot{u} + \beta_{11} C_6 \dot{u}$$

٤-٢-٢-٨ نموذج اختبار أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية (مقاسة بالمرونة المالية النقدية) وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات كما هو مبين بالمعادلة الرياضية التالية:

$$\text{Financial Performance (ROA)} = \beta_0 + \beta_1 X_{12} \dot{u} + \beta_2 X_{21} \dot{u} + \beta_3 X_{22} \dot{u} + \beta_4 X_{12} * X_{21} \dot{u} + \beta_5 X_{12} * X_{22} \dot{u} + \beta_6 C_1 \dot{u} + \beta_7 C_2 \dot{u} + \beta_8 C_3 \dot{u} + \beta_9 C_4 \dot{u} + \beta_{10} C_5 \dot{u} + \beta_{11} C_6 \dot{u}$$

٥-٢-٢-٨ نموذج اختبار أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية (مقاسة بمرونة الديون) وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات كما هو مبين بالمعادلة الرياضية التالية:

$$\text{Financial Performance (ROA)} = \beta_0 + \beta_1 X_{13} \dot{u} + \beta_2 X_{21} \dot{u} + \beta_3 X_{22} \dot{u} + \beta_4 X_{13} * X_{21} \dot{u} + \beta_5 X_{13} * X_{22} \dot{u} + \beta_6 C_1 \dot{u} + \beta_7 C_2 \dot{u} + \beta_8 C_3 \dot{u} + \beta_9 C_4 \dot{u} + \beta_{10} C_5 \dot{u} + \beta_{11} C_6 \dot{u}$$

٦-٢-٢-٨ نموذج اختبار أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية (مقاسة بمؤشر الصحة المالية -Z-Score) وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات كما هو مبين بالمعادلة الرياضية التالية:

$$\text{Financial Performance (ROA)} = \beta_0 + \beta_1 X_{14} \dot{u} + \beta_2 X_{21} \dot{u} + \beta_3 X_{22} \dot{u} + \beta_4 X_{14} * X_{21} \dot{u} + \beta_5 X_{14} * X_{22} \dot{u} + \beta_6 C_1 \dot{u} + \beta_7 C_2 \dot{u} + \beta_8 C_3 \dot{u} + \beta_9 C_4 \dot{u} + \beta_{10} C_5 \dot{u} + \beta_{11} C_6 \dot{u}$$

٣/٨ مصادر جمع البيانات

اعتمدت الدراسة الحالية في تجميع بياناتها اللازمة لاختبار فرضياتها على المصادر الثانوية من القوائم المالية المنشورة ممثلة في قائمة المركز المالي، قائمة الدخل، قائمة التدفقات النقدية، والإيضاحات المتممة للقوائم المالية، وعلى تقارير مجلس الإدارة لشركات عينة الدراسة على مواقعها الإلكترونية على شبكة

الانترنت خلال الفترة من عام ٢٠١٦م إلى عام ٢٠٢٢م، وموقع البورصة المصرية (www.egx.com.eg)، وموقع معلومات مباشر مصر (www.mubasher.info).

٤/٨ الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل بيانات الدراسة

تم اختبار مدى صحة فرضيات الدراسة اعتماداً على الأساليب الإحصائية التالية:

1. اختبار Kolmogorov-Smirnov، واختبار Shapiro-Wilk لفحص مدى تبعية متغيرات الدراسة للتوزيع الطبيعي وتحديد الأساليب الإحصائية المعلمية أو اللامعلمية المستخدمة في تحليل بيانات الدراسة.
2. اختبار التداخل الخطي Multicollinearity لفحص مدى وجود مشكلة التداخل الخطي وتحديد مدى قدرة نموذج الدراسة في تفسير المرونة المالية، وقد اعتمدت الدراسة على استخدام مقياس Collinearity Diagnostics من خلال تحديد قيمة تضخم التباين وقيمة التباين.
3. التحليل الوصفي Descriptive Analysis بغرض وصف بيانات عينة الدراسة حيث اعتمدت الدراسة على استخدام المتوسطات الحسابية، الحد الأدنى، الحد الأعلى، والانحرافات المعيارية.
4. تحليل الانحدار باستخدام Cross- Sectional time series FGLS Regression لبناء نموذج لتقدير أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات المصرية المقيدة بالبورصة المصرية.
5. أسلوب Kruskal- Wallis لقياس الفروق بين قطاعات الدراسة فيما يتعلق بكلاً من المرونة المالية الكلية والمرونة النقدية ومرون الديون وإدارة رأس المال العامل والأداء المالي للشركات.

٩. تحليل نتائج الدراسة

قامت الدراسة بتوظيف البيانات التي تم الحصول عليها بهدف تحديد أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات المقيدة في البورصة المصرية، وقد اعتمدت الدراسة على مجموعة من الأساليب الإحصائية المتمثلة في اختبار Kolmogorov-Smirnov، واختبار Shapiro-Wilk، واختبار التداخل الخطي، واختبار الارتباط الذاتي، والتحليل الوصفي، وتحليل الانحدار باستخدام Cross- Sectional time series FGLS Regression، وأخيراً أسلوب Kruskal- Wallis بغرض تحليل بيانات الدراسة واختبار مدى صحة فرضيات الدراسة واستخلاص نتائجها، ويمكن توضيح ذلك كما يلي:

١/٩ اختبار صلاحية بيانات الدراسة (اختبار التوزيع الطبيعي)

لفحص مدى تبعية متغيرات الدراسة للتوزيع الطبيعي فقد اعتمدت الدراسة على كل من اختبار Kolmogorov-Smirnov، واختبار Shapiro-Wilk، حيث تتبع المتغيرات التوزيع الطبيعي إذا كانت قيمة معنوية الاختبار (Sig.) أكبر من ٠,٠٥ (بالانته، ٢٠١٥)، ويمكن توضيح اختبار مدى تبعية متغيرات الدراسة للتوزيع الطبيعي من خلال الجدول رقم (٢) التالي:

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات.....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

جدول رقم (٢): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي

Shapiro-Wilk		Kolmogorov-Smirnov		المتغير	رمز المتغير
المعنوية	الاحصائية	المعنوية	الاحصائية		
0.000	0.932	0.000	0.080	معدل العائد علي الأصول	Y
0.000	0.974	0.000	0.068	المرونة المالية الكلية	X ₁₁
0.005	0.990	0.005	0.038	المرونة المالية النقدية	X ₁₂
0.000	0.921	0.000	0.117	المرونة المالية للديون	X ₁₃
0.000	0.602	0.000	0.420	مؤشر الصحة المالية (Z=Score)	X ₁₄
0.000	0.880	0.000	0.172	معدل دوران رأس المال العامل	X ₂₁
0.000	0.914	0.000	0.097	دورة التحول النقدي	X ₂₂
0.000	0.784	0.000	0.204	تمويل رأس المال العامل	C ₁
0.000	0.980	0.000	0.053	حجم الشركة	C ₂
0.000	0.631	0.000	0.238	معدل نمو الشركة	C ₃
0.000	0.972	0.000	0.054	لموسية الأصول	C ₄
0.000	0.956	0.000	0.077	عمر الشركة	C ₅
0.000	0.986	0.000	0.089	معدل نمو الاستثمارات	C ₆

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

بفحص نتائج الجدول رقم (٢) لوحظ أن قيم المعنوية لكل من اختبار Kolmogorov-Smirnov، واختبار Shapiro-Wilk أقل من (٠,٠٥) مما يشير إلى عدم اقتراب متغيرات الدراسة من التوزيع الطبيعي، إلا أن حجم العينة محل الدراسة أكبر من (٣٠) مفردة حيث بلغ عدد المشاهدات (٨٤٠) مشاهدة، وبالتالي فلا يوجد تأثير لعدم اقتراب متغيرات الدراسة من التوزيع الطبيعي على مدى دقة نموذج الدراسة (Gujarati,2004)، بالإضافة إلى استخدام اللوغاريتم الطبيعي لمتغيرات الدراسة بحيث تقترب من التوزيع الطبيعي.

٢/٩ التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

يستخدم التحليل الوصفي لوصف سلوك متغيرات الدراسة من خلال عرض المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والحد الأدنى والحد الأعلى لقيم متغيرات الدراسة، وقد تم تقسيم متغيرات الدراسة إلى متغيرات متصلة ومتغيرات منفصلة، ويمكن توضيح التحليل الوصفي لتلك المتغيرات من خلال الجدول رقم (٣) التالي:

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات.....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

جدول رقم (٣): نتائج التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

الحد الأعلى	الحد الأدنى	الانحراف المعياري	المتوسط	المتغير	رمز المتغير
أولاً: المتغيرات المتصلة					
0.520	-0.798	0.101	0.056	معدل العائد علي الأصول	Y
0.701	-1.251	0.354	-0.0048	المرونة المالية الكلية	X ₁₁
0.577	-0.646	0.213	-0.0015	المرونة المالية النقدية	X ₁₂
0.379	-0.769	0.211	-0.0014	المرونة المالية للديون	X ₁₃
26.479	-17.347	5.513	2.84	معدل دوران رأس المال العامل	X ₂₁
837.758	-397.456	140.196	171.34	دورة التحول النقدي	X ₂₂
30.622	-27.749	5.148	1.393	تمويل رأس المال العامل	C ₁
11.211	7.468	0.812	9.053	حجم الشركة	C ₂
15.424	-5.803	1.255	0.293	معدل نمو الشركة	C ₃
0.964	0.01	0.243	0.426	ملموسية الأصول	C ₄
2.061	1.265	0.228	1.442	عمر الشركة	C ₅
29.583	-19.378	6.464	2.472	معدل نمو الاستثمارات	C ₆
10.715	-10.308	1.839	0.324	العلاقة التفاعلية بين المرونة الكلية ومعدل دوران رأس المال العامل	X ₁₁ *X ₂₁
5.444	-7.068	1.089	0.185	العلاقة التفاعلية بين المرونة الكلية ودورة التحول النقدي	X ₁₁ *X ₂₂
5.516	-6.212	0.995	0.138	العلاقة التفاعلية بين المرونة النقدية ومعدل دوران رأس المال العامل	X ₁₂ *X ₂₁
26.479	-17.374	3.683	1.253	العلاقة التفاعلية بين المرونة النقدية ودورة التحول النقدي	X ₁₂ *X ₂₂
391.426	-1.7.96	105.871	-3.253	العلاقة التفاعلية بين مرونة الديون ومعدل دوران رأس المال العامل	X ₁₃ *X ₂₁
252.755	-500.345	59.75	-1.702	العلاقة التفاعلية بين مرونة الديون ودورة التحول النقدي	X ₁₃ *X ₂₂
171.23	-594.287	56.934	-1.55	العلاقة التفاعلية بين مؤشر الصحة المالية ومعدل دوران رأس المال العامل	X ₁₄ *X ₂₁
682.845	-382.872	116.895	61.784	العلاقة التفاعلية بين مؤشر الصحة المالية ودورة التحول النقدي	X ₁₄ *X ₂₂
ثانياً: المتغيرات المنفصلة					
مشاهدات غير محققة (صفر) النسبة		مشاهدات محققة (١) النسبة		المتغير	رمز المتغير
التكرار		التكرار			
65.24		548		مؤشر الصحة المالية (Z=Score)	X ₁₄

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات.....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

تشير نتائج جدول رقم (٣) السابق إلي ما يلي:

- إنخفاض مستوي المرونة المالية الكلية للشركات عينة الدراسة مقارنة بمتوسط المرونة المالية الكلية للسوق ككل، حيث بلغ متوسط المرونة المالية الكلية علي مستوي الشركات عينة الدراسة (-٠,٠٠٤٨)، وبمدي يتراوح بين (-٠,٢٥١، ٠,٧٠١) وبإنحراف معياري بلغ (٠,٣٥٤)، مما يدل علي وجود تباين كبير بين الشركات عينة الدراسة فيما يتعلق بمستوي المرونة الكلية المكونة من المرونة المالية النقدية والمرونة المالية للديون.

- يلاحظ إنخفاض مستوي المرونة المالية النقدية للشركات عينة الدراسة مقارنة بمتوسط المرونة المالية النقدية للسوق ككل، حيث بلغ متوسط المرونة المالية النقدية علي مستوي الشركات عينة الدراسة (-٠,٠٠١٥)، وبمدي يتراوح بين (-٠,٦٤٦، ٠,٥٧٧) وبإنحراف معياري بلغ (٠,٢١٣)، مما يدل علي وجود تباين كبير بين الشركات عينة الدراسة فيما يتعلق بمستوي المرونة المالية النقدية. أيضاً لوحظ إنخفاض مستوي المرونة المالية للديون للشركات عينة الدراسة مقارنة بمتوسط المرونة المالية للديون للسوق ككل، حيث بلغ متوسط المرونة المالية للديون علي مستوي الشركات عينة الدراسة (-٠,٠٠١٤)، وبمدي يتراوح بين (-٠,٦٤٦، ٠,٥٧٧) وبإنحراف معياري بلغ (٠,٢١٣)، مما يدل علي وجود تباين كبير بين الشركات عينة الدراسة فيما يتعلق بمستوي المرونة المالية النقدية، كما بلغ عدد المشاهدات التي تمثل مفردات الصحة المالية للشركات وفقاً لمؤشر (Z-Score) عدد ٢٩٢ مشاهدة بنسبة بلغت (٣٤,٧٦%) بينما بلغت المشاهدات التي تمثل معاناة الشركات ومرورها بأزمات وضوابط مالية عدد (٥٤٨) مشاهدة بنسبة بلغت (٦٥,٢٤%).

وقد يرجع السبب في إنخفاض مستوي المرونة المالية للشركات عينة الدراسة إلي مرور الشركات بفترات أزمات متتالية بدءاً من عام ٢٠٠٨ وحتى عام ٢٠١٠ والمتمثلة في الأزمات المالية العالمية، ما تلاها من أزمات سياسية خلال الفترة من عام ٢٠١١ وحتى عام ٢٠١٩، والأزمة الصحية العالمية خلال الفترة من عام ٢٠١٩ وحتى عام ٢٠٢٢ وما خلفته من آثار سلبية علي قدرة الشركات علي الإحتفاظ بمستوي مقبول من النقدية ناتجاً عن عملياتها التشغيلية والتي مرت بأزمات متلاحقة وما تبعها من ضعف قدرة الشركات علي سداد التزاماتها المالية، وتتفق هذه النتائج مع العديد من الدراسات السابقة في البيئة المصرية ومنها (Moussa, 2018: أبو الخير وآخرون، ٢٠٢٢؛ السيد وآخرون، ٢٠٢٣)، وكذلك العديد من الدراسات ذات الصلة (Lie, 2005; Marchica and Mura, 2010; Arslan-Ayaydin et al., 2014; Yung et al., 2015).

- إرتفاع قدرة الشركات عينة الدراسة علي إدارة رأس المال العامل والذي يمثل الفرق بين الأصول المتداولة والإلتزامات المتداولة، حيث بلغ متوسط معدل دوران رأس المال العامل علي مستوي الشركات عينة الدراسة (٢,٨٤)، وبمدي يتراوح بين (-٠,٣٤٧، ١٧,٤٧٩) وبإنحراف معياري بلغ (٥,٥١٣)، مما يدل علي وجود تباين كبير بين الشركات عينة الدراسة فيما يتعلق بمعدل دوران رأس المال العامل. كما بلغ متوسط دورة التحول النقدي علي مستوي الشركات عينة الدراسة (١٧١,٣٤)، وبمدي يتراوح بين (-٣٩٧,٤٥، ٨٣٧,٧٥) وبإنحراف معياري بلغ (١٤٠,١٩٦)، مما يدل علي وجود تباين كبير بين الشركات عينة الدراسة فيما يتعلق بدورة التحول النقدي لشركات عينة الدراسة.

ويلاحظ من نتائج وصف سلوك متغيرات إدارة رأس المال العامل للشركات عينة الدراسة إرتفاع معدل دوران رأس المال العامل وهو ما يتفق مع نتائج الدراسات في البيئة المصرية (الزبيدي وسلامة، ٢٠١٢؛ محمد، ٢٠٢٢)، وكذلك مع الدراسات ذات الصلة (Zariyawati et al., 2009; Raheman et al., 2010; Hassan et al., 2014).

- إنخفاض مستوي الأداء المالي للشركات عينة الدراسة بشكل عام ممثلاً في إنخفاض معدل العائد علي الأصول، حيث بلغ متوسط معدل العائد علي الأصول علي مستوي الشركات عينة الدراسة (٠,٠٥٦)، وبمدي يتراوح بين (-٠,٧٩٨، ٠,٥٢٠) وبإنحراف معياري بلغ (٠,١٠١)، مما يدل علي وجود تباين كبير بين الشركات عينة الدراسة فيما يتعلق بمستوي الأداء المالي ممثلاً في معدل العائد علي الأصول.

٣/٩ التحليل الإحصائي لإختبار فروض الدراسة

إعتمدت الدراسة في إختبار فروض الدراسة من الفرض الأول إلى الفرض السادس علي النماذج الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات النماذج الإحصائية الملائمة التي تتناسب وطبيعة البيانات لعينة الدراسة، وتمثل هذه البيانات مزيجاً من البيانات القطاعية Cross Sectional Data (١٠٥ شركة موزعة على ١٤ قطاعاً)، وبيانات السلاسل الزمنية Time Series Data (٨ سنوات خلال الفترة من ٢٠١٥م إلى ٢٠٢٢م)، وينتج عن الجمع بين هذين النوعين من البيانات ما يسمى بالبيانات الزمنية المقطعية أو البيانات اللوحية Panel Data، وذلك من خلال الخطوات التالية:

- تطبيق نموذج المربعات الصغري الاعتيادية OLS لتحديد التأثير المقدر، وتقييم جودة وصلاحيه النموذج المقدر، حيث تقوم طريقة المربعات الصغري الاعتيادية OLS علي عدد عدد من الإفتراضات يؤدي عدم تواجد أي منها إلي إستخدام النموذج المقدر للتفسير والتحليل بشكل يعطي نتائج غير حقيقية ومن أهم المشكلات الواجب مراعاتها عند إستخدام طريقة المربعات الصغري الاعتيادية، مشكلة التداخل الخطي، ومشكلة الارتباط الذاتي، ومشكلة عدم ثبات تباين حد الخطأ.
- في حالة وجود أي من المشكلات السابقة عند تطبيق طريقة المربعات الصغري الاعتيادية، والتي جاءت في بيانات الدراسة الحالية والمتمثلة في مشكلتي عدم ثبات التباين لحد الخطأ العشوائي ووجود ارتباط ذاتي فإنه يفضل الإعتماد علي طريقة المربعات الصغري المعممة Generalized Least Square (GLS) للتعامل مع هذه المشكلات وتوفير نماذج مقدره تستخدم للوصف والتفسير والتحليل والتنبؤ بشكل أكثر مصداقية من طريقة المربعات الصغري الاعتيادية.

١/٣/٩ إختبار أثر المرونة المالية علي الأداء المالي للشركات:

لإختبار مدى صحة الفرض الأول القائل بأنه "لا يوجد أثر معنوي للمرونة المالية علي الأداء المالي للشركات"، تم إجراء تحليل الانحدار المتعدد وفقاً لطريقة المربعات الصغري الاعتيادية كما هو موضح من خلال الجدول رقم (٤) التالي:

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات.....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

جدول رقم (٤): نتائج الانحدار الخطي المتعدد لأثر المرونة المالية علي الأداء المالي للشركات باستخدام نموذج OLS

P-value	T-value	St.Err.	Coef.	Variables	رمز المتغير
0.647	-0.46	0.015	-0.007	المرونة المالية الكلية (مرونة النقدية والديون)	X ₁₁
0.297	-1.04	0.036	-0.037	المرونة المالية النقدية	X ₁₂
0.000***	9.49	0.006	0.061	مؤشر الصحة المالية (Z=Score)	X ₁₄
0.027**	2.22	0.001	0.001	تمويل رأس المال العامل	C ₁
0.000***	5.39	0.004	0.020	حجم الشركة	C ₂
0.000***	-3.60	0.002	-0.009	معدل نمو الشركة	C ₃
0.000***	-3.92	0.025	-0.099	لموسية الأصول	C ₄
0.000***	5.58	0.013	-0.075	عمر الشركة	C ₅
0.000***	7.81	0.000	0.004	معدل نمو الاستثمارات	C ₆
0.000***	-5.05	0.044	-0.225	Constant	
مقاييس تقييم المرونة المالية للشركات					
			0.056	Mean dependent var.	
			0.275	R-Squared	
			0.101	SD dependent	
			840	Number of Obs.	
			35.039	F- Test	
			0.000	Prob>F	
			-1680.032	Bayesian Crit. (BIC)	
			-1727.366	Akaike crit. (AIC)	
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1					

وللتحقق من جودة صلاحية النموذج المقدر تم إجراء العديد من إختبارات الصلاحية والتي تتمثل في إختبار معامل تضخم التباين Variance Inflation Factor (VIF) للتأكد من أن المتغيرات المفسرة لا تعاني من مشكلة الإزدواج الخطي المتعدد Multicollinearity، بحيث إذا زادت قيمة VIF للمتغيرات التفسيرية عن القيم (١٠) يعني ذلك أن المتغيرات التفسيرية تعاني من مشكلة الإزدواج الخطي، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول رقم (٥) التالي:

جدول رقم (٥): نتائج إختبار معامل تضخم التباين

1/VIF	VIF	Variable
0.295	3.384	X ₁
0.152	6.599	X ₁₁
0.142	7.039	X ₁₂
0.389	2.570	X ₁₃
0.934	1.071	X ₁₄
0.953	1.049	C ₁
0.93	1.075	C ₂
0.987	1.013	C ₃
0.236	4.229	C ₄
0.944	1.059	C ₅
0.953	1.05	C ₆
	2.281	Mean VIF

وتشير نتائج الجدول رقم (٥) إلى أنه وفقاً لإختبار معامل تضخم التباين إنخفضت قيمة VIF للمتغيرات التفسيرية عن (١٠) وبالتالي لا تعاني المتغيرات التفسيرية من مشكلة الازدواج الخطي المتعدد.

أيضاً تم استخدام إختبار Wooldridge Test للتأكد من عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي للبقايا Autocorrelation، حيث إذا كانت نتائج الإختبار أكبر من (٠,٠٥) يتم القبول الفرضية العدمية والتي تتمثل في عدم وجود ارتباط ذاتي للبقايا، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول رقم (٦) التالي:

جدول رقم (٦): نتائج إختبار Wooldridge Test

Wooldridge Test	H ₀ : no first- order Autocorrelation
	F(1,104) = 6.829
	Prob>F = 0.0762

وتشير نتائج الجدول رقم (٦) إلى أنه كانت نتائج إختبار Wooldridge Test أكبر من (٠,٠٥). مما يعني أن المتغيرات التفسيرية لا تعاني من وجود ارتباط ذاتي للبقايا

أيضاً تم استخدام إختبار Whites Test للتحقق من عدم وجود مشكلة عدم ثبات التباين للبقايا Heteroskedasticity بحيث إذا كانت قيمة Chi² أقل من (٠,٠٥) يعني ذلك عدم وجود تلك المشكلة، وللتحقق من تبعية حد الخطأ (البواقي) للتوزيع، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول رقم (٧)

جدول رقم (٧): نتائج إختبار Whites Test

Against Ha: unrestricted heteroskedasticity			
chi2(53)=290.42			
Prob > chi2 = 0.000			
Cameron & Trivedi's decomposition of IM-test			
P	DF	Chi ²	Source
0.000	53	290.420	Heteroskedasticity
0.000	9	42.930	Skewness
0.124	1	2.370	Kurtosis
0.000	63	335.720	Total

وتشير نتائج إختبار Whites Test الواردة بالجدول رقم (٧) إلى وجود مشكلة عدم ثبات التباين Heteroskedasticity للبقايا حيث كانت قيمة Chi² أقل من (٠,٠٥)، ولمعالجة مشاكل عدم ثبات

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات.....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

التباين لحد الخطأ وعدم تبعيته للتوزيع الطبيعي يتم تقدير النموذج مرة أخرى باستخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة Generalized Least Square كأحد الحلول للتعامل مع مشاكل عدم ثبات التباين لحد الخطأ والوصول إلي نتائج أكثر دقة للنموذج المقدر، ويوضح الجدول رقم (٨) نتائج إختبار أثر المرونة المالية على الأداء المالي للشركات :

جدول رقم (٨): نتائج تحليل الانحدار لتأثير المرونة المالية على الأداء المالي للشركات باستخدام (FGLS) Regression

رمز المتغير	Variables	Coef.	St.Err.	T-value	P-value
X ₁₁	المرونة المالية الكلية (مرونة النقدية والديون)	0.0208	0.0081	2.5751	0.010**
X ₁₂	المرونة المالية النقدية	-0.042	0.0204	-2.0589	0.0395**
X ₁₄	مؤشر الصحة المالية (Z=Score)	0.0314	0.0032	9.8521	0.000***
C ₁	تمويل رأس المال العامل	0.0009	0.0002	3.9789	0.0001***
C ₂	حجم الشركة	0.0287	0.0024	12.033	0.000***
C ₃	معدل نمو الشركة	-0.0059	0.0014	-4.3071	0.000***
C ₄	ملموسية الأصول	-0.0779	0.0146	-5.3391	0.000***
C ₅	عمر الشركة	0.0908	0.0068	13.3853	0.000***
C ₆	معدل نمو الاستثمارات	0.0016	0.0002	7.6378	0.000***
الثابت		-0.3164			
مقاييس تقييم المرونة المالية للشركات					
Chi-Square					753.2706
(sig.) المعنوية					0.000***
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1					

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي
بفحص نتائج الجدول رقم (٨) تبين ما يلي:

- معنوية النموذج المستخدم ككل حيث بلغت قيمة Chi-Square المحسوبة (٧٥٣,٢٧٠) عند مستوي ثقة (٩٩%) وذات دلالة معنوية P-Value أقل من (٠,٠٥) وهذا يعني أن نموذج الانحدار يتمتع بثقة عالية، أما فيما يتعلق بالقدرة التفسيرية للنموذج نجد أن قيمة معامل التحديد R-Squared تساوي (٠,٢٧٥) مما يعني أن المتغيرات المستقلة تفسر ما قيمته (٢٧,٥%) من التغيرات في الأداء المالي للشركات عينة الدراسة معبراً عنها بمعدل العائد على الأصول.

- وجود تأثير إيجابي معنوي لكل من المرونة المالية الكلية ومؤشر الصحة المالية للشركات وحجم الشركة ومعدل تمويل رأس المال العامل وعمر الشركة ومعدل نمو الإستثمارات على الأداء المالي للشركات وذلك عند مستوي معنوية ١% فأقل، بينما يوجد تأثير سلبي معنوي لكلاً من المرونة المالية النقدية ومعدل نمو الشركة وملموسية الأصول على الأداء المالي للشركات عينة الدراسة، وبناءً على ذلك تكون معادلة خط الانحدار وفقاً لنموذج FGLS Regression كما يلي:

$$ROA = -0.3164 + 0.0208 X_{11} - 0.042 X_{12} + 0.0314 X_{14} + 0.0009 C_1 + 0.0287 C_2 - 0.0059 C_3 - 0.0779 C_4 + 0.0908 C_5 + 0.0016 C_6$$

ووفقاً للنتائج السابقة يمكن رفض فرض عدم الأول للدراسة القائل " لا يوجد أثر معنوي للمرونة المالية على الأداء المالي، حيث يساعد توافر المستوي المقبول من النقدية في زيادة حجم الاستثمارات لدي الشركة مما يعزز من الأداء المالي أيضاً يساهم قدرة الشركة على سداد إلتزاماتها في تعزيز الأداء المالي ودعم الصحة المالية للشركات، وهذه النتائج تتفق مع نتائج الدراسات ذات الصلة (Banos-Caballero et al., 2016; Ouma, 2022; Kumar and Chen, 2022; Abdulkareem et al., 2023; Kayani et al., 2023).

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات.....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

٢/٣/٩ أثر إدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات:

لإختبار مدى صحة الفرض الثاني القائل بأنه "لا يوجد أثر معنوي لإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات"، تم إجراء تحليل الانحدار المتعدد وفقاً لطريقة المربعات الصغرى الاعتيادية كما هو موضح من خلال الجدول رقم (٩) التالي:

جدول رقم (٩): نتائج الانحدار الخطي المتعدد لأثر إدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات باستخدام نموذج OLS

P-value	T-value	St.Err.	Coef.	Variables	رمز المتغير
0.000***	4.21	0.001	0.003	معدل دوران رأس المال العامل	X21
0.420	0.81	0.0000223	0.000018	دورة التحول النقدي	X22
0.383	-0.87	0.001	-0.001	تمويل رأس المال العامل	C1
0.000***	5.81	0.004	0.023	حجم الشركة	C2
.001***	-3.49	0.002	-0.009	معدل نمو الشركة	C3
0.000***	-6.28	0.013	-0.083	ملموسية الأصول	C4
0.000***	6.06	0.014	0.083	عمر الشركة	C5
0.000***	8.54	0.000	0.004	معدل نمو الاستثمارات	C6
0.000***	-5.82	0.043	-0.252	Constant	
مقاييس تقييم الاداء المالي للشركات					
			0.056	Mean dependent var.	
			0.214	R-Squared	
			0.101	SD dependent	
			840	Number of Obs.	
			28.257	F- Test	
			0.000	Prob>F	
			-1618.362	Bayesian Crit. (BIC)	
			-1660.962	Akaike crit. (AIC)	
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1					

وللتحقق من جودة صلاحية النموذج المقدر تم إجراء العديد من إختبارات الصلاحية والتي تتمثل في إختبار معامل تضخم التباين (VIF) Variance Inflation Factor للتأكد من أن المتغيرات المفسرة لا تعاني من مشكلة الإزدواج الخطي المتعدد Multicollinearity، بحيث إذا زادت قيمة VIF للمتغيرات التفسيرية عن القيم (١٠) يعني ذلك أن المتغيرات التفسيرية تعاني من مشكلة الإزدواج الخطي، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول رقم (١٠) التالي:

جدول رقم (١٠): نتائج إختبار معامل تضخم التباين

1/VIF	VIF	Variable
0.667	1.499	X ₂₁
0.981	1.019	X ₂₂
0.646	1.549	C1
0.953	1.049	C ₂
0.987	1.013	C3
0.933	1.072	C ₄
0.969	1.032	C5
0.966	1.035	C6
	1.159	Mean VIF

وتشير نتائج الجدول رقم (٥) إلى أنه وفقاً لإختبار معامل تضخم التباين إنخفضت قيمة VIF للمتغيرات التفسيرية عن (١٠) وبالتالي لا تعاني المتغيرات التفسيرية من مشكلة الازدواج الخطي المتعدد.

أيضاً تم استخدام إختبار Wooldridge Test للتأكد من عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي للبيانات Autocorrelation، حيث إذا كانت نتائج الإختبار أكبر من (٠,٠٥) يتم القبول الفرضية العدمية والتي تتمثل في عدم وجود ارتباط ذاتي للبيانات، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول رقم (١١) التالي:

جدول رقم (١١): نتائج إختبار Wooldridge Test

Wooldridge Test	H_0 : no first- order Autocorrelation
	F(1,104) = 9.425
	Prob>F = 0.0859

وتشير نتائج الجدول رقم (١١) إلى أنه كانت نتائج إختبار Wooldridge Test أكبر من (٠,٥٠). مما يعني أن المتغيرات التفسيرية لا تعاني من وجود ارتباط ذاتي للبيانات

أيضاً تم استخدام إختبار Whites Test للتحقق من عدم وجود مشكلة عدم ثبات التباين للبيانات Heteroskedasticity بحيث إذا كانت قيمة Chi² أقل من (٠,٠٥) يعني ذلك عدم وجود تلك المشكلة، وللتحقق من تبعية حد الخطأ (البواقي) للتوزيع، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول رقم (١٢) التالي:

جدول رقم (١٢): نتائج إختبار Whites Test

Against Ha: unrestricted heteroskedasticity			
chi2(44)=197.08			
Prob > chi2 = 0.000			
Cameron & Trivedi's decomposition of IM-test			
P	DF	Chi ²	Source
0.000	44	197.080	Heteroskedasticity
0.000	8	43.040	Skewness
0.070	1	3.290	Kurtosis
0.000	53	243.410	Total

وتشير نتائج إختبار Whites Test الواردة بالجدول رقم (١٢) إلى وجود مشكلة عدم ثبات التباين Heteroskedasticity للبيانات حيث كانت قيمة Chi² أقل من (٠,٠٥)، ولمعالجة مشاكل عدم ثبات التباين لحد الخطأ وعدم تبعيته للتوزيع الطبيعي يتم تقدير النموذج مرة أخرى باستخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة Generalized Least Square كأحد الحلول للتعامل مع مشاكل عدم ثبات التباين لحد

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات.....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

الخطأ والوصول إلي نتائج أكثر دقة للنموذج المقدر، ويوضح الجدول رقم (١٣) نتائج إختبار أثر المرونة المالية على الأداء المالي للشركات :

جدول رقم (١٣) : نتائج تحليل الانحدار إدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات باستخدام (FGLS) Regression

P-value	T-value	St.Err.	Coef.	رمز المتغير
0.000**	3.6581	0.0003	0.0011	X ₂₁ معدل دوران رأس المال العامل
0.627	.4856	0.00014	0.0070	X ₂₂ دورة التحول النقدي
0.760	.305	0.0003	0.0001	C ₁ تمويل رأس المال العامل
0.000***	10.646	0.0026	0.0274	C ₂ حجم الشركة
0.000***	-5.5253	0.0013	-0.007	C ₃ معدل نمو الشركة
0.000***	-	0.0072	-0.0804	C ₄ ملموسية الأصول
0.000***	11.1564			
0.000***	12.4137	0.0096	0.1197	C ₅ عمر الشركة
0.000***	7.9831	0.0002	0.0017	C ₆ معدل نمو الاستثمارات
0.000***	-11.698	0.0293	-0.3433	Constant
مقاييس تقييم الأداء المالي للشركات				
591.5162				Chi-Square
0.000***				المعنوية (sig.)
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1				

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

بفحص نتائج الجدول رقم (١٣) تبين ما يلي:

- معنوية النموذج المستخدم ككل حيث بلغت قيمة Chi-Square المحسوبة (٥٩١,٥١٦) عند مستوي ثقة (٩٩%) وذات دلالة معنوية P-Value أقل من (٠,٠٥) وهذا يعني أن نموذج الانحدار يتمتع بثقة عالية، أما فيما يتعلق بالقدرة التفسيرية للنموذج نجد أن قيمة معامل التحديد R-Squared تساوي (٠,٢١٤) مما يعني أن المتغيرات المستقلة تفسر ما قيمته (٢١,٤%) من التغيرات في الأداء المالي للشركات عينة الدراسة معبراً عنها بمعدل العائد على الأصول.
- وجود تأثير إيجابي معنوي لكل من لمعدل دوران رأس المال العامل وحجم الشركة على الأداء المالي للشركات وذلك عند مستوي معنوية ١% فأقل، بينما يوجد تأثير سلبي معنوي لكلاً من معدل نمو الشركة وملموسية الأصول على الأداء المالي للشركات عينة الدراسة.
- عدم وجود تأثير معنوي لدورة التحول النقدي ومعدل تمويل رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات عينة الدراسة، وبناءً على ذلك تكون معادلة خط الانحدار وفقاً لنموذج FGLS Regression كما يلي:

$$ROA = -0.3433 + 0.0011 X_{21} + 0.000706 X_{22} + 0.0001 C_1 + 0.0274 C_2 - 0.007 C_3 - 0.0804 C_4 + 0.1197 C_5 + 0.0017 C_6$$

ووفقاً للنتائج السابقة يمكن رفض فرض العدم الثاني للدراسة القائلة " لا يوجد أثر معنوي لإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات"، وقبول الفرض البديل مما يعني وجود أثر لإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي، حيث يساعد الاهتمام بمعدل دوران رأس المال العامل من خلال زيادة قيمة الأصول المتداولة للشركة وحسن إدارة المخزون والمقبوضات والمدفوعات النقدية بما يساعد على توفير التمويل اللازم لسداد إلتزامات الشركات قصيرة الأجل بالشكل الذي يساهم في تعزيز الأداء المالي ودعم الصحة المالية للشركات ، وهذه النتائج تتفق مع نتائج الدراسات ذات الصلة (Kamau and Ayuo, 2014; Hassan et al., 2014; Tahir and Anuar, 2014).

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

٣/٣/٩ إختبار أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات:

للتحقق من أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي سوف يتم تقسيم ذلك إلي أربعة محاور بحيث يتناول المحور الأول إختبار أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية الكلية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات، بينما يتناول المحور الثاني إختبار أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية النقدية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات، بينما يتناول المحور الثالث إختبار أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية للديون وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات، بينما يتناول المحور الرابع إختبار أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية معبراً عنها بمؤشر الصحة المالية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات، وذلك علي النحو التالي:

١/٣/٣/٩ إختبار أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية الكلية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات:

للتحقق من مدى صحة الفرض الثالث القائل بأنه "لا يوجد أثر معنوي للعلاقة التفاعلية بين المرونة المالية الكلية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات"، تم إجراء تحليل الانحدار المتعدد وفقاً لطريقة المربعات الصغرى الاعتيادية من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (١٤): نتائج الانحدار الخطي المتعدد لأثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية الكلية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات باستخدام نموذج OLS

رمز المتغير	Variables	Coef.	St.Err.	T-value	P-value
X ₁₁	المرونة المالية الكلية (مرونة النقدية والديون)	0.009	0.018	0.48	0.630
X ₂₁	معدل دوران رأس المال العامل	0.003	0.001	4.39	0.000***
X ₂₂	دورة التحول النقدي	0.00562	0.023	0.24	0.807
X ₁₁ * X ₂₁	العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية الكلية ومعدل دوران رأس المال العامل	0.001	0.002	0.82	0.411
X ₁₁ * X ₂₂	العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية الكلية ودورة التحول النقدي	-0.00988	0.00469	-2.11	0.035**
C ₁	تمويل رأس المال العامل	-0.001	0.001	-1.02	0.308
C ₂	حجم الشركة	0.023	0.004	5.66	0.000***
C ₃	معدل نمو الشركة	-0.009	0.002	-3.47	0.000***
C ₄	ملموسية الأصول	-0.093	0.019	-4.87	0.000***
C ₅	عمر الشركة	0.082	0.014	5.95	0.000***
C ₆	معدل نمو الاستثمارات	0.004	0.0001	8.52	0.000***
	Constant	-0.244	0.045	-5.39	0.000***
مقاييس تقييم الأداء المالي للشركات					
	Mean dependent var.	0.056			
	R-Squared	0.220			
	SD dependent	0.101			
	Number of Obs.	840			
	F- Test	21.171			
	Prob>F	0.000			
	Bayesian Crit. (BIC)	-1604.236			
	Akaike crit. (AIC)	-1661.037			
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1					

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات.....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفة، د. مروة صابر حمودة

للتحقق من جودة صلاحية النموذج المقدر تم إجراء العديد من إختبارات الصلاحية والتي تتمثل في إختبار معامل تضخم التباين (VIF) Variance Inflation Factor للتأكد من أن المتغيرات المفسرة لا تعاني من مشكلة الإزدواج الخطي المتعدد Multicollinearity، بحيث إذا زادت قيمة VIF للمتغيرات التفسيرية عن القيم (١٠) يعني ذلك أن المتغيرات التفسيرية تعاني من مشكلة الإزدواج الخطي، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول رقم (١٥) التالي:

جدول رقم (١٥): نتائج إختبار معامل تضخم التباين

1/VIF	VIF	Variable
0.240	4.163	X ₁₁
0.848	1.569	X ₂₁
0.916	1.092	X ₂₂
0.848	1.179	X ₁₁ * X ₂₁
0.387	2.587	X ₁₁ * X ₂₂
0.643	1.555	C1
0.909	1.100	C2
0.986	1.014	C3
0.442	2.264	C4
0.964	1.037	C5
0.965	1.036	C6
	1.691	Mean VIF

وتشير نتائج الجدول رقم (١٥) إلي أنه وفقاً لإختبار معامل تضخم التباين إنخفضت قيمة VIF للمتغيرات التفسيرية عن (١٠) وبالتالي لا تعاني المتغيرات التفسيرية من مشكلة الازدواج الخطي المتعدد.

أيضاً تم إستخدام إختبار Wooldridge Test للتأكد من عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي للبقاوي Autocorrelation، حيث إذا كانت نتائج الإختبار أكبر من (٠,٠٥) يتم القبول الفرضية العدمية والتي تتمثل في عدم وجود ارتباط ذاتي للبقاوي، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول رقم (١٦) التالي:

جدول رقم (١٦): نتائج إختبار Wooldridge Test

Wooldridge Test	$H_0 : \text{no first- order Autocorrelation}$
	F(1,104) = 30.357
	Prob>F = 0.0059

وتشير نتائج الجدول رقم (١٦) إلي أنه كانت نتائج إختبار Wooldridge Test أكبر من (٠,٠٥). مما يعني أن المتغيرات التفسيرية لا تعاني من وجود ارتباط ذاتي للبقاوي

أيضاً تم إستخدام إختبار Whites Test للتحقق من عدم وجود مشكلة عدم ثبات التباين للبقاوي Heteroskedasticity بحيث إذا كانت قيمة Chi² أقل من (٠,٠٥) يعني ذلك عدم وجود تلك المشكلة، وللتحقق من تبعية حد الخطأ (البقاوي) للتوزيع، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول رقم (١٧) التالي:

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات.....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

جدول رقم (١٧): نتائج إختبار Whites Test

Against Ha: unrestricted heteroskedasticity			
chi2(74)=221.10			
Prob > chi2 = 0.000			
Cameron & Trivedi's decomposition of IM-test			
P	DF	Chi ²	Source
0.000	74	221.100	Heteroskedasticity
0.000	11	44.380	Skewness
0.069	1	3.500	Kurtosis
0.000	86	268.780	Total

وتشير نتائج إختبار Whites Test الواردة بالجدول رقم (١٧) إلي وجود مشكلة عدم ثبات التباين Heteroskedasticity للبواقي حيث كانت قيمة Chi² أقل من (٠,٠٥)، ولمعالجة مشاكل عدم ثبات التباين لحد الخطأ وعدم تبعيته للتوزيع الطبيعي يتم تقدير النموذج مرة أخرى باستخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة Generalized Least Square كأحد الحلول للتعامل مع مشاكل عدم ثبات التباين لحد الخطأ والوصول إلي نتائج أكثر دقة للنموذج المقدر، ويوضح الجدول رقم (١٨) نتائج إختبار أثر المرونة المالية على الأداء المالي للشركات :

جدول رقم (١٨): نتائج تحليل الانحدار لأثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية الكلية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات باستخدام (FGLS) Regression

P-value	T-value	St.Err.	Coef.	Variables	رمز المتغير
0.048***	2.8225	0.0093	0.0262	المرونة المالية الكلية (مرونة النقدية والديون)	X ₁₁
0.000***	4.0627	0.0003	0.0013	معدل دوران رأس المال العامل	X ₂₁
0.9333	-.0837	0.0000135	-0.000113	دورة التحول النقدي	X ₂₂
0.0371**	2.0845	0.0008	0.0017	العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية الكلية ومعدل دوران رأس المال العامل	X ₁₁ * X ₂₁
0.0017***	-3.1316	0.0000303	-0.0001	العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية الكلية ودورة التحول النقدي	X ₁₁ * X ₂₂
0.7425	0.3286	0.0003	0.0001	تمويل رأس المال العامل	C ₁
0.000***	11.1505	0.0025	0.0281	حجم الشركة	C ₂
0.000***	-5.3129	0.0013	-0.0068	معدل نمو الشركة	C ₃
0.000***	-6.087	0.0105	-0.0641	ملموسية الأصول	C ₄
0.000***	12.2629	0.0092	0.1132	عمر الشركة	C ₅
0.000***	7.7586	0.0002	0.0017	معدل نمو الاستثمارات	C ₆
0.000***	-	0.0295	-03467	Constant	
مقاييس تقييم الأداء المالي للشركات في ضوء العلاقة التفاعلية					
547.7380					Chi-Square
0.000***					(sig.) المعنوية
					*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي
بفحص نتائج الجدول رقم (١٨) تبين ما يلي:

- معنوية النموذج المستخدم ككل حيث بلغت قيمة Chi-Square المحسوبة (٥٤٧,٧٣) عند مستوي ثقة (٩٩%) وذات دلالة معنوية P-Value أقل من (٠,٠٥) وهذا يعني أن نموذج الانحدار يتمتع بثقة عالية، أما فيما يتعلق بالقدرة التفسيرية للنموذج نجد أن قيمة معامل التحديد R-Squared

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات.....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

تساوي (٠,٢٢٠) مما يعني أن المتغيرات المستقلة تفسر ما قيمته (٢٢,٠٠%) من التغيرات في الأداء المالي للشركات عينة الدراسة معبراً عنها بمعدل العائد علي الأصول.

- وجود تأثير إيجابي معنوي لكل من المرونة المالية الكلية ومعدل دوران رأس المال العامل وحجم الشركة وعمر الشركة ومعدل نمو الاستثمارات علي الأداء المالي للشركات وذلك عند مستوى معنوية ١% فأقل، كذلك حسنت العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية ومعدل رأس المال العامل من معنوية العلاقة لكلاً من المرونة المالية الكلية ومعدل دوران رأس المال العامل بشكل منفرد بينما يوجد تأثير سلبي معنوي لكلاً من معدل نمو الشركة وملموسية الأصول علي الأداء المالي للشركات عينة الدراسة، كذلك توجد علاقة معنوية سلبية تتمثل في العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية الكلية ودورة التحول النقدي وهو ما يعني أنه كلما زادت المرونة المالية الكلية كلما انخفضت دورة المقبوضات والمدفوعات للشركة وهو نتيجة طبيعية وتتفق مع نتائج الدراسات ذات الصلة.

- عدم وجود تأثير معنوي لدورة التحول النقدي ومعدل تمويل رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات عينة الدراسة، وبناءً علي ذلك تكون معادلة خط الانحدار وفقاً لنموذج FGLS Regression كما يلي:

$$ROA = -0.3467 + 0.0262 X_{11} + 0.0.0013 X_{21} - 0.000103 X_{22} + 0.0.0017 X_{11} * X_{21} - 0.0.001 X_{11} * X_{22} + 0.0001 C_1 + 0.0281 C_2 - 0.0068 C_3 - 0.0641 C_4 + 0.1132 C_5 + 0.0017 C_6$$

ووفقاً للنتائج السابقة يمكن رفض فرض العدم الثالث للدراسة القائل: "لا يوجد أثر معنوي للعلاقة التفاعلية بين المرونة المالية الكلية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات"، وقبول الفرض البديل مما يعني وجود أثر للعلاقة التفاعلية بين المرونة المالية الكلية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي، حيث يؤدي تعزيز المرونة المالية الكلية في تحسين معدل دوران رأس المال العامل من خلال زيادة قيمة الأصول المتداولة للشركة وحسن إدارة المخزون والمقبوضات والمدفوعات النقدية بما يساعد علي توفير التمويل الا لزام لسداد إلتزامات الشركات قصيرة الأجل بالشكل الذي يساهم في تعزيز الأداء المالي ودعم الصحة المالية للشركات، وهذه النتائج تتفق مع نتائج الدراسات ذات الصلة (Banos-Caballero et al., 2016; Altaf, 2020; Ouma, 2022).

٢/٣/٣/٩ إختبار أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية النقدية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات:

لإختبار أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية النقدية وإدارة رأس المال العامل معبراً عنها بمؤشري (معدل دوران رأس المال العامل ودورة التحول النقدي) علي الأداء المالي للشركات، يتم التحقق من مدى صحة الفرض الرابع القائل بأنه "لا يوجد أثر معنوي للعلاقة التفاعلية بين المرونة المالية النقدية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات"، ولقد تم إجراء تحليل الانحدار المتعدد وفقاً لطريقة المربعات الصغرى الاعتيادية كما هو موضح من خلال الجدول رقم (١٩) التالي:

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات.....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

جدول رقم (١٩): نتائج الانحدار الخطي المتعدد لأثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية النقدية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات باستخدام نموذج OLS

P-value	T-value	St.Err.	Coef.	Variables	رمز المتغير
0.984	0.02	0.038	0.001	المرونة المالية النقدية	X ₁₂
0.000***	4.46	0.001	0.003	معدل دوران رأس المال العامل	X ₂₁
0.702	0.38	0.0000234	0.000896	دورة التحول النقدي	X ₂₂
0.060*	1.88	0.003	0.006	العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية النقدية ومعدل دوران رأس المال العامل	X ₁₂ * X ₂₁
0.076*	-1.78	0.0000854	-0.0001519	العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية النقدية ودورة التحول النقدي	X ₁₂ * X ₂₂
0.298	-1.04	0.001	-0.001	تمويل رأس المال العامل	C ₁
0.000***	5.56	0.004	0.022	حجم الشركة	C ₂
0.000***	-3.52	0.002	-0.009	معدل نمو الشركة	C ₃
0.000***	-3.64	0.027	-0.098	ملموسية الأصول	C ₄
0.000***	5.85	0.014	0.081	عمر الشركة	C ₅
0.000***	8.54	0.0004862	0.004	معدل نمو الاستثمارات	C ₆
0.000***	-5.10	0.046	-0.237	Constant	
مقاييس تقييم الأداء المالي للشركات					
			0.056	Mean dependent var.	
			0.221	R-Squared	
			0.101	SD dependent	
			840	Number of Obs.	
			21.324	F- Test	
			0.000	Prob>F	
			-1605.568	Bayesian Crit. (BIC)	
			-1662.368	Akaike crit. (AIC)	
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1					

وللتحقق من جودة صلاحية النموذج المقدر تم إجراء العديد من إختبارات الصلاحية والتي تتمثل في إختبار معامل تضخم التباين (VIF) Variance Inflation Factor للتأكد من أن المتغيرات المفسرة لا تعاني من مشكلة الإزدواج الخطي المتعدد Multicollinearity، بحيث إذا زادت قيمة VIF للمتغيرات التفسيرية عن القيم (١٠) يعني ذلك أن المتغيرات التفسيرية تعاني من مشكلة الإزدواج الخطي، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول رقم (٢٠) التالي:

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات.....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

جدول رقم (٢٠): نتائج إختبار معامل تضخم التباين

1/VIF	VIF	Variable
0.142	7.039	X ₁₂
0.626	1.596	X ₂₁
0.885	1.130	X ₂₂
0.841	1.190	X ₁₂ * X ₂₁
0.366	2.735	X ₁₂ * X ₂₂
0.641	1.560	C ₁
0.923	1.084	C ₂
0.987	1.014	C ₃
0.221	4.529	C ₄
0.948	1.055	C ₅
0.961	1.040	C ₆
	2.179	Mean VIF

وتشير نتائج الجدول رقم (٢٠) إلى أنه وفقاً لإختبار معامل تضخم التباين إنخفضت قيمة VIF للمتغيرات التفسيرية عن (١٠) وبالتالي لا تعاني المتغيرات التفسيرية من مشكلة الازدواج الخطي المتعدد.

أيضاً تم استخدام إختبار Wooldridge Test للتأكد من عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي للبقايا Autocorrelation، حيث إذا كانت نتائج الإختبار أكبر من (٠,٠٥) يتم القبول الفرضية العدمية والتي تتمثل في عدم وجود ارتباط ذاتي للبقايا، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول رقم (٢١) التالي:

جدول رقم (٢١): نتائج إختبار Wooldridge Test

Wooldridge Test	$H_0 : no\ first- order\ Autocorrelation$
	F(1,104) = 30.393
	Prob>F = 0.0058

وتشير نتائج الجدول رقم (٢١) إلى أنه كانت نتائج إختبار Wooldridge Test أكبر من (٠,٠٥). مما يعني أن المتغيرات التفسيرية لا تعاني من وجود ارتباط ذاتي للبقايا

أيضاً تم استخدام إختبار Whites Test للتحقق من عدم وجود مشكلة عدم ثبات التباين للبقايا Heteroskedasticity بحيث إذا كانت قيمة Chi² أقل من (٠,٠٥) يعني ذلك عدم وجود تلك المشكلة، وللتحقق من تبعية حد الخطأ (البقايا) للتوزيع، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول رقم (٢٢) التالي:

جدول رقم (٢٢): نتائج إختبار Whites Test

Against Ha: unrestricted heteroskedasticity			
chi2(74)=240.88			
Prob > chi2 = 0.000			
Cameron & Trivedi's decomposition of IM-test			
P	DF	Chi ²	Source
0.000	74	240.880	Heteroskedasticity
0.000	11	43.300	Skewness
0.068	1	3.340	Kurtosis
0.000	86	287.520	Total

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

وتشير نتائج إختبار Whites Test الواردة بالجدول رقم (٢٢) إلي وجود مشكلة عدم ثبات التباين Heteroskedasticity للبواقي حيث كانت قيمة χ^2 أقل من (٠,٠٥)، ولمعالجة مشاكل عدم ثبات التباين لحد الخطأ وعدم تبعيته للتوزيع الطبيعي يتم تقدير النموذج مرة أخرى باستخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة Generalized Least Square كأحد الحلول للتعامل مع مشاكل عدم ثبات التباين لحد الخطأ والوصول إلي نتائج أكثر دقة للنموذج المقدر، ويوضح الجدول رقم (٢٣) نتائج إختبار أثر المرونة المالية على الأداء المالي للشركات :

جدول رقم (٢٣): نتائج تحليل الانحدار لأثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية النقدية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات باستخدام (FGLS) Regression

رمز المتغير	Variables	Coef.	St.Err.	T-value	P-value
X ₁₂	المرونة المالية النقدية	0.0091	0.0217	0.4188	0.6753
X ₂₁	معدل دوران رأس المال العامل	0.0016	0.0003	4.7319	0.000***
X ₂₂	دورة التحول النقدي	-0.00004810	0.0000134	-3.586	0.7199
X ₁₂ * X ₂₁	العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية النقدية ومعدل دوران رأس المال العامل	0.005	0.0016	3.2271	0.0013***
X ₁₂ * X ₂₂	العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية النقدية ودورة التحول النقدي	-0.0002	0.0001	-3.6114	0.8351
C ₁	تمويل رأس المال العامل	0.0001	0.0003	0.2082	0.000***
C ₂	حجم الشركة	0.0257	0.0025	10.1593	0.000***
C ₃	معدل نمو الشركة	-0.0067	0.0012	-5.3399	0.000***
C ₄	ملموسية الأصول	-0.0921	0.0138	-6.679	0.000***
C ₅	عمر الشركة	0.1103	0.0092	11.9865	0.000***
C ₆	معدل نمو الاستثمارات	0.0017	0.0002	8.0162	0.000***
Constant					
مقاييس تقييم الأداء المالي للشركات في ضوء العلاقة التفاعلية					
589.9529					Chi-Square
0.000***					(sig.) المعنوية
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1					

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

بفحص نتائج الجدول رقم (٢٣) تبين ما يلي:

- معنوية النموذج المستخدم ككل حيث بلغت قيمة Chi-Square المحسوبة (٥٨٩,٩٥) عند مستوي ثقة (٩٩%) وذات دلالة معنوية P-Value أقل من (٠,٠٥) وهذا يعني أن نموذج الإنحدار يتمتع بثقة عالية، أما فيما يتعلق بالقدرة التفسيرية للنموذج نجد أن قيمة معامل التحديد R-Squared تساوي (٠,٢٢١) مما يعني أن المتغيرات المستقلة تفسر ما قيمته (٢٢,٠١%) من التغيرات في الأداء المالي للشركات عينة الدراسة معبراً عنها بمعدل العائد علي الأصول.
- وجود تأثير إيجابي معنوي لكلاً معدل دوران رأس المال العامل وحجم الشركة وعمر الشركة ومعدل نمو الاستثمارات وتمويل رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات وذلك عند مستوي معنوية ١% فأقل، كذلك معنوية العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية ومعدل رأس المال العامل ، بينما يوجد تأثير سلبي معنوي لكلاً من معدل نمو الشركة وملموسية الأصول علي الأداء المالي للشركات عينة الدراسة.
- عدم وجود تأثير معنوي لدورة التحول النقدي ومعدل تمويل رأس المال العامل والعلاقة التفاعلية بين المرونة المالية النقدية ودورة التحول النقدي علي الأداء المالي للشركات عينة الدراسة، وبناءً علي ذلك تكون معادلة خط الإنحدار وفقاً لنموذج FGLS Regression كما يلي:

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات.....

د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

$$ROA = -0.3094 + 0.0091 X_{12} + 0.00016 X_{21} - 0.000408 X_{22} + 0.0005 X_{12} * X_{21} - 0.0002 X_{12} * X_{22} + 0.0001 C_1 + 0.0257 C_2 - 0.0067 C_3 - 0.0921 C_4 + 0.1103 C_5 + 0.0017 C_6$$

ووفقاً للنتائج السابقة يمكن رفض فرض العدم الرابع للدراسة القائل: "لا يوجد أثر معنوي للعلاقة التفاعلية بين المرونة المالية النقدية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات"، وقبول الفرض البديل مما يعني وجود أثر للعلاقة التفاعلية بين المرونة المالية النقدية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي، حيث يؤدي تعزيز المرونة المالية النقدية في تحسين معدل دوران رأس المال العامل من خلال زيادة قيمة الأصول المتداولة للشركة وحسن إدارة المخزون والمقبوضات والمدفوعات النقدية بما يساعد على توفير التمويل اللازم لسداد التزامات الشركات قصيرة الأجل بالشكل الذي يساهم في تعزيز الأداء المالي ودعم الصحة المالية للشركات، وهذه النتائج تتفق مع نتائج الدراسات ذات الصلة (Banos- (Caballero et al., 2016; Altaf, 2020; Ouma, 2022).

٣/٣/٣/٩ إختبار أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية للديون وإدارة رأس المال العامل على الأداء

المالي للشركات:

لإختبار أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية للديون وإدارة رأس المال العامل معبراً عنها بمؤشري (معدل دوران رأس المال العامل ودورة التحول النقدي) على الأداء المالي للشركات، يتم التحقق من مدى صحة الفرض الخامس القائل بأنه "لا يوجد أثر معنوي للعلاقة التفاعلية بين المرونة المالية للديون وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات"، ولقد تم إجراء تحليل الانحدار المتعدد وفقاً لطريقة المربعات الصغرى الاعتيادية كما هو موضح من خلال الجدول رقم (٢٤) التالي:

جدول رقم (٢٤): نتائج الانحدار الخطي المتعدد لأثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية للديون وإدارة

رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات باستخدام نموذج OLS

P-value	T-value	St.Err.	Coef.	المتغير	رمز المتغير
0.249	1.15	.023	.027	المرونة المالية للديون	X ₁₃
0.000***	4.34	.001	.003	معدل دوران رأس المال العامل	X ₂₁
0.637	0.47	.0000227	.0000107	دورة التحول النقدي	X ₂₂
0.599	-0.53	.003	-.002	العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية للديون ومعدل دوران رأس المال العامل	X ₁₃ * X ₂₁
0.031**	-2.16	.0000843	-.0001823	العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية للديون ودورة التحول النقدي	X ₁₃ * X ₂₂
0.306	-1.03	.001	-.001	تمويل رأس المال العامل	C ₁
0.000***	5.86	.004	.023	حجم الشركة	C ₂
0.001***	-3.48	.002	-.009	معدل نمو الشركة	C ₃
0.000***	-6.35	.014	-.089	لموسية الأصول	C ₄
0.000***	6.10	.014	.084	عمر الشركة	C ₅
0.000***	8.56	0	.004	معدل نمو الاستثمارات	C ₆
0.000***	-5.78	.044	-.254	Constant	
مقاييس تقييم الأداء المالي للشركات في ضوء العلاقة التفاعلية					
					Mean dependent var.
					R-Squared
					SD dependent
					Number of Obs.
					F- Test
					Prob>F
					Bayesian Crit. (BIC)
					Akaike crit. (AIC)
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1					

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات.....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

وللتحقق من جودة صلاحية النموذج المقدر تم إجراء العديد من إختبارات الصلاحية والتي تتمثل في إختبار معامل تضخم التباين Variance Inflation Factor (VIF) للتأكد من أن المتغيرات المفسرة لا تعاني من مشكلة الإزدواج الخطي المتعدد Multicollinearity، بحيث إذا زادت قيمة VIF للمتغيرات التفسيرية عن القيم (١٠) يعني ذلك أن المتغيرات التفسيرية تعاني من مشكلة الإزدواج الخطي، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول رقم (٢٥) التالي:

جدول رقم (٢٥): نتائج إختبار معامل تضخم التباين

1/VIF	VIF	Variable
0.389	2.570	X ₁₃
0.652	1.534	X ₂₁
0.941	1.062	X ₂₂
0.856	1.168	X ₁₃ * X ₂₁
0.413	2.420	X ₁₃ * X ₂₂
0.643	1.556	C ₁
0.926	1.079	C ₂
0.985	1.016	C ₃
0.826	1.211	C ₄
0.961	1.040	C ₅
0.965	1.036	C ₆
	2.179	Mean VIF

وتشير نتائج الجدول رقم (٢٥) إلي أنه وفقاً لإختبار معامل تضخم التباين إنخفضت قيمة VIF للمتغيرات التفسيرية عن (١٠) وبالتالي لا تعاني المتغيرات التفسيرية من مشكلة الإزدواج الخطي المتعدد.

أيضاً تم استخدام إختبار Wooldridge Test للتأكد من عدم وجود مشكلة الإرتباط الذاتي للبقايا Autocorrelation، حيث إذا كانت نتائج الإختبار أكبر من (٠,٠٥) يتم القبول الفرضية العدمية والتي تتمثل في عدم وجود إرتباط ذاتي للبقايا، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول رقم (٢٦) التالي:

جدول رقم (٢٦): نتائج إختبار Wooldridge Test

Wooldridge Test	$H_0 : no\ first- order\ Autocorrelation$
	F(1,104) = 29.484
	Prob>F = 0.0061

وتشير نتائج الجدول رقم (٢٦) إلي أنه كانت نتائج إختبار Wooldridge Test أكبر من (٠,٠٥). مما يعني أن المتغيرات التفسيرية لا تعاني من وجود إرتباط ذاتي للبقايا

أيضاً تم استخدام إختبار Whites Test للتحقق من عدم وجود مشكلة عدم ثبات التباين للبقايا Heteroskedasticity بحيث إذا كانت قيمة χ^2 أقل من (٠,٠٥) يعني ذلك عدم وجود تلك المشكلة، وللتحقق من تبعية حد الخطأ (البقايا) للتوزيع، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول رقم (٢٧) التالي:

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات.....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

جدول رقم (٢٧): نتائج اختبار Whites Test

Against Ha: unrestricted heteroskedasticity			
chi2(74)=228.14			
Prob > chi2 = 0.000			
Cameron & Trivedi's decomposition of IM-test			
P	DF	Chi ²	Source
0.000	74	228.140	Heteroskedasticity
0.000	11	45.780	Skewness
0.070	1	3.290	Kurtosis
0.000	86	277.220	Total

وتشير نتائج اختبار Whites Test الواردة بالجدول رقم (٢٧) إلى وجود مشكلة عدم ثبات التباين Heteroskedasticity للبيانات حيث كانت قيمة Chi² أقل من (٠,٠٥)، ولمعالجة مشاكل عدم ثبات التباين لحد الخطأ وعدم تبعيته للتوزيع الطبيعي يتم تقدير النموذج مرة أخرى باستخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة Generalized Least Square كأحد الحلول للتعامل مع مشاكل عدم ثبات التباين لحد الخطأ والوصول إلى نتائج أكثر دقة للنموذج المقدر، ويوضح الجدول رقم (٢٨) نتائج اختبار أثر المرونة المالية على الأداء المالي للشركات:

جدول رقم (٢٨): نتائج تحليل الانحدار لأثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية للديون وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات باستخدام (FGLS) Regression

P-value	T-value	St.Err.	Coef.	Variables	رمز المتغير
0.0238**	2.261	0.012	0.0272	المرونة المالية للديون	X ₁₃
0.002***	3.7243	0.0003	0.0012	معدل دوران رأس المال العامل	X ₂₁
0.5705	0.5673	0.0000142	0.000804	دورة التحول النقدي	X ₂₂
0.4042	0.8341	0.0015	0.0012	العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية للديون ومعدل دوران رأس المال العامل	X ₁₃ * X ₂₁
0.154	-1.4256	0.0001	-0.0001	العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية للديون ودورة التحول النقدي	X ₁₃ * X ₂₂
0.825	0.2209	0.0003	0.0001	تمويل رأس المال العامل	C ₁
0.000***	11.0494	0.0026	0.0287	حجم الشركة	C ₂
0.000***	-5.3698	0.0013	-0.007	معدل نمو الشركة	C ₃
0.000***	-8.9486	0.008	-0.0718	لموسمية الأصول	C ₄
0.000***	12.0419	0.0097	0.1165	عمر الشركة	C ₅
0.000***	7.7392	0.0002	0.0017	معدل نمو الاستثمارات	C ₆
0.000***	-11.893	0.0298	-0.3542	Constant	
مقاييس تقييم الأداء المالي للشركات في ضوء العلاقة التفاعلية					
527.0046				Chi-Square	
0.000***				(sig.) المعنوية	
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1					

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

بفحص نتائج الجدول رقم (٢٨) تبين ما يلي:

- معنوية النموذج المستخدم ككل حيث بلغت قيمة Chi-Square المحسوبة (٥٢٧,٠٠٤) عند مستوي ثقة (٩٩%) وذات دلالة معنوية P-Value أقل من (٠,٠٥) وهذا يعني أن نموذج الانحدار يتمتع بثقة عالية، أما فيما يتعلق بالقدرة التفسيرية للنموذج نجد أن قيمة معامل التحديد R-

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات.....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

Squared تساوي (٠,٢١٩) مما يعني أن المتغيرات المستقلة تفسر ما قيمته (٢١,٩٠%) من التغيرات في الأداء المالي للشركات عينة الدراسة معبراً عنها بمعدل العائد علي الأصول.

- وجود تأثير إيجابي معنوي لكلاً من المرونة المالية للديون ومعدل دوران رأس المال العامل وحجم الشركة وعمر الشركة ومعدل نمو الاستثمارات علي الأداء المالي للشركات وذلك عند مستوى معنوية ١% فأقل، بينما يوجد تأثير سلبي معنوي لكلاً من معدل نمو الشركة ولموسية الأصول علي الأداء المالي للشركات عينة الدراسة.

- عدم وجود تأثير معنوي لدورة التحول النقدي ومعدل تمويل رأس المال العامل وكذلك كانت هناك عدم معنوية لكلاً من العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية للديون ومعدل رأس المال العامل والعلاقة التفاعلية بين المرونة المالية للديون ودورة التحول النقدي علي الأداء المالي للشركات عينة الدراسة وهو ما يعني أن المرونة المالية النقدية ليس لها تأثير معنوي في العلاقة التفاعلية مع إدارة رأس المال العامل، وبناءً علي ذلك تكون معادلة خط الإنحدار وفقاً لنموذج FGLS Regression كما يلي:

$$ROA = -0.3542 + 0.0272 X_{13} + 0.0012 X_{21} - 0.000804 X_{22} + 0.0012 X_{13} * X_{21} - 0.0001 X_{13} * X_{22} + 0.0001 C_1 + 0.0287 C_2 - 0.007 C_3 - 0.0718 C_4 + 0.1165 C_5 + 0.0017 C_6$$

ووفقاً للنتائج السابقة يمكن رفض فرض العدم الخامس للدراسة القائل: "لا يوجد أثر معنوي للعلاقة التفاعلية بين المرونة المالية للديون وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات"، وقبول الفرض البديل مما يعني وجود أثر للعلاقة التفاعلية بين المرونة المالية للديون وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي، حيث يؤدي تعزيز المرونة المالية للديون في تحسين معدل دوران رأس المال العامل من خلال زيادة قيمة الأصول المتداولة للشركة وحسن إدارة المخزون والمقبوضات والمدفوعات النقدية بما يساعد علي توفير التمويل اللازم لسداد التزامات الشركات قصيرة الأجل بالشكل الذي يساهم في تعزيز الأداء المالي ودعم الصحة المالية للشركات، وهذه النتائج تتفق مع نتائج الدراسات ذات الصلة (Banos- Caballero et al., 2016; Altaf, 2020; Ouma, 2022).

٤/٣/٣/٩ اختبار أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية معبراً عنها بمؤشر الصحة المالية Z-Score وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات:

لإختبار أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية معبراً عنها بمؤشر الصحة المالية Z-Score وإدارة رأس المال العامل معبراً عنها بمؤشري (معدل دوران رأس المال العامل ودورة التحول النقدي) علي الأداء المالي للشركات، يتم التحقق من مدى صحة الفرض السادس القائل بأنه "لا يوجد أثر معنوي للعلاقة التفاعلية المرونة المالية معبراً عنها بمؤشر الصحة المالية Z-Score وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات"، "، "، ولقد تم إجراء تحليل الانحدار المتعدد وفقاً لطريقة المربعات الصغرى الاعتيادية كما هو موضح من خلال الجدول رقم (٢٩) التالي:

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات.....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

جدول رقم (٢٩): نتائج الانحدار الخطي المتعدد لأثر العلاقة التفاعلية بين الصحة المالية *Z-Score*
وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات باستخدام نموذج *OLS*

<i>P-value</i>	<i>T-value</i>	<i>St.Err.</i>	<i>Coef.</i>	<i>Variables</i>	رمز المتغير
0.000***	4.43	.011	.048	الصحة المالية للشركة (Z-Score)	X ₁₄
0.144	1.46	.001	.001	معدل دوران رأس المال العامل	X ₂₁
0.700	0.39	.0000261	.0000101	دورة التحول النقدي	X ₂₂
0.011	2.55	.001	.003	العلاقة التفاعلية بين الصحة المالية ومعدل دوران رأس المال العامل	X ₁₄ * X ₂₁
0.929	-0.09	.0000455	-4.05e-06	العلاقة التفاعلية بين الصحة المالية ودورة التحول النقدي	X ₁₄ * X ₂₂
0.945	-0.07	.001	-.0000497	تمويل رأس المال العامل	C ₁
0.000***	5.97	.004	.022	حجم الشركة	C ₂
0.001***	-3.42	.002	-.008	معدل نمو الشركة	C ₃
0.000***	-5.17	.013	-.066	لموسية الأصول	C ₄
0.000***	5.71	.013	.076	عمر الشركة	C ₅
0.000***	7.92	0	.004	معدل نمو الاستثمارات	C ₆
0.000***	-6.18	.042	-.259	Constant	
مقاييس تقييم الأداء المالي للشركات في ضوء العلاقة التفاعلية					
			0.056	Mean dependent var.	
			0.288	R-Squared	
			0.101	SD dependent	
			840	Number of Obs.	
			30.416	F- Test	
			0.000	Prob>F	
			-1681.129	Bayesian Crit. (BIC)	
			-1737.930	Akaike crit. (AIC)	
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1					

وللتحقق من جودة صلاحية النموذج المقدر تم إجراء العديد من إختبارات الصلاحية والتي تتمثل في إختبار معامل تضخم التباين (VIF) Variance Inflation Factor للتأكد من أن المتغيرات المفسرة لا تعاني من مشكلة الإزدواج الخطي المتعدد Multicollinearity، بحيث إذا زادت قيمة VIF للمتغيرات التفسيرية عن القيم (١٠) يعني ذلك أن المتغيرات التفسيرية تعاني من مشكلة الإزدواج الخطي، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول رقم (٣٠) التالي:

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات.....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

جدول رقم (٣٠): نتائج إختبار معامل تضخم التباين

1/VIF	VIF	Variable
0.324	3.091	X ₁₄
0.479	2.088	X ₂₁
0.647	1.545	X ₂₂
0.503	1.990	X ₁₄ * X ₂₁
0.307	3.260	X ₁₄ * X ₂₂
0.638	1.567	C ₁
0.936	1.068	C ₂
0.986	1.015	C ₃
0.907	1.102	C ₄
0.936	1.068	C ₅
0.953	1.050	C ₆
	1.712	Mean VIF

وتشير نتائج الجدول رقم (٣٠) إلي أنه وفقاً لإختبار معامل تضخم التباين إنخفضت قيمة VIF للمتغيرات التفسيرية عن (١٠) وبالتالي لا تعاني المتغيرات التفسيرية من مشكلة الازدواج الخطي المتعدد.

أيضاً تم استخدام إختبار Wooldridge Test للتأكد من عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي Autocorrelation، حيث إذا كانت نتائج الإختبار أكبر من (٠,٠٥) يتم القبول الفرضية العدمية والتي تتمثل في عدم وجود ارتباط ذاتي للبواقي، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول رقم (٣١) التالي:

جدول رقم (٣١): نتائج إختبار Wooldridge Test

Wooldridge Test	$H_0 : no\ first- order\ Autocorrelation$
	F(1,104) = 28.270
	Prob>F = 0.0059

وتشير نتائج الجدول رقم (٣١) إلي أنه كانت نتائج إختبار Wooldridge Test أكبر من (٠,٥٠). مما يعني أن المتغيرات التفسيرية لا تعاني من وجود ارتباط ذاتي للبواقي

أيضاً تم استخدام إختبار Whites Test للتحقق من عدم وجود مشكلة عدم ثبات التباين للبواقي Heteroskedasticity بحيث إذا كانت قيمة Chi² أقل من (٠,٠٥) يعني ذلك عدم وجود تلك المشكلة، وللتحقق من تبعية حد الخطأ (البواقي) للتوزيع، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول رقم (٣٢) التالي:

جدول رقم (٣٢): نتائج إختبار Whites Test

Against Ha: unrestricted heteroskedasticity			
chi2(68)=299.44			
Prob > chi2 = 0.000			
Cameron & Trivedi's decomposition of IM-test			
P	DF	Chi ²	Source
0.000	68	299.440	Heteroskedasticity
0.000	11	46.430	Skewness
0.111	1	2.540	Kurtosis
0.000	80	348.410	Total

وتشير نتائج إختبار Whites Test الواردة بالجدول رقم (٣٢) إلي وجود مشكلة عدم ثبات التباين Heteroskedasticity للبواقي حيث كانت قيمة Chi² أقل من (٠,٠٥)، ولمعالجة مشاكل عدم ثبات

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات.....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

التباين لحد الخطأ وعدم تبعيته للتوزيع الطبيعي يتم تقدير النموذج مرة أخرى باستخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة Generalized Least Square كأحد الحلول للتعامل مع مشاكل عدم ثبات التباين لحد الخطأ والوصول إلي نتائج أكثر دقة للنموذج المقدر، ويوضح الجدول رقم (٣٣) نتائج إختبار أثر المرونة المالية علي الأداء المالي للشركات :

جدول رقم (٣٣): نتائج تحليل الانحدار لأثر العلاقة التفاعلية بين الصحة المالية (Z-Score) وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات باستخدام (FGLS) Regression

P-value	T-value	St.Err.	Coef.	Variables	رمز المتغير
0.0045***	2.7266	0.0059	0.0161	مؤشر الصحة المالية Z-Score	X14
0.0058***	2.7599	0.0003	0.0009	معدل دوران رأس المال العامل	X21
0.0668*	-1.8333	0.0000161	-0.0000294	دورة التحول النقدي	X22
0.000***	5.1357	0.0006	0.003	العلاقة التفاعلية بين الصحة المالية ومعدل دوران رأس المال العامل	X14* X21
0.772	1.7671	0.0000266	0.000047	العلاقة التفاعلية بين الصحة المالية ودورة التحول النقدي	X14* X22
0.6859	-.4044	0.0003	-0.0001	تمويل رأس المال العامل	C1
0.000***	11.6126	0.0023	0.0265	حجم الشركة	C2
0.001***	-3.9245	0.0014	-0.0055	معدل نمو الشركة	C3
0.000***	-	0.0068	-0.0742	ملموسية الأصول	C4
0.000***	10.8684				
0.000***	9.2763	0.0086	0.0799	عمر الشركة	C5
0.000***	8.1155	0.0002	0.0017	معدل نمو الاستثمارات	C6
0.000***	-10.242	0.0275	-0.2821	Constant	
مقاييس تقييم الأداء المالي للشركات في ضوء العلاقة التفاعلية					
696.1362					Chi-Square
0.000***					(sig.) المعنوية
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1					

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

بفحص نتائج الجدول رقم (٣٣) تبين ما يلي:

- معنوية النموذج المستخدم ككل حيث بلغت قيمة Chi-Square المحسوبة (٦٩٦,١٣) عند مستوي ثقة (٩٩%) وذات دلالة معنوية P-Value أقل من (٠,٠٥) وهذا يعني أن نموذج الإنحدار يتمتع بثقة عالية، أما فيما يتعلق بالقدرة التفسيرية للنموذج نجد أن قيمة معامل التحديد R-Squared تساوي (٠,٢٨٨) مما يعني أن المتغيرات المستقلة تفسر ما قيمته (٢٨,٨٠%) من التغيرات في الأداء المالي للشركات عينة الدراسة معبراً عنها بمعدل العائد علي الأصول.

- وجود تأثير إيجابي معنوي لكلاً من الصحة المالية (Z-Score) ومعدل دوران رأس المال العامل وحجم الشركة وعمر الشركة ومعدل نمو الاستثمارات علي الأداء المالي للشركات وذلك عند مستوي معنوية ١% فأقل، بينما يوجد تأثير سلبي معنوي لكلاً من دورة التحول النقدي ومعدل نمو الشركة وملموسية الأصول علي الأداء المالي للشركات عينة الدراسة، كذلك أشارت النتائج إلي عدم وجود تأثير معنوي لمعدل تمويل رأس المال العامل وكذلك كانت هناك علاقة معنوية إيجابية للعلاقة التفاعلية بين الصحة المالية ومعدل رأس المال العامل وهو ما يعني أنه كلما زادت الصحة المالية للشركة كلما توافرت لديها القدرة علي زيادة معدل دوران رأس المال العامل، كذلك توجد علاقة معنوية للعلاقة التفاعلية بين الصحة المالية ودورة التحول النقدي، وبناءً علي ذلك تكون معادلة خط الإنحدار وفقاً لنموذج FGLS Regression كما يلي:

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات.....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

$$ROA = -0.2821 + 0.0161 X_{14} + 0.0009 X_{21} - 0.000294 X_{22} + 0.003 X_{14} * X_{21} - 0.0004 X_{14} * X_{22} - 0.0001 C_1 + 0.0265 C_2 - 0.0055 C_3 - 0.0742 C_4 + 0.0799 C_5 + 0.0017 C_6$$

ووفقاً للنتائج السابقة يمكن رفض فرض العدم السادس للدراسة القائل: "لا يوجد أثر معنوي للعلاقة التفاعلية بين الصحة المالية (Z-Score) وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات ، وقبول الفرض البديل مما يعني وجود أثر للعلاقة التفاعلية بين الصحة المالية (Z-Score) وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي، حيث يؤدي تعزيز الصحة المالية للشركة في تحسين معدل دوران رأس المال العامل من خلال زيادة قيمة الأصول المتداولة للشركة وحسن إدارة المخزون والمقبوضات والمدفوعات النقدية بما يساعد علي توفير التمويل اللازم لسداد إلتزامات الشركات قصيرة الأجل بالشكل الذي يساهم في تعزيز الأداء المالي ودعم الصحة المالية للشركات.

٤/٣/٩ إختبار مدي الإختلاف بين قطاعات سوق الأوراق المالية فيما يتعلق بكلاً من المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل والأداء المالي:

لفحص الفروق المعنوية بين قطاعات سوق الأوراق المالية المصري عينة الدراسة فيما يتعلق بكلاً من المرونة المالية، وكذلك فيما يتعلق بإدارة رأس المال العامل بمؤشري قياسه (دورة التحول النقدي ومعدل دوران رأس المال العامل) والأداء المالي للشركات مقاسه بمعدل العائد علي الأصول، يتم التحقق من صحة فرض العدم السابع القائل بأنه "لا توجد فروق معنوية بين قطاعات سوق الأوراق المالية المصري فيما يتعلق بكلاً من المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل والأداء المالي للشركات"، وقد اعتمدت الدراسة علي اختبار Kruscal – Wallis لقياس الفروق بين قطاعات الدراسة فإذا كانت قيمة معنوية الإختبار (Sig.) أقل من (٠,٠٥) فإن هذا يشير إلي وجود فروق معنوية بين قطاعات الدراسة فيما يتعلق بمتغيرات الدراسة (بالانت، ٢٠١٥). ويمكن توضيح نتائج الفروق المعنوية بين قطاعات الدراسة من خلال الجدول رقم (٣٤) التالي:

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات.....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

جدول رقم (٣٤): نتائج الفروق المعنوية بين قطاعات الدراسة حول متغيرات الدراسة:

Mean Rank							القطاع
Y	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₂₁	X ₂₂	
405.23	406.65	408.98	402.94	432.00	367.73	336.00	اتصالات واطلام وتكنولوجيا المعلومات
406.60	412.54	415.39	418.14	505.50	532.28	340.90	أغذية ومشروبات وتبغ
602.35	409.97	420.20	391.91	479.73	521.13	369.67	رعاية صحية وأدوية
370.12	423.83	428.84	462.19	377.48	268.76	411.53	عقارات
361.34	422.15	418.41	400.35	358.50	531.98	607.64	مواد البناء
548.49	418.42	410.64	431.35	507.83	379.47	594.32	موارد أساسية
460.85	470.60	454.77	445.25	388.25	462.21	540.54	مقاولات و إنشاعات هندسية
215.95	435.23	397.14	432.70	366.38	291.25	567.73	سياحة وترفيه
554.50	396.03	412.81	356.28	432.00	672.00	184.28	خدمات ومنتجات صناعية وسيارات
346.44	399.34	433.53	344.25	300.75	370.06	248.56	منسوجات وسلع معمرة
546.21	435.88	421.08	429.08	449.50	481.46	423.92	ورق ومواد تعبئة وتغليف
424.88	418.56	427.00	356.63	510.75	613.63	74.56	تجارة وموزعون
457.75	393.50	408.63	373.50	327.00	443.75	74.13	خدمات النقل والشحن
186.00	389.50	407.88	343.00	274.50	487.50	156.25	مرافق
157.408	3.652	2.242	16.598	87.739	210.472	246.496	قيمة Chi- Square
0.000	0.914	0.875	0.218	0.000	0.000	0.000	Sig.

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي

بفحص نتائج الجدول رقم (٣٤) وُجد أن:

- قيمة معنوية الاختبار للمرونة المالية الكلية (٠,٩١٤) وهي أقل من (٠,٠٥) بما يشير إلى عدم وجود فروق معنوية بين قطاعات الدراسة، حيث بلغت قيمة (كا) بلغت (٣,٦٥٢)، حيث يتضح عدم اتساع مدى رتب المتوسط الحسابي للمرونة المالية الكلية بين قطاعات الدراسة والذي تراوح بين الحد الأدنى والحد الأعلى (٤٧٠,٦٠، ٣٨٩,٥٠) على الترتيب.
- قيمة معنوية الاختبار للمرونة المالية النقدية (٠,٨٧٥) وهي أقل من (٠,٠٥) بما يشير إلى عدم وجود فروق معنوية بين قطاعات الدراسة، حيث بلغت قيمة (كا) بلغت (٢,٢٤٢)، حيث يتضح عدم اتساع مدى رتب المتوسط الحسابي للمرونة المالية النقدية بين قطاعات الدراسة والذي تراوح بين الحد الأدنى والحد الأعلى (٤٥٤,٧٧، ٣٩٧,١٤) على الترتيب.
- قيمة معنوية الاختبار للمرونة المالية للديون (٠,٢١٨) وهي أقل من (٠,٠٥) بما يشير إلى عدم وجود فروق معنوية بين قطاعات الدراسة، حيث بلغت قيمة (كا) بلغت (١٦,٥٩٨)، حيث يتضح عدم اتساع مدى رتب المتوسط الحسابي للمرونة المالية للديون بين قطاعات الدراسة والذي تراوح بين الحد الأدنى والحد الأعلى (٤٦٢,١٩، ٣٤٣,٠٠) على الترتيب.
- قيمة معنوية الاختبار للصحة المالية (Z-Score) (٠,٠٠٠) وهي أقل من (٠,٠٥) بما يشير إلى عدم وجود فروق معنوية بين قطاعات الدراسة، حيث بلغت قيمة (كا) بلغت (٨٧,٧٣٩)، حيث يتضح

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات.....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفة، د. مروة صابر حمودة

- اتساع مدى رتب المتوسط الحسابي للصحة المالية (Z-Score) بين قطاعات الدراسة والذي تراوح بين الحد الأدنى والحد الأعلى (٢٧٤,٥٠، ٥١٠,٧٥) على الترتيب.
- قيمة معنوية الاختبار لمعدل دوران رأس المال العامل (٠,٠٠٠) وهي أقل من (٠,٠٥) بما يشير إلى وجود فروق معنوية بين قطاعات الدراسة، حيث بلغت قيمة (٢ك) بلغت (٢١٠,٤٧٢)، حيث يتضح اتساع مدى رتب المتوسط الحسابي لمعدل دوران رأس المال العامل بين قطاعات الدراسة والذي تراوح بين الحد الأدنى والحد الأعلى (٢٦٨,٧٦، ٦٧٢,٠٠) على الترتيب.
- قيمة معنوية الاختبار لمعدل دورة التحول النقدي (٠,٠٠٠) وهي أقل من (٠,٠٥) بما يشير إلى وجود فروق معنوية بين قطاعات الدراسة، حيث بلغت قيمة (٢ك) بلغت (٢٤٦,٤٩٦)، حيث يتضح اتساع مدى رتب المتوسط الحسابي لمعدل دورة التحول النقدي بين قطاعات الدراسة والذي تراوح بين الحد الأدنى والحد الأعلى (٧٤,١٣، ٦٠٧,٦٤) على الترتيب.
- قيمة معنوية الاختبار للأداء المالي معبراً عنه بمعدل العائد على الأصول (٠,٠٠٠) وهي أقل من (٠,٠٥) بما يشير إلى وجود فروق معنوية بين قطاعات الدراسة، حيث بلغت قيمة (٢ك) بلغت (١٥٧,٤٠٨)، حيث يتضح اتساع مدى رتب المتوسط الحسابي لمعدل دورة التحول النقدي بين قطاعات الدراسة والذي تراوح بين الحد الأدنى والحد الأعلى (١٨٦,٠٠، ٦٠٢,٣٥) على الترتيب.

يتبين مما سبق أنه يمكن رفض الفرض السابع والقائل بأنه "لا توجد فروق معنوية بين قطاعات سوق الأوراق المالية المصري فيما يتعلق بكلاً من المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل والأداء المالي للشركات. حيث خلصت نتائج الدراسة إلى وجود فروق معنوية بين قطاعات الدراسة فيما يتعلق بالمرونة المالية معبراً عنها بمقياس الصحة المالية (Z-Score)، وإدارة رأس المال العامل معبراً عنه بمؤشري معدل دوران رأس المال العامل ومعدل دورة التحول النقدي، والأداء المالي للشركات معبراً عنها بمعدل العائد على الأصول.

١.٠ نتائج الدراسة

استهدفت الدراسة تحديد أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية فعالية وإدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات في البيئة المصرية، وفي ضوء ذلك فقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج يمكن تناولها على النحو التالي:

١/١٠ تحسن المرونة المالية من الأداء المالي للشركات، حيث تساعد المرونة المالية الكلية الشركات في توفير مستوي أمثل من النقدية الواجب الاحتفاظ بها مقارنة بمثيلاتها في الصناعة، بالإضافة إلى تعزيز النقدية المحتفظ بها قدرة الشركات علي سداد إلتزاماتها قصيرة الأجل في المواعيد المستحقة بالشكل الذي يعزز من قدرة الشركات علي تقديم أداء مالي أفضل، حيث أشارت نتائج الدراسة التطبيقية علي الشركات المقيدة بالبورصة المصرية إلي وجود تأثير إيجابي معنوي للمرونة المالية الكلية ومؤشر الصحة المالية علي الأداء المالي للشركات، بينما أشارت النتائج إلي وجود تأثير معنوي سلبي للمرونة النقدية علي الأداء المالي للشركات.

٢/١٠ يؤدي الإهتمام بإدارة رأس المال العامل من خلال الإهتمام بحسن إدارة النقدية والمخزون وتحصيل المقبوضات وسداد المدفوعات إلي توفير التمويل اللازم لسداد إلتزامات الشركات قصيرة الأجل بالشكل الذي يساهم في تعزيز الأداء المالي ودعم الصحة المالية للشركات، حيث أشارت نتائج الدراسة التطبيقية إلي وجود تأثير إيجابي معنوي لإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات، حيث أشارت النتائج إلي التأثير الإيجابي لمعدل دوران رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات.

٣/١٠ يعزز الإهتمام بإدارة رأس المال العامل من المرونة المالية للشركات، حيث أشارت نتائج الدراسة التطبيقية إلي وجود تأثير معنوي للعلاقة التفاعلية بين المرونة المالية الكلية ومعدل دوران رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات، بينما أشارت النتائج إلي وجود تأثير معنوي سلبي للعلاقة التفاعلية بين المرونة المالية الكلية ودورة التحول النقدي علي الأداء المالي للشركات.

٤/١٠ يُعزز الإهتمام بإدارة رأس المال العامل من المرونة النقدية للشركات، حيث أشارت نتائج الدراسة التطبيقية إلي وجود تأثير معنوي إيجابي للعلاقة التفاعلية بين المرونة المالية النقدية ومعدل دوران

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات..... د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفه، د. مروة صابر حمودة

- رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات، بينما أشارت النتائج إلي عدم وجود تأثير معنوي للعلاقة التفاعلية بين المرونة المالية النقدية ودورة التحول النقدي علي الأداء المالي للشركات.
- ٥/١٠ أشارت نتائج الدراسة التطبيقية إلي عدم وجود تأثير معنوي للعلاقة التفاعلية بين المرونة المالية للديون ومعدل دوران رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات، كذلك أشارت النتائج إلي عدم وجود تأثير معنوي للعلاقة التفاعلية بين المرونة المالية للديون ودورة التحول النقدي علي الأداء المالي للشركات.
- ٦/١٠ أشارت نتائج الدراسة التطبيقية إلي وجود تأثير معنوي إيجابي للعلاقة التفاعلية بين الصحة المالية للشركات ومعدل دوران رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات، بينما أشارت النتائج إلي عدم وجود تأثير معنوي للعلاقة التفاعلية بين الصحة المالية للشركات ودورة التحول النقدي علي الأداء المالي للشركات.
- ٧/١٠ أشارت نتائج الدراسة التطبيقية إلي وجود إختلافات معنوية بين قطاعات الدراسة فيما يتعلق بإدارة رأس المال العامل، حيث أشارت النتائج إلي وجود إختلافات معنوية بين قطاعات الدراسة فيما يتعلق بكلاً من معدل دوران رأس المال العامل ودورة التحول النقدي، كذلك أشارت النتائج إلي وجود إختلافات معنوية بين قطاعات الدراسة فيما يتعلق بالصحة المالية للشركات والأداء المالي، بينما أشارت النتائج إلي عدم وجود إختلافات معنوية بين قطاعات الدراسة فيما يتعلق بكلاً من المرونة المالية الكلية والمرونة المالية النقدية ومرونة الديون.

١.١ توصيات الدراسة

- في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة فإنه يمكن تقديم مجموعة من التوصيات التالية**
- ١/١١ ضرورة قيام الشركات بدراسة محددات المرونة المالية بشكل علمي سليم، حيث أكدت فترات الأزمات علي ضعف مستوي المرونة المالية للشركات في البيئة المصرية وعدم تنوع مصادر التمويل والإعتماد علي الإقتراض الذي يزيد من مستوي المخاطر التي تتعرض لها الشركات خاصة في فترات الأزمات وماله من آثار سلبية علي الأداء المالي للشركات.
- ٢/١١ أهمية قيام إدارات الشركات وبصفة خاصة الإدارة المالية ومسئولي التحليل المالي بدراسة الآليات المناسبة لإدارة رأس المال العامل والتحليل المستمر لمستويات المخزون وتقييم سياسات البيع والتحصيل بصفة مستمرة، حيث يساهم حسن إدارة رأس المال العامل علي توفير المستوي الأمثل من النقدية اللازم لسداد إلتزاماتها قصيرة الأجل بالشكل الذي يدعم من إستغلال الفرص الإستثمارية المتاحة.
- ٣/١١ ضرورة إفصاح إدارات الشركات عن المخاطر المتعلقة بسياساتها التمويلية لما له من أثر كبير علي حقوق الأطراف ذوي الصلة وبصفة خاصة المساهمين الأقلية في الشركة، حيث تعد مستوي النقدية الواجب الإحتفاظ بها من البنود الخصبة للتلاعب في أرقامها المالية بهدف تحقيق مصالح شخصية لإدارات الشركات خاصة في فترات الأزمات والركود الإقتصادي.
- ٤/١١ ضرورة قيام الأطراف الخارجية ذات الصلة وبصفة خاصة المستثمري بدراسة مستويات المرونة المالية للشركات قبل إتخاذ قراراتهم الإستثمارية، حيث يُلاحظ ضعف مستوي المرونة المالية بالشركات المصرية بصفة عامة وتأثرها الشديد بالأزمات المتلاحقة في العقد الأخير من أزمات مالية وسياسية وصحية أثرت بشكل كبير علي مستوي نمو الشركات ومن ثم قدرتها علي إدارة رأس المال العامل لديها بشكل كبير.
- ٥/١١ ضرورة قيام إدارة البورصة المصرية بتحديث القواعد المتعلقة بالإفصاح عن المخاطر المالية من خلال إلزام الشركات بالإفصاح عن الصحة المالية للشركات من خلال مؤشرات قياس تعتمد علي مقاييس مالية بشكل كبير والتي تعكس بشكل واضح حقيقة الموقف المالي للشركات بما يساعد الأطراف ذات الصلة في إتخاذ قراراتها الإستثمارية الرشيدة.

12. الدراسات المستقبلية المقترحة

في ضوء ما توصلت إليه نتائج الدراسة يمكن اقتراح العديد من المجالات التي تمثل أساساً لدراسات مستقبلية والتي تتمثل في الآتي:
١/١٢ دراسة أثر المرونة المالية للشركات على هيكل رأس المال في ضوء جودة حوكمة الشركات.
٢/١٢ الدور المعدل للمتغيرات الجيو اقتصادية والجيو سياسية على العلاقة بين المرونة المالية للشركات وكفاءة القرارات الاستثمارية.
٣/١٢ دراسة العلاقة بين المرونة المالية والاحتياط في التقارير المالية في ضوء مثلث الضغوط.
٤/١٢ العلاقة بين فعالية إدارة رأس المال العامل والثقة الإدارية المفرطة للمدير التنفيذي وانعكاساتها على جودة التقارير المالية.
٥/١٢ دراسة العلاقة بين التحفظ المحاسبي والمرونة المالية للشركات وأثرها على فعالية إدارة رأس المال العامل.

المراجع:

أولاً: المراجع باللغة العربية:

بالانت، جولي، (٢٠١٥)، "التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS"، ترجمة: خالد العامري، دار الفاروق، القاهرة.
أبو الخير، أحمد سمير محمد محمد، عادل مبروك، سرور، هبه محمد. (٢٠٢٢)، " أثر هيكل الملكية والمرونة المالية على القيمة الاقتصادية المضافة"، *مجلة التجارة والتمويل*، كلية التجارة، جامعة طنطا، العدد الثالث، ص ص ٧٥٦-٨٠٨.
السيد، محمد صابر حمودة، الخولي، أسامه عبدالمنعم عبدالحميد، عيد، السيد عيد محمد (٢٠٢٣). "أثر المرونة المالية على الربحية وكفاءة الاستثمار في الفترات الحالية والمستقبلية: أدلة تطبيقية من سوق الشركات الصغيرة والمتوسطة المصري"، *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية*، كلية التجارة، جامعة دمياط، مجلد (٤٨)، المجلد الخامس، العدد الأول، الجزء الثاني، ص ص (٧٤٥-٧٨٦).
الزبيدي، حمزة؛ سلامة، حسين، (٢٠١٢)، " العلاقة بين إدارة رأس المال العامل والربحية: دراسة تحليلية عن الشركات المدرجة في السوق المالي السعودي للفترة ٢٠٠٤-٢٠٠٧م"، *مجلة جامعة الملك عبدالعزيز للاقتصاد والإدارة*، المجلد السادس والعشرون، العدد الثاني، ص ص ٢٣٧-٢٩٦.
طويرش، عبدالله عويد مفلح، (٢٠١٨)، " رأس المال العامل وأثره على الربحية: دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية الأردنية"، *المجلة العربية للإدارة*، الأردن، المجلد الثامن والثلاثون، العدد الثاني، ص ص ٨٩-١٠٦.
محمد، غادة مرزوق، (٢٠٢٢)، " إدارة رأس المال العامل الكفاء وتأثيرها على الأداء المالي للشركات المدرجة بسوق الأوراق المالية المصري"، *المجلة العلمية للبحوث التجارية*، كلية التجارة، جامعة المنوفية، العدد الرابع، الجزء الثاني، ص ص ٦٥٥-٦٥٠.

ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية:

- Abdulkareem, A. M., Chakrawal, A., Mozan, A. R., & Abbood, W. S. (2023). Impact of effective working capital management and financial flexibility on the sustainable growth gap: an applied study of industrial companies in Iraq. *International Journal of Accounting Research*, 8(1), 15-19.
- Akgün, A. I., & Karataş, A. M. (2020). Investigating the relationship between working capital management and business performance: Evidence from the 2008 financial crisis of EU-28. *International Journal of Managerial Finance*, 17(4), 545-567.

- Aktas, N., Croci, E., & Petmezas, D. (2015). Is working capital management value-enhancing? Evidence from firm performance and investments. *Journal of Corporate Finance*, 30, 98-113.
- Ali, A., & Siddiqui, D. A. (2020). Exploring the nexus between financial flexibility, managerial efficiency, ownership, and performance: an interactive model for growth, mature, and stagnant companies in Pakistan. *An Interactive Model for Growth, Mature, and Stagnant Companies in Pakistan* (August 26, 2020).
- Altaf, N., & Shah, F. (2017). Working Capital Management, Firm Performance and Financial Constraints: Empirical Evidence from India. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 9(3), 206-219.
- Altaf, N. (2020). Working capital financing, firm performance and financial flexibility: Evidence from Indian hospitality firms. *Global Business Review*, 1(12), DOI: 10.1177/ 0972150920961371.
- Al-Slehat, Z. A. F. (2019). The impact of the financial flexibility on the performance: An empirical study on a sample of Jordanian services sector firms in period (2010–2017). *International Journal of Business and Management*, 14(6), 1-11.
- Arslan-Ayaydin, Ö., Florackis, C., & Ozkan, A. (2014). Financial flexibility, corporate investment and performance: evidence from financial crises. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 42, 211-250.
- Anton, S. G., & Nucu, A. E. (2021). The Impact of Working Capital Management on Firm Profitability: Empirical Evidence from the Polish listed firms. *Journal of risk and financial management*, 14(1), 1-14.
- Bancel, F., & Mittoo, U. R. (2011). Financial flexibility and the impact of the global financial crisis: Evidence from France. *International Journal of Managerial Finance*, 7(2), 179-216.
- Baños-Caballero, S., García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2016). Financing of working capital requirement, financial flexibility and SME performance. *Journal of Business Economics and Management*, 17(6), 1189-1204.
- Bhatia, S., & Srivastava, A. (2016). Working capital management and firm performance in emerging economies: Evidence from India. *Management and Labour Studies*, 41(2), 71-87.
- Byoun, S. (2011). “ Financial Flexibility and Capital Structure Decision ”. Available at <http://www.ssrn.com/abstract=1108850>.
- Byoun, S. (2016). The effects of financial flexibility demand on corporate financial decisions. TX, USA: *Hankamer School of Business, Baylor University*.
- Campello, M., Graham, J. R., & Harvey, C. R. (2010). The Real Effects of Financial Constraints: Evidence from a Financial Crisis. *J. Financ Econ.*, 97, 470-487
- Chang, H. Y., & Ma, C. A. (2019). Financial flexibility, managerial efficiency and firm life cycle on firm performance: An empirical analysis of Chinese listed firms. *Journal of Advances in Management Research*, 16(2), 168-180.
- DeAngelo, H., & DeAngelo, L. (2007). Capital structure, payout policy, and financial flexibility. *Marshall school of business working paper no. FBE*, 02-06.

- Dewri, L. V., Islam, M. R., & Arifuzzaman, S. M. (2015). Behavioral Analysis of Investors' Attitude towards Dividend Declaration in Developing Country—A Case of Bangladesh. *International Journal of Business and Management*, 10(11).
- Doidge, C., Karolyi, G. A., Lins, K. V., Miller, D. P., & Stulz, R. M. (2009). Private benefits of control, ownership, and the cross-listing decision. *The Journal of Finance*, 64(1), 425-466.
- Donaldson, G. (1961). Corporate debt capacity: a study of corporate debt policy and the determination of corporate debt capacity. (No Title).
- El-Ansary, O., & Al-Gazzar, H. (2021). Working capital and financial performance in MENA region. *Journal of Humanities and Applied Social Sciences*, 3(4), 257-280.
- Gamba, A., & Triantis, A. (2008). The value of financial flexibility. *Journal of Finance*, 63(5), 2263-96.
- Graham, J. R., & Harvey, C. R. (2001). The theory and practice of corporate finance: Evidence from the field. *Journal of financial economics*, 60(2-3), 187-243.
- Gujarati, D. (2003). Basic Econometrics Fourth Edition, New York: The Mc. Growth Hill Companies Inc.
- Hassan, N. U., Imran, M. M., Amjad, M., & Hussain, M. (2014). Effects of working capital management on firm performance: An empirical study of non-financial listed firms in Pakistan. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 4(6), 114-132.
- Hasyim, D., & Budiarta, K. (2023). Competitive Advantage in Mediating The Effect of Financial Flexibility on Financial Performance: Indonesian Sharia Stock Index. *Jurnal Aplikasi Bisnis dan Manajemen (JABM)*, 9(3), 740-740.
- Hooshyar, A. M., Mohammadi, M. F., & Valizadeh, A. S. (2017). Factors Affecting Financial Flexibility of Firms listed in Tehran Stock Exchange. *IOSR Journal of Economics and Finance*, 8(1), 109-114.
- Islam, M., Wang, M., & Dewri, L. (2019). Financial flexibility-A synthesis of literature review. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 9(1), 245-256.
- James, M. (2016). Financial Flexibility and the Impact of the 2007/2008 Global Financial Crisis: Evidence from African Firms. *Research Journal of Finance and Accounting*, 7(8).
- Jensen, MC, and W. Meckling. (1976). "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Capital Structure." *Journal of Financial Economics*. 3, 305-360.
- Kamau, D., & Ayuo, A. (2014). The Effects of Working Capital Management on Organizational Performance-A Survey of Manufacturing Firms in Eldoret Municipality. *Research Journal of Finance and Accounting*, 5(5), 72-80.
- Kayani, U. N., Gan, C., Choudhury, T., & Arslan, A. (2023). Working capital management and firm performance: evidence from emerging African markets. *International Journal of Emerging Markets*. 1746-8809, DOI 10.1108/IJOEM-03-2022-0490.

- Kumar, A., & Chen, Y. (2022). Working capital management in hotel SMEs between constraints and flexibility: Empirical evidence, *available at: <https://www.researchgate.net/publication/370028842>*.
- Kuo, H. C., Li, Y., Wang, L. H., & Ding, C. Y. (2006). Flexibility and Performance of MNEs: Evidence from Taiwan. *International Journal of Business*, 11(4).
- Lie, E. (2005). Financial Flexibility, Performance, and the Corporate Payout Choice. *The journal of Business*, 78(6), 2179-2202.
- Liu, Z. (2017, May). Financial Flexibility and Financial Policy. *Educational Research International*, 6(2).
- Ma, C., & Jin, Y. (2016). What Drives the Relationship Between Financial Flexibility and Firm Performance: Investment Scale or Investment Efficiency? Evidence from China. *Emerging Markets Finance & Trade*, 52, 2043-2055.
- Mahmood, Y., Rizwan, M. F., & Rashid, A. (2018). Exploring the Relationship between Financial Distress, Financial Flexibility, and Firm Performance: Empirical Evidence from Pakistan Stock Exchange. *NICE Research Journal*, 1-16.
- Marchica, M. T., & Mura, R. (2010). Financial flexibility, investment ability, and firm value: evidence from firms with spare debt capacity. *Financial management*, 39(4), 1339-1365.
- Mirkhalili, T. A., & Mahmoudabadi, H. K. (2018). The Effect of Financial Flexibility on Financial Behavior of Companies Listed in Tehran Stock Exchange. *American Journal of Industrial and Business Management*, 8(1), 143-155.
- Mittoo, U. R., & Bancel, F. (2009). Why do European firms go public?. *European Financial Management*, 15(4), 844-884
- Modigliani, F. and Merton H. M., (1958). "The cost of capital Corporation Finance and Theory investment." *The American Economic Review*. (June). 48 (3).
- Moussa, A. A. (2018). The impact of working capital management on firms' performance and value: Evidence from Egypt. *Journal of Asset Management*, 19, 259-273.
- Myers, C. S. & Majluf .N. (1984). "Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information that Investors Do Not Have." *Journal of Financial Economics*. 12, 187-221.
- Osman, C. H., & Purwanto, (2022). Improving of Financial Flexibility and Distress on Consumer Goods Manufacturers in Indonesia, *International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*, Istanbul, Turkey, March 7-10.
- Ouma, V. O. (2022). *Working Capital Financing, Financial Flexibility and Financial Performance of Non-financial Firms Listed at Nairobi Securities Exchange*, Doctoral dissertation, University of Nairobi, Kenya.
- Pakdel, M., & Ashrafi, M. (2019). Relationship between working capital management and the performance of firm in different business cycles. *Dutch Journal of Finance and Management*, 3(1), em0057.
- Raheman, A., Afza, T., Qayyum, A., & Bodla, M. A. (2010). Working Capital Management and Corporate Performance of Manufacturing Sector in

- Pakistan. *International Research Journal of Finance and Economics*, 47(1), 156-169.
- Rahimi, K., & Mosavi, A. (2016). Value of financial flexibility and firm's financial policies: Empirical evidence from the firms listed in Tehran Stock Exchange. *International Journal of Economics and Finance*, 8(4), 207-215.
- Rapp, M. S., Schmid, T., & Urban, D. (2014). The value of financial flexibility and corporate financial policy. *Journal of Corporate Finance*, 29, 288-302.
- Raza, A., Hamid, K., Sajid, M., & Rasheed, A. (2021). Mediating and Moderating Role of Investment Efficiency and Investment Scale between Financial Flexibility and Firm Performance: Evidence from Non-Financial Sector of Pakistan. *International Journal of Management (IJM)*, 12(4).
- Ren, T., Liu, N., Yang, H., Xiao, Y., & Hu, Y. (2019). Working capital management and firm performance in China. *Asian Review of Accounting*, 27(4), 546-562.
- Tahir, M., & Anuar, M. B. A. (2016). The determinants of working capital management and firms performance of textile sector in pakistan. *Quality & Quantity*, 50, 605-618.
- Teng, X., Chang, B. G., & Wu, K. S. (2021). The Role of Financial Flexibility on Enterprise Sustainable Development during the COVID-19 Crisis—A Consideration of Tangible Assets. *Sustainability*, 13(3), 1245.
- Tong, H., & Wei, S. J. (2008). Real effects of the subprime mortgage crisis: is it a demand or a finance shock?. Working Paper 14205, *National Bureau of Economic Research*.
- Vural, G., Sökmen, A. G., & Çetenak, E. H. (2012). Affects of working capital management on firm's performance: Evidence from Turkey. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 2(4), 488-495.
- Wang, Y., & Jiang, L. (2022). Financial Flexibility and Its Potential Contributing Factors. *4th International Conference on Economic Management and Cultural Industry (ICEMCI 2022)* (pp. 1935-1944). Atlantis Press.
- Wu, W., Alkaraan, F., & Le, C. (2023). The Moderating Effects of Corporate Governance and Investment Efficiency on the Nexus between Financial Flexibility and Firm Performance. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 1985-2517, DOI 10.1108/JFRA-05-2023-0234.
- Xie, X., & Zhao, J. (2020). Analysis of the Influence of Financial Flexibility on Enterprises. *Open Journal of Business and Management*, 8(04), 1917.
- Yousefi, H., & Yung, K. (2021). Financial flexibility and economic policy uncertainty: Evidence from firm behavior and firm value. *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 33(1), 11-22.
- Yung, K., Li, D. D., & Jian, Y. (2015). The Value of Corporate Financial Flexibility in Emerging Countries. *Journal of Multinational Financial Management*, 32-33, 25-41.
- Zainudin, Z., Hussain, H. I., Ibrahim, I., & Said, R. (2017). Debt and Financial Performance of REITs in Malaysia: A Moderating Effect of Financial Flexibility. *Jurnal pengurusan*, 50, 3-12.

أثر العلاقة التفاعلية بين المرونة المالية وإدارة رأس المال العامل علي الأداء المالي للشركات.....
د. علاء عاشور عبدالله زلط، د. محمد يوسف خليفة، د. مروة صابر حمودة

- Zariyawati, M. A., Annuar, M. N., Taufiq, H., & Rahim, A. A. (2009). Working capital management and corporate performance: Case of Malaysia. *Journal of Modern Accounting and Auditing*, 5(11) Serial No.54, 47.-54.
- Zhang, H., Zhang, Z., & Steklova, E. (2020). Do companies need financial flexibility for sustainable development?. *Sustainability*, 12(5), 1811.

The Impact of Interactive Relationship between Financial Flexibility and Working Capital Management on Financial Performance of Companies Listed in Egyptian Stock Exchange

Dr. Alaa Ashour Abdullah Zalut

Associate professor of Accounting
Faculty of Commerce, Menofia University

Alaa.zalut@commerce.menofia.edu.eg

Dr. Mohamed Yousef Khalifa

Lecturer of Accounting
Faculty of Commerce
South Valley University

mohamedyousefkhaliifa@gmail.com

Dr. Marwa Saber Hamouda Elsayed

Lecturer of Accounting
Faculty of Commerce
Menofia University

mohamedyousefkhaliifa@gmail.com

Abstract

Objective: The study aimed to test the impact of the interactive relationship between financial flexibility and working capital management on financial performance of companies listed on the Egyptian Stock Exchange.

Methodology: The study used a quantitative approach to analyze the data, appropriate statistical models that fitting the nature of the data for, and these data represent a mixture of cross-sectional data (105 companies distributed over 14 sectors), and time series data (8 years during the period from 2015 Until 2022), by applying the Ordinary Least Squares (OLS) model to determine the estimated effect, then relying on the Generalized Least Squares (GLS) method to deal with these problems and provide estimated models used for description, interpretation, analysis, and prediction in a more reliable manner than the Ordinary Least Squares method.

Results: The study concluded that there is a positive, significant effect of total financial flexibility and the financial health index on the financial performance of companies, while the results indicated that there is a negative, significant effect of cash flexibility on the financial performance. The results also indicated that there is a positive, significant effect of working capital management on financial performance. The results indicated a positive impact of the Working Capital turnover rate on financial performance. The results also indicated that there is a significant effect of the interactive relationship between total financial flexibility and working capital turnover rate on financial performance, while the results indicated that there is a negative significant effect of the interactive relationship between total financial flexibility and cash conversion cycle on financial performance. The results also indicated that there is a positive significant effect of the interactive relationship between Debt financial flexibility and the working capital turnover rate on financial performance, and there is no significant effect of the interactive relationship between debt financial flexibility and working capital turnover rate on financial performance. Finally, the results indicated that there were significant differences between study sectors with regard to working capital management. The results also indicated that there were significant differences

between study sectors with regard to both of working capital turnover rate and cash conversion cycle. The results also indicated that there were significant differences between study sectors. With regard to the financial health of companies and financial performance, while the results indicated that there are no significant differences between study sectors with regard to total financial flexibility, cash financial flexibility, and debt flexibility.

Importance: The study contributes to the accounting literature by investigating the positive and negative effects of financial flexibility and the efficiency of working capital management, as well as the interactive relationship between financial flexibility and working capital management on financial performance of companies in Egyptian environment.

Keywords: financial flexibility, working capital management, financial performance.