

أثر إدارة رأس المال العامل على ربحية الشركات

ميساء محمد عبد الفتاح الفاعوري¹ رتاب سالم الخوري^{2*}

¹ شركة غرنديل لتطوير الأعمال، عمان، الأردن

² جامعة عمان الأهلية، كلية الأعمال، قسم التكنولوجيا المالية

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0095-7270>

المُلخَص

خلفية الدراسة ومشكلتها: تُركّز إدارة رأس المال العامل على المحافظة على توازن مثالي بين الاستثمارات القصيرة الأجل والسيولة، وهي عامل رئيس يؤثر على أداء الشركة وربحيّتها، إنّ زيادة الرّبحية تتطلب الاستثمارات عالية المخاطر، لكن الحفاظ على كميات كبيرة من السيولة يعرّض الشركة لفرص فقدان استثمارات هامة، وبذلك تسعى إدارة رأس المال إلى التوازن بين الأصول والالتزامات القصيرة الأجل لضمان العائد المرجوّ بمستوى مقبول من المخاطرة. **الأهداف:** تهدف هذه الدراسة اختبار أثر صافي رأس المال العامل وكل من مكوناته على ربحية الشركات الأردنية المدرجة في بورصة عمّان، وذلك للفترة ما بين 2009 إلى 2018.

الطرق المستخدمة: استخدمت الدراسة عدة مقاييس للربحية منها مقاييس محاسبية وأخرى سوقية، للحصول على نتائج دقيقة، كما استخدمت هذه الدراسة تقنية الانحدار المتعدد.

النتائج: أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين صافي رأس المال العامل ومقاييس الرّبحية المحاسبية للشركات الأردنية، بينما لم تجد الدراسة أية علاقة بين صافي رأس المال العامل ومكوناته ومقاييس ربحية الشركات السوقية. وقد بيّنت النتائج أيضاً أن أرباح الشركات تتأثر سلّبا بكل من الزيادة في متوسط فترة التخزين ومتوسط فترة السداد، بينما لم تجد الدراسة أي أثر ذي أهمية لدورة التحويل النقدي على ربحية الشركات الأردنية. **الاستنتاجات (التوصيات والمساهمة):** توصي الدراسة بضرورة الاستثمار الأمثل في رأس المال العامل لنقادي الاستثمارات التي يرافقها تكاليف تخزين عالية، وتخصيص قدر كبير من الموارد في تطوير سياسة فعّالة لإدارة رأس المال العامل تؤدي في النهاية إلى زيادة الربحية.

الكلمات المفتاحية

الانحدار المتعدد، المخاطر، بورصة عمّان، ربحية الشركات المساهمة، صافي رأس المال العامل، مكونات رأس المال.

The Impact of Working Capital Management on the Profitability of Jordanian Companies Listed on the Amman Stock Exchange

Maysa Al Fauri¹ Ritab Al Khouri^{2*}

¹ works as an accountant at Grendel Business Development Company, Amman.

² Al-Ahliyya Amman University, Business School, Financial Technology Department

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0095-7270>

Abstract

Background & Statement of the problem: Working capital management focuses on maintaining an optimal balance between short-term investments and liquidity, being a key factor impacting a company's performance and profitability. Increasing profitability requires riskier investments, yet holding large amounts of liquidity may lead to missed investment opportunities. Effective working capital management aims to strike a balance between short-term assets and liabilities to ensure desired returns at an acceptable level of risk.

Objectives: This research examines the effect of working capital management on the profitability of a sample of Industrial and service companies listed in the Amman Stock Exchange over the period 2009 - 2018. To test the hypotheses.

Methods: The study implements the variable effect regression model (VERM) to measure the impact of net working capital on different measures of profitability. In addition, we investigate the effect of working capital components (like the cash conversion cycle, the average inventory turnover, the average collection period and the average payment period) on the firms' profitability.

Results: The study finds a positive and significant effect of net working capital on the Jordanian firms' accounting profitability, while firms' profitability is affected negatively by both the increase in average inventory and the average repayment period. However, no significant impact is found between cash conversion cycle and profitability. We could not find any impact of net working capital and its components on firms' market measure of profitability.

Conclusions (Recommendations and contributions): The study recommends the need for optimal investment in working capital to avoid investments that are accompanied by high storage costs. A significant amount of resources should be devoted to developing an effective working capital management policy that ultimately leads to increased profitability.

Key words

Amman Stock Exchange, Corporations, Net Working Capital, Profitability, Regression, Risk, Working capital components.

المقدمة

الأمرين يزيد من أهمية إدارة رأس المال العامل لمثل هذه المؤسسات. بالإضافة إلى ذلك، فإن الكفاءة في إدارة رأس المال العامل تؤدي إلى زيادة التدفقات النقدية، والتي بدورها تزيد من فرص النمو للشركات والعائد على حقوق المساهمين (Ganesan, 2007).

ومن الأهمية بمكان، دراسة العلاقة بين رأس المال العامل والربحية في الشركات الأردنية بسبب أهمية مساهمة تلك الشركات في الاقتصاد الوطني. فعدم كفاءة إدارة رأس المال ممكن أن توصل الشركة إلى حالة الإفلاس. وحيث إنَّ النطاق الزمني للدراسة الحالية يشمل الفترة من 2009 إلى 2018، والتي تعكس فترة ركود اقتصادي في الأردن، تعتبر هذه الدراسة مهمة جداً حيث إنَّ نتائجها تبين مدى كفاءة الشركات في إدارة رأس المال العامل في فترات الأزمات. ففي الأوضاع الاقتصادية الجيدة من السهل على الشركة إدارة رأس المال العامل، ولكن في حالة الركود الاقتصادي يحتاج المدير المالي إلى جهد مضاعف للحفاظ على إدارة كفوة لرأس المال العامل. وبذلك تُعدُّ عملية إدارة رأس المال العامل من العمليات المعقدة التي تقوم بها إدارة الشركة لما لها من تأثير مباشر على وضعها المالي الذي ينعكس سلباً أو إيجاباً على ربحيتها. وعليه، تتمثل مشكلة الدراسة بالإجابة عن التساؤلات الآتية: أولاً، هل يؤثر رأس المال العامل الصافي أو أي من مكوناته على ربحية الشركات الأردنية المدرجة في بورصة عمّان؟ وهل تؤثر المخاطر على ربحية الشركات الأردنية المدرجة في بورصة عمّان؟ وعليه، يهدف هذا البحث اختبار أثر رأس المال العامل على ربحية الشركات الأردنية المدرجة في بورصة عمّان، وذلك للفترة ما بين 2009 إلى 2018. بالإضافة إلى ذلك، يهدف هذا البحث إلى دراسة أثر مكونات رأس المال العامل كدورة التحويل النقدي، ومتوسط فترة التخزين، ومتوسط فترة التحصيل، ومتوسط فترة السداد على ربحية الشركات الأردنية.

وقد يهتم هذا البحث بإدارات الشركات الأردنية المدرجة في بورصة عمّان، حيث إنَّها تساعدهم على فهم العلاقة بين رأس المال العامل والربحية مما يسهل عملية اتخاذ القرار. بالإضافة إلى ذلك، فقد تساعد المستثمرين والمساهمين على تقييم كفاءة إدارة رأس المال العامل في الشركات الأردنية.

يُعدُّ هذا البحث امتداداً للدراسات التي اختبرت العلاقة بين إدارة رأس المال العامل والربحية، ولكن تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات

يقيس رأس المال العامل قدرة الشركة على تغطية التزاماتها في الأجل القصير، ويوضح أيضاً إستراتيجيتها في تشغيل استثماراتها وتوظيفها، وأموال مساهميتها من خلال بيان الفرق بين الأصول المتداولة، والالتزامات المتداولة للوصول لصافي رأس المال العامل. فكلما فاقت أصول الشركة المتداولة التزاماتها كلما تحسنت سيولتها وزاد ذلك من قدرتها على التزاماتها قصيرة الأجل. ويُعدُّ رأس المال العامل من المجالات المهمة لأي شركة؛ بسبب تأثيره على كل من مخاطر وربحية وقيمة الشركة (Smith, 1980). ولأنَّ صافي رأس المال العامل يعكس مخاطر السيولة لدى الشركة، لذا نجده يؤثر في قدرة الشركة على الاقتراض، وكثيراً ما تنص اتفاقيات القروض مع البنوك على ضرورة محافظة الشركة على حد معين من صافي رأس المال العامل (عقل، 2014، ص3).

وتؤثر حركة رأس المال العامل في الشركة على ربحيتها، فزيادة الربحية تتطلب من الشركة استثمار فوائضها النقدية في أصول عالية المخاطر، مما قد يعرضها لأزمات في السيولة، في حين أنَّ الإبقاء على فوائض نقدية كبيرة لمواجهة الدفعات المستحقة يؤدي إلى تكبُّد الشركة خسائر تكلفة الفرصة البديلة، مما يؤثر سلباً على ربحيتها. لذلك، تعتبر إدارة رأس المال العامل عملية مستمرة ومرتبطة ببقاء الشركة، وذلك عبر المفاضلة بين الأصول المتداولة والالتزامات المتداولة للوصول إلى القيمة المثلى لرأس المال العامل التي تحقق العائد المطلوب بمستوى مقبول من المخاطرة. والكفاءة في إدارة رأس المال العامل مهمة جداً لمختلف أنواع الشركات، حيث إنَّ أكثر من نصف أصول الشركات هي أصول متداولة. فعلى سبيل المثال شكل رأس المال العامل ما نسبته (40%) من إجمالي أصول الشركات الصناعية الأردنية لعام 2012، بينما شكل ما نسبته (80%) من إجمالي الأصول في الشركات التجارية السنة نفسها (الشواورة، 2013، ص٢). وإدارة رأس المال العامل أهمية خاصة لدى الشركات الأردنية على وجه الخصوص، فبالرغم من أنَّ هذه الشركات تستطيع تخفيض استثماراتها في الأصول الثابتة عن طريق الاستئجار، إلا أنَّها لا تستطيع تجنب الاستثمار في النقد والحسابات المدينة والبضاعة؛ وذلك إما لمحدودية مصادر التمويل طويلة الأجل المتاحة لها، أو لارتفاع أعباء الديون، والتي تجبرها إلى الاعتماد الكبير على مصادر التمويل قصيرة الأجل لتلبية الحاجة المستمرة للسيولة النقدية لتغطية الالتزامات قصيرة الأجل ولتمويل عملياتها التشغيلية (Samiloglu & Akgun, 2016)، وكلا

المال العامل من مصادر أموال طويلة الأجل، مما يشكل عبئاً وزيادة في التكاليف التي تتحملها الشركة، وقد يؤثر ذلك سلبيًا على ربحيتها (Subramanyam and Wild, 2015, p5).

وبين (Pike and Neale, 2008, 10) أن سياسة إدارة رأس المال العامل التي تتبناها الشركة تحدد مستوى المخزون والنقد الواجب توفره، كما تحدد شروط الائتمان الممنوحة للعملاء، والاتفاقيات مع الموردين. وقد أشارت الدراسة إلى عدة سياسات لإدارة رأس المال العامل، من هذه السياسات السياسة المغامرة أو المتشددة (Aggressive)، والتي من خلالها تقوم الشركة بالاحتفاظ بالمستوى الأدنى من المخزون والمدينين والنقد. ويؤدي تطبيق هذه السياسة إلى زيادة الربحية، وزيادة خطر فشل الشركة في تسديد التزاماتها المالية. أما السياسة الأخرى، فهي السياسة المتحفظة أو المتساهلة (Conservative)، ويتم من خلالها الاحتفاظ بكميات كبيرة من النقد وتسهيل شروط الائتمان للعملاء، وزيادة حجم المخزون. وتؤدي عملية الاحتفاظ بكمية كبيرة من النقد إلى انخفاض مخاطر السيولة، ولكن في المقابل، يمكن أن تقلل من الربحية؛ بسبب ارتفاع تكلفة رأس المال العامل نتيجة تخصيصه للاستثمار في أصول منخفضة العوائد. ويمكن للشركات الموازنة بين سياستي رأس المال العامل المغامرة والمتحفظة؛ من خلال الاحتفاظ بمستويات متوسطة من النقد والمخزون واتباع شروط ائتمان معتدلة. ولا يمكن للشركة أن تحدد ما إذا كانت تطبق السياسة بشكل فعال، وما نوع السياسة التي تطبقها إلا بمقارنتها بالسياسات المتبعة في الشركات المنافسة، ومعرفة الظروف والعوامل الاقتصادية والسياسية المحيطة بها، والتي تؤثر على قراراتها وإجراءاتها من فترة إلى أخرى، وخاصة في ظل عدم وجود معايير واضحة ومحددة لتصنيف السياسة التي تتبعها الشركة (Watson and Head, 2007, 4).

وتشمل مكونات رأس المال العامل على إدارة النقد والنقد المكافئ، وإدارة الذمم المدينة، وإدارة المخزون. ويُعدّ النقد والنقد المكافئ من الأصول المتداولة الأعلى سيولة في أصول الشركة؛ لأنه متاح للاستخدام عند الحاجة إليه من دون أدنى خسائر (النعيمة والخرشة، 2015، ص5). ولربما تعتبر إدارة النقد والنقد المكافئ من أكثر إدارات مكونات رأس المال العامل أهمية؛ لأنها تُعدّ خط الدفاع الأول الذي تلجأ إليه الشركة لمواصلة عملياتها التشغيلية اليومية ولمواجهة التزاماتها المستحقة، وتساعد إدارة النقد الشركة على استخدام النقد

السابقة أنها شملت قطاعي الصناعة والخدمات معًا. بالإضافة إلى ذلك، فقد أخذت هذه الدراسة بعين الاعتبار المخاطر الكلية وتأثيرها على ربحية الشركات حيث إنّ الفترة الزمنية للدراسة تمثل فترة ركود في الاقتصاد الأردني، وبذلك تبين أهمية إدارة رأس المال العامل في فترة الركود.

تتضمن الدراسة خمسة فصول: سوف يتضمن الفصل الثاني الإطار النظري، ويليه الدراسات السابقة في الفصل الثالث، وفي الفصل الرابع سوف نبين الطريقة والإجراءات، والفصل الخامس يبحث في الأسلوب الإجرائي لاختبار الفرضيات، والفصل السادس والأخير سوف يستعرض النتائج والتوصيات.

الإطار النظري للدراسة

يعرف صافي رأس المال العامل على أنه الفرق بين الأصول المتداولة والالتزامات المتداولة.

وتعد إدارة رأس المال العامل جزءًا من مهام الإدارة المالية، وتحظى بأهمية بالغة بالنسبة للشركة بغض النظر عن نشاطها أو حجمها، وتستمد أهميتها من قدرتها على تطوير الأداء بالاعتماد على كيفية إدارة رأس المال العامل واستخدامه بكفاءة وفاعلية في العمليات التشغيلية اليومية، وفي مساعدتها على الاستمرارية والمنافسة (Holmes & Kent, 1991; Dong and Su, 2010; Rahaman et al., 2018).

كما يؤثر رأس المال العامل على كل من مخاطر وربحية وقيمة الشركة (Smith, 1980). فالاستثمار في رأس المال العامل ينطوي على توازن بين المخاطر والربحية (Tsagem et al., 2015). والكفاءة في إدارة رأس المال العامل تؤدي إلى زيادة التدفقات النقدية، والتي بدورها تزيد من فرص النمو للشركات والعائد على حقوق المساهمين (Ganesan, 2007). وقد بينت بعض الدراسات أنّ الاستثمار في رأس المال العامل يزيد من القدرة التنافسية للشركة مما يسمح لها الحصول على خصومات أكبر على مدفوعاتها، والذي يؤدي بدوره إلى زيادة قيمتها (Seth et al. 2021).

وكما تبرز أهمية إدارة رأس المال العامل من طبيعة العلاقة بين طريقة تمويل الأصول وتكلفة تمويلها؛ حيث إنّ الأصول المتداولة يتم تمويلها من مصادر أموال قصيرة الأجل. وقد يتم تمويل صافي رأس

في الأصول المتداولة. لذا تعمل الإدارة المالية في الشركة باتجاهين هما: ضرورة الاحتفاظ بمستوى مناسب من المخزون وضرورة تخفيض تكلفة الاحتفاظ بالمخزون إلى أدنى مستوى ممكن (النعيمي والخرشة، 2015، ص7).

وعليه، يهدف هذا البحث إلى اختبار أثر رأس المال العامل على ربحية الشركات الأردنية المدرجة في بورصة عمان، وذلك للفترة الواقعة ما بين 2009 إلى 2018. بالإضافة إلى ذلك يهدف هذا البحث إلى دراسة أثر مكونات رأس المال العامل كدورة التحويل النقدي، ومتوسط فترة التخزين، ومتوسط فترة التحصيل، ومتوسط فترة السداد على ربحية الشركات الأردنية من خلال قياس الفرضيات الآتية:

H1: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لصافي رأس المال العامل على ربحية الشركات الأردنية.

H2: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لفترة التحويل النقدي على ربحية الشركات الأردنية.

H3: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمتوسط فترة التخزين على ربحية الشركات الأردنية.

H4: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمتوسط فترة التحصيل على ربحية الشركات الأردنية.

H5: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمتوسط فترة السداد على ربحية الشركات الأردنية.

الدراسات السابقة

درس العديد من الباحثين إدارة رأس المال العامل من وجهات نظر مختلفة وفي العديد من القطاعات، وقد كانت نتائج هذه الدراسات غير متطابقة. فبعض هذه الدراسات وجدت علاقة إيجابية بين إدارة رأس المال العامل وربحية الشركات، بينما وجدت دراسات أخرى علاقة سلبية، واثم دراسات أخرى لم تظهر أية علاقة بين إدارة رأس المال العامل وربحية الشركات.

وجدت العديد من الدراسات علاقة إيجابية بين إدارة رأس المال العامل والربحية، مثلاً دراسات (Agha, 2014; Qurashi, 2017; Korent and Orsag, 2018; Al-Qudah & Al-Qudah, 2020; Li & Chen, 2021). فعلى سبيل المثال اختبرت دراسة (Qurashi (2017) تأثير رأس المال العامل على ربحية شركات الأدوية والتكنولوجيا المدرجة في المملكة المتحدة خلال السنوات

واستثماره في العمليات التشغيلية كلما كان ذلك ممكناً من أجل تحقيق الأرباح (Kasozi, 2017).

أما الاستثمار في الذمم المدينة، فيعد من المكونات الهامة في رأس المال العامل. وتختلف الشركات في قيمة الاستثمار بالذمم المدينة بحسب كفاءة الإدارة وقدرتها على تحقيق مبيعات وضمن سياسة البيع النقدي. كما أنّ طبيعة عمل الشركة وقدرتها التنافسية وحصتها السوقية تؤثر على حجم استثمارها بالذمم المدينة، وإذا لجأت الشركة إلى اتباع سياسة البيع النقدي لتقليل الاستثمار بالذمم المدينة واستبداله باستثمار يعود بربحية أفضل للشركة، فمن الممكن أن تتخفف مبيعاتها بشكل ملحوظ مقارنة بشركات القطاع الأخرى.

وأوضح النعيمي وآخرون (2017، ص11)، عناصر السياسات الائتمانية للشركات، والتي تتمثل في الفترة الزمنية الممنوحة للعملاء لتسديد ما عليهم من التزامات مالية للشركة والسياسة المتبعة في التحصيل، والتي تعتمد على الظروف الاقتصادية، ففي حالة الركود الاقتصادي تتبع الشركة سياسة مرنة؛ لمحدودية الطلب على السلع. أما في حالة الازدهار الاقتصادي ونظراً لزيادة الطلب على السلع، فإنّ الشركة تتبع سياسة متشددة. هذا بالإضافة إلى شروط الائتمان والخصم، المتمثلة في المعايير التي تستخدمها الشركة لمنح الائتمان لعملائها، مثل السمعة والملاءة المالية للعميل، أو لمنح نسبة خصم، والتي يعبر عنها بنسبة محددة في شروط البيع الذي اكتسبه العميل نتيجة سداد قيمة الائتمان في الوقت المحدد.

وتواجه الشركة خطرين محتملين في إدارتها للذمم المدينة هما: أولاً، التحفظ في شروط الائتمان وتحصيل الذمم المدينة: ويكمن هذا الخطر عندما تتبع الشركة التحفظ في شروط الائتمان، وتتابع تحصيل الذمم المدينة، فإنّها تقلص من حجم خسارتها نتيجة للأثار السلبية المترتبة على الديون المعدومة، ولكن بالمقابل، قد تقلص الشركة من مبيعاتها مما يؤدي إلى ضياع فرص مهمة لتحقيق الأرباح. ثانياً: التساهل في منح الائتمان والبيع الآجل، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة الحجم الكلي للديون. وبالتالي، من الممكن أن يؤدي ذلك إلى زيادة ملحوظة في الديون المعدومة أو المشكوك فيها (الشواورة، 2013، ص15) والتي بدورها تؤثر سلباً على ربحية الشركة.

وتمثل البضاعة في المخازن جزءاً هاماً آخر من استثمارات الشركة

الربحية من خلال تقليل عدد الأيام في الحسابات المدينة والمخزون والدائنين، وأظهرت النتائج أيضاً وجود علاقة سلبية بين الحسابات الدائنة وربحية الشركات. وقد اتفقت نتائج دراسة Saglam et al. (2016) مع نتائج دراسة Campina (2018) حيث وجد الباحث علاقة سلبية بين دورة التحول النقدي والربحية لعينة مكونة من 106 شركات مدرجة في بورصة اسطنبول خلال السنوات 2003 إلى 2013.

أما بما يتعلق بالدراسات المحلية، فقام Al-Naif & Al Shra'ah (2017) بدراسة أثر إدارة رأس المال العامل على ربحية 9 من الشركات الصناعية التعدينية والاستخراجية الأردنية خلال الفترة من 2000 إلى 2016، وقد وجدت نتائج الدراسة علاقة سلبية بين كلٍ من مكونات رأس المال العامل والربحية. وقد اتفقت نتائج دراسة Al-Naif & Al Shra'ah (2017) مع نتائج دراسة طويرش (2018) والذي قام بتحليل 48 شركة صناعية مدرجة في بورصة عمان خلال السنوات من 2003 إلى 2012. أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة سلبية بين متغيرات رأس المال العامل والربحية.

بالإضافة إلى ذلك، قام Kaddumi & Ramadan (2012) بدراسة تأثير إدارة رأس المال العامل على ربحية 49 شركة من الشركات الصناعية الأردنية للفترة الواقعة بين 2005 – 2009. بينت نتائج الدراسة وجود علاقة سلبية بين كلٍ من متوسط فترة التحصيل ومتوسط عمر المخزون والربحية، في حين أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية بين متوسط فترة السداد والربحية. أما بالنسبة لدراسة عابنة (2013) والتي تمت على عينة مكونة من 46 شركة مساهمة مدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية خلال السنوات من 2010 إلى 2012، فقد أظهرت النتائج وجود علاقة سلبية بين دورة التحول النقدي والربحية، في حين أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية بين عدد أيام التحصيل والربحية. وبدراسة شبيهة قام Sharaf & Haddad (2015) بفحص العلاقة بين مكونات إدارة رأس المال العامل والربحية. حيث قاما بتحليل 43 شركة صناعية مدرجة في بورصة عمان خلال السنوات (2000 – 2012)، أظهرت النتائج وجود علاقة سلبية كبيرة بين دورة التحول النقدي والربحية، في حين أظهرت النتائج أن هناك علاقة إيجابية بين فترة تأجيل الذمم الدائنة والعائد على حقوق الملكية. وأظهرت النتائج أيضاً أهمية العلاقة السلبية بين دورة التحول النقدي والربحية.

2009 - 2015. أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية بين فترة تحويل المخزون والربحية، في حين أظهرت النتائج وجود علاقة سلبية بين فترة التحصيل والربحية. واستعرض Agha (2014) أيضاً تأثير إدارة رأس المال العامل على ربحية شركات الأدوية المدرجة في بورصة كراتشي للأوراق المالية خلال السنوات 1996 إلى 2011، حيث أظهرت النتائج أن هناك علاقة إيجابية بين كلٍ من دوران المدينين ودوران المخزون ودوران الدائنين والعائد على الأصول. أما دراسة Alala & Nyabuti (2014) فقد تطرقت إلى دراسة العلاقة بين سياسة إدارة رأس المال العامل والأداء المالي في قطاع الزراعة والتجارة والخدمات المالية والاستثمارات خلال الفترة من 2008 إلى 2012.

باستخدام الإحصاء الوصفي، أظهرت النتائج أن هناك علاقة إيجابية بين كل من سياسة الاستثمار وسياسة التمويل، وقد بينت الدراسة أن اختيار السياسة المناسبة لإدارة رأس المال العامل لها تأثير إيجابي على ربحية الشركة. وقام الباحثان Orsag & korent (2018) بتقييم تأثير إدارة رأس المال العامل على ربحية 422 شركة برمجيات إلكترونية في كرواتيا، خلال السنوات 2008 إلى 2013. باستخدام الإحصاء الوصفي وتحليل الارتباط، بينت النتائج وجود علاقة تربيعية مقعرة غير خطية بين صافي رأس المال العامل والعائد على الأصول. ويشير ذلك إلى وجود المستوى الأمثل لصافي رأس المال العامل الذي يوازن بين التكاليف والمنافع ويزيد من الربحية. وبدراسة حديثة قام بها Al-Qudah & Al-Qudah (2020)، بينت أن ممارسات إدارة رأس المال العامل مثل معدل دوران المخزون، ودوران الحسابات المدينة، ودورة التحول النقدي كان لها تأثير إيجابي على أداء الشركات الأوروبية. وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة شبيهة قام بها Li and Chen (2021) على عينة من شركات التجزئة الأمريكية. أما دراسة Chen et al. (2019). توصلت إلى أن ممارسات إدارة رأس المال العامل، وتحديدًا إدارة الحسابات الدائنة والذمم المدينة، تؤثر بشكل إيجابي على أداء الشركات من حيث الربحية.

بالمقابل، وجدت الكثير من الدراسات علاقة سلبية بين إدارة رأس المال العامل وربحية الشركات، مثلاً دراسات Saglam et al., (2016); Campina (2018); Fernández-López et al. (2020). وجدت دراسة Campina (2018)، أن الشركات السياحية الأوروبية تستطيع تحقيق مستويات أعلى من

الطريقة والإجراءات

يتناول هذا الفصل طريقة اعتماد عينة الدراسة وطرق جمع البيانات والإجراءات المستخدمة للوصول إلى متغيرات الدراسة والأسلوب المستخدم في التحليل الإحصائي لقياس فرضيات الدراسة.

العائد على حقوق الملكية (ROE) Return on Equity: تم احتساب هذه النسبة كصافي الربح بعد الضريبة مقسومًا على إجمالي حقوق المساهمين في الشركة (Kabajeh et al., 2012).

Tobin's Q (Tobin, 1969) T(Q): تمثل نسبة المقارنة بين

القيمة السوقية لأصول الشركة وقيمتها الاستبدالية، وتستجيب هذه النسبة للتغير في الأسعار. ومن المزايا الرئيسية ل T(Q) هو الحد من أي تشوهات بسبب القوانين الضريبية والمحاسبية؛ لأنها تستخدم القيمة السوقية لرأس مال الشركة الذي يشمل عوامل الخطر والربحية المتوقعة، وينظر إليها على أنها أفضل مقياس لأداء الشركات (النعيمي 2012). وحيث إنه من الصعب الوصول إلى القيمة الاستبدالية للأصول، تم استخدام مجموع القيمة الدفترية لحقوق الملكية والقيمة الدفترية للالتزامات.

$$T(Q) = \frac{\text{القيمة السوقية لحقوق الملكية} + \text{القيمة الدفترية للالتزامات}}{\text{القيمة الدفترية لحقوق الملكية} + \text{القيمة الدفترية للالتزامات}}$$

المتغيرات المستقلة

1- صافي رأس المال العامل: Working Capital (WCS) وهو

عبارة عن الأصول المتداولة مطروحًا منها الالتزامات المتداولة:

$$\text{رأس المال العامل} = (\text{الأصول المتداولة} - \text{الالتزامات المتداولة}) / \text{مبيعات الشركة}$$

فترة التحويل النقدي (CCC) Cash Conversion Cycle

عبارة عن الفترة الزمنية التي تستغرقها شركة منذ شراء المخزون حتى تحصيل النقد من المبيعات الناتجة عن شراء المخزون.

فترة التحويل النقدي = متوسط فترة التحصيل + متوسط فترة

التخزين - متوسط فترة السداد

متوسط فترة التخزين Inventory Conversion Period

(INV): هي الفترة التي يبقى فيها المخزون في مخازن الشركة حتى يتم تصريفه.

متوسط فترة التخزين = [المخزون * 365] / تكلفة المبيعات

متوسط فترة التحصيل Average Collection Period (ACP):

وتبين عدد الأيام التي تحتاجها الشركة لقبض قيمة المبيعات.

متوسط فترة التحصيل = [الذمم المدينة * 365] / المبيعات

متوسط فترة السداد Average Payables Period (APP):

وهي الفترة التي يستغرقها سداد ديون الموردين وتعد ديون الموردين من مصادر التمويل قصيرة الأجل بالنسبة للشركة:

تم جمع البيانات المالية وغير المالية لمدة 10 سنوات مالية للشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية في قطاعي الصناعة والخدمات من عام 2009 إلى 2018، وتم الأخذ بعين الاعتبار أن تكون البيانات المجمعة من التقارير المالية السنوية المدققة. وقد تم استثناء الشركات التي تنتمي لقطاع العقارات وللقطاع المالي والذي له خصوصية في حسابات الميزانية العمومية. بالإضافة إلى ذلك تم استثناء بعض الشركات من قطاعي الصناعة والخدمات التي لم تستوف الشروط الآتية: أولاً: الشركات التي لم تصدر تقارير سنوية مدققة خلال الفترة موضوع البحث. ثانياً: عدم توافر البيانات الضرورية لعمل الدراسة لمدة (4) سنوات أو أكثر خلال فترة الدراسة. وعليه، فقد تم اعتماد (82) شركة مدرجة في قطاعي الصناعة (42) شركة والخدمات (40 شركة). يبين جدول رقم (1) عدد الشركات في كل قطاع وعدد شركات العينة.

جدول (1): عدد الشركات المدرجة لقطاعي الصناعة والخدمات وعدد شركات العينة

أسماء قطاعي الصناعة والخدمات	عدد الشركات لقطاعي الصناعة والخدمات	عدد شركات العينة
قطاع الخدمات	46	40
القطاع الصناعي	45	42
المجموع	91	82

متغيرات الدراسة وطرق قياسها

تم اختيار معامل الربحية باستخدام متغيرات محاسبية (ROA, ROE) وأخرى سوقية (Tobin's Q)، حيث إن المتغيرات السوقية لا تتأثر بالقوانين المحاسبية أو التلاعب ومعالجة الأرقام ولكنها عرضة للتغير بمشاعر وأحاسيس المستثمرين (Barberis et al., 1998). بالإضافة إلى أنها تتضمن المخاطر النظامية كالتضخم والتباطؤ في النمو الاقتصادي. وقد تم قياس متغيرات الربحية كالاتي:

العائد على الأصول (ROA) Return on Assets:

تم قياس العائد بقسمة الدخل الصافي إلى موجودات الشركة الكلية (Karaduman et al., 2011).

4- الأسلوب الإجمالي واختبار الفرضيات

لمعرفة أثر صافي رأس المال العامل ومكوناته على ربحية الشركات الأردنية تم استخدام نماذج المعادلات الآتية:

$$Profitability_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 WCS_{it} + \alpha_2 SIZE_{it} + \alpha_3 LEV_{it} + \alpha_4 GDP_{it} + \alpha_5 SG_{it} + \alpha_6 BETA_{it} + \alpha_7 Profitability_{it-1} + \varepsilon_i \quad (1)$$

$$Profitability_{it} = \alpha^0 + \alpha_1 CCC_{it} + \alpha_2 SIZE_{it} + \alpha_3 LEV_{it} + \alpha_4 GDP_{it} + \alpha_5 SG_{it} + \alpha_6 BETA_{it} + \alpha_7 Profitability_{it-1} + \varepsilon_i \quad (2)$$

$$Profitability_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 INV_{it} + \alpha_2 SIZE_{it} + \alpha_3 LEV_{it} + \alpha_4 GDP_{it} + \alpha_5 SG_{it} + \alpha_6 BETA_{it} + \alpha_7 Profitability_{it-1} + \varepsilon_i \quad (3)$$

$$Profitability_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 APC_{it} + \alpha_2 SIZE_{it} + \alpha_3 LEV_{it} + \alpha_4 GDP_{it} + \alpha_5 SG_{it} + \alpha_6 BETA_{it} + \alpha_7 Profitability_{it-1} + \varepsilon_i \quad (4)$$

$$Profitability_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 APP_{it} + \alpha_2 SIZE_{it} + \alpha_3 LEV_{it} + \alpha_4 GDP_{it} + \alpha_5 SG_{it} + \alpha_6 BETA_{it} + \alpha_7 Profitability_{it-1} + \varepsilon_i \quad (5)$$

بحيث

i: تعود إلى الشركة. t: تعود إلى السنة Profitability. مقياس الربحية حيث تتضمن المقاييس الآتية: العائد على الأصول، والعائد على حقوق الملكية، بالإضافة إلى T(Q)

WCS: رأس المال العامل مقسومًا على المبيعات. CCC: دورة التحول النقدي. INV: متوسط فترة التخزين. APC: متوسط فترة التحصيل. APP: متوسط فترة السداد. SIZE: حجم الشركة. LEV: الرافعة المالية (نسبة الديون إلى حقوق الملكية). GDP: نسبة النمو في الناتج المحلي الإجمالي. SG: نمو المبيعات. BETA: مقياس المخاطر النظامية.

متوسط فترة السداد = [الذمم الدائنة * 365] / تكلفة البضاعة المباعة

2- مقياس المخاطر (Risk): تتأثر ربحية الشركات بشكل عام بمخاطر مختلفة منها المخاطر النظامية كالتغير بأسعار الفوائد ونسبة التضخم وغيرها، والمخاطر غير النظامية والمتعلقة بأعمال الشركة كالمخاطر المالية والتجارية. في هذه الدراسة تم قياس المخاطر النظامية من خلال احتساب مقدار بيتا وأما المخاطر غير النظامية فقد تم احتسابها من خلال احتساب نسبة إجمالي الالتزامات إلى إجمالي حقوق الملكية.

معامل بيتا (BETA) Beta coefficient: يعبر عن مدى حساسية عائد السهم للتحركات في عائد السوق. وقد تم احتساب بيتا من خلال أخذ سعر الإغلاق اليومي لكل شركة على حدة، ولسعر الإغلاق لكل مؤشر قطاعي. ثم احتساب العائد اليومي لكل سهم (i) ولكل مؤشر (m) ولكل سنة (t) على حدة. ولحساب البيتة السنوية لكل شركة تم احتساب المعادلة الآتية:

$$\beta_{i,t} = \frac{Cov(r_i, r_m)_{it}}{Var(r_m)_{it}}$$

حيث يعود Cov إلى نسبة التباين بين العائد على كل سهم مع المؤشر للقطاع الذي تنتمي إليه الشركة. أما Var فيعود إلى التباين للعائد على المؤشر، z تعود للشركة، t للسنة.

المتغيرات الضابطة

من خلال الدراسات السابقة، تم إدخال عدة متغيرات ضابطة وهي حجم الشركة (SIZE) المقاس باللوغاريتم الطبيعي لإجمالي أصول الشركة، ونسبة الديون إلى حقوق الملكية (LEV) والمقاس بإجمالي الالتزامات إلى إجمالي حقوق الملكية، والناتج المحلي الإجمالي (GDP) المقاس بنمو الناتج المحلي الإجمالي الربع سنوي.

وعلى أساس هذه النتائج تم اختيار نموذج الآثار العشوائية (REM).

جدول (2): اختبار التعددية الخطية

المتغير	معامل تضخم التباين VIF	Tolerance
ACP	2.540	0.394
APP	2.171	0.461
CCC	2.139	0.467
Beta	1.007	0.993
WCS	1.236	0.809
INV	2.168	0.461

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج SPSS

جدول (3): اختبار مشكلة الارتباط الذاتي

الفرضية	قيمة D-W المحسوبة	DI	du	النتيجة
H1	1.836	1.624	1.671	لا يوجد ارتباط ذاتي
H2	1.797	1.624	1.671	لا يوجد ارتباط ذاتي
H3	1.814	1.624	1.671	لا يوجد ارتباط ذاتي
H4	1.801	1.624	1.671	لا يوجد ارتباط ذاتي
H5	1.801	1.624	1.671	لا يوجد ارتباط ذاتي

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج SPSS

النتائج

يبين جدول رقم (4) أدناه الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة التابعة والمستقلة. يتضح من الجدول أن متوسط العائد على الأصول هو (2.62%)، بينما متوسط العائد على حقوق الملكية فقد كان (1.67%). وتعتبر هذه النسبة متدنية للعائد على الأصول وحقوق الملكية، وذلك لأن متوسط الفائدة على الودائع البنكية الأردنية خلال فترة الدراسة تتراوح بين 3% إلى 4% للمودع. أما بالنسبة لمتوسط نسبة (T(Q) وهي (1.13) تدل على أن القيمة السوقية لكل من المطلوبات وحقوق الملكية تفوق قيمة استبدال الأصول. وبذلك فإن الاستثمار الإضافي في الشركة سيكون منطقيًا لأن الأرباح المتولدة ستتجاوز تكلفة أصول الشركة. ويتضح أيضًا من الجدول أن هناك تباين كبير في ربحية الشركات الأردنية كما هو مبين من نسبة التشتت. وقد يُعزى جزء من ذلك إلى ركود الأوضاع الاقتصادية كما تبينه نسبة النمو في الناتج

استخدمت هذه الدراسة بيانات سلاسل زمنية مقطعية (10 سنوات 82 شركة)، Panel Data، والتي تأخذ باعتبارها عدم التجانس في طبيعة عمل الشركات (heterogeneity). هناك عدة طرق لقياس عدم التجانس في إطار معطيات Panel، وأهم هذه الطرق: نموذج الآثار الثابتة (Fixed Effects Model)، ونموذج الآثار العشوائية (Random Effects Model). على خلاف نموذج الآثار الثابتة (FEM)، يتعامل نموذج الآثار العشوائية (REM) مع الآثار المقطعية والزمنية على أنها معالم عشوائية وليست معالم ثابتة، ويقوم هذا النموذج على افتراض أساسي وهو عدم ارتباط الآثار العشوائية مع متغيرات النموذج التفسيرية. وبمقارنته مع (FEM)، فإن نموذج الآثار الثابتة يفترض أن كل سنة تأخذ قاطعًا مختلفًا، في حين أن نموذج (REM) يفترض أن كل سنة تختلف في حدها العشوائي.

من مزايا نموذج الآثار العشوائية (REM) قيامه على افتراض أن تباين حد الخطأ متجانس لجميع البيانات المقطعية (الشركات) لكي يكون تقدير معلمات النموذج (REM) غير متحيز، ولا يوجد أي ارتباط ذاتي عبر الزمن لكل مجموعة من البيانات المقطعية في فترة زمنية محددة. ويعتبر نموذج الآثار العشوائية (REM) ملائمًا في تقدير المعلمات في حال عدم اكتمال الفرضيات حيث يقوم هذا النموذج بمعاملة المقطع Intercept كمتغير عشوائي (العمري والحيط، 2016). ولاختيار طريقة التقدير المناسبة لبيانات الدراسة، تمت المفاضلة بين (FEM) و (REM) باستخدام Hausmann test. وحيث إن قيمة كاي سكوير Hausmann test (chi-square = 13.421, p-value = 0.991) في Hausmann test غير مهمة إحصائيًا لذا تم اعتماد (REM).

قبل استخدام اختبار الانحدار الخطي قمنا بالتحقق من الشروط التي يجب توافرها باختبار الانحدار الخطي للتأكد من ملاءمة هذا الاختبار لبيانات الدراسة ومنها التعددية الخطية والارتباط الذاتي، وبعد التحقق تبين أنه لا يوجد اختلال لهذه الشروط حسب نتائج جدول رقم 2.

وللتأكد من أن بيانات الدراسة تخلو من مشكلة الارتباط الذاتي في نموذج الانحدار، والتي تضعف قدرة النموذج على التنبؤ، تم إجراء اختبار ديرين - واتسون (Durbin-Watson Test). (Gujarati, 2004, p 468). نلاحظ من جدول رقم (3) أن قيم D-W للمتغيرات في الفرضيات المذكورة جميعها أكبر من du مما يدل على خلو البيانات من مشكلة الارتباط الذاتي، وصلاحيه استخدامها في نموذج الانحدار.

المحلي الإجمالي. حيث كانت نسبة النمو الاقتصادي بالمتوسط خلال العشرة سنوات موضوع الدراسة (2.7%).

رأس المال العامل إلى المبيعات وقد تُعزى هذه النتيجة إلى الفجوة التمويلية بسبب دفع الذمم الدائنة قبل تصريف المخزون وتحصيل الذمم المدينة. بالنسبة لمتوسط نمو المبيعات كان (4%) للفترة موضوع الدراسة وقد يُعزى ذلك إما إلى ثبات معدل المبيعات السنوية ونموها، وربما يكون عائد إلى تدني المخاطر النظامية أو لعدم قدرة الشركات على زيادة إيراداتها من المبيعات، والذي ينعكس من خلال طول فترة متوسط دورة التحول النقدي من ناحية، ومن ناحية أخرى نسبة رأس المال العامل إلى المبيعات والتي لم تتجاوز (30%) ويتسق ذلك مع نسبة رأس المال العامل إلى المبيعات حيث إن عدد مرات دوران رأس المال لم تتجاوز (3.50) مرة.

وبالإشارة لنسبة النشاط المدرجة في الجدول أدناه، فإنّ متوسط دورة التحول النقدي هي (104.1) يوم، وهذا يدل على أنّ عدد مرات دوران رأس المال هو (3.50) في السنة، ومتوسط الفجوة النقدية هي (122.6) يوم للشركات الأردنية، وقد يدل ذلك على أنّ الشركات الأردنية تعاني من فجوة نقدية في رأس المال العامل، وأسباب هذه الفجوة أنّ فترة السداد هي (113.2) يوم، وهي تسبق فترة تصريف المخزون و/أو تحصيل الذمم المدينة ومجموعهم (235.9) يوم. أما بالنسبة لمتوسط المخاطر النظامية هي (0.25) فيدل على أنّ المخاطر النظامية للعيّنة تحت الدراسة متدنية وهذا يتسق مع نسب العائد على الأصول وحقوق الملكية المتدنية. كما يبين الجدول نفسه أنّ نسبة رأس

جدول (4): الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة

Variable	قطاع الخدمات				قطاع الصناعة				قطاع الصناعة والخدمات			
	Mean	SD	Min	Max	Mean	SD	Min	Max	Mean	SD	Min	Max
ROA	2.99	10.01	-61.34	38.67	2.26	9.38	-60.53	38.4	2.62	9.69	-61.34	38.67
ROE	2.92	21.32	-210.4	50.8	0.47	18.4	-92.02	51.0	1.67	19.9	-210.4	51.01
T(Q)	1.23	0.61	0.03	3.89	1.05	0.64	0.04	6.21	1.13	0.63	0.03	6.21
INV	43.9	105.007	0	936.5	184.6	164.5	0.51	1362.4	115.96	155.50	0	1362.42
ACP	125.87	175.23	1.05	974.6	114.2	3.135	0.61	1076.6	119.91	156.08	0.61	1076.55
APP	124.98	155.33	0	952.79	102.1	116.2	0.008	1165.1	113.24	137.09	0	1165.16
CCC	27.55	193.55	-694.29	934.64	177.1	170.2	-329.3	770.80	104.12	196.64	-694.3	934.64
BETA	-0.09	1.64	-13.41	3.47	0.58	3.40	-10.43	25.18	0.25	2.71	-13.41	25.18
WCS	0.31	2.06	-5.25	16.79	0.27	3.21	-63.42	4.45	0.299	2.71	-63.42	16.79
RG	0.05	0.37	-0.70	2.58	0.04	0.55	-0.89	6.29	0.04	0.47	-0.89	6.29
GDP	2.74	0.97	1.94	5.47	2.74	0.97	1.94	5.47	2.74	0.97	1.94	5.47
LEV	1.44	3.37	-24.35	22.03	2.33	36.58	-83.41	745.17	1.90	26.28	-83.41	745.17
SIZE	17.56	1.41	13.41	21.31	17.11	1.32	13.14	20.92	17.33	1.38	13.14	21.31

جدول رقم (2) لتعريف المتغيرات

نتائج الانحدار

يبين جدول رقم (5) عامود (A-1) نتائج تحليل الانحدار الخطي بين رأس المال العامل والعائد على أصول (ROA_{it}) جميع الشركات الأردنية (صناعية وخدمية). عامود رقم (1-A) يظهر نتيجة الانحدار الخطي لصافي رأس المال العامل على ربحية عينة الشركات الأردنية كاملة. تبين النتائج أنّ حوالي (65%) من التذبذب بربحية الشركات يمكن تفسيره من خلال رأس المال العامل. وأشارت النتائج إلى أنّ رأس المال العامل له أثر معنوي على العائد على أصول الشركات مع ثبات العوامل الأخرى. وتظهر النتائج أيضاً إلى أنّ هناك علاقة طردية بين كلٍ من رأس المال العامل، والحجم، والنتائج المحلي الإجمالي ونمو المبيعات، وبيتا مع ربحية الشركات. بالإضافة إلى ذلك نستطيع القول إنّ الشركات ذات الربحية العالية في السنة السابقة بقيت تتمتع بالربحية في السنة الحالية كما يبينه معامل ROA_{it-1} . وتتفق هذه النتائج مع النتائج التي توصل إليها (طويرش، 2018).

يبين جدول رقم (5) عامود (A-2) نتائج تحليل الانحدار الخطي بين دورة التحويل النقدي وربحية الشركات الأردنية. تبين النتائج عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين دورة التحويل النقدي (CCC) وربحية الشركات الأردنية. ولم تتفق هذه النتيجة مع دراسة كلٍ من: عابنة (2013)، (AL-Naif & Al Shra'ah, 2017)، طويرش (2018)، والذين وجدوا أنّ هناك علاقة سلبية بين دورة التحويل النقدي والربحية. وتشير النتائج أيضاً (A-2) إلى وجود علاقة طردية بين كلٍ من الحجم، والنتائج المحلي، ونمو المبيعات، وبيتا، ومقياس الربحية للسنة السابقة (ROA_{it-1}) مع ربحية الشركات الأردنية (ROA_{it}). في حين أظهرت النتائج أنّ هناك علاقة عكسية بين نسبة الديون والعائد على أصول الشركات.

وتبين نتائج تحليل الانحدار الخطي (A-3) عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين متوسط فترة التخزين (INV) وربحية الشركات الأردنية. في حين أظهرت النتائج أنّ هناك علاقة طردية بين كلٍ من حجم الشركة والنتائج المحلي ونمو المبيعات وبيتا ومقياس الربحية (ROA_{it-1}) مع ربحية الشركات الأردنية. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كلٍ من: (Mansoori and Muhammad, 2012; Iqbal, 2015; and Zhuquan, 2015; Al-Naif and Al-Shra'ah, 2017; طويرش، 2018). بينما لم تتفق هذه النتيجة مع دراسة كلٍ من (Agha, 2014; Qurashi, 2017) والذين وجدوا أنّ هناك علاقة

إيجابية بين متوسط فترة التخزين والربحية.

وبينت النتائج أيضاً عدم وجود علاقة مهمة بين متوسط فترة التحصيل وربحية الشركات الأردنية (A-4 جدول رقم 5).

كما تبين نتائج الانحدار وجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية عند مستوى 1% بين متوسط فترة السداد (APP) وربحية الشركات الأردنية آخذين بعين الاعتبار ثبات العوامل الأخرى (A-5 جدول 5). ويعني هذا أنّ الشركات الأردنية تستطيع من خلال تقليل متوسط فترة السداد زيادة ربحيتها. وقد يعود ذلك إلى إنّ الشركات الأردنية التي لا تتمتع بمستوى عالٍ من الربحية تحاول تخفيض حسابات الذمم المدينة لديها وذلك للتقليل من الفجوة النقدية في دورة التحويل النقدي. وتشير النتائج أيضاً إلى وجود علاقة عكسية بين نسبة الديون وربحية الشركات. تتفق هذه النتيجة مع دراسة كلٍ من: (Campina, 2018) و (Al-Naif and Al-Muhammad & Mansoori, 2012) و (shra'ah و Zhquan and Iqbal, 2015) و طويرش (2018). حيث لم تتفق هذه النتيجة مع دراسة كلٍ من: (Agha, 2014) و (Kaddumi & Ramadan, 2012) الذين وجدوا أنّ هناك علاقة إيجابية بين متوسط فترة السداد والربحية. وقد يعود عدم اتفاق نتائج الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة لعدة أسباب منها: اختلاف العينة المدروسة، واختلاف الفترة الزمنية، واختلاف القطاعات والمنهجية المستخدمة، وتقلب الظروف الاقتصادية.

كما تبين نتائج الانحدار أنّ قيم F المحسوبة ذات دلالة إحصائية مهمة ويشير ذلك إلى امتلاك النماذج قدرة تفسيرية جيدة. بينما تتراوح معاملات التحديد في جميع نماذج الانحدار R^2 من 46% إلى 49% (A-1) إلى (A-5). ويعني هذا أنّ حوالي (50%) من التباين في أرباح الشركات يمكن تفسيره من خلال العوامل المستقلة، والتي من ضمنها معدل رأس المال العامل أو كل من مكوناته المختلفة.

جدول رقم (5): نتائج تحليل الانحدار الخطي بين رأس المال العامل وربحية الشركات الأردنية (ROA) للعينة الكلية (A)، والصناعية (B) والخدمية (C)

الفئات	قطاع الصناعة والخدمات A					قطاع الصناعة B						
	Dep	ROA	Indep.	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4
C	-16.26	-19.06	-15.91	-15.79	-17.06	-16.08	21.41	-15.88	-17.86	-20.22		
	[-3.4]*	[-3.1]*	[-2.8]*	[-2.9]*	[-3.2]*	[-2.1]**	[-2.3]**	[-1.9]**	[-2.1]**	[-2.3]**		
ROA _{it-1}	0.65	0.61	0.61	0.60	0.59	0.69	0.56	0.56	0.56	0.55		
	[10.8]*	[7.3]*	[7.4]*	[7.2]*	[7.2]*	[9.9]*	[4.2]*	[4.6]*	[4.7]*	[4.3]*		
WSC	0.65					0.84						
	[3.10]*					[9.8]*						
CCC		0.002					0.0007					
		[1.2]					[0.3]					
INV			-0.002						-0.007			
			[-0.9]						[-2.3]**			
ACP				-0.003						-0.006		
				[-1.4]						[-1.7]***		
APP					-0.004							-0.005
					[-3.2]*							[-1.9]***
SIZE	0.81	0.98	0.83	0.84	0.92	0.68	1.02	0.79	0.89	1.004		
	[2.10]**	[2.9]*	[2.6]*	[2.7]*	[3.0]*	[1.6]	[1.97]**	[1.7]***	[1.8]***	[2.0]**		
LEV	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.03	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04		
	[-11.6]*	[-10.0]*	[-9.9]*	[-9.8]*	[-10.0]*	[-8.7]*	[-6.6]*	[-7.1]*	[-7.0]*	[-6.9]*		
RG	3.06	3.27	3.20	3.01	3.07	2.73	3.07	3.110	2.710	2.93		
	[2.3]**	[2.4]**	[2.5]**	[2.3]**	[2.4]**	[1.6]	[1.7]***	[2.1]**	[1.7]***	1.7***		
BETA	0.25	0.27	0.28	0.27	0.27	0.25	0.29	0.29	0.28	0.28		
	[3.3]*	[3.3]*	[3.3]*	[3.3]*	[3.2]*	[2.6]*	[2.7]*	[2.5]**	[2.6]*	[2.6]*		
GDP	0.910	0.97	0.96	0.91	0.91	1.59	1.57	1.56	1.48	1.51		
	[3.1]*	[2.10]**	[2.8]*	[2.8]*	[2.8]*	[5.4]*	[5.3]*	[5.7]*	[4.9]*	[5.3]*		
R ²	0.410	0.47	0.47	0.47	0.47	0.55	0.48	0.410	0.49	0.49		
Adj.R ²	0.49	0.46	0.46	0.47	0.47	0.54	0.48	0.49	0.49	0.48		
S.E.	6.89	7.09	7.010	7.09	7.08	6.34	6.79	6.69	6.73	6.76		
F-stat.	115.17	102.30	102.22	102.74	103.41	72.210	55.46	58.83	57.52	56.32		
Prob.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
DW	1.84	1.710	1.81	1.80	1.80	1.80	1.67	1.71	1.68	1.66		

* مهم عند مستوى 1% ، ** مهم عند مستوى 5% ، *** مهم على مستوى 10% تعريف المتغيرات موجود في جدول رقم 2 [t-Statistic]

ولكي نبحت فيما إذا كان هناك أي اختلاف بين الشركات الصناعية والخدمية في تحديد العلاقة بين صافي رأس المال العامل والربحية، تم تحليل الانحدار للشركات الصناعية والخدمية كل على حدة. جدول رقم 5 جزء B يظهر نتائج الانحدار الخطي بين صافي رأس المال العامل ومكوناته (عمود B-1 إلى B-5) وربحية الشركات الصناعية الأردنية، بينما يظهر جدول رقم (5) جزء C نتائج الانحدار الخطي بين صافي رأس المال العامل ومكوناته (عمود C-1 إلى C-5) وربحية الشركات الخدمية الأردنية.

تظهر نتائج الانحدار للقطاع الصناعي وجود علاقة إيجابية بين رأس المال العامل وربحية الشركات الصناعية (B-1) بينما تم إيجاد علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين كل من متوسط فترة التخزين (INV)، ومتوسط فترة التحصيل (ACP)، ومتوسط فترة السداد (APP) مع ربحية الشركات الصناعية. حيث إنَّ الزيادة في مستوى المخزون، إن لم يقابلها زيادة في المبيعات يؤدي إلى ارتفاع النفقات، والتي تؤدي بالنتيجة إلى انخفاض في الربحية. ولهذا تسعى الشركات من خلال إدارة مخزونها الموازنة ما بين تكاليف الاحتفاظ بالمخزون ومخاطر الاحتفاظ به ومخاطر عدم القدرة على مواجهة الزيادة بالطلب على السلع، بما يضمن ممارسة نشاط الشركات دون أي عقبات أو تكاليف إضافية. بالإضافة إلى ذلك، فإنَّ الشركات الصناعية الأردنية تستطيع من خلال تقليل متوسط فترة التحصيل زيادة ربحيتها. وإذا ما لجأت الشركة إلى اتباع سياسة البيع النقدي لتقليل الاستثمار بالذمم المدينة واستبداله باستثمار يعود بربحية أفضل، فمن الممكن أن تتخفف مبيعاتها بشكل ملحوظ مقارنة بشركات القطاعات الأخرى.

يبين جدول رقم (5) جزء C نتائج الانحدار والتي تبين العلاقة بين رأس المال العامل ومكوناته وربحية الشركات الخدمية. تظهر النتائج عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين رأس المال العامل وربحية الشركات الخدمية. وقد بينت النتائج وجود علاقة سلبية بين متوسط فترة السداد (APP) والربحية، وتتفق هذه النتيجة مع النتائج المتحصل عليها في قطاعي الصناعة وعينة الشركات كاملة. وبعبارة النتائج التي حصلنا عليها للشركات ككل والشركات الصناعية، بينت نتائج الانحدار أنَّ هناك علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين كل من متوسط فترة التخزين (INV)، ودورة التحويل النقدي (CCC) مع ربحية الشركات الخدمية.

القطاعات Dep ROA Indep.	قطاع الخدمات C				
	C-1	C-2	C-3	C-4	C-5
C	-17.47 [-2.2]**	-20.07 [-2.4]**	-19.03 [-2.4]**	-16.81 [-1.9]***	-16.74 [-2.1]**
ROA _{it-1}	0.63 [6.6]*	0.62 [6.7]*	0.63 [6.9]*	0.63 [6.7]*	0.62 [6.6]*
WSC	0.27 [1.6]				
CCC		0.004 [2.0]**			
INV			0.008 [2.8]*		
ACP				-0.0004 [-0.2]	
APP					-0.004 [-2.6]*
SIZE	1.02 [2.2]**	1.17 [2.3]**	1.10 [2.3]**	1.00 [1.10]	1.03 [2.2]**
LEV	-0.26 [-2.1]**	-0.30 [-2.2]**	-0.27 [-2.2]**	-0.27 [-2.1]**	-0.27 [-2.1]**
RG	3.52 [1.9]***	3.70 [2.1]**	3.59 [1.10]	3.32 [1.8]***	3.26 [1.10]
BETA	0.24 [1.5]	0.30 [1.7]***	0.27 [1.6]	0.24 [1.5]	0.27 [1.5]
GDP	0.31 [0.5]	0.31 [0.5]	0.28 [0.5]	0.28 [0.5]	0.24 [0.4]
R ²	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47
Adj.R ²	0.46	0.46	0.47	0.46	0.46
S.E.	7.35	7.32	7.31	7.37	7.34
F-stat.	49.55	50.48	50.61	48.96	49.89
Prob.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DW	1.91	1.92	1.90	1.92	1.93

* مهم عند مستوى 1% ، ** مهم عند مستوى 5%، *** مهم على مستوى 10% تعريف المتغيرات موجود في جدول رقم 2 [t-Statistic]

النتائج وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين صافي رأس المال العامل وربحية الشركات مقاسة بالأرباح المحاسبية، لم نلاحظ أي علاقة بين رأس المال العامل أو أي من مكوناته ومقياس الربحية السوقي (T(Q). وقد بينت النتائج أيضاً تأثر أرباح الشركة سلباً بكل من الزيادة في متوسط فترة التخزين ومتوسط فترة السداد. وبذلك فإن مدير الشركة المالي يمكنه تحسين ربحية الشركة التي يعمل بها من خلال تقليص فترتي التخزين والسداد. وقد تقلل الشركة من فترة التخزين إذا قامت بزيادة مبيعاتها من خلال استخدام سياسة تسويقية ربما مختلفة عن سياسة الشركة الحالية. فبالرغم من أن الاحتفاظ بنسب عالية من المخزون يقلل من احتمالية نفاذه، وقد يقلل من فرصة الشركة إلى زيادة مبيعاتها خاصة إذا زاد الطلب على سلعتها، ولكن الاحتفاظ بنسب مرتفعة من المخزون يؤدي حتماً إلى الزيادة في النفقات. وبالتالي، إلى تقليل الإيرادات. ولم تجد الدراسة أي أثر لدورة التحويل النقدي على ربحية الشركات الأردنية.

كما اختلفت العلاقة بين صافي رأس المال العامل والربحية باختلاف القطاع (صناعي أو خدمي). أظهرت النتائج إيجابية وأهمية العلاقة بين صافي رأس المال العامل والربحية المحاسبية للشركات الصناعية بينما لم تكن هذه العلاقة ذات دلالة إحصائية في الشركات الخدمية. أما عند استخدام T(Q) كمقياس للربحية، لم نجد أية علاقة بين صافي رأس المال العامل أو أي من مكوناته والربحية ليس للعينة كاملة فحسب، ولكن أيضاً لكل قطاع على حدة. وإن دلت هذه النتيجة على شيء ففيه قد تدل على عدم اهتمام المستثمر بالمعلومات الواردة من الشركة عن رأس المال العامل في تقييم أسهم الشركات. وعدم استخدام المعلومات الكلية عن الشركات في اتخاذ قرار الاستثمار ممكن أن يعكس عدم الكفاءة المعلوماتية للسوق المالية الأردنية.

على ضوء نتائج الدراسة التي أظهرت علاقة سلبية لحجم المخزون والتحول النقدي على ربحية الشركات الصناعية الأردنية، توصي الدراسة بضرورة الاستثمار الأمثل في رأس المال العامل لتفادي الاستثمارات التي يرافقها تكاليف تخزين عالية. وأن تقوم الشركات الصناعية بتقليل فترة دورة التحويل النقدي من خلال دراسة الملاءة المالية للمتعاملين مع الشركة، والتأكد من قدرتهم على السداد في الوقت المحدد. وتخصيص قدر كبير من الموارد في تطوير سياسة فعالة لإدارة رأس المال العامل تؤدي في النهاية إلى زيادة الربحية.

يبين جدول رقم (6) جزء A نتائج تحليل الانحدار الخطي بين رأس المال العامل ومكوناته والعائد على حقوق المساهمين (ROE) لجميع الشركات الأردنية (صناعية وخدمية A)، وللشركات الصناعية (B)، والشركات الخدمية (C). عامود رقم (1-A) يظهر نتيجة الانحدار الخطي لصافي رأس المال العامل الإجمالي على ربحية الشركات الأردنية. تبين النتائج أن حوالي (32%) من التذبذب بربحية الشركات يمكن تفسيره من خلال رأس المال العامل. وهذا يشير إلى أن رأس المال العامل له أثر معنوي على العائد على حقوق مساهمي الشركات الأردنية ككل مع ثبات العوامل الأخرى. وتشير النتائج إلى وجود علاقة إيجابية بين رأس المال العامل والعائد وحقوق المساهمين في القطاع الصناعي (B-1) بينما لم نلاحظ أي علاقة ذات دلالة إحصائية بين رأس المال العامل والعائد على حقوق المساهمين في قطاع الخدمات (C-1). وتبين النتائج وجود علاقة سلبية لقيمة معامل متوسط فترة السداد على العائد على حقوق المساهمين للعينة ككل (A-5)، ولقطاع الخدمات (C-5) وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (10%). كما تبين النتائج أنه كلما زاد حجم شركات العينة ككل، كلما زاد العائد على حقوق المساهمين، ولكن العلاقة غير مهمة للشركات الصناعية. ومن الملاحظ أن تحسن الوضع الاقتصادي له تأثير إيجابي مهم إحصائياً على العائد على حقوق المساهمين للشركات الصناعية فحسب.

أما جدول رقم (7) فيظهر نتائج تحليل العلاقة بين صافي رأس المال العامل ومكوناته وتوبن كيو T(Q) كمقياس للربحية السوقية. كما هو مبين من الجدول عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين صافي رأس المال العامل و T(Q). بالإضافة إلى ذلك، لم تظهر النتائج أية علاقة بين مكونات رأس المال العامل وربحية الشركات الصناعية والخدمية. وقد يعني ذلك عدم اهتمام المستثمر بالمعلومات الواردة من الشركة عن رأس المال العامل في تقييم الاستثمار بأسهم الشركة. وعدم استخدام المعلومات الكلية عن الشركة في اتخاذ قرارات استثمار ممكن أن يعكس عدم الكفاءة المعلوماتية للسوق المالية الأردنية. وتبين النتائج أيضاً أن الشركات التي أظهرت أرباح في السنة السابقة استمرت ربحيتها في السنة الحالية للشركة. وأن هناك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين كل من الخطورة والوضع الاقتصادي وربحية الشركات. فالتحسن بالأوضاع الاقتصادية تؤثر إيجاباً على توقعات المستثمرين ومن ثم على قرارهم الاستثماري.

ملخص الدراسة والنتائج

اختلفت العلاقة بين صافي رأس المال العامل وربحية الشركات الأردنية باختلاف مقاييس الربحية المستخدمة: المقاييس المحاسبية (ROE)، ROA، ومقياس الربحية السوقي T(Q). فبينما أظهرت

جدول رقم (6) : نتائج تحليل الانحدار الخطي بين رأس المال العامل وربحية الشركات الأردنية (ROE) للعينة الكلية (A) ، والصناعية (B) والخدمية (C)

القاعات	قطاع الصناعة والخدمات A					قطاع الصناعة B					
	Dep. ROA	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	B-5
Indep.											
C	-31.02 [-3.7]*	-32.75 [-3.5]*	-29.45 [-3.2]*	-29.45 [-3.4]*	-30.36 [-3.6]*	-18.48 [-1.5]	-18.40 [-1.4]	-14.08 [-1.1]	17.01 [-1.4]	-18.03 [-1.5]	
ROE _{it-1}	0.56 [7.9]*	0.56 [7.9]*	0.56 [8.0]*	0.55 [7.9]*	0.55 [7.8]*	0.71 [9.3]*	0.71 [9.2]*	0.71 [9.4]*	0.71 [9.1]*	0.700 [9.2]*	
WSC	0.32 [2.2]**					0.25 [3.4]*					
CCC		0.002 [0.8]					-0.0008 [-0.2]				
INV			-0.002 [-0.7]					-0.007 [-1.9]***			
ACP				-0.003 [-0.10]					-0.004 [-0.10]		
APP					-0.008 [-1.7]***					-0.007 [-0.10]	
SIZE	1.70 [3.4]*	1.79 [3.3]*	1.64 [3.0]*	1.65 [3.3]*	1.74 [3.4]*	0.73 [0.10]	0.74 [0.10]	0.55 [0.8]	0.69 [0.9]	0.76 [1.1]	
LEV	-0.05 [-3.6]*	-0.05 [-3.6]*	-0.05 [-3.7]*	-0.05 [-3.6]*	-0.05 [-3.6]*	-0.03 [-2.7]*	-0.03 [-2.6]*	-0.03 [-2.8]*	-0.03 [-2.7]*	-0.03 [-2.7]*	
RG	5.82 [2.5]*	5.96 [2.5]*	5.89 [2.6]*	5.71 [2.4]**	5.69 [2.5]*	5.37 [1.9]***	5.410 [1.9]***	5.64 [2.2]**	5.32 [1.8]***	5.32 [1.9]***	
BETA	0.37 [3.1]*	0.37 [3.1]*	0.38 [3.1]*	0.36 [3.0]*	0.36 [2.9]*	0.33 [2.6]*	0.33 [2.5]**	0.33 [2.4]**	0.32 [2.5]**	0.32 [2.4]**	
GDP	0.63 [0.7]	0.63 [0.7]	0.62 [0.6]	0.57 [0.6]	0.54 [0.6]	1.84 [2.6]*	1.85 [2.6]*	1.86 [2.6]*	1.79 [2.5]*	1.79 [2.6]*	
R ²	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	
Adj.R ²	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	
S.E.	15.910	16.01	16.01	16.01	15.98	13.50	13.52	13.48	13.51	13.410	
F-stat.	65.17	64.78	64.77	64.84	65.52	52.44	52.05	52.86	52.210	52.50	
Prob.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
DW	1.87	1.87	1.88	1.88	1.87	1.86	1.88	1.89	1.87	1.86	

*مهم عند مستوى 1% ، ** مهم عند مستوى 5% ، ***مهم عند مستوى 10% تعريف المتغيرات موجود في جدول رقم 2 [t-Statistic]

القطاعات	قطاع الخدمات C				
	Dep. ROA	C-1	C-2	C-3	C-4
Indep.					
C	-45.18 [-3.6]*	-49.71 [-3.9]*	-47.18 [-3.6]*	-42.26 [-3.1]	-43.23 [-3.4]*
ROE _{it-1}	0.45 [6.1]*	0.45 [6.1]*	0.45 [6.3]*	0.45 [6.3]*	0.45 [6.2]*
WSC	0.69 [1.4]				
CCC		0.009 [2.3]**			
INV			0.01 [2.5]*		
ACP				-0.002 [-0.7]	
APP					-0.009 [-1.9]***
SIZE	2.77 [3.5]*	3.04 [3.7]*	2.88 [3.5]*	2.66 [3.1]*	2.77 [3.4]*
LEV	-0.29 [-0.6]	-0.37 [-0.7]	-0.32 [-0.7]	-0.31 [-0.6]	-0.31 [-0.6]
RG	7.87 [1.10]	8.100 [2.1]**	7.800 [1.10]	7.22 [1.9]***	7.24 [2.0]**
BETA	0.55 [1.3]	0.68 [1.6]	0.62 [1.4]	0.56 [1.4]	0.61 [1.4]
GDP	-0.610 [-0.4]	-0.70 [-0.4]	-0.76 [-0.4]	-0.80 [-0.4]	0.84 [-0.5]
R ²	0.30	0.30	0.30	0.210	0.30
Adj.R ²	0.29	0.29	0.29	0.28	0.29
S.E.	17.96	17.93	17.96	18.01	17.96
F-stat.	24.34	24.57	24.33	23.89	24.35
Prob.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DW	1.80	1.81	1.81	1.81	1.81

*مهم عند مستوى 1% ، **مهم عند مستوى 5%، ***مهم عند مستوى 10%

تعريف المتغيرات موجود في جدول رقم 2 [t-Statistic]

جدول رقم (7) : نتائج تحليل الانحدار الخطي بين رأس المال العامل وربحية الشركات الأردنية (T(Q) للعينة الكلية (A)، والصناعية (B) والخدمية (C)

القطاعات	قطاع الصناعة والخدمات A					قطاع الصناعة B					
	Dep. ROA	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	B-5
Indep.											
C	-0.75 [-4.1]*	-0.67 [-3.9]*	-0.64 [-3.4]*	-0.72 [-4.2]*	-0.73 [-3.10]*	-1.05 [-3.2]*	-1.00 [-2.9]*	-1.01 [-3.0]*	-1.01 [-3.0]*	-1.04 [-3.2]*	
T(Q _{it-1})	0.81 [23.1]*	0.81 [22.1]*	0.80 [21.8]*	0.81 [23.8]*	0.81 [23.5]*	0.77 [12.9]*	0.77 [12.9]*	0.77 [12.9]*	0.77 [12.10]*	0.77 [13.0]*	
WSC	-0.002 [-0.6]					-0.001 [-1.5]					
CCC		-0.0001 [-1.4]						-7.31 [-0.8]			
INV			-0.0001 [-2.5]*					-7.41 [-0.9]			
ACP				-5.20 [-0.5]					-9.27 [-1.1]		
APP					-7.33 [-0.9]					-7.02 [-0.6]	
SIZE	0.02 [1.6]	0.02 [1.3]	0.01 [1.2]	0.01 [1.5]	0.02 [1.6]	0.04 [2.0]**	0.04 [1.9]**	0.04 [1.9]**	0.04 [1.9]**	0.04 [2.0]**	
LEV	0.0001 [1.10]	0.0001 [1.9]**	0.0001 [1.7]***	0.0001 [2.1]**	0.0001 [2.2]**	0.0002 [3.7]*	0.0002 [3.3]*	0.0002 [3.5]*	0.0002 [3.7]*	0.0003 [4.1]*	
RG	0.0006 [0.0]	-0.002 [-0.1]	0.001 [0.0]	-0.002 [-0.1]	-0.001 [-0.0]	0.01 [0.3]	0.01 [0.3]	0.01 [0.3]	0.01 [0.2]	0.01 [0.2]	
BETA	0.009 [3.7]*	0.009 [3.6]*	0.01 [3.4]*	0.009 [3.5]*	0.009 [3.5]*	0.01 [3.6]*	0.01 [3.6]*	0.01 [3.6]*	0.01 [3.4]*	0.01 [3.4]*	
GDP	0.28 [12.1]*	0.28 [12.1]*	0.28 [12.0]*	0.28 [12.2]*	0.28 [12.2]*	0.24 [7.9]*	0.24 [7.8]*	0.24 [7.8]*	0.24 [7.8]*	0.24 [7.9]*	
R ²	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	
Adj.R ²	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	
S.E.	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	
F-stat.	230.30	231.19	232.27	230.36	230.46	113.58	113.72	113.71	113.72	113.62	
Prob.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
DW	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	

* [t-Statistic] مهم عند مستوى 1% ، ** مهم عند مستوى 5% ، *** مهم عند مستوى 10%

المراجع العربية

الشواورة، فيصل. (2013). مبادئ الإدارة المالية إطار نظري ومحتوى علمي (ط 1). دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة. العمري، محمد وليد والحيط، نهيل إسماعيل سقف. (2016). أثر كفاءة التقنيّة والصادرات على ربحيّة منشآت الصناعة الدوائية الأردنية. المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، 12(4)، 877_898. <https://doi.org/10.12816/0034972>

النعمي، شهاب الدين حمد. (2012). التنبؤ بأداء وربحية الشركات باستخدام معادلة Tobin's q. دراسة تطبيقية على عينة من الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية. مجلة دراسات محاسبية ومالية، 7(20)، 20 - 37.

النعمي، عدنان، والخزشة، ياسين. (2015). أساسيات في الإدارة المالية (ط 2). دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

النعمي، عدنان، والساقي، سعدون، وسلام، أسامة، وموسى، شقيري. (2017). الإدارة المالية النظرية والتطبيق. دار المسيرة.

طويرش، عبد الله عويد. (2018). رأس المال العامل وأثره على الربحية: دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية الأردنية. المجلة العربية للإدارة، 38(2)، 89 - 105.

<https://doi.org/10.21608/AJA.2018.17338>

عبابنة، محمد عبد الله. (2013). أثر إدارة رأس المال العامل على ربحية الشركات المساهمة العامة الخدمية الأردنية (رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك).

عقل، مفلح. (2014). مقدمة في الإدارة المالية (ط 1). مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.

Translated References

Al-Nuaimi, A., & Al-Kharsha, Y. (2015). Fundamentals in Financial Management (2th ed.). Dar Al-Masirah publishing, distribution and printing.

Al-Nuaimi, A., Al-Saqi, S., Salam, O., & Moussa, S. (2017). Financial Management Theory and Practice, Dar Al-Masirah.

Al-Nuaimi, S. (2012). Forecasting the performance and profitability of companies using the equation of Tobin's q. An applied study on a sample of companies listed in the Iraq Stock Exchange. Journal of Accounting and Finance Studies, 7 (20), 20-37.

Alomari, M., & saqfalhait, N. (2016). The Impact of Technical Efficiency and Exports on the Profitability of

القطاعات	قطاع الخدمات C					
	Dep. ROA	C-1	C-2	C-3	C-4	C-5
Indep.						
C	-0.52 [-2.1]**	-0.50 [-2.3]**	-0.46 [-1.7]**	-0.49 [-2.5]**	-0.410 [-1.8]**	
T(Q _{it-1})	0.83 [15.1]*	0.83 [15.1]*	0.82 [14.0]*	0.83 [15.9]*	0.83 [15.3]*	
WSC	-0.005 [-0.6]					
CCC		-3.62 [-0.2]				
INV			-0.0002 [-1.6]			
ACP				-3.79 [-0.3]		
APP					-0.0001 [-0.10]	
SIZE	-0.002 [-0.2]	-0.003 [-0.4]	-0.004 [-0.4]	-0.004 [-0.5]	-0.003 [-0.3]	
LEV	-0.002 [-0.9]	-0.002 [-0.7]	-0.002 [-0.9]	-0.002 [-0.7]	-0.002 [-0.6]	
RG	-0.04 [-0.6]	-0.04 [-0.6]	-0.04 [-0.6]	-0.04 [-0.6]	-0.04 [-0.6]	
BETA	0.02 [2.2]**	0.02 [2.1]**	0.02 [2.2]**	0.02 [2.1]**	0.02 [2.1]**	
GDP	0.32 [8.10]*	0.32 [9.2]*	0.32 [8.9]*	0.32 [9.4]*	0.32 [9.2]*	
R ²	0.67	0.67	0.68	0.67	0.67	
Adj.R ²	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	
S.E.	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	
F-stat.	116.03	115.92	116.94	115.91	116.22	
Prob.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
DW	1.58	1.58	1.59	1.58	1.58	

تعريف المتغيرات موجود في جدول رقم 2

- the Jordanian Pharmaceutical Industry Firms. *Jordan Journal of Business Administration*, 12(4), 877-898. <https://doi.org/10.12816/0034972>
- Al-Shawawrah, F. (2013). Principles of financial management theoretical framework and scientific content, (1th ed.). Dar Al-Masirah publishing, distribution and printing.
- Aqil, M. (2014). Introduction to Financial Management, (1st ed.). Arab Community Library for Publishing and Distribution.
- Twaresh, E. A. (2018). The Impact of Working Capital on Profitability: An Empirical Study on the Jordanian Industrial Companies. *Arab Journal of Administration*. 38(2), 89-105. <https://doi.org/10.21608/AJA.2018.17338>
- English References**
- Agha, Hina., Mba., & Mphil. (2014). Impact of working capital management on profitability. *European Scientific Journal*, 10(1), 374-381.
- Al-Naif, K., & Al Shra'ah, A. (2017). Working capital management and profitability:
- Al-Qudah, A., & Al-Qudah, W. (2020). Working Capital Management and Firm Performance: Evidence from European Listed Companies. *Journal of Applied Financial Studies*, 10(2), 1-15.
- Barberis, N., Shleifer, A., & Vishny, R. (1998). A model of investor sentiment. *Journal of Financial Economics*, 49(3), 307-343. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(98\)00027-0](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(98)00027-0)
- Campina, M. T. (2018). The impact of working capital on profitability in the European tourism (Doctoral dissertation University Institute of Lisbon).
- Chen, K.C., Chen, S. And Chen, J. (2019). Working Capital Management and Firm Performance: Evidence from the US" *Journal of Applied Finance and Banking*, 9(3), 48-62.
- Dong, H. P., & Su, J. T. (2010). The relationship between working capital management and profitability: a Vietnam case. *International Research Journal of Finance and Economics*, 49(1), 59-67. DOI: 10.5772/intechopen.99912
- Evidence from Jordanian mining and extraction industry sector. *IUG Journal of Economics and Business Studies*, 27(1), 42-60. DOI: 10.33976/1444-027-001-012
- Fernández-López, S., Rodeiro-Pazos, D., & Rey-Ares, L. (2020). Effects of WCM on firms' profitability: Evidence from cheese-producing companies. *Agric-business*, 36(4), 770-791. <https://doi.org/10.1002/agr.21666>
- Ganesan, V. (2007). An analysis of working capital management efficiency in telecommunication equipment industry. *Rivier academic journal*, 3(2), 1-10.
- Gujarati, D.N. (2004) *Basic Econometrics*. 4th Edition, McGraw-Hill Companies.
- Holmes, S., & Kent, P. (1991). An empirical analysis of the financial structure of small and large Australian manufacturing enterprises. *Journal of small business finance*, 1(2), 141-154. DOI: <https://doi.org/10.57229/2373-1761.1118>
- Iqbal, A., & Zhuquan, W. (2015). Working capital management and profitability evidence from firms listed on Karachi Stock Exchange. *international Journal of Business and Management*, 10(2), 231-235. DOI:10.5539/ijbm.v10n2p231
- Kabajeh, M. A. M., Al Nu'aimat, S. M. A., & Dahmash, F. N. (2012). The relationship between the ROA, ROE and ROI ratios with Jordanian insurance public companies market share prices. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2(11), 115-120.
- Kaddumi, T., & Ramadan, I. (2012). Profitability and working capital management: The Jordanian case. *International Journal of Economics and Finance*, 4(4), 217-226. DOI:10.5539/ijef.v4n4p217
- Karaduman, H.A., Akbas, H. E., Caliskan, A.O & Durer, S. (2011). The relationship between working capital management and profitability: Evidence from an Emerging Market. *International Research Journal*

- of Finance & Economics, 62, 61-68.
- Kasozi, J. (2017). The effect of working capital management on profitability: a case of listed manufacturing firms in South Africa. *Investment Management and Financial Innovations*, 14(2), 336-346. DOI:10.21511/imfi.14(2-2).2017.05
- Korent, D., & Orsag, S. (2018). The impact of working capital management on profitability of Croatian software companies. *Zagreb International Review of Economics & Business*, 21(1), 47-65. DOI: 10.2478/zireb-2018-0007
- Li, X., & Chen, J. (2021). Working capital management and firm performance: Evidence from the US Retail Industry. *Journal of Applied Finance and Banking*, 11(1), 1-14.
- Mansoori, D. E., & Muhammad, D. (2012). The effect of working capital management on firm's profitability: Evidence from Singapore. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 4(5), 472-486.
- Nyabuti, W. M., & Alala, O. B. (2014). The relationship between working capital management policy and financial performance of companies quoted at Nairobi securities exchange, Kenya. *International Journal of Economics, Finance and Management Sciences*, 2(3), 212-219. doi: 10.11648/j.ijefm.20140203.12.
- Pike, R., & Neale, B. (2008). *Corporate Finance and Investment: Decisions and Strategies*, (6th ed.). London FT Prentice Hall.
- Qurashi, M. H. (2017). Impact of working capital on the profitability of UK Pharmaceuticals and Biotechnology FTSE AllShare Index Firms. *Journal of Quantitative Methods*, 1(1), 58-78. DOI: 10.29145/2017/jqm/010104
- Rahaman, M., Rabbi, I., & Alam, M. (2018). The impact of working capital management on profitability of elite Pharmaceuticals sector in Bangladesh. *Journal for Studies in Management and Planning*, 4(7), 395-463.
- Saglam, N., Kagitci, A., & Buyukipekci, S. (2016). Relationship between working capital management and profitability in Turkey industrial listed companies. *Journal of Modern Accounting and Auditing*, 12(3), 147-155. DOI: 10.17265/1548-6583/2016.03.002
- Samiloglu, F., & Akgün, A. I. (2016). The relationship between working capital management and profitability: Evidence from Turkey. *Business and Economics Research Journal*, 7(2), 1-14. DOI: 10.20409/berj:2016217492
- Seth, H., Chadha, S., Sharma, S. K., & Ruparel, N. (2021). Exploring predictors of working capital management efficiency and their influence on firm performance: An integrated DEA-SEM approach. *Benchmarking: An International Journal*, 28(4), 1120-1145. DOI: 10.1108/BIJ-05-2020-0251
- Sharaf, R. F., & Haddad, F. S. (2015). The relationship between working capital management and profitability for industrial companies listed in Amman stock exchange. *Jordan Journal of Business Administration*, 11(2), 509-523.
- Smith, K. (1980). Profitability versus liquidity tradeoffs in working capital management, in *Readings on the Management of Working Capital*. New York: St. Paul, West Publishing Company.
- Subramanyam, K., & Wild, J. (2015). *Financial Statement Analysis*, 11th Ed., McGraw-Hill Inc, New York.
- Tsagem, M. M., Aripin, N., & Ishak, R. (2015). Impact of working capital management, ownership structure and board size on the profitability of small and medium-sized entities in Nigeria. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5(1), 77-83.
- Watson, D., & Head, A. (2007). *Corporate Finance: Principles and Practice*, (4th ed.). London: FT Prentice Hall.

إعلان عدم تضارب المصالح

يعلن ويتعهد الباحثان أنه لا يوجد أي تضارب للمصالح مع أي شخص أو مؤسسة. وإن هذا البحث لم يسبق نشره بأي طريقة كانت سواء مكتوبة، مقروءة، منشورة، مرئية أو مسموعة. (هذا البحث مستل من رسالة ماجستير للطالبة ميساء الفاعوري، من جامعة عمان الأهلية، تخصص ماجستير المحاسبة والمالية، عام 2020، وعنوان الرسالة هو أثر إدارة رأس المال العامل على "ربحية الشركات الأردنية المدرجة في بورصة عمان" والمشرف هو الدكتورة رتاب الخوري).

إعلان الدعم المادي

لم يحصل هذا البحث على أي دعم مادي.

مساهمة الباحثين

الباحث الأول: صاحبة الفكرة البحثية، الحصول على البيانات، تحليل البيانات، منهجية البحث، تدقيق البحث
الباحث الثاني: منهجية البحث، إدارة المشروع البحثي، الاشراف العام على المشروع البحثي، كتابة مسودة البحث، تنقيح وتدقيق البحث، قراءة النسخة الأخيرة من البحث.

سيرة ذاتية مختصرة للباحثين**رتاب سالم الخوري**

أستاذ دكتور في المالية، قسم التكنولوجيا المالية، جامعة عمان الأهلية.

البريد الإلكتروني: r.alkhouri@ammanu.edu.jo

ميساء الفاعوري

خريجة ماجستير مالية ومحاسبة من جامعة عمان الأهلية عام 2020 وتعمل حالياً كمحاسب في شركة غرنندل لتطوير الأعمال، عمان.