

أثر إدارة رأس المال العامل على مردودية الشركات - دراسة حالة شركة "NCA" رويبة-

The impact of working capital management on corporate profitability - Case study of the company "NCA" Rouiba-

لطرش وليد

مخبر الاقتصاد الأخضر والتنمية في الجزائر

المركز الجامعي تيبازة - الجزائر

Latreche.walid@cu-tipaza.dz

تاريخ النشر: 2024/01/22

ديده عباس*

مخبر الدراسات في المالية الإسلامية والتنمية المستدامة

المركز الجامعي تيبازة - الجزائر

Abbas.dida@cu-tipaza.dz

تاريخ الإستلام: 2023/07/31

تاريخ القبول: 2024/01/16

ملخص:

تهدف الدراسة إلى بيان أثر إدارة رأس المال العامل على مردودية شركة "NCA" رويبة مقاسة بمعدل العائد على رؤوس الأموال الخاصة، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL)، وذلك لتحديد ما إذا كانت هناك تأثير لدورة رأس المال العامل على مردودية الشركات في المدى القصير، وذلك بالاعتماد على المعطيات ربع سنوية المتاحة حول هذين المتغيرين خلال الفترة الممتدة من 2012 إلى 2019.

وقد توصلت نتائج التقدير إلى أن المردودية المالية للشركة في المدى القصير تتأثر سلبا عند مستوى معنوية 5% بزيادة كل من متوسط فترة تصريف المخزون، وزيادة متوسط فترة ائتمان الذمم الدائنة، في حين تتأثر المردودية المالية للشركة إيجابا عند مستوى معنوية 5% بزيادة كل من دورة التحويل النقدي وزيادة متوسط فترة تحصيل الذمم المدينة.

الكلمات المفتاحية: إدارة رأس المال العامل، دورة التحويل النقدي، المردودية، شركة "NCA" رويبة.

Abstract:

The study aims to highlight the impact of working capital management on the profitability of "NCA" Company, measured by the return on equity. To achieve this objective, the Auto-Regressive Distributed Lag (ARDL) model was used to determine whether there is a short-term effect of working capital cycle on company profitability. based on quarterly data available for both variables during the period from 2012 to 2019.

The estimation results indicate that the financial profitability of the company is negatively affected at a significant level of 5%, by an increase in both the average inventory holding period and the average accounts receivable period. On the other hand. the financial profitability of the company is positively affected at a significant level of 5%, by an increase in both the cash conversion cycle and the average accounts payable period.

Keywords: Working Capital Management; Cash Conversion Cycle; Profitability; company "NCA" Rouiba.

Jel Classification Codes: G41;O24.

* المؤلف المراسل.

عرف التركيز على إدارة رأس المال العامل في السنوات الأخيرة تطورا هاما ومهما في مجال الإدارة المالية، من خلال الاهتمام بشكل أساسي بإدارة عناصر الأصول الجارية والخصوم الجارية وتحديد المستويات المناسبة للأصول الجارية واستخداماتها، وكذلك اختيار مصادر التمويل المناسبة لها بالإضافة إلى ذلك، تلعب كفاءة إدارة رأس المال العامل دورا مهما في المحافظة على مستوى كاف من السيولة لأداء العمليات التشغيلية بطريقة مرنة، بما يسمح بتحقيق أعلى مستويات من التدفقات النقدية الداخلة وتقليل التدفقات النقدية الخارجة، والتي تنعكس على تقليل الاعتماد على خيارات التمويل الخارجية، وتعظيم قيمة أسهم الشركة في السوق المالي.

فالغرض الرئيسي من استراتيجيات إدارة رأس المال العامل هو تحقيق المقايضة المثلى بين سيولة الشركات ومردوديتها وذلك بما يتوافق والإرتباط بين المخاطرة ومقايضة العائد. فالاستثمارات الأكثر خطورة ستوفر المزيد من العائدات، وبالتالي فإن الشركات ذات السيولة العالية لرأس المال العامل لديها مخاطر أقل وستكون هناك مردودية منخفضة مكتسبة من هذه الإستراتيجية، على العكس من ذلك، فإن الشركة التي لديها سيولة منخفضة من رأس المال العامل تواجه مخاطر مرتفعة ولكنها تتمتع بمردودية عالية.

إثر ذلك، تلعب إدارة رأس المال العامل دورا كبيرا في تحقيق التنافسية والاستقرار المالي ونجاح الأهداف المالية للشركة عن طريق التخطيط الجيد والتنبؤ المالي والتحكم في التدفقات النقدية، من خلال إدارة عناصر الأصول الجارية والخصوم الجارية بكفاءة عالية وتحقيق أكبر قدر من المبيعات بشروط ملائمة وفترة تحصيل مثلى من الزبائن، والاستفادة من فترة سداد للموردين أطول من فترة التحصيل من الزبائن.

وعليه يمكن صياغة إشكالية هذه الدراسة في التساؤل التالي:

ما مدى تأثير مكونات إدارة رأس المال العامل على مردودية شركة "NCA" روبية؟

ويتفرع منه الأسئلة الفرعية التالية:

- ما مدى تأثير فترة تصريف المخزونات على المردودية المالية لشركة "NCA" روبية؟
- ما مدى تأثير فترة تحصيل الذمم المدينة على المردودية المالية لشركة "NCA" روبية؟
- ما مدى تأثير فترة ائتمان الذمم الدائنة على المردودية المالية لشركة "NCA" روبية؟
- ما مدى تأثير دورة التحويل النقدي على المردودية المالية لشركة "NCA" روبية؟

1.1 فرضية الدراسة: للإجابة على الإشكالية المطروحة تبرز الفرضية التالية: يوجد أثر لمؤشرات الاستثمار في رأس المال العامل على المردودية المالية للشركات، وللإجابة على الأسئلة الفرعية تبرز الفرضيات التالية:

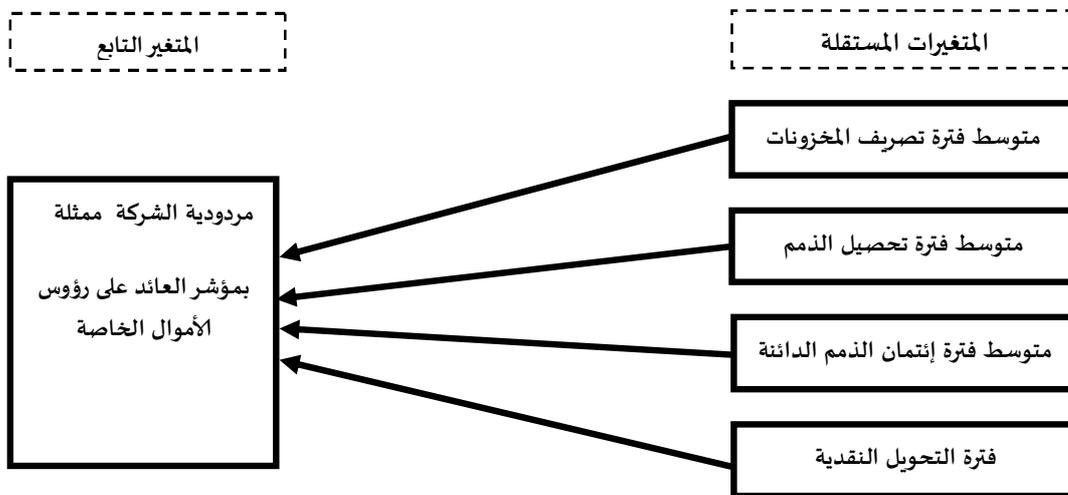
- يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لفترة تصريف المخزونات على المردودية المالية لشركة روبية NCA روبية؛
- يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لفترة تحصيل الذمم المدينة على المردودية المالية لشركة روبية "NCA"؛
- يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لفترة ائتمان الذمم الدائنة على المردودية المالية لشركة روبية "NCA"؛
- يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لفترة دوران النقدية على المردودية المالية لشركة روبية "NCA".

2.1 أهمية الدراسة: تستمد الدراسة أهميتها مما يلي:

- تكمن أهمية الدراسة في أهمية الموضوع، حيث تعتبر إدارة رأس المال العامل من أهم التحديات التي تواجه الشركات لتحقيق مستوى مقبول من المردودية والحفاظ على مستوى كاف من السيولة لتمويل عملياتها التشغيلية.

- عدم وجود دراسات حول إدارة رأس المال العامل وأثرها على أداء الشركات في الجزائر.
- 3.1. أهداف الدراسة: في ضوء الأسئلة التي سبق ذكرها تتلخص الأهداف المحددة للدراسة على النحو التالي:
 - إختبار ما إذا كان لإدارة رأس المال العامل تأثير على مردودية شركة "NCA" روية.
 - إختبار ما إذا كانت هناك علاقة مهمة بين المردودية المالية والمكونات المختلفة لإدارة رأس المال العامل (متوسط عمر المخزونات، متوسط فترة التحصيل، متوسط فترة الدفع للموردين) في شركة "NCA" روية.
 - ستساهم هذه الدراسة في توفير رؤى أفضل حول كيفية إنشاء استراتيجيات فعالة لإدارة رأس المال العامل والتي قد تؤدي إلى تعظيم عوائد شركة "NCA" روية مستقبلا.
- 4.1. منهج الدراسة: نظرا لمتطلبات الدراسة، تم الاعتماد على المنهج الوصفي في الجزء الأول المتعلق بالإطار المفاهيمي للدراسة في حين تم الاعتماد على المنهج التحليلي في الجزء الثاني بإستخدام أسلوب دراسة حالة المتعلق بقياس أثر مكونات إدارة رأس المال العامل على مردودية شركة "NCA" روية.
- 5.1. متغيرات الدراسة: يوضح الشكل الموالي نموذج الدراسة والذي يتكون من المتغيرات المستقلة: مكونات إدارة رأس المال العامل والمتمثلة في (معدل دوران الأصول الجارية، متوسط فترة تصريف المخزونات، متوسط فترة تحصيل الذمم المدينة متوسط فترة ائتمان الذمم الدائنة، فترة التحويل النقدية)، والمتغير التابع: مردودية شركة "NCA" روية، ممثلا بمؤشر العائد على رؤوس الأموال الخاصة (المردودية المالية).

شكل 1: نموذج الدراسة



6.1. الدراسات السابقة: من بين أهم الدراسات السابقة.

- الدراسة (Amarasekara et al., 2021, P): والتي هدفت إلى البحث في أثر إدارة رأس المال العامل على ربحية الشركات وقيمتها في الشركات المدرجة في سري لانكا. تم تحليل البيانات المالية من 41 شركة مدرجة في بورصة كولومبو لفترة أربع سنوات والتي تضم 205 ملاحظة لسنة ثابتة باستخدام تحليل انحدار البيانات، وتوصلت هذه الدراسة إلى أن دورة التحويل النقدي وأيام الذمم الدائنة وسياسة تمويل رأس المال العامل لها تأثير سلبي كبير على العائد على الأصول، وفي الوقت نفسه يوجد تأثير إيجابي كبير بين أيام الذمم المدينة والعائد على الأصول، علاوة على ذلك هناك تأثير إيجابي كبير لحجم الشركة على ربحية الشركات وقيمتها، وتوصلت الدراسة أيضا إلى أن الشركات قد تحسن ربحيتها من خلال إدارة فعالة

لرأس المال العامل وسيكون من المفيد التفكير في الحفاظ على مكونات وسياسات إدارة رأس المال العامل المثلى لتجاهل انهيار الشركات في سري لانكا.

- الدراسة (أبو عواد والكبيجي، 2021): التي هدفت إلى بيان أثر إدارة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات الصناعية المدرجة في بورصة فلسطين حيث قام الباحثان باحتساب مكونات كفاءة إدارة رأس المال العامل كمتغيرات مستقلة ومؤشر الأداء المالي كمتغير تابع، ومن خلال التحليل أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر سلبي بين كل من فترة التحصيل النقدي وفترة دوران المخزون على هامش صافي الربح في حين كان هناك أثر إيجابي لمتغيرات فترة سداد الذمم الدائنة وفترة الدورة النقدية، وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بسياسة التحصيل وسياسة الائتمان من خلال وسائل متعددة أهمها الخصم التجاري للتقليل من فترة التحصيل وفترة دوران المخزون.

- الدراسة (حماد عطا الله الامامي، 2022): التي هدفت إلى بيان كيفية إدارة الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية لرأس المال العامل، كما تتضمن الدراسة إطار نظري بالإضافة إلى تحليل علمي تم تطبيقه على عينة من الشركات الصناعية الأردنية للفترة 2015-2018، لفحص ما إذا كانت الشركات التي تقوم بإدارة رأس المال العامل بكفاءة تسهم في زيادة ربحيتها للوصول إلى النتائج، تم استخدام كل من رأس المال العامل الصافي بالإضافة إلى مكوناته كدورة التحويل النقدي، ومتوسط فترة التخزين، ومتوسط فترة التحصيل، ومتوسط فترة السداد كمقاييس لفعالية إدارة رأس المال العامل بينما تم استخدام عدة مقاييس للأداء، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين رأس المال العامل الصافي وربحية الشركات الصناعية الأردنية فكلما زاد رأس المال العامل للشركة أدى ذلك إلى الزيادة في ربحيتها ويدل ذلك على أهمية الإدارة الفعالة لإدارة رأس المال العامل على ربحية الشركات الأردنية وقد بينت النتائج أيضاً أن أرباح الشركة تتأثر سلباً بكل من الزيادة في متوسط فترة التخزين ومتوسط فترة السداد، بينما لم تجد الدراسة أي أثر لدورة التحويل النقدي على ربحية الشركات الأردنية.

2. الإطار المفاهيمي للدراسة

تمثل إدارة رأس المال العامل جزءاً هاماً من نشاطات الإدارة المالية لدى مختلف الشركات، لما لها من أهمية بالغة في التأثير على خزينة ومستوى السيولة في المدى القصير، وحجم التدفقات النقدية الداخلة والخارجة المرتبطة بمختلف أوجه نشاط الاستغلال في الشركة.

1.2. إدارة رأس المال العامل

❖ تعريف رأس المال العامل: يعرف رأس المال العامل بأنه قسط الأموال الدائمة التي يمكن أن تستثمر في الأصول الجارية (الاستخدامات الدورية) التي يمكن للشركة أن تمارس نشاطها التجاري من خلالها، مع مراعات مدى ارتباطها بالالتزامات التي يجب تسديدها (الخصوم الجارية). (السقا والحبيطي، 2011، صفحة 154) حيث يضيف رأس المال العامل مزايا كبيرة للشركات. تتمثل هذه المزايا في (Rao, 2006, P 356):

- يضمن رأس المال العامل الكافي للمؤسسة قدرتها على الوفاء بالتزاماته؛
- يحسن رأس المال العامل من سمعة المؤسسة، وذلك بضمان الدفع العاجل للموردين والدائنين الآخرين للمؤسسة؛
- تبقى المؤسسات رأس المال العامل عند قدر معين، بهدف الاستفادة من الفائض النقدي في تحقيق مداخيل أخرى؛
- تستند البنوك ودائني الأجل القصير الآخرين على قراراتهم في التمويل القصير الأجل للمؤسسات على أساس تحليل رأس المال العامل، وهذا الاختيار مصمم لاختبار إعادة الدفع انطلاقاً من مركز السيولة؛

- أحيانا قد تواجه المؤسسة موقفا عندما تحتاج لأموال إضافية لإنقاذ نفسها، فيضمن رأس المال العامل الكافي رأس المال الطارئ، الذي يساعد المؤسسة في مواجهة هذه الحالات بنجاح.
 - أي مؤسسة تبقي على رأس المال العامل بالقدر الكافي يمكن لها من شراء المواد الأولية والملحقات الأخرى، الأمر الذي يضمن إستمرار الإنتاج.
 - تهدف المؤسسة من إبقاء على رأس المال العامل عند قدر معين، لكي تتحكم في السلع التامة الصنع وتنتظر أفضل الفرص التسويقية.
 - كما أن هناك العديد من العوامل الأخرى التي تؤثر على كل بند من بنود رأس المال العامل على حدا، والتي يمكن ضبطها في العناصر الآتية:(المرسيوالللحج، 2006، صفحة 348-349):
 - طبيعة النشاط: تؤثر طبيعة النشاط على حجم رأس المال العامل ويمكن القول أن مؤسسات المرافق العامة تحتاج إلى قدر بسيط (نسبيا) من رأس المال العامل لأن نشاطها ينصب أساسا على الخدمات، أما المؤسسات التجارية والصناعية فتحتاج إلى قدر كبير من رأس المال العامل.
 - مقدار المبيعات المنتظرة: حيث تحتاج الزيادة في المبيعات إلى تمويل إضافي لرأس المال العامل، حيث تحتاج المؤسسة لمزيد من الاستثمارات في المخزونات وفي النقدية وقد تؤدي زيادة المبيعات إلى زيادة أوراق القبض.
 - زيادة مستوى الأسعار: حيث تؤدي الزيادة في الأسعار إلى ضرورة زيادة الأموال المستثمرة في البضاعة وأوراق القبض والنقدية، إذا أرادت المؤسسة الاحتفاظ بنفس رقم الأعمال الذي كانت تحققه قبل زيادة الأسعار.
 - طبيعة عمليات التصنيع: تحتاج المؤسسات الصناعية التي تتميز العمليات التمويلية فيها بالتعقيد وباستغراقها لفترات طويلة نسبيا، إلى قدر كبير من رأس المال العامل لتمويل احتياجات التصنيع، ففي هذه الحالة يتطلب التصنيع الاحتفاظ بقدر كبير من المخزون السلعي.
 - العلاقة بين شروط البيع وشروط الشراء: فإذا كانت مهلة الدفع التي تحصل عليها المؤسسة من الموردين لتسد في خلالها قيمة أوراق الدفع تتقارب مع مهلة السداد التي تمنحها المؤسسة لعملائها ليقوموا بسداد قيمة المبيعات الآجلة إليهم خلالها، وهذا معناه أن أوراق القبض تمول أوراق الدفع، الأمر الذي لا يتطلب فائضا كبيرا من السيولة النقدية أو شكلا من الأشكال الأخرى للسيولة (الأصول الجارية).
 - قوة المركز المالي للمؤسسة وسمعتها في الأسواق: حيث يمكن ذلك للمؤسسة من الحصول على احتياجاتها العاجلة بشكل فوري مما يقلل من ضرورة الاحتفاظ بمبالغ كبيرة (نسبيا) في شكل نقدي.
- ❖ مفهوم وأهمية إدارة رأس المال العامل: تعد إدارة رأس المال العامل أحد الجوانب الرئيسة للإدارة المالية للشركات حيث تركز بشكل أساسي على القرارات المتعلقة بمبلغ وهيكل الأصول الجارية والخصوم الجارية، (Gofas, 2020, P 287) إذ تسعى إدارة رأس المال العامل بشكل عام إلى تحقيق المستويات المثلى لمكونات رأس المال العامل والمستوى الأمثل لرأس المال العامل الذي يساهم بشكل أكبر في تحقيق هدف العمل الأساسي للشركة تعظيم صافي قيمتها الحالية. (Korent&Orsag,2018, P48). على هذا النحو، تكمن أهمية إدارة رأس المال العامل في الإبقاء على استمرارية العمليات التشغيلية للشركة وتوفير التدفق النقدي الكافي لتلبية احتياجات كل من الديون قصيرة الأجل والنفقات التشغيلية (Amarasekara et al., 2021, P35) وذلك من أجل الحفاظ على قدرة الشركة على الوفاء بالتزاماتها أي توفير السيولة المثلى من جهة، ومن جهة أخرى تحقيق التوازن بين هدي السيولة والربحية، ويمكن أن تحقق هذا التوازن عن طريق

الإدارة المثلى للأصول والخصوم الجارية من خلال السعي للوصول إلى أفضل الشروط لبيع البضاعة، وتحصيل الذمم المدينة الناتجة عنها في مواعيد استحقاقها، وفي نفس الوقت تحقق أفضل الشروط، لتسديد الذمم الدائنة للزبائن كما تتمثل أهمية إدارة رأس المال العامل في تمكين المستثمرين الحاليين والمحتملين على التنبؤ بربحية الشركة استناداً على طريقتها في إدارة رأس مالها العامل، لأنه يركز على المفاضلة بين الربحية والمخاطرة والسيولة، كما أن إدارة رأس المال العامل تأثير واضح على قيمة الأصول الجارية غير المستغلة على فرص الشركة الاستثمارية، وعليه يجب إدارة رأس المال العامل بكفاءة عالية لتحقيق أعلى درجة من التنافسية من أجل تعظيم ثروة المالكين وتحقيق نمو اقتصادي للشركة. (حماد عطا الله الامامي، 2022، الصفحات 64-65)

❖ مكونات إدارة رأس المال العامل: لإدارة رأس المال العامل عدة مكونات سنذكرها فيما يلي:

- إدارة النقدية: تشير إدارة النقد إلى إدارة النقد الخاص بالمنشأة لضمان النقد الكافي للحفاظ على العمليات اليومية للكيان، وتمويل النمو المستمر، وتوفير مدفوعات غير متوقعة مع عدم مصادرة الأرباح بشكل غير ملائم بسبب فائض الموجودات النقدية (Bosco Nzitunga, 2019, P 39).

- إدارة المخزون: تعد البضاعة من أكثر موجودات الشركة أهمية، حيث تشكل حوالي 30% من إجمالي موجودات الشركة البيع بالجملة ما يقارب 20% من موجودات الشركة الصناعية، وبسبب هذه الأهمية للبضاعة، كان النجاح أو الفشل في الكثير من الشركات يتوقف على مدى كفاءتها في إدارة المخزون هو ضمان إتاحة المخزون اللازم لاستمرارية العمليات مع الحفاظ على تكاليف إصدار الأوامر والاحتفاظ بالمخزون عند أقل مستوى ممكن (الشيباني، 2015، صفحة 38)

- إدارة الذمم المدينة: تبدأ عملية إدارة الذمم المدينة بتحديد سياسة ائتمان الشركة، ومع ذلك يجب أن يكون لدى الشركة نظام لمراقبة ومتابعة ما إذا كانت شروط الائتمان متماشية مع سياستها الاستثمارية، إذ غالباً ما تكون هناك حاجة لاتخاذ إجراءات تصحيحية بشأن بعض سياسات الائتمان، والطريقة الوحيدة لمعرفة ما إذا كان الوضع مناسباً وتحت السيطرة هو أن يكون لديك نظام جيد للتحكم في المستحقات (Aldubhani et al., 2022, P 72)

- إدارة الذمم الدائنة: يمكن للشركة تشغيل حساباتها المستحقة الدفع كمصدر للتمويل بدون تكلفة، إذا تمت إدارتها بشكل صحيح، فإنها ستقلل من اعتماد الشركات على اللجوء إلى القروض البنكية قصيرة الأجل لتغطية احتياجات إدارة مكونات رأس المال العامل، (Ullah et al., 2019, P 1408) إذ تمكن الإدارة الفعالة للذمم الدائنة الشركات من تخفيض تكاليف التخلف عن الدفع مثل الغرامات ورسوم الفائدة أو عدم الاستفادة من الائتمان التجاري أو الدفع للدائنين قبل التحصيل من المدينين (Bosco Nzitunga, 2019, p. 39).

❖ المؤشرات المستخدمة في حساب مكونات إدارة رأس المال العامل:

- متوسط فترة الاحتفاظ بالمخزون: تشير إلى عدد الأيام بالمعدل الذي يبقى المخزون فيها داخل المخزن قبل بيعه أي كلما كانت هذه المدة قصيرة كانت نسبة السيولة مرتفعة وعملية بيع المخزون أسهل، وكذلك يدل قصر هذه المدة بالأيام للنسبة على كفاءة إدارة الموارد من قبل الشركة وبالخصوص المستثمرة منها في المخزون، ويتم حساب هذه النسبة كما يلي: (أبو عواد والكبيجي، 2021، صفحة 338)

$$\text{متوسط فترة التخزين بالأيام} = \text{متوسط المخزونات} * 360 / \text{تكلفة المبيعات}$$

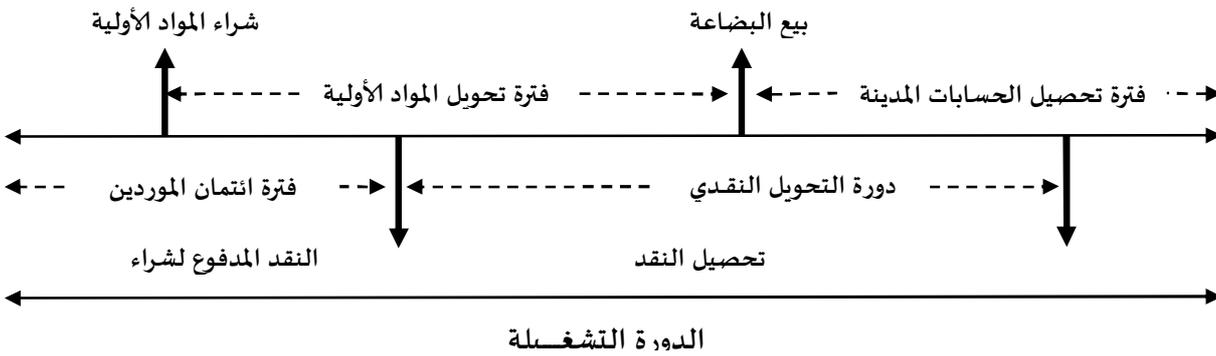
- متوسط فترة تحصيل الذمم المدينة: تشير هذه الفترة إلى مدى كفاءة الشركة في تحصيل ديونها، فكلما كانت هذه الفترة قصيرة دل ذلك على كفاءة الاستراتيجية المتبعة من قبل الإدارة في تحصيل قيمة مبيعاتها من العملاء، وكذلك

طول هذه الفترة لها دلالة أخرى على ارتفاع حجم الاستثمار في الذمم المدينة وهذا ناجم عن قيام الشركة بالتساهل في منح الائتمان التجاري للعملاء، وتحسب هذه الفترة وفق المعادلة التالية:

$$\text{متوسط فترة التحصيل} = (\text{متوسط رصيد الذمم المدينة} * 365) / \text{المبيعات}$$

- متوسط فترة تأخير سداد الذمم الدائنة: يقصد بهذه الفترة على إنها تعبر على مدى قدرة الشركة في الحصول على تسهيلات ائتمانية من الموردين مقابل المواد الأولية التي اشترتها منهم، وعليه تمويل نشاطاتها التشغيلية وهذا يجعلها في غنى عن مصادر التمويل الأخرى، وبالتالي يعد طول هذه المدة في صالح الشركة طالما كان ذلك بالاتفاق مع الموردين ولا يضع الشركة في موقف التخلف عن السداد وتحسب هذه الفترة وفق المعادلة التالية: (المصري ، 2015، صفحة 33)
- متوسط فترة تأخير سداد الذمم الدائنة = متوسط رصيد الذمم الدائنة * 360 / تكلفة المشتريات
- دورة التحويل إلى النقد (CCC): ترتبط إدارة دورة التحويل النقدي بالدورة التشغيلية من شراء المواد الأولية وتصنيعها والاحتفاظ بها في صورة مخزون، ثم بيع المخزون وتحصيل النقد الناتج أو تحويل فواتير المدينين إلى نقد إي تمثل المدى الزمني بين تحصيل قيمة المبيعات ودفع ثمن المشتريات كل هذا يتوقف على طبيعة العمل ونوع المنتج المراد تصنيعه وتسويقه. (Aldubhani et al., 2022, P 72)، فكلما طالت هذه الدورة زاد حجم رأس المال العامل. والشكل رقم 2 يبين هذه الدورة.

شكل 2: دورة رأس المال العامل



Source: Stephen A. Ross And Others (2001): Fundamentals of Corporate Finance, The McGraw-Hill Companies, 5th Edition, USA, P558

تعبر الفترة التي ما بين تسديد الذمم الدائنة وتحصيل الذمم المدينة، والتي تساوي طول مدة الدورة التشغيلية مسحوبا منها متوسط مدة تسديد الذمم الدائنة، على حجم الفجوة التمويلية التي يمكن أن تنشأ نتيجة الاستثمار في مكونات رأس المال العامل، والتي يمكن حسابها كما يلي: (أبو عواد والكبيجي، 2021، صفحة 339)

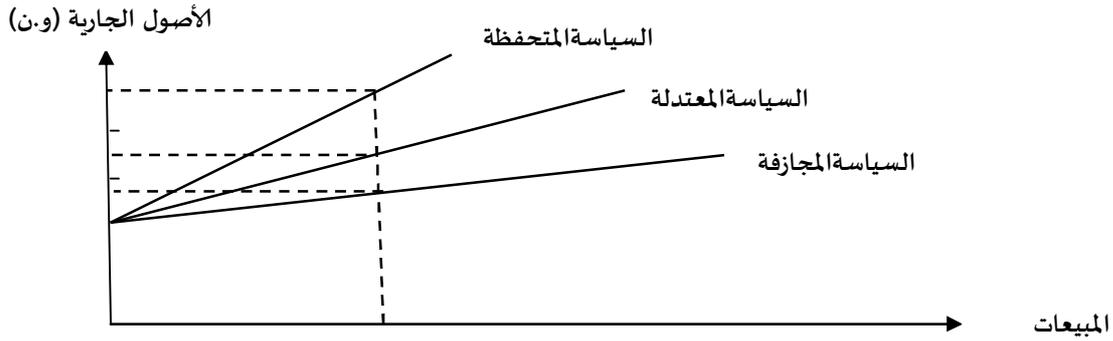
طول الدورة التشغيلية = متوسط فترة دوران المخزون بالأيام + متوسط فترة تحصيل الذمم المدينة بالأيام.

طول الفجوة التمويلية = طول الدورة التشغيلية - متوسط فترة تسديد الذمم الدائنة بالأيام.

- ❖ سياسات الاستثمار في رأس المال العامل: يشير تحديد مستوى الاستثمار في الأصول الجارية إلى عملية المبادلة ما بين المخاطرة والعائد، وبهذا فإن قرار تقدير مستوى الاستثمار يعتمد على علاقة التفضيل ما بين العائد والمخاطرة (العامري، 2007، صفحة 217). على العموم هناك ثلاث سياسات تستخدم في استثمار رأس المال العامل ويتعلق الأمر بالسياسة المتحفظة، والسياسة المعتدلة، وسياسة المجازفة، ويمكن توضيح هذه السياسات كما يلي:

- السياسة المتحفظة: يقصد بها أن الإدارة تكون متحفظة اتجاه رأس المال العامل على اعتباره الالتزامات التي تريد من خلالها مواجهة المستحقات المترتبة على الشركة، إذ تهتم هذه السياسة برفع الاستثمار في رأس المال العامل بغية مواجهة الارتفاع المتوقع في المبيعات وعليه ينتج عن هذه السياسة الزيادة في سيولة الشركة وفي نفس الوقت الانخفاض في مردوديتها (الشيباني، 2015، صفحة 43).
 - السياسة المغامرة: في هذه السياسة تكون الإدارة تحتفظ بمستويات متدنية نسبيا للاستثمار في مكونات الأصول الجارية استجابة لنمو حجم المبيعات. (العامري، الصياح، والجنابي، 2021، صفحة 127) إذ ينتج عن هذه السياسة تحقيق الشركة لمردودية مرتفعة لكنها تعرضها في نفس الوقت إلى احتمال فقدان قدرتها على مواجهة التزاماتها قصيرة الأجل.
 - السياسة المعتدلة: تأتي هذه السياسة بين كل من السياسة المتحفظة والسياسة المغامرة، حيث تتميز بالاعتدال عند استثمارها في مختلف مكونات الأصول الجارية (المصري، 2015، صفحة 35)
- يمكن التعبير عن هذه السياسات بنسبة الأصول الجارية إلى المبيعات، حيث يرتبط ارتفاع هذه النسبة إلى اتباع الشركة للسياسة الإستثمار المتحفظة في رأس المال العامل، في حين يشير انخفاض هذه النسبة إلى إتباع الشركة للسياسة المغامرة للاستثمار في رأس المال العامل (العامري والصياح، 2007، صفحة 137). ويوضح الشكل رقم 3 السياسات البديلة المتاحة أمام الإدارة المالية للاستثمار في رأس المال العامل، والذي يحدد العلاقة بين الأصول الجارية والمبيعات.

شكل 3: سياسات الاستثمار برأس المال العامل



المصدر: عبد الستار مصطفى الصياح وسعود جايد مشكور العامري (2007): الإدارة المالية - أطر نظرية وحالات عملية، دار وائل للنشر، ط3، عمان، ص 137.

2.2. مردودية الشركات: تعرف المردودية على أنها نسبة النتائج المحققة من الوسائل التي استخدمت وساهمت في تحقيقها بفعالية، وبالتالي هي مقدرة الشركة في خلق النتائج إيجابية، مقابل كمية «معداة» من الإمكانيات المتاحة والمسخرة، ويقدر ذلك بنسبة النتيجة المحصلة إلى الوسيلة التي خصصت لتحقيقها سواء كانت مادية أو بشرية (المردودية = النتيجة / الوسائل) وعليه فإن هناك العديد من النسب التي تحسب نسبة النتيجة إلى الوسيلة، إلا أن أكثرها استعمالاً هي كل من المردودية الاقتصادية والمردودية التجارية، والمردودية المالية (العيقة، بشيشي، ومجلخ، 2018، صفحة 48)

❖ مؤشرات قياس المردودية في مجل قياس المردودية، نجد عدة أنواع من المؤشرات، والثابت أن هناك ثلاث مؤشرات الأكثر استخداماً في الميدان العملي، وهي:

- المردودية الاقتصادية: تسمح هذه المردودية بتقييم النتيجة المحققة من الأصول الاقتصادية ورأس مال المستثمر فهي تقيس الفعالية في استغلال الأصول المتاحة تحت تصرف الشركة، وتحسب من خلال رصيد الفائض الإجمالي للاستغلال، وتسمى بالمردودية الاقتصادية الإجمالية لأنها تحصل قبل عمليات الإهلاك، العمليات المالية وعمليات التوزيع وتهتم بالنشاط الرئيس وتستبعد الأنشطة الثانوية وهي ذات الطابع الاستثنائي، إذ تتكون من عناصر دورة الاستغلال، ممثلة بنتيجة

الاستغلال من جدول حسابات النتائج والأصول الاقتصادية من الميزانية، (بشيشي، مجلخ، وبم يونس، 2021، صفحة 49) وتحسب نسبة المردودية الاقتصادية وفق العلاقة التالية:

المردودية الاقتصادية = النتيجة التشغيلية / رأس المال المستثمر

- المردودية التجارية: تسمى بالمردودية التجارية، لأنها تمكن من دراسة وتقييم الأداء التجاري أو البيعي للشركة، فهي مقياس مهم لتقييم الأداء في الشركات التجارية، وتتمثل هذه المردودية في قدرة الشركة على استخراج فائض من التشغيل أو هامش تجاري، وعلى هذا الأساس تقدم معلومات تمكن من إصدار حكم، ذو قيمة حول فعالية، وكفاءة النشاط التجاري والصناعي للشركة. (بشيشي، مجلخ، وبم يونس، 2021، صفحة 747)

المردودية التجارية = النتيجة الصافية / رقم الأعمال خارج الرسم

- المردودية المالية: وتسمى أيضا بمردودية الأموال الخاصة أو العائد على رؤوس الأموال الخاصة، حيث تعتبر مقياس مهم لمدى قدرة الشركة على تحقيق مردودية انطلاقا من كافة أنشطتها، وتدعى كذلك بمعدل المردودية الإجمالية أو مردودية المساهمين، إذ تحسب إبتداءا من معدل المردودية المالية والمتمثل في نسبة صافي الربح إلى الأموال الخاصة، فهي تقارن النتيجة الصافية المحققة بحجم الأموال الخاصة المخصصة لتغطية الاحتياجات المالية للشركة، وعليه يعتبرها المساهمين من أهم المؤشرات المستخدمة في تقييم الاستثمار. (بن ساسي وقريشي، 2011، صفحة 215) وتحسب بالعلاقة التالية:

العائد على رؤوس الأموال الخاصة (المردودية المالية) = النتيجة الصافية / رؤوس الأموال الخاصة.

3. الإطار التطبيقي للدراسة:

1.3. تقديم شركة "NCA" روية: شركة "NCA" روية هي جزائرية مدرجة في بورصة الجزائر منذ 2013 متخصصة في إنتاج وتوزيع المشروبات وعصائر الفواكه، تأسست سنة 1966 تحت اسم "المعمل الجزائري الجديد للمصبرات" من طرف عائلة عثماني، تتواجد بالمنطقة الصناعية الرويبة - الجزائر العاصمة 38-40 شارع ديدوش مراد، الجزائر، الطريق الوطني رقم "05" وهي تربع على مساحة قدرها 11270 متر مربع وتمثل منها 7228 متر مربع مساحة المبنى مع ورشات العمل والمخازن والإدارة أما المساحة المتبقية التي تقدر بـ 4042 متر مربع غير مغطاة مخصصة لقنوات الاتصال وموقف السيارات والشاحنات.

يقدر رأس مالها الاجتماعي بـ: 849.195.000.00 دج، تقوم المؤسسة بتسويق منتجاتها بالعلامة التجارية روية نسبة للمنطقة الصناعية المتواجدة بها، وهي من أهم المؤسسات الجزائرية الرائدة في مجال المشروبات، حيث تغطي نسبة معتبرة من احتياجات السوق المحلي، إضافة لتصدير منتجاتها في المغرب العربي وكندا وغرب أفريقيا وبعض دول أوروبا.

❖ تطور سياسات الاستثمار في رأس المال العامل لشركة "NCA" روية: من خلال القوائم المالية لشركة روية NCA للفترة 2011-2019 تحصلنا على نسبة الأصول الجارية إلى المبيعات كما هي موضحة في الجدول أدناه إذ تساهم في معرفة السياسة التي تتبعها الشركة في الاستثمار في رأس المال العامل.

متوسط الأصول الجارية = $n - 1$ (الأصول الجارية + n الأصول الجارية) / n

أثر إدارة رأس المال العامل على مردودية الشركات - دراسة حالة شركة "NCA" روية-

جدول 1: مستوى دوران الأصول الجارية لشركة "NCA" روية للفترة 2011-2019.

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	البيان
3579,9	5936,6	5659,3	7983,6	7490,1	7053,7	6032,2	5669,8	4633,4	المبيعات(م. دج)
2555,1	3359,5	3379,1	3287,7	2846,7	2473,7	2222,8	2082,3	2010,5	متوسط الأصول الجارية(م. دج)
1,40	1,76	1,67	2,42	2,63	2,85	2,71	2,72	/	معدل دوران الأصول الجارية

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الوثائق المالية المتاحة في (www.cosob.org)

يتضح من الجدول أعلاه أن مبيعات الشركة أظهرت ارتفاع متزايد وبمعدلات متفاوتة خلال الفترة 2011-2016 لتشهد انخفاضا نسبيا سنتي 2017-2018 وانخفاضا كبير سنة 2019 وذلك راجع للتأثير السلبي لجائحة كوفيد19 على الشركة هذا من جهة ومن جهة أخرى شهدت الشركة ارتفاع في الأصول الجارية خلال الفترة 2011-2018 وانخفاضا كبير في سنة 2019. ومن خلال معدلات دوران الأصول الجارية الموضحة في الجدول أعلاه والمحصورة ما بين 2,85 و1,40 مرت خلال الدورة، وعليه تعتبر هذه المعدلات مرتفعة جدا، ومنه يمكن القول أن شركة "NCA" روية تتبع السياسة المتحفظة للاستثمار في رأس المال العامل

❖ حساب مكونات إدارة رأس المال العامل لشركة "NCA" روية: يمكن توضيح مكونات رأس المال العامل لشركة "NCA" روية خلال الفترة الدراسة في الجدول الموالي:

الجدول 2: حساب مكونات إدارة رأس المال العامل لشركة "NCA" روية خلال فترة الدراسة.

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	البيان
1452,85	2076,90	1002,29	1881,73	759,62	453,11	735,63	620,52	502,87	متوسط حسابات القبض (م. دج)
3579,9	5936,6	5659,3	7983,6	7490,1	7053,7	6032,2	5669,81	4633,4	المبيعات (م. دج)
146,10	125,94	63,75	84,85	36,50	23,12	43,90	39,39	/	متوسط فترة التحصيل (يوم)
781,81	9449,64	1080,42	1072,90	1275,49	1222,18	982,53	877,46	6710,87	متوسط المخزونات(م. دج)
2414,20	3618,61	3607,01	4831,59	4520,09	4150,71	3562,95	3616,40	2924,65	تكلفة المبيعات(م. دج)
116,58	940,10	107,83	79,94	101,58	106,00	99,27	87,34	/	متوسط فترة تصريف المخزونات(يوم)
781,81	9449,64	1080,42	1588,06	1275,49	1294,69	1227,95	1101,94	8861,74	متوسط الحسابات الدائنة(م. دج)
2556,64	3149,88	3804,82	4648,80	4297,71	4479,74	3713,21	3676,29	3277,50	المشتريات(م. دج)
110,08	1080	102,22	122,97	106,84	104,04	119,05	107,90	/	متوسط فترة الدفع (يوم)
152,59	13,95-	69,36	41,81	31,25	25,08	24,12	18,83	/	دورة التحويل النقدي (يوم)

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الوثائق المالية المتاحة في (www.cosob.org)

نلاحظ من الجدول أعلاه أن متوسط فترة التحصيل خلال الفترة الدراسة كانت مجسورة ما بين 26 و146 يوم وتعتبر هذه المدة مقبولة مقارنة بمتوسط فترة الدفع التي كانت مجسورة ما بين 104 و1079 يوم، إذ نلاحظ أيضا أن معدل دوران المخزون خلال فترة الدراسة محصور ما بين 79 و940 مرة خلال الدورة وهذا مؤشر يدل على الكفاءة العالية التي تتمتع بها شركة روية NCA في بيع المخزون.

بناء على معطيات الجدول أعلاه يمكن القول أن الشركة خلال سنة 2018 حققت دورة تحويل نقدي سالبة وهذا يدل على أن متوسط فترة التحصيل ومعدل دوران المخزون أقل من متوسط فترة الدفع إذ يعني أن الشركة تولد سيولة قصيرة الأجل، أما خلال باقي سنوات الدراسة فقد حققت الشركة فترة تحول نقدي موجبة والتي كانت ما بين 19 و152 يوم وهذا يعني أن الشركة تولد سيولة طويلة الأجل نوعا ما.

❖ المردودية المالية لشركة روبية "NCA":

الجدول رقم 3: حساب المردودية المالية لشركة روبية "NCA" خلال فترة الدراسة.

البيان	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
النتيجة الصافية (م. دج)	188,04	168,60	228,86	310,85	188,98	130,67	702,61-	275,03-	3075,43-
الأموال الخاصة (م. دج)	1476,8	1585,47	1754,89	1981,11	2068,19	2072,06	1369,45	2535,66	539,76-
المردودية المالية	%12,73	%10,63	%13,04	%15,69	%9,14	%6,31	%51,31-	%10,85-	%////

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الوثائق المالية المتاحة في (www.cosob.org)

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن معدل المردودية المالية خلال السنوات الأولى من فترة الدراسة شاهد ارتفاع طفيف إلى سنة 2014 وبعدها بدأ في تدهور مستمر، حيث أخذ نسب متراجعة توصلت إلى سلبية المعدل وهذا ما يفسر أن هناك ظروف غير عادية تنشط فيها الشركة وأنها تمر بأوضاع صعبة، أما سنة 2019 فهي مختلفة تماما عن باقي فترة الدراسة فقد ظهر معدل المردودية المالية بنسبة مرتفعة جدا وهذا راجع لسلبية النتيجة الصافية والأموال الخاصة وذلك من الآثار السلبية التي سببتها جائحة كورونا على الشركة.

2.3. الطريقة والأدوات المستخدمة: لتحقيق هدف هذه الدراسة والمتمثل في تحديد أثر إدارة رأس المال العامل على مردودية الشركات - دراسة حالة شركة "NCA" روبية- سنستخدم نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (Autoregressive Distributed Lag)، وذلك لتحديد ما إذا كانت هناك تأثير لإدارة رأس المال العامل على مردودية الشركات في المديين القصير والطويل، وذلك بالاعتماد على المعطيات ربع سنوية المتاحة حول هذين المتغيرين وبعض المتغيرات المساعدة الأخرى خلال الفترة (2019Q4-2012Q1).

❖ نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL):

❖ فترة الدراسة ومصادر البيانات: تستخدم هذه الدراسة بيانات ربع سنوية خلال الفترة (2019Q4-2012Q1). وقد تم

الحصول على البيانات الخاصة بمتغيرات الدراسة من الوثائق المالية الخاصة بشركة روبية "NCA"

❖ نموذج الدراسة: بالاستناد إلى النظرية الاقتصادية والدراسات التجريبية السابقة الخاصة بأثر إدارة رأس المال العامل

على مردودية الشركات، فإنه سيتم تقدير النموذج التالي:

$$LRCP=f(LITID,LACP,LAPP,LCCC) \dots\dots\dots (01) \quad t=2012Q1-2019Q4$$

حيث:

- LRCP: لوغاريتم المردودية المالية؛

- LITID: لوغاريتم متوسط فترة تصريف المخزونات؛

- LACP: لوغاريتم متوسط فترة تحصيل الذمم المدينة؛

- LAPP: لوغاريتم متوسط فترة ائتمان الذمم الدائنة؛

- LCCC: لوغاريتم دورة التحويل النقدي.

لتقدير أثر إدارة رأس المال العامل على مردودية الشركات- دراسة حالة شركة "NCA" روبية- سيتم استخدام منهج

الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة (ARDL)، والذي يأخذ الصيغة التالية:

$$\Delta LRCF_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_{1i} \Delta LRCF_{t-i} + \sum_{i=1}^{q_2} \beta_{2i} \Delta LITID_{t-i} + \sum_{i=1}^{q_3} \beta_{3i} \Delta LACC_{t-i} + \sum_{i=1}^{q_4} \beta_{4i} \Delta LAPP_{t-i} + \sum_{i=1}^{q_5} \beta_{5i} \Delta LCCC_{t-i} + \alpha_1 LRCF_{t-1} + \alpha_2 LITID_{t-1} + \alpha_3 LACC_{t-1} + \alpha_4 LAPP_{t-1} + \alpha_5 LCCC_{t-1} + \varepsilon_t \dots (02)$$

حيث أن:

- Δ : يشير إلى الفروق من الدرجة الأولى؛

- β_0 : الحد الثابت؛

- $p, q_1, q_2, q_3, q_4, q_5$: الحد الأعلى لفترات الإبطاء الزمني للمتغيرات الدراسة؛

- t : اتجاه الزمن؛

- ε_t : حد الخطأ العشوائي؛

- $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$: معاملات العلاقة قصيرة الأجل؛

- $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4, \alpha_5$: معاملات العلاقة طويلة الأجل؛

4. تحليل النتائج:

❖ مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة:

جدول 4: مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة

Correlation					
	LRCF	LITID	LACC	LAPP	LACP
LRCF	1.000000	0.174143	0.443193	0.197999	0.233094
LITID	0.174143	1.000000	-0.607555	0.970290	0.656008
LACC	0.443193	-0.607555	1.000000	-0.598051	-0.242719
LAPP	0.197999	0.970290	-0.598051	1.000000	0.668459
LACP	0.233094	0.656008	-0.242719	0.668459	1.000000

المصدر: مخرجات برنامج (Eviews.13)

الملاحظ من خلال الجدول رقم (4) وجود علاقة ارتباط ضعيفة وموجبة بين المردودية المالية LRCF ومتوسط فترة تصريف المخزون LITID بمعامل ارتباط قدره 17,41% وهو ما يدل على وجود علاقة طردية، كذلك توجد علاقة ارتباط موجبة بين المردودية المالية LRCF ودورة الحويل النقدي LACC بمعامل ارتباط قدره 44,85% وهو ما يدل عن وجود علاقة طردية، كما نلاحظ أيضا وجود علاقة ارتباط ضعيفة وموجبة بين المردودية المالية LRCF ومتوسط فترة ائتمان الذمم الدائنة LAPP بمعامل ارتباط قدره 19,79% وهذا ما يدل على وجود علاقة طردية، وبالنسبة لعلاقة الارتباط بين المردودية المالية LRCF ومتوسط فترة تحصيل الذمم المدينة LACP فقد تبين أنها موجبة بمعامل ارتباط قدره 23,30% وهذا ما يدل على وجود علاقة طردية.

وتعتبر علاقة ارتباط الموجبة بين المردودية المالية ومكونات إدارة رأس المال العامل، إلى أن سياسات إستغلال التي تنتهجها شركة "NCA" روية تساهم بشكل فعال في تحسن كفاءة الأموال الخاصة، من خلال الإرتباط الإيجابي والقوي لفترة التحول النقدي للشركة مع فترة تصريف المخزونات وفترة تحصيل الذمم المدينة، مع وجود علاقة عكسية ضعيفة بين فترة تحول النقدي وفترة ائتمان الموردين. تجدر الإشارة هنا، أن معامل الارتباط لا يمكنها الوصول إلى نتائج أكثر دقة لهذه العلاقة

وبالتالي قد يكون هناك اختلاف في النتائج، بناء على ذلك يجب النظر إلى تقدير علاقة التكامل المشترك في الأجل القصير من خلال تقدير صيغة تصحيح الخطأ للنموذج (ARDL-ECM).

❖ اختبار جذر الوحدة (UnitRootTest): كمرحلة أولية يجب القيام بدراسة استقرارية السلاسل الزمنية محل الدراسة لمعرفة درجة تكاملها، وحتى يتم تطبيق نموذج (ARDL) يجب أن تكون كل متغيرات الدراسة متكاملة من الرتب $I(0)$ أو $I(1)$ ، وسنعمد في هذه الدراسة على اختبار ديكي فولر المطور (AugmentedDickeyFullertestADF) للكشف عن درجة تكامل متغيرات الدراسة.

جدول 5: نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة باستخدام اختبار (ADF)

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF)						
Null Hypothesis: the variable has a unit root						
At Level						
		LRCP	LITID	LCCC	LAPP	LACP
With Constant	t-Statistic	-3.9937	-2.7306	-3.5124	-3.1725	-1.0703
	Prob.	0.0053	0.0820	0.0146	0.0330	0.7142
		***	*	**	**	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-4.4230	-2.8108	-2.7342	-3.2399	-3.2558
	Prob.	0.0090	0.2057	0.2328	0.0981	0.0945
		***	n0	n0	*	*
Without Constant & Trend	t-Statistic	0.9551	-0.3698	-0.3961	-0.4499	0.4859
	Prob.	0.9056	0.5421	0.5308	0.5108	0.8142
		n0	n0	n0	n0	n0
At First Difference						
		d(LRCP)	d(LITID)	d(LCCC)	d(LAPP)	d(LACP)
With Constant	t-Statistic	-6.0148	-3.5493	-3.8765	-3.8923	-3.7913
	Prob.	0.0001	0.0142	0.0070	0.0065	0.0081
		***	**	***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-2.4013	-3.4541	-3.8868	-3.7648	-3.0734
	Prob.	0.3715	0.0652	0.0282	0.0354	0.1306
		n0	*	**	**	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	-6.2105	-3.6319	-3.9945	-3.9914	-3.0383
	Prob.	0.0000	0.0008	0.0003	0.0003	0.0036
		***	***	***	***	***

Notes:

a: (*) Significant at the 10%; (**) Significant at the 5%; (***) Significant at the 1% and (no) Not Significant

b: Lag Length based on SIC

c: Probability based on MacKinnon (1996) one-sided p-values.

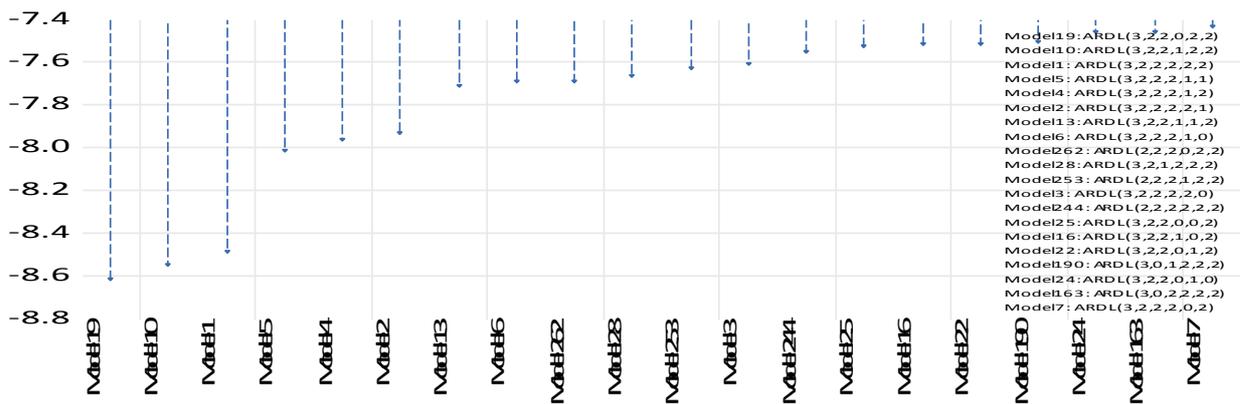
المصدر: مخرجات برنامج (Eviews.13)

يوضح الجدول رقم (01) نتائج اختبار ADF (AugmentedDickeyFuller) لجذر الوحدة أو الاستقرارية (Stationarity) وبمقارنة القيم المحسوبة مع القيم المجدولة عند مستوى معنوية $\alpha = 5\%$ ، يتضح لنا أن كل متغيرات الدراسة (LRCP): لوغاريتم المدروسة المالية LITID: لوغاريتم متوسط فترة تصريف المخزونات LACP: لوغاريتم متوسط فترة تحصيل الذمم المدينة: LAPP: لوغاريتم متوسط فترة ائتمان الذمم الدائنة: LCCC: لوغاريتم دورة التحويل النقدي) غير مستقرة عند المستوى؛ وعند إجراء الفروقات من الدرجة الأولى على هذه المتغيرات وإعادة إجراء اختبار (ADF) أصبحت كل هذه المتغيرات مستقرة، وبالتالي فإن كل متغيرات الدراسة متكاملة من الدرجة الأولى أي من الشكل (1)A.

نتيجة لما سبق يمكن إجراء اختبار التكامل المشترك باستعمال طريقة منهج الحدود (Bounding Test).

❖ اختبار التكامل المشترك باستعمال منهج الحدود (Bounds Test): حتى نختبر علاقة التكامل المشترك (اختبار وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة) لا بد من تقدير نموذج (ARDL)، وقد تم الاعتماد على معيار (AIC) لتحديد التأخيرات الزمنية المثلى، بحيث يكون النموذج الملائم هو النموذج الذي من خلاله يتم الحصول على أدنى قيمة لمعيار (AIC)، والنموذج المختار في هذه الدراسة هو من الشكل ARDL(3,2,2,0,2,2) وهو ما يوضحه الشكل رقم (01).

شكل 4: تحديد عدد التأخيرات في نموذج (ARDL)
Akaike Information Criteria (top 20 models)



المصدر: مخرجات برنامج (Eviews.13)

يتم اختبار علاقة التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة في إطار نموذج UnrestrictedErrorCorrectionModel

(UECM) من خلال تقدير النموذج التالي:

$$\Delta LRCF_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_{1i} \Delta LRCF_{t-i} + \sum_{i=1}^{q2} \beta_{2i} \Delta LITID_{t-i} + \sum_{i=1}^{q3} \beta_{3i} \Delta LACP_{t-i} + \sum_{i=1}^{q4} \beta_{4i} \Delta LAPP_{t-i} + \sum_{i=1}^{q5} \beta_{5i} \Delta LCCC_{t-i} + \alpha_1 LRCF_{t-1} + \alpha_2 LITID_{t-1} + \alpha_3 LACP_{t-1} + \alpha_4 LAPP_{t-1} + \alpha_5 LCCC_{t-1} + \varepsilon_t \dots \dots \dots (02)$$

وسنقوم باختبار فرضية عدم القائلة بعدم وجود تكامل مشترك (علاقة توازنية طويلة الأجل) بين المتغيرات كالتالي:

$$H_0: \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \alpha_4 = \alpha_5 = 0$$

مقابل الفرض البديل القاضي بوجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل:

$$H_1: \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \alpha_3 \neq \alpha_4 \neq \alpha_5 \neq 0$$

من خلال الحدود رقم (06) الذي بين نتائج اختبار التكامل المشترك (ARDL Bounds Test).

Bounds Test

Null hypothesis: No levels relationship	
Number of cointegrating variables: 5	
Trend type: None (Case 1)	
Sample size: 24	
Test Statistic	Value
F-statistic	49.985774
t-statistic	-4.978324

Bounds Critical Values

Sample Size	10%		5%		1%	
	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
F-Statistic						
30	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000
Asymptotic	1.810	2.930	2.140	3.340	2.820	4.210
t-Statistic						
Asymptotic	-1.620	-3.490	-1.950	-3.830	-2.580	-4.440

* I(0) and I(1) are respectively the stationary and non-stationary bounds.

المصدر: مخرجات برنامج (Eviews.13)

يتضح أن القيمة الإحصائية (*F-statistic*) تساوي 49.98 وهي أكبر من القيمة الحرجة للحد الأعلى عند مستوى معنوية 1% (4.210)، ومن ثم يتم رفض فرضية العدم التي تنص بعدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات، وهذا يدل على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة.

❖ تقدير صيغة تصحيح الخطأ للنموذج (ARDL-ECM):

إن العلاقة القصيرة الأجل تتمثل في تقدير نموذج تصحيح الخطأ والذي يمثل التعبير عن المتغيرات المستعملة في نموذج الدراسة بصيغة الفروق، بالإضافة إلى حد تصحيح الخطأ بتباطؤ لمدة زمنية واحدة ($CointEq(-1)$) كمتغير تفسيري ويقاس حد تصحيح الخطأ سرعة تكيف الاختلال في الأجل القصير إلى التوازن في الأجل الطويل، فإذا كانت قيمة معلمة حد تصحيح الخطأ سالبة ومعنوية دل ذلك على وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات.

جدول 8: نتائج تقدير علاقة قصيرة الأجل للنموذج (ARDL (4,3,4,4)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
COINTEQ*	-0.727999	0.032977	-22.07626	0.0000
D(LRCP(-1))	1.600415	0.055564	28.80318	0.0000
D(LRCP(-2))	0.261798	0.033482	7.819067	0.0000
D(LITID)	-0.221249	0.016803	-13.16686	0.0000
D(LITID(-1))	0.473534	0.012714	37.24579	0.0000
D(LCCC)	0.018940	0.008316	2.277574	0.0403
D(LCCC(-1))	-0.071414	0.004578	-15.60012	0.0000
D(LAPP)	-0.372339	0.039901	-9.331489	0.0000
D(LAPP(-1))	-0.113368	0.010479	-10.81892	0.0000
D(LACP)	0.087839	0.013115	6.697390	0.0000
D(LACP(-1))	0.075311	0.005992	12.56903	0.0000
R-squared	0.999837	Mean dependent var		0.044063
Adjusted R-squared	0.999712	S.D. dependent var		0.133804
S.E. of regression	0.002272	Akaike info criterion		-9.032697
Sum squared resid	6.71E-05	Schwarz criterion		-8.492756
Log likelihood	119.3924	Hannan-Quinn criter.		-8.889451
F-statistic	7975.444	Prob(F-statistic)		0.000000

* p-values are incompatible with t-Bounds distribution.

المصدر: مخرجات برنامج (Eviews.13)

نلاحظ من خلال الجدول رقم (08) والذي يوضح نتائج تقدير نموذج محل الدراسة في الأجل القصير، أن معامل تصحيح الخطأ (-1) $CointEq$ جاءت قيمته سالبة ومعنوية، حيث بلغت قيمته (-0.7279)، وهذا يؤكد على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات المدروسة، وتبين قيمة معلمة تصحيح الخطأ أن حوالي 72% من الاختلال قصير الأجل في المردودية المالية للشركة في المدة السابقة يمكن تصحيحه في المدة الحالية باتجاه العلاقة طويلة الأجل عند حدوث أي تغير أو صدمة في المتغيرات التفسيرية.

يتضح من خلال نتائج التقدير أن المردودية المالية للشركة في المدى القصير تتأثر إيجاباً عند مستوى معنوية 5% بزيادة المردودية المالية في الفترة السابقة، إذ أن زيادة هذه الأخيرة ب 1% تؤدي إلى زيادة قدرها 1.6% في المردودية المالية في الفترة الحالية:

كما يتضح من خلال نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل أن المردودية المالية للشركة في المدى القصير تتأثر سلباً عند مستوى معنوية 5% بزيادة متوسط فترة تصريف المخزون (LITID)، فعند زيادة هذه الأخيرة بـ 1% سيؤدي ذلك إلى انخفاض المردودية المالية بـ 0.22% وهذه النتيجة تتفق مع المنطق الحسابي والمالي أي كلما كانت فترة تصريف المخزون قصيرة فذلك يدل على كفاءة الشركة وقدرتها في تصريف المخزون وتحقيق أكبر قدر ممكن من المبيعات وتوليد أعلى نسبة من المردودية المالية:

ولكن بالنسبة لمتغير لوغاريتم متوسط فترة تحصيل الذمم المدينة (LACP)؛ فكان تأثيره إيجابياً ومعنوي عند مستوى 5% فزيادة متوسط فترة تحصيل الذمم المدينة بـ 1% يؤدي إلى زيادة المردودية المالية بـ 0.08%، وهذا نتاج عن الاختلال التي حدثت في مبيعات الشركة مما حتم عليها في بعض السنوات أن تزيد في الفترة الائتمانية للعملاء بغيت الزيادة في المبيعات التي بدورها تحسن في المردودية المالية في الشركة.

تظهر نتائج تقدير العلاقة القصيرة أن لمتغير متوسط فترة ائتمان الدائنة (LAPP) تأثير سلبى ومعنوي على المردودية المالية (LRCP) في الأجل القصير (ذو دلالة إحصائية عند مستوى 5%)، إذ أن زيادة متوسط فترة ائتمان الذمم الدائنة بـ 1% تؤدي إلى انخفاض المردودية المالية بـ 0.37%؛ وهذا يدل على أن الشركة لم تتمكن في بعض السنوات من تسيير سياساتها الائتمانية بشكل يمكنها من رفع المردودية المالية.

وبالنسبة لأثر دورة التحويل النقدي (LCCC) في المدى القصير؛ فهو إيجابى ومعنوي عند مستوى معنوية 5% حيث تشير النتائج إلى أن الزيادة في هذا الأخير بـ 1% تؤدي إلى زيادة مقدارها 0.01% في المردودية المالية.

5. خاتمة:

استهدفت الدراسة قياس أثر إدارة رأس المال العامل على مردودية الشركات - دراسة حالة شركة "NCA" روية؛ وتم الاعتماد في هذه الدراسة على نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (Autoregressive Distributed Lag)، وذلك لتحديد ما إذا كانت هناك تأثير إدارة رأس المال العامل على مردودية الشركات في المديين القصير والطويل خلال الفترة (2012Q1-2019Q4). وقد خلصت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج يمكن تلخيصها فيما يلي:

■ **الفرضية الأولى:** يوجد أثر إيجابى ذو دلالة إحصائية لفترة تصريف المخزونات على المردودية المالية لشركة "NCA" روية.

أشارت نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل بين متغيرات الدراسة أن تغير متوسط فترة تصريف المخزون تأثير سلبى ومعنوي على المردودية المالية في الأجل القصير (ذو دلالة إحصائية عند مستوى 5%)، إذ أن زيادة متوسط فترة تصريف المخزون بـ 1% تؤدي إلى انخفاض المردودية المالية بـ 0.22%. وبذلك ترفض الفرضية وتقبل الفرضية البديلة لتصبح على النحو الآتى:

يوجد أثر سلبى ذو دلالة إحصائية لفترة تصريف المخزونات على المردودية المالية لشركة روية NCA روية.

■ **الفرضية الثانية:** يوجد أثر إيجابى ذو دلالة إحصائية لفترة تحصيل الذمم المدينة على المردودية المالية لشركة "NCA" روية.

بالنسبة لمتغير متوسط فترة تحصيل الذمم المدينة؛ فكان تأثيرها إيجابى ومعنوي عند مستوى 5% فزيادة متوسط فترة تحصيل الذمم المدينة بـ 1% يؤدي إلى زيادة المردودية المالية بـ 0.08%. وبذلك تقبل هذه الفرضية.

الفرضية الثالثة: يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لفترة ائتمان الذمم الدائنة على المردودية المالية لشركة "NCA" روية.

أظهرت نتائج تقدير العلاقة القصيرة الأجل أن متغير متوسط فترة ائتمان الذمم الدائنة تأثير سلبي ومعنوي على المردودية المالية في الأجل الطويل (ذو دلالة إحصائية عند مستوى 5%)، إذ أن زيادة متوسط فترة ائتمان الذمم الدائنة ب 1% تؤدي إلى انخفاض المردودية المالية ب 0.37%. وبذلك ترفض الفرضية وتقبل الفرضية البديلة لتصبح على النحو الآتي: يوجد أثر سلبي ذو دلالة إحصائية لفترة ائتمان الذمم الدائنة على المردودية المالية لشركة "NCA" روية.

الفرضية الرابعة: يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لفترة دوران النقدية على المردودية المالية لشركة روية "NCA".

بالنسبة لأثر متغير دورة التحويل النقدي؛ فهو إيجابي ومعنوي عند مستوى معنوية 5% حيث أشارت النتائج في المدى القصير إلى أن الزيادة في هذا الأخير ب 1% تؤدي إلى زيادة مقدارها 0.01% في المردودية المالية، وبذلك تقبل هذه الفرضية. نتائج اختبار فرضيات الدراسة ملخة في الجدول رقم (09).

جدول 9: نتائج اختبار فرضيات الدراسة

رقم الفرضية	المتغير المستقل	نتائج اختبار الفرضية	نوع الأثر
01	فترة تصريف المخزونات	رفض	سلبي ومهم إحصائيا
02	فترة تحصيل الذمم المدينة	قبول	إيجابي وغير مهم إحصائيا
03	فترة ائتمان الذمم الدائنة	رفض	سلبي ومهم إحصائيا
04	دورة التحويل النقدي	قبول	إيجابي وغير مهم إحصائيا

وعلى ضوء النتائج المتوصل إليها، توصي الدراسة بما يلي:

✓ أن تحرص شركة "NCA" روية دائما على خفض فترة تصريف المخزونات، وذلك عن طريق استخدام طرق عديدة يكون الغرض منها تقليل مدة وتكلفة الإنتاج، وإتباع أساليب حديثة في إدارة المخزونات مثل الحجم الأمثل للطلبات، وكذلك أسلوب الإنتاج في الوقت المحدد (JIT).

✓ أن تحرص شركة "NCA" روية على التوسيع قاعدة مبيعاتها الآجلة، لما لها من أهمية في زيادة إيراداتها وتصريف الفائض من مخزوناتهما.

✓ بما أنه هناك علاقة سلبية بين فترة ائتمان الذمم الدائنة والمردودية المالية، ننصح شركة "NCA" روية بضرورة الحرص على إدارة سياسة الإئتمان، بما يضمن تحسين شروط تسديد الذمم مع الموردين، وتوطيد علاقات حسنة معهم.

6. قائمة المراجع:

1. إبتهاال حماد عطا الله الامامي. (2022). أثر إدارة رأس المال العامل على ربحية الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان. المجلة العربية للنشر العلمي، المجلد 05 (العدد 46).
2. الياس بن ساسي ، ويوسف قريشي. (2011). التسيير المالي (الإصدار الطبعة الثانية). دار وائل للنشر.
3. المرسي جمال الدين واللحج أحمد عبد الله. (2006). الإدارة المالية مدخل اتخاذ القرارات. الدار الجامعية.
4. بهاء صبحي أبو عواد، ومجدي وائل الكبيجي. (2021). كفاءة إدارة رأس المال العامل والأداء المالي. مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، المجلد 14 (العدد 01).
5. خميسي شيحة. (2013). التسيير المالي للمؤسسة (الإصدار الطبعة الأولى). الجزائر: دار هومة للطباعة والنشر.
6. سعود جواد مشكور العامري، عبد الستار مصطفى الصياح، وسعد مجيد الجنابي. (2021). أساسيات الإدارة المالية الحديثة (الإصدار الطبعة الأولى). دار عبيد للنشر والتوزيع.
7. سعود جايد مشكور العامري، عبد الستار مصطفى الصياح. (2007). الإدارة المالية -أطر نظرية وحالات عملية-. دار وائل للنشر والتوزيع..
8. شذى أحمد العرموطي. (2017). أثر كفاءة رأس المال العامل على الأداء المالي للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان (مذكرة ماجستير). كلية الأعمال، عمان: جامعة الشرق الأوسط.
9. محمد العيفة، وليد بشيشي، وسليم مجليخ. (2018). أثر تغير سعر الصرف على المردودية المالية للمؤسسة الاقتصادية - دراسة حالة مطاحن عمر بن عمر -. مجلة الحكمة للدراسات الاقتصادية، المجلد (5) (العدد 12).
10. محمد زيدان المصري . (2015). العلاقة بين إدارة رأس المال العامل وربحية الشركات الصناعية المدرجة في بورصة فلسطين (مذكرة ماجستير). كلية التجارة، غزة: الجامعة الإسلامية.
11. نمير شاكر عبد الجسين الشيباني. (2015). التحليل المتزامن لرأس المال العامل وانعكاسه على الأداء المالي (مذكرة ماجستير). كلية الإدارة والإقتصاد ، كربلاء: جامع ة كربلاء.
12. وليد بشيشي، سليم مجليخ، وياسر بيم يونس. (2021). أثر الهيكل المالي على المردودية التجارية - دراسة تطبيقية للفترة 2010/2018. مجلة آفاق علمية، المجلد (13) (العدد 01)،، صفحة 747.
13. Aldubhani, M. A. Q., Wang, J., Gong, T., & Maudhah, R. A. (2022). Impact of working capital management on profitability: evidence from listed companies in Qatar. *Journal of Money and Business*, 2(1), 70–81.
14. Amarasekara, A. G. D. T., Rathnayake, R. M. S. S., & Pathirawasam, C. (2021). The Impact of Working Capital Management on Firm Profitability and Value. In *Online* | (Vol. 5, Issue 1).
15. Bosco Nzitunga, J. (2019). Impact of Working Capital Management Practices on Profitability in State-Owned Enterprises (SOEs). *Management*, 2019(2), 37–47.
16. Gołaś, Z. (2020). Impact of working capital management on business profitability: Evidence from the polish dairy industr. *Agricultural Economics (Czech Republic)*, 66(6), 278–285.
17. Korent, D., & Orsag, S. (2018). The Impact of Working Capital Management on Profitability of Croatian Software Companies. *Zagreb International Review of Economics and Business*, 21(1), 47–66.
18. Ullah, R., Khan, A., Hameed, N., & Hasan Khan, A. (2019). The Impact of Working Capital Components on Profitability of Public Limited Firms in Pakistan (A Comparison of Crisis and Pre Crisis Period). 18(3), 1405–1430.
19. Rao. M.E.Thukaram .(2006). Accounting and financial Management Lor BCA & MCA. New Age International (P) Ltd.
20. (s.d.). Récupéré sur www.cosob.org.

7. الملاحق:

أ. الأصول الجارية لشركة "NCA" روية.

الوحدة (دج)

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	الأصول الجارية
85303488 7	71059778 5	11793301 72	98151312 9	11643056 24	13866933 46	10576680 87	90740760 7	847513 861	المخزونات والمنتجات قيد الصنع
52637091 3	23793319 98	17744762 85	23601039 63	14033629 66	11588155 8	79034685 6	68091896 0	560133 650	الزبائن
41497864	11862766 9	52269968	20196464	80974412	13490709 2	17286049 8	16278336 4	206505 495	المدينون الآخرون
30663894	30720191	68623477	36676419	97145337	65911892	70429485	18777581 5	109007 358	الضرائب
2441250	8784250	13126537	18140849	51652079	27059205	24031248	32363872	273014 24	الأصول الأخرى الجارية
4629884	5649308	6371400	7114730	7539490	14335010	4788000	0	0	توظيفات وأصول مالية جارية
15275671 2	24509529 3	12614546 2	11410713 5	23266685 7	21179386 6	16957569 2	18286175 2	260126 767	أموال الخزينة
16113954 03	34988064 94	32203433 00	35378526 89	30376467 66	26558252 84	22916445 31	21541113 70	201058 8554	مجموع الأصول الجارية

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الوثائق المالية المتاحة في (www.cosob.org)

ب. الخصوم الجارية لشركة "NCA" روية:

الوحدة (دج)

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	الخصوم الجارية
29043535 41	23111960 12	19705973 93	18090802 11	13670583 12	12553008 64	13340906 77	11218179 18	10820798 41	الموردون والحسابات الملحققة
78534664	5316881	3194534	19201886	40632773	16308016 4	17221736 8	17110074 6	16618504 8	الضرائب
31320142 1	28122120 4	13548552 4	15988195 33	11349319 02	71899649 8	51697025 6	38669552 8	35318106 1	الديون الأخرى
38030087 17	33147702 29	27025028 40	85853448 2	59822564 3	40903169 3	19782956 8	50089165 0	13066422 5	خزينة الخصوم
70990983 43	59125043 27	48117802 90	42856361 12	31408486 30	25464092 18	22211078 69	21805058 42	17321101 75	مجموع الخصوم الجارية

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الوثائق المالية المتاحة في (www.cosob.org)

أثر إدارة رأس المال العامل على مردودية الشركات - دراسة حالة شركة "NCA" روية-

ج. معلومات إضافية عن شركة "NCA" روية: الوحدة (دج)

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	البيان
) 30754301 (50) 27503596 (6) 70261025 (0	13067543 8	1889851 95	3108536 13	22886953 9	16860269 9	18804 1941	النتيجة الصافية
) 53976120 (3	25356689 47	13694560 97	20720663 47	2068196 733	1981114 938	17548983 85	15854724 96	14768 69797	الأموال الخاصة
35799120 56	59366153 69	56593912 37	79836514 13	7490167 433	7053727 818	60322944 41	56698171 58	46334 30606	المبيعات
24142090 35	36186126 03	36070112 60	48315993 57	4520098 571	4150717 902	35629498 76	36164010 32	29246 53309	تكلفة المبيعات
25566461 37	31498802 16	38048283 03	46488068 62	4297711 149	4479743 161	37132103 56	36762947 78	32775 06830	المشتريات

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الوثائق المالية المتاحة في (www.cosob.org)