

محددات السيولة النقدية: دراسة تطبيقية على الشركات  
الصناعية الاردنية

**Determinants of Liquidity: Applies Study on Jordanian  
Industrial companies**

الدكتورة أسماء إبراهيم العمارنة  
استاذ مساعد- قسم العلوم المالية والمصرفية  
جامعة العلوم التطبيقية الخاصة  
عمان-الأردن

**Asma'a E. Al-Amarneh (PhD)**  
Assistant Professor- Financial and Banking Sciences Department  
Private Applied Science University  
(Amman- Jordan)  
Asmaa.Amarneh@yahoo.com

### المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف العوامل المؤثرة في السيولة النقدية للشركة والضرورية لوفاء الشركة بالتزاماتها وتجنب الوقوع في خطر العسر المالي. وتم اختيار متغيرات: التدفقات النقدية، التدفدب في التدفقات النقدية، درجة الرفع المالي، حجم الشركة، توفر أصول سائلة بديلة، التوزيعات النقدية ومعدل النمو بوصفها عوامل مؤثرة في السيولة النقدية. وتم تطبيق الدراسة على عينة من الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان وخلال المدة الزمنية الممتدة من عام 2001-2010. وباستخدام تحليل الانحدار المتعدد توصلت الدراسة إلى أن أكثر العوامل أهمية هو معدل النمو، إذ يمثل الفرص الاستثمارية المربحة والمتاحة والتي تسعى الشركة إلى اغتنامها حال توافرها، التدفقات النقدية، توفر أصول سائلة بديلة (صافي رأس المال العامل)، وأخيراً درجة الرفع المالي. وكان حافز الأمان و العمليات من أهم الحوافز التي تدفع الشركات الصناعية الأردنية للاحتفاظ بالنقدية السائلة.

**الكلمات المفتاحية:** السيولة النقدية، نظرية المفاضلة، نظرية التدرج في التمويل، التدفقات النقدية، الرفع المالي، صافي رأس المال العامل، حجم الشركة، القيمة السوقية، الشركات الصناعية الأردنية، بورصة عمان.

### Abstract

This paper investigates the empirical determinants of liquidity (cash and near cash assets) for a sample of industrial Jordanian firms over the period 2001-2010. The study focus on the importance of cash flow, business risk, liquid assets substitutes, leverage, ability to access capital markets, dividend's payment policy, investment (growth) opportunities. Our results show that both trade-off and pecking order theories play an important role in explaining the determinants of cash liquidity of Jordanian firms. The results of this study generally support the trade-off theory of cash holdings. Precautionary and transaction motives play important roles in explaining the determinants of investments in cash and near cash assets for Jordanian firms. Growth opportunities, cash flows, liquid assets substitutes, and leverage are the important determinants of corporate short-term investments in liquid assets in Jordan.

**Keywords:** liquidity, trade-off theory, pecking order theory, cash flow, leverage, net working capital, firm size, firm market value, industrial firm, Amman Stock Exchange

## المقدمة

تعد قرارات الاستثمار من أهم قرارات الإدارة المالية و الغالب في هذه القرارات أن الإدارة المالية تسعى لاستخدام أموالها الاستثمارية إما في خلق الأصول المالية مثل النقد والاستثمارات قصيرة الأجل، ويعرف مثل هذا النوع من القرارات بقرار الاستثمار قصير الأجل، أو في خلق استثمارات عينية مثل المخزون السلعي، الآلات، المعدات، و يسمى بقرار الاستثمار طويل الأجل. وهذا يعني أن قرارات الاستثمار سوف تنحصر في اختيار نوع الموجودات التي يجب أن تستخدم من قبل إدارة المنشآت لتحقيق عوائد مستقبلية مصاحبة للاستثمار .

كما تسعى الإدارة المالية من خلال قراراتها الاستثمارية إلى تحقيق أهداف قصيرة الأجل أهمها الموازنة بين الربحية والسيولة، و أهداف طويلة الأجل أهمها تعظيم القيمة السوقية لثروة المساهمين عن طريق زيادة سعر سهم الشركة في السوق. ويرتبط هدف القرارات الاستثمارية طويلة الأجل (تعظيم القيمة السوقية) بعلاقة قوية بأهداف القرارات الاستثمارية قصيرة الأجل (الموازنة بين السيولة والربحية) ويتأثر بها إلى حد بعيد ، فالسيولة ضرورية لوفاء الشركة بالتزاماتها وتجنب الوقوع في خطر العسر المالي، ولكن زيادة السيولة عن حاجة الشركة للنقد سوف تؤدي إلى انخفاض الأرباح نتيجة لعدم توظيف الشركة لجزء من أموالها في استثمارات تجلب لها عوائد. كذلك فإن الربحية ضرورية أيضاً لنمو واستمرار الشركة، ولأن عدم تحقيق الأرباح يعني عدم قدرة الشركة على النمو والاستثمار في مشاريع جديدة تعود بالنفع على الشركة ومساهميها، كذلك فإن عدم تحقيق الأرباح يضر بسمعة الشركة ويقلل من ثقة الدائنين بها، مما يعني عدم قدرة الشركة على الحصول على تمويل جديد وبأسعار فائدة مناسبة. فضلاً عن ذلك فإن عدم تحقيق الأرباح ربما يقود إلى انخفاض سعر السهم في السوق، وهو معاكس تماماً للهدف الأساسي الذي تسعى الشركة إلى تحقيقه، وهو تعظيم القيمة السوقية لثروة المساهمين عن طريق تعظيم سعر سهم الشركة في السوق، ولتحقيق الربحية تسعى الشركات لتوظيف أكبر جزء من أموالها في استثمارات ذات عوائد مرتفعة، الأمر الذي يتعارض مع هدف السيولة (Gittman, 2012, 601-602).

ومن هنا، يمكننا القول إن السيولة والربحية هدفان متعارضان لكنهما متلازمان بمعنى إن تحقيق أحدهما سيكون على حساب الآخر، فزيادة الربحية تتطلب الاستثمار في المزيد من الأموال والأصول الأقل سيولة، وهذا يتعارض مع هدف السيولة، وكذلك فإن الاحتفاظ بالأموال على شكل نقد أو شبه نقد يعني زيادة الموجودات التي لا تحقق عوائد أو التي تحقق عوائد منخفضة، وهذا يتعارض مع هدف الربحية ، لذا فإنه يجب على الإدارة المالية في الشركة خلق توازن بين السيولة والربحية والمدير المالي الجيد هو الذي يكون قادراً على توجيه استثمارات الشركة واستغلال فوائض الأموال وتوظيفها بحيث تعطي عائداً جيداً وبالوقت نفسه أن يكون قادراً على الاحتفاظ بأموال على شكل نقد وشبه نقد لمواجهة الالتزامات المترتبة على الشركة (حداد، 2012، 23-24).

## مشكلة الدراسة

من المعروف أن قرار الاحتفاظ بالأصول عالية السيولة والتي تشمل النقد وأشبه النقد ليس مطلقاً، إنما يعتمد على العديد من العوامل الداخلية والخارجية. لذا، فإن هذه الدراسة تسعى إلى استكشاف أهم هذه العوامل التي تؤثر على السيولة في الشركات المساهمة العامة وخاصة الشركات الصناعية وتحديد أثر كل واحد من هذه العوامل على حجم السيولة التي تحتفظ بها هذه الشركات.

**أهمية الدراسة وهدفها**

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أهم العوامل التي تؤثر على حجم السيولة النقدية المحتفظ بها من قبل الشركات المساهمة العامة والتي بدورها تدعم ثقة مقرضي الشركة بها عن طريق بناء سمعة ائتمانية جيدة، كما إنها ضرورية لاستمرار الشركة في القيام بعملياتها (نشاطاتها التشغيلية) بشكل مستمر. كما إن وجود القدر الكافي منها يسمح للشركة بالاستفادة من فرص الخصم النقدي الممنوحة من قبل المزودين، و اغتنام الفرص الاستثمارية الطارئة التي قد تحقق للشركة عوائد إضافية. كما إن توافر السيولة النقدية يقلل من اعتماد الشركة على أموال الاقتراض ذات التكلفة العالية، و يساعد الشركة على الوفاء بالالتزامات عند الاستحقاق وتفادي خطر الوقوع بالعسر المالي. وأخيراً، فإن توافر السيولة النقدية يساعد الشركة في مواجهة أي ظروف طارئة. وتكمن أهمية هذه الدراسة في مساعدة الإدارة المالية للشركات المساهمة العامة في تحقيق هدفها الرئيس، وهو تعظيم ثروة المساهمين وتحقيق مستويات ربحية عالية من خلال اتخاذ القرارات الاستثمارية قصيرة الأجل والتي تخص الاستثمار بالأصول عالية السيولة وتحديد مجموعة العوامل المؤثرة في مثل هذه القرارات ومحاولة الاستفادة من النواحي الإيجابية لها وتجنب آثارها السلبية.

**العوامل المؤثرة في قرار الاستثمار في الأصول عالية السيولة**

يخضع طلب الوحدة الاقتصادية على النقد لثلاثة حوافز رئيسة كما حددها كينز وهي (السيد علي وآخرون، 2004، 240 - 255): أولاً- حافز العمليات (Transaction Motive) ويشمل النقد المستخدم لتمويل العمليات الناتجة عن النشاطات العادية للشركة ودفع الالتزامات المترتبة على الشركة والتي تحدث نتيجة هذه النشاطات. ويتوقف حجم الاستثمار في الأصول عالية السيولة لهذه الغاية على حجم الشركة ومدى الاستقرار في التدفقات النقدية والمدة الزمنية بين دخول النقد إلى الشركة وخروجه منها. ثانياً- حافز الاحتياط (Precautionary Motive) ويشمل الأصول النقدية وشبه النقدية المستخدمة كهامش أمان وكاحتياطي نقدي لمواجهة الظروف الطارئة غير العادية. وغالباً ما يكون النقد المحتفظ به لهذه الغاية على شكل ودائع لأجل أو أوراق مالية قصيرة الأجل. ويعتمد حجم النقد المستخدم كهامش أمان على دقة التدفقات النقدية في الشركة، فكلما كانت التدفقات النقدية منتظمة قل حجم النقد المستخدم كاحتياطي مالي. وهناك عامل آخر يؤدي دوراً في تحديد حجم الاستثمار في الأصول النقدية لهذه الغاية، وهو قدرة المؤسسة على الاقتراض عندما تنشأ الحاجة لذلك خلال مدة قصيرة جداً، وكذلك السقوف غير المستعملة من تسهيلات، وهذا يتوقف على وضع المؤسسة المالي وعلى علاقاتها مع البنوك والمؤسسات المالية. أما الحافز الثالث فهو حافز المضاربة (Speculative Motive) وأهم موجب للاحتفاظ بالأصول النقدية وشبه النقدية في هذه الحالة هو توفير القدرة على اغتنام فرص الربح الممكنة إذا طرأت فجأة، ومثل هذه الغاية غير ذات أهمية بالنسبة لكثير من الشركات التي لا تهتم بمثل هذه الفرص، ذلك أن تركيزها دائماً موجه نحو نشاطها الأساسي، إلا أنها قوية لدى الشركات التي تبحث دائماً عن فرص استثمارية مربحة.

فضلاً عن ما سبق، فإن البنوك تطلب من الشركات أن تحتفظ بحد أدنى من الأرصدة النقدية مقابل الخدمات التي تقدمها البنوك لهذه الشركات، وتسمى هذه الأرصدة النقدية بالأرصدة النقدية التعويضية (Compensating Balances).

وهناك ثلاثة نماذج نظرية يمكن أن تساعد في تحديد أي العوامل المؤثرة على قرار الاحتفاظ بالنقدية لدى الشركات ، ومن هذه النظريات نظرية المفاضلة (Trade-off Theory) حيث وضع مايرز (1977) أن الشركات تستطيع تحديد الحجم الأمثل من النقدية التي يجب أن تحتفظ به بالاعتماد على مبدأ المفاضلة بين المنافع الحدية والتكاليف الحدية للاحتفاظ بالنقد. أما النظرية الثانية فهي نظرية التدرج في التمويل (Pecking order theory) لمايرز (1984) والتي تنص على أنه يجب على الشركات تمويل نشاطاتها من خلال الأرباح المحتجزة، ثم الاقتراض منخفض المخاطر، ثم الاقتراض الخطر، وأخيراً من خلال الملكية. وترى هذه النظرية أن الشركات لا تملك مستويات مستهدفة من النقدية ، ولكن يستخدم كمخزون احتياطي بين الأرباح المحتجزة واحتياجات الاستثمار النقدي. وأخيراً، تقترح نظرية التدفق النقدي الحر (Free Cash Flow Theory) لجينسن (1986) أن المدراء لديهم حافز لبناء احتياطي نقدي بهدف زيادة مقدار الأصول الخاضعة لسيطرته، وكسب- السلطة التقديرية على قرار الاستثمار. كما إن النقد يقلل الضغط من أجل أداء جيد ويسمح للمديرين بالاستثمار في المشاريع التي تناسب مصالحه الخاصة، والتي قد لا تكون في مصلحة حملة الأسهم (فيريرا و فيلا، 2004).

#### الدراسات السابقة

إن تحقيق سيولة نقدية كافية تمكن الشركة من القيام بالعمليات التشغيلية الرئيسية، وضمان استمرار العمل وعدم التوقف، والقدرة على مواجهة الالتزامات وسداد الديون في مواعيد استحقاقها ومواجهة الحالات الطارئة يعد من أهم القرارات التي تهدف الإدارة المالية في الشركات المساهمة العامة من خلالها إلى تعظيم ثروة الملاك، فضلاً عن أهداف مساندة تساعد في الوصول إلى زيادة القيمة السوقية لأسهم الشركة مثل تحقيق مستوى ملائم من الربحية ، ويمثل المستوى الذي تحققه المنشآت المماثلة والتي تتعرض الظروف نفسها لدرجة نفسها المخاطر (Gittman, 2012, 19).

ولأن تحقيق هدف الربح والسيولة معاً من الأمور الحيوية والهامة جداً في المنشآت، وذلك لوجود تباين واضح بين هذين الهدفين فقد أطلق الباحثون على ذلك مصطلح إشكالية السيولة (The Paradox of liquidity)، حيث إن التركيز على أحدهما يعني إضعاف للآخر. وحاولت الكثير من الدراسات السابقة تسليط الضوء على هذه الإشكالية ومحاولة إيجاد الأنموذج الأمثل لتحديد المستوى الأمثل للسيولة، ولكنها فشلت في ذلك، غير أنها لفتت الانتباه إلى أهمية إدارة السيولة وإدارة رأس المال العامل. وعلى الصعيد المحلي اهتمت الدراسات بالسيولة لدى قطاع البنوك وكيفية إدارة هذه السيولة لتحقيق مستوى الربح الملائم، إلا أن قطاع الصناعة لم يلق مثل هذا الاهتمام واقتصرت الدراسات على محاولة إيجاد أنموذج يحقق الموازنة بين السيولة والربحية. ووجدت الباحثة أنه من الضروري تسليط الضوء على قطاع الصناعة كونه أحد القطاعات الحيوية في الاقتصاد الأردني ومحاولة استكشاف العوامل التي تدفع بالشركات الصناعية للاحتفاظ بالسيولة النقدية وما هو القدر الكافي الذي يجنبها مخاطر العسر المالي.

وحدد الباحثون (Kim et al., 1998) اتجاهين لأسباب احتفاظ الشركات بالأصول النقدية، أولهما الاتجاه الوقائي، ويعبر عن الخوف من أية مطالبات محتملة، وثانيهما اتجاه المناورة، ويعبر عن الحافز للحصول على ميزة استغلال الفرص المستقبلية. ووجد الباحثون في دراستهم المطبقة على 950 شركة صناعية أمريكية للمدة من 1975 إلى 1994 أن هذه الشركات تستثمر نسبة كبيرة من أموالها على شكل نقد وأوراق مالية، وبلغت النسبة في عينة الدراسة حوالي 8.1% من إجمالي الأصول.

وفي دراسة لاومت ومغايرة (2003) على السوق الكويتي فقد كانت نسبة النقد والأوراق المالية إلى إجمالي الأصول في هذا السوق تساوي 39.34%، في حين إنها في المملكة المتحدة وبحسب الدراسة نفسها تساوي 10.3%، مما يظهر الفرق الكبير في نسب السيولة ما بين الاسواق المتقدمة والاسواق النامية، وقد يعود هذا إلى ضيق فرص الاستثمار في الدول النامية، ولكن المهم في ذلك إن هذه الأرقام جميعها تظهر أهمية توفر السيولة النقدية في الشركات المساهمة العامة. وفيما يأتي استعراض لأهم الدراسات التي اهتمت بموضوع السيولة النقدية وأهم العوامل المحددة لحجم لسيولة التي تحتفظ بها الشركات.

هدفت دراسة (Kim et al., 1998) إلى تطوير نموذج لحجم السيولة الذي تحتفظ به الشركات في حالة ارتفاع كلفة مصادر التمويل الخارجي، حيث اعتبر أن الحجم الأمثل للسيولة يتحدد من خلال الموازنة بين التكاليف والمنافع (Cost Benefit Analysis). ويتنبأ النموذج بأن الحجم الأمثل للسيولة يزداد في الحالات التي تكون فيها كلفة الاقتراض الخارجية عالية، أو عندما يكون هنالك تفاوت في التدفقات النقدية، أو عوائد الفرص الاستثمارية المستقبلية، ويقبل عندما يكون هنالك مفاضلة ما بين عوائد الأصول عالية السيولة والأصول قليلة السيولة، وقد تم تطبيق الدراسة على 950 شركة صناعية أمريكية غطت المدة من 1975 إلى 1994، وقد أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن الاستثمار في السيولة يزداد في الحالات التي يكون فيها التمويل الخارجي عالي الكلفة، أي إن كلفة الاقتراض أعلى من العائد على الاستثمار. إذا كان هنالك تباين في التدفقات النقدية المستقبلية. أو في حالة توفر فرص مستقبلية ذات عائد عالٍ، أي إن العوائد المتوقعة ستعوض كلفة الاحتفاظ بالسيولة. ويقبل عندما يكون هنالك مفاضلة ما بين العائد على الأصول الأكثر سيولة والأصول الأقل سيولة. كما توصلت الدراسة إلى أن المنشآت التي تكون فيها نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية مرتفعة، فتكون نسبة السيولة فيها أيضاً مرتفعة أي إن العلاقة موجبة وذات دلالة إحصائية. ووجدت الدراسة أن حجم المنشأة يرتبط بعلاقة عكسية مع السيولة، بينما ترتبط الحالة الاقتصادية المستقبلية للمنشأة بعلاقة طردية مع السيولة، بمعنى إن الشركات تقوم ببناء السيولة من أجل استغلال الفرص الواعدة في المستقبل.

وقام (Opler et al., 1999) بدراسة حول محددات احتفاظ الشركات المساهمة العامة الأمريكية بالأصول النقدية، فوجد من خلال تطبيق الدراسة على 1048 شركة خلال مدة امتدت من عام 1971 إلى عام 1994 إن الشركات ذات فرص النمو القوية و التدفقات النقدية عالية المخاطرة تحتفظ بنسب عالية من الأصول النقدية مقارنة بصافي الأصول، وإن الشركات التي تستطيع الحصول على التمويل من أسواق رأس المال بسهولة تحتفظ بنسب سيولة نقدية أقل، فضلاً عن أن الأداء الجيد للشركات يحفزها على الاحتفاظ بسيولة نقدية أعلى.

أما دراسة (Kalcheva and lins, 2003) فقد توصلت إلى أن حجم السيولة النقدية يرتبط طردياً مع فرص النمو المتاحة للشركة، حجم الشركة، وحجم التدفقات النقدية، بينما ترتبط عكسياً مع حجم الديون والنفقات الرأسمالية.

وقام كل من (Ferreira and Vilela, 2004) بتطبيق دراسة على 400 شركة مساهمة من 12 دولة من دول الاتحاد الأوروبي خلال المدة من عام 1987 إلى عام 2000، توصل فيها الباحثان إلى وجود علاقة طردية بين حجم السيولة النقدية وكل من الفرص الاستثمارية المتاحة لهذه الشركات وحجم تدفقاتها النقدية بينما كانت العلاقة عكسية بين حجم السيولة النقدية وكل من درجة الرفع المالي، حجم الديون وحجم الشركة.

أما فيما يتعلق بالشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة طوكيو فقد قام Nguyen, (2005) بجمع بيانات عن هذه الشركات خلال المدة من عام 1992 إلى عام 2003 ووجد أن السيولة النقدية في الشركات اليابانية ترتبط عكسياً مع حجم الشركة ونسبة الدين وطردياً مع فرص النمو ونسبة توزيع الأرباح.

أما دراسة (Saddour 2006) التي جمع فيها بيانات عن 297 شركة فرنسية خلال المدة من عام 1985 إلى عام 2002 وباستخدام تحليل الانحدار توصل إلى أن الشركات الفرنسية تلجأ إلى زيادة نسب السيولة لديها كلما زادت مخاطر التشغيل وزادت التدفقات النقدية بينما تلجأ إلى خفض هذه النسب في حالة ارتفاع نسب الرفع المالي لديها. وقام الباحث بتقسيم الشركات الفرنسية عينة الدراسة على مجموعتين الأولى شركات النمو (Growth Company) وتميزت بوجود علاقة عكسية بين نسبة الأصول عالية السيولة إلى صافي الأصول وكل من حجم الشركة وحجم الديون قصيرة الأجل، أما الشركات تامة النمو (Mature Companies) فإن حجم استثماراتها في الأصول عالية السيولة يزداد بزيادة حجم الشركة وزيادة الفرص الاستثمارية المتاحة لها ونسبة توزيع الأرباح، وتنخفض مقابل حجم الائتمان التجاري ومصاريف الأبحاث والتطوير.

أما دراسة (Afza and Adnan 2007) والتي شملت المدة من عام 1998 إلى عام 2005، وتم تطبيقها على مجموعة من الشركات غير المالية الباكستانية والتي تنتمي لصناعات مختلفة وذات أحجام مختلفة، فقد وجد الباحثان أن هناك علاقة عكسية بين نسبة السيولة النقدية إلى صافي رأس المال العامل وكل من صافي رأس المال العامل، درجة الرفع المالي، الأرباح الموزعة، ونسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية، وإن هناك علاقة طردية بين سيولة الشركة النقدية وكل من حجم الشركة وحجم التدفقات النقدية.

كما قام (Hardin III et al., 2009) بدراسة عينة من 194 شركة عقارية أمريكية خلال المدة 1998-2006، وباستخدام اختبار تحليل الانحدار توصلت الدراسة إلى أن سيولة الشركة النقدية تعتمد على تكلفة التمويل الخارجي وفرص النمو المتاحة للشركة وترتبط عكسياً مع درجة الرفع المالي.

أما عن السيولة النقدية في الشركات الصينية فقد توصلت دراسة (Megginson and Wei 2010) التي تم تطبيقها على مجموعة من الشركات الصينية التي تم خصصتها وشملت الدراسة المدة من 1993-2007 إلى أن الشركات ذات مستوى الربحية العالي وفرص النمو المتاحة تحتفظ بسيولة نقدية عالية، أما حجم الدين وصافي رأس المال العامل فيرتبطان عكسياً مع السيولة النقدية، كما إن السيولة النقدية لهذه الشركات تزداد بزيادة نسبة الملكية الحكومية في هذه الشركات.

وقام (Kim et al., 2011) بدراسة على مجموعة مؤلفة من 125 شركة من شركات المطاعم الأمريكية المدرجة في البورصة الأمريكية خلال المدة 1997-2008، ووجدت الدراسة أن الشركات ذات الفرص الاستثمارية الكبيرة (تم قياسها باستخدام نسبة القيمة السوقية للسهم إلى القيمة الدفترية) تلجأ إلى الاحتفاظ بسيولة نقدية عالية لاغتنام مثل هذه الفرص الاستثمارية. وفي الوقت نفسه فإن الشركات كبيرة الحجم والتي تحتفظ بأصول عالية السيولة عدا عن النقدية، والشركات ذات النفقات الرأسمالية الكبيرة، وتلك التي توزع أرباحاً على مساهميها جميعها تحتفظ بقدر أقل من السيولة النقدية. وتوصلت الدراسة إلى أن هذه الشركات تحتاج للسيولة النقدية لغايات التشغيل وكاحتياطي أمان لمواجهة الحالات الطارئة.

وفي دراسة حديثة قام بها (Gill and Shan 2012) باختيار عينة من 166 شركة كندية مدرجة في بورصة تورنتو وخلال المدة 2008-2010 لاستكشاف محددات السيولة النقدية للشركات الكندية، فقد توصلت الدراسة إلى أن نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية، حجم



التدفقات النقدية، درجة الرفع المالي، حجم الشركة، عدد أعضاء مجلس الإدارة، والازدواجية بين وظيفة رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي (CEO Duality) كلها من العوامل المحددة لنسبة السيولة النقدية إلى صافي الأصول في الشركات الكندية.

أما دراسة اومت ومغايره (2003) التي اهتمت بمحددات مخزون النقدية لدى الشركات الصناعية والخدماتية التي تتداول أسهمها في السوق المالي الكويتي، للمدة من عام 1996 إلى عام 2000 وكان عددها 30 شركة، وركزت على العلاقة ما بين مقياس السيولة، وهو عبارة عن مجموع النقدية والأوراق التجارية على إجمالي الأصول، مع حجم المنشأة وفرص النمو والربحية والرفع المالي، وقد أظهرت الدراسة أن الشركات الكويتية تحتفظ بنسب مرتفعة من السيولة النقدية، في حين إن اختبار الفرضيات لم يظهر علاقة ذات دلالة إحصائية ما بين حجم المنشأة وسيولتها، وكذلك بالنسبة لفرص النمو والسيولة، غير أن العلاقة ما بين السيولة والربحية كانت موجبة وذات دلالة إحصائية، مما يشير إلى أن المنشآت تميل إلى التمويل الداخلي على حساب التمويل الخارجي، وأما العلاقة ما بين الرفع المالي والسيولة فقد كانت سالبة وذات دلالة إحصائية، كذلك أشارت النتائج إلى أن معظم محددات الاحتفاظ بالنقدية غير قابلة للتطبيق على الشركات الكويتية، وأن العامل الوحيد الذي يؤثر سلباً على السيولة النقدية هو إجمالي المطلوبات إلى إجمالي الأصول، ويمكن تليل ذلك بطبيعة البيئة الاقتصادية التي تعمل فيها هذه الشركات.

كما قام أبو طنبجة (2005) بدراسة مدى توافر النقدية الكافية لدى الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان، واختار عينة من 12 شركة صناعية موزعة على 4 قطاعات صناعية كبرى، وامتدت مدة الدراسة بين عامي 1987 و2001. وتوصل الباحث إلى أن نسبة النقدية إلى رأس المال العامل لهذه الشركات بلغت 13,15% لمجموع الشركات عينة الدراسة، بينما بلغت نسبة التداول ونسبة السيولة السريعة لمجموع الشركات 1:0,97، و 1:0,37 على التوالي، واعتبر الباحث إن هذه النسب متدنية مقارنة بالمعايير القياسية.

أما هذه الدراسة فقد اعتمدت على نسبة النقد إلى صافي الأصول كمقياس للسيولة النقدية، وتمت الاستفادة من الدراسات السابقة في اختيار مجموعة من المتغيرات المستقلة التي ظهرت كعوامل مؤثرة على استثمار الشركة في الأصول النقدية ومنها: صافي رأس المال العامل، حجم التدفقات النقدية، درجة التذبذب في التدفقات النقدية، نسبة الدين، فضلاً عن حجم الشركة وتوزيعات الأرباح. والجدول 1 يلخص أهم المتغيرات التي تمت دراستها كمحددات للسيولة النقدية في العديد من الدراسات السابقة.

### الجدول 1

أهم العوامل المؤثرة في قرار الاستثمار قصير الأجل في الأصول النقدية وشبه النقدية

الرقم	المتغير	نظرية المبادلة Trade-off theory	نظرية التدرج Pecking-order theory	نظرية التدفق النقدي الحر Free Cash Flow Theory
1	التدفق النقدي	سلبية	ايجابي	
2	التذبذب في التدفقات النقدية	ايجابي		
3	صافي رأس المال العامل	سلبية		
4	درجة الرفع المالي	غير معروف	سلبية	سلبية
5	حجم الشركة	سلبية	ايجابي	ايجابي



6	التوزيعات النقدية	سلبي	
7	الفرص الاستثمارية (معدل النمو) (Tobin's Q)	ايجابي	سلبي
8	فترة استحقاق الدين	غير معروف	

### منهجية الدراسة

#### - مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية وذلك للمدة الممتدة من 2001-2010. أما عينة الدراسة فشملت (47) شركة صناعية حيث انطبق على تلك العينة الشروط الآتية:

1. توافر بيانات الشركة طيلة مدة الدراسة.
2. استمرار تداول أسهم تلك الشركة.
3. عدم وجود اندماج بين شركة وأخرى خلال مدة الدراسة.

#### - متغيرات الدراسة

سوف يتم استخدام المتغيرات الآتية وذلك لخدمة أغراض الدراسة:

#### المتغير التابع

السيولة النقدية (CASH): تم التعبير عن السيولة بنسبة النقد الجاهز في الشركة إلى صافي الأصول، وذلك بقسمة مجموع النقد وشبه النقد على صافي الأصول.

#### المتغيرات المستقلة

- التدفقات النقدية (CF): إذ يعد تقديم بيانات التدفقات النقدية للمنشأة ضرورياً لغايات تقييم سيولة المنشأة، وهذه مهمة من أجل تقييم قدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها المالية (Solvency) وقدرتها على الاستجابة للمتغيرات الطارئة. وتمثل التدفقات النقدية صافي الدخل بعد الضرائب مضافاً إليه مصروف الاهتلاك، ويقسم المجموع على صافي الأصول.
  - التذبذب في التدفقات النقدية (VOLT): كلما كانت التدفقات النقدية منتظمة، كلما زادت دقة الشركة في بناء موازنتها التقديرية وتحديد المركز النقدي و الاحتياجات النقدية للشركة. وفي هذه الدراسة يمثل الانحراف المعياري للتدفقات النقدية درجة التقلب والتذبذب فيها.
  - صافي رأس المال العامل (NWC): ويمثل الفرق بين مجموع الأصول المتداولة ما عدا النقد وأشباه النقد و مجموع المطلوبات المتداولة.
  - درجة الرفع المالي (LVEG): وتمثل قدرة الشركة على الاقتراض وتوفير السيولة عند الحاجة إليها، وتم احتسابها بقسمة إجمالي الدين على صافي الأصول.
  - حجم الشركة (SIZE): ويمثل ما تملكه الشركة من أصول ويقاس مدى قدرة الشركة على الوصول إلى أسواق رأس المال للحصول على السيولة عند الحاجة إليها. وتم التعبير عنها بالوغاريتم الطبيعي لمجموع الأصول.
  - الأرباح الموزعة (DIVY): وتمثل بالعائد على التوزيعات النقدية، ويتم احتسابها بقسمة التوزيعات النقدية على سعر السهم.
  - معدل النمو (TOBINQ): و تقيس مدى توافر فرص استثمارية متاحة أمام الشركة لتحقيق عوائد من هذه الاستثمارات، وتم تمثيلها باستخدام Tobin's Q ، وتم احتسابها بقسمة القيمة السوقية للأصول مقسومة على القيمة الدفترية للأصول.
- وبناءً على ما سبق فإنه يمكن كتابة نموذج الدراسة على النحو الآتي:

$$CASH_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 CF_{i,t} + \alpha_2 VOLT_{i,t} + \alpha_3 NWC_{i,t} + \alpha_4 LVRG_{i,t} \\ + \alpha_5 SIZE_{i,t} + \alpha_6 DIVY_{i,t} + \alpha_7 TOBINQ_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

## - فرضيات الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى اختبار الفرضية الرئيسة الآتية:  
 $H_0$ : ليس هناك تأثير ذو دلالة احصائية لمتغيرات الدراسة المستقلة (التدفقات النقدية، التذبذب في التدفقات النقدية، صافي رأس المال العامل، درجة الرفع المالي، التوزيعات النقدية، حجم الشركة و معدل النمو) على السيولة النقدية (النقد وشيبه النقد) للشركات الصناعية الاردنية. وسيتم استخدام تحليل الانحدار المتعدد لاختبار فرضية الدراسة، واختبار  $t$  لتقييم معنوية تأثير كل من المتغيرات المستقلة في أنموذج الدراسة على المتغير التابع، كما سيتم استخدام اختبار  $F$  لفحص معنوية أنموذج الدراسة عند مستوى معنوية 5%.

## تحليل البيانات ومناقشتها

يظهر الجدول 2 نتائج الاختبارات الاحصائية الوصفية المختلفة لعينة الدراسة المكونة من 47 شركة على مدى 10 سنوات (2001-2010).

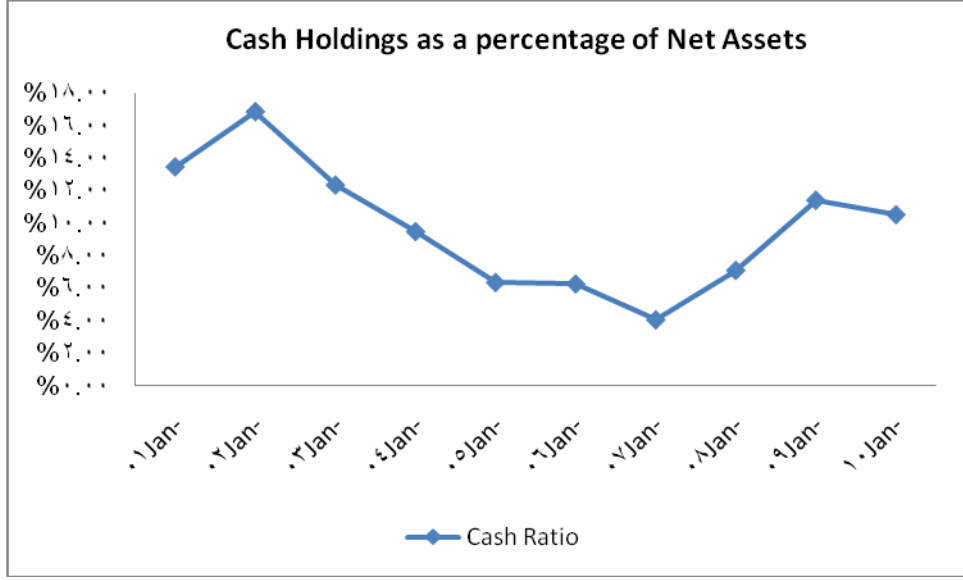
الجدول 2  
نتائج التحليل الوصفي لعينة الدراسة

	Min.	Max.	Mean	Median	Std.Dev.
CASH	-0.392946	1.971990	0.097649	0.031286	0.199029
CF	-0.592137	1.765014	0.130596	0.088571	0.245597
VOLT	0.016085	0.415327	0.099420	0.063542	0.087410
NWC	-1.199466	1.206346	0.212573	0.063542	0.245004
LVRG	0.016764	1.794765	0.305365	0.269485	0.202272
SIZE	13.42679	20.75127	16.40241	16.24761	1.3267
DIVY	0.00	0.353846	0.028597	0.00500	0.042363
TOBINQ	0.385549	8.070894	1.452223	1.189960	0.944692

من الجدول أعلاه يمكن ملاحظة أن الشركات الصناعية عينة الدراسة قامت باستثمار ما نسبته 9,8% من صافي أصولها في أصول نقدية وشبه نقدية، وبالمدة نفسها الزمنية كان متوسط اعتماد هذه الشركات على أموال الاقتراض يمثل 30,5% وبلغ متوسط العائد على التوزيعات النقدية 3%. وتميزت هذه المدة بتوافر فرص استثمارية عالية للشركات عينة الدراسة، حيث بلغت قيمة Tobin's Q 1,45، أي إن القيمة السوقية للأصول أكبر من قيمتها الدفترية، مما يعني نمواً في قيمة موجودات هذه الشركات.

وبلغ متوسط حجم الموجودات في الشركات عينة الدراسة 16,40 أي ما يعادل 42,6 مليون دينار أردني ومثلت التدفقات النقدية ما نسبته 13,10% من صافي الأصول، وكان معدل التغير في التدفقات النقدية 8,7%. وبلغت نسبة صافي رأس المال العامل إلى صافي الأصول 21,2%. وتمثل صافي الأصول المتداولة عدا عن النقد وأشبه النقد بعد اقتطاع المطلوبات المتداولة.

وبالتحليل الزمني للبيانات فقد أظهرت النتائج أن نسبة السيولة النقدية في الشركات الصناعية كانت أعلى من المتوسط (9,8%) خلال السنوات الثلاث الأولى من مدة الدراسة (2001-2003)، ثم بدأت هذه النسبة بالانخفاض خلال الخمس سنوات الآتية (2004-2008) ثم عادت للارتفاع في السنتين الأخيرتين (2009-2010). والشكل 1 يمثل النمو في السيولة النقدية للشركات عينة الدراسة خلال مدة الدراسة.



شكل 1

النمو في استثمارات الشركة في الأصول عالية السيولة

1. وعند تطبيق اختبار معامل سبيرمان لفحص الارتباط بين متغيرات الدراسة ظهرت النتائج كما في الجدول 3. ويظهر من الجدول وجود ارتباط موجب وذو دلالة إحصائية بين السيولة النقدية، وكل من حجم التدفقات النقدية، والتذبذب في التدفقات النقدية، والعائد على التوزيعات النقدية، وصافي رأس المال العامل، ومعدل النمو في موجودات الشركة، كما يظهر الجدول أن السيولة النقدية ترتبط بعلاقة عكسية ذات دلالة إحصائية مع درجة الرفع المالي. والشكل 2 يمثل التغير عبر الزمن في متغيرات الدراسة المستقلة والمتغير التابع.

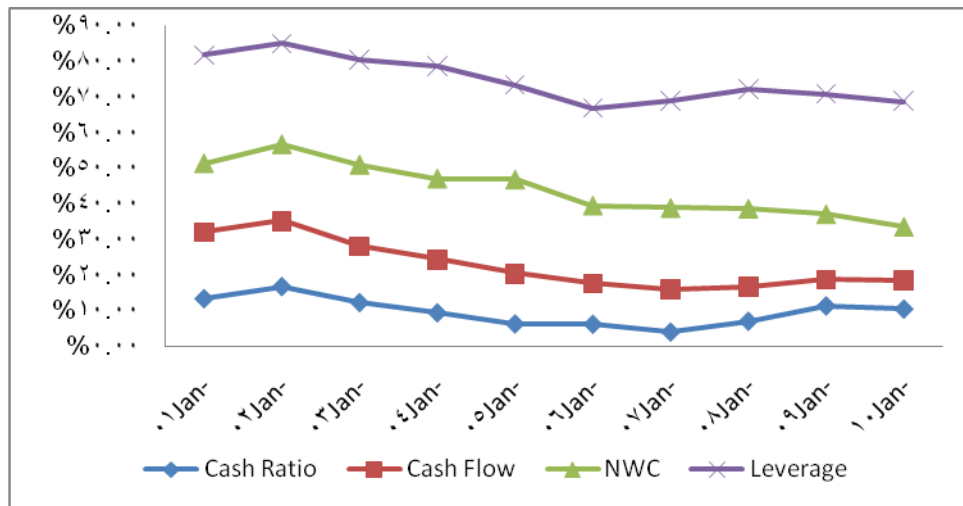
الجدول 3

نتائج اختبار معامل ارتباط سبيرمان بين متغيرات الدراسة

variables	CASH	CF	VOLT	NWC	LVRG	SIZE	DIVY	TOBINQ
CASH	1.0000							
CF	0.307105*	1.0000						
VOLT	0.128544*	0.111713**	1.0000					
NWC	0.179629*	0.096876**	-0.093919**	1.0000				
LVRG	-0.392604*	-0.219774*	0.028406	-0.517028*	1.0000			
SIZE	0.063048	0.182978*	-0.140911*	-0.220401*	0.277414*	1.0000		
DIVY	0.258418*	0.482408*	-0.103507**	0.203053*	-0.181694*	0.188293*	1.0000	
TOBINQ	0.272032*	0.331215*	0.125301**	0.125301*	-0.10161**	0.018736	0.062658	1.0000

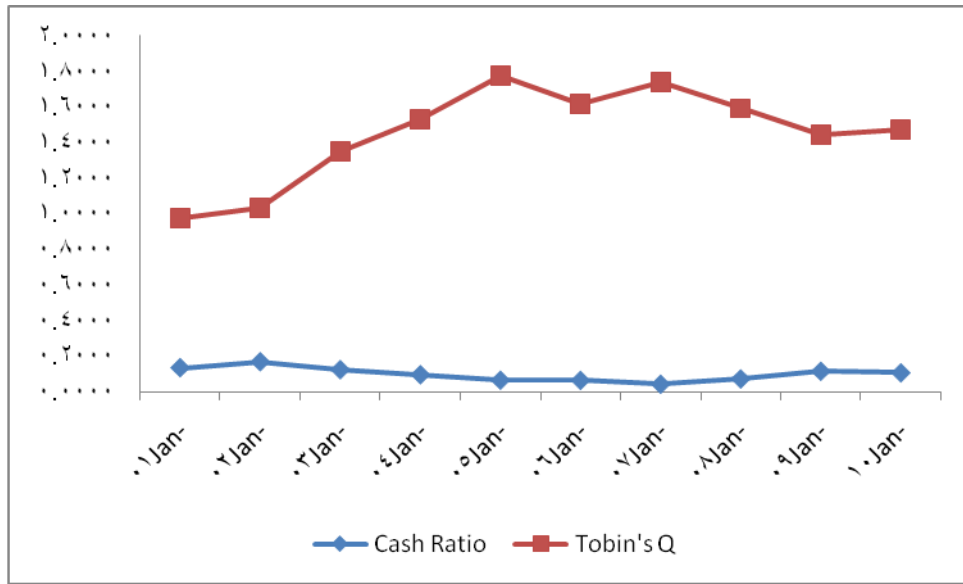
\* Significant at 1% level

\*\* Significant at 5% level



الشكل 2

حجم السيولة مع كل من: حجم الشركة، التدفقات النقدية و صافي رأس المال العامل في الشركات الصناعية الاردنية خلال المدة 2001-2010



الشكل 3  
حجم السيولة مع معدلات النمو في الشركات الصناعية الأردنية خلال  
المدة 2010-2001

#### اختبار الفرضيات

لاختبار فرضيات الدراسة تم استخدام نموذج Panel EGLS (cross section random effect) وتم تصحيح قيم (t) لمعالجة مشكلة عدم ثبات التباين heteroscedasticity باستخدام اختبار white's (1980) ويمثل الجدول 4 نتائج اختبار تحليل الانحدار المتعدد لأنموذج الدراسة بعد إضافة المتغير المبطاً لحجم السيولة النقدية للمدة السابقة بوصفه متغيراً تابعاً حيث أشارت قيمة اختبار دارين- واتسون<sup>1</sup> إلى وجود مشكلة ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية.

الجدول 4  
نتائج اختبار الانحدار المتعدد

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.053934	0.023005	2.344471	0.0195
CF	0.045958	0.011429	4.021039	0.0001
VOLT	-0.089839	0.072531	-1.238637	0.2162
NWC	-0.081283	0.033620	-2.417679	0.0161
LVRG	-0.092327	0.046077	-2.003734	0.0458
SIZE	-0.018329	0.013898	-1.318826	0.1880
DIVY	0.095503	0.123153	0.775482	0.4385
TOBINQ	0.013625	0.007781	1.751166	0.0807

<sup>1</sup> كانت قيمة إحصائية دارين- واتسن قبل تعديل الأنموذج تساوي (0.618567) مما يشير إلى وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء العشوائية.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CASH(-1)	0.774736	0.078459	9.874400	0.0000
R-squared	0.659637	Mean dependent variable (cash ratio)		0.093566
Adjusted R-squared	0.646224	Durbin-Watson stat		1.717171
F-statistic	49.17775	Prob(F-statistic)		0.000000

وتظهر النتائج أن خصائص الشركات المستخدمة كمتغيرات مستقلة في هذه الدراسة استطاعت تفسير ما نسبته 64.6% من التغيير في حجم السيولة النقدية. وتظهر قيمة (F) أن نموذج الدراسة ذو معنوية عالية. ويمكن كتابة نموذج الدراسة على النحو الآتي:

$$\text{CASH} = 0.053934 + 0.045958*CF - 0.089839*VOLT - 0.081283*NWC - 0.092327*LVRG - 0.018329*SIZE + 0.095503*DIVY + 0.013625*TOBINQ - + 0.774736*CASH (-1)$$

- أما بالنسبة لتأثير كل متغير مستقل على المتغير التابع (السيولة النقدية) فكانت كما يأتي:
- معامل متغير التدفقات النقدية (0.045958) كان موجباً و مهماً إحصائياً، أي إن حجم السيولة النقدية يعتمد على حجم التدفقات النقدية لدى الشركة، وهذا يتوافق مع نظرية Pecking-order theory والتي تفترض أنه إذا كان حجم التدفقات النقدية لدى الشركة كبيراً، فهذا يعني أن إدارة الشركة تستطيع استخدام هذه الأموال لتمويل الفرص الاستثمارية المربحة والمتاحة، وتسديد الديون وتوزيع الأرباح على المساهمين واستثمار الباقي على شكل أصول نقدية وشبه نقدية.
- أما معامل التذبذب في التدفقات النقدية (-0.089839) فكان سالباً وغير مهم إحصائياً ويشير ذلك إلى أن السيولة النقدية في الشركات تقل كلما زاد التذبذب في التدفقات النقدية وقلت الدقة في التنبؤ بقيمة التدفقات النقدية في الشركة. وهذه النتيجة تتعارض مع فرضية المفاضلة Trade-off Theory والتي تنص على وجود علاقة طردية بين التذبذب في التدفقات النقدية وحجم الأصول النقدية وشبه النقدية وذلك لعدم قدرة الشركة على التنبؤ بدقة التدفقات النقدية المستقبلية مما يدفعها للاحتفاظ برصيد نقدي احتياطي لمواجهة الحالات الطارئة.
- أما معامل صافي رأس المال العامل فكان سالباً و مهماً إحصائياً (-0.081283) مما يعني انخفاض السيولة النقدية في الشركة بوجود بدائل ضمن أصولها المتداولة. وهذا ما تشير إليه نظرية المفاضلة Trade-off Theory التي تفترض أن وجود حجم كبير من الأصول المتداولة البديلة للنقد وأشبه النقد يعني قدرة الشركة على تحويل هذه البدائل إلى نقد جاهز للاستعمال عند الحاجة إليه.
- كان معامل درجة الرفع المالي (-0.092327) سالباً و مهماً إحصائياً، مما يشير إلى وجود تأثير عكسي لحجم الديون على السيولة النقدية، وهذه النتيجة تتطابق مع نظرية Pecking-order Theory التي تفترض أن الشركة عندما تحتاج لتمويل يزيد عن أرباحها المحتجزة فإنها تلجأ للاقتراض لتوفير هذا التمويل، وبالتالي يزداد حجم الاقتراض بانخفاض حجم السيولة النقدية لدى الشركة، أما عندما يكون حجم التمويل المطلوب أقل من حجم الأرباح المحتجزة فإن الشركة لا تضطر للاقتراض بل تستخدم الفائض من الأرباح المحتجزة في سداد ديونها والاحتفاظ بما تبقى كسيولة نقدية.

- بالنسبة لمعامل حجم الشركة فقد كان (-0.018329) سالبا وغير مهم إحصائياً، أي إن حاجة الشركة للسيولة النقدية تقل بزيادة حجم الشركة وهذه النتيجة تتوافق مع نظرية المفاضلة Trade-off theory والتي تشير إلى أن الشركات الكبيرة تستفيد من اقتصاديات الحجم عند إدارة السيولة النقدية في الشركة، وبالتالي فإن الشركات ذات الحجم الكبير تحتفظ بسيولة نقدية أقل مقارنة بتلك صغيرة الحجم.
- أما التوزيعات النقدية فكان معامل العائد على التوزيعات النقدية (0.095503) موجباً ومهماً إحصائياً، مما يدل على أن سيولة الشركة تزداد بزيادة التوزيعات النقدية على حملة الأسهم العادية.
- أما معامل معدل النمو (الفرص الاستثمارية المتاحة) فقد كان (0.0013625) موجباً ومهماً إحصائياً، مما يدل على أن سيولة الشركة تزداد بزيادة الفرص الاستثمارية المربحة المتاحة لها حتى تتمكن من اغتنام هذه الفرص . وهذه النتيجة تتوافق مع نظرية المفاضلة trade-off Theory التي تفترض أن الشركات ذات فرص الاستثمارية المربحة ومعدلات النمو العالية يجب أن توفر التمويل اللازم لاغتنام هذه الفرص حال توفرها، فهي إن لم تكن مستعدة في ذلك الوقت فإنها سوف تلجأ لمصادر التمويل الخارجية التي قد تكون إما متوافرة وبكلفة عالية أو غير متوافرة، مما يسبب خسائر للشركة بسبب عدم قدرتها على الاستفادة من هذه الفرص المربحة.
- أما معامل المتغير المببط Cash(-1) فقد كان أقل من الواحد ومهماً إحصائياً، فهذا يدل على أن الأنموذج مستقر (محمد، 2012، 134-139). وتمت إضافة هذا المتغير إلى أنموذج الدراسة لحل مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء. و تشير قيمة الإحصائي T إلى أن حجم السيولة الحالي يعتمد على حجم السيولة للمدة السابقة.

### النتائج والتوصيات

سعت هذه الدراسة إلى استكشاف العوامل المؤثرة في السيولة النقدية لدى الشركات الصناعية الأردنية خلال المدة من عام 2001-2010، وأظهرت النتائج إن الهدف الرئيس من توفير السيولة الكافية هو اغتنام الفرص الاستثمارية المربحة المتاحة للشركة. كما أظهرت نتائج الدراسة إن الشركات الصناعية الأردنية تزيد من حجم السيولة في حال توافرت لديها تدفقات نقدية فائضة و فرص استثمارية مربحة تستطيع الاستفادة منها في زيادة ربحيتها، بينما يقل حجم السيولة النقدية في حالة اعتمادها على الديون بشكل كبير كمصدر للتمويل وفي حالة توافر أصول متداولة أخرى تعد بدائل عن النقد وأشباه النقد والتي يمكن تحويلها إلى نقد جاهز عند ظهور الحاجة للسيولة. كما أظهرت الدراسة إن الشركات الصناعية الأردنية تتجه نحو زيادة نسبة السيولة النقدية مدفوعة بحافز المضاربة أولاً ثم تأتي حوافز الأمان والتشغيل.

وأوصت الدراسة بإجراء المزيد من الأبحاث على متغيرات أخرى قد تكون ذات تأثير مهم على حجم السيولة النقدية مثل تصنيف ديون الشركة بحسب تاريخ الاستحقاق (طويلة الأجل وقصيرة الأجل)، الدورة النقدية في الشركة، حجم الانفاق الرأسمالي، قطاع الصناعة، فضلاً عن متغير الربحية.

### المصادر

أولاً- المصادر باللغة العربية



1. أبو طبنجة، عبدالسلام، 2005، مدى توفر النقدية الكافية لدى الشركات الصناعية في الاردن، مجلة دراسات، العلوم الادارية، المجلد 32، العدد 1، 164-195.
2. حداد، فايز، 2012، الإدارة المالية، الطبعة الثالثة، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
3. السيد علي، عبدالمنعم، العيسى، نزار، 2004، النقود والمصارف والاسواق المالية، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
4. محمد، شيخي، 2012، طرق الاقتصاد القياسي، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
5. مغايرة، اكثم، اومت، غسان، 2003، مخزون النقدية في الشركات الكويتية، مجلة دراسات، العلوم الادارية، المجلد 30، العدد 2، 424-432.

### ثانياً- المصادر باللغة الأجنبية

1. Afza, T., & Adnan, S.M. (2007). Determinants of corporate cash holdings; A case study of Pakistan. Proceedings of Singapore Economic Review Conference (SERC) 2007, August 01-04, Organized by Singapore Economics Review and The University of Manchester (Brooks World Poverty Institute), Singapore 164-165. [Online] Available;[https://editorialexpress.com/cgi-bin/conference/download.cgi?db\_name=SERC2007&paper\_id=166],http://ciit-isb.edu.pk/NEFiles/Images/Updated%20DrTalat%20Afza%20CV.pdf (Page 11) (August 3, 2011).
2. Ferreira, M.A. and Vilela, A., 2004. Why Do Firms Hold Cash? Evidence from EMU Countries. *European Financial Management* 10, 295-319.
3. Gill, Amarjit, Shan, Charuls, 2012, Determinants of corporate cash holdings: Evidence from Canada. *International Journal of Economics and Finance*, 4 (1), 70-79.
4. Gitman, Lawrence, Zutter, Chad, 2013, Principles of Managerial Finance, 13 Ed, Pearson Education Limited,U.K.
5. Hardin III, W.G., Highfield, M.J., Hill, M.D., & Kelly, G.W. (2009). The determinants of REIT cash holdings. *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 39(1), 39-57, http://dx.doi.org/10.1007/s1146-007-9103-1.
6. Jensen, M. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers. *American Economic Review*, 76,323-329.
7. Kalcheva, I. and Lins, K.V., 2003. International Evidence on Cash Holdings and Expected Managerial Agency Problems. Working Paper.
8. Keynes, J.M., 1936. The General Theory of Employment. Interest and Money, London: McMillan.
9. Kim, Chang-Soo, Mauer, D.C., and Sherman, A.E., 1998. The determinants of corporate liquidity: Theory and evidence. *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 33, 335-359.
10. Kim, J., Kim, H., & Woods, D. (2011). Determinants of corporate cash-holding levels; An empirical examination of the restaurant industry. *International Journal of Hospitality management*, 30(3), 568-574, http://dx.doi.org/10.1016/j.ijhm.2010.10.004.
11. Megginson, W.L., & Wei, Z. (2010). Determinants and value of cash holdings; Evidence from China's privatized firms. SSRN Working Paper Series, 1-37.
12. Myers, S.C., 1977. Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics* 5, 147-175.
13. Myers, S.C., Majluf, N.S., 1984. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics* 13, 187-221.

14. Nguyen, P. (2005). How sensitive are Japanese firms to earnings risk? Evidence from cash holdings.1-41.[Online] Available:[http://www.musashi.jp/~togo/Seminar/Sensitivity\\_earnings\\_riskNguyen.pdf](http://www.musashi.jp/~togo/Seminar/Sensitivity_earnings_riskNguyen.pdf) (August 3, 2011).
15. Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R., and Williamson, R., 1999. The determinants and implications of corporate cash holdings. *Journal of Financial Economics* 52, 3-46.
16. Saddour, K. (2006). The determinants and the value of cash holdings: Evidence from French firms.CEREG,1-33.[Online] Available: [http://www.dauphine.fr/cereg/cahiers\\_rech/cereg200606.pdf](http://www.dauphine.fr/cereg/cahiers_rech/cereg200606.pdf) (August 3, 2011).
17. White, H., 1980. A heteroskedasticity-constant covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity. *Econometrica* 48 (4), 817–838.