



أثر الفرص الاستثمارية على هيكل رأس المال
دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية
المدرجة في بورصة عمّان للأوراق المالية*

أ.د. ميشيل سعيد سويدان

قسم المحاسبة

طارق محمد هيثم عواد

ماجستير في العلوم المالية والمصرفية

د. ديماء وليد حنا الرضي

أستاذ مساعد - قسم العلوم المالية والمصرفية

كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية

جامعة اليرموك

المملكة الأردنية الهاشمية

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى اختبار أثر الفرص الاستثمارية على هيكل رأس المال للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية خلال الفترة (2001-2009). تستخدم الدراسة ثلاثة مقاييس للفرص الاستثمارية، تتمثل بنسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية للأصول، ونسبة التدفقات النقدية المتولدة من الأصول الثابتة، ونسبة نمو الأصول الثابتة. تقوم منهجية الدراسة على استخدام تحليل الانحدار، حيث يستخدم أحد مقاييس الفرص الاستثمارية كعامل مستقل، وتعتبر نسبة الدين العامل التابع. كما تتضمن معادلة الانحدار أيضاً بعض العوامل الضابطة التي تؤثر على نسبة الدين. باستخدام عينة تشمل 46 شركة صناعية، تبين النتائج أن هناك تأثيراً سلبياً ذا دلالة إحصائية للفرص الاستثمارية مقاسة بنسبة التدفقات النقدية المتولدة من الأصول الثابتة على نسبة الدين، كذلك تشير هذه النتائج إلى أن الشركات الصناعية الأردنية تستخدم كمية أقل من الدين لتمويل الفرص الاستثمارية الجديدة، حيث تفضل الشركات المبحوثة استخدام كمية أكبر من التمويل بحقوق الملكية، ويمكن تفسير ذلك بأن الشركات التي تسعى إلى النمو تفضل أن تقوم بتمويل استثماراتها الحالية والمستقبلية عن طريق الأرباح المحتجزة باعتبارها الأقل تكلفة، كما إن هذه الشركات تفضل استخدام كميات قليلة من الدين لما يترتب عليه من مخاطر تزيد من احتمال الإفلاس.

المقدمة:

إن النظرية التقليدية التي وضعها Modigliani and Miller (1958) تنص على أن هيكل رأس المال ليس له تأثير على قيمة الشركة في ظل افتراضات بسوق مثالي لا وجود فيه لأية ضرائب أو تكاليف للتداول، كما يقترض فيه المستثمرون الأفراد والشركات بسعر فائدة خالٍ من المخاطر، وتتماثل فيه المعلومات بين المديرين وحملة الأسهم حيث لا توجد مشكلة وكالة بينهما. إن قيمة الشركة تبعاً لهذه النظرية تتحدد بربحية مشروعاتها وليس بطريقة تمويلها، ولكن هذه الافتراضات لا تنطبق على

* تم تسلّم البحث في سبتمبر 2012، وقُبل للنشر في يناير 2013.

أرض الواقع، لذلك قام الباحثان (Modigliani and Miller (1963) بدراسة تفترض وجود ضرائب، ووجدوا من خلالها أن تركيبة رأس المال تؤثر على قيمة الشركة، وأن استخدام الدين على حساب حقوق الملكية يعظم قيمة الشركة لما يحققه من وفورات ضريبية.

بعد دراستي Modigliani and Miller تتالت الأبحاث والدراسات في هذا المجال، حيث قام الباحثون بدراسة هيكل رأس المال في ظل سوق حقيقي توجد فيه تكاليف للإفلاس (Warner, 1977)، وأيضاً بافتراض وجود تكاليف وكالة (Jensen and Meckling, 1976; Jensen, 1986)، وبافتراض عدم تماثل المعلومات بين حملة الأسهم وإدارة الشركة (Ross, 1977; Myers and Majluf, 1984; Myers, 1984) حيث وصلت هذه الدراسات إلى نظريتين أساسيتين هما نظرية المراجعة (Trade Off Theory) ونظرية تسلسل اختيار مصادر التمويل (Pecking Order Theory)، تقوم هاتان النظريتان على تحديد هيكل رأس المال الأمثل في ظل إسقاط فرضيات كمال أو مثالية السوق. تعتمد نظرية المراجعة في اختيارها لتركيب الهيكل التمويلي المناسبة على عملية الموازنة بين الوفورات الضريبية الناتجة عن لجوء الشركة إلى أموال الدين، وبين تكاليف هذا الدين والمتمثلة في تكلفة الإفلاس (Bankruptcy Cost) وتكلفة الوكالة (Agency Cost). أما نظرية تسلسل اختيار مصادر التمويل فتقوم على فكرة عدم تناظر المعلومات بين المديرين وحملة الأسهم، وتعتبر هذه النظرية أن الهيكل التمويلي للشركة يعتبر مؤشراً يستدل منه المستثمرون على أدائها، حيث يفسر المستثمرون التمويل بالدين على أنه دليل واضح على أن الشركة تنتظر عوائد مستقبلية عالية من مشروعاتها الاستثمارية وبدرجات ثقة مرتفعة، لذلك لا تلجأ الشركة إلى إصدار الأسهم وذلك لرفض مساهمها القدامى تقاسم الأرباح المستقبلية مع مساهمين جدد، وعليه فإن لجوء الشركة إلى إصدارات أسهم جديدة يُفسر من قبل المستثمرين الخارجيين على أنه إشارة سلبية على القيمة الحقيقية لهذه الشركة، أما اتجاه الشركة إلى الافتراض فيمثل إشارة إيجابية على القيمة الحقيقية لها، وعلى أساس فكرة عدم تناظر المعلومات ظهرت نظرية التسلسل الهرمي للتمويل، حيث تخلص هذه النظرية إلى ضرورة التزام الشركة الراغبة في التمويل بترتيب هرمي لمصادر التمويل المتاحة أمامها، حيث على الشركة اللجوء أولاً للتمويل الذاتي، ثم إلى أموال الاستدانة، وأخيراً إلى الرفع من رأس المال عن طريق إصدار أسهم جديدة في السوق المالي.

أما في الجانب التطبيقي فقد قام الباحثون بدراسات كثيرة لتحديد العوامل التي تحدد هيكل رأس المال للشركات، في هذا الإطار تعتبر دراستا (Rajan and Zingles (1995) Titman and Wessels (1988) من أهم هذه الدراسات التي أجريت في الدول المتقدمة. أما الدراسات التي بحثت في محددات هيكل رأس المال في الدول النامية فأهمها (Booth et al., 2001; Bhaduri, 2002; Huang and Song, 2005)، ويلاحظ من هذه الدراسات أنها أجمعت على مجموعة من العوامل التي تؤثر على هيكل رأس المال، سواء في الدول النامية أو المتقدمة وهي الربحية والسيولة ودرجة الخطورة وحجم الشركة وأصولها الملموسة وسياسة توزيع الأرباح، وأخيراً الفرص الاستثمارية.

على مستوى السوق الأردني قامت مجموعة من الأبحاث بدراسة محددات هيكل رأس المال، وأكثرها حداثة دراستا (Zurigate, 2009; Al – Najjar, 2011)، ولكن هذه الدراسة تعتبر الأولى، بحسب معرفة الباحثين، التي تركز على الفرص الاستثمارية وأثرها على هيكل رأس المال للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية، لذلك من المأمول أن تساهم في إثراء الدراسات العربية بشكل عام، والأردنية على وجه الخصوص في معرفة أثر الفرص الاستثمارية على هيكل رأس المال.

أسئلة الدراسة:

إن ظهور المنتجات البديلة والجديدة يفرض على الشركة أن تستثمر للتكيف مع هذه التغيرات، وأن تطمح للنمو والتوسع، وبالتالي فإن المشكلة التي يواجهها المديرون تكمن في كيفية اختيارهم للفرص الاستثمارية التي تزيد وترفع من قيمة الشركة وربحيتها ضمن محددات هيكل رأس المال، إضافة إلى ما يواجهه المديرون من ضعف في السيولة النقدية قد يدفعهم للاقتراض الخارجي لتمويل هذه المشروعات، مما يؤدي إلى خلق تركيب جديد في هيكل رأس المال، حيث تبيثق مشكلة الدراسة من محاولتها الإجابة عن السؤال التالي:

هل هناك أثر للفرص الاستثمارية على هيكل رأس المال في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية؟

ويمكن التعبير عن مشكلة الدراسة من خلال طرح الأسئلة الفرعية التالية:

- 1- هل هناك أثر لنسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية للأصول على هيكل رأس المال؟
- 2- هل هناك أثر لنسبة التدفقات النقدية إلى الأصول الثابتة للشركة على هيكل رأس المال؟
- 3- هل هناك أثر لمعدل نمو الأصول الثابتة للشركة على هيكل رأس المال؟

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة بشكل عام إلى تحديد أثر الفرص الاستثمارية على هيكل رأس المال للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان خلال الفترة (2001-2009)، تحديداً تهدف هذه الدراسة إلى:

- 1- معرفة أثر نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية للشركة على هيكل رأس المال للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان خلال الفترة 2001-2009.
- 2- معرفة أثر نسبة التدفقات النقدية إلى الأصول الثابتة للشركة على هيكل رأس المال للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان خلال الفترة 2001-2009.
- 3- معرفة أثر معدل نسبة نمو الأصول الثابتة للشركة على هيكل رأس المال للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان خلال الفترة (2001-2009).

أهمية الدراسة:

تأتي أهمية هذه الدراسة كونها تتحدث عن أثر الفرص الاستثمارية على هيكل رأس المال، وبالتالي فإن أهمية هذه الدراسة تتمثل بالنقاط التالية:

- 1- الأهمية العلمية والنظرية لهذه الدراسة: هناك عدة دراسات نوعية وقيمة حول محددات هيكل رأس المال في الأردن كدراسة (Zurigate, 2009) ودراسة (Gharaibeh and Al - Najjar, 2007)، من هذا الجانب فإن هذه الدراسة تعتبر امتداداً للدراسات الأردنية التي تحدثت حول هذا الموضوع، ومن جانب آخر تحاول هذه الدراسة أن تضيف إلى أدبيات الموضوع عن طريق اختبار أثر متغيرات جديدة على هيكل رأس المال.
- 2- الأهمية العملية لهذه الدراسة: سوف تساعد هذه الدراسة على توفير بعض الدلالات والمؤشرات لبعض الأطراف قد تساهم في مساعدتهم في اتخاذ قراراتهم، ومنهم:

- **مديرو الشركات:** سوف تساعد هذه الدراسة مديري الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية لمعرفة أثر قرارات استثمار الشركة على الرافعة المالية، وعند التخطيط للدخول في فرص استثمارية جديدة وكيفية تمويلها بأقل تكلفة لرأس المال وتعظيم ثروة الشركة.
- **المساهمون والمستثمرون:** حيث ستقوم هذه الدراسة بالتعرف على ما إذا كان للقرارات الاستثمارية التي يتخذها المديرون في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية - أثر على هيكل رأسمال الشركة وسياسة توزيع الأرباح.
- **المحللون الماليون:** سوف تقوم هذه الدراسة بتوفير بعض المعلومات حول الفرص الاستثمارية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية وعلاقتها بالرافعة المالية، مما يعطي صورة واضحة للمحللين الماليين عن وضع الشركة للسنوات القادمة، الأمر الذي يساهم في إضافات نوعية في أداء أعمالهم.

الإطار النظري:

يعتبر التمويل عنصرًا هامًا في نجاح العملية الاستثمارية في الشركة، حيث يوفر الموارد المالية الكفيلة بإشباع الحاجات الاستثمارية المتجددة، ويضمن التوازن بين مصادر التمويل الداخلية والخارجية، الأمر الذي يحفظ الاستقلال المالي ويحمي الشركة من مخاطر السيولة. تقوم الإدارة المالية للشركة بتقييم مصادر التمويل من خلال معايير مختلفة تتعلق بظروف ومعطيات الشركة والتي قد تختلف من شركة لأخرى، كما تقوم بتحديد كمية ونوعية احتياجاتها من الأموال، ومجال استثمارها أو إنفاقها سواء أكانت في أصول متداولة أو أصول ثابتة، وذلك لاختيار البديل الأفضل. ومن الطبيعي أنه كلما زاد حجم الاستثمار، زاد حجم التمويل، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة أهمية التمويل (الأغا، 2005).

إن نجاح المشروع الاستثماري يتوقف إلى حد كبير على مدى سلامة القرارات الاستثمارية التي اتخذت في بدء حياة المشروع، فالقرارات الاستثمارية تترتب عليها مجموعة من الأعباء الثابتة ليس من السهل تعديلها أو الرجوع عنها إذا ما تبين عدم سلامة هذه القرارات الكبيرة نسبيًا، حيث يترتب على هذه القرارات إنفاق مبالغ ضخمة قد تستدعي قيام المشروع باقتراض هذه المبالغ أو جزء منها أو زيادة رأس ماله، مما يؤثر على الهيكل المالي للمنشأة.

ماهية الفرص الاستثمارية وطرق قياسها:

تلعب الفرص الاستثمارية دورًا هامًا في تمويل الشركات كما إنها تتأثر بالطريقة التي ينظر إليها من قبل مديري الشركة والمالكين والمستثمرين والدائنين، وتعتبر المشروعات الرأسمالية من العناصر المكونة لها، حيث يكون القرار بقبول أو رفض المشروعات بناءً على تقديرات المديرين في الشركة (Kallapur and Trombley, 2001).

ولقد عبر (Myers, 1977) عن الفرص الاستثمارية بأنها تمثل قيمة الشركة من خلال ما تملك من أصول ثابتة، حيث إن هذه القيمة تزداد بزيادة الفرص الاستثمارية وتتنخفض بانخفاض نسبة الأصول الثابتة في الشركة إلى إجمالي الأصول، إضافة لما تملك من خيارات لاستثمارات مستقبلية بصافي قيمة حالية موجبة.

إن الفكرة الأساسية من الفرص الاستثمارية تتلخص بتكوين نقفات رأسمالية جديدة للشركة لتكون قادرة على القيام بمشروعات رأسمالية عديدة كتوسيع الطاقة الإنتاجية، أو إضافة خطوط إنتاج، أو شراء آلات جديدة، أو استبدال الأصول الموجودة القديمة بأصول جديدة، أو التوسع في إنتاج منتج موجود (Kallapur and Trombley, 2001).

وقد قام (Myers, 1977) بتقسيم القيمة السوقية للشركة إلى القيمة الحالية للأصول الثابتة، بالإضافة إلى قيمة الفرص الاستثمارية. حيث إن الفارق الجوهرى بينهما هو أن قيمة الفرص الاستثمارية تعتمد على الاستثمارات التقديرية في المستقبل، بينما لا تعتمد قيمة الأصول الثابتة على ذلك (Adam and Goyal, 2008).

في هذا الإطار قام (Adam and Goyal, 2008) بتحديد ثلاثة بدائل تستخدم في قياس الفرص الاستثمارية والتي تعتبر الأكثر شيوعاً كما يلي:

- نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية للأصول (MTBA) التي تعتبر الأكثر شيوعاً في قياس الفرص الاستثمارية. حيث تعبر القيمة الدفترية للأصول كبديل عن الأصول الثابتة الموجودة في الشركة، في حين تعتبر القيمة السوقية للأصول كبديل عن الفرص الاستثمارية والأصول الثابتة الموجودة في الشركة. وقام (Gul, 1999) بحسابها على النحو التالي:

$$\frac{[(\text{القيمة الدفترية للأصول} - \text{مجموع حقوق المساهمين}) + (\text{عدد الأسهم المكتتب بها} \times \text{سعر الإغلاق})]}{(\text{القيمة الدفترية للأصول})}$$

يشير ارتفاع هذه النسبة إلى أن الشركة لديها العديد من الفرص الاستثمارية المتعلقة بالأصول الثابتة الموجودة في الشركة.

- نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية لحقوق الملكية (MTBE) حيث تعبر القيمة السوقية لحقوق الملكية عن القيمة الحالية لجميع التدفقات النقدية المستقبلية لحملة الأسهم المتولدة عن الفرص الاستثمارية المستقبلية والأصول الثابتة معاً، بينما تمثل القيمة الدفترية لحقوق الملكية القيمة المتراكمة الناتجة عن الأصول، ولذلك فإن هذه النسبة تقيس مزيجاً من التدفقات النقدية المتولدة من الفرص الاستثمارية المستقبلية والأصول الثابتة. وقام (Gul, 1999) بحسابها على النحو التالي:

$$\frac{(\text{عدد الأسهم المكتتب بها} \times \text{سعر الإغلاق})}{(\text{القيمة الدفترية لحقوق الملكية})} \quad (\text{Gul, 1999})$$

- نسبة الربح إلى السعر (EP) وقد قام (Gul, 1999) بحساب هذه النسبة على النحو التالي:
(العائد للسهم الواحد) ÷ (سعر الإغلاق للسهم).

إن زيادة هذه النسبة تشير إلى أن نسبة كبرى من قيمة الأسهم تعود إلى الأصول الثابتة والمتعلقة بالفرص الاستثمارية. وهذه النتيجة تفترض أن الأرباح الحالية تقيس التدفقات النقدية المتولدة من الأصول الثابتة، في حين أن قيمة الشركة في السوق تعكس القيمة الحالية لجميع التدفقات النقدية المستقبلية المتولدة من الفرص الاستثمارية المستقبلية والأصول الثابتة. وعندما تقل هذه النسبة فإنها لا تشير دائماً إلى أن الشركة لديها فرص استثمارية جيدة، ذلك لأن الأرباح الحالية تتحرف بشكل مؤقت عن القيمة المتوقعة على المدى الطويل.

العلاقة بين الفرص الاستثمارية وهيكل رأس المال:

تعتبر دراسة (Myers 1977) من أوائل الدراسات التي حاولت تفسير العلاقة بين الفرص الاستثمارية والتمويل بالدين، حيث وجدت هذه الدراسة أن الشركات ذات فرص النمو المرتفعة تستخدم كمية أقل من الدين طويل الأجل، وذلك للتقليل من تكاليف الوكالة (Agency Costs) حيث يفضل حملة الأسهم لهذه الشركات الاستفادة من هذه الفرص بدلاً من

أن يذهب جزء كبير من عوائدها للدائنين، إضافة إلى ذلك فإنه وتبعاً لنظرية الإشارة (Signaling Theory) فإن الشركات التي تتوقع من مشروعاتها المستقبلية أن تولد صافي قيمة عالية موجبة لا تستخدم كل الدين المتاح لها حالياً، وإنما تترك جزءاً لتمويل هذه المشروعات.

ومن جانب آخر فإن بعض الدراسات وجدت أن الشركات التي تتمتع بفرص نمو مرتفعة تحتاج إلى تمويل أكبر، وتبعاً لنظرية (Pecking Order Theory) فإن هذه الشركات ستلجأ أولاً لأرباحها المحتجزة، ومن ثم للدين، وأخيراً إلى إصدار أسهم جديدة (Myers and Majluf, 1984; Myers, 1984).

بالإضافة إلى الفرص الاستثمارية فإن غالبية الدراسات أجمعت على مجموعة من العوامل التي لها تأثير في تحديد هيكل رأس المال الأمثل للشركة، وهي:

1- ربحية الشركة (Profitability):

وجدت دراسات عديدة أن هناك علاقة سلبية بين ربحية الشركة وكمية الدين التي تستخدمها في تمويلها (Titman and Wessels, 1988; Jensen et al., 1992; Rajan and Zingales, 1995; Booth et al., 2001; Ozkan, 2001; Bhaduri, 2002; Cassar and Holmes, 2003; Voulgaris et al., 2004)

وقد فسّر (Myers and Majluf (1984) و Myers (1984) هذه العلاقة من خلال نظرية تسلسل اختيار مصادر التمويل، حيث إن الشركات التي تتمتع بمشروعاتها بربحية عالية تلجأ إلى التمويل بالمصادر الداخلية (الأرباح المحتجزة) نظراً لانخفاض تكلفتها، ومن ثم تلجأ لإصدار الدين، وبعدها تلجأ للأسهم العادية كملاد أخير، ومن جهة أخرى فإن بعض الدراسات وجدت علاقة إيجابية بين ربحية الشركة وديونها. ويمكن تفسير هذه النتيجة من خلال نظرية المراجعة (Trade-Off theory) حيث إن الشركة التي تتمتع بربحية عالية تستخدم ديوناً أكثر في تمويلها لما يحققه الدين من وفورات ضريبية (Modigliani and Miller, 1963).

2- خطورة أعمال الشركة (Business Risk):

إن الشركات التي تقوم بمشروعات ذات خطورة عالية تفضل أن تستخدم كمية أقل من الدين، وذلك للتقليل من خطورة احتمالية الإفلاس وتكاليفه (Bankruptcy costs)، ولذلك نجد أن غالبية الدراسات وجدت علاقة عكسية بين خطورة مشروعات الشركة ودرجة اعتمادها على الدين (Bhaduri, 2002).

3- هيكل الأصول (Asset Structure):

أشارت دراسات عديدة إلى أنه كلما ارتفعت نسبة الأصول الثابتة إلى إجمالي الأصول الكلية للشركة، فإنه يرتفع مركزها الائتماني، وذلك لأنها يمكن أن تستخدم هذه الأصول كضمانات في حالة التمويل بالدين، وبالتالي تزداد قدرتها على التمويل بالدين (Titman and Wessels, 1988; Rajan and Zingales, 1995).

بالمقابل وجدت بعض الدراسات أن هناك علاقة عكسية بين حجم الدين وحجم الأصول الملموسة لدى الشركة، وتم تفسير هذه العلاقة من خلال مفهوم تكلفة الوكالة (Agency Cost)، حيث إن الشركات التي تملك أصولاً ملموسة قليلة تلجأ للتمويل بالدين لكي تجعل مدراءها يعملون لمصلحة الشركة وتقلل من تكاليف الوكالة.

4- سيولة الأصول (Asset Liquidity):

أشارت العديد من الدراسات من الدراسات أنه كلما ارتفعت قيمة الأصول السائلة لدى الشركة ازدادت قدرتها على سداد ديونها، وارتفعت قيمة ضماناتها وتحسن مركزها الائتماني، واستنادًا إلى هذا المنطق فإنه من المتوقع أن تكون هناك علاقة طردية بين سيولة الشركة واستخدامها للدين كمصدر تمويل (Ozkan, 2001).

5- حجم الشركة (Firm Size):

أشارت نتائج بعض الدراسات إلى وجود علاقة طردية بين حجم الشركة ودرجة اعتمادها على الدين، حيث إن الشركات كبيرة الحجم تواجه درجة أقل من خطر الإفلاس، وبالتالي فإنها أكثر قدرة على استخدام الدين كأداة تمويل مقارنة بالشركات الصغيرة (Warner, 1977; Titman and Wessels, 1988) من جهة أخرى، وجدت دراسات أخرى أن الشركات كبيرة الحجم تتمتع بدرجة عالية من الإفصاح وبالتالي فإن حساسيتها لنظرية الإشارة أقل من الشركات الصغيرة، ولذلك يمكن أن تستخدم هذه الشركات تمويلًا أكبر بحقوق الملكية بدلاً من الدين (Rajan and Zingales, 1995).

6- الأرباح الموزعة (Dividends Policy):

أشارت نتائج بعض الدراسات لوجود علاقة إيجابية بين الأرباح الموزعة وحجم الدين الذي تستخدمه الشركة، وفسروا هذه العلاقة من خلال نظرية الإشارة، حيث إن توزيع الأرباح يعتبر إشارة على أداء جيد للشركة، وبالتالي قدرة أكبر على التمويل بالدين (Kose and Williams, 1985; Miller and Rock, 1985; Bhaduri 2002).

بينما وجدت دراسات أخرى أن هناك أثر سلبيًا للأرباح الموزعة على كمية التمويل بالدين، وفسر الباحثون هذا بأن الشركة تستخدم توزيع الأرباح وكذلك التمويل بالدين كبديلين للتقليل من مشكلة الوكالة، خاصة عندما يكون لديها فائض نقدي (Free Cash Flow Hypothesis).

الدراسات السابقة:

هناك العديد من الدراسات التي أجريت حول العوامل المؤثرة على هيكل رأس المال أو الاستثمارات، وسوف يتم استعراض بعض من هذه الدراسات، ابتداءً من استعراض الدراسات الأجنبية، ومن ثم الدراسات العربية.

الدراسات الأجنبية:

هناك عدد من الدراسات التي تناولت العلاقة بين الفرص الاستثمارية وهيكل رأس المال للشركة. من أول هذه الدراسات دراسة (Smith and Watt (1992). وجدت هذه الدراسة أن الشركات التي تتمتع بفرص نمو عالية تعتمد بشكل أقل على التمويل بالدين، وذلك باستخدام معلومات قطاعية للسوق المالي الأمريكي للفترة 1965-1985. (Gaver and Gaver (1993) قارنا بين نسبة التمويل بالدين بين 237 شركة أمريكية تتمتع بفرص نمو عالية وعدد مماثل للشركات التي تتمتع بمعدلات نمو منخفضة، ووجدوا بأن المجموعة الأولى من الشركات تستخدم كمية أقل من الدين في تمويلها. وباستخدام المنهجية نفسها وصل (Ho et al. (2004 إلى النتيجة نفسها في سوق هونج كونج. كما أكدت دراسة (Baker and Wurgler (2002 على وجود علاقة عكسية بين الفرص الاستثمارية وحجم التمويل بالدين للشركات الأمريكية على الفترة 1968-1998. قدمت دراسة (Gul (1999 دليلاً مماثلاً باستخدام 5308 شركة يابانية للفترة (1988-1992). وباستخدام عينة تشمل 101 من الشركات الأسبانية غير المالية، وجد (Alonso et al. (2005 أيضًا نتائج مماثلة للفترة 1991-1995. (Bae (2009 وجد تأثيرًا سلبيًا للفرص الاستثمارية على نسبة

الدين في الشركات الصينية على الفترة (2000-2004). كذلك قام (Singhania and Seth (2010) باختبار أثر العديد من المتغيرات على هيكل رأس المال للشركات المدرجة في سوق بومباي المالي خلال الفترة (2004-2008)، حيث تكونت عينة الدراسة من (963) شركة. وجد الباحثان علاقة عكسية بين نسبة الدين ونمو الشركة والسيولة ونسبة تغطية الفائدة، بينما وجد أن هناك علاقة طردية بين نسبة الدين وحجم الشركة، حيث إنه تبين أن الشركات الكبيرة تعتمد في استثمارها على الدين أكثر من الشركات الصغيرة.

وجدت بعض الدراسات نتائج مختلفة عما سبق منها دراسة (Jo et al. (1994 التي بينت وجود علاقة طردية بين الفرص الاستثمارية وحجم الدين باستخدام عينة مكونة من (1044) شركة يابانية للفترة 1986-1990. وهدفت دراسة (Awan et al. (2010 إلى التعرف على أثر الفرص الاستثمارية على قرارات التمويل للشركات الصناعية الباكستانية المدرجة في سوق كراتشي المالي (KSE)، حيث تكونت عينة الدراسة من (110) شركات صناعية، وذلك للفترة (1982-1997). وتوصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين الفرص الاستثمارية ومستويات التمويل بالدين، وذلك للشركات التي لديها فرص نمو عالية، بينما تكون العلاقة إيجابية وذات دلالة إحصائية للشركات التي لديها فرص نمو منخفضة ومتوسطة.

هناك بعض الدراسات التي اختبرت أثر الدين على الفرص الاستثمارية ومنها دراسة (Aviazian, et al., 2005)، التي هدفت إلى قياس أثر الرافعة المالية على قرارات الاستثمار للشركات الكندية، للفترة من (1982 - 1999)، وتكونت عينة الدراسة من (863) شركة. وقد استخدمت هذه الدراسة عدة نماذج (Alternative Empirical Models) لمعالجة العلاقة بين الرافعة المالية والاستثمار، حيث اعتمدت الدراسة على بدليين لقياس الرافعة المالية، هما القيمة الدفترية لمجموع الخصوم مقسوماً على القيمة الدفترية لمجموع الأصول، والقيمة الدفترية للديون طويلة الأجل مقسوماً على مجموع الأصول. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة سلبية بين الرافعة المالية والاستثمار، حيث تزداد هذه العلاقة سلبية للشركات ذات فرص النمو المنخفضة، مقارنة بالشركات ذات فرص النمو المرتفعة.

كذلك قام (Odit and Chitto (2008 بدراسة أثر الرافعة المالية على القرارات الاستثمارية لعينة تكونت من (27) شركة مدرجة في سوق موريشيوس المالي، وذلك للفترة من (1990 - 2004). وقد تم تقسيم الشركات إلى نوعين، شركات ذات نمو مرتفع وشركات ذات نمو منخفض، حيث تم قياس الاستثمار من خلال نسبة صافي استثمار الشركة من صافي الأصول الثابتة. وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين الرافعة المالية والاستثمار للشركات ذات النمو المنخفض، كما لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرافعة المالية والاستثمار للشركات ذات النمو المرتفع.

وقام (Abu Kishik (2009 باختبار الأثر نفسه لـ (40) شركة صناعية أردنية مدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية للفترة من (2002-2008). وتوصل إلى أنه لا يوجد للرافعة المالية أي تأثير ذي دلالة إحصائية على الاستثمار الرأسمالي للشركات الصناعية الأردنية. حيث أوصت الدراسة مدراء الشركات الصناعية الأردنية إلى الاهتمام بشكل أكبر بقرارات هيكل رأس المال، وقرارات الاستثمار الرأسمالي.

أيضاً قام (Franklin and Muthusamy (2011 بدراسة أثر الرافعة المالية على القرارات الاستثمارية لشركات الأدوية الهندية خلال الفترة (1998-2009) حيث تكونت عينة الدراسة من 25 شركة، وقد تم قياس أثر الرافعة المالية على القرارات الاستثمارية، من خلال الاعتماد على الرافعة المالية والمبيعات والتدفقات النقدية والعائد على الأصول والسيولة والأرباح المحتجزة

ومقياس خاص لقياس فرص النمو (Tobin's Q) كمتغيرات مستقلة، والاستثمار كمتغير تابع والذي تم حسابه من خلال قسمة صافي الاستثمار للسنة الحالية إلى صافي الأصول الثابتة للسنة السابقة، وقد تم تقسيم الشركات من حيث الحجم إلى ثلاثة أنواع صغيرة، ومتوسطة، وكبيرة. وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة إيجابية بين الرافعة المالية والاستثمار في الشركات الكبيرة، في حين أن هذه العلاقة سلبية بين الرافعة المالية والاستثمار في الشركات المتوسطة، وتزداد سلبية هذه العلاقة في الشركات الصغيرة.

وأخيراً فقد قام (Ismail and Ma' in (2011) بدراسة العلاقة نفسها لـ (300) شركة ماليزية على الفترة بين (2000-2007)، حيث وجد الباحثان أن هناك علاقة سلبية بين نسبة إجمالي الدين والاستثمار الثابت في هذه الشركات.

أما الدراسات الأجنبية التي تناولت بورصة عمان للأوراق المالية فأهمها دراسة (Gharaibeh and Al - Najjar, 2007) وكذلك دراسة (Zurigate, 2009). وقد هدفت الدراسة الأولى إلى تحليل محددات هيكل رأس المال المتمثلة بالآتي: هيكل الأصول، ونسبة الربحية، ونمو الشركة، وحجم الشركة، والمخاطر التجارية، وعمر الشركة، وتوزيع الأرباح، والسيولة، والضريبة، وذلك للشركات الصناعية الأردنية للفترة من (1996 - 2000)، والتي بلغت (68) شركة. وقد تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد لمعرفة تأثير العوامل تحت الدراسة على الرافعة المالية، وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة سلبية بين الربحية والسيولة مع الرافعة المالية، كما أن هناك علاقة إيجابية بين حجم الشركة ومعدل النمو مع الرافعة المالية، كما أثبتت الدراسة وجود هيكل تمويل محدد سابقاً لدى الشركات الصناعية الأردنية، وأن تلك الشركات تقوم بتعديل هيكل التمويل حسب نسب الرفع المالي المستهدف.

أما دراسة (Zurigate, 2009) فقد هدفت إلى البحث في الأدلة التطبيقية على محددات هيكل رأس المال الأمثل للشركات الأردنية المدرجة، كما هدفت الدراسة إلى التحقق من مدى تفسير نظرية (Pecking Order Theory) ونظرية (Trade - off Theory) لهيكل رأس المال في السوق الأردني كسوق نام، وذلك للفترة (1997-2005)، حيث شملت العينة 114 شركة أردنية غير مالية (62 شركة صناعية و 52 شركة خدمية). وقد تم تقسيم المتغيرات إلى متغيرات مستقلة تتمثل بالآتي: حجم الشركة، والأصول الثابتة الملموسة، ونسبة الربحية، وفرص النمو، وتذبذب الأرباح، والوفورات الضريبية غير الدين (Non Debt Tax Shields)، والمتغير التابع المتمثل بنسبة الرفع المالي. وأظهرت نتائج هذه الدراسة أن هناك علاقة إيجابية بين حجم الشركة والربحية والأصول الثابتة الملموسة مع الرافعة المالية، كما أظهرت أن هناك علاقة سلبية بين فرص النمو والوفورات الضريبية غير الدين (Non Debt Tax Shields) وتذبذب الأرباح مع الرافعة المالية. إذ إن هذه النتائج تفترض أن قدرة الاقتراض محدودة بشكل كبير للشركات الأردنية التي تتوقع مخاطر مثل الأزمات المالية أو الإفلاس.

الدراسات العربية:

قام عباد (2003) بدراسة للتعرف على كيفية اتخاذ المدراء قراراتهم المتعلقة بهيكل رأس المال، بمعنى هل يستخدم الدين لزيادة أرباح الشركة أم لرفع قيمتها، وذلك بالتطبيق على الشركات الصناعية المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان للفترة بين (1991-2000)، وقد شملت العينة (25) شركة صناعية، حيث تم بناء نموذجين لتحقيق أهداف الدراسة، الأول لفحص العلاقة بين ربحية الشركة ونسبة الدين، بينما الثاني لفحص العلاقة بين قيمة الشركة ونسبة الدين، وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين ربحية الشركة ونسبة الدين، كذلك أظهرت نتائج الدراسة أن هناك علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين قيمة الشركة ونسبة الدين. كذلك قام عبد الله والصادق (2003) بدراسة العوامل المحددة للهيكل التمويلي ومدى تأثير كل عامل منها على مقدرة المنشأة في الحصول على التمويل للشركات المساهمة العامة في السعودية

خلال الفترة (1994-2000). وشملت العينة (29) شركة. أما فيما يخص المنهجية فاتبع الباحثان أسلوب تحليل الانحدار المتعدد، وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين نسبة الديون الحالية (وهو المتغير التابع)، وكل من نسبة الديون السابقة وحجم المنشأة، ووجود علاقة سلبية بين نسبة الديون وكل من الربحية وفرص النمو. أما أبو شربة (2005) فقد قام بدراسة محددات هيكل رأس المال لدى الشركات الفلسطينية غير المالية، حيث تكونت عينة الدراسة من (17) شركة غير مالية مدرجة في سوق فلسطين للأوراق المالية، وذلك للفترة (1999-2004)، وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين نسبة الدين والعائد على حقوق الملكية، وإلى وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين نسبة الدين وحجم الشركة.

أما الدراسات العربية الأخرى التي تناولت بورصة عمان للأوراق المالية فمن أهمها دراسة (شلاش وآخرون، 2008) حيث هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهم محددات الهيكل المالي للشركات الصناعية الأردنية، بالإضافة إلى تحديد الطاقة الاستيعابية للديون في الشركات، ومعرفة قدرتها على اقتراض الأموال من الجهات التمويلية، وتكونت عينة الدراسة من الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية والتي بلغ عددها (58) شركة، وذلك للفترة من (1997-2001)، واستخدمت الدراسة تحليل الانحدار المتعدد لاختبار فرضياتها، وقد شمل نموذج الدراسة أربعة متغيرات مستقلة، وهي نسبة المديونية السابقة للشركة والسيولة والربحية ومعدل النمو، بينما تمثل المتغير التابع بنسبة الرفع المالي في الهيكل المالي للشركة، وكان من أهم ما توصلت إليه الدراسة أن نسبة الرفع المالي في الشركات الصناعية الأردنية هي نسبة منخفضة مقارنة مع مثيلاتها في دول مثل الولايات المتحدة وألمانيا، كما أظهرت وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين نسبة الرفع المالي ونسبة المديونية للسنة السابقة وأيضاً وجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين نسبة الرفع المالي والربحية والسيولة ومعدل النمو.

كذلك قامت بربار (2010) بدراسة العوامل المؤثرة على الهيكل المالي لـ (115) شركة مساهمة عامة أردنية (52 شركة خدمية و63 شركة صناعية) وذلك للفترة (2005-2008)، واستخدمت الدراسة تحليل الانحدار المتعدد ومعاملات الارتباط لاختبار نموذج الدراسة، وأشارت نتائج الدراسة إلى اعتماد الشركات الصناعية والخدمية الأردنية على أدوات الملكية في التمويل أولاً، ومن ثم التمويل بالديون قصيرة الأجل، وبعد ذلك التمويل بالديون طويلة الأجل، كما تبين أن الشركات الصناعية تعتمد في قرارها التمويلي على مجموعة من العوامل على عكس الشركات الخدمية التي ثبت أن قرار التمويل فيها يخضع لسيطرة الملاك، ويمكن تفسير ذلك بطبيعة الفئة المالكة. وأخيراً فقد اختبرت حداد (2011) مدى تأثير خصائص المدراء في الإدارات العليا والمتمثلة بسنوات الخبرة، والعمر، والجنسية على نسب مديونية الشركة، كما هدفت إلى التعرف على مدى تأثير خصائص الشركة المالية والمتمثلة في: حجم الشركة، وربحيتها، والأموال المحمية من الضرائب (غير الديون)، والموجودات الثابتة، والأرباح الموزعة، والقطاع الذي تنتمي له الشركة على نسب مديونيتها. وتكونت عينة الدراسة من (96) شركة صناعية وخدمية مدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية للفترة (2005-2009). وتم فحص أثر متغيرات الدراسة على مديونية الشركات على المستوى الإجمالي (لكامل عينة الدراسة) وعلى المستوى القطاعي (خدمات وصناعة)، حيث تم تطوير نموذج الانحدار المتعدد لتحقيق أهداف الدراسة. وأظهرت النتائج أن هناك أثراً لعدد سنوات خبرة مدير الشركة على هيكل رأس المال، كذلك أشارت الدراسة إلى أن هناك أثراً لجنسية مدير الشركة وعمره على هيكل رأس المال. كما وصلت الدراسة إلى أن هناك أثراً لحجم الشركة، ولنوع الصناعة، والأرباح الموزعة، والموجودات الثابتة على هيكل رأس المال.

منهجية الدراسة:

مجتمع وعينة الدراسة ووسيلة جمع البيانات:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان خلال الفترة 2001-2009 والتي بلغ عددها 77 شركة، وذلك حسب دليل الشركات الصادر عن بورصة عمان خلال الفترة نفسها، أما عينة الدراسة فتتكون من الشركات التي تتوافر عنها كامل المعلومات المطلوبة، والتي بلغ عددها 46 شركة، وقد تم جمع البيانات المتعلقة بمتغيرات الدراسة من التقارير المالية السنوية لشركات العينة خلال فترة الدراسة.

فرضيات الدراسة:

تهدف الدراسة إلى اختبار الفرضية الرئيسة التالية:

- هناك تأثير ذو دلالة إحصائية للفرص الاستثمارية على هيكل رأس المال في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية.

وتتفرع منها الفرضيات التالية:

- هناك تأثير ذو دلالة إحصائية لنسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية للأصول على هيكل رأس المال في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية.

- هناك تأثير ذو دلالة إحصائية لنسبة التدفقات النقدية إلى الأصول الثابتة على هيكل رأس المال في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية.

- هناك تأثير ذو دلالة إحصائية لمعدل نمو الأصول الثابتة على هيكل رأس المال في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية.

نموذج الدراسة:

لتحديد درجة أهمية كل متغير من متغيرات الدراسة المستقلة على هيكل رأس المال للشركات المبحوثة، فقد تم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد الذي تمثل بالمعادلة التالية:

$$DR_{it} = \alpha + \beta_1 IOP_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 QR_{it} + \beta_4 DPO_{it} + \beta_5 TAX_{it} + \beta_6 ICR_{it} + \beta_7 TANG_{it} + \mu_{it}$$

حيث:

DR_{it} : نسبة الدين للشركة i خلال السنة t .

IOP_{it} : تمثل متغير الفرص الاستثمارية، وتم قياسها من خلال المقاييس الثلاثة التالية:

$MTBV_{it}$: نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية للأصول.

CFA_{it} : نسبة التدفقات النقدية المتولدة من الأصول الثابتة.

GFA_{it} : معدل نمو الأصول الثابتة. $SIZE_{it}$: حجم الشركة.

QR_{it} : نسبة السيولة السريعة. DPO_{it} : نسبة توزيع الأرباح.

TAX_{it} : نسبة الوفورات الضريبية لغير الدين، وهي تمثل ما يوفره الاستهلاك بنوعيه (depreciation and amortization)

من وفورات ضريبية.

ICR_{it} : نسبة تغطية الفائدة. $TANG_{it}$: نسبة الأصول الملموسة.

الجدول (1)
متغيرات الدراسة وطريقة قياسها

المتغير التابع (Dependant Variable)		
المتغير	الاختصار	الشرح
نسبة الدين	DR	القيمة الدفترية لإجمالي الخصوم / القيمة الدفترية لإجمالي الأصول
المتغير المستقل (Independent Variable) الفرص الاستثمارية		
القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية للأصول	MTBV	القيمة السوقية للأصول / القيمة الدفترية للأصول
نسبة التدفقات النقدية التشغيلية	CFA	التدفقات النقدية التشغيلية للشركة خلال السنة الحالية / صافي الأصول الثابتة للشركة خلال السنة السابقة
معدل نمو الأصول الثابتة	GFA	نمو الأصول الثابتة للشركة
المتغيرات الضابطة (Control Variables)		
حجم الشركة	SIZE	اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول
نسبة السيولة السريعة	QR	(الأصول المتداولة - البضاعة) / الالتزامات المتداولة
نسبة تغطية الفائدة	ICR	صافي الدخل قبل الفائدة والضريبة / الفوائد المدفوعة
الوفورات الضريبية لغير الدين	TAX	الاستهلاك / إجمالي الأصول
توزيع الأرباح	DPO	الأرباح الموزعة / صافي الربح بعد الضريبة
الأصول الملموسة إلى إجمالي الأصول	TANG	الأصول الثابتة للشركة / إجمالي الأصول

كما يلاحظ من الجدول السابق، فإن نموذج الانحدار السابق يتكون من سبع متغيرات مستقلة، وجميع هذه المتغيرات هي متغيرات مستمرة (Continuous Variables) وهي: الفرص الاستثمارية وحجم الشركة ونسبة السيولة السريعة ونسبة تغطية الفوائد ونسبة الوفرات الضريبية ونسبة توزيع الأرباح ونسبة الأصول الملموسة إلى إجمالي الأصول.

توزيع المتغيرات والارتباطات التبادلية بينها:

أن أحد الافتراضات المهمة لاستخدام تحليل الانحدار المتعدد هو التحقق من أن المتغيرات المستمرة بما فيها المتغير التابع تتبع التوزيع الطبيعي. ولغرض التحقق من هذا الأمر تم استخدام Kolmogorov-Smirnov Test الذي بينت نتائجه أن المتغير المستقل (إجمالي الأصول) ينحرف عن التوزيع الطبيعي عند مستوى دلالة إحصائية 5%. ولغرض التقليل من هذه المشكلة وكما يقترح الإحصائيون في هذا المجال (Norusis, 1988) فقد تم تحويل هذه المتغير باستخدام اللوغاريتم (Log Transformation)، وقد أشارت نتائج Kolmogorov-Smirnov Test بعد التحويل أن هذه المتغير يتبع التوزيع الطبيعي عند مستوى دلالة إحصائية 5%. كذلك تم فحص نموذج الانحدار للتحقق من عدم وجود ارتباطات تبادلية عالية بين المتغيرات المستقلة (Multicollinearity). إن وجود ارتباطات تبادلية عالية بين متغيرين أو أكثر يصعب تحديد مساهمة كل متغير في تفسير التغيرات في المتغير التابع. وبحسب Anderson et al. (1993) فإن وجود ارتباط يزيد على 70% بين أي متغيرين مستقلين أو أكثر يعتبر ارتباطاً عالياً من الممكن أن ينتج عنه تشوه في العلاقة بين أحد المتغيرين والمتغير

التابع. وللتحقق من وجود هذه المشكلة بالنسبة لنموذج الانحدار المستخدم في هذه الدراسة، فقد تم إعداد مصفوفة للارتباطات التبادلية بين المتغيرات المستقلة (أنظر جدول 2-أ).

يلاحظ من الجدول أنه لا توجد مشكلة ارتباطات تبادلية عالية إلى الحد الذي من الممكن أن تؤثر فيه في نتائج تحليل الانحدار. كما نلاحظ أن نسبة الدين (المتغير التابع) ترتبط ارتباطاً ذا دلالة إحصائية مع نسبة التدفقات النقدية المتولدة من الأصول الثابتة وحجم الشركة ونسبة السيولة السريعة ونسبة تغطية الفائدة ونسبة الوفورات الضريبية لغير الدين (المتغيرات المستقلة). كذلك تؤكد نتائج اختبار معامل تضخم التباين (Variance Inflation Factor VIF) عدم وجود مشكلة ارتباطات تبادلية بين المتغيرات المستقلة، حيث إن هذا الاختبار يدل على مشكلة ارتباطات تبادلية عندما تكون قيمته أكبر من 10 (Gujarati, 2003). ويشير جدول (2-ب) أن متوسط قيمته لجميع المتغيرات هي 1.11 مما يدل على عدم وجود أية مشكلة.

الجدول (2-أ)

مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة

Correlation matrix										
	MTBV	GFA	CFA	SIZE	QR	DPO	TAX	ICR	DR	TAN
MTBV	1									
GFA	-0.06	1								
CFA	0.04	-0.09	1							
SIZE	0.24*	-0.03	0.08	1						
QR	0.04	-0.04	0.06	-0.01	1					
DPO	-0.01	-0.01	0.02	0.01	0.04	1				
TAX	0.03	-0.02	0.02	-0.08	-0.05	0.07	1			
ICR	0.06	-0.01	0.27*	0.05	0.09	0.01	0.08	1		
DR	0.003	0.01	-0.17*	0.22*	-0.50*	-0.09	-0.13*	-0.16*	1	
TAN	-0.07	0.06	0	-0.16*	-0.23*	-0.03	0.36*	0.06	-0.04	1

* تشير إلى أن معامل الارتباط ذو دلالة إحصائية عند 5% مستوى دلالة.

الجدول (2-ب)

معامل تضخم التباين (Variance Inflation Factor VIF)

Variable	VIF
TAN	1.29
TAX	1.19
CFA	1.11
SIZE	1.1
ICR	1.1
QR	1.08
MTBV	1.07
GFA	1.07
DPO	1.01
Mean VIF	1.11

نتائج الدراسة:

الإحصاء الوصفي:

يبين الجدول رقم (3) الوصف الإحصائي للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة، فيلاحظ من الجدول أن المتوسط الحسابي لنسبة الدين (37%)، وهذا يعني أن الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية تعتمد على مصادرها الداخلية بنسبة (63%)، كما يلاحظ أن الانحراف المعياري لنسبة الدين (20%) وهو مرتفع، مما يشير إلى أن هناك تفاوتاً في نسبة الدين بين الشركات التي تتكون منها عينة الدراسة، كذلك يلاحظ من الجدول أن المتوسطات الحسابية للمتغيرات الممثلة للفرص الاستثمارية وهي نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية للأصول، ونسبة نمو الأصول الثابتة، ونسبة التدفقات النقدية المتولدة من الأصول الثابتة بلغت (1.27) و(33%) و(-0.01) على التوالي، ويلاحظ ارتفاع الانحرافات المعيارية لهذه المتغيرات مما يشير إلى التفاوت الكبير بين الشركات المبحوثة فيما يتعلق بالفرص الاستثمارية.

الجدول (3)
إحصاءات وصفية

	DR	MTBV	GFA	CFA	SIZE	QR	DPO	TAX	ICR	TANG
Mean	0.37	1.26	0.75	0.02	16.55	1.38	0.33	0.04	2.66	0.43
Median	0.35	1.09	-0.03	0.08	16.32	0.94	0.00	0.03	2.51	0.39
Maximum	1.08	5.64	224.42	26.12	20.60	9.99	31.02	0.19	577.17	4.73
Minimum	0.01	0.04	-0.90	-97.15	13.76	-3.35	-9.76	0.00	-5658.39	0.00
Std. Dev.	0.20	0.61	11.50	5.74	1.32	1.45	1.69	0.03	296.14	0.32

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لكامل عينة الدراسة:

يبين جدول (4) نتائج تحليل الانحدار المتعدد لعينة الدراسة باستخدام القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية للشركة كمقياس للفرص الاستثمارية، يلاحظ من الجدول أن النموذج المستخدم ذو دلالة إحصائية عند مستوى 1% ($F = 26.935$) وأن المتغيرات المستقلة التي يتضمنها نموذج الانحدار المتعدد تفسر 33% ($Adj. R^2 = .33$) من الاختلافات في نسبة الدين بين الشركات المبحوثة، كذلك يتضح من الجدول أن هناك علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى 1% بين حجم الشركة ونسبة الدين، وعلاقة سلبية ذات دلالة إحصائية عند مستوى 1% بين كل من نسبة السيولة السريعة والوفورات الضريبية ونسبة تغطية الفوائد وبين نسبة الدين، أما فيما يتعلق بمتغير الفرص الاستثمارية (نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية للشركة)، فيلاحظ من الجدول أن هذا المتغير غير مهم إحصائياً في تفسير الفروق في هيكل رأس المال للشركات المبحوثة، وبالتالي سيتم رفض الفرضية الفرعية الأولى: هناك تأثير ذو دلالة إحصائية لنسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية للأصول على هيكل رأس المال في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية.

ويمكن تفسير النتائج السابقة بأن الشركات الصناعية الأردنية التي تتمتع بربحية وسيولة عالية تتبع نظرية تسلسل اختيار مصادر التمويل في اختيارها لتركيبية رأس المال المثلى، حيث إنها تلجأ إلى استخدام الأرباح المحتجزة بدلاً من استخدام الدين. أما حجم الشركة فيؤثر بشكل إيجابي على كمية الدين التي تستخدمها الشركة. ويمكن تفسير ذلك بأن الشركات الصناعية الأردنية الكبيرة تلجأ للدين بشكل أكبر من الشركات الصغيرة، وذلك لأنها تواجه درجة أقل من مخاطر الإفلاس، مما يزيد من قدرتها على سداد هذا الدين.

الجدول (4)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد باستخدام نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية للأصول
كمقياس للفرص الاستثمارية وهيكل رأس المال

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
MTBV	-0.60	1.22	0.49	0.62
SIZE	2.97	0.12	23.97	0.00
QR	-6.45	0.50	-12.97	0.00
DPO	-0.78	0.50	-1.55	0.12
TAX	-102.17	29.11	-3.51	0.00
ICR	-0.01	0.00	-2.73	0.01
TAN	-0.01	30.1	-0.79	0.44
Adjusted R2				33%

يبين جدول رقم (5) نتائج تحليل الانحدار المتعدد لعينة الدراسة باستخدام نسبة التدفقات النقدية إلى الأصول الثابتة كمقياس للفرص الاستثمارية، يلاحظ من الجدول أن النموذج المستخدم ذو دلالة إحصائية عند مستوى 1% ($F = 26.935$) وأن المتغيرات المستقلة التي يتضمنها نموذج الانحدار المتعدد تفسر 35% ($Adj. R^2 = .35$) من الاختلافات في نسبة الدين بين الشركات المبحوثة، كذلك يتضح من الجدول أن هناك علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى 1% بين حجم الشركة ونسبة الدين، وعلاقة سلبية ذات دلالة إحصائية عند مستوى 1% بين كل من نسبة السيولة السريعة والوفورات الضريبية ونسبة تغطية الفوائد وبين نسبة الدين. أما فيما يتعلق بمتغير الفرص الاستثمارية (نسبة التدفقات النقدية إلى الأصول الثابتة)، فيلاحظ من الجدول أن هناك علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين هذا المتغير والمتغير التابع نسبة الدين. ويمكن تفسير ذلك بأن الشركات الصناعية الأردنية تفضل حقوق الملكية على الاقتراض في تمويل مشروعاتها الاستثمارية لما قد يحمله الدين من مخاطر وتكاليف وكالة. وبناءً على هذه النتائج سيتم قبول الفرضية الفرعية الثانية:

- هناك تأثير ذو دلالة إحصائية لنسبة التدفقات النقدية إلى الأصول الثابتة على هيكل رأس المال في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية.

الجدول (5)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد باستخدام نسبة التدفقات النقدية إلى الأصول الثابتة
كمقياس للفرص الاستثمارية وهيكل رأس المال

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CFA	-0.47	0.15	-3.05	0.00
SIZE	3.00	0.09	33.54	0.00
QR	-6.41	0.49	-12.98	0.00
DPO	-0.78	0.50	-1.56	0.12
TAX	-94.64	28.82	-3.28	0.00
ICR	-0.01	0.00	-1.85	0.06
TAN	-0.02	31.5	-0.75	0.53
Adjusted R2				35%

يبين جدول رقم (6) نتائج تحليل الانحدار المتعدد لعينة الدراسة باستخدام نسبة نمو الأصول الثابتة كمقياس للفرص الاستثمارية، يلاحظ من الجدول أن النموذج المستخدم ذو دلالة إحصائية عند مستوى 1% ($F = 26.935$) وأن المتغيرات المستقلة التي يتضمنها نموذج الانحدار المتعدد تفسر 33% ($Adj. R^2 = .33$) من الاختلافات في نسبة الدين بين الشركات المبحوثة، كذلك يتضح من الجدول أن هناك علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى 1% بين حجم الشركة ونسبة الدين، وعلاقة سلبية ذات دلالة إحصائية عند مستوى 1% بين كل من نسبة السيولة السريعة والوفورات الضريبية ونسبة تغطية الفوائد وبين نسبة الدين، أما فيما يتعلق بمتغير الفرص الاستثمارية (نسبة نمو الأصول الثابتة للشركة)، فيلاحظ من الجدول أن هذا المتغير غير مهم إحصائياً في تفسير الفروق في هيكل رأس المال للشركات المبحوثة، وبالتالي سيتم رفض الفرضية الفرعية الثالثة:

- هناك تأثير ذو دلالة إحصائية لمعدل نمو الأصول الثابتة على هيكل رأس المال في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية.

بمقارنة نتائج هذه الدراسة مع بعض الدراسات الأردنية السابقة، يلاحظ اتفاق نتائجها هذه مع دراسة Zurigate (2009) بما وجدته من تأثير سلبي للفرص الاستثمارية على نسبة الدين باستخدام نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية للسهم كمقياس لهذه الفرص، بينما تختلف نتائج هذه الدراسة عن دراسة (AI - Najjar 2011) التي وجدت أن هناك علاقة طردية بين الفرص الاستثمارية ونسبة الدين باستخدام نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية للسهم كمقياس لهذه الفرص.

الجدول (6)

معدل نمو الأصول الثابتة وهيكل رأس المال

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GFA	-0.02	0.07	-0.26	0.79
SIZE	3.00	0.09	33.17	0.00
QR	-6.44	0.50	-12.90	0.00
DPO	-0.80	0.50	-1.59	0.11
TAX	-94.26	29.11	-3.24	0.00
ICR	-0.01	0.00	-2.73	0.01
TAN	-0.06	35.10	-0.63	0.65
Adjusted R Squared				33%

خلاصة الدراسة وأهم توصياتها:

يعتبر القرار التمويلي من أهم القرارات التي يجب أن يتخذها المدير المالي بشكل مدروس لما له من تأثير كبير ومباشر على قيمة الشركة وبالتالي على ثروة مالكيها، ويأتي موضوع الفرص الاستثمارية كأحد محددات هيكل رأس المال، لذلك قامت هذه الدراسة باختبار أثر الفرص الاستثمارية على هيكل رأس المال للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية خلال الفترة (2001-2009)، وقد تم استخدام ثلاثة مقاييس للفرص الاستثمارية (نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية للأصول، ونسبة التدفقات النقدية إلى الأصول الثابتة، ومعدل نمو الأصول الثابتة)، وأشارت نتائج

تحليل الانحدار المتعدد لعينة الدراسة المكونة من 46 شركة إلى أن الشركات الصناعية الأردنية تعتمد على حقوق الملكية في تمويل مشروعاتها الاستثمارية، ويمكن تفسير ذلك بأن الشركات التي تسعى إلى النمو تفضل أن تقوم بتمويل استثماراتها الحالية والمستقبلية عن طريق الأرباح المحتجزة باعتبارها الأقل تكلفة، كما أن هذه الشركات تفضل استخدام كميات قليلة من الدين لما يترتب عليه من مخاطر تزيد من احتمال الإفلاس.

وفي ضوء ما توصلت إليه الدراسة، توصي بما يلي:

- 1- يتوجب على الشركات التي تشهد مستويات نمو عالية أن تحتفظ بنسبة أرباح محتجزة أكبر كي تستطيع التمويل عن طريقها، علماً بأنها أقل وسائل التمويل تكلفة.
- 2- يتوجب على المدراء القيام بعملية مواءمة (Matching) بين الاقتراض والاستثمار، بحيث يتم تمويل الاستثمارات الطويلة الأجل من خلال اقتراض طويل الأجل وتمويل الاستثمارات قصيرة الأجل من خلال اقتراض قصير الأجل.
- 3- إجراء المزيد من الدراسات الأردنية التي تأخذ بالاعتبار العديد من القطاعات والمتغيرات التي لم يتم تغطيتها في الدراسة الحالية والتي من الممكن أن تلقي مزيداً من الضوء على موضوع الدراسة.

المراجع

المراجع باللغة العربية:

- أبو شربة، محمد توفيق. (2005). "محددات هيكل رأس المال: حالة دراسية عن الشركات المساهمة العامة الفلسطينية غير المالية". *رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة اليرموك، إربد - الأردن.
- بربار، حفيظة. (2010). "العوامل المؤثرة على الهيكل المالي: حالة الشركات المساهمة العامة الأردنية". *رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة اليرموك، إربد - الأردن.
- حداد، منار. (2011). "أثر خصائص الإدارة العليا على هيكل رأس المال للشركات المدرجة في سوق عمان المالي". *رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة اليرموك، إربد - الأردن.
- شلاش، سليمان؛ علي البقوم و سالم العون. (2008). "العوامل المحددة للهيكل المالي في شركات الأعمال: حالة تطبيقية في الشركات المساهمة العامة الأردنية المدرجة في سوق عمان المالي". *مجلة المنارة*، مجلد 14، عدد 1. ص 45-81.
- عباد، منير. (2003). "أثر هيكل رأس المال على ربحية وقيمة الشركات: دراسة تطبيقية في الأردن". *رسالة ماجستير*، جامعة اليرموك، إربد - الأردن.
- عبد الله، عبد القادر؛ ويا بكر الصديق. (2003). "محددات الهيكل التمويلي للشركات الصناعية المساهمة في المملكة العربية السعودية"، *مجلة الإدارة العامة*، مجلد 42، عدد 4. ص 723-745.

المراجع باللغة الأجنبية:

- Abu Kishik, Abd Al-Moneam. (2009). "Impact of Financial Leverage on Capital Investment: Jordan Evidence", *Master Thesis*, Yarmouk University, Irbid, Jordan.
- Adam, T. R. and V. K. Goyal. (2008). "The Investment Opportunity Set and Its Proxy Variables", *Journal of Financial Research*, 31, 41-63.
- Aivazian, V.; Y. Ge and J. Qiu. (2005). "The Impact of Leverage on Firm Investment: Canadian Evidence", *Journal of Corporate Finance*, Vol. 11, pp: 277-291.
- Al-Najjar, B. (2011). "Empirical Modeling of Capital Structure: Jordanian Evidence", *Journal of Emerging Market Finance*, 10:1, pp. 1-19.
- Alonso, P. A.; F. J. P. Iturriaga, and J. A. R. Sanz. (2005). "Financial Decisions and Growth Opportunities: A Spanish Firms Panel Data Analysis", *Applied Financial Economics*, Vol. 15, pp. 391-407.
- Anderson, D. R.; D. R. Sweeney and T. A. Williams. (1993). *Statistics for Business and Economics*. 5th Ed., West Publishing Company, St. Paul, MN.
- Anderson, D. R.; D. R. Sweeney, and T. A. Williams. (1993). *Statistics for Business and Economics*. 5th Ed., West Publishing Company, St. Paul, MN.
- Awan, H. and Others. (2010). "How Growth Opportunities are Related to Corporate Leverage Decisions?" *Investment Management and Financial Innovations*, Vol. 7, No. 1, PP. 90-97.
- Bae, Sung C. (2009). "On the Interactions of Financing and Investment Decision: Evidence from Chinese Industrial Companies", *Managerial Finance*, Vol. 35 Issue 8, pp. 691-699.

- Baker, M. and J. Wurgler. (2002). "Market Timing and Capital Structure", *Journal of Finance*, Vol. 57, pp. 1-32.
- Bhaduri, Saumitra. (2002). "Determinants of Corporate Borrowing: Some Evidence from the Indian Corporate Structure", *Journal of Economics and Finance*, 26, 200-215.
- Booth, L. and Others. (2001). "Capital Structures in Developing Countries", *Journal of Finance*, 56(1), 87-130.
- Cassar, G. and S. Holmes. (2003). "Capital Structure and Financing of SMEs: Australian Evidence", *Accounting & Finance*, 43 (2): 123-47.
- Franklin, J. and K. Muthusamy. (2011). "Impact of Leverage on Firms Investment Decision" *International Journal of Scientific & Engineering Research*, Vol. (2), No. (4), pp: 1-16.
- Gaver, J. J. and K. M. Gaver. (1993). "Additional Evidence on the Association between the Investment Opportunity Set and Corporate Financing, Dividend, and Compensation Policies", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 16, pp. 125-60.
- Gharaibeh, H. and Al-Najjar, B. (2007). "Determinants of Capital Structure: Evidence from Jordanian Data" *Jordan Journal of Business Administration*, Vol. (3), No. (2), pp:185-194.
- Gujarati, D. (2003). *Basic Econometrics*. 4th Ed., McGraw-Hill, Irwin, New York.
- Gul, F. A. (1999). "Growth Opportunities: Capital Structure and Dividend Policies in Japan", *Journal of Corporate Finance*, Vol. 5, pp. 141-68.
- Ho, S. S. M.; K. C. K Lam and H. Sami. (2004). "The Investment Opportunity Set, Director Ownership, and Corporate Policies: Evidence from An Emerging Market", *Journal of Corporate Finance*, Vol. 10, pp. 383-408.
- Huang, S. G. and F. M. Song. (2005). "The Determinants of Capital Structure: Evidence from China", *China Economic Review*, 1-23.
- Ismail, A. and M. Ma'in. (2011). "Impact of the Debt Ratio on Firm Investment: Evidence from Malaysian Listed Firms", *International Conference on E-business, Management and Economics*, Vol. 3, pp: 134-138.
- Jensen, Gerald R.; Donald P. Zolberg and Thomas Zorn. (1992). "Simultaneous Determination of Insider Ownership, Debt and Dividend Policies", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 27(2): 247-63.
- Jensen, M. and W. Meckling. (1976). "Theory of Firm; Managerial Behavior, Agency Costs, Ownership Structure", *Journal of Financial Economics*, Vol. 3 No. 4.
- Jensen, M. (1986). "Agency Cost Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers", *American Economic Review*, 76(2), 323-329.
- Jo, H.; J. M. Pinkerton and A. Sarin. (1994). "Financing Decisions and the Investment Opportunity Set: Some Evidence from Japan", *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol. 2, pp. 227-42.
- Jung, K.; Y. Kim and R. Stulz. (1996). "Timing, Investment Opportunities, Managerial Discretion and the Security Issue Decision", *Journal of Financial Economics*, Vol. 42 Issue 2, pp. 159-86.
- Kallapur, S. and M. Trombley. (2001). "The Investment Opportunity Set: Determinants, Consequences and Measurement", *Managerial Finance*, Vol. 27, No. 3, pp: 3-15.
- Kose J. and J. Williams. (1985). "Dividends, Dilution and Taxes: A Signaling Equilibrium", *The Journal of Finance*, 40(4): 1053-70.
- Miller, Merton H. and Kevin Rock. (1985). "Dividend Policy under Asymmetric Information", *The Journal of Finance*, 40(4): 1031-51.

-
- Modigliani, F. and M. Miller. (1963). "Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction", *American Economic Review*, 53(3): 433-443.
 - Modigliani, F. and M. H. Miller. (1958). "The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment", *American Economic Review*, Vol. 47, pp. 261-97.
 - Myers, S. (1984). "The Capital Structure Puzzle", *Journal of Finance*, 39, 575-592.
 - Myers, S. C. (1977). "Determinants of Corporate Borrowing", *Journal of Financial Economics*, Vol. 5 Issue 2, pp. 147-175.
 - Myers, S. C. and N. S Majluf. (1984). "Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have", *Journal of Financial Economics*, Vol. 13, pp. 187-221.
 - Norusis, M. J. (1988). *SPSS Advanced Statistics User's Guide*. Chicago: SPSS Inc.
 - Odit, M. and H. Chitto. (2008). "Does Financial Leverage Influence Investment Decisions? The Case of Mauritian Firms", *Journal of Business Case Studies*, Vol. 4, No. 9, pp. 49-60.
 - Ozkan, A. (2001). "Determinants of Capital Structure and Adjustment to Long Run Target: Evidence from UK Company Panel Data", *Journal of Business Finance and Accounting*, 28(1/2), 175-198.
 - Rajan, R. and L. Zingales. (1995). "What Do We Know About Capital Structure: Some Evidence from International Data", *Journal of Finance*, Vol. 50, 1421-1460.
 - Ross, S. (1977). "The Determination of Financial Structure: the Incentive-Signaling Approach", *Bell Journal of Economics*, Vol. 8, No. 1, pp: 23-40.
 - Singhania, M. and Seth, A. (2010). "Financial Leverage and Investment Opportunities in India: An Empirical Study", *International Research Journal of Finance and Economics*, Vol. 40, pp: 215-227.
 - Smith, C. W. and R. L. Watts. (1992). "The Investment Opportunity Set and Corporate Financing, Dividend, and Compensation Policies", *Journal of Financial Economics*, Vol. 29, pp. 263-92.
 - Titman, S. and R. Wessels. (1988). "The Determinants of Capital Structure Choice", *Journal of Finance*, Vol. 63, pp. 1-9.
 - Voulgaris, F.; D. Asteriou and G. Agiomirgianakis. (2004). "Size and Determinants of Capital Structure in the Greek Manufacturing Sector", *International Review of Applied Economics*, 18(2): 247-62.
 - Warner, J. (1977). "Bankruptcy Costs: Some Evidence", *Journal of Finance*, 32, 337-347.
 - Zurigat, Ziad. (2009). "Pecking Order Theory, Trade-Off Theory and Determinants of Capital Structure: Empirical Evidence from Jordan". *Ph. D. Thesis*, Edinburgh, Scotland, UK, Heriot-Watt University, A Published Paper in the <http://hdl.handle.net/10399/2244>

**The Impact of Investment Opportunities on Capital Structure:
An Empirical Study of the Industrial Companies
Listed in Amman Stock Exchange**

Prof. Mishiel S. Suwaidan
Accounting Department,

Dr. Dima W. H. Alrabadi
Assistant Professor
Finance and Banking Sciences Department

Tarek M. H. Awad
Master in Finance
and Banking Sciences

Faculty of Economics and Business Administration
Yarmouk University
The Hashemite Kingdom of Jordan

ABSTRACT

This study aims to investigate the effect of investment opportunities on capital structure for the industrial companies listed in Amman Stock Exchange over the period (2001-2009). The study uses three proxies of investment opportunities, the market to book ratio, the ratio of operating cash flows to fixed assets, the growth in fixed assets ratio. Our methodology is based on using multivariate regression analysis in which debt ratio is used as a dependent variable while one proxy of investment opportunities is used as independent variable in addition to some control variables each time the regression is estimated. Using a sample of 46 companies, the results indicate a statistically significant negative effect of operating cash flows to fixed assets ratio on the debt ratio.

Thus, the Jordanian industrial companies use less amounts of debt to finance the new investment opportunities. This may be explained by its high probability of bankruptcy risk. Alternatively, they use equity financing and specifically, the retained earnings as it is the lowest cost source of financing.

