اثر الهيكل التمويلي على تمويل المشروعات الاستثمارية ودور المعلومات المحاسبية

محمـــد العظمـــة
قسم المحاسبة ـ جامعة الكويـــت

مقدمـــة

تبرز الكتابات التقليدية صص مجال نظرية الادارة المالية انفصال القرار الاستثماري عن القرار التمويلي (Modigliani & Miller, 1958; Fama & Miller, 1972) اذ انه في ظل احوال مثالية السوق Market perfection وعدم وجود ضرائب فانه يمكن القيام بالمقاضلة بين الفرص الاستثمارية المتاحة بطريقة منفصلة عن الكيفية التي يتم بها التمويل نظرا لعدم تأثر ثروة المساهمين بسياسات الاقتراض او توزيع الارباح. ويتفق مع هذا الافتراض امكانية الاعتماد على معيار صافي القيمة الحالية Net Present Value Criterion وباستخدام المتوسط المرجح لتكلفة الاموال Weighted Average Cost of Capital ، كأساس لتقييم المشروع الاستثماري.

الا انه اصبح مسلما به في العديد من الكتابات المعاصرة في الادارة المالية في السنوات الاخيرة ضرورة الأخذ في الحسبان التفاعل والتداخل بين القرارات الاستثمارية والقرارات التمويلية (Myers, 1974; Beranek, 1978; Hong & Rappaport, 1978; Haley & Schall 1978; Rhee & McCarthy, 1982) . اذ تبرز تلك الكتابات ضرورة ان يتضمن التحليل الاستثماري اثر الاقتراض كمصدر لتمويل المشروع الاستثماري وذلك لضمان تحقيق هدف تعظيم الثروة. وفي السنوات العشر الأخيرة تناولت العديد من الدراسات مدى قصور معيار صافي القيمة الحالية لتقييم المشروع الاستثماري وعدم تحقيقه لهدف تعظيم ثروة المساهمين اذا لم يتضمن التحليل اثر قبول المشروع الاستثماري على نسبة القروض في الهيكل التمويلي (Miles & Ezzell, 1980; Greenfield et al, 1983; Brigham & Tapley, 1985; Golbe & Schachter, 1985).

وقد تناولت عدة دراسات تحليلا للنماذج المقترحة كبدائل لطريقة صافي القيمة الحالية التي تعتمد على المتوسط المرجح لتكلفة الاموال كمعدل للخصم، وابرزت العلاقات الكائنة بينها والاختلافات المترتبة على تطبيقها والاحوال التي تؤدي فيها الى نتائج متفاوتة .(Boudreaux & Long, 1979; Chambers et al, 1982 Brick & Weaver, 1984)

وتدلل نتائج تلك الدراسات على أن سلامة القرار الاستثماري المتخذ يعتمد في الكثير من الحالات على الأخذ في الحسبان اسلوب تمويل المشروع الاستثماري :

«ان اساليب الموازنات الرأسمالية التي تعتبر الاكثر دقة انما تعتمد على الاسلوب المفترض لتمويل المشروع الاستثماري» . .(Brick & Weaver, 1984: 39) وتبدو اهمية ادراك هذا التفاعل بشكل اكثر وضوحا في حالة المشروعات الاستثمارية كبيرة الحجم نسبيا والتي يتم تمويلها بنسبة كبيرة عن طريق مصادر محددة للاقتراض، وبشكل يؤثر على نسبة المديونية الحالية للمنشأة. الا انه يلاحظ من استعراض الكتابات المحاسبية المتعلقة بالقرارات الاستثمارية عند تناولها لدور المعلومات المحاسبية في قرارات الموازنات الرأسمالية انها تعكس النظرة التقليدية لاستقلالية القرار الاستثماري عن القرار التمويلي. (Dopuch et al, 1982; Deakin & Maher, 1984) . اذ تقتصر تلك الكتابات عند حصر المعلومات اللازمة لتطبيق نماذج الاستثمار باستخدام معيار صافي القيمة الحالية، على التدفقات النقدية التشغيلية المترتبة على الفرصة الاستثمارية، وتتجاهل اثر التدفقات المترتبة على الاقتراض المستخدم في التمويل.

> «يتم في العادة استبعاد تكاليف التمويل مثل تكاليف فوائد القروض وتسديدات اصل القرض والمدفوعات عن عقود الايجار التمويلية نظرا لافتراض ان القرار التمويلي يجيء منفصلا عن قرار حيازة الاصل». .(Deakin & Maher, 1984 :566)

ويترتب على تجاهل الكتابات المحاسبية للنظرة المعاصرة لأثر الاقتراض عند اتخاذ القرار الاستثماري، الى الاقتصار على مناقشة دور المعلومات المحاسبية في ظل نماذج اتخاذ القرار الاستثماري المستقلة عن مصادر التمويل. وبالتالي لا يتاح المجال لمناقشة دور المحاسب في توفير المعلومات اللازمة لتطبيق النماذج البديلة التي تأخذ في الحسبان التفاعل بين القرار الاستثماري والقرار التمويلي. ولا يقتصر الامر على دور المعلومات المحاسبية في مرحلة اتخاذ القرار الاستثماري وانما يتعداه ايضا الى الانشطة الرقابية المتعلقة بالمتابعة وتقييم اداء المشروعات الاستثماريه ومراكز الاستثمار. اذ تجيء الكتابات المحاسبية خلوا من اثر تفاعل القرارات الاستثمارية والتمويلية (e.g., Kaplan, 1982: ch. 15; Scapens &

(Sale, 1981 مركزة على دور المحاسب في حصر النتائج الفعلية المترتبة على القرار الاستثماري ومقارنتها بالتوقعات عند اتخاذ القرار وتحليل مسبباتها. يضاف الى ذلك أن أخذ التفاعل بين القرار الاستثماري والتمويلي في الحسبان قد يكون له تأثيره على اهداف وطبيعة المعلومات التي تقدمها ادارة المنشأة الى الاطراف الخارجية في شكل التقارير المالية المنشورة.

ويهدف البحث الحالي الى ان يتناول بالتحليل دور المعلومات المحاسبية في قرارات الموازنات الرأسمالية على ضوء النظرة المعاصرة في مجال الادارة المالية والتي تعكس تفاعل القرار الاستثماري والقرار التمويلي. ولتحقيق ذلك يتعرض البحث في الجزء الثاني لاستعراض اوجه القصور في استخدام معيار صافي القيمة الحالية اذا لم يؤخذ في الحسبان اثر استخدام القروض كمصدر للتمويل. وفي الجزء الثالث يتناول البحث استعراضا للأساليب البديله المقترحه في الكتابات الماليه لتقييم المشروعات الاستثمارية الممولة جزئيا بالاقتراض، والتي تأخذ في الحسبان تفاعل القرار الاستثماري مع قرار التمويل. وعلى ضوء النتائج التي يتعرض لها الجزئان الثاني والثالث، يتناول البحث في الجزء الرابع اثر تفاعل القرار الاستثماري والتمويلي على دور المعلومات المحاسبية. وعلى وجه الخصوص نتناول في ذلك الجزء طبيعة المعلومات المحاسبية اللازمة لتطبيق الاساليب البديلة لتقييم الفرصة الاستثمارية التي تموّل جزئيا بالاقتراض، ثم اثر الاعتماد على الاقتراض لتمويل المشروع الاستثماري على طبيعة واهداف مرحلة تقييم الأداء ودور المعلومات المحاسبية لتحقيق الوظائف الرقابية، واخيرا نعرض لكيفية تأثر وظائف اعداد التقارير المالية المنشورة بالتفاعل بين قرارات الاستثمار والتمويل. واخيرا تجيء خلاصة البحث وخاتمته في الجزء الخامس والاخير.

العلاقة بين صافي القيمة الحالية ونسبة المديونية والأثر على حقوق الملكية

تأسيسا على هدف تعظيم ثروة اصحاب المنشأة فان الشكل السائد في الكتابات المتعلقة باتخاذ القرارات الاستثمارية توصي بأن يتم تقييم الفرصة الاستثمارية بناء على معيار صافي القيمة الحالية[1]. وتظهر هذه الكتابات أن معيار صافي القيمة الحالية يتسق مع هدف تعظيم ثروة اصحاب المنشأة (المساهمين في شركة مساهمة) في ظل توافر الشروط التالية:

أ ـ أن للمشروع الاستثماري نفس درجة المخاطرة التي تتعرض لها المنشأة.

ب ـ أن يتم حساب صافي القيمة الحالية باستخدام معدل يساوي المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال بالنسبة للمنشأة .Weighted Average Cost of Capital (WACC)

جـ ـ أن التدفقات النقدية التي تخضع للخصم هي تلك التدفقات النقدية المتوقعة

من المشروع الاستثماري كما لو كان قد تم تمويلها بالكامل من اصحاب المنشأة. أي بعبارة اخرى تهمل التدفقات النقدية المتعلقة بالتمويل عند احتساب صافي القيمة الحالية.

د ـ أن يتم تمويل المشروع الاستثماري بنفس نسبة المديونية الحالية للمنشأة.

ويلاحظ أن مدى انطباق الشروط السابقة (وخاصة الشرطين جـ ،د) يتوقف على نمط تمويل المشروع الاستثماري وعلاقته بنسبة المديونية الحالية للمنشأة. ففي الحالة الخاصة التي تكون المنشأة فيها ممولة بالكامل من المساهمين، ويتم تمويل المشروع الاستثماري ايضا بنفس الطريقة، وبفرض توافر الشرط (أ) أعلاه، فان معدل الخصم المستخدم لايجاد القيمة الحالية سوف يساوي معدل تكلفة الاموال من المساهمين، وسوف تقتصر التدفقات النقدية المترتبة على المشروع الاستثماري على تلك التدفقات المتوقعة من تشغيل المشروع اذ لا توجد تدفقات تمويلية، وبالتالي فان صافي القيمة الحالية للمشروع الاستثماري سوف تساوي تماما الزيادة في حقوق المساهمين بعد قبول ذلك المشروع.

الا ان المشكلات المرتبطة بتطبيق معيار صافي القيمة الحالية ومدى اتفاقه مع هدف تعظيم ثروة المساهمين سوف تنبع نتيجة للتفاعل بين القرارات الاستثمارية والقرارات التمويلية، وفي الاحوال التي تلجأ فيها المنشأة الى استخدام القروض كمصدر من مصادر التمويل. وقد اظهرت عدة دراسات في السنوات الاخيرة في مجال القرارات المالية ضرورة الأخذ في الحسبان ذلك التفاعل «التداخل» بين القرار الاستثماري والقرار التمويلي حتى يتم الاتساق بين معيار صافي القيمة الحالية وهدف تعظيم ثروة اصحاب المنشأة[٢].

وسوف نوضح في هذا الجزء من البحث ضرورة السعي للمحافظة على نفس نسبة المديونية الخاصة بالمنشأة قبل وبعد قبول الفرصة الاستثمارية مباشرة اذا كان لمعيار صافي القيمة الحالية ان يكون متسقا مع هدف تعظيم ثروة اصحاب المنشأة. وسوف نستخدم الرموز التالية في عرض ذلك التحليل:

I : التكلفة الرأسمالية للمشروع الاستثماري في بداية التنفيذ.

X_t: التدفقات النقدية التشغيلية المترتبة على المشروع الاستثماري قبل الضريبة والمتمثلة في الايرادات النقدية ناقصا النفقات النقدية خلال الفترة المنتهية في اللحظة الزمنية .(t)

D_t : نفقة الاستهلاك المحاسبي المترتبة على المشروع الاستثماري لغرض حساب الضريبة في الفترة المنتهية في (t) .

T : معدل الضريبة على ارباح المنشأة عن كل فترة.

K_e : معدل تكلفة الاموال من المساهمين.

r : معدل الفائدة على القروض المستخدمة في التمويل.

K_w : المتوسط المرجح لتكلفة الاموال من المساهمين والمقرضين.

W : نسبة المديونية مقاسة بمقدار الديون منسوبة الى اجمالي قيمة المنشأة.
N : عدد فترات العمر الانتاجي للمشروع الاستثماري.
B^N : قيمة القروض المستخدمة في تمويل المشروع الاستثماري في بدايته.
S^N : قيمة الجزء من تكلفة المشروع الاستثماري الممول من جانب المساهمين عند بداية المشروع الاستثماري.
B_t : قيمة القروض المستحقة خلال الفترة المنتهية في اللحظة (t).
E_t : القيمة الدفترية لحقوق المساهمين في اللحظة (t).

١ ـ اثر الاقتراض على تقييم المشروع الذي يستمر لفترة واحدة: عندما تعتمد المنشأة على الاقتراض بالاضافة الى حقوق المساهمين كمصدر من مصادر التمويل، فان التساؤل يثار هنا حول قدر الاموال اللازمة لتغطية تكلفة الاستثمار والتي يمكن تمويلها بالاقتراض. وعموما فان حجم الاموال المقترضة يجب ان يعتمد ليس فقط على التكلفة الاصلية للاستثمار، وانما يجب أن يأخذ في الحسبان ايضا الأثر على حقوق المساهمين ـ وبالتالي القيمة السوقية للمنشأة بعد قبول الفرصة الاستثمارية مباشرة ـ اذا كان الغرض هو المحافظة على نسبة المديونية، ولضمان زيادة حقوق المساهمين بما يعادل صافي القيمة الحالية للمشروع الاستثماري. وذلك يتطلب استخداما لنسبة مديونية لتحديد حجم الاموال المقترضة اللازمة لتمويل المشروع الاستثماري تزيد على نسبة المديونية الاصلية التي تهدف المنشأة المحافظة عليها[٣].

وفي هذه الحالة للمشروع الاستثماري الذي يستمر فترة واحدة فان صافي القيمة الحالية تساوي:

$$NPV = \frac{X(1-T) + D.T}{1+K_W} - I \qquad \ldots\ldots (1)$$

بينما D تعادل مصروف الاستهلاك المحاسبي والذي يساوي هنا تكلفة الاستثمار I بفرض عدم وجود قيمة متبقية للمشروع الاستثماري في نهاية العام، ومعدل الخصم K_w هو المتوسط المرجح لتكلفة الاموال المملوكة والمقترضة، والذي يساوي :

$$K_w = W.r.\ (1-T)+(1-W)K_e \qquad \ldots\ldots (2)$$

اما مقدار الزيادة في حقوق المساهمين بعد قبول ذلك المشروع الاستثماري مباشرة فسوف يتوقف على الكيفية التي يتم بها توزيع تكلفته الاستثمارية الاصلية بين الاقتراض والزيادة في حقوق المساهمين. فاذا كانت المنشأة تستهدف المحافظة على نسبة مديونية قدرها (W) مقاسة على اساس نسبة الأموال المقترضة الى مجموع الأموال فان الأموال المقترضة

اللازمة لتمويل المشروع الاستثماري على اساس التكلفة الاصلية (أي القيمة الدفترية للمشروع الاستثماري) سوف تساوي :

$$B^N = W.I \qquad \ldots\ldots \quad (3)$$

وعموما فإن اقتراض القدر (W.I) في المعادلة (3) لن يؤدي الى زيادة حقوق المساهمين بما يعادل تماما صافي القيمة الحالية . انما الامر يحتاج الى الاخذ في الحسبان الاثر على حقوق المساهمين نتيجة لقبول الفرصة الاستثمارية . ففي الحالة التي تكون فيها القيمة الحالية التي تنجم عن قبول الفرصة الاستثمارية غير متوقعة من جانب اصحاب المنشأة والسوق المالية ، فان القيمة السوقية للمنشأة سوف تزداد بعد قبول الفرصة الاستثمارية مباشرة[٤] من E الى E+NPV .

وبالتالي فان نسبة الاموال المقترضة يجب ان تؤسس على القيمة السوقية لحقوق المساهمين وليس القيمة الدفترية قبل قبول الفرصة الاستثمارية : أي أنه يجب اقتراض ما يعادل :

$$B^N = W.\ (I+NPV) \qquad \ldots\ldots \quad (4)$$

ولكي يمكن تعظيم حقوق المساهمين وزيادتها بنفس القدر المحتسب لصافي القيمة الحالية للمشروع الاستثماري . ويمكن تعميم النتيجة السابقة بالعلاقة التالية التي تقيس اثر المشروع الاستثماري على حقوق الملكية في الحالتين السابقتين وهما التغيّر في حقوق المساهمين نتيجة قبول مشروع استثماري وتمويله بمبلغ يعادل B^N من الاقتراض، S^N من حقوق المساهمين يساوي (في حالة المشروع الذي يستمر لفترة واحدة) :

$$dE = \frac{X(1-T)+I.T}{1+K_e} - \frac{B^N[1+r(1-T)]}{1+K_e} - S^N \qquad \ldots \quad (5)$$

بينمـــا :

$$S^N = I - B^N \qquad \ldots \quad (6)$$

صافي القيمة الحالية وسياسة تثبيت نسبة المديونية : يلاحظ ان مقدار صافي القيمة الحالية سوف يزيد على مقدار الزيادة في حقوق المساهمين اذا تم تمويل المشروع الاستثماري طبقا للعلاقة (3) اعلاه والتي تتجاهل الزيادة في القيمة السوقية للمنشأة نتيجة قبول المشروع

الاستثماري. ولذا فمن الضروري اتباع سياسة اقتراض تجعل نسبة الأموال المقترضة الى اجمالي القيمة السوقية للمنشأة تتعادل مع نسبة المديونية التي تستهدفها المنشأة قبل قبول الفرصة الاستثمارية وبعدها[٥]. ويمكن التعبير عن نسبة المديونية الواجبة التطبيق على المشروع الاستثماري وبالاعتماد على القيمة السوقية للمنشأة بالعلاقة التالية:

$$W_m^* = \frac{D}{D+(E+NPV)} \quad \ldots\ldots (7)$$

ويلاحظ هنا أنه يمكن اشتقاق نسبة المديونية التي تعبر عن العلاقة بين الاموال المقترضة واجمالي القيمة الدفترية للمنشأة، والتي تضمن المحافظة على نسبة المديونية المستهدفة بالعلاقة التالية:

$$W_b^* = W[\frac{I+NPV}{I}] = \frac{D}{D+E} \quad \ldots\ldots (8)$$

ونظرا لأن الكثير من التطبيقات قد تفضل قياس نسبة المديونية على اساس نسبة القروض الى حقوق المساهمين Debt/Equity Ratio، فانه يمكن تثبيت نسبة المديونية (القروض/ حقوق المساهمين)، ولنرمز لها هنا بالرمز (Z)، باستخدام العلاقة التالية في حالة الاعتماد على القيمة السوقية:

$$Z_m^* = \frac{D}{E+NPV} \quad \ldots\ldots 9$$

كما أن نسبة القروض/ حقوق المساهمين Z_b^* المقاسة بالاعتماد على القيم الدفترية لحقوق المساهمين سوف تساوي:

$$Z_b^* = Z[\frac{I+NPV}{I-Z(NPV)}] = \frac{D}{E} \quad \ldots\ldots 10$$

بينما Z تمثل نسبة المديونية المستهدفة للمنشأة، والتي تعادل $(\frac{W}{1-W})$

٢ ـ اثر الاقتراض على تقييم المشروع الاستثماري الذي يستمر عدة فترات: يعتبر التحليل المقدم اعلاه في حالة الفترة الواحدة حالة خاصة من حالات تقييم المشروعات والتي عادة ما يمتد تحليلها الى عدة فترات. وعلى الرغم من انه قد اتضح لنا من تحليل المشروع ذي الفترة الواحدة اهمية الأخذ في الحسبان التفاعل بين القرار الاستثماري والقرار التمويلي، وضرورة تثبيت نسبة المديونية المستهدفة حتى تنعكس صافي القيمة الحالية

بالكامل كزيادة في حقوق المساهمين، الا أن حالة المشروع ذي الفترة الواحدة ـ على الرغم من بساطته ـ تتجاهل أثر السياسة التي تتبعها المنشأة في تسديد القروض، وكذلك سياسة توزيع الأرباح على المساهمين، وأثر تفاعل ذلك مع عملية تقييم الفرصة الاستثمارية. وسوف يتضح لنا من معالجة حالة المشروع الاستثماري الذي يمتد عمره الى عدة فترات مدى حساسية التقييم لنمط التدفقات النقدية المرتبطة بسداد القرض، وذلك يرتبط بالتبعية بالسياسة التي تتبعها المنشأة لتوزيع التدفقات النقدية الى المساهمين كأرباح.

وفي نفس الوقت فان من المتعين لتعظيم ثروة المساهين بنفس القدر المترتب على صافي القيمة الحالية للمشروع الاستثماري الذي يستمر عدة فترات ان نأخذ في الاعتبار المديونية من فترة لأخرى والذي يتسق مع النمط المفترض لسداد القرض خلال العمر الانتاجي للمشروع. اذ أن تثبيت نسبة المديونية للمنشأة سوف يتوقف ليس فقط على قيمة التمويل بالاقتراض عند بداية المشروع الاستثماري، وانما ايضا على التغيّر في قيمة القروض من فترة لأخرى.

وعموما فان صافي القيمة الحالية لمشروع استثماري يستمر لمدة N من الفترات تحتسب بالعلاقة التالية:

$$NPV = \sum_{t=1}^{N} \frac{X_t(1-T)+D_t.T}{(1+K_w)^t} - I \quad \ldots\ldots \quad 11$$

ويتعين في حالة المشروع الاستثماري الذي يستمر لعدة فترات أن يؤخذ في الحسبان صراحة السياسة المخططة لسداد القروض، وكذلك سياسة توزيع الارباح النقدية على المساهمين، نظرا لعدم وجود نمط واحد لتلك السياسات في كافة الاحوال، وفي نفس الوقت لتأثر الطريقة التي تطبق بها سياسة تثبيت نسبة المديونية بتلك السياسات[٦].

ومن بين البدائل الممكنة هنا يمكننا أن نفترض أن الادارة سوف تقوم بسداد جزء من القرض دوريا بما يكفي للمحافظة على ثبات نسبة المديونية من فترة لأخرى[٧]. وفي نفس الوقت لنفترض ايضا أن صافي التدفقات التقدية المتبقية للمساهمين بعد سداد القروض المستحقة دوريا سوف تقوم المنشأة بتوزيعها على المساهمين.

وفي ظل هذه الافتراضات يمكن عموما اثبات أن الجزء من القروض الواجب سدادها دوريا لغرض تثبيت نسبة المديونية سوف تساوي (في حالة المشروع الذي يستمر لعدة فترات، ويفرض اتباع طريقة القسط الثابت للاستهلاك) الآتي[٨]:

$$dB_t = w\left[\frac{X_t(1-T)+I.T/N}{(1+K_w)N-t+1}\right] \quad \ldots\ldots \quad (12)$$

بينما dB_t تمثل الجزء من القرض المسدد خلال الفترة المنتهية في اللحظة (t). ويلاحظ هنا بطبيعة الحال أن :

$$B^N = \sum_{t=1}^{N} dB_t \qquad \ldots\ldots (13)$$

ويمكن لغرض احتساب الأثر على حقوق المساهمين نتيجة لقبول فرصة استثمارية تستمر لعدة فترات، واتباع نمط للتدفقات النقدية المرتبطة بالاقتراض يحقق ثبات نسبة المديونية من فترة لأخرى استخدام المعادلة التالية (بافتراض اتباع طريقة القسط الثابت للاستهلاك) :

$$dE = \sum_{t-1}^{N} \frac{X_t(1-T)+1.T/N-r(1-T)B_{t-1}-dB_t}{(+K_e)^t} - S^N \qquad \ldots\ldots (14)$$

وبمقارنة الأثر على حقوق المساهمين في حالة المشروع الاستثماري الذي يستمر لفترة واحدة (كما في المعادلة 5) بالأثر على حقوق المساهمين في حالة المشروع الاستثماري الذي يستمر لعدة فترات (طبقا للمعادلة 14) يلاحظ تأثر الحالة الأخيرة بالتدفقات النقدية المرتبطة بالتمويل سواء تلك المتعلقة بسداد الفوائد الدورية او بنمط سداد القرض.

وبالاضافة الى ذلك فانه في ظل السياسة المفترضة لتوزيع الارباح وسداد القروض، فان نسبة المديونية تظل ثابتة من فترة لأخرى طوال سنوات العمر الانتاجي للمشروع الاستثماري اذا تم احتسابها على القيمة السوقية للمنشأة وليس على اساس قيمتها الدفترية :

$$W = \frac{B_t}{B_t + \sum_{i=t+1}^{N} \frac{Div_i}{(1+K_e)^i}} \qquad \ldots\ldots (15)$$

بينما Div_i تمثل الأرباح الموزعة نقدا على المساهمين في الفترة المنتهية في اللحظة (i).

ويلاحظ هنا ان القيمة السوقية لحقوق المساهمين قد تم احتسابها بما يعادل القيمة الحالية للتوزيعات النقدية للارباح المتوقعة مستقبلا، مخصومة بمعدل العائد على حقوق المساهمين، وبفرض عدم تغير القيمة السوقية للقروض.

ومرة اخرى فان المعادلة (15) تبرز التفاعل والتداخل بين سياسة تثبيت نسبة المديونية

المستهدفة (W) وبين رصيد القروض المستحقة في كل لحظة زمنية (B_t) وبين مقدار الأرباح المقرر توزيعها على المساهمين (Div_t).

ومن التحليل السابق في هذا الجزء من البحث يمكننا أن نخلص الى أن معيار صافي القيمة الحالية باستخدامه للمتوسط المرجح لتكلفة الاموال المملوكة والمقترضة (بعد الضرائب)، وباعتماده فقط على التدفقات النقدية الصافية (بعد الضرائب) من تشغيل المشروع الاستثماري، واهماله للتدفقات النقدية المتعلقة بالتمويل، انما يؤسس على فرض اساسي وهو ثبات نسبة المديونية قبل قبول الفرصة الاستثمارية وبعدها. اذ سوف يترتب على عدم تحقق هذا الافتراض أن تصبح صافي القيمة الحالية للمشروع الاستثماري غير معادلة للزيادة في حقوق المساهمين، وبالتالي الاخلال بهدف تعظيم ثروة اصحاب المنشأة. وقد اظهرنا في التحليل السابق كيف يمكن تطبيق معيار صافي القيمة الحالية بطريقة تتفق مع هدف تعظيم الثروة في ظل الاعتماد على القروض كمصدر للتمويل. وقد تبين ان ذلك يحتاج الى الأخذ بالاعتبار القيمة السوقية لحقوق المساهمين عند احتساب نسبة المديونية المستخدمة لتحديد حجم الاموال المقترضة، وكذلك ضرورة ان يتضمن التحليل صراحة اثر السياسات المتبعة لسداد القروض وتوزيعات الأرباح النقدية على المساهمين.

وعلى الرغم من أن شرط المحافظة على نسبة مديونية ثابتة من فترة لأخرى تبدو ضرورته لا تساق معيار صافي القيمة الحالية مع هدف تعظيم ثروة اصحاب المنشأة، الا أن ذلك لا يعني بالضرورة سهولة تطبيقه في الحياة العملية، وكما يذكر بعض الكتاب:

> «اذا ما اخذنا في الحسبان الاسلوب الذي تتبعه الشركات المساهمة في تدبير الاموال، وايضا التفاوت في قيم الحقوق المالية ارتفاعا وانخفاضا نتيجة للعديد من المسببات، فان من شبه المستحيل أن تتمكن الشركة من المحافظة على نسبة مديونية ثابتة لكل مشروع استثماري بمفرده». (Chambers et al., 1982 : 28).

اذ أن من المعتاد ان تقوم المنشأة بتحديد حجم القروض المصدرة ونمط سدادها بين الفترات المختلفة طبقا لمتغيرات التمويل التي تواجهها، آخذة في الحسبان التكاليف المترتبة على أية تعديلات في حجم القروض او نمط سدادها، وليس بالضرورة لغرض المحافظة على نسبة ثابتة للمديونية.

اساليب تقييم المشروعات الاستثمارية الممولة جزئيا بالاقتراض

على الرغم من الاتفاق العام في الكتابات المالية على ضرورة استخدام منهج التدفقات النقدية المخصومة كأساس لتقييم المشروعات الاستثمارية طويلة الاجل Discounted Cash Flow Approach، الا انه ليس هناك اتفاق بين النماذج التي تعتمد على التدفقات النقدية المخصومة على الكيفية التي يتم بها:

أ ـ كيفية الأخذ في الحسبان درجة المخاطرة المحيطة بتحقق التدفقات النقدية التشغيلية الناتجة عن المشروع الاستثماري.

ب ـ كيفية الأخذ في الحسبان طريقة تمويل المشروع الاستثماري والتدفقات النقدية التمويلية المترتبة على ذلك.

ونتعرض في هذا الجزء من البحث للأساليب المختلفة المقترحة في الكتابات المالية عند تقييم المشروع الاستثماري للكيفية التي يتم بها تمويل ذلك المشروع، وخصوصا عندما يتم ذلك عن طريق مزيج من القروض وحقوق الملكية. وفي معرض تحليل هذه الأساليب المختلفة للتقييم في هذا الشأن وأوجه الخلافات فيما بينها، يهمنا التركيز على طبيعة المتغيرات التي يعتمد عليها كل اسلوب، والافتراضات حول قياس تلك المتغيرات لكي تكون اساساً للتحليل من وجهة النظر المحاسبية في الجزء الرابع من البحث.

ونظرا لأن معيار صافي القيمة الحالية باستخدام المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال كما سبق أن تعرضنا له بالتفصيل في الجزء الثاني من البحث يمثل واحدا من تلك الاساليب التي تأخذ في الحسبان اثر القرار التمويلي عند تقييم الفرصة الاستثمارية وفي ظل افتراضات معينة، فسوف نقوم باتخاذه اساساً للمقارنة وتحليل الفروق بينه وبين الأساليب البديلة الأخرى المقترحة نظرا لشيوع استخدامه في الحياة العملية، بالاضافة الى شيوع الاقتصار على تناوله في الكتابات المحاسبية كما سبق ان اوضحنا.

وفيما يلي نتناول ثلاثة اساليب رئيسية مقترحة في الكتابات المالية كبدائل لاستخدام المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال (بعد الضرائب). وسوف نقوم بعرض العلاقات العامة لكيفية احتساب صافي القيمة الحالية في ظل الاساليب الثلاثة بالاضافة الى اسلوب استخدام المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال، كما نعرض لأوجه التشابه وأوجه الفرق بينها.

(١) اسلوب المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال بعد الضرائب After–Tax Weighted Average Cost of Capital (ATWACC) : يعتمد هذا الاسلوب كما سبق ان ذكرنا في الجزء السابق من البحث على تحديد التدفقات النقدية المتوقعة من المشروع الاستثماري كما لو كان المشروع سوف يتم تمويله بالكامل من المساهمين، ويتم خصم هذه التدفقات النقدية باستخدام المتوسط المرجح لتكلفة الاموال المملوكة والمقترضة بعد الضرائب[٩]. وتتحدد صافي القيمة الحالية طبقا لهذا الأسلوب كما سبق تناوله بالمعادلة (١١):

$$NPV(ATWACC) = \sum_{t=1}^{N} \frac{X_t(1-T) + D_t.T}{(1+K_w)^t} - I \qquad \ldots\ldots (11)$$

بينما يحتسب المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال بعد الضرائب من المعادلة (٢) كما سبق ذكرها:

$$K_w = w.r.(1-T)+(1-w)K_e$$

وكما يتضح من المعادلة (١١) فلا يرد ذكر التدفقات النقدية المترتبة على تمويل المشروع الاستثماري مثل حجم الاموال المقترضة والفوائد الدورية على رصيد القروض، والتدفقات النقدية المستخدمة لسداد تلك القروض، وانما تقتصر فقط على التدفقات النقدية التشغيلية للمشروع الاستثماري بعد الضرائب. ويتأثر حساب صافي القيمة الحالية طبقا لهذا الاسلوب بالتدفقات التمويلية بطريقة ضمنية عند حساب معدل الخصم المساوي للمتوسط المرجح لتكلفة الاموال. اذ ان ذلك المتوسط المرجح (K_w) يأخذ في الحسبان.

أ ـ المخاطرة التشغيلية المرتبطة بالمشروع الاستثماري.

ب ـ نسبة المديونية المستخدمة في تحديد حجم كل مصدر من مصادر التمويل (المزيج التمويلي).

جـ ـ اثر خصم فوائد القروض من الارباح الخاضعة للضريبة.

ويلاحظ هنا انه من التطبيق العملي لتلك الطريقة عادة ما يفترض ثبات معدل العائد على حقوق المساهمين K_e ، والفائدة على القروض (r) ، ونسبة المديونية، (W) ، وبالتالي ثبات المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال بعد الضرائب والمستخدم كمعدل للخصم.

٢ ـ اسلوب المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال قبل الضرائب Before- Tax Weighted average Cost of Capital (BTWACC) : اقترح الكاتبان Arditti and Levi (1977) استخدام المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال قبل الضرائب كمعدل لخصم التدفقات النقدية، والتي تتضمن صراحة الأثر الضريبي الناتج عن خصم اعباء فوائد القروض من صافي الارباح الخاضعة للضريبة. ولذا فانه بدلا من أن يتم تعديل معدل الخصم بالأثر الضريبي الناتج عن خصم فوائد القرض ـ كما هو الحال في الأسلوب الأول ـ فان هذا الأثر يؤخذ في الحسبان في تحديد التدفقات النقدية الخاضعة للخصم. وتعطى المعادلة التالية كيفية احتساب صافي القيمة الحالية طبقا لهذه الطريقة:

$$NPV(BTWACC) = \sum_{t=1}^{N} \frac{X_t(1-T) + D_t.T + r.B_t.T}{(1+K_{AL})^t} - I \quad \ldots\ldots (16$$

بينما (K_{AL}) يمثل المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال قبل الضرائب والذي يتحدد بالمعادلة التالية:

$$K_{AL} = w.r.+(1-w)K_e \quad \ldots\ldots (17)$$

ويختلف هذا الاسلوب في تقييم الفرصة الاستثمارية عن الأسلوب الأول (ATWACC) من ناحيتين اساسيتين:

أ ـ بمقارنة المعادلة (١١) ـ بالمعادلة (١٦) يتضح أن اسلوب المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال قبل الضرائب يختلف عن الاسلوب الأول فيما يتعلق بتحديد التدفقات النقدية. اذ أن الأسلوب الثاني يتضمن المقدار ($r.B_t.T$) والذي يمثل الوفورات الضريبية من جراء خصم مصروفات فوائد القروض من الأرباح الخاضعة للضريبة وذلك يتوقف بطبيعة الحال على القيمة السوقية للقروض غير المسددة في كل فترة من الفترات (B_t). وبعبارة اخرى فان الأسلوب الثاني يقوم بخصم التدفقات النقدية لكل من فئتي المساهمين والمقرضين[١٠].

ب ـ يختلف الاسلوبان الاول والثاني في معدل الخصم المستخدم، فالأسلوب الثاني يستخدم المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال قبل الضرائب اذ أن الأثر الضريبي المرتبط بخصم مصروفات فوائد القروض قد تم احتسابها ضمن التدفقات النقدية.

٣ ـ اسلوب صافي التدفقات النقدية التي تؤول الى المساهمين Equity Residual Method (ER) : يعتمد هذا الأسلوب على التركيز على تحديد صافي التدفقات النقدية التي تعود على المساهمين بعد الأخذ في الحسبان التدفقات النقدية الخاصة بالمقرضين، ثم خصم تلك التدفقات بمعدل العائد على حقوق المساهمين. وتعطى المعادلة التالية صافي القيمة الحالية طبقا لهذا الأسلوب[١١]:

$$NPV(ER) = \sum_{t=1}^{N} \frac{[(X_t - r.B_t)(1-T) + D.T.] - (B_t - B_{t+1})}{(1+K_e)^t} - [I - B^N] \quad \ldots (18)$$

وتمثل التدفقات النقدية الخاضعة للخصم هنا صافي التدفقات النقدية المتبقية للمساهمين بعد الأخذ في الحسبان طرح أية تسديدات للمقرضين في صورة فوائد او سداد لأصل القرض، ويتم خصم تلك التدفقات باستخدام معدل العائد على حقوق المساهمين. ولايجاد صافي القيمة الحالية للمشروع الاستثماري يتم مقارنة القيمة الحالية للتدفقات النقدية الصافية التي تؤول للمساهمين مع الجزء من تكلفة المشروع الاستثماري الذي يتم تمويله من المساهمين ($I-B^N$).

٤ ـ اسلوب القيمة الحالية المعدّلة Adjusted Present Value (APV) : اقترح Myers (1974) كتعديل لأسلوب المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال بعد الضرائب أن يتم خصم التدفقات

النقدية المترتبة على المشروع الاستثماري وما يرتبط به من تدفقات تمويلية على خطوتين : الأولى وهي خصم التدفقات النقدية التشغيلية المترتبة على المشروع الاستثماري (كما هو الحال تماما بالنسبة للأسلوب الأول ATWACC)، كما لو كان المشروع قد تم تمويله بالكامل من المساهمين. والثانية وتعكس الأثر المترتب على تمويل المشروع من الاقتراض عن طريق خصم الوفورات الضريبية الناتجة عن خصم مصروفات فوائد القروض من الربح الخاضع للضريبة. ولذا فان القيمة الحالية للمشروع الاستثماري تمثل القيمة الحالية للتدفقات النقدية التشغيلية بالاضافة الى القيمة الحالية للوفورات الضريبية الناتجة من خصم مصروفات الفوائد من الارباح، وذلك كما يتضح من المعادلة التالية:

$$APV = \sum_{t=1}^{N} \frac{X_t(1-T)+D.T}{(1+K_{APV})} - I + \sum_{t=1}^{N} \frac{r.B_t.T}{(1+r)^t} \quad \ldots\ldots (19)$$

بينما المعدل المستخدم لخصم التدفقات النقدية التشغيلية يساوي[١٢]:

$$K_{APV} = \frac{K_w}{1-T \cdot W}$$

وذلك يمثل معدل تكلفة رأس المال كما لو كانت المنشأة ممولة بالكامل من المساهمين. اما التدفقات النقدية الناتجة عن الوفورات الضريبية من مصاريف الفوائد فيتم خصمها بمعدل الفائدة على القروض (r).

ويلاحظ من مقارنة المعادلة (١٩) (الأسلوب الرابع) بالمعادلة (١٦) (الاسلوب الثاني) تساوي التدفقات النقدية الواجب خصمها لغرض تحديد صافي القيمة الحالية، الا أنه طبقا لأسلوب القيمة الحالية المعدّلة، يتم خصم هذه التدفقات بمعدلين مختلفين (K_{APV},r)، بينما اسلوب المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال قبل الضرائب يخصم كافة التدفقات النقدية بمعدل واحد وهو (K_{AL}).

دور المعلومات المحاسبية

نتناول في هذا الجزء من البحث دور المحاسب والمعلومات المحاسبية في مراحل التخطيط للقرار الاستثماري ومتابعة الأداء عند اعداد التقارير المالية المنشورة على ضوء النتائج التي عرضنا لها في الأجزاء السابقة للبحث. وعلى وجه الخصوص نتناول كيف يتأثر دور المعلومات المحاسبية عند الأخذ في الحسبان أثر المزيج التمويلي على تقييم المشروعات الاستثمارية. وكما سبق أن عرضنا في الجزء الأول من البحث فان الكتابات المحاسبية عن دور المعلومات المحاسبية في عمليات القرارات الاستثمارية تجيء قاصرة عن تناول اثر

الاقتراض على تقييم المشروع الاستثماري اذ تكتفي بتناول التدفقات النقدية التشغيلية للمشروع الاستثماري لغرض تحديد صافي القيمة الحالية. ولذا يحتاج الأمر أن نمتد بالتحليل لدور المعلومات المحاسبية في حالة تطبيق الأساليب البديلة للتقييم الاستثماري والتي عرضنا لها في الجزء الثالث من البحث. وفيما يلي نتعرض لهذا الدور في كل من انشطة التخطيط للقرار الاستثماري ثم لغرض تقييم اداء المشروعات الاستثمارية واخيرا اثر ذلك على طبيعة المعلومات التي يفصح عنها في القوائم المالية المنشورة.

١ ـ دور المعلومات المحاسبية في مرحلة التخطيط للقرار الاستثماري: تختص المحاسبة الادارية بتوفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات الادارية ومن بينها القرارات الاستثمارية والتمويلية. وكما هو متعارف عليه في هذا الفرع من الفروع المحاسبية، فان المحاسبة الادارية تستهدف تقديم «أفضل المعلومات اللازمة لتقدير حجم وتوقيت التدفقات النقدية للمنشأة ودرجة عدم التأكد المحيطة بتحققها وذلك لكل بديل من البدائل المتاحة للمنشأة» (Carsberg, in Arnold et al, 1980 : 9).

وتفسيرا لعبارة «أفضل المعلومات اللازمة» الواردة أعلاه فان ذلك يتحدد بناء على بعض الخصائص النوعية أو المعايير التي يجب ان تتوافر في تلك المعلومات لخدمة عمليات اتخاذ القرارارت. وعادة ما يرد ذكر معاييرا مثل الملائمة، امكانية الوثوق بالمعلومات المرونة، التوقيت الملائم، القابلية للفهم. اقتصاديات انتاج المعلومات كصفات ينبغي توافرها والتأكد من كفايتها بالنسبة للمعلومات التي تتوافر من المصادر المحاسبية[١٣].

الا أنه يلاحظ هنا أن الناتج النهائي لأي قرار اداري انما هو محصلة تفاعل عملية اختيار نموذج القرار مع دور توفير المعلومات الملائمة لهذا النموذج ـ بالاضافة الي دور التنفيذ ومتابعته. ودور المحاسب في تلك الأحوال ـ لاتخاذ القرار الاستثماري موضع البحث ـ ليس من الأمور التي نجد اتفاقا عليها في الأدب المحاسبي، خصوصا على ضوء نتائج البحوث الحديثة في منهج اقتصاديات المعلومات Information - economics Approach، [١٤] ونظرية الوكالة Agency Theory. [١٥]. واحد المناهج التي يمكن اتباعها لوصف الدور الذي يقوم به المحاسب متميزا عن الدور الذي يقوم به متخذ القرار هو ذلك الذي يصف المحاسب بانه الطرف القائم بتقييم المعلومات Information - Evaluator Approach والذي يعرفه احد الكتاب كالآتي:

> «ان من مهام المحاسب ان يقوم بالاختيار من بين نظم المعلومات ذات الكلفة، ذلك النظام الذي يحقق اكبر منافع صافية للمنشأة. وتتحدد تلك المنافع طبقا لما اذا كان نظام المعلومات يؤدي الى تحفيز متخذ القرار الى اتخاذ القرارات التي يعتبرها المحاسب هي أفضل ما يمكن للمنشأة انتحققه» (Kaplan, 1982: 12).

الا أنه يمكن النظر الى دور المعلومات المحاسبية في هذا الشأن على ضوء نظرية الوكالة Agency Theory التي تعتبر المنشأة كمجموعة من علاقات الوكالة بين عدة اطراف تضم المساهمين والمديرين والدائنين والجهات الحكومية. ومن هنا يمكن اعتبار المعلومات المحاسبية كوسيلة لحل المشكلات الناجمة عن الوكالة نتيجة للمصالح المتعارضة بين أطرافها، وبالتالي تخفيض تكاليف الوكالة Agency Costs. ومن هذا المنطلق يمكن اعتبار المعلومات المحاسبية ذات فائدة اذا نجحت في: (١) اعداد المعلومات المتعلقة بقياس أداء الوكيل (الادارة) والمتعلقة ببدائل القرارات Decision Choices (٢) اذا كان يمكن توفيرها بطريقة محايدة وواضحة لكل من الموكل والوكيل.[١٦].

وهذا الدور للمعلومات المحاسبية على ضوء نظرية الوكالة يثير أهمية خاصة فيما يتعلق بالتداخل بين القرارات الاستثمارية والتمويلية موضع البحث. اذ كما سبق ان اوضحنا في الجزء الثاني من البحث فان اهمال أثر القرار التمويلي عند تقييم الفرصة الاستثمارية قد يؤدي الى عدم تحقيق هدف تعظيم ثروة اصحاب المنشأة. وذلك سوف ينعكس في عدم تحقيق القدر الامثل من الاقتراض لتمويل المشروعات الاستثمارية بما ينعكس من ناحية اخرى على العلاقة بين المساهمين والمقرضين[١٧]. ويتوقع ان ينجم عن ذلك زيادة في تكاليف الوكالة سواء في تكاليف انتاج المعلومات والافصاح عنها او التكاليف المرتبطة باصدار ادوات التمويل، او تلك المترتبة على مواجهة الصعوبات المالية. ولذا يمكن النظر الى ضرورة توفير المعلومات المحاسبية الملائمة للأخذ في الاعتبار التداخل بين القرار الاستثماري والقرار التمويلي كضرورة لتخفيض تكاليف الوكالة، وكنظام يحفز الادارة (الوكيل) على أن يأخذ أفضل القرارات التي تتفق مع صالح المساهمين (الموكل). وعلى ضوء تلك الخلفية لدور المعلومات المحاسبية في اتخاذ القرار الاستثماري الذي يتم تمويله عن طريق مزيج من الاقتراض وحقوق الملكية، نتناول فيما يلي طبيعة المعلومات الملائمة لتطبيق اساليب التقييم الاستثماري التي تأخذ في الحسبان اثر الاقتراض عند احتساب صافي القيمة الحالية للمشروع الاستثماري كما تعرضنا لها في الجزء السابق من البحث.

يلاحظ من مقارنة تلك التدفقات النقدية الخاضعة للخصم ـ كما تناقش في الكتابات المحاسبية[١٨] بمتطلبات تطبيق الأساليب الأربعة السابق الاشارة اليها لتقييم المشروعات الاستثمارية انها تتفق فقط مع احتياجات تطبيق الأسلوب الأول وهو استخدام المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال بعد الضرائب. ولكن لغرض امكانية تطبيق الأساليب الثلاثة الأخرى فانه بالاضافة الى مكونات التدفقات النقدية التشغيلية كما تناقش في الكتابات المحاسبية فانه يتعين توافر المعلومات عن التدفقات النقدية التالية:

أ ـ الجزء من تكلفة الاستثمار الذي ينتظر تمويله بالاقتراض (B^N) وبالتالي الجزء الممول من المساهمين ($I-B^N = S^N$).

ب ـ نمط سداد القرض بين الفترات المختلفة كما ينعكس في التغير في قيمة القروض دوريا $(B_t - B_{t+1})$.

ج ـ مصروف الفائدة التي تتحملها المنشأة دوريا من الأموال المقترضة $(r.B_t)$

د ـ الوفورات الضريبية من خصم مصروف الفائدة من الربح الخاضع للضريبة دوريا $(r.B_t.T)$.

بالاضافة الى ذلك فان تحديد نسبة المديونية دوريا وتثبيتها لغرض تعظيم ثروة المساهمين كما سبق مناقشته في الجزء الثاني من البحث يتطلب استخدام القيمة السوقية للقروض ولاجمالي حقوق المساهمين. ويتعين توفير تلك المعلومات لغرض تحديد اثر المشروع الاستثماري على ثروة اصحاب المنشأة.

وفيما يتعلق بتطبيق الأسلوب الرابع وهو أسلوب القيمة الحالية المعدلة APV فان تحديد معدل الخصم الواجب اتباعه لخصم التدفقات التشغيلية المترتبة على الاستثمار (K_{APV}) والذي يعادل معدل العائد السائد في السوق لتدفقات نقدية لا يتأثر بالمخاطرة المالية Unlevered flows يحتاج تحديدا لاثر الاقتراض على قيمة المنشأة. وهناك نظريتان تختلفان في هذا الاثر[١٩]: الأولى طبقا لتحليل Modigliani and Miller (1963) فان الاقتراض يزيد من قيمة المنشأة نظرا لخصم فوائد القرض من الربح الخاضع للضريبة المفروضة على المنشأة. والثانية، طبقا لتحليل Miller (1977) فإن الاقتراض لا يؤدي الى زيادة في قيمة حقوق المساهمين اذا اخذنا في الحسبان الضرائب الشخصية على المساهمين بالاضافة الى الضرائب على الشركة.

ويؤثر الأخذ باحدى تلك النظريتين دون الأخرى على تحديد معدل الخصم (K_{APV})، وكذلك على تحديد القيمة الحالية للوفورات الضريبية نتيجة فوائد القروض (في ظل النظرية الثانية فان هذه القيمة سوف تصبح صفرا). ولذا فان تحديد المعلومات اللازمة لتقييم المشروع الاستثماري يتطلب الفصل في أثر الاقتراض على القيمة الاقتصادية للشركة طبقا للأثر الضريبي المترتب على الضرائب على الشركة والضرائب الشخصية، وذلك في حالة اتباع اسلوب القيمة الحالية المعدلة (APV).

٢ ـ دور المعلومات المحاسبية لغرض تقييم اداء المشروع الاستثماري: تعتبر مرحلة تقييم ومتابعة الأداء احدى المراحل الهامة المكملة لدورة التخطيط والرقابة المتعلقة بالقرارات الاستثمارية. وتهدف مراجعة نتائج القرار الاستثماري المتخذ (أو ما يطلق عليه مراجعة ما بعد الأداء) (Post-audit) مقارنة النتائج الفعلية بتلك التي كانت متوقعة عند اتخاذ القرار الاستثماري ثم تحليل وتفسير مسببات اية انحرافات بين الفعليات والتوقعات. وتنعكس الفائدة التي تجنى من وراء انشطة تقييم ومتابعة الأداء في تحسين عمليات اتخاذ القرارات، وخاصة مرحلة بناء التوقعات، وكذلك تحسين الأداء في مجال تنفيذ العمليات التشغيلية.

واذا ما أخذنا في الاعتبار ان الهدف الرئيسي للقرار الاستثماري هو تعظيم ثروة أصحاب المنشأة كما سبق تناوله في الجزء الثاني من البحث، فسوف يترتب على ذلك أن يصبح الدور الرئيسي لأنشطة تقييم الأداء ومتابعته هو توفير نظام رقابي يحفز الادارة على اختلاف مستوياتها على أن تنسق نتائج قراراتها مع هدف تعظيم الثروة.

ويترتب على عامل التفاعل والتداخل بين القرار الاستثماري والقرار التمويلي اضافة بعد جديد الى مرحلة تقييم أداء المشروع الاستثماري، لم يحظ بالاهتمام الكافي من الكتابات المحاسبية حتى الآن. اذ كما يتضح من التحليل المقدم في الجزء الثاني من البحث فان اهمال الأثر على نسبة المديونية قد يؤدي الى عدم تحقق هدف تعظيم ثروة اصحاب المنشأة عند اتخاذ القرار الاستثماري. وكذلك فانه تتعدد الأساليب التي يمكن اتخاذها كأساس لتقييم فرصة استثمارية قائمة اذا كان تمويلها يتم بمزيج من حقوق الملكية والقروض (كما سبق تناوله في الجزء الثالث من البحث). وذلك يثير قضيتين رئيسيتين عند التعرض لتقييم أداء المشروع الاستثماري وذلك اضافة للمشكلات التقليدية لتقييم الأداء والتي تناقش في الأدب المحاسبي:

الأولى: وهي ان الاقتراض كمصدر من مصادر تمويل المشروع الاستثماري يتسبب في ايجاد دوافع لدى المساهمين أو المديرين أو كلاهما لعدم تعظيم ثروة المنشأة ككل عن طريق اتخاذ القرارات الاستثمارية والتمويلية التي لا تتفق مع هدف تعظيم الثروة.

والثانية: وهي أن اتخاذ القرار الاستثماري باتباع احد الأساليب البديلة لصافي القيمة الحالية والتي تضمن الاعتراف صراحة بأثر الاقتراض يتطلب توفير مقاييس محاسبية مستجده لتقييم الأداء لكي تضمن الاتساق بين اسلوب اتخاذ القرار الاستثماري وأسلوب تقييم الأداء المترتب على اتخاذ ذلك القرار. وفيما يلي نتناول هاتين المشكلتين على التوالي.

تقييم أداء المشروع الاستثماري «ومشكلات الوكالة»: يستدل من الدراسات الحديثة في نظرية الوكالة Agency Theory والتعاقدات المالية ان وجود القروض في الهيكل التمويلي يخلق حافزا لدى المساهمين والمديرين لاتخاذ القرارات الاستثمارية التي يترتب عليها تحويلا للثروة من المقرضين إلى المساهمين والمديرين Wealth Transfer.

ويمكن تحقيق ذلك عن طريق تحمل درجة اعلى من المخاطرة التي لا يمكن تبريرها وذلك بالاستثمار في مشروعات تزيد فيها درجة المخاطرة بدلا من تلك التي تعكس درجة أقل من المخاطرة اذا كانت المفاضلة هنا لا تؤثر على مجموع القيمة السوقية للمنشأة، ولكن تعكس نصيبا اكبر للمساهمين في المنشأة على حساب المقرضين (Barnea et al, 1985) 33-34. كذلك فان هناك دافعا لدى المساهمين والمديرين في حالة الاقتراض لعدم قبول بعض الفرص الاستثمارية المربحة اقتصاديا، اذ كان عائد تلك الفرص يعود على المقرضين (في شكل تخفيض درجة المخاطرة) بدرجة أكبر مما يعود على المساهمين (Myers, 1977).

لذلك فانه على الرغم من المزايا التي تعود على المنشأة من الاقتراض لتمويل المشروعات الاستثمارية (في شكل خصم مصروفات فوائد الاقتراض من الأرباح الخاضعة للضريبة)، فان تعارض مصالح الفئات المختلفة للمستثمرين (المساهمين والمقرضين) يخلق نوعا من الأعباء الاضافية على المنشأة ما يسمى بتكاليف الوكالة والمتمثلة في ضياع بعض الفرص الاستثمارية المربحة اقتصاديا أو تحمل درجات أعلى من المخاطرة. وتعتبر التعاقدات المالية بين الفئات المختلفة في المنشأة (المساهمين ـ المديرين ـ المقرضين) وسيلة لحل المشكلات الناجمة عن الوكالة في ظل الاقتراض. وعادة ما يكون ذلك مصحوبا باشتراطات من جانب المقرضين Debt Covenants terms تفرض بعض القيود في عقود الاقتراض على حرية المنشأة في اتخاذ (أو عدم اتخاذ) بعض القرارات في مجالات الاستثمار وتوزيع الأرباح والقيام بمزيد من الاقتراض وخلافه (Smith & Warner, 1979).

والنقطة الهامة هنا من استعراض مشكلات الوكالة المترتبة على الاقتراض هي ابراز عامل تكاليف متابعة الأداء في ظل المشكلات المترتبة على وجود تعارض بين مصالح الفئات المختلفة، والحاجة الى التحقق من انطباق القيود التي يفرضها المقرضون على المنشأة. اذ يلاحظ ان الكتابات المحاسبية المتعلقة بتقييم أداء المشروع الاستثماري تجيء خلوا من مناقشة متطلبات النظام الرقابي في ظل وجود مشكلات الوكالة على الرغم من انه يتوقع ان تمثل الأعباء المترتبة على الرقابة في ظل وجود تلك المشكلات قدرا لا بأس به من التكاليف، والتي يتوقع أن تتجه الى التزايد بزيادة نسبة المديونية. ولذلك فان الأمر يتطلب اعادة النظر في النظم المحاسبية المصممة للرقابة على أداء المشروعات الاستثمارية ومراكز الاستثمار لكي تتناول صراحة تكاليف متابعة الأداء في ظل وجود مشكلات الوكالة. اذ أن من شأن تجاهل تلك التكاليف ان يترتب عليه تأثير على سلوك المديرين فيما يتعلق بالمفاضلة بين المشروعات الاستثمارية. وكما يذكر بعض الكتاب:

> «إذا كان يصعب ادخال أثر تكاليف الرقابة (في ظل وجود مشكلات الوكالة) في التحليلات الخاصة بالمشروع الاستثماري بطريقة صريحه، فسوف يتوافر لدى الادارة العليا حافزا واضحا لمقايضة الفروق المحتسبة لصافي القيمة الحالية الخاصة بمشروعين استثماريين مقابل الفروق المتوقعة في تكاليف الرقابة» (Logue & Tapley, 1985: 36).

تقييم اداء المشروع الاستثماري ودور القيم السوقية عند تحليل الانحرافات : يتحدد تقييم الفرصة الاستثمارية بناء على التدفقات النقدية التفاضلية والمتوقعة من الاستثمار طبقاً لأى من أساليب التقييم المختلفة السابق التعرض لها. ولضمان اتساق أسلوب تقييم الأداء مع الأسلوب المتبع عند اتخاذ القرار الاستثماري، فأن أى نظام لتقييم أداء المشروع الاستثماري يجب أن يقوم على مقارنة التدفقات النقدية الفعلية مع تلك المتوقعة عند اتخاذ القرار.

واذا أخذنا في الاعتبار التداخل والتفاعل بين القرار الاستثماري والقرار التمويلي، فان نظام تقييم الأداء يجب أن يتضمن حصرا للتدفقات النقدية الفعلية المرتبطة بكل من نتائج تشغيل المشروع الاستثماري وتلك المترتبة على الاقتراض المستخدم في تمويل ذلك المشروع . ومن المتعين هنا عند تصميم النظام المتبع لحصر التدفقات النقدية الفعلية أن يراعي ضرورة فصل المكونات الرئيسية المترتبة على التمويل عن تلك المترتبة على تشغيل المشروع الاستثماري بطريقة تمكن من تحليل الانحرافات في الأداء في كلا الجانبين على حدة. فمن المتوقع عند تحليل مسببات الانحرافات وتحديد مسئولية الادارة عنها أن تعود بعض تلك المسببات الى عوامل خارجة عن نطاق تحكم الادارة نتيجة لعوامل خارجية، أو لعدم امكانية بناء التوقعات السليمة عند تحديد الفروض التي اتخذ على أساسها القرار الاستثماري.

وعلى سبيل المثال اذا لم تتمكن المنشأة من تثبيت نسبة المديونية بعد قبول الفرصة الاستثمارية كما كانت قبل قبول تلك الفرصة، فان انحرافات صافي القيمة الحالية للمشروع بعد الأداء *Expost* NPV عن تلك التي كانت متوقعة من قبل *Exante* NPV قد تكون راجعة الى ظروف السوق المالية الخارجة عن سيطرة الادارة فيما يتعلق بحجم القروض أو شروطها. وبالتالي لايمكن الحكم بتقصير الادارة في عدم تحقيق العائد المتوقع من المشروع الاستثماري. وهذا المثال يدلل على الحاجة الى التوسع في تحليل انحرافات الأداء الفعلي عن الأداء المخطط للمشروع الاستثماري (أو لمركز الاستثمار) في حالة وجود قروض لكي تشتمل على تحليل لانحرافات نسبة المديونية ونمط سداد القروض والأعباء المترتبة عليها، وهو الأمر الذي لم تتناوله الكتابات المحاسبية بالتفصيل حتى الآن.

ومن ناحية أخرى فقد اتضح من تحديد المتغيرات التي تعتمد عليها أساليب تقييم المشروع الاستثماري (في الجزء الثالث من البحث) اعتماد التحليل على افتراضات بخصوص:

(١) توقعات المتعاملين في السوق المالية بالنسبة لتحقق صافي القيمة الحالية المترتبة على القيام بالمشروع الاستثماري.

(٢) رد فعل السوق المالية بالنسبة لتقييم الوفورات الضريبية الناتجة عن خصم فوائد القروض من صافي الربح الخاضع للضريبة.

ومن وجهة نظر تقييم الأداء للمشروع الاستثماري فيمكننا القول بصفة عامة بأن الافتراضات المستخدمة عند اتخاذ القرار عن القيمة السوقية (سواء للمنشأة بكاملها أو عن توزيع القيمة السوقية بين المساهمين والمقرضين) يجب أخذها في الحسبان عند تحليل انحرافات العائد الفعلي عن العائد الذي كان متوقعا من المشروع الاستثماري. ويلاحظ هنا أن التحليل التقليدي والذي لا يأخذ صراحة التداخل بين قرار الاستثمار وقرار

التمويل، سوف يعكس أثر كافة تلك الافتراضات في تحديد المعدل المرجح لتكلفة الأموال (WACC) كما هو الحال في ظل طريقة صافي القيمة الحالية. الا أن اتباع أحد الأساليب البديلة لتقييم المشروع الاستثماري في ظل تداخل القرار الاستثماري والقرار التمويلي سوف يمكن من تحليل أثر الفروض التي اتبعتها المنشأة من حيث مدى تأثر القيم السوقية بتوقعات المتعاملين في السوق عن حجم ونوعية التدفقات النقدية المترتبة على الاستثمار ومصادر تمويله. ولاشك أن عملية تقييم ومتابعة الأداء في هذه الحالة سوف تقدم معلومات تفيد في تقييم صحة توقعات الادارة عن ردود فعل المتعاملين في السوق المالية الأمر الذي يمكن الاستفادة منه في الدورات التخطيطية والرقابية التالية.

٣ ـ التفاعل بين قرارات الاستثمار والتمويل ودور المعلومات المحاسبية الواردة في التقارير المالية المنشورة: لايقتصر أثر تداخل القرار الاستثماري والقرار التمويلي على دور المعلومات المحاسبية للاستخدامات الداخلية (المحاسبية الادارية) سواء لغرض اتخاذ القرار أو متابعة وتقييم الأداء كما سبق تناوله في هذا الجزء من البحث، وانما يتعداه الى دور المعلومات المحاسبية لاستخدامات الأطراف الخارجية كما يفصح عنها في القوائم المالية المنشورة (المحاسبة المالية). ونتناول فيما يلي بعض الاعتبارات الرئيسية المتعلقة بدور المعلومات المحاسبية المنشورة في التقارير المالية، والكيفية التي يتم بها المفاضلة بين الأساليب المحاسبية البديلة للقياس والافصاح في تلك التقارير والتي تتأثر بالتفاعل بين القرار الاستثماري والقرار التمويلي.

دور التقارير المالية المنشورة «ومفهوم عدم تماثل المعلومات»: عندما تقوم المنشأة باتخاذ قرار استثماري يعتمد على الاقتراض كمصدر من مصادر التمويل، فان التحليل الذي تقوم به المنشأة لايقتصر فقط على المفاضلة بين المشروعات الاستثمارية المربحة من حيث الأثر النهائي على القيمة الاقتصادية للمنشأة ككل، وانما يتعداه أيضا الى تحديد الكيفية التي يتوزع بها عائد المشروع الاستثماري بين الأطراف المختلفة التي تقوم بالتمويل من مساهمين ومقرضين. وعادة مايتوفر لادارة المنشأة معلومات عن المشروع الاستثماري وأثره على القيمة والربحية لاتتوافر للمتعاملين في السوق المالية. وذلك ما يشار اليه بمفهوم عدم تماثل «عدم تطابق» المعلومات المتوافرة لدى الاطراف الخارجية والتي تعتمد فقط على مايتاح من المعلومات المنشورة[٢٠].

وفي ظل عدم تماثل المعلومات بين الجانبين، فان الادارة قد يكون لديها حافزا لعدم اتاحة تلك المعلومات عن المشروعات المربحة التي تنوي القيام بها والتي تعتمد على الاقتراض كمصدر للتمويل حتى تتمكن من تعظيم نصيب المساهمين في صافي القيمة المالية عند تحققها، والتي لم يكن في الامكان توقعها من جانب المتعاملين في السوق المالية. ولكن من ناحية أخرى فان عدم نشر تلك المعلومات أو عدم تسربها الى الأطراف الخارجية قد

يترتب عليه زيادة في معدل تكلفة الأموال بالنسبة للمنشأة بالاضافة الى عدم عدالة توزيع العائد والمخاطرة بين الأطراف المشاركة في التمويل نظرا لعدم تسعير السوق المالية للقروض وحقوق الملكية في ظل توافر المعلومات الكاملة. ويمثل ذلك مشكلة تواجه الادارة كنتيجة للتفاعل بين القرار الاستثماري وكيفية تمويله. وكما يذكر بعض الكتاب:

«هناك تعارضا بين توفير صافي القيمة الحالية الناجمة عن المشروعات الجيدة لصالح المساهمين الحاليين من ناحية، وبين تخفيض التكلفة الجارية للاموال الى حدها الأدنى من ناحية اخرى»(Brigham & Tapley, 1985: 51).

وفي حالة غياب أى الزام على ادارة المنشأة بالافصاح عن المعلومات المتوافرة عن المشروعات الاستثمارية والآثار المترتبة على القيام بها، فان حل هذه المشكلة (والتي تتمثل في احدى مشكلات الوكالة) سوف يترك أمره للادارة التي تقوم بالفصل فيه على ضوء تقديراتها لردود فعل المستثمرين والكيفية التي تبنى بها التوقعات في السوق المالية. ويضاف الى ذلك أيضا أنه في حالة عدم وجود مثل هذا الالزام للافصاح عن المعلومات للقضاء على مشكلة «عدم تماثل المعلومات»، فان ذلك قد يخلق حافزا للادارة لعدم النهوض بمشروعات استثمارية مربحة بدلا من قبولها وتمويلها باصدار المزيد من الأسهم في رأس المال (Myers & Majluf, 1984).

الا أنه يمكن النظر الى دور المعلومات المحاسبية الواردة في التقارير المالية المنشورة كوسيلة للقضاء على «أو التخفيف من حدة» مشكلة عدم تماثل المعلومات. اذ يصبح أحد الأهداف الرئيسية للمعلومات المحاسبية المنشورة هو اتاحة الفرصة للمتعاملين في السوق المالية للتنبؤ بأثر الفرص الاستثمارية التي تنهض بها المنشأة على الربحية المتوقعة، وتمكين هؤلاء المتعاملين من تقييم أداء الادارة فيما يتعلق بتعظيم القيمة الاقتصادية للمنشأة ككل من خلال القرارات الاستثمارية والتمويلية، وليس فقط تعظيم نصيب المساهمين.

ومن التحليل أعلاه يمكن القول بأن التفاعل بين القرارات الاستثمارية والكيفية التي يتم بها التمويل تبرز الدور الذي يمكن أن تلعبه المعلومات المحاسبية المنشورة في ازالة «عدم تماثل المعلومات» بالشكل الذي يمكن معه زيادة كفاءة السوق المالية في تسعير حقوق الملكية والقروض، بما يحقق عدالة توزيع العوائد ودرجات المخاطرة بين فئات المستثمرين، وتفويت الفرصة على الادارة للسعي الى تعظيم نصيب المساهمين في عوائد المشروعات الاستثمارية بدلا من تعظيم القيمة الاقتصادية للمنشأة ككل.

دور الادارة في المفاضلة بين الأساليب المحاسبية البديلة للقياس والافصاح في ظل الاقتراض: أشرنا فيما سبق الى دور المعلومات المحاسبية في التعاقدات المالية كوسيلة لحل مشكلة التعارض بين مصالح المقرضين من ناحية والمساهمين وادارة المنشأة من ناحية أخرى. اذ عادة ماتعتمد تلك التعاقدات على العديد من المقاييس التي تستخدم الأرقام

المحاسبية مثل معدل تغطية فوائد الاقتراض، ونسبة المديونية، وذلك لغرض التحقق من انطباق الاشتراطات والقيود المفروضة على المنشأة من جانب المقرضين: (Smith & Warner, 1979; Leftwich, 1983). Debt Covenants .

وطبقا للمبادىء المحاسبية المتعارف عليها التي تصف قواعد قياس الأرقام المحاسبية والافصاح عنها في التقارير المالية المنشورة، فان هناك قدرا من المرونة تسمح لادارة المنشأة بالمفاضلة بين الأساليب المحاسبية البديلة عند اعداد تلك التقارير، مثل توافر الأساليب البديلة لتحديد تكلفة المخزون السلعى أو استهلاك وتخفيض الأصول الثابتة وغيرها. وفي ظل استخدام القروض كمصدر من مصادر تمويل المشروعات الاستثمارية، فهناك دائما الخطورة بأن تتحيز الادارة عند المفاضلة بين تلك الأساليب المحاسبية البديلة بما يقلل فاعلية الاشتراطات المفروضة على المنشأة من جانب المقرضين. فكلما زادت نسبة الأموال المقترضة واقتربت المنشأة من نقض تلك الشروط ، كلما توافرت المصلحة الذاتية للمنشأة لاختيار تلك الأساليب المحاسبية التي تؤدي الى تحسين ربحية المنشأة وزيادة القيمة الدفترية لصافي أصولها والتقليل من نسبة المديونية في الفترة الحالية على حساب الفترات التالية. ويعبر Watts & Zimmerman عن ذلك الافتراض كالآتي:

مع ثبات جميع العوامل الاخرى، فانه يمكن القول بأنه كلما زادت نسبة المديونية، كلما توقعنا أن يقوم المديرين باختيار تلك الطرائق المحاسبية التي تؤدي الى تحويل أرقام الربح المحاسبية من الفترات المستقبلة الى الفترة الحالية(Watts & Zimmerman, 1986:216)

وتدلل نتائج بعض البحوث المتعلقة باختبار هذا الفرض على اتساقه مع الشواهد العملية (Dhaliwal, 1980; Zmijewski & Hagerman, 1981). ولذا يمكن القول أنه إذا كان للمعلومات المحاسبية المنشورة أن تلعب دورا فعالا في التعاقدات المالية كوسيلة لحل مشكلات الوكالة وتخفيض التكاليف المترتبة عليها ، فإن الأمر يتطلب التقليل من درجة المرونة المتاحة للإدارة في المفاضلة بين الأساليب البديلة للقياس والافصاح المحاسبي ، وخاصة تلك المؤثرة على المقاييس المستخدمة عادة في التحقق من انطباق الاشتراطات التي تفرضها التعاقدات المالية .

الخلاصة

تتسق الكتابات المحاسبية في مجال دور المعلومات في المراحل المختلفة لقرارات الموازنات الرأسمالية مع النظرة التقليدية لنظرية الإدارة المالية والتي تفترض انفصال القرار الإستثماري عن القرار التمويلي . ويجيء ذلك تجاهلا للاتجاه المعاصر في غالبية الكتابات المالية في السنوات الأخيرة والتي تبرز تفاعل تحليل القرار الإستثماري مع مصادر تمويل الفرصة الإستثمارية ، وضرورة الأخذ في الحسبان الأثر الناتج عن الاقتراض عند تطبيق معيار صافي القيمة الحالية .

ويترتب على سيادة تلك النظرة التقليدية في غالبية الكتابات المحاسبية في مجال القرارات الإستثمارية قصورا في تناول دور المعلومات المحاسبية في ظل الاعتماد على الاقتراض كمصدر للتمويل . فإذا كان الهيكل التمويلي للمنشأة يمثل عاملا مؤثرا في مراحل اتخاذ القرار الاستثماري ، فانه يصبح ضروريا أن يمتد دور المعلومات المحاسبية لكي يتناول طبيعة المعلومات الملائمة التي تحتاجها تطبيق أساليب التقييم المشترك للاستثمار والتمويل ، ومتابعة تنفيذ تلك القرارات ، وكذلك توفير المعلومات الرقابية اللازمة للمتعاملين في السوق المالية على ضوء متغيرات قرار الاقتراض .

وقد استهدف البحث الحالي إلى أن يتناول بالتحليل أثر استخدام القروض كمصدر من مصادر تمويل الفرص الإستثمارية على دور المعلومات المحاسبية سواء للاستخدامات الادارية في مراحل التخطيط للقرار الإستثماري وتقييم أدائه ، أو للاستخدامات الخارجية لغرض اعداد القوائم المالية المنشورة . وفي الجزء الثاني من البحث فقد استعرضنا أوجه القصور في معيار صافي القيمة الحالية باستخدام المتوسط المرجح لتكلفة الأموال بعد الضريبة ـ وهو الشكل السائد لنماذج تقييم المشروع الإستثماري في الكتابات المحاسبية ـ لغرض تعظيم ثروة المساهمين نظرا لاهمال الأثر على نسبة المديونية . وقد تبين من تحليل القرار الإستثماري المتعدد الفترات ، اعتماد معيار صافي القيمة الحالية على سياسات تثبيت نسبة المديونية وبالتالي النمط المستخدم في سداد القروض ، وكذلك على السياسة المتبعة في توزيع الأرباح . وفي الجزء الثالث من البحث تم استعراض الأساليب المقترحة في الكتابات المالية كبدائل لأسلوب صافي القيمة الحالية باستخدام المتوسط المرجح لتكلفة الأموال بعد الضريبة ، من حيث الافتراضات التي تقوم عليها ، وطبيعة المتغيرات التي تعتمد عليها ، والأحوال التي تؤدي إلى تفاوت في النتائج المترتبة على تطبيقها .

وقد أظهرت نتائج التحليل في الجزء الرابع من البحث أنه إذا أخذنا في الحسبان التفاعل بين القرار الإستثماري والقرار التمويلي ، فإن ذلك يثير العديد من القضايا المرتبطة بدور المعلومات المحاسبية سواء بالنسبة لأهداف تلك المعلومات أو طبيعة البيانات التي يلزم توفيرها للاستخدامات من جانب المنشأة أو من جانب المتعاملين في السوق المالية . ونلخص النتائج الرئيسية المستمدة من ذلك التحليل في النقاط التالية :

أولا : فيما يتعلق بهدف المعلومات المحاسبية ، فقد أظهر التحليل أن الاعتماد على الاقتراض كمصدر للتمويل يجعل من الضروري ألا يقتصر تقييم الفرصة الإستثمارية على مساهمتها في الاضافة إلى قيمة المنشأة ، وانما يتعداه إلى الكيفية التي يتوزع بها العائد بين الأطراف المختلفة الممولة للمنشأة من مساهمين ومقرضين . وذلك يخلق دافعا ذاتيا من جانب المساهمين والإدارة لمحاولة تعظيم نصيب المساهمين على حساب المقرضين من خلال اختيار المشروعات الإستثمارية ومصادر تمويلها . ويمثل ذلك احدى مشكلات الوكالة

Agency Problems التي يمكن للمعلومات المحاسبية أن تقوم بدور فعال في القضاء عليها ، وذلك عن طريق :

١ـ قياس المتغيرات التي يستخدمها المتعاملين للتحقق من انطباق الاشتراطات الواردة في التعاقدات المالية .

٢ـ القضاء على مشكلة « عدم تماثل المعلومات » المتاحة للمنشأة والمتاحة للمستثمرين الخارجيين .

٣ـ حفز ادارة المنشأة لكي تعمل على النهوض بأفضل القرارات الإستثمارية والتمويلية التي تتفق مع هدف تعظيم الثروة ، وتخفيض تكاليف الوكالة .

وتمثل تلك الأهداف امتدادا للدور الذي تلعبه المعلومات المحاسبية بالإضافة إلى دورها التقليدي في توفير المعلومات اللازمة لتسهيل عمليات اتخاذ القرارات والرقابة .

ثانيا : فيما يتعلق باحتياجات الأوجه المختلفة لعملية القرار الإستثماري والتمويلي للمعلومات المحاسبية ، فقد تبين من التحليل ضرورة أن يمتد حصر المعلومات التي يلزم توفيرها من المصادر المحاسبية لتسهيل عمليات اتخاذ القرارات الإستثمارية وتقييم أدائها إلى أن تشمل ـ بالإضافة إلى التدفقات التشغيلية المترتبة على الفرصة الإستثمارية كما تناقش في الكتابات المحاسبية ـ المعلومات التالية :

١ ـ التدفقات النقدية المترتبة على الاقتراض .

٢ ـ سياسات توزيع الأرباح على المساهمين .

٣ ـ الآثار المتوقعة على التقييم السوقي لحقوق المساهمين والقروض نتيجة لقبول الفرصة الإستثمارية .

٤ ـ رد فعل السوق المالية لتقييم الوفورات الناتجة عن خصم فوائد القروض من صافي الربح الخاضع للضريبة .

٥ ـ تكاليف توفير البيانات الرقابية في ظل وجود مشكلات الوكالة .

٦ ـ التوسع في تحليل الانحرافات الناتجة عن تقييم الأداء الفعلى للمشروع الإستثماري لكي تأخذ في الحسبان أثر العوامل السوقية الخارجة عن نطاق تحكم الإدارة على التدفقات النقدية الفعلية ، وأهمها عدم القدرة على تثبيت نسبة المديونية للمنشأة بعد قبول الفرصة الإستثمارية .

الهوامش

(١) يراجع على سبيل المثال : Brealey and Myers, 1984: Ch.5,6. وهناك عددا من الدراسات التي تناولت مسحا لأساليب تقييم المشروعات الإستثمارية كما تمارس في الحياة العملية . يراجع على سبيل المثال :

Scapens and Sale, 1981; Schall, Sundem and Geijsbeek, 1978, Gitman and Mercurio, 1982.

(٢) يعود الفضل إلى اثارة الاهتمام بهذه القضية في الكتابات المالية الى : Myers (1974) ، وتلي ذلك العديد من الدراسات البحثية في هذا المجال ، منها على سبيل المثال :

Beranek, 1978; Hong and Rappaport, 1978; Haley and Schall, 1978; Rhee and McCarthy, 1982; Taggart, 1977.

(٣) يتضح ذلك من الكتابات التالية :

Miles and Ezzell, 1980; Greenfield, Randall and Woods, 1983; Boudreaux and Long, 1979; Haley and Schall, 1978.

وقد أوضح Brigham and Tapley, 1985 اعتماد تلك النتيجة على افتراض عدم توقع صافي القيمة الحالية للمشروع الإستثماري من جانب المستثمرين في السوق المالية .

(٤) يراجع Brigham and Tapley, 1985 لتحليل أثر هذا الافتراض .

(٥) انظر اثبات ذلك أيضا في :

Beranek, 1978; Golbe and Schachter, 1985.

(٦) يتفاوت الأسلوب الذي يمكن استخدامه ـ أو الذي يفترض أن تستخدمه المنشأة ـ لغرض تثبيت نسبة المديونية في حالة تعدد الفترات . يقارن على سبيل المثال بين تلك الأساليب التي يفترض اتباعها في الكتابات التالية : Myers, 1974;

Greenfield, Randall and Woods, 1983; Golbe and Schachter, 1985.

(٧) يتمشى هذا الافتراض مع التحليل الذي يقدمه : Golbe and Schachter, 1985) .

(٨) يراجع في ذلك : (Golbe and Schachter, 1985 :56) .

ويراعي هنا أن Golbe and Schachter قد اقتصرا على عرض الأثر على التغير في حجم القروض دوريا ، وعلى حقوق المساهمين . وتمتد هنا بالتحليل لكي يشتمل الأثر على نسبة المديونية من فترة لأخرى في ظل الافتراضات عن سياسة توزيع الأرباح وذلك كما يتضح من المعادلة (15) .

(٩) على الرغم من شيوع هذا الأسلوب في الحياة العملية ، فقد قوبل بالعديد من الانتقادات في الكتابات المالية ، منها على سبيل المثال : (Beranek, 1978;

Haley and Schall, 1978; Boudreaux and Long, 1979, Miles and Ezzell, 1980

(١٠) يلاحظ هنا أن البسط في الجزء الأول من الطرف الأيمن للمعادلة (16) وهو يعادل أيضا :

$X_t (1-T) + D_t . T . + rB_t . T$

$= [X_t - D_t - rB_t) \quad (1-T) \quad + D_t] + rB_t$

والجزء الأول من تلك العلاقة أعلاه يمثل العائد لفئة المساهمين $[X_t - D_t - rB_t) \quad (1-T) \quad + D_t]$ بينما يمثل الجزء الثاني من تلك العلاقات العائد لفئة المقرضين $+rB_t$.

(١١) يلاحظ هنا تشابه المعادلة (١٨) مع المعادلة (١٤) المشار اليها في الجزء السابق من البحث . ويراعى أن المعادلة (١٨) تفترض توافر المعلومات عن طبيعة مصادر تمويل المشروع ، وأن معدل العائد على حقوق المساهمين يأخذ في الحسبان المخاطرة التي يتعرض لها المساهمون نتيجة للاقتراض . ويوضح (Chambers et al, 1982 : 26.) أن هذا الأسلوب يشيع استخدامه في الحياة العملية على نطاق واسع لتقييم الاستثمارات العقارية .

(١٢) يفترض في المعادلة (٢٠) اتباع نظرية (Modigliani and Miller, 1963) والقائلة بأن الاقتراض يزيد من قيمة المنشأة السوقية بسبب الوفورات الضريبية من خصم مصروفات فوائد القروض من الربح الخاضع للضريبة . ولكن في حالة اتباع نظرية (Miller, 1977) والقائلة بأن الاقتراض لا يؤثر على القيمة الاقتصادية للمشروع إذا أخذنا في الحسبان كلا من الضرائب على المنشأة والضرائب الشخصية على المساهمين ، فإن المقدار الثالث من الطرف الأيمن للمعادلة (١٩) سوف يصبح مساويا للصفر . ولذلك فإن العلاقة (٢٠) تفترض ضمنيا أن معدل الضرائب الشخصية للمساهمين مساويا للصفر . ويتوقف صحة تطبيق طريقة القيمة الحالية المعدّلة على صحة ذلك الافتراض .
لتحليل أثر كلا النظريتين على احتساب القيمة الحالية ، يراجع في هذا الشأن : (Harris and Pringle, 1983) .

(١٣) يراجع على سبيل المثال : (Belkaoui, 1980 : 14-19) .

(١٤) يراجع في هذا الصدد على سبيل المثال : (Demski, 1980) .

(١٥) يراجع : (Jensen and Meckling, 1976) .

(١٦) يراجع 137 : (Barnea, Haugen, and Senbet, 1985) .

(١٧) يظهر التحليل الذي قدمه : (Rhee and McCarthy, 1982) أهمية أن يأخذ المديرون في اعتبارهم عامل تحويل الثروة المحتمل Wealth transfer بين المساهمين والمقرضين عند اتخاذ القرارات الإستثمارية وتحديد الهيكل التمويلي الأمثل .

(١٨) يراجع على سبيل المثال : (Deakin and Maher, 1984 : 562 - 571) .

(١٩) انظر الملحوظة رقم (١٢) أعلاه .

(٢٠) يراجع في ذلك : (Myers, 1984; Myers and Majluf, 1984) ويتضح من دراسة (Logue and Tapley, 1985) ، أن مشكلة عدم تماثل المعلومات قد تخلق تفضيلا لدى الإدارة للمشروعات الإستثمارية التي لها نمط معين لتحقق التدفقات النقدية ، إذا كان ذلك النمط يساعد على التقليل من حدة مشكلة عدم تماثل المعلومات وبالتالي تخفيض تكاليف الوكالة .

ويلاحظ أن مشكلة عدم تماثل المعلومات لا تعني بالضرورة أنه يتوافر للإدارة معلومات أفضل أو أكثر مما هو متاح للسوق المالية ، وانما تعني أن الادارة يتاح لها بعض المعلومات التي تفيد في تحديد طبيعة المشروع الإستثماري والتي يجهلها المتعاملون في السوق . انظر في ذلك : (Barnea et al, 1985 : 38) .

المصادر

Arditti, F.D. and Levy. H.
1977 "The Weighted Average Cost of Capital as a Cutoff Rate: A Critical Examination of the Classical Weighted Average." Financial Management (Fall): 24-34

Arnold, J., Carsberg, B. and Scapens, R.
1980 Topics in Management Accounting. Oxford: Philip Allan.

Barnea, S., Haugen, R. and Senbet, L.
1985 Agency Problems and Financial Contracting. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Belkaoui, A.
1980 Conceptual Foundations of Management Accounting. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.

Beranek, W.
1978 "Some New Capital Budgeting Theorems."Journal of Financial and Quantitative Analysis (December): 809-823.

Boudreaux, K. and Long, R.
1979 "The Weighted Average Cost of Capital as a Cutoff Rate: A Further Analysis." Financial Management (Summer): 7-14.

Brealy, R. and Myers. S.
1984 Principles of Corporate Finance.(2nd ed.), New York: McGraw-Hill.

Brick, I. and Weaver, D.
1984 "A Comparison of Capital Budgeting Techniques in Identifying Profitable Investments." Financial Management (Winter): 29-39

Brigham, E. and Tapley, T.
1985 "Financial Leverage and the Use of the Net Present Value Investment Criterion: A Reexamination." Financial Management (Summer): 48-52.

Chambers, D., Harris, R. and Pringle, J.
1982 "Treatment of Financing Mix in Analyzing Investment Opportunities." Financial Management (Summer): 24-41.

Deakin, E. and Maher M.
1984 Cost Accounting. Homewood, IU. : R. Irwin.

Demski, J.
1980 Information Analysis. (2nd ed.), Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.

Dhaliwal, D.
1980 "The Effect of the Firm's Capital Structure on the Choice of Accounting Methods." Accounting Review (January): 78-84

Dopuch, N., Birnberg, J. and Demski, J.
1982 Cost Accounting - Accounting Data for Management Decisions. (3rd ed.), New York: Harcourt Brace Jovanovich.

Fama, E. and Miller, M.
1972 The Theory of Finance. New York: Holt, Rinehart, and Winston.

Gitman, J. and Mercuiro, V.
1982 "Cost of Capital Techniques Used by Major U.S. Firms: Survey and Analysis." Financial Management (Winter): 21-29.

Golbe, D. and Schachter, B.
1985 "The Net Present Value Rule and Algorithm for Maintaining a Constant Debt-Equity Ratio." Financial Management (Summer): 53-58.

Greenfield, R., Randall, M. and Woods, J.
1983 "Financial Leverage and the Use of Net Present Value Investment Criterion." Financial Management Analysis (December): 847-868.

Haley, C. & Schall, L.
1978 "Problems with the Concept of the Cost of Capital" Journal of Financial and Qualitative Analysis (December): 847-868.

Harris, R. and Pringle, J.
1983 "A Note on the Implications of Miller's Argument for Capital Budgeting." Journal of Financial Research (Spring): 13-24.

Hong, H. and Rappaport, A.
1978 "Debt Capacity, Optimal Capital Structure, and Capital Budgeting Analysis." Financial Management (Autumn): 7-11.

Jensen, M. and Meckling, W.
1976 "The Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Cost, and

Ownership Structure," Journal of Financial Economics (October): 306-359.

Kaplan, R.
1982 Advanced Management Accounting. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Leftwich, R.
1983 "Accounting Information in Private Market: Evidence from Private Lending Agreements." Accounting Review (January): 23-42.

Logue, D. and Tapley, T
1985 "Performance Monitoring and the Timing of Cash Flows." Financial Management (Autumn): 34-39.

Miles, J. and Ezzell, J.
1980 "The Weighted Average Cost of Capital, Perfect Capital Markets and Project Life: A Clarification." Journal of Financial and Quantitative Analysis (September): 719-730.

Miller, M.
1977 "Debt and Taxes." Journal of Finance (May) 261-275.

Modigliani, F. and Miller, M.
1958 "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment." American Economic Review (June): 261-297.

1963 "Corporate Taxes and the Cost of Capital: A Correction." American Economic Review (June): 433-443.

Myers, S.
1974 "Interaction of Corporate Financing and Investment Decisions – Implications for Capital Budgeting." Journal of Finance (March): 1-25

1977 "Determinants of Corporate Borrowings." Journal of Financial Economics (November): 147-175.

Myers, S, and Majluf, N.
1984 "Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Informations That Investors Do Not Have." Journal of Financial Economics (June): 187-222.

Myers, S.
1984 "The Capital Structure Puzzle." Journal of Finance (July): 474-499

Rhee, S. and McCarthy, F.
1982 "Corporate Debt Capacity and Capital Budgeting Analysis." Financial Management (Summer): 42-50.

Scapens, R. and Sale, J.T.
1981 "Performance Measurement and Formal Capital Expenditure Controls in Divisionalized Companies." Journal of Business Finance and Accounting (Autumn): 389-420.

Schall, L., Sundum, G. and Geijsbeek, Jr.. W.
1978 "Survey and Analysis of Capital Budgeting Methods." Journal of Finance (March): 281-287.

Smith, C. and Warner, J.
1979 "On Financial Contracting: An Analysis of Bond Covenants." Journal of Financial Economics (June): 117-161.

Taggart, R.
1977 "Capital Budgeting and the Financing Decision: An Exposition." Financial Management (Summer): 59-64

Watts, R. and Zimmerman, J.
1986 Positive Accounting Theory. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Zmijewski, M. and Hagerman, R.
1981 "An Income Strategy Approach to the Positive Theory of Accounting Standard Setting/Choice." Journal of Accounting and Economics (August): 129-149.

The Effect of Capital Structure on Evaluating Capital Investment Projects and the Role of Accounting Information

Mohamed Ahmed el-Azma

In recent years, financial management theory has emphasized the importance of taking into consideration the method by which the investment is to be financed when analyzing capital investment projects. However, current accounting literature on capital budgeting largely follows the traditional approach of assuming the separation of the capital investment and financing decisions.

The objective of this paper is two fold. First, to demonstrate the shortcomings in the accounting approach to defining the role and type of accounting data needed for capital budgeting decisions. It was shown that the Net Present Value (NPV) rule, using the weighted average cost of capital, is not in general consistent with the objective of shareholders' wealth maximization unless dept-equity ratio is held constant. In addition, data specification as delineated in accounting literature does not in general allow for the application of alternative capital budgeting techniques which attempt to overcome the problem in using the NPV rule. Second, to extend the role of accounting information in capital budgeting decisions in the light of implications derived from the literature on the interaction between investment and financing decisions and agency theory. It was shown that the objectives of internal and external accounting information as well as the type of data required for planning and monitoring performance may be affected by such an interaction.