المجلة العربية للعلوم الإدارية
مجلد ١٩، عدد ٢، مايو ٢٠١٢، ٢٠٧ – ٢٣٨

دراسة مقارنة لأثر استخدام مقاييس الأداء التقليدية ومقاييس القيمة الاقتصادية المضافة على أسعار الأسهم

عماد يوسف الشيخ
جامعة العلوم التطبيقية الخاصة
المملكة الأردنية الهاشمية

مصطلحات علمية

القيمة الاقتصادية المضافة، أسعار الأسهم، العائد على السهم، العائد على حقوق الملكية، مقاييس الأداء المحاسبية، العائد على الأصول.

الملخص

هدف هذا البحث بشكل أساسي إلى قياس العلاقة بين المقاييس المحاسبية للأداء التقليدية، مقياس العائد على الأصول Return on Assets (ROA) والعائد على حقوق الملكية Return on Equity (ROE)، وحصة السهم من الأرباح Earning Per Share (EPS) وتأثيرها على القيمة السوقية لأسعار الأسهم من جهة، وقياس العلاقة بين مقياس القيمة الاقتصادية المضافة Economic Value Added (EVA) وتأثيره على القيمة السوقية لأسعار الأسهم، ولقد استخدمت الأساليب الإحصائية المناسبة لاختبار الفرضيات التي استند عليها البحث. توصل البحث إلى وجود علاقة ما بين مقاييس الأداء التقليدية وبين السعر السوقي للسهم وبدرجات مختلفة، وتبين وجود علاقة ما بين مقياس القيمة الاقتصادية المضافة والسعر السوقي للسهم، إلا أن درجة تأثير مقياس القيمة الاقتصادية المضافة أكبر من تأثير مقاييس الأداء التقليدية، وأن سعر السهم السوقي أكثر ارتباطاً بمقياس القيمة الاقتصادية المضافة منه بمقاييس الأداء التقليدية.

لقد استخدمت المقاييس المحاسبية للأداء بشكل واسع من قبل الباحثين والمستخدمين كمؤشرات لقياس أداء الشركات، فظهرت مقاييس مبنية على الأرباح المحاسبية (المقاييس المحاسبية للأداء التقليدية)، مثال ذلك: مقياس العائد على الأصول Return on Assets (ROA) والعائد على حقوق الملكية Return on Equity (ROE)، وحصة السهم من الأرباح Earning Per Share (EPS) حيث أثبتت هذه المقاييس فاعليتها في الأسواق المتطورة والأسواق الناشئة أيضاً، وقد تناولت العديد من الدراسات هذه المقاييس وعلاقتها بعوائد الأسهم وأسعارها أيضاً بشكل

تم تسلم البحث في ديسمبر ٢٠١١، وأجيز للنشر في فبراير ٢٠١٢.

خاص، وقيمة الشركة بشكل عام، إلا أن هذه المقاييس لم تخلُ من الانتقادات التي وجهت إليها كتأثرها باختلاف الطرق المحاسبية واعتمادها الكبير على التقديرات.

رافق ذلك ظهور ما يعرف بمقياس القيمة الاقتصادية المضافة Economic Value Added (EVA) والذي طورته إحدى الشركات الاستشارية الأمريكية وهي شركة (Stern Stewart co.) كمقياس لتقييم الأداء وتعظيم ثروة الملاك والذي يعني بمضمونه العام تحويل الربح المحاسبي إلى ربح اقتصادي، فالشواهد التحليلية التي قدمتها الشركة توصي بوجود علاقة طردية بين القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) التي تحققها الشركة وبين القيمة السوقية للسهم وبالتالي تعظيم ثروة الملاك.

ومن هنا أتى هذا البحث ليبين أثر العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) والمقاييس المحاسبية للأداء على الأسعار السوقية لأسهم الشركات الصناعية في الأردن، ومن ثمّ بالتالي فهذا البحث هو محاولة لاعتماد القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) بوصفها مقياساً لتقييم الأداء في شركات الأعمال من خلال التغير في تقييم أسعار الأسهم في السوق بهدف تعظيم ثروة أصحاب حملة الأسهم.

مشكلة البحث

استخلصت مشكلة البحث بوصفها جزءاً من المشكلات المالية الكبيرة التي يدور حولها جدل واضح، فكل شركات الأعمال تسعى إلى النجاح والنمو اللذين يمثلان جوهر إستراتيجية عملها، إلا أن مضمون النجاح والنمو لا يتوقف فقط على قدرة الإدارة في خلق بيئة عمل جديدة، وإنما أيضاً في امتلاك فكر جديد لمنهج جديد، وقدرتها على هندسة الإدارة المالية باعتبارها التخصص الأكثر تعقيداً في مجال الفكر الإداري والأكثر ارتباطاً وتنفيذاً للأداء المالي.

ومن هنا يمكن بلورة مشكلة البحث من خلال التساؤلات الآتية:

- هل أن أسعار الأسهم للشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية تتغير ارتفاعاً أو انخفاضاً وفق شكل العلاقة بينها وبين مقياس القيمة الاقتصادية المضافة، أو حسب العلاقة مع المقاييس المحاسبية للأداء التقليدية؟
- هل الاعتماد على مقياس القيمة الاقتصادية المضافة بوصفها مقياساً لتقييم الأداء في شركات الأعمال يؤدي إلى تعظيم ثروة الملاك؟

أهمية البحث

تتمثل أهمية هذا البحث في قيامه بدراسة أسعار أسهم الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية التي ستمثل بيئة البحث من خلال العمل على قياس العلاقة بين المقاييس المحاسبية للأداء التقليدية ومقياس القيمة الاقتصادية المضافة في تأثيرهما على القيمة السوقية

لأسعار أسهم الشركات الصناعية الأردنية المساهمة.

من هنا جاءت أهمية البحث في بلورة طبيعة العلاقة بين كل من المقاييس المحاسبية للأداء التقليدية ومقياس القيمة الاقتصادية المضافة بالقيم السوقية لأسعار الأسهم وتحديد ما تفسره هذه المؤشرات من تغيرات بالقيم السوقية لأسعار الأسهم، والتي قد تكون ذات نفع وفائدة للمعنيين في تقييم أداء الشركات.

أهداف البحث

يمكن صياغة أهداف البحث على النحو الآتي:

١ – قياس العلاقة بين المقاييس المحاسبية للأداء التقليدية وهي (العائد على الأصول ROA، والعائد على حقوق الملكية ROE، وحصة السهم من الأرباح EPS) وتأثيرها على القيمة السوقية لأسعار أسهم الشركات الصناعية الأردنية.

٢ – قياس العلاقة بين مقياس القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) وتأثيرها على القيمة السوقية لأسعار أسهم الشركات الصناعية الأردنية.

فرضيات البحث

الفرضية الرئيسة الأولى:

"لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المقاييس المحاسبية للأداء التقليدية وأسعار الأسهم للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية".

وينبثق منها الفرضيات الفرعية الآتية:

الفرضية الفرعية الأولى:

"لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ربحية السهم الواحد وأسعار الأسهم للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية".

الفرضية الفرعية الثانية:

"لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين العائد على الأصول وأسعار الأسهم للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية".

الفرضية الفرعية الثالثة:

"لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين العائد على حقوق الملكية وأسعار الأسهم للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية".

الفرضية الرئيسة الثانية:

"لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيمة الاقتصادية المضافة وأسعار الأسهم للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية".

الدراسات السابقة:

الدراسات العربية

١ – دراسة الشيخ والبلداوي (٢٠٠٨): "نحو قياس أفضل لأداء الشركات من خلال التكامل بين نظام التكاليف المبني على الأنشطة ونظام القيمة الاقتصادية المضافة".

وقد هدفت هذه الدراسة إلى إيجاد التكامل بين النظامين (نظام التكاليف المبني على الأنشطة ونظام القيمة الاقتصادية المضافة)، من أجل توفير معلومات أكثر دقة من ناحية التكلفة تتلاءم مع ما يسعى إليه المساهمون في زيادة ثرواتهم، وفي قياس أداء الإدارة بشكل كفء، فمن خلال التكامل بين النظامين ستستطيع الإدارة أن تميز أي العوامل أو المكونات أو العمليات التي تعد قيماً حقيقية لموجهات التكلفة، والتي تؤثر في إمكانية خلق قيمة محتملة للشركة.

ومن أهم النتائج التي خلصت لها الدراسة أن نظام التكاليف المبني على الأنشطة يعطي معلومات أكثر دقة عن تكلفة المنتجات، إلا أنه لا يبين أو يحدد أي تلك المنتجات التي كانت تخلق القيمة الاقتصادية المضافة والتي تسهم في زيادة الثروة للمساهمين. وأن تطبيق الإدارة للنظامين سوف يساعد في اتخاذ القرارات المناسبة مثل استخدام عدة إستراتيجيات ممثلة في: زيادة سعر البيع، تخفيض حاجة المنتج من رأس المال، تخفيض تكلفة التشغيل، زيادة المخرجات ولو بكميات قليلة من رأس المال مع الاحتفاظ بمستوى تكلفة التشغيل، والبحث عن منتج بديل أو إلغاء منتج.

٢ – دراسة الرواشدة (٢٠٠٦): "العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة و مقاييس الأداء التقليدية بعوائد الأسهم".

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار مدى العلاقة بين مقاييس الأداء التقليدية وهي العائد على الأصول (ROA)، وحصة السهم من الأرباح (EPS)، والعائد على حقوق الملكية (ROE)، والتدفق النقدي من العمليات التشغيلية (CFO) بعوائد الأسهم.

بالإضافة إلى ذلك هدفت هذه الدراسة إلى اختبار مدى العلاقة بين القيمة الاقتصادية وعوائد الأسهم، واختبار مدى مساهمة كل من هذه المقاييس في تفسير الاختلافات في عوائد الأسهم. ولتحقيق تلك الأهداف تم اختبار هذه العلاقات على عينة شملت (٤٧) شركة صناعية أردنية مساهمة عامة مدرجة في بورصة عمان المالية خلال الفترة ما بين (١٩٩٨–٢٠٠٤).

وخلصت نتائج هذه الدراسة إلى أن كلّا من مقاييس الأداء التقليدية والقيمة الاقتصادية المضافة على علاقة بعوائد الأسهم وكلاهما يقدم تفسيراً للاختلافات في عوائد الأسهم، ولكن كانت مقاييس الأداء التقليدية هي الأكثر ارتباطاً والأكثر تفسيراً لعوائد الأسهم، وأن هناك محتوى إضافياً للمقاييس التقليدية في تفسيرها لعوائد الأسهم في حين لا يوجد أي

محتوى إضافي يذكر للقيمة الاقتصادية المضافة.

٣ – دراسة الزبيدي والكيلاني (٢٠٠٤): "إعادة هيكلة نظم الإدارة المالية باستخدام معيار القيمة الاقتصادية المضافة".

هدفت هذه الدراسة إلى إيجاد علاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) وبين تقييم الأداء بشكل عام و الأداء المالي بشكل خاص لتعظيم ثروة الملاك من خلال زيادة أرباح التشغيل من دون زيادة الاستثمار في الشركة، ومن خلال تخفيض رأس المال المستثمر مع المحافظة على حجم العمليات التشغيلية نفسها، أو تخفيض الاستثمار في الأنشطة التي لا تحقق عوائد مجزية، ومن خلال استثمار رأسمال إضافي في مشروعات جديدة تحقق أرباحاً أكبر من كلفة الاستثمار(كلفة التمويل).

وتشير الدراسة إلى أن العلاقة بين الأهداف السابق ذكرها سوف تضع إطاراً تحليلياً للعلاقة بين الأرباح المتحققة من العمليات التشغيلية والاستثمار المساهم في ذلك، وهو الذي يوصل إلى ما يعرف بالتحميل مقابل الكلفة الذي يجسد معيار القيمة الاقتصادية المضافة. وقد شملت الدراسة ٢٠ شركة من القطاع الصناعي في الأردن وفق البعد النظري للبحث خلال الفترة ١٩٩٨–٢٠٠٠. ومن أهم نتائج هذه الدراسة أن التغيرات في أسعار الأسهم للشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية جاءت متباينة ما بين الشركات؛ وهو ما لا يدع مجالاً للشك في أن أسعار الأسهم مستقلة في الجزء الأكبر من تغيراتها (ارتفاعاً أو انخفاضا) عن القيمة الاقتصادية المضافة. وتوصل الباحثان أيضاً إلى وجود تجاهل أو ضعف في إمكانية استخدام معيار القيمة الاقتصادية المضافة من جهة الإدارات المالية في شركات الأعمال الأردنية.

٤ – دراسة أبو العلا (٢٠٠١): "العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة والعوائد غير العادية للأسهم". هدفت هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة والصيغة المعدلة للقيمة الاقتصادية المضافة (Refined Economic Value Added)، وعلاقتها بالعوائد غير العادية للشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية. وأشارت نتائج هذه الدراسة إلى وجود علاقة موجبة ومهمة بين القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) والصيغة المعدلة للقيمة الاقتصادية المضافة (REVA) وبين العوائد غير العادية للأسهم.

الدراسات الأجنبية

١ – Marius P. (2008) "Managerial Performances Evaluation through the Economic Value Added".

هدفت هذه الدراسة إلى عمل تقييم أداء إداري لمجموعة من الشركات الرومانية من خلال احتساب القيمة الاقتصادية

الحالية والقيمة الاقتصادية المضافة المستقبلية بالاعتماد على ما يأتي:

أ – صافي التدفقات النقدية المتوقعة من العمليات التشغيلية.

ب – حساب تكلفة رأس المال لكل سنة مستقبلية تنتهي بها.

ج – حساب القيمة الاقتصادية المضافة لكل سنة من سنوات التنبؤ.

د – حساب القيمة الحالية للقيمة الاقتصادية المضافة لجميع القيم المتوقعة المتوسطة.

وأهم نتائج هذه الدراسة ما يأتي:

أ – كلما كانت القيمة الاقتصادية المضافة أكبر أو تساوي صفراً ($EVA \leq O$) سيتم قبول المشروع، أما إذا كانت القيمة الاقتصادية المضافة أصغر من صفر ($EVA < O$) فسيتم رفض المشروع، أي أن معيار التقييم هو أنه كلما كانت EVA موجبة كان المشروع أولى بالتفضيل.

ب – هناك علاقة طردية بين فعالية الأنشطة التشغيلية والقيمة الاقتصادية المضافة.

ج – القيمة الاقتصادية المضافة تتأثر بعمليات المنشأة الإنتاجية والتسويقية، مثل كفاءة الشركة والموظفين، وكيفية تنظيم عمليات التصنيع، وجودة الخدمات والسلع المقدمة.

د – القيمة الاقتصادية المضافة هي المقدمة المنطقية لتوقعات حملة الأسهم.

٢ – George A. (2007)

"Value-Based Management, EVA and stock price performance in Canada".

هدفت هذه الدراسة إلى إجراء مقارنة بين أرباح أسهم الشركات الكندية التي تبنت استخدام مقياس (EVA) والشركات التي لم تتبنّ استخدام الـ (EVA)، حيث تم القيام بمسح ميداني لأكثر من ٣٠٠ شركة كندية، وتحديد العلاقة بين متغيرات البحث، وهما القيمة الاقتصادية المضافة وأسعار أسهم هذه الشركات، ومن ثم تحليل العلاقة من خلال معامل الانحدار.

وأشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن الشركات التي تطبق مقياس القيمة الاقتصادية المضافة تكون نسبة النمو بأرباح أسهمها أعلى، مقارنة مع تلك الشركات التي لا تطبق مقياس القيمة الاقتصادية المضافة.

٣ – Ahmed F. (2000)

"Is Economic Value Added more Associated with Stock Return than Accounting Earning? The U.K evidence"

ركزت هذه الدراسة على أن القيمة الاقتصادية المضافة هي الأقرب في تفسير الاختلافات في عوائد الأسهم مقارنة بالمقاييس المحاسبية الأخرى، (وهي صافي الدخل المتاح لحملة الأسهم، وصافي الدخل بعد الضريبة، وصافي

التدفقات من العمليات التشغيلية، وصافي الدخل المتبقي)، حيث تم أخذ عينة من أكثر من ٢٠٠٠ شركة بريطانية، وتم استخدام معامل الارتباط لتحديد أي من هذه العوامل له درجة تأثير أكبر.

ومن أهم ما توصلت إليه هذه الدراسة أن صافي الدخل، وصافي الدخل بعد الضريبة لهما تأثير أكبر وتفوق على مقياس القيمة الاقتصادية المضافة والدخل المتبقي من خلال ارتباطها بعوائد تلك الأسهم، وأن نسبة ما تفسره القيمة الاقتصادية المضافة تتراوح بين ٢٠٪-٢٤٪، ويعود الباقي لعوامل أخرى منها: عوامل العرض والطلب، الرضا الوظيفي، ونوعية وجودة الخدمات، ونسبة نمو الحصة السوقية للشركة.

٤ - Robert *et al.* (2005) "Does Economic Value Added (EVA) Improve Stock Performance Profitability?"

ركزت منهجية هذه الدراسة على الشركات التي تحمل أسهمها عوائد منخفضة نسبياً، وهل سوف يؤدي تبني هذه الشركات لتطبيق مقياس القيمة الاقتصادية المضافة إلى تحسين عوائد أسهمها أم لا. وقد تم استخدام مقاييس الأداء الآتية: العائد على الأصول (ROA)، والعائد على حقوق الملكية (ROE)، والقيمة الاقتصادية المضافة (EVA) لقياس أداء أسعار وعوائد الأسهم خلال فترة الدراسة وهي خمس سنوات. وأظهرت نتائج هذه الدراسة أن الشركات التي تبنت استخدام القيمة الاقتصادية المضافة قد حققت ارتفاعاً في عوائد أسهمها بمعدلات متوسطة، مقارنة مع تلك الشركات التي لم تتبن تطبيق مقياس القيمة الاقتصادية المضافة.

٥ - Farzad *et al.* (2000) "Economic Value Added (EVA) and Stock Returns"

ركزت هذه الدراسة على قياس التكلفة الموزونة لرأس المال (WACC) من خلال إيجاد العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة وعوائد الأسهم، لتحقيق هدف المنشأة الرئيس، وهو تعظيم أرباح حملة الأسهم. وقد تم تجميع البيانات بواسطة شركة Stern steward company لحساب القيمة الاقتصادية المضافة لحوالي ١٠٠٠ شركة، وتم تجميع البيانات أيضا من شركة Bloomberg للأبحاث وشركة Yahoo من خلال موقع www.yahoofinance.com (جميع الشركات كانت أمريكية). وأشارت نتائج البحث إلى أن العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة والعوائد الإجمالية للأسهم خلال فترة البحث وهي خمس سنوات (١٩٩٦-٢٠٠٠)، هي علاقة ضعيفة، مقارنة مع المقاييس الأخرى، وأيضاً إلى أن نسبة ما تفسره القيمة الاقتصادية المضافة بالنسبة للتذبذبات في عوائد الأسهم هي نسبة ضعيفة أيضاً مقارنة بالمقاييس الأخرى.

منهجية البحث

اعتمد البحث على منهج التحليل الوصفي بالاعتماد على مجموعة من الأدوات البحثية لغرض إكمال متطلباتها في جانبيها النظري والميداني وكما يأتي:

الجانب النظري: تم الاعتماد على ما هو متوافر من مصادر عربية وأجنبية من دراسات وبحوث، فضلاً عن النشرات والمعايير التي تصدرها المنظمات المهنية المختصة، والتي تم الحصول عليها من المكتبات وشبكات الإنترنت.

الجانب الميداني: تم الاعتماد في هذا الجانب على القوائم المالية والحسابات الختامية و النسب المالية للشركات عينة البحث باعتبارها أحد المصادر الرئيسة في جمع البيانات.

مجتمع البحث

تضمن مجتمع البحث جميع الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية خلال الفترة ٢٠٠٧– ٢٠٠٩. ووفقا للبعد النظري للبحث ومضمونة وفرضياته، تم اختيار القطاع الصناعي في الأردن لإجراء البحث بسبب كبر حجم القطاع، من حيث عدد الشركات، وتصاعد مؤشرات النمو لآخر خمس سنوات، وبذلك تكونت عينة البحث من ٤٣ شركة صناعية أردنية مساهمة عامة لغاية ٢٠٠٩.(لقد تم أيضا استبعاد كل الشركات الحكومية وقطاع الخدمات والمال). وبلغ عدد الشركات الصناعية المدرجة في سوق عمان المالي ٨٤ شركة لغاية ٢٠٠٩، وتم استبعاد الشركات الآتية حسب الأسباب المبينة لكل منها وكما يوضحها الجدول (١).

متغيرات البحث

شكلت متغيرات البحث الآتية منهجية التحليل ومضمونه وفقاً لطبيعة الفرضيات المختارة وحدودها، وهذه المتغيرات هي:

أولاً: القيمة الاقتصادية المضافة (المتغير المستقل):

وهي جوهر الموضوع، وقد تم حساب القيمة الاقتصادية المضافة وفق الطريقة التي طرحتها شركة Stern and Stewart التي تساوي صافي ربح التشغيل

جدول ١
الشركات المستبعدة حسب الشروط الواجب توافرها

عدد الشركات المستبعدة	سبب الاستبعاد
٥	سعر سهم الشركة معوم
٢٢	إدراج جديد أو أسهم في السوق الأول
٩	أوقفت التداول في أسهمها
٥	عدم توافر بيانات
٤١	مجموع الشركات المستبعدة

بعد الضريبة – (المعدل الموزون لكلفة التمويل × الاستثمار).

ثانيا: معدل العائد على الأصول (متغير مستقل).

ثالثاً: معدل العائد على حقوق الملكية (متغير مستقل).

رابعاً: حصة السهم من الأرباح (متغير مستقل).

خامساً: السعر السوقي للسهم (متغير تابع)

ولعل أهم البيانات المالية التي تم استخراجها لأغراض البحث هي (صافي الدخل بعد الضريبة، متوسط قيمة الأصول، أرباح الأسهم، متوسط قيمة حقوق الملكية، عدد الأسهم، القيمة الدفترية لإجمالي الديون، القيمة الدفترية لإجمالي حقوق الملكية).

الأساليب الإحصائية

تم الاعتماد في هذا البحث على الأساليب الإحصائية المناسبة لاختبار الفرضيات متمثلة باختبار "T" للعينة الواحدة، و معامل ارتباط بيرسون، وأساليب أخرى وذلك لملاءمتها لتفسير مثل هذه العلاقات المستخدمة في هذا البحث والمستخدمة سابقاً في مثل هذه الدراسات؛ حيث إن نموذج الارتباط سيستخدم من أجل اختبار العلاقة بين المتغيرات في حين أن نموذج الانحدار:

$$Rit = \alpha 1it + \beta 1it(ROAit) + \beta 2it(ROEit) + \beta 3it(EPSit) + \beta\ 4it(EVAit) + eit$$

سيكون ملائماً لاختبار القدرة التفسيرية لهذه العلاقات وذلك من خلال استخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS).

قياس المتغيرات:

$$\text{معدل العائد على الأصول} = \frac{\text{صافي الدخل بعد الضريبة}}{\text{متوسط الأصول}}$$

$$\text{معدل العائد على الملكية} = \frac{\text{صافي الدخل بعد الضريبة – أرباح الأسهم الممتازة}}{\text{متوسط حقوق الملكية للأسهم العادية}}$$

$$\text{حصة السهم من الأرباح} = \frac{\text{صافي الدخل بعد الضريبة – أرباح الأسهم الممتازة}}{\text{متوسط عدد الأسهم القائمة}}$$

– **القيمة الاقتصادية المضافة:**

$$EVA = NOPAT - WACC$$

حيث إن:

NOPAT: صافي الربح التشغيلي بعد الضرائب.

$$NOPAT = EBIT\ (1-T)$$

حيث إن:

EBIT: الربح قبل الفوائد والضريبة

T: معدل الضريبة على الدخل.

WACC: التكلفة الموزونة أو المرجحة لرأس المال

$$WACC = B/\ VL * RB(1-T) + S/VL * RS$$

حيث إن:

B القيمة الدفترية لإجمالي الديون التي تحمل سعر فائدة.

S القيمة الدفترية لإجمالي حقوق الملكية.

VL قيمة الشركة وهو عبارة عن مجموع القيمة الدفترية لإجمالي الديون التي تحمل سعر فائدة والقيمة الدفترية لإجمالي حقوق الملكية أي $VL = B + S$

RB(1-T) تكلفة القرض بعد الضريبة: سعر الفائدة على القرض (١- معدل الضريبة).

RS: تكلفة حقوق الملكية:

تكلفة حقوق الملكية، والتي سنقوم بتقديرها هنا باستخدام نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM):

$$RS = Rft + \beta it(Rmt - Rft)$$

حيث إن:

Rft العائد الخالي من المخاطر وهو العائد على أذونات الخزينة للسنة (t).

Rmt عائد السوق.

βit بيتا للسهم (i) في السنة (t).

ويحتل هذا النموذج مكانة متميزة في الإطار التحليلي في سوق الأوراق المالية، لأنه يأخذ في اعتباره العلاقة بين العائد والمخاطر.

ويعود الفضل في عرض هذا النموذج إلى وليم شارب (William Sharp) في عام ١٩٦٤، وقد حاز بسب جهوده في صياغة هذا النموذج جائزة نوبل عام ١٩٩٠ مشاركة مع Marcowits. (الزبيدي والكيلاني ٢٠٠٤: ١٢).

- معدل العائد الخالي من المخاطر:

يتحدد معدل العائد الخالي من المخاطر (Risk Free Rate) على أساس عوائد الاستثمارات المالية التي تصدرها الدولة للأمد القصير، مثل أذونات الخزينة، فالمعروف عن هذه الإصدارات أنها خالية المخاطر، وتحديداً تلك المخاطر الناشئة عن احتمالات الضعف في القدرة الإيفائية. إلا أن هذه الاستثمارات تتمتع بعائد قد يكون منخفضا قياساً على أسعار الفائدة. وقد تم اختيار المعدل (٣,٢٥) بوصفه عائداً خالياً من المخاطر وفق ما هو معلن عنه في المملكة الأردنية الهاشمية بوصفه عائداً على أذونات الخزينة للأمد القصير.

- معامل بيتا الإحصائي:

يمثل معامل بيتا الإحصائي (Beta coefficient) جوهر نموذج تسعير الأصول الرأسمالية، وهو يمثل مقياساً إحصائياً للمخاطر المنظمة (Systematic Risk) وهي المخاطر الشائعة بالنسبة للاستثمارات المالية في سوق الأوراق المالية، والتي لا يمكن تجنبها بواسطة التنويع (Diversification). ويقيس معامل بيتا حساسية عائد السهم تجاه عائد محفظة السوق، وبعبارة أخرى هو مقياس لتوافق حركة عائد سهم معين مع عائد مجموعة من الأسهم في السوق تشكل المحفظة.

ويمثل معامل بيتا إحصائيا التباين المشترك بين عائد السهم وعائد السوق حسب المعادلة الآتية:

$$\beta = \frac{Cov(RsRm)}{sRm}$$

حيث إن:

β : معامل بيتا

Cov (Rs Rm): التباين المشترك بين عائد السهم Rs وعائد السوق Rm وهو حاصل ضرب معامل الارتباط (R) بين العائدين لكل من الانحراف المعياري لكلا العائدين.

وقد تم حساب معامل بيتا الإحصائي لكل شركة من شركات مجتمع البحث بعد أن تم حساب عائد محفظة السوق (Rm) وعائد السهم الواحد (Rs) وهي عملية غاية في الأهمية وأساسية في التحليل.

مقاييس الأداء التقليدية

في ما يأتي بعض أهم المؤشرات المحاسبية التي تم استخدامها بوصفها عناصر أساسية في البحوث الميدانية.

١ - معدل العائد على الأصول (ROA) Return On Assets

يُعرف معدل العائد على الأصول أيضاً بمعدل العائد على الاستثمارات؛ حيث يعد معدل العائد على الأصول أحد المقاييس الأساسية للربحية، ويُعبر عن العلاقة بين الأرباح وحجم الأموال المتاحة للإدارة (Lawrence J. Gitman, 2002: 144)، إذ يقيس القدرة على تحقيق الأرباح من الأموال المتاحة للإدارة بغض النظر عن طريقة تمويلها ويحسب هذا المعدل على النحو الآتي:

معدل العائد على الأصول = صافي الدخل بعد الضريبة / متوسط إجمالي الأصول.

وهنالك أسلوب أخر لحساب معدل العائد على الأصول حسب نظام DuPont وهو الربط ما بين صافي هامش الربح (الذي يقيس ربحية المبيعات) مع إجمالي معدل دوران الأصول.
(الذي يعد مؤشراً لكفاءة استخدام الشركة لأصولها في تكوين وخلق المبيعات).

ويحسب أيضاً كما يأتي: (Lawrence J. Gitman, 2002:14).

معدل العائد على الأصول = صافي هامش الربح × معدل دوران الأصول

٢ - معدل العائد على حقوق الملكية Return On Equity (ROE)

يُعبر مقياس معدل العائد على حقوق الملكية عن العلاقة بين أموال مالكي المشروع المستثمرة والعوائد المتأتية منها، ويقيس العائد لكل دينار مستثمر من مالكي المشروع.

ويحسب هذا المعدل على النحو الآتي:

$$\text{معدل العائد على حقوق الملكية} = \frac{\text{صافي الدخل بعد الضريبة- توزيعات أرباح الأسهم الممتازة}}{\text{متوسط حقوق الملكية للأسهم العادية}}$$

ويمثل البسط في هذه المعادلة الدخل المتاح لحملة الأسهم، وهو عبارة عن صافي الدخل بعد الضرائب مطروحاً منه حصص الأرباح على الأسهم الممتازة (إن وجدت) حيث يتقاضى حملة الأسهم الممتازة حقوقاً ثابتة على شكل أرباح، وهي لا تعد عبئاً على الأرباح، بل توزيعاً لها. أما المقام فيمثل متوسط حقوق حملة الأسهم العادية، وحقوق حملة الأسهم العادية تمثل إجمالي حقوق المساهمين مطروحاً منه الأسهم الممتازة، ويشتمل

إجمالي حقوق المساهمين على رأس مال الأسهم العادية، ورأس المال الإضافي العادي، والأرباح المحتجزة، وحسابات رأس المال الإضافي الأخرى والاحتياطيات.

٣ - حصة السهم من الأرباح Earning Per Share (EPS)

يمثل ربحية السهم الواحد صافي دخل الشركة مخصوماً منه الضرائب وأرباح الأسهم الممتازة التي يتم تخصيصها لكل سهم من الأسهم العادية. ويمكن حساب هذا الرقم ببساطة عن طريق قسمة صافي الدخل المكتسب من الفترة المشمولة بالتقرير الختامي (في العادة ثلاثة أشهر أو سنوياً) من إجمالي عدد الأسهم المتداولة خلال الفترة نفسها. لأن عدد الأسهم القائمة يمكن أن يتذبذب، وعادة ما نستخدم المتوسط المرجح، وربحية السهم الواحد تعد من المؤشرات المهمة التي تقيس ربحية الشركة (Kieso *et al.*, 2011:147). ويحسب هذا المعدل على النحو الآتي:

$$\text{حصة السهم من الأرباح} = \frac{\text{صافي الدخل بعد الضريبة} - \text{أرباح الأسهم الممتازة}}{\text{متوسط عدد الأسهم القائمة}}$$

وتعد ربحية السهم (أي نصيب السهم من الأرباح) من المعلومات التي يحتاجها المستثمرون والمقرضون وغيرهم من مستخدمي القوائم المالية وبدرجات متفاوتة، فالعائد على السهم من أهم العوامل التي تهم المستثمرين، لأن الاهتمام بالقوة الإيرادية للشركة ليس مقصوراً على المستثمرين؛ بل أنه من العوامل التي تهم المقرضين وبخاصة في الأجل الطويل، فقدرة الشركة على تحقيق الأرباح تشكل مصدر الأمان الرئيس للمقرضين لضمان تسديد الديون في الأجل الطويل.(الخلايلة، ٢٠٠٠).

وتتأثر عملية احتساب ربحية السهم بهيكل رأس المال، وهنا يمكن التمييز بين حالتين:

١ - رأس المال البسيط (Simple Capital Structure).

٢ - رأس المال المركب (Complex Capital Structure).

مقاييس الأداء الحديثة (القيمة الاقتصادية المضافة)

نشأة القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) Economic Value Added

ساهم التقدم السريع والنمو المطرد في شركات الأعمال على تطوير كثير من أدوات قياس الأداء منها: الدخل المتبقي Residual Income، ومعدل العائد الداخلي Internal Rate of Return، ومعدل العائد على الاستثمارات على أساس التدفقات النقدية Cash Flow Return on Investment، والاعتماد على النمو المستقبلي Future Growth Reliance والقيمة الاقتصادية المضافة Economic Value Added، وتشترك هذه المقاييس جميعها في هدف واحد وهو قياس أداء الشركة داخلياً وخارجياً خلال فترة محددة، لتحسين مستوى العمل فيها، وتعزيز منافستها للشركات الأخرى، ومن ثم إلى أنظار

المستثمرين لها للاستثمار فيها (الزبيدي والكيلاني، ٢٠٠٤: ٢٢).

فمنذ أكثر من قرن مضى كانت الشركة تتنبأ بأرباحها المتوقعة من خلال قيمتها الاقتصادية، وفي بداية القرن العشرين، ونظراً لتوسع أعمال المنشآت وزيادة متطلباتها ظهر ما يسمى بالدخل المتبقي (RI) واستعمل على نطاق أوسع من القيمة الاقتصادية، فكان مؤشراً لقياس الأداء الداخلي للشركة بالإضافة إلى استعماله في قياس أداء الشركات الأخرى من خلال قوائمها المالية وإمكانية المقارنة بينها، وتم تطبيقه أيضاً في عدة شركات عالمية كبرى مثل General Motors، تلك التي حققت نجاحاً ملموساً في ذلك الوقت. ومع نهاية القرن الماضي أجرت شركة Stern Stewartعدداً من التعديلات على مفهوم الدخل المتبقي وأصدرته بمفهوم واسم جديد بوصفه علامة تجارية لها باسم " Economic Value Added EVA®، وقد حقق مفهوم (EVA) نجاحاً كبيراً في تفسيره للأرباح المستقبلية وتقييم الأداء الداخلي للشركة، كما استطاعت الشركات المطبقة لإستراتيجيتها أن تحقق تدفقات نقدية من الأنشطة التشغيلية أفضل مما كانت عليه في السابق (Marius *et al.*,2008:12). وتسعى شركة Stern Stewart حالياً إلى تنفيذ جيلها الثالث الذي يهدف إلى دمج إدارة العمليات والتخطيط الإستراتيجي والسياسة المالية وإدارة الشركات لاتخاذ القرار المناسب على المدى القصير والمتوسط والطويل الأجل، وأطلق عليه إطار الثروة المضافة ويشمل الأداتين: (www.sternstewart.com)

١ – Wealth Added Index (WAI^{TM}) مؤشر الثروة المضافة.

٢ – Relative Wealth Added (RWA^{TM}) الثروة النسبية المضافة.

مفهوم القيمة الاقتصادية المضافة

القيمة الاقتصادية المضافة هي مقياس للربح الاقتصادي، ويتم احتسابها بأخذ الفرق بين صافي الربح التشغيلي بعد خصم الضريبة (Net Operating Profit After Tax) NOPAT وتكلفة الفرصة البديلة لرأس المال المستثمر. وتُحدد تكلفة الفرصة البديلة لرأس المال المستثمر بالمتوسط المرجح لتكلفة الدين ورأس المال المساهم، ومبلغ رأس المال المستخدم (الرواشدة، ٢٠٠٠: ١٧) وهناك أيضاً طريقة مرادفة أخرى لحساب EVA بحيث يضرب رأس المال في الفرق بين العائد على رأس المال وتكلفة رأس المال. إذا كان أحد أهداف الشركة هو زيادة EVA بشكل مستمر، نلاحظ من هذه المعادلة أنه يمكن تحقيقها بأربع طرق مختلفة.

أولاً– يمكن للشركة أن تنمي عملها من خلال الاستثمار عند زيادة العوائد على تكلفة رأس المال.

ثانياً– يمكن للشركة تحسين كفاءة التشغيل القائمة لرأس المال الحالي، بزيادة العائد على رأس المال.

ثالثاً- يمكن للشركة أن تجني عوائد من استثماراتها الخاسرة، حيث المردود أقل من تكلفة رأس المال، مع احتمال ضئيل جدا لأن يكون هناك أمل للتحسن، ومن ثم فإن الأموال الناتجة عن هذه العوائد لا تترك للمساهمين، وتستخدم في صنع استثمارات جديرة بالاهتمام في أماكن أخرى.

رابعاً- يمكن للشركة زيادة نسبة الدين إلى رأس المال، حيث يقلل ذلك من تكلفة رأس المال، ولا يهدد المرونة أو استمرارية الشركة (www.sternsewart.com).

وفي الحقيقة، فإن EVA والقيمة الحالية الصافية Net Present Value(NPV) يتفقان حسابياً (أبو العلا، ٢٠٠١: ٢٤)، بحيث يمكن للشركات أن تطمئن إلى أن زيادة EVA هي دائما شيء جيد للمستثمرين وهذا لا ينطبق بالتأكيد على ربحية السهم الواحد أو التدفقات النقدية الحرة لوجود عوامل أخرى مثل قوة العرض والطلب وغيرها من العوامل.

أهمية القيمة الاقتصادية المضافة

القيمة الاقتصادية المضافة هي أقرب معيار مالي لإظهار الربح الاقتصادي الحقيقي للمنظمة (أبو العلا، ٢٠٠١: ١٦)، فالقيمة الاقتصادية المضافة تجعل المديرين يركزون على مقدار ما ستولده الشركة من عوائد فوق تكلفة رأس المال لأي استثمار مطروح؟ لذا هناك مجموعة من الأسباب التي قد توضح أهمية استخدام القيمة الاقتصادية المضافة منها:

١ - إنها الطريقة الصحيحة لحساب أرباح (عوائد) حملة الأسهم

إن إدخال تكلفة رأس المال في حسابات القيمة الاقتصادية المضافة هو أهم ما يميزها؛ فمن خلال الطرق المحاسبية التقليدية قد تبدو بعض الشركات رابحة ولكن الكثير منها في الحقيقة لم يحقق أي ربح. ومن ثم فإن المبدأ الأساسي هو أن القيمة الاقتصادية المضافة لا تقوم بحساب ما إذا كان المشروع أو الصفقة مربحة أم لا؟ ولكن تقيس كون الربح الناتج كافياً لتعويض رأس المال المستعمل في المشروع أم أنه كان يمكن استغلاله في فرصة بديلة أخرى؟ وهكذا نستطيع أن نجد مشروعاً ما رابحاً من وجهة نظر التقارير المحاسبية، بينما هو خاسر من وجهة نظر التقارير الاقتصادية (Milano,2000:118).

٢ - معيار مالي يفهمه المديرون التنفيذيون

تتميز القيمة الاقتصادية المضافة بأن مبادئها بسيطة ومن السهل شرحها للمديرين عامة والمديرين الماليين خاصة، في الغالب يجد المديرون غير الماليين صعوبة في فهم بعض الأدوات المالية؛ مثل مفهوم الدخل المتبقي؛ أو مفهوم درجة النمو المستقبلية وغيرها من المصطلحات والمفاهيم المحاسبية المالية التقليدية. من هنا فإن القيمة الاقتصادية المضافة تستطيع تسهيل عملية الاتصال معهم من

خلال سهولة فهمها، وأيضا من خلال رفع درجة التكاتف والتعاون داخل المنظمة بين مختلف المديرين (Marius *et al.*, 2008:84).

٣ - تحقق الاتساق بين القرارات الإدارية وثروة حملة الأسهم

لقد ابتكر ستيرن ستيوارت "القيمة الاقتصادية المضافة"؛ ليساعد المديرين على استعمال قاعدتين ماليتين أساسيتين في أثناء عملية اتخاذ القرار، وهما (Marius *et al.*, 2008:85):

القاعدة الأولى:

الهدف المالي الأولي لأية شركة يجب أن يكون زيادة ثروة حملة الأسهم، وهو يواكب النظرية المالية الإدارية الحديثة التي تعمل على أساس فرضية أساسية، وهي أن الهدف الرئيس للشركة هو زيادة ثروة حملة الأسهم، ويتم ترجمته بزيادة قيمة الأسهم العادية، مقارنة مع الأهداف الباقية التي لها تأثير بسيط؛ فمثلاً زيادة الربح على المدى القصير لا يعطي أية أهمية للمستثمرين، لكن زيادة ثروة حملة الأسهم بزيادة قيمة الأسهم العادية هي غاية طويلة الأجل من أجل استمرارية الشركة. علماً بأن المحاسبة عند نشأتها كانت تسعى لهذا المفهوم "مفهوم الربح الاقتصادي" إلى أن تغير مفهوم الدخل وأصبح "الدخل المحاسبي" (Schroeder,2005:128).

القاعدة الثانية:

قيمة الشركة تعتمد على درجة توقع المستثمرين لمدى تجاوز الأرباح المستقبلية تكلفة رأس المال.

يهتم المستثمرون في سوق الأوراق المالية بالأرباح المحاسبية المنشورة في القوائم المالية للشركات عند اتخاذهم لقرارهم الاستثماري، وعند إعادة بناء توقعاتهم وتقويم استثماراتهم سوف تتأثر بشكل عام بإظهار معلومات عن الأرباح المستقبلية، ومن ثم تأثيرها على سعر سهم الشركة في البورصة بشكل خاص. فمثلاً أثبتت بعض الدراسات في الولايات المتحدة أنه في المتوسط يتابع حملة الأسهم حركة أسعار أسهمهم بمعدل لا يقل عن نصف ساعة يومياً، مما يجعلهم عرضة للتأثر النفسي السلبي، وبخاصة في حالات انخفاض الأسعار، وهو ما يدفعهم لاتخاذ قرارات غير صحيحة.

٤ - إزالة التشويش وتعدد الأهداف

معظم الشركات تستخدم معايير مختلفة للتعبير عن الأهداف المالية، فمثلاً الخطط الإستراتيجية يتم التعبير عنها بواسطة النمو في الأرباح وحصة السوق، بينما المنتجات وخطوط الإنتاج داخل المصنع يتم التعبير عن أدائها المالي بهوامش الأرباح أو تدفقاتها النقدية، في حين نجد أن وحدات الأعمال يتم تقييمها بواسطة العائد على رأس المال، أو بالمقارنة بمستوى الربح المتوقع في الموازنة. النتيجة الحتمية لعدم الاتساق في القياسات والأهداف والمفاهيم غالباً ما يكون لها

انعكاسات سلبية على عمليات التخطيط والإستراتيجيات والقرارات، في حين أن استخدام القيمة الاقتصادية المضافة تجنبنا مثل هذا التشويش باستخدام معيار مالي واحد يربط بين جميع أنواع القرارات ويجعلها مركزة على شيء واحد: هو كيف يمكننا زيادة ثروة حملة الأسهم؟ (Farzad *et al.*,2000:116).

الربح المحاسبي والقيمة الاقتصادية المضافة

تلجأ الشركات في نهاية الفترة المحاسبية إلى إصدار قوائمها المالية بهدف إظهار وضعها المالي من خلال إعداد الميزانية العمومية التي تُظهر نتائج أعمالها خلال تلك الفترة، وإعداد قائمة الدخل التي تحتوي على جميع الإيرادات والمصروفات التي أسهمت في تحقيقها خلال فترة زمنية معينة، نستطيع من خلالها معرفة الأرباح أو الخسائر التي تحققها الشركة، ويستطيع أيضاً المستثمر معرفة نتيجة أعمال الشركة خلال تلك الفترة الزمنية. ففي أوائل التسعينيات وجه الانتقاد إلى الربح المحاسبي المبني على أساس الاستحقاق بحجة أنه لا يساعد كلا من الشركة والمستثمر على اتخاذ القرارات الداخلية والخارجية لعدم تأثره بالبيئة الخارجية للشركة والتغيرات الاقتصادية المحيطة بها، فهو لا يتطابق مع التدفق النقدي الحقيقي في نهاية الفترة. من هنا بدأ التوجه إلى ما يسمى بالربح الاقتصادي (Milano,2000:118) الذي وصف بأنه يرتبط بالأحداث الخارجية للشركة، ونتيجة لذلك قامت المؤسسات المهنية المحاسبية بجهد كبير قي تحسين جودة المعلومات المحاسبية، حتى تعكس صورة أدق وأوضح عما هي عليه، فأصدر تبعاً لذلك مجلس معايير المحاسبة الأمريكي خلال العقود الماضية أكثر من مائة معيار محاسبي بهدف تحسين المعلومة المحاسبية، إلا أنها لم تحقق ولم تعكس أي ارتباط بواقع السوق الاقتصادي، كما قامت بورصة الأوراق المالية في الولايات المتحدة الأمريكية لعام ١٩٩٦م بإجراء بحث استقصائي على مجموعة من الشركات التي قامت بعمليات التقويم بسبب عمليات الاندماج الحاصلة في الفترة مابين ١٩٩٠- ١٩٩٥م واستنتجت أن أسعار الشركات بعد التقويم قدرت قيمتها السوقية مابين ٢- ٩ مرات ضعف قيمتها الدفترية، وكما كان متوقعاً أخذت شركة البرمجيات و الاتصالات و شركات الأدوية القيم المرتفعة، في حين أخذت البنوك والمؤسسات العامة و شركات السيارات القيم المنخفضة (Ross,2000:126) ويرجع الفرق بين المجموعتين إلى اختلاف نسب النمو في ذلك الوقت، ومن خلال ذلك نستنتج أن إجمالي قيمة المنشأة السوقية لم تعتمد مطلقاً على قيم الشركات الدفترية أو معلومات القوائم المالية، ولكنها اعتمدت على نسبة النمو التي تتأثر بالوضع الاقتصادي العام في السوق.

ومن جهة أخرى هناك بعض الدراسات التي أثبتت نجاح الربح

المحاسبي في اتخاذ القرارات المستقبلية، فأوصى (الزبيدي والكيلاني، ٢٠٠٤) في دراستهما على بورصة عمان المستثمرين في سوق الأوراق المالية بالتركيز على الأرباح المحاسبية المنشورة في القوائم المالية للشركات عند اتخاذهم لقرارهم الاستثماري، بسبب وجود تجاهل أو ضعف في إمكانية استخدام مقياس القيمة الاقتصادية المضافة، ويعزى ذلك إلى ضعف دور المديرين الماليين في اتخاذهم للقرارات المالية وإحاطتهم بالعوامل التي تؤثر على سعر سهم الشركة في البورصة.

إذن هناك تضارب بين الدراسات حول إمكانية الاعتماد على الربح المحاسبي بوصفه مؤشراً للعوائد المستقبلية للأسهم أو أن الربح الاقتصادي هو الأجدر بذلك، ومن ثم أي المؤشرات التي من الممكن أن تعكس عوائد الأسهم بشكل أفضل المؤشرات الاقتصادية أم المحاسبية؟ فالاختلاف القائم بين المنظور المحاسبي والاقتصادي للأرباح يكمن في اهتمام المحاسبة التقليدية بجمع الإيرادات والمصروفات وعدد من البيانات المحاسبية الخاصة بالفترة معتمدة على التكاليف والإيرادات في فترة زمنية وفقاً لأساس الاستحقاق. أما الربح الاقتصادي فهو امتداد ما بين العائد على الشركة وتكلفة رأس المال المستثمر بقيمته السوقية بالإضافة إلى أخذ كل من العائد على تكلفة الفرصة البديلة والمخاطر المرتبطة بالشركة بعين الاعتبار (ROSS, 2000:16) .

التعديلات الضرورية التي أجرتها شركة Stern Stewart على البيانات المحاسبية للحصول على نتائج تتوافق مع الربح الاقتصادي للشركة

إن حساب القيمة الاقتصادية المضافة يتم عند إعداد القوائم المالية حسب المبادئ المحاسبية المتعارف عليها، وهذه التعديلات يجب أن تتم على كل من رأس المال (Capital) وصافي الأرباح التشغيلية بعد الضرائب (NOPAT). ومن أجل تحديد أي التعديلات التي تقوم بها القيمة الاقتصادية المضافة والتي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار فإنه يجب تطبيق بعض القواعد التالية : (الرواشدة، ٢٠٠٦:١٨).

١. المادية: يجب أن يكون التعديل للقيمة الاقتصادية المضافة أثراً مادياً.
٢. التحفيز: يجب أن يكون للتعديل أثر في صنع القرار.
٣. إمكانية الحصول على المعلومات اللازمة (توافر البيانات): حيث يجب توافر البيانات اللازمة لإجراء هذه التعديلات.
٤. السهولة (البساطة): ليس شرطاً أن تكون التعديلات معقدة وغير ضرورية بل يجب أن تتصف بالسهولة والبساطة.

هذه القواعد قد تساعد على تقليص كمية البيانات اللازمة وتُسهل عملية حساب القيمة الاقتصادية المضافة. ولقد أجرت

شركة Stern Stewart بشكل عام نوعين من التعديلات على الوجه الآتي:

النوع الأول: التعديلات على قائمة الدخل

اهتم هذا النوع من التعديلات بإجراء بعض التغييرات على عناصر قائمة الدخل، من خلال نقل بعض بنودها إلى رأس المال المستثمر باعتبارها أحد مصادر الاستثمار المولدة للتدفقات النقدية، وذلك بهدف إزالة التشويش الحاصل في الربح المحاسبي والحد من أساليب التلاعب الإداري. ومن هذه البنود (www.sternstewart.com):

١ - تكاليف البحث والتطوير

لاحظ كثير من الدراسات أن رسملة تكاليف البحث والتطوير لكونها أحد العوامل المؤثرة على التغير في أسعار الأسهم المستقبلي هي أمر إيجابي. وفي هذا السياق أجرى (Ahmad I, 2006) دراسة تطبيقية على سوق الأسهم البريطانية أستنتج من خلالها أن رسملة تكاليف البحث والتطوير كان لها أثر إيجابي في قدرة المستثمر على التنبؤ بالأسعار المستقبلية للأسهم أكثر من اعتبارها مصروفاً في قائمة الدخل، كما أثبت (George A, 2001) أن تكاليف البحث والتطوير لا ترتبط ارتباطاً مباشراً بعوائد الأسهم، بل ترتبط على المدى الطويل برفع القيمة السوقية للشركات لما لها من الأثر الإيجابي على زيادة معدلات المبيعات من عام لآخر، ويعتقد أيضاً (George A, 2001) أن رسملة تكاليف البحث والتطوير كانت سبباً لمنع كثير من حالات الغش والتلاعب.

أما موقف المعايير الدولية (معيار رقم ٣٨ الفقرة ١١٥) من رسملة تكاليف البحث والتطوير فهو كما يأتي:

يجب إثبات تكاليف البحث والتطوير على أنها مصروفات في الفترة التي تحدث فيها، ويجوز رسملة تكاليف التطوير فقط وإثباتها بوصفها أصلاً غير ملموس، ويتم إضفاؤه في الفترات المحددة بطريقة تتوافق مع المنافع المحققة وفق شروط محددة ومجتمعة.

٢ - استنفاد الشهرة

تُعامل المبادئ المحاسبية الشهرة على أنها أحد الأصول غير الملموسة، ويرى مروجو EVA أننا لابد أن نتعامل مع الشهرة معاملة الأصول غير القابلة للإهلاك، وذلك بإضافة مجموع أقساط استنفاد الشهرة إلى رأس المال المستثمر، وإضافة استنفاد الفترة إلى قائمة الدخل، وذلك للتخلص من أثر استنفاده في القوائم المالية، لأن هذه البنود لا تشير إلى أي تدفق نقدي تتحمله الشركة، ومن ثم لا تفرض عليه ضرائب مالية، فلا ضرورة لوجود هذه البنود في قائمة الدخل، كما أن رسملة استنفاد الشهرة يزيد من دعم معدلات العائد على الاستثمار للاقتراب من المعدلات الاقتصادية فإلغاء استنفاذ الشهرة من قائمة الدخل يؤثر على تقويم الأداء في السنة الحالية، ولكنه يحسن من قياس الإنجاز المرتبط بالأنشطة التشغيلية للفترات المحاسبية القادمة. (الرواشدة، ٢٠٠٦:٢١)

٣ - الفروق الضريبية

نقصد بالفروق الضريبية الفرق بين المبلغ المستحق دفعه عن الضرائب

المترتبة على المنشأة وبين المبلغ الذي تم دفعه فعلاً من بداية الفترة المحاسبية إلى نهايتها من قبل المنشأة، ويبقى حساب الضرائب المستحقة في قائمة المركز المالي ويرحل من سنة لأخرى، بالإضافة إلى أنه لا يعبر عن أي تدفق نقدي متحقق فعلا، وهذا من معوقات التقويم الصحيح لقيمة الشركة. فالاحتفاظ ببند الضرائب المستحقة يعني التغافل عن قيم التدفق النقدي الحر وعدم مراعاة تغير القيمة الحالية له، كما أن الاحتفاظ به ضمن الالتزامات للمحافظة على مستوى الاستثمار يخفض من قيمة الشركة، من ثم تكون معدلات العائد على رأس المال المستثمر أقل من معدلات العائد الاقتصادي، فإضافة الضرائب المستحقة إلى رأس المال المستثمر وإضافة الزيادة في الفروق الضريبية إلى صافي الدخل، هو التعديل الذي أوصت به شركة Stern Stewart لإزالة التشويش الحاصل في نتائج القوائم المالية. (www.sternstewat.com).

٤ – مصروف الإهلاك

من المنطق أن يتم توزيع تكلفة أي أصل ثابت على الفترات المحاسبية بمقدار الفائدة المستفادة من هذا الأصل، ولكن الواقع المحاسبي لا يفترض ذلك، فعند حساب معدلات الإهلاك نلاحظ ما يأتي من وجهة نظر شركة Stern Stewart:

١ – ارتفاع مبلغ الاهتلاك في بداية حياة الأصل يعني انخفاض الضرائب عموماً، وهذا يقابله ارتفاع معدل الضرائب عن حصص الإهلاك نهاية حياة الأصل الإنتاجي في حال عدم استخدام طريقة القسط الثابت.

٢ – تقدير عمر الأصل الإنتاجي، فأحياناً يتم الاستغناء عن الأصل قبل نهاية عمره الإنتاجي المقدر بذلك سنحتفظ بجزء من حصص الإهلاك تحت مسمى خسائر.

٣ – توحيد تكاليف الصيانة لجميع الأصول: فتقدم العمر الإنتاجي للأصول يقابله زيادة تكاليف الصيانة وانخفاض مخصصات الإهلاك.

وتعترض شركة Stern Stewart على التجاوزات السابقة بأن معادلة الإنفاق لا تسير في خط مستقيم، فلا بد من مراعاة القيم الحالية للإيرادات التي تحققها الأصول وتخصيص إهلاك الأصول خلال الفترة بنسبة القيمة الحالية للإيراد المتحقق خلالها، حتى نستطيع الحصول على معدلات عائد على الاستثمار مساوية لمعدل العائد الاقتصادي واتخاذ القرارات على المدى القصير (www.sternstewart.com).

النوع الثاني التعديلات على قائمة المركز المالي:

يركز هذا النوع من التعديلات على تنقيح قيم بعض بنود قائمة المركز المالي للحد من أساليب التلاعب التي يتبعها بعض أفراد الإدارة بالتأثير السلبي على صافي الدخل من خلال هذه البنود، كجرد المخزون نهاية الفترة المحاسبية وحسابات الديون المشكوك في تحصيلها وغيرها وكما يلي:

- **مخصصات الديون المشكوك في تحصيلها**

تنشأ هذه الحسابات من خلال مبادئ وسياسات مالية صحيحة، ولكنها تشوه من القيمة السوقية للشركة التي ينعكس تأثيرها على حملة الأسهم. وتهدف تعديلات شركة Stern Stewart من هذه الحسابات إلى إزالة التشويه المحاسبي الحاصل في نتائج قوائم الشركة المالية، فتتسبب هذه الحسابات في حدوث فارق كبير بين القيم الاقتصادية والتدفقات النقدية للشركة، كما أن هذه التعديلات تحد من اتجاه الإدارة إلى استغلال هذه المخصصات للتلاعب في الأرباح، ونتيجة لذلك لابد من إضافة هذه المخصصات إلى رأس المال المستثمر وصافي دخل الأنشطة التشغيلية قبل الضرائب لتعكس الواقع الاقتصادي السليم لقيمة الشركة. وأخيراً، لم تلجأ Stern Stewart إلى خلق هذه التعديلات تحدياً للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها، ولكنها لجأت إلى مبادئ جديدة للأسباب الآتية (www.sternstewart.com):

١ - تعمل التعديلات على تحويل صافي الربح المحاسبي إلى واقع اقتصادي يعبر عن الحاجة لتحليل الدخل بطريقة تمكننا من إيجاد العلاقة بين تكلفة رأس المال المستثمر والعائد عليه، وهو ما يوفر للشركة وللمستثمرين معلومات تساهم في نجاح الخطط المستقبلية ورفع قيمة الشركة والاستثمارات.

٢ - تساعد هذه التعديلات في تحسين أداء المديرين، وبخاصة عند اتخاذ القرارات، ويزداد ذلك التحسين إذا عملت كقاعدة في اتخاذ القرارات المتعلقة بالعناصر المتغيرة كتقدير المخصصات.

٣ - على الرغم من المساواة بين التدفق النقدي الحقيقي للشركة والعائد الاقتصادي، فإن هناك ثغرات تحدث اختلافا بين القيمتين تؤدي إلى اتخاذ قرارات تتسبب كثيراً في إحداث أضرار كبيرة على الخطط المستقبلية للمنشأة فأتت هذه التعديلات لتسد تلك الثغرات.

الانتقادات التي وجهت للقيمة الاقتصادية المضافة

ولم يخل هذا النجاح من بعض العقبات، فنظراً لاختلاف البيئة الأمريكية عن غيرها ظهر كثير من الانتقادات للأساليب والأسس التي وضعتها شركة Stern Stewart في تطبيقها للحصول على مؤشرها، فيرى البعض أنه من الصعب تطبيق نموذج EVA في أية بيئة أعمال بشكل مطلق لما يتطلبه من بيانات تفصيلية لا تتوافر في أي سوق مالية، كما ذكر آخرون أن الشركة قد خرجت في تعديلاتها التي أجرتها على الدخل المتبقي للحصول على المؤشر ®EVA عن المبادئ المحاسبية المتعارف عليها (Milano,2000:120). وينتقد البعض القيمة الاقتصادية المضافة بأنها تسبب وجود تكلفة على رأس المال سيبتعد بسببها رؤساء

الشركات التنفيذيون عن الاستثمار من أجل النمو. والرد على هذا، بأن نقول إن هذا جزء من الحقيقة وليس كل الحقيقة. نعم إن القيمة الاقتصادية المضافة تضع حدا لقرارات الاستثمار التي لا تضيف أية قيمة للشركة. وهذا يعني أن مقاييس القيمة الاقتصادية المضافة تشجع النمو الذي يضيف قيمة اقتصادية للشركة وللمساهمين معا. أما مجرد النمو لغرض النمو دون تحقيق عائد اقتصادي للشركة فهذا الذي تمنعه القيمة الاقتصادية المضافة.

- اختبار الفرضيات

مقدمة

يدرس الجزء التطبيقي من هذا البحث علاقة مقاييس الأداء التقليدية ومقياس القيمة الاقتصادية المضافة بأسعار الأسهم، وذلك من اجل القيام باختبار الفرضيات وسيتم من خلال إجراء اختبار الارتباط الخاص بجميع متغيرات البحث، وكذلك سيتم إجراء اختبارات الانحدار البسيطة والمتعددة لجميع متغيرات البحث وذلك للوصول إلى نتائج تدعم أو ترفض الفرضيات.

نتائج التحليل الإحصائي

وفقاً لمتغيرات البحث المحددة سابقاً تم استخدام نموذج تحليل (ANOVA) لإثبات مدى صحة فرضيات البحث ومضمونها.

وقد أسفر التحليل الإحصائي كما يظهر في الجدول (٢) عن وجود علاقة خطية متوسطة وأحياناً ضعيفة بين مقاييس الأداء التقليدية ROA، ROE، EPS ومتغير أسعار الأسهم السوقية (Market Price)، بينما أظهرت النتائج قوة العلاقة الخطية بين متغير القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) ومتغير أسعار الأسهم للشركات الصناعية في بورصة عمان.

تشير النتائج إلى أن معامل التحديد (R^2) بالمتوسط لمتغير القيمة الاقتصادية المضافة بلغ (٩٠,٨٪) خلال فترة البحث. وهذا يُعبر عن أن التغيرات التي تحصل في أسعار الأسهم ٩٠,٨٪ ناشئة عن التغير الذي يحصل في القيمة الاقتصادية المضافة، (EVA) وهو ما يدل على قوة العلاقة بين المتغيرين. وهذا الاستنتاج يؤكد مضمون المنهج النظري للقيمة الاقتصادية المضافة بوصفها أحد

جدول ٢
معامل التحديد R^2 لمتغيرات البحث المستقلة

المتغيرات المستقلة	R^2 2007	R^2 2008	R^2 2009	Average
EVA	٪٩١,٢	٪٩٢,٥	٪٨٨,٧	٪٩٠,٨
EPS	٪٨٤,٤	٪٨٨,٨	٪٧,١	٪٦٠,١
ROA	٪٣٨	٪٣٤,١	٪١٧,٩	٪٣٠
ROE	٪٢٦,٦	٪١٩,٩	٪١٣,١	٪١٩,٨

المتغيرات الجوهرية المؤثرة في أسعار الأسهم في أسواق المال العالمية، باعتبار أن القيمة الاقتصادية المضافة منهج شامل وسبب رئيس في إعادة هندسة نظم الإدارة المالية في شركات الأعمال وفي تعظيم الأسعار السوقية للأسهم وزيادتها.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة (GEORGE A, 2007) التي أشارت نتائجها إلى أن الشركات التي تطبق مقياس القيمة الاقتصادية المضافة تكون نسبة النمو بأرباح أسهمها أعلى، مقارنة مع تلك الشركات التي لا تطبق مقياس القيمة الاقتصادية. وتتفق أيضا مع دراسة كل من (Robert *et al.*, 2005) و (أبو العلا، ٢٠٠١)، وإن كان هناك بعض الاختلاف عن نتيجة دراسة كل من (الرواشدة، ٢٠٠٦) و (Farzad*et al.*, 2000).

أما مقاييس الأداء التقليدية؛ وهي ربحية السهم الواحد EPS والعائد على الأصول ROA، والعائد على حقوق الملكية ROE، فكان معامل التحديد بالمتوسط (R^2) لهذه المتغيرات (٦٠,١٪، ٣٠٪، ١٩,٨٪) على التوالي. ومن خلال هذا التحليل تبين أن هنالك اختلافات بالقوة التفسيرية للمقاييس التقليدية. ويلاحظ أيضاً من خلال قيم (R^2) أن نسبة ما يفسره المتغير EPS هو الأعلى نسبة، يليه المتغير ROA، ثم المتغير ROE كأدنى نسبة. ويتفق هذا مع نتائج (الرواشدة ٢٠٠٦). وتتفق كذلك هذه النتائج مع دراسة (AHMAD I, 2006) حيث أشارت نتائج هذا البحث إلى مقاييس الأداء التقليدية وصافي الدخل، وصافي الدخل بعد الضريبة، لها تأثير في عوائد وأسعار الأسهم وبنسب متفاوتة. والسبب في ذلك يعود إلى عدة عوامل منها: عامل العرض والطلب، والرضا الوظيفي، ونوعية وجودة الخدمات، ونسبة نمو الحصة السوقية للشركة.

نتائج التحليل لسنة ٢٠٠٧

مقياس القيمة الاقتصادية المضافة EVA

بلغ معامل التحديد (R^2) بين القيمة الاقتصادية المضافة وأسعار الأسهم ٩١,٢٪؛ أي أن التغير في القيمة الاقتصادية المضافة يفسر ٩١,٢٪ من التغيير الحاصل في أسعار الأسهم في بورصة عمان للأوراق المالية. وتعكس هذه النتيجة معامل ارتباط (R) حيث بلغ ٩٥,٥٪ كما يظهر في الجدول (٣).

جدول ٣

نتيجة اختبار (t) للعلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة وأسعار الأسهم لسنة ٢٠٠٧

t المحسوبة	t الجدولية	SIG t	نتيجة الفرضية العدمية	r	r2	ثابت	B
٢٠,٥٧٩	٢,٠١٨١	٠,٠٠٠	رفض	٠,٩٥٥	٠,٩١٢	٢,٠٨٦	٢,١٩٦E-07

وعلى ذلك فإن معادلة الانحدار يمكن اشتقاقها على النحو الآتي:

M.price = 2.086 + 2.196 E-07 (EVA)

تفسر هذه المعادلة، أن زيادة وحدة واحدة من القيمة الاقتصادية للشركات لعام ٢٠٠٧ سوف يؤدي إلى زيادة في أسعار الأسهم لتلك الشركات ولنفس السنة بمقدار 2.196 E-07، وهذه المعادلة يمكن قبولها لوصف العلاقة بين المتغيرين وبدرجة ثقة تصل إلى ٩٥٪.

وتبعاً لقاعدة القرار: تقبل الفرضية العدمية إذا كانت القيمة المحسوبة أقل من القيمة الجدولية والقيمة المعنوية (SIG) أكبر من ٠,٠٥. وترفض الفرضية العدمية إذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية والقيمة المعنوية (SIG) أقل من ٠,٠٥، لذلك فإننا نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة، وهذا يعني أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيمة الاقتصادية المضافة وأسعار الأسهم للشركات الصناعية.

مقاييس الأداء التقليدية

بلغ معامل التحديد (R^2) لمقاييس الأداء التقليدية وهي ربحية السهم الواحد EPS والعائد على الأصول ROA، والعائد على حقوق الملكية ROE (٨٤,٤٪، ٣٨٪، ٢٦,٦٪) على التوالي. وتعكس هذه النتيجة معامل ارتباط (R) حيث بلغ (٩١,٩٪، ٦١,٦٪، ٥١,٦٪) كما يظهر في الجدول (٤).

وللتعرف إلى التأثيرات المباشرة للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع في صورة نموذج خطي، وكذلك لتحديد نسبة إسهام كل متغير مستقل في المتغير التابع، فقد تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression Analysis.

وبناء عليه فإن معادلة الانحدار المتعدد يمكن اشتقاقها على النحو الآتي:

M.price = 0.967 + 18.698 (EPS) - 3.758E-02 (RAO)- 7.098E-02 (ROE)

وتفيد هذه المعادلة في تأكيد أن التغير في قيمة أي متغير من المتغيرات المستقلة يقابله تغير في قيمة المتغير التابع، ولكن من الصعب تفسير أثر أي متغير من المتغيرات المستقلة من خلال معامل انحداره الجزئي غير المعياري،

جدول ٤

نتيجة اختبار (t) للعلاقة بين كل من EPS, ROA,ROE وبين أسعار الأسهم لسنة ٢٠٠٧

المتغير المستقل	t المحسوبة	t الجدولية	SIG t	نتيجة الفرضية العدمية	r	r2	ثابت	B
EPS	١٤,٨٨٦	٢,٥١٨١	٠,٠٠٠	رفض	٠,٩١٩	٠,٨٤	١,١٠٧	١٨,٦٩٨
ROA	٥,٠٠٩	٢,٠١٨١	٠,٠٠٠	رفض	٠,٦١٦	٠,٣٨	١,٨٨٢	-3.758E-02
ROE	٣,٨٥٩	٢,٠١٨١	٠,٠٠٠	رفض	٠,٥١٦	٠,٢٦٦	٢,٩٥٨	-7.098E-02

وكذلك من الصعب التعرف إلى الإسهام النسبي للمتغير المستقل في المتغير التابع في هذه الحالة، وهنا تتضح أهمية معاملات الانحدار الجزئي المعيارية والتي تعرف باسم Beta أو Standardized Coefficients والتي توضح الأهمية النسبية لتأثير كل متغير مستقل في المتغير التابع، وفي هذه الحالة فإن تغير قيمة أي متغير مستقل بمقدار درجة معيارية واحدة يسهم في تغير الدرجة المعيارية للمتغير التابع بمقدار Beta، أو بعبارة أخرى كل درجة معيارية لأي متغير مستقل تؤثر في الدرجة المعيارية للمتغير التابع بمقدار Beta.

وتشير المعادلة السابقة إلى أنه في حالة تغير المتغير المستقل (ربحية السهم الواحد، العائد على الأصول، العائد على حقوق الملكية) بدرجة معيارية واحدة فإن هذا يُسهم في تغير الدرجة المعيارية للمتغير التابع (السعر السوقي للسهم) بمقدار Beta أي (18.698، 3.758E-02-، 7.098E-02-) على التوالي. وهنا يمكن ملاحظة أن نسبة ما يفسره المتغير EPS هو أعلى نسبة، ويليه المتغير ROA، ثم يليه المتغير ROE كأدنى نسبة.

وتبعاً لقاعدة القرار: تقبل الفرضية العدمية إذا كانت القيمة المحسوبة أقل من القيمة الجدولية والقيمة المعنوية (SIG) أكبر من ٠,٠٥. وترفض الفرضية العدمية إذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية، والقيمة المعنوية (SIG) أقل من ٠,٠٥، ولذلك فإننا نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة، ويعني هذا أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مقاييس الأداء التقليدية وأسعار الأسهم للشركات الصناعية. ومن خلال هذا التحليل يمكن أن نستنتج العلاقة بين الفرضيات الثلاث الفرعية على الوجه الآتي:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ربحية السهم الواحد وأسعار الأسهم للشركات الصناعية.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين العائد على الأصول وأسعار الأسهم للشركات الصناعية.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين العائد على حقوق الملكية وأسعار الأسهم للشركات الصناعية.

والنتيجة العامة أن هناك تأثيراً وارتباطاً لمقاييس الأداء التقليدية (سواء منفردة أو مجتمعة) على أسعار الأسهم، وكذلك فإن متغير القيمة الاقتصادية المضافة له التأثير نفسه على أسعار الأسهم، إلا أن الأخير له تأثير أعلى وأكبر من مقاييس الأداء التقليدية. هذه النتيجة مشابهة لنتيجة الزبيدي والكيلاني ٢٠٠٤ إلا أنها معاكسة في الاتجاه؛ حيث أظهرت دراستهما تذبذب النتائج بين المقاييس التقليدية ومقياس القيمة الاقتصادية المضافة، في حين أن هنا تم تحديد الأغلبية في التأثير لصالح مقاييس القيمة الاقتصادية المضافة.

نتائج التحليل لسنة ٢٠٠٨

مقياس القيمة الاقتصادية المضافة EVA

بلغ معامل التحديد (R^2) بين القيمة الاقتصادية المضافة وأسعار الأسهم ٩٢,٥٪، أي أن التغير في القيمة الاقتصادية المضافة تفسر ٩٢,٥٪ من التغيير الحاصل في أسعار الأسهم في بورصة عمان للأوراق المالية. وتعكس هذه النتيجة معامل ارتباط (R)؛ حيث بلغ ٩٦,٢٪ كما يظهر في الجدول (٥).

إحصائياً فإن معادلة الانحدار يمكن اشتقاقها على النحو الآتي:

M.Price = 1.675 + 9.629E-08 (EVA)

تظهر هذه المعادلة أن زيادة وحدة واحدة من القيمة الاقتصادية للشركات لعام ٢٠٠٨ سوف يؤدي إلى زيادة في أسعار الأسهم لتلك الشركات ولنفس السنة بمقدار.9.629E-08. وهذه المعادلة يمكن قبولها لوصف العلاقة بين المتغيرين وبدرجة ثقة تصل إلى ٩٥٪. وتبعاً لقاعدة القرار: تقبل الفرضية العدمية إذا كانت القيمة المحسوبة أقل من القيمة الجدولية والقيمة المعنوية (SIG)، أكبر من ٠,٠٥، وترفض الفرضية العدمية إذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية والقيمة المعنوية (SIG) أقل من ٠,٠٥، وعلى ذلك فإننا نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة وهذا يعني أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيمة الاقتصادية المضافة وأسعار الأسهم للشركات الصناعية.

مقاييس الأداء التقليدية

بلغ معامل التحديد (R^2) لمقاييس الأداء التقليدية وهي ربحية السهم الواحد EPS والعائد على الأصول ROA والعائد على حقوق الملكية ROE (٨٨٪، ٣٤,١٪، ١٩,٩٪) على التوالي وتعكس هذه النتيجة معامل ارتباط (R) حيث بلغ (٩٣,٨٪، ٥٨,٤٪، ٤٤,٧٪) كما يظهر في الجدول (٦).

وللتعرف إلى التأثيرات المباشرة للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع في صورة نموذج خطي، وكذلك لتحديد نسبة إسهام كل متغير مستقل في المتغير التابع فقد تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression Analysis.

وعلى ذلك، فإن معادلة الانحدار المتعدد يمكن اشتقاقها على النحو الآتي:

M.price = 1.476 + 8.235 (EPS) - 3.700E-02 (ROA) -2.403E-02 (ROE)

جدول ٥

نتيجة اختبار (t) للعلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة وأسعار الأسهم لسنة ٢٠٠٨

t المحسوبة	t الجدولية	SIG t	نتيجة الفرضية العدمية	r	r2	ثابت	B
٢٢,٤٣٩	٢,٠١٨١	٠,٠٠٠	رفض	٠,٩٦٢	٠,٩٢٥	١,٦٧٥	9.629E-08

جدول ٦
نتيجة اختبار (t) للعلاقة بين كل من EPS, ROA,ROE وبين أسعار الأسهم لسنة ٢٠٠٨

المتغير المستقل	t المحسوبة	t الجدولية	SIG t	نتيجة الفرضية العدمية	r	r2	ثابت	B
EPS	١٧,٣١٥	٢,٥١٨١	٠,٠٠٠	رفض	٠,٩٣٨	٠,٨٨	١,٧٦٨	٨,٢٣٥
ROA	٤,٦٠٧	٢,٠١٨١	٠,٠٠٠	رفض	٠,٥٨٤	٠,٣٤١	٢,٨٣٩	-3.700E-02
ROE	٣,١٩	٢,٠١٨١	٠,٠٠٣	رفض	٠,٤٤٧	٠,١٩٩	٣,٣٧١	-2.403E-02

وتشير المعادلة السابقة إلى أنه في حالة تغير المتغير المستقل (ربحية السهم الواحد،العائد على الأصول، العائد على حقوق الملكية) بدرجة معيارية واحدة فإن هذا يُسهم في تغير الدرجة المعيارية للمتغير التابع (السعر السوقي للسهم) بمقدار Beta أي (8.235، 3.700 E-02-، 2.403E-02-) على التوالي. وهنا يمكن ملاحظة أن نسبة ما يفسره المتغير EPS هو أعلى نسبة، يليه المتغير ROA، ثم المتغير ROE هو كأدنى نسبة.

وتبعاً لقاعدة القرار: تقبل الفرضية العدمية إذا كانت القيمة المحسوبة أقل من القيمة الجدولية والقيمة المعنوية (SIG) أكبر من ٠,٠٥، وترفض الفرضية العدمية إذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية. والقيمة المعنوية (SIG) أقل من ٠,٠٥، فإننا نرفض الفرضية العدمية وتقبل الفرضية البديلة، وهذا يعني أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مقاييس الأداء التقليدية وأسعار الأسهم للشركات الصناعية ومن خلال هذا التحليل يُمكن أن نستنتج العلاقة بين الفرضيات الثلاث الفرعية على الوجه الآتي:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ربحية السهم الواحد وأسعار الأسهم للشركات الصناعية.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين العائد على الأصول وأسعار الأسهم للشركات الصناعية.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين العائد على حقوق الملكية وأسعار الأسهم للشركات الصناعية.

كما يمكن استنتاج أن ربحية السهم الواحد أكثر المقاييس التقليدية تأثيراً على أسعار الأسهم خلال سنة ٢٠٠٧ وسنة ٢٠٠٨ إلا أنه يبقى أقل من تأثير مقياس القيمة الاقتصادية المضافة بوصفه عاملاً مؤثراً على أسعار الأسهم.

نتائج التحليل لسنة ٢٠٠٩

مقياس القيمة الاقتصادية المضافة EVA

بلغ معامل التحديد (R^2) بين القيمة الاقتصادية المضافة وأسعار الأسهم ٨٨,٧٪ أي أن التغير في القيمة الاقتصادية المضافة يُفسر ٨٨,٧٪، من التغيير الحاصل في أسعار الأسهم في بورصة عمان للأوراق المالية. وتعكس هذه النتيجة

معامل ارتباط (R)؛ حيث بلغ ٩٤,٢٪ كما يظهر في الجدول (٧).

لذلك فإن معادلة الانحدار يمكن اشتقاقها على الوجه الآتي:

M.Price = 1.556 + 2.248E-07 (EVA)

تظهر هذه المعادلة أن زيادة وحدة واحدة من القيمة الاقتصادية للشركات لعام ٢٠٠٩ سوف يؤدي إلى زيادة في أسعار الأسهم لتلك الشركات ولنفس السنة بمقدار 2.248E-07، وهذه المعادلة يمكن قبولها لوصف العلاقة بين المتغيرين وبدرجة ثقة تصل إلى ٩٥٪. وتبعاً لقاعدة القرار: تقبل الفرضية العدمية إذا كانت القيمة المحسوبة أقل من القيمة الجدولية والقيمة المعنوية (SIG) أكبر من ٠,٠٥، وترفض الفرضية العدمية إذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية والقيمة المعنوية (SIG) أقل من ٠,٠٥، لذلك فإننا نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة، وهذا يعني أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيمة الاقتصادية المضافة وأسعار الأسهم للشركات الصناعية. وهنا أيضاً نستطيع أن نفسر هذه العلاقة من خلال تقارب نسب التغيير للعامل المستقل والتابع، ويعود الباقي لعوامل أخرى سبق ذكرها.

مقاييس الأداء التقليدية

بلغ معامل التحديد (R^2) لمقاييس الأداء التقليدية، وهي ربحية السهم الواحد EPS، والعائد على الأصول ROA، والعائد على حقوق الملكية ROE، (٧,١٪، ١٧,٩٪، ١٣,١٪) على التوالي. وتعكس هذه النتيجة معامل ارتباط (R)، حيث بلغ (٢٦,٦٪، ٤٢,٣٪، ٣٦,٢٪) كما يظهر في الجدول (٨).

وللتعرف إلى التأثيرات المباشرة للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع في

جدول ٧

نتيجة اختبار (t) للعلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة وأسعار الأسهم لسنة ٢٠٠٩

t المحسوبة	t الجدولية	SIG t	نتيجة الفرضية العدمية	r	r2	ثابت	B
١٧,٩٣	٢,٠١٨١	٠,٠٠٠	رفض	٠,٩٤٢	٠,٨٨٧	١,٥٥٦	2.248E-07

جدول ٨

نتيجة اختبار (t) للعلاقة بين كل من EPS, ROA,ROE وبين أسعار الأسهم لسنة ٢٠٠٩

المتغير المستقل	t المحسوبة	t الجدولية	SIG t	نتيجة الفرضية العدمية	r	r2	ثابت	B
EPS	١,٧٦٤	٢,٠١٨١	٠,٠٨٥	قبول	٠,٢٦٦	٠,٠٧١	٢,٥٣١	٠,٩٩٣
ROA	٢,٩٨٦	٢,٠١٨١	٠,٠٠٥	رفض	٠,٤٢٣	٠,١٧٩	٢,٥٩	٠,٢٧٤
ROE	٢,٤٩١	٢,٠١٨١	٠,٠١٧	رفض	٠,٣٦٢	٠,١٣١	٣,١٩٣	-2.539E-02

صورة نموذج خطي، وكذلك لتحديد نسبة إسهام كل متغير مستقل في المتغير التابع تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression Analysis. ويمكن اشتقاق معادلة الانحدار المتعدد إحصائيا على النحو الآتي:

M.price = 2.296 + .933 (EPS) + .274 (RAO) - 2.539E-02(ROE)

إذ تظهر المعادلة السابقة أنه في حالة تغير المتغير المستقل (ربحية السهم الواحد، العائد على الأصول، العائد على حقوق الملكية) بدرجة معيارية واحدة فإن هذا يُسهم في تغير الدرجة المعيارية للمتغير التابع (السعر السوقي للسهم) بمقدار Beta أي (٠,٩٣٣، ٠,٢٧٤، 2.539E-02) على التوالي. وهنا يمكن ملاحظة أن نسبة ما يفسره المتغير ROA هو أعلى نسبة، يليه المتغير ROE، ثم المتغير EPS كأدنى نسبة.

وتبعاً لقاعدة القرار: تقبل الفرضية العدمية إذا كانت القيمة المحسوبة أقل من القيمة الجدولية والقيمة المعنوية (SIG) أكبر من ٠,٠٥، وترفض الفرضية العدمية إذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية. والقيمة المعنوية (SIG) أقل من ٠,٠٥، لذلك فإننا نرفض الفرضية العدمية، وتقبل الفرضية البديلة، وهذا يعني أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مقاييس الأداء التقليدية وأسعار الأسهم للشركات الصناعية، ومن خلال هذا التحليل يُمكن أن نستنتج العلاقة بين الفرضيات الثلاث الفرعية برفض الفرضيات العدمية، ما عدا متغير ربحية السهم الواحد حيث تم قبول الفرضية العدمية على الوجه الآتي:

- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ربحية السهم الواحد وأسعار الأسهم للشركات الصناعية.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين العائد على الأصول وأسعار الأسهم للشركات الصناعية.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين العائد على حقوق الملكية وأسعار الأسهم للشركات الصناعية.

يلاحظ من خلال تفسير النتائج لسنوات البحث جميعها أن مقاييس الأداء التقليدية متذبذبة في تأثيرها على أسعار الأسهم؛ فمثلاً مقياس العائد على السهم أو ربحية السهم الواحد في سنة ٢٠٠٧-٢٠٠٨ ارتفع وبلغ ٨٤,٤٪، بينما انخفض إلى نسبة ضئيلة جداً سنة ٢٠٠٩ وبلغ ٧,١٪، بينما مقياس القيمة الاقتصادية بقي محافظاً على تأثيره على أسعار الأسهم، وإن انخفضت النسبة قليلا. كل ذلك يعكس أن مقاييس الأداء التقليدية أقل كفاءة وتأثيراً على أسعار الأسهم من مقياس القيمة الاقتصادية المضافة.

النتائج

١ - إن علاقة القيمة الاقتصادية المضافة أكبر من علاقة مقاييس الأداء التقليدية بأسعار الأسهم، وإن مقاييس الأداء التقليدية (EPS,

ROA, ROE) لا تُقدم أية معلومات إضافية لتفسير الاختلافات في أسعار الأسهم يفوق ما يوفره مقياس القيمة الاقتصادية المضافة. ويعود السبب في ذلك لاعتماد مقاييس الأداء التقليدية على تكلفة الاقتراض، وتجاهل تكلفة رأس المال، وهو ما يؤدي إلى تعظيم نسبة العائد بغض النظر عن تكلفة رأس المال، في حين أن القيمة الاقتصادية المضافة تعتمد على تكلفة رأس المال، وهذا قد يكون سبب قوة العلاقة.

٢ – يتبين من نتائج التحليل الإحصائي وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيمة الاقتصادية المضافة وأسعار الأسهم في الشركات الصناعية خلال فترة البحث ٢٠٠٧– ٢٠٠٩، كما تبين نتائج التحليل أن العلاقة بين المتغيرين (القيمة الاقتصادية المضافة وأسعار الأسهم) قوية مع اختلاف بسيط في قوة هذه العلاقة، إذ بلغت (٩٥,٢، ٩٦,٢، ٩٤,٢) بالمائة على التوالي وتشير هذه الأرقام إلى تقارب قوة العلاقة بين المتغيرين.

ونتائج هذا البحث جاءت متفقة مع نتائج دراسة كل من (أبو العلا، ٢٠٠١) و(GEORGE, 2007) و (Marius *et al.*, 2008) و(Robert *et al.*, 2005) والتي أكدت على قوة العلاقة بين المتغير المستقل EVA والمتغير التابع وهو السعر السوقي للسهم.

كما أكد هذا البحث أن الشركات التي طبقت مقياس القيمة الاقتصادية المضافة كانت نسبة النمو بأرباح أسهمها أعلى مقارنة بتلك الشركات التي لم تطبق هذا المقياس.

٣ – يتبين من نتائج التحليل الإحصائي وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مقاييس الأداء التقليدية وأسعار الأسهم في الشركات الصناعية خلال فترة البحث ٢٠٠٧– ٢٠٠٩ وهي مشابهة لبعض من نتائج دراسة كل من (الرواشدة، ٢٠٠٦) و(Ahmed I., 2006) ويتضح من كل ذلك ما يأتي:

- العلاقة بين العائد على الأصول وأسعار الأسهم علاقة متوسطة نسبية، إذ بلغت (٤٢,٣، ٥٨,٤، ٦١,٦) بالمائة على التوالي.
- كما أن العلاقة بين العائد على حقوق الملكية وأسعار الأسهم علاقة متوسطة نسبياً أيضاً؛ إذ بلغت (٣٦,٢، ٤٤,٦، ٥١,٦) بالمائة على التوالي.
- ويتبين أيضا وجود علاقة ذات دلالة إحصائية ما بين ربحية السهم الواحد وأسعار الأسهم في الشركات الصناعية في عام ٢٠٠٧، و ٢٠٠٨، بينما لا توجد علاقة في عام ٢٠٠٩. كما تبين نتائج التحليل أن العلاقة بين المتغيرين

(ربحية السهم الواحد وأسعار الأسهم) قوية في عام ٢٠٠٧ و ٢٠٠٨، وضعيفة في عام ٢٠٠٩، إذ بلغت (٩١,٩، ٩٣,٨، ٢٦,٦) بالمائة على التوالي. وهذا ما أشارت إليه دراسة (الرواشدة، ٢٠٠٦) بشأن العلاقة ما بين مقاييس الأداء التقليدية وعلاقتها بعوائد وأسعار الأسهم.

التوصيات

١ – ضرورة تضمين عملية قياس القيمة الاقتصادية المضافة في القوائم المالية، بالإضافة إلى المقاييس التقليدية بوصفها مؤشرات مالية، وذلك ضمن نموذج متوافق مع البيانات المتاحة في شركات السوق الأردني، لما لهذا المقياس من أهمية للمستثمرين والمستفيدين، ولدوره البالغ الأهمية في تسهيل جهد الباحثين.

٢ – محاولة إجراء مقارنة واقعية في ضوء وجود شركات تستخدم القيمة الاقتصادية المضافة مع شركات أخرى تعتمد على المقاييس التقليدية في ظل ظروف متكافئة لتلك الشركات.

٣ – تطبيق القيمة الاقتصادية المضافة على قطاعات اقتصادية أخرى، مثل الشركات الخدمية والبنوك.

٤ – إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث لاختبار إمكانية تطبيق ونجاح القيمة الاقتصادية المضافة بوصفها مؤشراً لأداء الوحدات.

المراجع

خلدون أبو العلا، ٢٠٠١، "**العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة والعوائد غير العادية للأسهم**"، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الاقتصاد للحصول على درجة الماجستير في المحاسبة، الجامعة الأردنية، الأردن.

عماد الشيخ وشاكر البلداوي، ٢٠٠٨، "نحو قياس أفضل لأداء الشركات من خلال التكامل بين نظام التكاليف المبني على الأنشطة ونظام القيمة الاقتصادية المضافة"، **مجلة الإداري**، العدد ١١٤: ٨٧–١٠٩، عُمان.

سمير الرواشدة، ٢٠٠٦، "**العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة ومقاييس الأداء التقليدية بعوائد الأسهم**"، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الاقتصاد للحصول على درجة الماجستير في المحاسبة، الجامعة الأردنية، الأردن.

حمزة الزبيدي وقيس الكيلاني، ٢٠٠٤، "إعادة هيكلة نظم الإدارة المالية باستخدام معيار القيمة الاقتصادية المضافة"، **المجلة الأردنية للعلوم التطبيقية**، مجلد ٨، العدد ١:١–٢٢، عمان.

Ahmad I, 2006. ''Is Economic Value Added More Associated With Stock Return Than Accounting Earning? The U.K Evidence'', *International Journal Of Managerial Finance*, 2 (4): 343-353.

Farzad F., Joe D., and Julla D. 2000. ''Economic Value Added(EVA) And Stock Returns'', *The Financier*, 7 (1): 15-128.

George A. 2007. ''Value Based Management, EVA And Stock Prices In Canada'', *Managerial Decision*, The University of western Ontario, London, 45 (9): 1397-1411.

Keiso D.,WeyGandt j., and Warfield T. 2011. *Intermediate Accounting* , 13th edition, John Wiley and Sons Inc.

Lawrence, J., Gitman,2002. *Principle Of Managerial Finance*, 9th edition, John Wiley and Sons Inc., New York.

Marius P., Valentine M., Delia G., and Daria S. 2008. ''The Managerial Performances Evaluation Through The Economic Value Added'', *Europian Research Studies*, XI (4):83-100.

Milano V.,2000. ''Eva And The New Economy'', *Journal of applied corporate finance,* 13 (2):118-128.

Robert F., Joel R., and Susana Y. 2005. ''Does Economic Value Added (EVA) Improve Stock Performance Profitability?'' *Journal Of Applied Finance,* 15 (2):101-113.

Ross I. 2000. ''The Stern Stewart Performance'', *Journal of applied corporate finance,* 11 (4): 22-134.

Schroeder R., Clark M., and Cathey J. 2005. Financial Accounting Theory And Analysis Text Readings And Cases 8th edition,Wiley, Uk.

Stern, Joel M., Shiely john S. 2001. *The EVA Challenge*, John Wiley And Sons Inc., New York.

موقع بورصة عمان (www.ase.com.jo) للأوراق المالية

موقع البنك المركزي (www.cbj.gov.jo) الأردني

موقع ستيرن (www.sternstewart.com) ستيوارت

ABSTRACT

COMPARATIVE STUDY ON THE EFFECT OF USING TRADITIONAL MEASURES OF PERFORMANCE AND THE MEASURE OF ECONOMIC VALUE ADDED ON THE STOCK PRICES

EMAD Y. AL-SHEIKH
Applied Science University - Amman
Accounting Department

The objective of this research is to measure the relationship of the accounting standards on the performance of the traditional measures of Return on Assets (ROA), and Return on Equity (ROE), and the Earning Per Share (EPS) and its impact on the market value of share prices. Also, to measure the relationship between the scale of the Economic Balue Added (EVA) and its impact on the market balue of stock prices. The appropriate statistical methods were used to test the hypotheses based on the research. The research found that there is a relationship between the traditional performance measures, and the market price per share, to barying degrers, and shown that there is a relationship between the economic balue added and market price per share. However, the degree of impact measures the economic value added to be greater than the traditional performance measures, and that the price of the stock market scale is associated with more economic balue added than the traditional performace measures.

عماد يوسف الشيخ، (دكتوراه في المحاسبة، جامعة العلوم التطبيقية الخاصة، المملكة الأردنية الهاشمية، ٢٠٠١)، أستاذ مشارك، قسم المحاسبة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة العلوم التطبيقية الخاصة، له اهتمامات بحثية في مجالات التكاليف والمحاسبة الإدارية، وتحليل التقارير المالية، والمحاسبة الدولية، والدراسات المقارنة لنظم المحاسبة على مستوى العالم.