

العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة وسعر السهم السوقى: بالتطبيق على الشركات الصناعية السعودية.

دكتور جلال إبراهيم العبد

أستاذ مساعد قسم إدارة الأعمال- كلية التجارة - جامعة الأسكندرية.

ملخص الدراسة:

تناولت هذه الدراسة بالبحث والتحليل العملى العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) Economic Value Added والسعر السوقى للسهم . وقد عرضت الدراسة للجوانب النظرية للقيمة الاقتصادية المضافة من حيث المفهوم وأساليب القياس، بالإضافة إلى الدراسات السابقة. وقد تم إجراء الدراسة على عينة عشوائية بسيطة من الشركات الصناعية المدرجة في سوق المال السعودى، خلال الفترة من عام ٢٠٠٩ إلى عام ٢٠١٢. وذلك لاختبار الفرض القائل " من المتوقع عدم وجود علاقة خطية ذات دلالة إحصائية بين القيمة الاقتصادية المضافة وسعر السهم السوقى." حيث كشفت نتائج تحليل الارتباط الخطى عن عدم وجود علاقة بين القيمة الاقتصادية والسعر السوقى للسهم .

وإن كشفت النتائج عن وجود علاقة إرتباط بين القيمة الاقتصادية المضافة عام ٢٠١٢ والسعر السوقى للسهم. ولم يكن للقيمة الاقتصادية المضافة أي دور في تفسير السعر السوقى للسهم وفقا لنتائج الانحدار الخطى. فى حين كشفت نتائج تحليل الانحدار غير الخطى باستخدام نموذج الانحدار التكعيبى (Cubic Model) عن أن القيمة الاقتصادية المضافة قد فسرت ٤٦.٧% من السعر السوقى للسهم، ولذلك توصى الدراسة بعدم استخدام العلاقات الخطية فى تحليل العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة و السعر السوقى للسهم .

الكلمات الدالة :

القيمة الاقتصادية المضافة ، القيمة السوقية المضافة ، مقاييس الأداء المعتمدة على القيمة ، السعر السوقى للسهم .

المقدمة :

توضح نظرية التمويل الحديثة أن نجاح المنشأة في تعظيم قيمتها يعتمد على مدى فعالية الدمج بين مصلحة الأطراف ذات العلاقة بالمنشأة وبين إدارة المنشأة من خلال تحسين إنتاجية الموارد المتاحة في ظل ظروف عدم التأكيد، (Bhattacharya and Phani, ٢٠٠٥)، حيث يقع على عاتق المديرين تحقيق نمو في ثروة الملاك، من خلال الإستثمار في مشاريع تحقق أرباحاً من التشغيل تفوق تكلفة رأس المال (Olsen et. al. ١٩٩٨).

وإن كان لا يوجد إتفاق عام على الكيفية التي يتم بها تعظيم قيمة المنشأة أو ثروة الملاك (Rappaport, ١٩٨٦).

وتتعدد أساليب تقييم الأداء منها ما يركز على تقييم المنشآت مثل أساليب خصم التدفقات النقدية (Discounted Cash Flow (DCF) حيث تقاس قيمة المنشأة بالقيمة الحالية للتدفق النقدي أو التدفق النقدي الحر المتاح للمنشأة FCF.

ومنها ما يركز على تقييم الأداء المالى للمنشآت مثل معدل العائد على الأصول (ROA) والعائد على حقوق الملكية (ROE) وربحية السهم الواحد (EPS) والتدفق النقدي من العمليات التشغيلية (CFO).

وقد واجهت هذه الأساليب العديد من الإنتقادات لتأثرها بالطرق المحاسبية المستخدمة، ومن ثم عدم قدرتها على قياس الأداء الإقتصادي للمنشآت (Fisher and Mc Gowan, ١٩٨٣)، كما أن التقارير المالية قد تم انتقادها لعدم قدرتها على الإفصاح عن كثير من المعلومات الهامة لمتخذ القرار.

(Mashayekhi and Bahavarnia, ٢٠٠٧)، وأصبح هناك شبه إجماع على أن الطرق التقليدية لا بد من مراجعتها للتغلب على عيوبها ، فأصبحت الحاجة ملحة لتوفير أدوات تستخدم أساليب قياس تعتمد على إدارة القيمة .

Cash Value Based Management (VBM) مثل القيمة النقدية المضافة
Economic Value Added (CVA) والقيمة الاقتصادية المضافة
Value Added (EVA) التي تم تطويرها من قبل شركة استيرن ستيورت (Stern
(Stewart and Co.) الأمريكية عام ١٩٨٩، هذه الطرق جميعها تعمل على توفير
أساليب أكثر دقة مقارنة بالأساليب المحاسبية التقليدية .

لكن يبقى السؤال الحاسم هو أياً من هذه الأساليب أو المقاييس أكثر علاقة وتأثيراً
في الأسعار السوقية والعوائد الرأسمالية للأسهم.

إذ تتناقض نتائج الدراسات في هذا الشأن، حيث توصلت نتائج بعض هذه الدراسات
إلى وجود علاقة إحصائية ضعيفة بين القيمة الاقتصادية المضافة وعائد السهم أو
السعر السوقى للسهم، كما هو الحال في دراسة (Chen and Dodd, ٢٠٠٠)
و(٢٠٠٣, Sparling and Turvey)، في حين توصلت دراسات أخرى
(O'Byrne, ١٩٩٦) إلى أن التغير في القيمة الاقتصادية المضافة يفسر بشكل كبير
التغير الذي يحدث في القيمة السوقية للسهم. وتحاول الدراسة الحالية تحليل العلاقة
بين القيمة الاقتصادية المضافة والسعر السوقى للسهم بالتطبيق على الأسهم المدرجة
في سوق المال السعودى.

مشكلة الدراسة:

تكمن مشكلة الدراسة الحالية في عدم وضوح العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة
كأحد مقاييس تقييم أداء الشركات والسعر السوقى للسهم، وذلك لعدم وجود دراسات
كافية في البيئة العربية، وذلك نظراً لحدثة أسلوب القيمة الاقتصادية المضافة وعدم
اعتماد الشركات عليه كأحد أساليب تقييم الأداء.

تساؤلات الدراسة:

تحاول الدراسة الحالية الإجابة على التساؤلات الآتية:

١ - هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيمة الاقتصادية المضافة للمنشآت
والأسعار السوقية لأسهمها؟.

٢ - هل يمكن الإعتماد على القيمة الإقتصادية المضافة كبديل للأساليب التقليدية في تفسير التغير في الأسعار السوقية للأسهم ؟

أهمية الدراسة:

يمثل أسلوب القيمة الاقتصادية المضافة أحد الأساليب الحديثة وغير التقليدية المستخدمة في تقييم الأداء المالى للشركات ، ولذلك تكمن أهمية هذه الدراسة في بحث طبيعة العلاقة بين القيمة الإقتصادية المضافة والسعر السوقى للسهم في سوق المال السعودى، وكذلك قدرة القيمة الإقتصادية المضافة على تفسير التغير في السعر السوقى للسهم، كذلك تأتى أهمية الدراسة الحالية من محاولة التعرف على ماإذا كانت النماذج الخطية أكثر قدرة على تفسير طبيعة العلاقة بين القيمة الإقتصادية المضافة والسعر السوقى للسهم أم أن النماذج غير الخطية هي الأكثر تفسيراً لتلك العلاقة .

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الأتية :

- ١- توضيح قدرة القيمة الإقتصادية المضافة على تفسير التغير في السعر السوقى للسهم.
- ٢- تحديد طبيعة العلاقة بين القيمة الإقتصادية المضافة والسعر السوقى للسهم.

فرض الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية إلى اختبار فرض رئيسي، هو:

"من المتوقع عدم وجود علاقة خطية ذات دلالة إحصائية بين القيمة الإقتصادية المضافة والسعر السوقى للسهم."

حدود الدراسة:

تم إجراء الدراسة الحالية خلال الفترة من عام ٢٠٠٩ إلى عام ٢٠١٢ بالتطبيق على الشركات الصناعية في سوق المال السعودي.

مجتمع الدراسة:

يبلغ عدد الشركات المدرجة في سوق المال السعودي خلال الفترة من ٢٠٠٩ إلى ٢٠١٢ مائة وأربعون شركة. وتمثل الشركات الصناعية في سوق المال السعودي مجتمع الدراسة الحالية، حيث يبلغ عدد الشركات الصناعية ٥٦ شركة، منها ١٤ شركة تنتمى لقطاع الصناعات البتروكيمياوية، و ١٤ شركة تنتمى لقطاع صناعة الأسمنت، ١٥ شركة تنتمى لقطاع الإستثمار الصناعى، و ١٣ شركة تنتمى لقطاع الصناعات الغذائية.

عينة الدراسة:

تتمثل عينة الدراسة الحالية في عينة عشوائية بسيطة من المنشآت الصناعية المساهمة في سوق المال السعودي، تبلغ نسبتها ٥٠%، من هذه الشركات، وهو ما يساوى ثمانية وعشرون شركة.

الإطار النظري للقيمة الاقتصادية المضافة :

١ - مفهوم القيمة الاقتصادية المضافة :

يعتمد مقياس القيمة الاقتصادية المضافة على فلسفة مختلفة عن مقاييس الأداء التقليدية المعتمدة على الأرباح المحاسبية مثل معدل العائد على حق الملكية ومعدل العائد على الأصول (الإستثمار). يأتي هذا الاختلاف من حقيقة أن المقاييس التقليدية لا تأخذ في اعتبارها تكلفة الأموال (الإقتراض وحق الملكية).

ولذلك ففي ظل المقاييس التقليدية تُعد شركتين لهما نفس معدل العائد متساويتان في الأداء، حتى ولو اختلفت تكلفة الأموال في الشركتين. غير أنه في ظل أسلوب القيمة الاقتصادية المضافة قد لانصل إلى نفس النتيجة، إذا كانت تكلفة الأموال مختلفة في الشركتين نظراً لاختلاف ربح التشغيل. (الربح الإقتصادى) والدخل المتبقى في كل

شركة. (Kyriazis and Anastassis, ٢٠٠٧, P.١٠).

ويشير (Popa, *et. al.* ٢٠٠٩) إلى أن القيمة الاقتصادية المضافة هي مقياس للدخل المتبقى، حيث أنها تقيس الفرق بين العائد على رأس المال وتكلفة الأموال. بينما يشير (Ramana, ٢٠٠٥) إلى أن القيمة الاقتصادية المضافة تعرف بأنها "القيمة الدفترية الاقتصادية لرأس المال في بداية العام مضافاً إليها الفرق بين عوائد رأس المال وتكلفته"، كما أضاف (Irala, ٢٠٠٧) أن القيمة الاقتصادية المضافة "هي الأداة التي تزود المستثمر بعوائد الوحدة النقدية في فترة معينة من خلال أرباح رأس المال المستثمر بعد استبعاد تكلفته".

بينما يشير (هندي، ٢٠٠٩، ص٣٤٦) إلى أن القيمة الاقتصادية المضافة تقيس قدرة الإدارة على تحقيق أرباح من التشغيل تزيد عن تكلفة الأموال المستثمرة بصرف النظر عن مصدرها سواء كان مصدرها الملاك أم المقرضون. وهكذا لو كانت ربحية التشغيل تفوق تكلفة الأموال، حينئذ نكون أمام خلق أو إضافة لثروة الملاك wealth creation أما لو كانت تكلفة الأموال أكبر من أرباح التشغيل حينئذ نكون أما تبيد للثروة.

ويشير (الحناوى والعبد، ٢٠٠٧، ص٤٩٢) إلى أن القيمة الاقتصادية المضافة تمثل الفرق بين الربح الإقتصادى للمنشأة وتكلفة الأموال التي ساهمت في تحقيق هذا الربح.

في حين يشير (Tortella and Brusco, ٢٠٠٣) إلى القيمة الاقتصادية المضافة تشير إلى التغير في صافى الدخل من الأنشطة التشغيلية بعد الضرائب بعد استبعاد تكلفة رأس المال المستخدم في تحقيقه.

ويقترح كلاً من (Raman, ٢٠٠٥; Velez-Pareha, ٢٠٠١) عدد من الاستراتيجيات التي من الممكن أن تتبعها المنشآت لزيادة القيمة الاقتصادية المضافة تتمثل في تخفيض تكلفة رأس المال بتغيير مصادر التمويل بأخرى أقل تكلفة، أو المفاضلة بين المشاريع باستخدام القيمة الحالية واختيار أيهما أقل تكلفة فيما يتعلق بالأنشطة التشغيلية بعد الضرائب. وتخفيض رؤوس الأموال المرتبطة بالمشاريع والتي لا تؤثر بفاعلية في زيادة دخل الأنشطة التشغيلية.

مداخل قياس القيمة الاقتصادية المضافة :

يشير (Irala, 2007) إلى أن القيمة الاقتصادية المضافة هي الربح التشغيلي المعدل بعد الضريبة مطروحاً منه تكلفة رأس المال، وعلى ذلك يمكن قياس القيمة الاقتصادية المضافة وفقاً للمعادلة (1)

$$\text{ق ص م} = \text{ربح التشغيل المعدل بعد الضريبة}^1 - \text{تكلفة رأس المال}^2 \dots\dots\dots (1)$$

حيث يمكن قياس ربح التشغيل المعدل بعد الضريبة باستخدام المعادلة (2)

$$\text{ربح التشغيل المعدل بعد الضريبة} = \text{رأس المال المستخدم}^3 \times \text{معدل العائد على رأس المال المستخدم} \dots\dots\dots (2)$$

كذلك يشير (Irala, 2007) إلى مدخل آخر لحساب القيمة الاقتصادية المضافة، كما توضح ذلك المعادلة (3)

$$\text{ق ص م} = (\text{رأس المال المستثمر} * \text{معدل العائد على رأس المال المستثمر}) - (\text{متوسط تكلفة الأموال المرجحة بالأوزان} * \text{رأس المال المستخدم}) \dots\dots\dots (3)$$

ويضيف Irala إلى أن رأس المال المستخدم (المستثمر) يمكن حسابه بالقيمة الدفترية، أما متوسط تكلفة الأموال المرجحة بالأوزان غالباً ما يتم حسابها باستخدام نموذج تسعير الأصول الرأسمالية CAPM وتكلفة الإقتراض. كذلك يضيف Irala صيغة أخرى لحساب القيمة الاقتصادية المضافة كما توضح ذلك المعادلة (4)

$$\text{ق ص م} = (\text{معدل العائد على رأس المال المستثمر} - \text{تكلفة الأموال}) \times \text{رأس المال المستثمر} \dots\dots\dots (4)$$

¹ NOPAT=Net Operating Profits After Tax
² Cost of Capital=WACC

³ Capital Employed = CE

ويشير (هندي، ٢٠٠٩، ص ٣٤٧) إلى أسلوب آخر لقياس القيمة الاقتصادية المضافة كما توضح ذلك المعادلة (٥)
ق ص م = (صافى ربح التشغيل بعد الضريبة - تكلفة رأس المال) × رأس المال المستثمر.... (٥)

رأس المال المستثمر

ويلاحظ ان المعادلة (٤) هي نفسها المعادلة (٥) التي قدمها هندي (٢٠٠٩) حيث يشير الشق الأول من المعادلة (٥) إلى معدل العائد على رأس المال المستثمر، بينما يشير الشق الثانى في المعادلة (٥) إلى تكلفة الأموال. ويقترح (O'Byrne, ١٩٩٩, p.٩٣) مدخلاً آخر لقياس القيمة الاقتصادية المضافة كما تشير إلى ذلك المعادلة (٦).

$$EVA = CFO + Accrul + ATInt + CapChg + AccAdj \dots\dots (٦)$$

حيث تشير CFO إلى التدفقات النقدية من التشغيل (العمليات)، أما Accrual فتشير إلى المستحقات المطلوبة لتعديل التدفقات النقدية. في حين تشير ATInt إلى الفائدة بعد الضريبة. وتشير CapChg إلى التعديلات الرأس مالية وتمثل الفرق بين القيمة الدفترية لأموال الملاك والإقتراض ومتوسط تكلفة رأس المال كما اقترحتها شركة ستيرن ستوارت. في حين تشير AccAdj إلى الأثر الصافى للتعديلات المحاسبية التي اقترحتها شركة ستيرن ستوارت مثل رسمة تكاليف البحوث والتطوير.

الدراسات السابقة :

يمثل مفهوم خلق القيمة أحد المفاهيم محل الجدل بين الباحثين، حيث تستطيع المنشآت خلق قيمة للملاك خلال فترة زمنية معينة، عندما يزيد العائد على رأس المال المستثمر عن تكلفة الفرصة البديلة (Fiordelisi *et al.* ٢٠٠٦)، وشهد موضوع خلق وقياس القيمة للملاك عدداً كبيراً من الدراسات، حيث يمكن تصنيف هذه الدراسات إلى ثلاثة أقسام:

القسم الأول: الدراسات التى تناوت تحليل العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة ومقاييس الأداء التقليدية والقيمة السوقية المضافة.

القسم الثانى: الدراسات التى تناوت محددات قيمة أموال الملاك

القسم الثالث: الدراسات التى تناوت تحليل الإفصاح عن القيمة الاقتصادية المضافة وتبنيها من قبل المنشآت.

الدراسات التى تناوت تحليل العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة والمقاييس التقليدية مع القيمة السوقية المضافة.

يتناول هذا القسم نتائج الدراسات التى تناوت مفهوم القيمة الاقتصادية المضافة ومدى ملائمتها والمقاييس التقليدية للأداء (مثل ربحية السهم EPS، معدل العائد على الإستثمار ROI، معدل العائد على رأس مال الملاك ROCE).

حيث قامت (الخولي، ٢٠٠٠) بالتأصيل العلمى للقيمة الاقتصادية المضافة من الناحية المحاسبية، وإبراز أهميتها فى قياس وتقييم الأداء فى منشآت الأعمال، كما تعرض الباحث لتفصيل عناصر مقياس القيمة الاقتصادية المضافة وأهم المشاكل التى تواجه تحويل الربح المحاسبى المحسوب وفقاً للمبادئ المحاسبية إلى أرباح اقتصادية، واستنتج الباحث أن القيمة الاقتصادية المضافة هى أحد الأدوات الإدارية التى يمكن أن تساعد الإدارة فى اتخاذ القرارات التشغيلية والإستثمارية وأغراض التخطيط الاستراتيجى.

في حين أجرى (Johnson and Soenen, ٢٠٠٣) دراسة على ٤٧٨ شركة في الفترة ما بين ١٩٨٢-١٩٩٨م وذلك بهدف معرفة العوامل التي تمكن المستثمر من الحكم على نجاح الشركة في استثمار أموالها بكفاءة، واستخدمت الدراسة عدداً من المؤشرات كان من بينها القيمة الاقتصادية المضافة، وافترض الباحثان أن هناك عشرة عوامل يمكن من خلالها مقارنة كفاءة المنشآت في استثمارها لرؤوس أموالها وهي: نسبة القيمة الدفترية للقيمة السوقية، السيولة، الحجم، تقلب الأرباح، العائد على الأصول، تكاليف البحث والتطوير، هيكل رأس المال، النفقات الإعلانية، معدل نمو المبيعات، معدل دوران رأس المال. وباستخدام أسلوب تحليل الإنحدار استخلص الباحثان أن العوامل المستقلة مجتمعة استطاعت أن تفسر نسبة ٨٠.٩٦٪ من مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة لعينة المنشآت، وهذا ما دفع الباحثان إلى الاعتقاد بأنه من الممكن استخدام القيمة الاقتصادية المضافة كمؤشر للحكم على نجاح المنشآت وكفاءتها في إدارة رؤوس أموالها.

استهدفت دراسة (الشرقاوي، ٢٠٠٣) تحليل العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة وعوائد الأسهم، ومدى نجاح السياسات الإستثمارية المعتمدة على القيمة الاقتصادية المضافة في تحقيق عوائد غير عادية مقارنة بالسياسات الإستثمارية المعتمدة على المؤشرات المحاسبية المتعارف عليها، ولتحقيق هدف الدراسة تم إجراء دراسة تطبيقية على أسهم ٤٧ شركة أعمال تمثل أكثر المنشآت نشاطاً في سوق الأوراق المالية في مصر خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠٠٣ وكانت أهم النتائج، عدم وجود علاقة بين أسعار الأسهم والقيمة الاقتصادية المضافة لها، كما أن تصميم سياسات استثمارية بالإعتماد على القيمة الاقتصادية المضافة لا يؤدي إلى تحقيق عوائد غير عادية بالمقارنة بمتوسط العوائد المحققة في السوق، وذلك مقارنة بالسياسات الإستثمارية المعتمدة على المؤشرات المحاسبية. وعلى الرغم من وجود تبرير منطقي للعلاقة الرياضية النظرية بين القيمة الاقتصادية المضافة وأسعار الأسهم وعوائدها إلا أن نتائج الدراسة العملية لا تؤيد هذه العلاقة.

وقد حاولت دراسة (Ismail, ٢٠٠٦) الكشف عن علاقة العوائد المستقبلية للأسهم ببعض مؤشرات الأداء التقليدية (صافى الدخل، الدخل المتبقى، صافى ربح التشغيل بعد الضريبة) ومؤشر القيمة الاقتصادية المضافة، استنتج الباحث أن صافى الدخل هو الأقوى ارتباطاً بالقيمة السوقية المستقبلية للأسهم، وأن التعديلات المحاسبية التي أجريت على القيمة الاقتصادية المضافة لم يكن لها أي أثر في تغيير قدرتها على التنبؤ بالعوائد المستقبلية للأسهم، كما أظهرت نتائج تحليل الإنحدار الخطي أن كل من الدخل المتبقى، وصافى ربح التشغيل بعد الضريبة ساهما في تفسير ٢٥٪ من العوائد المستقبلية للأسهم، أما القيمة الاقتصادية المضافة فقد ساهمت في تفسير ٢٠٪ من العوائد المستقبلية للأسهم.

كما حاولت دراسة (Ferguson *et. al.* ٢٠٠٦) التحقق من قدرة كلا من القيمة الاقتصادية المضافة والقيمة السوقية المضافة بالتنبؤ بالعوائد المستقبلية للأسهم وذلك بإجراء الدراسة على أكبر ١٠٠٠ شركة تم اختيارها من قاعدة بيانات شركة Stern Stewart في الفترة من عام ١٩٩٣ إلى ٢٠٠٢م حيث توصلت الدراسة إلى أن ارتفاع القيمة الاقتصادية المضافة عن القيمة السوقية المضافة في عينة الدراسة، كان سبباً في زيادة عوائد الأسهم التراكمية في المحافظ الإستثمارية، وقد نجحت كلاً من القيمة الاقتصادية المضافة والقيمة السوقية المضافة بالتنبؤ بأكثر من ٥٠٪ من العوائد المستقبلية للأسهم. وقد أجري (Griffith, ٢٠٠٦) دراسة على ١٠٠٠ شركة من قاعدة بيانات شركة Stern Stewart لعام ٢٠٠٤م، وذلك لاختبار كلاً من القيمة الاقتصادية المضافة والقيمة السوقية المضافة، وانعكاس النمو المستقبلي FGR وأثر ذلك على اتخاذ القرارات الإستثمارية، حيث افترض الباحث أن العوائد غير العادية على الأسهم هي التي تعبر عن مدى نجاح استثمارات الشركة، وباستخدام تحليل الإرتباط أكدت النتائج أن كلاً من القيمة الاقتصادية المضافة والقيمة السوقية المضافة، وانعكاس النمو المستقبلي لم يكن لها إرتباط بالعوائد غير العادية للأسهم، ومن ثم لا يمكن الإعتماد عليها كمؤشر للتنبؤ بنجاح استثمارات المنشأة.

الدراسات المؤيدة للقيمة الاقتصادية المضافة كمتنبئ جيد للقيمة السوقية المضافة :

حاولت دراسة (Karmer and Peters, 2000) توصيف الاختلاف بين القيمة الاقتصادية المضافة وأرباح التشغيل بعد الفائدة والضريبة حيث أكدت أن الاختلاف يرجع فقط إلى الأعباء الرأسمالية، ومن ثم قامت الدراسة باختبار قاعدة البيانات التي استخدمتها دراسة Stern Stewart خلال الفترة من 1996-1978، حيث توصلت إلى وجود مشاكل فى استخدام نموذج تسعير الأصول الرأسمالية CAPM عند تقدير تكلفة حق الملكية فقد كان التقدير أقل للمنشآت ذات مستوى المخاطر المرتفعة، وكذلك تقدير أعلى فى المنشآت ذات المخاطر المنخفضة.

وقد حاولت دراسة (Mallik, 2004) اختبار طبيعة العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة، ومجموعة من المقاييس التقليدية للأداء وهى ربحية السهم، العائد على الثروة RONW والعائد على رأس المال المستثمر ROCE، حيث أجريت الدراسة على 50 شركة ذات أحجام مختلفة فى الفترة المالية 1998-1999 إلى 2002-2003، وقد أشارت نتائج معاملات الارتباط إلى إنخفاض معامل الارتباط بين القيمة الاقتصادية المضافة وربحية السهم، بينما أظهرت النتائج معاملات إرتباط مرتفعة بين القيمة الاقتصادية المضافة وكل من العائد على الثروة و العائد على رأس المال المستثمر. كذلك أظهرت النتائج أن معامل التحديد بين القيمة الاقتصادية المضافة والعائد على الثروة يبلغ %61 بينما بلغ معامل التحديد بين القيمة الاقتصادية المضافة والعائد على رأس المال المستثمر %69، ومن ثم توصلت الدراسة إلى أن المقاييس التقليدية للأداء لا تعكس القيمة الحقيقية لحملة الأسهم.

أما دراسة (Ferguson *et. al.* 2005) فقد استخدمت منهجية دراسة الحدث event study وذلك لمعرفة العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة والمنشآت ذات الربحية المنخفضة من ناحية والعلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة والربحية المرتفعة من ناحية أخرى حيث أجريت الدراسة على 65 شركة لفترة 121 شهراً من عام 1983 إلى عام 1998، وقد استخدمت الدراسة نافذة حدث قدرها 60

شهوراً قبل تبني الشركة للقيمة الاقتصادية المضافة، حيث كشفت النتائج عن المنشآت التي تبنت القيمة الاقتصادية المضافة كانت ذات ربحية أعلى من المنشآت الأخرى في المتوسط. وحاولت دراسة (Kumar and Pal, ٢٠٠٨) استطلاع ما إذا كان مفهوم القيمة الاقتصادية المضافة متعارف عليه من جانب إدارة المنشآت مقارنة بالمقاييس المالية التقليدية للأداء، حيث جرى استطلاع لثمانية عشر شركة، وجاءت النتائج لتؤكد أن القيمة الاقتصادية المضافة تم ترتيبها كأفضل مقياس للأداء يلي ذلك معدل العائد على رأس المال ROCE، وهامش الربح، كذلك أشارت الدراسة إلى أن بعض شركات عينة الدراسة تتبنى بالفعل مفهوم القيمة الاقتصادية المضافة كأسلوب لقياس ثروة حملة الأسهم، وإن كانت غالبية المنشآت لم تتبنى القيمة الاقتصادية المضافة.

الدراسات غير المؤيدة للقيمة الاقتصادية المضافة :

قامت دراسة (Fernandez, ٢٠٠١) بتحليل ٥٨٢ شركة أمريكية لدراسة علاقة الارتباط بين كل من القيمة الاقتصادية المضافة، والقيمة السوقية المضافة، وصافي أرباح العمليات بعد الضريبة، ومتوسط تكلفة الأموال المرجحة بالأوزان، وتوصلت الدراسة إلى أن القيمة الاقتصادية المضافة لا تفسر خلق القيمة، بل ذهبت الدراسة إلى أن الزيادة في القيمة الاقتصادية المضافة لا تعنى إضافة قيمة للشركة. واقترحت الدراسة صيغة بديلة لقياس القيمة والذي توضحه المعادلة (٨)

$$CSV = E \times (R - Ke) \dots\dots\dots (٨)$$

حيث تشير CSV إلى القيمة المخلفة للملاك، بينما تشير E إلى السوقية لحقوق الملاك، في حين تشير إلى عائد الملاك (القيمة المضافة للملاك ÷ القيمة السوقية لحقوق الملاك)، أما Ke فتشير إلى تكلفة حق الملكية. بينما حاولت دراسة (Fernandez and Reinoso, ٢٠٠٢) حساب القيمة المخلفة للملاك لعدد ٢٧٦ شركة أمريكية ومن ثم ترتيب هذه المنشآت حيث جاءت شركة ميكروسوفت على قمة المنشآت التي تخلق قيمة للملاك، بينما جاءت شركة سيسكو على رأس المنشآت التي تهدر القيمة. كذلك توصلت الدراسة إلى أن القيمة الاقتصادية المضافة ليست

مقياساً مناسباً لخلق الثروة، حيث بلغ معامل الارتباط بين القيمة الاقتصادية المضافة وثروة الملاك %١٧.٦٦.

كذلك قامت دراسة (Sparling and Turey, ٢٠٠٣) بتحليل العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة وثروة الملاك، وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيمة الاقتصادية المضافة وثروة الملاك.

بينما اختبرت دراسة (Kim, ٢٠٠٦) الفرضية القائلة بوجود علاقة قوية بين القيمة الاقتصادية المضافة وقيمة المنشأة، حيث أجريت الدراسة على ٨٩ شركة خلال الفترة ١٩٩٥-٢٠٠٠، وقد كشفت نتائج الدراسة عن أن الأرباح أكثر ملائمة من التدفقات النقدية فى تفسير القيمة السوقية، كذلك كشفت نتائج الدراسة أن القيمة الاقتصادية المضافة لا تلعب دوراً فى تفسير قيمة المنشأة أو القيمة السوقية لحقوق الملاك.

الدراسات التى تناولت محددات قيمة حملة الأسهم :

ركزت الدراسات السابقة التى تناولت محددات القيمة على الربط بين قيمة حملة الأسهم وبعض الخصائص المالية أو الإستراتيجية، فقد تناولت دراسة (Ramezani ٢٠٠٢ *et. al.*) تأثير بعض خصائص المنشآت على القيمة الاقتصادية المضافة، حيث أجريت الدراسة على ٢١٥٦ شركة أمريكية خلال فترة زمنية تبلغ ١١ عاماً تمتد من عام ١٩٩٠ إلى عام ٢٠٠٠، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن درجة التقلب (مقاسة من خلال الانحراف المعياري) لمعدل النمو تؤثر سلباً على القيمة الاقتصادية المضافة، كذلك أوضحت النتائج أن المنشآت التى تحتفظ بأصول نقدية أو سائلة كبيرة تتخفف فيها القيمة الاقتصادية المضافة، من ناحية أخرى يرتبط حجم الشركة بعلاقة إيجابية مع القيمة الاقتصادية المضافة وكذلك ترتبط القيمة الاقتصادية المضافة بعلاقة طردية مع نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية، ونسبة سعر السهم إلى ربحية السهم، ونسبة تكاليف البحوث والتطوير، ونسبة المبيعات. كذلك أيدت النتائج وجود علاقة طردية بين نسبة التوزيعات ونسبة هامش الربح والقيمة الاقتصادية المضافة.

أما دراسة (Issham et al. ٢٠٠٨) فقد تناولت القيمة الاقتصادية المضافة كمقياس للأداء وتأثير بعض المعلومات الاقتصادية والمحاسبية والسوقية. حيث كشفت النتائج أن المنشآت التي تمتلك الحكومة حصة من أسهمها تنخفض فيها القيمة الاقتصادية المضافة مقارنة بالمنشآت التي لا تمتلك الحكومة حصة فيها. وهذه النتائج تتعارض مع ما هو سائد من أن المنشآت التي تساهم فيها الحكومة تمارس حوكمة المنشآت بشكل أفضل من المنشآت الأخرى. كذلك أشارت النتائج إلى أن المنشآت كبيرة الحجم تكون فيها القيمة الاقتصادية المضافة منخفضة. بل ذهبَت الدراسة إلى أن الزيادة في حجم الشركة إنما يؤدي إلى إهدار قيمة الشركة.

الدراسات التي تناولت تحليل الإفصاح عن القيمة الاقتصادية المضافة وتبنيها من قبل المنشآت:

ركزت معظم الدراسات بالقيمة الاقتصادية المضافة على المقارنة بين المقاييس التقليدية للأداء المالي مع المقاييس المعتمدة على القيمة (Biddle *et. al.* ٢٠٠٧, Ramana); (Kramer and Pusher, ١٩٩٧); (١٩٩٧) بالإضافة إلى أن بعض الدراسات الأخرى اختبرت العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة وسعر السهم العائد (Lehn and O'Byrne and Stephen, ١٩٩٦); (Makhija, ١٩٩٦) في حين تناولت دراسات أخرى دور القيمة الاقتصادية المضافة في إتخاذ القرارات وأداء ونظم الحوافز. (Ittner and larcker, ١٩٩٨); (Zimmerman, ١٩٩٧); (Wallace, ١٩٩٨)

خلاصة الدراسات السابقة :

١ - بغض النظر عن تبنى القيمة الاقتصادية المضافة كمقياس للأداء الداخلى أو الخارجى، تبقى كمفهوم تم اشتقاقه من الأطر النظرية و الدراسات السابقة فى الإقتصاد الجزئى للربط بين أرباح الشركة وخلق القيمة مع إدخال بعض التعديلات الحسابية على معايير المحاسبة الدولية GAAP بهدف قياس الدخل المتبقى (Worthington and West, ٢٠٠١).

٢ - توصلت الدراسات السابقة إلى نتائج مختلطة عن جدوى استخدام القيمة الاقتصادية المضافة كمقياس للأداء، حيث انقسمت هذه الدراسات إلى نوعين: الدراسات التى أجراها الممارسين، وتلك التى قام بها الأكاديميين، حيث أشارت نتائج الممارسين إلى تفوق القيمة الاقتصادية على الأساليب التقليدية فى علاقتها بعائد السهم وقيمة المنشأة، بينما توصل الأكاديميون إلى أن كل من القيمة الاقتصادية المضافة والمقاييس التقليدية على نفس درجة الأهمية (Pal, ٢٠٠٧).

٣ - استخدمت معظم الدراسات السابقة نموذج تحليل الإنحدار المتعدد لاختبار العلاقة بين مؤشرات الأداء المختلفة فيما عدا بعض الدراسات القليلة التى استخدمت التحليل الوحى Univariate Analysis (Kramer and Pusher, ١٩٩٧) (Misra) (and Kanwal ٢٠٠٤).

من ناحية أخرى استخدمت بعض الدراسات أساليب تحليل البيانات عبر فترتين زمنيتين (Worthington and Panel Data Analysis, ٢٠٠٢); (Peixoto, ٢٠٠٢) (West, ٢٠٠٤)، فى حين استخدم (Biddle et. al., ١٩٩٧) تحليل الحساسية. يتضح من ذلك أن معظم الدراسات قد ركزت على استخدام تحليل الإنحدار الخطى للعلاقة بين مقاييس الأداء المختلفة. بينما لم تتطرق هذه الدراسات إلى فحص وتحليل العلاقة غير الخطية بين القيمة الاقتصادية المضافة كمقياس للقيمة وبعض المتغيرات الأخرى كربحية السهم أو القيمة السوقية ، وقيمة الشركة، وهو ما تحاول الدراسة الحالية تحليله واختباره.

١١ - التحليل الإحصائي للبيانات:

تحليل معاملات الارتباط :

كشفت نتائج تحليل الارتباط بين القيمة الاقتصادية المضافة والسعر السوقى للسهم عن أن معامل الارتباط يبلغ ٠.٠٠٢ وهو معامل ارتباط ضعيف ليس له دلالة إحصائية عند درجة ثقة ٩٥% . كما كشفت نتائج تحليل الارتباط عن وجود علاقة ارتباط بين القيمة الاقتصادية المضافة عام ٢٠١٢ والسعر السوقى للسهم حيث بلغ معامل الارتباط ٠.٥٨٥ مما يشير إلى وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية عند درجة ثقة ٩٩% ، ولم يلاحظ وجود علاقة ارتباط بين القيمة الاقتصادية المضافة خلال سنوات الدراسة الأخرى والسعر السوقى للسهم، وهو ما يجعل الباحث يميل إلى الاعتقاد ان القيمة الاقتصادية المضافة قد تستخدم كمقياس قصير الأجل للأداء من جانب بعض المنشآت العاملة في السوق.

تحليل الإنحدار الخطى :

كشفت نتائج تحليل الإنحدار الخطى البسيط بين القيمة الاقتصادية المضافة وسعر السهم السوق عن عدم وجود تأثير يذكر للقيمة الاقتصادية المضافة، حيث بلغ معامل التحديد صفر، مما يشير إلى أن القيمة الاقتصادية المضافة كأسلوب لتقييم الأداء غير مدرك من جانب عينة الدراسة، كما يوضح ذلك جدول (٢).

جدول (٢) تحليل الإنحدار الخطى للعلاقة بين متوسط القيمة الاقتصادية المضافة وسعر السهم السوقى.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
١	.٠١٦ ^a	.٠٠٠	-.٠٣٨	٢٤.٩٦٨٣٧

Predictors: (Constant), AvEVA .a

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
١	Regression	٤.٠٨١	١	٤.٠٨١	.٠٠٧	.٩٣٦ ^b
	Residual	١٦٢٠٨.٩١١	٢٦	٦٢٣.٤٢٠		
	Total	١٦٢١٢.٩٩٢	٢٧			

كذلك قام الباحث بتحليل الإنحدار البسيط بين القيمة الاقتصادية المضافة سنوياً، وسعر السهم السوقى. وقد كشفت النتائج عن انخفاض مساهمة القيمة الاقتصادية المضافة في أعوام ٢٠٠٩ و ٢٠١٠ و ٢٠١١ في تفسير المتغير التابع للدراسة (سعر السهم السوقى) حيث بلغ معامل التحديد ٠.٠٠١ لعامى ٢٠٠٩ و ٢٠١٠ ، كما بلغ ٠.٠٠٣ لعام ٢٠١١، كذلك لم يكن لنموذج الإنحدار دلالة إحصائية. في حين أشارت نتائج تحليل الإنحدار البسيط بين القيمة الاقتصادية المضافة لعام ٢٠١٢ والسعر السوقى للسهم إلى ارتفاع معام التحديد إلى ٠.٣٤٣ وكان نموذج الإنحدار ذو دلالة إحصائية عند درجة ثقة ٩٥% . حيث بلغت قيمة إختبار ف ١٣.٥٤٦ بمستوى معنوية ٠.٠٠١ كما يوضح ذلك جدول (٣).

جدول (٣): نتائج تحليل الإنحدار البسيط للعلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة السنوية وسعر السهم السوقى.

القيمة الاقتصادية المضافة	معامل التحديد	اختبار ف	مستوى المعنوية
٢٠٠٩	٠.٠٠١	٠.٠١٤ (-٠.١١٧)	٠.٩٠٨ (٠.٩٠٨)
٢٠١٠	٠.٠٠١	٠.٠٣٢ (-٠.١٧٨)	٠.٨٦٠ (٠.٨٦٠)
٢٠١١	٠.٠٣٢	٠.٨٧٢ (-٠.٩٣٤)	٠.٣٥٩ (٠.٣٥٩)
٢٠١٢	٠.٣٤٣	١٣.٥٤٦ (٣.٦٨١)	٠.٠٠١ (٠.٠٠١)

الأرقام بين الأقواس تمثل قيمة اختبار ت ومستوى الدلالة عند درجة ثقة ٩٥%.

كذلك قام الباحث بتحليل الإنحدار المتعدد بين القيمة الاقتصادية المضافة لجميع السنوات، وسعر السهم السوقى.

كشفت النتائج أن القيمة الاقتصادية المضافة في عام ٢٠١١ وعام ٢٠١٢ أكثر تفسيراً للتغير في سعر السهم عن عامى ٢٠٠٩ ، ٢٠١٠ ، حيث بلغ معامل التحديد ٥٤.٨% ، كما بلغت قيمة اختبار ف ٦.٩٧٢ بمستوى معنوية ٠.٠٠١ عند درجة ثقة ٩٥% . بينما بلغت قيمة اختبار ت لعام ٢٠١١ ٣.١٦٤ بمستوى معنوية ٠.٠٠٤ في حين بلغت قيمة اختبار ت ٥.١١٦ بمستوى معنوية (صفر) لعام

٢٠١٢، كما يوضح ذلك جدول (٤) الأمر الذى يمكن تفسيره على أن القيمة الاقتصادية المضافة يمكن أن تمثل مقياساً قصير الأجل لأداء المنشآت.

جدول (٤) : نتائج تحليل الانحدار المتعدد للقيمة الاقتصادية المضافة السنوية وسعر السهم السوقى.

٠.٥٤٨	معامل التحديد			
٦.٩٧٢	اختبار ف			
٠.٠٠١	مستوى المعنوية *			
٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٠	٢٠٠٩	السنوات
٥.١١٦	٣.١٧٣	-٠.٥٦١	-٠.٢٠٠	اختبارات
٠.٠٠٠	٠.٠٠٤	٠.٥٨٠	٠.٨٤٣	مستوى المعنوية

كذلك تشير نتائج تحليل الانحدار التدرجى Stepwise Regression إلى أن القيمة الاقتصادية المضافة في عام ٢٠١٢ استطاعت تفسير ٣٤.٣% من التغير في سعر السهم السوقى ، في حين استطاعت القيمة الاقتصادية المضافة في عامي ٢٠١٢ و ٢٠١١ مجتمعة تفسير ٥٣.٩% من التغير في السعر السوقى للسهم. حيث استبعد نموذج الانحدار التدرجى للقيمة الاقتصادية المضافة لعامي ٢٠٠٩ و ٢٠١٠ لعدم مساهمتهما في تفسير القيمة الاقتصادية المضافة. كما يوضح ذلك جدول (٥).

جدول (٥): تحليل الانحدار التدرجى للقيمة الاقتصادية المضافة السنوية.

النموذج	القيمة الاقتصادية المضافة	معامل التحديد	اختبار ف	مستوى المعنوية *
الأول	٢٠١١	٠.٣٤٣	١٣.٥٤٦	٠.٠٠١
الثانى	٢٠١١ ٢٠١٢	٠.٥٣٩	١٤.٥٩٧	٠.٠٠٠
النموذج		معامل الانحدار	اختبارات	مستوى المعنوية *
الأول	ثابت الانحدار	٣٢.٣٦٢	٨.٤٣٨	٠.٠٠٠
	EVA ٢٠١١	٠.٠٠٠٠٠٠٧	٣.٦٨١	٠.٠٠١
الثانى	ثابت الانحدار	٢٨.٨٩٧	٨.٣٩٠	٠.٠٠٠
	EVA ٢٠١١	٠.٠٠٠٠٠٠٩	٥.٢٣٨	٠.٠٠٠
	EVA ٢٠١٢	٠.٠٠٠٠٠٠٥	٣.٢٦٠	٠.٠٠٣

ونظراً لأن الدراسات السابقة اعتمدت في تحليل العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة والسعر السوقى للسهم على النماذج الخطية، الأمر الذى أثار لدى الباحث دافعاً للوقوف على ما إذا كانت نماذج الإنحدار غير الخطى يمكن أن تساهم بشكل أفضل في تفسير العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة وسعر السهم. لذلك قام الباحث بإجراء تحليل الإنحدار غير الخطى لهذا الغرض^١، حيث يعرض لها الباحث فيما يلى :

تحليل الإنحدار غير الخطى :

يكشف جدول (٦) نتائج التحليل الإحصائى لنماذج الإنحدار غير الخطى ،حيث تكشف النتائج عن أن النموذج التكميبي يمثل أفضل نموذج لتفسير العلاقة الرياضية بين القيمة الاقتصادية المضافة وسعر السهم السوقى. حيث يبلغ معامل التحديد للنموذج ٤٦.٧%، كما أن النموذج ذو دلالة إحصائية عند درجة ثقة ٩٥%، حيث بلغت قيمة اختبار ف ٧.٠٠٣ بمستوى معنوية ٠.٠٠٢ ، ووفقاً لنموذج الإنحدار التكميبي تظهر العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة والسعر السوقى للسهم كما توضح ذلك المعادلة (١٩)

$$Y=29.702+(0.01433*t)+(0.1*t^2) + (0.1*t^3).....(19)$$

$$(0.000143) \quad (-0.0001) \quad (0.0001)$$

$$(0.0000) \quad (0.0000) \quad (0.0000)$$

حيث تشير الأرقام بين الأقواس تحت المعادلة (١٩) عن قيمة اختبار ت ومستوى المعنوية عند درجة ثقة ٩٥%. وتشير Y إلى سعر السوقى للسهم (المتغير التابع)، في حين تشير t إلى القيمة الاقتصادية المضافة . وللوقوف على قدرة النموذج التنبؤية ، يجب دراسة توزيع أخطاء النموذج، حيث يجب أن تتوزع أخطاء النموذج توزيعاً طبيعياً. ولهذا الغرض قام الباحث بدراسة توزيع الأخطاء كما يوضح ذلك الشكل (٢) والذي يوضح أن معظم قيم أخطاء النموذج تدرج تحت منحنى التوزيع المعتدل الطبيعى، مما يؤكد على إرتفاع قدرة النموذج التنبؤية. وفى محاولة للوقوف على تأثير القيمة الاقتصادية المضافة عبر السنوات على سعر السهم

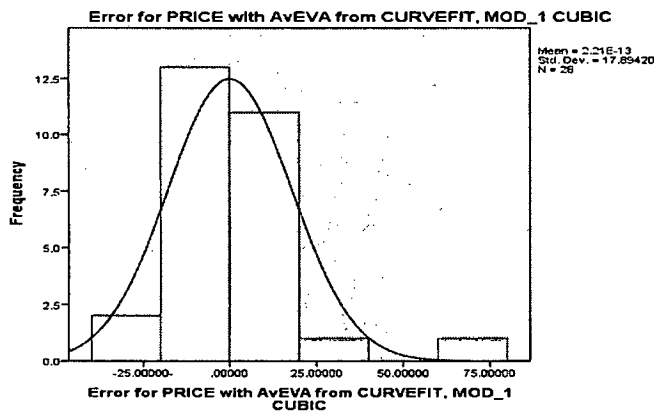
^١ SPSS Ver.٢١ help

المسوقى، قام الباحث بإجراء تحليل الإنحدار غير الخطى باستخدام النموذج التكعيبي . حيث كشفت النتائج الموضحة بالجدول (٦) عن أن معامل التحديد بلغ %٣٤.٦ في عام ٢٠٠٩ وكان النموذج ذو دلالة إحصائية عند درجة ثقة ٩٥%، حيث بلغت قيمة اختبار ف ٤.٢٣٥ بمستوى معنوية ٠.٠٠١٥ .

جدول (٦) نتائج تحليل الإنحدار غير الخطى

Equation	R Square	F	df1	df2	Sig.	Constant	b1	b2	b3
Linear	.٠٠٠	.٠٠٧	١	٢٦	.٩٣٦	٣٣.٤٠٩	-٢.٠٥٠E-٠١١		
Logarithmic ^a	.	.	.	.	.	.	.
Inverse	.٠٠٧	.١٨٨	١	٢٦	.٦٦٩	٣٣.٥٧٠	-٢٨.٣٦٧.١٤٥-		
Quadratic	.٠٦٨	.٩١٠	٢	٢٥	.٤١٥	٣١.٩٧٤	١.٤٨٧E-٠٠٩	-١.٠٠٠E-٠١٣	
Cubic	.٤٦٧	٧.٠٠٣	٣	٢٤	.٠٠٢	٢٩.٧٠٢	١.٤٣٣E-٠٠٨	-١.٠٠٠E-٠١٣	١.٠٠٠E-٠١٣
Compound	.٠٠٠	.٠٠٠	١	٢٦	.٩٨٧	٢٧.٨٧٠	١.٠٠٠		
Power ^a	.	.	.	.	.	.	.
S	.٠٢٧	.٧١٦	١	٢٦	.٤٠٥	٣.٣٤٠	-١٢٦٧٩.٠٨٧-		
Growth	.٠٠٠	.٠٠٠	١	٢٦	.٩٨٧	٣.٣٢٨	١.٩٤٦E-٠١٣		
Exponential	.٠٠٠	.٠٠٠	١	٢٦	.٩٨٧	٢٧.٨٧٠	١.٩٤٦E-٠١٣		
Logistic	.٠٠٠	.٠٠٠	١	٢٦	.٩٨٧	.٠٣٦	١.٠٠٠		

شكل (٢) توزيع الأخطاء لنموذج الإنحدار التكعيبي.



كذلك أشارت النتائج إلى أن معامل التحديد للقيمة الاقتصادية المضافة عام ٢٠١٠ يبلغ ٣٠% وكان نموذج الانحدار ذو دلالة إحصائية عند درجة ثقة ٩٥% ، حيث بلغت قيمة اختبار ف ٥.٣٦٩ بمستوى معنوية ٠.٠١١ ، كذلك بلغ معامل التحديد في عامي ٢٠١١ و ٢٠١٢ ٧٢.٨% و ٦١.٥% على الترتيب، حيث بلغت قيمة اختبار ف ٢١.٤٥٢ و ١٢.٧٩١ على الترتيب بمستوى معنوية صفر عند درجة ثقة ٩٥%.

جدول (٧) تحليل الانحدار غير الخطى وفقاً للنموذج التكميبي للقيمة الاقتصادية المضافة السنوية

معاملات دالة الانحدار				مستوى المعنوية	قيمة اختبار ف	معامل التحديد	السنوات
b_3	b_2	b_1	ثابت الانحدار				
٠.٠٠٠٠١	٠.٠٠٠١-	٠.٠٠٠٠٠٩	٣٠.٥٠٩	٠.٠١٥	٤.٢٣٥	٠.٣٦٤	٢٠٠٩
٠.٠٠٠١-	٠.٠٠٠٠	٠.٠٠٠٠٢٧	٣١.٢٨٧	٠.٠١١	٥.٣٦٩	٠.٣٠٠	٢٠١٠
٠.٠٠٠١-	٠.٠٠٠٠١	٠.٠٠٠٠١	٢٦.٨٥٢	٠.٠٠٠	٢١.٤٥٢	٠.٧٢٨	٢٠١١
٠.٠٠٠١-	٠.٠٠٠٠١	٠.٠٠٠٠٢٦	٢٧.٩٥١	٠.٠٠٠	١٢.٧٩٥	٠.٦١٥	٢٠١٢

خلاصة النتائج :

كشفت نتائج تحليل الإنحدار الخطى عن عدم مساهمة القيمة الاقتصادية المضافة في تفسير السعر السوقى للسهم ، بينما نجح نموذج الإنحدار التكعيبي Cubic Model في تفسير ٤٦.٧% من التغير في سعر السوقى للسهم باستخدام القيمة الاقتصادية المضافة. كذلك لم تلعب أياً من نماذج الإنحدار غير الخطى الأخرى دوراً في تفسير هذه العلاقة. ومن ثم يقبل الباحث فرض الدراسة الحالية القائل:

" من المتوقع عدم وجود علاقة خطية ذات دلالة إحصائية بين القيمة الاقتصادية المضافة وسعر السوقى للسهم ."

كذلك أشارت نتائج الإنحدار التكعيبي إلى إمكانية تفسير القيمة الاقتصادية المضافة السنوية لسعر السهم السوقى بشكل أفضل من تحليل الإنحدار الخطى. حيث يقود الإعتماد على نتائج الإنحدار الخطى إلى الاعتقاد بأن مقياس القيمة الاقتصادية المضافة قد يصلح فقط في تفسير سعر السهم في الأجل القصير. وهو ما يأتي عكس طبيعة مقياس القيمة الاقتصادية المضافة، وأيضاً عكس ما توصل إليه الباحث في ظل تحليل الإنحدار غير الخطى.

التوصيات:

١ - توصي الدراسة بضرورة توجه المنشآت إلى استخدام مقاييس الأداء المعتمدة على القيمة مثل القيمة السوقية المضافة والقيمة النقدية المضافة ، والقيمة المتبقية ، وكذلك عائد التدفق النقدى على الإستثمار وتحديد القيمة الاقتصادية المضافة، إذ من شأن ذلك تطوير أنظمة ذات كفاءة للحوافز والمكافآت تساهم في تطوير حقيقى لأداء المنشآت.

٢ - توصى الدراسة الحالية باستخدام فترات زمنية أطول لتحليل العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة وسعر السهم السوقى، بالإضافة إلى إجراء الدراسة على قطاعات مختلفة داخل السوق، للثبوت من وضوح هذه العلاقة.

٣ - توصي الدراسة بقيام المنشآت بالإفصاح عن المعلومات المالية وتعديل القوائم المالية بالشكل الذي يساعد متخذو القرارات على حساب مقاييس الأداء المعتمدة على القيمة. حيث تفتقر القوائم المالية الى البيانات والمؤشرات التي تسهم في حساب مقاييس الأداء المعتمدة على القيمة.

إقتراحات لبحوث المستقبلية:

١ - تقترح الدراسة الحالية استخدام مقاييس أداء أخرى تعتمد على القيمة مثل عائد التدفق النقدي على الإستثمار Cash Flow Return On Investment (CFROI)، ومؤشر التدفق النقدي المتبقى Residual Cash Flows (RCF) ، والقيمة النقدية المضافة Cash Value Added (CVA) وذلك للتعرف على مدى مساهمة هذه المقاييس في تفسير التغيرات في أسعار الأسهم وعوائدها.

٢ - يقترح الباحث ضرورة تحديد البيانات والمعلومات المالية التي يجب الإفصاح عنها فى القوائم المالية والتعديلات الضرورية الواجب إرفاقها بملحقات هذه القوائم والتي تفيد في حساب بعض المقاييس المعتمدة على القيمة لتكون بجانب المقاييس التقليدية.

٣ - تقترح الدراسة الحالية ضرورة استخدام نماذج غير خطية لتحليل العلاقات المالية عموماً والعلاقة بين مقاييس الأداء المعتمدة على القيمة وأسعار الأسهم وعوائدها بشكل خاص.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

- الحناوي، محمد وجمال العبد (٢٠٠٢)، "الإدارة المالية مدخل القيمة واتخاذ القرارات"، الإسكندرية: الدار الجامعية.
- الخولي، هالة عبد الله (٢٠٠٠)، "دراسة تحليلية انتقادية لمقياس القيمة الاقتصادية المضافة كأحد الاتجاهات الحديثة في مجال قياس وتقييم الأداء في منشآت الأعمال"، مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، السنة التاسعة والثلاثون، ٥٦: ٩٩-١٦٤.
- الشرقاوي، أشرف (٢٠٠٣)، "العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة وعوائد الأسهم دراسة عملية لاختبار المزاعم النظرية"، مؤتمر أسواق الأوراق المالية والبورصات، المؤتمر العلمي السنوي الخامس عشر، جامعة الإمارات العربية المتحدة: ١-١٨.
- هندی، منير إبراهيم (٢٠٠٩)، "الفكر الحديث في التحليل المالي وتقييم الأداء" مدخل حوكمة المنشآت". الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Banerjee, A. (٢٠٠٠), "Linkages between Economic Value Added and Market Value: An Analysis", *Vikalpa*, ٢٥(٣), PP. ٢٣-٣٦.
- Bhatnagar, D., Bhatnagar, C. and Bhatia, B.S. (٢٠٠٤), Performance through EVA: A Departure "Measuring Financial *Management*, ١(١), from Tradition", *Applied Journal of* PP. ١٦-٢٤.
- Bhattacharya, A. K. and Phanil, B.V., (٢٠٠٥), "Economic Value Added-A General Perspective", *Econo WPA*, NO. ٥٠٤٠٠٣. India.
- Chen, S. and Dodd, J. (٢٠٠١), "Operating Income, Residual Income, and EVA: Which Metric is More Value Relevant", *Journal of Managerial Issues*, spring, PP. ٦٥-٨٦.

-
- Fernandez, P. (٢٠٠١), "EVA and Cash Value Added do not Measure Shareholder Value Creation", *Journal of Applied Finance*, ٩(٣), PP. ٧٥-٩٣.
 - And Reinoso L. (٢٠٠٢), "Shareholder Value - Fernández P. Creators and Shareholder Value Destroyers in USA in ٢٠٠١", Retrieved From <http://ssrn.com/abstract=٢٩٨٢١٨>.
 - Fiordelisi F., Molyneux P. and Neal D. (٢٠٠٦), "*Shareholder Value European Banking*". Palgrave-Macmillan, London, U.K.
 - Fisher, F. M. and McGowan, J. J. (١٩٨٣), "On the Misuse of Accounting Rate of Returns to Infer Monopoly Profits", *American Economics Review*, ٧٢(١), PP.٦٥- ٨٦
 - Griffith, J. M. (٢٠٠٦), "EVA® and Stock Performance", *Journal of Investing*, ١٥, PP. ٧٥-٧٨.
 - Hall, J.H. and Brummer, L.M. (١٩٩٩), "The Relationship between the Market Value of a Company and Internal Measurements", retrieved from http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=١٤١١٨٩.
 - Ismail, A. (٢٠٠٦), "Is Economic Value Added More Associated With Stock Return than Accounting Earning? The UK Evidence", *International Journal of Managerial Finance*, ٢ (٤), PP.٢٤٣-٣٥١.
 - Issham I., Fazilah A.S.M, Hwa Y.S, Kamil A. A, Azli and Ayub M.A. (٢٠٠٨), "Economic Value Added (EVA) as a Performance Measurement for GLCs Vs Non-GLCs: Evidence from Bursa Malaysia", retrieved from https://editorialexpress.com/cgi-bin/conference/download.cgi?d_b_name=SERC.
 - Ittner C. and Larcker D. (١٩٩٨), "Innovations in Performance Management:

- Trends and Research Implications”, *Journal of Management Accounting Research*, ١٠, PP. ٢٠٥-٢٣٩.
- Johnson, Robert and Soenen, Luc (٢٠٠٣), "Indicators of Successful Companies", *European Management Journal*, VOL.٢١, PP. ٣٦٤- ٣٦٩.
- Kaur, M. and Narang, S. (٢٠٠٩), "Shareholder Value Creation in India's Most Valuable Companies: An Empirical Study", *Isfahan Journal of Management Research*, ٨(٨), PP. ١٦-٤٢.
- Kim, W.G. (٢٠٠٦), "EVA and Traditional Accounting Measures: Which Metric Is a Better Predictor of Market Value of Hospitality Companies?" *Journal of Hospitality and Tourism Research*, ٣٠(١), PP. ٣٤-٤٩.
- Malik, M. (٢٠٠٤), "EVA and Traditional Performance Measures: Some Empirical Evidence", *The Indian Journal of Commerce*, ٥٧(١), PP. ٣٢-٣٨.
- Misra, A. and Kanwal (٢٠٠٤), "Linkages between Economic Value Added and Share Prices: An Empirical Study of Indian Corporate Sector", retrieved from:
<http://www.freefullpdf.com/>
- O'Byrne and Stephen F. (١٩٩٦), "EVA and Market Value", *Journal of Applied Corporate Finance*, ٩(١), PP. ١١٦-١٢٦.
- Olsen, M. D., West, J. J. and Tse, E. C., (١٩٩٨), "*Strategic Management in The Hospitality Industry*", ٢nd ed., John Wiley and Sons, York, NY.
- Popa, G.; Laueentiu, M. and Codin, C. (٢٠٠٩), "EVA-Advanced Method for Performance Evaluation in Bankes", *The Ninth International Conference Investment and Economic Theory*, May, PP.٢٢-٢٣. Retrieved from

www.freefullpdf.com.

- Pant, M. and Pattanayak, M. (٢٠٠٧), "Insider Ownership and Firm Value: Evidence from Indian Corporate Sector",
Jawaharlal Nehru University,
MPRA Paper No. ٦٣٣٥, retrieved from <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/٦٣٣٥/>.
- Peixoto, S. (٢٠٠٢), "Economic Value Added: Application to Portuguese Public Companies" retrieved from
www.wiso.uni-koeln.de/dgf/paper/١٠.docID٣٠٢٦٨٧.
- Ramana, D. V. (٢٠٠٥), "Market Value Added and Economic Value Added: Some Empirical Evidences", www.ssrn.com,
PP.١-٣٧.
- Tortilla, B. D. and Brusco, S. (٢٠٠٣), "The Economic Value (EVA): An analysis of Market Reaction", *Advances in Accounting*, ٢٠, PP. ٢٤٩- ٢٦٦.
- Turvey, C., G. and Sparling, D. (٢٠٠٣), "Further Thoughts On the Between Economic Value Added and the Stock Performance of Agribusiness Firms", *Agribusiness*. ١٦(٤٠), PP.٢٥٥-٢٦٧.
- Velez-Pareja, I. (٢٠٠١), "Value Creation and its Measurement a Critical Look at EVA", www.ssrn.com, PP.١-٣٧.
- Ramana, D.V. (٢٠٠٤), "Market Value Added and Economic Value Added: Empirical Evidence from Indian Market", retrieved from [http:// home.ximb.ac](http://home.ximb.ac).
- Ramezani C.A, Soenen L. and Jung A. (٢٠٠٢), "Growth, Corporate Profitability, and Value Creation", *Financial Analysts Journal*, ٥٨(٦) , PP. ٥٦-٦٧.
- Sparling, D. and Turvey, C.G. (٢٠٠٣), "Further Thoughts on the Relationship Between Economic Value Added and Stock Market Performance", *Agribusiness*, ١٩(٢), PP. ٢٥٥-٢٦٧.

-
- Stern, J.M. (١٩٩٩), "EVA in Europe: A Roundtable Discussion" *Journal of Applied Corporate Finance*, ١١(٤), PP. ٩٨-١٢١.
 - Stern, J.M., Stewart G.B. and Donald H.C. (١٩٩٥), "The EVA Management System" *Journal of Applied Corporate Finance*, ٨(٢), PP. ٣٢-٤٦.
 - Stewart, G.B. (١٩٩١), "*The Quest for Value: The EVA Management Guide*", Harper Collins Pub. Inc., New York.
 - Stewart, G.B. (١٩٩٤), "EVATM: Fact and Fantasy", *Journal of Applied Corporate Finance*, ٧(٢), PP. ٧١-٨٤.
 - Uyemura, Kantor and Petit, J. (١٩٩٦), "EVA for Bank Value Creation, Risk Management and Profitability Measurement", *Journal of Applied Corporate Finance*, ٩(٢), PP. ٩٤-١٠٩.
 - Wallace, J.(١٩٩٨), "EVA Financial Systems: Management Perspectives" *Advances in Management Accounting*, Vol. ٦ PP. ١-١٥.
 - Worthington, A.C. and West, T. (٢٠٠١), "Economic Value-Added: A Review of The Theoretical and Empirical Literature", *Asian Review of Accounting*, ٩, (١), PP. ٦٧-٨٦.
 - Young, S.D. (١٩٩٩), "Some Reflections on Accounting Adjustments and Economic Value Added", *Journal of Financial Statement Analysis*, ٤ (٢), PP. ٧-١٩.
 - Zimmerman, J.(١٩٩٧), "EVA and Divisional Performance Measurement: Capturing Synergies and Other Issues" *Journal of Applied Corporate Finance*, ١٠(٢), PP. ٩٨-١٠٩.

The Relationship between Economic Value Added and Stock Market Price: An Applied Study on the Saudi' Industrial Firms.

Dr. Galal I. Elabd*

Business Administration Dept.

Faculty of Commerce - Alexandria University.

Abstract.

This study examines the relationship between Economic Value Added (EVA) and stock market price. The theoretical aspects of economic value added in terms of concept and measurement methods, in addition to previous studies were explored. The study was conducted on a random sample of industrial companies listed on the Saudi stock market, during the period from ٢٠٠٩ to ٢٠١٢. To test the hypothesis that "*There is no statistically significant relationship between economic value added and stock market price.*" In an overall, linear correlation analysis results revealed no relationship between EVA and stock market price, however; there was a correlation between EVA and stock market price in ٢٠١٢.

While the results of the non-linear regression analysis revealed (using cubic regression model) that EVA has interpreted the ٤٦.٧% of the stock market price, and had a clear influence over the study period. In conclusion the study asserted that the impact of the EVA on stock market price is hard to be determined by linear models.

Key words: Economic Value Added (EVA), Market Value Added (MVA), Value Based Measurement, Residual Income, Stock Price.

* Associate Professor.