

قياس الأداء المالي باستخدام مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة - دراسة حالة المؤسسات المدرجة في مؤشر CAC40 خلال الفترة (2008-2013).

حسنية صيفي (*) & نوال بن عمارة (**)

مخبر متطلبات تأهيل وتنمية الاقتصاديات
النامية في ظل الانفتاح الاقتصادي العالمي
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
جامعة قاصدي مرباح، ورقلة - الجزائر

ملخص : تسعى هذه الدراسة إلى تحديد مدى قدرة مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة على قياس الأداء المالي من خلال تحديد مدى قدرتها على تفسير عوائد الأسهم، وذلك مقارنة بالمؤشرات المحاسبية التقليدية للأداء المالي إلى جانب مؤشر القيمة السوقية المضافة، ولتحقيق هدف الدراسة تم اختيار عينة تضم المؤسسات المدرجة بمؤشر CAC40 والتي تنشط بسوق باريس للأوراق المالية خلال الفترة الممتدة بين سنة 2008 و 2013، ولقد أظهرت نتائج الدراسة تفوق مقياس القيمة السوقية المضافة على باقي مؤشرات الأداء في تفسير عوائد الأسهم ومن بينها مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة.

الكلمات المفتاح : قيمة اقتصادية مضافة، أداء مالي، قيمة سوقية مضافة، مؤشرات محاسبية تقليدية للأداء، عوائد الأسهم.

تصنيف JEL: C52، L25، G30.

I. تمهيد:

تسعى المؤسسة باعتبارها وحدة اقتصادية متجانسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف المتكاملة التي تسمح لها بتحقيق أداء مالي يعكس مدى استغلالها للموارد المتاحة لها بشكل مثالي، ويعتبر هدف تعظيم الربح أهم شيء تسعى المؤسسة إلى تحقيقه من أجل تعظيم قيمة أسهمها لجلب المستثمرين، لذلك تحتاج المؤسسة دائماً إلى تقييم أدائها من خلال تقييم مستوى نشاط أسهمها في سوق الأوراق المالية ومدى قدرتها على تحقيق أعلى عائد ممكن، وتعتمد في ذلك على مجموعة من المؤشرات، ويعتبر مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة من بين المؤشرات الحديثة التي تعتمد على القيمة في تحديد عائد السهم، وهي شكل متطور لمفهوم الربح المتبقي، كما أنها ترتبط بشكل مباشر بعملية خلق القيمة ويعتمد على تعظيم قيمة المساهمين ولقد ظهر نتيجة الانتقادات التي وجهت للمقاييس التقليدية، حيث أثبتت الدراسات والبحوث عدم فعاليتها في تحديد الربح الحقيقي، وقياس مدى قدرة المؤسسة على خلق قيمة للمساهمين، وسنحاول من خلال هذه الدراسة تحديد دور القيمة الاقتصادية المضافة في قياس الأداء المالي من خلال تحديد قدرتها على تفسير عوائد الأسهم

من خلال طرح الإشكالية التالية :

إلى أي مدى يساهم مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة في قياس الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية ؟

وللإجابة على الإشكالية تم وضع الفرضيات التالية :

- الفرضية 01: هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين عوائد الأسهم والمؤشرات المحاسبية التقليدية للأداء ؛
- الفرضية 02: هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين عوائد الأسهم ومؤشر القيمة الاقتصادية المضافة ؛
- الفرضية 03: للقيمة الاقتصادية المضافة قدرة تفسيرية أكبر لعوائد الأسهم مقارنة مع المؤشرات التقليدية ؛
- الفرضية 04: للقيمة السوقية المضافة قدرة تفسيرية أكبر لعوائد الأسهم مقارنة مع القيمة الاقتصادية المضافة.

- الدراسات السابقة :

1. دراسة Gary C. Biddle and others (1997)¹ : من خلال هذه الدراسة سعى الباحثون إلى تحديد قوة الارتباط بين مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة EVA وعوائد الأسهم وتحديد القدرة التفسيرية له مقارنة مع مؤشر الأرباح قبل الفوائد والضرائب EBEI، الدخل المتبقي RI، والتدفق النقدي الناتج عن العمليات التشغيلية CFO، إلى جانب تحديد أثر كل عنصر من مكونات القيمة الاقتصادية المضافة على عوائد الأسهم، ولقد تم الاعتماد لمعالجة ذلك على نموذج الانحدار المتعدد، ولقد أشار الباحثون إلى أن الدراسة استخدمت الانجازات الحالية وليس التدفقات المستقبلية وحسب النتائج المتوصل إليها فإن مقياس القيمة الاقتصادية المضافة على الرغم من أنه بديل جيد لقياس الأداء وتحديد الأرباح إلا أنه لا يتفوق على مؤشر الأرباح في الارتباط والتنبؤ بعوائد الأسهم ولقد أظهرت الدراسة تفوق مؤشر الأرباح قبل الفوائد والضرائب على مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة ومؤشر التدفقات النقدية الناتجة عن العمليات التشغيلية في تفسير عوائد الأسهم.

2. **دراسة سمير محمد حسين الرواشدة (2006)**²: قام الباحث من خلال هذه الدراسة باختبار العلاقة بين مقاييس الأداء التقليدية (EPS، ROE، ROA، CFO)، مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة وعوائد الأسهم، وبشكل إجمالي يهدف الباحث إلى تحديد العلاقة بين كل هذه المتغيرات واختبار قدرة كل مقياس في تفسير الاختلافات في عوائد الأسهم. ولقد أجريت الدراسة على عينة شملت 47 شركة صناعية أردنية مساهمة عامة مدرجة في بورصة عمان المالية خلال الفترة الممتدة بين 1998-2004، ولقد توصل الباحث إلى أن مقاييس الأداء التقليدية هي الأكثر ارتباطاً وتفسيراً للاختلاف في عوائد الأسهم، باستثناء مؤشر التدفقات النقدية من العمليات التشغيلية حيث لا يوفر أي معلومات إضافية لتفسير الاختلاف في العوائد بالإضافة إلى أن علاقة مقاييس الأداء التقليدية باستثناء التدفقات النقدية من العمليات التشغيلية بعوائد الأسهم أكبر من علاقة القيمة الاقتصادية المضافة بعوائد الأسهم، والقيمة الاقتصادية المضافة لا تتفوق على مقاييس الأداء التقليدية في تفسير الاختلافات في عوائد الأسهم.

3. **دراسة Seoki lee and Woo Gon Kim (2009)**³: سعى الباحثان من خلال هذه الدراسة إلى إيجاد مؤشر الأداء المناسب لتقييم القطاع السياحي وذلك من خلال المقارنة بين ستة مقاييس أساسية للأداء هي القيمة الاقتصادية المضافة المعدلة، القيمة الاقتصادية المضافة، القيمة السوقية المضافة، التدفق الناتج من العمليات التشغيلية العائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية، وتحديد مدى قدرة كل مؤشر منها على تفسير الاختلاف في العوائد السوقية المعدلة، ولقد أظهرت نتائج الدراسة أن مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة لا يتفوق على المؤشرات الأخرى، ورغم أن العديد من الدراسات السابقة أثبتت قدرة هذا المؤشر على تقييم الأداء المالي للمؤسسات إلا أن النتائج المتوصل إليها تظهر أفضلية مؤشر القيمة الاقتصادية المعدلة والقيمة السوقية المضافة في ذلك.

4. **دراسة إكرام عبد الرحمان فلاته (2010)**⁴: سعت الباحثة في هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة والعائد على السهم لقياس مدى قدرتها على التنبؤ بالعوائد المستقبلية للأسهم، وتحليل العلاقة بين القيمة السوقية المضافة و القيمة الاقتصادية المضافة، والمقارنة بين المؤشرات الاقتصادية والمؤشرات المحاسبية من حيث القدرة على التنبؤ بالعوائد المستقبلية للأسهم، ولقد اشتملت الدراسة على عينة مكونة من 96 شركة مساهمة مدرجة في سوق الأوراق المالية للمملكة العربية السعودية للفترة من سنة 2007م إلى الربع الأول من عام 2009م. واختارت الباحثة المؤشرين ROE و ROI من بين العديد من المؤشرات المحاسبية لمقارنتهما بـ EVA و MVA لعلاقتها القوية برأس المال المستثمر، وبهدف اختيار الأسلوب الذي يحقق نتائج ذات دلالة إحصائية قامت الباحثة باختبار الفرضيات باستخدام نموذج الانحدار الخطي وغير الخطي، وتوصلت إلى أن معادلة الانحدار غير الخطي (الدالة اللوغاريتمية) لها قدرة أكبر على تحديد العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة وعائد السهم، ولقد توصلت إلى أن جميع المؤشرات بنوعها المحاسبية والاقتصادية لديها قدرة على التنبؤ بعوائد الأسهم، وأن المؤشرات الاقتصادية تتفوق على المؤشرات المحاسبية في قدرتها على التنبؤ بعوائد الأسهم وتعتبر القيمة السوقية المضافة هي أقوى المؤشرات تنبؤاً بعوائد الأسهم المستقبلية في سوق الأسهم السعودي لسنة 2008.

5. **دراسة Moreteza hajiabbasi and others (2012)**⁵: يهدف الباحثون من خلالها إلى دراسة مدى قدرة مؤشرات خلق القيمة (القيمة الاقتصادية المضافة، القيمة الاقتصادية المضافة المعدلة، القيمة السوقية المضافة، القيمة المضافة للمساهمين، القيمة النقدية المضافة، ومؤشر خلق القيمة للمساهمين) بالمقارنة مع المؤشرات المحاسبية (العائد على الأصول، العائد على حقوق الملكية، التدفق النقدي من العمليات التشغيلية، وحصة السهم من الأرباح) على التنبؤ بعوائد الأسهم، ولقد أجريت الدراسة على بيانات 76 مؤسسة ناشطة في سوق طهران للأوراق المالية خلال الفترة الممتدة بين 2007-2011 ولقد تم من خلالها معالجة 10 فرضيات من أجل إيجاد العلاقة بين مؤشرات خلق القيمة والمؤشرات المحاسبية والعائد على السهم، ولقد استخدم لهذا الغرض تحليل الارتباط والانحدار المتعدد، ولقد توصل الباحثون إلى أن هناك علاقة كبيرة بين مؤشرات خلق القيمة والمؤشرات المحاسبية في حين أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية سلبية بين مؤشر العائد على حقوق الملكية والعائد على السهم، وبشكل عام يعتبر مؤشر خلق القيمة للمساهمين (CSV) الأكثر ارتباطاً بالعائد على السهم.

6. **دراسة Seyed Mojtaba Hasani and Zadollah Fathi (2012)**⁶: من خلال هذه الدراسة حاول الباحثان دراسة المقارنة بين مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة ونسب الربحية من خلال تحديد علاقتها بالقيمة السوقية للأسهم، ولقد تم إجراء الدراسة على عينة ضمت 70 مؤسسة مختارة من سوق طهران للأوراق المالية خلال الفترة الممتدة بين 2006-2011 وقام الباحثان باستخدام مؤشر بيرسون لقياس الارتباط بين القيمة السوقية للأسهم ومؤشر القيمة الاقتصادية المضافة، ونسب الربحية ممثلة في العائد على الأصول، العائد على حقوق الملكية، ربحية السهم، ولقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن الارتباط بين القيمة السوقية المضافة والقيمة الاقتصادية المضافة ونسب الربحية عالية وأن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة ونسب الربحية باستثناء مؤشر العائد على الأصول.

- أدبيات الدراسة :

في العديد من الحالات تواجه المؤسسة مشكلة في التوفيق بين مصالح الإدارة ومصالح أصحاب الملكية في المؤسسة خاصة المساهمين، وهو ما يطرح مشكلة سلطة اتخاذ القرار التي تكون نتيجة فصل الملكية عن الإدارة، ولقد ركزت العديد من الدراسات على هذا المشكل وحاولت البحث عن الأسباب الأساسية له، والعمل على إيجاد وسيلة للحد منه من خلال وضع أسلوب عادل لقياس ثروة المساهمين، ومن هنا ظهرت الحاجة إلى مؤشرات ومعايير لتقييم أداء المؤسسة تهدف إلى تحديد مدة قدرة المديرين على خلق قيمة للمساهمين وتحقيق عائد يتناسب مع حجم رأس المال المستثمر، ولقد توصل العديد من الباحثين مثل: (Dechow, 1994)، (Lehn et Makhija, 1997)، (Balsam et Lipka, 1997)

(1998)، Dodd (2001)، Worthington et West (2004) إلى أن الربح المحاسبي يعتبر من بين أهم معايير قياس الأداء، إلا أن هذا المؤشر تعرض للانتقاد نظراً لكون أن البيانات المحاسبية التي يتم الاعتماد عليها في حسابه قد تكون مشوهة (Phan et Hill : 1991) كما أنه قد يتم التلاعب بها من طرف المديرين وبالتالي قد لا يعكس هذا المؤشر الأداء الحقيقي للمؤسسة (Stewart : 1991, Bhattacharyya et Phani, 1999)⁷.

ويرى العديد من الباحثين أنه حتى تكون المؤسسة القادرة على خلق ثروة يجب أن تحقق أرباح أعلى من تكلفة رأس المال، ولقد تم تقديم هذا المفهوم تحت مسميات مختلفة بما في ذلك الربح المتبقي الذي يعتبر مؤشر داخلي للأداء، وجاء بعدها Stewart وشركاؤه ليقدموا بديلاً لمؤشر الربح المتبقي هو مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة EVA والذي يمثل حسب رأيهم أفضل مقياس للأداء مقارنة بالمؤشرات المحاسبية التقليدية التي تعتبر مقاييس مضللة للأداء، فمقياس القيمة الاقتصادية المضافة يمثل أحسن مؤشر لتحديد مدى قدرة المؤسسة على خلق ثروة للمساهمين⁸.

كما يرى wallce (1997) بأن القيمة الاقتصادية المضافة هي مفهوم قديم يشير إلى الربح الاقتصادي وهذا وفق ما قدمه الفريد مارشال سنة 1980 والذي عرف الربح الاقتصادي على أنه " المكاسب الصافية الإجمالية مطروح منها الفائدة على رأس المال المستثمر".

وحسب Dodd وChen (1996) فإن مفهوم القيمة الاقتصادية المضافة هو قديم جداً ظهر في الدراسات التي تناولت النظريات المحاسبية، ولقد ناقش العديد من الباحثين والمختصين الماليين هذا المفهوم سنة 1970 حيث عرفوا القيمة الاقتصادية المضافة على أنها وسيلة جديدة ومكاملة لمؤشر الربح المتبقي والعائد على الاستثمار ROI الذي كان سائد كنموذج لقياس الأداء.

ولقد ارتبط ظهور EVA مع مؤشر القيمة السوقية MVA الذي ظهر سنة 1990 من طرف شركة Stern Stewart وهي شركة استشارية أمريكية أسسها كل من Joel stern و G.Bennett Stewart والتي اهتمت بنشر هذا المفهوم لخدمة الإدارة المالية وتطوير أساليب القياس وهي تملك العلامة التجارية لهذا المؤشر بعد أن قامت بتسجيله باسمها في أواخر الثمانينات من القرن الماضي⁹، وهناك العديد من الدراسات التي تناولت العلاقة بين EVA وMVA أو العوائد السوقية، كما تطرقت إلى المقارنة بين EVA والمؤشرات التقليدية الأخرى، ولقد عرف Stern وStewart مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة على أنه "مقياس للإنجاز المالي من خلال تقدير الربح الحقيقي الذي يرتبط بتعظيم ثروة المساهمين، وهي الفرق بين صافي الربح التشغيلي المعدل بعد الضرائب وتكلفة رأس المال"¹⁰.

وبالتالي فإن القيمة الاقتصادية المضافة ما هي إلا نسخة جديدة للمفهوم القديم "الربح المتبقي" حيث يستند كلاهما على أن مبدأ المؤسسة يقوم على خلق ثروة للمساهمين من خلال تحقيق فائض يفوق التكلفة الإجمالية لرأس المال المستثمر، وتقوم القيمة الاقتصادية المضافة كمؤشر للأداء المالي الداخلي على الصلة الموجودة بين أرباح المؤسسة وقدرتها على خلق الثروة، وهي مقياس يسعى إلى تحسين وقياس كفاءة خلق القيمة¹¹.

كما تعرف القيمة الاقتصادية المضافة على أنها معيار لقياس الأداء من خلال تحديد الأساليب التي تساهم في رفع قيمة المؤسسة أو القضاء عليها، وهي تسمح بتحديد الأرباح المتبقية بعد طرح التكاليف الرأسمالية، وتقييم تكلفة الفرصة البديلة للمساهمين، والقيمة الاقتصادية المضافة (EVA) تساوي بالضبط المبالغ التي تم الحصول عليها من خلال التدفقات النقدية المخصومة (DCF) أو صافي القيمة الحالية¹²، كما أنها تمثل الصورة الحقيقية لخلق الثروة للمساهمين وتساعد المديرين على اتخاذ قرارات الاستثمار وتحديد الفرص المتاحة، وبعبارة أخرى القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) هي معيار فعال يدل على نوعية السياسات الإدارية ومؤشر موثوق به فيما يتعلق بتحديد طريقة نمو القيمة لكونها تعتمد على مبدئين أساسيين في صنع القرار وهما¹³:

- يجب أن يكون الهدف الأساسي لكل شركة مالية هو تعظيم الثروة للمساهمين والقيمة ؛
- قيمة كل شركة تعتمد على حقيقة أن الأرباح المتوقعة في المستقبل ستكون أقل من تكلفة رأس المال.

وتقوم القيمة الاقتصادية المضافة على فكرة أن المؤشرات المحاسبية التقليدية غير كافية عندما يتعلق الأمر بعملية خلق القيمة، ومن خلال مقارنة مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة مع المؤشرات التقليدية الأخرى نلاحظ بأنها تهتم بالربح الصافي وحسابها يتطلب إجراء مجموعة من التعديلات المحاسبية وحساب الربح التشغيلي بعد الضرائب، كما يجب حساب متوسط التكلفة المرجحة لتكلفة رأس المال لتقدير حجم التكاليف¹⁴.

ولقد قامت شركة Stern Stewart بتحديد القيمة الاقتصادية المضافة على أنها الربح التشغيلي بعد الضرائب NOPAT مطروح منه رأس المال¹⁵، وذلك وفق المعادلة التالية :

$$\text{القيمة الاقتصادية المضافة} = \text{النتيجة التشغيلية بعد الضرائب} - (\text{المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال} \times \text{رأس المال المستثمر})$$

$$EVA = NOPAT - (WACC \times \text{Capital Invested})$$

حيث :

NOPAT : النتيجة التشغيلية بعد الضرائب
WACC : المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال

Capital Invested : رأس المال المستثمر

من خلال ما سبق نستنتج انه عندما تكون القيمة الاقتصادية المضافة موجبة فان العائد على رأس المال المستثمر يكون أعلى من تكلفة رأس المال وهنا المؤسسة تكون لها القدرة على خلق ثروة للمساهمين وهو ما يعني من وجهة نظر حملة الأسهم تحقيق أداء يفوق توقعات السوق، وفي حال كانت القيمة الاقتصادية المضافة سالبة فهذا يدل على أن المؤسسة قامت بتدمير ثروة المساهمين فالعوائد المحققة لم تغطي تكلفة رأس المال المستثمر، وبالتالي تحقيق أداء في أدنى التوقعات، وفي بعض الحالات الاستثنائية جدا تكون القيمة الاقتصادية المضافة معدومة تماما هنا الربحية تسمح بتلبية مطالب المدينين فقط¹⁶.

II. الطريقة و الأدوات المستخدمة:

1- مجتمع وعينة الدراسة: يتمثل مجتمع الدراسة في المؤسسات المدرجة في سوق باريس للأوراق المالية ولتحقيق هدف الدراسة تم اختيار عينة ممثلة في المؤسسات المدرجة في مؤشر CAC 40، ولقد تم استبعاد 4 مؤسسات من أصل 40 مؤسسة لكونها تنتمي إلى القطاع المالي وذلك نظرا لخصوصية هذا القطاع ليصبح عدد المؤسسات المدروسة إلى 36 مؤسسة. وتم تجميع البيانات المالية الخاصة بالمؤسسات المعنية من خلال الاعتماد على الموقع الرسمي لسوق باريس للأوراق المالية ومجموعة من المواقع التي تقدم بيانات خاصة بمؤشر CAC40 والمؤسسات المكونة له مثل: sa.investing.com و boursorama.com، إلى جانب التقارير والقوائم المالية المتعلقة بالمؤسسات والتي تم الحصول عليها من الموقع الإلكتروني لكل مؤسسة، ولقد تم تحديد الفترة الزمنية بستة سنوات تمتد من سنة 2008 إلى 2013، وتمت معالجة البيانات بعد تبويبها في Excel وحساب متغيرات الدراسة ولتحقيق هدف الدراسة تم الاعتماد على أسلوب التحليل المقطعي للبيانات (Panel Data Analysis) عن طريق استخدام برنامج التحليل الإحصائي Eviews.

2- متغيرات الدراسة : من أجل الإجابة على الإشكالية المطروحة والتحقق من مدى صحة الفرضيات سنحاول تحديد مدى قدرة مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة على تفسير عوائد الأسهم مقارنة بمجموعة من المؤشرات المحاسبية التقليدية للأداء متمثلة في العائد على الأصول ROA، العائد على حقوق الملكية ROE، صافي التدفقات النقدية من العمليات التشغيلية CFO، وحصة السهم من الأرباح EPS والمؤشر الحديث القيمة السوقية المضافة MVA ويوضح الجدول رقم (01) كيفية حساب كل متغيرات الدراسة.

ومن خلال الجدول رقم (02) تظهر الخصائص الوصفية للعينة المدروسة، حيث بلغ عدد المشاهدات 216 مشاهدة خلال الفترة الممتدة من سنة 2008 إلى سنة 2013، ومن خلال الجدول نلاحظ أن متوسط العائد على حقوق الملكية قد بلغ 0.1 بانحراف معياري قدر بـ 0.107. ولقد بلغت أدنى قيمة 0.351 بإشارة سالبة، وأعلى قيمة هي 0.941، أما بالنسبة لمؤشر العائد على الأصول فلقد بلغ متوسطه 0.0382 بانحراف معياري سالب قيمته (-0.209)، أما بالنسبة لمؤشر حصة السهم من الأرباح بلغ المتوسط 3.311 بانحراف معياري 6.933، ونلاحظ أن متوسط مؤشر العائد على الاستثمار بلغ 0.077 بانحراف معياري قيمته 0.071، أما بالنسبة لمؤشر القيمة الاقتصادية المضافة ظهر المتوسط بقيمة سالبة حيث بلغ (-1.840) بانحراف معياري قيمته 61.52، أما القيمة السوقية المضافة بلغ متوسطها 11.971 بانحراف معياري 45.865، ومن خلال الدراسة الوصفية للمتغيرات نلاحظ أن هناك انحراف كبير في قيم كل من القيمة الاقتصادية المضافة والقيمة السوقية المضافة.

3- تحليل نتائج الدراسة :

3-1- تحليل الارتباط : وفق الجدول رقم (03) أظهرت مصفوفة الارتباط أن هناك ارتباط بإشارة موجبة بين المتغير التابع (العائد على السهم) والمتغير المستقل صافي التدفقات النقدية من العمليات التشغيلية بنسبة 8.6% وكذلك بالنسبة لمؤشر القيمة السوقية المضافة بنسبة 25.7%، أما بالنسبة لباقي المتغيرات المستقلة فنلاحظ وجود ارتباط بإشارة سالبة أي عكسي بينها وبين المتغير التابع وكانت نسب الارتباط كما يلي: ROA (-0.036)، ROE (-0.122)، EPS (-0.148)، ROI (-0.066)، MVA (-0.194).

أما بالنسبة للارتباط بين المتغيرات المستقلة فلقد أظهرت النتائج وجود ارتباط قوي بين مؤشر العائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية بنسبة 71.6% كما نلاحظ أيضا أن الارتباط بين مؤشر حصة السهم من الأرباح والقيمة الاقتصادية المضافة كان كبير حيث بلغت نسبة الارتباط 81.5، إلى جانب وجود ارتباط قوي بين مؤشر العائد على الاستثمار وكل من مؤشر العائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية بنسبة 88.7% و 76% على التوالي.

3-2- تحليل نماذج الانحدار واختبار الفرضيات : من أجل تحقيق هدف الدراسة تم الاعتماد على أسلوب تحليل البيانات المقطعية والذي يعتمد على تحليل نموذج الانحدار من خلال 03 أساليب للتحديد وهي نموذج الانحدار المجمع، نموذج الآثار الثابتة ونموذج الآثار العشوائية، وبناء عليه تم تقدير نموذج الدراسة على أساس الأساليب الثلاثة المذكورة للتحليل، ولقد تم صياغة النموذج الأساسي للدراسة كما يلي :

$$R_{it} = \beta_0 + \beta_1 \times ROA_{it} + \beta_2 \times ROE_{it} + \beta_3 \times CFO_{it} + \beta_4 \times EPS_{it} + \beta_5 \times EVA_{it} + \beta_6 \times MVA_{it} + \epsilon_{it}$$

أولاً : تقدير نموذج الانحدار المجمع

من خلال هذا النموذج يتم إهمال تأثير الزمن وتكون جميع المعاملات فيه ثابتة، ولقد ظهرت نتائج تقدير النموذج وفق الجدول رقم (04) كما يلي :

$$Rit_{it} = 0.025 - 0.0289 ROA_{it} - 0.539 ROE_{it} + 1.301 CFO_{it} + 0.011EPS_{it} - 0.581 ROI_{it} - 0.000 EVA_{it} + 0.002 MVA_{it} + 0.345$$

$$R\text{-squared} = 0.117$$

$$\text{Adjusted R squared} = 0.088$$

$$\text{Prob(F-statistic)} = 0.000$$

$$\text{Durbin-Watson stat} = 2.267$$

ولقد أظهرت نتائج تقدير النموذج أن القدرة التفسيرية للمتغيرات المستقلة وبناءا عليه فإن المتغيرات المستقلة مجتمعة لها قدرة على تفسير المتغير التابع بنسبة 11.7 % وهو ما يظهر من خلال معامل التحديد، ومن خلال نتائج التقدير نلاحظ أن قيمة الاحتمال المرفق بإحصائية فيشر F هي 0.000 وهي أقل تماما من مستوى المعنوية (0.05) وهو ما يدل على وجود دلالة إحصائية كلية للنموذج المقدر وبالتالي فإن مؤشرات الأداء التي تم اختبارها والتي تمثل المتغيرات المستقلة لها قدرة على تفسير والتنبؤ بعوائد الأسهم.

وباختبار المعنوية الجزئية للمعالم المقدرة نلاحظ من خلال الجدول رقم (04) أن لمعامل القيمة السوقية المضافة دلالة إحصائية حيث أن الاحتمال المرفق بإحصائية t أقل تماما من مستوى المعنوية (0.05) وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية هنا أي أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيمة السوقية المضافة والعائد على السهم، وعلى العكس من ذلك يتبين من خلال النموذج المقدر أن معامل العائد على الأصول ليس له دلالة إحصائية فالاحتمال المرفق بإحصائية t لهذا المتغير هو 0.845 وهو أكبر تماما من مستوى المعنوية (0.05) وهذا يدل على أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين العائد على الأصول وعائد السهم، كما بينت نتائج تقدير النموذج أن باقي المتغيرات الأخرى وهي العائد على حقوق الملكية، حصة السهم من الأرباح، التدفقات الناتجة من العمليات، العائد على الاستثمار والقيمة الاقتصادية المضافة كلها ليس لها علاقة ذات دلالة إحصائية مع العائد على السهم، لأن الاحتمال المرفق بإحصائية t بالنسبة للمعالم المقدرة المرتبطة بهذه المتغيرات أكبر تماما من مستوى المعنوية (0.05).

وبناء على النتائج المبينة في الجدول رقم (04) نستنتج أن المعالم المقدرة للنموذج ليس لها معنوية إحصائية جزئية والمتغيرات المستقلة لا تفسر الظاهرة المدروسة ما عدا القيمة السوقية المضافة هي التي تفسر المتغير التابع ممثلاً في العائد على السهم.

وبهدف تحسين النموذج والوصول إلى النموذج الأمثل للدراسة تم استبعاد المتغيرات التي ليس لها دلالة إحصائية في كل مرة ، وتوصلنا إلى النموذج التالي :

$$Rit_{it} = 0.117 - 0.564 ROE_{it} + 0.002 MVA_{it} + 0.345$$

$$R\text{-squared} = 0.039$$

$$\text{Adjusted R squared} = 0.085$$

$$\text{Prob(F-statistic)} = 0.000$$

$$\text{Durbin-Watson stat} = 2.329$$

ثانياً : تقدير نموذج الآثار الثابتة

يهدف نموذج الآثار الثابتة إلى معرفة سلوك كل مجموعة من البيانات المقطعية والتي تتمثل هنا في المؤسسات محل الدراسة على حدة¹⁷، ولقد قمنا بتقدير النموذج بالاعتماد على نفس المتغيرات ولقد جاءت نتائج التقدير كما يلي :

$$Rit_{it} = -0.079 + 0.094 ROA_{it} - 0.482 ROE_{it} + 3.836 CFO_{it} + 0.020 EPS_{it} - 2.497 ROI_{it} - 0.000 EVA_{it} + 0.003 MVA_{it} + 0.341$$

$$R\text{-squared} = 0.280$$

$$\text{Adjusted R squared} = 0.106$$

$$\text{Prob(F-statistic)} = 0.018$$

$$\text{Durbin-Watson stat} = 2.511$$

ومن خلال الجدول رقم (05) يظهر أن المتغيرات المستقلة مجتمعة لها قدرة على تفسير عائد السهم بنسبة 28 %، كما نلاحظ أن للنموذج معنوية إحصائية وذلك ما يظهر من خلال الاحتمال المرفق بإحصائية فيشر F الذي يساوي 0.018 وهو أقل تماما من مستوى المعنوية (0.05)، كما أظهرت النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير التابع الذي هو العائد على السهم وكل من مؤشر التدفقات النقدية الناتجة من العمليات، حصة السهم من الأرباح والقيمة السوقية المضافة حيث كان الاحتمال المرفق بإحصائية t للمعالم المقدرة أقل تماما من مستوى المعنوية (0.05)، في حين أن الاحتمال المرفق بإحصائية t للمعالم المتعلقة بمؤشر العائد على الأصول، العائد على حقوق الملكية، العائد على الاستثمار والقيمة الاقتصادية المضافة أكبر تماما من مستوى المعنوية وبالتالي فإنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين هذه المتغيرات و العائد على السهم.

ومن أجل المفاضلة بين نموذج الانحدار بأسلوب الانحدار المجمع ونموذج الانحدار بأسلوب الآثار الثابتة لتحديد النموذج الملائم نستخدم اختبار Breusch-Pagan ومن خلال نتائج الاختبار في الجدول رقم (06) نلاحظ أن $P(LM)$ تساوي 0.000 وهي أقل تماماً من مستوى المعنوية (0.05) وبالتالي نرفض هنا الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية الأولى أي أن النموذج الملائم هو نموذج الآثار الثابتة أو نموذج الآثار العشوائية.

ثالثاً : تقدير نموذج الآثار العشوائية

ولقد كانت نتائج تقدير نموذج الآثار العشوائية متطابقة مع نتائج تقدير النموذج المجمع وهي كما يلي :

$$Rit_{it} = 0.025 - 0.289 ROA_{it} - 0.539 ROE_{it} + 1.301 CFO_{it} + 0.011 EPS_{it} \\ - 0.581 ROI_{it} - 0.000 EVA_{it} + 0.002 MVA_{it} + 0.345$$

$$R\text{-squared} = 0.117$$

$$\text{Adjusted R squared} = 0.088$$

$$\text{Prob(F-statistic)} = 0.000$$

$$\text{Durbin-Watson stat} = 2.267$$

أظهرت نتائج تقدير النموذج وفق الجدول رقم (07) أن المتغيرات المستقلة لها قدرة على تفسير عوائد الأسهم بنسبة 11.7، ونلاحظ أن للنموذج دلالة إحصائية كلية حيث أن الاحتمال المرفق بإحصائية فيشر قيمته 0.000429 وهو أقل تماماً من مستوى المعنوية (0.05).

كما نلاحظ أن جميع المعالم المقدرة للمتغيرات المستقرة في النموذج ليس لها معنوية إحصائية حيث كان الاحتمال المرفق بإحصائية t لكل المعالم أكبر تماماً من مستوى المعنوية (0.05)، ما عدا المعلم المقدر للقيمة السوقية المضافة حيث نلاحظ أن الاحتمال المرفق بإحصائية t للمعلم هو 0.0007 وهو أقل تماماً من مستوى المعنوية (0.05) وبالتالي هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيمة السوقية المضافة وعائد السهم.

ومن أجل المفاضلة بين نموذج الانحدار بأسلوب الآثار الثابتة والآثار العشوائية نقوم بالاعتماد على اختبار Hausman وفق النتائج كما هي موضحة في الجدول رقم (08) ونلاحظ أن الاحتمال المرفق بتوزيع K^2 يساوي 0.005 وهو أقل تماماً من مستوى المعنوية (0.05)، وبالتالي هنا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية الأولى والتي تنص على أن النموذج الملائم هو نموذج الآثار الثابتة.

III. النتائج ومناقشتها :

لقد حاولنا من خلال الدراسة تحديد مدى قدرة مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة على قياس الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية، وذلك من خلال تحديد القدرة التفسيرية لهذا النموذج لعوائد الأسهم مقارنة بمجموعة من المؤشرات المحاسبية التقليدية والحديثة، واستخدمنا أسلوب التحليل المقطعي الذي يعتمد على ثلاث أساليب للتحليل هي النموذج المجمع، نموذج الآثار الثابتة، نموذج الآثار العشوائية، ولقد أظهرت نتائج الدراسة أن نموذج الآثار الثابتة هو الملائم، وبالتالي فإن هناك مؤشرات مختلفة بين المؤسسات هي التي يمكنها تفسير عوائد الأسهم ولا يمكن تحديد المؤشر الأفضل أو المناسب لقياس الأداء المالي، وبناءً عليه يمكن تحديد النتائج التالية :

- عدم وجود دلالة إحصائية بين العائد على السهم والمؤشرات المحاسبية التقليدية باستثناء مؤشر العائد على حقوق الملكية الذي أظهرت النتائج أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بينه وبين العائد على السهم وهو ما أظهرته نتائج تقدير النموذج بعد تحسينه من خلال استبعاد المعالم التي ليس لها دلالة معنوية، وهذا على العكس مع ما توصلت له نتائج دراسة كل من سمير محمد حسين الرواشدة (2006)، إكرام عبد الرحمان فلاتة (2010)، و Moreteza hajiabbasi (2012)، ورغم أن كل من المؤشرات العائد على الأصول، العائد على الاستثمار، حصة السهم من الأرباح يدخل في حسابها الربح الصافي قبل الضريبة إلا أن مؤشر العائد على حقوق الملكية الوحيد الذي أظهرت النتائج قدرته على تفسير عوائد الأسهم نظراً لكونه يقيس مردودية الأموال الخاصة.

- أظهرت الدراسة عدم وجود دلالة إحصائية بين مؤشر العائد على السهم والقيمة الاقتصادية المضافة رغم أن العديد من الدراسات توصلت إلى أن مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة له قدرة كبيرة على تفسير عوائد الأسهم والتنبؤ بها إلا أن نتائج التقدير أثبتت عدم قدرة هذا المؤشر على تفسير عوائد الأسهم وهي لا تتفوق على المقاييس المحاسبية التقليدية في ذلك.

- أظهرت نتائج تقدير النماذج أن مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة لا يتفوق على المؤشرات المحاسبية للأداء في تفسير عوائد الأسهم حيث نلاحظ أن مؤشر العائد على الملكية له قدرة أكبر على تفسير عوائد الأسهم وهذا يتوافق مع النتائج التي توصل إليها Gary C. Biddle and others (1997)، سمير محمد حسين الرواشدة (2006).

- للقيمة السوقية المضافة قدرة أكبر على تفسير عوائد الأسهم مقارنة بجميع المؤشرات وهذا يعود إلى درجة الارتباط بينها وبين العائد على السهم نظراً لكوننا استخدمنا في حسابها القيمة السوقية والدفترية للأسهم وهو ما أثبتته أغلب الدراسات، ولقد أظهرت نتائج الدراسة أن مؤشر القيمة السوقية المضافة يتغلب على كافة المؤشرات بما فيها مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة في تفسير عوائد الأسهم، وبالتالي فإن هذا المؤشر له قدرة أكبر على قياس الأداء

المالي مقارنة بالمؤشرات الأخرى وهذا يتوافق مع النتائج المتوصل إليها في دراسة Seoki lee and Woo Gon Kim (2009).

IV. الخلاصة :

من خلال ما سبق يتبين أن القيمة الاقتصادية المضافة تلعب دور كبير في قياس أداء المؤسسات وتحديد مدى قدرتها على خلق قيمة للمساهمين فيها، فهي مؤشر مناسب لتحديد مدى كفاءة المديرين وقدرتهم على تعظيم ثروة المساهمين، كما أنها مؤشر أداء يرتبط بالمؤشرات الأخرى مثل القيمة النقدية المضافة على الاستثمار والتدفقات النقدية، والقيمة الحالية الصافية، بالإضافة إلى القيمة السوقية المضافة وهو ما يجعلها أكثر فعالية، فارتباط القيمة الاقتصادية المضافة بالقيمة السوقية التي ستحققها الأسهم في السوق يجعل المديرين أكثر استجابة نحو الخطط الاستثمارية التي هم بصدد إنجازها نظرا للرقابة التي ستكون مفروضة عليهم، ولقد أثبتت تفوقها على المقاييس المحاسبية التقليدية وذلك لأنها تعتمد على الأرباح التشغيلية الصافية وتكلفة رأس المال في تقدير القيمة المضافة، كما أنها تعكس الربح الحقيقي نظرا لكونها تقوم بإدخال العديد من التعديلات في عملية حسابها وهو ما يسمح بالتخلص من التشوهات التي من الممكن أن تتعرض لها البيانات المحاسبية، ويظهر من خلال الدراسة أنه رغم أن القيمة الاقتصادية المضافة تملك القدرة على قياس عوائد الأسهم من خلال إيجاد الفرق بين الأرباح الحقيقية التي تحققها المؤسسة وتكلفة رأس المال إلا أن درجة الارتباط بينها وبين عوائد الأسهم منخفضة مقارنة مع المؤشرات المحاسبية التقليدية للأداء ولقد أظهرت النتائج أن درجة الارتباط بين مؤشر القيمة السوقية المضافة والعائد على الأسهم أعلى من درجة الارتباط بين هذا الأخير ومؤشر القيمة الاقتصادية المضافة كما أن مؤشر القيمة السوقية المضافة يتفوق على مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة في تفسير عوائد الأسهم كما أظهرت النتائج تفوق مؤشر العائد على حقوق الملكية على مؤشرات الأداء في ذلك.

- ملحق الجداول والأشكال البيانية :

الجدول رقم (01): متغيرات الدراسة وطريقة حسابها

الرموز	طريقة حسابه	الرمز	المتغير
- Pt: سعر الإغلاق للسهم i للسنة t؛ - Pt-1: سعر الإغلاق للسهم i للسنة t-1؛ - Dt: توزيعات الأرباح للسهم i للسنة t.	$R_{it} = ((P_t - P_{t-1}) + D_t) / P_{t-1}$	R_{it}	عائد السهم
	الربح الصافي قبل الضريبة \ إجمالي الأصول	ROA	العائد على الأصول
	الربح الصافي قبل الضريبة \ إجمالي حقوق الملكية	ROE	العائد على حقوق الملكية
	تم قسمة التدفقات الناتجة من العمليات التشغيلية على إجمالي الأصول لتحقيق هدف الدراسة.	CFO	التدفقات النقدية
	الربح الصافي قبل الضريبة \ مجموع الأسهم العادية القائمة	EPS	حصة السهم من الأرباح
	الربح الصافي قبل الضريبة \ (إجمالي الأصول - إجمالي الخصوم المتداولة)	ROI	العائد على الاستثمار
- NOPAT : الربح التشغيلي بعد الضرائب - WACC : المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال؛ - "Capital Invested" : رأس المال المستثمر	$WACC \times Capital (NOPAT - Invested)$	EVA	القيمة الاقتصادية المضافة
- EBIT: الربح قبل الضريبة والفوائد؛ - T: معدل الضريبة.	$EBIT \times (1 - T)$	NOPAT	الربح التشغيلي بعد الضرائب
- B: إجمالي الديون؛ - S: إجمالي حقوق الملكية؛ - VL: قيمة المؤسسة وهي مجموع الديون وحقوق الملكية أي: $VL = B + S$ ؛ - $rB(1-T)$: تكلفة الدين بعد الضرائب؛ - T: معدل الضريبة؛ - Sr : تكلفة حقوق الملكية وتم حسابها بالاعتماد على نموذج تسعير الأصول المالية.	$(B/VL) \times rB(1-T) + (S/VL) \times rS$	WACC	المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال
	= القيمة السوقية للأسهم - القيمة الدفترية للأسهم	MVA	القيمة السوقية المضافة

المصدر : من إعداد الباحثين.

الجدول رقم (02): الخصائص الإحصائية للعينة

المتغيرات المستقلة							المتغير التابع	
MVA	EVA	ROI	EPS	CFO	ROE	ROA	RIT	
11.971	-1.480	0.077	3.3116	0.075	0.100	0.035	0.0878	Mean
11.668	-4.105	0.075	2.572	0.071	0.115	0.036	0.087	Median
89.958	782.019	0.364	86.756	0.261	0.941	0.177	1.320	Maximum
-539.968	-234.38	-0.271	-17.195	-0.0069	-0.351	-0.209	-0.808	Minimum
45.865	61.5522	0.071	6.9338	0.0356	0.10757	0.03825	0.3616	Std. Dev.
-8.188	9.517	-0.218	8.257	0.824	1.393	-1.484	0.315	Skewness
98.907	124.323	6.691	99.629	5.404	21.579	11.426	3.202	Kurtosis
216	216	216	216	216	216	216	216	N

المصدر : من إعداد الباحثين بناء على التحليل الإحصائي.

الجدول رقم (03): نتائج الارتباط بين متغيرات الدراسة

MVA	EVA	ROI	EPS	CFO	ROE	ROA	RIT	
							1.000	RIT
						1.000	-0.036	ROA
					1.000	0.716	-0.122	ROE
				1.000	0.249	0.430	0.086	CFO
			1.000	0.039	0.298	0.361	-0.148	EPS
		1.000	0.291	0.440	0.760	0.887	-0.066	ROI
		0.110	0.814	0.036	0.127	0.131	-0.194	EVA
1.000	-0.706	0.229	-0.585	0.150	0.159	0.232	0.257	MVA

المصدر : من إعداد الباحثين بناء على التحليل الإحصائي.

الجدول رقم (04): نتائج تقدير نموذج الانحدار المجمع

Dependent Variable: RIT Method: Panel Least Squares Date: 11/10/14 Time: 13:23 Sample: 2008 2013 Periods included: 6 Cross-sections included: 36 Total panel (balanced) observations: 216				
Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.6808	0.411984	0.060780	0.025040	C
0.8457	-0.194827	1.487597	-0.289824	ROA
0.1214	-1.555201	0.346698	-0.539185	ROE
0.0974	1.665095	0.007010	0.011673	EPS
0.0893	1.707259	0.762405	1.301623	CFO
0.4649	-0.732089	0.794451	-0.581609	ROI
0.5205	-0.643730	0.000767	-0.000494	EVA
0.0008	3.395680	0.000857	0.002911	MVA
0.087849	Mean dependent var		0.117847R-squared	
0.361604	S.D. dependent var		0.088159Adjusted R-squared	
0.747512	Akaike info criterion		0.345297S.E. of regression	
0.872522	Schwarz criterion		24.79989Sum squared resid	
0.798017	Hannan-Quinn criter.		-72.73131Log likelihood	
2.267761	Durbin-Watson stat		3.969549F-statistic	
			0.000429Prob(F-statistic)	

المصدر : من إعداد الباحثين بناء على التحليل الإحصائي.

الجدول رقم (05): نتائج تقدير نموذج الآثار الثابتة

Dependent Variable: RIT Method: Panel Least Squares Date: 11/04/14 Time: 10:47 Sample: 2008 2013 Periods included: 6 Cross-sections included: 36 Total panel (balanced) observations: 216				
Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.3464	-0.944134	0.084172	-0.079470	C
0.9680	0.040179	2.351182	0.094469	ROA
0.2448	-1.167019	0.413291	-0.482319	ROE
0.0528	-1.950302	1.280784	-2.497915	ROI
0.0004	3.588912	1.068928	3.836289	CFO
0.0271	2.228797	0.009277	0.020677	EPS
0.3302	-0.976360	0.000995	-0.000971	EVA
0.0005	3.554666	0.001095	0.003894	MVA
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
0.087849	Mean dependent var	0.280792R-squared		
0.361604	S.D. dependent var	0.106187Adjusted R-squared		
0.867371	Akaike info criterion	0.341867S.E. of regression		
1.539302	Schwarz criterion	20.21903Sum squared resid		
1.138833	Hannan-Quinn criter.	-50.67609Log likelihood		
2.511867	Durbin-Watson stat	1.608154F-statistic		
		0.018380Prob(F-statistic)		

المصدر : من إعداد الباحثين بناء على التحليل الإحصائي.

الجدول رقم (06): نتائج اختبار مضاعف لاغرانج Lagrange multiplier (LM) test for panel data

Lagrange multiplier (LM) test for panel data Date: 03/20/15 Time: 19:03 Sample: 2008 2013 Total panel observations: 216 Probability in ()			
Null (no rand. effect) Alternative	Cross-section One-sided	Period One-sided	Both
Breusch-Pagan	0.530648 (0.4663)	620.5786 (0.0000)	621.1093 (0.0000)
Honda	-0.728456 (0.7668)	24.91142 (0.0000)	17.09993 (0.0000)
King-Wu	-0.728456 (0.7668)	24.91142 (0.0000)	23.04495 (0.0000)
SLM	-0.388806 (0.6513)	28.34271 (0.0000)	-- --
GHM	-- --	-- --	620.5786 (0.0000)

المصدر : من إعداد الباحثين بناء على التحليل الإحصائي.

الجدول رقم (07): نتائج تقدير نموذج الآثار العشوائية

Dependent Variable: RIT				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Date: 11/04/14 Time: 10:52				
Sample: 2008 2013				
Periods included: 6				
Cross-sections included: 36				
Total panel (balanced) observations: 216				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.6778	0.416118	0.060176	0.025040	C
0.8442	-0.196782	1.472819	-0.289824	ROA
0.1177	-1.570807	0.343254	-0.539185	ROE
0.4605	-0.739435	0.786558	-0.581609	ROI
0.0861	1.724390	0.754831	1.301623	CFO
0.0941	1.681803	0.006941	0.011673	EPS
0.5163	-0.650190	0.000759	-0.000494	EVA
0.0007	3.429753	0.000849	0.002911	MVA
Effects Specification				
Rho	S.D.			
0.0000	0.000000	Cross-section random		
1.0000	0.341867	Idiosyncratic random		
Weighted Statistics				
0.087849	Mean dependent var	0.117847R-squared		
0.361604	S.D. dependent var	0.088159Adjusted R-squared		
24.79989	Sum squared resid	0.345297S.E. of regression		
2.267761	Durbin-Watson stat	3.969549F-statistic		
		0.000429Prob(F-statistic)		
Unweighted Statistics				

المصدر : من إعداد الباحثين بناءً على التحليل الإحصائي.

الجدول رقم (08): نتائج اختبار Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test				
Equation: REM				
Test cross-section random effects				
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.	
Cross-section random	19.995420	7	0.0056	
** WARNING: estimated cross-section random effects variance is zero.				
Cross-section random effects test comparisons:				
Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
ROA	0.094469	-0.289824	3.358860	0.8339
ROE	-0.482319	-0.539185	0.052986	0.8049
CFO	3.836289	1.301623	0.572838	0.0008
EPS	0.020677	0.011673	0.000038	0.1435
ROI	-2.497915	-0.581609	1.021733	0.0580
EVA	-0.000971	-0.000494	0.000000	0.4574
MVA	0.003894	0.002911	0.000000	0.1559

Cross-section random effects test equation: Dependent Variable: RIT Method: Panel Least Squares Date: 03/20/15 Time: 19:29 Sample: 2008 2013 Periods included: 6 Cross-sections included: 36 Total panel (balanced) observations: 216				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.079470	0.084172	-0.944134	0.3464
ROA	0.094469	2.351182	0.040179	0.9680
ROE	-0.482319	0.413291	-1.167019	0.2448
CFO	3.836289	1.068928	3.588912	0.0004
EPS	0.020677	0.009277	2.228797	0.0271
ROI	-2.497915	1.280784	-1.950302	0.0528
EVA	-0.000971	0.000995	-0.976360	0.3302
MVA	0.003894	0.001095	3.554666	0.0005
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.280792	Mean dependent var		0.087849
Adjusted R-squared	0.106187	S.D. dependent var		0.361604
S.E. of regression	0.341867	Akaike info criterion		0.867371
Sum squared resid	20.21903	Schwarz criterion		1.539302
Log likelihood	-50.67609	Hannan-Quinn criter.		1.138833
F-statistic	1.608154	Durbin-Watson stat		2.511867
Prob(F-statistic)	0.018380			

المصدر : من إعداد الباحثين بناء على التحليل الإحصائي.

الإحالات والمراجع :

- ¹ - Gary C. Biddle and others, Does EVA @beat earnings : Evidence on the association with stock returns and firm values, Journal of Accounting and Economics 24 (1997) 301—336
- ² - سمير محمد حسين الرواشدة، العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة ومقاييس الأداء بعوائد الأسهم، مذكرة ماجستير غير منشورة، تخصص، محاسبة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، 2006.
- ³ - Seoki Lee and Woo Gon Kim, EVA, refined EVA, MVA, or traditional performance measures for the hospitality industry?, International journal of Hospitality Managment 28 (2009) 439-445..
- ⁴ - دراسة إكرام عبد الرحمن فلاته، قياس العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة والعائد على الأسهم في الشركات السعودية المساهمة، مذكرة ماجستير غير منشورة، تخصص محاسبة، كلية الاقتصاد والإدارة، جامعة الملك عبد العزيز، جدة – المملكة العربية السعودية، 2010.
- ⁵ - Moreteza hajiabbasi and other, Comparison of information content value creation measures (EVA, REVA, MVA, SVA, CSV and CVA) and accounting measures (ROA, ROE, EPS, CFO) in predicting the Shareholder Return (SR) Evidence from Iran Stock Exchange, ARPN Journal of Science and Technology, VOL. 2, NO. 5, June 2012, p 517 – 521.
- ⁶ - Seyed Mojtaba Hasani and Zadollah Fathi, Ibid.
- ⁷ - Abolfazl Ghadiri Moghaddam and Hossein Shoghi, A Study of Refined Economic Value Added Explanatory Power Associated with MVA & EPS in Tehran Stock Exchange, Interdisciplinary Journal Of Contemporary Research In Business Institute, VOL 3, NO 9, January 2012, (p. 403-412), p 402-403.

⁸ -Biddle, G.C.; R.M. Bowen and J.S. Wallace, 'Does EVA® beat earnings : Evidence on the association with stock returns and firm values', in : Journal of Accounting and Economics, Vol. 24, No. 2, pp. 301-336, (1997), p 304.

⁹ - أشرف الشرفاوي، العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة وعوائد الأسهم، ورقة علمية مقدمة للمؤتمر العلمي السنوي الخامس عشر (مؤتمر أسواق الأوراق المالية والبورصات - أفاق وتحديات)، كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، الإمارات، 2006، ص 4.

¹⁰ - مقبل علي أحمد علي، دراسة لنموذج القيمة الاقتصادية المضافة كأداة مكملة لأدوات تقييم أداء الشركات الصناعية والتعديلات المقترحة لاحتسابها" دراسة تطبيقية، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المعهد العالي للدراسات المالية والمحاسبية، جامعة بغداد: العراق، المجلد 05، العدد 11، 2010، ص 4.

¹¹ - Sarbapriya Ray, Efficacy of Economic Value Added Concept in Business Performance Measurement, Advances in Information Technology and Management (AITM) 260 Vol. 2, No. 2, 2012, p 261.

¹² - Seyed Mojtaba Hasani and Zadollah Fathi, Relationship THE Economic Value Added (EVA) With Stock Market Value (MV) and Profitability Ratios, Interdisciplinary Journal Of Contemporary Research In Business Institute, VOL 4, NO 3, JULY 2012, p 406-415, p 408.

¹³ - Ibid, p 409.

¹⁴ - Cappelletti Laurent et Khouatra Djamel, LA Mesure De La Creation de Valeur Organisationnelle : Le Cas D'une Entreprise Du Secteur De La Gestion De Patrimoine, Manuscrit auteur, publié dans "Technologie et management de l'information : enjeux et impacts dans la comptabilité, le contrôle et l'audit, France (2002)", p 9 – p 10.

¹⁵ - Nikhil Chandra Shil, Performance Measures : An Application of Economic Value Added, International Journal of Business and Management, Vol. 4, No. 3, March: 2009, (p. 169- 177), p 171.

¹⁶ - Denglos Grégory , « Le modèle de création de valeur « EVA-MVA » » Présentation, ajustements et reformulations, La Revue des Sciences de Gestion , 2005/3 n°213, (p. 43-60), P 44.
¹⁷ - زكريا يحيى الجمال، اختيار النموذج في نماذج البيانات الطولية الثابتة والعشوائية، المجلة العراقية للعلوم المصرفية، العدد 21، 2012، [285-266]، ص 271.