علاقة القيمة الاقتصادية المضافة و المقاييس المحاسبية التقليدية بالقيمة السوقية المضافة للمنشأة دراسة حالة الشركات المدرجة في مؤشر CAC40

د. بحري هشام
كلية العلوم الاقتصادية
جامعة عبد الحميد مهري
قسنطينة2(الجزائر)

ملخص:
تحاول هذه الدراسة توضيح طبيعة علاقة القيمة الإقتصادية المضافة و المقاييس المحاسبية التقليدية مع القيمة السوقية المضافة للمنشأة بالتطبيق على الشركات المدرجة في مؤشر CAC40. و تشير النتائج إلى أن القيمة الإقتصادية المضافة (EVA) لا تتفوق على المقاييس المحاسبية التقليدية من حيث القوة التفسيرية للقيمة السوقية المضافة (MVA)، و أن القيمة الإقتصادية المضافة (EVA) تحتوي على قوة تفسيرية إضافية للقيمة السوقية المضافة (MVA) بالمقارنة مع المقاييس المحاسبية التقليدية.

الكلمات المفتاحية: القيمة الإقتصادية المضافة، المقاييس المحاسبية التقليدية، القيمة السوقية المضافة، الشركات المدرجة في مؤشر CAC40.

Abstract:
In this study we examine the relationship between economic value added (EVA) and Traditional accounting measures with Market value added (MVA) in CAC40 listed companies. we find that economic value added (EVA) do not outperform traditional accounting measures in explaining market value added (MVA), and the economic value added (EVA) contain incremental power that explain market value added (MVA) in comparing with traditional accounting measures.
Key Words: Economic Value Added (EVA), Traditional Accounting Measures, Market Value Added (MVA), CAC40 listed companies.

مقدّمة:

تشير النظرية المالية الحديثة إلى أن الهدف الأساسي للمنشأة يتمثل في تعظيم الثروة لمساهميها [1]، من خلال قيامها بالأنشطة التي تستطيع من وراءها أن تحقق قيمة إضافية [2]. و منذ مطلع التسعينات من القرن الماضي عمدت العديد من الشركات العالمية إلى تبني مقاييس أداء يمكنها أن تقيس مقدار خلق القيمة للمساهم بدلا من الإعتماد على مقاييس الأداء المحاسبية التقليدية (مثل: ربحية السهم الواحد، العائد على حقوق الملكية و العائد على الإستثمار) التي لا تأخذ بعين الإعتبار لتكلفة رأس المال عند حسابها

© جامعة الإخوة منتوري قسنطينة، الجزائر2017

مما لا يسمح للمستثمرين في السوق المالي من تقييم أداء المنشآت بشكل صحيح [3]، حيث أن الشركات التي تحقق الأرباح ليست بالضرورة هي تلك التي تتمكن من خلق القيمة لمساهميها.

و يعد مقياس القيمة الإقتصادية المضافة Economic Value Added (EVA) من أبرز مقاييس خلق القيمة للمساهم و أكثرها انتشارا، و على الرغم من أن شيوع مفهوم القيمة المضافة في الفكر الإقتصادي يعود إلى عصر المفكرين الكلاسيك أمثال هاميلتون Hamilton (1777) و مارشال Marshall (1890) الذين قدموا شرحا عن كيفية تحقيق الثروة للوحدات الإقتصادية [4]، إلا أن الإهتمام الحالي لهذا المفهوم في الفكر المحاسبي يرجع الفضل فيه إلى شركة ستارن و ستيوارت للإستشارات Stern & Stewart Co التي أسسها كل من JÖel Stern و G. Bennett Stewart ، و هي شركة أمريكية متواجدة في نيويورك قامت بنشر مفهوم القيمة الإقتصادية المضافة و تسجيل طريقة حسابه كعلامة تجارية مسجلة تحت مسمى EVA^{TM} في أواخر الثمانينات من القرن الماضي[5]. و تعبر القيمة الإقتصادية المضافة على فائض الربح الناتج عن الفرق بين الربح التشغيلي الصافي بعد الضريبة و تكلفة رأس المال المستثمر المتكون من حقوق الملكية و الديون[6].

و بحسب ستارن و ستيوارت [7] إذا حققت المنشأة فائضا إيجابيا فإن ذلك يعني أنها قد تمكنت من خلق القيمة لمساهميها، و هذا ما سيؤدي إلى ارتفاع القيمة السوقية للمنشأة لتصبح أكبر من رأس المال المستثمر و تكون بذلك المنشأة قد حققت قيمة سوقية مضافة موجبة. و على النقيض من ذلك، إذا كان الفائض سلبيا ففي هذه الحالة تكون المنشأة قد هدمت القيمة لمساهميها، مما سيؤدي إلى تراجع قيمتها السوقية لتصبح أقل من مقدار رأس المال المستثمر، و بالتالي تكون المنشأة قد حققت قيمة سوقية مضافة سالبة.

و قد اكتسبت القيمة الإقتصادية المضافة منذ ظهورها رواجا واسعا في أوساط الأكاديميين و المحللين الماليين، و جذبت إليها العديد من مدراء الشركات من أجل استخدامها كنظام لقياس الأداء المالي. و يساعد تطبيق القيمة الإقتصادية المضافة كمقياس للأداء الداخلي على اتخاذ القرارات المالية، التشغيلية و الإستثمارية للمنشأة [8]. كما تسمح بربط مكافآت المديرين و الموظفين بمقدار مساهمتهم في خلق القيمة مما يساعد على تركيز اهتمامهم على تحسين الأداء [9]. إضافة إلى ذلك، يؤدي تطبيق القيمة الإقتصادية المضافة إلى تحسين نوعية الإتصال الداخلي ما بين الموظفين، و كذلك عملية الإتصال الخارجي من أجل اطلاع مجتمع المستثمرين في السوق المالي عن مدى قدرة المنشأة على خلق القيمة لحملة أسهمها.

و خلال السنوات الأخيرة أثير نقاش واسع في أوساط الباحثين و المختصين بشأن علاقة القيمة الإقتصادية المضافة (EVA) و المقاييس المحاسبية التقليدية بالقيمة السوقية المضافة Market Value Added (MVA) التي تحققها المنشأة. و قد جاءت نتائج الدراسات التي أجريت في هذا الخصوص متباينة و مثيرة للجدل، فهناك من الدراسات من ترى بأن القيمة السوقية المضافة ترتبط أكثر بالقيمة الإقتصادية المضافة مقارنة بالقوة الإرتباطية التي تجمعها بالمقاييس المحاسبية التقليدية،و على هذا الأساس فالقيمة الإقتصادية المضافة هي مقياس الأداء الأفضل من حيث قدرته على تفسير القيمة السوقية المضافة للمنشأة (Stewart, 1991; Stern et al, 1994; Milunovich & Tsuei, 1996; O'Byrne, 1996; Uyemura et al, 1996, Grant, 2003). لكن في المقابل، و على عكس ما يرى المدافعون عن تفوق القيمة الإقتصادية المضافة فإن هناك العديد من الدراسات التي تبين بأن مقياس القيمة الإقتصادية المضافة لا يتفوق على بقية المقاييس المحاسبية التقليدية من حيث قدرته على تفسير القيمة السوقية المضافة، و أن هناك علاقة ارتباط ضعيفة ما بين القيمة الإقتصادية المضافة و القيمة السوقية المضافة مقارنة بالمقاييس المحاسبية التقليدية، و بالتالي لا يجب اهمال دور المقاييس المحاسبية التقليدية في تفسير القيمة السوقية المضافة (Kramer & Pushner, 1997; Chen & Dodd, 2001; Fernandez , 2001; DeWet, 2005; Sharma & Kumar, 2011).

إشكالية الدراسة:

سنحاول من خلال هذه الدراسة الإجابة على التساؤلات التالية:

- هل تتفوق القيمة الإقتصادية المضافة على المقاييس المحاسبية التقليدية من حيث القدرة على تفسير القيمة السوقية المضافة أم لا؟
- هل تحتوي القيمة الإقتصادية المضافة على قوة تفسيرية إضافية للقيمة السوقية المضافة بالمقارنة مع المقاييس المحاسبية التقليدية؟

أهمية الدراسة:

إن أهمية هذه الدراسة تكمن في توضيح طبيعة العلاقة بين القيمة الإقتصادية المضافة EVA و القيمة السوقية المضافة MVA لدى الشركات الناشطة على مستوى بورصة باريس و المدرجة في مؤشر CAC40، و مقارنتها بطبيعة العلاقة التي تجمع بين القيمة السوقية المضافة MVA و المقاييس المحاسبية التقليدية المتمثلة في ربحية السهم الواحد Earnings Per Share (EPS)، العائد على حقوق الملكية Return On Equity (ROE)، التدفق النقدي التشغيلي Cash Flow from Operating Activities (CFO)، الربح التشغيلي الصافي بعد الضريبة Net Operating Profit After Tax (NOPAT) و العائد على المبيعات Return On Sales (ROS).

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق ما يلي:

- اختبار علاقة القيمة الإقتصادية المضافة EVA و القيمة السوقية المضافة MVA للشركات المدرجة في مؤشر CAC 40.
- اختبار علاقة المقاييس المحاسبية التقليدية و القيمة السوقية المضافة MVA للشركات المدرجة في مؤشر CAC40.
- التعرف على القوة التفسيرية الإضافية للقيمة السوقية المضافة التي تحتويها القيمة الإقتصادية المضافة بالمقارنة مع المقاييس المحاسبية التقليدية.

فرضيات الدراسة:

تحقق هذه الدراسة في صحة الفرضيتين التاليتين:

الفرضية الأولى:

إن مقياس القيمة الإقتصادية المضافة ينتمي إلى مقاييس الأداء المالي الحديثة التي تعبر عن مقدار خلق القيمة للمساهم و التي جاءت كمقياس بديل عن المقاييس المحاسبية التقليدية، و بالتالي من المفترض أن ترتبط أكثر بالقيمة السوقية المضافة مقارنة مع المقاييس المحاسبية التقليدية. على هذا الأساس فإن الفرضية الأولى لهذه الدراسة تكون على النحو التالي:

الفرضية الأولى (H1): للقيمة الإقتصادية المضافة قوة تفسيرية أكبر للقيمة السوقية المضافة مقارنة مع المقاييس المحاسبية التقليدية.

الفرضية الثانية:

بما أن استخدام مقياس القيمة الإقتصادية المضافة كمقياس أداء مالي يقيس مقدار خلق القيمة المحقق من طرف المنشأة، فإنه يمكن للقيمة الإقتصادية المضافة أن تحتوي على معلومة إضافية للمستثمرين في السوق المالي تمكنهم من تقييم أداء المنشآت بالمقارنة مع المقاييس المحاسبية التقليدية. و بالتالي قد تحتوي القيمة الإقتصادية المضافة على قوة تفسيرية إضافية للقيمة السوقية المضافة بالمقارنة مع المقاييس المحاسبية التقليدية. و تبعا لذلك، يمكن صياغة الفرضية الثانية لهذه الدراسة كما يلي:

الفرضية الثانية (H2) : تحتوي القيمة الإقتصادية المضافة على قوة تفسيرية إضافية للقيمة السوقية المضافة مقارنة بالمقاييس المحاسبية التقليدية.

2. الدراسات السابقة:

هناك العديد من الدراسات التي حاولت البحث في العلاقة التي تربط بين القيمة الإقتصادية المضافة و القيمة السوقية المضافة بالمقارنة مع المقاييس المحاسبية التقليدية [10]،[11].

و قد انقسمت نتائج هذه الدراسات ما بين مؤيدة و معارضة لتفوق القيمة الإقتصادية المضافة على المقاييس المحاسبية التقليدية من حيث قوتها التفسيرية للقيمة السوقية المضافة.

1.2. الدراسات المؤيدة لتفوق القيمة الإقتصادية المضافة:

تعد دراسة ستيوارت Stewart (1991) من أولى الدراسات التي أيدت تفوق القيمة الإقتصادية المضافة على المقاييس المحاسبية التقليدية من حيث القدرة على تفسير القيمة السوقية المضافة للمنشأة، و قد بحثت هذه الدراسة في مدى ارتباط القيمة الإقتصادية المضافة و القيمة السوقية المضافة لعينة مشكلة من 25 شركة أمريكية خلال الفترة ما بين 1987-1988 . و قد توصل الباحث من خلال هذه الدراسة إلى وجود ارتباط عالي بين القيمة الإقتصادية المضافة و القيمة السوقية المضافة أين بلغ معامل الإرتباط بينهما $R^2 = 0.97$ [12]. و في نفس السياق، تبين دراسة ستارن و آخرون Stern et al (1994) بأن القيمة الإقتصادية المضافة تستطيع تفسير أكثر من 50% من القيمة السوقية المضافة بالمقارنة مع القدرة التفسيرية للمقاييس المحاسبية التقليدية مثل: ربحية السهم الواحد EPS، العائد على حقوق الملكية ROE، و العائد على الإستثمار ROI [13]. و من جهتها حاولت دراسة ميلونوفيتش و تسووي Milunovich & Tsuei (1996) البحث في علاقة الإرتباط ما بين مختلف مقاييس الأداء المالي (بما فيها القيمة الإقتصادية المضافة) و القيمة السوقية المضافة للشركات الأمريكية المنتمية لقطاع التكنولوجيا خلال الفترة الممتدة من 1990 إلى 1995. و تبين نتائج الدراسة أن القيمة السوقية المضافة MVA ترتبط أكثر بمقياس EVA بالمقارنة مع ربحية السهم الواحد EPS، العائد على حقوق الملكية ROE و التدفق النقدي الحر Free Cash Flow (FCF) [14]. و من ثم يخلص الباحثان إلى أن الشركات التي تعمل على تحسين قيمتها الإقتصادية المضافة تكون قادرة على الدفع بقيمتها السوقية المضافة نحو الإرتفاع مما يحسن من ثروة مساهميها. و تختبر دراسة أوبيرن O'Byrne (1996) مدى ارتباط مقياس القيمة الإقتصادية المضافة EVA و مقياس الربح التشغيلي الصافي بعد الضريبة NOPAT و التدفق النقدي الحر FCF بالقيمة السوقية المضافة MVA لعينة من المنشآت الصناعية المدرجة في قاعدة البيانات Stern & Stewart خلال الفترة 1985-1993. و قد توصل الباحث إلى أن علاقة القيمة السوقية المضافة و التدفق النقدي الحر هي علاقة منعدمة، بينما كان لمقياسي EVA و NOPAT نفس القدرة التفسيرية للقيمة السوقية المضافة أين تراوحت معاملات الإرتباط 31% و 33% على التوالي [15]. و قد استنتج الباحث بأن القيمة الإقتصادية المضافة تشكل أداة قوية إلى جانب بقية مقاييس الأداء المحاسبية لفهم توقعات المستثمرين فيما يخص أسعار الأسهم. أما دراسة أويمورا و آخرون Uyemura et al (1996) فقد حاولت البحث في العلاقة التي تربط بين القيمة الإقتصادية المضافة و القيمة السوقية المضافة بالمقارنة مع أربعة مقاييس محاسبية تقليدية هي: ربحية السهم الواحد EPS، الربح الصافي Net Income (NI)، العائد على حقوق الملكية ROE، العائد على الأصول ROA. و قد توصلت الدراسة إلى أن مقياس EVA يرتبط أكثر بالقيمة السوقية المضافة أين تراوح معامل الأرتباط 40% مقارنة مع المقاييس الأخرى المدروسة التي تراوحت معاملات ارتباطها 13% بالنسبة لمقياس ROA، 10% لمقياس ROE، 8% لمقياس NI و 6% لمقياس EPS [16]. و تؤكد من جهتها دراسة قرانت Grant (2003) التي أجريت ما بين سنوات 1993-1994، صحة فرضية ستارن و ستيوارت بأن القيمة الإقتصادية المضافة EVAلديها تأثير عالي على القيمة السوقية المضافة للمنشأة [17].

2.2. الدراسات المعارضة لتفوق القيمة الإقتصادية المضافة:

على عكس الدراسات المؤيدة لتفوق القيمة الإقتصادية المضافة على مقاييس الأداء المحاسبية التقليدية من حيث قدرتها على تفسير القيمة السوقية المضافة للمنشأة، هناك العديد من الدراسات التي تعارض هذه النتيجة، و لعل من أبرزها دراسة كرامر و بوشنر Kramer & Pushner (1997) التي اهتمت بالبحث في قوة العلاقة التي تجمع بين مقياس EVA و القيمة السوقية المضافة MVA من خلال استخدام معطيات مكتب Stern Stewart الخاصة بأداء 1000 شركة خلال الفترة 1982-1992 . و قد توصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة قوية تربط صافي الربح التشغيلي بعد الضريبة NOPATمع مقياس MVA مقارنة بقوة العلاقة بين EVA و MVA ، و خلصت الدراسة إلى أن السوق المالي يهتم أكثر بقوائم الدخل مقارنة بقيم EVA، و أن لا وجود لدليل يدعم الفكرة العامة التي تقول بأن مقياس القيمة الإقتصادية المضافة هو المقياس الأفضل [18]. و في نفس السياق، خلصت دراسة شان ودود Chen & Dodd (2001) التي قارنت بين ثلاثة مقاييس أداء هي: مقياس الربح التشغيلي Operating Profit، مقياس الدخل المتبقي Residual Income و مقياس EVA، إلى نتيجة مفادها أن السوق المالي يعطي أهمية كبيرة للمقاييس المحاسبية التقليدية مقارنة بالقيمة الإقتصادية المضافة EVA [19]. و هذا ما أدى بالباحثان إلى رفض الفرضية التي تعتبر بأن القيمة الإقتصادية المضافة هي أفضل مقياس لتقييم أداء المنشآت. من جهته يختبر فرنانديز Fernandez (2003) علاقة الإرتباط بين القيمة السوقية المضافة MVA و القيمة الإقتصادية المضافة ومقياس الربح التشغيلي الصافي بعد الضريبة NOPAT لعينة تتشكل من 582 شركة أمريكية خلال الفترة 1983-1997 . و قد لاحظ الباحث أن مقياس الربح التشغيلي الصافي بعد الضريبة NOPAT يرتبط أكثر بالقيمة السوقية المضافة مقارنة بمقياس EVA لدى 296 شركة مشكلة للعينة. بينما كانت علاقة الإرتباط بين القيمة الإقتصادية المضافة و القيمة السوقية المضافة سالبة لدى 210 شركة من الشركات المشكلة للعينة [20]. أما دراسة ديوات DeWet (2005) التي أجريت على 89 شركة صناعية من جنوب إفريقيا خلال الفترة 1994-2004، فقد بحثت في العلاقة التي تربط بين القيمة الإقتصادية المضافة و القيمة السوقية المضافة. و تبين نتائج الدراسة عدم وجود علاقة ارتباط قوية تجمع بينهما حيث استطاع مقياس EVA تفسير 8% من القيمة السوقية المضافة، بينما استطاع كل من مقياس التدفق النقدي التشغيلي CFO و العائد على الأصول ROA تفسير38% و 15% من القيمة السوقية المضافة على التوالي [21]. و بالتالي لا تساند هذه الدراسة الفرضية القائلة بأفضلية القيمة الإقتصادية المضافة على المقاييس المحاسبية التقليدية في تفسير التغير في القيمة السوقية. أما دراسة شارما و كومار Sharma & Kumar (2011) و قد قام الباحثان بدراسة مدى قدرة القيمة الإقتصادية المضافة و عدد من المقاييس المحاسبية التقليدية على تفسير القيمة السوقية للمنشأة لعينة تتشكل من 87 شركة هندية خلال الفترة الممتدة ما بين سنوات 2000 و 2008. و تبين نتائج دراستهما أن مقياس القيمة الإقتصادية المضافة لا يتفوق على المقاييس المحاسبية التقليدية من حيث القدرة على تفسير القيمة السوقية المضافة. و قد استطاع مقياس EVA أن يفسر 23% من القيمة السوقية المضافة MVA، بينما استطاع كل من الربح التشغيلي الصافي بعد الضريبة NOPAT و التدفق النقدي التشغيلي CFO أن يفسرا 45% و 32% من القيمة السوقية المضافة على التوالي. أما من حيث اختبارالقدرة التفسيرية الإضافية التي يحتويها مقياس EVA للقيمة السوقية المضافة مقارنة بالمقاييس المحاسبية التقليدية، فتبين نتائج الدراسة أن مقياس EVA يحتوي على قدرة تفسيرية إضافية ضئيلة للقيمة السوقية المضافة [22]. و عليه لا تساند هذه الدراسة فرضية ستارن و ستيوارت التي تشير إلى تفوق القيمة الإقتصادية المضافة على المقاييس المحاسبية التقليدية من حيث القدرة على تفسير القيمة السوقية المضافة للمنشأة.

و بناء على نتائج الدراسات السابقة يتبين لنا بوضوح وجود إختلاف بشأن العلاقة التي تربط بين القيمة الإقتصادية المضافة و القيمة السوقية المضافة بالمقارنة مع المقاييس المحاسبية التقليدية، فمن الدراسات من تساند تفوق القيمة الإقتصادية المضافة على المقاييس المحاسبية التقليدية من حيث القدرة

على تفسير القيمة السوقية المضافة، و هناك من تعارض ذلك و تعتبر بأن المقاييس المحاسبية التقليدية هي الأكثر ارتباطا بالقيمة السوقية المضافة. و بناء على ذلك، سنحاول من خلال دراستنا التطبيقية توضيح الرؤية أكثرحول طبيعة العلاقة التي تجمع بين القيمة الإقتصادية المضافة و المقاييس المحاسبية التقليدية مع القيمة السوقية المضافة بالتطبيق على الشركات المدرجة في مؤشر CAC 40.

3. الدراسة التطبيقية:

من أجل اختبار الفرضيات الموضوعة للدراسة ، قمنا باستخدام نموذج الآثار الثابتة لتحليل حزمة البيانات Panel data Analysis على الشركات المدرجة في مؤشر CAC40 خلال الفترة 2001-2010 . و يسمح نموذج الآثار الثابتة الأخذ بعين الإعتبار للآثار الثابتة المقطعية الخاصة بكل شركة ضمن العينة كقطاع الصناعة، و الآثار الزمنية التي تشترك فيها الشركات كالبيئة التنظيمية [23].

1.3. عينة الدراسة و أسلوب جمع البيانات:

من أجل تحديد عينة الدراسة قمنا بإحصاء عدد الشركات الإجمالية الناشطة على مستوى بورصة باريس و المدرجة في مؤشر CAC40 خلال الفترة 2001-2010 و التي بلغ عددها 58 شركة. و بعد الإستغناء عن الشركات الناشطة في المجال المالي و التي بلغ عددها 10 شركات مالية، إضافة إلى استبعاد الشركات غير المستخدمة لمقياس القيمة الإقتصادية المضافة EVA في تقاريرها المالية السنوية ، تبقى لدينا 22 شركة مستخدمة للقيمة الإقتصادية المضافة تشكل عينة الدراسة و تنتمي إلى 06 قطاعات صناعة مختلفة. و بما أننا بصدد استخدام نموذج الآثار الثابتة لتحليل حزمة البيانات التي تمتاز ببعديها المقطعي و الزمني، فإن عدد المشاهدات السنوية الإجمالية قد بلغ 400 مشاهدة، و مع استثناء المشاهدات السنوية المتعلقة بالشركات غير المستخدمة للقيمة الإقتصادية المضافة EVA و الشركات الناشطة في المجال المالي ، فإن عدد المشاهدات السنوية محل الدراسة قد بلغ 159 مشاهدة. و قد اعتمدنا خلال هذه الدراسة على جمع البيانات المتعلقة بالعينة خلال الفترة الممتدة من 2001 إلى 2010 على قاعدة البيانات *Compustat Database* التي ساعدتنا في الحصول على مختلف البيانات المالية و المحاسبية للشركات محل الدراسة.

2.3. نماذج الدراسة:

من أجل اختبار الفرضية الأولى للدراسة التي تبحث عن المقارنة ما بين القيمة الإقتصادية المضافة EVA و المقاييس المحاسبية التقليدية من حيث القدرة التفسيرية للقيمة السوقية المضافة MVA، قمنا ببناء نموذج بسيط يجمع بين القيمة الإقتصادية المضافة و القيمة السوقية المضافة، و 05 نماذج بسيطة أخرى تجمع بين القيمة السوقية المضافة و خمسة مقاييس محاسبية تقليدية هي: ربحية السهم الواحد EPS، العائد على حقوق الملكية ROE، الربح التشغيلي الصافي بعد الضريبة NOPAT، التدفق النقدي التشغيلي CFO و العائد على المبيعات ROS. هذه النماذج الستة سنبحث من خلالها عن المقياس الأكثر تفسيرا للقيمة السوقية المضافة MVA من خلال مقارنة معاملات التحديد R^2 لكل منها. و عليه يمكن كتابة معادلة النماذج الستة المستخدمة في هذه الدراسة على النحو التالي:

$$MVA_{it} = \beta_0 + \beta_1 EVA_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$MVA_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$MVA_{it} = \beta_0 + \beta_1 ROE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$MVA_{it} = \beta_0 + \beta_1 NOPAT_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

$$MVA_{it} = \beta_0 + \beta_1 CFO_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

$$MVA_{it} = \beta_0 + \beta_1 ROS_{it} + \varepsilon_{it} \qquad (6)$$

أما من أجل إختبار الفرضية الثانية للدراسة التي تبحث عن القوة التفسيرية الإضافية للقيمة السوقية المضافة التي تحتويها القيمة الإقتصادية المضافة بالمقارنة مع المقاييس المحاسبية التقليدية، فقد عمدنا إلى استخدام نموذجين متعددين من أجل اكتشاف مقدار الزيادة في القوة التفسيرية للقيمة السوقية المضافة التي تحتويها القيمة الإقتصادية المضافة. و يمكن حساب المقدار الإضافي الذي تساهم به القيمة الإقتصادية المضافة في تفسير القيمة السوقية المضافة من خلال الفرق بين معاملات التحديد R^2 الناتجة عن نموذجي الإنحدار (7) و (8)، و تكتب معادلة هاذين النموذجين على النحو التالي:

$$MVA_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{it} + \beta_2 ROE_{it} + \beta_3 NOPAT_{it} + \beta_4 CFO_{it} + \beta_5 ROS_{it} + \varepsilon_{it} \qquad (7)$$

$$MVA_{it} = \beta_0 + \beta_1 EVA_{it} + \beta_2 EPS_{it} + \beta_3 ROE_{it} + \beta_4 NOPAT_{it} + \beta_5 CFO_{it} + \beta_6 ROS_{it} + \varepsilon_{it} \qquad (8)$$

3.3. التعريف بمتغيرات الدراسة:

من أجل البحث في العلاقة التي تجمع بين القيمة الإقتصادية المضافة و المقاييس المحاسبية التقليدية مع القيمة السوقية المضافة، قمنا بإدراج القيمة السوقية المضافة كمتغير تابع ، حيث يمكن تعريفها على أنها الفرق بين القيمة السوقية للمنشأة و قيمتها الدفترية (أو رأس المال المستثمر التاريخي) [24] . و تكتب معادلة القيمة السوقية المضافة على النحو التالي:

القيمة السوقية المضافة MVA = القيمة السوقية للمنشأة - القيمة الدفترية للمنشأة

و بما أن قيمة المنشأة تساوي إلى مجموع الديون و حقوق الملكية، و على افتراض تكافئ القيمة السوقية للديون مع قيمتها الدفترية، فإن معادلة القيمة السوقية المضافة يمكن تبسيطها على النحو التالي[25]:

القيمة السوقية المضافة MVA = القيمة السوقية لحقوق الملكية - القيمة الدفترية لحقوق الملكية

و يمكن حساب القيمة السوقية لحقوق الملكية بكل بساطة بحاصل ضرب القيمة السوقية للسهم في عدد الأسهم المصدرة، أما القيمة الدفترية لحقوق الملكية فتستخرج مباشرة من القوائم المالية. و قد مكنتنا قاعدة البيانات *Compustat* من الحصول على البيانات المتعلقة بالقيمة السوقية للسهم، عدد الأسهم المصدرة و القيمة الدفترية لحقوق الملكية بالنسبة لكل شركة خلال كل سنة من سنوات الدراسة.

في مقابل استخدام القيمة السوقية المضافة كمتغير تابع، فقد أدرجنا خلال هذه الدراسة القيمة الإقتصادية المضافة EVA كمتغير مفسر، و التي قمنا بحسابها وفق العلاقة التالية[26]:

$$EVA_{it} = NOPAT_{it} - WACC_{it} \cdot IC_{i(t-1)}$$

حيث أن $IC_{i(t-1)}$ يمثل حجم رأس المال المستثمر في بداية الفترة الذي يساوي إلى مجموع الديون و حقوق الملكية، أما $NOPAT_{it}$ فيمثل الربح التشغيلي الصافي بعد فرض الضريبة للمنشأة i خلال الفترة t ، و الذي يحسب بواسطة الربح التشغيلي قبل طرح الفوائد و الضريبة EBIT مع الأخذ بعين الإعتبار لمعدل الضريبة T ، و تكتب معادلته على النحو التالي:

$$NOPAT_{it} = EBIT_{it}(1 - T_{it})$$

أما مقدار $WACC_{it}$ فيعبر عن المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال للمنشأة i خلال الفترة t، والذي قمنا بحسابه بواسطة المعادلة التالية [27] :

$$WACC = C_e \cdot \left(\frac{e}{d+e}\right) + C_d \cdot (1-T) \cdot \left(\frac{d}{d+e}\right)$$

علما أن d،e تمثلان على التوالي حجم حقوق الملكية و حجم الديون، C_d تكلفة الديون و C_e تكلفة حقوق الملكية، T معدل الضريبة. و قد قمنا بحساب تكلفة الديون من خلال قسمة مصاريف الفوائد على حجم الديون ، أما تكلفة حقوق الملكية فقد تم حسابها بواسطة نموذج تسعير الأصول الرأسمالية CAPM وفقا للعلاقة التالية:

$$C_e = R_f + \beta(R_m - R_f)$$

حيث يمثل R_f معدل الفائدة الخالي من المخاطرة على السندات الحكومية التي تتراوح مدتها 10 سنوات وفقا لمعطيات البنك المركزي الفرنسي[28]، R_m معدل العائد السوقي لمؤشر بورصة باريس CAC40، و B معامل المخاطرة النظامية السنوية لكل منشأة ، و الذي يحسب بمعامل الانحدار بين العوائد الشهرية لأسهم الشركات و العوائد الشهرية لمؤشر CAC40 بالإعتماد على طريقة المربعات الصغرى.

إضافة إلى استخدام القيمة الإقتصادية المضافة EVA كمتغير مفسر للقيمة السوقية المضافة، أدرجنا خلال هذه الدراسة عدة متغيرات مفسرة أخرى تتمثل في خمسة مقاييس محاسبية تقليدية، و التي تم اختيارها بناء على ورودها في العديد من الدراسات الأكاديمية السابقة كدراسة ميلونوفيتش و تسووي Milunovich & Tsuei (1996)، و دراسة ديوات DeWet (2005) . حيث قمنا بادراج العائد على حقوق الملكية ROE الذي يمثل نسبة الأرباح الصافية إلى حقوق الملكية ، ربحية السهم الواحد EPS التي تمثل نسبة الأرباح الصافية إلى مجموع الأسهم المصدرة، العائد على المبيعات ROS الذي يمثل نسبة الأرباح الصافية إلى مجموع المبيعات، التدفق النقدي التشغيلي الناتج عن العمليات CFO ، الربح التشغيلي الصافي بعد خصم الضريبة NOPAT . و قد تحصلنا على مختلف البيانات المالية و المحاسبية لكل شركة ضمن العينة خلال فترة الدراسة من قاعدة البيانات *Compustat* و التي سمحت لنا بحساب المتغيرات المستقلة المدرجة في هذه الدراسة.

4.3. نتائج الدراسة:

1.4.3. تحليل نتائج مصفوفة الإرتباط:

نلاحظ من خلال نتائج مصفوفة الإرتباط ما بين المتغير التابع و المتغيرات المستقلة، و الواردة في الجدول (1) وجود علاقة ارتباط إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 5% ما بين القيمة السوقية المضافة MVA و كل من القيمة الإقتصادية المضافة EVA، ربحية السهم الواحد EPS، الربح التشغيلي الصافي بعد الضريبة NOPAT ، التدفق النقدي التشغيلي CFO و العائد على

المبيعات ROS. و قد بلغ معامل الإرتباط ما بين MVA و EVA مقدار(0,35) ، و هو أقل من معاملات الإرتباط لكل من CFO الذي يساوي (0,59) و NOPAT الذي راوح (0,58)، و لكنه أكبر من معاملات الإرتباط لكل من EPS الذي يساوي (0,32)، ROE و ROS الذي راوح (0,30). و هذا يعني أن القيمة الإقتصادية المضافة EVA تتفوق على مقاييس EPS، ROE و ROS من حيث القوة الإرتباطية بالقيمة السوقية المضافة MVA، لكنها في المقابل لا تتفوق على مقياسي CFO و NOPAT. و عليه فإن القيمة الإقتصادية المضافة EVA لا تتفوق على كل المقاييس المحاسبية التقليدية المدرجة في الدراسة من حيث القوة الإرتباطية بالقيمة السوقية المضافة، و هو ما يعارض فرضية ستارن و ستيوارت Stern & Stewart القائلة بتفوق القيمة الإقتصادية المضافة على المقاييس المحاسبية التقليدية.

الجدول (1): مصفوفة الإرتباط

	MVA	EVA	EPS	ROE	CFO	NOPAT	ROS
MVA	1.00						
EVA	0.35*	1.00					
EPS	0.32*	0.07	1.00				
ROE	0.30*	0.06	0.71*	1.00			
CFO	0.59*	0.68*	0.22*	0.14	1.00		
NOPAT	0.58*	0.72*	0.30*	0.25*	0.92*	1.00	
ROS	0.30*	0.10	0.63*	0.84*	0.10	0.26*	1.00

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى 5% (من جانبين Two Tailed)

المصدر: من إعداد الباحث بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي STATA SE.10

2.4.3. تحليل نتائج نماذج الدراسة:

نتائج اختبار الفرضية الأولى:

يبين لنا الجدول (2) نتائج اختبار الفرضية الأولى التي تبحث في قدرة القيمة الإقتصادية المضافة EVA على تفسير القيمة السوقية المضافة MVA بالمقارنة مع المقاييس المحاسبية التقليدية، حيث نلاحظ بأن النماذج الستة دالة احصائيا حسب اختبار فيشر F-test و ذلك عند مستوى دلالة 1% . كما نلاحظ أيضا أن معامل التحديد المعدل (R^2-adj) لنموذج القيمة الإقتصادية المضافة EVA أو النموذج (1) يساوي إلى 0,367 ، و هذا يعني أن القيمة الإقتصادية المضافة EVA تستطيع تفسير 36,7% من القيمة السوقية المضافة MVA و ذلك عند مستوى دلالة 1%، و هي لا تتفوق على القوة التفسيرية لكل من التدفق النقدي التشغيلي CFO الذي استطاع أن يفسر 52,6% (R^2-adj=0,526) من القيمة السوقية المضافة MVA بمستوى دلالة 1%، و الربح التشغيلي الصافي بعد الضريبة NOPAT الذي يفسر ما مقداره 50,8% (R^2-adj=0,508) من القيمة السوقية المضافة MVA عند مستوى دلالة 1% . لكن في المقابل، تتفوق القيمة الإقتصادية المضافة EVA من حيث قوتها التفسيرية للقيمة السوقية المضافة MVA على القوة التفسيرية التي يحتويها مقياس ربحية السهم الواحد EPS الذي استطاع أن يفسر 30,9% (R^2-adj=0,309) من القيمة السوقية المضافة MVA

عند مستوى دلالة 1%، و كذا مقياس العائد على حقوق الملكية ROE الذي استطاع أن يفسر 27,8% (R^2-adj=0,278) بمستوى دلالة 5%. أما بالنسبة لمقياس العائد على المبيعات ROS فمعامله غير دال احصائيا مما يشير إلى عدم وضوح علاقة مقياس ROS مع القيمة السوقية المضافة MVA . وبناء على هذه النتائج، يتضح لنا بأن مقياسي CFO و NOPAT يتفوقان على القيمة الإقتصادية المضافة EVA من حيث القوة التفسيرية للقيمة السوقية المضافة MVA ، مما يؤدي بنا إلى رفض الفرضية الأولى للدراسة (H1) التي تشير إلى تفوق القيمة الإقتصادية المضافة على المقاييس المحاسبية التقليدية من حيث القوة التفسيرية للقيمة السوقية المضافة، و هذا ما يجعل نتائج هذه الدراسة تتوافق مع نتائج الدراسات المعارضة لتفوق القيمة الإقتصادية المضافة.

الجدول (2): نتائج اختبار الفرضية الأولى

المتغيرات	النموذج (1) EVA	النموذج (2) EPS	النموذج (3) ROE	النموذج (4) CFO	النموذج (5) NOPAT	النموذج (6) ROS
Coefficients	0.0023***	1.309***	18.96**	0.0031***	0.0045***	19.15
	(0.000)	(0.003)	(0.046)	(0.000)	(0.000)	(0.552)
Constant	4.195	7.787	3.250	2.137	5.685	5.830
	(0.569)	(0.347)	(0.733)	(0.738)	(0.380)	(0.542)
Observations	158	152	145	157	158	145
R^2	0.428	0.378	0.354	0.571	0.555	0.336
R^2-adjusted	0.367	0.309	0.278	0526	0.508	0.258
F-test	7.07***	5.51***	4.71***	12.54***	11.83***	4.34***

***، **، * ذات دلالة إحصائية عند مستوى 1%، 5%، 10% على التوالي (من جانبين Two Tailed)

قيم *P*-Value ما بين قوسين

المصدر: من إعداد الباحث بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي STATA SE.10

نتائج اختبار الفرضية الثانية:

يبين لنا الجدول (3) نتائج اختبار الفرضية الثانية التي تبحث في القوة التفسيرية الإضافية للقيمة السوقية المضافة التي تحتويها القيمة الإقتصادية المضافة بالمقارنة مع المقاييس المحاسبية التقليدية. و يمكن حساب هذه القوة التفسيرية الإضافية من خلال الفرق بين معاملي التحديد المعدل (Diff R^2-adj) للنموذجين (7) و (8) ، حيث يمثل النموذج (7) معادلة الإنحدار بوجود المقاييس المحاسبية التقليدية فقط و بدون وجود القيمة الإقتصادية المضافة EVA، أما النموذج (8) فيمثل معادلة الإنحدار بوجود المقاييس المحاسبية التقليدية بالإضافة إلى القيمة الإقتصادية المضافة EVA.

و نلاحظ من خلال الجدول (3) أن كلا النموذجين (7) و (8) معنويين عند مستوى دلالة 1% مثلما يشير إلى ذلك اختبار فيشر F-test. و قد قمنا باختبار وجود الإرتباط الذاتي Autocorrelation في النموذجين من خلال اختبار الإرتباط الذاتي لحزمة البيانات Wooldridge test [29] الذي بلغت قيمته 0,398 بالنسبة للنموذج (7) و 0,372 للنموذج (8)، و هما أكبر من مستوى الدلالة 5% مما يعني عدم وجود أي ارتباط ذاتي داخل النموذج. كما قمنا أيضا بمراقبة اشكالية التداخل الخطي Multicollinearity بين متغيرات الدراسة من خلال حساب معامل تضخم التباين VIF [30] الذي يساوي 3,94 بالنسبة للنموذج (7) و 4,11 بالنسبة للنموذج (8) و هما أقل من 10 مما ينفي اشكالية

التداخل الخطي في النموذج. أما عن اشكالية عدم تجانس التباين Heteroscedasticity فقد تم التعامل معها من خلال حساب الأخطاء المعيارية القوية[31] Robust Standard Errors .

و نلاحظ من خلال نتائج النموذجين ، أن معامل التحديد المعدل (R^2-adj) للنموذج (8) الذي يمثل نموذج الإنحدار بوجود EVA قد بلغ 51,6%، و هو يزيد عن معامل التحديد المعدل للنموذج (7) أي نموذج الإنحدار بدون وجود EVA الذي بلغ 50,5%. و بالتالي فالقوة التفسيرية الإضافية للقيمة السوقية المضافة التي تحتويها القيمة الإقتصادية المضافة تساوي إلى 1,1% = (Diff R^2-adj (0.011 و هي نسبة ضئيلة، مما يدل على أن القيمة الإقتصادية المضافة تساهم في تفسير القيمة السوقية المضافة إلى جانب المقاييس المحاسبية التقليدية على الرغم من أن مساهمتها الإضافية ضئيلة بالمقارنة مع المقاييس المحاسبية التقليدية مما يؤدي بنا إلى قبول الفرضية الثانية للدراسة (H2). و يتبين لنا من النتائج الواردة في الجدول (3) أن معاملات القيمة الإقتصادية المضافة EVA، التدفق النقدي التشغيلي CFO و الربح التشغيلي الصافي بعد الضريبة NOPAT كانت لها دلالة احصائية بمستوى دلالة 10% مما يجعلنا ندرجها كمتغيرات مفسرة في النموذج. كما يمكننا الملاحظة أيضا بأن المقاييس المالية المدرجة في الدراسة لا تستطيع لوحدها تفسير القيمة السوقية المضافة، لأن هذه المقاييس استطاعت أن تفسر فقط 51,6% من القيمة السوقية المضافة، مما يعني أن هناك 48,4% من القوة التفسيرية للقيمة السوقية المضافة يرجع سببها إلى عوامل أخرى غير مالية يجب أخذها بعين الإعتبار كتحقيق رضا الزبائن و أداء الموظفين مثلما تشير إلى ذلك دراسة شان و دود Chen & Dodd (2001) و دراسة شارما و كومار Sharma & Kumar (2011).

الجدول (3): نتائج اختبار الفرضية الثانية

المتغيرات	النموذج (7)	النموذج (8)
EVA	—	-0.0014*
		(0.052)
EPS	0.137	0.0611
	(0.797)	(0.908)
ROE	20.99	16.74
	(0.193)	(0.297)
CFO	0.0017*	0.0019*
	(0.092)	(0.056)
NOPAT	0.0017	0.003*
	(0.254)	(0.068)
ROS	-54.47	-45.17
	(0.251)	(0.337)
Constant	-0.290	0.123
	(0.971)	(0.988)
Observations	144	144
R^2	0.571	0.584
R^2-adjusted	0.505	0.516
Diff R^2-adj	—	0.011

F-test	8.69***	8.64***
VIF	3.94	4.11
Wooldridge-test	0.398	0.372

***، **، * ذات دلالة إحصائية عند مستوى 1%، 5%، 10% على التوالي (من جانبين Two Tailed) قيم *P*-Value ما بين قوسين

المصدر: من إعداد الباحث بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي STATA SE.10

الخلاصة:

لقد حاولنا من خلال هذا المقال توضيح طبيعة العلاقة ما بين القيمة الإقتصادية المضافة و القيمة السوقية المضافة بالمقارنة مع المقاييس المحاسبية التقليدية بالتطبيق على الشركات المدرجة في مؤشر CAC40 ، و يأتي ذلك في ظل النقاش الدائر بين الباحثين بشأن مقياس الأداء الأفضل الذي يمكنه أن يرتبط أكثر بالقيمة السوقية المضافة، حيث جاءت نتائج الدراسات التي أجريت في هذا الخصوص متباينة ومثيرة للجدل، فمن الدراسات من تؤيد فكرة تفوق القيمة الإقتصادية المضافة على المقاييس المحاسبية التقليدية من حيث القوة التفسيرية للقيمة السوقية المضافة، و هناك من تعارض ذلك و تعتبر بأن المقاييس المحاسبية التقليدية هي الأفضل من حيث قوتها التفسيرية للقيمة السوقية المضافة.

و قد جاءت نتائج اختبارنا للفرضية الأولى لهذه الدراسة معارضة لفكرة تفوق القيمة الإقتصادية المضافة على المقاييس المحاسبية التقليدية من حيث القوة التفسيرية للقيمة السوقية المضافة، حيث استطاعت EVA تفسير 36,7% من القيمة السوقية المضافة MVA ، بينما استطاع مقياسي CFO و NOPAT تفسير 52,6% و 50,8% من القيمة السوقية المضافة MVA على التوالي. و بالتالي القيمة الإقتصادية المضافة ليست المقياس الأكثر ارتباطا بالقيمة السوقية المضافة مقارنة بالمقاييس المحاسبية التقليدية، و هذا ما يتوافق مع الدراسات المعارضة لتفوق القيمة الإقتصادية المضافة.

أما نتائج اختبار الفرضية الثانية لهذه الدراسة فتبين احتواء القيمة الإقتصادية المضافة على قوة تفسيرية إضافية ضئيلة للقيمة السوقية المضافة مقارنة بالمقاييس المحاسبية التقليدية. كما تبين النتائج أن القيمة الإقتصادية المضافة و المقاييس المحاسبية التقليدية لا تستطيع لوحدها تفسير التغير في القيمة السوقية المضافة للمنشأة ، مما يستوجب الأخذ بعين الإعتبار للعوامل الأخرى غير المالية كتحقيق رضا الزبائن و أداء الموظفين التي يمكنها أن تفسر القيمة السوقية المضافة.

و على العموم، يمكن تقديم مجموعة من الخلاصات المستنبطة من هذه الدراسة كما يلي:

- القيمة الإقتصادية المضافة هي مقياس أداء مالي يرتبط بالقيمة السوقية المضافة للمنشأة، لكنها ليست مقياس الأداء الأفضل مثلما ذهب إلى ذلك أنصار القيمة الإقتصادية المضافة كستارن و ستيوارت Stern & Stewart .
- تحتوي القيمة الإقتصادية المضافة على قوة تفسيرية إضافية للقيمة السوقية المضافة بالمقارنة مع المقاييس المحاسبية التقليدية، مما يعني أن القيمة الإقتصادية المضافة تحتوي على معلومة إضافية للمستثمرين في السوق المالي تمكنهم من تقييم أداء المنشآت.
- بناء على نتائج هذه الدراسة لا يمكن تجاهل و اهمال دور المقاييس المحاسبية التقليدية في قدرتها على تفسير القيمة السوقية المضافة للمنشأة.

و على ضوء ما توصلنا إليه من نتائج عبر هذه الدراسة يمكننا تقديم عدد من التوصيات التي تخص أفاق الدراسات المستقبلية:

- يوصي الباحث بإمكانية القيام بنفس الدراسة على الشركات التي تنتمي إلى الأسواق المالية لمختلف الدول و مقارنة نتائجها مع تلك المتوصل إليها من خلال هذه الدراسة.
- يوصي الباحث بضرورة توسيع مجال هذا البحث بالقيام بدراسات أخرى لا تتعلق فقط بالقيمة الإقتصادية المضافة EVA، بل تتعداها إلى دراسة العلاقة ما بين بقية مقاييس خلق القيمة للمساهم كالقيمة المضافة للمساهم SVA ، و القيمة النقدية المضافة CVA مع القيمة السوقية المضافة بالمقارنة مع المقاييس المحاسبية التقليدية.

المراجع و الهوامش المعتمدة:

1. Brealey R., Myers S., Allen F., Principles of Corporate Finance, 8th Edition, McGraw-Hill, New York, 2006, p 20.
2. Damodaran A., Finance d'entreprise: Théorie et Pratique , 2e Edition, (Version Traduite de l'anglais: Applied Corporate Finance) , de boeck, Paris, 2006, p 22.
3. Martin J.D., Petty J.W, Value Based Management: The Corporate Response to the Shareholder Revolution. Harvard Business School Press, Boston, 2000, pp 36-37.
4. Arnold G., Davies M., Value based Management: Context and Application, John Wiley & Sons, Chichester, 2000, p 10.
5. O'Byrne S. F., Young N., EVA and Value Based Management: A Practical Guide to Implementation, McGraw-Hill, New York, 2001, p 18.
6. Martin J.D., Petty J.W, Op.Cit, p 85.
7. Denglos G., La Création de Valeur, Dunos, Paris, 2003, pp 24-25.
8. Al Ehrbar, EVA: The Real Key to Creating Wealth, John Wiley & Sons, London,1998, p 6.
9. O'Byrne S. F., Young N., Op.Cit, p 34.
10. Sharma A.K., Kumar S., Economic Value Added (EVA) - Literature Review and Relevant Issues, *International Journal of Economics and Finance*, Vol. 2, No. 2, 2010, pp 200-220.
11. Venanzi D., Financial Performance Measures and Value Creation: The State of the Art, Springer Briefs in Business, 2012, pp 35-42.
12. Stewart G.B., The Quest for Value, Harper Collins Publishers, New York, 1991.
13. Stern J.M., Stewart G.B. and Chew D.H., The EVA financial management systems, *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 7, No. 2, 1994, pp. 32-46.
14. Milunovich S., Tsuei A., EVA in the computer industry, *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 9 No. 1, 1996, pp. 104-15.
15. O'Byrne S.F., EVA and Market Value, *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 9, N°1, 1996, pp 116-125.

16. Uyemura D.G., Kantor C.C. and Pettit J.M., EVA for banks: value creation, risk management, and profitability measurements, *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 9 No. 2, 1996, pp. 94-109.

17. Grant J., Foundations of Economic Value Added, 2nd Edition, John Wiley & Sons, Hoboken NJ, 2003.

18. Kramer J. K., Pushner G., An Empirical Analysis of Economic Value Added as a Proxy for Market Value Added. *Financial Practice and Education,* Spring/ Summer, 1997, pp 41-49.

19. Chen S., Dodd J.L., Operating income, residual income and EVA: which metric is more relevant?, *Journal of Managerial Issues*, Vol. 13, 2001, pp. 65-86.

20. Fernandez P., EVA economic profit and cash value added do NOT measure shareholder value creation, *Journal of Applied Finance* , Vol 9, 2003, pp. 74–94.

21. DeWet J.H., EVA versus traditional accounting measures of performance as drivers of shareholder value – A comparative analysis. *Meditari Accountancy Research*, Vol. 13, N°2, 2005, pp 1-16.

22. Sharma A.K., Kumar S., Association of EVA and accounting earnings with market value: evidence from India, *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, Vol. 3, No. 2, 2011, pp. 83-96.

23. Baltagi B.H., Econometric Analysis of Panel Data, John Wiley & Sons, 2001.

24. Jarrell S., Morin R., Driving Shareholder Value : Value-Building Techniques For Creating Shareholder Wealth, McGraw-Hill, New York, 2001, p 320.

25. Jarrell S., Morin R., Op.Cit, p 320.

26. Martin J.D., Petty J.W, Op.Cit, p86.

27. Black A., Wright J., Bachman J., In Search of Shareholder Value: Managing the Drivers of Performance, Pitman Publishing, London, 1999, pp. 32-33.

28. Banque de france, Taux indicatifs des bons du Trésor et OAT, Disponible sur le site: www.banque-france.fr

29. Torres-Reyna O., Panel Data Analysis: Fixed Random Effects using Stata, Working Paper, Princeton University, 2008.

30. Stock J.H., Watson M.K., Introduction to econometrics, 3rd Edition, Pearson Addison Wesley, Boston, 2010.

31. Adkins L. C., Hill R. C., Using Stata For Principles of Econometrics, 4th Edition, John Wiley & Sons, New York, 2012.