

فاعلية مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة في قياس الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية

مقارنة بالمؤشرات التقليدية

دراسة حالة مجمع المؤسسة الوطنية قدامت الآبار (ENSP) للفترة 2009 / 2012

*The effectiveness of economic value added index (EVA) in measuring the financial performance of the economic companies versus traditional measures -Applied Study-*

أ. عمر الفاروق زرقون

طالب دكتوراه

جامعة الجزائر 3

Ozergoune@myenspgroup.com

د. محمد زرقون

أستاذ محاضر «أ»

جامعة قاصدي مرباح ورقلة

Zergoune.me@univ-ouargla.dz

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز فاعلية مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) في قياس الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية مقابل المؤشرات التقليدية أو المحاسبية (العائد على الأصول، العائد على حقوق الملكية، العائد على المبيعات) وذلك بغية التعرف على أفضل مؤشرات قياس الأداء المالي، وكذا التعرف على مزايا وعيوب كل مؤشر، وما نوع العلاقة التي تربط القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) بالمؤشرات التقليدية (ROA, ROE, ROS) وبالقيمة السوقية المضافة (MVA) لأحد أهم المجمعات العمومية المتخصصة في قطاع المحروقات وهو مجمع المؤسسة الوطنية لخدمات الآبار (ENSP) خلال الفترة (2009/2012).

الكلمات المفتاح: أداء مالي، مؤشرات الأداء التقليدية، قيمة اقتصادية مضافة، قيمة سوقية مضافة، خلق القيمة

**Abstract:**

The aim of this study is to highlight the effectiveness of economic value added index (EVA) in measuring the financial performance of economic companies versus traditional measures (ROA, ROE, ROS) in order to search for the best performance measure, as well as identify the advantages and disadvantages of each indicator. Moreover, the study aims at examining the relation between the Economic Value Added (EVA) and traditional performance measures which are Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE), Return on Equity (ROE), Return on sales (ROS), and Market Value-Added. To achieve the goals of this study, these relations were examined using for one of the most complexes public specialized in the hydrocarbon sector is ENSP company during the period 2009-2012.

**Keywords:** Financial Performance, Traditional Performance Measures, Economic Value Added, Market Value Added, Institution Value

**Jel Classification Codes:** C52, L25, G30

**تقديم:**

من أكثر الجوانب أهمية في المؤسسة الاقتصادية نجد الأداء المالي الذي حظي في الآونة الأخيرة باهتمام العديد من الباحثين ، وذلك نظرا للأهمية التي يكتسيها ، ونجد أن الكثير من الباحثين اهتموا في دراساتهم بعملية تقييم وقياس الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية.

إن الدور الحديث للإدارة المالية هو خلق القيمة للمؤسسة وللشركاء وحاملي الأسهم لأنه يعتبر معيار لتقييم الأداء المالي هذا من جهة ومن جهة أخرى محدد لقيمة المؤسسة وأهم إستراتيجية للحصول على مصادر التمويل أي على المؤسسة إنشاء قيمة من خلال الأنشطة والأعمال التي تقوم بها أو إن صح القول القرارات التي تتخذها وهذا الدور في الوقت الحالي أصبح هدف يسعى المسير لبلوغه ولمعرفة مدى بلوغه يجب قياسه فنجد من بين أشهر المقاييس مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) الذي يعترف بالواقع الاقتصادي وتكلفة رأس المال اللذان يعتبران من أهم عيوب المؤشرات التقليدية كونها تعتمد فقط على البيانات المحاسبية ولا تأخذ تكلفة رأس المال في الحسبان وبالتالي لا تعطى صورة واضحة على الربح الاقتصادي الذي يعتبر من أهم عوامل البقاء والإستمرارية وأشهرها العائد على الأصول ROA ، العائد على حقوق الملكية ROE ، العائد على المبيعات ROS.

ونظرا لأهمية الدور الذي يلعبه قياس الأداء المالي في عملية التسيير ، وذلك عن طريق تحليل القراءات التي تعكسها مؤشرات القياس فقد أظهرت الكثير من الدراسات إلى أن مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة هو أكثر فعالية بالمقارنة مع المؤشرات المحاسبية لأنه من أهم محددات القيمة

السوقية والقيمة السوقية المضافة وهذا راجع لإختلاف المتغيرات الاقتصادية من قطر إلى آخر. ومما سبق يمكن طرح وصياغة الإشكالية الرئيسية لهذا البحث على النحو التالي:

ما مدى فعالية مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) في قياس الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية الجزائرية بالمقارنة مع المقاييس التقليدية ؟

ولقد إنجر من الإشكالية الرئيسية تصور أسئلة وإشكاليات فرعية تتمثل في:

- ما هي أهم الفروقات الموجودة بين مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) والمؤشرات التقليدية؟
- ما نوع العلاقة التي تربط القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) ، المؤشرات التقليدية (ROA, ROE, ROS) بالقيمة السوقية المضافة (MVA) ؟.

لقد تم صياغة فرضيات البحث بناء على الإشكالية المطروحة. وتتمثل الفرضيات فيما يلي:

- إن أهم ما يميز مؤشر القيمة الاقتصادية عن المؤشرات التقليدية أنه يهدف لقياس الربح الاقتصادي الذي يعترف بتكلفة رأس المال وليس الربح المحاسبي ويقترح نظام قائم بذاته لربح هذا الربح الاقتصادي؛
- احتمال وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين (EVA) و (MVA) ووجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين المؤشرات التقليدية (ROA, ROE, ROS) و (MVA).

سنتناول هذه الدراسة حسب المحاور الرئيسية التالية:-

- المحور الأول: مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) مقابل المؤشرات التقليدية لقياس الأداء المالي؛

- المحور الثاني: دراسة حالة مجمع المؤسسة الوطنية لخدمات الآبار (ENSP) خلال الفترة (2009-2012).

I- مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) مقابل المؤشرات التقليدية لقياس الأداء المالي :-

يعتبر الأداء المالي الجيد هدف تسعى كل الكيانات الاقتصادية لبلوغه لأنه السبيل الأوضح الذي يضمن بقاءها وإستمراريتها ، فالتسيير الجيد من القياس الجيد للأداء مما فتح مجال واسع في البحث عن أنجع الأدوات والمؤشرات ونقد وتطوير الموجود منها ، ففي البداية كانت مؤشرات القياس بسيطة محاسبية كالنتيجة الصافية ورقم الأعمال ، العائد على الأصول (ROA) والعائد على حقوق الملكية

(ROE) (على سبيل المثال) قدمت هاته المقاييس إسهامات عديدة إلا أنه تعرضت إلى إنتقادات مما دعت الحاجة إلى ظهور مؤشرات حديثة تعتمد على القيمة منها القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) والتي تعتبر من أفضل المؤشرات ما دفع الباحثين إلى المقارنة بينهما.

### 1-1. المؤشرات التقليدية لقياس الأداء المالي :

سنعرض لأهم المؤشرات التقليدية أو المحاسبية الشائعة الإستخدام في قياس الأداء وهي العائد على الأصول (ROA) والعائد على حقوق الملكية (ROE) والعائد على المبيعات (ROS) وذلك من خلال توضيح الهدف من إستخدام كل مؤشر وكذا مزاياه وعيوبه.

### 1-1-1. مؤشر العائد على الإستثمار (ROI).

أو بما يعرف العائد على الأصول (ROA) أو العائد على صافي الأصول (RONA) أو العائد على رأس المال المستثمر (ROIC) أو العائد على رأس المال المستخدم (ROCE) أو المردودية الاقتصادية (RE) هو عبارة عن مؤشر محاسبي يؤثر على العلاقة بين النتيجة الصافية والأموال المستثمرة لتحقيقها خلال الدورة بمعنى يعكس مقدار مساهمة وحدة نقدية من رأس المال المستثمر في النتيجة الصافية في شكل نسبة مئوية وظهر هذا المقياس في أوائل القرن العشرين من أجل تقييم الأداء الكلي للكيان ولتحفيز رؤساء المصالح فيما بينهم لتطوير مستويات فعاليتهم وكفاءتهم لما هو أفضل وأحسن وبحسب وفق العلاقة التالية:

$$\text{العائد على الإستثمار ROI} = \text{نتيجة الإستغلال بعد الضريبة} / \text{رأس المال المستثمر}$$

من مزايا هذا المقياس أنه لا يأخذ الوقت في حسابه ويعتبر الزمن أهم عامل في المعلومات فما الجدوى من المعلومة إن لم يتحصل عليها وقت الحاجة إليها ومبدأ المال والأعمال الوقت والفرص تأتي مرة واحدة ، سهل الفهم حتى لغير الماليين والمحاسبين ويمكن الإعتماد عليه في إختيار الإستثمارات وقياس مردوديتها وقياس الأداء الكلي من خلال النشاط الرئيسي للمؤسسة.

أما فيما يخص نقائص هذا المؤشر بالدرجة الأولى عدم أخذه لتكلفة رأس المال وبالتالي لا يخدم مصلحة حاملي الأسهم لأنهم يعتبرونها الحد الأدنى من العائد الذي يتوقعونه فما الغرض من تعظيم هذا المؤشر دون تغطية ها ته التكلفة ويهمل الإستثمارات التي تحقق عوائد معتبرة في المدى البعيد لأنه يعتمد على قاعدة قبول المشاريع التي تحقق مردودية في الأجل القصير إضافة لذلك يستفيد من المعلومات التي يعكسها المديرين ورؤساء الأقسام أي يخدم مصلحة الأطراف الداخلية للمؤسسة فقط فيما بينهم أي مؤشر داخلي<sup>1</sup> ، وقياس هذا المؤشر العائد من رأس المال المستثمر ولا يقيس الربح وي طرح إشكالية تقييم الأصول خاصة الأصول التي لها قيمة دفترية كبيرة كالمباني<sup>2</sup>.

## 1-2. مؤشر العائد على حقوق الملكية (ROE).

وهو عبارة عن مؤشر يعكس بصورة عادلة وبكل إستقلالية مجريات بيئة خارجية عن المؤسسة التي توفر لها مصدر للتمويل من جهة ومن جهة أخرى تتيح لها مجال لتوظيف الفائض لتحقيق أرباح إضافية وهي البورصة بحيث يقيس هذا المؤشر ربحية كل من حاملي الأسهم والملاك ويدل على مساهمة كل وحدة نقدية من الأموال الخاصة في النتيجة الصافية أي ما مقدار الربح الذي تحققه وحدة نقدية من الأموال الخاصة أو حقوق الملكية ويحسب وفق العلاقة التالية:

$$\text{العائد على حقوق الملكية ROE} = \text{النتيجة الصافية} / \text{الأموال الخاصة أو حقوق الملكية}$$

الجديد الذي جاء به (ROE) أنه يخدم مصلحة حاملي الأسهم يعتمدون عليه كمييار لتشكيل محفظة الأسهم أي تكلفة الفرصة البديلة لأنها أدنى حد من العائد أو المدرودية المالية التي يقبلون بها فما فوق (أي إختيار الأسهم ذات المدردود المالي الذي يغطي تكلفة رأس المال على الأقل كأساس للمقارنة وهذا لا يعنى أنه يأخذ تكلفة رأس المال في الحسبان) ، وهذا ما يجعله أفضل من مؤشر (ROA) بالإضافة إلى تمتعه بسرعة وسهولة حسابه ويتيح للمسيرين ومتخذي القرار بمعرفة التغيرات في الهيكل المالي للمؤسسة من ديون وإصدار الأسهم وتقييم كل منهما من خلال مساهمتها في تحقيق النتيجة بحيث تقييم سياسة الإستدانة من خلال حساب الفرق بين مؤشر (ROE) و (ROA) بعد الضريبة بما يسمى أثر الرافعة وهذا لمعرفة تأثير الإستدانة على المدرودية ونستنتج مجموعة من القراءات فإذا كان الفرق بينهما سلبي فهذا يدل على أن المدرودية الاقتصادية لم تغطي تكلفة الإستدانة وبالتالي يعتبر قرار الإستدانة غير مجدى والعكس صحيح ونقول في هذا المقام على المدير المالي أن لا يلجأ للإقتراض إلى إذا كانت توقعاته تشير إلى مقدرة أصول تحقق عوائد تغطي تكلفة الإستدانة.<sup>3</sup>

إلا أنه تعرض للعديد من الإنتقادات من طرف المهتمين والدارسين لمؤشرات الأداء فتجد من بينها نجد أنه لا يأخذ في الحسبان تكلفة رأس المال ويطرح بعض الصعوبات في حسابه خاصة عند قيام المؤسسة بتوزيعات الأرباح وللعديد من المرات ، ووفق هذا المؤشر تهدف المؤسسة إلى تعظيمه وبالتالي تبحث عن المشاريع التي تحقق أكبر عائد وهذا يؤدي زيادة المخاطرة بدورها لا يأخذها المؤشر بعين الإعتبار فتجد في الأموال الخاصة عنصر الإحتياطات مجمد ولا يستغل وبالتالي كيف يحقق عائد ويعتمد على البيانات المحاسبية التاريخية في حسابه بالإضافة لعدم قياسه لخلق أو عدم خلق القيمة من طرف المؤسسة لحاملي الأسهم ويعتبر مؤشر معلوماتي للدلالة على الربح ولا يعكس أداء النشاط الرئيسي للمؤسسة.<sup>4</sup>

### 1-3- مؤثر العائد على المبيعات (ROS).

يقيس هذا المؤشر فعالية الأنشطة العملياتية أو العمليات المتعلقة بدورة الإستغلال أو بعبارة أخرى يقيس أداء النشاط الرئيسي ويساعد المديرين في إتخاذ عملية القرار والتسيير الجيد للمؤسسة بحيث يعكس نسبة الربح في الوحدة النقدية الواحدة من المبيعات أو رقم الأعمال وحسب هذا المؤشر يكون الأداء جيد كلما إرتفعت نسبة الربح والعكس صحيح ويحسب وفق العلاقة التالية:<sup>5</sup>

**العائد على المبيعات ROS = النتيجة العملياتية أو (الدخل قبل الضرائب والفوائد) / المبيعات**

- ومن خلال العلاقة نلاحظ أن المؤشر يرتفع كلما إرتفعت نتيجة الإستغلال والتي بدورها ترتفع كلما إرتفعت إيرادات الإستغلال وإنخفضت تكاليف الإستغلال وهو الأمر الإيجابي في هذا المقياس؛
- مؤشر يؤشر على المكانة التنافسية للمؤسسة من خلال مقارنتها مع مثيلتها في القطاع فكلما فاق المتوسط كان الأداء التنافسي جيد؛
- يدل على كفاءة المؤسسة في إستغلالها الأمثل للموارد (مراقبة التكاليف البحث عن الحد الأدنى لها)؛
- ومن جهة أخرى يدل على مكانة التنافسية للمؤسسة من خلال إرتفاع الإيرادات (البحث عن أعلى مستوى من المبيعات)؛
- يعطي المجال للإستراتيجية التسويقية وذلك رفع السعر أو تخفيضه أو الزيادة من الكميات المباعة (عدد الوحدات) حسب متطلبات السوق.

ما يعيب هذا المؤشر:

- يعتمد في حسابه على البيانات المحاسبية العقيمة ولا يأخذ تكلفة رأس المال بعين الإعتبار؛
- لا يقيس خلق القيمة لحاملي الأسهم أي يخدم المصالح الداخلية للمؤسسة؛
- يلائم أكثر النشاطات التجارية ويعتمد على المشروعات القصيرة الأجل؛
- يتأثر بعوامل أخرى غير الإقتصادية من الصعب التحكم فيها كنفسية المستهلك على سبيل المثال؛
- لا يقيس الأداء الكلي للمؤسسة.

## 1-2. مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة (EVA):

بعد الإطلاع على المؤشرات التقليدية (ROA, ROE, ROS) لقياس الأداء إتضح لنا أن كل مقياس جديد ما هو إلا تطوير لآخر من خلال النقائص والانتقادات إلا أن أهم عيب مشترك بين المقاييس المحاسبية هو عدم أخذها لتكلفة رأس المال في الحسبان ما أدى إلى ظهور مؤشر جديد وهو القيمة الاقتصادية المضافة (EVA).

## 1-2-1. إستراتيجية القيمة الاقتصادية المضافة (EVA).

أول من تطرق لمفهوم قيمة المؤسسة هو ألفريد مارشال سنة 1896 حيث قال: " الربح الوحيد الذي يقلل من ربحك هو تكلفة رأس المال ووفاقه الرأي بيتر دروكر ، كذلك أشار المدير المالي لشركة General Motors سنة 1924 إلى هذا المفهوم حيث قال إن الهدف من التسيير ليس بالضرورة تحقيق أرباح عالية وإنما يجب تحقيق ربح يضمن تغطية كل التكاليف الاقتصادية وبالأخص تكلفة رأس المال المستثمر ، ووافق بيتر دروكر ألفريد مارشال الرأي سنة 1954 وكذلك في سنة 1973".<sup>6</sup>

يعتبر مكتب الإستشارة Joe Stern & G.Bennett Stewart أول من قدم تعريفا للقيمة الاقتصادية المضافة (EVA) ونموذجا لحسابها وأول من أدخلها في مجال قياس الأداء في المؤسسة سنة 1991 من خلال عملية الترويج والإشهار لهذا المؤشر ويعرفانها على أنها ذلك الربح الاقتصادي الناتج عن الفرق بين صافي الربح التشغيلي بعد الضرائب (NOPAT) وتكلفة رأس المال المستثمر التي تحسب عن طريق المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال (الاستدانة ورأس المال) (WACC). ويمكن حسابها بطريقة أخرى وهي الفرق بين العائد على رأس المال المستثمر (ROIC) والمتوسط المرجح لتكلفة رأس المال (WACC) مضروبا في رأس المال وهي أقرب مؤشر من بين مؤشرات قياس الأداء المالي الذي يعكس القيمة الاقتصادية التي تخلقها المؤسسة لحاملي الأسهم من سنة إلى أخرى على غرار المؤشرات التقليدية التي تعتمد على قياس الربح المحاسبي ويتفق الإقتصاديون حول تطابق مفهوم الربح الاقتصادي والقيمة الاقتصادية المضافة لأن الفرق بين الربح الاقتصادي والربح المحاسبي هو تكلفة رأس المال فالأول يأخذها في الحسبان ، يرى كل من S&BS أن القياس مهما كانت دقته في عكس الواقع الاقتصادي للمؤسسة لا يرفع من كفاءة وفعالية عملية التسيير وإنما يعكس نقاط القوة ونقاط الضعف المؤسسة الأمر الذي يقود المسير إلى إستدراك الأخطاء والانحرافات غير مرغوب فيها وتفاديها في المستقبل وهذا ما دفع S&BS إلى وضع إستراتيجية تساعد المسير في إتخاذ القرار وفق مؤشر (EVA) ونظام تسييري للمؤسسة ككل وأطلق عليه إسم Four Ms.<sup>7</sup>

- المحركات الأربعة Four Ms وهي عبارة عن مبادئ أساسية تساعد المدير على تبين مؤش (EVA) كنظام يمكنه من التسيير الجيد للمؤسسة وخلق القيمة لحاملي الأسهم وهي:
- القياس Measurement: وهي أول خطوة قبل حساب (EVA) وتعتبر أساسية وضرورية لضمان صحة مخرجات المؤشر بحيث يجب إعداد القوائم المالية وفق المعايير المحاسبية الدولية المتعارف عليها وترجمة المعاملات التجارية من اللغة المحاسبية إلى اللغة الاقتصادية أي تغليب الواقع الاقتصادي للمؤسسة بعد ذلك إجراء التعديلات المتعلقة بحساب (NOPAT) كشهرة المحل ومصاريف البحث والتطوير؛
  - التسيير Management: أي الإدارة وعملية إتخاذ القرار داخل المؤسسة من تخطيط ، تنظيم ، وتوزيع المهام وتقسيم الموارد ومراقبة سيرورة العمل والقيام بكل ما يجب لبلوغ الأهداف المسطرة؛
  - التحفيز Motivation: أي تشجيع المديرين وتذكيرهم بدورهم في المؤسسة والمهمة المسندة إليهم وهو مسؤولية خلق القيمة لحاملي الأسهم ليبدلون أفضل ما بوسعهم في المرحلة الأولى وفي المرحلة الأخيرة مكافأتهم في حالة خلقهم للقيمة والتحسين المستمر للأداء وهذا ما يزيد من كفاءتهم وفعاليتهم؛
  - ثقافة المؤسسة Mindset: وهو توضيح مفهوم خلق القيمة للمستخدمين والعمال والمديرين وتدريبهم على كيفية خلق القيمة لأنها تتطلب الإبداع والإبتكار قبل تبني المؤسسة لهذا النظام وهذا لكي يتم فهمه واستيعابه من قبل أفراد المؤسسة ما يضمن نجاحها في عملية تبني نظام القيمة الاقتصادية المضافة.
- حيث تمكن إستراتيجية القيمة الاقتصادية المضافة للمسير أو المدير من خلق القيمة أي تحقيق ربح إقتصادي عن طريق إنتهاج الخطوات التالية:
- التخفيض من حجم رأس المال المستثمر من خلال التنازل على الأصول غير منتجة والإستغلال الأمثل للمتداولة وهذا لتخفيض تكلفة رأس المال؛
  - محاولة تخفيض مختلف التكاليف التي تتعرض لها المؤسسة سواء المتعلقة بالإنتاج أو التأمين أو الضرائب على سبيل المثال؛
  - إتباع سياسات الغاية منها تعظيم العوائد قدر المستطاع كالسياسات التسويقية وسياسات خلق الفرص الإستثمارية والشراكة والإحتواء.

## 1-2-2. طرق حساب مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة (EVA).

هناك طريقتين لحساب القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) وهما:

أ- الطريقة الأولى: وهي الفرق بين العائد وتكلفة رأس المال مضروبا في رأس المال المستثمر وتحسب وفق العلاقة التالية:



القيمة الاقتصادية المضافة EVA = (معدل العائد - تكلفة رأس المال) x رأس المال

بي الطريقة الثانية: من خلال الفرق بين صافي الربح بعد الضريبة وقيمة تكلفة رأس المال وتحسب وفق العلاقة التالية:

القيمة الاقتصادية المضافة EVA = صافي الربح بعد الضريبة (NOPAT) - تكلفة رأس المال

- صافي الربح التشغيلي بعد الضريبة (NOPAT): ويقصد به نتيجة الإستغلال بعد الضريبة أو النتيجة المالية الخالية من أثر الإستثمار أو التمويل أو التعديلات المحاسبية أو النتيجة المتأتية عن طريق العمليات التشغيلية أي النشاط الرئيسي ، ولحساب (NOPAT) يجب القيام بالتعديلات التالية:

- معالجة الفروق الضريبية ويقصد بها الفرق بين الضرائب الواجب دفعها وبين الضرائب التي دفعتها فعلا ثم يضاف الفرق إلى دخل السنة الحالية ليتم الوصول إلى صافي الربح بعد الضريبة؛
- الفائض الناجم عن إستخدام مبدأ الوارد أخيرا الصادر أولا LIFO أي يقيم المخزون وفق طريقة LIFO ثم يحسب الفرق بين التقييم وفق ها ته الطريقة ووفق ما هم مقيم به سابقا ثم يضاف الفرق إلى (NOPAT)؛
- معالجة إهلاك شهرة المحل يؤدي هذا النوع من التدفقات غير نقدية إلى تشويه رأس المال المستثمر وبما أن القيمة الاقتصادية المضافة تركز على النقدي المتولد من رأس المال المستثمر في المنشأة لذا يجب إضافة إهلاك الشهرة إلى (NOPAT)؛
- رسملة العناصر غير ملموسة العناصر غير ملموسة كنفقات البحث والتطوير يترتب عليها منافع اقتصادية طويلة الأجل وحسب مبدأ القيمة الاقتصادية المضافة يتم رسملة التغيرات الناجمة عنها فيتم إضافة القسط السنوي لنفقات البحث والتطوير والعناصر الغير ملموسة الأخرى إلى (NOPAT)؛
- معالجة الإحتياطات والمخصصات الأخرى يوجد بعض العناصر التي يجب تعديلها لحساب NOPAT من بينها نجد إحتياطي تقادم المخزون ومخصصات الحسابات المشكوك فيها وتعالج هذه العناصر وفق أسلوب LIFO.<sup>8</sup>

- التكلفة الوسيطة المرجحة لرأس المال (CMPC): وهي المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال والتي يمكن الحصول عليها من خلال مجموع تكلفة كل عنصر من مصادر التمويل في الوزن النسبي لكل مصدر من الهيكل المالي للمؤسسة ، وتعرف تكلفة رأس المال على أنها المردودية الأدنى الواجب تحقيقها من مشروع إستثماري الذي يسمح بتغطية معدل المردودية المفروض من قبل ممولي المؤسسة المساهمين (الأموال الخاصة) والدائنين (تكلفة الإستدانة).

تعتبر تكلفة رأس المال عنصر ذو أهمية بالغة في المجال المالي فهي المعيار المفاضلة بين البدائل الإستثمارية والمحدد الرئيسي لقيمة المؤسسة. وتحسب وفق العلاقة التالية:

$$K0 = kD. (D / D + CP) + Kcp. (CP / D + cp)$$

- K0: التكلفة الوسيطة المرجحة لرأس المال؛
- D: الديون؛
- KCP: تكلفة الأموال الخاصة؛
- CP: الأموال الخاصة.
- KD: تكلفة الديون؛

- القيمة السوقية المضافة (MVA): وهي عبارة عن الفرق بين القيمة السوقية (الديون، الأموال الخاصة) ورأس المال المستثمر أو هي عبارة عن القيمة الحالية لمجموع القيم الاقتصادية المضافة المستقبلية، وتعتبر معيار للمفاضلة بين البدائل الإستثمارية حيث يتم إختيار المشاريع التي تحقق MVA موجبة ويقاس هذا المؤشر الثروة التي تخلقها المؤسسة ويحسب هذا المؤشر وفق العلاقة التالية:

$$MVA = \sum_{i=1}^n \frac{(EVA_t)}{(1+K)^t}$$

$$EVA t = (Ret - Kt) C t$$

- EVA t: القيمة الاقتصادية المضافة للفترة
- Kt: التكلفة الوسيطة المرجحة لرأس المال للفترة t؛
- Ret: العائد على رأس المال المستثمر في الفترة t؛
- C t: رأس المال المستثمر للفترة t.

تتمثل القيمة السوقية المضافة في الفرق بين القيمة النقدية التي تحملها المستثمرون في بداية تكوين الشركة والقيمة الحالية للنقدية التي يمكنهم الحصول عليها في حالة بيع استثماراتهم. ويعني تعظيم هذا الفرق أن إدارة الشركة تعظم ثروة مساهمي الشركة بالمقارنة مع الاستخدامات الأخرى المتاحة لرؤوس أموالهم. وطبعا لرأي (Bonits & al) تمثل القيمة السوقية المضافة تقدير السوق لصافي القيمة الحالية لمشروعات الاستثمار الرأسمالي الحالية والمستقبلية للشركة، وبالتالي فهي مقياس يلخص الأداء الكلي للشركة. ويتمثل النقد الرئيسي الموجه لهذه الطريقة في تجميع نتائج أعمال الشركة من

مكاسب أو خسائر في السنوات الماضية مع نتائج أعمالها في السنة الحالية كما يعكسها سعر السهم في السوق وبنفس الطريقة.<sup>9</sup>

وكنتيجة لذلك فإن الشركة التي حققت نجاحات في الماضي سوف تحتفظ بقيمة سوقية مضافة موجبة ومرتفعة حتى لو كان أداؤها الحالي سيئاً أو كان متوقفاً أن يكون كذلك في المستقبل. أما طريقة القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) فقد صممت لإدخال تحسينات على طريقة القيمة السوقية المضافة. وهي أيضاً تعتبر من مقاييس الأداء الكلي للشركة. ويعتمد بناء هذه الطريقة على متغيرات متعددة تعبر عن الأهداف الشركة وتخطيطها المالي وموازنتها الرأسمالية بالإضافة إلى قياس الأداء والحوافز الإدارية، بهدف تحديد القيمة المضافة أو المفقودة للشركة. ولأن هذه الطريقة تقدم قيمة مالية وتساعد في تحليل عملية خلق الشركة للقيمة فقد لاقت قبولاً مناسباً في مجتمع المال والأعمال. وتركز هذه القيمة على التغيرات في القيمة السوقية المضافة الناتجة عن المشروعات الجديدة التي تعزى للفرق بين القيمة السوقية ورأس المال الكلي. بمعنى أنه يتم التركيز فقط على تعظيم العوائد التي تزيد عن تكاليف رأس المال. ومن ثم وللحصول على قيمة اقتصادية مضافة موجبة يجب أن يكون معدل العائد على رأس المال أكبر من معدل العائد المطلوب.

### 3-2-1. تقييم مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة (EVA).

سنحاول في هذا الإطار الإطلاع على إيجابيات وسلبيات مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) كغيره من المؤشرات الأخرى حيث قدم إسهامات عديدة ومع تداوله أظهر مجموعة من المشاكل والصعوبات.

- أ. المزايا: سنشير إلى مجموعة من الإيجابيات وإنما على سبيل الذكر وهي:
- إدخاله لمتغير تكلفة رأس المال في معادلته كونها تكلفة يجب أن تطرح كباقي تكاليف عوامل الإنتاج الأخرى وبالتالي يقدم صورة عن الربح الإقتصادي وليس المحاسبي؛
  - أدوات تتيح للمسيرين إتخاذ القرارات في البداية قرار التمويل أي تشكيل هيكل المالي بتكلفة التي يمكن تغطيتها على الأقل لخلق القيمة هذا من جهة ومن جهة أخرى يخدم قرار الإستثمار أي إختيار المشاريع التي يتوقع منها تحقيق قيمة إقتصادية مضافة موجبة ويمكن أيضاً من خلالها مدير المحفظة تشكيل محفظته من أسهم المؤسسات التي يتوقع منها خلق للقيمة؛
  - مؤشر لقياس خلق القيمة لحاملي الأسهم من جهة ومن جهة أخرى مقياس لقيمة المؤسسة؛<sup>10</sup>
  - ليس فقط مؤشر لقياس الأداء وإنما نظام تسييري بحد ذاته له بعد إستراتيجي قائم على التحفيز أي تشجيع المديرين على التحسين من أدائهم المستمر لتحقيق مستويات موجبة وعالية من

القيمة الاقتصادية المضافة من خلال مكافأتهم على خلق القيمة وبالتالي يزيد من ثقتهم في المؤسسة بحيث يشعرون كأنهم ملاك لبيدولون أفضل ما بوسعهم لأفضل النتائج ويزيد أيضا من ثقة الملاك بهم:

- مؤشر يعكس الأداء التشغيلي الذي هو يمثل النشاط الرئيسي للمؤسسة؛
- مؤشر يدفع الفاعلين في المؤسسة على الابتكار والإبداع في كل الميادين لأن خلق القيمة في الأصل ما هو إلا خلق لفكرة أي فكرة طرح منتج جديد أو تطوير الموجود وفق المواصفات والأسعار المطلوبة في السوق وخلق فكرة أو إستراتيجية لتسويقه من أجل تحقيق أعلى نسب للمبيعات وخلق فكرة أو نظام للهيمنة على التكاليف (كل تكاليف عوامل الإنتاج) فنجد مثلا نظام التكلفة المستهدفة ونظام JAT من أجل تغطيتها وتحقيق قيمة اقتصادية مضافة موجبة ومن هذا المنطلق يمكننا إعتبار مؤشر (EVA) ليس فقط مؤشر لقياس الأداء المالي وإنما يعتبر مؤشر لقياس أداء خالق الفكرة وهو العامل البشري لأن المنتج في بداية حياته عرضه يخلق طلبه وخير دليل فكرة الهواتف الذكية وغيرها من المنتجات الرائدة في الأسواق.<sup>11</sup>

**بـ** العيوب: من إنتقادات مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) ومع تجريب هذا المؤشر واستخدامه في مجال قياس الأداء المالي من قبل المهتمين ظهرت بعض النقائص والعيوب منها:

- يعتمد هذا المؤشر في حسابه على بيانات محاسبية وبالتالي تشوه صورة الربح الاقتصادي ويظهر هذا النقص من خلال عدم أخذ عامل التضخم في الحسبان لأنه أهم معيار في التفرقة بينهما؛
- صعوبة حساب المؤشر لأن وضع أكثر من 120 تعديل لبعض العناصر والبيانات المحاسبية ويمكن تطبيق 15 إلى 25 منها إضافة إلى إعداد القوائم المالية وفق معايير المحاسبة الدولية المعارف عليها والتي بدورها تختلف من بلد إلى آخر؛<sup>12</sup>
- يتضح لنا من علاقة حساب المؤشر أنه يعتمد على عامل المبيعات أو العوائد التي يجب أن تغطي كافة تكاليف إنتاجها فكلما إرتفعت أكثر ترتفع القيمة الاقتصادية المضافة وهذا إن دل فإنما يدل على ضرورة التركيز على الإستثمارات والمشاريع التي تحقق عوائد في الأجل القصير وإهمال الأنشطة التي لها عوائد كبيرة في المدى الطويل؛
- نظريا وفق هذا المؤشر يتم إختيار المشاريع أو الإستثمارات التي تحقق قيمة اقتصادية موجبة لكن في الواقع يصعب صناعة القرار وفقه لأنه يعتمد على حجم المبيعات أو العوائد وهي من الصعب التنبؤ بها في المستقبل والتنبؤ يبقى احتمال قد لا يحدث حتى في الحالات التي يمكن قياسه وما يزيد الأمر تعقيدا الحالات التي تتميز بعدم التأكد؛
- لا يعتبر هذا المؤشر شيء جديد كونه يشبه مؤشر الدخل المتبقي (RI) وذلك من خلال تطابقهما في طريقة الحساب نظريا وتجريبيا أثبت هذا التشابه من خلال دراسة (al Biddle & ) الإنتقادية لهذا المؤشر في الولايات المتحدة الأمريكية سنة 1999 حيث فسر كل (EVA) و(RI) مقدار 7٪ من تغيرات (MVA) وحتى دراسة (Dodd & Chen) سنة 1996 في الولايات المتحدة الأمريكية

التي أجراها على نفس بيانات دراسة (Stern Stewart) حيث فسر كل (EVA) و (RI) مقدار 20٪ من تغيرات (MVA)؛

• فشل المؤشر في تفسير تغيرات (MVA) بالمقارنة مع (NOPAT) أي أكثر منه دقة في عكس الوضعية الاقتصادية حسب ما أثبتته دراسة (Kramer & Pushner) سنة 1997 حيث الأخير فسر ما مقداره 90٪ من التغيرات.<sup>13</sup>

## II - دراسة حالة مجمع المؤسسة الوطنية لخدمات الآبار (ENSP) خلال الفترة (2009-2012) :-

بغرض التوصل إلى هدف هذه الدراسة والتحقق من فرضياتها تم استخدام المؤشرات والأساليب الإحصائية المناسبة للقيام بتحليل البيانات المالية التي تم جمعها حيث قمنا بحساب النسب المالية المتعلقة بالأداء المالي، كما تم قياس العلاقة بين المؤشرات في شكل متغيرات مستقلة والقيمة السوقية المضافة (MVA) كمتغير تابع لأحد أهم المجمعات العمومية المتخصصة في قطاع المحروقات وهو مجمع المؤسسة الوطنية لخدمات الآبار (ENSP) خلال الفترة (2012/2009).

ويعتبر المجمع واحد من أهم الفروع الإستراتيجية المنبثقة عن المؤسسة الأم سوناطراك. تعود نشأته إلى الفاتح من شهر أوت عام 1981، حيث يزاوّل نشاطه في المجال البترولي أين تكمن مهمته الأساسية في توفير خدمات ذات طابع بترولي.

ولإبراز فاعلية مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) في قياس الأداء المالي للمؤسسة الوطنية لخدمات الآبار مقابل المؤشرات التقليدية أو المحاسبية، فإنه من الأفضل الاستعانة بالبطاقة الفنية الموضحة في الشكل رقم (01).

### 2-1. تقييم الأداء المالي باستخدام المؤشرات التقليدية :

يعرض الجدول رقم (01) البيانات الخاصة بمؤشرات الأداء المالي باستخدام المؤشرات التقليدية (الربحية، أداء هيكل رأس المال، مستوى السيولة مردودية وكفاءة تشغيل الموارد البشرية) للمؤسسة مجال الدراسة للفترة (2012/2009).

فيما يلي إستعراض لنتائج تقييم الأداء المالي للمؤسسة باستخدام المؤشرات التقليدية حيث تظهر النتائج ما يلي:

- المؤسسة متوازنة ماليا جراء تمويل الإستخدامات المستقرة بالإعتماد على الموارد المالية الدائمة خلال كل سنة من سنوات الدراسة محققة فائض من جراء هذا التمويل أي رأس المال العامل (FR) موجب وفي إرتفاع من سنة إلى أخرى وليس فقط موجب بل تمكنت من خلاله بتغطية وتمويل إحتياجات

دورة الإستغلال (BFR) وتمكنت من خلاله من تحقيق رصيد خزينة قدره 1,93 مليون دج خلال سنة 2009 إلا أنه كان مساوي للصفر خلال السنوات الأخرى أي إستغلال تام للموارد المالية؛

- يتضح لنا أن مؤشر (ROA) يتأثر بشكل كبير بالنتيجة التشغيلية بعد الضريبة (ROAI) والعلاقة طردية بينهما فنجد عند إنخفاضها بمعدل 58,53٪ إنخفاض بمعدل 62٪ تقريبا نفس المقدار خلال سنة 2010 بالمقارنة مع 2009 وفي سنة 2011 إنخفاض (ROA) بنسبة 9٪ بسبب إنخفاض النتيجة التشغيلية بعد الضريبة بمقدار 2,60% وإرتفاع حجم الأصول بمعدل 14,67% ليرتفع بعد ذلك بمعدل 207% خلال سنة 2012 أي بمقدار الضعفين نتيجة لإرتفاع النتيجة التشغيلية بعد الضريبة بمقدار الضعفين بمعدل 233,03%؛

- أما بالنسبة لمؤشر (ROE) يتأثر إلى حد بعيد بالنتيجة الصافية (RN) حيث في سنة 2010 عند إنخفاض النتيجة الصافية بمعدل 49,40٪ إنخفاض (ROE) بمعدل 50% تقريبا بنفس المعدل بالمقارنة مع سنة 2009 وعند إرتفاع النتيجة الصافية بمعدل 148,23٪ إرتفع (ROE) بمعدل 124,74٪ خلال سنة 2012 بالمقارنة مع سنة 2011؛

- أما فيما يخص مؤشر (ROS) فقد إنخفض بمعدل 58٪ نتيجة لإنخفاض النتيجة التشغيلية (RO) بمعدل 59,43٪ خلال سنة 2010 بالمقارنة مع سنة 2009 وخلال سنة 2012 إرتفع بمقدار 125٪ نتيجة لإرتفاع النتيجة التشغيلية (RO) بمقدار 239%؛

- ونلاحظ أن كل من المؤشرات التقليدية (ROA, ROE, ROS) إتفقت في تفسير السلوك المالي للمؤسسة وسلوكها لنفس الإتجاه؛

- نلاحظ أن هناك انخفاضا كبيرا في معدل نمو رقم الأعمال والقيمة المضافة خلال سنة 2010 وهذا بسبب تقلص نشاط المؤسسة ، إلا أن المعدلين قد حقق ارتفاعا كبيرا خلال سنتي 2011 و2012 وهذا بسبب توسع نشاط المؤسسة ، كما نلاحظ أن معدل القيمة المضافة شهد إستقرارا نوعا ما خلال فترة الدراسة وهذا راجع إلى العلاقة التناسبية بين القيمة المضافة ورقم الأعمال؛

- نلاحظ أن معدل الربح الصافي قد حقق ارتفاعا خلال سنة 2009 وهذا نتيجة للارتفاع في النتيجة الصافية أكبر منه في رقم الأعمال ، إلا أنه حقق انخفاضا في السنوات 2010 ، 2011 وهذا راجع إلى الانخفاض في النتيجة الصافية وكذلك رقم الأعمال بينما سجل إرتفاعا نوعا ما خلال سنة 2012 بسبب الأرباح المحققة؛

- نلاحظ أن نسبة المديونية غير مستقرة وهذا راجع إلى الارتفاع والانخفاض في إجمالي ديون المؤسسة مع الارتفاع الطفيف والمستمر خلال هذه السنوات بالنسبة لإجمالي الأصول؛

- نلاحظ أن معدل الرفع المالي حقق انخفاضا خلال السنوات 2009 ، 2010 وهذا راجع إلى الانخفاض في إجمالي الأصول مع الارتفاع في حقوق الملكية ، إلا أنه حقق ارتفاعا في سنة 2011 و2012 بسبب الارتفاع في إجمالي الأصول نتيجة للزيادة في الاستثمارات؛

- نلاحظ أن نسبة السيولة العامة قد حققت ارتفاعا خلال معظم فترة الدراسة وذلك بسبب الارتفاع في الأصول المتداولة مقابل انخفاض الديون قصيرة الأجل ، إلا أنها قد حققت انخفاضا في سنة 2010 ، وهذا راجع إلى انخفاض الأصول المتداولة وارتفاع الديون قصيرة الأجل ، بينما نلاحظ أن نسبة السيولة الفورية قد حققت إنخفاضا خلال معظم فترة الدراسة نتيجة لانخفاض الأصول الحاضرة مع ارتفاع في الديون قصيرة الأجل.

- نلاحظ أن معدل إنتاجية العمل قد حقق ارتفاعا مستمرا خلال هذه السنوات نتيجة وهذا بسبب ارتفاع أرباح المؤسسة خلال هذه السنوات وهذا ما جعل مردودية ومساهمة كل عامل في تقرير بنية سليمة للقيمة المضافة ترتفع خلال هذه الفترة.

## 2-2. تقييم الأداء المالي باستخدام مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة (EVA):

يعرض الجدول رقم (02) البيانات الخاصة بمؤشرات الأداء المالي باستخدام مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) للمؤسسة مجال الدراسة للفترة (2012/2009).

فيما يلي إستعراض لنتائج تقييم الأداء المالي للمؤسسة باستخدام مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) حيث تظهر النتائج ما يلي:

- نلاحظ أن تكلفة الأموال الخاصة (KCP) أكبر من تكلفة الإستدانة (KD) وأن التكلفة الوسيطة المرجحة (CMPC) تفوق بقليل تكلفة الأموال الخاصة (KCP) وهذا يدل على وجود فارق قليل بين التكتفين تكلفة الأموال الخاصة والتكلفة الوسيطة وهذا يرجع لنسبة الأموال الخاصة الكبيرة التي تعتمد عليها المؤسسة في هيكلها المالي بالمقارنة مع الإستدانة الصافية ونلاحظ عند ارتفاع حجم الإستدانة في سنة 2012 بالمقارنة مع السنوات السابقة أدى هذا إلى تخفيض التكلفة الكلية للأموال (CMPC)؛

- يتضح لنا أن حجم رأس المال المستثمر (CI) في إرتفاع من سنة إلى حيث بلغت معدلات الإرتفاع على التوالي: 9,12٪ ، 5٪ ، 12,50٪ وهذا راجع للنمو في الإحتياج في رأس المال العامل (BFR) من سنة إلى أخرى حيث بلغت نسب النمو على التوالي: 55,24٪ ، 18,66٪ ، 12,22٪؛

- يتضح لنا كذلك أن العائد على رأس المال المستثمر (RCI) حقق إنخفاض أكثر من 50٪ خلال السنتين 2010 ، 2011 وسبب هذا الإنخفاض هو إرتفاع حجم رأس المال المستثمر حيث بلغ الإرتفاع بالمعدلات التالية: 9,12٪ و5٪ وإنخفاض النتيجة العمليانية (RO) هي الأخرى تناقصت بالمعدلات

التالية 59,43% ، 5% ثم عاد ليرتفع مرة أخرى ليقارب أعلى معدل الذي حققه خلال سنة 2009 خلال 2012 وسبب الإرتفاع قفزة النتيجة العملية حيث نمت بمقدار ضعفين وأكثر بالمقارنة مع سنة 2011 ونمو حجم رأس المال المستثمر بنسبة 12,50%؛

- يتضح لنا أيضا أن المؤسسة لم تخلق قيمة سوقية أي لم تحقق أرباح إقتصادية في السوق (ثروة) خلال الفترة (2009-2012) وذلك لأنها لم تخلق قيم إقتصادية مضافة  $MVA = \sum MVA t$  ؛

- كما نلاحظ أن المؤسسة حققت قيم إقتصادية مضافة سالبة خلال كل سنة من سنوات الدراسة ما عدا سنة 2012 حققت قيمة إقتصادية موجبة أي أن منحني العائد على رأس المال المستثمر (RCI) يفوق منحني التكلفة الوسيطة المرجحة لرأس المال (CMPC) معنى هذا أن العائد على رأس المال المستثمر يفوق تكلفته الذي بدوره يعكس القيمة الإقتصادية الموجبة التي حققتها المؤسسة؛

- ويتضح لنا كذلك أن القيمة الإقتصادية المضافة رغم قيمها السالبة إلى أنها تميل إلى الإنخفاض أي تتزايد من سنة إلى أخرى وسبب هذا التصاعد يرجع للنمو المتزايد في رأس مال المستثمر (CI) إنطلاقا من سنة 2009 إلى غاية 2012 بالمعدلات التالية: 9,12% ، 5% ، 12,50%.

### 3-2. محددات القيمة الاقتصادية المضافة (EVA):

من خلال ما سبق ظهرت بعض العوامل الأساسية المتحركة في القيمة الاقتصادية المضافة وبالتالي سنحاول قياس أثر كل منها في هاته المرحلة منها (CMPC, RCI, BFR) كمتغيرات مستقلة على القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) كمتغير تابع وهذا ما يوضحه الجدول رقم (03). وبالتالي تم الإعتماد على تقدير نموذجين هما:

$$\leftarrow \text{أولا- النموذج الأول: } EVA = (a)BFR + b + ei$$

حيث (EVA) متغير تابع ، (BFR) متغير مستقل ، a معامل الإرتباط ، b الثابت ، ei الحد الخطأ؛

يعرض الجدول رقم (04) بيانات تقدير النموذج الأول للمؤسسة مجال الدراسة.

• اختبار صحة فرضية المعالم المقدرة (a.b):

$$\begin{aligned} 0 &= H_0: a = b : H_0 \leftarrow \\ 0 &\neq H_1 : a \neq b : H_1 \leftarrow \end{aligned}$$



من خلال نتائج الجدول رقم (04) يتضح:

- قبول الفرضية  $H_1$  ورفض الفرضية  $H_0$  أي قيمة الثابت  $b = -5191.02$  تختلف معنوياً عن الصفر ولها دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%؛
- قبول الفرضية  $H_1$  ورفض الفرضية  $H_0$  أي قيمة المعامل  $a = 0.463631$  تختلف معنوياً عن الصفر ولها دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%.

• اختبار صحة فرضية النموذج ككل (R-squared):

$$\begin{aligned} 0 &= R\text{-squared} : H_0 \leftarrow \\ 0 &\neq R\text{-squared} : H_1 \leftarrow \end{aligned}$$

من خلال نتائج الجدول رقم (04) يتضح أيضاً:

- قبول الفرضية  $H_1$  ورفض الفرضية  $H_0$  أي قيمة (R-squared) (0.949425) لها دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%.

- وبالتعويض في النموذج المقدر نجد:  $EVA = (a)BFR + b + e_i$

$$-5191.02 + EVA = 0,46 (BFR)$$

من خلال التحليل الإحصائي كشف لنا أن كل من (BFR) ، (EVA) في اتجاهين متصاعدين وهذا ما دفعنا لقياس أثر (BFR) على (EVA) وتوصلنا إلى أن كلما ترفع المؤسسة من (BFR) أي الإستثمار القصير الأجل بـ 1 دج ترتفع (EVA) أي تخلق قيمة اقتصادية مضافة بمقدار 0,46 دج وهذا ما يدل على وجود علاقة طردية بينهما بمقدار 46% والعلاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% وعندما يؤول (BFR) إلى الصفر 0 تصبح (EVA) تساوي الصفر 0 لأن الثابت ليست له دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% وهذا أمر منطقي عندما يساوي (BFR) الصفر فهذا يعني على عدم وجود أنشطة للإستغلال وبالتالي كيف تخلق مؤسسة قيمة ويفسر (BFR) 95% من تغيرات (EVA) بدلالة إحصائية عند نفس المستوى من المعنوية:

ثانياً- النموذج الثاني:  $EVA = \beta_1 + (\beta_2) CMPC + (\beta_3) RCI + e_i$

حيث (EVA) متغير تابع ،  $\beta_1$  الثابت ،  $(\beta_2)$   $(\beta_3)$  معاملي الارتباط ، (RCI) - (CMPC) متغيران مستقلان.

يعرض الجدول رقم (05) بيانات تقدير النموذج الثاني للمؤسسة مجال الدراسة.

- اختبار صحة فرضية المعالم المقدرة ( $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ ):

$$\begin{aligned} 0 = H_0: \beta_3 \quad 0 = H_0: \beta_2 \quad 0 = H_0: \beta_1 & \leftarrow \\ 0 \neq \beta_3 : H_1 \quad 0 \neq \beta_2 : H_1 \quad 0 \neq \beta_1 : H_1 & \leftarrow \end{aligned}$$

من خلال نتائج الجدول رقم (05) يتضح:

- رفض الفرضية  $H_1$  وقبول الفرضية البديلة  $H_0$  أي قيمة الثابت  $\beta_1$  (-42.65635) لا تختلف معنويًا عن الصفر وليست لها دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%. وهذا أمر منطقي ومقبول لأن عندما يؤول (RCI) (CMPC) إلى الصفر (أي لا وجود للأموال وللعائد) تصبح (EVA) تساوي الصفر وليس -42.65635؛

- قبول الفرضيتين  $H_1$  ،  $H_1$  أي قيمة المعاملين  $\beta_2 = -198.1161$  ،  $\beta_3 = 209.9478$  يختلفان عن الصفر ولهما دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%.

- اختبار صحة فرضية النموذج ككل (R-squared):

$$\begin{aligned} 0 = R\text{-squared} : H_0 & \leftarrow \\ 0 \neq R\text{-squared} : H_1 & \leftarrow \end{aligned}$$

من خلال نتائج الجدول رقم (05) يتضح أيضا:

- رفض الفرضية  $H_0$  وقبول الفرضية  $H_1$  أي النموذج المقدر (قيمة  $RS = 0.999858$ ) له أو لها دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%.

- وبالتعويض في النموذج المقدر نجد:  $EVA = \beta_1 + (\beta_2) CMPC + (\beta_3) RCI + e_i$

$$EVA = 0 - 198.11 (CMPC) + 209.94 (RCI)$$

من خلال التحليل الإحصائي كشف لنا أن كلما ترتفع (CMPC) بـ 1% تنخفض (EVA) بـ 1,98 دج مع بقاء العامل الآخر ثابت (RCI) أي العلاقة عكسية وكلما إرتفع (RCI) بـ 1% ترتفع (EVA) بـ 2,09 دج مع بقاء العامل الآخر ثابت (CMPC) وعند ارتفاعهما معا وبـ 1% ترتفع (EVA) بـ 0,11 دج وهو مقدار ضعيف لأن (CMPC) جد مرتفعة وتمثل 94% من (RCI) كون المؤسسة تعتمد بشكل كبير على الأموال الخاصة بالمقارنة مع الإستدانة الصافية وهي أكثر تكلفة منها وعند ما قامت المؤسسة بتخفيض نسبة الأموال الخاصة تدريجيا ورفعت من نسبة الإستدانة الصافية في هيكلها المالي أدى هذا إلى تخفيض (CMPC) وبدأت القيمة الاقتصادية المضافة في الإرتفاع من سنة

إلى أخرى ويفسر المتغيرين المستقلين 99,85 من تغيرات المتغير التابع والعلاقة المقدره والنموذج المقدر لهما دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%؛

#### 2-4. القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) مقابل المؤشرات التقليدية للأداء (ROA, ROE, ROS):

سنحاول إجراء المقارنة بين القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) والمقاييس المحاسبية (ROA, ROE, ROS) والمعيار المعتمد في هذه المقارنة هو أي المؤشرات أكثر إرتباط بالقيمة السوقية المضافة (MVA) حيث عند محاولتنا لتقدير مجموعة من النماذج حيث قمنا بتقدير العلاقة بين القيمة السوقية المضافة (MVA) كمتغير تابع وكل مؤشر من مؤشرات الدراسة كمتغيرات مستقلة حيث قدرنا كل مؤشر على حدى فتوصلنا إلى أن المؤشرات التقليدية ليست لها علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% إلا أن العلاقة بين (EVA) و (MVA) كانت لها دلالة إحصائية والعلاقة قوية بينهما لكن بعد ذلك أعدنا عملية التقدير وباستخدام النموذج المتعدد وذلك بإدخال متغير جديد على النماذج البسيطة وهو متغير (EVA) على كل مؤشر من المؤشرات التقليدية وهذا ما يوضحه الجدول رقم (06). فتوصلنا إلى أن كل المؤشرات لها دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% هذا من جهة ومن جهة أخرى زادت القوة التفسيرية للنموذج بالمقارنة مع القوة التفسيرية للنموذج البسيط السابق بين (EVA) و (MVA) ولهذا وقع إختيارنا على النماذج التالية:

$$\text{أولاً- النموذج الأول: } MVA = \beta_1 + \beta_2 EVA + \beta_3 ROA + e_i$$

يعرض الجدول رقم (07) بيانات تقدير النموذج المتعدد الأول للمؤسسة مجال الدراسة.

- اختبار صحة فرضية المعالم المقدره ( $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ ):

$$\begin{aligned} & \beta_1 = H_0: \beta_1 = 0 \quad \beta_2 = H_0: \beta_2 = 0 \quad \beta_3 = H_0: \beta_3 = 0 \\ & \beta_1 \neq H_1: \beta_1 \neq 0 \quad \beta_2 \neq H_1: \beta_2 \neq 0 \quad \beta_3 \neq H_1: \beta_3 \neq 0 \end{aligned}$$

من خلال نتائج الجدول رقم (07) يتضح:

- رفض الفرضية  $H_1$  وقبول الفرضية البديلة  $H_0$  أي قيمة الثابت  $\beta_1 = 104.5229$  لا تختلف معنويا عن الصفر وليست دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%؛
- رفض الفرضيتين  $H_0$  ،  $H_0$  وقبول الفرضيتين التاليتين:
- $H_1$ : قيمة  $\beta_2 = 0.824841$  تختلف معنويا عن الصفر ولها دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%؛
- $H_1$ : قيمة  $\beta_3 = -1987.15$  تختلف معنويا عن الصفر ولها دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%.

- اختبار صحة فرضية النموذج ككل (R-squared):

$$\begin{aligned} 0 = R\text{-squared} : H_0 &\leftarrow \\ 0 \neq R\text{-squared} : H_1 &\leftarrow \end{aligned}$$

من خلال نتائج الجدول رقم (07) يتضح أيضا:

- رفض الفرضية  $H_0$  وقبول الفرضية  $H_1$  أي النموذج المقدر (قيمة  $RS = 0.999858$ ) له أو لها دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%؛

- وبالتعويض في النموذج السابق نجد:  $MVA = \beta_1 + \beta_2 EVA + \beta_3 ROA + e_i$

$$MVA = 0 + 0.8248(EVA) - 1987.15(ROA)$$

من خلال التحليل الإحصائي يتضح لنا أن:

- كلما تخلق المؤسسة قيمة اقتصادية مضافة (EVA) ب 1 دج يؤدي هذا إلى خلق قيمة سوقية مضافة (MVA) أو ثروة بمقدار 0,82 دج أي العلاقة طردية بمقدار 82% وتفسر القيمة الاقتصادية المضافة 99,98 من تغيرات القيمة السوقية المضافة والعلاقة والقدرة التفسيرية للنموذج لهما دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% (مع ثبات العامل الآخر ROA أو ROE أو ROS).

- كلما ترتفع مساهمة الأصول في تحقيق النتيجة العمليانية (ROA) ب 1% يؤدي هذا إلى انخفاض القيمة السوقية المضافة (MVA) أو ثروة المؤسسة ب 19,87 دج مع بقاء العامل الآخر ثابت (EVA) والعلاقة لها دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%؛

ثانيا- النموذج الثاني:  $MVA = \beta_1 + \beta_2 EVA + \beta_3 ROE + e_i$

يعرض الجدول رقم (08) بيانات تقدير النموذج المتعدد الثاني للمؤسسة مجال الدراسة.

- اختبار صحة فرضية المعالم المقدرة ( $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ ):

$$\begin{aligned} 0 = H_0: \beta_3 \quad 0 = H_0: \beta_2 \quad 0 = H_0: \beta_1 &\leftarrow \\ 0 \neq H_1: \beta_3 \quad 0 \neq H_1: \beta_2 \quad 0 \neq H_1: \beta_1 &\leftarrow \end{aligned}$$

من خلال نتائج الجدول رقم (08) يتضح:

- رفض الفرضيات  $H_0$  وقبول الفرضيات  $H_1$  البديلة التالية:

- $H_1$ : قيمة  $\beta_1 = 139.0898$  تختلف معنويا عن الصفر ولها دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%؛
- $H_1$ : قيمة  $\beta_2 = 0.798728$  تختلف معنويا عن الصفر ولها دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%؛
- $H_1$ : قيمة  $\beta_3 = -2085.22$  تختلف معنويا عن الصفر ولها دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%.

- اختبار صحة فرضية النموذج ككل (R-squared):

$$0 = R\text{-squared} : H_0 \leftarrow$$

$$0 \neq R\text{-squared} : H_1 \leftarrow$$

من خلال نتائج الجدول رقم (08) يتضح أيضا:

- رفض الفرضية  $H_0$  وقبول الفرضية  $H_1$  النموذج المقدر (أي قيمة  $RS = 0.999858$ ) له أو لها دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%.

- وبالتعويض في النموذج المقدر نجد:  $MVA = \beta_1 + \beta_2 EVA + \beta_3 ROE + e_i$

$$MVA = 139,089 + 0,80 (EVA) - 2085.22(ROE)$$

من خلال التحليل الإحصائي يتضح لنا أن كلما ترتفع ربحية الأموال الخاصة (ROE) بـ 1% يؤدي هذا إلى انخفاض القيمة السوقية المضافة (MVA) أو ثروة المؤسسة بـ 20,85 دج مع ثبات عامل (EVA) والعلاقة لها دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%؛

ثالثا- النموذج الثالث:  $MVA = \beta_1 + \beta_2 EVA + \beta_3 ROS + e_i$

يعرض الجدول رقم (09) بيانات تقدير النموذج المتعدد الثالث للمؤسسة مجال الدراسة.

- اختبار صحة فرضية المعالم المقدر (09):

$$0 = H_0 : \beta_3 \quad 0 = H_0 : \beta_2 \quad 0 = H_0 : \beta_1 \leftarrow$$

$$0 \neq H_1 : \beta_3 \quad 0 \neq H_1 : \beta_2 \quad 0 \neq H_1 : \beta_1 \leftarrow$$

من خلال نتائج الجدول رقم (09) يتضح:

- رفض الفرضية  $H_1$  وقبول الفرضية البديلة  $H_0$  أي قيمة الثابت  $\beta_1 = 107.71$  لا تختلف معنويا عن الصفر وليست دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%؛

- رفض الفرضيتين  $H_0$  وقبول الفرضيتين التاليتين:

▪  $H_1$ : قيمة  $\beta_2 = 0.705492$  تختلف معنويا عن الصفر ولها دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%؛

▪  $H_1$ : قيمة  $\beta_3 = -1713.258$  تختلف معنويا عن الصفر ولها دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%.

- إختبار صحة فرضية النموذج ككل (R-squared):

$$0 = R\text{-squared} : H_0 \leftarrow$$

$$0 \neq R\text{-squared} : H_1 \leftarrow$$

من خلال نتائج الجدول رقم (09) يتضح أيضا:

- رفض الفرضية  $H_0$  وقبول الفرضية  $H_1$  النموذج المقدر (أي قيمة  $RS = 0.999829$ ) له دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5٪.

- وبالتعويض في النموذج المقدر نجد:  $MVA = \beta_1 + \beta_2 EVA + \beta_3 ROS + ei$

$$MVA = 0 + 0.71 (EVA) - 1713.26 (ROS)$$

من خلال التحليل الإحصائي يتضح لنا أن كلما ترتفع نسبة النتيجة العملياتية من رقم الأعمال (ROS) ب1٪ تنخفض القيمة السوقية المضافة (MVA) أو ثروة المؤسسة ب 13, 17 دج مع ثبات عامل (EVA) والعلاقة لها دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5٪.

#### الخلاصة:

بعد دراستنا لإشكالية فعالية مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة بالمقارنة مع المؤشرات التقليدية ، وذلك بالتطبيق على مجمع المؤسسة الوطنية لخدمات الآبار (E.N.S.P) خلال الفترة (2012/2009) ، فحسب مؤشرات التوازن المالي فكان الأداء جيد فوجدنا أن رأس المال العامل (FR) ينمو بوتيرة إيجابية خلال فترة الدراسة وتمكنت به المؤسسة من تمويل إحتياجات دورة الإستغلال أي (BFR) ومن منظور المؤشرات التقليدية للأداء نجد أن الأداء المالي حسب مؤشر (ROA) كان جيد في سنة 2009 ثم تدهور خلال سنة 2010 ، 2011 بالمقارنة مع سنة 2009 ليرتفع مرة أخرى ويتحسن عما كان عليه خلال سنة 2012 وسلك المؤشر طريق النتيجة العملياتية كونه يتأثر بها بشكل كبير ، ووفق لمؤشر (ROE) فقد فسر سلوك الأداء كمؤشر (ROA) إلا أنه يتأثر بشكل كبير بالنتيجة الصافية ووافقها مؤشر (ROS) كون هذا الأخير يعتبر النتيجة العملياتية من أهم محدداته.

والمؤسسة محل الدراسة تعتمد بشكل كبير في هيكلها المالي على الأموال الخاصة بالمقارنة مع الإستدانة الصافية والأولى أكثر تكلفة ، أما الأداء المالي فكان غير مقبول وهذا حسب مؤشر (EVA) من سنة 2009 إلى سنة 2011 حيث المؤسسة حققت قيم إقتصادية مضافة سالبة ما عدا سنة 2012 حيث حققت المؤسسة قيمة إقتصادية موجبة ومن خلال التحليل الإحصائي كشف لنا على بعض العوامل المهمة في دالة القيمة الاقتصادية المضافة فأردنا قياس أثرها وهي (BFR) والتكلفة الوسيطية

المرجحة لرأس المال (CMPC) والعائد على رأس المال المستثمر (RCI) وبعد تقدير العلاقة تبين أن للدراسة دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%، بعد ذلك قمنا بالمقارنة بين المؤشرات التقليدية السالفة الإشارة إليها و(EVA) معتمدين على معيار القيمة السوقية المضافة (MVA) كمتغير تابع والمؤشرات الأخرى كمتغيرات مستقلة معنى ذلك أي مؤشر أكثر ارتباطاً بالقيمة السوقية المضافة (MVA) وتوصلنا إلى أن كل معاملات الارتباط والنماذج المقدر لها دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%.

وعليه يمكن تلخيص أهم النتائج المتوصل إليها على النحو التالي:

**1.** كلما أعتقد بعدم فعالية مؤشرات قياس الأداء المالي كلما أدى هذا إلى زيادة فعاليتها ويظهر هذا من خلال منطلق ظهور القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) من نقائص المؤشرات التقليدية التي تغلب الواقع المحاسبي ولا تأخذ تكلفة رأس المال في الحسبان وللقيمة الاقتصادية المضافة (EVA) نقائص وعيوب ما يدفع إلى البحث عن مؤشرات أخرى؛

**2.** رغم الاختلاف بين المؤشرات التقليدية من حيث الهدف من القياس؛ حيث (ROA) يقيس مدى مساهمة الأصول في تحقيق النتيجة العملية، (ROE) يقيس ربحية الأموال الخاصة، (ROS) يقيس مقدار الربح من رقم الأعمال، (EVA) لقياس خلق القيمة أو الربح الاقتصادي وحسب قانون الأداء المالي الجيد تسعى كل المؤسسات إلى تعظيمها والتعظيم يكون من خلال البحث على أعلى مستوى من المبيعات الذي يغطي أدنى مستوى من التكاليف بالإضافة إلى تكلفة رأس المال في حالة القيمة الاقتصادية المضافة وهذا إن دل فإنما يدل على أن المؤشرات في تطور واختلاف من حيث الغاية إلى أنها تتفق من حيث المبدأ (مبدأ التعظيم)؛

**3.** مهما كانت فعالية المؤشرات في تفسير السلوك المالي إلى أن الأهم من القياس ما بعد القياس فعلى المدير طرح تساؤلات عن أسباب نتائج المؤشرات سواء كانت إيجابية أو سلبية للكشف عن نقاط القوة ونقاط الضعف الأمر الذي يزيد من كفاءة وفعالية عملية التسيير وهذا ما وجدناه في القيمة الاقتصادية المضافة إذ تعد كنظام للتسيير والإدارة من خلال المكافآت المديرين الأمر الذي يدفعهم لتحسن المستمر في أدائهم من خلال الإستراتيجية التي جاء بها هذا المؤشر؛

**4.** إمكانية تعديل المؤشرات التقليدية وذلك بإضافة تخفيض تكلفة رأس المال من النتيجة الصافية أو من النتيجة العملية والإستفادة من القراءات التي تعكسها كمعرفة مقدرة الأصول على خلق القيمة (ROA) أو معرفة مدى مساهمة الأموال الخاصة (ROE) في خلق القيمة أو خلق القيمة من خلال رقم الأعمال أو مقدار رقم الأعمال الواجب بلوغه لكي تخلق المؤسسة عنده قيمة (ROS)؛

**5.** المؤسسة لم تخلق قيمة لشركائها حسب مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) خلال الثلاث سنوات الأولى ما عدا سنة 2012 حققت قيمة اقتصادية مضافة موجبة أي تمكنت من خلق قيمة للشركاء وخلال فترة الدراسة ككل يعتبر الأداء المالي غير جيد ولو كانت مدرجة في البورصة

لأنخفضت قيم أسهمها لأنها لم تخلق قيمة اقتصادية مضافة في السوق أي لم تخلق ثروة حسب مؤشر (MVA) ؛

**6.** حسب المنطق الاقتصادي نعتبر مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) أكثر فاعلية في تقييم الأداء بالمقارنة مع المؤشرات التقليدية لأن خلال هاته الدراسة وحالة هذه المؤسسة كشف لنا عن بعض القرارات غير رشيدة عندما كانت القيمة الاقتصادية المضافة سالبة منها قرار التمويل الإعتماد على مصدر عالي التكلفة ، قرار الإستثمار في المدى القصير أي أنشطة الإستغلال وخارج الإستغلال (BFR) غير كافية لتغطية تكلفة رأس المال ويتضح هذا من خلال الثلاث سنوات الأولى وعند إنخفاض الأولى وبارتفاع الثانية بدأت القيمة الاقتصادية المضافة في إرتفاع من سنة إلى أخرى إلى غاية بلوغها خلق القيمة خلال سنة 2012؛

**7.** توصلنا إلى أن المؤشرات التقليدية تعكس فقط أداء النتيجة العملية أو النتيجة الصافية بإنخفاضها يكون الأداء غير مقبول وبارتفاعها يكون جيد ومن أجل تقييم الأداء المالي وفقها يتطلب المقارنة إما مع سنوات سابقة أو مع المؤسسات المماثلة في القطاع.



### ملحق الجداول والأشكال البيانية

الشكل رقم (01): بطاقة فنية عن المؤسسة الوطنية لخدمات الآبار ENSP

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ إسم الشركة وغرضها الاجتماعي: المؤسسة الوطنية لخدمات الآبار (م. و. خ. E.N.S.P) *</li> <li>▪ الشركة الأم: سونا طراك 100%</li> <li>▪ الشكل القانوني: مؤسسة اقتصادية ذات طابع خدماتي (Spa/EPE).</li> <li>▪ رأس المال الاجتماعي: شركة ذات أسهم برأسمال إجمالي 8.000.000.000 دج بما يعادل 80.000 سهم.</li> <li>▪ عدد العمال: أكثر من 2.500 عامل.</li> <li>▪ رقم السجل التجاري: 99B 0122445 بتاريخ 2009/07/12.</li> <li>▪ الرقم الضريبي: 099930012254543.</li> <li>▪ عنوان ومقر الشركة: المنطقة الصناعية، ص.ب: 83، حاسي مسعود، 30500، ولاية ورقلة</li> <li>▪ المقرات الرئيسية: الجزائر/ حاسي مسعود.</li> <li>▪ موقعها على الانترنت: www. enspgroup.moc</li> </ul>
---

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على تقارير المؤسسة الوطنية لخدمات الآبار

الجدول رقم (01): مؤشرات الأداء المالي التقليدية لمجمع المؤسسة الوطنية لخدمات الآبار ENSP  
خلال السنوات 2009-2012

2012	2011	2010	2009	المؤشرات
12096,7	10779,3	9432,63	7607,74	رأس المال العامل (FR)
29%	14,28%	23,99%	-	معدل نمو رأس المال العامل (FR)
12096,7	10 779,31	9432,63	7 605,80	الاحتياج في رأس المال العامل (BFR)
%-13,66	%18,66	%55,24	-	معدل نمو الاحتياج في رأس المال العامل (BFR)
0	0	0	1,93	الخزينة (T)
%8,38	%2,73	%3	%8	معدل العائد على الأصول (ROA)
%11	%5	%7	%14	معدل العائد على حق الملكية (ROE)
%18	%8	%10	%24	معدل العائد على المبيعات (ROS)
%33	%22	%-4	%13	معدل نمو رقم الأعمال
%33	%26	%-5	%16	معدل نمو القيمة المضافة
%71	%71	%68	%69	معدل القيمة المضافة
%16	%9	%13	%25	معدل الربح الصافي
%22	%21	%18	%23	نسبة المديونية
%129	%126	%122	%130	معدل الرفع المالي
%828	%826	%766	%794	نسبة السيولة العامة
%244	%277	%375	%415	نسبة التداول الفورية
%62	%69	%57	%52	معدل إنتاجية العمل
دج 3 905 989,39	دج 3 029 870,08	دج 2 474 072,22	دج 2 644 066,78	مردودية كل عامل

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على القوائم للمؤسسة مجال الدراسة

فاعلية مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة في قياس الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية مقارنة بالمؤشرات التقليدية :  
دراسة حالة مجمع المؤسسة الوطنية لخدمات الآبار (ENSP) للفترة 2009 / 2012  
عمر الفاروق زرقون ومحمد زرقون

الجدول رقم (02): مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) لمجمع المؤسسة الوطنية لخدمات الآبار  
ENSP

خلال السنوات 2009-2012

المؤشرات	2009	2010	2011	2012
تكلفة الإستدانة (CD)	-0,00302	-0,01468	-0,01891	-0,00047
تكلفة الأموال الخاصة (CFP)	% 14,52	% 6,58	% 4,90	% 10,83
تكلفة الأموال الخاصة (Kcp)	0,21359685	0,08576126	0,0581923	0,140202
تكلفة الإستدانة الصافية (KD)	0,00108068	0,00338413	0,00269634	-0,0413
التكلفة الوسيطة المرجحة (CMPC)	% 21,46	% 8,91	% 8,6	% 9,89
رأس المال المستثمر (CI)	18 076,58	19 726,83	20 713,52	23 304,39
العائد على رأس المال المستثمر (RCI)	% 13	% 4,50	% 4,11	% 12,40
القيمة الاقتصادية المضافة EVA	-1536,51	-887,71	-408,056	559,305
معدل نمو القيمة الاقتصادية المضافة EVA	-	% -42,22	% -54,03	% -237,06
القيمة السوقية المضافة MVA	-1414,8	-552,47	-293,53	377,1

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على القوائم للمؤسسة مجال الدراسة

الجدول رقم (03): قيم متغيرات الدراسة لنموذج لمح ددات (EVA) في مجمع المؤسسة الوطنية  
لخدمات الآبار ENSP

خلال الفترة (2009-2012)

RCI	CMPC	BFR	EVA
13%	21,46%	7 605,80	-1 578,75
4,50%	8,91%	9432,63	-856,676
4,11%	6,08%	10 779,31	-407,878
12,40%	9,89%	12096,65	584,7455

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على الجدولين رقم (02) و(03)

فاعلية مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة في قياس الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية مقارنة بالمؤشرات التقليدية :  
دراسة حالة مجمع المؤسسة الوطنية لخدمات الآبار (ENSP) للفترة 2009 / 2012  
عمر الفاروق زرقون ومحمد زرقون

الجدول رقم (04): تقدير النموذج الأول لمح ددات (EVA) في مجمع المؤسسة الوطنية لخدمات الآبار  
ENSP

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	probability	t – student
b	-5191.02	619.5003	-8.37937	0.0139	4,30
a	0.463631	0.061239	7.570869	0.0170	4,30
Adjusted R - Squared	0.949425	f- statistic	57.3180	0.017003	t-Fisher 18.51

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات نظام 3.1 eviews

الجدول رقم (05): تقدير النموذج الثاني لمح ددات (EVA) في مجمع المؤسسة الوطنية لخدمات الآبار  
ENSP

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	probability	t – student
$\beta 1$	-42.6563	41.1488	-1.03663	0.4885	12.71
$\beta 2$	-198.116	4.389736	-45.1316	0.0141	12.71
$\beta 3$	209.9478	6.126926	34.26641	0.0186	12.71
Adjusted R - Squared	0.998529	F – statistic	1019.367	0.022142	t-Fisher 45.161

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات نظام 3.1 eviews.

الجدول رقم (06): قيم متغيرات الدراسة لنموذج العلاقة بين (EVA) والمؤشرات الأخرى في مجمع المؤسسة الوطنية لخدمات الآبار ENSP خلال الفترة (2009 - 2012)

ROS	ROE	ROA	EVA	MVA
0,24	0,14	0,08	-1 578,75	-1414,77
0,1	0,07	0,03	-856,67	-687,96
0,08	0,05	0,0273	-407,87	-293,52
0,18	0,11	0,0838	584,74	377,10

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على الجدولين رقم (02) و(03)

الجدول رقم (07): تقدير النموذج الأول للعلاقة بين (EVA) والمؤشرات الأخرى في مجمع المؤسسة الوطنية لخدمات الآبار ENSP

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Probability	t – Student
$\beta_1$	104.5229	10.71563	9.754251	0.0650	12.71
$\beta_2$	0.824841	0.005691	144.9482	0.0044	12.71
$\beta_3$	-1987.15	126.197	-15.7463	0.0404	12.71
Adjusted R - Squared	<b>0.999858</b>	F – statistic	<b>10578.38</b>	<b>0.006875</b>	<b>t-fisher 45.161</b>

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات نظام 3.1 eviews

الجدول رقم (08): تقدير النموذج الثاني للعلاقة بين (EVA) والمؤشرات الأخرى في مجمع المؤسسة الوطنية لخدمات الآبار ENSP

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Probability	t – Student
$\beta_1$	139.0898	5.938387	23.42215	0.0272	12.71
$\beta_2$	0.798728	0.002767	288.6752	0.0022	12.71
$\beta_3$	-2085.22	62.1458	-33.5536	0.0190	12.71
Adjusted R – squared	<b>0.999858</b>	F – statistic	<b>23.42215</b>	<b>0.003231</b>	<b>t-fisher 161.45</b>

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات نظام 3.1 eviews.

الجدول رقم (09): تقدير النموذج الثالث للعلاقة بين (EVA) والمؤشرات الأخرى في مجمع المؤسسة الوطنية لخدمات الآبار ENSP.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Probability	t – Student
$\beta_1$	.71107	12.49256	9.314617	0.2225	12.71
$\beta_2$	0.705492	0.006481	123.1330	0.0304	12.71
$\beta_3$	-1713.258	79.3643	-14.3270	0.1441	12.71
Adjusted R – Squared	<b>0.999829</b>	F – statistic	<b>8764.585</b>	<b>0.024345</b>	<b>t-fisher 161.45</b>

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات نظام 3.1 eviews

## الإحالات والمراجع :

- <sup>1</sup>. هواري سويسي ، دراسة تحليلية لمؤشرات قياس أداء المؤسسات من منظور خلق القيمة ، مجلة الباحث ، عدد 07 ، 2010 ، جامعة ورقلة ، ص.ص.57-58.
- <sup>2</sup>. *Stephan Hecking, The relation between shareholder value orientation and shareholder creation, Doctoral Thesis, University of Autonomia de Barcelona, 2002, P.31.*
- <sup>3</sup>. إلياس بن ساسي ، يوسف قريشي ، التسيير المالي (الإدارة المالية) دروس وتطبيقات ، الطبعة الثانية ، دار وائل للنشر والتوزيع ، الأردن عمان ، 2011 ، ص.295.
- <sup>4</sup>. *Isabel Elsj Liebenberg, Determining Economic value added for agricultural co-operatives in south Africa, Master Thesis, Pretoria university south Africa, , 2004 P.25.*
- <sup>5</sup>. *Investopedia, explains Return On Sales – ROS, 22/07/2013, <http://www.investopedia.com/terms/r/ros.asp>.*
- <sup>6</sup>. *Stern Stewart & Co, Research, EVA and production strategy jonah is back, 22/07/2013, <http://www.sternstewart.com/?content=intellectualprop>.*
- <sup>7</sup>. *Stern Stewart & Co, Value-Based Management Done Right The EVA Implementation at Harsco, 22/07/2013, <http://www.sternstewart.com/?content=published&p=research>.*
- <sup>8</sup>. محمد صالح الحناوي ، جلال إبراهيم العبد ، الإدارة المالية: مدخل القيمة واتخاذ القرارات ، الدار الجامعية ، كلية التجارة ، جامعة الإسكندرية ، 2002 ، ص.ص. 493-495.
- <sup>9</sup>. *Bontis, N., C. Dragonetti, K. Jacobsen and G. Roos, " The Knowledge Toolbox: A Review of the Tools Available to Measure and Manage Intangible Resources ", European Management Journal , August1999.*
- <sup>10</sup>. هواري سويسي ، مرجع سبق ذكره ، ص.63.
- <sup>11</sup>. *Isabel Elsj Liebenberg, Op;Cit, P.17.*
- <sup>12</sup>. *Stephan Hecking, Op;Cit, P.17.*
- <sup>13</sup>. *Jhde Wet, EVA Versus Traditional Accounting Measures Of Performance As Drivers Of Shareholder Value – A Comparative Analysis, 22/07/2013, [http://repository.up.ac.za/xmlui/bitstream/handle/2263/2790/DeWet\\_EVA\(2005\).pdf?sequence=1](http://repository.up.ac.za/xmlui/bitstream/handle/2263/2790/DeWet_EVA(2005).pdf?sequence=1).*