اختبار قدرة المؤشرات التقليدية و الحديثة على تفسير القيمة السوقية المضافة دراسة حالة المؤسسات الاقتصادية المسعرة في بورصة الجزائر خلال الفترة (2002-2017)

Test the ability of traditional measures and modern measures to explain the market value added Case Study of the entreprises listed on the Algiers Stock Exchange during the period (2002-2017)

أسماء أيمن[1,*]، عبد الغني دادن[2]

[1] مخبر التمويل، مالية المؤسسة ومالية الأسواق، كُلّية العُلوم الاقتصاديّة والعُلوم التّجاريّة وعُلوم التّسيير ، جامعة ورقلة (الجزائر)
(aimene.asma @univ-ouargla.dz)

[2] مخبر التمويل، مالية المؤسسة ومالية الأسواق، كُلّية العُلوم الاقتصاديّة والعُلوم التّجاريّة وعُلوم التّسيير ، جامعة ورقلة (الجزائر)
(dadene@gmail.com)

تاريخ الاستلام: 2020/09/25؛ **تاريخ المراجعة:** 2020/09/29؛ **تاريخ القبول:** 2020/11/11

ملخص : تهدف الدراسة لاختبار قدرة المؤشرات التقليدية و الحديثة للأداء على تفسير القيمة السوقية المضافة كمؤشر للأداء السوقي، تمثلت المؤشرات الحديثة في القيمة الاقتصادية المضافة، القيمة الاقتصادية المضافة المعدلة و إجمالي عائد المساهمين، و المقاييس التقليدية للأداء معبر عنها بالمردودية المالية، حصة السهم من الأرباح و نتيجة الاستغلال الصافية بعد الضرائب، تمثلت عينة الدراسة في المؤسسات الاقتصادية المسعرة في بورصة الجزائر خلال الفترة من 2002-2017، استخدامنا نماذج البانل لاختبار العلاقة، و تم التوصل إلى أن المؤشرات الحديثة تتفوق على المقاييس التقليدية في تفسير التغير في القيمة السوقية المضافة.

الكلمات المفتاح : قيمة اقتصادية مضافة ؛ قيمة سوقية مضافة ؛ قيمة اقتصادية مضافة معدلة ؛ خلق القيمة ؛ مقاييس تقليدية للأداء.

تصنيف JEL : G30، L25، C52، M41

Abstract: The present study aims to test the ability of traditional measures and modern measures of performance to explain the market value added as an indicator of market performance, the modern measures are the economic value added, refined economic value added and the total return of shareholders, the traditional measures represented in the return on equity, the earning per share, and the net operating profit after tax. The sample of enterprises used in this study is the entreprises listed on the Algiers Stock Exchange during the period from 2002 to 2017. To test the relation we use the panal data analysis. Our present study finds that modern measures have outperformed the traditional measures in interpreting the change in market value added.

Keywords: economic value added ; market value added ; refined economic value added ; value creation ; traditional accounting measures.

Jel Classification Codes : G30 ،L25،C52،M41

* أسماء أيمن ، aimene.asma @univ-ouargla.dz

I- تمهيد:

حظي موضوع تقييم أداء المؤسسات من وجهة نظر خلق القيمة باهتمام كبير من قبل الباحثين، و ذلك سعيا لإيجاد طريقة أكثر فعالية تساعد المستثمرين، المدراء و المساهمين في أخذ صورة عن المؤسسة كل فيما يهمه. و ذلك لمعرفة القدرات المالية و الاقتصادية و التجارية، و في هذا الصدد عرفت مقاييس الأداء عدة تطورات، بحيث يتم الانتقال إلى مؤشر جديد بناءا على الانتقادات الموجهة لسابقه و هذا ما أدى إلى ظهور العديد من المؤشرات تستخدم لقياس الأداء من أجل إعطاء صورة واضحة عن المؤسسة، و يعد مؤشر العائد على الأصول و العائد على حقوق الملكية من أهم المؤشرات المستخدمة لقياس الأداء ، و نظرا للانتقادات الموجهة لتلك المقاييس و غيرها من المقاييس التقليدية فقد قامت شركة stern stewart عام 1991 بإنشاء مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة الذي يحتوي على مجموعة من المميزات التي تخوله لأن يكون المقياس الأفضل الذي يعكس مدى قدرة المؤسسة على خلق القيمة لمساهميها، فهو يحسب القيمة الاقتصادية المحققة بعد حذف تكلفة رأس المال و هذا ما يميزه عن المقاييس التقليدية، قام العديد من الباحثين بدراسات حول مدى تفوق القيمة الاقتصادية المضافة على المقاييس التقليدية للأداء في تفسير التغير في عوائد الأسهم ، و من ثم قامت نفس الشركة بإصدار مؤشر القيمة السوقية المضافة الذي جيء به لتعزيز مفهوم القيمة الاقتصادية المضافة، و منذ ظهورهما و قد تهافتت الأبحاث و الدراسات لاختبار مدى قدرة كل منهما على قياس خلق القيمة للمساهمين. نسعى من خلال هذه الدراسة لاختبار مدى قدرة المقاييس التقليدية و الحديثة للأداء على تفسير التغير في القيمة السوقية المضافة التي تعبر عن الأداء السوقي، و عليه تم صياغة الإشكالية على النحو التالي :

ما مدى أهمية المؤشرات التقليدية و الحديثة للأداء في تفسير الأداء السوقي للمؤسسات الاقتصادية المسعرة في بورصة الجزائر خلال الفترة (2002-2017) ؟

و للإجابة على هذه الإشكالية تم وضع الفرضيات التالية :

- الفرضية الأولى : تكتسي المؤشرات التقليدية و الحديثة للأداء تأثيرا نسبيا في القيمة السوقية المضافة للمؤسسات الاقتصادية المسعرة في بورصة الجزائر خلال الفترة (2002-2017)؛
- الفرضية الثانية : تعد المؤشرات الحديثة للأداء أكثر نجاعة عن المؤشرات التقليدية في تفسير الأداء السوقي و المعبر عنه بالتغير في القيمة السوقية المضافة للمؤسسات الاقتصادية المسعرة في بورصة الجزائر خلال الفترة (2002-2017).

1.I- الدراسات السابقة:

لقد تناولت العديد من الدراسات إشكالية تفوق المقاييس الحديثة للأداء على المقاييس التقليدية باستخدام أساليب و طرق مختلفة، و على عينات متباينة، و فيمايلي سنستعرض بعض هذه الدراسات :

دراسة Saeid Jabbarzadeh و آخرون (2012)[1]: هدفت الدراسة إلى اختبار قوة العلاقة بين القيمة الاقتصادية المضافة المعدلة و مقارنتها مع القيمة الاقتصادية المضافة و المقاييس التقليدية في تفسير التغير في القيمة السوقية المضافة كمتغير تابع، و ذلك في السوق المالي الإيراني خلال الفترة (2005-2010)، و قد تم استخدام الانحدار الخطي البسيط و المتعدد لاختبار العلاقة، و تم التوصل إلى أن القيمة الاقتصادية المضافة المعدلة تتفوق على بقية المتغيرات بما فيها القيمة الاقتصادية المضافة في تفسير التغير في القيمة السوقية المضافة.

دراسة P.Muraleetharan (2014)[2] : هدفت الدراسة إلى قياس مدى تأثير القيمة الاقتصادية المضافة على القيمة السوقية المضافة، تمثلت عينة الدراسة في 5 بنوك خاصة في سيريلانكا، و ذلك خلال الفترة 2006- 2012 و لاختبار هذه العلاقة تم استخدام أسلوب الانحدار الخطي البسيط. تشير النتائج المتوصل إليها أن هناك علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين القيمة الاقتصادية المضافة و القيمة السوقية المضافة، حيث تفسر القيمة الاقتصادية المضافة ما مقداره 75 % من التغير في القيمة السوقية المضافة.

دراسة Muhammad Ismail (2014)[3] : هدفت الدراسة إلى المقارنة بين القيمة الاقتصادية المضافة و المقاييس التقليدية للأداء في تفسير القيمة السوقية المضافة، لعينة تضم 35 مؤسسة مدرجة في بورصة كراتشي، خلال الفترة 2010-2011، و قد تم استخدام أسلوب الانحدار الخطي المتعدد، وتم التوصل إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيمة الاقتصادية المضافة و القيمة السوقية المضافة، كما تشير النتائج إلى تفوق معدل العائد على حقوق الملكية على بقية المتغيرات.

دراسة حسنية صيفي (2015)[4]: سعت هذه الدراسة إلى تحديد مدى قدرة مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة على قياس الأداء المالي من خلال تحديد مدى قدرتها على تفسير عوائد الأسهم، و ذلك مقارنة بالمؤشرات المحاسبية التقليدية للأداء المالي و المتمثلة في (العائد على الأصول، العائد على حقوق الملكية، التدفقات النقدية، حصة السهم من الأرباح، العائد على الاستثمار، الربح التشغيلي بعد الضرائب) إلى جانب مؤشر القيمة السوقية المضافة، و لتحقيق هدف الدراسة تم اختيار عينة تضم المؤسسات المدرجة بمؤشر CAC40 و التي تنشط بسوق باريس للأوراق المالية خلال الفترة الممتدة بين سنة 2008 و 2013، وقد تم استخدام أسلوب التحليل المقطعي للبيانات. وقد تم التوصل إلى أن القيمة السوقية المضافة تتفوق على بقية المؤشرات في تفسير التغير في عوائد الأسهم بما فيها القيمة الاقتصادية المضافة.

دراسة رامي أبو وادي و نهيل سقف الحيط (2016)[5] : سعى الباحثان من خلال هذه الدراسة إلى تحديد المؤشر الأكثر ارتباطا بالقيمة السوقية المضافة، و ذلك بالمقارنة بين القيمة الاقتصادية المضافة و معدل العائد على حقوق الملكية، حيث شملت عينة الدراسة 13 مصرفا تجاريا أردنيا خلال الفترة 2000- 2013، و لتحقيق هدف الدراسة تم الاعتماد على بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (Panal Data)، و أشارت النتائج المتوصل إليها أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيمة السوقية المضافة و معدل العائد على حقوق الملكية و كذا القيمة الاقتصادية المضافة، إلا أن هذه الأخيرة لديها قدرة أكبر في تفسير القيمة السوقية المضافة.

دراسة Ali Ihsan Akgun و آخرون (2018)[6]: هدف الباحثون من خلال هذه الدراسة لاختبار علاقة العائد على الأصول، العائد على حقوق الملكية و القيمة الاقتصادية المضافة بالقيمة السوقية المضافة، تمثلت عينة الدراسة في 13 مؤسسة مدرجة في السوق المالي باسطنبول تنشط في مجالي الإعلام الآلي و التكنولوجيا و ذلك خلال الفترة 2004-2015، و قد تم استخدام نماذج البانل لاختبار العلاقة، و أظهرت النتائج المتوصل إليها أن هناك علاقة سالبة ذات دلالة إحصائية بين القيمة الاقتصادية المضافة و القيمة السوقية المضافة، في حين أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية لكل من العائد على الأصول و العائد على حقوق الملكية بالقيمة السوقية المضافة.

2.I- الخلفية النظرية للدراسة

إن تعارض المصالح بين المساهمين و المسيرين و سعي كل منهم لتحقيق مصالحه أدى إلى البحث عن وسيلة تساعد في تقييم أداء المسيرين و تقييم مدى قدرتهم على خلق قيمة للمساهمين كهدف رئيسي للمؤسسة. و هذا ما نلمسه بوضوح في قول G B.Stewart (1994) : " ... إن الهدف المالي الأول هو تعظيم ثروة المساهمين، و فائدة ذلك لا تعود على المساهمين فحسب بل تعود على المؤسسة ككل ...."[7].

و نعني بمفهوم خلق القيمة خلق قيمة للسهم، و انطلاقا من ذلك فهذا المفهوم يكرس وضع المساهم كأولوية في إستراتيجية المؤسسة[8].

أصبح موضوع البحث عن المقياس الأفضل محل نقاش واسع بين الباحثين خاصة في تسعينات القرن الماضي مع ظهور مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة، الذي تمت مقارنته مع العديد من المقاييس خاصة النتيجة الصافية، و ذلك باختبار الارتباط بين مؤشرات الأداء و القيمة السوقية[9].

يعود الفضل في بروز مقاييس خلق القيمة للمساهم إلى الأعمال القيمة للأمريكي ألفريد رابابورت Alfred Rappaport (1986)الذي استطاع تقديم مقاربة لخلق القيمة للمساهم حدد من خلالها الوسائل الضرورية التي تمكن إدارة المنشأة من الوصول إلى تحقيق هدف تعظيم القيمة للمساهمين. ومع مطلع التسعينات من القرن الماضي، سارعت العديد من مكاتب الاستشارات المتخصصة إلى تبني أفكار رابابورت واستطاعت تطوير نماذج لقياس خلق القيمة قامت بالترويج لها من أجل استقطاب أكبر عدد ممكن من المنشآت لاستغلال نماذجها في القياس. تكتسي مقاييس الأداء من منظور خلق القيمة للمساهم أهمية بالغة في الإدارة المالية الحديثة، حيث يمثل مقياس الأداء الذي من خلاله يتحدد مقدار خلق القيمة المحقق من طرف المؤسسة الركيزة الأساسية لنظام الإدارة على أساس القيمة Value Based Management (VBM)، فاستخدام مقياس الأداء من منظور خلق القيمة يسمح للمنشآت بتحسين عملية الاتصال الداخلي أو الخارجي بالمستثمرين، و يساعد على اتخاذ القرارات التشغيلية و الإستراتيجية، وإعداد نظام المكافآت الذي يجعل سلوك المديرين يتماشى مع أهداف المساهمين[10].

في إطار سعيها لتعزيز مفهوم القيمة الاقتصادية المضافة، فقد عملت شركة Stern & Stewart على صياغة معيار آخر للأداء يتمثل في القيمة السوقية المضافة كمؤشر للأداء الخارجي للمؤسسة، وكمقياس لقدرة المؤسسة على تكوين الثروة من خلال زيادة القيمة السوقية لحقوق الملكية .يُقصد بالقيمة السوقية المضافة الفرق بين القيمة السوقية للمؤسسة ورأس المال المستثمر بها من قبل الملاك والمقرضين، وبهذه الصورة فإن القيمة السوقية المضافة تعد معيارا شاملا في قياس وخلق الثروة[11].

القيمة السوقية المضافة هي عبارة عن الفرق بين القيمة السوقية للمؤسسة و رأس المال المقدم من قبل المستثمرين خلال فترة زمنية محددة، كما تعرف على أنها القيمة الحالية للقيمة الاقتصادية المضافة المستقبلية[12].

كما تعرف على أنها الفرق بين القيمة السوقية الحالية و رأس المال المستثمر، فإذا كانت القيمة السوقية موجبة فهذا يعني أن المؤسسة نجحت في انشاء قيمة لمساهميها و العكس اذا كانت قيمتها سالبة، و يعتبر مقياس القيمة السوقية المضافة مقياس هجين كونه يجمع بين القيمة السوقية الحالية و القيمة التاريخية المحاسبية[13].

و يتم حسابها وفق العلاقة التالية :

$$MVA = MEV - BVE$$

حيث:

MVA : القيمة السوقية المضافة ؛

MEV : القيمة السوقية لحقوق الملكية (عدد الأسهم مضروبا بالسعر السوقي للسهم) ؛

BVE : القيمة الدفترية لإجمالي حقوق الملكية المفصح عنها بالميزانية.

II - الطريقة والأدوات المستخدمة :

سنقوم في هذا الجزء بنمذجة العلاقة بين القيمة السوقية المضافة كمؤشر لتقييم الأداء الخارجي مع المقاييس التقليدية و الحديثة للأداء و التي تمثل مقاييس للأداء الداخلي خلال فترة الدراسة.

II-1 مجتمع و عينة الدراسة :

يتمثل مجتمع الدراسة في المؤسسات المدرجة في السوق المالي الجزائري، و في ظل المعطيات المتاحة كانت الدراسة منصبة على أربع مؤسسات و هي مجمع صيدال، مؤسسة التسيير الفندقي الأوراسي، اليانس للتأمينات ومؤسسة رويبة.

- تم تجميع معطيات الدراسة من الموقع الخاص بالسوق المالي الجزائري، خلال الفترة (2002-2017) بالنسبة لمؤسسة الأوراسي و مجمع صيدال و خلال الفترة (2014-2017) لكل من مؤسسة رويبة و اليانس للتأمينات ، كما تم حساب متغيرات الدراسة عن طريق برنامج EXCEL 7 ، في حين تم استخدام أسلوب التحليل المقطعي للبيانات (panal data analysis).

II- 2 متغيرات الدراسة :

للإجابة على الإشكالية المطروحة و اختبار مدى صحة الفرضيات، سنقوم باختبار مدى قدرة كل من القيمة الاقتصادية المضافة (EVA)، القيمة الاقتصادية المضافة المعدلة (REVA) و إجمالي عائد المساهمين (TSR) على تفسير القيمة السوقية المضافة مقارنة مع المقاييس التقليدية متمثلة في المردودية المالية (RCP)، حصة السهم من الأرباح (EPS) و نتيجة الاستغلال الصافية بعد الضرائب (NOPAT). و يوضح الجدول رقم (01) كيفية حساب متغيرات الدراسة.

من خلال الجدول رقم (02) تظهر الخصائص الوصفية للعينة المدروسة، إذ بلغ عدد المشاهدات 42 مشاهدة و ذلك خلال الفترة الممتدة من سنة 2002 إلى 2017، نلاحظ من خلال الجدول أن متوسط القيمة السوقية المضافة قدر بـــ 1004.99 بانحراف معياري قدر بـــ 4148.30.

أما بالنسبة للارتباط بين المتغيرات المستقلة فقد بلغ متوسط المردودية المالية 11.61 بانحراف معياري قدر بـــ 13.34، كما نلاحظ أن متوسط مؤشر حصة السهم من الأرباح قدر بـــ 111.61 بانحراف معياري قدر بـــ 120.90 و بلغ متوسط نتيجة الاستغلال الصافية بعد الضرائب 105.48 بانحراف معياري قدر بـــ 83.25.في حين بلغ متوسط القيمة الاقتصادية المضافة 11106.49 بانحراف معياري قدر بـــ 12064.71، كما نلاحظ من خلال الجدول السابق انحراف كبير في قيم القيمة الاقتصادية المضافة المعدلة حيث بلغ متوسطها 5244.84 بانحراف معياري قدر بـــ 5531.87، كما بلغ متوسط إجمالي عائد المساهمين 0.08 بانحراف معياري قدر بـــ 0.18.

II- 3 تحليل نتائج الدراسة :

II – 3–1 تحليل نتائج الارتباط :

بناءا على نتائج الجدول رقم (03)، أظهرت مصفوفة الارتباط للعلاقة بين القيمة السوقية المضافة و المقاييس التقليدية للأداء بأن هناك ارتباط موجب ضعيف ذو دلالة إحصائية بين مؤشر القيمة السوقية المضافة و المؤشرين حصة السهم من الأرباح و نتيجة الاستغلال الصافية بعد الضرائب فكانت معاملات الارتباط على التوالي 0.05، 0.09 ، و ارتباط موجب قوي ذو دلالة إحصائية بين القيمة السوقية المضافة و

المردودية المالية قدر بـــــ 0.48، أما بالنسبة للارتباط بين المتغيرات المستقلة فكان الارتباط الأعلى بين حصة السهم من الأرباح و نتيجة الاستغلال الصافية بعد الضرائب حيث قدر معامل الارتباط بـــــ (0.85).

بناءا على نتائج الجدول رقم (04) الذي يظهر معاملات الارتباط بين القيمة السوقية المضافة و المقاييس الحديثة للأداء فنلاحظ أن هناك ارتباط موجب ذو دلالة إحصائية بين المتغير التابع (القيمة السوقية المضافة) و المتغيرات المستقلة و كانت معاملات الارتباط كالآتي: EVA (0.05)، REVA (0.43)، TSR (0.22)، أما بالنسبة للارتباط بين المتغيرات المستقلة فكان الارتباط الأعلى بين القيمة الاقتصادية المضافة المعدلة و أجمالي عائد المساهمين حيث قدر معامل الارتباط بـــــ (0.93).

II – 3–2 تحليل نماذج الانحدار :

لاختبار فرضيات الدراسة سيتم تقدير نماذج الانحدار باستخدام نماذج البانل غير المتوازن، حيث سنقوم بالمفاضلة بين ثلاث نماذج و هي نموذج الانحدار المجمع، نموذج الآثار الثابتة و نموذج الآثار العشوائية عن طريق ثلاث اختبارات و هي :

- اختبار فيشر للمفاضلة بين نموذج الانحدار المجمع و نموذج الآثار الثابتة ؛
- اختبار Breusch-Godfrey LM للمفاضلة بين نموذج الانحدار المجمع و نموذج الآثار العشوائية ؛
- اختبار هوسمان (Hausman) للمفاضلة بين نموذج الآثار الثابتة و نموذج الآثار العشوائية.

و بعد اختيار النموذج الأفضل لتمثيل العلاقة نقوم بالاختبارات التشخيصية الأربعة و هي :

- اختبار التوزيع الطبيعي للخطأ العشوائي ؛
- اختبار الارتباط الآني ما بين الأخطاء ؛
- اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء ؛
- اختبار ثبات تباين الأخطاء.

و عليه سيتم طرح نموذجين أساسين على النحو التالي :

النموذج الأول : يعبر عن قدرة المقاييس التقليدية للأداء في تفسير القيمة السوقية المضافة

$$MVA_{it} = \beta_0 + \beta_1 RCP_{it} + \beta_2 EPS_{it} + \beta_3 NOPAT_{it} + \varepsilon_{it}$$

النموذج الثاني : يعبر عن قدرة المقاييس الحديثة للأداء في تفسير القيمة السوقية المضافة

$$MVA_{it} = \beta_0 + \beta_1 EVA_{it} + \beta_2 REVA_{it} + \beta_3 TSR_{it} + \varepsilon_{it}$$

أولا : المفاضلة بين النماذج

بالنسبة للنموذج الذي يضم المقاييس التقليدية، كان النموذج المقدر وفقا للنتائج الموضحة في الجدول رقم (05) على النحو التالي :

$$MVA_{it} = 444.79 + 377.83\ RCP_{it} - 26.15\ EPS_{it} + 8.64\ NOPATit + 2955.57$$

R-squared = 0.52 Prob(F-statistic) = 0.00
Adjusted R-squared = 0.49 Durbin-Watson stat = 1.39

اختبار فيشر :

من خلال الجدول رقم (06) نلاحظ أن الاحتمال المرفق بإحصائية فيشر يساوي 0.32 و هو أكبر من مستوى المعنوية (0.05) و بالتالي نقبل فرضية العدم (H_0) التي تنص على أن نموذج الانحدار التجميعي أفضل من نموذج الآثار الثابتة لتمثيل العلاقة بين المتغير التابع و المتغير المستقل.

اختبار Breusch-Godfrey LM :

من خلال الجدول رقم (07) نلاحظ أن الاحتمال المرفق بإحصائية Breusch-Godfrey يساوي 0.91 و هو أكبر من مستوى المعنوية (0.05) و بالتالي نقبل فرضية العدم (H_0) التي تنص على أن نموذج الانحدار التجميعي أفضل من نموذج الآثار العشوائية لتمثيل العلاقة بين المتغير التابع و المتغير المستقل.

بما أن نتائج اختبار فيشر و اختبار Breusch-Godfrey LM تشير إلى أن نموذج الانحدار المجمع هو الأفضل لتمثيل العلاقة فإننا لا نحتاج لإجراء اختبار هوسمان.

فيما يلي سنقوم بالمفاضلة بين النماذج الثلاث لتحديد أيها أفضل لتمثيل العلاقة بين القيمة السوقية المضافة و المقاييس الحديثة للأداء، فكانت نتائج التقدير لمعادلة الانحدار وفقا للنتائج الموضحة في الجدول رقم (08) على النحو التالي :

$$MVA_{it} = 24.346 - 0.56\ EVA_{it} + 1.42\ REVA_{it} - 2616.85\ TSR_{it} + 2324,49$$

R-squared = 0.70	Prob(F-statistic) = 0000
Adjusted R-squared = 0.68	Durbin-Watson stat = 1.14

اختبار فيشر :

من خلال الجدول رقم (09) نلاحظ أن الاحتمال المرفق بإحصائية فيشر يساوي 0.23 و هو أكبر من مستوى المعنوية (0.05) و بالتالي نقبل فرضية العدم (H_0) التي تنص على أن نموذج الانحدار التجميعي هو الأفضل لتمثيل العلاقة بين المتغير التابع و المتغير المستقل.

اختبار Breusch-Godfrey LM :

من خلال الجدول رقم (10) نلاحظ أن الاحتمال المرفق بإحصائية Breusch-Godfrey يساوي 0.56 و هو أكبر من مستوى المعنوية (0.05) و بالتالي نقبل فرضية العدم (H_0) التي تنص على أن نموذج الانحدار التجميعي هو الأفضل لتمثيل العلاقة بين المتغير التابع و المتغير المستقل.

بما أن نتائج اختبار فيشر و اختبار Breusch-Godfrey LM تشير إلى أن نموذج الانحدار المجمع هو الأفضل لتمثيل العلاقة فإننا لا نحتاج لإجراء اختبار هوسمان.

بعد اختيار نموذج الانحدار المجمع لتمثيل العلاقة بين القيمة السوقية المضافة و المقاييس التقليدية و الحديثة للأداء، سنقوم بإجراء الاختبارات التشخيصية الأربعة.

اختبار التوزيع الطبيعي للخطأ العشوائي :

فيما يخص النموذج الأول الذي يعبر عن العلاقة بين القيمة السوقية المضافة و المقاييس التقليدية للأداء قدر الاحتمال المرفق بإحصائية Jarque-Bera بـــــ 0.62 و هو أكبر من مستوى المعنوية (0.05) و بالتالي تحقق فرضية التوزيع الطبيعي للأخطاء.

قدر الاحتمال المرفق بإحصائية Jarque-Bera للنموذج الثاني بـــــ 0.11 و هو أكبر من مستوى المعنوية (0.05) و بالتالي تحقق فرضية التوزيع الطبيعي للأخطاء.

اختبار الارتباط الآني ما بين الأخطاء :

من خلال الجدول رقم (11) نلاحظ أن الاحتمال المرفق بإحصائية Breusch-Godfrey LM يساوي 0.19 و قدر الاحتمال المرفق بإحصائية pesaran CD بـــــ 0.94 و هما أكبر من مستوى المعنوية (0.05) و بالتالي نقبل فرضية العدم (H_0) التي تنص على عدم وجود الارتباط الآني بين الأخطاء.

من خلال الجدول رقم (12) نلاحظ أن الاحتمال المرفق بإحصائية Breusch-Godfrey LM يساوي 0.19 و قدر الاحتمال المرفق بإحصائية pesaran CD بـــــ 0.07 و هما أكبر من مستوى المعنوية (0.05) و بالتالي نقبل فرضية العدم (H_0) التي تنص على عدم وجود الارتباط الآني بين الأخطاء.

اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء :

من خلال الجدول رقم (13) نلاحظ أن الاحتمال المرفق بآخر قيمة لإحصائية Q-Stat يساوي 0.48 و هو أكبر من مستوى المعنوية (0.05) و بالتالي نقبل فرضية العدم (H_0) التي تنص على عدم وجود الارتباط الآني بين الأخطاء.

من خلال الجدول رقم (14) نلاحظ أن الاحتمال المرفق بآخر قيمة لإحصائية Q-Stat يساوي 0.89 و هو أكبر من مستوى المعنوية (0.05) و بالتالي نقبل فرضية العدم (H_0) التي تنص على عدم وجود الارتباط الآني بين الأخطاء.

من خلال الجدول رقم (15) نلاحظ أن أن الاحتمال المرفق بإحصائية Levene يساوي 0.18 و هو أكبر من مستوى المعنوية (0.05) و بالتالي تحقق فرض ثبات التباين.

من خلال الجدول رقم (16) نلاحظ أن أن الاحتمال المرفق بإحصائية Levene يساوي 0.69 و هو أكبر من مستوى المعنوية (0.05) و بالتالي تحقق فرض ثبات التباين.

بعد التأكد من تحقق الفرضيات الأربعة، سنقوم بتفسير النتائج المقدرة على النحو التالي :

أولا : العلاقة بين القيمة السوقية المضافة و المقاييس التقليدية للأداء

$$MVA_{it} = 444.79 + 377.83\ RCP_{it} - 26.15\ EPS_{it} + 8.64\ NOPATit + 2955.57$$

R-squared = 0.52 Prob(F-statistic) = 0.00
Adjusted R-squared = 0.49 Durbin-Watson stat = 1.39

بناءا على معطيات الجدول رقم (05) نلاحظ أن المتغيرات المستقلة لها القدرة على تفسير 49 % من التغيرات الحاصلة في القيمة السوقية المضافة، كما أن للنموذج دلالة إحصائية كلية، إذ نلاحظ أن الاحتمال المرفق بإحصائية فيشر للنموذج أقل تماما من مستوى المعنوية (0.05).

كما نلاحظ من خلال الجدول رقم (05) أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين المردودية المالية و القيمة السوقية المضافة، لان معامل المردودية المالية له دلالة إحصائية باعتبار أن الاحتمال المرفق بإحصائية t أقل تماما من مستوى المعنوية (0.05) و بالتالي نقبل الفرضية الصفرية التي مفادها أن هناك علاقة بين المتغير التابع و المستقل، كما هو الحال مع حصة السهم من الأرباح، في حين نجد أن نتيجة الاستغلال الصافية بعد الضرائب ليس لها علاقة ذات دلالة إحصائية مع القيمة السوقية المضافة، لان الاحتمال المرفق بإحصائية t أكبر تماما من مستوى المعنوية (0.05).

من خلال النموذج السابق نلاحظ أن معاملات المتغيرات المستقلة غير معدومة أي أنها نظريا تفسر التغير في القيمة السوقية المضافة، فعندما تزيد قيمة المردودية المالية بوحدة واحدة تزيد قيمة القيمة السوقية المضافة ب 377.83، كما أن الزيادة في قيمة حصة السهم من الأرباح بوحدة واحدة يؤدي إلى انخفاض في قيمة القيمة السوقية المضافة المعدلة ب 26.15، أما بالنسبة للقيمة الثابتة C نلاحظ انه يختلف عن الصفر أي أن هناك متغيرات أخرى تؤثر على القيمة السوقية المضافة لم يتضمنها النموذج، إلا أن الدلالة الإحصائية أكبر من مستوى المعنوية (0.05) و بالتالي لا يمكن تفسيرها اقتصاديا.

ثانيا : العلاقة بين القيمة السوقية المضافة و المقاييس الحديثة للأداء

$$MVA_{it} = 24.346 - 0.56\ EVA_{it} + 1.42\ REVA_{it} - 2616.85\ TSR_{it} + 2324,49$$

R-squared = 0.70 Prob(F-statistic) = 0000
Adjusted R-squared = 0.68 Durbin-Watson stat = 1.14

بناءا على معطيات الجدول رقم (08) نلاحظ أن المتغيرات المستقلة لها القدرة على تفسير 68 % من التغيرات الحاصلة في القيمة السوقية المضافة، كما أن للنموذج دلالة إحصائية كلية، إذ نلاحظ أن الاحتمال المرفق بإحصائية فيشر للنموذج معدوم و بالتالي أقل تماما من مستوى المعنوية (0.05).

وفق الجدول رقم (08) نلاحظ أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيمة الاقتصادية المضافة و القيمة السوقية المضافة، لان معامل القيمة الاقتصادية المضافة له دلالة إحصائية باعتبار أن الاحتمال المرفق بإحصائية t أقل تماما من مستوى المعنوية (0.05) و بالتالي نقبل الفرضية الصفرية التي مفادها أن هناك علاقة بين المتغير التابع و المستقل، كما هو الحال مع مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة المعدلة، في حين نجد أن مؤشر إجمالي عائد المساهمين ليس له علاقة ذات دلالة إحصائية مع القيمة السوقية المضافة، لان الاحتمال المرفق بإحصائية t أكبر تماما من مستوى المعنوية (0.05).

من خلال النموذج السابق نلاحظ أن معاملات المتغيرات المستقلة غير معدومة أي أنها نظريا تفسر التغير في القيمة السوقية المضافة، فعندما تزيد قيمة القيمة الاقتصادية المضافة بوحدة واحدة تزيد قيمة القيمة السوقية المضافة ب 1.31، كما أن الزيادة في قيمة القيمة الاقتصادية المضافة المعدلة بوحدة واحدة يؤدي إلى انخفاض في قيمة القيمة السوقية المضافة ب 1.24، أما بالنسبة للقيمة الثابتة C نلاحظ انه يختلف عن الصفر أي أن هناك متغيرات أخرى تؤثر على القيمة السوقية المضافة لم يتضمنها النموذج، إلا أن الدلالة الإحصائية أكبر من مستوى المعنوية (0.05) و بالتالي لا يمكن تفسيرها اقتصاديا.

و بالتالي فان الزيادة في مستوى الأداء الداخلي المعبر عنه بالمؤشرين المردودية المالية و القيمة الاقتصادية المضافة المعدلة من شأنه أن يؤدي إلى الزيـــــــــادة في مستوى الأداء الخارجي الممثل بالقيمة السوقية المضافة الذي يعبر عن الزيادة في الثروة المنشأة في المؤسسة، و الذي يترجم في السوق المالي بالزيادة في قيمة الأسهم، في حين أن الزيادة في الأداء الداخلي من خلال حصة السهم من الأرباح و القيمة الاقتصادية المضافة سيساهم في انخفاض مستوى الأداء الخارجي و بالتالي انخفاض في قيمة الأسهم.

III- النتائج ومناقشتها :

تهدف هذه الدراسة لاختبار قدرة المقاييس التقليدية و الحديثة للأداء على تفسير التغير الحاصل في القيمة السوقية المضافة التي تقيس مستوى الثروة أو الأداء الخارجي في المؤسسة، و قد تم استخدام نماذج البانل غير المتوازن لدراسة العلاقة، و تم التوصل إلى النتائج التالية :

وجود ارتباط قوي بين القيمة السوقية المضافة مع المردودية المالية و القيمة الاقتصادية المضافة المعدلة، و ارتباط ضعيف مع حصة السهم من الأرباح و القيمة الاقتصادية المضافة.

كما تم التوصل إلى أن نموذج الانحدار المجمع أفضل من نموذج الآثار الثابتة و الآثار العشوائية في تمثيل العلاقة بين القيمة السوقية المضافة و المقاييس الحديثة و التقليدية للأداء و بالتالي فان المؤسسات لها نفس السلوك.

عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيمة السوقية المضافة و نتيجة الاستغلال الصافية بعد الضرائب، و وجود علاقة ذات دلالة إحصائية للقيمة السوقية المضافة مع المردودية المالية و حصة السهم من الأرباح، أي لديهما قدرة على تفسير تغيراتها و التنبؤ بحركتها و هذا عكس ما توصلت إليه دراسة Ali Ihsan Akgun و آخرون (2018) التي خلصت إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين العائد على حقوق الملكية و القيمة السوقية المضافة.

كما تشير النتائج إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيمة السوقية المضافة مع القيمة الاقتصادية المضافة و القيمة الاقتصادية المضافة المعدلة و ذلك نتيجة للعلاقة بينهما فالقيمة السوقية المضافة هي عبارة عن مجموع التوقعات المستقبلية للقيمة الاقتصادية المضافة، ، و عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مؤشر إجمالي عائد المساهمين و القيمة السوقية المضافة و هو عكس ما توصلت إليه دراسة Muhammad Ismail (2014) التي توصلت إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيمة السوقية المضافة و القيمة الاقتصادية المضافة.

كما أظهرت النتائج تفوق المقاييس الحديثة للأداء في تفسير تغيرات القيمة السوقية المضافة و التنبؤ بحركتها، حيث تفسر المقاييس التقليدية 49 % من التغير الحاصل في القيمة السوقية المضافة بالمقابل تفسر المقاييس الحديثة 68 % من تغيراتها و هذا يتوافق مع ما تم التوصل إليه في دراسة رامي أبو وادي و نهيل سقف الحيط (2016)، ولكن الفرق في التفسير ليس كبير و بالتالي فالمقاييس الحديثة للأداء لا تلغي دور و أهمية المقاييس التقليدية في قياس أداء المسيرين و الأداء المالي للمؤسسة.

IV- الخلاصة :

لقد ناقشت العديد من الدراسات قدرة القيمة الاقتصادية المضافة على قياس الأداء و خلق القيمة في المؤسسة، و ذلك من خلال دراسة مدى قدرتها على تفسير إما القيمة السوقية أو عوائد الأسهم و في البعض الدراسات الأخرى تم دراسة قدرتها على تفسير القيمة السوقية المضافة، و ذلك نظرا للتوجه الحديث في التسعينات و الذي يقوم على التسيير بالقيمة، فالفكرة الأساسية التي تقوم عليها القيمة الاقتصادية المضافة هي الربط بين الأرباح و تكلفة رأس المال للوصول إلى القيمة الاقتصادية الحقيقية المنشأة للمساهمين، قمنا في هذه الدراسة بقياس قدرة المقاييس الحديثة (القيمة الاقتصادية المضافة (EVA)، القيمة الاقتصادية المضافة المعدلة (REVA)، إجمالي عائد المساهمين (TSR)) و المقاييس التقليدية (المردودية المالية (RCP)، حصة السهم من الأرباح (EPS)، نتيجة الاستغلال الصافية بعد الضرائب (NOPAT)) على تفسير القيمة السوقية المضافة كمقياس للأداء المالي، وقد تم التوصل إلى :

أن نموذج الانحدار المجمع هو النموذج الأفضل لتقدير العلاقة بين القيمة السوقية المضافة المقاييس التقليدية و الحديثة للأداء و بالتالي فان المؤسسات لها نفس السلوك.

وجود ارتباط ضعيف ذو دلالة إحصائية بين القيمة السوقية المضافة مع حصة السهم من الأرباح و القيمة الاقتصادية المضافة، و ارتباط قوي ذو دلالة إحصائية بين مع المردودية المالية و القيمة الاقتصادية المضافة المعدلة، في حين تم التوصل إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيمة السوقية المضافة و كل من نتيجة الاستغلال الصافية بعد الضرائب و إجمالي عائد المساهمين و بالتالي رفض الفرضية المقترحة الأولى التي تنص على أن للمؤشرات التقليدية و الحديثة للأداء تأثيرا نسبيا في القيمة السوقية المضافة للمؤسسات الاقتصادية المسعرة في بورصة الجزائر.

كما تشير النتائج إلى تفوق المؤشرات الحديثة للأداء في تفسير التغير في القيمة السوقية المضافة بنسبة تفسير بلغت 68 % مقابل 49% كنسبة تفسير للمقاييس التقليدية، و بالتالي قبول الفرضية الثانية المقترحة التي تنص على تفوق المقاييس الحديثة في تفسير القيمة السوقية المضافة.

إن ضعف نشاط السوق المالي الجزائري وقلة التداول في أسهم المؤسسات المدرجة فيه له أثر كبير على النتائج المتوصل إليها، فلكل سوق مالي خصائص تميزه عن غيره و بالتالي يختلف المؤشر الأقدر على التفسير من سوق لآخر، وقد يختلف من قطاع لآخر، كما أن حجم العينة و مستوى كفاءة السوق له دور في هذا الاختلاف. و من الممكن إجراء دراسة مماثلة و ذلك في أسواق مالية مختلفة من حيث الحجم و مستوى الكفاءة، مع محاولة إدراج مفاهيم النظرية المالية السلوكية و هذا من خلال دراسة أثر العوامل السلوكية على عوائد الأسهم بالإضافة إلى المقاييس التقليدية و الحديثة للأداء.

– ملاحق:

الجدول (01) : طريقة حساب متغيرات الدراسة

المتغير	الرمز	طريقة حسابه	الرموز
القيمة السوقية المضافة للسهم	MVA	(القيمة السوقية للأسهم – القيمة الدفترية للأسهم)/ عدد الأسهم	
القيمة الاقتصادية المضافة للسهم	EVA	$((Rcp - rcp) * cp)/NC$	R_{cp} : مردودية الأموال الخاصة ؛ r_{cp} : تكلفة الأموال الخاصة ؛ cp : الأموال الخاصة؛ NC : عدد الأسهم.
القيمة الاقتصادية المضافة المعدلة للسهم	REVA	$(Rcp - rcp) * cpA/NC$	Rcp : مردودية الأموال الخاصة ؛ r_{cp} : تكلفة الأموال الخاصة ؛ تكلفة الأموال الخاصة تحسب بالعلاقة : توزيعات السهم / أسعار الأسهم cp_A : الأموال الخاصة المعدلة (أسعار الأسهم * عدد الأسهم). NC : عدد الأسهم.
إجمالي عائد المساهمين	TSR	$(p_t - p_{t-1} + D_t)/p_{t-1}$	p_t : سعر الإغلاق للسهم للفترة t ؛ p_{t-1} : سعر الإغلاق للسهم للفترة t-1 ؛ Dt : توزيعات الأسهم للفترة t.
المردودية المالية	R_{CP}	النتيجة الصافية / الأموال الخاصة	
حصة السهم من الأرباح	EPS	النتيجة الصافية / عدد الأسهم	
نتيجة الاستغلال الصافية بعد الضرائب للسهم	NOPAT	نتيجة الاستغلال قبل الفوائد و الضرائب (T-1) / عدد الأسهم	T : معدل الضريبة.

المصدر : من إعداد الباحثين.

الجدول (02) : الخصائص الإحصائية للعينة

	المتغير التابع	المتغيرات المستقلة					
	MVA	EVA	REVA	TSR	RCP	EPS	NOPAT
Mean	1004.99	11106.49	5244.84	0.08	11.613	111.70	105.48
Median	-316.33	10853.37	5175.90	0.10	13.13	109.01	109.27
Maximum	10364.98	53535.97	22941.40	0.44	37.65	536.05	293.83
Minimum	-12921.13	-33095.35	-15391.74	-0.32	-51.30	-330.95	-201.12
Std. Dev.	4148.30	12064.71	5531.87	0.18	13.34	120.90	83.25
Skewness	0.035	-0.097	-0.74	-0.15	-2.48	-0.10	-1.23
Kurtosis	5.23	8.83	8.70	2.68	13.53	8.79	6.93
N	42	42	42	42	42	42	42

المصدر : من إعداد الباحثين بناءا على مخرجات Eviwes9.

الجدول (03) : مصفوفة الارتباط بين القيمة السوقية المضافة و المقاييس التقليدية للأداء

	MVA	EVA	REVA	TSR
MVA	1			
EVA	0.48	1		
REVA	0.05	0.79	1	
TSR	0.09	0.75	0.85	1

المصدر : من إعداد الباحثين بناءا على مخرجات Eviwes9.

الجدول (04) : مصفوفة الارتباط بين القيمة السوقية المضافة و المقاييس الحديثة للأداء

	MVA	EVA	REVA	TSR
MVA	1			
EVA	0.05	1		
REVA	0.43	0.8861	1	
TSR	0.22	0.10	0.09	1

المصدر : من إعداد الباحثين بناءا على مخرجات Eviwes9.

الجدول (05) : نموذج تقدير العلاقة بين القيمة السوقية المضافة و المقاييس التقليدية للأداء

Dependent Variable: MVA				
Method: Panel Least Squares				
Date: 07/08/20 Time: 10:15				
Sample: 2002 2017				
Periods included: 16				
Cross-sections included: 4				
Total panel (unbalanced) observations: 42				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	449.7984	755.5864	0.595297	0.5552
EPS	-26.15026	8.171842	-3.200045	0.0028
NOPAT	-8.643974	11.11021	-0.778021	0.4414
RCP	377.8351	58.44833	6.464429	0.0000
R-squared	0.529517	Mean dependent var		1004.992
Adjusted R-squared	0.492374	S.D. dependent var		4148.304
S.E. of regression	2955.579	Akaike info criterion		18.91117
Sum squared resid	3.32E+08	Schwarz criterion		19.07666
Log likelihood	-393.1346	Hannan-Quinn criter.		18.97183
F-statistic	14.25604	Durbin-Watson stat		1.390602
Prob(F-statistic)	0.000002			

المصدر : من إعداد الباحثين بناءا على مخرجات Eviwes9.

الجدول (06) : نتائج اختبار فيشر للنموذج الأول

Redundant Fixed Effects Tests			
Equation: EQ02			
Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	1.201852	(3,35)	0.3234
Cross-section Chi-square	4.118024	3	0.2490

المصدر : من إعداد الباحثين بناءا على مخرجات Eviwes9.

الجدول (07) : نتائج اختبار Breusch-Godfrey LM للنموذج الأول

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects			
Null hypotheses: No effects			
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided			
(all others) alternatives			
	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	0.010875	0.091495	0.102369
	(0.9169)	(0.7623)	(0.7490)

المصدر : من إعداد الباحثين بناءا على مخرجات Eviwes9.

الجدول (08) : نموذج تقدير العلاقة بين القيمة السوقية المضافة و المقاييس الحديثة للأداء

Dependent Variable: MVA				
Method: Panel Least Squares				
Date: 07/08/20 Time: 09:59				
Sample: 2002 2017				
Periods included: 16				
Cross-sections included: 4				
Total panel (unbalanced) observations: 42				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	24.34907	528.4389	0.046077	0.9635
EVA	-0.563002	0.070724	-7.960600	0.0000
REVA	1.420410	0.154068	9.219385	0.0000
TSR	-2616.857	2116.233	-1.236564	0.2238
R-squared	0.708986	Mean dependent var		1004.992
Adjusted R-squared	0.686011	S.D. dependent var		4148.304
S.E. of regression	2324.491	Akaike info criterion		18.43078
Sum squared resid	2.05E+08	Schwarz criterion		18.59627
Log likelihood	-383.0464	Hannan-Quinn criter.		18.49144
F-statistic	30.85928	Durbin-Watson stat		1.143395
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر : من إعداد الباحثين بناءا على مخرجات Eviwes9.

الجدول (09) : نتائج اختبار فيشر للنموذج الثاني

Redundant Fixed Effects Tests			
Equation: EQ01			
Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	1.499298	(3,35)	0.2317
Cross-section Chi-square	5.077769	3	0.1662

المصدر : من إعداد الباحثين بناءا على مخرجات Eviwes9.

الجدول (10) : نتائج اختبار Breusch-Godfrey LM للنموذج الثاني

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects			
Null hypotheses: No effects			
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided			
(all others) alternatives			
	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	0.326971	0.281335	0.608305
	(0.5674)	(0.5958)	(0.4354)

المصدر : من إعداد الباحثين بناءا على مخرجات Eviwes9.

الجدول (11) : نتائج اختبار الارتباط الآني ما بين الأخطاء للنموذج الأول

Residual Cross-Section Dependence Test			
Null hypothesis: No cross-section dependence (correlation) in weighted			
Residuals			
Equation: EQ02			
Periods included: 16			
Cross-sections included: 4			
Total panel (unbalanced) observations: 42			
Note: non-zero cross-section means detected in data			
Test employs centered correlations computed from pairwise samples			
Test	Statistic	d.f.	Prob.
Breusch-Pagan LM	8.626176	6	0.1957
Pesaran scaled LM	-0.396589		0.6917
Pesaran CD	-1.762928		0.0779

المصدر : من إعداد الباحثين بناءا على مخرجات Eviwes9.

الجدول (12) : نتائج اختبار الارتباط الآني ما بين الأخطاء للنموذج الثاني

Residual Cross-Section Dependence Test			
Null hypothesis: No cross-section dependence (correlation) in residuals			
Equation: EQ01			
Periods included: 16			
Cross-sections included: 4			
Total panel (unbalanced) observations: 42			
Note: non-zero cross-section means detected in data			
Test employs centered correlations computed from pairwise samples			
Test	Statistic	d.f.	Prob.
Breusch-Pagan LM	8.628775	6	0.1956
Pesaran scaled LM	-0.395839		0.6922
Pesaran CD	0.071741		0.9428

المصدر : من إعداد الباحثين بناءا على مخرجات Eviwes9.

الجدول (13) : نتائج اختبار ثبات تباين الأخطاء للنموذج الأول

Date: 07/08/20 Time: 10:07						
Sample: 2002 2017						
Included observations: 42						
Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
. | . |	. | . |	12	0.007	0.050	11.517	0.485

المصدر : من إعداد الباحثين بناءا على مخرجات Eviwes9.

الجدول (14) : نتائج اختبار ثبات تباين الأخطاء للنموذج الثاني

Date: 07/08/20 Time: 10:01						
Sample: 2002 2017						
Included observations: 42						
Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
. | . |	. | . |	12	-0.016	-0.060	6.4796	0.890

المصدر : من إعداد الباحثين بناءا على مخرجات Eviwes9.

الجدول (15) : نتائج اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء للنموذج الأول

Test for Equality of Variances of RESID02			
Categorized by values of RESID02			
Date: 07/08/20 Time: 10:12			
Sample: 2002 2017			
Included observations: 42			
Method	df	Value	Probability
Bartlett	6	4.691874	0.5839
Levene	(6, 35)	1.556501	0.1891
Brown-Forsythe	(6, 35)	1.011328	0.4339

المصدر : من إعداد الباحثين بناءا على مخرجات Eviwes9.

الجدول (16) : نتائج اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء للنموذج الثاني

Test for Equality of Variances of RESID01			
Categorized by values of CROSS			
Date: 07/08/20 Time: 10:02			
Sample: 2002 2017			
Included observations: 42			
Method	df	Value	Probability
Bartlett	3	1.828337	0.6088
Levene	(3, 38)	0.486720	0.6935
Brown-Forsythe	(3, 38)	0.429009	0.7334

المصدر : من إعداد الباحثين بناءا على مخرجات Eviwes9.

– الإحالات والمراجع:

[1] Saeid Jabbarzadeh Kangarlouei (2012), **The Investigation of The Impact of Ownership Concentration on Financial Performance Measurement Criteria and Market Value Added**, International Journal of Economics and Management Sciences,Vol. 1, No. 9,p 44-51.

[1] P.Muraleetharan (2014), **Impact of Economic Value Added on Market Value Added : Special Reference to Selected Private Banks in Sri Lanka**, European Journal of Business and Management, Vol.6, No.7, p 92-97.

[1] Muhammad Ismail (2014), **Effect of Traditional and Modern Performance Instruments on Selected Companies from Pakistan**, Lahore , 26(5). OnLine : http://www.sciint.com/pdf/5540696772617-2619-1%20A--Dr.%20Ismail%20paper.pdf (Visited 18/09/2019).

[1]حسنية صيفي، نوال بن عمارة (2015)، **قياس الأداء المالي باستخدام مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة دراسة حالة المؤسسات المدرجة في مؤشر CAC40 خلال الفترة 2008–2013**، مجلة الباحث، العدد 15،ص.ص .179-190.

[1]رامي أبو وادي، و نهيل سقف الحيط (2016)، **القيمة الاقتصادية المضافة كأداة مكملة لتقييم أداء المصارف التجارية الأردنية** ، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الانسانية)، المجلد 30، العدد 12، ص.ص.2493-2520.

[1] Ali Ihsan Akgun et al (2018), **The Impact of Profitability on Market Value Added: Evidence from Turkish Informatics and Technology Firms**, International Journal of Economics and Financial Issues, 8(4),p 105-112.

[1]هاشمي عبابسة (2008)، **الدور المحوري لتسيير الموارد البشرية في خلق القيمة لجميع الاطراف الآخذة** ، مجلة أبحاث اقتصادية و ادارية، العدد03، ص 105.

[1]السعيد بريكة، سمير مسعي (2009)، **تقييم المنشأة الاقتصادية : مدخل القيمة الاقتصادية المضافة EVA**، الملتقى الدولي : صنع القرار في المؤسسات الاقتصادية، جامعة محمد بوضياف– المسيلة، الجزائر، موقع التحميل : http://iefpedia.com/arab/wp-content/uploads/2010/03/ تقييم–المنشأة–الاقتصادية–مدخل–القيمة–الاقتصادية–المضافة–بريكة–السعيد.pdf بتاريخ 2019/09/14.

[1] Serge agbodjo, isabelle martinez (2014), **la création de valeur actionnarial est-elle pertinente pour la prise de décision d'investissement ? une étude empirique du SBF250 par secteurs d'activité**, HAL,p 2, OnLine : https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00935809/document (Visited 18/06/2018).

[1]هشام بحري (2014)، **تقييم مقاييس الأداء من منظور خلق القيمة للمساهم**، مجلة العلوم الانسانية، المجلد ب، العدد 42، ، ص 90.

[1]رامي أبو وادي، و نهيل سقف الحيط، المرجع السابق، ص 2509.

[1] Habibollah Nakhaei (2016), **Market value added and traditional accounting criteria: Which measure is a best predictor of stock return in Malaysian companies**, Iranian Journal of Management Studies, Vol. 9, No. 2, p 434.

[1] Cristian Carini et al (2017), **Measure the Performance with the Market Value Added: Evidence from CSR Companies**, Sustainability, N 9,P 4.

كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA:

أسماء أيمن،عبد الغني دادن(2021)، **اختبار قدرة المؤشرات التقليدية و الحديثة على تفسير القيمة السوقية المضافة دراسة حالة المؤسسات الاقتصادية المسعرة في بورصة الجزائر خلال الفترة (2002-2017)**، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، المجلد 08 (العدد 01)، الجزائر: جامعة قاصدي مرباح ورقلة، ص.ص 259-274.

يتم الاحتفاظ بحقوق التأليف والنشر لجميع الأوراق المنشورة في هذه المجلة من قبل المؤلفين المعنيين وفقا لـــ **رخصة المشاع الإبداعي نَسب المُصنَّف – غير تجاري – منع الاشتقاق 4.0 دولي** (CC BY-NC 4.0).

المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية مرخصة بموجب **رخصة المشاع الإبداعي نَسب المُصنَّف – غير تجاري – منع الاشتقاق 4.0 دولي** (CC BY-NC 4.0).

The copyrights of all papers published in this journal are retained by the respective authors as per the **Creative Commons Attribution License**.
Algerian Review of Economic Development is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial license (CC BY-NC 4.0).